



IT ATTENZIONE: leggere le istruzioni prima dell' utilizzo.

EN WARNING: read the instructions carefully before use.

FR ATTENTION: lire attentivement les instructions avant l'usage.

DE ACHTUNG: die anweisungen bitte vor gebrauch sorgfältig lesen.

ES ADVERTENCIA: leer atentamente las advertencias antes el uso de aparato.

RU ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

AR قبل الاستخدام،
تنبيه: اقرأ التعليمات

NL LET OP: vóór gebruik de gebruiksaanwijzing aandachtig lezen.

NO ADVARSEL: les bruksanvisningen før bruk.

DA PAS PÅ! læs instruktionsbogen før maskinen tages i brug.

TR UYARI: Kullanımdan önce talimatları dikkatli biçimde okuyun.

CS POZOR: před použitím si přečtete návod k obsluze.

RO ATENȚIE: citiți instrucțiunile înainte de folosire.

PT ATENÇÃO: leia as instruções antes do uso.

PL UWAGA: przed użyciem przeczytać instrukcję.

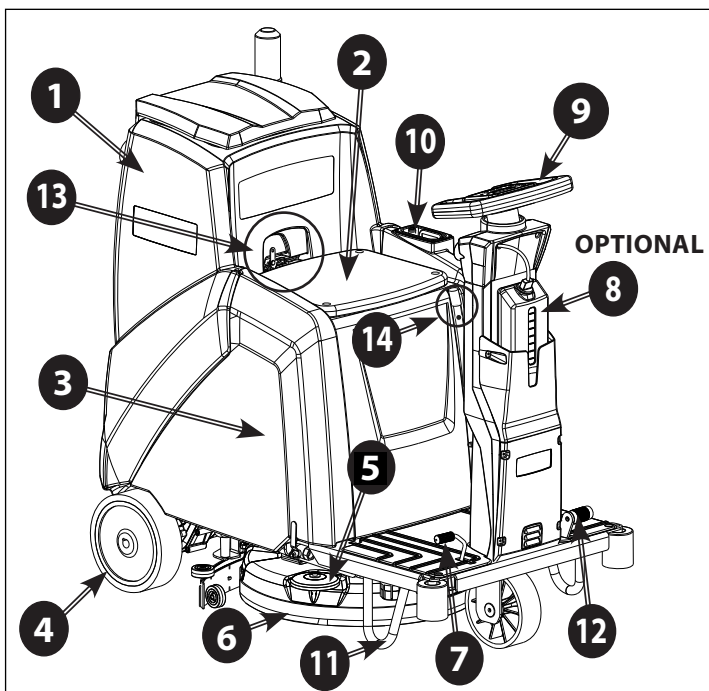
- IT** LAVASCIUGAPAVIMENTI
EN FLOOR SCRUBBERS
FR AUTOLAVEUSES
DE SCHEURSAUGMASCHINEN
ES FREGADORAS
RU ПОЛОМОЕЧНЫЕ МАШИНЫ
AR اوتوماتيكي تنظيف
NL SCHROBAUTOMAAT
NO GULVSKUREMASKIN MED TØRKEFUNKSJON
DA GULVVASKEMASKINEN
TR ISLAK&KURU YER TEMİZLEME OTOMATI
CS PODLAHOVÉ ŠROUBKY
RO MAȘINA DE CURĂȚAT PARDOSELI
PT MÁQUINA DE LAVAR E SECAR PISOS
PL AUTOMAT MYJĄCY

XXS MINI 55
XXS MINI 60
XXS MINI C60



Technical data plate

IT	ITALIANO	PAGINA	10
EN	ENGLISH	PAGE	26
FR	FRANÇAIS	PAGE	41
DE	DEUTSCH	SEITE	57
ES	ESPAÑOL	PAGINA	74
RU	РУССКИЙ	СТРАНИЦА	92
AR	العربية	صفحة	112-119
NL	NEDERLANDS	PAGE	120
NO	NORWEGIAN	SIDE	137
DA	DANSK	SIDE	153
TR	TÜRK	SAYFA	170
CS	CZECH	STR.	187
RO	ROMANIAN	PAG.	204
PT	PORTUGUÊS	PÁGINA	221
PL	POLSKA	STR.	238

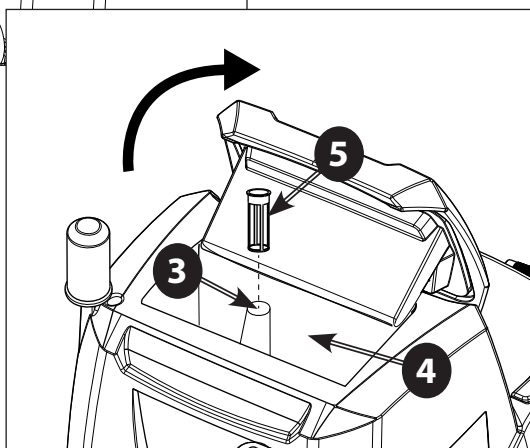
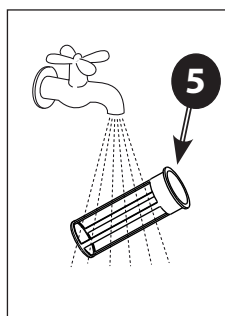
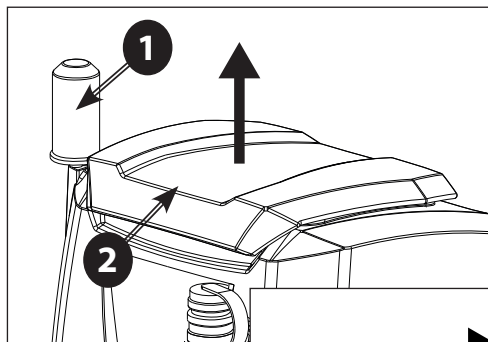


A

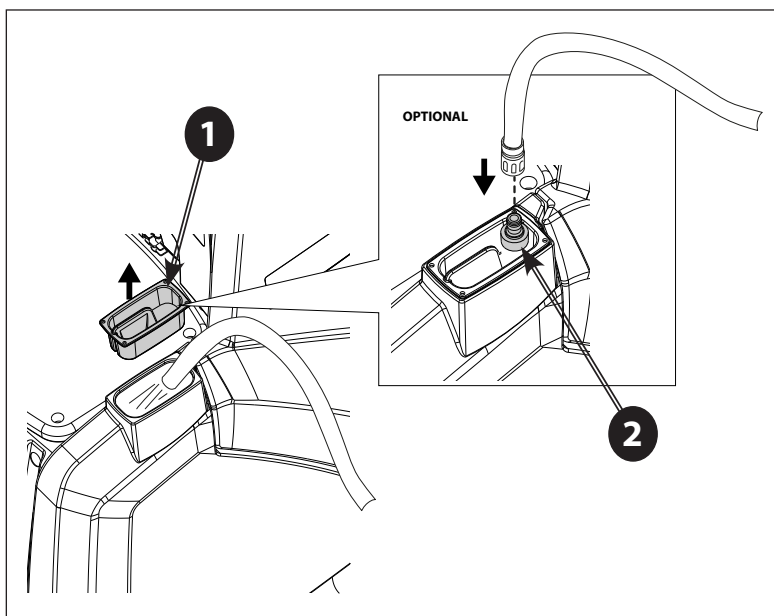


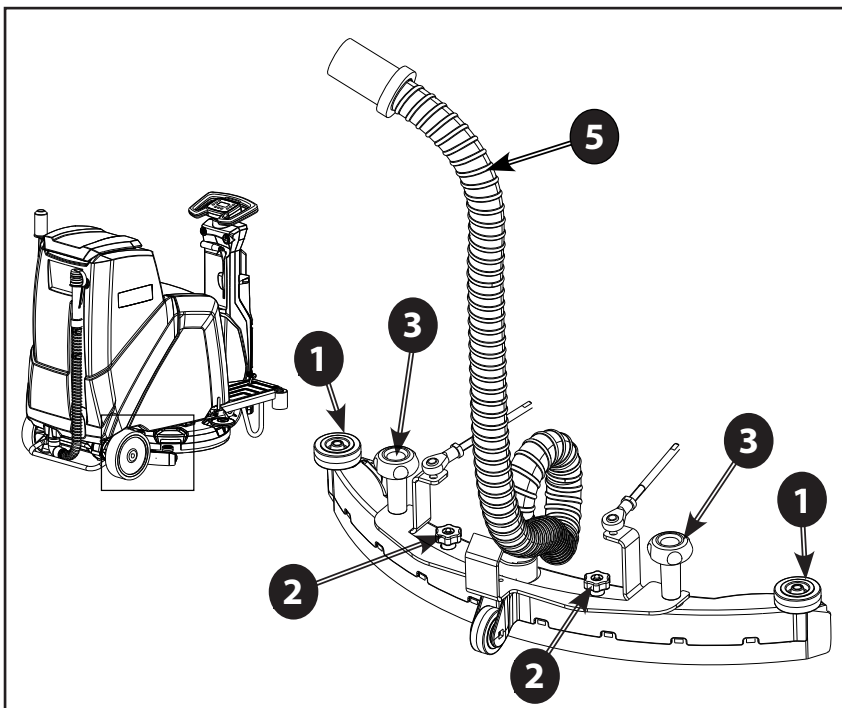
B

C

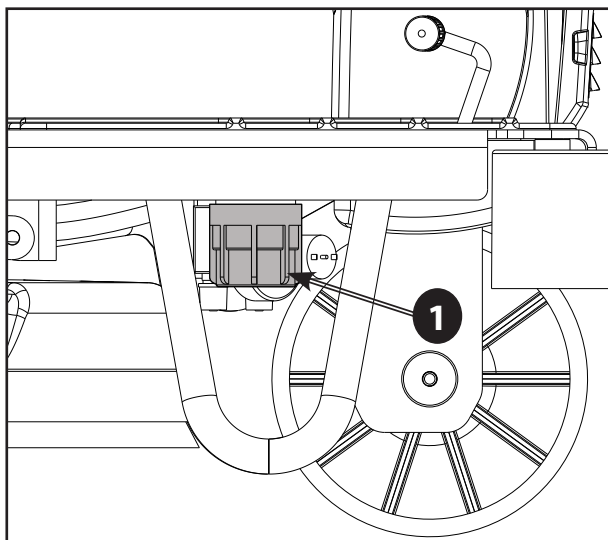


D



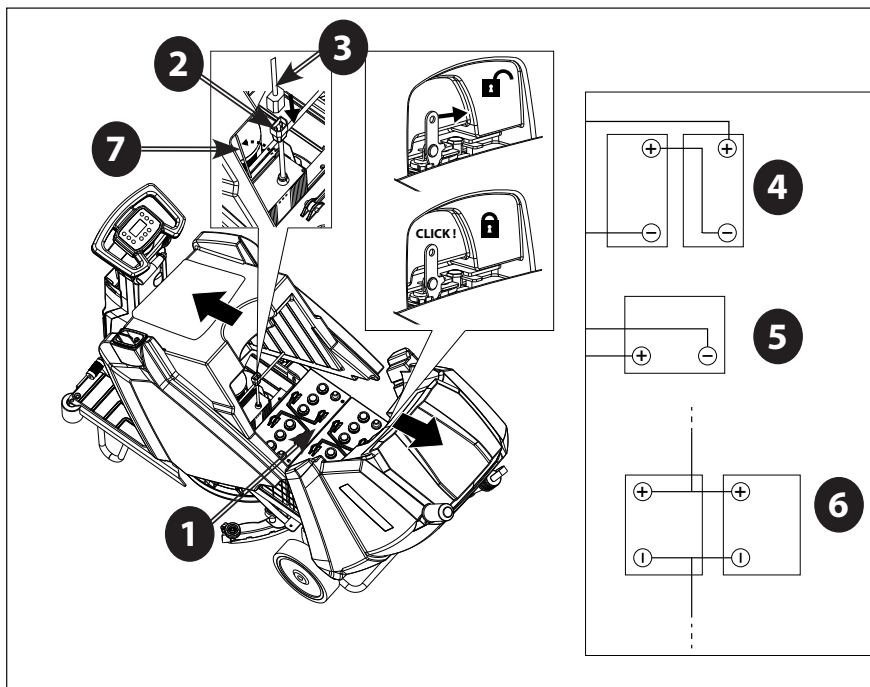


E

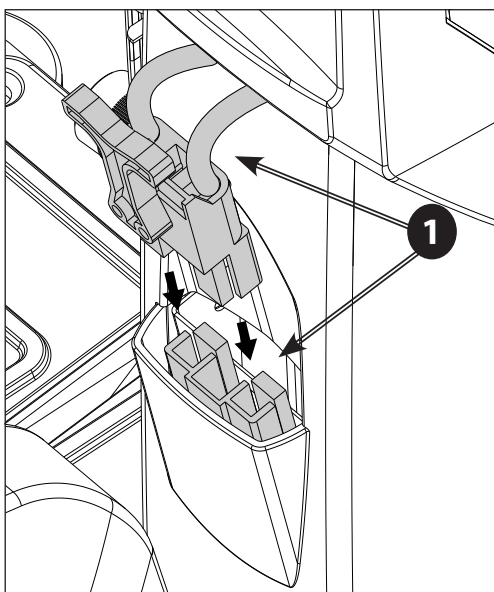


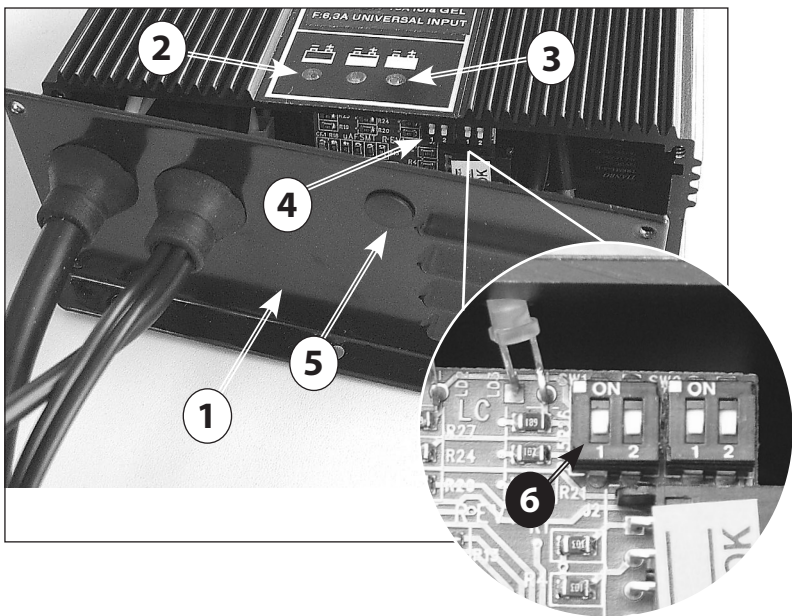
F

G



H



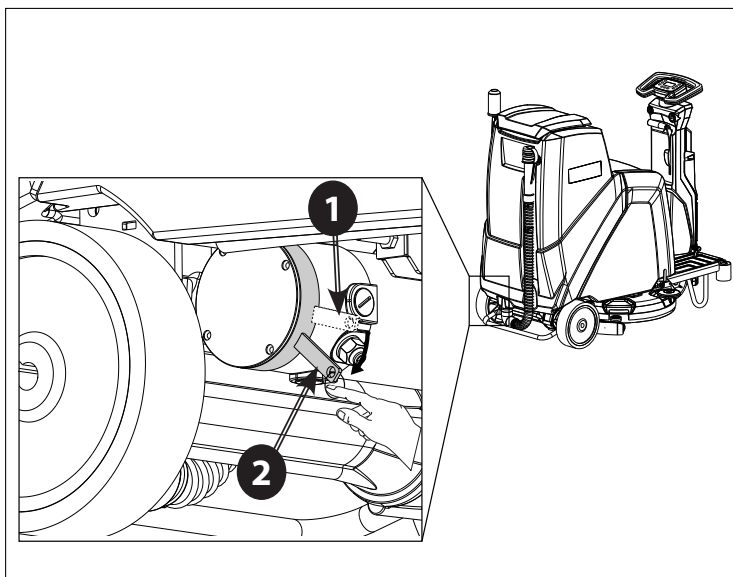


I

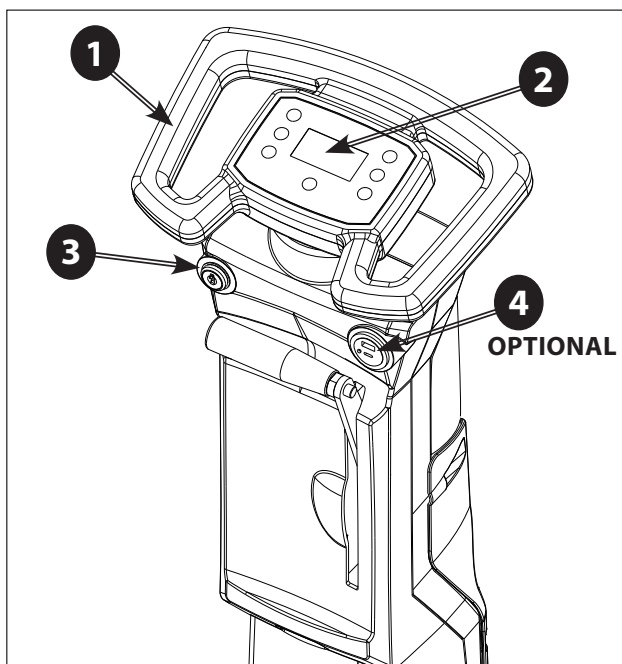
7

Dip-Switch 1	Dip-Switch 2	Dip-Switch 3	Dip-Switch 4	Charging curve	Current	Tension	
OFF	OFF	OFF	OFF	IUIa Gel EXIDE	20A	24V	
ON	OFF	OFF	OFF	IUIa Wet			
OFF	ON	OFF	OFF	IUIoU AGM/Gel			
ON	ON	OFF	OFF	IUIUo AGM DISCOVER			
ON	ON	ON	OFF	IUo Lithium			
OFF	OFF	OFF	ON	IUIa Gel EXIDE	15A		
ON	OFF	OFF	ON	IUIa Wet			
OFF	ON	OFF	ON	IUIoU AGM/Gel			
ON	ON	OFF	ON	IUIUo AGM DISCOVER			
ON	ON	ON	ON	IUo Lithium			

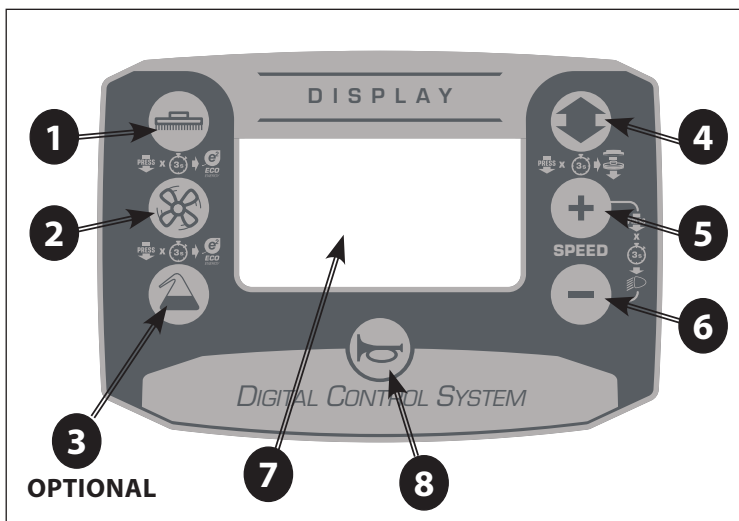
L



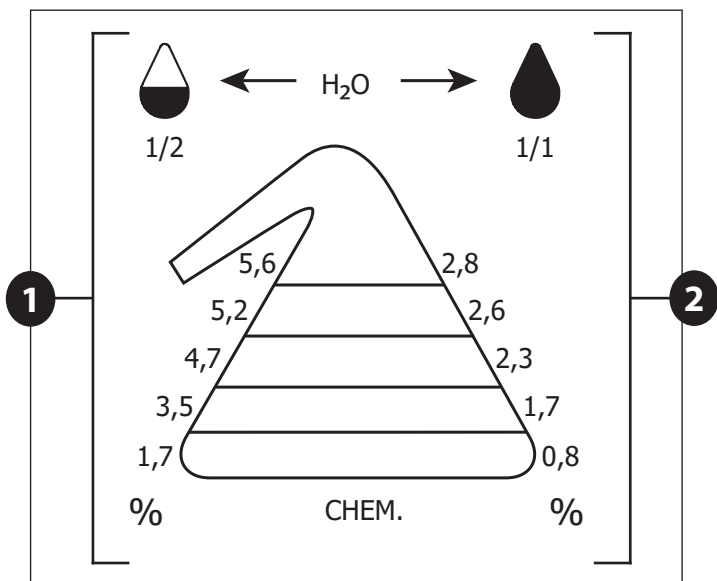
M



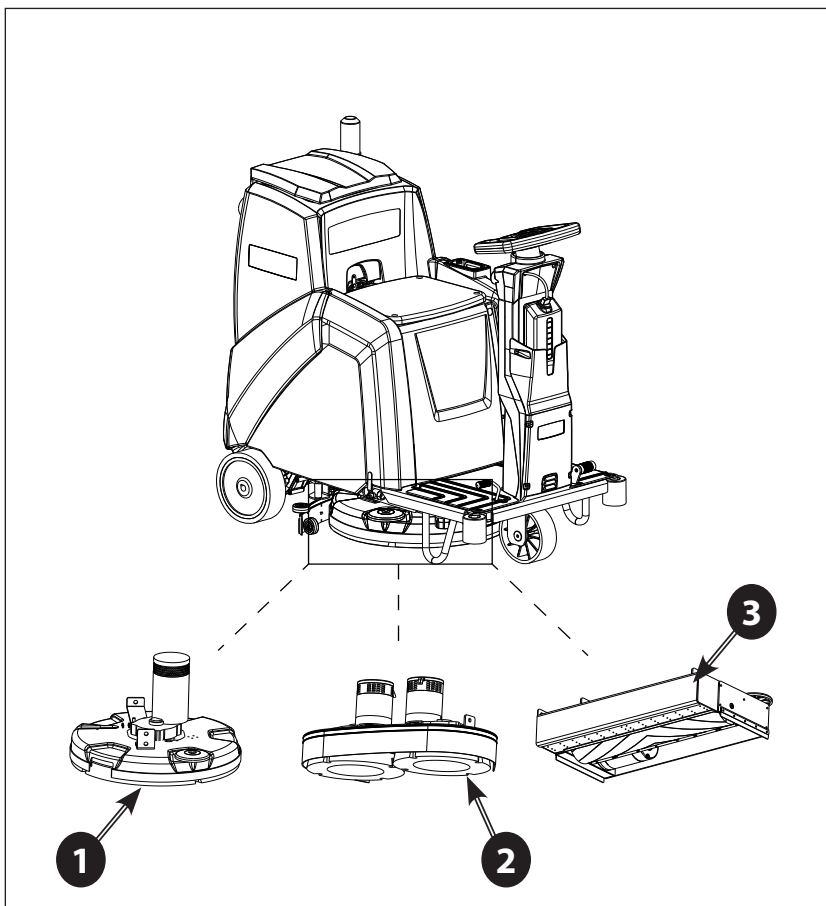
N



O



P



1.	INFORMAZIONI GENERALI		
1.1.	SCOPO DEL MANUALE	6.4.	RIEMPIMENTO E SCARICO DEL SERBATOIO
1.2.	TERMINOLOGIA E LEGENDA SIMBOLI		SOLUZIONE
1.3.	IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO	6.5.	SCARICO DEL SERBATOIO DI RECUPERO
1.4.	UTILIZZO PROPRIO	6.6.	GUIDA DELLA MACCHINA
1.5.	MODIFICHE TECNICHE	6.7.	METODO DI LAVORO
2.	INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA	6.7.1.	PREPARAZIONE ED AVVERTENZE
2.1.	RACCOMANDAZIONI FONDAMENTALI	6.7.2.	REGOLAZIONE DELLA QUANTITA' DI
2.2.	RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI		DETERGENTE NELLA SOLUZIONE DI
3.	INFORMAZIONI SULLA MOVIMENTAZIONE		LAVAGGIO
3.1.	SOLLEVAMENTO E TRASPORTO	6.7.3.	LAVAGGIO DIRETTO O PER SUPERFICI
	DELL'IMBALLO		LEGGERMENTE SPORCHE
3.2.	CONTROLLO ALLA CONSEGNA	6.7.4.	LAVAGGIO INDIRETTO O PER SUPERFICI
3.3.	SBALLAGGIO		MOLTO SPORCHE
3.4.	SBLOCCO DEL FRENO ELETTRMECCANICO	6.7.5.	OPERAZIONI POST LAVAGGIO
3.5.	SOLLEVAMENTO E TRASPORTO: MACCHINA, BATTERIA E CARICABATTERIA	7.	INFORMAZIONI MANUTENZIONE
4.	INFORMAZIONI TECNICHE	7.1.	SERBATOI
4.1.	DESCRIZIONE GENERALE	7.2.	TUBO DI ASPIRAZIONE
4.1.1.	BATTERIE	7.3.	TERGIPAVIMENTO
4.1.2.	INDICATORE DI SCARICA BATTERIE	7.4.	ACCESSORI
4.1.3.	CARICABATTERIE	7.5.	FILTRO SOLUZIONE DETERGENTE
4.2.	STRUTTURA E FUNZIONI	7.6.	CORPO MACCHINA
4.2.1.	MACCHINA	7.7.	BATTERIE
4.2.2.	BATTERIA	7.8.	MANUTENZIONE PERIODICA
4.3.	CONFIGURAZIONE CARICABATTERIA	7.9.	RICAMBI CONSIGLIATI
4.4.	ACCESSORI	8.	CONTROLLO DI ESERCIZIO
5.	INFORMAZIONI INSTALLAZIONE	8.1.	DIAGNOSTICA SEGNALAZIONE ERRORI
5.1.	PREPARAZIONE BATTERIA	8.2.	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI
5.2.	INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO BATTERIA	8.2.1.	LA MACCHINA NON FUNZIONA
5.2.1.	IMPOSTAZIONI TRAMITE IL PANNELLO DI CONTROLLO	8.2.2.	LA MACCHINA NON AVANZA
5.3.	PREPARAZIONE MACCHINA	8.2.3.	NON GIRANO LE SPAZZOLE
6.	INFORMAZIONI UTILIZZO	8.2.4.	NON SCENDE O SCENDE TROPPO POCA
6.1.	RICARICA DELLE BATTERIE		SOLUZIONE DETERGENTE
6.2.	MONTAGGIO, SMONTAGGIO, REGOLAZIONE DEL TERGI PAVIMENTO E DEL PARASPRUZZI	8.2.5.	MANCA ASPIRAZIONE
6.2.1.	MONTAGGIO TERGIPAVIMENTO	8.2.6.	POCA ASPIRAZIONE
6.2.2.	SMONTAGGIO TERGIPAVIMENTO	8.2.7.	IL MOTORE SPAZZOLE O IL MOTORE
6.2.3.	SOSTITUZIONE DELLE LAME IN GOMMA DEL TERGIPAVIMENTO		ASPIRAZIONE NON SI FERMANO
6.2.4.	REGOLAZIONE TERGIPAVIMENTO	8.2.8.	IL TERGIPAVIMENTO NON PULISCE O NON
6.2.5.	MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEL PARASPRUZZI		ASCIUGA BENE
6.3.	MONTAGGIO, SMONTAGGIO E REGOLAZIONE DEGLI ACCESSORI (SPAZZOLE, TRASCINATORI E DISCHI	8.2.9.	IL CARICABATTERIE NON FUNZIONA
		8.2.10.	LE BATTERIE NON SI CARICANO O NON
			MANTENGONO LA CARICA
		9.	CONDIZIONI DI GARANZIA
		9.1.	ROTTAMAZIONE DELLA MACCHINA
		9.2.	SMALTIMENTO (WEE)
		10.	LISTA ALLARMI
		10.1.	ALLARMI GENERALI
		10.2.	ALLARMI FUNZIONE
		10.3.	ALLARMI TRAZIONE

1. INFORMAZIONI GENERALI

1.1. SCOPO DEL MANUALE

Per facilitare la consultazione e la rilettura degli argomenti di interesse, fare riferimento all'indice posto all'inizio della sezione della propria lingua.

Il presente manuale è stato redatto dal costruttore e costituisce parte integrante del prodotto; in quanto tale deve essere conservato con cura per tutta la vita della macchina fino alla demolizione.

Il cliente deve accertarsi che gli operatori abbiano letto o conoscano il contenuto del presente manuale al fine di attenersi scrupolosamente alle istruzioni qui descritte. Solamente la costante osservanza delle indicazioni fornite in questo manuale permetteranno di ottenere i migliori risultati in termini di sicurezza, prestazioni, efficacia e durata nel tempo del prodotto ora in Vostro possesso. Il non attenersi correttamente a queste regole, potrà potenzialmente provocare danni all'uomo, alla macchina, alla superficie lavata ed all'ambiente che in nessun caso potranno essere imputati al costruttore. Il presente manuale si riferisce dettagliatamente alla macchina e fornisce indicazioni e descrizioni relative esclusivamente a batterie e caricabatteria (opzionali) di cui disponiamo.

Le batterie ed il caricabatterie sono componenti fondamentali per completare la macchina e ne condizionano il funzionamento in termini di autonomia e prestazioni. Solamente la corretta combinazione fra i due accessori (batterie e caricabatterie) permette di ottenere il massimo delle prestazioni ed evita grosse perdite di denaro. Per informazioni dettagliate a riguardo, è essenziale far riferimento ai manuali specifici di batterie e caricabatterie.

I caricabatterie e le batterie che suggeriamo (opzionali) assicurano la migliore combinazione con la macchina ed offrono, oltre ad un'eccezionale versatilità (caricabatterie), standard qualitativi e prestazionali ai vertici della categoria.

1.2. TERMINOLOGIA E LEGENDA SIMBOLI

Per una maggior chiarezza e per evidenziare in modo adeguato i vari aspetti delle istruzioni descritte, sono stati utilizzati termini e simboli che qui di seguito definiti ed illustrati:

- **Macchina.** Questa definizione sostituisce la denominazione commerciale a cui fa riferimento questo manuale.

- **Operatore.**

Persona che installa, fa funzionare, regola, esegue manutenzione, pulizia, riparazioni o spostamenti degli apparecchi

- **Tecnico.** Lo sono le persone che possiedono quell'esperienza, preparazione tecnica, conoscenza legislativa e normativa che permettono di eseguire ogni tipo di intervento necessario, con la facoltà di riconoscere ed evitare possibili pericoli durante l'installazione e la manutenzione della macchina.

 - **SIMBOLO INDICAZIONE** Sono informazioni di particolare importanza al fine di evitare guasti alla macchina.

 - **SIMBOLO ATTENZIONE** Sono informazioni estremamente importanti al fine di evitare seri danni alla macchina e all'ambiente in cui si opera.

 - **SIMBOLO PERICOLO** Sono informazioni vitali al fine di evitare gravi (o estreme) conseguenze alla salute delle persone e all'integrità del prodotto e dell'ambiente in cui opera.

1.3. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

La targa identificativa situata sotto il cruscotto, sopra il connettore batteria, contiene le informazioni.

 **Peso lordo** (peso a massimo carico)

 **Pendenza massima utilizzo: 2%**
(pendenza max di trasporto 10%)

 **Potenza spazzola**

 **Potenza aspirazione**

 **Potenza motore impianto di trazione**

1.4. UTILIZZO PROPRIO

Questo apparecchio è adatto per uso collettivo, per esempio, negli alberghi, nelle scuole, negli ospedali, nelle fabbriche, nei negozi, negli uffici e nei residence. La macchina in questione è una lavasciuga pavimenti: deve essere utilizzata per il lavaggio ed aspirazione di liquidi di pavimenti piani, rigidi, orizzontali, lisci o moderatamente rugosi, uniformi e liberi da ingombri in ambienti sia civili che industriali. Ogni altro utilizzo è vietato. Vi preghiamo di fare riferimento attentamente alle informazioni sulla sicurezza riportate nel presente manuale.

La lavasciuga distribuisce sulla superficie da trattare una quantità di soluzione (regolabile opportunamente) di acqua e detergente mentre le spazzole effettuano la rimozione dello sporco a terra. L'impianto di aspirazione di cui la macchina è dotata, attraverso un tergi pavimento a terra, permette di asciugare perfettamente in un solo passaggio i liquidi e lo sporco appena rimosso dalle spazzole frontali.

Associando opportunamente un detergente per la pulizia con i vari tipi di spazzole (o dischi abrasivi) disponibili, la macchina è in grado di adattarsi a tutte le combinazioni di tipi di pavimento e sporco.

1.5. MODIFICHE TECNICHE

Il costruttore si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, modifiche tecniche al prodotto atte ad aggiornarlo o migliorarlo tecnicamente. Per questo motivo qualche dettaglio della macchina in Vostro possesso potrà risultare diverso dalle informazioni

sui cataloghi commerciali o dalle stesse raffigurazioni contenute in questo libretto, senza che, per questo, vengano compromesse la sicurezza e le informazioni fornite a riguardo.

2. INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

2.1. RACCOMANDAZIONI FONDAMENTALI

 **Leggere attentamente il "manuale istruzioni per l'uso" prima di procedere alle operazioni di avviamento, impiego, manutenzione, manutenzione ordinaria, o qualsiasi altro intervento sulla macchina.**

 **Rispettare rigorosamente tutte le prescrizioni contenute nel presente manuale ed in quelli relativi a batterie e caricabatterie (con particolare attenzione per quelle di attenzione e pericolo).**

Il costruttore declina ogni responsabilità per danni a persone o cose conseguenti all'inadempienza delle suddette prescrizioni.

 Questa macchina deve essere alimentata unicamente ad una bassissima tensione di sicurezza corrispondente alla marcatura riportata in targhetta dati tecnici.

 Prima dell'utilizzo della macchina, assicurarsi che ogni componente sia correttamente posizionato.

 La macchina deve essere utilizzata solo da personale che sia stato addestrato all'impiego, che abbia dimostrato la propria capacità e che sia stato espressamente incaricato all'uso. Per evitare l'uso non autorizzato, custodire la macchina a riposo in un luogo non accessibile ad estranei, azionare il freno di stazionamento ed estrarre la chiave dal quadro di comandi.

 La presente macchina non è destinata all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza.

I bambini dovrebbero essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con le macchine..

 Non destinare questa macchina ad usi diversi da quelli espressamente previsti. Valutare il tipo di edificio nel quale si opera e rispettare scrupolosamente le norme e le condizioni di sicurezza lì vigenti.

 Non utilizzare la macchina in luoghi non adeguatamente illuminati, in ambienti esplosivi, in presenza di sporco nocivo alla salute (polveri, gas, ecc.), su strade o passaggi pubblici ed in ambienti esterni in genere.

 Il campo di temperatura previsto per l'utilizzo della macchina è tra +4°C e + 35°C; depositare la macchina a riposo in un ambiente asciutto e non corrosivo dove la temperatura sia compresa tra + 10°C e + 50°C.

Il campo di umidità previsto per la macchina in qualsiasi condizione si trovi è tra 30% e 95%.

 **Non usare o aspirare mai liquidi, gas, polveri secche, acidi e solventi (es. diluenti per vernici, acetone, ecc.), anche se diluiti, infiammabili o esplosivi (es. benzina, olio combustibile, ecc.); non aspirare mai oggetti in fiamme od incandescenti.**

 Non impiegare la macchina su pendenza o rampe

superiori al 2%; in caso di piccole pendenze non utilizzare la macchina in modo trasversale, manovrandola sempre con cautela e non facendo inversioni. Nel trasporto su rampe o pendenze più elevate (10% max), usare la massima attenzione per evitare ribaltamenti e/o accelerazioni incontrollate. Utilizzare solamente la velocità più bassa! Affrontare rampe e/o gradini esclusivamente con testata spazzole e squeegee sollevati.

 **Non parcheggiare mai la macchina in pendenza.**

 La macchina non deve essere mai lasciata incustodita con motori in moto; abbandonarla solo dopo aver spento i motori, averla assicurata contro movimenti accidentali e scollegata dall'alimentazione elettrica.

 Nell'uso prestare attenzione a terze persone, in particolare a bambini presenti nell'ambiente in cui si opera.

 Non utilizzare la macchina per il trasporto di persone/cose o il traino di cose. Non trainare la macchina.

 Non utilizzare la macchina come banco d'appoggio per nessun peso e per nessun motivo.

Non ostruire le aperture di ventilazione e di smaltimento calore.

 Non rimuovere, modificare ed eludere i dispositivi di sicurezza.

 Utilizzare sempre le protezioni individuali per la sicurezza dell'operatore: grembiule o tuta protettiva, scarpe antiscivolo ed impermeabili, guanti di gomma, occhiali e cuffie di protezione, mascherine per la protezione delle vie respiratorie. Prima di iniziare a lavorare, togliersi monili, orologi, cravatte ed altro potenzialmente in grado di provocare gravi infortuni.

 Non mettere le mani tra le parti in movimento.

 Non impiegare detergenti diversi da quelli previsti e attenersi alle prescrizioni indicate nelle relative schede di sicurezza. Raccomandiamo di conservare i detergenti in luogo inaccessibile ai bambini e inoltre, in caso di contatto con gli occhi, di lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e, in caso d'ingestione, di consultare immediatamente un medico. Accertarsi che le prese di corrente per l'alimentazione del caricabatterie siano collegate ad idonea rete di terra e che siano protette da interruttori magnetotermici e differenziali.

 Se si equipaggia la macchina con batterie al GEL/AGM è essenziale assicurarsi della corretta regolazione dell'indicatore di scarica posizionato sul cruscotto. Rivolgersi al proprio rivenditore.

 E' indispensabile osservare le istruzioni della casa produttrice delle batterie ed osservare le disposizioni del Legislatore. Mantenere le batterie sempre pulite ed asciutte al fine di evitare correnti di dispersione superficiale. Proteggere le batterie da impurità, per esempio da polvere metallica.

 Non appoggiare utensili sulle batterie: pericolo di cortocircuito e di esplosione.

 Nell'uso dell'acido per batterie, osservare scrupolosamente le istruzioni di sicurezza relative.

Non lavare mai la macchina con getti d'acqua.

☞ I fluidi recuperati contengono detersivi, disinfettanti, acqua, materiale organico ed inorganico recuperato durante le fasi di lavoro: essi vanno smaltiti seguendo la vigente legge in materia.

⚠ In caso di guasto e/o cattivo funzionamento della macchina, spegnerla immediatamente (scollegandola dalla rete di alimentazione elettrica o dalle batterie) e non manometterla.

Rivolgersi ad un centro di assistenza tecnica del costruttore.

☞ Tutte le operazioni di manutenzione o sostituzione degli accessori devono essere eseguite in ambienti adeguatamente illuminati e solamente dopo aver scollegato la macchina dall'alimentazione elettrica staccando il connettore batteria.

☞ Far effettuare qualsiasi genere di intervento sull'impianto elettrico e tutte le operazioni di manutenzione e riparazione (particolarmente quelle non esplicitamente descritte in questo manuale) solo a centri assistenza autorizzati o a personale tecnico specializzato esperto nel settore e nelle rilevanti norme di sicurezza.

☞ E' consentito solo l'uso di accessori e ricambi originali forniti unicamente dal Costruttore in quanto solo questi offrono la certezza che l'apparecchio possa funzionare in modo sicuro e senza inconvenienti. Non usare parti smontate da altre macchine o altri kit come ricambi.

☞ Prima di ogni utilizzo, controllare la macchina, in particolare, controllare che il cavo di ricarica della batteria ed il connettore siano in buone condizioni e sicuri per operare. Se non sono in perfette condizioni, non utilizzare la macchina per nessun motivo prima della riparazione da parte di uno specialista autorizzato.

☞ Spegnerla immediatamente il motore di aspirazione se si notano fuoriuscite di schiuma o liquido.

☞ Non utilizzare la macchina su pavimenti tessili quali tappeti, moquette, ecc.

L'utilizzo di cere, detersivi schiumosi o dispersioni lungo i tubi, possono provocare alla macchina problemi seri od ostruire gli stessi tubi.

2.2. RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI

Per i dati relativi alla rumorosità e alle vibrazioni vedere pagina 257.

3. INFORMAZIONI SULLA MOVIMENTAZIONE

3.1. SOLLEVAMENTO E TRASPORTO DELL'IMBALLO

⚠ Durante tutte le operazioni di sollevamento o trasporto, assicurarsi di aver saldamente ancorato la macchina imballata, al fine di evitare ribaltamenti o cadute accidentali.

Le operazioni di carico e scarico dagli automezzi, devono essere effettuate con illuminazione adeguata.

La macchina imballata deve essere movimentata con mezzi adeguati, facendo attenzione a non danneggiare/urtare l'imballo in nessuna parte, non capovolgerlo, ed utilizzare la necessaria cura nell'appoggiarlo a terra.

☞ Tutte queste indicazioni valgono anche per le batterie ed il caricabatterie.

3.2. CONTROLLO ALLA CONSEGNA

☞ Al momento della consegna della merce (macchina, batteria o caricabatteria) da parte del trasportatore, verificare con attenzione l'integrità dell'imballo e del suo contenuto. Nel caso quest'ultimo avesse subito danni, farlo notare al trasportatore, e riservarsi, per iscritto (selezionare sul documento la dicitura "riserva"), di presentare la richiesta di risarcimento, prima di accettare la merce.

3.3. SBALLAGGIO

⚠ Indossare gli indumenti protettivi ed utilizzare gli strumenti adeguati per limitare i rischi di infortunio. Per la macchina, procedere secondo la seguente sequenza

se la macchina è confezionata con involucro in cartone:

- tagliare ed eliminare le regge plastiche con forbice o tronchese.

- Togliere, sfilando dall'alto, l'involucro in cartone.

- Togliere le buste all'interno e verificarne il contenuto (manuale di uso e manutenzione, connettore per caricabatterie)

- Togliere le staffe metalliche o regge plastiche che fissano la macchina al pallet.

- Liberare dall'imballo le spazzole ed il tergi pavimento.

- Far scendere la macchina (spingendola all'indietro) dal pallet utilizzando un piano inclinato ben saldo al pavimento ed al pallet.

Se la macchina è confezionata con gabbia di legno:

- staccare tutte le pareti di legno dal pallet, partendo da quella superiore.

- Togliere il film protettivo dalla macchina.

- Togliere le staffe metalliche o regge plastiche che fissano la macchina al pallet.

- Liberare dall'imballo le spazzole ed il tergi pavimento
- Far scendere la macchina (spingendola all'indietro) dal pallet utilizzando un piano inclinato ben saldo al pavimento ed al pallet.

Procedere con le stesse precauzioni ed indicazioni per togliere dall'imballo il caricabatterie opzionale (estraendolo dall'alto dell'imballo per le maniglie apposite) e la batteria opzionale.

Allontanata la macchina da tutti gli imballi, si può procedere al montaggio degli accessori e delle batterie secondo il paragrafo specifico.

Si suggerisce di conservare tutti gli elementi dell'imballo, poiché potrebbero tornare utili per proteggere

la macchina e gli accessori in un successivo trasporto in altro luogo o presso centri assistenza autorizzati. Contrariamente, gli imballi devono essere smaltiti secondo quanto previsto dalle leggi vigenti in materia.

3.4. SBLOCCO DEL FRENO ELETTRMECCANICO

⚠ Quando la macchina è senza batteria (o se è spenta) risulta essere frenata.

Per sbloccare il freno elettromeccanico occorre agire sul motore di trazione posizionato sull'asse delle ruote posteriori (Foto L) secondo la procedura seguente:

- Tirare la leva di sblocco (Foto L - 1) verso l'esterno
- Ruotare la leva di sblocco verso il basso e bloccare la leva sul perno posto sul motore in modo che rimanga posizionata verso l'esterno (Foto L - 2).

Il freno elettromeccanico è adesso sbloccato ed è possibile muovere la macchina.

Una volta movimentata la macchina occorre ripetere l'operazione al contrario e riportare la leva di sblocco nella posizione di funzionamento (Foto L - 1).

⚠ ATTENZIONE: prima di utilizzare la macchina assicurarsi che la forcella sia nella posizione di funzionamento (Foto L - 1).

3.5. SOLLEVAMENTO E TRASPORTO: MACCHINA, BATTERIA E CARICABATTERIA

⚠ Non sollevare mai la macchina con un carrello elevatore, in nessuna zona del telaio esistono le condizioni per poter effettuare un sollevamento diretto. Prima della preparazione dell'imballo e del trasporto, occorre:

- Svuotare il serbatoio recupero ed il serbatoio soluzione.
- Smontare i tergi pavimento e le spazzole o trascinatori
- Scollegare e togliere le batterie.

Sistemare la macchina sul pallet originale (o su uno equivalente che ne regga il peso e che ne contenga gli ingombri) con un piano inclinato.

Ancorare saldamente al pallet la macchina e lo squeegee con staffe metalliche o altro comunque adeguato al peso degli elementi.

Sollevare il pallet con la macchina per caricarlo sul mezzo di trasporto.

Ancorare saldamente la macchina ed il pallet con funi collegate al mezzo di trasporto.

Alternativamente, se si dispone di mezzi di trasporto privati, con rampe inclinate, si può procedere a spingere direttamente la macchina senza pallet, assicurandosi comunque di proteggere tutti i componenti e la macchina stessa da urti violenti, umidità, vibrazioni, movimenti accidentali, durante il trasporto.

I cassoni delle batterie sono previsti di fori per l'aggancio di attrezzi adeguati alla movimentazione.

⚠ Per il sollevamento o l'inserimento (nel vano macchina) della batteria, servirsi esclusivamente di personale e mezzi adeguati (cavi, golfari, ecc.) all'operazione e a supportare il peso dei carichi in questione. Utilizzare per il trasporto, le stesse precauzioni ed indicazioni suggerite per la macchina unite alle indicazioni dello specifico manuale del costruttore.

Il caricabatteria può essere trasportato sui supporti di cui dispone, sia verticalmente che orizzontalmente, utilizzare le stesse precauzioni ed indicazioni previste per la macchina unite a quelle previste nello specifico manuale.

4. INFORMAZIONI TECNICHE

4.1. DESCRIZIONE GENERALE

4.1.1. BATTERIE

Indipendentemente dalla tipologia di costruzione, le prestazioni di una batteria si indicano con una capacità sempre riferita ad un periodo di scarica. Un altro valore importante sono il numero di scariche possibili. La capacità è espressa in ampere per ora (Ah), mentre il periodo di scarica si indica generalmente in 20 ore (C20 oppure 20h, oppure non espressamente indicato) , 5 ore (C5 oppure 5h) o C1 in 1h per le batterie al Li. I cicli di scarica/carica sono l'indicazione del numero di volte che la batteria supporta la carica nelle migliori condizioni e cioè indicano la vita utile della batteria rispettando tutti gli accorgimenti previsti.

Quindi la capacità di una stessa batteria, varia a seconda di quanto velocemente ne utilizzo l'energia (la corrente), per questo i valori della capacità espressi in C5 o C20 variano così sensibilmente. E' fondamentale considerare questi fattori al fine di effettuare un corretto raffronto fra i prodotti disponibili sul mercato e quanto noi offriamo.

Su questa macchina si possono montare le seguenti tipologie di batterie:

- Batteria a moduli corazzati tubolari al Pb-Acido: richiedono il controllo periodico del livello dell'elettrolito in ogni elemento !

⚠ Se un elemento rimane scoperto dalla soluzione acida, si ossida in 24 ore e le prestazioni di quell'elemento vengono permanentemente compromesse.

⚠ Fare riferimento al manuale delle batterie per evitare rischi fisici ed economici.

- Batteria a moduli al GEL/AGM: questo tipo di batterie non richiedono manutenzione, non richiedono particolari ambienti per la ricarica (in quanto non emettono gas nocivi) e quindi sono fortemente consigliate.

- Batterie al Litio: non richiedono manutenzione e sono più durature in termini di cicli vita rispetto alle precedenti

⚠ Non è assolutamente scontato che batterie e caricabatterie con le stesse caratteristiche tecniche di quelli che offriamo diano risultati analoghi, solamente una perfetta compatibilità fra questi elementi (batte-

rie al Pb-Acido, batterie al GEL/AGM, Litio e caricabatterie) tutelano le prestazioni, la vita utile, la sicurezza ed il valore economico investito.

4.1.2. INDICATORE DI SCARICA BATTERIE

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. CARICABATTERIE

Questo tipo di carica batterie ad alta frequenza consente un'ottima ricarica delle batterie prolungandone l'autonomia e la vita e, grazie alla possibilità di essere configurato, rappresenta una soluzione molto versatile; lo stesso caricabatterie può essere infatti utilizzato sia per batterie al Pb-Acido che per batterie al GEL/AGM.

⚠ Non è assolutamente scontato che batterie e caricabatterie con le stesse caratteristiche tecniche di quelli che offriamo diano risultati analoghi, solamente una perfetta compatibilità fra questi elementi (batterie al Pb-Acido, batterie al GEL/AGM, Litio e caricabatterie) tutelano le prestazioni, la vita utile, la sicurezza ed il valore economico investito.

Consultare il manuale relativo del costruttore fornito a corredo.

4.2. STRUTTURA E FUNZIONI

4.2.1. MACCHINA

FOTO A

- 1 Serbatoio di recupero
- 2 Sedile dell'operatore
- 3 Serbatoio soluzione
- 4 Ruota posteriore
- 5 Disco paracolpi
- 6 Paraspruzzi
- 7 Pedale di comando della trazione
- 8 Serbatoio detergente (OPTIONAL)

9 Volante

10 Tappo riempimento del serbatoio soluzione

11 Roll-bar anti ribaltamento

12 Freno meccanico

13 Gancio di apertura vano batterie

14 Indicatore livello serbatoio soluzione

FOTO B

- 1 Tubo di scarico serbatoio di recupero
- 2 Tappo tubo di scarico serbatoio di recupero
- 3 Rubinetto erogazione soluzione lavante
- 4 Leva di comando del tergipavimento
- 5 Cofano di aspirazione e di accesso al serbatoio di recupero
- 6 Rulli paracolpi

FOTO C

- 1 Lampeggiante (optional)
- 2 Cofano di aspirazione
- 3 Filtro di aspirazione
- 4 Serbatoio di recupero

FOTO D

- 1 Tappo riempimento del serbatoio soluzione
- 2 Kit riempimento automatico serbatoio soluzione (OPTIONAL)

FOTO E

- 1 Paracolpi posteriore del tergipavimento
- 2 Pomello per lo smontaggio delle lame del tergipavimento
- 3 Manopola di sgancio / aggancio rapido del tergipavimento
- 4 Manopola di regolazione dell'inclinazione del tergipavimento
- 5 Tubo di aspirazione

FOTO F

- 1 Filtro soluzione detergente

FOTO G

- 1 Vano batterie con batterie 12V
- 2 Caricabatterie incorporato
- 3 Presa del cavo di alimentazione del caricabatterie
- 4 Schema di connessione delle batterie in serie (Pb-Acido, GEL/AGM)
- 5 Schema di connessione delle batterie singole (Batteria Litio)
- 6 Schema di connessione delle batterie in parallelo (Batteria Litio)
- 7 Leverismo di blocco del sollevamento del serbatoio soluzione

FOTO H

- 1 Connettore di sicurezza delle batterie

FOTO I

- 1 Coperchio del caricabatteria
- 2 Indicatore luminoso "LED" rosso batteria scarica
- 3 Indicatore luminoso "LED" verde batteria carica
- 4 Interruttori Dip-Switch
- 5 Tappo per accesso ai Dip-Switch
- 6 Dip-Switch per settaggio curva di carica PB-Acido - GEL/AGM
- 7 Tabella di settaggio dei Dip-Switch per curva di carica PB-Acido / GEL/AGM

FOTO L

- 1 Leva di sblocco del freno elettromeccanico in posizione di lavoro (freno bloccato)
- 2 Posizione di sblocco del freno elettromeccanico

FOTO M

- 1 Volante
- 2 Pannello di controllo con display
- 3 Interruttore a chiave
- 4 Presa USB per ricarica dispositivi elettronici (OPTIONAL)

FOTO N

- 1 Pulsante di comando del motore spazzole
- 2 Pulsante di comando del motore di aspirazione
- 3 Pulsante di regolazione della quantità del detergente (OPTIONAL)
- 4 Selettore per marcia avanti / indietro
- 5 Tasto selettore per aumento della velocità di avanzamento
- 6 Tasto selettore per la riduzione della velocità di avanzamento
- 7 Display informazioni di funzionamento
- 8 Pulsante segnalatore acustico

FOTO O

Percentuale di diluizione del detergente

- 1 Diluizione con metà erogazione di acqua pulita
- 2 Diluizione con erogazione completa di acqua pulita

FOTO P

- 1 Testata spazzola rotante
- 2 Testata a doppia spazzola rotante
- 3 Testata a rulli

4.2.2. BATTERIA

Se fornite, le batterie al Pb-Acido (se non a carica secca) o al GEL/AGM, sono già pronte per l'installazione:

Colore rosso polo positivo

Colore nero polo negativo.

4.3. CONFIGURAZIONE CARICABATTERIA

NOTA BENE: Il caricabatterie illustrato in FIG. I è a

scopo puramente indicativo.

Consultare il manuale specifico del caricabatterie.

Far eseguire solo da Tecnici specializzati. Al momento dell'acquisto della lavasciuga il caricabatterie integrato **è configurato per il funzionamento con batterie al GEL/AGM**. Qualora si intenda equipaggiare la lavasciuga con batterie di diversa tipologia occorre agire come segue:

⚠ **VISUALIZZAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI DEL CARICABATTERIA**

Le impostazioni di carica del caricabatteria sono indicate dal lampeggio dei LED luminosi all'accensione del carica batteria stesso.

- **LED luminoso ROSSO (Foto I - 2) lampeggia 2 volte** = caricabatteria configurato per batterie **PB-Acido**.

LED luminoso VERDE (Foto I - 3) lampeggia 2 volte = caricabatteria configurato per batterie **GEL/AGM**.

E' possibile eseguire questo tipo di verifica senza che le batterie siano collegate.

⚠ **CONFIGURAZIONE DIP-SWITCH PER CARICABATTERIA CBHD2 24V 20A**

Per impostare la curva di carica per batterie al Pb-Acido o batterie al GEL /AGM è necessario **agire sugli interruttori (dip-switch) posti all'interno del caricabatteria (Foto I - 4)**.

Per accedere ai dip-switch occorre smontare il coperchio inferiore del caricabatteria (Foto I - 1) oppure il tappo di plastica (Foto I - 5) .

Per impostare la curva di carica desiderata si deve agire sugli interruttori Dip-Switch del gruppo **SW1**, posizionandoli come mostrato nella tabella (Foto I - 7) .

NOTA BENE: I Dip-Switch del gruppo **SW2** devono **sempre restare impostati nella posizione OFF**.

Se la dotazione della macchina prevede di fabbrica la **Batteria ed il Caricabatteria**, Il settaggio della macchina e del caricabatteria è eseguito dal costruttore.

In caso di modifiche dell'equipaggiamento, ovvero del tipo di batteria e del caricabatteria, consigliamo sempre di rivolgersi al centro di assistenza autorizzato sia per il settaggio macchina sia per il settaggio della curva di carica del caricabatteria.

Come indicazione di massima, valgono i seguenti criteri:

Per batterie **Pb-acido e GEL/AGM**: corrente di carica pari a circa il 10/12% della capacità in Ah-C20

Per batterie **Litio FePO4**: corrente di carica pari a circa il 40% della capacità in Ah

Il Caricabatteria previsto dal costruttore in caso di equipaggiamento con batterie al Li ha corrente di ricarica pari a 30A.

L'inosservanza di quando indicato, può comportare gravi danni alla batteria ed il decadimento delle condizioni di garanzia.

4.4. ACCESSORI

Chi Vi ha fornito la macchina potrà illustrarVi l'elenco completo ed aggiornato di tutti gli accessori disponibili quali spazzole, trascinatori, dischi, ecc.

5. INFORMAZIONI INSTALLAZIONE

5.1. PREPARAZIONE BATTERIA

⚠ Le caratteristiche tecniche delle batterie utilizzate devono corrispondere a quelle indicate nel paragrafo delle informazioni tecniche. L'utilizzo di batterie diverse può provocare seri danni alla macchina o può richiedere ricariche più frequenti.

🔧 Durante l'installazione o qualsiasi tipo di manutenzione delle batterie, l'operatore deve essere munito degli accessori protettivi adeguati per evitare infortuni. Operare lontano da fiamme libere, non cortocircuitare i poli delle batterie, non causare scintille e non fumare.

Le batterie vengono normalmente fornite cariche con soluzione acida (per quelle al Pb-Acido) e pronte per l'impiego, seguire comunque il manuale allegato alla batteria ed attenersi attentamente alle indicazioni sulla sicurezza e sulle modalità d'impiego contenute.

5.2. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO BATTERIA

Le informazioni riportate sono di carattere generale: fare sempre riferimento al manuale d'uso della batteria installata.

⚠ Queste operazioni devono essere eseguite da personale specializzato.

Assicurarsi che i due serbatoi siano vuoti, in caso contrario svuotarli seguendo la procedura specifica.

Sollevarre il serbatoio di recupero di 90° assicurandosi che sia stabile in quella posizione; in questo modo si ha accesso dall'alto, al vano batteria.

Staccare il connettore Anderson del cablaggio batterie dal connettore Anderson del cablaggio macchina. Afferrare sempre i connettori, non tirare direttamente i cavi.

⚠ **In caso di collegamento delle batterie in parallelo (FIG. G - 6) assicurarsi che la lunghezza dei cablaggi sia uguale.**

🔧 **Fissare il cablaggio batteria alla batteria collegando i morsetti esattamente e solo sui poli contraddistinti dallo stesso simbolo (cablaggio rosso "+", cablaggio nero "-")! Un eventuale cortocircuito della batteria può provocare esplosioni.**

Posizionare le batterie nel vano batteria avendo cura di orientare i poli della batteria nel modo più conveniente in funzione della lunghezza dei cavi. Provvedere al collegamento dei poli delle batterie seguendo gli schemi previsti in figura G secondo il tipo di batte-

rie che vanno assemblate. Serrare i morsetti ai poli e proteggerli con apposito lubrificante protettivo tipo grasso di vaselina.

Verificato che tutti i comandi sul pannello siano in posizione "0" o comunque di riposo, collegare il connettore della batteria a quello della macchina.

⚠ Chiudere il vano batterie in modo che il gancio (FIG. A - 13) scatti in modo da assicurare la chiusura corretta del vano batterie, assicurandosi che la serratura sia bloccata facendo attenzione a non schiacciare alcun cablaggio.

5.2.1. IMPOSTAZIONI TRAMITE IL PANNELLO DI CONTROLLO

Assicurarsi che la chiave sia su OFF (O), premere contemporaneamente i tasti  **"SPAZZOLE"** (Foto N-1) e  **"SPEED"** (Foto N-6) sul pannello dei comandi (Foto N).

Contemporaneamente girare la chiave su (ON) (I).

Quando sul display (Foto N-7) compare la scritta **"PASSWORD"**, rilasciare i tasti.

A questo punto con i tasti  **"SPAZZOLE"** (Foto N-1) si possono scorrere i parametri impostabili da cruscotto:

- TIPO BATTERIA

- LINGUA

Per selezionare e modificare il parametro desiderato, premere il tasto  **"SPEED"** RIDUZIONE VELOCITA' (Foto N-6), oppure premere  **"marcia avanti/indietro"**. Per **uscire** dalla taratura premere il tasto  **"ASPIRAZIONE"** (Foto N-2).

SIGNIFICATO DEI PARAMETRI IMPOSTABILI:

TIPO BATTERIA

Opzioni: Pb Acido / GEL/AGM / Litio

LINGUA

Lingua dei messaggi visualizzati. In questa versione sono disponibili: ITALIANO, INGLESE,

5.3. PREPARAZIONE MACCHINA

⚠ Prima di iniziare a lavorare, indossare scarpe antiscivolo, guanti ed ogni altro dispositivo di protezione personale indicato dal fornitore del detergente impiegato o richiesto dall'ambiente in cui si opera.

🔧 Eseguire le seguenti operazioni prima di iniziare a lavorare, fare riferimento ai relativi paragrafi per una dettagliata descrizione di queste fasi:

Controllare il livello di carica della batteria e procedere alla ricarica, se necessario.

Montare le spazzole o i dischi trascinatori (con i dischi abrasivi) del tipo opportuno per la superficie ed il lavoro da svolgere.

Montare il tergi pavimento, verificare che sia ben fissato, collegato al tubo di aspirazione e con le lamine

di asciugatura non eccessivamente usurate.

Verificare che il serbatoio di recupero sia vuoto, se così non fosse svuotarlo completamente.

Controllare e chiudere completamente il comando di rilascio della soluzione detergente.

Riempire il serbatoio soluzione attraverso il foro posteriore con acqua pulita e detergente non schiumogeno in concentrazione adeguata. Lasciare un dislivello di 7 cm fra la bocca del tappo ed il livello del liquido.

☞ Per evitare pericoli, si consiglia di prendere dimestichezza con i movimenti della macchina, facendo delle prove su una superficie ampia e senza ostacoli.

Per ottenere i migliori risultati in termini di pulizia e durata dell'apparecchiatura suggeriamo alcune semplici, ma importanti procedure:

- Individuare l'area di lavoro, allontanando i possibili ostacoli d'intralcio; se la superficie è molto ampia, operare per aree rettangolari contigue e parallele fra loro.

- Scegliere una traiettoria di lavoro rettilinea ed iniziare a lavorare dalla zona più remota per evitare di ripassare su aree già pulite.

6. INFORMAZIONI UTILIZZO

6.1. RICARICA DELLE BATTERIE

Preparare e controllare la carica batterie seguendo il paragrafo specifico.

Staccare il connettore batteria (quello con la maniglia) dal connettore di potenza della macchina e collegarlo con il connettore del caricabatteria.

⚠ Non collegare il caricabatterie al connettore del cablaggio principale della lavasciuga.

Trattenere i connettori con le mani, non tirarli per i cavi.

Se la macchina è equipaggiata con batterie Pb-Acido, ricaricare solo in un luogo ben ventilato, sollevare il serbatoio superiore ed aprire i tappi delle batterie.

⚠ Seguire il manuale di utilizzo e sicurezza del costruttore delle batterie (vedi paragrafo manutenzione batterie).

Se la macchina è equipaggiata con batterie al GEL/AGM (senza manutenzione), seguire le sottostanti istruzioni.

Se la macchina è utilizzata regolarmente:

Lasciare sempre collegate le batterie al caricabatterie quando la macchina non si sta utilizzando la macchina. Se la macchina non viene utilizzata per lunghi periodi: Caricare la batteria durante la notte dopo l'ultimo utilizzo, poi sconnettere la batteria dal caricabatteria.

Ricaricare la batteria durante la notte prima di usare di nuovo la macchina.

⚠ AVVERTENZE per batterie al PB-acido e GEL:

- Le batterie vanno ricaricate solo dopo essere state scaricate per almeno il 50% per garantire una migliore durata delle stesse.

- Una volta iniziata la ricarica, la stessa deve essere portata a termine completamente fino alla accensione della spia verde sul caricabatteria. La non osservanza di questa istruzione porta al rapido degrado della batteria ed alla decadenza della garanzia.

Dopo la ricarica, spegnere il caricabatterie, scollegare il connettore delle batterie.

Se la macchina è dotata di batterie al Pb-Acido, controllare regolarmente l'intensità del liquido degli elementi con il densimetro: se uno o più elementi risultassero scarichi e gli altri completamente carichi, la batteria è danneggiata e va quindi sostituita o riparata (fare riferimento al manuale di servizio della batteria).

Chiudere i tappi degli elementi ed abbassare il serbatoio superiore.

Trattenere i connettori con le mani, non tirarli per i cavi. Ricollegare il connettore batteria alla presa sulla macchina.

6.2. MONTAGGIO, SMONTAGGIO, REGOLAZIONE DEI TERGI PAVIMENTO E DEL PARASPRUZZI

Il tergipavimento è il componente primario per una perfetta asciugatura.

6.2.1. MONTAGGIO TERGIPAVIMENTO

Abbassare il sistema di sollevamento per evitare di dover tenere sollevato il corpo durante le fasi di collegamento.

Allentare i pomelli di fissaggio sul supporto del tergipavimento (Foto E - 3).

Incastrare le aperture del corpo del tergipavimento nella staffe del supporto oscillante.

Avvitare i pomelli di fissaggio sul supporto (Foto E - 3) per bloccare il tergipavimento.

Inserire il tubo di aspirazione della macchina (Foto E - 5) nel corpo del tergipavimento.

6.2.2. SMONTAGGIO TERGIPAVIMENTO

Abbassare il sistema di sollevamento per evitare di dover tenere sollevato il corpo durante le fasi di collegamento.

Scollegare il tubo di aspirazione dal corpo del tergipavimento (Foto E - 5).

Allentare i pomelli di fissaggio sul supporto del tergipavimento (Foto E - 3).

Tirare in avanti il corpo del tergipavimento per staccarlo dalle staffe del supporto oscillante.

6.2.3. SOSTITUZIONE DELLE LAME IN GOMMA DEL TERGIPAVIMENTO

Smontare il tergipavimento dal suo supporto (vedi 6.2.2).

Svitare completamente i pomelli (Foto E - 2, E - 3) ed effettuare una pressione sulle teste delle viti sulle quali erano avvitati fino a far uscire dal corpo del ter-

gripavimento il supporto di plastica interno. Sfilare le lame in gomma dal supporto di plastica tirandole da un'estremità. Inserire sul supporto di plastica la nuova lama in gomma, incastrando i perni di plastica nelle corrispondenti aperture sulla lama. Reintrodurre il supporto di plastica dentro il corpo del tergipavimento e fissarlo saldamente avvitando i pomelli di ancoraggio (Foto E - 2, E - 3). Rimontare il tergipavimento sul suo supporto (vedi 6.2.1).

6.2.4. REGOLAZIONE TERGIPAVIMENTO

Il pomello a vite posto sul supporto del tergipavimento (Foto E - 4) regola l'inclinazione del tergipavimento rispetto al suolo. Le due viti ai lati (Foto E - 6), collegate alle ruote posteriori del tergipavimento, servono per regolare la pressione del tergipavimento sul suolo.

La perfetta regolazione prevede che lama in gomma posteriore, strisciando in movimento, fletta in ogni suo punto, formando con il pavimento un angolo di 45° circa.

Tratti umidi indicano un'asciugatura insufficiente; agire sui pomelli di regolazione per ottimizzarne l'efficacia.

6.2.5. MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEL PARASPRUZZI

Il paraspruzzi è fissato al piatto spazzola (Foto A - 6) tramite incastrò sul carter in plastica. Per rimuovere il paraspruzzi è sufficiente tirarlo verso il basso fino al distacco dal carter in plastica. Per rimontare il paraspruzzi, incastrarlo nel bordo inferiore del carter in plastica partendo da un'estremità e proseguire spingendolo verso l'alto fino all'estremità opposta.

6.3. MONTAGGIO, SMONTAGGIO E REGOLAZIONE DEGLI ACCESSORI (SPAZZOLE, TRASCINATORI E DISCHI ABRASIVI)

⚠ Non lavorare mai senza spazzole o trascinatori e dischi abrasivi perfettamente installati sulla macchina. Per il montaggio:

Assicurarsi che il piatto spazzole sia in posizione sollevata, altrimenti sollevarlo seguendo l'indicazione nel paragrafo specifico.

Assicurarsi che la chiave d'accensione sul pannello comandi sia in posizione di macchina spenta.

Posizionare le spazzole sotto il piatto lavante, facendo attenzione che la flangia di aggancio della spazzola si trovi sotto l'innesto metallico della macchina.

Abbassare il piatto lavante ed avviare la rotazione della spazzola tramite l'apposito interruttore: in questo modo la spazzola si aggancia automaticamente.

Per il montaggio del disco trascinatore seguire la stessa procedura.

⚠ Non permettere che la lunghezza dei fili delle spazzole si riduca al di sotto di 1 cm.

⚠ Non permettere che lo spessore dei dischi abrasivi si riduca al di sotto di 1 cm.

Lavorare con spazzole troppo consumate o dischi abrasivi troppo sottili, può provocare danni alla macchina ed al pavimento.

Controllare regolarmente lo stato di usura di questi componenti prima di iniziare il lavoro.

Per lo smontaggio o la sostituzione:

Assicurarsi che il piatto spazzole sia in posizione sollevata, altrimenti sollevarlo seguendo l'indicazione nel paragrafo specifico.

Assicurarsi che la chiave di accensione sul pannello comandi sia in posizione spenta.

Tenendo fra le mani le spazzole (o i dischi trascinatori) sotto il piatto, ruotarle nel senso di rotazione ed abbassarle per liberarle dal piatto guida.

E' possibile effettuare lo sgancio automatico delle spazzole utilizzando la funzione sul quadro comandi: tenere premuto il tasto "Selettore per marcia avanti / indietro" (FIG N - 4) per 3 secondi.

6.4. RIEMPIMENTO E SCARICO DEL SERBATOIO SOLUZIONE

⚠ La temperatura dell'acqua o del detergente immesso non deve essere superiore ai 50°C

☞ Ad ogni riempimento del serbatoio soluzione, provvedere sempre a svuotare il serbatoio soluzione.

Per il carico:

- Togliere il tappo nella parte laterale della macchina.
- Lasciare un dislivello tra la bocca del tappo ed il livello del liquido.

- Aggiungere la quantità richiesta del prodotto chimico, considerando la quantità percentuale (%) del fornitore, riferita alla capacità del serbatoio pieno indicata nella scheda del prodotto.

- Utilizzare esclusivamente prodotti idonei al pavimento ed allo sporco da rimuovere.

⚠ La macchina è stata progettata per essere impiegata con detergenti non schiumogeni e biodegradabili, specifici per lavapavimenti. L'utilizzo di altri prodotti chimici, (come ad esempio ipoclorito di sodio, ossidanti, solventi od idrocarburi) può danneggiare o distruggere la macchina.

- Seguire le norme di sicurezza specificate nel relativo paragrafo e sul contenitore del detergente.

- Per una lista completa dei detergenti adeguati disponibili, contattare il costruttore della macchina.

- Aggiungere il detergente sempre dopo aver riempito di acqua il serbatoio, per evitare il formarsi di schiuma all'interno.

⚠ Non lasciare incustodita la gomma dell'acqua per il riempimento ed inserirla completamente nel serbatoio, potrebbe spostarsi e bagnare parti delicate della

macchina.

- Chiudere il coperchio del serbatoio.

Per lo scarico:

- Svitare i tappi posti nella zona inferiore della macchina (Foto D - 1) ed attendere il completo svuotamento del serbatoio.

- Dopo lo svuotamento, riavvitare saldamente i tappi di scarico.

6.5. SCARICO DEL SERBATOIO DI RECUPERO

Lo scarico delle acque sporche deve essere effettuato in linea con le normative nazionali. L'utilizzatore ha la completa responsabilità di assicurare il rispetto di queste regole.

Quando è terminata la soluzione detergente, prima di procedere al riempimento, occorre sempre svuotare il serbatoio di recupero.

In generale, si può svuotare il serbatoio di recupero tutte le volte che lo si desidera, anche in fasi intermedie del ciclo di lavoro.

 Svuotare sempre il serbatoio di recupero prima di sollevarlo, al fine di evitare problemi per la salute personale e danni alla macchina.

 **Accompagnare sempre il serbatoio di recupero nella fase di apertura fino al punto di massima apertura avendo cura di non sollecitare in modo anormale le cerniere di fissaggio.**

Il volume del serbatoio di raccolta è superiore a quello per la soluzione, per cui non si dovrebbe mai verificare una situazione di potenziale pericolo per il motore di aspirazione, ad ogni buon conto, c'è un galleggiante di sicurezza che interviene spegnendo il motore di aspirazione, qualora il livello di liquido sporco sia eccessivo.

 Se per qualche motivo si nota una perdita di acqua o schiuma da sotto i serbatoi, spegnere immediatamente il motore di aspirazione e procedere allo svuotamento del serbatoio di raccolta.

Per scaricare il serbatoio:

Guidare la macchina nel luogo adatto per lo scarico dell'acqua sporca, preferibilmente in prossimità di un WC o di uno scolofognario (osservare le regole nazionali per lo smaltimento delle acque reflue).

Spegnere la macchina e togliere la chiave dal pannello. Staccare dal gancio il tubo di scarico e tenendolo in alto, svitare il tappo di chiusura.

Abbassare il tubo di scarico verso il punto selezionato. L'operazione di svuotamento può essere interrotta rapidamente e per ogni esigenza, semplicemente tenendo in alto il tubo di scarico.

Serrare saldamente il tubo di scarico con il tappo a vite ed appenderlo al sostegno dietro la macchina.

 Il coperchio superiore del serbatoio ed il tappo del tubo di scarico devono essere chiusi perfettamente, senza far passare aria, altrimenti si avrà una perdita di depressione che causerà un'imperfetta asciugatura.

6.6. GUIDA DELLA MACCHINA

Selezionare la direzione di marcia desiderata con la leva Avanti/indietro.

Inserire e girare la chiave di accensione.

Premere dolcemente, con il piede destro, il pedale dell'acceleratore e guidare la macchina fino a destinazione.

Spegnere la macchina e togliere le chiavi dal quadro comandi.

E' possibile cambiare la direzione di marcia con la leva avanti/indietro, anche mentre si sta lavorando con il piede sull'acceleratore.

6.7. METODO DI LAVORO

6.7.1. PREPARAZIONE ED AVVERTENZE

Liberare la superficie da trattare (con strumenti idonei quali aspiratori, spazzatrici, ecc.) da ogni residuo solido libero. Se non si procede con questa operazione preliminare, lo sporco solido potrebbe impedire il corretto funzionamento dei tergi pavimento, compromettendo la perfetta asciugatura.

Questa macchina deve essere guidata esclusivamente da personale addestrato.

6.7.2. REGOLAZIONE DELLA QUANTITA' DI DETERGENTE NELLA SOLUZIONE DI LAVAGGIO

La regolazione della quantità di detergente da utilizzare nella soluzione di lavaggio si effettua tramite il pulsante posto sul pannello dei comandi (Foto N - 3). Premendo il pulsante più volte si aumenta la quantità di detergente erogata; la diluizione del detergente erogato viene visualizzata sul display del pannello dei comandi (Foto N - 7) tramite livelli progressivi evidenziati nel simbolo grafico (Foto O).

La percentuale di diluizione del detergente varia in funzione della quantità di acqua pulita erogata, regolabile tramite la leva di controllo (Foto H - 1); con la leva in posizione di metà erogazione la percentuale di diluizione è mostrata nella Foto O - 1; con la leva in posizione di erogazione completa la percentuale di diluizione è mostrata nella Foto O - 2

6.7.3. LAVAGGIO DIRETTO O PER SUPERFICI LEGGERMENTE SPORCHE

Lavaggio ed asciugatura in un unico passaggio.

Preparare la macchina come descritto precedentemente.

Selezionare la direzione avanti con la leva direzione.

Inserire e girare la chiave.

Azionare il motore di aspirazione, il motore spazzole e l'erogazione della soluzione detergente.

Abbassare le spazzole ed i tergi pavimento.

Utilizzare la leva di regolazione detergente per regolare il flusso di uscita (in relazione alla velocità di avanzamento) della soluzione.

Premere dolcemente il pedale di avanzamento verifi-

cando il funzionamento di tutti i sistemi.
Premere a fondo l'acceleratore per aumentare la velocità di lavoro.

Regolare la velocità massima di avanzamento e la quantità di flusso della soluzione in base all'esigenza richiesta.

Il volante opera come un volante da auto ed è possibile girare la macchina su se stessa sterzando completamente il volante.

Per evitare danni alle superfici da trattare, il motore delle spazzole si arresterà automaticamente dopo circa 2 secondi dal rilascio completo del pedale di avanzamento.

⚠ Ricordarsi di sollevare il tergipavimento prima di effettuare la retromarcia per evitare di danneggiarlo.

❗ Mai utilizzare la macchina senza soluzione detergente, si potrebbe danneggiare il pavimento.

6.7.4. LAVAGGIO INDIRECTO O PER SUPERFICI MOLTO SPORCHE

Lavaggio ed asciugatura in diversi passaggi.
Preparare la macchina come descritto precedentemente.

Prima operazione:

Inserire e girare la chiave.

Selezionare la direzione avanti con il pulsante di direzione.

Azionare il motore spazzole e l'erogazione della soluzione detergente.

Abbassare le spazzole.

Utilizzare la leva di regolazione detergente per regolare il flusso di uscita (in relazione alla velocità di avanzamento) della soluzione.

Premere dolcemente il pedale di avanzamento verificando il funzionamento di spazzole ed erogazione soluzione.

Premere a fondo l'acceleratore per aumentare la velocità di lavoro.

Regolare la velocità massima di avanzamento e la quantità di flusso della soluzione in base all'esigenza richiesta.

Il volante opera come un volante da auto ed è possibile girare la macchina su se stessa sterzando completamente il volante.

Lasciare che la soluzione detergente faccia effetto sullo sporco, secondo quanto indicato nelle informazioni relative al detergente utilizzato.

Seconda operazione:

Procedere come spiegato nel paragrafo precedente del "Lavaggio Diretto" (7.8.3).

Per evitare danni alle superfici da trattare, il motore delle spazzole si arresterà automaticamente dopo circa 2 secondi dal rilascio completo del pedale di avanzamento.

⚠ Ricordarsi di sollevare il tergipavimento prima di effettuare la retromarcia per evitare di danneggiarlo.

❗ Mai utilizzare la macchina senza soluzione detergente, si potrebbe danneggiare il pavimento.

6.7.5. OPERAZIONI POST LAVAGGIO

Chiudere l'erogazione del detergente.

Sollevare il gruppo spazzole e spegnere il motore delle spazzole.

Dopo aver asciugato completamente la superficie da eventuali leggere tracce di acqua, attendere qualche secondo, poi sollevare il tergi pavimento e spegnere il motore d'aspirazione.

Dirigersi verso un punto adatto di scarico dei serbatoi (come descritto nel 7.4 e 7.5)

Svuotare e pulire i serbatoi (vedere il paragrafo 7.4 e 7.5).
Spegnere la macchina con la chiave e toglierla dal quadro.

Procedere, se necessario, alla ricarica della batteria (vedere il paragrafo relativo).

7. INFORMAZIONI MANUTENZIONE

❗ Girare la chiave, toglierla dal quadro comandi e scollegare il connettore batteria dal cablaggio della macchina.

❗ Far effettuare gli interventi sull'impianto elettrico e tutte le operazioni di manutenzione e riparazione (particolarmente quelle non esplicitamente descritte in questo manuale) solo a centri assistenza autorizzati o a personale tecnico specializzato esperto nel settore e nelle rilevanti norme di sicurezza.

La regolarità della manutenzione sulla macchina, seguendo attentamente le indicazioni del costruttore, garantisce un migliore rendimento ed una maggiore durata della macchina.

7.1. SERBATOI

Scaricare i due serbatoi come descritto nei relativi paragrafi.

Rimuovere lo sporco solido riempiendo e scaricando i serbatoi fino all'effettiva eliminazione di tutto lo sporco: utilizzare per l'operazione un tubo di lavaggio o simili.

⚠ Acqua calda oltre i 50°, idropulitrice ad alta pressione o spruzzi troppo violenti possono danneggiare i serbatoi e la macchina.

Lasciare i coperchi dei serbatoi aperti (solo con macchina a riposo), in modo che possano asciugarsi ed evitare così il formarsi di cattivi odori.

7.2. TUBO DI ASPIRAZIONE

Staccare il tubo di aspirazione dal tergipavimento

Tirare il tubo nella parte superiore per sfilare completamente il tubo di aspirazione dall'alloggiamento posto sul serbatoio di recupero.

Ora è possibile lavare e liberare il tubo da ostruzioni.
Dopo il lavaggio, reinserire saldamente il tubo di aspirazione all'interno dell'apposito alloggiamento nel serbatoio di recupero.

Infilare saldamente il tubo sul corpo del tergipavimento.

7.3. TERGIPAVIMENTO

⚠ Non maneggiare il tergi pavimento a mani nude, indossare guanti ed ogni indumento protettivo adatto per l'operazione.

Staccare il tergi pavimento dalla macchina e pulirlo sotto acqua corrente con una spugna o una spazzola. Controllare l'efficacia ed il consumo delle lamine a contatto con il pavimento. Queste hanno il compito di raschiare la pellicola di detergente ed acqua sul pavimento ed isolare la porzione di superficie per ottenere la massima depressione del motore di aspirazione: in questo modo l'asciugatura della macchina è perfetta. Lavorando continuamente in questo modo, lo spigolo vivo della lamina tende ad arrotondarsi o deteriorarsi, compromettendo la perfetta asciugatura, per questo occorre sostituire le lamine squeegee.

Per sostituire le bandelle consumate, seguire il paragrafo relativo, girare le lamine per consumare gli altri spigoli vivi o montarne altre nuove.

7.4. ACCESSORI

Rimuovere e pulire le spazzole od i dischi trascinatori.

⚠ Controllare attentamente che non ci siano incastrati corpi estranei come parti metalliche, viti, trucioli o corde e simili, per evitare di danneggiare il pavimento e la macchina.

Verificare la planarità di lavoro delle spazzole (controllare se si è verificato un consumo irregolare sulle spazzole o sui dischi abrasivi), regolarne, se necessario, l'inclinazione dell'azione sul pavimento.

Utilizzare solamente accessori suggeriti dal costruttore, altri prodotti possono compromettere la sicurezza.

7.5. FILTRO SOLUZIONE DETERGENTE

Assicurarsi che il serbatoio soluzione sia vuoto.

Controllare e pulire il filtro per la soluzione, situato nella parte anteriore ed inferiore della macchina. Lavare con acqua corrente se necessario e verificare l'effettiva uscita di soluzione sulle spazzole.

Serrare bene il filtro per evitare perdite durante il funzionamento.

7.6. CORPO MACCHINA

Per pulire il corpo esterno della macchina, utilizzare una spugna od un panno, aiutandosi, se necessario con una spazzola morbida per vincere lo sporco ostinato. La superficie antiurto della macchina è rugosa per evitare di evidenziare graffi procurati durante l'utilizzo, tuttavia questa soluzione non facilita l'asportazione di macchie persistenti sulla superficie. Si possono anche utilizzare macchine a vapore, ma è vietato l'utilizzo di tubi con acqua corrente o idropulitrice.

	Al bisogno	Dopo ogni utilizzo	Settimanalmente	Mensilmente
Smontaggio e lavaggio del tergipavimento				
Svuotamento del serbatoio di recupero	X			
Svuotamento, risciacquo o disinfezione del serbatoio di recupero		X		
Ricarica delle batterie	X	X		
Controllo del livello del liquido delle batterie		X		
Smontaggio delle spazzole e controllo dello stato di usura. Verificare che non ci siano elementi estranei che impediscono il movimento o l'efficacia degli organi di pulizia.		X		
Controllo visivo dello stato generale della macchina		X		
Verificare che i tubi e i condotti di aspirazione non siano intasati o ostruiti			X	
Controllo usura delle lame di aspirazione			X	
Smontaggio e pulizia del filtro della soluzione detergente			X	
Pulizia generale del piatto spazzole, supporto e tergipavimento				X
Verificare i movimenti di salita e discesa del piatto spazzole				X
Verificare i movimenti di salita e discesa del tergipavimento				X
Ingrassaggio delle parti in movimento				X
Controllare il cavo di apertura del rubinetto della soluzione detergente				X
Controllo dei sistemi di sicurezza (interruttore d'emergenza, freno meccanico o elettromeccanico, interruttore di sicurezza del sedile dell'operatore, etc).				X
Pulizia delle tubazioni con liquido anticalcare				X

7.7. BATTERIE

PB-ACIDO

Eseguire le operazioni di manutenzione in accordo con le istruzioni del costruttore e con tutte le indicazioni qui espresse. Lasciare scoperte (non completamente immerse nella soluzione acida) le piastre degli elementi procura una rapida ossidazione e compromette irrimediabilmente la funzionalità dell'elemento. La tracimazione di soluzione acida può corrodere la macchina. Utilizzare caricabatterie suggeriti dal costruttore e comunque adatti al tipo di batteria da caricare. Ricaricare le batterie sempre in stanze ben ventilate, esiste il rischio di esplosione! L'utilizzo di batterie al GEL/AGM o senza manutenzione è fortemente consigliato.

GEL/AGM

Eseguire le operazioni di manutenzione in accordo con le istruzioni del costruttore e con tutte le indicazioni qui espresse. Utilizzare solamente caricabatterie suggeriti dal costruttore.

 **In caso di inutilizzo delle batterie, in ambedue i casi, per un periodo prolungato, scollegare le batterie e provvedere al ripristino della carica entro i limiti di tempo previsti per la tipologia di batteria impiegata (generalmente ed in forma precauzionale, non oltre i 3 mesi per le batterie al Pb-acido/ GEL/AGM, 6 mesi per le batterie al Li-ion). Il costruttore declina ogni responsabilità circa il danneggiamento delle batterie dovuto al mancato rispetto di questa procedura.**

7.8. MANUTENZIONE PERIODICA

Per tutte le operazioni qui descritte fare riferimento alle istruzioni ed avvertenze dettagliate nei relativi paragrafi.

7.9. RICAMBI CONSIGLIATI

Sarete in grado di ottenere sempre il massimo della redditività dalla Vostra macchina tenendo sempre a disposizione il materiale di consumo più comune e programmando manutenzioni ordinarie e straordinarie. Per l'elenco di questi ricambi fare riferimento al proprio rivenditore.

8. CONTROLLO DI ESERCIZIO

8.1. DIAGNOSTICA SEGNALAZIONE ERRORI

Il display posto sul pannello dei comandi (Foto N - 7) ha anche la funzione di mostrare eventuali allarmi attivi sulla macchina relativamente alla scheda di controllo; in caso di allarme verrà mostrata alternativamente una sigla ed una descrizione sintetica. Riportiamo qui di seguito l'elenco dei messaggi di errore con la relativa diagnostica:

8.2. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Queste indicazioni servono per capire le cause di alcuni problemi a fronte di determinati tipi di inconvenienti; per il tipo di azione da eseguire si prega comunque di far riferimento alle sezioni specifiche sottostanti.

8.2.1. LA MACCHINA NON FUNZIONA

- ⊗ La chiave non è inserita o correttamente girata.
- ⊗ Inserire e girare la chiave in posizione "1".
- ⊗ Il connettore della batteria è staccato o mal collegato al connettore del cablaggio principale.
- ⊗ Collegare saldamente i due connettori.

- ⊗ La macchina si sta ricaricando.
- ⊗ Terminare la ricarica.
- ⊗ Le batterie sono scariche.
- ⊗ Ricaricare le batterie.
- ⊗ Nessun operatore seduto sul posto guida.
- ⊗ Sedersi sul posto di guida.
- ⊗ Il fusibile principale è bruciato
- ⊗ Sostituirlo.
- ⊗ La scheda di controllo si è surriscaldata
- ⊗ Verificare le situazioni di utilizzo che possono avere causato il guasto (pendenza elevata, ecc.) attendere 30 min. e provare ad evitare gli stessi utilizzi non corretti. Se il problema persiste rivolgersi all'assistenza autorizzata.

8.2.2. LA MACCHINA NON AVANZA

- ⊗ La leva selezione di direzione è in posizione neutra
- ⊗ Selezionare una direzione di marcia
- ⊗ Il pedale di avanzamento non è premuto
- ⊗ Premere il pedale
- ⊗ L'inclinazione del pavimento è troppo elevata
- ⊗ Spingere manualmente la macchina al nuovo livello.
- ⊗ E' intervenuta la protezione termica (generale) del/i motore/i di trazione
- ⊗ Fermare la macchina, lasciarla riposare per 5 minuti, sostituire i fusibili.
- ⊗ Il micro interruttore del pedale di avanzamento è guasto.
- ⊗ Farlo sostituire.
- ⊗ Le batterie sono scariche.
- ⊗ Ricaricare le batterie.
- ⊗ Il pedale di accelerazione era premuto al momento dell'accensione della macchina.
- ⊗ Rilasciare il pedale di accelerazione, spegnere e riaccendere la macchina.
- ⊗ Il potenziometro del pedale di accelerazione è interrotto.
- ⊗ Fare sostituire il potenziometro.
- ⊗ Il motore di trazione non era fermo al momento dell'accensione della macchina.
- ⊗ Posizionare la macchina su una superficie piana, spegnere e riaccendere con la chiave.

8.2.3. NON GIRANO LE SPAZZOLE

- ☹ Non è selezionato l'interruttore del motore spazzole.
- ☹ Premere il pulsante per attivare le spazzole.
- ☹ La macchina non sta avanzando ed è intervenuto il controllo per evitare di danneggiare il pavimento.
- ☹ Premere il pedale di avanzamento.
- ☹ E' intervenuta la protezione termica del motore delle spazzole, il motore si è surriscaldato.
- ☹ Verificare il motivo (corde o simili che impediscono il movimento, superfici eccessivamente sconnesse, ecc.) e premere il disgiuntore di ripristino.

- ☹ Il relè del motore od il motore delle spazzole è guasto
- ☹ Farlo sostituire.

8.2.4. NON SCENDE O SCENDE TROPPO POCA SOLUZIONE DETERGENTE

- ☹ Il serbatoio soluzione è vuoto.
- ☹ Riempire il serbatoio soluzione, dopo aver svuotato il serbatoio di recupero.
- ☹ Le spazzole o la macchina sono ferme.
- ☹ Attivare le spazzole e premere l'acceleratore.
- ☹ La leva di regolazione di flusso è chiusa o quasi chiusa.
- ☹ Regolare / aumentare il flusso di uscita soluzione come desiderato.
- ☹ Il filtro della soluzione detergente è ostruito.
- ☹ Pulire il filtro.
- ☹ Il condotto di erogazione del dergente è ostruito in qualche punto
- ☹ Liberare il condotto rimuovendo lo sporco.
- ☹ L'elettrovalvola di apertura del flusso è bruciata.
- ☹ Farla sostituire.

8.2.5. MANCA ASPIRAZIONE

- ☹ Il tubo di aspirazione non è collegato al tergipavimento.
- ☹ Collegarlo correttamente
- ☹ Il tubo di aspirazione, il condotto del tergipavimento od il vano di ispezione sono intasati.
- ☹ Liberare e pulire i condotti da ogni ostruzione.
- ☹ Il motore di aspirazione è spento.
- ☹ Attivarlo.
- ☹ Il serbatoio di recupero è pieno.
- ☹ Svuotarlo.
- ☹ Il motore di aspirazione non riceve l'alimentazione elettrica o è bruciato.
- ☹ Verificare i collegamenti e, nel secondo caso, fare sostituire il motore.

8.2.6. POCA ASPIRAZIONE

- ☹ Il coperchio del serbatoio di recupero non è stato serrato saldamente.
- ☹ Serrarlo saldamente.
- ☹ Il tappo del tubo di scarico del serbatoio di recupero non è chiuso perfettamente.
- ☹ Chiuderlo correttamente.
- ☹ Il tubo di aspirazione, il condotto del tergipavimento od il vano di ispezione sono intasati.

- ☺ Liberare e pulire i condotti da ogni ostruzione.

8.2.7. IL MOTORE SPAZZOLE O IL MOTORE ASPIRAZIONE NON SI Fermano

- ☹ L'interruttore relè è difettoso.
- ☹ Fermare la macchina interrompendo l'alimentazione generale staccando il connettore principale della batteria e contattare il servizio tecnico.

8.2.8. IL TERGIPAVIMENTO NON PULISCE O NON ASCIUGA BENE

- ☹ Le lame del tergi pavimento sono usurate o trascinano sporco solido.
- ☹ Sostituirle o pulirle.

- ☹ Il tubo di aspirazione, il condotto del tergipavimento od il vano di ispezione sono intasati.
- ☹ Liberare e pulire i condotti da ogni ostruzione.

8.2.9. IL CARICABATTERIE NON FUNZIONA

- ☹ Non parte la ricarica della batteria.
- ☹ Controllare che il caricabatteria sia effettivamente collegato alla batteria. Consultare il manuale del caricabatteria.

8.2.10. LE BATTERIE NON SI CARICANO O NON MANTENGONO LA CARICA

- ☹ Al termine del processo di ricarica, la batteria non risulta correttamente carica (vedere manuale di istruzione-manutenzione del costruttore della batteria)
- ☹ Verificare il messaggio di errore del caricabatteria e controllare i dati rilevati dal display. (vedere manuale istruzioni del caricabatterie).
- ☹ Le batterie sono nuove e non danno il 100% delle prestazioni attese.
- ☹ L'accumulatore raggiunge il massimo delle prestazioni dopo 20-30 cicli di ricarica completi.
- ☹ L'elettrolito è evaporato e non copre completamente le piastre.
- ☹ Controllare il manuale uso e manutenzione del costruttore delle batterie.
- ☹ Vi sono vistose differenze di densità fra i vari elementi
- ☹ Sostituire la batteria danneggiata.

Consultare sempre il manuale di uso e manutenzione delle batterie e del caricabatterie, se non si risolve il problema, contattare il servizio tecnico autorizzato. Il costruttore NON potrà essere d'aiuto a problemi causati dall'utilizzo di batterie e caricabatterie non forniti direttamente.

9. CONDIZIONI DI GARANZIA

Tutti i nostri apparecchi sono stati sottoposti ad accurati collaudi e sono coperti da garanzia per 12 mesi da difetti di materiali o di fabbricazione. La garanzia decorre dalla data di acquisto. Come data di acquisto vale quella indicata sulla ricevuta fiscale rilasciata al momento della consegna dell'apparecchio da parte

del Rivenditore. Il costruttore si impegna a riparare o sostituire gratuitamente quelle parti che entro il periodo di garanzia si dimostrassero difettose di fabbricazione. Difetti non chiaramente attribuiti al materiale o alla fabbricazione verranno esaminati presso un nostro Centro Assistenza Tecnica o presso la nostra sede, ed addebitati a seconda delle risultanze. **Sono comunque esclusi dalla garanzia:** i danni accidentali, per trasporto, per incuria o inadeguato trattamento, per uso ed installazione errati od impropri, non conformi alle avvertenze riportate su libretto di istruzioni, e comunque da fenomeni non dipendenti da norma e funzionamento od impiego dell'apparecchio. La macchina per riparazione va resa al centro assistenza completa di tutti i suoi accessori originali unitamente al documento comprovante l'acquisto; la garanzia decade qualora l'apparecchio sia stato riparato o manomesso da terzi non autorizzati; l'incapacità di fornire il documento d'acquisto originale (leggibile e completo) da parte dell'utilizzatore o l'impossibilità di recuperare i numeri di matricola della macchina posti sul telaio, annulleranno altresì la garanzia. È esclusa la sostituzione dell'apparecchio ed il prolungamento della garanzia a seguito di intervenuto guasto. La riparazione viene eseguita presso un nostro Centro Assistenza Tecnica Autorizzato, o presso la nostra sede e deve pervenire in porto franco, e cioè con spese e responsabilità per il trasporto a carico dell'utilizzatore. **La garanzia non contempla l'eventuale pulizia degli organi funzionanti, ogni intervento di manutenzione periodica, la riparazione o sostituzione di parti soggette a normale usura.** Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone o cose, causati da installazione non conforme al manuale o imperfetto uso dell'apparecchio.

9.1. ROTTAMAZIONE DELLA MACCHINA

Qualora si decida di non utilizzare più la macchina, si raccomanda di asportare le batterie e di smaltirle in modo eco compatibile secondo quanto previsto dalla norma europea **2013/56/EU** o depositarle in un centro di raccolta autorizzato.

Per lo smaltimento della macchina agire secondo la legislazione vigente nel luogo di utilizzo:

- la macchina va scollegata dalla rete, svuotata da liquidi e pulita;
- la macchina va quindi scomposta in gruppi di materiali omogenei (plastiche in accordo a quanto indicato dal simbolo di riciclabilità, metalli, gomma, imballi). In caso di componenti contenenti materiali diversi, rivolgersi a enti competenti; ciascun gruppo omogeneo va smaltito in accordo alla legge in materia di riciclo. Si raccomanda inoltre di rendere innocue quelle parti della macchina suscettibili di pericolo, specialmente per i bambini.

9.2. SMALTIMENTO (Wee)



Qualcuno proprietario di un apparecchio elettrico o elettronico, la legge (conformemente alla direttiva **2012/19/EU** sui rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e alle legislazioni nazionali degli Stati membri UE che hanno messo in atto tale direttiva) le vieta di smaltire questo prodotto o i suoi accessori elettrici / elettronici come rifiuto domestico solido urbano e le impone invece di smaltirlo negli appositi centri di raccolta. E' possibile smaltire il prodotto direttamente dal distributore mediante l'acquisto di un prodotto nuovo, equivalente a quello da smaltire.

Abbandonando il prodotto nell'ambiente si potrebbero creare gravi danni all'ambiente stesso e alla salute umana. Il simbolo in figura rappresenta il bidone dei rifiuti urbani ed è tassativamente vietato riporre l'apparecchio in questi contenitori. La non ottemperanza alle indicazioni della direttiva **2012/19/EU** e ai decreti attuativi dei vari Stati comunitari è sanzionabile amministrativamente.

10. TABELLA ALLARMI

NR	Descrizione	Soluzione
4	Protezione termica	Spegnere la macchina e attendere raffreddamento della scheda
5	Batteria massima	Alimentazione batterie errata, verificare collegamento batterie
6	Interruzione potenziometro	Controllare fili potenziometro velocità
10	Svuotare serbatoio acqua sporca	Svuotare il serbatoio
11	Pedale premuto all'avvio	Rilasciare il pedale
12	Manca comunicazione tastiera	Controllare cavo di interconnessione tra tastiera e scheda
13	Protezione I2T trazione	Controllare che l'elettrofreno non sia inserito
14	Protezione I2T spazzole	Verificare compatibilità delle spazzole con la superficie da pulire
15	Protezione I2T Aspirazione	Verificare rotore motore di aspirazione
16	Batteria minima	Alimentazione batterie errata, verificare collegamento batterie
21	Tempo massimo limitazione corrente trazione	Raggiunto tempo max richiesta sovraccarico corrente
27	Motore trazione scollegato	Controllare collegamento dei cavi della scheda motore
28	Batteria in sovratensione	Picco sovratensione, verificare collegamento batterie
29	Batteria in sottotensione	Picco sottotensione, verificare collegamento batterie
32	Guasto uscita scheda	Controllare scheda
40	Errore ingresso elettrofreno	Guasto elettrofreno, controllare cablaggio scheda
42	Attuatore spazzole sovracorrente	Contattare l'assistenza
43	Attuatore aspirazione sovracorrente	Contattare l'assistenza
44	Attuatore spazzole tempo massimo spostamento in alto	Contattare l'assistenza
45	Attuatore spazzole tempo massimo spostamento in basso	Contattare l'assistenza
46	Attuatore aspirazione tempo massimo spostamento in alto	Contattare l'assistenza
47	Attuatore aspirazione tempo massimo spostamento in basso	Contattare l'assistenza
60	Blocco macchina da remoto	Contattare l'assistenza
61	Limitazione macchina da remoto	Contattare l'assistenza

10.1. ALLARMI GENERALI

NR	Nome	Descrizione	Soluzione
101	ERRORE MEMORIA	A ogni avvio, i valori dei parametri salvati nella EEPROM vengono caricati, controllati e confrontati con i rispettivi valori minimi e massimi consentiti. Se il valore letto non rientra nell'intervallo previsto, viene generato un allarme e vengono ricaricati i valori predefiniti. In questo caso il controller funzionerà con le impostazioni predefinite di fabbrica (lingua, batteria, modello, ecc.).	Riavviare il controller. Se l'allarme persiste, contattare l'assistenza tecnica.
102	SEQUENZA CHIAVE	Se l'ingresso sul contatto chiave viene aperto (> 50 millisecondi) e chiuso prima dello spegnimento del controller, viene generato un allarme. L'apertura del contatto chiave avvia in ogni caso lo spegnimento di tutte le funzioni. La sequenza di spegnimento viene avviata anche per tensioni inferiori a 15V. Nota: un picco di tensione istantaneo inferiore a 15V (avvio di motori senza accelerazione a rampa, ecc.) potrebbe essere visto come un'apertura temporanea del contatto chiave.	Spegnere il controller per almeno almeno 10 secondi, quindi riaccenderlo. Se l'allarme persiste, contattare l'assistenza tecnica.

10.2. ALLARMI FUNZIONE

NR	Nome	Descrizione	Soluzione
144	MALFUNZIONAMENTO RELE' 1	Allarme generato se durante la sequenza di accensione il contattore/ relè principale dello stadio non si chiude. Verificare i collegamenti e il funzionamento del contattore, dei contatti o del mosfet della bobina di bordo; se il contattore funziona correttamente e l'allarme persiste, sostituire il controller.	Controllare il funzionamento del contattore
145	MALFUNZIONAMENTO RELE' 2	Allarme generato se durante la sequenza di accensione il contattore/relè principale dello stadio è già chiuso (contatti bloccati o mosfet di pilotaggio in cortocircuito). Verificare i collegamenti e il funzionamento del contattore, dei contatti o del mosfet della bobina di bordo; se il contattore funziona correttamente e l'allarme persiste, sostituire il controller.	Controllare lo stato dei contatti del contattore.
146	SOVRACCORRENTE SPAZZOLA	Controllo hardware che funziona in caso di cortocircuito su almeno una delle uscite delle spazzole (circa >200A per 10µs). Verificare l'assenza di cortocircuiti tra i cavi del motore e/o il funzionamento dei motori a spazzole.	Spegnere il controllo, controllare il carico (motore), la meccanica, il cablaggio e i collegamenti e verificare la presenza di un cortocircuito sull'uscita, quindi riavviare. Se l'allarme persiste, contattare l'assistenza tecnica.
147	SOVRACCORRENTE ASPIRAZIONE	Controllo hardware che funziona in caso di cortocircuito su almeno una delle uscite di aspirazione (circa >200A per 10µs). Verificare l'assenza di cortocircuiti tra i cavi del motore e/o il funzionamento dei motori di aspirazione.	Spegnere il controllo, controllare il carico (motore), la meccanica, il cablaggio e i collegamenti e verificare la presenza di un cortocircuito sull'uscita, quindi riavviare. Se l'allarme persiste, contattare l'assistenza tecnica.
148	SOVRACCORRENTE POMPA	Controllo hardware che funziona in caso di cortocircuito su almeno una delle uscite della pompa dell'acqua (circa >30A per 10µs). Verificare l'assenza di cortocircuiti tra i cavi del motore e/o il funzionamento del motore della pompa dell'acqua.	Spegnere il controllo, controllare il carico (motore), la meccanica, il cablaggio e i collegamenti e verificare la presenza di un cortocircuito sull'uscita, quindi riavviare. Se l'allarme persiste, contattare l'assistenza tecnica.
161	SOVRACCARICO ACT1	Controllo software della corrente di lavoro continua dell'attuatore 1. Se la corrente assorbita è continuamente superiore al valore nominale impostato (parametro "LIVELLO DI SOVRACCARICO"), viene emesso un allarme dopo il tempo previsto (parametro "TEMPO DI SOVRACCARICO"). È necessario verificare eventuali blocchi meccanici, lo stato elettrico e meccanico dell'attuatore.	Controllare lo stato meccanico e la posizione dei fincorsa dell'attuatore e riavviare il controller.
166	SOVRACCARICO ACT2	Protezione hardware che interviene in caso di cortocircuito sull'uscita (circa > 15A per 1ms). Verificare i collegamenti, eventuali impedimenti meccanici (condizioni di blocco), lo stato elettrico e meccanico dell'attuatore lineare.	Spegnere il controllo, controllare il carico (motore), la meccanica, il cablaggio e i collegamenti e verificare la presenza di un cortocircuito in uscita.

10.3. ALLARMI TRAZIONE

NR	Nome	Descrizione	Soluzione
180	ECESSO TEMPERATURA	Si attiva quando, in condizioni ambientali o di lavoro particolarmente gravose, la temperatura dello stadio di potenza della trazione supera i 90 °C.	Spegnere e lasciare raffreddare il raffreddamento. Controllare l'assorbimento del motore di trazione, lo stato di ventilazione dell'ambiente e riavviare.
		Il controller limita il tempo di sovraccarico consentito a causa di condizioni di sovraccarico consecutive. Se il regolatore è troppo caldo e non è possibile abilitare la trazione, il simbolo rimane acceso.	Controllare il consumo del motore di trazione, attendere alcuni minuti (se sempre acceso) e riavviare il controller.

1.	GENERAL INFORMATION	6.6.	DRIVING THE MACHINE
1.1.	MANUAL PURPOSE	6.7.	WORK METHOD
1.2.	TERMINOLOGY AND SYMBOL LEGEND	6.7.1.	PREPARATION AND WARNINGS
1.3.	PRODUCT IDENTIFICATION	6.7.2.	ADJUSTING THE AMOUNT OF THE DETERGENT IN THE CLEANING SOLUTION
1.4.	SPECIFIC USE	6.7.3.	DIRECT SCRUBBING OR FOR SLIGHTLY DIRTY SURFACES
1.5.	TECHNICAL MODIFICATIONS	6.7.4.	INDIRECT SCRUBBING OR FOR VERY DIRTY SURFACES
2.	SAFETY INFORMATION	6.7.5.	POST-SCRUBBING OPERATIONS
2.1.	BASIC RECOMMENDATIONS	7.	MAINTENANCE INFORMATION
2.2.	NOISE AND VIBRATIONS	7.1.	TANKS
3.	HANDLING INFORMATION	7.2.	SUCTION HOSE
3.1.	PACKING LIFTING AND TRANSPORT	7.3.	SQUEEGEE
3.2.	CHECKS UPON DELIVERY	7.4.	ACCESSORIES
3.3.	UNPACKING	7.5.	LEANING SOLUTION FILTER
3.4.	UNBLOCKING THE ELECTROMECHANICAL BRAKE	7.6.	MACHINE BODY
3.5.	LIFTING AND TRANSPORT: MACHINE, BATTERY AND BATTERY CHARGER	7.7.	BATTERIES
4.	TECHNICAL INFORMATION	7.8.	PERIODIC MAINTENANCE
4.1.	GENERAL DESCRIPTION	7.9.	RECOMMENDED SPARE PARTS
4.1.1.	BATTERIES	8.	OPERATING CHECKS
4.1.2.	LOW BATTERY INDICATOR	8.1.	MALFUNCTIONS SELF-DIAGNOSTIC
4.1.3.	BATTERY CHARGER	8.2.	PROBLEM SOLVING GUIDE
4.2.	STRUCTURE AND FUNCTIONS	8.2.1.	THE MACHINE DOESN'T WORK
4.2.1.	MACHINE	8.2.2.	THE MACHINE DOESN'T MOVE FORWARD
4.2.2.	BATTERY	8.2.3.	THE BRUSHES DON'T ROTATE
4.3.	BATTERY CHARGER CONFIGURATION	8.2.4.	NOT ENOUGH OR TOO MUCH DETERGENT
4.4.	ACCESSORIES	8.2.5.	NO SUCTION
5.	INSTALLATION INFORMATION	8.2.6.	INSUFFICIENT SUCTION
5.1.	BATTERY PREPARATION	8.2.7.	THE BRUSH MOTOR OR THE SUCTION MOTOR DOESN'T STOP
5.2.	BATTERY INSTALLATION AND PREPARATION	8.2.8.	THE SQUEEGEE DOESN'T CLEAN OR DRY EFFICIENTLY
5.2.1.	SETTINGS THROUGH THE CONTROL PANEL	8.2.9.	THE BATTERY CHARGER DOESN'T WORK
5.3.	MACHINE PREPARATION	8.2.10.	THE BATTERIES DO NOT CHARGE OR DO NOT HOLD A CHARGE
6.	OPERATING INFORMATION	9.	CONDITIONS OF WARRANTY
6.1.	BATTERY CHARGING	9.1.	SCRAPPING OF THE MACHINE
6.2.	SQUEEGEE AND SPLASH GUARD ASSEMBLY, DISASSEMBLY AND ADJUSTMENT	9.2.	DISPOSAL (WEEE)
6.2.1.	SQUEEGEE ASSEMBLY	10.	ALARM LIST
6.2.2.	SQUEEGEE DISASSEMBLY	10.1.	GENERAL ALARMS
6.2.3.	SQUEEGEE BLADES DISASSEMBLY/ASSEMBLY	10.2.	FUNCTION ALARMS
6.2.4.	SQUEEGEE ADJUSTMENT	10.3.	TRACTION ALARMS
6.2.5.	SPLASH GUARD ASSEMBLY/DISASSEMBLY		
6.3.	ACCESSORY ASSEMBLY/DISASSEMBLY (BRUSHES, PAD DRIVERS AND ABRASIVE DISKS)		
6.4.	FILLING AND DRAINING THE DETERGENT SOLUTION TANK		
6.5.	DRAINING THE RECOVERY TANK		

1. GENERAL INFORMATION

1.1. MANUAL PURPOSE

To make it easier to read about and look up various subjects, refer to the table of contents at the beginning of the section in your language.

This manual has been prepared by the manufacturer and is an integral part of the product. As such, it must be kept in a safe place for the machine's entire service life until demolition.

The customer must ensure that machine operators have read or are familiar with the contents of this manual so that they strictly follow the instructions described herein.

Constant compliance with the instructions provided in this manual is the only way to guarantee the best results in terms of safety, performance, efficiency and service life of the product you now own. Non-compliance with these rules may cause injuries to people and damage to the machine, the scrubbed surface and the environment: in no case can such injuries or damage be attributed to the manufacturer.

This manual refers in detail to the machine and provides instructions and descriptions only about our batteries and battery chargers (optional).

The batteries and the battery charger are basic complementary machine parts and will affect its operation in terms of running time and performances. Only the correct combination of the two accessories (batteries and battery charger) will ensure the highest possible performances and avoid wasting lots of money. For more detailed information refer to the special battery and battery charger manuals.

Our recommended battery chargers and batteries (optionals) ensure the best combination with the machine and offer outstanding versatility (battery charger) as well as the category's highest quality and performance standards.

1.2. TERMINOLOGY AND SYMBOL LEGEND

For the sake of clarity and to efficiently highlight the various aspects of the instructions provided, terms and symbols were used that are defined and illustrated here below:

- **Machine.** This definition replaces the commercial name to which this manual refers.

- **Operator.** 'operator' means the person or persons given the task of installing, operating, adjusting, maintaining, cleaning, repairing or transporting machinery.

- **Technician.** A technician is considered a person who has the experience, technical education, legislative and regulatory knowledge that allows him to carry out any type of required work, and the ability to recognise and to avoid possible risks during machine installation, and maintenance.

 - **INDICATION SYMBOL.** Particularly important information to avoid machine malfunctions.

 - **ATTENTION SYMBOL.** Very important information to avoid serious damage to the machine and to the environment in which it operates.

. **DANGER SYMBOL** Vital information to avoid serious (or extreme) consequences affecting the health of persons and causing damage to the product and the environment in which it operates.

1.3. PRODUCT IDENTIFICATION

The nameplate located under the dashboard, above the battery connector, contains the information.

 **Total weight (ready to operate)**

 **Max. working range incline 2%
(Max. transporting range incline 10%)**

 **Rated power brush drive**

 **Rated power suction turbine**

 **Drive system motor power**

1.4. SPECIFIC USE

This appliance is suited for the commercial use, e.g. in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices, and rental companies.

This machine is a floor scrubber-drier: it must be used to scrub and to vacuum liquids of flat, rigid, horizontal, smooth or moderately rough and uniform floors that are free from obstacles in both civic and industrial environments. Any other use is prohibited.

Please refer very carefully to the safety information reported in this manual.

The scrubber-drier distributes a quantity of a water and detergent solution (adjustable) on the surface to be cleaned, while the brushes remove any dirt on the ground. The machine's suction system, using a ground squeegee, perfectly dries the liquids and the dirt just removed from the front brushes in a single pass.

By efficiently combining a cleaning detergent with various types of brushes (or abrasive disks), the machine can adapt to all the various combinations of floors and dirt.

1.5. TECHNICAL MODIFICATIONS

The manufacturer reserves the right to make technical modifications to the product, without prior notice, in order to make the necessary technical upgrades or improvements. For this reason, some details of your machine may be different from the information in the sales catalogues or from the illustrations presented in this booklet. However, this will not reduce safety or invalidate the information supplied to this regard.

2. SAFETY INFORMATIONS

2.1. BASIC RECOMMENDATIONS

 **Carefully read the "instruction manual" before**

starting, using, performing unscheduled or routine maintenance or any other work on the machine.

⚠ Rigorously comply with all the instructions provided in this manual and in those for the batteries and battery chargers (with particular attention to warnings and danger notices).

The manufacturer will not be held responsible for injuries to persons or damage to property due to non-compliance with the aforementioned instructions.

⚠ This machine must be powered only with the safety extra-low voltage indicated on the technical data plate.

⚠ Before using the machine, make sure that each part is in the correct position.

⚠ The appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

⚠ Do not operate this machine for any other purpose except for the use for which it was specifically designed. Evaluate the type of building where it will be utilised and rigorously comply with the current safety regulations and conditions.

⚠ Do not use the machine in places without adequate lighting, in explosive environments, when harmful dirt is present (dust, gas, etc.), on roads or public passage ways and in outdoor environments in general.

⚠ The machine operating temperature range is +4°C to + 35°C; when not being used, store the machine in a dry and non-corrosive environment within a temperature range of between + 10°C and + 50°C.

When using the machine under any condition the humidity must range between 30% and 95%.

⚠ **Never use or vacuum liquids, gases, dry dust, acids and solvents (e.g. paint thinners, acetone, etc.), even if diluted, inflammables or explosives (e.g. petrol, fuel oil, etc.); never vacuum flaming or incandescent objects.**

⚠ Do not use the machine on slopes or ramps steeper than **2%**; for small slopes, do not use the machine sideways, always handle it with caution and never move backwards. When transporting the machine on steeper ramps or slope **10%**, be very careful to avoid tipping and/or uncontrolled accelerations. Use only the lowest speed! The machine can be handled on ramps and/or steps only with the brush head and squeegee lifted off the ground.

⚠ **Never park the machine on a slope.**

⚠ The machine should never be left unattended with the motors running; it can be left unattended only after turning off the motors, ensuring that it won't make any accidental movements and disconnecting it from the electric power supply.

⚠ Make sure there are no other persons, and children in particular, in the area where the machine is being used.

⚠ Do not use the machine to transport persons/ things or to tow objects. Do not tow the machine.

⚠ Do not use the machine as a support surface for any weight for any reason.

Do not block the ventilation and heat dispersion openings.

⚠ Do not remove, modify or by-pass the safety devices.

⚠ Always use individual safety devices to ensure operator safety: aprons or safety overalls, non-slip and waterproof shoes, rubber gloves, goggles and ear-phones, and masks to protect the respiratory tract. Before starting to work, remove necklaces, watches, ties and other objects that may cause serious injuries.

⚠ Do not insert hands between moving parts.

⚠ Do not use detergents that differ from those required and follow the instructions indicated on the relative safety sheets. Detergents should be stored in a place that is inaccessible to children. In case of contact with the eyes, rinse immediately with copious amounts of water and, if swallowed, immediately consult a physician.

Make sure that the battery charger power sockets are connected to an efficient earthing system and that they are protected by magnetothermal and differential circuit-breakers.

⚠ If you are going to equip the machine with dry (GEL/AGM) batteries, be sure the battery power indicator on the control panel, has been set properly. Check this procedure with your dealer.

⚠ Follow the battery manufacturer's instructions and comply with legal provisions. The batteries should always be clean and dry to avoid surface leakage currents. Protect the batteries against impurities, such as metallic dust.

⚠ Do not place tools on top of the batteries: they may cause a short-circuit or an explosion.

⚠ When using battery acid, rigorously respect the relative safety instructions.

Never spray water on the machine to clean it.

⚠ Recovered fluids contain detergents, disinfectants, water, as well as organic and inorganic material collected during work operations: dispose of them in accordance with current legal provisions.

⚠ If the machine malfunctions and/or operates inefficiently, turn it off immediately (disconnecting it from the electric power supply or from the batteries) and do not tamper with it.

Contact one of the manufacturer's technical service centres.

⚠ All maintenance or accessory replacement operations must be carried out in environments with adequate lighting and only after having disconnected the machine from the electric power supply by detaching the battery connector.

⚠ All work on the electrical system and all maintenance

nance and repair operations (especially those not explicitly described in this manual) should be carried out only by authorised service centres or by specialised technical personnel who are experts in the sector and in the pertinent safety regulations.

⚠ The machine owner can only use original accessories and spare parts supplied exclusively by the manufacturer since such parts are the only ones that guarantee that the equipment will operate safely without any problems. Do not use parts disassembled from other machines or other kits as spare parts.

⚠ Before each use, check the machine and, in particular, check that the battery charging cable and the connector are in good condition and safe for use. If they are not in perfect condition, do not use the machine for any reason until an authorised specialist repairs the defective parts.

⚠ If foam or liquid is noted, immediately turn off the suction motor.

⚠ Do not use the machine on textile flooring, such as rugs, carpeting, etc.

Wax, foaming detergents or dispersions along the hoses may cause serious problems for the machine or clog the hoses.

2.2. NOISE AND VIBRATIONS

For informations relating to noise and vibration data see page 257.

3. HANDLING INFORMATION

3.1. PACKING LIFTING AND TRANSPORT

⚠ During all lifting or transport operations, make sure that the packed machine is securely anchored to prevent it from tipping over or falling accidentally. Transport vehicle loading and unloading operations must be carried out with adequate lighting.

The packed machine must be handled using adequate devices, making sure not to damage/strike any part of the packing, not to tip it over and to be very careful when placing it on the ground.

⚠ All these instructions also apply to the batteries and the battery charger.

3.2. CHECKS UPON DELIVERY

⚠ When the goods are delivered (machine, battery or battery charger) by the transporter, carefully check the condition of the packing and its contents. If the contents have been damaged, notify the transporter and reserve the right, in writing (select the word "reserve" on the document), to submit a claim for compensation before accepting the goods.

3.3. UNPACKING

⚠ Wear safety clothing and use adequate tools to limit the risks of accidents.

Carry out the following steps if the machine is packed with a cardboard housing:

- Use scissors or clippers to cut and eliminate the plastic straps.

- Slip off the cardboard housing from the top of the packed machine.

- Remove the envelopes inside and check their contents (use and maintenance manual, battery charger connector)

- Remove the metallic brackets or plastic straps that secure the machine to the pallet.

- Release the brushes and the squeegee from the packing.

- Take the machine off the pallet (pushing it backward) by using an inclined surface that is solidly attached to the floor and to the pallet.

If the machine is packed in a wooden crate:

- Detach all the wooden sides from the pallet, starting from the top one.

- Remove the protective film wrapped around the machine.

- Remove the metallic brackets or plastic straps that secure the machine to the pallet.

- Release the brushes and the squeegee from the packing.

- Take the machine off the pallet (pushing it backward) by using an inclined surface that is solidly attached to the floor and to the pallet.

Take the same precautions and follow the same instructions to remove the optional battery charger from the packing (holding the special handles to extract it from the top of the packing) and the optional battery.

After moving the machine away from all the packing, start mounting the accessories and the batteries as per the instructions provided in the specific section. Keep all the pieces of the packing since they might be useful in the future to protect the machine and the accessories during transport to another location or to authorised service centres. If not, the packing can be disposed in accordance with current disposal laws.

3.4. UNBLOCKING THE ELECTROMECHANICAL BRAKE

⚠ When the machine is switched off or **without batteries the electromechanical brake is blocking the machine** and it is not possible to move it.

To **unblock** the electromechanical brake it is necessary to operate on the traction motor placed on the rear wheel axle (Photo L) following the procedure mentioned here below:

- Pull the unblocking lever (Photo L - 1) outwards

- Rotate the lever downwards and block the lever on the pin placed on the motor in order that the lever will be fixed in the outer position (Photo L - 2).

The mechanical brake is now unlocked and it is now possible to move the machine.

Once the machine have been moved, it is necessary

to carry out the same procedure on the contrary in order to replace the lever in the machine working position (Photo L - 1).

 **WARNING: Before using the machine be sure that the unblocking lever is in the machine working position (Photo L - 1).**

3.5. LIFTING AND TRANSPORT: MACHINE, BATTERY AND BATTERY CHARGER

 Never use a forklift truck to lift the machine. There are no places on the frame that can be used to lift the machine directly.

Before preparing the packing and transporting the machine:

- Empty the recovery tank and the detergent solution tank.
- Disassemble the squeegee and the brushes or pad drivers.
- Disconnect and remove the batteries.

Place the machine on the original pallet (or an equivalent one that can bear the weight and is big enough for the machine's overall dimensions) using an inclined surface.

Solidly anchor the machine and the squeegee to the pallet using metallic brackets or other elements that can bear the weight of the parts.

Lift the pallet with the machine and load it on the transport vehicle.

Secure the machine and the pallet using ropes connected to the transport vehicle.

As an alternative, when using private transport vehicles, use inclined ramps to push the machine without the pallet, making sure to protect all parts and the machine itself against violent impacts, humidity, vibrations and accidental movements during transport. The battery boxes have holes where tools can be hooked for handling.

 To lift or insert the battery (into the machine compartment), use only suitable personnel and equipment (cables, eyehooks, etc.) for the operation and to bear the weight of the loads involved. When transporting, take the same precautions and follow the same instructions provided for the machine together with those in the special manufacturer's manual. The battery charger can be transported on its supports, both vertically and horizontally. Take the same precautions and follow the same instructions provided for the machine together with those in the special manufacturer's manual.

4. TECHNICAL INFORMATIONS

4.1. GENERAL DESCRIPTION

4.1.1. BATTERIES

Regardless of the type of construction, battery performances are indicated with the term capacity, which always refers to a discharge period. Another important

value is the number of possible discharges. The capacity is expressed in amps per hour (Ah), while the discharge period is generally indicated as 20 hours (C20 or 20h, or not expressly indicated) , 5 hours (C5 or 5h) or C1 or 1h for lithium batteries. The discharge/charge cycles indicate the number of times that the battery can hold a charge under the best conditions, i.e. they indicate the useful battery service life complying with all the necessary measures.

Therefore, the capacity of a battery varies depending on how fast it uses energy (current). That's why there's such a variation in the capacity values expressed as C5 or C20. These factors must be taken into account when comparing products available on the market with our own.

The following types of batteries can be assembled on this machine:

- Pb-Acid battery with tubular armoured modules: the electrolyte level in each element must be periodically checked!

 If one element is no longer covered by the acid solution it will oxidise in 24 hours, thus permanently affecting that element's performance.

 Refer to the battery manual to avoid physical damage and economic loss.

- GEL/AGM module battery: this type of battery is maintenance free and does not require special environments for recharging (since it does not emit any harmful gases); therefore, it is highly recommended.

- Lithium batteries: they do not require maintenance and are more durable in terms of life cycles than the previous ones.

 It should not be taken for granted that batteries and battery chargers with the same technical features as those we offer will produce the same results. Only perfect compatibility between these elements (Pb-Acid batteries, GEL/AGM batteries and battery chargers) will safeguard the performances, the service life, the safety and the economic value invested.

4.1.2. LOW BATTERY INDICATOR

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. BATTERY CHARGER

This type of high-frequency battery charger efficiently charges batteries, extending their operating and service life. In addition, because they can be configured, it is a very versatile solution; the same battery charger can be used for both Pb-Acid batteries and for GEL/AGM batteries.

△ It should not be taken for granted that batteries and battery chargers with the same technical features as those we offer will produce the same results. Only perfect compatibility between these elements (Pb-Acid batteries, GEL/AGM, Lithium batteries and battery chargers) will safeguard the performances, the service life, the safety and the economic value invested.

Refer to the relevant manufacturer's manual provided.

4.2. STRUCTURE AND FUNCTIONS

4.2.1. MACHINE

Photo A

- 1 Recovery tank
- 2 Operator's seat
- 3 Solution tank
- 4 Rear wheel
- 5 Bumper wheel
- 6 Splash guard
- 7 Traction control pedal
- 8 Detergent tank
- 9 Steering wheel
- 10 Solution water tank filling plug
- 11 Anti-tilt roll-bar
- 12 Mechanical brake
- 13 Battery compartment opening hook
- 14 Solution tank level indicator

Photo B

- 1 Recovery water tank drain hose
- 2 Recovery water tank drain hose plug
- 3 Washing solution dispensing tap
- 4 Squeegee lifting/lowering lever
- 5 Suction hood and access to the recovery tank
- 6 Bumper rollers

Photo C

- 1 Blinker
- 2 Suction hood
- 3 Suction filter
- 4 Recovery tank

Photo D

- 1 Solution water tank filling plug
- 2 Solution tank automatic filling kit (OPTIONAL)

Photo E

- 1 Squeegee bumper wheels
- 2 Squeegee blades replacement knobs
- 3 Squeegee fast fixing knob
- 4 Squeegee inclination adjusting knob
- 5 Suction hose

Photo F

- 1 Solution water filter

Photo G

- 1 Battery compartment with 12V batteries
- 2 On-board battery charger
- 3 Battery charger plug
- 4 Connection diagram of batteries in series (Pb-Acid, GEL/AGM)
- 5 Connection diagram of the individual batteries (Lithium Battery)
- 6 Connection diagram of batteries in parallel (Lithium Battery)
- 7 Solution tank lifting lock lever mechanism

Photo H

- 1 Battery security connector

Photo I

- 1 Battery charger cover
- 2 Red LED - Battery discharged
- 3 Green LED - Full charged battery
- 4 Dip-Switches
- 5 Plastic cap to access the Dip-Switches
- 6 Dip-Switches for PB-Acid/GEL/AGM battery setting
- 7 Table with Dip-Switch settings for PB-Acid/GEL/AGM charging curve

Photo L

- 1 Unblocking lever of the electromechanical brake in working position (brake applied)
- 2 Unlocked position of the electromechanical brake

Photo M

- 1 Steering wheel
- 2 Control panel with display
- 3 General ON/OFF key switch
- 4 USB socket for charging of electronic devices (OPTIONAL)

Photo N

- 1 Brush motor operating push button
- 2 Suction motor operating push button
- 3 Detergent outflow adjusting push button (OPTIONAL)
- 4 Forward/reverse traction push button selector
- 5 Traction speed increase push button
- 6 Traction speed reduce push button
- 7 Operating informations display
- 8 Audible warning button

Photo O

- Percentage of dilution of the detergent
- 1 Dilution with half outflow of clean water
 - 2 Dilution with complete outflow of clean water

Photo P

- 1 Rotary brush head
- 2 Double rotary brush head
- 3 Roller head

4.2.2. BATTERY

If supplied, the Pb-Acid (if not dry charged) or GEL/AGM batteries are ready to be installed:

Positive pole - red

Negative pole - black.

4.3. BATTERY CHARGER CONFIGURATION

N.B.: The battery charger illustrated in FIG. I is for indicative purposes only.

Consult the specific manual of the battery charger.

⚠ We recommend to call the assistance centre or a technician if you have problems with the setting given. The machine is equipped with a battery charger configured for **GEL/AGM** batteries.

To equip the scrubber-drier with batteries of different types, proceed as follows:

⚠ **DISPLAY OF THE BATTERY CHARGER SETTINGS**

The battery charger settings are shown by the blinking of the LED indicator when the battery charger is switching on:

- **the RED LED indicator (Photo I - 2) flashes 2 times** = the battery charger is set for **PB-Acid** batteries

- **the GREEN LED indicator (Photo I - 3) flashes 2 times** = the battery charger is set for **GEL/AGM** batteries

The battery charger settings will be displayed even if batteries are not connected.

⚠ **DIP-SWITCH CONFIGURATION FOR BATTERY CHARGER CBHD2 24V 20A**

To set the charging curve type for Pb-Acid or GEL/AGM/AGM batteries it is necessary to **operate on the dip-switches placed inside the battery charger (Photo I -4)**.

The dip-switches for the setting of the charging curve

are on the control card (Photo I - 4) that is placed behind the lower panel of the battery charger (Photo I - 1). It is also possible to reach the dip-switches by removing the plastic cap (Photo I - 5). For the setting of the charging curve it is necessary to operate on the dip-switches of the group indicated as **SW1 (Photo I - 6)**, placing them as shown in the **table (Photo I - 6)** at page 7.

NOTE: The dip-switches of the group indicated as **SW2** **must always be set in the OFF position.**

If the machine is supplied with a battery and a charger, the setting of the machine and the charger is carried out by the manufacturer.

In the event of changes to the equipment, i.e. the type of battery and charger, we always recommend that you contact your authorised service centre both for the machine setting and the setting of the charger's charging curve.

As a general rule, the following criteria apply:

For Pb-acid and GEL/AGM batteries: charging current of approx. 10-12% of the capacity in Ah-C20

For lithium FePO4 batteries: charging current of approx. 40% of the capacity in Ah

When equipped with Li-ion batteries, the battery charger provided by the manufacturer has a charging current of 30A.

Failure to comply may result in serious damage to the battery and warranty invalidation.

4.4. ACCESSORIES

Your machine supplier can provide a complete and updated list of all available accessories, such as brushes, pad drivers, disks, etc.

5. INSTALLATION INFORMATION

5.1. BATTERY PREPARATION

⚠ The technical features of the batteries used must match those indicated in the technical features section. Using different batteries may cause serious damage to the machine or may require them to be charged more frequently.

⚠ During installation or when performing any type of battery maintenance, the operator must be equipped with adequate safety accessories to prevent accidents. Work far from open flames, do not short-circuit the battery poles, do not generate sparks and do not smoke. The batteries are normally supplied full of acid solution (for the Pb-Acid type) and ready for use. In any case, follow the steps indicated in the manual supplied with the battery and carefully follow the instructions regarding safety and operating procedures.

5.2. BATTERY INSTALLATION AND PREPARATION

The information provided is of a general nature: always refer to the user manual of the installed battery.

⚠ These operations must be carried out by specialised personnel.

Make sure the two tanks are empty. If not, empty them in accordance with the specific procedure.

Lift the recovery tank by 90°, making sure it is stable in that position. This provides access to the battery compartment from the top.

Disconnect the Anderson connector of the battery wiring from the Anderson connector of the machine wiring. Always grab the connectors, do not pull the cables directly.

⚠ **When connecting batteries in parallel (FIG. G - 6), make sure the length of the wiring is equal.**

🔌 **Attach the battery wiring to the battery, connecting the terminals only on the poles marked with the same symbol (red wiring "+", black wiring "-").! A battery short-circuit may cause an explosion!**

Place the batteries in the battery compartment being sure to correctly orient the battery poles according to the length of the wires. Connect the battery poles following the diagrams provided in Figure G according to the type of batteries to be assembled. Tighten the clamps to the poles and protect them with a suitable protective lubricant such as petroleum jelly grease. After checking that all the controls on the panel are in position "0" or at rest, connect the battery connector to the machine connector.

⚠ Close the battery compartment so that the hook (FIG. A - 13) clicks in order to ensure correct closing of the battery compartment, checking that it is locked shut and avoiding the pinching of any wiring.

5.2.1. SETTINGS THROUGH THE CONTROL PANEL

Make sure that the Key is turned to OFF position (O), then press simultaneously the buttons "BRUSHES" (Picture N-1) and "SPEED" (Picture N-6) on the control panel (Picture N).

At the same time, turn the key to ON position (I)

When, on the display, it appears the word "PASS-WORD" (picture N-7), release the buttons previously pressed. Now, by using the buttons "BRUSHES" (Picture N-1), it is possible to scroll through the settable parameters which you can choose from dashboard:

- TIPO BATTERIA (BATTERY TYPE)
- LINGUA (LANGUAGE)

To select and change the desired parameter, press the button (-) "SPEED REDUCTION" (Picture N-6) or press the button "FORWARD / REVERSE GEAR". To exit from the calibration select the button "SUCTION" (Picture N-2)

MEANING OF SETTABLE PARAMETERS:

BATTERY TYPE

Range: Pb Acid / GEL/AGM / Lithium

LANGUAGE

Language that is displayed. In this version are available: ITALIAN and ENGLISH

5.3. MACHINE PREPARATION

⚠ Before starting to work, wear non-slip shoes, gloves and any other personal protection device indicated by the supplier of the detergent used or considered necessary based on the operating environment. 🛠 Do the following before starting to work. Refer to the relative sections for a detailed description of these steps: Check the battery charge level and charge, if necessary. Mount the brushes or scraper disks (with the abrasive disks) that are suitable for the surface and work involved.

Mount the squeegee, check that it is solidly attached and connected to the suction hose and that the drying straps are not too worn.

Make sure that the recovery tank is empty. If not, empty it completely. Check and completely close the detergent solution release control.

Fill the detergent solution tank with a mix of clean water and non-foaming detergent in an adequate concentration through the rear hole. Leave 7 cm between the mouth of the plug and the level of the liquid.

🛠 To avoid risks, become familiar with the machine movements, carrying out test runs on a large surface without obstacles.

To obtain the best results in terms of cleaning and equipment service life, you should do the following simple but important operations:

- Identify the work area, moving all possible obstacles out of the way; if the surface is very extensive, work in contiguous and parallel rectangular areas.
- Choose a straight work trajectory and begin working from the farthest area to avoid passing over areas that have already been cleaned.

6. OPERATING INFORMATION

6.1. BATTERY CHARGING

Prepare and check the battery charge according to the instructions provided in the specific section.

Detach the battery connector (the one with the handle) from the machine power connector and connect it to the battery charger connector.

⚠ Do not connect the battery charger to the scrubber-drier's main wiring connector.

Hold the connectors with the hands; do not pull them using the cables.

If the machine is equipped with Pb-Acid batteries, charge only in a well-ventilated area, lift the top tank

and open the battery plugs.

 Follow the steps indicated in the battery manufacturer's operating and safety manual (see the battery maintenance section).

If the machine is equipped with GEL/AGM batteries (maintenance free), follow the instructions indicated here below.

If the machine is used regularly:

Always keep the batteries connected to the battery charger when the machine is not being used.

If the machine is not used for extended time periods: Charge the battery during the night after the last work period, then disconnect the battery from the battery charger.

Charge the battery during the night before using the machine again.

⚠ WARNINGS for PB-acid and GEL batteries:

- The batteries should only be recharged after being discharged by at least 50% to ensure improved battery life.

- Once charging has started, it must be fully completed until the green light on the battery charger comes on. Failure to comply with this instruction will result in rapid battery degradation and invalidation of the warranty.

After charging, turn off the battery charger and disconnect the battery connector.

If the machine is equipped with Pb-Acid batteries, use a hydrometer to check the element liquid intensity on a regular basis: if one or more elements are discharged and the others fully charged, the battery has been damaged and should be replaced or repaired (refer to the battery service manual). Close the element plugs and lower the top tank.

Hold the connectors with the hands; don't pull them using the cables.

Reconnect the battery connector to the connector on the machine.

6.2. SQUEEGEE AND SPLASH GUARD ASSEMBLY, DISASSEMBLY AND ADJUSTMENT

The squeegee is the main component that ensures perfect drying.

6.2.1. SQUEEGEE ASSEMBLY

Lower the lifting system to avoid having to keep the body raised while completing connections.

Loosen the connection knobs on the squeegee support (Photo E - 3).

Insert the openings of the squeegee body in the brackets of the oscillating support.

Fully tighten the squeegee knobs of the support (Photo E - 3) in order to block the squeegee on the support.

Firmly insert the machine suction hose into the squeegee body (Photo E - 5).

6.2.2. SQUEEGEE DISASSEMBLY

Lower the lifting system to avoid having to keep the body raised while completing connections.

Disconnect the suction hose from the squeegee body (Photo E - 5).

Tighten the connections connection knobs on the squeegee support (Photo E - 3).

Pull forward the squeegee body to detach it from the brackets of the oscillating support.

6.2.3. SQUEEGEE BLADES DISASSEMBLY/ASSEMBLY

Disassemble the squeegee from its support (see 6.2.2). Unscrew the knobs (Photo E - 2, E - 3) placed on the squeegee body and apply some pressure on their bolts in order to push out the plastic support of the squeegee blades from the squeegee body.

Tear off the rubber blades from the plastic support.

Assemble the new blades on the plastic support by the means of the plastic pins that have to be fixed in the holes placed the blades.

Push the plastic support of the squeegee blades into the squeegee body and screw the knobs (Photo E - 2, E - 3) to secure it to the squeegee body. Reassemble the squeegee to its support (see 6.2.1)

6.2.4. SQUEEGEE ADJUSTMENT

The knob screw on the squeegee support (Photo E - 4) adjust the squeegee's inclination with respect to the floor. The two screws on the sides, connected to the rear wheels of the squeegee (Photo E - 6), are to adjust the pressure of the squeegee to the floor. When the squeegee is perfectly adjusted, the rear squeegee blade, sliding as it moves, bends in all points forming an angle of 45° with the floor.

As the machine operates (advances), it is possible to operate on the inclination knob and pressure screws (Photo E - 4 ; Photo E - 6) to adjust the inclination and pressure of the squeegee blades on the floor.

Squeegee drying must be uniform along the entire drying line: damp patches mean that drying is insufficient; turn the adjustment knobs to optimise drying.

6.2.5. SPLASH GUARD ASSEMBLY/DISASSEMBLY

The splash guard is attached to the brush plate (Photo A - 6) by interlocking on the plastic cover.

To remove the splash guard is sufficient to pull it down until it detaches from the plastic cover.

To replace the splash guard, push it into the bottom edge of the plastic cover from one end and continue pushing up to the other end.

6.3. ACCESSORY ASSEMBLY/DISASSEMBLY (BRUSHES, PAD DRIVERS AND ABRASIVE DISKS)

⚠ Never use the machine if brushes or pad drivers and abrasive disks are not perfectly installed.

Assembly:

Make sure that the brush plate is raised; otherwise lift it by following the instructions provided in the specific section.

Make sure that the ignition key on the control panel is in position "0".

Bring the brushes (or the guide disks equipped with abrasive disks) near the connections, under the brush plate; lift them, bring them through the centering flange, and turn them opposite the rotation direction until you hear the stable "click" connection.

⚠ Do not allow the length of the rows of brushes to become lower than 1 cm.

⚠ Do not allow the thickness of the abrasive disks to become less than 1 cm.

Working with excessively worn brushes or excessively thin abrasive disks may damage the machine and the floor.

Regularly check the wear on these parts before starting to work.

Disassembly or replacement:

Make sure that the brush plate is raised; otherwise lift it by following the instructions provided in the specific section.

Make sure that the ignition key on the control panel is in position "0".

While holding the brushes (or the guide disks) with the hands under the plate, turn them in the rotation direction while lowering to release them from the guide plate. It is possible to automatically release the brushes using the function on the control panel: press and hold the "forward / back selector" button (FIG N - 4) for 3 seconds.

6.4. FILLING AND DRAINING THE DETERGENT SOLUTION TANK

🔥 **The temperature of the water or the detergent should never exceed 50°C.**

🔥 Always empty the detergent solution tank before filling it up.

To fill the solution tank:

- Remove the plug in the back of the machine.
- Leave some space between the mouth of the plug and the liquid level.
- Add the required quantity of the chemical product, considering the percentage indicated by the supplier, with reference to the full tank capacity listed on the product sheet.
- Use only those products suitable for the floor and the dirt to be removed.

⚠ **The machine was designed to be used with non-foaming and biodegradable detergents made specifically for scrubber-driers. The use of other chemical products (such as sodium hypochlorite, oxidisers, solvents or hydrocarbons) may damage or destroy the machine.**

- Follow the safety regulations specified in the rela-

tive section and indicated on the detergent container.

- Contact the machine manufacturer to obtain a complete list of available and suitable detergents.

⚠ Always add the detergent after filling the tank with water to prevent foam from being created inside.

- Do not leave the water hose unattended and insert it completely into the tank: the hose might move and get sensitive parts of the machine wet.

- Close the tank cover.

To drain the solution water tank:

- Open the valve located at the bottom of the machine in the back (Photo D - 1) and wait until the tank has been completely emptied.

- Close the drain valve.

6.5. DRAINING THE RECOVERY TANK

The dirty water must be drained in accordance with national regulations.

The user is completely responsible for ensuring compliance with such rules.

After the detergent solution is finished, always empty the recovery tank before filling it again.

In general, the recovery tank can be emptied whenever required, and even during intermediate phases of the work cycle.

⚠ Always empty the recovery tank before lifting it to avoid health problems for operators and to avoid damaging the machine.

⚠ **Always accompany the recovery tank during opening up to the point of maximum opening and avoid overly straining the fastening hinges.**

The recovery tank volume is higher than the detergent solution volume, therefore a potentially dangerous situation for the suction motor should never occur. In any case, a safety float turns off the suction motor if the dirty liquid level is too high.

⚠ If water or foam starts leaking from under the tanks for any reason, immediately turn off the suction motor and empty the recovery tank.

To drain the tank:

Drive the machine to a suitable location to drain the dirty water and preferably near a toilet or a sewer drain (comply with the national regulations for waste water disposal).

Turn off the machine and remove the key from the panel.

Detach the drain hose from the hook and, keeping it high, unscrew the plug.

Lower the drain hose toward the selected drainage point.

The emptying operation can be interrupted quickly and whenever required just by raising the drain hose. Check the quantity of residual dirt in the tank and, if necessary, clean the interior through the inspection hole, lifting the cover and the funnel at the top.

Carefully position the funnel inside the inspection hole and close the top cover, tightening the lock han-

dles after each inspection/cleaning operation.
Fully tighten the drain hose with the screw plug and hang it on the support behind the machine.
☞ The top cover of the tank and the drain hose plug must be airtight, otherwise the subsequent pressure loss will reduce drying efficiency.

6.6. DRIVING THE MACHINE

Select the running direction using the Forward/Reverse lever.

Insert and turn the ignition key.

Using the right foot lightly press the accelerator pedal and drive the machine to its destination.

Turn off the machine and remove the keys from the control panel.

The running direction can be changed using the forward/reverse lever, even while pressing on the accelerator pedal.

6.7. WORK METHOD

6.7.1. PREPARATION AND WARNINGS

Remove any loose solid residue from the surface to be treated (using suitable tools, such as vacuum cleaners, sweepers, etc.). If this is not done, the solid dirt might prevent the squeegee from operating correctly, reducing drying efficiency.

This machine can driven only by trained personnel.

6.7.2. ADJUSTING THE AMOUNT OF THE DETERGENT IN THE CLEANING SOLUTION

The adjustment of the amount of detergent to be used in the cleaning solution is carried out through the push selector on the control panel (Photo N - 3).

Pressing the selector multiple times will increase the amount of detergent dispensed; the dilution of the detergent dispensed is displayed on the control panel (Photo N - 7) through progressive levels highlighted in the graphic symbol (Photo O).

The percentage of dilution of the detergent varies depending on the amount of clean water delivered, adjustable through the control lever (Photo H - 1); when the clean water outflow is half of the total possible amount, the percentage of dilution is shown in Photo O - 1; when the clean water outflow is set on the full amount the dilution percentage is shown in Photo O - 2.

6.7.3. DIRECT SCRUBBING OR FOR SLIGHTLY DIRTY SURFACES

Scrubbing and drying in a single pass.

Prepare the machine as previously described.

Select the forward direction using the direction lever. Insert and turn the key.

Activate the suction motor, the brush motor and the detergent solution supply.

Lower the brushes and the squeegee.

Use the detergent adjustment lever to regulate the solution outlet flow (depending on advancement speed).

Lightly press the advancement pedal and check that all systems are working.

Fully depress the accelerator to increase the work speed. Adjust the maximum advancement speed and the detergent solution flow as required.

The steering wheel is similar to a car steering wheel: it can be used to turn the machine around itself by steering all the way to one side.

To avoid damage to the surfaces being treated, the brush motor will stop automatically about 2 seconds after the advancement pedal has been completely released.

⚠ **Remember to lift the squeegee before driving reverse to avoid damaging it.**

☞ Never use the machine without the detergent solution: the floor might be damaged.

6.7.4. INDIRECT SCRUBBING OR FOR VERY DIRTY SURFACES

Scrubbing and drying in various passes.

Prepare the machine as previously described.

First set of operations:

Select the forward direction using the direction lever. Insert and turn the key. Activate the brush motor and the detergent solution supply.

Lower the brushes. Use the detergent adjustment lever to regulate the solution outlet flow (depending on advancement speed). Lightly press the advancement pedal and check that the brushes and solution feed system are working. Fully depress the accelerator to increase the work speed.

Adjust the maximum advancement speed and the detergent solution flow as required.

The steering wheel is similar to a car steering wheel: it can be used to turn the machine around itself by steering all the way to one side.

Allow the detergent solution to work on the dirt according to what is indicated in the information relative to the detergent used.

Second set of operations:

Follow the steps described in the previous section "Direct Scrubbing" (7.8.3).

To avoid damage to the surfaces being treated, the brush motor will stop automatically about 2 seconds after the advancement pedal has been completely released.

⚠ **Remember to lift the squeegee before driving reverse to avoid damaging it.**

☞ Never use the machine without the detergent solution: the floor might be damaged

6.7.5. POST-SCRUBBING OPERATIONS

Cut off the supply of detergent.

Lift the brush unit and turn off the brush motor.

After having completely dried any traces of water on the surface, wait a few seconds and then lift the squeegee and turn off the suction motor.

Move to a suitable location to drain the tanks (as described in 7.4 and 7.5). Empty and clean the tanks (see sections 7.4 and 7.5). Turn off the machine using the key and remove it from the control panel. If necessary, charge the battery (see the relative section).

7. MAINTENANCE INFORMATION

 Turn the key, remove it from the control panel and disconnect the battery from the machine wiring.

 All work on the electrical system as well as all maintenance and repair operations (especially those not explicitly described in this manual) should be carried out only by authorised service centres or by specialised technical personnel who are experts in the sector and in the pertinent safety regulations.

Performing regular maintenance on the machine, and carefully following the manufacturer's instructions, is the best guarantee for obtaining the best performances and extended machine service life.

7.1. TANKS

Drain the two tanks as described in the relative sections. Remove any solid dirt by filling and draining the tanks until all dirt has been eliminated: use a washing hose or similar tool to do this.

⚠ Water hotter than 50°, a high-pressure cleaner or excessively powerful sprays may damage the tanks and the machine.

Leave the covers of the tanks open (only while the machine is not being used) so that they can dry and thus prevent the formation of foul odours.

7.2. SUCTION HOSE

Detach the suction hose from the squeegee.

Pull out the suction hose from its connection hole placed in the recovery tank.

Now you can wash the hose and remove any obstructions.

After the cleaning, firmly insert again the suction hose inside connection hole placed in the recovery tank. Firmly insert the hose on the squeegee body.

7.3. SQUEEGEE

⚠ Do not handle the squeegee with bare hands: wear gloves and any safety clothing needed to carry out the operation.

Detach the squeegee from the machine and clean it under running water using a sponge or a brush.

Check the efficiency and the wear on the strips in contact with the floor. They are designed to scrape the film of detergent and water on the floor and to isolate that portion of the surface to enhance the vacuum of the suction motor: this ensures that the machine will dry very efficiently. Working constantly in this man-

ner tends to round or to deteriorate the sharp edge of the strip, thus reducing drying efficiently. This is why the squeegee strips must be replaced. To replace the worn straps, follow the instructions in the relative section. Turn the straps around to wear down the other sharp corners or to install new ones.

7.4. ACCESSORIES

Remove and clean the brushes or the scraper disks.

⚠ To avoid damaging the floor and the machine, carefully check if foreign matter, such as metallic parts, screws, chips, cords or similar items, has become jammed. Check that the brushes are flat as they work on the surface (check for any irregular wear on the brushes or on the abrasive disks). If necessary, adjust the slant of the action on the floor. Use only the accessories recommended by the manufacturer: other products may reduce operating safety.

7.5. LEANING SOLUTION FILTER

Make sure that the detergent solution tank is empty. Check and clean the solution filter located in the lower front part of the machine. Clean with running water if necessary and check that the detergent solution is being delivered on the brushes.

Fully tighten the filter to prevent leaks during operation.

7.6. MACHINE BODY

Use a sponge or a soft cloth to clean the exterior of the machine and, if necessary, a soft brush to eliminate tough dirt. The machine's shockproof surface is rough to make it harder to see scratches caused during use. However, this does not make it easier to remove tough stains on the surface. Steam machines can be used but it's prohibited to use hoses with running water or a high-pressure cleaner.

7.7. BATTERIES

PB-ACID

Carry out maintenance operations in accordance with the manufacturer's instructions and with all the other instructions provided in this manual.

Exposing the element plates (not completely immersed in the acid solution) will lead to rapid oxidation and irreparably reduce the element's operating capacities. An overflowing acid solution may corrode the machine. Use battery chargers recommended by the manufacturer and, in any case, those that are suitable for the type of battery to be charged. Always charge batteries in well-ventilated rooms: there is an explosion risk!

The use of GEL/AGM or maintenance-free batteries is highly recommended.

GEL/AGM

Carry out maintenance operations in accordance with the manufacturer's instructions and with all the other instructions provided in this manual.
Use only those battery chargers recommended by the manufacturer.

⚠ If the batteries are not used, in either case, for an extended period of time, disconnect them and restore the charge within the time limits specified for the type of battery used (generally and as a precaution, no more than 3 months for Pb-acid/GEL/AGM batteries, 6 months for Li-ion batteries). The manufacturer accepts no liability for damage to batteries caused by failure to follow this procedure.

7.8. PERIODIC MAINTENANCE

For all the operations described in the following scheduled maintenance table, refer to the instructions and detailed warnings in the relative sections.

	When needed	After every use	Weekly	Monthly
Remove and wash the squeegee		X		
Drain the recovery tank	X			
Drain, rinse with clean water or sanitize the recovery tank		X		
Charge the batteries	X	X		
Check the acid level in the battery cells (if batteries are not maintenance-free)		X		
Remove brushes and check for brush wear, foreign bodies and wrapped belts		X		
Verify the machine general conditions.		X		
Verify that suction hose and conduct are free from obstructions			X	
Check the wear of the squeegee rubber blades			X	
Open and clean the solution water filter			X	
Clean the brush plate, squeegee support and squeegee				X
Check the lifting/lowering of the brush plate.				X
Check the lifting/lowering of the squeegee.				X
Grease the moving parts.				X
Check the control cable for the opening of the solution water tap.				X
Verify the security devices (emergency switch, mechanical or electromechanical brake, operator safety switch, etc).				X
Descalc water hoses.				X

of inconvenience. For the type of corrective action to take please refer to the specific sections described below.

8.2.1. THE MACHINE DOESN'T WORK

- ⊗ The key is not inserted or incorrectly turned.
- ⊗ Insert and turn the key to position "1".

7.9. RECOMMENDED SPARE PARTS

You'll always be able to use your machine as efficiently as possible by maintaining a stock of the most common consumable materials and by scheduling routine and extraordinary maintenance. Contact your dealer for a list of these spare parts.

8. OPERATING CHECKS

8.1. MALFUNCTIONS SELF-DIAGNOSTIC

The display located on the control panel (Photo N - 7) also has the function of showing any active alarms on the machine concerning to the control board operation; in case of alarm will be shown the code and a brief description of the error.

Here below is the list of error messages with the corresponding diagnostic:

8.2. PROBLEM SOLVING GUIDE

These indications make it easier to understand the underlying causes of some problems based on specific type

- ⊗ The battery connector is disconnected or poorly attached to the main wiring connector.
- ⊗ Firmly connect the two connectors.
- ⊗ The emergency/work stoppage button is pressed.
- ⊗ Disengage the emergency/work stoppage button.
- ⊗ The machine is charging.
- ⊗ Complete the charging operation.

- ⊗ The batteries are discharged.
- ⊙ Charge the batteries.
- ⊗ No operator in the driver's seat.
- ⊙ Sit in the driver's seat.
- ⊗ The main fuse is burned.
- ⊙ Replace it.
- ⊗ The control card has overheated.
- ⊙ Check the operating situations that may have caused the malfunction (high slope, etc.). Wait 30 minutes and try to avoid the same incorrect operations. If the problem persists, contact the authorised service centre.

8.2.2. THE MACHINE DOESN'T MOVE FORWARD

- ⊗ The direction selection lever is in the neutral position.
- ⊙ Select a running direction.
- ⊗ The advancement pedal is not pressed.
- ⊙ Press the pedal.
- ⊗ The floor slope is too steep.
- ⊙ Manually push the machine to the new level.
- ⊙ The thermal breaker of the drive motor is tripped.
- ⊙ Stop the machine, allow it to remain inactive for 5 minutes, replace the fuses.
- ⊗ The advancement pedal microswitch is broken.
- ⊙ Replace it.
- ⊗ The batteries are dead.
- ⊙ Charge the batteries.
- ⊗ The accelerator pedal was pressed when the machine was turned on.
- ⊙ Release the accelerator pedal, turn off and restart the machine.
- ⊗ The accelerator pedal potentiometer is malfunctioning.
- ⊙ Replace the potentiometer.
- ⊗ The drive motor was not stopped when the machine was turned on.
- ⊙ Place the machine on a flat surface, turn it on and off again with the key.

8.2.3. THE BRUSHES DON'T ROTATE

- ⊗ The brush motor switch is not selected.
- ⊙ Press the button to activate the brushes.
- ⊗ The machine is not moving forward and the control tripped to avoid damaging the floor.
- ⊙ Press the advancement pedal.
- ⊗ The brush motor thermal breaker tripped; the motor overheated.
- ⊙ Troubleshoot the cause (cords or similar items that impede movement, surface too rough, etc.) and press the reset breaker.
- ⊗ The transmission belt is broken.
- ⊙ Replace it.
- ⊗ The motor relay or the brush motor is broken.
- ⊙ Replace it.

8.2.4. NOT ENOUGH OR TOO MUCH DETERGENT

- ⊗ The detergent solution tank is empty.
- ⊙ Fill the detergent solution tank after having emptied the recovery tank.
- ⊗ The brushes or the machine has stopped.
- ⊙ Activate the brushes and press the accelerator.
- ⊗ The flow adjustment lever is closed or almost closed.
- ⊙ Adjust/increase the detergent solution outlet flow as required.
- ⊗ The detergent solution filter is clogged.
- ⊙ Clean the filter.
- ⊗ The detergent feed conduit is clogged in some point.
- ⊙ Clean out the conduit by removing the dirt.
- ⊗ The flow opening solenoid valve is burned.
- ⊙ Replace it.

8.2.5. NO SUCTION

- ⊗ The suction hose is not connected to the squeegee.
- ⊙ Connect it correctly.
- ⊗ The suction hose, the squeegee conduit or the inspection compartment is clogged.
- ⊙ Clean out and remove any obstructions from the conduits.
- ⊗ The suction motor is turned off.
- ⊙ Activate it.
- ⊗ The recovery tank is full.
- ⊙ Empty it.
- ⊗ The suction motor is not receiving electric power or is burned.
- ⊙ Check the connections and, for the latter case, replace the motor.

8.2.6. INSUFFICIENT SUCTION

- ⊗ The recovery tank cover was not correctly tightened.
- ⊙ Tighten it correctly.
- ⊗ The recovery tank drain hose plug is not perfectly closed.
- ⊙ Close it correctly.
- ⊗ The suction hose, the squeegee conduit or the inspection compartment is clogged.
- ⊙ Clean out and remove any obstructions from the conduits.

8.2.7. THE BRUSH MOTOR OR THE SUCTION MOTOR DOESN'T STOP

- ⊗ The relay switch is defective.
- ⊙ Stop the machine, cutting off the main power supply and disconnecting the main battery connector, and contact the technical service centre.

8.2.8. THE SQUEEGEE DOESN'T CLEAN OR DRY EFFICIENTLY

- ⊗ The squeegee blades are worn or are dragging solid dirt.
- ⊙ Replace or clean them.
- ⊗ The squeegee adjustment is not correct; the advancement must be exactly perpendicular to the running direction.
- ⊙ Adjust the squeegee.
- ⊗ The suction hose, the squeegee conduit or the inspection compartment is clogged.

☺ Clean out and remove any obstructions from the conduits.

8.2.9. THE BATTERY CHARGER DOESN'T WORK

☺ The battery charge doesn't start.

☺ Check that the battery charger is connected to the battery. Consult the battery charger manual.

8.2.10. THE BATTERIES DO NOT CHARGE OR DO NOT HOLD A CHARGE

☺ At the end of the charging process, the battery is not correctly charged (see the battery manufacturer's instruction-maintenance manual)

☺ Check the battery charger error message and check the data indicated on the display (see the battery charger's instruction manual).

☺ The batteries are new and do not generate 100% of the rated performances.

☺ The accumulator reaches the maximum performance after 20-30 complete charge cycles.

☺ The electrolyte has evaporated and does not completely cover the plates.

☺ Check the battery manufacturer's use and maintenance manual.

☺ There are significant differences in density among the various elements.

☺ Replace the damaged battery.

Always consult the battery and battery charger use and maintenance manual. If this does not solve the problem, contact the authorised technical service centre.

The manufacturer CANNOT solve problems caused by using batteries and battery chargers that were not directly supplied.

9. CONDITIONS OF WARRANTY

All our appliances are subjected to rigorous tests and are covered by warranty against material or manufacturing defects for a period of 12 months. The warranty comes into effect from the date of purchase. The date of purchase is the date indicated on the receipt issued by the Reseller when the appliance is consigned. The manufacturer shall repair or replace any faulty parts free of charge during the period covered by the warranty. Any defects, which cannot be clearly attributed to material or manufacturing defects shall be examined by one of our Technical Service Centres or at our factory and charged in accordance with the outcome. The following are anyhow not covered by the warranty: accidental damage during transportation or handling, accidental damage caused by negligence or unsuitable conduct, damage due to incorrect or improper uses or installations which do not conform with the warnings included in the instruction manual, and anyhow due to unusual events which do not depend on the running or use of the appliance. Appliances requiring repair must be delivered at the Technical Service Centre complete with all their original accessories together with proof of purchase. If the appliance has been repaired or

tampered with by unauthorised third parties, the warranty shall be considered null and void. The warranty shall also be considered null and void if the user is not able to produce an original (legible and complete) document proving purchase or if it not possible to read the appliance serial number located on the frame. The appliance shall not be replaced and the warranty shall not be extended once the appliance has been affected by a fault. Repairs shall be carried out at one of our Authorised technical Service Centres or at our factory. Appliances for repair must be sent carriage free, that is, the user shall pay and be responsible for carriage. The warranty does not cover the cleaning of working parts, any scheduled maintenance nor the repair or replacement of parts subject to normal wear and tear. The manufacturer shall not be held liable for damage to persons or things caused by any installation which does not comply with the instructions in the manual or faulty use of the appliance.

9.1. SCRAPPING OF THE MACHINE

If the machine will no longer be used, remove the batteries and dispose of them in accordance with the eco-compatibility regulations as set forth in European standard 2013/56/EU or deposit them in an authorised collection centre.

To dispose of the machine, comply with the current laws where it is used:

- disconnect the machine from the mains and clean it after emptying any liquids;

- separate the machine into groups of homogeneous materials (plastics in accordance with the recycling symbol, metals, rubber, packing). For parts containing different materials, contact the competent authorities;

Each homogeneous group must be disposed of in accordance with recycling laws.

In addition, it is recommended to eliminate those parts of the machine that may be dangerous, especially for children.

9.2. DISPOSAL (WEEE)



As the owner of electrical or electronic equipment, the law (in accordance with the EU Directive 2012/19/EU on waste from electrical and electronic equipment and the national laws of the EU Member States that have implemented this Directive) prohibits you from disposing of this product or its electrical / electronic accessories as municipal solid waste and obliges you to make use of the appropriate waste collection facilities. The product can be disposed of by returning it to the distributor when a new product is purchased. The new product must be equivalent to that being disposed of. Disposing of the product in the environment can cause great harm to the environment itself and human health.

The symbol in the figure indicates the urban waste containers and it is strictly prohibited to dispose of the equipment in these containers. Non-compliance with the regulation stipulated in the Directive 2012/19/EU and the decrees implemented in the various EU Member States is administratively punishable.

10. ALARM LIST

No.	Description	Solution
4	Thermal cut-out	Turn off the machine and wait for the board to cool
5	Maximum battery	Incorrect battery power supply, check battery connection
6	Potentiometer malfunction	Check speed potentiometer wires
10	Empty dirty water tank	Empty tank
11	Pedal pressed at start	Release pedal
12	No keyboard communication	Check interconnection cable between keyboard and board
13	I2T traction protection	Check that the electric brake is not engaged
14	I2T brush protection	Check compatibility of brushes with surface to be cleaned
15	I2T suction protection	Check suction motor rotor
16	Minimum battery	Incorrect battery power supply, check battery connection
21	Maximum traction current limitation time	Maximum current overload request time reached
27	Traction motor disconnected	Check motor board cable connection
28	Battery overvoltage	Overvoltage surge, check battery connection
29	Battery undervoltage	Undervoltage surge, check battery connection
32	Board output fault	Check board
40	Electric brake input error	Electric brake fault, check board wiring
42	Brush actuator overcurrent	Contact support
43	Suction actuator overcurrent	Contact support
44	Brush actuator maximum displacement time high	Contact support
45	Brush actuator maximum displacement time low	Contact support
46	Suction actuator maximum displacement time high	Contact support
47	Suction actuator maximum displacement time low	Contact support
60	Remote machine locking	Contact support
61	Remote machine limitation	Contact support

10.1. GENERAL ALARMS

Nr	Name	Description	Troubleshooting
101	MEMORY ERROR	At each start-up, the values of the parameters saved in the EEPROM are loaded, checked and compared with the respective allowed minimum and maximum values. If the read value is outside the expected range, the alarm is generated, and the default values are reloaded. In this case the controller will work with the default settings provided as for new controllers (language, battery, model, etc.)	Restart the controller. If the alarm persists, contact technical support.
102	KEY SEQUENCE	If the input on the key contact is opened (> 50 milliseconds) and closed again before the controller is turned off, the alarm is generated. The opening of the key contact in any case starts the shut-off of all functions. The shutdown sequence is also initiated for voltages below 15V. Note: an instantaneous voltage peak lower than 15V (starting of motors without ramp acceleration, etc) could be seen as a temporary opening of the key contact.	Turn off the controller for at least 10 seconds, then turn it back on. If the alarm persists, contact technical support.

10.2. FUNCTION ALARMS

Nr	Name	Description	Troubleshooting
144	FAILURE RELAY 1	Alarm generated if during the ignition sequence the main contactor / relay of the stage does not close. Check the connections and operation of the contactor, contacts or onboard coil mosfet; if contactor works properly and alarm persists, replace the controller.	Check operation of the contactor
145	FAILURE RELAY 2	Alarm generated if during the ignition sequence the main contactor / relay of the stage is already closed (contacts stuck or driving mosfet in short circuit). Check the connections and operation of the contactor, contacts or onboard coil mosfet; if contactor works properly and alarm persists, replace the controller.	Check the state of the contactor contacts.
146	BRUSH OVERCURRENT	Hardware control that works in case of short circuit on at least one of the brush outputs (approximately >200A for 10us). Check the absence of shorts between the motor cables and / or the operation of the brush motors.	Turn off the control, check the load (motor), mechanics, wiring and connections, and look for short circuit on the output, then restart. If the alarm persists, contact technical support.
147	SUCTION OVERCURRENT	Hardware control that works in case of short circuit on at least one of the suction outputs (approximately >200A for 10us). Check the absence of shorts between the motor cables and / or the operation of the suction motors.	Turn off the control, check the load (motor), mechanics, wiring and connections, and look for short circuit on the output, then restart. If the alarm persists, contact technical support.
148	PUMP OVERCURRENT	Hardware control that works in case of short circuit on at least one of the water pump output (approximately >30A for 10us). Check the absence of shorts between the motor cables and / or the operation of the water pump motor.	Turn off the control, check the load (motor), mechanics, wiring and connections, and look for short circuit on the output, then restart. If the alarm persists, contact technical support.
161	ACT1 OVERLOAD	Software control on the continuous working current of the Actuator 1. If the absorbed current is continuously higher than the set nominal value ("OVERLOAD LEVEL" parameter), the alarm is set after the expected time ("OVERLOAD TIME" parameter). Any mechanical blocks, electrical and mechanical status of the actuator must be checked.	Check the mechanical status and limit switches position of the actuator and restart the controller.
166	ACT2 OVERCURRENT	Hardware protection that intervenes in the event of a short circuit on the output (approximately > 15A for 1ms). Check the connections, any mechanical impediments (block conditions), electrical and mechanical status of the linear actuator.	Turn off the control, check the load (motor), mechanics, wiring and connections, and look for the presence of a short circuit on the output.

10.3. TRACTION ALARMS

Nr	Name	Description	Troubleshooting
180	OVER TEMPERATURE	It is activated when, in particularly severe environmental or working mode, the temperature on the traction power stage exceeds 90 °C.	Turn off and let the control cool down. Check the absorption of the traction motor, the ventilation status of the environment and restart.
		The controller limits the allowed overload time due consecutive overload conditions. If the controller is too hot, and it is not possible to enable the traction, the symbol stays on.	Check the consumption of the traction motor, wait some minutes (if always on) than restart the controller.

1. GENERALITES
 - 1.1. BUT DU MANUEL
 - 1.2. TERMINOLOGIE ET LEGENDE DES SYMBOLES REDACTIONNELS
 - 1.3. IDENTIFICATION DE LA MACHINE
 - 1.4. USAGE PREVU
 - 1.5. MODIFICATIONS TECHNIQUES
2. INFORMATIONS SUR LA SECURITE
 - 2.1. REGLES IMPORTANTES
 - 2.2. EMISSION SONORE ET VIBRATIONS
3. INFORMATIONS SUR LA MANUTENTION
 - 3.1. MANUTENTION DE L'EMBALLAGE
 - 3.2. CONTROLE A LA RECEPTION
 - 3.3. DEBALLAGE
 - 3.4. DÉBLOCAGE DU FREIN ÉLECTROMÉCANIQUE
 - 3.5. MANUTENTION DE LA MACHINE, DES BATTERIES ET DU CHARGEUR DE BATTERIES
4. INFORMATIONS TECHNIQUES
 - 4.1. DESCRIPTION GENERALE
 - 4.1.1. BATTERIES
 - 4.1.2. INDICATEUR DE DÉCHARGE DE BATTERIE
 - 4.1.3. CHARGEUR DE BATTERIES
 - 4.2. STRUCTURE ET FONCTIONS
 - 4.2.1. MACHINE
 - 4.2.2. BATTERIES
 - 4.3. CONFIGURATION DU CHARGEUR DE BATTERIE
 - 4.4. ACCESSOIRES
5. INFORMATIONS SUR L'INSTALLATION
 - 5.1. PREPARATION DES BATTERIES
 - 5.2. INSTALLATION ET BRANCHEMENT DES BATTERIES
 - 5.2.1. CONFIGURATIONS PAR LE TABLEAU DE COMMANDE
 - 5.3. PREPARATION DE LA MACHINE
6. INFORMATIONS SUR L'UTILISATION
 - 6.1. RECHARGE DES BATTERIES
 - 6.2. ASSEMBLAGE, DESASSEMBLAGE, REGLAGE DU SUCEUR ET DE LA BAVETTE DE PROTECTION
 - 6.2.1. ASSEMBLAGE DU SUCEUR
 - 6.2.2. DESASSEMBLAGE DU SUCEUR
 - 6.2.3. REMPLACEMENT DES BAVETTES DU SUCEUR
 - 6.2.4. REGLAGE DU SUCEUR
 - 6.2.5. MONTAGE ET DEMONTAGE DE LA BAVETTE ANTI-ECLABOUSSURES
 - 6.3. MONTAGE ET DEMONTAGE DE LES BROSSES
- 6.4. REMPLISSAGE ET VIDANGE DU RESERVOIR DE SOLUTION DETERGENTE
 - 6.5. VIDANGE DU RESERVOIR DE L'EAU SALE
 - 6.6. CONDUITE DE LA MACHINE
 - 6.7. METHODE DE TRAVAIL
 - 6.7.1. PREPARATION ET CONSEILS
 - 6.7.2. RÉGLAGE DE LA QUANTITÉ DU DETERGENT DANS LA SOLUTION DE NETTOYAGE
 - 6.7.3. LAVAGE DIRECT OU POUR SURFACES LEGEREMENT SALES
 - 6.7.4. LAVAGE INDIRECT OU POUR SURFACES TRES SALES
 - 6.7.5. OPERATIONS APRES-LAVAGE
7. INFORMATIONS SUR L'ENTRETIEN
 - 7.1. RESERVOIRS
 - 7.2. TUYAU D'ASPIRATION
 - 7.3. SUCEUR
 - 7.4. ACCESSOIRES
 - 7.5. FILTRE SOLUTION DETERGENTE
 - 7.6. CORPS DE LA MACHINE
 - 7.7. BATTERIES
 - 7.8. ENTRETIEN PERIODIQUE
 - 7.9. PIECES DE RECHANGE CONSEILLEES
8. CONTRÔLE OPÉRATIONNEL
 - 8.1. DIAGNOSTIQUE COMMUNICATION FAUTES
 - 8.2. RÉOLUTION DES PROBLÈMES
 - 8.2.1. LA MACHINE NE FONCTIONNE PAS
 - 8.2.2. LA MACHINE N'AVANCE PAS
 - 8.2.3. LES BROSSES NE TOURNENT PAS
 - 8.2.4. LA DISTRIBUTION DE SOLUTION DETERGENTE EST INSUFFISANTE OU INEXISTANTE
 - 8.2.5. ABSENCE D'ASPIRATION
 - 8.2.6. L'ASPIRATION N'EST PAS EFFICACE
 - 8.2.7. LE MOTEUR DES BROSSES OU LE MOTEUR ASPIRATION NE S'ARRENT PAS
 - 8.2.8. LE SUCEUR NE NETTOIE PAS OU NE SECHE PAS BIEN
 - 8.2.9. LE CHARGEUR DE BATTERIES NE FONCTIONNE PAS
 - 8.2.10. LES BATTERIES NE SE CHARGENT PAS OU NE MAINTIENNENT PAS LA CHARGE
9. CONDITIONS DE GARANTIE
 - 9.1. DEMOLITION DE LA MACHINE
 - 9.2. ÉLIMINATION
10. LISTE DES ALARMES
 - 10.1. ALARMES GÉNÉRALES
 - 10.2. ALARMES FONCTION
 - 10.3. ALARMES TRACTION

1. GENERALITES

1.1. BUT DU MANUEL

Afin de faciliter la consultation et la lecture des arguments qui vous intéressent, reportez-vous au sommaire au début de la section correspondant à votre langue. Ce manuel a été rédigé par le fabricant et fait partie intégrale de l'équipement de la machine. Il doit être conservé en tant que tel pendant toute la vie de la machine jusqu'à sa mise au rebut.

Le client doit vérifier si le personnel préposé à la conduite de la machine a bien lu et assimilé le contenu de ce manuel afin de respecter scrupuleusement les instructions qu'il reporte.

Seule l'observation constante des prescriptions fournies dans ce manuel permettra d'obtenir les meilleurs résultats du point de vue de la sécurité, des performances, de l'efficacité et de la longévité de la machine en votre possession. Le non-respect de ces règles peut provoquer des dommages à l'homme, à la machine, à la surface lavée et à l'environnement qui ne pourront en aucun cas être imputés au fabricant.

Ce manuel décrit de façon détaillée la machine et fournit des indications et des descriptions concernant exclusivement les batteries et le chargeur de batteries (optionnels) mis à la disposition par le fabricant.

Les batteries et le chargeur de batteries sont des composants essentiels pour compléter la machine. Ils en conditionnent le fonctionnement en termes d'autonomie et de performances. Seule la juste combinaison entre les deux accessoires (batteries et chargeur de batteries) permet d'obtenir le maximum des performances et d'éviter de grosses pertes d'argent. Pour plus de détails à ce sujet, veuillez vous reporter aux manuels spécifiques des batteries et du chargeur de batteries. Le chargeur de batteries et les batteries que nous préconisons (optionnels) assurent la meilleure compatibilité avec la machine et garantissent, en plus d'une exceptionnelle polyvalence (chargeur de batteries) des standards de qualité et des performances qui placent cette autolaveuse au sommet de sa catégorie.

1.2. TERMINOLOGIE ET LEGENDE DES SYMBOLES REDACTIONNELS

Pour une plus grande clarté et souligner de façon adéquate les différents aspects des instructions décrites, on a eu recours à des termes et à des symboles rédactionnels définis et illustrés ci-dessous :

- **Machine.** Cette définition remplace la désignation commerciale à laquelle se réfère ce manuel.

- **Opérateur.** la (les) personne(s) chargée(s) d'installer, de faire fonctionner, de régler, d'entretenir, de nettoyer, de dépanner, de transporter une machine.

- **Technicien.** Ce sont les personnes qui possèdent l'expérience, la préparation technique, la connaissance législative et normative permettant d'effectuer

toutes les interventions nécessaires avec la faculté de reconnaître et de prévenir les risques potentiels pendant l'installation, la manutention et l'entretien de la machine.

 **- SYMBOLE INDICATION** Ce sont des informations particulièrement importantes pour ne pas endommager la machine.

 **- SYMBOLE ATTENTION** Ce sont des informations extrêmement importantes afin de prévenir de sérieux dommages à la machine et au milieu dans lequel elle opère.

 **- SYMBOLE DE DANGER** Ce sont des informations vitales afin d'éviter de graves (ou extrêmes) conséquences à la santé des personnes et de sérieux dommages à la machine et au milieu dans lequel on opère.

 **Poids total prêt à l'emploi**

 **Pente maximale de la zone de travail 2%
(Pente maximale de la zone de transport 10%)**

 **Puissance de l'entraînement de la brosse**

 **Puissance de la turbine d'aspiration**

 **Puissance moteur système de traction**

1.3. IDENTIFICATION DE LA MACHINE

La plaquette d'identification appliquée sous le tableau de bord, reporte les informations.

1.4. USAGE PREVU

Cet appareil convient à un usage industriel, par exemple dans le cadre d'hôtels, d'écoles, d'hôpitaux, d'usines, de magasins, de bureaux et d'agences de location.

La machine en question est une autolaveuse pour sols: elle a été conçue pour le lavage et l'aspiration de liquides de sols plats, rigides, aplanis, lisses ou modérément rugueux, uniformes et libres d'obstacles dans des environnements civils et industriels. Tout autre usage est interdit. Vous êtes priés d'observer attentivement les informations sur la sécurité reportées dans ce manuel.

L'autolaveuse distribue sur la surface à traiter une quantité de solution (réglable opportunément) d'eau et de détergent tandis que les brosses éliminent la saleté du sol. Grâce à l'unité d'aspiration dont elle est équipée, elle peut sécher parfaitement en un seul passage les liquides et la saleté à peine éliminés par les brosses frontales à travers le suceur.

En associant opportunément un détergent pour le nettoyage avec les différents types de brosses (ou disques abrasifs) disponibles, la machine est en mesure de s'adapter à tous les types de sols et de saletés.

1.5. MODIFICATIONS TECHNIQUES

Dans un souci d'amélioration constante, le fabricant se réserve le droit d'apporter, sans aucun préavis, des modifications techniques sur la machine. Pour cette raison, certains détails de la machine en votre possession pourraient être différents des indications et des illustrations reportées dans ce manuel, sans que pour autant, les informations et la sécurité en soient compromises.

2. INFORMATIONS SUR LA SECURITE

2.1. REGLES IMPORTANTES

 **Lisez attentivement ce manuel avant de procéder aux opérations de mise en route, utilisation, entretien ou n'importe quelle autre intervention sur la machine.**

⚠ Observez rigoureusement toutes les prescriptions contenues dans ce manuel et dans ceux relatifs aux batteries et au chargeur de batteries (avec une attention particulière aux prescriptions reportant le symbole d'attention et de danger.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts à des personnes ou à des biens provoqués par le non-respect desdites prescriptions.

⚠ Cette machine doit être alimentée uniquement avec une basse tension de sécurité qui correspond à l'annotation indiquée sur l'autocollant technique.

 Avant d'utiliser la machine, vérifiez l'emplacement de chaque composant.

⚠ La conduite de la machine doit être exclusivement confiée à un personnel spécialement formé, ayant fait preuve de son aptitude et qui aura été expressément chargé de sa conduite. Pour prévenir toute utilisation intempestive, la machine doit être remise dans un endroit inaccessible à des tierces personnes et après d'avoir retiré la clé de contact.

⚠ Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et/ou de connaissances.

– Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

⚠ Cette machine est uniquement destinée à l'usage pour lequel elle a été conçue. Évaluez le type d'édifice dans lequel vous opérez et observez scrupuleusement les règles et les conditions de sécurité qui y sont en vigueur.

 **Il est interdit d'utiliser la machine dans des lieux insuffisamment éclairés, dans des environnements à risque de déflagrations, en présence de saleté nuisible à la santé (poussières nocives, gaz, etc.), sur des routes ou des passages publics ni à l'extérieur en général.**

⚠ La plage de température d'exercice prévue est comprise entre +4°C et + 35°C. La machine doit être remise dans un endroit sec et non corrosif où la température doit être comprise entre + 10°C et + 50°C.

Le taux d'humidité prévu pour la machine dans n'im-

porte quelle condition d'exercice doit être compris entre 30% et 95%.

 **Il est interdit d'aspirer des liquides, des gaz, des poudres sèches, acides et solvants (ex. diluants pour vernis, acétone, etc.) même s'ils sont dilués. Il est aussi interdit d'aspirer des liquides inflammables ou explosifs (ex. essence, huile combustible, etc.) de même que des objets en flammes ou incandescents.**

⚠ Il est interdit d'utiliser l'autolaveuse sur des déclivités ou des rampes dépassant 2%.

En cas de déclivités légères, manœuvrez toujours avec prudence, sans faire demi-tour ni de manœuvres transversales.

En cas de **transport** sur des déclivités plus élevées (**pente maximale de la zone de transport 10%.**), manœuvrez toujours avec prudence en évitant les accélérations incontrôlées et prévenir le capotage. Conduisez à petite vitesse. Les rampes et/ou les marches doivent être affrontées avec les brosses et le suceur soulevées.

⚠ La machine ne doit jamais être garée sur un sol en pente.

 La machine ne doit jamais être laissée sans surveillance avec les moteurs en marche. Quittez-la seulement après avoir coupé les moteurs, l'avoir assuré contre les manœuvres intempestives et débranchée.

 Faites très attention aux tierces personnes et en particulier aux enfants présents dans l'environnement de travail.

⚠ Il est interdit d'utiliser la machine pour le transport de personnes ou d'objets ou la traction de charges. Il est interdit de tracter la machine.

 **Il est interdit d'utiliser la machine pour y poser des charges sous aucun motif. Il est aussi interdit d'obstruer les ouvertures de ventilation et d'évacuation de la chaleur.**

⚠ Il est interdit de démonter ou de modifier les dispositifs de sécurité.

⚠ Le port de l'équipement de protection individuelle est obligatoire: tablier ou combinaison, chaussures antidérapantes et imperméables, gants en caoutchouc, lunettes et oreillettes de protection, masque pour la protection des voies respiratoires. Enlevez les bijoux, la montre, la cravate ou tout autre accessoire qui pourrait être happé pendant l'utilisation de la machine et provoquer de graves accidents.

⚠ Il est interdit de mettre les mains dans les pièces en mouvement.

 **N'utilisez pas de détergents différents de ceux préconisés et suivez le mode d'emploi reporté sur les fiches de sécurité. Le détergent doit être rangé dans un endroit inaccessible aux enfants. En cas de contact avec les yeux, rincez immédiatement et abondamment avec de l'eau. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin.**

Vérifiez si les prises de courant pour l'alimentation du

chargeur de batteries sont branchées à une mise à la terre et si elles sont protégées par des disjoncteurs thermiques et différentiels.

 Si on équipe l'appareil avec des batteries au GEL/AGM, il faut s'assurer que le voyant de décharge batterie placé sur le tableau de bord est réglé correctement.

 Le mode d'emploi du fabricant des batteries doit être suivi rigoureusement ainsi que la législation en la matière. Les batteries doivent toujours être propres et sèches dans le but de prévenir les courants de dispersion superficielle. Protégez les batteries contre les impuretés, comme la poudre métallique.

 Ne posez pas d'outils sur les batteries: danger de court-circuit et d'explosion.

 Suivez scrupuleusement les instructions de sécurité en manipulant l'acide pour batteries.

Ne lavez jamais la machine en dirigeant des jets d'eau dessus.

 Les eaux résiduelles contiennent du détergent, du désinfectant, de l'eau, de la matière organique et inorganique récupérés pendant les phases de travail: elles doivent être traitées selon la législation locale en la matière.

 Débranchez immédiatement la machine en cas de panne ou de dysfonctionnement. N'y touchez pas et faites appel à un centre de service après-vente agréé.

 Toutes les opérations d'entretien ou de changement des accessoires doivent être effectuées dans un endroit bien éclairé et seulement après avoir débranché la machine de l'alimentation électrique en ayant débranché le connecteur des batteries.

 Les interventions sur le circuit électrique et toutes les opérations d'entretien (en particulier celles qui ne sont pas décrites dans ce manuel) doivent être effectuées auprès de centres de service après-vente agréés ou par des techniciens spécialisés informés sur la législation en vigueur en matière de sécurité.

 En cas de réparation, utilisez seulement des pièces de rechange d'origine car elles offrent la certitude que l'appareil puisse fonctionner en toute sécurité et sans inconvénient. N'utilisez jamais de pièces récupérées sur d'autres machines.

 Avant toute utilisation, vérifiez la machine, en particulier l'état du câble de recharge des batteries et du connecteur. En cas de mauvaises conditions, n'utilisez la machine sous aucun motif et faites appel à un centre de service après-vente pour la réparation.

 Eteignez immédiatement le moteur d'aspiration en cas de débordement de mousse ou de liquide.

 La machine n'a pas été conçue pour le lavage de sols en tissu comme la moquette, les tapis, etc. L'utilisation de cires, shampooings moussants ou des dispersions le long des tuyaux peut endommager sérieusement la machine ou obstruer lesdits tuyaux.

2.2. EMISSION SONORE ET VIBRATIONS

Pour les informations relatives au bruit et aux vibrations voir page 257.

3. INFORMATIONS SUR LA MANUTENTION

3.1. MANUTENTION DE L'EMBALLAGE

 Assurez-vous d'avoir solidement ancré la machine emballée avant de procéder à sa manutention afin de prévenir tout capotage ou chutes éventuelles.

Le chargement/déchargement des camions doit s'effectuer sous un éclairage adéquat.

La machine emballée doit être manutentionnée avec des engins adaptés en veillant à ne pas endommager/heurter l'emballage. Ne le renversez pas et posez-le à terre en procédant avec douceur et prudence.

 Ces indications sont aussi valables pour les batteries et le chargeur de batteries.

3.2. CONTROLE A LA RECEPTION

 Au moment de la réception de la marchandise (machine, batteries ou chargeur de batteries), vérifiez avec attention l'état de l'emballage et de son contenu. En cas de dégâts apparents, réceptionnez la marchandise "sous réserves" en les mentionnant sur le bulletin de livraison.

3.3. DEBALLAGE

 Endossez l'équipement de protection individuelle et utilisez les outils adéquats pour limiter les risques d'accident.

Procédez de la façon suivante s'il s'agit d'un emballage en carton:

- coupez les feuillets en plastique avec des ciseaux ou autre instrument tranchant;
- enlevez le carton en tirant par le haut;
- enlevez les sachets et vérifiez le contenu (manuel de mode d'emploi et d'entretien, connecteur pour chargeur de batteries);
- enlevez les éléments de fixation qui fixent la machine à la palette;
- déballez les brosses et le suceur;
- déchargez la machine (en la faisant reculer) de la palette en interposant une rampe d'accès entre le sol et la palette.

Procédez de la façon suivante s'il s'agit d'une caisse en bois:

- démontez toutes les cloisons en bois en commençant par la supérieure;
- enlevez la housse de protection de la machine;
- enlevez les éléments de fixation qui fixent la machine à la palette;
- déballez les brosses et le suceur;
- déchargez la machine (en la faisant reculer) de la palette en interposant une rampe d'accès entre le sol et la palette.

Procédez de la même façon pour déballer le chargeur de batteries optionnel (en le tirant par le haut avec les poignées prévues à cet effet) et les batteries optionnelles.

Eloignez tous les éléments d'emballage, puis montez les accessoires et les batteries selon le paragraphe spécifique.

Il est conseillé de garder tous les éléments d'emballage car ils peuvent être réutilisés pour transporter la machine à un autre endroit ou auprès d'un centre de service après-vente agréé. Sinon ils devront être éliminés conformément à la législation en vigueur en la matière.

3.4. DÉBLOCAGE DU FREIN ÉLECTROMÉCANIQUE

⚠ Quand la machine est sans batterie ou si elle est éteinte) il résulte être freinée.

Pour débloquer le frein électromécanique il faut agir sur le moteur de traction positionné sur l'axe des roues arrière (Photo L), selon la procédure suivante:

- Tirer le levier de déblocage (Photo L - 1) vers l'extérieur

- Faites tourner le levier de déblocage vers le bas et bloquer le levier sur le moteur de manière qu'il reste positionné vers l'extérieur (Photo L - 2)

Maintenant le frein électromécanique est débloqué et il est possible déplacer la machine.

Une fois déplacée la machine il faut répéter l'opération au contraire et replacer le levier dans la position de fonctionnement (Photo L - 1).

⚠ ATTENTION: avant d'utiliser la voiture s'assurer que la fourche soit dans la position de fonctionnement (Photo L - 1).

3.5. MANUTENTION DE LA MACHINE, DES BATTERIES ET DU CHARGEUR DE BATTERIES

⚠ Ne manutentionnez jamais la machine avec un chariot élévateur car son châssis n'a pas été conçu pour supporter un levage direct.

Avant de manutentionner la machine il faut:

- vider le réservoir de l'eau résiduelle et le réservoir de la solution détergente,

- démonter le suceur et les brosses ou les entraîneurs, - débrancher et enlever les batteries.

Placez la machine sur la palette d'origine ou sur une autre de portée et dimensions suffisantes en vous aidant d'une rampe d'accès.

Fixez solidement la machine et le suceur à la palette avec des fixations métalliques ou autres adaptés au poids des éléments.

Levez la palette avec la machine pour la charger sur le camion.

Fixez solidement la machine et la palette avec des cordes à la caisse du camion.

Si vous disposez d'engins de transport privés avec rampes d'accès, vous pouvez pousser directement la machine dessus sans palette. Il faudra cependant protéger la machine et ses composants contre les heurts violents, l'humidité, les vibrations et les manœuvres brusques pendant le transport.

Les caissons des batteries sont dotés d'ouvertures pour assurer la prise d'outils de manutention.

⚠ La manutention ou l'introduction (dans le logement de la machine) des batteries doit être effectuée par des manutentionnaires spécialisés et des engins adéquats (câbles, pitons, etc.) ayant une portée suffisante. Manutentionnez les batteries en suivant les mêmes instructions que pour la machine ainsi que les indications reportées dans le manuel spécifique du fabricant.

Le chargeur de batteries peut être manutentionné verticalement ou horizontalement sur les supports dont il est équipé en suivant les mêmes instructions que pour la machine ainsi que les indications reportées dans le manuel spécifique du fabricant.

4. INFORMATIONS TECHNIQUES

4.1. DESCRIPTION GENERALE

4.1.1. BATTERIES

Indépendamment du type de fabrication, les performances d'une batterie sont indiquées avec une capacité se référant toujours à une durée de décharge. Un autre paramètre important est le nombre de décharges possibles. La capacité est exprimée en ampères par heure (Ah), tandis que la période de décharge est généralement indiquée en 20 heures (C20 ou 20h, ou non expressément indiquée), 5 heures (C5 ou 5h) ou C1 en 1h pour les batteries Li. Les cycles de décharge/recharge indiquent le nombre de fois que la batterie supporte la recharge dans les meilleures conditions, c'est à dire la vie utile de la batterie en respectant toutes les mesures prévues. Par conséquent, la capacité d'une même batterie varie en fonction de l'utilisation plus ou moins rapide du courant. C'est pour cette raison que les valeurs de la capacité exprimées en C5 ou C20 varient aussi sensiblement. Il est essentiel de tenir compte de ces facteurs au moment de faire la comparaison entre les batteries que nous offrons et les autres disponibles sur le marché.

Cette machine peut être équipée de deux types de batteries différents:

- Batteries à modules blindés tubulaire au Pb-Acide : elles requièrent le contrôle périodique du niveau de l'électrolyte dans chaque élément!

⚠ Un élément non recouvert par la solution acide s'oxyde en 24 heures et les performances dudit élément sont compromises de façon permanente.

📖 Reportez-vous au manuel des batteries afin de

prévenir tout risque physique et économique.

- Batteries à modules au GEL/AGM : elles ne requièrent pas d'entretien ni d'environnement particulier pour la recharge (car elles n'émettent pas de gaz nocifs), elles sont donc fortement conseillées.

- Batteries au lithium : elles ne nécessitent aucun entretien et sont plus durables en termes de cycles de vie que les précédentes.

⚠ Il n'est absolument pas dit que les batteries et le chargeur de batteries ayant les mêmes caractéristiques techniques que ceux que nous proposons donnent des résultats analogues, seule une parfaite compatibilité entre ces éléments (batteries au Pb-Acide, batteries au GEL/AGM, batteries au lithium et chargeur de batteries) garantit les performances, la vie utile, la sécurité et la valeur de l'investissement.

4.1.2. INDICATEUR DE DÉCHARGE DE BATTERIE

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. CHARGEUR DE BATTERIES

Ce type de chargeur à haute fréquence assure une excellente recharge des batteries en en prolongeant l'autonomie et la vie. Grâce à la possibilité d'être étalonné il représente une solution très rationnelle car le même chargeur de batteries peut en effet aussi bien être utilisé pour les batteries au Pb-Acide que pour les batteries au GEL/AGM.

⚠ Il n'est absolument pas dit que les batteries et le chargeur de batteries ayant les mêmes caractéristiques techniques que ceux que nous proposons donnent des résultats analogues, seule une parfaite compatibilité entre ces éléments (batteries au Pb-Acide, batteries au GEL/AGM et chargeur de batteries) garantit les performances, la vie utile, la sécurité et la valeur de l'investissement.

Se référer au manuel correspondant du fabricant fourni.

4.2. STRUCTURE ET FONCTIONS

4.2.1. MACHINE

PHOTO A

- 1 Réservoir eau sale
- 2 Siège de conduite
- 3 Réservoir solution détergente
- 4 Roue arrière
- 5 Disque pare-chocs
- 6 Bavette anti éclaboussures
- 7 Pédale de contrôle de la traction
- 8 Réservoir de détergent (EN OPTION)
- 9 Volant
- 10 Bouchon remplissage réservoir solution
- 11 Arceau de sécurité anti-renversement
- 12 Frein mécanique
- 13 Crochet d'ouverture du compartiment batterie
- 14 Indicateur niveau réservoir solution

PHOTO B

- 1 Tuyau de vidange du réservoir eau sale
- 2 Bouchon tuyau de vidange du réservoir eau sale
- 3 Robinet de distribution de la solution de lavage
- 4 Levier levée/descente suceur
- 5 Coffre du logement du filtre de l'aspiration
- 6 Rouleaux pare-chocs

PHOTO C

- 1 Feu clignotant (en option)
- 2 Coffre d'aspiration
- 3 Filtre d'aspiration
- 4 Réservoir de récupération

PHOTO D

- 1 Bouchon remplissage réservoir solution
- 2 Kit remplissage automatique réservoir solution (EN OPTION)

PHOTO E

- 1 Disque pare-chocs du suceur
- 2 Pommeaux pour le demontage des bavettes du suceur
- 3 Pommeau d'accrochage/décrochage rapide du suceur
- 4 Pommeau de réglage de l'inclination du suceur
- 5 Tuyau de l'aspiration

PHOTO F

- 1 Filtre de la solution détergente.

PHOTO G

- 1 Logement des batteries avec batteries 12V
- 2 Chargeur incorporé
- 3 Prise du câble d'alimentation du chargeur
- 4 Schéma de connexion des batteries en série (Pb-Acide, GEL/AGM)

- 5 Schéma de connexion des batteries individuelles (Batterie Lithium)
- 6 Schéma de connexion des batteries en parallèle (Batterie Lithium)
- 7 Mécanisme de levier de verrouillage de levage du réservoir

PHOTO H

- 1 Connecteur de sécurité des batteries

PHOTO I

- 1 Couvercle du chargeur
- 2 LED Rouge témoin batterie déchargé
- 3 LED Verte témoin batterie chargé
- 4 Interrupteurs Dip-Switch
- 5 Bouchon pour l'accès au Dip-Switch
- 6 Dip-Switch pour la configuration de la courbe de charge PB-Acide / GEL/AGM
- 7 Tableau des configurations des courbes de charge PB-Acide / GEL/AGM

PHOTO L

- 1 Levier de déblocage du frein électromécanique en position de travail (frein bloqué)
- 2 Position de déblocage du frein électromécanique

PHOTO M

- 1 Volant
- 2 Panneau de commande avec display
- 3 Interrupteur général à clé
- 4 Prise USB pour recharger les appareils électroniques (EN OPTION)

PHOTO N

- 1 Bouton de commande du moteur brosses
- 2 Bouton de commande du moteur d'aspiration
- 3 Bouton de réglage de la quantité du détergente (EN OPTION)
- 4 Bouton sélecteur marche avant / arrière
- 5 Bouton de sélection pour augmenter la vitesse d'avancement
- 6 Bouton de sélection pour la réduction de la vitesse d'avancement
- 7 Display des informations de fonctionnement
- 8 Bouton avertisseur sonore

PHOTO O

- Pourcentage de dilution du détergent
- 1 Dilution avec la moitié de l'écoulement de l'eau propre
 - 2 Dilution avec l'écoulement complète de l'eau propre

PHOTO P

- 1 Tête de brosse rotative
- 2 Tête à double brosse rotative
- 3 Tête à rouleaux

4.2.2. BATTERIES

Si elles sont fournies, les batteries au Pb-Acide (si non à charge à sec) ou au GEL/AGM, sont prêtes à être montées:

Couleur rouge pôle positif

Couleur noir pôle négatif.

4.3. CONFIGURATION DU CHARGEUR DE BATTERIE

REMARQUE: Le chargeur illustré à la FIG. I est à titre purement indicatif.

Consulter le manuel spécifique du chargeur de batteries.

En cas de problèmes avec les réglages faites appel à un technicien. A l'achat, le chargeur est configuré pour le fonctionnement avec batteries GEL/AGM. Si vous souhaitez équiper le lave-linge avec des batteries de différents types, procédez comme suit :

Δ VISUALISATION DES REGLAGES DE CHARGE DU CHARGEUR

Les réglages de charge du chargeur sont indiqués par le clignotement des LED à l'allumage du chargeur:

- **LED ROUGE (Photo I - 2) clignote 2 fois** = chargeur réglé pour la charge des batteries **PB-Acide**

- **LED VERTE (Photo I - 3) clignote 2 fois** = chargeur réglé pour la charge des batteries **GEL/AGM**

On peut effectuer cette vérification aussi même que les batteries ne sont pas branchées.

Δ CONFIGURATION DU DIP-SWITCH POUR LE CHARGEUR CBHD2 24V 20A

Pour configurer la courbe de charge pour batteries PB-Acide ou pour batteries GEL/AGM/AGM il faut **agir sur les interrupteurs (Dip-Switch) placés à l'intérieur du chargeur (Photo I - 3)**.

Pour accéder aux Dip-Switch il faut démonter le couvercle du chargeur (**Photo I - 1**) ou le bouchon en plastique (**Photo I - 5**).

Pour configurer la courbe de charge désirée il faut agir sur les **Dip-Switch du groupe SW1**, et les positionner selon le Tableau montré dans (**Photo I - 7**).

Δ ATTENTION: Les Dip-Switch du groupe SW2 doivent rester toujours dans la position OFF.

Si la machine est équipée d'origine d'une batterie et d'un chargeur de batterie, le réglage de la machine et du chargeur de batterie est effectué par le fabricant.

En cas de modification de l'équipement, c'est-à-dire du type de batterie et de chargeur de batterie, nous vous recommandons toujours de contacter votre centre d'assistance agréé tant pour le réglage de la machine que pour le réglage de la courbe de charge du chargeur de batterie.

Normalement, les critères suivants s'appliquent :

Pour les batteries plomb-acide et GEL/AGM : courant de charge d'environ 10 à 12 % de la capacité en Ah-C20

Pour les batteries au lithium FePO_4 : courant de charge d'environ 40 % de la capacité en Ah
Le chargeur de batterie prévu par le fabricant en cas d'équipement avec des batteries Li a un courant de charge égal à 30A.

Le non-respect de ces indications peut détériorer la batterie et faire perdre le droit à la garantie.

4.4. ACCESSOIRES

Votre revendeur pourra vous illustrer la liste complète et mise à jour de tous les accessoires disponibles comme les brosses, disques porte-pad, etc.

5. INFORMATIONS SUR L'INSTALLATION

5.1. PRÉPARATION DES BATTERIES

△ Les caractéristiques techniques des batteries utilisées doivent correspondre à celles indiquées dans le paragraphe des informations techniques. L'utilisation de batteries différentes peut endommager sérieusement la machine ou requérir des recharges plus fréquentes.

⚠ Pendant l'installation ou toute autre manipulation des batteries, l'opérateur doit endosser l'équipement de protection individuelle afin de prévenir les accidents. Il devra opérer loin de flammes nues, sans court-circuiter les pôles des batteries, ni provoquer d'étincelles. Il est interdit de fumer.

Les batteries sont livrées remplies de solution acide (pour les batteries au Pb-Acide) et prêtes à l'emploi. Suivez les instructions contenues dans le manuel des batteries, en particulier les consignes de sécurité et le mode d'emploi.

5.2. INSTALLATION ET BRANCHEMENT DES BATTERIES

Les informations fournies sont de nature générale : toujours se référer au manuel d'utilisation de la batterie installée.

△ Ces opérations doivent être effectuées par un personnel spécialisé.

Vérifiez si les deux réservoirs sont vides, sinon videz-les en suivant la procédure prévue.

Levez le réservoir de l'eau résiduelle de 90°. Après avoir vérifié sa stabilité on peut accéder par le haut au logement batteries.

Débranchez le connecteur Anderson du câblage des batteries du connecteur Anderson du câblage de la machine. Toujours saisir les connecteurs, ne pas tirer directement sur les câbles.

△ **En cas de connexion des batteries en parallèle**

(FIG. G - 6), assurez-vous que la longueur des câblages est égale.

⚠ **Branchez le câblage de la batterie à la batterie en branchant les bornes et en respectant exactement la polarité (câblage rouge "+", câblage noir "-") ! Un court-circuit éventuel de la batterie peut provoquer des explosions!**

Placer les batteries dans le compartiment de la batterie en prenant soin d'orienter les pôles de la batterie de la manière la plus pratique en fonction de la longueur des câbles. Procéder au raccordement des pôles des batteries en suivant les schémas prévus à la figure G selon le type de batteries à assembler. Serrer les pinces aux pôles et les protéger avec un lubrifiant protecteur spécial type graisse de vaseline.

Après avoir vérifié si toutes les commandes sur le tableau de commande sont sur "0" ou au repos, branchez le connecteur des batteries à celui de la machine.

△ Fermer le compartiment batterie de manière à ce que le crochet (FIG. A - 13) s'enclenche de manière à assurer la fermeture correcte du compartiment batterie, en veillant à ce que la serrure soit verrouillée en veillant à ne pas écraser de câblage.

5.2.1. CONFIGURATIONS PAR LE TABLEAU DE COMMANDE

S'assurer que la clé soit sur OFF (O), actionner en même temps les boutons  « **BROSSES** » (Photo N-1) et  « **SPEED** » (photo N-6) sur le tableau de commande (Photo N).

Toujours en même temps tourner la clé sur (ON) (I). Lorsque sur l'écran (Photo N-7) va apparaître le mot « **PASSWORD** », laisser les boutons actionnés.

Arrivés à ce point par les boutons  « **BROSSES** » on peut visualiser les différentes configurations sur le tableau de bord :

- TIPO BATTERIA (TYPE DE BATTERIE)
- LINGUA (LANGUE)

Pour sélectionner et modifier le paramètre souhaité, appuyez sur le bouton « **RÉDUCTION DE VITESSE** »  (-) (Photo N-6), en alternative appuyez  « **DIRECTION AVANT/ARRIERE** ».

Pour sortir de l'étalonnage appuyez le bouton  « **ASPIRATION** » (Photo N-2).

IMPORTANCE DES PARAMETRES REGLABLES

TYPE DE BATTERIE

Options: Pb acide / GEL/AGM / Lithium

LANGUE

Langue qui s'affiche. Dans cette version sont disponibles: ITALIEN, ANGLAIS.

5.3. PREPARATION DE LA MACHINE

△ L'utilisation de la machine requiert le port de l'équipement de protection individuelle (chaussures à semelles antidérapantes, gants, etc.) et tout autre dispositif de protection personnelle indiqué par le fabricant du détergent ou requis par l'environnement dans lequel on opère.

☞ Effectuez les opérations préliminaires suivantes. Reportez-vous aux paragraphes correspondants pour une description plus détaillée de ces opérations. Contrôlez le niveau de charge des batteries et rechargez-les en cas de besoin.

Montez les brosses ou les disques entraîneurs (avec les disques abrasifs) correspondant à la surface à traiter et au type d'opération à effectuer.

Montez le suceur, vérifiez sa fixation, son raccordement au tuyau d'aspiration et l'usure des bavettes.

Vérifiez si le réservoir de l'eau résiduelle est vide, videz-le complètement en cas de besoin.

Contrôlez et fermez complètement le distributeur de solution détergente.

Remplissez le réservoir de solution détergente à travers le trou arrière avec de l'eau propre et du détergent non moussant en respectant le dosage préconisé. Laissez un espace de 7 cm entre le goulot du bouchon et le niveau de la solution.

☞ S'il s'agit d'une première utilisation, il est conseillé de se familiariser avec la machine en faisant des essais sur une grande surface libre de tout obstacle.

Pour obtenir les meilleurs résultats en termes de nettoyage et de longévité de la machine, nous suggérons quelques simples mais importantes procédures :

- Repérez l'aire de travail en enlevant les obstacles éventuels. Si la surface est très étendue, opérez par zones rectangulaires contiguës et parallèles.

- Choisissez une trajectoire rectiligne et commencez par la zone plus éloignée pour éviter de passer sur des zones déjà nettoyées.

6. INFORMATIONS SUR L'UTILISATION

6.1. RECHARGE DES BATTERIES

Préparez et contrôlez le chargeur de batteries en suivant le paragraphe spécifique.

Débranchez le connecteur des batteries (celui avec la poignée) du connecteur d'alimentation de la machine et branchez-le au connecteur du chargeur de batteries.

△ Ne branchez pas le chargeur de batteries au connecteur du câblage principal de l'autolaveuse.

Débranchez les connecteurs avec les mains sans tirer sur les fils.

Si la machine est équipée de batteries au Pb-Acide, elles doivent être rechargées dans un lieu bien ventilé. Soulevez le réservoir supérieur et dévissez les bouchons des batteries.

△ Suivez les instructions du manuel de mode d'emploi du fabricant des batteries (cf. paragraphe entretien batteries).

Si la machine est équipée de batteries au GEL/AGM (sans entretien), suivez les instructions ci-dessous.

Si la machine est utilisée régulièrement:

Laissez toujours les batteries branchées au chargeur de batteries.

Si la machine est inutilisée pendant de longues périodes:

Chargez les batteries pendant la nuit après la dernière utilisation puis débranchez les batteries du chargeur.

△ **AVERTISSEMENTS pour batteries au Pb-acide et GEL :**

- **Les batteries ne doivent être rechargées qu'après avoir été déchargées à au moins 50 % pour assurer une meilleure durée de vie.**

- **Une fois la charge commencée, elle doit être complétée complètement jusqu'à ce que le voyant vert s'allume sur le chargeur de batteries. Le non-respect de cette instruction conduit à la dégradation rapide de la batterie et à la déchéance de la garantie.**

Après la recharge, éteignez le chargeur de batteries et débranchez le connecteur des batteries.

Si la machine est équipée de batteries au Pb-Acide, contrôlez régulièrement l'intensité du liquide des éléments avec le densimètre : si un ou plusieurs éléments étaient déchargés et les autres complètement chargés, les batteries seraient dysfonctionnantes et devraient être remplacées ou réparées (veuillez vous reporter au mode d'emploi spécifique des batteries). Revissez les bouchons des éléments et abaissez le réservoir supérieur.

Débranchez les connecteurs avec les mains sans tirer sur les fils.

Rebranchez le connecteur des batteries à la prise sur la machine.

6.2. ASSEMBLAGE, DESASSEMBLAGE, REGLAGE DU SUCEUR ET DE LA BAVETTE DE PROTECTION

Le suceur est le composant de base pour un séchage parfait.

6.2.1. ASSEMBLAGE DU SUCEUR

Baisser le système de soulèvement pour éviter de devoir tenir soulevé le corps pendant les phases de liaison.

Desserrer les pommex de fixation sur le support du suceur (Photo E - 3).

Encastrez les ouvertures du corps du suceur dans les étriers du support oscillant.

Visser les pommex de fixation sur le support (Photo E - 3) pour bloquer le suceur.

Insérer le tuyau d'aspiration de la machine (Photo E - 3) dans le corps du suceur.

6.2.2. DESASSEMBLAGE DU SUCEUR

Baisser le système de soulèvement pour éviter de

devoir tenir soulevé le corps pendant les phases de liaison.

Enlever le tuyau d'aspiration du corps du suceur (Photo E - 5).

Détendre les pommeaux de fixation sur le support du suceur (Photo E - 3).

Tirer le corps du tergipavimento en avant pour le détacher des étriers du support oscillant.

6.2.3. REMPLACEMENT DES BAVETTES DU SUCEUR

Démonter le suceur de son support (voir 6.2.2); dévisser complètement les pommeaux (Photo E - 2 ; E - 3) et effectuer une pression sur les têtes des vis sur lesquelles étaient vissés les pommeaux, jusqu'à ce que le corps intérieur en plastique ne sorte complètement. Défiler les bavettes en tirant sur une extrémité vers l'autre. Pour le remontage effectuer l'opération inverse, faisant attention de bien encastrier les ergots de plastique dans les trous des bavettes.

Replacer le support en plastique à l'intérieur du corps du suceur et s'écouriser en serrant les poignées de blocage (Photo E - 2; E - 3).

Réinstaller le suceur sur son support (voir 6.2.1).

6.2.4. REGLAGE DU SUCEUR

Le pommeau au centre du support (Photo E - 4) règle l'inclinaison du suceur par rapport au sol. Les deux vis sur les côtés (Photo E - 6), reliées aux roues arrière du suceur, servent à régler la pression du suceur sur le sol. Le parfait réglage prévoit que la bavette arrière, en frottant en mouvement, fléchira sur toute sa longueur en formant un angle de 45° avec le sol.

Pendant l'avancement de la machine, on peut intervenir sur le pommeau et sur les vis (Photo E - 4 ; Photo E - 6) pour régler l'inclinaison et la pression du suceur. Le séchage du suceur doit être uniforme sur toute la largeur de séchage. Une traînée latérale indique une extension excessive du pivot à vis centrale (vissez-le pour améliorer le séchage), des traînées au milieu indiquent un vissage excessif du pivot à vis centrale (dévissez-le pour améliorer le séchage).

6.2.5. MONTAGE ET DEMONTAGE DE LA BAVETTE ANTI-ECLABOUSSURES

La bavette anti-éclaboussures est fixée au plateau-brosse (Photo A - 6) par emboîtement sur le couvercle plastique. Pour démonter la bavette il est suffisant de la tirer vers le bas. Pour remplacer la bavette, le fixer au bord inférieur de la couverture plastique à partir d'une extrémité et continuer à pousser vers le haut jusqu'à l'autre extrémité.

6.3. MONTAGE ET DEMONTAGE DES BROSSES

⚠ Ne travaillez jamais sans que la brosse soit parfaitement montée sur la machine.

Pour le montage:

Vérifiez si le plateau brosse est levé, sinon levez-le en suivant les indications reportées dans le paragraphe correspondant.

Vérifiez si la clé d'allumage sur le tableau de commande est sur "0".

Positionner les brosses sous le plateau, avec la flasque d'accouplement près du branchement métallique.

Abaisser le plateau et activer la rotation de la brosse: de cette façon la brosse s'accroche automatiquement. Pour le montage du plateau porte-pad suivre la même procédure.

⚠ La longueur des soies des brosses ne doit jamais être inférieure à 1 cm.

⚠ L'épaisseur des disques abrasifs ne doit jamais être inférieure à 1 cm.

Travailler avec des brosses trop usées ou des disques abrasifs trop minces peut endommager la machine et la surface à traiter.

Contrôlez régulièrement l'usure de ces composants avant de commencer le travail.

Pour le démontage ou le changement:

Vérifiez si le plateau des brosses est levé, sinon levez-le en suivant les indications reportées dans le paragraphe correspondant.

Vérifiez si la clé d'allumage sur le tableau de commande est sur OFF.

Tenez la brosse entre les mains sous le plateau, tournez-la dans le sens de rotation et abaissez-la pour libérer le plateau de guidage.

Il est possible d'effectuer le décrochage automatique des brosses en utilisant la fonction sur le panneau de commande : maintenez enfoncée la touche « Sélection pour marche avant / arrière » (FIG N - 4) pendant 3 secondes.

6.4. REMPLISSAGE ET VIDANGE DU RESERVOIR DE SOLUTION DETERGENTE

⚠ La température de l'eau ou du détergent ne doit jamais dépasser les 50°C.

⚠ Videz toujours le réservoir avant d'y verser une solution détergente fraîche.

Pour le remplissage:

- Dévissez le bouchon situé à l'arrière de la machine.
- Laissez toujours un espace de 7 cm entre le goulot du bouchon et le niveau du liquide. Ne remplissez pas au-delà de cette mesure!

- Versez la quantité de détergent préconisée par le fabricant selon la capacité du réservoir indiquée sur le mode d'emploi sur l'emballage du produit.

- Utilisez exclusivement des produits adaptés à la surface et à la saleté à éliminer.

⚠ La machine a été conçue pour être utilisée avec des détergents non moussants et biodégradables adaptés aux autolaveuses. L'utilisation d'autres produits chimiques comme l'hypochlorite de so-

dium, les oxydants, les solvants ou les hydrocarbures peut endommager ou détruire la machine.

- Suivez les règles de sécurité indiquées dans le paragraphe correspondant ainsi que celle reportées sur l'emballage du détergent.

- Pour une liste complète des détergents adéquats disponibles, contactez le fabricant de la machine.

- Versez le détergent seulement après avoir rempli le réservoir d'eau afin de prévenir la formation de mousse.

⚠ Ne laissez jamais le tuyau de remplissage d'eau sans surveillance et introduisez-le complètement dans le réservoir car sinon il pourrait se déplacer et mouiller des composants délicats de la machine.

- Fermez le couvercle du réservoir.

Pour la vidange:

- Ouvrez le bouchon situé dans la partie inférieure et arrière de la machine (Photo D - 1) et attendez la vidange complète du réservoir.

- Refermez à fond le robinet de vidange.

6.5. VIDANGE DU RESERVOIR DE L'EAU SALE

La vidange de l'eau sale doit s'effectuer conformément à la législation locale en vigueur. L'entière responsabilité du respect de cette législation revient au conducteur de la machine.

Lorsque la solution détergente est épuisée, il faut toujours vider le réservoir de l'eau résiduelle avant de procéder au remplissage.

Le réservoir de l'eau résiduelle peut être vidé à chaque fois qu'on le souhaite même en phase intermédiaire du cycle de travail.

⚠ Vidangez toujours le réservoir de l'eau résiduelle avant de le manutentionner afin de prévenir tout accident pour le personnel et dommages à la machine.

⚠ **Toujours accompagner le réservoir de récupération dans la phase d'ouverture jusqu'au point d'ouverture maximum en prenant soin de ne pas solliciter anormalement les charnières de fixation.**

La capacité du réservoir de l'eau résiduelle est supérieure à celui de la solution détergente. Le moteur d'aspiration est protégé par un flotteur de sécurité qui se déclenche en l'éteignant lorsque le niveau de l'eau sale dépasse un certain niveau.

⚠ Si vous constatez une fuite d'eau ou de mousse de sous les réservoirs, éteignez immédiatement le moteur d'aspiration et videz le réservoir de l'eau résiduelle.

Pour vidanger le réservoir de l'eau sale :

Conduisez la machine dans un lieu adapté à la vidange de l'eau sale, de préférence près d'un W-C ou d'un tout à l'égout (observez la législation locale en vigueur en matière de traitement des eaux usées).

Eteignez la machine et retirez la clé de contact du tableau. Détachez le tuyau de vidange et tenez-le vers le haut, dévissez le bouchon.

Abaissez le tuyau de vidange vers le point sélectionné. La vidange peut être interrompue à tout moment et rapidement en relevant simplement le

tuyau de vidange. Vérifiez la quantité de salissure dans le réservoir et lavez-le en cas de besoin à travers le trou d'inspection en soulevant le couvercle et la partie supérieure du cône. Placez soigneusement le cône dans le trou d'inspection et fermez le couvercle supérieur en vissant les trois manettes de fermeture après chaque inspection/lavage.

Serrez solidement le tuyau de vidange avec le bouchon à vis et accrochez-le au soutien derrière la machine.

⚠ Le couvercle supérieur du réservoir et le bouchon du tuyau de vidange doivent être parfaitement fermés, sans faire passer de l'air, sinon on aura une dépression qui provoquera un séchage imparfait.

6.6. CONDUITE DE LA MACHINE

Sélectionnez le sens de la marche avec le levier de direction avant/arrière. Introduisez et tournez la clé de contact. Avec le pied droit, appuyez doucement sur la pédale de l'accélérateur et conduisez la machine jusqu'à destination. Eteignez la machine et retirez la clé du tableau de commandes. Le sens de la marche peut être modifié avec le levier de direction avant/arrière, même pendant le travail en ayant le pied sur l'accélérateur.

6.7. METHODE DE TRAVAIL

6.7.1. PREPARATION ET CONSEILS

Dégagez la surface à traiter (avec des appareils adaptés comme aspirateurs, balayeuses, etc.) de tout résidu solide. Cette opération préliminaire est nécessaire car sinon la saleté solide pourrait empêcher le bon fonctionnement du suceur et nuirait au séchage. La conduite de la machine doit exclusivement être confiée à un personnel formé.

6.7.2. RÉGLAGE DE LA QUANTITÉ DU DÉTERGENT DANS LA SOLUTION DE NETTOYAGE

Le réglage de la quantité de détergent à utiliser dans la solution de nettoyage est effectué au moyen du sélecteur sur le panneau de commande (Photo N - 3).

Appuyez sur le sélecteur plusieurs fois va augmenter la quantité de détergent distribué; la dilution du détergent distribuée est représenté sur le panneau de commande (photo N - 7) à travers des niveaux progressifs mis en évidence dans le symbole graphique (Photo O).

Le pourcentage de la dilution du détergent varie en fonction de la quantité d'eau propre délivrée, réglable par l'intermédiaire du levier de commande (Photo H - 1); lorsque le levier est en position de fournir la moitié de l'écoulement de l'eau propre, la pourcentage de dilution est représenté sur la Photo O - 1; lorsque le levier est en position de fournir l'écoulement complète de l'eau propre, la pourcentage de dilution est représenté sur la Photo O - 2

6.7.3. LAVAGE DIRECT OU POUR SURFACES LEGEREMENT SALES

Lavage et séchage en un seul passage.

Préparez la machine comme décrit précédemment. Sélectionnez le sens de la marche avec le levier de direction. Introduisez et tournez la clé de contact.

Actionnez le moteur d'aspiration, le moteur des brosses et la distribution de la solution détergente. Abaissez les brosses et le suceur.

Utilisez le levier de réglage du détergent pour réguler le flux de sortie (en rapport avec la vitesse d'avancement) de la solution détergente.

Appuyez doucement sur la pédale d'avancement en vérifiant le fonctionnement de tous les systèmes. Appuyez à fond sur l'accélérateur pour augmenter la vitesse de travail. Réglez la vitesse maximum d'avancement et la quantité de flux de la solution détergente en fonction des besoins.

Le volant agit comme un volant de voiture. La machine peut faire demi-tour sur elle-même en braquant complètement le volant. Pour éviter d'endommager la surface à traiter, le moteur des brosses s'arrête automatiquement 2 secondes environ après le relâchement complet de la pédale d'avancement.

⚠ N'oubliez pas de soulever le suceur avant d'actionner la marche arrière pour ne pas abîmer le suceur.

⚠ Il est interdit d'utiliser la machine sans solution détergente, car cela abîmerait la surface.

6.7.4. LAVAGE INDIRECT OU POUR SURFACES TRES SALES

Lavage et séchage en différents passages.

Préparez la machine comme décrit précédemment. Première opération:

Sélectionnez le sens de la marche avec le levier de direction. Introduisez et tournez la clé de contact.

Actionnez le moteur des brosses et la distribution de la solution détergente. Abaissez les brosses. Utilisez le levier de réglage du détergent pour réguler le flux de sortie (en rapport avec la vitesse d'avancement) de la solution détergente.

Appuyez doucement sur la pédale d'avancement en vérifiant le fonctionnement des brosses et la distribution de la solution détergente.

Appuyez à fond sur l'accélérateur pour augmenter la vitesse de travail. Réglez la vitesse maximum d'avancement et la quantité de flux de la solution détergente en fonction des besoins. Le volant agit comme un volant de voiture. La machine peut faire demi-tour sur elle-même en braquant complètement le volant. Laissez agir quelque temps la solution détergente en suivant les indications reportées sur le mode d'emploi du produit.

Deuxième opération:

Procédez comme indiqué dans le paragraphe précédent "Lavage direct" (7.8.3).

Pour éviter d'endommager la surface à traiter, le moteur des brosses s'arrête automatiquement 2 secondes environ après le relâchement complet de la pédale d'avancement.

⚠ N'oubliez pas de soulever le suceur avant d'actionner la marche arrière pour ne pas abîmer le suceur.

⚠ Il est interdit d'utiliser la machine sans solution détergente, car cela abîmerait la surface.

6.7.5. OPERATIONS APRES-LAVAGE

Arrêtez la distribution du détergent.

Levez le groupe des brosses et éteignez le moteur des brosses.

Après avoir éliminé complètement les traînées d'eau éventuelles, attendez quelques secondes, puis levez le suceur et éteignez le moteur d'aspiration.

Dirigez-vous vers un endroit adapté pour effectuer la vidange des réservoirs (cf. paragraphes 7.4 et 7.5). Vidangez et nettoyez les réservoirs (cf. paragraphes 7.4 et 7.5).

Eteignez la machine en tournant la clé et retirez-la du tableau.

En cas de besoin, effectuez la recharge des batteries (cf. le paragraphe correspondant).

7. INFORMATIONS SUR L'ENTRETIEN

🔧 Tournez la clé de contact, retirez-la du tableau de bord et déconnectez le connecteur des batteries du câblage de la machine.

⚠ Les interventions sur le circuit électrique et les opérations d'entretien et de réparation (particulièrement celles qui ne sont pas explicitement décrites dans ce manuel) doivent être effectuées par un centre de service après-vente agréé ou par un technicien spécialisé informé de la législation en vigueur.

Le respect des cadences d'entretien et des prescriptions du fabricant sont la garantie d'un meilleur rendement et d'une plus grande longévité de la machine.

7.1. RESERVOIRS

Vidangez les deux réservoirs comme décrit dans les paragraphes correspondants.

Éliminez la salissure solide en remplissant et en vidant plusieurs fois les réservoirs jusqu'à l'élimination effective de toute la saleté : utilisez un tuyau de lavage ou autre pour l'opération.

⚠ De l'eau à plus de 50°, des nettoyeurs à haute pression ou des jets d'eau trop violents peuvent endommager les réservoirs et la machine.

Laissez les couvercles des réservoirs ouverts (seulement avec la machine au repos) de façon à faire sécher les réservoirs et prévenir ainsi la formation des mauvaises odeurs.

7.2. TUYAU D'ASPIRATION

Démontez le tuyau d'aspiration du suceur et du réservoir d'eau sale.

Vous pouvez à présent laver le tuyau et éliminez les obstructions.

Après du lavage, enfitez solidement le tuyau d'aspiration dans le logement spécialement prévu dans le réservoir.

Enfitez solidement le tuyau sur le corps du suceur.

7.3. SUCEUR

⚠ Ne manipulez pas le suceur à mains nues, endossez des gants et tout autre équipement de protection adapté à l'opération.

Démontez le suceur de la machine et nettoyez-la sous de l'eau courante avec une éponge ou une brosse. Contrôlez l'efficacité et l'usure des bavettes en contact avec le sol. Elles ont la fonction de racler la pellicule de détergent et d'eau sur le sol et d'isoler la portion de surface afin d'obtenir la dépression maximum du moteur d'aspiration : de cette façon le séchage de la machine sera parfait. Au fur et à mesure de son utilisation, l'arête vive de la bavette tend à s'arrondir et à s'user en nuisant ainsi au parfait séchage. Les bavettes du suceur doivent donc être changées. Pour ce faire, suivez les indications du paragraphe correspondant. Tournez les bavettes pour user les autres arêtes vives ou montez des bavettes neuves.

7.4. ACCESSOIRES

Démontez et nettoyez les brosses ou les disques entraîneurs.

⚠ Contrôlez soigneusement si des corps étrangers ne se sont pas encastrés (pièces métalliques, vis, copeaux ou cordes et autres) ce qui endommagerait le sol et la machine.

Vérifiez le niveau des soies des brosses (contrôlez si une usure irrégulière s'est vérifiée sur les brosses ou disques abrasifs), en cas de besoin, réglez l'inclinaison de l'action sur le sol.

Montez seulement les accessoires préconisés par le fabricant, d'autres pièces pourraient compromettre la sécurité.

7.5. FILTRE SOLUTION DETERGENTE

Vérifiez si le réservoir de la solution détergente est vide.

Contrôlez et nettoyez le filtre de la solution détergente, situé dans la partie basse et arrière de la machine. En cas de besoin, lavez-le à l'eau courante et vérifiez la sortie effective de solution détergente sur les brosses. Fixez bien le filtre afin de prévenir toute fuite pendant le fonctionnement.

7.6. CORPS DE LA MACHINE

Pour nettoyer l'extérieur de la machine, utilisez une

	Au besoin	Après le travail	Chaque semaine	Mensuellement
Démontage et lavage du suceur		X		
Vidange du réservoir eau sale	X			
Vidange, rinçage ou désinfection du réservoir eau sale		X		
Recharge des batteries	X	X		
Contrôle du niveau du liquide des batteries		X		
Démontage des brosses et contrôle de l'état d'usure. Vérifier qu'il y n'ait pas des corps étrangers qui empêchent le mouvement ou l'efficacité des organes.		X		
Contrôle visuel de l'état général de la machine		X		
Vérifier que les tuyaux et les conduits d'aspiration ne soient pas bouchés ou obstrués			X	
Contrôle de l'usure des bavettes d'aspiration			X	
Démontage et nettoyage du filtre de la solution détergente			X	
Nettoyage générale du plateau brosses, support et suceur				X
Vérifier les mouvements de levée et descente du plateau brosses				X
Vérifier les mouvements de levée et descente du suceur				X
Graissage des parties en mouvement				X
Contrôler le câble d'ouverture du robinet de la solution détergente				X
Contrôle des systèmes de sécurité (interrupteur d'urgence) frein mécanicien ou électromécanique, interrupteur de sûreté du siège de l'opérateur, etc.				X
Nettoyage des tuyauterie avec détergent anticalcaire				X

éponge ou un chiffon en vous aidant d'une brosse aux soies douces pour éliminer les taches plus difficiles. La rugosité de la superficie de la machine, voulue pour ne pas rendre apparentes les éraflures dues à l'utilisation, ne facilite par l'élimination des taches persistantes. On peut, dans ce but, utiliser des machines à vapeur, mais pas de tuyaux d'arrosage ni de nettoyeurs à haute pression.

7.7. BATTERIES

PB-ACIDE

Les opérations d'entretien doivent se conformer aux indications du fabricant ainsi qu'à celles décrites ci-dessous.

Si les plaques des éléments ne sont pas complètement immergées dans l'acide, cela provoque une oxydation rapide et un dysfonctionnement irrémédiable de l'élément concerné.

Le débordement de l'acide provoque l'oxydation de la machine. Utilisez un chargeur de batteries préconisé par le fabricant et adapté au type de batteries à charger. Les batteries doivent toujours être rechargées dans un endroit bien ventilé, car il existe un risque d'explosion. L'utilisation de batteries au GEL/AGM ou sans entretien est fortement conseillée.

GEL/AGM

Les opérations d'entretien doivent se conformer aux indications du fabricant ainsi qu'à celles décrites ci-dessous. Utilisez un chargeur de batteries préconisé par le fabricant.

 **Si, dans les deux cas, les batteries ne sont pas utilisées pendant une longue période, les débrancher et rétablir la charge dans les délais prévus pour le type de batterie utilisé (généralement et par précaution, un maximum de 3 mois pour les batteries Pb-acide/GEL/AGM, et de 6 mois pour les batteries Li-ion). Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages causés aux batteries par le non-respect de cette procédure.**

7.8. ENTRETIEN PERIODIQUE

Pour toutes les opérations décrites dans ce paragraphe, reportez-vous aux instructions détaillées dans les paragraphes correspondants.

7.9. PIÈCES DE RECHANGE CONSEILLÉES

Il est conseillé de tenir toujours à disposition les pièces de rechange plus fréquentes et de ne jamais négliger les opérations d'entretien ordinaire et extraordinaire, ceci afin d'avoir toujours le maximum de productivité de la machine. La liste de ces pièces de rechange est disponible auprès de votre revendeur.

8. CONTRÔLE OPÉRATIONNEL

8.1. DIAGNOSTIQUE COMMUNICATION FAUTES

L'écran situé sur le panneau de commande (Photo N - 7) a également la fonction de montrer toutes les

alarmes actives sur la machine par rapport à la carte de commande; en cas d'alarme sera montré alternativement un code et une brève description. Voici ci-dessous la liste des messages d'erreur avec le diagnostic correspondant:

8.2. RÉOLUTION DES PROBLÈMES

Ces indications servent à comprendre les causes de certains problèmes par rapport à des inconvénients précis. Pour le type d'action à effectuer, reportez-vous aux paragraphes correspondants ci-dessous.

8.2.1. LA MACHINE NE FONCTIONNE PAS

- ⊗ La clé n'est pas introduite ni tournée correctement.
- ⊗ Introduisez et tournez la clé sur "1".
- ⊗ Le connecteur des batteries est débranché ou mal branché au connecteur du câblage principal.
- ⊗ Branchez solidement les deux connecteurs.
- ⊗ Le bouton d'arrêt d'urgence a été actionné.
- ⊗ Réenclenchez le bouton d'arrêt d'urgence.
- ⊗ La machine est en train de recharger ses batteries.
- ⊗ Attendez la fin de la recharge.
- ⊗ Les batteries sont déchargées
- ⊗ Rechargez les batteries.
- ⊗ Personne n'est au poste de conduite.
- ⊗ S'asseoir au poste de conduite.
- ⊗ Le fusible principal est brûlé.
- ⊗ Changez le fusible principal.
- ⊗ Surchauffe de la carte de contrôle
- ⊗ Vérifiez les conditions d'exercice ayant pu provoquer la panne (déclivité trop élevée, etc.) attendez 30 minutes et évitez les mêmes conditions d'exercice. Si le problème persiste, adressez-vous à un centre de service après-vente agréé.

8.2.2. LA MACHINE N'AVANCE PAS

- ⊗ Le selecteur de direction de marche est au point mort.
- ⊗ Sélectionnez une direction de marche.
- ⊗ La pédale d'avancement n'est pas appuyée.
- ⊗ Appuyez sur la pédale.
- ⊗ La déclivité du sol est trop importante.
- ⊗ Poussez manuellement la machine jusqu'au niveau souhaité.
- ⊗ Déclenchement du disjoncteur du ou des moteurs de traction.
- ⊗ Arrêtez la machine, laissez-la reposer pendant 5 minutes et changez les fusibles.
- ⊗ Le micro-interrupteur de la pédale d'avancement est défectueux.
- ⊗ Changez le micro-interrupteur.
- ⊗ Les batteries sont déchargées.
- ⊗ Rechargez les batteries.
- ⊗ La pédale d'accélération était appuyée au moment de l'allumage de la machine
- ⊗ Relâchez la pédale d'accélération, éteignez et rallumez la machine.

- ⊗ Le potentiomètre de la pédale d'accélération est interrompu
- ☺ Changez le potentiomètre.
- ⊗ Le moteur de traction était en marche au moment de l'allumage de la machine
- ☺ Placez la machine sur une surface plane, éteignez et rallumez avec la clé.

8.2.3. LES BROSSES NE TOURNENT PAS

- ⊗ L'interrupteur du moteur des brosses n'est pas sélectionné.
- ☺ Appuyez sur le bouton pour activer les brosses.
- ⊗ La machine n'avance pas et le dispositif de contrôle s'est déclenché pour éviter d'endommager la surface.
- ☺ Appuyez sur la pédale d'avancement.
- ⊗ Déclenchement du disjoncteur du moteur des brosses en raison d'une surchauffe.
- ☺ Vérifiez et éliminez la raison ayant provoqué la surchauffe (présence de bouts de ficelle ou autres corps étrangers empêchant le mouvement, surfaces trop accidentées, etc.) et réenclenchez le disjoncteur en appuyant dessus (le premier à partir du haut).
- ⊗ La courroie de transmission est cassée.
- ☺ Changez la courroie de transmission.
- ⊗ Le relais du moteur ou le moteur des brosses est défectueux.
- ☺ Changez le relais du moteur ou le moteur des brosses.

8.2.4. LA DISTRIBUTION DE SOLUTION DETERGENTE EST INSUFFISANTE OU INEXISTANTE

- ⊗ Le réservoir de solution détergente est vide.
- ☺ Remplissez le réservoir de solution détergente, après avoir vidé le réservoir de l'eau résiduelle.
- ⊗ Les brosses ou la machine sont arrêtées.
- ☺ Activez les brosses et appuyez sur l'accélérateur.
- ⊗ Le levier de réglage du flux est fermé ou presque fermé.
- ☺ Réglez / augmentez le flux de distribution de la solution détergente comme souhaité.
- ⊗ Le filtre de la solution détergente est engorgé.
- ☺ Nettoyez le filtre.
- ⊗ Le conduit de distribution du détergent est engorgé.
- ☺ Dégagez le conduit en éliminant la saleté.
- ⊗ L'électrovanne d'ouverture du flux est grillée.
- ☺ Changez l'électrovanne.

8.2.5. ABSENCE D'ASPIRATION

- ⊗ Le tuyau d'aspiration n'est pas raccordé au suceur.
- ☺ Raccordez correctement le tuyau d'aspiration.
- ⊗ Le tuyau d'aspiration, le conduit du suceur ou le logement d'inspection sont engorgés.
- ☺ Désengorgez et nettoyez tous les conduits.
- ⊗ Le moteur d'aspiration est éteint.
- ☺ Activez le moteur d'aspiration.
- ⊗ Le réservoir de l'eau résiduelle est plein.
- ☺ Videz le réservoir.

- ⊗ Le courant n'arrive pas au moteur d'aspiration ou le moteur est grillé.
- ☺ Vérifiez les branchements et dans changez le moteur dans le deuxième cas.

8.2.6. L'ASPIRATION N'EST PAS EFFICACE

- ⊗ Le couvercle du réservoir de l'eau sale n'a pas été serré solidement.
- ☺ Serrez-le solidement.
- ⊗ Le bouchon du tuyau de vidange du réservoir de l'eau sale n'est pas parfaitement fermé.
- ☺ Fermez-le correctement.
- ⊗ Le tuyau d'aspiration, le conduit du suceur ou le logement d'inspection sont engorgés.
- ☺ Désengorgez et nettoyez tous les conduits.

8.2.7. LE MOTEUR DES BROSSES OU LE MOTEUR ASPIRATION NE S'ARRETE PAS

- ⊗ L'interrupteur relais est défectueux.
- ☺ Arrêtez la machine en coupant l'alimentation générale en débranchant le connecteur principal des batteries et contactez le centre de service après-vente agréé le plus proche.

8.2.8. LE SUCEUR NE NETTOIE PAS OU NE SECHE PAS BIEN

- ⊗ Les bavettes du suceur sont usées ou ont buté contre de la saleté solide.
- ☺ Changez les bavettes ou nettoyez-les.
- ⊗ Le suceur n'est pas bien réglée, l'avancement doit être exactement perpendiculaire au sens de la marche.
- ☺ Procédez au réglage du suceur.
- ⊗ Le tuyau d'aspiration, le conduit du suceur ou le logement d'inspection sont engorgés.
- ☺ Désengorgez et nettoyez tous les conduits.

8.2.9. LE CHARGEUR DE BATTERIES NE FONCTIONNE PAS

- ⊗ La recharge des batteries ne démarre pas.
- ☺ Contrôlez si le chargeur des batteries est effectivement branché aux batteries. Consultez le manuel spécifique du chargeur de batteries.

8.2.10. LES BATTERIES NE SE CHARGENT PAS OU NE MAINTIENNENT PAS LA CHARGE

- ⊗ A la fin de la recharge, les batteries ne sont pas correctement chargées (consultez le manuel d'instructions du fabricant des batteries).
- ☺ Vérifiez le message d'erreur du chargeur de batteries et contrôlez les données affichées sur le visuel. (Consultez le manuel spécifique du chargeur de batteries).
- ⊗ Les batteries sont neuves mais elles ne fournissent pas 100% des performances attendues
- ☺ L'accumulateur atteint le maximum de ses performances après 20-30 cycles de recharge complets.
- ⊗ L'électrolyte s'est évaporé et ne couvre pas com-

plètement les plaques.

☺ Consultez le manuel spécifique du fabricant des batteries.

☹ Il y a des différences évidentes entre les différents éléments.

☺ Changez l'élément défectueux.

Consultez toujours manuel d'instructions spécifique des batteries et du chargeur de batteries, si le problème persiste, contactez le centre de service après-vente agréé le plus proche.

Le fabricant NE PEUT ETRE d'aucune aide en cas de problèmes dus à des batteries et à un chargeur de batteries qu'il n'a pas fourni.

9. CONDITIONS DE GARANTIE

Tous les appareils sont soumis à des essais rigoureux et sont couverts par une garantie de douze (12) mois à partir de la date d'achat contre les défauts de matériaux ou de fabrication. Comme date d'achat, c'est celle figurant sur le ticket de caisse délivré par le Revendeur qui fait foi. Le fabricant s'engage à réparer ou à remplacer gratuitement les pièces comportant un défaut de fabrication pendant la période de garantie. Les pièces, dont les défauts ne sont pas clairement imputables au matériau ou à la fabrication, seront examinées auprès d'un Centre de SAV agréé ou auprès du siège du fabricant et seront ensuite imputées en fonction du résultat de l'examen. Ne sont pas couverts par la garantie les dégâts accidentels, ceux dus au transport, à une négligence d'utilisation, à un emploi et à une installation erronés et impropres, non conformes aux prescriptions reportées dans la notice et de toutes façons tous les dégâts dus à des phénomènes indépendants des règles de fonctionnement ou d'emploi de l'appareil. Lors d'une réparation, l'appareil doit être remis au Centre de SAV avec tous ses accessoires d'origine et le ticket de caisse prouvant l'achat. La garantie est caduque si l'appareil a été réparé ou manipulé par des tiers non autorisés. L'impossibilité de fournir le document d'achat (lisible et complet) de la part du client ou l'impossibilité de récupérer le numéro de série de l'appareil appliqué sur le châssis annuleront la garantie. Le remplacement de l'appareil est exclu, ainsi que le prolongement de la garantie à la suite de dégâts intervenus. La réparation sous garantie est effectuée auprès d'un Centre de SAV agréé ou auprès du siège du fabricant. Dans ce cas la pièce doit être expédiée franco de port, c'est à dire que le colis voyage aux frais et aux risques du client. La garantie ne prévoit pas le nettoyage éventuel des organes fonctionnants, l'entretien ordinaire, la réparation ou le changement de pièces soumises à l'usure normale. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts à des personnes ou à des biens provoqués par une installation non conforme à la notice ou

à un emploi imparfait de l'appareil.

9.1. DEMOLITION DE LA MACHINE

A la fin de la vie de la machine, il est conseillé d'enlever les batteries et de les traiter dans le respect de l'environnement conformément à la norme européenne 2013/56/EU ou de les remettre à un centre de traitement spécialisé.

La mise au rebut de la machine doit s'effectuer dans le respect de la législation locale en vigueur en la matière:

- débranchez la machine et vidangez-la de tous ses liquides;

- démontez la machine et triez ses pièces en fonction de leur composition (plastique pour les pièces reportant le symbole de recyclage, métal, caoutchouc, etc.). En cas de pièces à composition hétérogène, adressez-vous à des centres spécialisés. Chaque matériau doit être traité conformément à la législation en matière de traitement des déchets.

Il faudra aussi rendre sans danger les pièces dangereuses de la machine, spécialement pour les enfants.

9.2. ÉLIMINATION



En tant que propriétaire d'un appareil électrique ou électronique, la loi (conformément à la directive 2012/19/EU sur les déchets des appareils électriques et électroniques et aux législations nationales des Etats membres UE qui ont mis en œuvre cette directive) vous défend d'éliminer ce produit ou ses accessoires électriques/électroniques comme un déchet domestique solide urbain et vous impose au contraire de l'éliminer dans les centres de collecte prévus à cet effet. On peut éliminer le produit directement du distributeur moyennant l'achat d'un nouveau produit, équivalent à celui que l'on doit éliminer. L'abandon du produit dans l'environnement pourrait provoquer de graves dommages à l'environnement et à la santé de l'homme. Le symbole sur la figure représente le bidon des déchets urbains et il est impérativement interdit de placer l'appareil dans ces conteneurs. Le non respect des indications de la directive 2012/19/EU et des décrets de mise en œuvre des différents Etats communautaires peut être sanctionné du point de vue administratif.

10. LISTE DES ALARMES

N°	Description	Solution
4	Protection thermique	Éteindre la machine et attendre le refroidissement de la carte
5	Niveau maximum batterie	Alimentation des batteries incorrecte, vérifier la connexion des batteries
6	Interruption potentiomètre	Vérifier les fils du potentiomètre de vitesse
10	Vider le réservoir d'eau sale	Vider le réservoir
11	Pédale enfoncée au démarrage	Relâcher la pédale
12	Manque de communication clavier	Vérifier le câble d'interconnexion entre le clavier et la carte
13	Protection I2T traction	Vérifier que l'électrofrein n'est pas enclenché
14	Protection I2T brosses	Vérifier la compatibilité des brosses avec la surface à nettoyer
15	Protection I2T Aspiration	Vérifier le rotor du moteur d'aspiration
16	Niveau minimum batterie	Alimentation des batteries incorrecte, vérifier la connexion des batteries
21	Temps maximum de limitation du courant de traction	Temps max. atteint requis surcharge courant
27	Moteur de traction débranché	Vérifier le raccordement des câbles de la carte moteur
28	Batterie en surtension	Surtension maximale, vérifier la connexion des batteries
29	Batterie en sous-tension	Pic de sous-tension, vérifier la connexion des batteries
32	Panne sortie carte	Vérifier la carte
40	Erreur entrée électrofrein	Panne de l'électrofrein, vérifier le câblage de la carte
42	Actionneur brosses surintensité	Contacter l'assistance
43	Actionneur aspiration surintensité	Contacter l'assistance
44	Actionneur brosses temps maximum déplacement vers le haut	Contacter l'assistance
45	Actionneur brosses temps maximum déplacement vers le bas	Contacter l'assistance
46	Actionneur aspiration temps maximum déplacement vers le haut	Contacter l'assistance
47	Actionneur aspiration temps maximum déplacement vers le bas	Contacter l'assistance
60	Verrouillage de la machine à distance	Contacter l'assistance
61	Limitation de la machine à distance	Contacter l'assistance

10.1. ALARMES GÉNÉRALES

N°	Nom	Description	Solution
101	ERREUR MÉMOIRE	À chaque démarrage, les valeurs des paramètres enregistrés dans l'E-Eprom sont chargées, contrôlées et comparées aux valeurs minimales et maximales autorisées respectives. Si la valeur lue ne se situe pas dans la plage prévue, une alarme est générée et les valeurs par défaut sont rechargées. Dans ce cas, le contrôleur fonctionnera avec les paramètres d'usine par défaut (langue, batterie, modèle, etc.).	Redémarrer le contrôleur. Si l'alarme persiste, contacter l'assistance technique.
102	SÉQUENCE CLÉ	Si l'entrée sur le contact clé est ouverte (> 50 millisecondes) et refermée avant l'extinction du contrôleur, une alarme est générée. L'ouverture du contact clé déclenche dans tous les cas l'arrêt de toutes les fonctions. La séquence d'extinction est également lancée pour des tensions inférieures à 15V. Remarque : un pic de tension instantané inférieur à 15V (démarrage de moteurs sans accélération de rampe, etc.) pourrait être vu comme une ouverture temporaire du contact clé.	Éteindre le contrôleur pendant au moins 10 secondes, puis rallumez-le. Si l'alarme persiste, contacter l'assistance technique.

10.2. ALARMES FONCTION

N°	Nom	Description	Solution
144	DYSFONCTION- NEMENT RELAIS 1	Alarme générée si, pendant la séquence d'allumage, le contacteur/ relais principal du stade ne se ferme pas. Vérifier les connexions et le fonctionnement du contacteur, des contacts ou du transistor de la bobine embarquée ; si le contacteur fonctionne correctement et que l'alarme persiste, remplacer le contrôleur.	Vérifier le fonctionnement du contacteur
145	DYSFONCTION- NEMENT RELAIS 2	Alarme générée si, pendant la séquence d'allumage, le contacteur/ relais principal du stade est déjà fermé (contacts bloqués ou transistor de pilotage en court-circuit). Vérifier les connexions et le fonctionnement du contacteur, des contacts ou du transistor de la bobine embarquée ; si le contacteur fonctionne correctement et que l'alarme persiste, remplacer le contrôleur.	Vérifier l'état des contacts du contacteur.
146	SURINTENSITÉ BROSSE	Contrôle matériel qui fonctionne en cas de court-circuit sur au moins une des sorties des brosses (environ >200 A pour 10 µs). Vérifier l'absence de court-circuit entre les câbles du moteur et/ou le fonctionnement des moteurs à balais.	Éteignez le contrôle, vérifiez la charge (moteur), la mécanique, le câblage et les connexions et vérifiez la présence d'un court-circuit sur la sortie, puis redémarrez. Si l'alarme persiste, contacter l'assistance technique.
147	SURINTENSITÉ ASPIRATION	Contrôle matériel qui fonctionne en cas de court-circuit sur au moins une des sorties d'aspiration (environ >200 A pour 10 µs). Vérifier l'absence de court-circuit entre les câbles du moteur et/ou le fonctionnement des moteurs d'admission.	Éteignez le contrôle, vérifiez la charge (moteur), la mécanique, le câblage et les connexions et vérifiez la présence d'un court-circuit sur la sortie, puis redémarrez. Si l'alarme persiste, contacter l'assistance technique.
148	SURINTENSITÉ POMPE	Contrôle matériel qui fonctionne en cas de court-circuit sur au moins une des sorties de la pompe à eau (environ >30 A par 10 µs). Vérifier l'absence de court-circuit entre les câbles du moteur et/ou le fonctionnement du moteur de la pompe à eau.	Éteignez le contrôle, vérifiez la charge (moteur), la mécanique, le câblage et les connexions et vérifiez la présence d'un court-circuit sur la sortie, puis redémarrez. Si l'alarme persiste, contacter l'assistance technique.
161	SURCHARGE ACT1	Contrôle logiciel du courant de travail continu de l'actionneur 1. Si le courant absorbé est continuellement supérieur à la valeur nominale définie (paramètre « NIVEAU DE SURCHARGE »), une alarme est émise après le temps prévu (paramètre « TEMPS DE SURCHARGE »). Il est nécessaire de vérifier les blocages mécaniques, l'état électrique et mécanique de l'actionneur.	Vérifier l'état mécanique et la position des fins de course de l'actionneur et redémarrer le contrôleur.
166	SURCHARGE ACT2	Protection matérielle qui intervient en cas de court-circuit sur la sortie (environ I > 15 A pendant 1 ms). Vérifier les connexions, les éventuels obstacles mécaniques (conditions de blocage), l'état électrique et mécanique de l'actionneur linéaire.	Éteindre le contrôle, vérifier la charge (moteur), la mécanique, le câblage et les connexions et vérifier la présence d'un court-circuit en sortie.

10.3. ALARMES TRACTION

N°	Nom	Description	Solution
180	EXCÈS DE TEMPÉRATURE	Il est activé lorsque, dans des conditions environnementales ou de travail particulièrement difficiles, la température du stade de puissance de traction dépasse 90°C.	Éteindre et laisser refroidir le refroidissement. Vérifier l'absorption du moteur de traction, l'état de ventilation de l'environnement et redémarrer.
		Le contrôleur limite le temps de surcharge autorisé en raison de conditions de surcharge consécutives. Si le régulateur est trop chaud et qu'il n'est pas possible d'activer la traction, le symbole reste allumé.	Vérifier la consommation du moteur de traction, attendre quelques minutes (s'il est toujours allumé) et redémarrer le contrôleur.

- | | | | |
|--------|---|---------|---|
| 1. | ALLGEMEINE INFORMATIONEN | 6.6. | FAHREN DER MASCHINE |
| 1.1. | ZIELSETZUNG DES HANDBUCHS | 6.7. | ARBEITSWEISE |
| 1.2. | TERMINOLOGIE UND BEDEUTUNG DER SYMBOLE | 6.7.1. | VORBEREITUNG UND WARNHINWEISE |
| 1.3. | PRODUKTINFORMATIONEN | 6.7.2. | EINSTELLUNG DER MENGE DES REINIGUNGSMITTELS IN DER REINIGUNGSLÖSUNG |
| 1.4. | BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG | 6.7.3. | DIREKTES WASCHEN ODER WASCHEN VON NUR LEICHT VERSCHMUTZTEN FLÄCHEN |
| 1.5. | TECHNISCHE ABÄNDERUNGEN | 6.7.4. | INDIREKTES WASCHEN ODER WASCHEN VON STARK VERSCHMUTZTEN FLÄCHEN |
| 2. | SICHERHEITSINFORMATIONEN | 6.7.5. | VORGÄNGE NACH DEM WASCHEN |
| 2.1. | WICHTIGE HINWEISE | 7. | WARTUNGSMITTEL |
| 2.2. | LÄRM UND ERSCHÜTTERUNGEN | 7.1. | BEHÄLTER |
| 3. | HANDLINGS-INFORMATIONEN | 7.2. | SAUGROHR |
| 3.1. | HEBEN UND TRANSPORT DER VERPACKUNG | 7.3. | SQUEEGEE |
| 3.2. | KONTROLLE BEI DER LIEFERUNG | 7.4. | ZUBEHÖR |
| 3.3. | AUSPACKEN | 7.5. | REINIGUNGSLÖSUNGSFILTER |
| 3.4. | LÖSEN DER ELEKTROMECHANISCHEN BREMSE | 7.6. | MASCHINENKÖRPER |
| 3.5. | HEBEN UND TRANSPORT: MASCHINE, BATTERIE UND BATTERIELADEGERÄT | 7.7. | BATTERIEN |
| 4. | TECHNISCHE INFORMATIONEN | 7.8. | REGELMÄSSIGE WARTUNG |
| 4.1. | ALLGEMEINE BESCHREIBUNG | 7.9. | EMPFOHLENE ERSATZTEILE |
| 4.1.1. | BATTERIE | 8. | BETRIEBSSTEUERUNG |
| 4.1.2. | BATTERIEENTLADUNGSANZEIGE | 8.1. | DIAGNOSTIK FEHLERMELDUNGEN |
| 4.1.3. | BATTERIELADEGERÄT | 8.2. | PROBLEMLÖSUNG |
| 4.2. | STRUKTUR UND FUNKTIONEN | 8.2.1. | DIE MASCHINE FUNKTIONIERT NICHT |
| 4.2.1. | MASCHINE | 8.2.2. | DIE MASCHINE FÄHRT NICHT VOR |
| 4.2.2. | BATTERIE | 8.2.3. | DIE BÜRSTEN DREHEN SICH NICHT |
| 4.3. | KONFIGURATION DES LADEGERÄTS | 8.2.4. | ES TRITT KEINE ODER NUR WENIG REINIGUNGSLÖSUNG AUS |
| 4.4. | ZUBEHÖR | 8.2.5. | KEIN SAUGBETRIEB |
| 5. | INSTALLATIONSINFORMATIONEN | 8.2.6. | ZU GERINGE SAUGKRAFT |
| 5.1. | VORBEREITUNG DER BATTERIE | 8.2.7. | DER BÜRSTENMOTOR ODER DER SAUGMOTOR HALTEN NICHT AN |
| 5.2. | INSTALLATION UND ANSCHLUSS DER BATTERIE | 8.2.8. | DER SQUEEGEE REINIGT ODER TROCKNET NICHT GUT |
| 5.2.1. | EINSTELLUNGEN ÜBER DAS BEDIENUNGSFELD | 8.2.9. | DAS BATTERIELADEGERÄT FUNKTIONIERT NICHT |
| 5.3. | VORBEREITUNG DER MASCHINE | 8.2.10. | DIE BATTERIEN WERDEN NICHT GELADEN ODER ENTLADEN SICH ZU SCHNELL |
| 6. | ANWENDUNGSINFORMATIONEN | 9. | GARANTIEBEDINGUNGEN |
| 6.1. | LADEN DER BATTERIEN | 9.1. | ENTSORGUNG DER MASCHINE |
| 6.2. | EINBAU, AUSBAU UND EINSTELLUNG DER SQUEEGEES UND DER SPRITZSCHUTZ-VORRICHTUNGEN | 9.2. | ENTSORGUNG |
| 6.2.1. | EINSETZEN DES SQUEEGEES | 10. | ALARMLISTE |
| 6.2.2. | ABNEHMEN DES SQUEEGEES | 10.1. | ALLGEMEINE ALARME |
| 6.2.3. | AUSTAUSCH DER GUMMIBLÄTTER DES SQUEEGEES | 10.2. | FUNKTIONSSALARME |
| 6.2.4. | INSTELLUNG DER SQUEEGEES | 10.3. | TRAKTIONSSALARME |
| 6.2.5. | EINSETZEN UND ABNAHME DES SPRITZSCHUTZES | | |
| 6.3. | EINBAU UND AUSBAU DER BÜRSTE | | |
| 6.4. | BEFÜLLEN UND ENTLEEREN DES LÖSUNGSBEHÄLTERS | | |
| 6.5. | ENTLEEREN DES SAMMELTANKS | | |

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1. ZIELSETZUNG DES HANDBUCHS

Zum leichteren Nachschlagen und Lesen der gewünschten Informationen ist Bezug auf das Inhaltsverzeichnis am Anfang des Abschnittes in der gewünschten Sprache zu nehmen.

Das vorliegende Handbuch wurde vom Hersteller der Maschine zusammengestellt und stellt ein ergänzendes Teil des Produktes dar. Daher muss das Handbuch über die gesamte Lebensdauer der Maschine bis zur Verschrottung sorgfältig aufbewahrt werden.

Der Kunde hat sich zu vergewissern, dass das Personal das Handbuch gelesen und den Inhalt desselben verstanden hat, damit es die hier beschriebenen Anleitungen genau befolgen kann.

Nur das genaue Befolgen der in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen und Anweisungen gewährleistet beste Resultate hinsichtlich Sicherheit, Leistungen, Wirksamkeit und Lebensdauer des sich jetzt in Ihrem Besitz befindenden Produkts. Das Nichtbefolgen dieser Vorschriften kann eine potentielle Gefahr für den Anwender, die Maschine, die gereinigte Oberfläche und die Umgebung darstellen; für die daraus entstehenden Schäden kann der Hersteller auf keinen Fall verantwortlich gemacht werden.

Das vorliegende Handbuch bezieht sich detailliert auf die Maschine und enthält ausschließlich Anleitungen und Beschreibungen für die Batterien und Batterieladegeräte (Optional), über die wir verfügen.

Batterien und Batterieladegeräte sind Komponenten von grundlegender Bedeutung für die Maschine, denn von ihnen hängen Autonomie und Leistungen derselben ab.

Nur die korrekte Kombination dieser beiden Zubehörteile (Batterie und Batterieladegerät) gewährleistet optimale Leistungen und verhindert kostspielige Schäden . Für detaillierte Informationen ist Bezug auf die spezifischen Handbücher der Batterien und Batterieladegeräte zu nehmen.

Die von uns empfohlenen Batterieladegeräte (Optional) gewährleisten die beste Kombination mit der Maschine und zeichnen sich nicht nur durch eine außerordentliche Vielseitigkeit (Batterieladegeräte), einen hohen Qualitätsstandard und erstklassige Leistungen aus.

1.2. TERMINOLOGIE UND BEDEUTUNG DER SYMBOLE

Für ein besseres Verständnis und zum Hervorheben der verschiedenen Aspekte der Anleitungen wurden Begriffe und Symbole verwendet, die nachstehend definiert und abgebildet werden:

- **Maschine.** Dieser Begriff ersetzt die Bezeichnung, auf die sich dieses Handbuch bezieht.

- **Bediener.** "Bedienungspersonal" die Person(en), die für Installation, Betrieb, Rüsten, Wartung einschließlich Reinigung, Störungsbeseitigung und Transport

einer Maschine zuständig ist (sind).

- **Techniker.** Person oder Personen, die über die Erfahrung, technische Ausbildung, Kenntnis der Gesetze und Vorschriften verfügen, die für die Durchführung besonderer Eingriffe erforderlich ist. Diese Personen sind in der Lage, Gefahren zu erkennen und zu vermeiden, die bei der Installation, und der Wartung der Maschine auftreten können.

- HINWEISSYMBOL

Diese Informationen sind besonders wichtig, um Maschinenstörungen zu vermeiden.

- ACHTUNGSSYMBOL

Diese Informationen sind besonders wichtig, um schwere Maschinen- und Umweltschäden zu vermeiden.

- GEFAHRSYMBOL

Diese Informationen sind besonders wichtig, um schwere (oder schwerste) Personen-, Maschinen- und Umweltschäden zu vermeiden.

1.3. PRODUKTINFORMATIONEN

Das unter dem Armaturenbrett über dem Batterieverbinder angebrachte Maschinenschild enthält Informationen:



Gewicht bei max. Beladung



**Max. Arbeitsbereich Steigung 2 %
(Max. Transportbereich Steigung 10%)**



Nennleistung Bürstenantrieb



Nennleistung Saugturbine



Motorleistung Antriebsanlage

1.4. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Dieses Gerät ist für den gewerblichen Gebrauch geeignet, z.B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Läden, Büros und Vermietergeschäften.

Die Maschine, auf die sich dieses Handbuch bezieht, ist eine Scheuersaugmaschine: Die Maschine kann zum Waschen und Absaugen von Flüssigkeiten von ebenen, starren, waagerechten, glatten oder mäßig rauen gleichmäßigen und hindernislosen Böden in Zivilgebäuden und Industriegebäuden eingesetzt werden. Jeder andere Einsatz ist verboten. Wir bitten Sie, die in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise strikt zu befolgen.

Die Scheuersaugmaschine verteilt eine einstellbare Menge Reinigungslösung aus Wasser und Reinigungsmittel auf dem zu behandelnden Boden, während die Bürsten den Schmutz vom Boden entfernen. Mittels eines auf dem Boden aufliegenden Squeegee erlaubt die Sauganlage der Maschine das perfekte Trocknen der Oberflächen und des von den

Frontbürsten aufgenommenen Schmutzes in einem einzigen Durchgang.

Durch eine korrekte Kombination der verschiedenen Reinigungsmittel mit den verschiedenen verfügbaren Bürstentypen (oder Schleifscheiben) kann die Maschine an alle Boden- und Schmutztypen angepasst werden.

1.5. TECHNISCHE ABÄNDERUNGEN

Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung technische Abänderungen am Produkt vorzunehmen, um das Produkt zu aktualisieren oder technisch zu verbessern. Daher kann die von Ihnen gekaufte Maschine in kleineren Details leicht von den in unseren Katalogen oder im vorliegenden Handbuch enthaltenen Informationen und Abbildungen abweichen, ohne dass dadurch die Sicherheit und die entsprechenden Informationen beeinträchtigt werden.

2. SICHERHEITSINFORMATIONEN

2.1. WICHTIGE HINWEISE

 **Das "Bedienungsanleitungshandbuch" ist vor dem Einschalten, dem Gebrauch, der Wartung, der ordentlichen Wartung und jeglichen Eingriffen an der Maschine aufmerksam zu lesen.**

⚠ Alle im vorliegenden Handbuch und den Handbüchern der Batterie und des Batterieladegeräts enthaltenen Anweisungen sind strikt zu befolgen (insbesondere die Achtungs- und Gefahrhinweise). Der Hersteller haftet nicht für Personen- und/oder Sachschäden, die auf das Nichtbeachten der o.g. Vorschriften zurückzuführen sind.

 Diese Maschine darf ausschließlich mit einer Sicherheitskleinspannung, die der am Typenschild angegebenen Kennzeichnung entspricht, gespeist werden.

 Vor dem Gebrauch der Maschine ist sicherzustellen, dass alle Bauteile korrekt positioniert sind.

⚠ Die Maschine darf nur von Personen verwendet werden, die bezüglich des Gebrauchs derselben ausgebildet wurden, die zum Bedienen der Maschine fähig sind, und die ausdrücklich mit dem Gebrauch der Maschine beauftragt wurden. Zum Verhindern eines nicht autorisierten Gebrauchs der Maschine ist dieselbe mit gezogener Standbremse und mit gezogenem Zündschlüssel an einem Ort abzustellen, der Unbefugten nicht zugänglich ist.

⚠ – Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden.

– Kinder sollen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

⚠ Die Maschine darf nicht für einen anderen als den ausdrücklich vorgesehenen Zweck eingesetzt werden. Bei dem Gebrauch der Maschine ist der jeweilige Gebäudetyp zu berücksichtigen und es sind

die dort geltenden Sicherheitsbedingungen strikt zu beachten.

 Die Maschine nicht an schlecht beleuchteten Orten, in explosionsgefährdeter Umgebung, in Anwesenheit von gesundheitsschädlichem Schmutz (Staub, Gas, usw.), auf Straßen oder öffentlichen Wegen sowie im Freien im Allgemeinen verwenden.

⚠ Die Maschine wurde für den Einsatz bei einer Umgebungstemperatur zwischen +4°C und + 35°C entwickelt; bei Nichtgebrauch ist die Maschine in einer trockenen, nicht korrosiven Umgebung bei einer Temperatur zwischen + 10°C und + 50°C abzustellen. Die für den Betrieb und die Lagerung der Maschine zulässige Feuchtigkeit liegt zwischen 30% und 95%.

 **Keine brennbaren oder explosiven Flüssigkeiten, Gase, Trockenpulver, Säuren und Lösemittel (z.B. Lösemittel zum Verdünnen von Lack, Azeton, usw.) oder Benzin, Öl, Treibstoff, usw. ansaugen, auch wenn diese verdünnt sind; keine brennenden oder glühenden Gegenstände ansaugen.**

⚠ Die Maschine nicht auf einem Gefälle über 2% oder auf Rampen mit einem Gefälle über 2% einsetzen; bei kleineren Gefällen darf die Maschine nicht quer zum Gefälle eingesetzt werden, ist immer vorsichtig zu manövrieren und nicht zu wenden. Beim Transport (Max. Transportbereich Steigung 10%**) auf Rampen oder stärkeren Gefällen ist höchste Aufmerksamkeit erforderlich, um ein Umkippen sowie eine unkontrollierte Beschleunigung zu vermeiden. Immer die niedrigste Geschwindigkeit einstellen! Rampen und Gefälle ausschließlich mit hochgefahrenen Bürsten und Squeegees befahren.**

⚠ Die Maschine niemals an Gefällen parken.

 Die Maschine darf auf keinen Fall bei steckendem Schlüssel und an das Stromnetz angeschlossenem Netzstecker unbeaufsichtigt gelassen werden. Vor dem Verlassen der Maschine ist der Netzstecker und der Schlüssel zu ziehen und es sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um zu vermeiden, dass die Maschine sich in Bewegung setzt.

 Beim Gebrauch der Maschine ist auf in der Einsatzumgebung anwesende Drittpersonen, insbesondere Kinder, zu achten.

⚠ Die Maschine nicht zum Transportieren von Personen und/oder Gegenständen oder zum Schleppen von Gegenständen verwenden. Die Maschine nicht schleppen.

 Die Maschine nicht als Ablage für Gegenstände verwenden.

Die Belüftungs- und Kühlöffnungen nicht bedecken oder verstopfen.

⚠ Die Sicherheitsvorrichtungen nicht entfernen, abändern oder umgehen.

⚠ Immer die für die Sicherheit des Bedieners erforderliche persönliche Schutzausrüstung verwenden: Schürze oder Schutzanzug, rutschfestes wasserdichtes Schuhwerk, Gummihandschuhe, Schutzbrille und

Gehörschutz, Staubschutzmaske. Vor Arbeitsbeginn sind Armbänder, Ketten, Uhren, Krawatten und andere Gegenstände abzulegen, die eine potentielle Gefährdung darstellen und zu schweren Unfällen führen können.

⚠ Nicht mit den Händen zwischen die sich bewegenden Maschinenteile greifen.

🔧 Keine anderen als die vorgesehenen Reinigungsmittel verwenden und die in den jeweiligen Sicherheitsblättern enthaltenen Vorsichtsmassnahmen und Vorschriften beachten. Wir empfehlen, die Reinigungsmittel an einem Kindern unzugänglichen Ort aufzubewahren. Bei Kontakt mit den Augen sind die Augen sofort gründlich mit Wasser zu spülen. Bei Verschlucken der Reinigungslösung ist sofort ein Arzt aufzusuchen.

Sicherstellen, dass die Steckdosen für die Stromversorgung des Batterieladegeräts an eine geeignete Erdungsanlage angeschlossen sind und durch Thermoschutzschalter und Differentialschalter abgesichert sind.

🔧 Wenn die Maschine mit Batterien ausgerüstet wird, ist darauf zu achten, dass die an der Instrumententafel angebrachte Entladungsanzeige korrekt eingestellt ist. Den zuständigen Vertragshändler kontaktieren oder den spezifischen Abschnitt des Handbuchs nachschlagen.

⚠ Die Anleitungen des Batterieherstellers sind strikt zu befolgen und die anwendbaren Gesetze sind zu befolgen. Die Batterien immer sauber und trocken halten, um Kriechstrom zu vermeiden. Die Batterien vor Verschmutzungen, wie zum Beispiel Metallstaub, schützen.

🔧 Keine Werkzeuge auf die Batterien legen: Kurzschluss- und Explosionsgefahr.

🔧 Bei der Verwendung von Batteriesäure sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften strikt zu befolgen. Die Maschine auf keinen Fall mit Wasserstrahl reinigen.

🔧 Die aufgenommenen Flüssigkeiten enthalten Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel, Wasser sowie organisches und anorganisches Material, das während der Arbeitsphasen gelöst wurde: Daher müssen diese Flüssigkeiten gemäß den anwendbaren Gesetzen entsorgt werden.

⚠ Bei Defekten und/oder Betriebsstörungen ist die Maschine sofort abzustellen (von dem Stromnetz oder den Batterien trennen). Nicht versuchen, die Maschine selbst zu reparieren, sondern ein technisches Kundendienstcenter des Herstellers kontaktieren.

🔧 Alle Zubehörwartungs- und Ersetzungsarbeiten müssen in gut beleuchteter Umgebung durchgeführt werden, nachdem die Maschine durch Trennen des Batterieverbinders von der Stromversorgung getrennt wird.

🔧 Alle Eingriffe an der elektrischen Anlage sowie alle Wartungs- und Reparatureingriffe (insbesondere die nicht ausdrücklich im vorliegenden Handbuch beschriebenen Eingriffe) müssen in autorisierten Kundendienst-

centern oder durch technisches Personal mit Erfahrung auf dem Sektor unter Beachtung der anwendbaren Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

🔧 Es ist ausschließlich der Einsatz von Originalersatzteilen zugelassen, das einzig und allein vom Hersteller zu beziehen ist, denn nur Originalersatzteile gewährleisten einen einwandfreien und sicheren Betrieb der Maschine. Keine aus anderen Maschinen ausgebauten Teile oder andere Ersatzteilkits verwenden.

🔧 Vor jedem Gebrauch ist die Maschine zu überprüfen und insbesondere ist zu kontrollieren, dass das Batterieladekabel und der Steckverbinder in einwandfreiem Zustand sind, damit eine sichere Arbeit gewährleistet werden kann. Wenn diese Teile nicht in einwandfreiem Zustand sein sollten, darf die Maschine auf keinen Fall vor der Reparatur des defekten Teiles durch einen zugelassenen Fachmann in Betrieb gesetzt werden.

🔧 Beim Austreten von Schaum oder Flüssigkeiten ist der Saugmotor sofort abzustellen

🔧 Die Maschine nicht auf Textilböden, wie Teppichen, Teppichboden, usw. verwenden.

Der Gebrauch von Wachs oder Schaum bildenden Reinigungsmitteln sowie Leckagen an den Schläuchen und Rohren kann zu schweren Betriebsstörungen der Maschine sowie zum Verstopfen der Leitungen führen.

2.2. LÄRM UND ERSCHÜTTERUNGEN

Geräusch- und Vibrationsdaten auf Seite 257.

3. HANDLINGS-INFORMATIONEN

3.1. HEBEN UND TRANSPORT DER VERPACKUNG

⚠ Während des Hebens und des Transports ist sicherzustellen, dass die verpackte Maschine sicher verankert wurde, damit sie nicht umkippen oder abstürzen kann.

Beim Laden/Abladen der Maschine auf/von Fahrzeugen ist für eine geeignete Beleuchtung zu sorgen.

Beim Handling der verpackten Maschine sind geeignete Mittel einzusetzen; dabei ist darauf zu achten, dass die Verpackung keinen Stößen ausgesetzt und nicht beschädigt wird. Die verpackte Maschine nicht auf den Kopf stellen und sie sanft auf den Boden absetzen.

🔧 Diese Anweisungen gelten auch für die Batterien und das Batterieladegerät.

3.2. KONTROLLE BEI DER LIEFERUNG

🔧 Bei der Lieferung der Ware (Maschine, Batterien, Batterieladegerät) durch den Spediteur ist zu kontrollieren, dass die Verpackung und deren Inhalt keine Beschädigungen aufweisen. Falls der Verpackungsinhalt beschädigt sein sollte, ist der Spediteur diesbezüglich zu unterrichten und es ist schriftliche eine Schadensersatzforderung niederzulegen, bevor die Ware angenommen wird (auf dem Lieferschein

“unter Vorbehalt“ ankreuzen).

3.3. AUSPACKEN

⚠ Es ist Schutzkleidung anzuziehen und es sind geeignete Werkzeuge zu verwenden, um die Unfallgefahr auf ein Minimum zu reduzieren.

Beim Auspacken der Maschine ist folgendermaßen vorzugehen:

In Karton verpackte Maschine:

- Die Kunststoffumreifungen mit einer Schere oder Schlagzange durchtrennen.
- Den Karton hochziehen und entfernen.
- Die Beutel aus dem Innenraum nehmen und deren Inhalt überprüfen (Gebrauchs- und Wartungshandbuch, Steckverbinder für Anschluss an das Batterieladegerät).
- Die Metallbügel oder Kunststoffumreifungsbänder entfernen, die die Maschine an der Palette befestigen.
- Die Bürsten und Squeegees aus der Verpackung nehmen.
- Die Maschine nach hinten von der Palette schieben, wozu eine gut an der Palette und am Boden befestigte geneigte Ebene zu verwenden ist.

In Holzverschlag verpackte Maschine:

- Alle Holzwände von der Palette lösen, wobei mit dem oberen Teil begonnen wird.
- Die Schutzfolie von der Maschine entfernen.
- Die Metallbügel und Kunststoffumreifungen entfernen, die die Maschine an der Palette befestigen.
- Die Bürsten und Squeegees aus der Verpackung nehmen.

- Die Maschine nach hinten von der Palette schieben, wozu eine gut an der Palette und am Boden befestigte geneigte Ebene zu verwenden ist.

Unter Anwendung der gleichen Vorsichtsmaßnahmen wird das als Optional gelieferte Batterieladegerät (an den speziellen Griffen von oben aus der Verpackung herausziehen) und die Optional-Batterie aus der jeweiligen Verpackung genommen.

Nachdem das gesamte Verpackungsmaterial entfernt wurde, können die Zubehörteile und Batterien gemäß den im spezifischen Abschnitt enthaltenen Anleitungen montiert werden.

Es wird empfohlen, alle Verpackungselemente aufzubewahren, da sie zum Schützen der Maschine und des Zubehörs bei einem weiteren Transport an einen anderen Ort oder zu einem autorisierten Kundendienstcenter verwendet werden können. Andernfalls sind beim Entsorgen des Verpackungsmaterials die anwendbaren Gesetze zu befolgen.

3.4. LÖSEN DER ELEKTROMECHANISCHEN BREMSE

⚠ **Wenn die Maschine ohne Batterie (oder wenn es ausgeschaltet ist) ist es, überprüft werden soll.**

Zum Entriegeln der elektromechanischen Bremse auf den Antriebsmotor auf die Hinterräder (Foto L) nach

dem folgenden Verfahren positioniert handeln:

- Ziehen Sie den Hebel (Foto L - 1) nach außen
- Drehen Sie den Hebel nach unten und verriegeln Sie den Hebel auf den Stift an Ort und Stelle auf dem Motor, so dass es nach außen positioniert (Foto L - 2) bleibt.

Die mechanische Bremse ist nun freigeschaltet und Sie können die Maschine zu bewegen.

Sobald die Maschine bewegt, diesen Schritt rückwärts wiederholen und kehren den Hebel in Position (Foto L - 1).

⚠  **ACHTUNG: Bevor Sie die Maschine verwenden, vergewissern Sie sich, dass die Gabel in der Betriebsposition ist (Foto L - 1).**

3.5. HEBEN UND TRANSPORT: MASCHINE, BATTERIE UND BATTERIELADEGERÄT

⚠ Die Maschine nicht mit einem Hubwagen heben, da der Rahmen nicht mit Hubpunkten ausgerüstet ist, an die die Gabeln angelegt werden könnten, und folglich kein direktes Heben möglich ist.

Vor der Vorbereitung der Verpackung und des Transports ist es erforderlich:

- Den Flüssigkeitssammelbehälter und den Reinigungslösungsbehälter entleeren.
- Die Squeegees und die Bürsten oder Haltescheiben abbauen.
- Die Batterien trennen und entfernen.

Die Maschine mittels einer geneigten Ebene auf die Originalpalette (oder eine andere, dem Maschinengewicht und den Maschinenabmessungen entsprechenden Unterlage) schieben.

Die Maschine und den Squeegee mit Metallbügeln oder anderen dem Gewicht der Elemente entsprechenden Vorrichtungen fest an der Palette verankern. Die Palette mit der Maschine heben und auf das Transportmittel laden.

Die Maschine und die Palette mit Seilen sicher im Transportmittel befestigen.

Wenn man über private Transportmittel mit Laderampen verfügt, kann man die Maschine auch direkt ohne Palette auf die Ladefläche des Transportmittels schieben. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass die Maschine und alle Komponenten während des Transports vor Stößen, Feuchtigkeit, Erschütterungen und plötzliche Bewegungen geschützt sind.

Die Batteriekästen sind mit Bohrungen versehen, an denen die für das Handling erforderlichen Werkzeuge angebracht werden können.

🛠 Zum Heben oder Einsetzen der Batterie (in das entsprechende Fach der Maschine) sind ausschließlich Fachpersonal und für den jeweiligen Eingriff geeignete Mittel einzusetzen (Seile, Transportösen, usw.), die für das Gewicht der zu hebenden Teile geeignet sind. Beim Transport sind die gleichen

Vorsichtsmaßnahmen zu treffen und die gleichen Anleitungen zu befolgen, die für den Transport der Maschine beschrieben wurden. Zusätzlich sind die Anleitungen im spezifischen Handbuch des Herstellers zu beachten.

Das Batterieladegerät kann sowohl vertikal als horizontal auf den Unterlagen transportiert werden, mit denen es ausgestattet ist. Dabei sind die gleichen Anleitungen zu befolgen, die für den Transport der Maschine beschrieben wurden. Zusätzlich sind die Anleitungen im spezifischen Handbuch des Herstellers zu beachten.

4. TECHNISCHE INFORMATIONEN

4.1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

4.1.1. BATTERIE

Unabhängig von dem Bautyp wird die Leistung einer Batterie mit einer immer auf die Entladezeit bezogenen Kapazität angegeben. Ein weiterer wichtiger Wert ist die Anzahl der möglichen Entladungen. Die Kapazität wird in Ampere pro Stunde (Ah) angegeben, während die Entladezeit für Li-Batterien in der Regel in 20 Stunden (C20 oder 20h oder nicht ausdrücklich angegeben), 5 Stunden (C5 oder 5h) oder C1 in 1 Stunde angegeben wird. Die Entlade-/Ladezyklen zeigen an, wie oft die Batterie dem Laden unter den besten Umständen stand hält, und stellen daher einen Anhaltspunkt für die Nutzdauer einer Batterie bei Einhalten aller entsprechenden Vorschriften dar. Folglich variiert die Kapazität einer Batterie auf der Basis des mehr oder weniger schnellen Verbrauchs der in ihr enthaltenen Energie (Strom). Daher variieren die in C5 oder C20 ausgedrückten Kapazitätswerte derart stark. Es ist von grundlegender Bedeutung diese Faktoren zu berücksichtigen, um einen korrekten Vergleich zwischen den auf dem Markt verfügbaren Produkten und unserem Angebot anzustellen.

Folgende Batterietypen können an dieser Maschine montiert werden:

- Pb-Säure-Batterie mit gepanzerten Rohrmodulen: Erfordern eine regelmäßige Kontrolle des Elektrolytenstands jeden Elements!

⚠ Wenn ein Element nicht durch die Säurelösung bedeckt ist, oxydiert es in 24 Stunden und die Leistung dieses Elements wird definitiv kompromittiert.

 Es ist Bezug auf das Batteriehandbuch zu nehmen, um Sachschäden und wirtschaftliche Schäden zu vermeiden.

- GEL/AGM-Modulbatterie: Dieser Batterietyp ist wartungsfrei, benötigt keine besonderen Räumlichkeiten zum Aufladen (denn es werden keine schädlichen Gase abgegeben) und wird daher von uns empfohlen.
- Lithium-Batterien: wartungsfrei und langlebiger in Bezug auf die Lebenszyklen als die vorherigen

⚠ Es kann auf keinen Fall davon ausgegangen werden, dass Batterien und Batterieladegeräte

mit den gleichen Eigenschaften der von uns angebotenen Batterien und Ladegeräte gleiche Resultate gewährleisten. Nur eine perfekte Kompatibilität zwischen diesen Elementen (Pb-Säure-Batterien, GEL/AGM-Batterien, Lithiumbatterien und Batterieladegerät) gewährleistet erstklassige Leistungen, lange Lebensdauer, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit.

4.1.2. BATTERIEENTLADUNGSANZEIGE

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. BATTERIELADEGERÄT

Dieses Hochfrequenz-Batterieladegerät gewährleistet ein optimales Laden der Batterie und verlängert deren Autonomie und Lebensdauer und stellt dank der Möglichkeit der Konfiguration, eine äußerst vielseitige Lösung dar, weil die Anzahl der erforderlichen Ladegeräte reduziert werden kann. Das gleiche Batterieladegerät kann denn auch sowohl für Pb-Säure-Batterien als für GEL/AGM-Batterien eingesetzt werden.

⚠ Es kann auf keinen Fall davon ausgegangen werden, dass Batterien und Batterieladegeräte mit den gleichen Eigenschaften der von uns angebotenen Batterien und Ladegeräte gleiche Resultate gewährleisten. Nur eine perfekte Kompatibilität zwischen diesen Elementen (Pb-Säure-Batterien, GEL/AGM-Batterien, Lithiumbatterien und Batterieladegerät) gewährleistet erstklassige Leistungen, lange Lebensdauer, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit.

Im entsprechenden mitgelieferten Herstellerhandbuch nachschlagen.

4.2. STRUKTUR UND FUNKTIONEN

4.2.1. MASCHINE

FOTO A

- 1 Schwarzwassersammelbehälter
- 2 Fahrersitz
- 3 Reinigungslösungsbehälter
- 4 Hinterrad
- 5 Stoßstange-Rad
- 6 Spritzschutz
- 7 Pedal Antriebssteuerung
- 8 Reinigungsmitteltank (OPTION)
- 9 Lenkrad steuert
- 10 Befüllstopfen Reinigungslösungsbehälter
- 11 Überrollkäfig mit Kippschutz
- 12 Mechanische Bremse
- 13 Öffnungshaken Batteriefach
- 14 Füllstandsanzeige Lösungsbehälter

FOTO B

- 1 Schwarzwasserablassschlauch
- 2 Stopfen für Ablassschlauch Schwarzwasserbehälter
- 3 Spülmittelauslaufhahn
- 4 Hebel Heben/Abseken Saugfuss
- 5 Hintere Deckel der Saugen-Abteilung
- 6 Stoßrollen

FOTO C

- 1 Blinklicht (optional)
- 2 Öffnen der rückseitigen Abdeckung
- 3 Deckel Verriegelungshaken
- 4 Schwarzwassersammelbehälter

FOTO D

- 1 Befüllstopfen Reinigungslösungsbehälter
- 2 Automatischer Reinigungslösungstank-Füllsatz (OPTIONAL)

FOTO E

- 1 Saugfuss Stoßstange-Rad
- 2 Rändelmutter für sauglippeausbau
- 3 Schnellbefestigungsschraube für saugfuss
- 4 Einstellschraube für die saugfussneigung
- 5 Saugrohr

FOTO F

- 1 Reinigungslösungsfilter

FOTO G

- 1 Batteriefach mit Batterien 12V
- 2 Eingebautes Ladegerät
- 3 Netzstecker des Ladegeräts
- 4 Anschlusschema der Batterien
- 4 Anschlusschema der Batterien in Serie (Pb-Säure, GEL/AGM)
- 5 Anschlusschema der Einzelbatterien (Lithium Batterie)

- 6 Parallelschaltschema der Batterie (Lithium Batterie)
- 7 Hebelmechanismus für die Tankhebevorrichtung

FOTO H

- 1 Batteriebuchse

FOTO I

- 1 Abdeckung des Ladegeräts
- 2 Rote "LED" Anzeige: Batterie entladen
- 3 Grüne "LED" Anzeige: Batterie geladen
- 4 Schalter Dip-Switch
- 5 Zugangsabdeckung Dip-Switch
- 6 Schalter Dip-Switch zum Setzen der Belastungskurve
- 7 Tabelle mit Schalter Konfiguration für Ladekurve für Pb-Säure-Batterien oder GEL/AGM-Batterien

FOTO L

- 1 Elektromechanische Bremsfreigabehebel in die Arbeitsposition (Bremse gesperrt)
- 2 Entriegeln Position der elektromechanischen Bremse

FOTO M

- 1 Lenkrad
- 2 Bedienfeld mit Display
- 3 Schlüsselschalter
- 4 USB-Buchse zum Aufladen elektronischer Geräte (OPTION)

FOTO N

- 1 Bürstenmotorschalter
- 2 Saugmotorschalter
- 3 Schalter zur Einstellung der Menge des Reinigungsmittels (OPTION)
- 4 Vorwärts-/Rückwärtsgangschalter
- 5 Schalter zum erhöhen der vorlaufgeschwindigkeit
- 6 Schalter zum reduzieren der vorlaufgeschwindigkeit
- 7 Anzeige operativen Informationen
- 8 Summertaste

FOTO O

- Prozentualer Anteil der Verdünnung des Reinigungsmittels
- 1 Verdünnung mit Halbabfluss von sauberem Wasser
 - 2 Verdünnung mit kompletten Abfluss von sauberem Wasser

FOTO P

- 1 rotierender Bürstenkopf
- 2 Doppelter rotierender Bürstenkopf
- 3 Rollenkopf

4.2.2. BATTERIE

Die eventuell gelieferten Pb-Säure-Batterien (wenn nicht trocken zu laden) oder GEL/AGM-Batterien sind installationsbereit:
Rote Farbe - Positiver Pol

4.3. KONFIGURATION DES LADEGERÄTS

HINWEIS: Das in ABB. 1 dargestellte Ladegerät dient nur zur Veranschaulichung.

Konsultieren Sie das spezifische Handbuch des Ladegeräts.

Dieser Vorgang muss von Fachtechnikern durchgeführt werden. Beim Kauf der Scheuersaugmaschine ist das eingebaute Batterieladegerät **für den Betrieb mit GEL/AGM Batterien konfiguriert**. Wenn Sie beabsichtigen, die Scheuersaugmaschine mit Batterien anderer Art auszustatten, müssen Sie wie folgt vorgehen:

ANZEIGEN DER LADEGERÄTEINSTELLUNGEN
Die Ladeeinstellungen des Batterieladegeräts werden durch das Blinken der LED bei Einschalten des Batterieladegeräts angezeigt.

- **ROTE LED (Foto 1 - 2) blinkt 2 Mal** = Batterieladegerät für Pb-Säure-Batterien konfiguriert
- **GRÜNE LED (Foto 1 - 3) blinkt 2 Mal** = Batterieladegerät für GEL/AGM-Batterien konfiguriert

Diese Kontrolle kann auch bei nicht angeschlossenen Batterien durchgeführt werden.

△ DIP-SWITCH-KONFIGURATION FÜR LADEGERÄT CBHD2 24V 20A

Zum Einstellen der Ladekurve für Pb-Säure-Batterien oder GEL/AGM-Batterien, ist auf den im **Batterieladegerät angebrachten Schalter (dip-switch) einzuwirken (Foto 1 - 4)**. Für den Zugang zum dip-switch muss die untere Abdeckung des Batterieladegeräts (Foto 1 - 1) oder der Kunststoffdeckel (Foto 1 - 5) abgebaut werden.

Die Daten zur Konfiguration von **Schalter (dip-switch) im gruppe SW1** der verschiedenen Batterien entnehmen Sie bitte der Tabelle im Foto 1 - 7 an Seite 7.

HINWEIS: Die Schalter (dip-switch) im **SW2 Gruppe sollte immer auf OFF eingestellt bleiben**.

Sollte die Maschine werkseitig mit einer Batterie und einem Ladegerät ausgestattet sein, wird die Einstellung der Maschine und des Ladegeräts vom Hersteller vorgenommen.

Bei Änderungen der Ausrüstung, d.h. des Batterie- und Ladegerätstyps, empfehlen wir Ihnen, sich sowohl für die Einstellung der Maschine als auch für die Einstellung der Ladekurve des Ladegeräts stets an Ihr autorisiertes Servicezentrum zu wenden.

Als allgemeine Richtschnur gelten die folgenden Kriterien:

Für Blei-Säure- und GEL/AGM-Batterien: Ladestrom gleich ca. 10/12 % der Kapazität in Ah-C20

Für Lithium FePO4-Batterien: Ladestrom gleich ca. 40 % der Kapazität in Ah

Das vom Hersteller gelieferte Ladegerät hat bei Lithium-Batterien einen Ladestrom von 30 A.

Die Nichtbeachtung der oben genannten Vorschriften kann zu schweren Schäden an der Batterie und zum Verfall der Garantiebedingungen führen.

4.4. ZUBEHÖR

Wer Ihnen die Maschine geliefert hat, kann Sie detailliert bezüglich des kompletten Angebots an Zubehörteilen wie Bürsten, Haltescheiben, Scheiben, usw. informieren.

5. INSTALLATIONSINFORMATIONEN

5.1. VORBEREITUNG DER BATTERIE

△ Die technischen Eigenschaften der verwendeten Batterien müssen mit den im Abschnitt "Technische Informationen" angegebenen Eigenschaften übereinstimmen. Der Einsatz von nicht den Vorschriften entsprechenden Batterien kann zu schweren Maschinenschäden führen und ein häufigeres Aufladen erforderlich machen.

⚠ Während der Installation oder der Wartung der Batterien hat der Bediener geeignete Schutzausrüstungen zu verwenden, um Unfälle zu vermeiden. Nicht in der Nähe von offenem Feuer arbeiten, die Batteriepole nicht kurzschließen, keinen Funken schlagen erzeugen und nicht rauchen.

Die Batterien werden normalerweise mit Säure befüllt geliefert (Pb-Säure-Batterien) und sind einsatzbereit. Es sind jedoch auf jeden Fall die in dem der Batterie beigegebenen Handbuch enthaltenen Anweisungen und Vorschriften bezüglich der Sicherheit und des Gebrauchs zu befolgen.

5.2. INSTALLATION UND ANSCHLUSS DER BATTERIE

Die angegebenen Informationen sind allgemeiner Natur: beziehen Sie sich immer auf die Bedienungsanleitung der installierten Batterie.

△ Diese Eingriffe müssen von Fachmännern durchgeführt werden.

Den Anderson-Verbinder des Batteriekabels vom Anderson-Verbinder des Maschinenkabels trennen. Greifen Sie immer die Stecker, ziehen Sie nicht an den Kabeln.

△ Beim Anschließen von Batterien in Parallelschaltung (Abb. G - 6) stellen Sie sicher, dass die Länge der Verkabelung gleich ist.

⚠ Das Batteriekabel an der Batterie befestigen, indem die Klemmen an die mit dem gleichen Symbol gekennzeichneten Pole angeschlossen werden (rotes Kabel "+", schwarzes Kabel "-")! Ein eventueller Kurzschluss der Batterie kann zu Explosionen führen!

Legen Sie die Batterien in das Batteriefach und achten Sie darauf, die Pole der Batterie so auszurichten, dass sie sich am besten an der Länge der Kabel orientieren. Den Anschluss der Pole der Batterien gemäß den in Abbildung G vorgesehenen Schemata vornehmen, je nach Art der Batterien, die zusammengebaut werden müssen. Ziehen Sie die Klemmen an den Polen fest und schützen Sie sie mit einem speziellen Schutzschmiermittel, z. B. Vaselinefett. Sicherstellen, dass alle Bedienelemente auf "0" oder auf "Aus" stehen, und den Batterieverbinder dann mit dem Maschinenverbinder verbinden
 ⚠ Schließen Sie das Batteriefach so, dass der Haken (ABB. A - 13) einrasten, um das korrekte Schließen des Batteriefachs zu gewährleisten, und stellen Sie sicher, dass das Schloss verriegelt ist, wobei darauf zu achten ist, dass keine Verkabelung eingeklemmt wird.

5.2.1. EINSTELLUNGEN ÜBER DAS BEDIENTUNGSFELD

Versichern Sie sich, daß der Schlüssel in OFF Position ist (O), drücken Sie die Tasten Bürsten  (Bild N-1)  (-) "**SPEED**" (Bild N-6) auf dem Bedienungsfeld gleichzeitig (Bild N).

Gleichzeitig drehen Sie den Schlüssel auf die (ON) Position (I). Wenn auf dem Display (Bild N-7) die Aufschrift "**PASSWORD**" erscheint, die gedrückten Tasten lassen.

Auf einmal mit den Tasten Bürsten  (Bild N-1) kann man die auf dem Bedienungsfeld abänderlichen Parameter laufen:

- BATTERIENTYP
- SPRACHE

Um den gewünschten Parameter zu wählen und verändern, die Taste Verringerung der Fahrgeschwindigkeit  (-) "**SPEED**" (Bild N-6), oder **Vorwärts- / Rückwärtsgang**  drücken.

Um der Eichung auszugehen, die Taste Ansaugung  (Bild N-2) drücken.

Bedeutung der abänderlichen Parameter:

BATTERIENTYP
 Range: Pb Säure / GEL/AGM / Lithium

SPRACHE
 Sprache der visualisierten Meldungen. In dieser Ausführung stehen zur Verfügung: Italienisch, Englisch.

5.3. VORBEREITUNG DER MASCHINE

⚠ Bevor mit der Arbeit begonnen wird sind rutschfeste Schuhe, Handschuhe und alle anderen vom Hersteller der verwendeten Reinigungslösung angegebenen oder von der Arbeitsumgebung geforderten persönlichen Schutzausrüstungen anzuwenden.

☞ Vor Arbeitsbeginn sind folgende Eingriffe vorzunehmen. Für eine detaillierte Beschreibung dieser Phasen ist Bezug auf die entsprechenden Abschnitte zu nehmen:

Den Ladestand der Batterie überprüfen und die Batterie falls erforderlich laden.

Die Bürsten oder Haltescheiben (mit Schleifscheiben) des für die zu bearbeitende Oberfläche und die durchzuführende Arbeit geeigneten Typs installieren. Den Squeegee montieren und überprüfen, dass er gut befestigt und an das Saugrohr angeschlossen ist und dass die Trocknungsblätter nicht zu stark abgenutzt sind Kontrollieren, dass der Sammelbehälter leer ist und gegebenenfalls vollständig entleeren.

Das Bedienelement zum Freisetzen der Reinigungslösung kontrollieren und komplett schließen

Den Lösungsbehälter über die früher Öffnung mit reinem Wasser und angemessen konzentrierten nicht schaumbildenden Reinigungsmittel befüllen. Zwischen Stopfen und Flüssigkeitspegel sollte ein Abstand von 7 cm liegen.

☞ Zum Vermeiden von Gefahren sollte man sich mit den Bewegungen der Maschine vertraut machen, indem Proben auf einer großen hindernisfreien Fläche durchgeführt werden.

Für beste Resultate hinsichtlich Reinigung und Lebensdauer des Geräts empfehlen wir einige einfache, doch wichtige Verfahren:

- Den Arbeitsbereich begutachten und eventuelle Hindernisse entfernen. Wenn die zu reinigende Fläche sehr groß ist, ist sie in aneinanderliegende, parallel zueinander verlaufende rechteckige Flächen zu unterteilen.
- Eine geradlinige Arbeitsspur wählen und die Arbeit in dem am entferntesten gelegenen Bereich beginnen, damit man nicht über bereits gereinigte Bereiche fahren muss.

6. ANWENDUNGSGEHEBEN

6.1. LADEN DER BATTERIEN

Das Batterieladegerät wie im spezifischen Abschnitt beschrieben vorbereiten und überprüfen.

Den Batterieverbinder vom Leistungsverbinder der Maschine trennen (der mit Greifteilen) und an den Verbinder des Batterieladegeräts und batterie anschliessen.

⚠ Das Batterieladegerät nicht an den Verbinder der Hauptverkabelung der Scheuersaugmaschine anschliessen. Die Verbinder mit den Händen festhalten, nicht an den Kabeln ziehen.

Wenn die Maschine mit **Pb-Säure-Batterien** ausgestattet ist, sind die Batterien an einem gut belüfteten Ort zu laden, wobei der obere Deckel angehoben und die Batteriestopfen geöffnet werden müssen.

☞ Die im Gebrauchs- und Sicherheitshandbuch des Batterieherstellers enthaltenen Anleitungen befolgen (siehe Abschnitt "Batteriewartung").

Wenn die Maschine mit **GEL/AGM-Batterien** (war-

tungsfrei) ausgerüstet ist, sind die untenstehenden Anleitungen zu befolgen.

Regelmäßiger Gebrauch der Maschine:

Die Batterien immer an das Batterieladegerät angeschlossen lassen, wenn die Maschine nicht verwendet wird.

Wenn die Maschine über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird:

Die Batterie in der Nacht nach dem letzten Gebrauch der Maschine laden und sie dann vom Batterieladegerät trennen.

⚠ WARNHINWEISE für PB-Säure- und GEL-Batterien:

- Die Batterien sollten erst wieder aufgeladen werden, nachdem sie zu mindestens 50% entladen wurden, um eine bessere Lebensdauer zu gewährleisten.

- Nach Beginn des Ladevorgangs muss der Ladevorgang vollständig abgeschlossen sein, bis die grüne Kontrollleuchte am Ladegerät aufleuchtet. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung führt zu einer schnellen Verschlechterung der Batterie und zum Verfall der Garantie.

Nach dem Laden das Batterieladegerät ausschalten und den Verbinder von den Batterien trennen.

Wenn die Maschine mit Pb-Säure-Batterien ausgestattet ist, ist die Dichte der die Elemente bedeckenden Flüssigkeit regelmäßig mit dem Dichtemesser zu überprüfen: Wenn ein oder mehrere Elemente entladen und die anderen Elemente geladen sein sollten, ist die Batterie beschädigt und muss ersetzt oder repariert werden (siehe Anleitungen im Batteriehandbuch).

Die Stopfen der Elemente schließen und den oberen Deckel absenken.

Die Verbinder mit den Händen festhalten und nicht an den Kabeln ziehen.

Die Steckverbinder der Maschine wieder anschließen.

6.2. EINBAU, AUSBAU UND EINSTELLUNG DER SQUEEGEES UND DER SPRITZSCHUTZ-VORRICHTUNGEN

Der Squeegee ist das wichtigste Element für ein perfektes Trocknen.

6.2.1. EINSETZEN DES SQUEEGEES

Senken Sie das Hebesystem ab, damit Sie während der Verbindungsphase nicht den Rumpf der Maschine angehoben lassen müssen.

Lockern Sie die Befestigungsknäufe des Squeegees (Foto E - 3).

Verankern Sie die Öffnungen im Rumpf des Squeegees in dem Bügel der schwingenden Halterung. Schrauben Sie die Befestigungsknäufe auf der Halterung fest (Foto E - 3), um den Squeegee zu blockieren. Fügen Sie den Saugschlauch der Maschine (Foto E - 5) in den Rumpf des Squeegees ein.

6.2.2. ABNEHMEN DES SQUEEGEES

Senken Sie das Hebesystem ab, damit Sie während der Verbindungsphase nicht den Rumpf der Maschine angehoben lassen müssen.

Ziehen Sie den Saugschlauch vom Rumpf des Squeegees ab (Foto E - 5).

Lösen Sie die Befestigungsknäufe am Bodenwischerhalter (Foto E - 3).

Ziehen Sie den Bodenwischerkörper nach vorne, um ihn von den Halterungen der Schwingstütze zu lösen.

6.2.3. AUSTAUSCH DER GUMMIBLÄTTER DES SQUEEGEES

Entnehmen Sie den Squeegee der Halterung (siehe 6.2.2).

Schrauben Sie die Befestigungsknäufe komplett los (Foto E - 2, E - 3), entnehmen Sie die Schrauben und die Halterungsleisten aus Metall der Gummiblätter.

Entnehmen Sie die Gummiblätter.

Legen Sie die Metallleisten auf das vordere Gummiblatt und stecken Sie die Befestigungsschrauben in die entsprechenden Löcher.

Nähern Sie dem Rumpf des Squeegees zunächst von einer, dann von der anderen Seite das vordere Gummiblatt mit den Metallleisten und den Schrauben und erfassen Sie die Führungslöcher.

Fügen Sie jetzt das hintere Gummiblatt hinzu, indem Sie noch einmal die Führungslöcher auf die herausstehenden Schrauben schieben.

Befestigen Sie die Leisten mit den Befestigungsknäufen (Foto E - 2, E - 3), indem Sie an einer Seite anfangen und sich bis zur anderen Seite vorarbeiten. Es ist normal, dass man den hinteren Beschlag erweitern muss, um die Befestigungsschrauben anzubringen, damit dieser in die richtige Spannung gebracht werden kann, um Falten auf dem Boden zu vermeiden und um somit richtig trocknen zu können.

6.2.4. INSTELLUNG DER SQUEEGEES

Der Schraubknäuf auf der Halterung des Squeegees (Foto E - 4) reguliert die Neigung des Squeegees zum Boden.

Die beiden Schrauben an den Seiten (Foto E - 6), die an den Hinterrädern des Squeegees angebracht sind, dienen zur Regulierung des Drucks des Squeegees auf den Boden.

Die perfekte Einstellung sieht vor, dass das hintere Gummiblatt beim Bewegen auf dem Boden schleift, sich in jedem Punkt biegt und mit dem Boden ungefähr einen 45° Winkel bildet.

Während die Maschine arbeitet (sich vorwärtsbewegt), kann man auf die Knäufe und die Schrauben einwirken (Foto E - 4; Foto E - 6), um die Neigung und den Druck des Squeegees zu beeinflussen, damit die Trocknung einheitlich, entlang des gesamten Squeegees erfolgt.

Feuchte Abschnitte weisen auf eine unzulängliche

Trocknung hin, wirken Sie auf die Regulierungskäufe ein, um die Leistung zu optimieren.

6.2.5. EINSETZEN UND ABNAHME DES SPRITZSCHUTZES

Der Spritzschutz ist mit der Bürste befestigt (Foto A -6) durch Verriegelung auf dem Cover. Um der Spritzschutz zu entfernen, ist ausreichend, um es nach unten ziehen, um Loslösung von der Abdeckung. Um der Spritzschutz ersetzen, rasten sie in die untere Kante der Abdeckung von einem Ende, und weiter nach oben zu dem anderen Ende.

6.3. EINBAU UND AUSBAU DER BÜRSTE

⚠ Niemals ohne perfekt an der Maschine installierten Bürsten oder Haltescheiben oder Schleifscheiben arbeiten.

Einbau:

Sicherstellen, dass die Bürstenplatte hochgefahren ist; andernfalls ist die Platte unter Beachtung der Anleitungen im spezifischen Abschnitt hochzufahren. Sicherstellen, dass der Zündschlüssel in der Steuertafel auf "0" (Maschine ausgeschaltet) steht.

Die Bürste unter der Waschplatte positionieren und dabei aufpassen, dass der Bürstenkopplungsflansch sich unter dem Anschluss aus Metall der Maschine befindet. Die Waschplatte absenken und die Bürsten mittels des entsprechenden Schalters in Drehung versetzen: Die Bürste wird automatisch angekuppelt.

Für die Montage der Haltescheibe ist auf die gleiche Weise vorzugehen.

⚠ Die Länge der Bürstenborsten darf nicht unter 1 cm sinken.

⚠ Die Schleifscheibenstärke darf nicht unter 1 cm sinken.

Zu stark abgenutzte Bürsten oder zu dünne Schleifscheiben können die Maschine und den Boden beschädigen.

Regelmäßig den Verschleißzustand dieser Teile überprüfen, bevor die Arbeit aufgenommen wird.

Ausbau oder Ersetzen:

Sicherstellen, dass die Bürstenplatte hochgefahren ist; andernfalls ist die Platte unter Beachtung der Anleitungen im spezifischen Abschnitt hochzufahren. Sicherstellen, dass der Zündschlüssel in der Steuertafel auf "0" (Maschine ausgeschaltet) steht.

Die Bürste unter der Platte zwischen den Händen halten und in Drehrichtung drehen und dann absenken, um sie von dem Metallanschluss zu befreien.

Für den Ausbau der Haltescheibe ist auf die gleiche Weise vorzugehen.

Es ist möglich, die Bürsten automatisch zu lösen, indem Sie die Funktion auf dem Bedienfeld verwenden: Halten Sie die Taste „Wahlschalter für Vorwärts- / Rückwärtsfahrt“ (ABB. N - 4) 3 Sekunden lang gedrückt.

6.4. BEFÜLLEN UND ENTLEREEN DES LÖSUNGSBEHÄLTERS

☞ **Die Temperatur des einzufüllenden Wassers oder Reinigungsmittels darf nicht über 50°C liegen.**

☞ Bei jedem Befüllen des Lösungsbehälters ist der Sammelbehälter immer zu entleeren.

Befüllen:

- Den Stopfen im früher Maschinenbereich entfernen
- Einen Abstand zwischen Stopfenmund und Flüssigkeitspegel frei lassen.

- Die erforderliche Menge des chemischen Produkts hinzugeben, wobei die vom Hersteller angegebene Konzentration in Prozent (%) zu beachten ist, die sich auf die in der Produktkarte angegebene Kapazität des befüllten Behälters bezieht.

- Ausschließlich für den jeweiligen Bodentyp sowie für den zu entfernenden Schmutztyp geeignete Produkte verwenden.

☞ **Die Maschine wurde für den Einsatz mit nicht Schaum bildenden und biologisch abbaubaren spezifischen Reinigungsmitteln entwickelt. Die Verwendung anderer chemischer Produkte, wie z. B. Ätznatron, Oxydantien, Lösemittel oder Kohlenwasserstoffe kann zu einer Beschädigung oder Zerstörung der Maschine führen.**

- Die im entsprechenden Abschnitt des Handbuchs und auf dem Reinigungsmittelbehälter angegebenen Sicherheitsvorschriften befolgen.

- Für ein vollständiges Verzeichnis der verfügbaren geeigneten Reinigungsmittel ist der Hersteller der Maschine zu kontaktieren.

- Das Reinigungsmittel immer in den bereits mit Wasser gefüllten Behälter geben, damit sich kein Schaum bildet.

⚠ Den Wasserschlauch zum Befüllen des Behälters mit Wasser nicht unbeaufsichtigt lassen und vollständig in den Behälter einführen, damit er nicht herausrutschen und empfindliche Maschinenteile nass machen kann.

Den Lösungswassertank zu dränieren:

- Das Ventil gelegt an der Unterseite von der Maschine in hinter öffnen (Foto D - 1) und wartet, bis der Tank vollkommen entleert worden ist.

- Schließen Sie das Abfluß-Ventil.

6.5. ENTLEREEN DES SAMMELTANKS

Beim Ablassen des Schmutzwassers sind die Vorschriften des jeweiligen Anwendungslands der Maschine zu befolgen. Der Anwender haftet für das Beachten dieser Gesetze.

Wenn die Reinigungslösung aufgebraucht ist, muss der Sammelbehälter vor dem Befüllen des Reinigungslösungsbehälters immer entleert werden.

Im Allgemeinen kann der Sammelbehälter so oft wie gewünscht und auch in den Zwischenphasen des Arbeitszyklus entleert werden.

☞ Entleeren Sie immer den Rückgewinnungsbehälter

ter, bevor Sie ihn anheben, um gesundheitliche Probleme und Schäden an der Maschine zu vermeiden.

 **Begleiten Sie den Rückgewinnungsbehälter immer während der Öffnungsphase bis zum maximalen Öffnungspunkt und achten Sie darauf, die Befestigungsscharniere nicht auf ungewöhnliche Weise zu belasten.**

Das Fassungsvermögen des Sammelbehälters ist größer als das Fassungsvermögen des Reinigungslösungsbehälters, weshalb eine potentielle Gefährdung des Saugmotors ausgeschlossen sein sollte. Trotzdem ist zur Sicherheit ein Schwimmer vorhanden, der den Saugmotor anhält, sobald der Schmutzwasserstand zu hoch ist.

 Wenn eine Wasser- oder Schaumleckage unter den Behältern festgestellt wird, ist der Saugmotor sofort abzustellen und der Sammelbehälter zu entleeren.

Entleeren des Sammelbehälters:

Die Maschine an einen zum Ablassen des Schmutzwassers geeigneten Ort fahren, d.h. möglichst in die Nähe eines WC oder eines Abwassergullys (es sind die im jeweiligen Anwendungsland der Maschine geltenden Gesetze zur Entsorgung von Abwasser zu befolgen).

Die Maschine ausschalten und den Zündschlüssel ziehen.

Den Ablassschlauch aus seiner Halterung nehmen, den Schlauch hochhalten und den Verschlussstopfen abschrauben

Den Ablassschlauch zum gewählten Punkt hin absenken.

Der Entleerungsvorgang kann jederzeit unterbrochen werden, indem der Schlauch hochgehalten wird.

Die Schmutzrückstandmenge im Tank überprüfen und den Tankinnenraum gegebenenfalls durch die Inspektionsöffnung waschen, nachdem die Abdeckung der Inspektionsöffnung abgeschraubt wurde. Den Ablassschlauch mit dem Schraubstopfen verschließen und in die an der Maschinenrückseite angebrachte Halterung hängen.

 Der Deckel müssen perfekt geschlossen werden, denn es darf keine Luft austreten, weil es sonst zu einem Unterdruckverlust kommt, was den Trocknungsvorgang beeinträchtigt.

6.6. FAHREN DER MASCHINE

Mit dem Vorwärts-/Rückwärtsganghebel die gewünschte Fahrtrichtung einstellen.

Den Zündschlüssel einsetzen und drehen.

Mit dem rechten Fuß sanft das Gaspedal treten und die Maschine an den Bestimmungsort fahren.

Die Maschine ausschalten und den Zündschlüssel ziehen.

Es besteht die Möglichkeit auch bei der Arbeit mit Fuß auf dem Gaspedal die Fahrtrichtung mit dem Vorwärts-/Rückwärtshebel zu wechseln.

6.7. ARBEITSWEISE

6.7.1. VORBEREITUNG UND WARNHINWEISE

Die zu bearbeitende Fläche mit geeigneten Geräten, wie Staubsaugern, Kehrmaschinen, usw. von allen festen Rückständen befreien. Wenn diese vorbereitende Reinigung nicht vorgenommen wird, könnte der feste Schmutz den einwandfreien Betrieb der Squeegees und somit das perfekte Trocknen beeinträchtigen. Diese Maschine darf nur durch ausgebildetes Personal gefahren werden.

6.7.2. EINSTELLUNG DER MENGE DES REINIGUNGSMITTELS IN DER REINIGUNGSLÖSUNG

Die Einstellung der Menge des Reinigungsmittels in der verwendbaren Reinigungslösung, wird durch den Druckschalter auf dem Bedienpult durchgeführt (Foto N - 3).

Durch wiederholte Drucke erhöht man die Menge des abgegebenen Waschmittels; die Verdünnung des abgegebenen Reinigungsmittels wird auf dem Bedienpult angezeigt (Foto N - 7) durch progressive Ebenen wie in der hervorgehoben grafischen Symbol (Foto O).

Der Prozentsatz der Verdünnung des Waschmittels ändert in Abhängigkeit von der Menge des einstellbaren durch den Steuerhebel abgegebenen sauberen Wasser, (Foto H - 1); wenn der saubere Wasserablauf ist die Hälfte des gesamten möglichen Betrag, wird der Anteil der Verdünnung im Foto gezeigt O-1 ; wenn der Reinwasserablauf ist auf den vollen Betrag eingestellt, wird die Verdünnung Prozentsatz im Foto-O2 gezeigt.

6.7.3. DIREKTES WASCHEN ODER WASCHEN VON NUR LEICHT VERSCHMUTZTEN FLÄCHEN

Waschen und Trocknen in einem einzigen Durchgang. Die Maschine wie zuvor beschrieben vorbereiten.

Den Vorwärtsgang mittels des Fahrtrichtungstaste einstellen.

Den Schlüssel in das Zündschloss stecken und drehen. Den Saugmotor, den Bürstenmotor und die Reinigungslösungsabgabe einschalten.

Die Bürsten und den Squeegee absenken.

Mit dem Einstellhebel der Reinigungslösung die austretende Reinigungslösungsmenge einstellen (unter Berücksichtigung der Fahrgeschwindigkeit).

Das Fahrpedal sanft treten und dabei überprüfen, dass alle Systeme funktionieren.

Das Gaspedal bis zum Anschlag treten, um die Arbeitsgeschwindigkeit zu erhöhen.

Die höchste Fahrgeschwindigkeit und die Reinigungslösungsfreigabemenge auf der Basis der geforderten Menge einstellen.

Das Lenkrad wird wie das Lenkrad eines Autos verwendet und die Maschine kann um ihre eigene

Achse gefahren werden, wenn das Lenkrad voll eingeschlagen wird.

Zur Vermeidung von Beschädigungen der zu bearbeitenden Flächen wird der Bürstenmotor ca. 2 Sekunden nach dem Loslassen des Fahrpedals vollautomatisch angehalten.

⚠ Daran denken, dass der Squeegee vor dem Rückwärtsfahren angehoben werden muss, damit er nicht beschädigt wird.

☞ Die Maschine nie ohne Reinigungslösung betreiben, da der Boden beschädigt werden könnte.

6.7.4. INDIREKTES WASCHEN ODER WASCHEN VON STARK VERSCHMUTZTEN FLÄCHEN

Waschen und Trocknen in mehreren Durchgängen
Die Maschine wie zuvor beschrieben vorbereiten.

Erster Arbeitsgang:

Den Vorwärtsgang mittels des Fahrtrichtungstaste einstellen.

Den Schlüssel in das Zündschloss stecken und drehen.
Den Bürstenmotor und die Reinigungslösungsabgabe einschalten.

Die Bürsten absenken.

Mit dem Einstellhebel der Reinigungslösung die austretende Reinigungslösungsmenge einstellen (unter Berücksichtigung der Fahrgeschwindigkeit).

Das Fahrpedal sanft treten und dabei überprüfen, dass die Bürsten und Lösungsfreigabe einwandfrei funktionieren.

Das Gaspedal bis zum Anschlag treten, um die Arbeitsgeschwindigkeit zu erhöhen.

Die höchste Fahrgeschwindigkeit und die Reinigungslösungsfreigabemenge auf der Basis der geforderten Menge einstellen.

Das Lenkrad wird wie das Lenkrad eines Autos verwendet und die Maschine kann um ihre eigene Achse gefahren werden, wenn das Lenkrad volleingeschlagen wird. Die Reinigungslösung gemäß den Informationen bezüglich des verwendeten Reinigungsmittels auf den Schmutz einwirken lassen.

Zweiter Arbeitsgang:

Wie im vorhergehenden Abschnitt "Direktes Waschen" (7.7.3) beschrieben vorgehen.

Zur Vermeidung von Beschädigungen der zu bearbeitenden Flächen wird der Bürstenmotor ca. 2 Sekunden nach dem Loslassen des Fahrpedals vollautomatisch angehalten.

⚠ Daran denken, dass der Squeegee vor dem Rückwärtsfahren angehoben werden muss, damit er nicht beschädigt wird.

☞ Die Maschine nie ohne Reinigungslösung betreiben, da der Boden beschädigt werden könnte.

6.7.5. VORGÄNGE NACH DEM WASCHEN

Die Reinigungslösungsversorgung unterbrechen.
Das Bürstenaggregat hochfahren und den Bürsten-

motor abschalten.

Nachdem eventuelle Wasserspuren auf der Fläche vollständig getrocknet wurden einige Sekunden warten, dann den Squeegee hochfahren und den Saugmotor abstellen-

Die Maschine an einem zum Entleeren der Behälter geeigneten Ort fahren (wie in Abschnitt 7.4 und 7.5 beschrieben).

Die Behälter entleeren und reinigen (siehe Abschnitt 7.4 und 7.5).

Die Maschine mit dem Zündschlüssel ausschalten und den Zündschlüssel ziehen.

Falls erforderlich die Batterie laden (siehe entsprechender Abschnitt).

7. WARTUNGSMITTELMEN

☞ Den Schlüssel drehen und aus dem Zündschloss ziehen. Den Batterieverbinder vom Maschinenkabel trennen.

☞ Die Eingriffe an der elektrischen Anlage wie auch alle Wartungs- und Reparaturarbeiten (insbesondere nicht ausdrücklich im vorliegenden Handbuch beschriebene Arbeiten) nur in autorisierten Kundendienstcentern oder durch auf kompetentes Fachpersonal durchführen lassen, das mit den anwendbaren Sicherheitsvorschriften vertraut ist.

Die regelmäßige Wartung der Maschine unter Beachtung der Anleitungen des Herstellers trägt dazu bei eine bessere Leistung und eine längere Lebensdauer der Maschine zu gewährleisten.

7.1. BEHÄLTER

Die beiden Behälter wie in den entsprechenden Abschnitten beschrieben entleeren.

Den festen Schmutz entfernen, indem die Behälter so lange gefüllt und entleert werden, bis keine Schmutzablagerungen mehr vorhanden sind.

⚠ Über 50°C heißes Wasser, Hochdruckwasserstrahlreiniger und starke Wasserspritzer können die Behälter und die Maschine beschädigen.

Die Behälterdeckel geöffnet lassen (nur bei stillstehender Maschine, damit die Behälter trocknen können und keine unangenehmen Gerüche entstehen).

7.2. SAUGROHR

Das Saugrohr vom Squeegee trennen.

Die Tasche entfernen und das Saugrohr von innen vollständig herausziehen.

Jetzt kann das Saugrohr gewaschen und von Verstopfungen befreit werden.

Das Saugrohr wieder in die hintere Tasche in der speziellen Behälterhöhle einsetzen.

Die Tasche mit den Knäufen schließen.

Das Rohr korrekt am Squeegee-Körper anbringen.

7.3. SQUEEGEE

⚠ Den Squeegee nicht mit bloßen Händen anfassen, sondern Handschuhe und alle anderen für den jewei-

ligen Eingriff erforderlichen Schutzausrüstungen anwenden.

Den Squeegee von der Maschine abbauen und mit einem Schwamm oder einer Bürste unter fließendem Wasser reinigen.

Die Wirksamkeit und den Abnutzungsgrad der den Boden berührenden Blätter überprüfen. Die Blätter haben die Aufgabe, den Reinigungslösungs- und Wasserfilm vom Boden zu wischen und den Bereich zu isolieren, um einen maximalen Unterdruck des Saugmotors zu gewährleisten: Auf diese Weise wird ein perfektes Trocknen gewährleistet. Im Laufe der Zeit rundet sich die Kante des Blattes ab und verschleißt, was die Wirksamkeit des Trocknungsvorgangs beeinträchtigt. In diesem Fall sind die Squeegee-Blätter zu ersetzen.

Zum Ersetzen der abgenutzten Wischblätter sind die im entsprechenden Abschnitt enthaltenen Anleitungen zu befolgen. Die Blätter umdrehen, um die anderen scharfen Kanten zu nutzen oder neue Blätter einsetzen.

7.4. ZUBEHÖR

Die Bürsten oder die Haltescheiben abbauen und reinigen.

⚠ Sorgfältig überprüfen, dass keine Fremdkörper, wie Metallteile, Schrauben, Späne, Seile oder ähnliches verklemmt sind, damit der Boden und die Maschine nicht beschädigt werden.

Kontrollieren, dass die Bürsten eben sind (Bürsten und Schleifscheiben auf unregelmäßige Abnutzung überprüfen. Den Arbeitswinkel dieser Teile gegebenenfalls einstellen.

Es ist nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör zu verwenden; andere Produkte können die Sicherheit beeinträchtigen.

7.5. REINIGUNGSLÖSUNGSFILTER

Sicherstellen, dass der Reinigungslösungsbehälter leer ist.

Den im hinteren und unteren Maschinenbereich angebrachten Lösungsfilter kontrollieren. Gegebenenfalls unter fließendem Wasser reinigen und überprüfen, dass tatsächlich Reinigungslösung auf die Bürsten abgegeben wird.

Den Filter wieder gut festziehen, um Leckagen während der Arbeit zu verhindern.

7.6. MASCHINENKÖRPER

Zur Außenreinigung des Maschinenkörpers ist ein Schwamm oder ein Tuch zu verwenden; gegebenenfalls kann eine weiche Bürste zum Entfernen von hartnäckigem Schmutz verwendet werden. Die stoßfeste Oberfläche der Maschine ist rau, damit bei der Arbeit entstandene Kratzer nicht sichtbar sind. Diese Lösung trägt jedoch nicht dazu bei, hartnäckige Flecken von der Maschinenoberfläche zu entfernen. Es können auch Dampfreiniger verwendet werden, der

	Wenn notwendig	Nach jeder Verwendung	Wöchentlich	Monatlich
Abnahme und Reinigung des Squeegees		X		
Leerung des Sammelbehälters	X			
Entleerung, Ausspülen oder Desinfektion des Sammelbehälters		X		
Aufladen der Batterie	X	X		
Kontrolle der Flüssigkeitsmenge in den Batterien		X		
Entnahme der Bürsten und Kontrolle ihrer Abnutzung. Vergewissern Sie sich, dass keine Fremdkörper die Bewegung oder die Leistung der Reinigungsorgane beeinträchtigen.		X		
Sichtkontrolle des Allgemeinzustands der Maschine		X		
Vergewissern Sie sich, dass die Schläuche oder Leitungen nicht versperert oder verstopft sind			X	
Kontrolle der Abnutzung der Saugblätter			X	
Entnahme und Reinigung des Filters der Reinigungslösung			X	
Allgemeine Reinigung der Bürstenplatte, der Halterung und des Squeegees				X
Die Hebe- und Senkbewegung der Bürstenplatte kontrollieren				X
Die Hebe- und Senkbewegungen des Squeegees kontrollieren				X
Schmierung der beweglichen Teile				X
Kontrolle des Öffnungskabels des Hahns der Reinigungslösung				X
Kontrolle der Sicherheitssysteme (Notfallschalter, mechanische oder elektro-mechanische Bremse, Notfallschalter des Sitzes des Anwenders, usw.)				X
Reinigung der Schläuche mit Entkalkungsmittel				X

Einsatz von Wasserschläuchen oder Wasserstrahlreignern ist jedoch verboten.

7.7. BATTERIEN

PB-SÄURE

Bei der Durchführung der Wartungseingriffe sind die Anweisungen des Herstellers und alle im Handbuch enthaltenen Anweisungen zu befolgen.

Wenn die Batterieelemente nicht mit der Säurelösung bedeckt sind, kommt es zu einer Oxydation, was die Funktionstüchtigkeit der Batterie definitiv beeinträchtigt. Überlaufende Säure kann zur einer Korrosion der Maschine führen.

Vom Hersteller empfohlene Batterieladegeräte verwenden, die für den zu ladenden Batterietyp geeignet sein müssen. Die Batterien immer in gut belüfteten Räumen laden. Explosionsgefahr!

Der Einsatz von GEL/AGM-Batterien oder wartungsfreien Batterien wird empfohlen.

GEL/AGM

Bei der Durchführung der Wartungseingriffe sind die Anweisungen des Herstellers und alle im Handbuch enthaltenen Anweisungen zu befolgen.

Nur vom Hersteller empfohlene Batterieladegeräte verwenden.

 **Werden die Batterien, in beiden Fällen, über einen längeren Zeitraum nicht genutzt, müssen sie abgeklemmt und innerhalb der für den verwendeten Batterietyp vorgeschriebenen zeitlichen Fristen wieder aufgeladen werden (im Allgemeinen und als Vorsichtsmaßnahme nicht länger als 3 Monate bei Blei-Säure/GEL/AGM-Batterien, 6 Monate bei Li-Ionen-Batterien). Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden an Batterien, die durch Nichtbeachtung dieser Verfahrensweise entstehen.**

7.8. REGELMÄSSIGE WARTUNG

Für alle hier beschriebenen Eingriffe ist Bezug auf die detaillierten Anleitungen und Warnhinweise in den entsprechenden Abschnitten dieses Handbuchs zu.

7.9. EMPFOHLENE ERSATZTEILE

Es wird empfohlen, immer ausreichend Verbrauchsmaterial vorrätig zu haben und die ordentlichen und außerordentlichen Wartungseingriffe zu programmieren, um immer die maximale Leistung der Maschine zu erhalten. Das Verzeichnis dieser Ersatzteile fordern Sie bitte bei Ihrem Händler an.

8. BETRIEBSSTEUERUNG

8.1. DIAGNOSTIK FEHLERMELDUNGEN

Das Display auf der Schalttafel (Abbildung Nr. 7) dient auch zur Anzeige etwaiger aktiver Alarme auf der

Maschine in Bezug auf die Steuerkarte; bei Auftreten eines Alarms werden abwechselnd eine Abkürzung und eine kurze Beschreibung angezeigt.

Im Folgenden ist die Liste der Fehlermeldungen mit der entsprechenden Diagnostik angeführt:

8.2. PROBLEMLÖSUNG

Mit diesen Meldungen werden die Ursachen einiger Betriebsstörungen angezeigt. Für die zu treffenden Abhilfen ist Bezug auf die untenstehenden spezifischen Abschnitte zu nehmen.

8.2.1. DIE MASCHINE FUNKTIONIERT NICHT

- ⊗ Der Schlüssel steckt nicht im Zündschloss oder wurde nicht gedreht.
- ⊗ Den Schlüssel ins Zündschloss stecken und auf "1" drehen.
- ⊗ Der Batterieverbinder ist getrennt oder falsch an den Verbinder des Hauptkabels angeschlossen.
- ⊗ Beide Verbinder korrekt anschließen.
- ⊗ Der Not-Aus/Stop-Druckknopf wurde gedrückt.
- ⊗ Den Not-Aus/Stop-Druckknopf rückstellen.
- ⊗ Die Maschine wird geladen.
- ⊗ Ladevorgang beenden.
- ⊗ Die Batterien sind leer.
- ⊗ Batterien laden.
- ⊗ Kein Bediener auf dem Fahrersitz.
- ⊗ Sich auf den Fahrersitz setzen.
- ⊗ Die Hauptschmelzsicherung ist durchgebrannt.
- ⊗ Ersetzen.
- ⊗ Die Kontrollkarte ist überhitzt.
- ⊗ Nach den Einsatzumständen forschen, die zur Störung geführt haben können (zu große Steigung, usw.), 30 Minuten warten und die Maschine wieder einschalten, wobei die falschen Einsatzbedingungen zu vermeiden sind. Wenn das Problem sich wiederholt, ist ein autorisierter Kundendienst zu kontaktieren.

8.2.2. DIE MASCHINE FÄHRT NICHT VOR

- ⊗ Der Fahrtrichtungshebel befindet sich in neutraler Stellung
- ⊗ Eine Fahrtrichtung einstellen
- ⊗ Das Fahrpedal wurde nicht getreten
- ⊗ Pedal treten
- ⊗ Die Steigung des Bodens ist zu hoch
- ⊗ Die Maschine von Hand schieben
- ⊗ Ein allgemeiner Schuttschalter des Fahrmotors/der Fahrmotoren hat angesprochen
- ⊗ Die Maschine anhalten und 5 Minuten ruhen lassen; Schmelzsicherungen ersetzen.
- ⊗ Der Mikroschalter des Fahrpedals ist defekt.
- ⊗ Mikroschalter ersetzen lassen.
- ⊗ Die Batterien sind entladen.
- ⊗ Batterien laden.
- ⊗ Das Gaspedal war zum Zeitpunkt des Anlassens der Maschine gedrückt.

- ☺ Das Gaspedal loslassen, die Maschine ausschalten und dann wieder anlassen.
- ☹ Das Potentiometer des Gaspedals ist unterbrochen.
- ☺ Potentiometer ersetzen lassen.
- ☹ Der/die Fahrmotoren steht/stehen nicht beim Anlassen der Maschine still.
- ☺ Die Maschine auf eine ebene Fläche bringen, ausschalten, und mit dem Schlüssel wieder anlassen.

8.2.3. DIE BÜRSTEN DREHEN SICH NICHT

- ☹ Der Bürstenmotorschalter wurde nicht eingeschaltet.
- ☺ Den Schalter zum Einschalten der Bürsten drücken.
- ☹ Die Maschine fährt nicht vor und die Kontrolle hat angesprochen, damit der Boden nicht beschädigt wird.
- ☺ Das Fahrpedal treten.
- ☹ Der Thermoschutzschalter des Bürstenmotors hat angesprochen, der Motor ist überhitzt.
- ☺ Nach der Ursache forschen (Seile oder ähnliche Gegenstände behindern die Bewegung, zu unebene Fläche, usw.) und den Rückstellschalter drücken.
- ☹ Der Treibriemen ist gerissen.
- ☺ Treibriemen ersetzen lassen.
- ☹ Das Relais des Motors oder der Bürstenmotor ist defekt.
- ☺ Ersetzen lassen.

8.2.4. ES TRITT KEINE ODER NUR WENIG REINIGUNGSLösUNG AUS

- ☹ Der Lösungsbehälter ist leer.
- ☺ Den Lösungsbehälter füllen, nachdem der Sammelbehälter entleert wurde.
- ☹ Die Bürsten oder die Maschine stehen still.
- ☺ Die Bürsten einschalten und das Gaspedal treten.
- ☹ Der Flussregelhebel ist geschlossen oder fast geschlossen.
- ☺ Die austretende Lösungsmenge einstellen/erhöhen.
- ☹ Der Reinigungslösungsfilter ist verstopft.
- ☺ Filter reinigen.
- ☹ Die Reinigungslösungsleitung ist verstopft.
- ☺ Den Schmutz oder Fremdkörper aus der Leitung entfernen.
- ☹ Das Flussöffnungsmagnetventil ist durchgebrannt.
- ☺ Magnetventil ersetzen lassen.

8.2.5. KEIN SAUGBETRIEB

- ☹ Das Saugrohr ist nicht an den Squeegee angeschlossen.
- ☺ Korrekt anschließen.
- ☹ Das Saugrohr, die Squeegee-Leitung oder das Inspektionsfach sind verstopft.
- ☺ Die Verstopfung der Rohre beheben.
- ☹ Der Saugmotor ist abgestellt.
- ☺ Den Motor einschalten.
- ☹ Der Sammelbehälter ist voll.
- ☺ Behälter entleeren.
- ☹ Der Saugmotor wird nicht stromversorgt oder ist durchgebrannt.

- ☹ Die Anschlüsse prüfen oder den durchgebrannten Motor ersetzen.

8.2.6. ZU GERINGE SAUGKRAFT

- ☹ Der Sammelbehälterdeckel wurde nicht korrekt festgeschraubt.
- ☺ Korrekt festschrauben.
- ☹ Der Ablassschlauchstopfen des Sammelbehälters ist nicht korrekt geschlossen.
- ☺ Korrekt schließen.
- ☹ Das Saugrohr, die Squeegee-Leitung oder das Inspektionsfach sind verstopft.
- ☺ Die Leitungen von der Verstopfung befreien.

8.2.7. DER BÜRSTENMOTOR ODER DER SAUGMOTOR HALTEN NICHT AN

- ☹ Defekter Relaisschalter.
- ☺ Die Maschine anhalten, indem die Hauptstromversorgung durch Ziehen des Hauptverbinders der Batterie unterbrochen wird. Den technischen Kundendienst kontaktieren.

8.2.8. DER SQUEEGEE REINIGT ODER TROCKNET NICHT GUT

- ☹ Die Squeegee-Blätter sind abgenutzt oder schleppen zu viel festen Schmutz mit sich.
- ☺ Die Blätter ersetzen oder reinigen.
- ☹ Der Squeegee ist nicht richtig eingestellt, der Vorschub muss exakt senkrecht zur Fahrtrichtung erfolgen.
- ☺ Den Squeegee korrekt einstellen.
- ☹ Das Saugrohr, die Squeegee-Leitung oder das Inspektionsfach sind verstopft.
- ☺ Die Leitungen von der Verstopfung befreien.

8.2.9. DAS BATTERIELADEGERÄT FUNKTIONIERT NICHT

- ☹ Der Batterieladevorgang setzt nicht ein.
- ☺ Kontrollieren, dass das Batterieladegerät effektiv an die Batterie angeschlossen ist. Das Handbuch des Batterieladegeräts nachschlagen.

8.2.10. DIE BATTERIEN WERDEN NICHT GELADEN ODER ENTLADEN SICH ZU SCHNELL

- ☹ Am Ende des Ladevorgangs ist die Batterie nicht korrekt geladen (siehe Gebrauchs-/Wartungsanleitung des Batterieherstellers)
- ☺ Die Fehlermeldung auf dem Batterieladegerät überprüfen und die auf dem Display angezeigten Daten kontrollieren (siehe Gebrauchsanleitung des Batterieladegerätherstellers)
- ☹ Die Batterien sind neu und erreichen nicht die erwartete Leistung von 100%.
- ☺ Die Akkus erreichen ihre maximale Ladekapazität erst nach 20-30 kompletten Ladezyklen.
- ☹ Die Elektrolytenlösung ist verdampft und bedeckt die Platten nicht vollständig.
- ☺ Das Gebrauchs- und Wartungshandbuch des

Batterieherstellers nachschlagen.

⊗ Es werden starke Dichteunterschiede zwischen den verschiedenen Elementen festgestellt.

☺ Die beschädigte Batterie ersetzen.

Immer das Gebrauchs- und Wartungshandbuch der Batterien und des Batterieladegeräts nachschlagen. Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, ist ein autorisierter technischer Kundendienst zu kontaktieren. **Der Hersteller kann NICHT bei der Lösung von Problemen behilflich sein, die auf nicht direkt gelieferte Batterien oder Batterieladegeräte zurückzuführen sind.**

9. GARANTIEBEDINGUNGEN

Alle unsere Geräte werden sorgfältigen Kontrollen unterzogen und sind mit einer 12-monatigen Garantie für Material- oder Fabrikationsfehler ausgestattet. Die Garantiefrist beginnt am Kaufdatum. Das Kaufdatum ist das auf der bei der Übergabe des Geräts durch den Vertragshändler ausgehändigten Quittung angegebene Datum. Der Hersteller verpflichtet sich, innerhalb der Garantiefrist Fabrikationsfehler aufweisende Teile kostenlos zu reparieren oder zu ersetzen. Nicht eindeutig auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückführbare Mängel werden in einem unserer Technischen Kundendienstcenter oder in unserem Firmensitz geprüft und je nach Prüfungsergebnis in Rechnung gestellt. Von der Garantieleistung ausgeschlossen sind: Auf Unfall, Transport, Nachlässigkeit oder ungeeignete Behandlung, falschem oder unsachgemäßen, nicht den im Handbuch enthaltenen Anleitungen entsprechenden Gebrauch, sowie auf einer falschen oder unsachgemäßen Installation wie auch auf einem falschen Betrieb und Einsatz des Gerätes beruhende Schäden. Die Maschine ist dem Kundendienstcenter mit dem vollständigen Originalzubehör und mit der Kaufquittung zu übergeben. Der Garantieanspruch verfällt, wenn das Gerät von nicht autorisierten Dritten repariert oder abgeändert wird. Gleichermäßen verfällt der Garantieanspruch, wenn der Anwender nicht in der Lage ist, die vollständige und gut lesbare Original-Kaufquittung vorzulegen, oder wenn er nicht in der Lage ist, die am Maschinenrahmen angebrachte Maschinenkennnummer anzugeben. Eine Ersetzung des Gerätes und eine Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit beim Auftreten von Mängeln ist ausgeschlossen. Die Reparatur erfolgt in einem unserer autorisierten Technischen Kundendienstcenter oder in unserem Firmensitz, die Transportkosten hat der Kunde zu tragen, der auch die Haftung für den Transport übernimmt. Die Garantie sieht nicht die Reinigung der funktionierenden Maschinenteile, Instandhaltungseingriffe, die Reparatur sowie die Ersetzung von Verschleißteilen vor. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Personen- und/

oder Sachschaden, die auf eine nicht den im Handbuch enthaltenen Anleitungen entsprechende Installation oder auf eine falsche Anwendung des Gerätes zurückzuführen sind.

9.1. ENTSORGUNG DER MASCHINE

Wenn Sie die Maschine entsorgen möchten, ist zu empfehlen die Batterien auszubauen und sie auf geeignete Weise zu entsorgen, gemäß der gültigen, europäischen Vorschrift 2013/56/EU. Oder geben Sie die Batterien in den Sondermüll. Die Entsorgung der Maschine erfolgt gemäß den lokal gültigen Gesetzgebungen:

- Die Maschine wird vom Netz genommen, die Flüssigkeiten entsorgt und gereinigt;
- Die Maschine wird danach in Einzelteile zerlegt und die gleichen Materialien werden gesammelt (Plastik, Metalle, Gummi und Verpackung). Falls einzelne Komponenten verschiedene Materialien beinhalten, wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden. Jede Materialgruppe wird an den geeigneten Stellen entsorgt. Es wird auch empfohlen, die Gefahrgüter außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.

9.2. ENTSORGUNG



Das Gesetz (gemäß der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte und der nationalen Gesetzgebungen der EU-Mitgliedsstaaten, die diese Richtlinie umgesetzt haben) verbietet dem Besitzer eines elektrischen oder elektronischen Gerätes, dieses Produkt oder dessen elektrisches/elektronisches Zubehör als gemeinen Hausmüll zu entsorgen und macht ihm zur Auflage, das Gerät bei einer entsprechenden Sammelstellen zu entsorgen. Das Produkt kann auch direkt bei dem Händler, bei dem man ein neues, dem zu entsorgenden gleichwertiges Produkt erwirbt, entsorgt werden. Lässt man das Produkt einfach in der Umwelt zurück, können dadurch schwere Schäden an der Umwelt selbst und der menschlichen Gesundheit verursacht werden. Das abgebildete Symbol stellt eine Tonne für Siedlungsabfälle dar; es ist ausdrücklich untersagt, den Apparat in diesen Behältern zu entsorgen. Die Nichtbeachtung der Anweisungen der Richtlinie 2012/19/EU und der ausführenden Verordnungen der einzelnen EU-Staaten kann verwaltungsrechtlich bestraft werden.

10. ALARMLISTE

NR	Beschreibung	Abhilfe
4	Thermischer Schutz	Maschine ausschalten und Kartenkühlung abwarten
5	Maximale Batterieladung	Falsche Batterieversorgung, Batterieanschluss prüfen
6	Unterbrechung des Potentiometers	Überprüfen Sie die Drähte Potentiometer Geschwindigkeit
10	Schmutzwassertank leeren	Tank leeren
11	Pedal beim Start gedrückt	Pedal loslassen
12	Fehlende Tastaturkommunikation	Verbindungskabel zwischen Tastatur und Karte prüfen
13	I2T Traktionsschutz	Überprüfen Sie, ob die elektrische Bremse eingeschaltet ist
14	Schutz I2T Bürsten	Überprüfen Sie die Kompatibilität der Bürsten mit der zu reinigenden Oberfläche
15	Schutz I2T Ansaugung	Ansaugmotorrotor prüfen
16	Minimale Batterieladung	Falsche Batterieversorgung, Batterieanschluss prüfen
21	Maximale Begrenzungszeit für den Traktionsstrom	Max. aktuelle Überlastanforderungszeit erreicht
27	Antriebsmotor abgeklemmt	Anschluss der Motorkabel der Motorplatine prüfen
28	Batterie unter Überspannung	Überspannung, Batterieanschluss prüfen
29	Batterie unter Spannung	Unterspannungsspitze, Batterieanschluss prüfen
32	Fehler am Platinausgang	Karte prüfen
40	Elektrischer Bremseneingangsfehler	Störung an der elektrischen Bremse, Verdrahtung der Platine überprüfen
42	Bürstenantrieb Überstrom	Wenden Sie sich an den Kundendienst
43	Stellantrieb Überstromansaugung	Wenden Sie sich an den Kundendienst
44	Stellantrieb Bürsten maximale Zeit Verschiebung nach oben	Wenden Sie sich an den Kundendienst
45	Stellantrieb Bürsten maximale Verschiebungszeit nach unten	Wenden Sie sich an den Kundendienst
46	Stellantrieb Absaugung maximale Verschiebungszeit nach oben	Wenden Sie sich an den Kundendienst
47	Ansaugantrieb maximale Verschiebungszeit nach unten	Wenden Sie sich an den Kundendienst
60	Maschinensperre aus der Ferne	Wenden Sie sich an den Kundendienst
61	Maschineneinschränkung aus der Ferne	Wenden Sie sich an den Kundendienst

10.1. ALLGEMEINE ALARME

NR	Name	Beschreibung	Abhilfe
101	FEHLER SPEICHER	Bei jedem Start werden die im EEPROM gespeicherten Parameterwerte geladen, geprüft und mit den jeweils zulässigen Minimal- und Maximalwerten verglichen. Liegt der abgelesene Wert außerhalb des vorgesehenen Bereichs, wird ein Alarm generiert und die Standardwerte neu geladen. In diesem Fall arbeitet die Steuerung mit den werkseitigen Standard-einstellungen (Sprache, Akku, Modell, etc.).	Starten Sie den Controller neu. Wenn der Alarm weiterhin besteht, wenden Sie sich an den technischen Support.
102	SCHLÜSSELSE- QUENZ	Wird der Eingang am Schlüsselkontakt vor dem Ausschalten der Steuerung geöffnet (> 50 Millisekunden) und wieder geschlossen, wird ein Alarm ausgelöst. Das Öffnen des Schlüsselkontakts startet in jedem Fall das Ausschalten aller Funktionen. Die Abschaltsequenz wird auch bei Spannungen unter 15V gestartet. Hinweis: Eine momentane Spannungsspitze unter 15V (Anlassen von Motoren ohne Rampenbeschleunigung usw.) könnte zu sehen sein als temporäre Öffnung des Schlüsselkontakts.	Schalten Sie den Controller für mindestens 10 Sekunden und schalten Sie es dann wieder ein. Wenn der Alarm weiterhin besteht, wenden Sie sich an den technischen Support.

10.2. FUNKTIONSSALARME

NR	Name	Beschreibung	Abhilfe
144	STÖRUNG RELAIS 1	Alarm wird ausgelöst, wenn das Schütz/Relais der Hauptstufe während der Einschaltsequenz nicht schließt. Überprüfen Sie die Anschlüsse und die Funktion des Schützes, der Kontakte oder des MOSFET der On-Board-Spule. Wenn das Schütz ordnungsgemäß funktioniert und der Alarm anhält, ersetzen Sie die Steuerung.	Überprüfen Sie die Funktion des Schützes
145	STÖRUNG RELAIS 2	Alarm wird erzeugt, wenn während der Einschaltsequenz das Hauptschütz/-relais der Stufe bereits geschlossen ist (blockierte Kontakte oder kurzgeschlossene Steuerungsmosfets). Überprüfen Sie die Anschlüsse und die Funktion des Schützes, der Kontakte oder des MOSFET der On-Board-Spule. Wenn das Schütz ordnungsgemäß funktioniert und der Alarm anhält, ersetzen Sie die Steuerung.	Überprüfen Sie den Status der Kontakte des Schützkontakte.
146	ÜBERSTROM BÜRSTE	Hardware-Steuerung, die im Falle eines Kurzschlusses an mindestens einem der Bürstenausgänge (ca. >200A für 10µs) anspricht. Überprüfen Sie die Kurzschlüsse zwischen den Motorkabeln und/oder den Betrieb der Bürstenmotoren..	Schalten Sie die Steuerung aus, prüfen Sie die Last (Motor), die Mechanik, die Verkabelung und die Anschlüsse auf Kurzschluss am Ausgang und starten Sie dann neu. Wenn der Alarm weiterhin besteht, wenden Sie sich an den technischen Support.
147	ÜBERSTROM ANSAUGUNG	Hardware-Steuerung, die im Falle eines Kurzschlusses an mindestens einem der Saugausgänge (ca. >200A für 10µs) funktioniert. Überprüfen Sie die Kurzschlüsse zwischen den Motorkabeln und/oder den Betrieb der Saugmotoren.	Schalten Sie die Steuerung aus, prüfen Sie die Last (Motor), die Mechanik, die Verkabelung und die Anschlüsse auf Kurzschluss am Ausgang und starten Sie dann neu. Wenn der Alarm weiterhin besteht, wenden Sie sich an den technischen Support.
148	PUMPENÜBERSTROM	Hardwaresteuerung, die im Falle eines Kurzschlusses an mindestens einem der Wasserpumpenausgänge (ca. >30A für 10µs) anspricht. Überprüfen Sie, ob keine Kurzschlüsse zwischen den Motorkabeln und/oder dem Betrieb des Wasserpumpenmotors vorliegen.	Schalten Sie die Steuerung aus, prüfen Sie die Last (Motor), die Mechanik, die Verkabelung und die Anschlüsse auf Kurzschluss am Ausgang und starten Sie dann neu. Wenn der Alarm weiterhin besteht, wenden Sie sich an den technischen Support.
161	ÜBERLASTUNG ACT1	Software-Steuerung des kontinuierlichen Arbeitsstroms des Stellglieds 1. Ist der aufgenommene Strom dauerhaft höher als der eingestellte Wert (Parameter „ÜBERLASTUNGSEBENE“), wird nach der eingestellten Zeit (Parameter „ÜBERLASTUNGSZEIT“) ein Alarm ausgelöst. Es ist notwendig, den elektrischen und mechanischen Zustand des Stellglieds auf mechanische Blockaden zu überprüfen.	Überprüfen Sie den mechanischen Zustand und die Position der Endschalter des Stellantriebs und starten Sie die Steuerung neu.
166	ÜBERLASTUNG ACT2	Hardware-Schutz, der bei einem Kurzschluss am Ausgang eingreift (ca. > 15A pro 1ms). Überprüfen Sie die Anschlüsse, eventuelle mechanische Hindernisse (Blockierungsbedingungen), den elektrischen und mechanischen Zustand des Linearantriebs.	Schalten Sie die Steuerung aus, prüfen Sie die Last (Motor), die Mechanik, die Verkabelung und die Anschlüsse und prüfen Sie, ob ein Kurzschluss am Ausgang vorliegt.

10.3. TRAKTIONSSALARME

NR	Name	Beschreibung	Abhilfe
180	ÜBERTEMPERATUR	Sie wird aktiviert, wenn unter besonders schwierigen Umwelt- oder Arbeitsbedingungen die Temperatur der Fahrleistungsstufe 90 °C überschreitet.	Ausschalten und abkühlen lassen. Prüfen Sie die Absorption des Antriebsmotors, den Belüftungszustand der Umgebung und starten Sie neu.
		Die Steuerung begrenzt die zulässige Überlastzeit aufgrund von aufeinanderfolgenden Überlastbedingungen. Wenn der Regler zu heiß ist und die Traktion nicht aktiviert werden kann, leuchtet das Symbol weiter.	Überprüfen Sie den Verbrauch des Antriebsmotors, warten Sie einige Minuten (falls immer eingeschaltet) und starten Sie die Steuerung neu.

1.	INFORMACIONES GENERALES		
1.1.	FINALIDAD DEL MANUAL	6.4.	ARRASTRE Y DISCOS ABRASIVOS)
1.2.	TERMINOLOGÍA Y LEYENDA DE LOS SÍMBOLOS		LLENADO Y DESCARGA DEL DEPÓSITO DE LA SOLUCIÓN LIMPIADORA
1.3.	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	6.5.	VACIADO DEL DEPÓSITO DE RECUPERACIÓN
1.4.	USO AL QUE ESTÁ DESTINADO LA MÁQUINA	6.6.	CONDUCCIÓN DE LA MÁQUINA
1.5.	MODIFICACIONES TÉCNICAS	6.7.	MÉTODO DE TRABAJO
2.	INFORMACIONES SOBRE LA SEGURIDAD	6.7.1.	PREPARACIÓN Y ADVERTENCIAS
2.1.	RECOMENDACIONES FUNDAMENTALES	6.7.2.	AJUSTE DE LA CANTIDAD DE DETERGENTE EN LA SOLUCIÓN LIMPIADORA
2.2.	RUIDO Y VIBRACIONES	6.7.3.	LAVADO DIRECTO O PARA SUPERFICIES LIGERAMENTE SUCIAS
3.	INFORMACIONES SOBRE EL DESPLAZAMIENTO	6.7.4.	LAVADO INDIRECTO O PARA SUPERFICIES MUY SUCIAS
3.1.	ELEVACIÓN Y TRANSPORTE DE LA MÁQUINA EMBALADA	6.7.5.	OPERACIONES SUCESIVAS AL LAVADO
3.2.	CONTROL AL RECIBIR LA MERCANCÍA	7.	INFORMACIONES SOBRE EL MANTENIMIENTO
3.3.	DESEMBALAJE	7.1.	DEPÓSITOS
3.4.	DESBLOQUEO DEL FRENO ELECTROMECÁNICO	7.2.	TUBO DE ASPIRACIÓN
3.5.	ELEVACIÓN Y TRANSPORTE: MÁQUINA, BATERÍA Y CARGADOR DE BATERÍAS	7.3.	BOQUILLA DE SECADO
4.	INFORMACIONES TÉCNICAS	7.4.	ACCESORIOS
4.1.	DESCRIPCIÓN GENERAL	7.5.	FILTRO SOLUCIÓN DETERGENTE
4.1.1.	BATERÍAS	7.6.	CUERPO DE LA MÁQUINA
4.1.2.	INDICADOR DE DESCARGA DE BATERÍAS	7.7.	BATERÍAS
4.1.3.	CARGADOR DE BATERÍAS	7.8.	MANTENIMIENTO PROGRAMADO
4.2.	STRUCTURA Y FUNCIONES	7.9.	RECAMBIOS ACONSEJADOS
4.2.1.	MAQUINA	8.	CONTROL DE EJERCICIO
4.2.2.	BATERIAS	8.1.	DIAGNÓSTICO INDICACIÓN DE AVERÍAS
4.3.	CONFIGURACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍA	8.2.	RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS
4.4.	ACCESORIOS	8.2.1.	LA MÁQUINA NO FUNCIONA
5.	INFORMACIONES SOBRE LA INSTALACIÓN	8.2.2.	LA MÁQUINA NO AVANZA
5.1.	PREPARACIÓN DE LA BATERÍA	8.2.3.	LOS CEPILLOS NO GIRAN
5.2.	INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE LA BATERÍA	8.2.4.	LA SOLUCIÓN LIMPIADORA NO BAJA O BAJA EN POCA CANTIDAD
5.2.1.	AJUSTES A TREVÉS DEL PANEL DE CONTROL	8.2.5.	FALTA ASPIRACIÓN
5.3.	PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA	8.2.6.	POCA ASPIRACIÓN
6.	INFORMACIONES SOBRE LA UTILIZACIÓN	8.2.7.	EL MOTOR DE LOS CEPILLOS O EL MOTOR DE ASPIRACIÓN NO SE PARAN
6.1.	RECARGA DE LAS BATERÍAS	8.2.8.	LA BOQUILLA DE SECADO NO LIMPIA O NO SECA BIEN
6.2.	MONTAJE, DESMONTAJE, REGULACIÓN DEL SQUEEGEE Y DEL PROTECTOR CONTRA SALPICADURAS	8.2.9.	EL CARGADOR DE BATERÍAS NO FUNCIONA
6.2.1.	MONTAJE DE LA BOQUILLA DE SECADO	8.2.10.	LAS BATERÍAS NO SE CARGAN O NO MANTIENEN LA CARGA
6.2.2.	DESMONTAJE DE LA BOQUILLA DE SECADO	9.	CONDICIONES DE GARANTIA
6.2.3.	SUSTITUCIÓN DE LOS LABIOS DE LA BOQUILLA DE SECADO	9.1.	ELIMINACION DE LA MAQUIN
6.2.4.	REGULACIÓN DE LA BOQUILLA DE SECADO	9.2.	ELIMINACIÓN
6.2.5.	MONTAJE Y DESMONTAJE DEL PROTECTOR CONTRA SALPICADURAS	10.	LISTA DE ALARMAS
6.3.	MONTAJE, DESMONTAJE Y REGULACIÓN DE LOS ACCESORIOS (CEPILLOS, PLATOS DE	10.1.	ALARMAS GENERALES
		10.2.	ALARMAS DE FUNCIÓN
		10.3.	ALARMAS DE TRACCIÓN

1. INFORMACIONES GENERALES

1.1. FINALIDAD DEL MANUAL

Para facilitar la consulta y lectura de los temas de interés, consulte el índice que se halla al inicio de la sección escrita en su idioma.

El presente manual ha sido redactado por el fabricante y forma parte integrante del producto, y como tal debe conservarse con cuidado durante toda la vida de la máquina hasta su demolición.

El cliente debe asegurarse de que los operarios hayan leído y comprendido el contenido del presente manual, a fin de que puedan atenerse escrupulosamente las instrucciones descritas en el mismo.

Para obtener los mejores resultados en términos de seguridad, prestaciones, eficacia y duración del producto que han adquirido es fundamental respetar siempre las indicaciones proporcionadas en este manual. El incumplimiento de estas reglas puede provocar daños a las personas, a la máquina, a la superficie lavada y al ambiente, que en ningún caso podrán imputarse al fabricante.

El presente manual se refiere detalladamente a la máquina y proporciona indicaciones y descripciones exclusivamente a las baterías y cargadores de baterías (opcionales) que disponemos.

Las baterías y el cargador de baterías son componentes fundamentales para completar la máquina y condiciones el funcionamiento de la misma en términos de autonomía y prestaciones. Sólo la correcta combinación entre los dos accesorios (baterías y cargador de baterías) permite obtener las máximas prestaciones y evita grandes pérdidas de dinero. Para más informaciones al respecto es esencial remitirse a los manuales específicos de las baterías y de los cargadores de baterías.

Los cargadores de baterías y las baterías que sugerimos (opcionales) aseguran la mejor combinación con la máquina y, además de una extraordinaria versatilidad (cargadores de baterías), ofrecen estándares cualitativos y prestaciones en la cumbre de la categoría.

1.2. TERMINOLOGÍA Y LEYENDA DE LOS SÍMBOLOS

Para una mayor claridad y para evidenciar de modo adecuado los diferentes aspectos de las instrucciones descritas, se han utilizado los términos y símbolos que se definen y presentan a continuación:

- **Máquina.** Esta definición sustituye el nombre comercial al que se refiere este manual.

- **Operario.** - operador, la(s) persona(s) encargada(s) de instalar, poner en marcha, regular, mantener, limpiar, reparar, transportar una máquina..

- **Técnico.** Por técnico se entienden las personas con la experiencia, preparación técnica y conocimientos legislativos y normativos necesarios para permitir realizar todo tipo de intervención en la máquina, con la capacidad de reconocer y evitar posibles peligros durante la instalación y el mantenimiento de la máquina.

 - **SÍMBOLO INDICACIÓN** Son informaciones de especial importancia para evitar averías a la máquina.

 - **SÍMBOLO ATENCIÓN** Son informaciones sumamente importantes para evitar serios daños a la máquina y al ambiente en el que se trabaja.

 - **SÍMBOLO PELIGRO** Son informaciones vitales para evitar graves (o extremas) consecuencias a la salud de las personas y a la integridad del producto y del ambiente en el que se trabaja.

1.3. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

La placa de datos situada debajo del panel de mandos contiene las informaciones.

 **Peso total (listo para el servicio)**

 **Inclinación máx. del área de trabajo 2%
(Inclinación máx. de transporte 10%)**

 **Potencia del accionamiento de cepillos**

 **Potencia de la turbina de absorción**

 **Potencia del motor del sistema de tracción**

1.4. USO AL QUE ESTÁ DESTINADO LA MÁQUINA

Este aparato es apto para el uso en aplicaciones industriales, como en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, tiendas, oficinas y negocios de alquiler.

La máquina descrita en el presente manual es una fregadora-secadora de suelos: debe utilizarse para la limpieza y aspiración de líquidos de suelos planos, rígidos, horizontales, lisos o poco rugosos, uniformes y sin obstáculos, en locales tanto civiles como industriales. Está prohibido cualquier otro uso que no sea los arriba indicados. Le rogamos lea detenidamente las informaciones sobre la seguridad proporcionadas en este manual.

La fregadora-secadora distribuye sobre la superficie que se ha de limpiar una cantidad de solución (regulable en función de las necesidades) de agua y detergente mientras los cepillos eliminan la suciedad del suelo. El equipo de aspiración de la máquina, a través de un squeegee (rasqueta de secado), seca perfectamente con una sola pasada los líquidos y la suciedad eliminada por los cepillos frontales. Asociando un adecuado detergente para la limpieza con los diferentes tipos de cepillos (o discos abrasivos) disponibles, la máquina puede adaptarse a todas las combinaciones de tipos de suelos y suciedad.

1.5. MODIFICACIONES TÉCNICAS

El fabricante se reserva el derecho de aportar sin previo aviso las modificaciones técnicas al producto que considere necesarias para actualizarlo o mejorarlo técnicamente. Por este motivo algunos detalles de la máquina que ha comprado podrían diferir con las informaciones indicadas en los catálogos comercia-

les o con las figuras del presente manual, sin que por esto se altere la seguridad del mismo y las informaciones proporcionadas al respecto.

2. INFORMACIONES SOBRE LA SEGURIDAD

2.1. RECOMENDACIONES FUNDAMENTALES

 **Lea detenidamente el “manual de instrucciones para el uso” antes de realizar las operaciones de puesta en marcha, utilización, mantenimiento, mantenimiento ordinario, o cualquier otro tipo de intervención en la máquina.**

 **Respete escrupulosamente todas las prescripciones contenidas en el presente manual así como las prescripciones de los manuales de las baterías y de los cargadores de baterías (prestando especial atención a los párrafos precedidos por el símbolo de atención o peligro).**

El fabricante declina toda responsabilidad por los daños que pudieran producirse a personas o cosas debidos al incumplimiento de las citadas prescripciones.

 Esta máquina solo debe ser conectada a una corriente con la misma tensión extra baja de seguridad que se indica en la placa de “datos de identificación”.

 Antes de utilizar la máquina, asegúrese de que todos los componentes estén bien colocados.

 La máquina debe ser utilizada exclusivamente por personal que haya sido formado para su uso, que haya demostrado su capacidad y que haya sido expresamente encargado de usarla. Para evitar el uso no autorizado, cuando no utilice la máquina guárdela en un lugar no accesible a personas ajenas, y quite la llave del tablero de mandos.

 Este aparato no es apto para ser manejado por personas (incluidos niños) con incapacidades físicas, sensoriales o intelectuales o falta de experiencia y/o conocimientos.

– Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato.

 No destine esta máquina a otros usos que no sean los expresamente previstos. Valúe el tipo de edificio en el cual debe trabajarse y respete escrupulosamente las normas y las condiciones de seguridad vigentes en el mismo.

 No utilice la máquina en lugares que no dispongan de la iluminación adecuada, en ambientes explosivos, en presencia de suciedad nociva para la salud (polvos, gases, etc.), en calles o pasajes públicos y en ambientes exteriores en general.

 El campo de temperatura previsto para el uso de la máquina es de +4°C a +35°C; coloque la máquina en reposo en un lugar seco y no corrosivo, donde la temperatura esté comprendida entre +10°C y +50°C.

El campo de humedad previsto para la máquina, en cualquier condición en que la misma se encuentre, es del 30% al 95%.

 **No use o aspire nunca líquidos, gases, polvos secos, ácidos y disolventes (por ejemplo diluyentes para pinturas, acetona, etc.), aunque estén diluidos, no utilice productos inflamables o explosivos (por ejemplo gaso-**

lina, aceite combustible, etc.); no aspire nunca objetos en llamas o incandescentes.

  **No utilice la máquina en pendientes o rampas superiores al 2 %.**

En caso de pequeñas pendientes no utilice la máquina de modo transversal, manibre siempre con precaución y sin hacer inversiones. **Inclinación máx. de transporte 10%**, para transportar la máquina en rampas o en pendientes más elevadas, presta la máxima atención para evitar vuelcos y/o aceleraciones incontroladas. Desplace la máquina por rampas y/o escalones sólo con el cabezal de los cepillos y la boquilla de secado levantados.

 **Nunca aparque la máquina en pendiente.**

 La máquina nunca debe dejarse sin vigilancia con la llave puesta y conectada; sólo puede abandonarse después de haber desconectado y quitado la llave, tras haberla asegurado contra movimientos accidentales y desconectado de la alimentación eléctrica.

 Cuando utilice la máquina preste atención a la presencia de terceras personas, especialmente a los niños que pudieran estar presentes en el local donde se trabaja.

 No utilice la máquina para transportar personas u objetos o para arrastrar objetos. No arrastre la máquina.

 No utilice la máquina como superficie de apoyo, para ningún peso y por ningún motivo.

No obstruya las aperturas de ventilación y de eliminación del calor.

 No elimine, modifique o deshabilite los dispositivos de seguridad.

 Utilice siempre las protecciones personales para la seguridad del operario: delantal o mono de trabajo de seguridad, zapatos antideslizantes e impermeables, guantes de goma, gafas y cascos de protección, mascarillas para proteger las vías respiratorias. Antes de empezar a trabajar quítese los collares, relojes, corbatas y todo aquello que potencialmente pudiera provocar graves accidentes.

 No introduzca las manos entre las partes en movimiento.

 No utilice detergentes diferentes a los previstos y atégase a las prescripciones indicadas en las diferentes fichas de seguridad. Aconsejamos conservar los detergentes en un lugar inaccesible a los niños. En caso de contacto accidental con los ojos, lave inmediata y abundantemente con agua, y en caso de ingestión llame inmediatamente a un médico.

Asegúrese de que las tomas de corriente para la alimentación del cargador de baterías estén conectadas a una adecuada red de tierra, y que estén protegidas por interruptores magnetotérmicos y diferenciales.

 Si la máquina está equipada con baterías al GEL/AGM es esencial asegurarse de que el indicador de descarga situado en el salpicadero esté correctamente regulado. Para ello diríjase a su revendedor o siga las correspondientes instrucciones del manual.

 Es indispensable respetar las instrucciones del fabricante de las baterías y las disposiciones del Legislador. Mantenga las baterías siempre limpias y secas, a fin de evitar corrientes de dispersión superficial. Proteja las baterías contra las impurezas, como por ejemplo el polvo metálico.

 No apoye herramientas sobre las baterías: peligro de cortocircuito y de explosión.

 Cuando use ácido para baterías, siga escrupulosamente las correspondientes instrucciones de seguridad.

Nunca limpie la máquina con chorros de agua.

 Los fluidos recuperados contienen detergentes, desinfectantes, agua, material orgánico e inorgánico recuperado durante las fases de trabajo: estos fluidos deben eliminarse siguiendo la ley vigente en materia.

 En caso de avería y/o mal funcionamiento de la máquina, apáguela inmediatamente (desenchufándola de la red de alimentación eléctrica o de las baterías) y no manipúlela.

Diríjase a un centro de asistencia técnica del fabricante.

 Todas las operaciones de mantenimiento o sustitución de los accesorios deben realizarse en ambientes adecuadamente iluminados, y sólo después de haber desenchufado la máquina de la alimentación eléctrica, desconectando el conector de la batería.

 Todas las intervenciones en el sistema eléctrico y todas las operaciones de mantenimiento y de reparación (especialmente las que no se describen explícitamente en este manual) deben ser realizadas exclusivamente por los centros de asistencia autorizados o por personal técnico especializado y experto en el sector y en las normas de seguridad.

 Se permite usar sólo accesorios y recambios originales, proporcionados exclusivamente por el fabricante, puesto que sólo estos recambios garantizan que la máquina funcione de modo seguro y sin inconvenientes. No use piezas desmontadas de otras máquinas u otros juegos de piezas como recambios.

 Compruebe la máquina cada vez que deba utilizarla. En especial, compruebe que el cable de recarga de la batería y el conector estén en buenas condiciones y que sean seguros para el operario. Si no están en perfectas condiciones, no utilice la máquina por ningún motivo antes de que un técnico especializado y autorizado realice la reparación.

 Apague inmediatamente el motor de aspiración si observa pérdidas de espuma o de líquido.

 No utilice la máquina sobre superficies textiles como alfombras, moquetas, etc.

El uso de ceras, detergentes espumosos o dispersiones a lo largo de los tubos, puede ocasionar a la máquina serios problemas y obstruir los tubos.

2.2. RUIDO Y VIBRACIONES

Para las informaciones sobre el ruido y las vibraciones ver en la página 257.

3. INFORMACIONES SOBRE EL DESPLAZAMIENTO

3.1. ELEVACIÓN Y TRANSPORTE DE LA MÁQUINA EMBALADA

 Durante todas las operaciones de elevación o transporte, asegúrese de que la máquina embalada esté bien sujeta, a fin de evitar que se vuelque o caiga accidentalmente.

Las operaciones de carga y descarga con los medios a tal fin destinados, deben realizarse con la adecuada iluminación.

La máquina embalada debe moverse con medios adecuados, prestando atención a no dañar ni golpear el embalaje en ninguna parte y a no volcarlo, y apoyándolo en el suelo con mucho cuidado.

 Todas estas indicaciones también valen para las baterías y el cargador de baterías.

3.2. CONTROL AL RECIBIR LA MERCANCÍA

 Cuando reciba la mercancía (máquina, batería o cargador de baterías) del transportista, compruebe atentamente la integridad del embalaje y de su contenido. Si éste último hubiera sufrido daños, comuníquelo al transportista, y resérvese, por escrito (seleccione en el documento la voz “reserva”), de presentar la solicitud de resarcimiento antes de aceptar la mercancía.

3.3. DESEMBALAJE

 Vista prendas de seguridad y utilice los instrumentos adecuados para limitar los riesgos de accidentes. Para la máquina, proceda del siguiente modo y por este orden.

Si la máquina está embalada en caja de cartón:

- Corte y quite los flejes de plástico con tijeras o cizalla.
- Quite, sacándola por arriba, la caja de cartón.

- Saque las bolsas que están dentro de la caja y compruebe su contenido (manual de uso y mantenimiento, conector para cargador de baterías)

- Quite las abrazaderas metálicas o flejes plásticos que fijan la máquina al pallet.

- Saque del embalaje los cepillos y la boquilla de secado.

- Saque la máquina (empujándola hacia atrás) del pallet utilizando una plataforma inclinada bien sujeta al pavimento y al pallet.

Si la máquina está embalada en jaula de madera:

- Separe del pallet todas las paredes de madera, empezando por la pared superior.

- Quite el film protector de la máquina.

- Quite las abrazaderas metálicas o flejes plásticos que fijan la máquina al pallet.

- Saque del embalaje los cepillos y la boquilla de secado.

- Saque la máquina (empujándola hacia atrás) del pallet utilizando una plataforma inclinada bien sujeta al pavimento y al pallet.

Proceda con las mismas precauciones e indicaciones para quitar de su embalaje el cargador de baterías opcional (extrayéndolo desde arriba del embalaje por medio de las específicas manillas) y la batería opcional. Aleje la máquina del resto de los embalajes, ahora ya puede montar los accesorios y las baterías, para ello lea el correspondiente párrafo de este manual.

Se sugiere conservar todos los elementos del embalaje, porque podrían ser útiles para proteger la máquina y los accesorios en caso de transporte a otro lugar o a los

centros de asistencia autorizados. Si no desea guardar el embalaje, el mismo deberá eliminarse según lo establecido en las leyes vigentes en materia.

3.4. DESBLOQUEO DEL FRENO ELECTROMECAÁNICO

⚠ Cuando la máquina está sin batería, o si es apagada, resulta ser frenada.

Para **desbloquear** el freno electromecánico hace falta actuar sobre el motor de tracción posicionado sobre el eje de las ruedas traseras (Foto L) según el procedimiento siguiente:

- Tirar la palanca de desbloqueo hacia el exterior (Foto L - 1)

- Girar la palanca de desbloqueo hacia abajo y ponerla sobre el motor de modo que siga siendo orientado hacia el exterior (Foto L - 2)

El freno electromecánico es ahora desbloqueado y es posible mover la máquina.

Después del desplazamiento de la máquina hace falta repetir al revés la operación y reconducir la palanca en la posición de funcionamiento (Foto L - 1).

⚠  **ATENCIÓN: antes de utilizar la máquina averiguar que la horquilla esté en la posición de funcionamiento (Foto L - 1).**

3.5. ELEVACIÓN Y TRANSPORTE: MÁQUINA, BATERÍA Y CARGADOR DE BATERÍAS

⚠ Nunca levante la máquina con una carretilla elevadora, el bastidor no tiene los elementos necesarios para efectuar una elevación directa.

Antes de preparar el embalaje y de efectuar el transporte, realice las siguientes operaciones:

- Vacíe el depósito de recuperación y el depósito de la solución.

- Desmunte la boquilla de secado y los cepillos o los platos de arrastre.

- Desconecte y quite las baterías.

Coloque la máquina en el pallet original (o en uno equivalente que soporte el peso y que sea adecuado a las dimensiones de la máquina) para ello utilice una plataforma inclinada.

Fije fuertemente la máquina y la boquilla de secado al pallet con abrazaderas metálicas u otros elementos que sean adecuados al peso de los elementos.

Levante el pallet con la máquina para cargarlo sobre el medio de transporte.

Fije fuertemente la máquina y el pallet con cables conectados al medio de transporte.

Si se tienen a disposición medios de transporte privados, con rampas inclinadas, se puede empujar directamente la máquina sin el pallet, asegurándose de que todos los componentes y la máquina estén adecuadamente protegidos para que no sufran golpes violentos, humedad, vibraciones o movimientos

accidentales durante el transporte.

Las cajas de las baterías están provistas de orificios para enganchar las herramientas necesarias para el transporte.

✉ Para la elevación o introducción (en el vano de la máquina) de la batería, utilice exclusivamente personal y medios adecuados (cables, armellas, etc.) para la operación y para soportar el peso de las cargas en cuestión. Para el transporte tenga las mismas precauciones y siga las mismas indicaciones sugeridas para la máquina, asimismo siga las indicaciones del manual del fabricante de la batería.

El cargador de baterías puede transportarse sobre los soportes de los que está provisto, tanto vertical como horizontalmente, tome las mismas precauciones y siga las mismas indicaciones previstas para la máquina, asimismo siga las indicaciones del manual del cargador de baterías.

4. INFORMACIONES TÉCNICAS

4.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

4.1.1. BATERÍAS

Independientemente del tipo de construcción, las prestaciones de una batería se indican con la capacidad referida a un periodo de descarga. Otro valor importante es el número de descargas posibles. La capacidad está expresada en amperios por hora (Ah), mientras que el periodo de descarga generalmente se indica en 20 horas (C20 o bien 20h, o bien no se indica expresamente), 5 horas (C5 o bien 5h) o C1 bien 1h para las baterías de iones de litio. Los ciclos de descarga/carga son la indicación del número de veces que la batería soporta la carga en las mejores condiciones, es decir, indican la vida útil de la batería respetando todas las prescripciones previstas.

Por lo tanto la capacidad de una batería varía en función de la velocidad con la que utilice la energía (la corriente), por este motivo los valores de la capacidad expresados en C5 o C20 varían tan sensiblemente. Es fundamental considerar estos factores a fin de efectuar una correcta comparación entre los productos disponibles en el mercado y los ofrecidos por nosotros.

En esta máquina se pueden montar los siguientes tipos de baterías:

- Batería de módulos blindados tubulares al Pb-Ácido: requieren el control periódico del nivel del electrolito en cada elemento!

⚠ **Si un elemento no está cubierto por la solución ácida, se oxida en 24 horas y las prestaciones de ese elemento se dañan sin posibilidad de recuperación.**

⚠ Remítase al manual de las baterías para evitar riesgos físicos y económicos.

- Batería de módulos al GEL/AGM: este tipo de baterías no requieren mantenimiento ni ambientes especiales para la recarga (puesto que no emiten gases nocivos) y, por lo tanto, se aconsejan vivamente.

- Baterías de iones de litio: no necesitan mantenimiento y tienen un ciclo de vida más largo que sus predecesoras.

⚠ **No está absolutamente descontado que baterías y**

cargadores de baterías con las mismas características técnicas que los ofrecidos por nosotros den resultados análogos, sólo una perfecta compatibilidad entre estos elementos (baterías al Pb-Ácido, baterías al GEL/AGM, baterías de litio y cargador de baterías) protegen las prestaciones, la vida útil, la seguridad y el valor económico invertido.

4.1.2. INDICADOR DE DESCARGA DE BATERÍAS

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.2. CARGADOR DE BATERÍAS

Este tipo de cargador de baterías de alta frecuencia permite una excelente recarga de las baterías, prolongando la autonomía y la vida de las mismas, y gracias a la posibilidad de configurarlo, representa una solución muy versátil al reducir el número de cargadores necesarios. En efecto, el mismo cargador de baterías puede utilizarse tanto para las baterías al Pb-Ácido como para las baterías al GEL/AGM. El display digital proporciona una serie de informaciones para tener siempre bajo control el proceso de recarga, la batería y el mismo cargador de baterías (para una información detallada lea el correspondiente manual).

⚠ No está absolutamente descontado que baterías y cargadores de baterías con las mismas características técnicas que los ofrecidos por nosotros den resultados análogos, sólo una perfecta compatibilidad entre estos elementos (baterías al Pb-Ácido, baterías al GEL/AGM, baterías de litio y cargador de baterías) protegen las prestaciones, la vida útil, la seguridad y el valor económico invertido.

Consultar el manual relativo del fabricante suministrado con el equipo.

4.2. STRUCTURA Y FUNCIONES

4.2.1. MAQUINA

FOTO A

- 1 Depósito de recuperación
- 2 Asiento del operador
- 3 Depósito de la solución detergente
- 4 Rueda trasera
- 5 Rueda paragolpes
- 6 Protector de salpicaduras
- 7 Pedal de mando de la tracción
- 8 Depósito de detergente (OPCIONAL)
- 9 Volante
- 10 Tapón de llenado del depósito de la solución detergente
- 11 Roll-bar antivuelco
- 12 Freno mecánico
- 13 Gancho de apertura del compartimento de las baterías
- 14 Indicador nivel depósito solución

FOTO B

- 1 Tubo de vaciado del depósito de recuperación
- 2 Tapón del tubo de vaciado del depósito de recuperación
- 3 Grifo dispensación solución de lavado
- 4 Palanca de subida/bajada de la boquilla de secado
- 5 Campana de aspiración y de acceso al depósito de recuperación
- 6 Rodillos parachoques

FOTO C

- 1 Luz destellante (opcional)
- 2 Tapa de aspiración
- 3 Filtro de aspiración
- 4 Depósito de recuperación

FOTO D

- 1 Tapón de llenado del depósito de la solución detergente
- 2 Kit llenado automático depósito solución (OPCIONAL)

FOTO E

- 1 Rueda paragolpes
- 2 Pómulo por el desmontaje de los labios de la boquilla de secado
- 3 Pómulo de desenganche/enganche rápido de la boquilla de secado
- 4 Pómulo de regulación de la inclinación de la boquilla de secado
- 5 Tubo de aspiración
- 6 Pómulo de regulación de la Presión de la boquilla de secado
- 7 Rueda de la boquilla de secado

FOTO F

- 1 Filtro de la solución limpiadora

FOTO G

- 1 Abitaculo baterías con baterías 12v
- 2 Cargador de baterías
- 3 Conector del cargador
- 4 Esquema de conexión de las baterías en serie (Pb-Ácido, GEL/AGM)
- 5 Esquema de conexión de las baterías individuales (Batería de litio)
- 6 Esquema de conexión de las baterías en paralelo (Batería de litio)
- 7 Mecanismo de palanca de bloqueo del levantamiento del depósito de la solución

FOTO H

- 1 Toma para la recarga de la batería

FOTO I

- 1 Tapa del cargador
- 2 Indicador luminoso "led" rojo batería descarga
- 3 Indicador luminoso "led" verde batería carga
- 4 Interruptores dip-switch
- 5 Tapón para acceso a los dip-switch
- 6 Interruptores dip-switch para la configuración de la curva de carga
- 7 Cuadro de configuración de los Dip-switch para la la curva de Carga pb-acido/gel/agm

FOTO L

- 1 Palanca de desbloqueo en posición de trabajo (freno bloqueado)
- 2 Posición de desbloqueo del freno electromecánico

FOTO M

- 1 Volante
- 2 Panel de mandos
- 3 Interruptor de llave
- 4 Toma USB para cargar dispositivos electrónicos (OPCIONAL)

FOTO N

- 1 Interruptor del motor cepillos
- 2 Interruptor del motor de aspiración
- 3 Selector para el ajuste de la cantidad del detergente (OPTIONAL)
- 4 Selector de marcha adelante/ atrás
- 5 Selector para aumentar la velocidad de avance
- 6 Selector para la reducción de la velocidad de avance
- 7 Pantalla de visualización de informaciones sobre

- el funcionamiento
- 8 Botón de señalización acústica

FOTO O

- Porcentaje de dilución del detergente
- 1 Dilución con mitad de suministro de agua limpia
 - 2 Dilución con el suministro completo de agua limpia

FOTO P

- 1 Cabezal de cepillo giratorio
- 2 Cabezal de doble cepillo giratorio
- 3 Cabezal de rodillos

4.2.2. BATERIAS

Si se incluyen en el suministro, las baterías al Pb-Ácido (si no son de carga en seco) o al GEL/AGM, ya están listas para ser instaladas:

Color rojo polo positivo

Color negro polo negativo.

4.3. CONFIGURACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍA

NOTA: El cargador que se muestra en la FIG. 1 es de carácter meramente indicativo.

Consulte el manual específico del cargador.

Se aconseja la intervención del sistema de asistencia. El cargador de la maquina está **configurado por baterías GEL/AGM**. Si desea equipar la fregadora-seca-dora con baterías de diferentes tipos, debe actuar de la siguiente manera:

⚠ VISUALIZACIÓN DE LAS IMPOSTACIONES DEL CARGADOR

Las impostazioni de carga del cargador de baterías son indicadas da el destallamento de los diodos LED al encendido del cargador.

- el diodo **LED ROJO (Foto I- 2) destalla 2 veces** = cargador configurado para baterías **PB-Ácido**

- el diodo **LED VERDE (Foto I- 3) destalla 2 veces** = cargador configurado para baterías **GEL/AGM**.

Se puede efectuar este tipo de verificación aunque si las baterías no son conectadas.

⚠ CONFIGURACIÓN DE LOS DIP-SWITCH DEL CARGADOR CBHD2 24V 20A

Para hacer la configuración del cargador con tipo de carga para baterías PB-Ácido o baterías GEL/AGM se necesita de **obrar los interruptores (Dip-Switch) situados a l'interior del cargador (Foto I- 4)**.

Para acceder a los dip-switch se debe desmontar la tapa inferior del cargador (Foto I - 1) o el tapón en plástico (Foto I - 5).

Para configurar la curva de carga para los diferentes tipos de baterías se necesita posicionar los dip-switch del grupo **SW1**, como indicado en el cuadro de la Foto I - 7 en pagina 7.

ATENCIÓN: Los dip-switch del grupo **SW2 deben**

siempre permanecer en posición OFF.

Si la máquina está equipada de fábrica con una batería y un cargador, el ajuste de la máquina y del cargador lo realiza el fabricante.

En caso de que se hagan cambios en el equipo, es decir, en el tipo de batería o en el cargador, recomendamos ponerse siempre en contacto con el centro de asistencia autorizado tanto para el ajuste de la máquina como para el ajuste de la curva de carga del cargador.

En general, se aplican los siguientes criterios:

Para baterías de Pb-ácido y GEL/AGM: corriente de carga de aproximadamente un 10/12% de la capacidad en Ah-C20

Para las baterías de litio FePO₄: corriente de carga de aproximadamente un 40% de la capacidad en Ah. El cargador previsto por el fabricante en caso de estar equipado con baterías de litio tiene una corriente de carga de 30A.

El incumplimiento de estas indicaciones puede causar graves daños a la batería y anular la garantía.

4.4. ACCESORIOS

El proveedor de la máquina podrá mostrarle la lista completa y actualizada de todos los accesorios disponibles, como cepillos, arrastradores, discos, etc.

5. INFORMACIONES SOBRE LA INSTALACIÓN

5.1. PREPARACIÓN DE LA BATERÍA

⚠ Las características técnicas de las baterías utilizadas deben corresponder con las indicadas en el párrafo de las informaciones técnicas. El uso de baterías diferentes puede provocar serios daños a la máquina o requerir recargas más frecuentes.

🔧 Durante la instalación o cualquier tipo de operación de mantenimiento de las baterías, el operario debe disponer de los accesorios de seguridad adecuados para evitar accidentes. Trabaje lejos de llamas libres, no cortocircuite los polos de las baterías, no provoque chispas y no fume.

Las baterías normalmente se proporcionan cargadas con solución ácida (para las baterías al Pb-Ácido) y listas para usar, siga las instrucciones del manual que se entrega con la batería y atégase escrupulosamente a las indicaciones sobre la seguridad y sobre los modos de uso descritos en dicho manual.

5.2. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE LA BATERÍA

La información proporcionada es de carácter general: consulte siempre el manual de uso de la batería

instalada.

⚠ Estas operaciones deben ser realizadas por personal especializado.

Averiguar que los dos depósitos estén vacíos, en caso contrario vaciarlos siguiendo el procedimiento específico.

Levantar el depósito de recuperación de 90° averiguando que sea estable en aquella posición; de este modo se tiene acceso al alojamiento de la batería. Desconecte el conector Anderson perteneciente al cableado baterías del conector Anderson perteneciente al cableado máquina. Sujete siempre los conectores, no tire directamente de los cables.

⚠ **En caso de conexión de las baterías en paralelo (FIG. G - 6), asegúrese de que la longitud de los cables sea igual.**

🔧 **Fije el cableado batería a la batería conectando los bornes exactamente y sólo en los polos marcados con el mismo símbolo (cableado rojo "+", cableado negro "-"). Un eventual cortocircuito de la batería puede ocasionar explosiones!**

Coloque las baterías en el compartimento de la batería teniendo cuidado de orientar los polos de la batería de la manera más conveniente en función de la longitud de los cables. Proceda a la conexión de los polos de las baterías siguiendo los esquemas previstos en la figura G según el tipo de baterías que se deben ensamblar. Apriete las abrazaderas en los polos y protéjalas con un lubricante protector especial tipo grasa de vaselina.

Una vez haya comprobado que todos los mandos en el panel estén en posición "0" o en reposo, conecte el conector de la batería al de la máquina.

⚠ Cierre el compartimento de las baterías de modo que el gancho (FIG. A - 13) haga clic para asegurar el cierre correcto del compartimento de la batería, asegurándose de que la cerradura esté bloqueada, teniendo cuidado de no aplastar ningún cableado.

5.2.1. AJUSTES A TREVÉS DEL PANEL DE CONTROL

Asegúrese de que la llave está en la posición OFF (O), pulse al mismo tiempo los botones  "**cepillos**" (Foto N-1) y  (-) "**SPEED**" (Foto N-6) en el panel de control (Foto N).

Gire simultáneamente la llave (ON) (I).

Cuando la pantalla (Foto N-7) muestre la palabra "**PASSWORD**", suelte los botones presionados.

Llegados a este punto, con el botón  "**cepillos**" (Foto N-1) puede desplazarse por los parámetros de ajuste del panel de control:

- TIPO DE BATERÍA
- IDIOMA

Para seleccionar y editar el parámetro deseado, pulse el botón **REDUCIR VELOCIDAD**  (-) (Foto N-6), o

pulse  **“marcha adelante/ atrás”**.
Para salir de la calibración pulse la tecla  **“aspiración”** (Foto N-2).
SIGNIFICADO DE LOS PARÁMETROS DE AJUSTE:

TIPO DE BATERÍA

Opciones: Pb ácido/GEL/AGM / Litio

IDIOMA

Idioma de visualización de los mensajes.

En esta versión están disponibles: italiano e inglés.

5.3. PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

⚠ Antes de empezar a trabajar, póngase zapatos antideslizantes, guantes y todos los dispositivos de protección personal indicados por el proveedor del detergente utilizado o necesario para el ambiente en el que se trabaja.

🔧 Realice las siguientes operaciones antes de empezar a trabajar, remítase a los párrafos específicos para una detallada descripción de estas fases:

Compruebe el nivel de carga de la batería y, si fuera necesario, recárguela.

Monte los cepillos o los discos arrastradores (con los discos abrasivos) del tipo adecuado para la superficie y el trabajo que se ha de realizar.

Monte la boquilla de secado, compruebe que esté bien fijado y contactado al tubo de aspiración, asimismo compruebe que los labios de la boquilla de secado no estén excesivamente desgastadas.

Compruebe que el depósito de recuperación esté vacío, si no lo estuviera vacíelo completamente. Compruebe y cierre completamente el mando de liberación de la solución limpiadora.

Llene el depósito de la solución a través le tapon anterior con agua limpia y detergente no espumoso en la adecuada proporción. Deje un desnivel de 7 cm entre la boca del tapón y el nivel del líquido.

🔧 Para evitar peligros, se aconseja familiarizarse antes con los movimientos de la máquina, probándola en una superficie amplia y sin obstáculos.

Para obtener los mejores resultados en términos de limpieza y duración de la máquina, sugerimos algunos simples, pero importantes, procedimientos:

- Examine el área de trabajo, alejando los posibles obstáculos; si la superficie es muy amplia, trabaje por áreas rectangulares contiguas y paralelas entre sí.

- Escoja una trayectoria de trabajo rectilínea y empiece a trabajar por la zona más lejana, para evitar volver a pasar sobre las zonas que ya se han limpiado.

6. INFORMACIONES SOBRE LA UTILIZACIÓN

6.1. RECARGA DE LAS BATERÍAS

Prepare y controle el cargador de baterías, para ello siga las instrucciones del correspondiente párrafo.
Desconecte el conector de la batería del conector

de potencia de la máquina (el que tiene las aletas de agarre) y conecte el conector de baterías con el conector del cargador de baterías.

⚠ No conecte el cargador de baterías al conector del cableado principal de la fregadora-secadora.

Sujete los conectores con las manos, no tire de los cables.

Si la máquina está equipada con **baterías al Pb-Ácido**, recargue sólo en un lugar bien ventilado, levante la tapa superior y abra los tapones de las baterías.

📖 Siga el manual de utilización y seguridad del fabricante de las baterías (véase el párrafo correspondiente al mantenimiento de las baterías).

Si la máquina está equipada con **baterías al GEL/AGM** (sin mantenimiento), siga las siguientes instrucciones.

Si la máquina se utiliza con regularidad:

Deje siempre conectadas las baterías al cargador de baterías cuando no se utilice la máquina.

Si la máquina no se utiliza durante largos periodos: Cargue la batería por la noche, después de la última vez que utilice la máquina. Seguidamente desconecte la batería del cargador de baterías.

Recargue la batería por la noche antes de usar de nuevo la máquina.

⚠ **ADVERTENCIAS para baterías de PB-ácido y GEL:**

- **Las baterías deben recargarse solo después de haber sido descargadas al menos en un 50% para garantizar una mejor duración de las mismas.**

- **Una vez iniciada la carga, la misma debe completarse completamente hasta que se encienda la luz verde del cargador. El incumplimiento de esta instrucción conduce a la rápida degradación de la batería y a la pérdida de la garantía.**

Después de la recarga, apague el cargador de baterías y desconecte el conector de las baterías.

Si la máquina está equipada con baterías al Pb-Ácido, compruebe con regularidad la intensidad del líquido de los elementos con el densímetro: si uno o más elementos estuvieran descargados y los demás completamente cargados, significa que la batería está dañada y por tanto hay que cambiarla o repararla (remítase al manual de servicio de la baterías).

Cierre los tapones de los elementos y baje la tapa superior.

Sujete los conectores con las manos, no tire de los cables.

Conecte de nuevo los conectores de la máquina.

6.2. MONTAJE, DESMONTAJE, REGULACIÓN DEL SQUEEGEE Y DEL PROTECTOR CONTRA SALPICADURAS

La boquilla de secado es el componente principal para obtener un perfecto secado.

6.2.1. MONTAJE DE LA BOQUILLA DE SECADO

Bajar el soporte de la boquilla de secado para simplificar el montaje.

Destornillar los dos pómulos de fijado sobre el soporte de la boquilla de secado (Foto E - 3).

Posicionar las aberturas de la boquilla de secado en el estribo sobre el soporte.

Atornillar los dos pómulos (Foto E - 3) para fijar la boquilla de secado.

Insertar el tubo de aspiración de la máquina (Foto E - 5) en el cuerpo de la boquilla de secado.

6.2.2. DESMONTAJE DE LA BOQUILLA DE SECADO

Bajar la boquilla de secado para simplificar el desmontaje.

Desconectar el tubo de aspiración del cuerpo de la boquilla de secado (Foto E - 5).

Aflojar los dos pómulos puestos sobre el soporte (Foto E - 3) y tirar hacia adelante la boquilla de secado a sí mismo para liberarla de su alojamiento.

6.2.3. SUSTITUCIÓN DE LOS LABIOS DE LA BOQUILLA DE SECADO

Desmontar la boquilla de secado de su soporte (ver 6.2.2)

Destornillar los pómulos (Foto E - 2) (Foto E - 3) puestos sobre de la boquilla de secado y presionar los tornillos para sacar el soporte plástico de los labios de su alojamiento.

Sacar los labios del soporte plástico.

Montar los labios nuevos sobre el soporte plástico ensablando los pernios en plástico dentro de las aberturas correspondientes sobre los labios de goma.

Introducir el soporte plástico dentro del cuerpo de la boquilla de secado y fijarlo atornillando los pómulos (Foto E - 2) (Foto E - 3).

Montar la boquilla de secado sobre el soporte (ver 6.2.1).

6.2.4. REGULACIÓN DE LA BOQUILLA DE SECADO

El pómulo puesto sobre el soporte de la boquilla de secado (Foto E - 4) regula la inclinación de la boquilla de secado con respecto del suelo. Las dos vides a los lados (Foto E - 6) juntos a las ruedas posteriores de la boquilla de secado, sirven para regular la presión de la boquilla de secado sobre el suelo.

Si la boquilla de secado está bien regulada, el labio trasero cuando se arrastra sobre el pavimento debe flexionar en todos sus puntos, formando con el suelo un ángulo de 45°.

Durante el trabajo de la máquina (avance) se puede intervenir en los pómulos y las vides (Foto E - 4; Foto E - 6) para reglar la correcta inclinación y presión de la boquilla de secado.

La boquilla de secado debe secar de modo uniforme a lo largo de todo el frente de secado.

Trazos húmedos a los lados indican un secado insu-

ficiente; regule mediante los pómulos para optimizar la eficacia.

6.2.5. MONTAJE Y DESMONTAJE DEL PROTECTOR CONTRA SALPICADURAS

El protector contra salpicaduras (Foto A - 6) es enganchado al plato del grupo cepillo por por encastramiento en la cubierta de plástico.

Para desmontar el protector contra salpicaduras se necesita tirar hacia abajo para desengancharlo de la cubierta.

Para montar el protector, encastrarlo fuertemente sobre el borde inferior de la cubierta de un extremo y continuar empujando hasta el otro extremo.

6.3. MONTAJE, DESMONTAJE Y REGULACIÓN DE LOS ACCESORIOS (CEPILLOS, PLATOS DE ARRASTRE Y DISCOS ABRASIVOS)

⚠ Nunca trabaje sin los cepillos, platos de arrastre y discos abrasivos perfectamente montados en la máquina.

Para el montaje:

Asegúrese de que el plato cepillos esté levantado, si no fuera así, levántelo siguiendo las instrucciones del párrafo específico.

Asegúrese de que la llave de encendido en el panel de mandos esté en posición "0".

Coloque los cepillos (o los platos de arrestre con los discos abrasivos fijados) cerca de los acoplamientos, debajo del plato cepillos, baje el plato de lavado y ponga en marcha la rotación de los cepillos: de este modo los cepillos/discos se enganchan automáticamente;

⚠ No permita que la longitud de los hilos de los cepillos se reduzca a menos de 1 cm.

⚠ No permita que el espesor de los discos abrasivos se reduzca a menos de 1 cm.

Trabajar con cepillos demasiado desgastados o con discos abrasivos demasiado delgados, puede provocar daños a la máquina y al pavimento.

Compruebe regularmente el desgaste de estos componentes antes de empezar a trabajar.

Para el desmontaje o la sustitución:

Asegúrese de que el plato cepillos esté levantado, si no fuera así, levántelo siguiendo las instrucciones del párrafo específico.

Asegúrese de que la llave de encendido en el panel de mandos esté en posición "0".

Aferrando con las manos los cepillos (o los discos guía) debajo del plato, gírelos en el sentido de rotación, seguidamente bájeles para liberarlos del plato guía.

Es posible desenganchar automáticamente los cepillos utilizando la función en el panel de control: mantenga pulsada la tecla " Selector para marcha adelante / atrás" (FIG N - 4) durante 3 segundos.

6.4. LLENADO Y DESCARGA DEL DEPÓSITO DE LA SOLUCIÓN LIMPIADORA

(Δ) La temperatura del agua o del detergente introducido no debe ser superior a 50°C

☞ Antes de llenar el depósito de la solución limpiadora hay que vaciar por completo del depósito de recuperación.

Para el llenado:

- Quite el tapón situado en la parte anterior de la máquina.

- Deje un desnivel entre la boca del tapón y el nivel del líquido.

- Añada la cantidad requerida del producto químico, considerando el porcentaje (%) indicado por el proveedor, referido a la capacidad del depósito lleno indicada en la ficha del producto.

- Utilice exclusivamente productos adecuados al suelo y a la suciedad que se ha de limpiar.

☞ **La máquina ha sido proyectada para ser utilizada con detergentes no espumosos y biodegradables, específicos para máquinas limpiadoras de suelos. La utilización de otros productos químicos, (como por ejemplo hipoclorito de sodio, oxidantes, disolventes o hidrocarburos) puede dañar o destruir la máquina.**

- Siga las normas de seguridad especificadas en el correspondiente párrafo y en el envase del detergente.

- Para tener una lista completa de los detergentes adecuados disponibles, diríjase al fabricante de la máquina.

☞ Añada el detergente después de haber llenado de agua el depósito, para evitar así que se forme espuma en su interior.

Δ No deje sin vigilancia el tubo del agua para el llenado, introdúzcalo completamente en el depósito, puesto que podría desplazarse y mojar partes delicadas de la máquina.

- Cierre la tapa del depósito.

Para el vaciado:

-Abrir el grifo situado en la zona inferior de la máquina, en la parte trasera (Photo D - 1) y espere a que el depósito se vacíe completamente.

- Cierre el grifo de descarga.

6.5. VACIADO DEL DEPÓSITO DE RECUPERACIÓN

La descarga del agua sucia debe realizarse de conformidad con las normativas nacionales. El usuario es el único responsable de asegurar que se respetan estas reglas. Cuando se ha acabado la solución limpiadora, antes de llenar de nuevo hay que vaciar siempre el depósito de recuperación. Por lo general, se puede vaciar el depósito de recuperación todas las veces que se quiera, incluso en fases intermedias del ciclo de trabajo.

☞ **Vacíe siempre el depósito de recuperación antes de levantarlo, para evitar problemas de salud personal y daños a la máquina.**

☞ **Acompañe siempre el depósito de recuperación en la fase de apertura hasta el punto de máxima apertura, teniendo cuidado de no forzar de forma**

anómala las bisagras de fijación.

El volumen del depósito de recogida es superior al del depósito de la solución, por lo que no debería verificarse nunca una situación de potencia peligro para el motor de aspiración. De todos modos, hay un flotador de seguridad que interviene apagando el motor de aspiración, en caso de que el nivel del líquido sucio sea excesivo.

☞ Si por cualquier motivo observara una pérdida de agua o de espuma por debajo de los depósitos, apague inmediatamente el motor de aspiración y vacíe el depósito de recogida.

Para vaciar el depósito:

Conduzca la máquina a un lugar adecuado para el vaciado del agua sucia, preferiblemente cerca de un WC o de un desagüe (respete las reglas nacionales para la eliminación de las aguas residuales). Apague la máquina y quite la llave del panel de mandos. Desacople el tubo de vaciado del gancho, y manteniendo el tubo arriba, abra el tapón de cierre. Baje el tubo de vaciado hacia el punto seleccionado. La operación de vaciado puede interrumpirse rápidamente si fuera necesario, simplemente levantando el tubo de vaciado. Compruebe la cantidad de suciedad que ha quedado en el depósito y, si fuera necesario, lávelo internamente a través del orificio de inspección, destornillando la mirilla posterior. Apriete fuertemente el tubo de vaciado con el tapón de rosca y cuélguelo en el soporte situado detrás de la máquina.

☞ El tapón del tubo de vaciado debe estar perfectamente cerrado, sin dejar el paso de aire, puesto que de otro modo se tendrá una pérdida de depresión que causará un mal secado del suelo.

6.6. CONDUCCIÓN DE LA MÁQUINA

Seleccionar la dirección de marcha deseada con la palanca de mando Adelante/Atras. Insertar y girar la llave de encendido. Comprimir dulcemente, con el pie derecho, el pedal del acelerador y conducir la máquina hasta destino. Apagar la máquina y sacar las llaves del cuadro manda. Es posible cambiar la dirección de marcha con la palanca de mando Adelante/Atras, también mientras está trabajando con el pie sobre el acelerador.

6.7. MÉTODO DE TRABAJO

6.7.1. PREPARACIÓN Y ADVERTENCIAS

Libere la superficie que se ha de tratar (con instrumentos adecuados como aspiradores, barredoras, etc.) de todo residuo sólido libre. Si no se realiza esta operación preliminar, la suciedad sólida podría impedir el correcto funcionamiento de la boquilla de secado, que podría no secar perfectamente. Esta máquina debe ser conducida por personal adiestrado para ello.

6.7.2. AJUSTE DE LA CANTIDAD DE DETERGENTE EN LA SOLUCIÓN LIMPIADORA

El ajuste de la cantidad de detergente para ser utilizado en la solución limpiadora se efectúa por medio del selector del panel de control (Foto N - 3).

Al pulsar el selector varias veces aumentará la canti-

dad de detergente dispensado; la dilución del detergente dispensado se muestra en el panel de control (Foto N - 7) a través de niveles progresivos en el símbolo gráfico (Foto O).

El porcentaje de la dilución del detergente varía dependiendo de la cantidad de agua limpia entregado, ajustable a través de la palanca de control (Foto H - 1); cuando la palanca está en posición de suministrar mitad de la dispensación total posible de agua limpia, el porcentaje de dilución se muestra en la Foto O - 1; cuando la palanca está en posición de suministrar la totalidad posible de agua limpia, el porcentaje de dilución se muestra en la Foto O - 2.

6.7.3. LAVADO DIRECTO O PARA SUPERFICIES LIGERAMENTE SUCIAS

Lavado y secado en una única pasada.

Prepare la máquina como anteriormente descrito.

Seleccionar la dirección de marcha adelante con el selector de dirección. Insertar y girar la llave.

Accionar el motor de aspiración, el motor cepillos y la erogación de la solución detergente. Bajar los cepillos y la boquilla de secado. Utilizar la palanca de regulación detergente para regular el flujo de salida, en relación a la velocidad de adelanto, de la solución. Pisar dulcemente el pedal de adelanto averiguando el funcionamiento de todos los sistemas. Pisar a fondo el acelerador para aumentar la velocidad de trabajo. Regular la velocidad de avance y la cantidad de flujo de la solución con base en la exigencia requerida. El volante obra como un volante de coche y es posible girar la máquina sobre él mismo virando completamente el volante. Para evitar daños a las superficies de tratar, el motor de los cepillos se parará automáticamente después de unos 2 segundos de la liberación completa del pedal de adelanto.

⚠ Recuerde que hay que levantar la boquilla de secado antes de retroceder, a fin de evitar averías a la boquilla de secado.

⚠ No utilice nunca la máquina sin la solución limpiadora, puesto que se podría dañar el suelo.

6.7.4. LAVADO INDIRECTO O PARA SUPERFICIES MUY SUCIAS

Lavado y secado en varias pasadas.

Preparar la máquina como anteriormente descrito.

Primera operación: Seleccionar la dirección adelante con el selector de dirección. Introducir y girar la llave de contacto. Accionar el motor cepillos y el suministro de la solución limpiadora. Bajar los cepillos. Utilizar la palanca de regulación del detergente para regular el flujo de salida (en función de la velocidad de avance) de la solución limpiadora.

Pisar suavemente el pedal de avance comprobando el funcionamiento de los cepillos y el suministro de la solución limpiadora. Pisar a fondo el acelerador para aumentar la velocidad de trabajo. Regular la velocidad máxima de avance y la cantidad de flujo de la solución según se requiera. El

volante funciona como un volante de automóvil, y se puede girar la máquina sobre sí misma virando completamente el volante. Deje que la solución limpiadora haga efecto sobre la sociedad, según lo indicado en las informaciones relativas al detergente utilizado.

Segunda operación: Proceda como se explica en el párrafo precedente "Lavado Directo" (7.7.3). Para evitar dañar la superficie que se ha de tratar, el motor de los cepillos se parará automáticamente transcurridos unos 2 segundos desde que se suelta completamente el pedal de avance.

⚠ Recuerde que hay que levantar la boquilla de secado antes de retroceder, a fin de evitar averías a la boquilla de secado.

⚠ No utilice nunca la máquina sin la solución limpiadora, puesto que se podría dañar el suelo.

6.7.5. OPERACIONES SUCESIVAS AL LAVADO

Cierre el suministro del detergente.

Levante el grupo cepillos y apague el motor de los cepillos. Después de haber secado completamente la superficie de posibles rastros de agua, espere algunos segundos, seguidamente levante la boquilla de secado y apague el motor de aspiración.

Diríjase hacia un lugar adecuado para el vaciado de los depósitos (tal y como se describe en los párrafos 7.4 y 7.5). Vacíe y limpie los depósitos (véanse los párrafos 7.4 y 7.5). Apague la máquina con la llave de contacto y quítela del tablero de mandos.

Proceda, si fuera necesario, a recargar la batería (véase el correspondiente párrafo).

7. INFORMACIONES SOBRE EL MANTENIMIENTO

⚠ Gire la llave, quítela del tablero de mandos y desconecte el conector batería del cableado de la máquina.

⚠ Haga que centros de asistencia autorizados o personal técnico especializado experto en el sector y en las correspondientes normas de seguridad realice todas las intervenciones en el sistema eléctrico y todas las operaciones de mantenimiento y reparación (especialmente las que no están explícitamente descritas en este manual).

La regularidad del mantenimiento en la máquina, siguiendo atentamente las indicaciones del fabricante, garantiza un mejor rendimiento y una mayor duración de la máquina.

7.1. DEPÓSITOS

Vaciar los dos depósitos como se describe en los correspondientes párrafos.

Eliminar la suciedad sólida llenando y vaciando los depósitos hasta extraer toda la suciedad: para ello utilice un tubo de lavado o similares.

⚠ Agua caliente a más de 50°, hidrolimpiadora a alta presión o chorros demasiado violentos pueden dañar los depósitos y la máquina.

Deje las tapas de los depósitos abiertas (sólo con la máquina en reposo), a fin de que puedan secarse y evitar así la formación de malos olores.

7.2. TUBO DE ASPIRACIÓN

Destornillar los pómulos de la tapa posterior del alojamiento del tubo de aspiración. Sacar la tapa y acceder interiormente para desacoplar el tubo de aspiración. Desacoplar el tubo de aspiración de la boquilla de secado. Ahora es posible lavar y liberar el tubo de obstrucciones. Enhebrar el tubo de aspiración dentro del alojamiento posterior, en la adecuada cavidad del depósito. Cerrar el del alojamiento con la tapa y los pómulos. Enhebrar firmemente el tubo sobre el cuerpo la boquilla de secado.

7.3. BOQUILLA DE SECADO

⚠ No maneje la boquilla de secado a manos descubiertas, póngase guantes y todas las prendas de seguridad adecuadas para la operación. Desacople la boquilla de secado de la máquina y límpiela colocando debajo de un chorro de agua corriente con una esponja o un cepillo. Compruebe la eficacia y el desgaste de los labios en contacto con el pavimento. Las mismas tienen la función de raspar la película de detergente y agua sobre el pavimento y aislar la porción de superficie para obtener la máxima depresión del motor de aspiración:

de este modo el secado de la máquina es perfecto. Trabajando continuamente de este modo, el canto vivo de la banda tiende a redondearse o deteriorarse, perjudicando el perfecto secado, para esto hay que sustituir los labios de la boquilla de secado. Para cambiar los labios desgastados, siga las instrucciones del correspondiente párrafo, gire los labios para desgastar los otros cantos vivos o monte otras nuevas.

7.4. ACCESORIOS

Desmontar y limpiar los cepillos o los platos de arrastre. ⚠ Compruebe atentamente que no estén encastados cuerpos extraños como, por ejemplo, partes metálicas, tornillos, virutas, cuerdas o similares, para evitar dañar el suelo y la máquina.

Compruebe la planitud de trabajo de los cepillos (compruebe si se ha verificado un desgaste irregular de los cepillos o de los discos abrasivos). Si fuera necesario regule la inclinación de los cepillos sobre el suelo. Utilice exclusivamente los accesorios indicados por el fabricante, otros productos pueden perjudicar la seguridad.

7.5. FILTRO SOLUCIÓN DETERGENTE

Averiguar que el depósito solución esté vacío. Controlar y limpiar el filtro de la solución, posicio-

	A la necesidad	Después de cada empleo	Semanalmente	Mensualmente
Desmontaje y lavado de la boquilla de secado		X		
Vaciado del depósito de recuperación	X			
Vaciado, aclarado o desinfección del depósito de recuperación		X		
Recarga de las baterías	X	X		
Control del nivel del líquido de las baterías		X		
Desmontaje de los cepillos y control del estado de usura. Averiguar que no hay elementos extraños que impiden el movimiento o la eficacia de los órganos de limpieza.		X		
Control visual del estado general de la máquina		X		
Averiguar que los tubos y las cañerías de aspiración no sean atascadas o obstruidos			X	
Control del nivel de usura de los labios de aspiración			X	
Desmontaje y limpieza del filtro de la solución detergente			X	
Limpieza general del grupo cepillos, soporte y boquilla de secado				X
Averiguar los movimientos de subida y bajada del grupo cepillos				X
Averiguar los movimientos de subida y bajada de la boquilla de secado				X
Engrase de las partes en movimiento				X
Controlar el cable de abertura del grifo de la solución detergente				X
Control de los sistemas de seguridad (interruptor de emergencia, freno mecánico o electromecánico, interruptor de seguridad del asiento del operador, etc.)				X
Limpieza de las cañerías con líquido anticalcare				X

nado en la parte delantera e inferior de la máquina. Lavar con agua corriente, si necesario, y averiguar la efectiva salida de solución sobre los cepillos. Cerrar bien el filtro para evitar pérdidas durante el funcionamiento.

7.6. CUERPO DE LA MÁQUINA

Para limpiar el cuerpo externo de la máquina, utilice una esponja o un trapo, si fuera necesario utilice un cepillo blando para eliminar la suciedad más adherida. La superficie antigolpes de la máquina es rugosa para que las rayas ocasionadas durante el uso no queden muy evidenciadas, pero esta solución no facilita la limpieza de manchas persistentes sobre la superficie. También pueden utilizarse máquinas de limpieza a vapor, pero está prohibido utilizar tubos con agua corriente o hidrolimpiadoras.

7.7. BATERÍAS

PB-ÁCIDO

Realice las operaciones de mantenimiento de acuerdo con las instrucciones del fabricante y con todas las indicaciones proporcionadas en el presente manual.

Dejar descubiertas (no completamente sumergidas en la solución ácida) las placas de los elementos ocasiona una rápida oxidación y perjudica irremediablemente la funcionalidad del elemento.

El desbordamiento de la solución ácida puede corroer la máquina.

Utilice cargadores de baterías aconsejados por el fabricante y, en cualquier caso, que sean adecuados al tipo de batería que se ha de cargar.

 Recargue las baterías siempre en locales bien ventilados: ¡existe el riesgo de explosión!

El uso de baterías al GEL/AGM o sin mantenimiento está fuertemente aconsejado.

GEL/AGM

Realice las operaciones de mantenimiento de acuerdo con las instrucciones del fabricante y con todas las indicaciones que se proporcionan en este manual.

Utilice exclusivamente los cargadores de baterías aconsejados por el fabricante.

 **En caso de falta de uso de las baterías, en ambos casos por un período prolongado, desconectarlas y restablecer la carga dentro de los límites de tiempo previstos para el tipo de batería empleada (generalmente y de manera preventiva, no se deben superar los 3 meses para las baterías de plomo ácido/GEL/AGM, 6 meses para las baterías de iones de litio).**

El fabricante declina toda responsabilidad por el daño de las baterías producido por el incumplimiento de este procedimiento.

7.8. MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Para todas las operaciones descritas en este párrafo, remítase a las instrucciones y a las advertencias detalladas en los correspondientes párrafos.

7.9. RECAMBIOS ACONSEJADOS

Para obtener el máximo rendimiento de su máquina, tenga siempre a disposición el material de consumo más común y programe mantenimientos ordinarios y extraordinarios. Para obtener la lista de estos recambios, remítase a su revendedor.

8. CONTROL DE EJERCICIO

8.1. DIAGNÓSTICO INDICACIÓN DE AVERÍAS

La pantalla ubicada en el panel de control (Foto N - 7) también tiene la función de mostrar las alarmas activas en el equipo con respecto a la placa de control y en caso de alarma se visualizará alternativamente un código y una descripción breve.

A continuación está la lista de mensajes de error con el correspondiente diagnóstico:

8.2. RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS

Estas indicaciones sirven para entender las causas de algunos problemas frente a determinados tipos de inconvenientes; para el tipo de acción de ejecutarse ruega en todo caso hacer referencia a las secciones específicas de abajo.

8.2.1. LA MÁQUINA NO FUNCIONA

⊗ La llave de contacto no está introducida o no se ha girado correctamente.

⊗ Introduzca la llave en posición "1".

⊗ El conector de la batería está desacoplado o mal conectado al cableado principal.

⊗ Conecte fuertemente los dos conectores.

⊗ El interruptor de emergencia/interruption de trabajo es comprimido.

⊗ Desempeñar el interruptor de emergencia/interruption de trabajo

⊗ La máquina se está recargando.

⊗ Terminar la recarga.

⊗ Las baterías están agotadas.

⊗ Recargar las baterías.

⊗ El operador no está sentado sobre el asiento de guía.

⊗ Sentarse sobre el asiento de guía.

⊗ El fusible principal es quemado.

⊗ Reemplazarlo.

⊗ La placa de control se ha sobrecalentado

⊗ Averiguar las situaciones de empleo que pudieran haber causado la avería (inclinación elevada, etcétera) esperar 30 min. y probar a evitar los mismos empleos no correctos. Si el problema persiste contactar el servicio asistencia.

8.2.2. LA MÁQUINA NO AVANZA

⊗ La palanca de selección de la dirección está en po-

sición neutra

- ☺ Seleccionar una dirección de marcha
- ☹ El pedal de avance no es presionado
- ☺ Presionar el pedal.
- ☹ La inclinación del suelo es demasiado elevada.
- ☺ Empujar manualmente la máquina al nuevo nivel.
- ☹ Ha intervenido la protección térmica (general) del motor/ de los motores de tracción
- ☺ Parar la máquina, dejarla reposar durante 5 minutos, cambiar los fusibles.
- ☹ El micro interruptor del pedal de avance es dañado.
- ☺ Reemplazarlo.
- ☹ Las baterías están agotadas.
- ☺ Recargar las baterías.
- ☹ El pedal de aceleración fue presionado al momento del encendido de la máquina.
- ☺ Conceder el pedal de aceleración, apagar y reavivar la máquina.
- ☹ El potenciómetro del pedal de aceleración es interrumpido.
- ☺ Reemplazarlo.
- ☹ El motor de tracción fue no paro al momento del encendido de la máquina.
- ☺ Posicionar la máquina sobre una superficie llana, apagar y reavivar con la llave.

8.2.3. LOS CEPILLOS NO GIRAN

- ☹ No se ha seleccionado el interruptor del motor de los cepillos.
- ☺ Presionar el pulsador para activar los cepillos.
- ☹ La máquina no está avanzando y ha intervenido la placa de control para evitar perjudicar el suelo.
- ☺ Presionar el pedal de avance.
- ☹ Ha intervenido la protección térmica del motor de los cepillos, el motor se ha sobrecalentado.
- ☺ Comprobar el motivo (cuerdas o similares que impiden el movimiento, superficies excesivamente desconexas, etc.) y presionar el disyuntor de restablecimiento.
- ☹ La correa de transmisión está rota.
- ☺ Cambiar la correa.
- ☹ El relé del motor o el motor de los cepillos está averiado
- ☺ Cambiar el relé o el motor.

8.2.4. LA SOLUCIÓN LIMPIADORA NO BAJA O BAJA EN POCA CANTIDAD

- ☹ El depósito de la solución está vacío.
- ☺ Llenar el depósito de la solución, después de haber vaciado el depósito de recuperación.
- ☹ La palanca de regulación del flujo está cerrada o casi cerrada.
- ☺ Regular / aumentar el flujo de salida de la solución según se desee.
- ☹ El filtro de la solución detergente es obstruido.
- ☺ Limpiar el filtro.
- ☹ El conducto de suministro del detergente está

obstruido en algún punto

- ☺ Liberar el conducto eliminando la suciedad.
- ☹ La electroválvula de la solución detergente es quemada.
- ☺ Reemplazarla.

8.2.5. FALTA ASPIRACIÓN

- ☹ El tubo de aspiración no está conectado a la boquilla de secado.
- ☺ Conectarlo correctamente
- ☹ El tubo de aspiración o el conducto de la boquilla de secado están obstruidos.
- ☺ Liberar y limpiar los conductos.
- ☹ El motor de aspiración está apagado.
- ☺ Activarlo.
- ☹ El depósito de recuperación está lleno.
- ☺ Vaciarlo.
- ☹ El motor de aspiración no recibe la alimentación eléctrica o está quemado.
- ☺ Comprobar las conexiones y, en el segundo caso, hay que cambiar el motor.

8.2.6. POCA ASPIRACIÓN

- ☹ La tapa del depósito de recuperación no está bien cerrada.
- ☺ Cerrar fuertemente la tapa.
- ☹ El tapón del tubo de vaciado del depósito de recuperación no está perfectamente cerrado.
- ☺ Cerrarlo correctamente.
- ☹ El tubo de aspiración, el conducto de la boquilla de secado o el vano de inspección están obstruidos.
- ☺ Liberar y limpiar los conductos.

8.2.7. EL MOTOR DE LOS CEPILLOS O EL MOTOR DE ASPIRACIÓN NO SE PARAN

- ☹ El interruptor relé es defectuoso.
- ☺ Parar la máquina interrumpiendo la alimentación general y desconectando el conector principal de la batería y llamar al servicio técnico.

8.2.8. LA BOQUILLA DE SECADO NO LIMPIA O NO SECA BIEN

- ☹ los labios de la boquilla de secado están desgastadas o arrastran suciedad sólida.
- ☺ Cambiarlas o limpiarlas.
- ☹ La regulación de la boquilla de secado no es correcta, el avance debe ser perpendicular a la dirección de marcha.
- ☺ Regular la boquilla de secado.
- ☹ El tubo de aspiración o el conducto de la boquilla de secado están obstruidos.
- ☺ Liberar y limpiar los conductos.

8.2.9. EL CARGADOR DE BATERÍAS NO FUNCIONA

- ☹ No arranca la recarga de la batería.
- ☺ Controlar que el cargador de baterías esté bien conectado a la batería. Consultar el manual del cargador de baterías.

8.2.10. LAS BATERÍAS NO SE CARGAN O NO MANTIENEN LA CARGA

- ⊗ Al final del proceso de recarga, la batería no está correctamente cargada (véase el manual de instrucciones-mantenimiento del fabricante de la batería)
- ⊗ Comprobar el mensaje de error del cargador de baterías y controlar los datos indicados en el display (Véase el manual de instrucciones del cargador de baterías).
- ⊗ Las baterías son nuevas y no dan el 100% de las prestaciones esperadas.
- ⊗ El acumulador alcanza las máximas prestaciones transcurridos unos 20-30 ciclos de recarga completos.
- ⊗ El electrolito se ha evaporado y no cubre completamente las placas.
- ⊗ Controlar el manual de uso y mantenimiento del fabricante de las baterías.
- ⊗ Hay notables diferencias de densidad entre los diferentes elementos
- ⊗ Cambiar la batería dañada.

Consulte siempre el manual de uso y mantenimiento de las baterías y del cargador de baterías, si no consigue solucionar el problema, llame al servicio técnico autorizado.

El fabricante NO podrá ayudarle a solucionar los problemas causados por usar baterías y cargadores de baterías no suministrados directamente.

9. CONDICIONES DE GARANTIA

Todos nuestros aparatos han sido sometidos a pruebas severas y están cubiertos por una garantía de 12 meses por defectos de los materiales o de fabricación. La garantía tiene validez a partir de la fecha de compra. La fecha de compra es aquella indicada en el recibo que el Revendedor da al cliente en el momento de la entrega del aparato. El constructor se compromete a reparar o sustituir gratuitamente las partes que dentro del periodo de garantía se presenten con defectos de fabricación. Defectos no claramente atribuidos al material o a la fabricación serán examinados en uno de nuestros Centros de Asistencia Técnica o en nuestra sede, y adecuados según los resultados. Están excluidos de la garantía: los daños accidentales, por transporte, por descuido o tratamiento no adecuado, por uso e instalación impropios o errados, no conformes con las advertencias indicadas en el manual de instrucciones, y también por causas no dependientes de la norma y del funcionamiento o uso del aparato. La máquina que se debe reparar se entregará al centro de asistencia con todos sus accesorios originales junto con el documento comprobante de la compra; la garantía no tiene validez cuando el aparato ha sido reparado o alterado por terceras personas no autorizadas; la incapacidad de entregar el documento de compra original (legible y completo) de parte del utilizador o la imposibilidad de recuperar los números de matrícula de la máquina escritos en el chasis también

anularán la garantía. Esta excluida la sustitución del aparato y el alargamiento de la garantía después de la reparación de un daño. Dicha reparación se efectuará en uno de nuestros Centros de Asistencia Técnica o en nuestra sede, y debe llegar en puerto franco, es decir, con gastos y responsabilidad por el transporte a cargo del utilizador. La garantía no incluye la limpieza de los órganos de funcionamiento, todas las tareas de mantenimiento periódico, la reparación o sustitución de las partes sujetas a un normal desgaste. El constructor no se hace responsable de los eventuales daños a personas o cosas causados por una instalación no conforme con las indicaciones del manual o por un uso imperfecto del aparato.

9.1. ELIMINACION DE LA MAQUINA

Cuando decida no utilizar más la máquina, aconsejamos que separe las baterías y las elimine según se establece en la norma europea 2013/56/EU, o bien deposítelas en un centro de recogida autorizado.

Para la eliminar la máquina respete la legislación vigente en el lugar donde se utilice:

- En primer lugar hay que desconectar la máquina de la red, vaciar los líquidos y limpiarla.
- Seguidamente la máquina se divide por grupos de materiales homogéneos (plásticos de acuerdo con lo indicado por el símbolo de reciclado, metales, goma, embalajes). En caso de componentes que contengan diferentes materiales, diríjase a los organismos competentes en materia.

Cada grupo homogéneo debe eliminarse de acuerdo a la ley en materia de reciclaje.

Se aconseja hacer inocuas las partes de la máquina susceptibles de peligro, especialmente para los niños.

9.2. ELIMINACIÓN



Como propietario de un aparato eléctrico o electrónico, la ley (conforme a la directiva 2012/19/EU sobre los residuos de equipos eléctricos y electrónicos y conforme a las legislaciones nacionales de los estados miembros UE que han puesto en práctica dicha directiva) le prohíbe eliminar este producto o sus accesorios eléctricos / electrónicos como residuo doméstico sólido urbano y le impone eliminarlo en los centros apropiados de recogida. Puede también eliminar el producto directamente en el establecimiento de su vendedor mediante la compra de uno nuevo, equivalente al que debe eliminar. Abandonar el producto en el ambiente puede crear graves daños al mismo ambiente y a la salud.

El símbolo en la figura representa el contenedor de los residuos urbanos y está absolutamente prohibido eliminar el aparato en estos contenedores. El incumplimiento de las indicaciones de la directiva 2012/19/EU y de los decretos ejecutivos de los diferentes estados comunitarios es sancionable administrativamente.

10. LISTA DE ALARMAS

NR	Descripción	Solución
4	Protección térmica	Apague la máquina y espere a que se enfríe la tarjeta
5	Batería máxima	Alimentación de baterías incorrecta, compruebe la conexión de las baterías
6	Interrupción potenciómetro	Compruebe cables potenciómetro velocidad
10	Vacío depósito de agua sucia	Vacío el depósito
11	Pedal pulsado en la puesta en marcha	Suelte el pedal
12	Falta comunicación teclado	Compruebe el cable de interconexión entre el teclado y la tarjeta
13	Protección I2T tracción	Compruebe que el freno eléctrico no esté activado
14	Protección I2T cepillos	Compruebe la compatibilidad de los cepillos con la superficie a limpiar
15	Protección I2T Aspiración	Compruebe el rotor motor de aspiración
16	Batería mínima	Alimentación de baterías incorrecta, compruebe la conexión de las baterías
21	Tiempo máximo limitación corriente tracción	Se ha alcanzado el tiempo máx requerido de sobrecarga de corriente
27	Motor de tracción desconectado	Compruebe la conexión de los cables de la tarjeta del motor
28	Batería en sobretensión	Pico sobretensión, compruebe la conexión de las baterías
29	Batería en bajo voltaje	Pico bajo tensión, compruebe la conexión de las baterías
32	Avería salida tarjeta	Compruebe ficha
40	Error entrada freno eléctrico	Avería del electrofreno, compruebe el cableado de la tarjeta
42	Actuador cepillos sobrecorriente	Contacte con el servicio de asistencia
43	Actuador aspiración sobrecorriente	Contacte con el servicio de asistencia
44	Actuador cepillos tiempo máximo desplazamiento hacia arriba	Contacte con el servicio de asistencia
45	Actuador cepillos tiempo máximo desplazamiento hacia abajo	Contacte con el servicio de asistencia
46	Actuador de aspiración de tiempo máximo de desplazamiento hacia arriba	Contacte con el servicio de asistencia
47	Actuador aspiración tiempo máximo desplazamiento hacia abajo	Contacte con el servicio de asistencia
60	Bloqueo de la máquina a distancia	Contacte con el servicio de asistencia
61	Limitación de la máquina a distancia	Contacte con el servicio de asistencia

10.1. ALARMAS GENERALES

NR	Nombre	Descripción	Solución
101	ERROR MEMORIA	En cada puesta en marcha, los valores de los parámetros guardados en la EEprom se cargan, comprueban y comparan con los respectivos valores mínimos y máximos permitidos. Si el valor leído está fuera del rango previsto, se genera una alarma y se recargan los valores predeterminados. En este caso, el controlador funcionará con la configuración predeterminada de fábrica (idioma, batería, modelo, etc.).	Reinicie el controlador. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.
102	SEQUENZA CHIAVE	Si la entrada en el contacto clave se abre (> 50 milisegundos) y se cierra antes de que se apague el controlador, se genera una alarma. En cualquier caso, la apertura del contacto clave inicia el apagado de todas las funciones. La secuencia de apagado también se inicia para tensiones inferiores a 15V. Nota: un pico de tensión instantánea inferior a 15V (arranque de motores sin aceleración en rampa, etc.) podría verse como una apertura temporal del contacto clave.	Apague el controlador durante al menos al menos 10 segundos, luego vuelva a encenderlo. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

10.2. ALARMAS DE FUNCIÓN

NR	Nombre	Descripción	Solución
144	MAL FUNCIONAMIENTO DEL RELÉ 1	Alarma generada si durante la secuencia de encendido el contactor/relé principal de la etapa no se cierra. Compruebe las conexiones y el funcionamiento del contactor, de los contactos o del mosfet de la bobina de a bordo; si el contactor funciona correctamente y la alarma persiste, sustituya el controlador.	Compruebe el funcionamiento del contactor
145	MAL FUNCIONAMIENTO DEL RELÉ 2	Alarma generada si durante la secuencia de encendido el contactor/relé principal de la etapa ya está cerrado (contactos bloqueados o mosfet de pilotaje en cortocircuito). Compruebe las conexiones y el funcionamiento del contactor, de los contactos o del mosfet de la bobina de a bordo; si el contactor funciona correctamente y la alarma persiste, sustituya el controlador.	Compruebe el estado de los contactos del contactor.
146	SOBRECORRIENTE CEPILLO	Control de hardware que funciona en caso de cortocircuito en al menos una de las salidas de los cepillos (aproximadamente >200A por 10µs). Compruebe la ausencia de cortocircuitos entre los cables del motor y/o el funcionamiento de los motores de escobillas.	Apague el control, compruebe la carga (motor), la mecánica, el cableado y las conexiones y compruebe la presencia de un cortocircuito en la salida, luego reinicie. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.
147	SOBRECORRIENTE ASPIRACIÓN	Control de hardware que funciona en caso de cortocircuito en al menos una de las salidas de aspiración (aproximadamente >200A por 10µs). Compruebe la ausencia de cortocircuitos entre los cables del motor y/o el funcionamiento de los motores de aspiración.	Apague el control, compruebe la carga (motor), la mecánica, el cableado y las conexiones y compruebe la presencia de un cortocircuito en la salida, luego reinicie. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.
148	SOBRECORRIENTE BOMBA	Control de hardware que funciona en caso de cortocircuito en al menos una de las salidas de la bomba de agua (aproximadamente >30A por 10µs). Compruebe la ausencia de cortocircuitos entre los cables del motor y/o el funcionamiento del motor de la bomba de agua.	Apague el control, compruebe la carga (motor), la mecánica, el cableado y las conexiones y compruebe la presencia de un cortocircuito en la salida, luego reinicie. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.
161	SOBRECARGA ACT1	Control por software de la corriente de trabajo continua del actuador 1. Si la corriente absorbida es continuamente superior al valor nominal configurado (parámetro "NIVEL DE SOBRECARGA"), se emite una alarma después del tiempo previsto (parámetro "TIEMPO DE SOBRECARGA"). Es necesario verificar cualquier bloqueo mecánico, el estado eléctrico y mecánico del actuador.	Compruebe el estado mecánico y la posición de los finales de carrera del actuador y reinicie el controlador.
166	SOBRECARGA ACT2	Protección hardware que interviene en caso de cortocircuito en la salida (aprox. > 15A durante 1ms). Compruebe las conexiones, los posibles impedimentos mecánicos (condiciones de bloqueo), el estado eléctrico y mecánico del actuador lineal.	Apague el control, compruebe la carga (motor), la mecánica, el cableado y las conexiones y compruebe la presencia de un cortocircuito en la salida.

10.3. ALARMAS DE TRACCIÓN

NR	Nombre	Descripción	Solución
180	EXCESO DE TEMPERATURA	Se activa cuando, en condiciones ambientales o de trabajo particularmente duras, la temperatura de la etapa de potencia de tracción supera los 90 °C.	Apague y deje enfriar el enfriamiento. Compruebe la absorción del motor de tracción, el estado de ventilación del ambiente y reinicie.
		El controlador limita el tiempo de sobrecarga permitido debido a condiciones de sobrecarga consecutivas. Si el regulador está demasiado caliente y no es posible activar la tracción, el símbolo permanece encendido.	Compruebe el consumo del motor de tracción, espere unos minutos (si está siempre encendido) y reinicie el controlador.

- | | | | |
|--------|---|---------|--|
| 1. | ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ | 6.5. | РАСТВОРОМ
ОПУСТОШЕНИЕ БАКА С СОБРАННОЙ
ЖИДКОСТЬЮ |
| 1.1. | ЦЕЛЬ РУКОВОДСТВА | 6.6. | ВОЖДЕНИЕ МАШИНЫ |
| 1.2. | ТЕРМИНОЛОГИЯ И УСЛОВНЫЕ
ОБОЗНАЧЕНИЯ | 6.7. | ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ |
| 1.3. | ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ | 6.7.1. | ПОДГОТОВКА И ПРЕДУПРЕЖДЕНИ |
| 1.4. | ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ | 6.7.2. | УПРАВЛЕНИЕ |
| 1.5. | ТЕХНИЧЕСКИЕ МОДИФИКАЦИИ | 6.7.3. | ПРЯМАЯ ЧИСТКА ИЛИ УДАЛЕНИЕ
ЛЕГКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ |
| 2. | ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ
БЕЗОПАСНОСТИ | 6.7.4. | НЕПРЯМАЯ ЧИСТКА ИЛИ УДАЛЕНИЕ
СИЛЬНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ |
| 2.1. | ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ | 6.7.5. | РАБОТЫ ПОСЛЕ ЧИСТКИ |
| 2.2. | ШУМ И ВИБРАЦИЯ | 7. | ИНФОРМАЦИЯ О ТЕХНИЧЕСКОМ
ОБСЛУЖИВАНИИ |
| 3. | ТРАНСПОРТИРОВКА | 7.1. | БАКИ |
| 3.1. | УПАКОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ | 7.2. | ВСАСЫВАЮЩИЙ ШЛАНГ |
| 3.2. | ПРОВЕРКА ПРИ ДОСТАВКЕ | 7.3. | СКРЕБОК |
| 3.3. | ВСКРЫТИЕ УПАКОВКИ | 7.4. | КОМПЛЕКТУЮЩИЕ |
| 3.4. | РАЗБЛОКИРОВКА | 7.5. | ОЧИСТКА ФИЛЬТРА МОЮЩЕГО РАСТВОРА |
| 3.5. | ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ТОРМОЗА
ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ
И ТРАНСПОРТИРОВКА: МАШИНА,
АККУМУЛЯТОР И ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО | 7.6. | КОРПУС МАШИНЫ |
| 4. | ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ | 7.7. | АККУМУЛЯТОРЫ |
| 4.1. | ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ | 7.8. | РЕГУЛЯРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ |
| 4.1.1. | АККУМУЛЯТОР | 7.9. | РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ |
| 4.1.2. | ИНДИКАТОР РАЗРЯДА АККУМУЛЯТОРОВ | 8. | ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР ВО ВРЕМЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИ |
| 4.1.3. | ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО | 8.1. | НЕПОЛАДКА САМОДИАГНОСТИКА |
| 4.2. | СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ | 8.2. | УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ |
| 4.2.1. | МАШИНА | 8.2.1. | МАШИНА НЕ РАБОТАЕТ |
| 4.2.2. | АККУМУЛЯТОР | 8.2.2. | МАШИНА НЕ ДВИЖЕТСЯ ВПЕРЕД |
| 4.3. | РЕГУЛИРОВКА ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА | 8.2.3. | ЩЁТКИ НЕ ВРАЩАЮТСЯ |
| 4.4. | КОМПЛЕКТУЮЩИЕ | 8.2.4. | НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО
МОЮЩЕГО СРЕДСТВА |
| 5. | ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТАНОВКЕ | 8.2.5. | НЕТ ВСАСЫВАНИЯ |
| 5.1. | ПОДГОТОВКА АККУМУЛЯТОРА | 8.2.6. | НЕДОСТАТОЧНАЯ СИЛА ВСАСЫВАНИЯ |
| 5.2. | ПОДГОТОВКА И УСТАНОВКА
АККУМУЛЯТОРА | 8.2.7. | МОТОР ЩЁТОК ИЛИ ВСАСЫВАЮЩИЙ
МОТОР НЕ ВЫКЛЮЧАЮТСЯ |
| 5.2.1. | НАСТРОЙКА С ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ | 8.2.8. | СКРЕБОК РАБОТАЕТ НЕЭФФЕКТИВНО |
| 5.3. | ПОДГОТОВКА МАШИНЫ | 8.2.9. | ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО НЕ РАБОТАЕТ |
| 6. | РАБОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ | 8.2.10. | АККУМУЛЯТОР НЕ УДЕРЖИВАЕТ ЗАРЯД
ИЛИ НЕ ЗАРЯЖАЕТСЯ |
| 6.1. | ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА | 9. | УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ |
| 6.2. | СКРЕБОК И БРЫЗГОВИК - МОНТАЖ,
ДЕМОНТАЖ И РЕГУЛИРОВКА | 9.1. | УТИЛИЗАЦИЯ МАШИНЫ |
| 6.2.1. | МОНТАЖ СКРЕБКА | 9.2. | УТИЛИЗАЦИЯ |
| 6.2.2. | ДЕМОНТАЖ СКРЕБКА | 10. | СПИСОК АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ |
| 6.2.3. | МОНТАЖ/ДЕМОНТАЖ РЕЖУЩЕЙ
КРОМКИ СКРЕБКА | 10.1. | ОБЩИЕ АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ |
| 6.2.4. | РЕГУЛИРОВКА СКРЕБКА | 10.2. | ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ АВАРИЙНЫЕ
СИГНАЛЫ |
| 6.2.5. | БРЫЗГОВИК - МОНТАЖ / ДЕМОНТАЖ | 10.3. | АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ ТЯГИ |
| 6.3. | КОМПЛЕКТУЮЩИЕ - МОНТАЖ
/ ДЕМОНТАЖ (ЩЁТКИ, МЯГКИЕ
ПРОКЛАДКИ И АБРАЗИВНЫЕ ДИСКИ) | | |
| 6.4. | ЗАПОЛНЕНИЕ И СЛИВ БАКА С МОЮЩИМ | | |

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. ЦЕЛЬ РУКОВОДСТВА

Для упрощения изучения различных разделов смотрите содержание.

Данное руководство было подготовлено производителем и является неотъемлемой частью изделия. Таким образом, оно должно храниться в безопасном месте на протяжении всего срока эксплуатации машины.

Клиент должен убедиться в том, что все операторы ознакомились с содержимым данного руководства и неукоснительно следуют приведенным здесь инструкциям.

Постоянное соблюдение инструкций, приведённых в данном руководстве, является единственным способом, обеспечивающим наилучшие результаты в области охраны труда, производительности и срока эксплуатации Вашего изделия. Несоблюдение данных правил может привести к травмам и повреждению оборудования, поверхности и окружающей среды. Производитель не несёт ответственности в случае несоблюдения инструкций, изложенных в руководстве.

Данное руководство содержит детальное описание машины, аккумуляторов и зарядных устройств аккумулятора (дополнительное оборудование) производителя.

Аккумуляторы и зарядное устройство являются комплектующими и напрямую влияют на рабочие характеристики и срок эксплуатации машины. Только надлежащее сочетание двух компонентов (аккумулятора и зарядного устройства) обеспечит наилучшие рабочие характеристики и продолжительный срок службы, а также позволит избежать ненужных трат. Смотрите руководства аккумулятора и зарядного устройства для получения более подробной информации.

Наши аккумуляторы и зарядные устройства (дополнительное оборудование) гарантируют оптимальную совместимость с машиной, а также наивысшие рабочие показатели.

1.2. ТЕРМИНОЛОГИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Чтобы более ясно и эффективно изложить различные аспекты данного руководства, ниже указываются следующие термины и условные обозначения, определения или иллюстрации:

- **Машина.** Это определение заменяет собой торговое наименование, к которому относится данное руководство.

- **Оператор.** Человек или люди : значит, что лица или лиц поручено установка, эксплуатации, регулировка, поддержания, техническом содержании, уборки, ремонта или перевозки, Машина.

- **Техник.** Это лица, которые имеют опыт, техниче-

ские навыки, обладают знаниями законов и правил, необходимыми для выполнения любого типа вмешательства и видов работ, а также в состоянии идентифицировать и исключить возможные риски во время монтажа и техобслуживания машины.

 - СИМВОЛ УКАЗАНИЕ Важная информация, которая поможет избежать возникновения неисправностей машины.

 - СИМВОЛ ВНИМАНИЕ Очень важная информация, которая поможет избежать серьезных повреждений машины и окружающей обстановки, в которой она эксплуатируется.

 - СИМВОЛ ОПАСНОСТЬ Информация, которая поможет избежать серьезных (или экстремальных) последствий, влияющих на здоровье персонала, целостность оборудования и рабочую зону эксплуатации.

1.3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Табличка с техническими характеристиками расположена под приборной панелью и содержит следующую информацию.

 **Полная масса** (готового к эксплуатации устройства)

 **Макс. уклон рабочей зоны 2%**
(Макс. уклон транспортный зоны 10%)

 **Номинальная мощность привода щеток**

 **Номинальная мощность всасывающей турбины**

 **Мощность двигателя приводной системы**

1.4. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ

Этот прибор предназначен для профессионального использования, т.е. в гостиницах, школах, больницах, на промышленных предприятиях, в магазинах, офисах и в арендуемых помещениях. Данная машина - является поломоечной машиной: она предназначена для уборки жидкостей в промышленных / гражданских условиях с плоских, ровных / умеренно неровных однородных поверхностей. Любое другое использование запрещается.

Поломоечная машина распределяет некоторое количество воды и моющего раствора (регулируется) по очищаемой поверхности, щётки удаляют любую грязь с поверхности. Система всасывания полностью удаляет грязь и жидкость при помощи скребка за один проход.

Эффективное сочетание чистящего средства с различными типами щёток (или абразивных дисков) позволяет адаптировать машину для работы при различных условиях поверхности.

1.5. ТЕХНИЧЕСКИЕ МОДИФИКАЦИИ

Производитель оставляет за собой право вносить технические изменения в продукт для его совершенствования без предварительного уведомления. По этой причине, некоторые детали Вашей машины могут отличаться от информации в каталогах или рисунков в данном руководстве. Тем не менее, это не затрагивает уровень безопасности и не снижает ценности информации.

2. ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

 **Следует внимательно прочитать “Руководство по эксплуатации” до запуска, работы, проведения штатного или внештатного обслуживания или других работ.**

 **Строго соблюдайте все инструкции, указанные в данном руководстве и в руководствах аккумулятора и зарядного устройства (следует уделять особое внимание предупреждениям).**

Изготовитель не несёт ответственности за травмы или ущерб, полученные в результате несоблюдения правил техники безопасности или использования машины не по назначению.

 **Перед использованием машины убедитесь в том, что все компоненты находятся в правильном положении.**

 **Машина может использоваться только сотрудниками, которые получили соответствующую подготовку, прошли аттестацию и были назначены на выполнение работ. Для предотвращения несанкционированного использования машины её следует держать в месте, недоступном для посторонних, она должна стоять на стояночном тормозе, ключ не должен постоянно находится в замке зажигания.**

 **Несовершеннолетним запрещается использовать машину.**

 **Не используйте машину для целей, отличных от указанных в руководстве. Оцените тип здания, в котором предстоит эксплуатация машины, и убедитесь в неукоснительном соблюдении текущих правил техники безопасности.**

 **Не используйте машину в местах без надлежащего освещения, во взрывоопасной среде, при наличии опасной грязи (пыли, газа и т. д.), вне помещения, на дорогах общего пользования.**

 **Диапазон рабочих температур машины от +4 до +35 °C; хранение машины осуществляется в сухой и неагрессивной среде в диапазоне температур от +10 до +50 °C.**

При использовании машины уровень влажности должен находиться в диапазоне от 30 до 95 %.

 **Не используйте и не работайте с горячими**

или взрывоопасными жидкостями (например, бензином, мазутом, и т. д.), газами, сухой пылью и растворителями (например, растворителем, ацетоном, и т.д.), даже если они разведены; не удаляйте раскалённые или пылающие объекты.

 **Не используйте машину на склонах или пандусах с уклоном, превышающим 2%; не используйте машину в наклонном положении, проводите работы внимательно и никогда не перемещайтесь в обратном направлении. Макс. уклон транспортный зоны 10%: При перемещении машины будьте очень осторожны на склонах или пандусах с уклоном во избежание опрокидывания и / или неконтролируемого ускорения. Перемещайтесь на минимальной скорости! Машина может перемещаться на склонах или пандусах**

с уклоном только с поднятой щёткой и скребком.

 **Никогда не паркуйте машину на склоне.**

 **Работающая машина никогда не должна оставаться без присмотра - необходимо сначала выключить машину и убедиться в том, что какие-либо случайные движения невозможны.**

Убедитесь в том, что в зоне эксплуатации нет других лиц и, в частности, детей.

 **Не используйте машину для перевозки лиц / вещей или для буксировки предметов. Не буксируйте машину.**

 **не использовать машину в качестве опорной поверхности.**

 **Не блокируйте вентиляционные отверстия и отверстия рассеивания тепла.**

 **Не демонтируйте, не модифицируйте и не отключайте предохранительные устройства.**

Всегда используйте индивидуальные средства защиты для обеспечения безопасности оператора: фартуки или комбинезоны, обувь с нескользящей и водонепроницаемой подошвой, резиновые перчатки, защитные очки, наушники и маски для защиты дыхательных путей. До начала работы операторам необходимо снять цепочки, часы, галстуки и другие предметы, способные привести к тяжёлым травмам.

 **Не помещайте руки между движущимися частями.**

 **Не используйте моющие средства, отличные от рекомендованных, и следуйте указаниям на листах данных. Моющие средства следует хранить в недоступном для детей месте. В случае контакта с глазами следует немедленно промыть большим количеством воды; при проглатывании следует немедленно обратиться к врачу.**

Убедитесь в том, что зарядное устройство аккумулятора подключено к системе заземления и что они защищены термомагнитным и дифференциальным выключателем.

 **Если вы собираетесь оборудовать машину**

гелевым аккумулятором, убедитесь в том, индикатор питания аккумулятора на панели управления была настроен должным образом. Проверьте настройку с вашим поставщиком.

⚠ Следуйте инструкциям производителя аккумулятора и соблюдайте нормативы. Аккумуляторы всегда должны быть чистыми и сухими во избежание поверхностных токов. Обеспечьте защиту аккумулятора от загрязнения (например, металлической пылью).

⚠ Не помещайте инструменты на аккумулятор они могут вызвать короткое замыкание или взрыв.

⚠ При использовании кислотных аккумуляторов строго соблюдайте инструкции техники безопасности.

Никогда не разбрызгивайте воду на машину для её чистки.

☞ Удалённые жидкости содержат моющие средства, дезинфицирующие средства, воду, а также органические и неорганические материалы - утилизируйте их в соответствии с действующим законодательством.

⚠ Если машина работает некорректно, следует немедленно её выключить (отключить от электросети или аккумулятора) и вызвать техника.

☞ Свяжитесь с одним из центров технического обслуживания производителя.

Техническое обслуживание или замена компонентов должна осуществляться в помещениях с надлежащим освещением и только после отключения машины от электропитания.

☞ Обслуживание и ремонт машины и электросистемы (в особенности не описываемое в данном руководстве) должно проводиться в уполномоченных центрах обслуживания или специализированным техническим персоналом, которые являются специалистами в данной области и способны проводить работу с учётом действующих нормативов.

☞ Владелец машины может использовать исключительно оригинальные запчасти, поскольку только они гарантируют надлежащую работу машины. Не используйте запчасти от других машин или других комплектов.

☞ Перед каждым использованием проверьте машину и, в частности, проверьте кабель зарядки и разъём аккумулятора на предмет повреждений. Если они не находятся в отличном состоянии, то их необходимо заменить до использования машины.

☞ При обнаружении пены или жидкости немедленно выключите всасывающий мотор.

☞ Не используйте машину на текстильных напольных покрытиях, таких как ковры, ковровые покрытия и т. д.

Воск или пенящиеся моющие средства могут вызвать серьезные неполадки машины или засорить шланги.

2.2. ШУМ И ВИБРАЦИЯ

Информация, касающиеся шума и вибрации находится на странице 257.

3. ТРАНСПОРТИРОВКА

3.1. УПАКОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

⚠ Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки необходимо убедиться в том, что упакованная машина надёжно закреплена во избежание опрокидывания или падения.

Погрузочно-разгрузочные работы должны осуществляться с достаточным освещением.

Погрузочно-разгрузочные работы должны осуществляться при помощи надлежащего оборудования, гарантирующего аккуратное размещение упакованной машины на поверхности.

☞ Данные инструкции также относятся и к аккумуляторам и к зарядному устройству.

3.2. ПРОВЕРКА ПРИ ДОСТАВКЕ

☞ При доставке (машины, аккумулятора или зарядного устройства) необходимо внимательно проверить состояние упаковки и её содержимое. Если оборудование было повреждено, то следует уведомить об этом перевозчика и предъявить претензию о компенсации, прежде чем принять товар.

3.3. ВСКРЫТИЕ УПАКОВКИ

⚠ Для предотвращения травм следует носить защитную одежду и использовать надлежащие инструменты.

Выполните следующие шаги в случае, если машина упакована в картонную коробку:

- Используйте ножницы или кусачки для удаления лент.
- Снимите картонную коробку с верхней части машины.
- Вскройте внутреннюю упаковку и проверьте содержимое (руководство по эксплуатации, соединитель зарядного устройства)
- Удалите металлические или пластмассовые крепежи, крепящие машину к поддону.
- Извлеките щётки и скребок из упаковки.
- Уберите машину с поддона (толкая её назад), используя наклонную поверхность, которая прочно крепится к полу и к поддону.

Если машина упакована в деревянный ящик:

- Отсоедините все деревянные стенки от поддона, начиная с верхней.
- Удалите защитную пленку, обернутую вокруг машины.
- Удалите металлические или пластмассовые крепежи, крепящие машину к поддону.
- Извлеките щётки и скребок из упаковки.
- Уберите машину с поддона (толкая её назад), используя наклонную поверхность, которая

прочно крепится к полу и к поддону.

Следует придерживаться аналогичных мер предосторожности для демонтажа зарядного устройства аккумулятора (извлекайте зарядное устройство за специальные ручки для извлечения) и аккумулятора (дополнительное оборудование).

После перемещения машины от упаковки следует установить все аксессуары и аккумуляторы в соответствии с указаниями, приведенными в соответствующих разделах.

Сохраняйте все детали, так как они могут пригодиться для защиты машины и аксессуаров во время транспортировки. В противном случае следует утилизировать упаковку в соответствии с действующими законами.

3.4. РАЗБЛОКИРОВКА ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ТОРМОЗА

⚠ Когда машина выключена / или аккумуляторы извлечены, активируется электромеханический тормоз.

Для того чтобы разблокировать электромеханический тормоз, необходимо провести следующие процедуры с тяговым электродвигателем, расположенным на задней оси (Рисунок L - 1):

- Потяните рычаг разблокировки на себя (Рисунок L - 1)
- Поверните рычаг вниз и заблокируйте рычаг на штыре для того, чтобы рычаг зафиксировался в наружном положении (Рисунок L - 2).

Механический тормоз разблокирован, машину можно перемещать.

После перемещения машины необходимо провести аналогичную процедуру в обратном порядке (Рисунок L - 1).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед использованием машины убедитесь в том, что рычаг разблокировки находится в рабочем положении (Рисунок L - 1).

3.5. ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ И ТРАНСПОРТИРОВКА: МАШИНА, АККУМУЛЯТОР И ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

⚠ Никогда не используйте вилочный погрузчик для поднятия машины. На раме нет специальных креплений.

Перед подготовкой упаковки и транспортировки машины:

- Опустошите бак с собранной жидкостью и бак с моющим раствором.
- Демонтируйте скребки и щётки или мягкие

прокладки.

- Отсоедините и извлеките аккумуляторы.

Поместите машину на оригинальный поддон (или эквивалентный, который может выдержать вес и соответствует габаритам машины) при помощи наклонной поверхности.

Прочно закрепите машину и щётки при помощи металлических скоб или других крепёжных элементов, способных выдержать вес деталей.

Поднимите поддон с машиной и погрузите его на транспортное средство.

Закрепите машину и поддон на транспортном средстве при помощи веревок.

Также возможно поместить машину на транспортное средство при помощи пандуса для транспортировки без поддона - убедитесь в том, что все детали машины защищены от ударов, влажности, вибрации и случайного движения во время перевозки.

Коробки аккумуляторов имеют крепёжные отверстия. Привлекайте исключительно специализированное оборудование (кабели, крюки с проушиной, и т.д.), способное выдержать нагрузки и персонал для перемещения или установки аккумулятора (в отсек машины). При транспортировке, следует принять те же меры предосторожности и следовать соответствующим инструкциям для машины.

Зарядное устройство может перевозиться на его опорах, как вертикально, так и горизонтально. Воспользуйтесь аналогичными мерами предосторожности и следуйте инструкциям, расположенным в руководстве машины.

4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

4.1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

4.1.1. АККУМУЛЯТОР

Независимо от типа конструкции работа аккумулятора характеризуется его ёмкостью, который всегда относится к периоду разрядки. Другое важное значение — количество разрядок. Ёмкость литий-ионных аккумуляторов выражается в ампер-часах (Ач), при этом длительность разряда таких аккумуляторов обычно составляет 20 часов («C20» или «20h», или прямо не указывается), 5 часов («C5» или «5h») или «C1» либо «1h». Цикл разрядки / зарядки указывают на количество зарядок аккумулятора с максимальной ёмкостью, т.е. указывают срок полезного использования аккумулятора с учётом всех необходимых стандартов.

Таким образом, ёмкость аккумулятора зависит от его мощности. Именно поэтому предложен широкий диапазон ёмкостей аккумулятора (C5 или C20). Данные факторы должны быть приняты во внимание при сравнении продуктов, доступных на рынке.

На этой машине могут быть установлены

следующие типы аккумуляторов:

- Свинцово-кислотный аккумулятор с трубчатыми армированными модулями: необходимо регулярно проверять уровень электролита в каждом элементе!

⚠ Если один элемент не покрыт кислотным раствором он окислится в течение 24 часов и необратимо повлияет на общую производительность элемента.

📖 Читайте руководство для аккумулятора во избежание

повреждения аккумулятора.

GEL/AGM аккумулятор: аккумуляторы данного типа не требуют обслуживания и специальной среды для подзарядки (не выделяет вредных газов); настоятельно их рекомендуем.

-Литиевые аккумуляторные батареи: они не требуют обслуживания и имеют более долговечный жизненный цикл, чем предыдущие.

⚠ Не следует думать, что аккумуляторы и зарядные устройства от сторонних производителей с аналогичными техническими характеристиками будут давать те же результаты. Идеальная совместимость между данными элементами (свинцово-кислотным аккумулятором, GEL/AGM аккумулятором, Литиевые аккумуляторные батареи и зарядным устройством) обеспечивает высокие рабочие характеристики и длительный срок службы.

4.1.2. ИНДИКАТОР РАЗРЯДА АККУМУЛЯТОРОВ

СТОИМОСТЬ [%]	СРАВНИТЬ	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24 В БАТАРЕИ				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

Данный тип ВЧ зарядного устройства позволяет эффективно заряжать аккумуляторы, продлевать срок эксплуатации и обслуживания. Кроме того, так как они являются настраиваемыми, наш вариант

представляет собой универсальное решение; зарядное устройство может использоваться для свинцово-кислотных и GEL/AGM аккумуляторов.

⚠ Не следует думать, что аккумуляторы и зарядные устройства от сторонних производителей с аналогичными техническими характеристиками будут давать те же результаты. Идеальная совместимость между данными элементами (свинцово-кислотным аккумулятором, GEL/AGM аккумулятором, Литиевые аккумуляторные батареи, и зарядным устройством) обеспечивает высокие рабочие характеристики и длительный срок службы. Смотрите соответствующее руководство изготовителя из комплекта поставки.

4.2. СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ

4.2.1. МАШИНА

Рисунок А

- 1 Бак с собранной жидкостью
- 2 Место оператора
- 3 Бак с моющим раствором
- 4 Заднее колесо
- 5 Бамперное колесо
- 6 Брызговики
- 7 Педаль управления тяги
- 8 Бак для моющего средства (ОПЦИОНАЛЬНО)
- 9 Рулевое колесо
- 10 Заправочный кран бака с моющим раствором
- 11 Каркас безопасности, предотвращающий опрокидывание
- 12 Механический тормоз
- 13 Крюк для открытия батарейного отсека
- 14 Индикатор уровня в резервуаре для раствора

Рисунок В

- 1 Сливной шланг бака с собранной жидкостью
- 2 Кран сливного шланга бака с собранной жидкостью
- 3 Дозатор моющего раствора
- 4 Рычаг подъема / спуска скребка
- 5 Шланговый отсос и доступ к баку с собранной жидкостью
- 6 Бамперные ролики

Рисунок С

- 1 Открытие шлангового отсоса
- 2 Блокировка крюка шлангового отсоса
- 3 Бак с собранной жидкостью

Рисунок D

- 1 Заправочный кран бака с моющим раствором
- 2 Устройство автоматической заправки бака для моющего средства (ОПЦИОНАЛЬНО)

Рисунок Е

- 1 Бамперные колеса скребка
- 2 Регулятор замены режущей кромки скребка

- 3 Регулятор скребка с быстрым креплением
- 4 Регулятор наклона скребка
- 5 Всасывающий шланг
- 6 Регулятор давления скребка
- 7 Колёса скребка

Рисунок F

- 1 Фильтр водяного раствора

Рисунок G

- 1 Отсек аккумуляторов для 12 В аккумуляторов
- 2 Бортовое зарядное устройство
- 3 Вилка зарядного устройства
- 4 Схема последовательного подключения аккумуляторных батарей (свинцово-кислотный, GEL/AGM)
- 5 Схема подключения одного аккумулятора (Литиевый аккумулятор)
- 6 Схема параллельного подключения аккумулятора (Литиевый аккумулятор)
- 7 Механизм рычага блокировки подъема резервуара

Рисунок H

- 1 Защищённый разъём аккумулятора

Рисунок I

- 1 Крышка зарядного устройства
- 2 Красный светодиод - аккумулятор разряжен
- 3 Зеленый светодиод - аккумулятор полностью заряжен
- 4 Двухрядный переключатель
- 5 Пластмассовая крышка доступа к двухрядным
- 6 Двухрядные переключатели для настроек свинцово-кислотных и GEL/AGM аккумуляторов
- 7 Таблица с параметрами свинцово-кислотных аккумуляторов и кривая зарядки GEL/AGM аккумуляторов

Рисунок L

- 1 Разблокировочный рычаг электромеханического тормоза в рабочем положении (торможение)
- 2 Разблокированное положение электромеханического тормоза

Рисунок M

- 1 Рулевое колесо
- 2 Панель управления с дисплеем
- 3 Выключатель с ключом – кнопка Вкл./Выкл (ON/OFF)
- 4 USB-разъём для зарядки электронных устройств (ОПЦИОНАЛЬНО)

Рисунок N

- 1 Нажимная кнопка активации мотора щётки
- 2 Нажимная кнопка активации всасывающего мотора

- 3 Нажимная кнопка регулировки моющего раствора (ОПЦИОНАЛЬНО)
- 4 Кнопка изменения направления тяги
- 5 Кнопка увеличения силы тяги
- 6 Кнопка снижения силы тяги
- 7 Отображение рабочей информации
- 8 Кнопка зуммера

Рисунок O

Процент разбавления моющего средства

- 1 Разбавление с половиной снабжения чистой водой
- 2 При разведении комплектной поставки чистой воды

Рисунок P

- 1 Вращающаяся щеточная головка
- 2 Двойная вращающаяся насадка
- 3 Роликовая головка (ОПЦИОНАЛЬНО)

4.2.2. АККУМУЛЯТОР

Если свинцово-кислотный аккумулятор (не засохший) или GEL/AGM аккумулятор в комплекте, то они готовы к установке:

Положительный полюс - красный
Отрицательный полюс - чёрный.

4.3. РЕГУЛИРОВКА ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

ВНИМАНИЕ: Зарядное устройство аккумулятора показано на РИС. I только для иллюстрации.

Обратитесь к конкретному руководству по зарядному устройству.

Поручите выполнение работ только квалифицированным техническим специалистам. При покупке поломочной машины комплектное зарядное устройство настроено для работы с аккумуляторами GEL/AGM. Если вы собираетесь оснастить поломочную машину другим типом аккумуляторов, поступите следующим образом:

△ ОТОБРАЖЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА АККУМУЛЯТОРА

Параметры зарядного устройства аккумулятора отображаются миганием светодиода при включении зарядного устройства:

- КРАСНЫЙ индикатор (Рисунок I - 2) мигает 2 раза = зарядное устройство аккумулятора предназначено для зарядки свинцово-кислотных аккумуляторов
- ЗЕЛЁНЫЙ индикатор (Рисунок I - 2) мигает 2 раза = зарядное устройство аккумулятора предназначено для зарядки GEL/AGM аккумулятора аккумуляторы

Параметры зарядного устройства аккумулятор будут отображаться, даже если аккумуляторы не подключены.

△ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА АККУМУЛЯТОРА

CBHD2 24 В 20А

Для того чтобы задать тип кривой зарядки для свинцово-кислотного, гелевого или AGM аккумулятора необходимо активировать двухрядные переключатели, находящиеся внутри зарядного устройства аккумулятора (Рисунок I - 4). Двухрядные переключатели для настройки параметров кривой зарядки находятся на плате управления (Рисунок I - 4), которая расположена за нижней панелью зарядного устройства (Рисунок I - 1). Также возможно добраться до двухрядных переключателей демонтировав пластмассовый колпачок (Рисунок I - 5).

Для настройки параметров кривой зарядки необходимо активировать двухрядные переключатели группы SW1 (Рисунок I - 6), размещая их, согласно указаниям таблицы (Рисунок I - 6), расположенной на странице 7.

ПРИМЕЧАНИЕ: двухрядные переключатели группы SW2 должны всегда находиться в выключенном положении (OFF).

Если в комплектации машины предусмотрен аккумулятор и зарядное устройство, настройка машины и зарядного устройства осуществляется производителем.

В случае изменения оборудования, либо типа аккумулятора и зарядного устройства, рекомендуем всегда обращаться в авторизованный сервисный центр как для настройки машины, так и для настройки кривой зарядки зарядного устройства.

В качестве приблизительного показателя используются следующие критерии:

Для Pb-кислотных и GEL/AGM аккумуляторов: зарядный ток равен приблизительно 10–12% емкости в Ач-С20

Для литиевых FePO₄ аккумуляторов: зарядный ток равен приблизительно 40% емкости в Ач. Зарядное устройство, поставляемое производителем в случае оборудования с литиевыми аккумуляторами, имеет зарядный ток 30 А.

Несоблюдение приведенных указаний может привести к серьезному повреждению аккумулятора и аннулированию гарантии.

4.4. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Ваш поставщик может предоставить обновляемый список всех доступных комплектующих, таких как щетки, мягкие прокладки, диски и т. д.

5. ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТАНОВКЕ

5.1. ПОДГОТОВКА АККУМУЛЯТОРА

△ Технические характеристики аккумуляторов должны соответствовать данным, указанным в разделе технических данных. Использование аккумуляторов сторонних производителей может привести к серьезному повреждению машины или более частым зарядкам.

☒ Во время установки или при выполнении любого типа обслуживания аккумулятора оператор должен использовать адекватные средства личной защиты для предотвращения несчастных случаев. Работать следует вдали от открытого огня, не допускайте короткого замыкания полюсов аккумулятора, не создавайте искр и не курите.

Аккумуляторы поставляются с полным комплектом раствора кислоты (для свинцово-кислотного типа аккумулятора) и готовы к использованию. В любом случае, выполняйте шаги, указанные в руководстве, поставляемом с аккумулятором, и тщательно соблюдайте инструкции по технике безопасности.

5.2. ПОДГОТОВКА И УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРА

Сообщаемая информация носит общий характер: всегда обращайтесь к руководству пользователя производителя установленного аккумулятора.

△ Данные работы осуществляются квалифицированным персоналом.

Убедитесь в том, что баки опустошены. В противном случае опустошите баки в соответствии с надлежащей инструкцией. Поднимите бак с собранной жидкостью на 90 °, убедившись в том, что он устойчив в этом положении. Данный шаг обеспечивает верхний доступ к отсеку аккумулятора.

Отсоедините разъем Anderson провода аккумулятора от разъема Anderson провода машины. При извлечении кабелей беритесь за разъемы, а не за кабели.

△ При подключении батарей параллельно (РИС. G - 6) убедитесь, что длина проводов одинакова.

☒ Прикрепите проводку аккумулятора к аккумулятору, подключив клеммы на полюса, соответствующие их символам (красный провод "+", черный - "-").! Короткое замыкание аккумулятора может привести к взрыву.

Поместите аккумуляторы в батарейный отсек, соблюдая полярность в зависимости от длины кабелей. Подключите полюса аккумулятора по схеме, показанной на рис. G, в соответствии с типом собираемого аккумулятора. Затяните клеммы на полюсах и защитите их специальной защитной смазкой, например, вазелиновой смазкой.

Убедившись, что выключатель на панели находится в положении «0» или хотя бы в исходном

положении, подключите разъем аккумулятора к разъему машины.

△ Закройте батарейный отсек так, чтобы крючок (РИС. А - 13) защелкнулся, чтобы обеспечить правильное закрытие батарейного отсека, убедившись, что замок заблокирован, стараясь не зажать проводку.

5.2.1. НАСТРОЙКА С ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

Убедитесь, что ключ находится в положении Выкл. (O), затем одновременно нажмите кнопки **(ЩЕТКИ)**  (рис. N-1) и **(-) SPEED (СКОРОСТЬ)** (рис. N-6)  на пульте управления (рис. N).

В тот же время поверните ключ в положение Вкл. (I). Когда на дисплее появится слово **PASSWORD (ПАРОЛЬ)** (рис. N-7), отпустите ранее нажатые кнопки.

Теперь с помощью кнопок **(ЩЕТКИ)**  (рис. N-1) можно пролистать настраиваемые параметры, которые можно будет выбрать на приборной панели:

- TIPO BATTERIA (ТИП АККУМУЛЯТОРА)
- LINGUA (ЯЗЫК)

Для выбора и изменения нужных параметров нажмите кнопку **(-)  (СНИЖЕНИЕ СКОРОСТИ)** (рис. N-6) или нажмите кнопку ** (РЕДУКТОР ВПЕРЕД/НАЗАД)**.

Чтобы выйти из калибровки, нажмите кнопку **(ВСАСЫВАНИЕ)**  (рис. N-2)

ЗНАЧЕНИЯ НАСТРАИВАЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ:

ТИП АККУМУЛЯТОРА

Варианты: Свинцово-кислотный / GEL/AGM / Литий

ЯЗЫК

Отображаемый язык. В данной версии возможны: ИТАЛЬЯНСКИЙ и АНГЛИЙСКИЙ.

5.3. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ

△ До начала работы убедитесь в наличии защитной обуви с нескользящей подошвой, перчаток и любых других средств личной защиты, указанных в листах данных моющих средств или необходимых в текущих рабочих условиях.

☞ Перед началом работ следует выполнить:

Смотрите соответствующие разделы для получения подробного описания данных шагов:

Проверьте уровень заряда аккумулятора и, при необходимости, наличие заряда.

Установите диски со щётками или скребками (абразивными дисками), которые подходят для очищаемой поверхности.

Установите скребок и убедитесь в том, что он надёжно закреплён и подключён к всасывающему шлангу, а сушильные накладки не слишком изношены.

Убедитесь в том, что бак с собранной жидкостью

опустошён. В противном случае опустошите его.

Проверьте и полностью заблокируйте выпуск раствора моющего средства.

Заполните бак с моющим раствором смесью чистой воды и беспенного моющего средства в адекватной концентрации через заднее отверстие. Оставьте 7 см просвет между патрубком крана и уровнем жидкости.

☞ Во избежание рисков, ознакомьтесь с движениями машины, проводя пробные пуски в свободном, просторном помещении без препятствий.

Для получения наилучших результатов с точки зрения чистки и

срока службы эксплуатации следует выполнить следующие простые, но важные работы:

- Определите зоны работ, перемещая всевозможные препятствия с пути; если поверхность очень велика, следует работать в смежных и параллельных прямоугольных зонах.
- Выберите прямую траекторию работы и приступите к её выполнению, начиная с самой дальней зоны, стараясь не возвращаться в зоны, где уборка уже была проведена.

6. РАБОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

6.1. ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

Проверьте заряд аккумулятора согласно инструкциям, приведенным в надлежащем разделе. Отсоедините разъём аккумулятора (с ручкой) от разъёма питания машины и подключите его к разъёму зарядного устройства.

△ Не подключайте зарядное устройство к основному разъёму проводки машины.

Всегда держите разъёмы руками и не тяните за кабели.

Если машина оборудована свинцово-кислотным аккумулятором, то зарядку следует проводить исключительно в хорошо проветриваемом помещении - поднимите верхний бак и откройте пробки аккумулятора.

△ Выполните действия, указанные в руководстве по эксплуатации аккумулятора (смотрите раздел обслуживания аккумулятора).

Если машина оснащена GEL/AGM аккумулятором (не требующим технического обслуживания), следуйте данным инструкциям.

Если машина используется регулярно:

Держите аккумуляторы подключенными к зарядному устройству при простое машины.

Если машина не используется на протяжении длительного периода времени:

Зарядите аккумулятор в течение ночи после последней рабочей смены, затем отсоедините аккумулятор от зарядного устройства.

Зарядите батарею в течение ночи перед

последующим использованием машины.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ для свинцово-кислотных и GEL аккумуляторов:

- Аккумуляторы следует заряжать только после того, как они разрядились как минимум на 50 %, чтобы обеспечить более продолжительный срок их срок службы.

- После начала зарядки ее необходимо завершить до тех пор, пока на зарядном устройстве не загорится зеленый индикатор. Несоблюдение данной инструкции приведет к быстрому износу аккумулятора и аннулированию гарантии.

Если машина оснащена свинцово-кислотным аккумулятором, то следует регулярно пользоваться плотномером для проверки жидкости элемента: при полной разрядке / зарядке одного или нескольких элементов, повреждении и последующем ремонте или замене аккумулятора (смотрите руководство по обслуживанию аккумулятора). Закройте пробку элемента и опустите бак. Всегда держите разъёмы руками и не тяните за кабель.

Подключите разъём аккумулятора к разъёму машины.

6.2. СКРЕБОК И БРЫЗГОВИК - МОНТАЖ, ДЕМОНТАЖ И РЕГУЛИРОВКА

Скребок является основным компонентом, обеспечивающим идеальное высыхание.

6.2.1. МОНТАЖ СКРЕБКА

Опустите подъёмную систему, чтобы не держать корпус поднятым во время завершения подключения.

Ослабьте регуляторы соединения на опоре скребка (Рисунок Е - 3).

Вставьте отверстия корпуса скребка в скобы виброопоры. Полностью затяните регуляторы скребка опоры (Рисунок Е - 3) для фиксации скребка на опоре.

Установите шланг всасывания в корпус машины (Рисунок Е - 5).

6.2.2. ДЕМОНТАЖ СКРЕБКА

Опустите подъёмную систему, чтобы не держать корпус поднятым во время завершения подключения. Отсоедините всасывающий шланг от корпуса скребка (Рисунок Е - 5).

Ослабьте фиксирующие ручки на щеточной опоре (Фото Е - 3).

Толкните щеточный корпус вперед, чтобы отсоединить его от поворотных опорных кронштейнов.

6.2.3. МОНТАЖ/ДЕМОНТАЖ РЕЖУЩЕЙ КРОМКИ СКРЕБКА

Отсоедините скребок от своей опоры (смотрите 6.2.2) Отвинтите регуляторы (Рисунок Е - 2 и Е - 3) на корпусе скребка и надавите на болты для извлечения пластмассовой опоры режущей кромки скребка из корпуса скребка. Оторвите резиновые режущие кромки от пластмассовой опоры.

Смонтируйте новые режущие кромки на пластмассовую опору при помощи пластмассовых штырей, которые устанавливаются в отверстия, размещенные на режущей кромке.

Поместите пластмассовую опору режущей кромки скребка на корпус скребка и закрепите регуляторы (Рисунок Е - 2 и Е - 3) на корпусе скребка.

Присоедините скребок к его опоре (смотрите 6.2.1)

6.2.4. РЕГУЛИРОВКА СКРЕБКА

Отрегулируйте наклон скребка относительно пола при помощи винта регулятора на опоре скребка (Рисунок Е - 4). Два винта, расположенные по бокам, подключены к задним колёсам скребка (Рисунок Е - 6) и предназначены для регулировки давления скребка на поверхность.

При надлежащей регулировке скребка, его задняя режущая кромка при движении образует 45 ° угол с поверхностью.

В то время как машина работает (перемещается), можно отрегулировать регулятор наклона и нажимные винты (Рисунок Е - 4; Рисунок Е - 6) для регулировки наклона и давления режущей кромки скребка на поверхность.

Высыхание при помощи скребка должно быть одинаковым по всей линии: наличие влажных пятен означает, что высыхание происходит неправильно; поверните регуляторы для оптимизации высыхания.

6.2.5. БРЫЗГОВИК - МОНТАЖ / ДЕМОНТАЖ

Брызговик прилагается к пластмассовой крышке плиты щётки (Рисунок А - 6). Для демонтажа брызговика необходимо тянуть его до тех пор, пока он не отсоединится от пластмассовой крышки.

Для замены брызговика, переместите его из одного края пластмассовой крышки в другой.

6.3. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ - МОНТАЖ / ДЕМОНТАЖ (ЩЁТКИ, МЯГКИЕ ПРОКЛАДКИ И АБРАЗИВНЫЕ ДИСКИ)

Никогда не используйте машину без щётки, мягких прокладок или абразивных дисков. Необходимо проверять правильность монтажа.

Сборка:

Убедитесь в том, что плита щётки поднята; в противном случае поднимите её, следуя инструкциям, расположенным в соответствующем разделе.

Убедитесь в том, что ключ зажигания на панели управления находится в положении "0".

Проведите щётки (или направляющие абразивного диска) вблизи соединений, под плитой щётки; поднимите их через центрирующий фланец и поворачивайте против направления вращения до щелчка.

Не позволяйте длине щетины стать меньше 1 см. Не позволяйте толщине абразивного диска стать меньше 1 см.

Чрезмерно изношенные щётки или абразивные диски могут повредить машину и пол.

Регулярно проверяйте износ этих деталей перед началом работы.

Демонтаж или замена:

Убедитесь в том, что плита щётки поднята; в противном случае поднимите её, следуя инструкциям, расположенным в соответствующем разделе.

Убедитесь в том, что ключ зажигания на панели управления находится в положении "0".

Удерживая щётки (или направляющие дисков) руками под плитой, поверните их в направлении вращения, опуская их для высвобождения из плиты. Автоматическое освобождение щеток возможно с помощью функции на панели управления: удерживайте кнопку «Переключение передач вперед/назад» (PIS N - 4) в течение 3 секунд.

6.4. ЗАПОЛНЕНИЕ И СЛИВ БАКА С МОЮЩИМ РАСТВОРОМ

⚠ Температура воды или моющего средства никогда не должна превышать 50 °C.

 Всегда опорожняйте ёмкость бака с моющим раствором до его заполнения.

Для заполнения бака с моющим раствором:

- Извлеките пробку в задней части машины.
- Оставьте разницу в уровне между устьем крышкой и уровня жидкости в баке.
- Добавьте необходимое количество химического продукта, учитывая процент, указанный поставщиком, и полную ёмкость бака, указанную в технологической карте.
- Пользуйтесь продуктами, предназначенными для чистки и удаления грязи.

 **Машина предназначена для использования с беспенными моющими средствами и биологически разлагающимися моющими средствами, предназначенными для поломоечных машин. Использование других химических продуктов (например, гипохлорит натрия, окислитель, растворитель или углеводороды) может повредить или вывести машину из строя.**

- Соблюдайте правила безопасности, указанные в соответствующем разделе и указанные на контейнере моющего средства.
- Свяжитесь с производителем машины для получения полного списка подходящих моющих средств.

- • Всегда добавляйте моющее средство после заполнения бака водой для предотвращения образования пены.

- Не оставляйте шланг для воды без присмотра и вставьте его в бак до упора: шланг может выскочить из бака и намочить чувствительные детали машины.

- Закройте крышку бака.

Для опустошения бака с моющим раствором:

- Откройте клапан, расположенный в нижней задней части машины (Рисунок D - 1) и подождите до полного опустошения бака.
- Закройте сливной клапан.

6.5. ОПУСТОШЕНИЕ БАКА С СОБРАННОЙ ЖИДКОСТЬЮ

Грязную воду необходимо слить в соответствии с национальными нормативами.

Пользователь несёт полную ответственность за обеспечение соблюдения данных правил.

После того как закончился моющий раствор, опорожняйте ёмкость бака с собранной жидкостью бака. Бак с собранной жидкостью можно опустошать в любое время, даже на промежуточных этапах рабочего цикла.

 Всегда опустошайте бак с собранной жидкостью перед тем, как поднимать его, во избежание проблем со здоровьем у операторов и повреждения машины.

 **Всегда поддерживайте ёмкость при открытии до точки максимального открытия, следя за тем, чтобы не создавать чрезмерных нагрузок на крепежные петли.**

Объём бака с собранной жидкостью больше чем объём бака с моющим раствором и потенциально опасная ситуация для всасывающего мотора не должна произойти. В любом случае предохранительный поплавок выключает всасывающий мотор при превышении уровня жидкости в баке с собранной жидкостью.

 Если из баков начинает течь вода или пена надлежит оперативно выключить всасывающий мотор и опорожнить бак с собранной жидкостью.

Для опустошения бака:

Подведите машину к подходящему месту для слива грязной воды, желательно вблизи санузла или канализационного стока (соблюдение национальных правил удаления сточных вод).

Выключите мотор и извлеките ключ из замка зажигания. Отсоедините сливной шланг от крючка и, держа его выше уровня жидкости, отвинтите пробку.

Опустите сливной шланг в дренажную точку.

Опорожнение может быть прервано в любой момент поднятием сливного шланга.

Проверьте количество грязи в баке и, при необходимости, очистите внутреннюю

поверхность бака через смотровой люк, подняв крышку и воронку.

Осторожно поместите воронку в смотровой люк и закройте верхнюю крышку, затянув запирающие рукоятки после каждого осмотра / чистки. Полностью затяните сливной шланг резьбовой пробкой и повесьте его на опору позади машины.

 Верхняя крышка бака и пробки сливного шланга должны быть герметичной, иначе потеря давления уменьшит эффективность высыхания.

6.6. ВОЖДЕНИЕ МАШИНЫ

Выберите направление перемещения при помощи рычага переднего \ заднего хода.

Вставьте и поверните ключ зажигания.

Правой ногой слегка нажмите на педаль акселератора и переместите машину к месту назначения.

Выключите мотор и извлеките ключ с панели управления. Направление движения изменяется с помощью рычага переднего\заднего хода даже при нажатой педали акселератора.

6.7. ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ

6.7.1. ПОДГОТОВКА И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

удалите любые твердые остатки с очищаемой поверхности (с помощью подходящих инструментов, таких, как пылесосы, подметальные машины, и т. д.). В противном случае грязь может помешать работе скребка и снизить эффективность осушения.

Данная машина может управляться исключительно квалифицированным персоналом.

6.7.2. УПРАВЛЕНИЕ

- Ключ зажигания запускает и выключает машину.
- Рычаг переднего \ заднего хода выбирает направление перемещения.
- Регулятор скорости для выбора максимальной скорости при полностью утопленной педали.
- Переключатель щётки для включения мотора вращения щётки.
- Позиционный переключатель щётки для понижения (рабочее положение) или повышения (транспортное положение) щёточного блока над полом.
- Переключатель всасывания для включения всасывающего мотора.
- Позиционный переключатель для понижения (рабочее положение) или повышения (транспортное положение) скребка.
- Аварийный выключатель для отключения / перезапуска всех рабочих операций.

- Правая педаль перемещения для начала движения машины.

- Регулировочный рычаг расхода моющего раствора для регулировки количества моющего средства (максимальный расход в верхнем положении,

минимальный - в нижнем).

- Контроль заряда аккумулятора - световой индикатор уровня зарядки аккумулятора. При активации красного света следует выключить мотор щётки, перекрыть подачу моющего раствора, закончить осушение остаточной влаги и направиться в область зарядки аккумулятора. В противном случае машина автоматически отключит двигатель щётки и будет доступно только перемещение машины. В этой ситуации, если машина не остановилась сразу, все функции будут отключены автоматически и машину придётся перемещать вручную.

Аккумуляторам может быть нанесён непоправимый ущерб при понижении уровня остаточного заряда ниже определённой отметки (смотрите руководство по эксплуатации аккумулятора). Не провоцируйте дополнительную разрядку аккумулятора за пределами безопасности, поворачивая ключ зажигания или любым другим способом.

При возникновении внештатной ситуации, например, когда машина на исходе заряда и предохранительные устройства не срабатывают, немедленно остановите машину: следуйте инструкциям в разделе устранение неполадок и свяжитесь с техником для проверки устройств контроля разрядки.

6.7.3. ПРЯМАЯ ЧИСТКА ИЛИ УДАЛЕНИЕ ЛЕГКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Чистка и осушение за один проход. Подготовьте машину, как было описано ранее.

Выберите переднее направление перемещения при помощи рычага переднего \ заднего хода.

Вставьте и поверните ключ зажигания.

Активируйте всасывающий мотор, мотор щётки и подачу моющего раствора.

Опустите щётки и скребок.

Используйте рычаг регулирования моющего раствора для контроля расхода моющего раствора (зависит от скорости продвижения).

Слегка нажмите на педаль и проверьте работу всех систем. Утопите педаль для ускорения хода.

Отрегулируйте максимальную скорость и расход моющего раствора по мере необходимости.

Руль похож на рулевое колесо автомобиля: он используется для разворота машины. В ходе данных работ заднюю часть машины сносит наружу: снизьте скорость во избежание резкой смены направления и столкновения со стенами и другими объектами.

Во избежание повреждения очищаемой поверхности мотор щёточного блока автоматически остановится примерно через 2 секунды после достижения максимальной скорости.

 Никогда не используйте машину без моющего средства: можно повредить пол.

6.7.4. НЕПРЯМАЯ ЧИСТКА ИЛИ УДАЛЕНИЕ СИЛЬНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Чистка и осушение за несколько проходов. Подготовьте машину, как было описано ранее.

Первый набор операций:

Выберите переднее направление перемещения при помощи рычага переднего \ заднего хода.

Вставьте и поверните ключ зажигания.

Активируйте мотор щётки и подачу моющего раствора. Опустите щётки.

Используйте рычаг регулирования моющего раствора для контроля расхода моющего раствора (зависит от скорости продвижения).

Слегка нажмите на педаль и проверьте работу щёток и системы расхода моющего раствора.

Утопите педаль для ускорения хода.

Отрегулируйте максимальную скорость и расход моющего раствора по мере необходимости.

Руль похож на рулевое колесо автомобиля: он используется для разворота машины.

- В ходе данных работ заднюю часть машины сносит наружу: снизьте скорость во избежание резкой смены направления и столкновения со стенами и другими объектами.

Дайте мощному средству время для пропитки и растворения грязи согласно указаниям в листе данных моющего средства.

Второй набор операций:

Выполните действия, описанные в разделе "Прямая чистка" (7.8.3).

Во избежание повреждения очищаемой поверхности мотор щёточного блока автоматически остановится примерно через 2 секунды после достижения максимальной скорости.

При движении в обратном направлении, скребок поднимается, а всасывающий мотор будет отключен автоматически. После изменения направления скребок и всасывающий мотор автоматически вернуться в предыдущее состояние.

⚠ Никогда не используйте машину без моющего средства: можно повредить пол.

6.7.5. РАБОТЫ ПОСЛЕ ЧИСТКИ

Отключите подачу моющего средства.

Поднимите щёточный блок и выключите мотор щётки. После полного осушения мокрых следов на поверхности, подождите несколько секунд, затем поднимите скребок и выключите мотор всасывания. Переместитесь к месту для опустошения баков (согласно разделам 7.4 и 7.5).

Опустошите и очистите баки (смотрите разделы 7.4 и 7.5). Выключите мотор и извлеките ключ с панели управления.

При необходимости проведите зарядку аккумулятора (смотрите необходимый раздел).

7. ИНФОРМАЦИЯ О ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

Выключите мотор, извлеките ключ из гнезда на панели управления и отключите аккумулятор от проводки машины.

 Обслуживание и ремонт машины и электросистемы (в особенности не описываемое в данном руководстве) должно проводиться в уполномоченных центрах обслуживания или специализированным техническим персоналом, которые являются специалистами в данной области и способны проводить работу с учётом действующих нормативов.

Регулярное техническое обслуживание и безукоснительное соблюдение эксплуатационных правил, изложенных в данном руководстве, является наилучшей гарантией для оптимальных рабочих характеристик и срока эксплуатации машины.

7.1. БАКИ

Опустошите два бака, согласно описанию в соответствующих разделах.

Удалите любые скопления грязи промывкой баков, при необходимости воспользуйтесь шлангами и аналогичными инструментами.

! Вода горячее 50 ° и / или чистка под высоким давлением может повредить баки и машину.

Оставьте крышки баков открытыми (когда машина простаивает) для предотвращения образования неприятного запаха.

7.2. ВСАСЫВАЮЩИЙ ШЛАНГ

Отсоедините всасывающий шланг от корпуса скребка. Извлеките всасывающий шланг из отверстия в баке с собранной жидкостью.

Теперь можно промыть шланг и удалить любые заторы.

После чистки, установите шланг всасывания в бак с собранной жидкостью.

Установите шланг всасывания в корпус скребка.

7.3. СКРЕБОК

дотрагивайтесь до скребка голыми руками: наденьте защитные перчатки и оденьте комбинезон.

Отсоедините скребок от машины и очистите его под проточной водой с помощью губки или щётки. Проверьте эффективность и износ прокладок, находящихся в контакте с полом. Они предназначены для соскребания плёнки моющего средства и изоляции части поверхности для усиления вакуумного всасывания. Подобным образом гарантируется надлежащая чистка поверхности. Работа в подобном режиме округляет и изнашивает края прокладок, тем самым снижая эффективность работы. Именно поэтому необходимо регулярно заменять прокладки.

Для замены изношенных прокладок следуйте инструкциям, расположенным в соответствующем

разделе. Поверните прокладки для равномерного износа всех прокладок, или же для установки новых.

7.4. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Демонтируйте и очистите щётки или абразивные диски. Во избежание повреждения пола и машины тщательно проверяйте диски на предмет наличия посторонних веществ, таких как металлические части, винты, осколки, шнуры или аналогичные предметы, которые могли застрять.

Убедитесь в том, что щётки касаются поверхности всей своей площадью (проверьте щётки и / или абразивные диски на предмет неравномерного износа). При необходимости, отрегулируйте наклон соответствующих блоков.

Используйте только комплектующие, рекомендованные производителем: продукты сторонних производителей могут негативно воздействовать на эксплуатационную безопасность.

7.5. ОЧИСТКА ФИЛЬТРА МОЮЩЕГО РАСТВОРА

Убедитесь в том, что бак с моющим раствором опустошён. Проверьте и прочистите фильтр моющего раствора, расположенный в нижней передней части машины. Промойте его проточной водой и, при необходимости, убедитесь в наличии подачи раствора на щётки. Полностью затяните фильтр для предотвращения утечки во время работы.

7.6. КОРПУС МАШИНЫ

Используйте губку или мягкую ткань для чистки поверхности машины и, при необходимости, мягкой щётки для ликвидации грязевых отложений. На ударопрочной поверхности машины менее заметны царапины. Тем не менее, это не упрощает чистку грязевых отложений. Можно использовать паровые машины, но запрещается использовать установки для чистки водой под высоким давлением.

	При необходимости	После каждого использования	Еженедельно	Ежемесячно
Демонтаж и промывка скребка		X		
Опустошение бака с собранной жидкостью	X			
Опустошение и промывка чистой водой или дезинфекция бака с собранной жидкостью		X		
Зарядка аккумуляторов	X	X		
Проверка уровня кислоты в электроэлементах аккумулятора (если батареи требуют технического обслуживания)		X		
Снятие щёток и проверка их износа, наличия посторонних предметов или обмотавшихся ремней		X		
Проверка общего состояния машины		X		
Проверка тока всасывающего шланга			X	
Проверка износа режущей кромки скребка			X	
Чистка фильтра моющего раствора			X	
Чистка плиты щётки, опоры скребка и скребка				X
Проверка хода плиты щётки				X
Проверка хода скребка				X
Смазка движущихся частей.				X
Проверка кабеля управления для открытия крана моющего раствора.				X
Проверка защитных устройств (аварийного выключателя, механического или электромеханического тормоза, переключатель безопасности оператора, и т.д.).				X
Уборка накипи с шлангов для воды.				X

7.7. АККУМУЛЯТОРЫ

СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЙ АККУМУЛЯТОР

Осуществляйте техобслуживание в соответствии с инструкциями производителя и другими инструкциями, содержащимися в данном руководстве.

Выставление пластины элементов (не погруженных полностью в кислотный раствор) приведёт к быстрому окислению и непоправимому снижению эксплуатационных характеристик элемента.

Избыток кислотного раствора приведёт к коррозии машины. Использование подходящих зарядных устройств рекомендуется производителем.

Всегда заряжайте аккумуляторы в хорошо проветриваемых помещениях: существует опасность взрыва!

Настоятельно рекомендуется использовать GEL/

AGM аккумуляторы, не требующие технического обслуживания.

GEL/AGM АККУМУЛЯТОР

Осуществляйте техобслуживание в соответствии с инструкциями производителя и другими инструкциями, содержащимися в данном руководстве.

Использование подходящих зарядных устройств рекомендуется производителем.

⚠ В случае длительного неиспользования аккумуляторов, отсоедините и зарядите их в сроки, предусмотренные для установленного типа аккумулятора (в качестве предупредительных мер это необходимо делать, как правило, не позднее 3 месяцев для свинцово-кислотных, гелевых и AGM аккумуляторов и не позднее 6 месяцев для

№ сигнала	Значение	Решение
AL_1: Function Brushes Ammeter	Амперометрическая защита касается мотора	Проверьте режим работы щёток. Обнаружение повышенной работы мотора щётки.
AL_2: Function Vacuum Ammeter	Амперометрическая защита касается всасывающего мотора	Проверьте поглощение вакуума мотором. Обнаружение повышенной нагрузки в работе всасывающего мотора.
AL_3: Function Powerstage Fail	Блок питания повреждён	Питания блока щётки или всасывающего мотора повреждено; замените плату.
AL_4: Function Overcurrent	Перегрузка мотора щётки или всасывания	Короткое замыкание мотора щётки или всасывания: проверьте состояние соединений и мотора.
AL_5: Function Overtemperature	Тепловая защита мотора щёток / всасывания.	Перегрев щёток или блока питания мотора всасывания: проверьте изоляцию.
AL_13: Traction Pedal failure	Соединения педали	Проверьте соединения и статус потенциометра педали.
AL_14: Traction Release Pedal	Педаль нажата при включении машины	Обнаружение закрытого микропереключателя при включении: отпустите педаль.
AL_15: Traction Overtemperature	Тепловая защита тягового мотора.	Перегрева блока питания тягового мотора: проверьте изоляцию.
AL_16: Traction Powerstage Fail	Блок питания тягового мотора повреждён	Питания блока тягового мотора повреждено; замените плату.
AL_17: Traction Overcurrent	Перегрузка по току на выходе тягового мотора	Короткое замыкание на выходе тягового мотора: Проверьте соединения и условия работы мотора.
AL_18: Traction Tract. Ammeter	Амперометрическая защита тягового мотора	Проверьте режим работы тягового мотора. Был обнаружен сильный ток тягового мотора.
AL_20: General EEprom Fail	Ошибка чтения внутренней памяти	Замените плату.
AL_21: General Key-off failure	Неправильное сочетание клавиш	Обнаружение обратного хода клавиши: проверьте соединение и основные условия.
AL_22: General Main rele fail	Общее реле повреждено	Повреждено общее реле на плате; замените плату.
AL_23: General Overvoltage	Сверхток	Обнаружение перенапряжения на функциональной панели. Проверьте соединения аккумулятора.
AL_24: Traction Batt connection	Аккумулятор не подключен к функциональной панели	Проверьте режим работы тягового мотора. Был обнаружен сильный ток тягового мотора.
AL_25: General Keyboard fail	Отсутствие связи панель- пульт	Проверьте соединения между функциональной панелью и пультом управления.

литий-ионных аккумуляторов).

Изготовитель снимает с себя любую ответственность за повреждение аккумуляторов из-за несоблюдения вышеуказанной процедуры.

7.8. РЕГУЛЯРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для всех работ, описанных в таблице, имеются инструкции и подробные предупреждения в соответствующих разделах.

7.9. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Беспрерывная эксплуатация машины с наибольшей эффективностью гарантируется содержанием в наличие набора наиболее распространенных расходных материалов и регулярным техническим обслуживанием.

Список данных запасных частей находится у поставщика

8. ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1. НЕПОЛАДКА САМОДИАГНОСТИКА

На панели управления отображается следующий экран (Рисунок N - 7) и функция отображения любых активных сигналов, относящихся к работе панели оператора; в случае возникновения сигнала отобразится код и краткое описание ошибки.

Далее приводится список сообщений об ошибках и способы устранения неполадок:

8.2. УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Данные указания упрощают понимание причин некоторых проблем на основе определенных типов неисправностей. Тип меры по исправлению положения находится в соответствующих разделах.

8.2.1. МАШИНА НЕ РАБОТАЕТ

- ⊗ Ключ не вставлен или неправильно повернут.
- ⊗ Вставьте и поверните ключ зажигания в положение "1".
- ⊗ Разъём аккумулятора отключен или прикреплен к разъёму основной проводки ненадлежащим образом.
- ⊗ Соедините два разъёма.
- ⊗ Нажата аварийная кнопка.
- ⊗ Освободите кнопку прекращения работы.
- ⊗ Машина заряжается.
- ⊗ Завершите процесс зарядки.
- ⊗ Аккумуляторы разряжены.
- ⊗ Зарядите аккумуляторы
- ⊗ Отсутствует оператор в сиденье водителя.
- ⊗ Сядьте в сиденье водителя.
- ⊗ Перегорел главный предохранитель.
- ⊗ Замените его.
- ⊗ Плата управления перегрелась.
- ⊗ Проверьте рабочие ситуации, которые могли стать причиной неисправности (высокий уклон, и т. д.).

Подождите 30 минут и попытайтесь не допускать подобных ситуаций. Если проблема не устранена, обратитесь в центр обслуживания.

8.2.2. МАШИНА НЕ ДВИЖЕТСЯ ВПЕРЕД

- ⊗ Рычаг выбора направления находится в нейтральном положении.
- ⊗ Выберите направление движения.
- ⊗ Педаль не нажата.
- ⊗ Нажмите на педаль.
- ⊗ Слишком крутой уклон.
- ⊗ Вручную переместите машину вверх.
- ⊗ Срабатывает тепловой выключатель приводного двигателя.
- ⊗ Остановите машину на 5 минут, замените предохранители.
- ⊗ Микропереключатель педали неисправен.
- ⊗ Замените его.
- ⊗ Аккумуляторы разряжены.
- ⊗ Зарядите аккумуляторы
- ⊗ Педаль была нажатой при включении машины.
- ⊗ Отпустите педаль, выключите и включите машину.
- ⊗ Неисправен потенциометр педали.
- ⊗ Замените потенциометр.
- ⊗ Приводной двигатель не был остановлен при включении машины.
- ⊗ Установите машину на ровную поверхность, включите и выключите её еще раз.

8.2.3. ЩЁТКИ НЕ ВРАЩАЮТСЯ

- ⊗ Не выбран переключатель мотора щёток.
- ⊗ Нажмите данную кнопку для включения машины.
- ⊗ Машина не движется вперед, и контрольный элемент активирован во избежание повреждения пола.
- ⊗ Нажмите на педаль.
- ⊗ Сработал тепловой выключатель мотора щёток; мотор перегрелся.
- ⊗ Устранение неполадки (шнура или аналогичного предмета, затрудняющего движение, слишком неровная поверхность, и т. д.) и активируйте прерыватель.
- ⊗ Приводной ремень неисправен.
- ⊗ Замените его.
- ⊗ Реле мотора или мотор щётки неисправен.
- ⊗ Замените его.

8.2.4. НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО МОЮЩЕГО СРЕДСТВА

- ⊗ Бак с моющим раствором пуст.
- ⊗ Заполните бак с моющим раствором после опустошения бака с собранной жидкостью.
- ⊗ Щётки или машина остановились.
- ⊗ Активируйте щётки или нажмите на педаль.
- ⊗ Регулировочный рычаг расхода моющего раствора в нижнем положении.

☹Отрегулируйте расход мощного раствора по устройства.

необходимости.

☹Фильтр бака с мощным раствором засорился.

☹Очистите фильтр.

☹Труба мощного раствора засорилась.

☹Прочистите трубу, удалив грязь.

☹Перегорел электромагнитный клапан на выходе.

☹Замените его.

8.2.5. НЕТ ВСАСЫВАНИЯ

☹Всасывающий шланг отсоединён от скребка.

☹Подключите его должным образом.

☹Засорён всасывающий шланг, труба скребка или смотровой люк.

Очистите и удалите любые препятствия из трубы.

☹Всасывающий мотор выключен.

☹Активируйте его.

☹Бак с собранной жидкостью полон.

☹Опустошите его.

☹Всасывающий мотор не получает электрического питания или перегорел.

☹Проверьте соединения и, в подобном случае, замените мотор.

8.2.6. НЕДОСТАТОЧНАЯ СИЛА ВСАСЫВАНИЯ

☹Крышка бак с собранной жидкостью закрыта неправильно.

☹Закройте её надлежащим образом.

☹Бак с собранной жидкостью не закрыт надлежащим образом.

☹Закройте его надлежащим образом.

☹Засорён всасывающий шланг, труба скребка или смотровой люк.

☹Очистите и удалите любые препятствия из трубы.

8.2.7. МОТОР ЩЁТОК ИЛИ ВСАСЫВАЮЩИЙ МОТОР НЕ ВЫКЛЮЧАЮТСЯ

☹Неисправен переключатель реле.

☹Остановите машину, отключите основной источник питания и аккумулятор и свяжитесь с центром технического обслуживания.

8.2.8. СКРЕБОК РАБОТАЕТ НЕЭФФЕКТИВНО

☹Режущая кромка скребка изношена или покрыта грязью.

☹Замените или очистите его.

☹Некорректная регулировка скребка; наклон должен быть перпендикулярен оси движения.

☹Отрегулируйте скребок

☹Засорён всасывающий шланг, труба скребка или смотровой люк.

☹Очистите и удалите любые препятствия из трубы.

8.2.9. ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО НЕ РАБОТАЕТ

☹Зарядное устройство не включается.

☹Проверьте подключение аккумулятора к зарядному устройству. Смотрите руководство зарядного

8.2.10. АККУМУЛЯТОР НЕ УДЕРЖИВАЕТ ЗАРЯД ИЛИ НЕ ЗАРЯЖАЕТСЯ

☹В конце процесса зарядки аккумулятор заряжен неправильно (смотрите руководство производителя аккумулятора)

☹Проверьте сообщение об ошибке зарядного устройства и проверьте отображаемые данные (смотрите руководство зарядного устройства).

☹Аккумуляторы новые и не держат 100 % указанного заряда.

☹Аккумулятор достигает максимальной производительности после 20 - 30 циклов полной зарядки.

☹Электролит испарился и не покрывает полностью пластины.

☹Проверьте руководство производителя аккумулятора.

☹Существуют значительные различия в плотности между различными элементами.

☹Замените поврежденный аккумулятор.

Всегда смотрите руководство производителя аккумулятора / зарядного устройства. Если в нем не содержится указаний по решению проблемы, обратитесь в центр обслуживания.

Производитель НЕ МОЖЕТ решить неисправность аккумуляторов и зарядных устройств, которые не были предоставлены непосредственно.

9. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Все наше оборудование проходит этап строгих испытаний с выдачей гарантии, которая действительна в течение 12 месяцев и покрывает дефекты материалов или изготовления. Гарантия действительна с даты приобретения. Датой приобретения является дата, указанная в налоговой квитанции, выданной со стороны Дилера на момент поставки оборудования. Изготовитель обязуется бесплатно отремонтировать или заменить те части оборудования, которые в течение гарантийного периода указывают на дефекты производства. Сомнительные дефекты материалов или изготовления должны детально рассматриваться в нашем Центре Технической Поддержки или на нашем производстве для определения возмещения по гарантии. Настоящая гарантия не распространяется в результате: случайных повреждений при транспортировке, отсутствия или несоответствующего техобслуживания, неправильного или ненадлежащего использования и установки, несоблюдения предупреждений в инструкциях по эксплуатации, и в любом случае при наличии условий, выходящих за пределы стандартных условий эксплуатации или использования настоящего

оборудования. Ремонт машины должен производиться в сервисном центре с полным комплектом оригинальных комплектующих и с документами доказательства приобретения; гарантия недействительна в случае выполнения ремонта или вскрытия машины третьими лицами; неспособность предоставить оригинал документа приобретения (хорошо читаемый и полностью заполненный) со стороны пользователя или невозможность восстановления серийных номеров на раме машины приводит к аннулированию гарантии. Замена оборудования и расширение гарантийных обязательств в результате поломки исключены из настоящей гарантии. Ремонт выполняется в одном из наших Авторизованных Центров Технической Поддержки или в мастерской нашего предприятия; оборудование должно пересылаться на условиях Франко-завод, то есть с учетом затрат и ответственности за транспортировку со стороны пользователя. Гарантия не распространяется на очистку функционирующих деталей машины, любые вмешательства по периодическому техобслуживанию, ремонту или замене деталей, подверженных естественному износу. Изготовитель не несет никакой ответственности за любой ущерб лицам или имуществу, вызванный несоблюдением инструкций по установке или в результате неправильной эксплуатации оборудования.

9.1. УТИЛИЗАЦИЯ МАШИНЫ

Если не предполагается дальнейшее использование машины, необходимо снять с нее аккумуляторные батареи и утилизировать их в соответствии с природоохранными нормами, как указано в европейском стандарте **2013/56/EU**, или передать их в авторизованный центр приемки.

При утилизации машины следует соблюдать действующее в месте применения оборудования законодательство:

- отсоединить машину от сети электропитания, слить все жидкости и очистить;
- разобрать машину на группы однородных материалов (пластмассы в соответствии с символом переработки, металлы, резина, упаковка). Если детали содержат различные материалы, обратиться к компетентным организациям; каждая однородная группа должна быть утилизирована в соответствии с законодательством по переработке материалов. Рекомендуется также удалить те детали машины, которые могут представлять опасность, в особенности для детей.

9.2. УТИЛИЗАЦИЯ



Закон (в соответствии с директивой ЕС 2012/19/EU по отходам электрического и электронного оборудования и национальных законов государств-членов ЕС, которые разработали эту директиву) запрещает владельцу электрического или электронного прибора уничтожение этого продукта или его электрических/электронных частей в качестве твердых городских бытовых отходов и обязывает его сдавать эти отходы в специализированные центры. Можно сдать продукт непосредственно дистрибьютору взамен нового эквивалентного продукта. Выброс продукта в окружающую среду может нанести серьезный ущерб самой среде и здоровью человека. На рисунке изображен контейнер для муниципальных отходов; строго запрещается выбрасывать аппарат в эти контейнеры. Несоблюдение руководящей директивы 2012/19/EU и исполнительных декретов различных стран Сообщества подлежит административному наказанию.

10. СПИСОК АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ

NR	Описание	Решение
4	Тепловая защита	Выключите машину и подождите, пока плата остынет
5	Максимум аккумулятора	Неправильное питание аккумулятора, проверьте подключение аккумулятора
6	Прекращение потенциометра	Проверьте провода потенциометра скорости
10	Слейте резервуар для грязной воды	Опорожните резервуар
11	Педал нажата при запуске	Отпустите педаль
12	Отсутствие связи с клавиатурой	Проверьте соединительный кабель между клавиатурой и платой
13	Защита тяги I2T	Убедитесь, что электротормоз не включен
14	Защита щетки I2T	Проверьте совместимость щеток с очищаемой поверхностью
15	Защита всасывания I2T	Проверьте ротор двигателя всасывания
16	Аккумулятор минимум	Неправильное питание аккумулятора, проверьте подключение аккумулятора
21	Максимальное время ограничения тягового тока	Достигнуто макс. время запроса перегрузки тока
27	Тяговый двигатель отключен	Проверьте подключение кабелей платы двигателя
28	Перенапряжение аккумуляторной батареи	Пиковое перенапряжение, проверьте подключение аккумулятора
29	Пониженное напряжение аккумулятора	Пиковое пониженное напряжение, проверьте подключение аккумулятора
32	Отказ выхода платы	Проверьте плату
40	Ошибка входа электротормоза	Неисправность электротормоза, проверьте проводку платы
42	Привод щетки перегрузка по току	Обратитесь в службу поддержки
43	Привод всасывания перегрузка по току	Обратитесь в службу поддержки
44	Привод щеток максимальное время движения вверх	Обратитесь в службу поддержки
45	Привод щеток максимальное время движения вниз	Обратитесь в службу поддержки
46	Привод всасывания максимальное время смещения вверх	Обратитесь в службу поддержки
47	Привод всасывания максимальное время перемещения вниз	Обратитесь в службу поддержки
60	Удаленная блокировка машины	Обратитесь в службу поддержки
61	Удаленное ограничение машины	Обратитесь в службу поддержки

10.1. ОБЩИЕ АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

NR	Название	Описание	Решение
101	ОШИБКА ПАМЯТЬ	При каждом запуске значения параметров, сохраненные в EEprom, загружаются, проверяются и сравниваются с соответствующими минимальными и максимальными допустимыми значениями. Если считанное значение находится за пределами предусмотренного диапазона, создается аварийный сигнал, и перезагружаются значения по умолчанию. В этом случае контроллер будет работать с заводскими настройками по умолчанию (язык, аккумулятор, модель и т. д.).	Перезапустите контроллер. Если аварийный сигнал не устранен, обратитесь в службу технической поддержки.
102	КЛЮЧЕВАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ	Если вход на ключевом контакте размыкается (> 50 миллисекунд) и снова замыкается перед выключением контроллера, создается аварийный сигнал. Размыкание ключевого контакта в любом случае запускает отключение всех функций. Последовательность отключения также запускается для напряжений ниже 15 В. Примечание. Мгновенный пик напряжения ниже 15 В (запуск двигателей без рампы ускорения и т. д.) может рассматриваться как временное размыкание ключевого контакта.	Выключите контроллер на 10 секунд, затем снова включите его. Если аварийный сигнал не устранен, обратитесь в службу технической поддержки.

10.2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

NR	Название	Описание	Решение
144	НЕИСПРАВНОСТЬ РЕЛЕ' 1	Аварийный сигнал создается, если во время последовательности включения главный контактор/реле ступени не замыкается. Проверьте соединения и работу контактора, контактов или МОП-транзистора катушки. Если контактор работает исправно, а аварийный сигнал сохраняется, замените контроллер.	Проверьте работу контактора
145	НЕИСПРАВНОСТЬ РЕЛЕ' 2	Аварийный сигнал создается, если во время последовательности зажигания главный контактор/реле ступени уже замкнуты (контакты заблокированы или пилотный МОП-транзистор в коротком замыкании). Проверьте соединения и работу контактора, контактов или МОП-транзистора катушки. Если контактор работает исправно, а аварийный сигнал сохраняется, замените контроллер.	Проверьте состояние контактов контактора.
146	ПЕРЕГРУЗКА ПО ТОКУ ЩЕТКА	Контроль аппаратного обеспечения, который работает в случае короткого замыкания по крайней мере на одном из выходов щетки (приблизительно >200 А в течение 10 мкс). Проверьте отсутствие коротких замыканий между кабелями двигателя и (или) работу щеточных двигателей.	Выключите контроль, проверьте нагрузку (двигатель), механику, проводку и соединения и проверьте на наличие короткого замыкания на выходе, затем перезапустите. Если аварийный сигнал не устранен, обратитесь в службу технической поддержки.
147	ПЕРЕГРУЗКА ПО ТОКУ ВСАСЫВАНИЯ	Контроль аппаратного обеспечения, который работает в случае короткого замыкания по крайней мере на одном из выходов всасывания (приблизительно >200 А в течение 10 мкс). Проверьте отсутствие коротких замыканий между кабелями двигателя и (или) работу двигателей всасывания.	Выключите контроль, проверьте нагрузку (двигатель), механику, проводку и соединения и проверьте на наличие короткого замыкания на выходе, затем перезапустите. Если аварийный сигнал не устранен, обратитесь в службу технической поддержки.
148	ПЕРЕГРУЗКА ПО ТОКУ НАСОСА	Контроль аппаратного обеспечения, который работает в случае короткого замыкания по крайней мере на одном из выходов водяного насоса (приблизительно >30А для 10 мкс). Проверьте отсутствие коротких замыканий между кабелями двигателя и (или) работу двигателя водяного насоса.	Выключите контроль, проверьте нагрузку (двигатель), механику, проводку и соединения и проверьте на наличие короткого замыкания на выходе, затем перезапустите. Если аварийный сигнал не устранен, обратитесь в службу технической поддержки.
161	ПЕРЕГРУЗКА АСТ1	Контроль программного обеспечения постоянного рабочего тока исполнительного механизма 1. Если потребляемый ток непрерывно выше заданного номинального значения (параметр «УРОВЕНЬ ПЕРЕГРУЗКИ»), по истечении предусмотренного времени подается аварийный сигнал (параметр «ВРЕМЯ ПЕРЕГРУЗКИ»). Необходимо проверить любые механические блокировки, электрическое и механическое состояние привода.	Проверьте механическое состояние и положение концевых выключателей привода и перезапустите контроллер.
166	ПЕРЕГРУЗКА АСТ2	Аппаратная защита, которая срабатывает в случае короткого замыкания на выходе (около 15А в течение 1 мс). Проверьте соединения, любые механические препятствия (условия блокировки), электрическое и механическое состояние линейного привода.	Выключите контроль, проверьте нагрузку (двигатель), механику, проводку и соединения и проверьте наличие короткого замыкания на выходе.

10.3. АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ ТЯГИ

NR	Название	Описание	Решение
180	ИЗБЫТОЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	Включается, когда в особенно суровых условиях окружающей среды или работы температура ступени тяговой мощности превышает 90 °C.	Выключите и дайте остыть охлаждению. Проверьте поглощение тягового двигателя, состояние вентиляции окружающей среды и перезапустите.
		Контроллер ограничивает допустимое время перегрузки из-за последовательных состояний перегрузки. Если регулятор слишком горячий, и невозможно подключить привод, символ остается гореть.	Проверьте расход тягового двигателя, подождите несколько минут (если он всегда включен) и перезапустите контроллер.

- إذا كان الأمر يتعلق بعيوب في المواد المستخدمة أو في عملية التصنيع.
- إذا ما تم الالتزام بكل دقة وحرص بالتعليمات والإرشادات الواردة في هذا الكتيب.
- إذا ما تمت عمليات الإصلاح فقط على يد مختصي إصلاح مصرح لهم.
- إذا ما تم استخدام ملحقات تشغيلية أصلية.
- إذا لم يكن الجهاز قد تعرض إلى أحمال زائدة من الصدمات أو السقوط أو التجمد.
- إذا ما استخدم فقط مياه نظيفة.

6.2.1

الإعدادات من خلال لوحة التحكم

تأكد من أن المفتاح هو في (O) (OFF)، اضغط وقت واحد "فرشاة" (الصورة N-1) و (-) "SPEED" الصورة N-6 على لوحة التحكم.

تتحول في وقت واحد مفتاح (I) (ON).

عندما عرض (الصورة N-7) معارض "كلمة السر"، والإفراج عن المفاتيح.

في هذه المرحلة، وذلك باستخدام "فرشاة" (الصورة N-1) للتمرير البارامترات التي تحددها لوحة القيادة:

- نوع علامة تجارية
- نوع البطارية
- اللغة

لتحديد وتعديل المعلمة المطلوبة، اضغط على (-) "SPEED" الحد من السرعة " (الصورة N-6)، أو اضغط على "الأمام / الخلف".

للخروج معيارية اضغط على "شفط" (الصورة N-2).

معنى المعلومات SET:

نوع علامة تجارية
 خيارات: CTM، FASA، LAVORPRO
 نوع البطارية
 خيارات: الرصاص حمض / جل

اللغة

اللغة التي يتم عرضها. في هذا الإصدار المتوفرة:
 الإيطالية، الإنجليزية،

باعتبارها الملحقات وقطع الغيار الوحيدة التي تضمن عمل الآلة بالشكل الصحيح والسليم دون التسبب في أية أضرار أو تلفيات. لا تستخدم أية أجزاء تم تفكيكها من آلات أخرى ولا تستخدم مجموعات أخرى غير المحددة كقطع غيار للآلة.

للتخلص من الآلة ومن البطاريات يجب إتباع القواعد التنظيمية والتشريعية المعمول بها في مكان استخدام الآلة:

- يجب فصل الآلة عن التيار الكهربائي ثم تفريغها من السوائل وتنظيفها؛
- يجب بعد ذلك تفكيك الآلة على هيئة مجموعات متجانسة (المجموعات البلاستيكية وفقاً لما يشير إليه رمز إمكانية إعادة التدوير، المجموعات المعدنية والمطاط وأدوات التعبئة والتغليف). في حالة وجود مكونات تحتوي على مواد أخرى، توجه إلى الهيئات المختصة؛ يجب التخلص من كل مجموعة متجانسة وفقاً للقانون المتعلق بمسألة إعادة التدوير.

يوصى أيضاً بالقيام بإزالة مصدر الضرر والخطورة في تلك الأجزاء من الآلة التي تعرض المحيطين بها للخطر وخاصة الأطفال.

قبل كل مرة تستخدم فيها الآلة يجب فحصها بحيث تتأكد على وجه خاص من أن كابل شحن البطارية و الموصل في حالات جيدة وأمنة ليتم استخدامها. في حالة وجود أي عطب أو خلل بهما لا تستخدم الآلة تحت أي ظرف من الظروف قبل القيام بإصلاح العطب الخلل أو العطب الموجودة على يد متخصص مصرح له القيام بذلك.

أوقف عمل محرك الشفط على الفور إذا ما شاهدت أية تسربات للرغوة أو للسائل.

لا تستخدم الآلة على الأرضيات المصنوعة من الأنسجة مثل السجاجيد أو الموكيت... الخ.

يمكن لاستخدام الشموع أو المنظفات التي تسبب رغوة أو انتشار داخل الأنابيب أن تتسبب في مشاكل خطيرة للآلة وقد تسد الأنابيب نفسها.

3. شروط الضمان

خضعت جميع منتجاتنا إلى اختبارات تجريبية دقيقة كما أنه يغطيها ضمان ضد عيوب التصنيع بما يتوافق مع القواعد والتنظيمات المعمول بها في هذا الشأن (على الأقل لمدة 12 شهراً). يبدأ سريان الضمان من تاريخ الشراء. في حالة إصلاح الجهاز أو أي من ملحقاته التشغيلية أثناء فترة الضمان، فإنه يجب أن يتم إرفاق صورة من فاتورة الشراء.

يعتبر الضمان سارياً فقط :

إذا ما تم تزويد الآلة ببطاريات جيل فإنه يصبح من الأساسي التأكد من إتمام الضبط الصحيح لمؤشر التفريغ الموجود على لوحة القيادة. توجه إلى الموزع الذي باعك الآلة.

لا يمكن الاستغناء عن مراعاة إتباع التعليمات والإرشادات التي تقدمها الشركة المصنّعة للبطاريات ومراعاة المتطلبات والقواعد التشريعية. حافظ دائماً على نظافة البطاريات وجفافها بهدف تجنب حدوث تشتت أو تسريب سطحي للتيار. احمي البطاريات من الشوائب مثل الأتربة المعدنية على سبيل المثال.

لا تضع أو تسند الأدوات والمعدّات على البطاريات: خطر التعرض لماس كهربائي أو الانفجار.

عند استخدام الحمض للبطاريات يجب بكل دقة وحذر مراعاة تعليمات وإرشادات الأمن والسلامة الخاصة بذلك.

في حالة وجود مجالات مغناطيسية عالية، يجب تقييم التأثير المحتمل لهذه المجالات على إلكترونية التحكم في الآلة. لا تغسل الآلة أبداً مستخدماً رشاش المياه.

تحتوي السوائل المشفوفة على منظفات ومطهرات ومياه ومواد عضوية وغير عضوية يتم استعادتها أثناء مراحل العمل المختلفة: يجب التخلص منها وفقاً للقواعد والقوانين المنظمة لهذه العملية.

في حالة وجود عطل ما وأو خلل في عمل الآلة فإنه يجب إطفائها فوراً (عن طريق فصلها عن شبكة التغذية بالتيار الكهربائي أم فصلها عن البطاريات) ولا تحاول العبث بها ولا تحاول إصلاحها.

توجه إلى أحد مراكز خدمة العملاء وتقديم الدعم الفني الخاصة بالشركة المصنّعة.

يجب أن تتم جميع عمليات الصيانة أو عمليات استبدال الملحقات التشغيلية المختلفة في أماكن جيدة الإضاءة وفقط بعد القيام بفصل الآلة عن مصدر التغذية بالتيار الكهربائي عن طريق فصل موصل البطارية.

اجعل فقط مراكز خدمة العملاء وتقديم الدعم الفني أو طاقم عمل فني متخصص وخبير في هذا القطاع هو من يقوم بأية عمليات تتم على شبكة التيار الكهربائي أو عمليات الإصلاح والصيانة (خاصة تلك العمليات غير الموصوفة وغير المحددة الخطوات في هذا الكتيب) على أن يتم كل ذلك مع مراعاة صارمة لكل قواعد الأمن والسلامة الخاصة بهذه العمليات.

يُسمح فقط باستخدام ملحقات تشغيلية أو قطع غيار أصلية توفرها فقط وحصرياً الشركة المصنّعة

لا تستخدم الآلة على المنحدرات التي نسبتها أعلى من 2% (10% بالنسبة لآلات غسل وتجفيف الأرضيات التي بها سائق على سطحها)؛ عند وجود منحدرات صغيرة لا تستخدم الآلة بشكل عرضي واحرص على الانتباه بشدة أثناء تحريكها بحيث لا تقوم بأي انعكاسات في الاتجاه. أثناء النقل على المنحدرات الأكثر ارتفاعاً، انتبه بأقصى قدر ممكن حتى تتجنب حدوث أية انقلابات وأو أية تسارعات غير مُتحكم بها. استخدم فقط أقل مستوى سرعة! تعامل مع المنحدرات وأو السلالم فقط مع رأس الفرش والمساحات المطاطية مرفوعة.

لا تقم أبداً بإيقاف الآلة على منحدر.

لا يجب أبداً ترك الآلة دون حراسة وانتباه مع وجود محركات تعمل؛ اتركها فقط بعد إتمام إطفاء جميع المحركات وبعد تأمينها ضد التحركات العرضية وبعد فصلها عن مصدر التغذية بالتيار الكهربائي.

انتبه أثناء الاستخدام إلى الأشخاص الآخرين الموجودين وخاصة الأطفال الموجودين في المكان الذي تعمل فيه الآلة.

لا تستخدم الآلة لنقل الأشخاص/الأشياء ولا لجر الأشياء. لا تجر الآلة.

لا تستخدم الآلة كسطح سند وحمل لأي وزن ولأي سبب كان.

لا تسد فتحات التهوية والتخلص من حرارة التشغيل.

لا تنزع أو تعدّل أو تمحو أجهزة الأمن والسلامة.

استخدم دائماً أدوات الحماية الشخصية المستخدمة لأمن وسلامة عامل التشغيل: منزر أو بدلة الحماية والأحذية التي تحمي من الانزلاق والواقية من المياه والقفازات المطاطية والنظارات وسماعات حماية الأذنين وأقنعة حماية الجهاز التنفسي. قم قبل البدء في العمل بنزع مجوهرات الزينة والساعات ورباطات العنق وأي شيء آخر قد يكون سبباً في وقوع أية حوادث خطيرة.

لا تضع يديك في الأماكن المتحركة في الآلة.

لا تستخدم منظفات مختلفة عن تلك المحددة والموصى بها وانتبه جيداً للمواصفات والمتطلبات المشار إليها في جداول الأمن والسلامة الخاصة بذلك. نوصي بالاحتفاظ بالمنظفات في مكان لا يمكن أن يصل إليه الأطفال وفي حالة ملامسة هذه المنظفات للعينين نوصي بغسل العينين فوراً بكمية وفيرة من المياه وفي حالة وجود تهيج بهما ننصح فوراً باستشارة الطبيب المختص.

تأكد من أن مقابس التيار المغذي لشاحن البطارية موصول بشبكة أرضية مناسبة ومن أنها محمية عن طريق قواطع تيار مغناطيسية حرارية أو تفاضلية.

احترم بكل حرص وصرامة جميع المتطلبات والتعليمات الموجودة في هذا الكتيب أو في أي دليل آخر يخص البطاريات أو شاحن البطاريات (مع الانتباه بشكل خاص إلى رموز انتبه وخطر).
لا تتحمل الشركة المصنعة أية مسؤولية أياً كانت عن أية أضرار أو تلفيات قد تصيب الأشخاص أو الأشياء نتيجة لعدم الالتزام بالتعليمات والمتطلبات الواردة.

تأكد قبل البدء في استخدام الآلة من أن جميع المكونات موجودة في مكانها الصحيح.

يجب أن يتم استخدام الآلة فقط من قبل طاقم عمل مدرب على القيام بهذه الأعمال من قبل بحيث يكون قد أظهر قدرته الخاصة في السابق على العمل وأنه قد تم تعريفه صراحة بكيفية عمل واستخدام الآلة. لتجنب عمليات الاستخدام غير المصرح بها، قم بحراسة الآلة أثناء توقفها في فترات الراحة وذلك بوضعها في مكان لا يدخل إليه الأشخاص الغرباء وقم بتشغيل مكابح اليد وإخراج مفتاح التشغيل من لوحة التحكم.

منع ممنوع باتاً استخدام الآلة من قبل الأطفال .

لا تستخدم هذه الآلة في غير الأغراض المخصصة لها صراحة. قم بعمل تقييم لنوعية المبنى الذي ستعمل فيه الآلة ثم قم بمراعاة واحترام قواعد الأمن والسلامة المعمول بها في هذا المبنى بكل دقة وصرامة.

لا تستخدم الآلة في الأماكن غير المضاءة بالقدر الكافي والمطلوب أو في الأماكن القابلة للانفجار أو عند وجود أوساخ ضارة بالصحة (مثل الأتربة أو الغازات...الخ) أو على الشوارع والطرق العامة أو في الأماكن والبيئات الخارجية بشكل عام.

مستوي درجة الحرارة في المكان المفترض أن تعمل فيه الآلة هو بين +4 درجة مئوية و +35 درجة مئوية؛ ضع الآلة أثناء فترات الراحة في مكان جاف ولا يسبب التآكل بحيث تكون درجة حرارته بين +10 درجات مئوية و +50 درجة مئوية.

مستوى الرطوبة المفترض للمكان الذي تعمل فيه الآلة تحت أي طرف من الظروف هو ما بين 30% و 95%.

لا تستخدم ولا تشفط أبداً السوائل والغازات والأتربة الجافة والأحماض والمذيبات (على سبيل المثال مذيبات الطلاء والأسيتون...الخ) حتى وإن كانت مخففة أو غير قابلة للاشتعال أو قابلة للانفجار (على سبيل المثال البنزين وزيت الوقود...الخ)؛ لا تشفط أبداً الأشياء المشتعلة أو الملتهبة.

سواء في الأماكن المدنية أو الصناعية. ممنوع منعاً باتاً استخدام الآلة في أي غرض مخالف لذلك، نرجو منكم الالتزام بعناية وحرص باتباع المعلومات والإرشادات الخاصة بالأمن والسلامة والمذكورة في هذا الدليل.

تقوم آلة غسل وتجفيف الأرضيات بتوزيع كمية من السائل (يتم ضبط مكوناته بشكل مناسب) على الأسطح المراد تنظيفها وهذا السائل يتكون من المياه والمنظفات بينما تقوم الفرش بإزالة الأوساخ من الأرض. تسمح شبكة الشفط التي تم تزويد الآلة بها، عن طريق ممسحة الأرضيات، بتجفيف السوائل بشكل تام عند تمريرها فوقها فقط لمرة واحدة إضافة إلى إزالة الأوساخ التي قامت بتنظيفها الفرش الأمامية.

عند تزويد الآلة بمنظف مناسب يعمل مع أنواع فرش التنظيف المتنوعة (أو الأقراص الكاشطة) الموجودة، فإن الآلة تصبح قادرة على التعامل مع جميع أنواع الأرضيات والأوساخ.

5.1 تعديلات فنية

تم تصميم وتصنيع هذه الآلة بما يتوافق والمتطلبات الأساسية المتعلقة بالأمن والسلامة وصحة المستخدم وهي الأمور التي تنص عليها التوجيهات الأوروبية المختلفة ولذلك خصيصاً تم وضع علامة التوجيه الأوروبي CE على لوحة البيانات التعريفية. تم ذكر التوجيهات الأوروبية CE التي تتوافق وتتطابق معها مواصفات الآلة في شهادة المطابقة والتوافق، المرفقة بهذا الدليل. تعتبر هذه الشهادة غير صالحة وغير سارية إذا ما تم تعديل الجهاز بأي نوع من التعديلات دون الموافقة والاتفاق المسبق مع الشركة المصنعة.

تحتفظ الشركة المصنعة لنفسها، دون إخطار مسبق، بحق إجراء أية تعديلات فنية على المنتج من شأنها أن تعمل على تحديث وتحسين المنتج من الناحية الفنية. لهذا السبب قد تجدوا بعض الاختلافات في بعض تفاصيل الآلة التي لديكم عن المعلومات الموجودة في الكatalogات التجارية أو عن نفس الأشكال الموجودة في هذا الدليل ولكن كل ذلك دون المساس بمستوى الأمن والسلامة في الآلة أو في المعلومات المتعلقة بهذا الشأن.

2. معلومات حول الأمن والسلامة

1.2 توصيات أساسية

اقرأ بعناية وحرص "دليل إرشادات الاستخدام" قبل البدء في أي عمليات بدء تشغيل أو استخدام أو صيانة أو فحوصات دورية أو أية أعمال تخص هذه الآلة.

- **عامل تشغيل.** عامل التشغيل هو أحد الأشخاص الذين في الغالب يستخدمون الآلة، ويعرفون خصائصها التشغيلية ولكن ليس لديهم الكفاءات والاختصاصات الفنية المحددة والخاصة التي تمكنهم من التدخل في عمل الآلة أو القيام بإصلاحها إذا تطلب الأمر ذلك.

- **الفني.** الفني هو أحد الأشخاص الذين يمتلكون الخبرة والاستعداد الفني والمعرفة القانونية والتنظيمية التي تمكنهم من القيام بأي أعمال ضرورية مع القدرة على معرفة وتجنب الأخطار المحتملة أثناء عمليات التركيب والاستخدام والنقل والتحريك والصيانة الخاصة بالآلة.

- **رمز توضيح (H)** هو عبارة عن رمز يشير إلى معلومات ذات أهمية خاصة تهدف إلى تجنب تعريض الآلة للتلف أو العطب.

- **رمز انتبه (W)** هو عبارة عن رمز يشير إلى معلومات في غابة الأهمية القصوى بهدف تجنب التسبب في أية أضرار أو تلفيات للآلة أو للبيئة التي تعمل فيها.

- **رمز خطر (X)** هو عبارة عن رمز يشير على معلومات حيوية تهدف إلى تجنب التعرض إلى عواقب خطيرة (وخيمة) قد تصيب صحة الإنسان أو تعرض سلامة المنتج للخطر أو تضر بشدة البيئة التي تعمل فيها هذه الآلة.

3.1 بيانات تعريفية للمنتج

تقع لوحة البيانات التعريفية تحت لوحة القيادة، فوق موصل البطارية، وتحتوي على المعلومات التالية:

- التعريف بالشركة المصنعة
- علامة التوافق الأوروبي CE
- كود الموديل
- الموديل
- القوة الاسمية الإجمالية
- الرقم التسلسلي (رقم مسلسل)
- سنة التصنيع
- الوزن بالحمولة القصوى

4.1 استخدام خاص

الآلة التي نتكلم عنها هنا هي آلة غسل وتجفيف الأرضيات: يجب أن يتم استخدامها بغرض غسل ثم شطف سوائل تنظيف وتجفيف الأرضيات المسطحة والصلبة والأفقية والملساء والخشنة إلى حد ما والمتساوية والخالية من العوائق

1. معلومات عامة

1.1 هدف الدليل

لتسهيل عملية الاسترشاد ولإعادة قراءة الموضوعات المثيرة للاهتمام، يرجى الرجوع إلى الفهرس الموجود في بداية القسم المترجم إلى لغتك. تم صياغة وتحرير هذا الدليل من قبل الشركة المصنعة كما أنه يعتبر جزء لا يتجزأ من المنتج؛ لذلك يجب الحفاظ عليه بعناية واهتمام طوال عمر استخدام الجهاز وحتى عملية التخلص منه.

يجب على العميل أن يتأكد من أن عمال التشغيل قد قرأوا وفهموا محتوى هذا الدليل وذلك حتى يلتزموا بدقة وحذر بالتعليمات والإرشادات الواردة فيه.

فقط الالتزام الدائم بتطبيق الإرشادات والتعليمات الواردة في هذا الدليل يسمح بالحصول على أفضل النتائج التشغيلية سواء من ناحية الأمن والسلامة أو من ناحية الأداء التشغيلي أو المحافظة على فاعلية وديمومة المنتج الذي بحوزتكم الآن. يمكن لعدم الالتزام بهذه القواعد بالشكل الصحيح أن يسبب الأضرار والتلفيات للإنسان وللآلة وللأسطح التي يتم تنظيفها وللبيئة المحيطة وهي أشياء لا تتحمل الشركة المصنعة المسؤولية عنها بأي شكل من الأشكال.

يتعلق هذا الدليل تفصيلياً بهذه الآلة كما يقدم الإرشادات والتوصيفات المتعلقة فقط بالبطاريات وشاحن البطاريات (اختيارية) التي نقوم بتوفيرها.

تعتبر البطاريات وشاحن البطاريات من المكونات الأساسية حتى تكتمل الآلة وحتى تعمل بشكل صحيح سواء من ناحية الاستقلالية أو الأداء. فقط التوافق الصحيح بين كلا الملحقين التشغيليين (البطاريات وشاحن البطاريات) يسمح بالحصول على أفضل أداء تشغيلي الممكن كما يوفر أكبر قدر ممكن من المال. لمزيد من المعلومات التفصيلية حول هذا الشأن يرجى الاطلاع على كتيبات الاستخدام الخاصة بالبطاريات وشاحن البطاريات.

تضمن البطاريات وشواحن البطاريات التي نقترحها (اختيارية) الحصول على أفضل توافق بينها وبين الآلة كما تتوفر فيها، إضافة إلى فاعلية وتعددية الاستخدام (شاحن بطارية)، أفضل المعايير القياسية للجودة والأداء ضمن فئتها.

1.2 مصطلحات ولوحة تعريفية بالرموز

لتوفير قدر أكبر من التوضيح ولإظهار الجوانب المتعددة للإرشادات والتعليمات الواردة بشكل مناسب، تم استخدام مصطلحات ورموز سوف نقوم فيما يلي بتعريفها وتوضيحها:

- الآلة. يحل هذا التعريف محل الاسم التجاري لهذه الآلة المشار إليها في هذا الدليل.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. ALGEMENE INFORMATIE 1.1. TOEPASSINGSGEBIED VAN DE HANDLEIDING 1.2. TERMINOLOGIE EN SYMBOOL LEGENDE 1.3. PRODUCT IDENTIFICATIE 1.4. SPECIFIEK GEBRUIK 1.5. TECHNISCHE WIJZIGINGEN 2. VEILIGHEIDSGEGEVENS 2.1. BASIS AANBEVELINGEN 2.2. GELUID EN TRILLINGEN 3. TRANSPORT 3.1. VERPAKKING HUIS- EN TRANSPORT 3.2. 4.2 CONTROLES OP LEVERING 3.3. UITPAKKEN 3.4. ONTGRENDELEN VAN DE ELEKTRO MECHANISCHE REM 3.5. OPHEFFING EN VERVOER: MACHINE, BATTERIJ EN BATTERIJLADER 4. TECHNISCHE INFORMATIE 4.1. ALGEMENE BESCHRIJVING 4.1.1. BATTERIJ 4.1.2. BATTERIJ-ONTLADINGSINDICATOR 4.1.3. BATTERIJLADER 4.2. STRUCTUUR EN FUNCTIES 4.2.1. MACHINE 4.2.2. BATTERIJ 4.3. BATTERIJ LADER CONFIGURATIE 4.4. TOEBEHOREN 5. INSTALLATIEGEGEVENS 5.1. BATTERIJ VOORBEREIDING 5.2. BATTERIJ INSTALLATIE EN VOORBEREIDING 5.2.1. INSTELLINGEN VIA HET CONTROLE PANEEL 5.3. MACHINE VOORBEREIDING 6. OPERATIONELE INFORMATIE 6.1. BATTERIJ OPLADEN 6.2. ZUIGBALK INSTALLEREN, DEMONTEREN EN AANPASSEN 6.2.1. ZUIGBALK SAMENSTELLEN 6.2.2. ZUIGBALK DEMONTEREN 6.2.3. ZUIGBALK RUBBERS VERVANGEN 6.2.4. ZUIGBALK AANPASSING 6.2.5. ANTI-SPATRAND MONTAGE/DEMONTAGE 6.3. TOEBEHOREN MONTAGE/DEMONTAGE 6.4. VULLEN EN LEDIGEN PROPER WATERTANK 6.5. VUIL WATERTANK LEDIGEN 6.6. RIJDEN MET DE MACHINE 6.7. WERKMETHODE 6.7.1. VOORBEREIDING EN WAARSCHUWINGEN 6.7.2. BESTURINGSELEMENTE 6.7.3. DIRECT SCHROBBEN VOOR VUILE OPPERVAKKEN | <ul style="list-style-type: none"> 6.7.4. INDIRECT SCHROBBEN VOOR ZEER VUILE OPPERVAKKEN 6.7.5. HANDLEIDING NA HET SCHROBBEN 7. ONDERHOUDSGEGEVENS 7.1. TANK 7.2. ZUIGSLANG 7.3. ZUIGBALK 7.4. ACCESSOIRES 7.5. PROPER WATERFILTER 7.6. MACHINE LICHAAM 7.7. BATTERIJEN 7.8. PERIODIEK ONDERHOUD 7.9. AANBEVOLEN RESERVEONDERDELEN 8. CONTROLEPUNTEN 8.1. ZELFDIAGNOSE FOUTMELDINGEN 8.2. PROBLEEM OPLOSSING 8.2.1. DE MACHINE WERKT NIET 8.2.2. DE MACHINE VERPLAATST ZICH NIET 8.2.3. DE BORSTEL DRAAIT NIET 8.2.4. NIET GENOEG OF TE VEEL REINIGINGSMIDDEL 8.2.5. GEEN ZUIGKRACHT 8.2.6. ONVOLDOENDE ZUIGKRACHT 8.2.7. DE BORSTEL- OF DE ZUIGMOTOR BLIJFT IN WERKING 8.2.8. DE ZUIGSTRIPS ZIJN NIET SCHOON OF DROGEN NIET EFFICIËNT 8.2.9. DE BATTERIJLADER WERKT NIET 8.2.10. DE BATTERIJEN WERKEN NIET 9. GARANTIEVOORWAARDEN 9.1. MACHINE SLOPEN 9.2. WEGGOOIEN 10. ALARMENLIJST 10.1. ALGEMENE ALARMEN 10.2. FUNCTIE-ALARMEN 10.3. TRACTIEALARMEN |
|--|--|

1. ALGEMENE INFORMATIE

1.1. TOEPASSINGSGEBIED VAN DE HANDLEIDING

Om gemakkelijker te lezen over en het opzoeken van verschillende onderwerpen, verwijzen we naar de inhoudsopgave aan het begin van deze handleiding. Deze handleiding is opgesteld door de fabrikant en is een integraal onderdeel van het product. Als zodanig, moet het worden gehouden op een veilige plaats voor de gehele levensduur van de machine tot de sloop. De klant moet ervoor zorgen dat de gebruikers de handleiding hebben gelezen of vertrouwd zijn met de inhoud van deze handleiding, zodat zij strikt de instructies, die hierin worden beschreven, opvolgen. Constante naleving van de instructies in deze handleiding, is de enige manier om de beste resultaten te garanderen op vlak van veiligheid, prestaties, efficiëntie en levensduur van het product. In-compatibiliteit met deze regels kan leiden tot verwondingen voor mensen en schade aan de machine, het geschrobd oppervlak en het milieu: in geen geval kan dergelijke verwondingen of schade worden toegeschreven aan de fabrikant. Dit handboek verwijst in detail naar de machine en biedt instructies en beschrijvingen over onze batterijen en batterijladers (optioneel), machineonderdelen en zal van invloed zijn op de werking ervan.

Alleen de juiste combinatie van de batterijen en batterijlader zal zorgen voor de hoogst mogelijke prestaties en voorkomt verspilling van veel geld. Voor meer gedetailleerde informatie verwijzen we naar de speciale batterij en batterij lader handleidingen.

Onze aanbevolen batterij-opladers en batterijen (optioneel) zorgen voor de beste combinatie met de machine en bieden uitstekende veelzijdigheid evenals de hoogste kwaliteit en prestaties normen.

1.2. TERMINOLOGIE EN SYMBOOL LEGENDE

Omwille van de duidelijkheid en efficiëntie, wijzen we op de verschillende aspecten van de instructies, termen en symbolen, die werden gebruikt en zijn gedefinieerd en geïllustreerd in deze handleiding:

- **Machine:** deze definitie vervangt de commerciële naam waarnaar in deze handleiding wordt verwezen.

- **Operator:** „bediener“, de persoon (personen) die tot taak heeft (hebben) een machine te installeren, te laten werken, af te stellen, te onderhouden, te reinigen, te herstellen of te vervoeren.

- **Technicus:** een technicus wordt beschouwd als een persoon die de ervaring heeft, technisch onderwijs heeft gevolgd, op de hoogte is van de wetgevende en regelgevende kennis die hem toelaat om elk vereist werk uit te voeren en in staat is om te herkennen en op het voorkomen van mogelijke risico's tijdens installatie machine, en onderhoud.

 **INDICATIESYMBOL.** Specifieke belangrijke informatie om machine storingen te vermijden.

 **AANDACHT SYMBOOL.** Zeer belangrijke informatie om ernstige schade aan de machine te voorkomen in de omgeving waarin zij opereert.

 **GEVAAR SYMBOOL.** Belangrijke informatie om te voorkomen dat ernstige (of extreem) gevolgen op het gebied van de gezondheid van personen en het veroorzaken van schade aan het product en de omgeving waarin zij opereert.

1.3. PRODUCT IDENTIFICATIE

Het naamplaatje onder het bedieningspaneel gelezen, bevat de informatie.

 **Totaal gewicht (bedrijfsklaar)**

 **Max. werkbereik helling 2%
(transport bereik helling 10%)**

 **Vermogen borstelaandrijving**

 **Vermogen zuigturbine**

 **Vermogen van motor voor aandrijfsysteem**

1.4. SPECIFIEK GEBRUIK

Dit apparaat is geschikt voor industrieel gebruik, zoals bijvoorbeeld in hotels, scholen, ziekenhuizen, fabrieken, winkels, kantoorgebouwen en verhuurkantoren. Deze machine is een vloer schrob- zuigcombinatie: het moet worden gebruikt om te schrobben en vacuüm vloeistoffen van platte, stijve, horizontale, glad of matig ruwe en uniforme vloeren op te zuigen, die vrij zijn van obstakels in zowel burgerlijke en industriële omgevingen. Elk ander gebruik is verboden. Raadpleeg zeer zorgvuldig de veiligheidsinformatie in deze handleiding.

De schrob/zuiger distribueert een hoeveelheid van een water- en reinigingsmiddel (instelbaar) op de te reinigen oppervlakte, terwijl de borstels vuil op de grond verwijderen. Het zuigsysteem van de machine, met behulp van een vloer zuigmond, zuigt perfect de vloeistoffen op en het vuil. Door efficiënt een reinigingsmiddel te combineren met verschillende soorten borstels (of schurende schijven), kan de machine aangepast worden aan alle verschillende combinaties van vloeren en vuil.

1.5. TECHNISCHE WIJZIGINGEN

De fabrikant behoudt zich het recht voor om technische wijzigingen aan het product aan te brengen, zonder voorafgaande kennisgeving, zodat de nodige technische upgrades of verbeteringen kunnen worden uitgevoerd.

Om deze reden kunnen sommige details van uw machine afwijken van de informatie in de verkoop-

catalogus of van de illustraties gepresenteerd in dit boekje. Dit zal echter de veiligheid niet verminderen of de informatieverstrekking ongedig maken.

2. VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

2.1. BASIS AANBEVELINGEN

 **Lees zorgvuldig de handleiding voordat u begint gebruik te maken van de machine, ongeplande of routine onderhoud, of enig ander werk uitvoert op de machine.**

 **Strikt voldoen aan alle de instructies in deze handleiding en in die voor de batterijen en de batterij-opladers (met bijzondere aandacht voor waarschuwingen en gevaar mededelingen). De fabrikant is niet verantwoordelijk voor letsel aan personen of schade aan eigendommen, als gevolg van niet-naleving van de instructies.**

 Deze machine mag uitsluitend worden gevoed met een extra lage veiligheidsspanning in overeenkomst met de markering die op het technische gegevensplaatje staat vermeld.

 voordat u met de machine werkt, zorg ervoor dat elk onderdeel in de juiste positie zit.

 De machine kan alleen worden gebruikt door personeel dat passende opleiding heeft ontvangen en die hun vaardigheden hebben bewezen en die uitdrukkelijk zijn toegewezen om het te gebruiken. Om het gebruik te voorkomen door onbevoegden, bewaar de machine in een plaats, die toegang op onbevoegd personeel weigert. Wanneer de machine niet wordt gebruikt, de sleutel verwijderen uit het bedieningsscherm.

 Deze machine niet gebruiken voor enig ander doel met uitzondering van het gebruik waarvoor het werd specifiek ontworpen. Evalueer het soort gebouw waar het zal worden gebruikt en wees strikt in overeenstemming met de huidige veiligheidsvoorschriften en voorwaarden.

 Geen gebruik maken van machine in plaatsen zonder voldoende verlichting, in een explosieve omgeving, wanneer schadelijke vuil aanwezig is (stof, gas, enz.), op wegen voor openbare plaatsen en in openlucht omgevingen in het algemeen.

 De machine werkende temperatuurwaaijer is + 4 ° C tot + 35 ° C; Wanneer de machine niet wordt gebruikt, staat deze in een droge en niet-corrosieve omgeving binnen een temperatuurbereik van tussen + 10 ° C en + 50 ° C. Bij het gebruik van de machine mag de vochtigheid variëren tussen 30% en 95%.

 Nooit gebruiken voor opzuigen van vacuüm vloeistoffen, gasen, droge stof, zuren en oplosmiddelen bijvoorbeeld verdunders, aceton, enz.), zelfs indien verdund, niet-ontvlambaar of explosieven (bijvoorbeeld benzine, olie, enz.).

 Gebruik de machine niet op hellingen van meer dan 2%. Hellingen steiler dan 2%.

Voor kleine hellingen, de machine niet zijwaarts gebruiken. 10% Altijd met de nodige voorzichtigheid behan-

delen en nooit naar achteren bewegen. Bij het vervoer van de machine op steilere hellingen, wees zeer voorzichtig op ongecontroleerde versnellingen. De machine kan alleen met opgerichte zuigbalk en borstelkop bewegen op hellingen.

 **Nooit parkeren op een helling.**

 Laat de machine nooit zonder toezicht met de sleutel in.

 zorg zeker dat er geen andere personen zijn (en kinderen in het bijzonder) in het gebied waar de machine wordt gebruikt.

 Gebruik de machine niet voor vervoer personen / dingen of om objecten op sleeptouw te nemen.

 gebruik de machine niet als een oppervlak ondersteuning voor enig gewicht voor welke reden dan ook. Blokkeer de ventilatie en warmte spreiding openingen niet.

 De veiligheidsvoorzieningen niet verwijderen, wijzigen of omzeilen.

 Altijd gebruik maken van individuele veiligheidsvoorzieningen om de veiligheid van de gebruiker te waarborgen: schorten of veiligheidsoverall, niet-weg-glijdende en waterdichte schoenen, rubberen handschoenen, bril en oortelefoons en maskers ter bescherming van de luchtwegen. Verwijder voordat u begint te werken, kettingen, horloges, banden en andere objecten die ernstige verwondingen kunnen veroorzaken.

 Voeg geen handen tussen bewegende delen.

 Gebruik geen reinigingsmiddelen die afwijken van de vereiste normen en volg de instructies die zijn aangegeven op de veiligheidsbladen. Reinigingsmiddelen moeten worden opgeslagen in een plek die niet toegankelijk is voor kinderen. Onmiddellijk spoelen met ruime hoeveelheid water bij aanraking met de ogen en bij inslikken onmiddellijk een arts raadplegen.

Zorg ervoor dat de batterijlader stopcontacten verbonden is met een efficiënt aardingssysteem en dat ze worden beschermd door magneet thermische en differentieële stroomonderbrekers.

 Als de machine is uitgerust met GEL/AGM-batterijen is het essentieel om ervoor te zorgen de indicator (gelegen op het deelvenster) juist is ingesteld. Neem contact op met uw dealer of ga naar het specifieke paragraaf.

 Volg de instructies van de fabrikant van de batterij en voldoe aan wettelijke bepalingen. De batterijen moeten altijd schoon en droog zijn, om lekken te vermijden. Bescherm de batterijen tegen verontreinigingen, zoals metalen stof.

 Zet niets op de batterijen: ze kunnen een kortsluiting of een explosie veroorzaken.

 Bij het gebruik van batterijzuur, de veiligheidsinstructies strikt naleven.

Spray nooit water op de machine om het schoon te maken.

☞ Opgezogen vloeistoffen met detergenten, desinfecterende middelen, water, evenals organisch en anorganisch materiaal opgezogen tijdens werking: verwijder volgens de huidige wettelijke bepalingen.

⚠ Als de machine storingen weergeeft en/of inefficiënt werkt, onmiddellijk loskoppelen van de elektrische voeding of van de batterijen en contacteer uw technisch service center.

🔧 alle onderhoud of accessoire vervanging werkzaamheden moeten worden uitgevoerd in omgevingen met voldoende verlichting en pas nadat de machine is losgekoppeld van de elektrische voeding door het loskoppelen van de batterij verbinding.

☞ alle werken op het elektrische systeem en alle onderhoud en reparatie handelingen (vooral die niet expliciet beschreven in deze handleiding) moeten worden uitgevoerd alleen door geautoriseerde servicecentra of door gespecialiseerde technici, die experts zijn in de sector en in de relevante veiligheidsvoorschriften.

☞ De machine-eigenaar mag alleen originele onderdelen gebruiken en reserveonderdelen uitsluitend door de fabrikant geleverd, aangezien dergelijke onderdelen de enigen zijn, die garanderen dat de apparatuur veilig zal werken zonder problemen. Gebruik geen onderdelen van andere machines of andere kits als reserveonderdelen.

☞ Controleer de machine vóór elk gebruik, en met name, controleer of de kabel en de aansluiting, het opladen van de batterij in goede conditie zijn en veilig voor gebruik. Als ze niet in een perfecte conditie zijn, gebruik dan de machine niet en wend u tot een erkend service centrum voor de defecte onderdelen.

☞ als schuim of vloeistof is vastgesteld, de zuigmotor onmiddellijk uitschakelen.

☞ maak geen gebruik van de machine op textiel vloerbedekking, zoals tapijten, vloerbedekking, enz. Wax, schuimende reinigingsmiddel of dispersies kunnen ernstige problemen voor de machine veroorzaken of de buizen verstopen.

2.2. GELUID EN TRILLINGEN

Voor informatie met betrekking tot geluid en trillingen, zie bladzijde 257.

3. TRANSPORT

3.1. VERPAKKING HUIS- EN TRANSPORT

Zorg ervoor dat de ingepakte machine veilig wordt vervoerd en stevig verankerd is, om te voorkomen dat deze kantelt of per ongeluk valt. De lading van het voertuig van de vervoer- en losverrichtingen, moeten worden uitgevoerd met voldoende verlichting. De ingepakte machine moet worden behandeld met behulp van adequate apparaten, om schade te vermijden. Heel voorzichtig zijn bij het plaatsen van de machine op de grond.

☞ Al deze instructies gelden ook voor de batterijen en de batterijlader.

Hou alle stukjes van de verpakking, omdat ze misschien wel nuttig zijn om in de toekomst de machine en de accessoires te beschermen tijdens het vervoer naar een andere locatie of naar servicecentra. Als dat niet het geval is, wordt de verpakking weggegooid overeenkomstig de huidige wetgeving van de verwijdering.

3.2. 4.2 CONTROLES OP LEVERING

☞ Wanneer de goederen worden geleverd (machine, batterij of batterij lader) door de vervoerder, zorgvuldig de toestand van de verpakking en de inhoud ervan controleren. Als er schade is aan de inhoud, kennis geven aan de vervoerder. U behoudt het recht tot vordering schadevergoeding door schriftelijk het woord "onder voorbehoud" in het vervoersdocument te noteren.

3.3. UITPAKKEN

⚠ Veiligheidskleding en adequate middelen gebruiken om de risico's van ongevallen te beperken. Voer de volgende stappen uit als de machine is verpakt met een kartonnen behuizing:

- schaar of tondeuse gebruiken om te knippen en de kunststof bandjes te verwijderen
- de kartonnen behuizing vanaf de bovenkant van de verpakte machine afglijden
- verwijder de beschermende folie en controleer de inhoud (gebruik en onderhoud handleiding, batterij aansluiting voor de lader
- verwijder de metalen haken of kunststof bandjes, die de machine veilig op de pallet vasthouden
- haal de borstels en de zuigrubbers uit de verpakking
- neem de machine van de pallet (duw neerwaarts) met behulp van een hellend oppervlak dat stevig op de vloer ligt en tegen de pallet

Als de machine is verpakt in een houten krat:

- loskoppelen van alle houten kanten van de pallet, vanaf de bovenste.
- verwijder de beschermende folie gewikkeld rond de machine.

Neem dezelfde voorzorgsmaatregelen en volg dezelfde instructies bij verwijderen van de optionele batterijlader uit de verpakking en de optionele batterij. Start na het verplaatsen van de machine uit de buurt van de verpakking, montage van de onderdelen en de batterijen volgens de instructies in de specifieke sectie.

Hou alle stukjes van de verpakking, omdat ze misschien wel nuttig zijn om in de toekomst de machine en de onderdelen te beschermen tijdens het vervoer naar een andere locatie of naar servicecentra. Als dat niet het geval is, wordt de verpakking weggegooid overeenkomstig de huidige wetgeving van de verwijdering.

3.4. ONTGRENDELEN VAN DE ELEKTRO MECHANISCHE REM

Wanneer de machine is uitgeschakeld, of zonder batterijen, is de elektro mechanische rem ingeschakeld en kan de machine niet worden verplaatst. Om de rem te deblokkeren, is het belangrijk om de tractie motor aan het voorwiel te bedienen (FOTO L) terwijl de onderstaande procedure wordt gevolgd:

- Verwijder de pin (FOTO L1) Draai de hendel naar beneden en blokkeer de hendel op de pin op de motor zodat de hendel zal worden vastgesteld in de buitenste positie (foto L - 2).

De mechanische rem is nu ontgrendeld en het is nu mogelijk om het verplaatsen van de machine.

Eens het toestel is verplaatst, is het belangrijk om dezelfde handelingen uit te voeren in tegenovergestelde wijze, om de vork hefboom terug in de machine werking positie te plaatsen (FOTO L1). Verwijder de pin en hefboom.

⚠️ WAARSCHUWING: zorg ervoor dat de vork in de werking positie staat voordat u de machine gebruikt (foto L - 1).

3.5. OPHEFFING EN VERVOER: MACHINE, BATTERIJ EN batterijlader

⚠️ Gebruik nooit een heftruck om de machine op te heffen. Er zijn geen plaatsen op het frame, die kunnen worden gebruikt om de machine direct op te heffen. Voor de voorbereiding van de verpakking en vervoer van de machine:

- de proper- en vuilwatertank leegmaken
- demonteren van de zuigbalk en de borstels
- verwijder de batterijen.

Plaats de machine op de oorspronkelijke pallet (of een gelijkwaardige drager, het gewicht kan dragen en groot genoeg is voor de totale afmetingen van de machine) met behulp van een hellend oppervlak. De machine stevig verankeren met behulp van metalen haken of andere elementen, die het gewicht van de delen kunnen dragen. Til de pallet met de machine en laad het voertuig. Beveilig de machine en de pallet met behulp van aansluitriemen in het voertuig.

Als alternatief, bij het gebruik van particuliere transport-/bedrijfswagens, een vlakke helling gebruiken om de machine te duwen zonder de pallet, ervoor zorgend dat alle delen en de machine zelf, beschermd zijn tegen gewelddadige effecten, vochtigheid, trillingen en accidentele bewegingen tijdens vervoer. De batterijkisten hebben gaten waar hulpmiddelen kunnen worden aangesloten voor behandeling.

⚠️ Het opheffen of verwijderen van de batterij (in het compartiment van de machine), gebeurt alleen met geschikt personeel en materieel (hijs, kabels, enz.). Bij

het vervoer, dezelfde voorzorgsmaatregelen nemen en volg de dezelfde instructies voor de machine samen met die in de handleiding van de fabrikant.

De batterijlader kan worden vervoerd op haar steunen, zowel horizontaal als verticaal. Dezelfde voorzorgsmaatregelen te nemen en volg de dezelfde instructies voor de machine volgens de handleiding van de fabrikant.

4. TECHNISCHE INFORMATIE

4.1. ALGEMENE BESCHRIJVING

4.1.1. BATTERIJ

Ongeacht het type constructie, worden de prestaties van een batterij aangegeven met een capaciteit die altijd verwijst naar een ontladperiode. Een andere belangrijke waarde is het aantal mogelijke ontladcycli. De capaciteit wordt uitgedrukt in ampères per uur (Ah), terwijl de ontladperiode over het algemeen wordt uitgedrukt als 20 uur (C20 of 20 h, of niet uitdrukkelijk aangegeven), 5 uur (C5 of 5 h) of C1 in 1 h voor Lithium-ion batterijen. De ontlad-/oplaadcycli geven het aantal keren aan dat de batterij onder de beste omstandigheden kan gebruikt worden. Dus, de capaciteit van een batterij hangt af van hoe snel het gebruikt maakt van energie. Dat is waarom er een variatie is in de capaciteitswaarden uitgedrukt als C5 of C20. Met deze factoren moet rekening worden gehouden bij het vergelijken van producten die beschikbaar zijn op de markt.

De volgende accutypes kunnen op deze machine worden gemonteerd:

- Pb-zuur batterij met buisvormige gepantserde modules: de elektrolyt niveau in elk element moet periodiek worden geverifieerd.

⚠️ Indien één element niet meer door de zure oplossing gedekt is, zal het oxideren in 24 uren, dus dat element zal permanent prestaties beïnvloeden.

🔧 verwijzen naar de batterij handleiding om fysieke schade en economisch verlies te voorkomen.

- GEL/AGM module batterij: dit type van batterij is onderhoudsvrij en vereist geen speciale omgevingen voor het opladen (want het stoot geen schadelijke gassen uit). Daarom wordt dit type sterk aanbevolen.

- Lithium-ion batterijen: onderhoudsvrij en hebben een langere levensduur dan hun voorgangers.

⚠️ Het is niet vanzelfsprekend, dat batterijen en batterijladers met dezelfde technische functies, als die wij aanbieden, dezelfde resultaten zal opleveren. Alleen zal perfecte compatibiliteit tussen deze elementen (Pb-zuur batterijen, GEL/AGM-batterijen, Lithium-ion batterijen en batterij-opladers) de prestaties en de levensduur beschermen.

4.1.2. BATTERIJ-ONTLADINGSINDICATOR

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. BATTERIJLADER

Dit type van hoog frequent batterij lader laadt de batterijen efficiënt op en verlengt de werkings- en levensduur. Doordat deze laders kunnen geconfigureerd worden met badjes, is er een veelzijdige oplossing voor handen, die het aantal laadbeurten verminderd in het magazijn. Dezelfde batterij lader kan gebruikt worden voor zowel gel als zuur batterijen. De informatie op het frontpaneel kan steeds aangewend worden om het laadproces, de toestand van de batterij en de batterij lader te controleren.

⚠ Het is niet vanzelfsprekend, dat batterijen en batterijladers met dezelfde technische functies, als die wij aanbieden, dezelfde resultaten zal opleveren. Alleen zal perfecte compatibiliteit tussen deze elementen (Pb-zuur batterijen, GEL/AGM-batterijen en batterij-opladers) de prestaties en de levensduur beschermen.

Raadpleeg de bijgeleverde handleiding van de fabrikant.

4.2. STRUCTUUR EN FUNCTIES

4.2.1. MACHINE

FOTO A

- 1 vuil watertank
- 2 bestuurders zetel
- 3 proper watertank
- 4 achterwiel
- 5 bumper wiel
- 6 spatrand
- 7 voorwiel motor
- 8 Reinigingsmiddeltank (OPTIONEEL)

9 stuurwiel

10 proper watertank vuldop

11 Rolbeugel voor kantelbeveiliging

12 Mechanische rem

13 Openingsclip voor het compartiment van de batterijen

14 Indicator niveau tankoplossing

FOTO B

- 1 vuil watertank afvoerslang
- 2 vuil watertank afvoerslang dop
- 3 Toevoer kraan reinigingsmiddel
- 4 compartiment voor elektrische componenten
- 5 deksel van het zuigcompartiment
- 6 Bumperrollen

FOTO C

- 1 zwaailicht (optioneel)
- 2 deksel van het zuigcompartiment
- 3 filter zuigcompartiment.
- 4 vuil watertank

FOTO D

- 1 proper watertank vuldop
- 2 Kit automatische vulling reinigingsmiddeltank (OPTIONEEL)

FOTO E

- 1 wielen zuigbalk
- 2 schroeven voor drukregeling op zuigbalk
- 3 zuigbalk regelschroeven voor afstelling
- 4 zuigbalk bevestiging regelschroef
- 5 zuigslang
- 6 zuigbalk vervangknoppen rubbers
- 7 zuigbalk wielen

FOTO F

- 1 proper waterfilter

FOTO G

- 1 batterij compartiment met 12 V batterijen
- 2 ingebouwde lader
- 3 batterij lader stekker
- 4 Verbindingsdiagram van serie batterijen (Pb-zuur, GEL/AGM)
- 5 Verbindingsdiagram van de enkele batterijen (Lithium-ion batterij)
- 6 Verbindingsdiagram van de batterijen naast elkaar (Lithium-ion batterij)
- 7 Hefmechanisme voor het vergrendelen van de tanklift

FOTO H

- 1 batterij beveiliging verbinding

FOTO I

- 1 batterij lader deksel
- 2 rood LED – batterij leeg
- 3 groen LED – batterij opgeladen

- 4 Dip-schakelaars
- 5 plastieken kap om de Dip-schakelaars te bereiken
- 6 Dip-schakelaars voor PB-zuur - GEL/AGM batterijen afstelling
- 7 tabel met Dip-schakelaars afstelling voor PB-zuur/ GEL/AGM laad curven

FOTO L

- 1 elektromechanische rem hefboom
- 2 ontgrendelen hefboom

FOTO M

- 1 stuurwiel
- 2 bedieningspaneel met display
- 3 algemene on/off sleutelschakelaar
- 4 reinigingsmiddeltank
- 4 USB-aansluiting voor het opladen van elektronische apparaten (OPTIONEEL)

FOTO N

- 1 borstel motor operationele drukknop
- 2 zuig motor operationele drukknop
- 3 reinigingsmiddel middel uitstroom aanpassen drukknop (OPTIONEEL)
- 4 vooruit-/ achteruit tractie drukknop selectie
- 5 tractie snelheid verhoging drukknop
- 6 tractie snelheid verminderen drukknop
- 7 werkingsinformatie weergeven
- 8 Drukknop waarschuwingsgeluid

FOTO O

- Percentage verdunning van het reinigingsmiddel
- 1 verdunning met de helft van de uitstroom van proper water
- 2 verdunning met volledige uitstroom van proper water

FOTO P

- 1 Roterende borstelkop
- 2 Dubbele roterende borstelkop
- 3 Rollenkop

4.2.2. BATTERIJ

Indien meegeleverd, de Pb-zuur (indien niet opgeladen), of GEL/AGM batterijen installeren:
Positieve pool – rood
Negatieve pool - zwart.

4.3. BATTERIJ LADER CONFIGURATIE

NOOT: De batterij lader aangegeven in FOTO I geldt uitsluitend ter informatie.

Raadpleeg de specifieke handleiding van de batterij lader.

Het is raadzaam om het servicecentrum te bellen of een technicus, als u problemen met de instelling hebt. Bij aankoop van de schrob-zuigauto is de geïntegreerde batterij lader **geconfigureerd voor gebruik**

met GEL/AGM-batterijen. Als u de schrob-zuigauto met verschillende soorten batterijen wilt uitrusten, gaat u als volgt te werk:

⚠ de batterij lader BEELDSCHERMINSTELLINGEN worden weergegeven door het knippen van de LED-indicator wanneer de batterijlader is ingeschakeld:

- de rode LED indicator (foto I - 2) knippert 2 keer = de batterij lader is ingesteld voor PB-zuur batterijen
- de groene LED-indicator (foto I - 3) knippert 2 keer = de batterij lader is ingesteld voor GEL/AGM-batterijen.

De batterij lader instellingen worden weergegeven, zelfs als batterijen niet zijn aangesloten.

⚠ DIP-SWITCH configuratie voor batterijlader CBHD2 24V 20A

Om curve type voor Pb-zuur of GEL/AGM-batterijen in te stellen, is het noodzakelijk om te werken op een dipswitch, geplaatst binnen de acculader (Foto I-4). De dip-schakelaar voor het vaststellen van de laadspanning is beschikbaar op de besturingskaart, (foto I- 4) die wordt geplaatst achter het onderste paneel van de batterijlader (foto I - 1). Het is ook mogelijk om de dip-schakelaar te bereiken door het verwijderen van de plastieken dop (foto I - 5).

Voor het instellen van de laadcurve is het noodzakelijk te werken op de dip-schakelaars van de groep SW1 (foto I-6) en te plaatsen zoals getoond in tabel (foto I-6).

Noot: de dip-schakelaars van de groep **SW2 moeten altijd in de OFF-stand** staan.

Indien de machine in de fabriek wordt uitgerust met een accu en een acculader, wordt het instellen van de machine en de acculader door de fabrikant uitgevoerd.

In geval van wijzigingen aan de apparatuur (het type accu en de lader) adviseren wij altijd om contact op te nemen met het geautoriseerde servicecentrum voor de instelling van zowel de machine als de laadcurve van de acculader.

De volgende criteria gelden als grove richtlijn:

Voor Pb-zuur- en GEL/AGM-accu's: laadstroom gelijk aan ongeveer 10-12% van de capaciteit in Ah-C20

Voor lithium FePO4 accu's: laadstroom gelijk aan ongeveer 40% van de capaciteit in Ah

De door de fabrikant geleverde lader met Li-ion-accu's heeft een laadstroom van 30 A.

Niet-naleving van hetgeen is aangegeven kan leiden tot ernstige schade aan de accu en het vervallen van de garantievoorwaarden.

4.4. TOEBEHOREN

Uw fabrikant verkooppunt staat in voor de levering van alle toebehoren en vervangstukken zoals borstels, rubbers, pads, enz.

5. INSTALLATIEGEGEVENS

5.1. BATTERIJ VOORBEREIDING

⚠ De technische kenmerken van de batterijen moeten overeenkomen met de aangegeven kenmerken in het gedeelte technische kenmerken. Gebruik van verschillende type batterijen kan ernstige schade toebrengen aan de machine.

🔧 Tijdens de installatie of tijdens het uitvoeren van elk soort batterij onderhoud, moet de exploitant worden uitgerust met voldoende veiligheid accessoires om ongevallen te voorkomen. De meegeleverde batterijen zijn normaal klaar voor gebruik. In ieder geval, volg de stappen aangegeven in de handleiding met de batterij en volg zorgvuldig de instructies met betrekking tot veiligheid en werkingsprocedures.

5.2. BATTERIJ INSTALLATIE EN VOORBEREIDING

De aangegeven informatie gelden als algemene inlichtingen: raadpleeg altijd de handleiding van de geïnstalleerde batterij.

⚠ Deze handelingen mogen alleen uitgevoerd worden door gespecialiseerd personeel.

Wees er zeker van dat beide watertanks leeg zijn. Indien niet zo, ledig de tanks volgens de opgelegde procedures. Hef de vuil watertank op met 90° en wees zeker dat in deze stand de open tank stabiel staat. Hierdoor is er toegang tot het compartiment van de batterijen van boven uit.

De Anderson-connector van de batterij bedrading verbreken en de Anderson-connector van de bedrading van de machine. Trek nooit de stekker door aan de kabel te trekken. Grijp altijd de stekker vast.

⚠ **Bij het aansluiten van batterijen in parallel (FIG. G - 6), zorg ervoor dat de lengte van de bedrading gelijk is.**

🔧 **Koppel de batterij bedrading naar de batterij, maak alleen verbinding met de terminals gemarkeerd met hetzelfde symbool (rode bedrading "+", zwarte bedrading "-").**

Een batterij kortsluiting kan leiden tot een explosie!

Plaats de batterijen in het compartiment van de batterijen. Plaats de polen van de batterij op de meest geschikte manier afhankelijk van de kabellengte. Koppel de polen van de batterijen volgens de schema's op foto G, afhankelijk van het type batterijen dat moet worden gemonteerd. Draai de klemmen aan de polen vast en bescherm ze met een geschikt beschermend smeermiddel zoals vaseline vet.

Nadat u hebt gecontroleerd dat alle besturingselementen op het paneel in positie '0' of onbeweeglijk zijn,

sluit u de batterij stekker aan op de connector van de machine.

⚠ Voor een correcte sluiting van het compartiment van de batterijen, moet de clip (FOTO A - 13) klikken. Zorg ervoor dat de sluiting vergrendeld is en dat de kabels niet verpletterd raken.

5.2.1. INSTELLINGEN VIA HET CONTROLE PANEEL

Gelieve ervoor te zorgen dat de sleutel is ingeschakeld op de "UIT POSITIE (O)," vervolgens drukt u gelijktijdig de knoppen  "BORSTELS" (foto N-1) en  (-) "SPEED" (foto N-6) op het bedieningspaneel (foto N). Draai op hetzelfde moment, de sleutel om in "AAN positie (I)". Wanneer op het display het woord "Wachtwoord" (foto N-7) verschijnt, laat de eerder ingedrukte knoppen los. Nu, met behulp van de knoppen  "Borstels" (foto N-1), is het mogelijk om te bladeren door de instelbare parameters die u uit het controle paneel kan kiezen:

- TIPO BATTERIA (BATTERIJ TYPE)

- LINGUA (TAAL)

Om de gewenste parameters te wijzigen, druk op de knop  (-) "Vermindering van snelheid" (foto N-6) of druk op de knop  "vooruit / achteruit".

Om af te sluiten in de kalibratie, selecteer de knop  "Zuig" (foto N-2)

BETEKENIS VAN INSTELBARE PARAMETERS:

BATTERY TYPE

bereik: Pb zuur / GEL/AGM / Lithium-ion

TAAL

In deze versie zijn beschikbaar: Italiaans en Engels

5.3. MACHINE VOORBEREIDING

⚠ Voordat u begint te werken, niet-wegglidende schoenen dragen, handschoenen en andere persoonlijke beschermingsmiddelen aangegeven door de leverancier op basis van de operationele omgeving.

Bevestig de borstels of pad schijven, die zijn geschikt voor de oppervlakte.

Controleer of de zuigbalk stevig is aangesloten en de zuigslang goed is verbonden. Zorg ervoor dat de vuil watertank leeg is. Als dat niet het geval is, volledig leegmaken. De proper watertank vullen met een mix van schoon water en niet-schuimend reinigingsmiddel in een voldoende concentratie door het voorste opening. Laat **2 cm** tussen het deksel en het niveau van de vloeistof.

⚠ om risico's te voorkomen en vertrouwd te worden met de bewegingen van de machine, steeds test uit-

voeren op een groot oppervlak zonder obstakels. Voor het verkrijgen van de beste resultaten in termen van levensduur van de reinigingsapparatuur, doet u de volgende eenvoudige maar belangrijke bewerkingen:

- identificeren van het werkgebied, verplaatsen van alle mogelijke hindernissen
- als het oppervlak zeer uitgebreid is, in opeenvolgende en parallelle rechthoekige gebieden werken
- kies een recht werk traject en begint te werken uit de verste gebied om te voorkomen dat er wordt gepasseerd over gebieden, die reeds zijn gereinigd.

6. OPERATIONELE INFORMATIE

6.1. BATTERIJ OPLADEN

Voor de laadprocedure, zie in deze handleiding. Verwijder de batterijverbinding(deze met het handvat) van de machine contact en verbind met de stekker van de lader.

⚠ Verbind de lader niet met de borstel hoofdschakelaar.

Verbind de stekker aan het netsnoer van de batterijlader en aan de netvoeding.

Indien de machine is uitgerust met Pb-zuur batterijen, laad alleen in een goed geventileerde plaats. Til de tank omhoog.

⚠ Volg de stappen aangegeven in het handboek van de fabrikant (zie de sectie batterij onderhoud)

Indien de machine is uitgerust met GEL/AGM-batterijen (onderhoudsvrij), volg de instructies hieronder aangegeven.

Als de machine regelmatig wordt gebruikt: altijd de batterijen gekoppeld houden aan de batterijlader wanneer de machine niet wordt gebruikt.

Als de machine voor langere tijd niet wordt gebruikt:

- laad de batterij tijdens de nacht na de laatste werkperiode, en koppel de batterij los van de batterijlader
- laad de batterij tijdens de nacht voordat u de machine opnieuw gebruikt

⚠ WAARSCHUWINGEN voor Pb-zuur en GEL batterijen:

- Batterijen mogen pas worden opgeladen nadat ze voor minstens 50% zijn ontladen, om een betere levensduur van de batterijen te garanderen.

- Zodra het opladen is gestart, moet het volledig worden voltooid, ofwel totdat de groene indicator op de batterijlader gaat branden. Het niet naleven van deze instructies leidt tot een snelle verslechtering van de batterij en het vervallen van de garanti voorwaarden.

Schakel na het opladen de oplader uit, koppel de batterijconnector los.

Indien de machine is uitgerust met Pb-zuur batterijen, gebruik een hydrometer om het vloeibare element-intensiteit op een regelmatige basis te controleren: als een of meer elementen worden geloosd en de anderen volledig zijn opgeladen, dan is de bat-

terij beschadigd en moet ze worden vervangen of hersteld (zie de batterij service handleiding). Doe het tankdeksel dicht. Hou de verbindingen vast met de hand en verbind de batterij connector met de machine.

6.2. ZUIGBALK INSTALLEREN, demonteren en aanpassen

De zuigbalk is het onderdeel dat een perfect droge vloer garandeert bij het opzuigen.

6.2.1. ZUIGBALK SAMENSTELLEN

Het systeem waaraan de zuigbalk zit, neerlaten. De schroeven van de twee knoppen (foto E - 3) lossen en de zuigbalk fixeren, waarna de schroeven worden aangespannen. Steek de zuigslang (foto E - 5) stevig in de pijp van de zuigbalk.

6.2.2. ZUIGBALK DEMONTEREN

Het hefsysteem neerlaten om te voorkomen dat u het lichaam omhoog moet houden tijdens het koppelen. Koppel de zuigslang los van de zuigbalkbehuizing (foto E - 5).

Draai de bevestigingsknoppen op de zuigbalkhouder los (foto E - 3).

Trek het zuigbalklichaam naar voren om het los te maken van de beugels van de zwenkhouder.

6.2.3. ZUIGBALK RUBBERS VERVANGEN

Demonteer de zuigbalk uit haar steun (zie 6.2.2) schroef de knoppen (foto E - 2, E - 3) los, verwijder de bouten aan de metalen houder van de rubbers. Verwijder de rubbers. Om de nieuwe rubbers te monteren, plaats de metalen houder op het voorblad, plaats de rubbers op de zuigbalk en steek de bouten in de gaten van de zuigbalk. Plaats de voorste rubber op de zuigbalk met de bouten in de gaten en plaats de metalen houders terug, zodat de rubbers kunnen vastgeschroefd worden (foto E - 2, E - 3). Plaats de zuigbalk in de houder (6.2.1).

6.2.4. ZUIGBALK AANPASSING

De knopschroef op de zuigbalk steun (foto E - 4) aanpassen met betrekking tot de stand tegenover de vloer. De twee rode knoppen aan de zijanten, verbonden met de achterwielen van de zuigmond (foto E - 6), dienen om de druk van de zuigmond op de vloer in te stellen.

Wanneer de zuigbalk perfect aangepast is, moet het achterste zuigbalk blad glijden als het beweegt en in alle punten een hoek vormen van 45° met de vloer. Als de machine werkt (vooruitgang), kunnen de knoppen (foto E - 4, E - 6) worden gebruikt om de helling aan te passen en de druk van de zuigbalk op de vloer te regelen. Zuigbalk moet uniform langs de gehele lijn drogen: vochtige vlekken betekenen dat het drogen onvoldoende is.

Draai de knoppen om aan te passen en het drogen te optimaliseren.

6.2.5. ANTI-SPATRAND MONTAGE/DEMONTAGE

De spatrand beschermer is gemonteerd aan de borstelplaat met een houder gekoppeld aan de borstelplaat zelf. De te demonteren spatrand beschermer eenvoudig loskoppelen van de borstelhouder en trek de spatrand beschermer af.

Monteer de spatrand beschermer in de borstelplaat vast en haak vervolgens de stalen kabel aan de ene kant van de plaat naar de andere kant van de borstel plaat.

6.3. TOEBEHOREN MONTAGE/DEMONTAGE

De borstelplaat omhoog plaatsen. Zorg ervoor dat de contactsleutel op het bedieningspaneel aangesloten is, positie "0". Plaats de borstel onder de plaat, zorg dat de flens van de koppeling op de borstel onder de metalen koppeling van de machine is. Doe de borstelplaat omlaag en begin met de rotatie van de borstel door de borstelmotor in te schakelen en aan de tractie hendel te trekken; de borstel zal automatisch koppelen.

⚠ Laat de lengte van de borstelharen niet lager dan 1 cm komen.

⚠ Laat de dikte van de schurende schijven niet tot minder dan 1 cm komen. Werken met overdreven versleten borstels of uiterst dunne schurende schijven kan de machine en de vloer beschadigen. Controleer regelmatig de slijtage op deze delen voordat u begint te werken.

Demontage of vervanging

Zorg ervoor dat de borstel plaat omhoog staat anders til deze op door het volgen van de instructies in de specifieke sectie. Zorg ervoor dat de contactsleutel op het bedieningspaneel in positie "uit" staat. Houd de borstel met de handen onder de plaat en zet hem in de richting van de rotatie draai met een halve draai tegen rotatie, zodat de borstel afvalt.

Het is mogelijk om de borstels automatisch los te maken via de functie op het bedieningspaneel: houd de knop "Vooruit / achteruit tractie drukknop selectie" (FOTO N - 4) 3 seconden ingedrukt.

6.4. VULLEN EN LEDIGEN PROPER WATERTANK

☞ De temperatuur van het water of het wasmiddel mag nooit hoger zijn dan 50° C.

☞ Altijd de vuil watertank (foto N - 4) ledigen voor het vullen van de proper watertank (foto N - 3)

Om de tank te vullen:

-giet in de tank het vereiste aantal reinigingsmiddel, volgens het percentage aangegeven door de leverancier, met betrekking tot de volledige tankinhoud vermeld op de productfiche.

⚠ Gebruik alleen deze producten, die geschikt zijn voor het verwijderen van het vuil op de vloer en door worden voorgesteld en aangereikt. Zo niet dreigt verlies op garantie bij defecten.

-giet water in de vulopening aan de voorkant van de machine. Laat 7 cm tussen de vulopening en het vloeistofniveau. Vul niet voorbij dit punt.

☞ De machine is ontworpen om te worden gebruikt met niet-schuimend en biologisch afbreekbare detergents die speciaal voor schrobmachines zijn ontwikkeld door Fabricant . Het gebruik van andere chemische producten (zoals natriumhypochloriet, oxidatiemiddelen, oplosmiddelen of koolwaterstoffen) kunnen ernstige beschadiging toebrengen aan de machine.

-volg de veiligheidsvoorschriften opgegeven in de handleiding en op de reinigingsmiddel verpakking.

-neem contact op met uw geautoriseerd servicecentrum voor een volledige lijst van beschikbare en geschikte reinigingsmiddelen

-laat de waterslang nooit onbeheerd en plaats deze volledig in de tank: de slang zou kunnen verplaatsen en gevoelige delen van de machine nat maken. Sluit de tank. Voor de afvoer van de tank:

-schroef de dop los en verwijder de transparante dop van filter /regulator van de reiniging oplossing geplaatst in de bodem van de tank (foto D - 1) en wacht totdat die volledige leeg is gelopen.

-na het leeglopen, de dop terugplaatsen en aanspannen.

6.5. VUIL WATERTANK LEDIGEN

Het vuil water moet worden afgetapt overeenkomstig nationale voorschriften. De gebruiker is volledig verantwoordelijk voor de naleving van deze regels. Nadat de reinigingstaak is voltooid, altijd de tank leeg maken alvorens het opnieuw te vullen. In het algemeen, kan de tank geleegd worden wanneer dit vereist is en zelfs tijdens de tussenliggende fasen van de werkcyclus.

☞ **Begeleid altijd de vuil watertank in de openingsfase tot het punt van maximale opening. Zorg ervoor dat u de bevestigingsscharnieren niet overmatig belast.**

Het volume van de vuilwatertank is hoger dan het volume proper watertank, dus een potentieel gevaarlijke situatie voor de zuigmotor zal nooit plaatsvinden. In ieder geval zal een veiligheidsvlotter de zuigkracht stoppen als de vuilwater vloeistofniveau te hoog is.

☞ Als water of schuim lekt onder de tanks voor welke reden dan ook, schakel onmiddellijk de zuigmotor uit en maak de vuil watertank leeg.

Voor de afvoer van de vuil watertank:

rijd de machine naar een geschikte locatie naar de vuil water afvoer en bij voorkeur in de buurt van een toilet of een afvoer van riool (in overeenstemming met de nationale voorschriften voor de verwijdering van afvalwater). Schakel de machine uit en verwijder de sleutel. Koppel de afvoerslang van de houder los en breng de afvoerslang naar het geselecteerde drainage punt. Het leegmaken kan snel worden onderbroken door het verhogen van de afvoerslang. Controleer hoeveel vuil nog steeds in de tank aanwezig is en, indien nodig,

water gieten in de inspectie opening onder het deksel. Draai de afvoerslang met sluitschroef en hang het op de steun achter de machine.

 De aftapplug slang moet luchtdicht zijn, anders zal het daaropvolgende drukverlies de efficiëntie opzuiging verminderen.

6.6. RIJDEN MET DE MACHINE

Selecteer de richting door gebruik te maken van de joystick hendel. Plaats de sleutel en draai de sleutel om. Gebruik de rechtervoet om het pedaal licht in te drukken en naar uw werkplaats te rijden. Zet de machine uit door de sleutel terug te draaien en uit te nemen. De rijrichting kan gewijzigd worden door de joystick hendel te bedienen en op het pedaal te duwen.

6.7. WERKMETHODE

6.7.1. VOORBEREIDING EN WAARSCHUWINGEN

Verwijder elke vorm van losse onderdelen op het oppervlak (deze moeten met behulp van geschikte machines, zoals stofzuigers, veegmachines, enz. worden verwijderd.). Als dit niet gebeurt, kan de zuigmond verstopt geraken en niet meer functioneren en ook de efficiëntie bij het opzuigen verminderen. Alleen goed opgeleid personeel kan rijden met deze machine.

6.7.2. BESTURINGSELEMENTE

- Batterijsleutel om de machine aan en uit te zetten
- Richting hefboom om voorwaarts of achterwaarts rijden te selecteren
- Snelheidsregelaar om de maximum snelheid te regelen bij maximale pedaaldruk
- Borstel motor schakelaar
- Borstel positie regelaar om de borstelskop lager of hoger van het oppervlak te bewegen (enkel –UP versie)
- Zuig motor schakelaar
- Zuigbalk hendel om de zuigbalk op of neer te laten
- Noodstop
- Pedaal om de machine in beweging te zetten
- Waterregelaar om de toevoer water aan de borstels te regelen.
- Batterij indicator, die de stand van de batterijen weergeeft. Wanneer het rode LED lampje oplicht, de borstel motor uitschakelen, watertoevoer afsluiten, stop reinigen, machine uitschakelen en de batterij opladen. Indien dit niet gebeurt, zal de machine de borstelmotor zelf uitschakelen en zal het nog alleen mogelijk zijn om de machine te verplaatsen naar laadstation. Als de werking niet wordt gestopt, zullen alle functies uitvallen en zal de machine manueel moeten verplaatst worden.

 De batterijen kunnen onherstelbaar worden beschadigd als de resterende laadniveau druppels te laag zijn (zie de batterij handleiding). Forceer de batterij niet buiten de grenzen van haar capaciteit en veiligheid, door de batterijsleutel aan en uit te zetten.

6.7.3. DIRECT SCHROBBEN VOOR VUILE OPPERVAKKEN

Schrobben en zuigen in één beweging.

Gebruik de machine zoals hiervoor is beschreven. Selecteer de richting “voorwaarts” op de joystick. Plaats de sleutel en zet op “ON”. Activeer de zuigmotor, de borstelmotor en de watertoevoer naar de borstel. Laat de borstel en de zuigbalk omlaag. Gebruik de reinigingsmiddel toevoer hendel om de watertoevoer op de borstel te regelen (afhankelijk van de werksnelheid). Druk de pedaal rechts licht in om voorwaarts te bewegen en check of alle systemen werken. Duw pedaal dieper in om de werksnelheid te verhogen. Pas de snelheidsregelaar en de watertoevoer met reinigingsmiddel volgens de reinigingstaak. Het stuurwiel is gelijkaardig aan dit van een voertuig en kan gebruikt worden om van richting te veranderen. Tijdens het draaien zal het stuur altijd een beetje terug keren om in balans te blijven en het voorwiel weer recht te krijgen: minder de snelheid en draai steeds langzaam om aanrijdingen te vermijden. Om schade aan de vloer te vermijden, zal de borstel steeds stoppen binnen de 2 seconden nadat het pedaal rechts is losgelaten.

 Gebruik de machine nooit zonder water en reinigingsmiddel in de tank, anders kan de vloer worden beschadigd.

6.7.4. INDIRECT SCHROBBEN VOOR ZEER VUILE OPPERVAKKEN

Schrobben en drogen in verschillende fases. Doe de voorbereidingen zoals eerder beschreven.

Selecteer de richting “voorwaarts” op de joystick. Plaats de sleutel en zet op “ON”. Activeer de zuigmotor, de borstelmotor en de watertoevoer naar de borstel. Laat de borstel en de zuigbalk omlaag. Gebruik de reinigingsmiddel toevoer hendel om de watertoevoer op de borstel te regelen (afhankelijk van de werksnelheid). Druk de pedaal rechts licht in om voorwaarts te bewegen en check of alle systemen werken.

Duw pedaal dieper in om de werksnelheid te verhogen. Pas de snelheidsregelaar en de watertoevoer met reinigingsmiddel volgens de reinigingstaak. Het stuurwiel is gelijkaardig aan dit van een voertuig en kan gebruikt worden om van richting te veranderen. Tijdens het draaien zal het stuur altijd een beetje terug keren om in balans te blijven en het voorwiel weer recht te krijgen: minder de snelheid en draai steeds langzaam om aanrijdingen te vermijden. Twee reeks handelingen schrobben zoals beschreven in punt 7.8.3, zonder drogen. Het reinigingsmiddel gebruiken op de vuile vloer volgens wat is aangegeven in de informatie ten opzichte van het gebruik reinigingsmiddel.

Om schade aan de vloer te vermijden, zal de borstel steeds stoppen binnen de 2 seconden nadat het pedaal rechts is losgelaten.

⚠ Hef altijd de zuigbalk voordat u achteruitrijdt om beschadiging te voorkomen.

🔧 Gebruik de machine nooit zonder reinigingsmiddel, anders kan de vloer worden beschadigd.

6.7.5. HANDLEIDING NA HET SCHROBBEN

Sluit de toevoer water en reinigingsmiddel, zodat geen water meer naar de borstel gaat. Til de borstel op en schakel de borstelmotor uit. Om eventuele sporen van water op het oppervlak te drogen, wacht een paar seconden om de zuigmond op te tillen en de zuigmotor uit te schakelen. Verplaats de machine naar een geschikte locatie voor de afvoer van de tanks. Leeg de proper en vuil watertank. (zoals beschreven in 7.4 en 7.5. De machine met behulp van de sleutel uitschakelen en de sleutel verwijderen uit het bedieningsscherm. Indien nodig, de batterij opladen (zie de betreffende hoofdstukken).

7. ONDERHOUDSINFORMATIE

🔧 Draai de sleutel en verwijder de sleutel van het bedieningspaneel en koppel de batterijkabel los van de batterijlader.

🔧 Alle werken op het elektrische systeem, alsook alle onderhoud en herstelbewerkingen (vooral die niet expliciet beschreven in deze handleiding) mogen alleen worden uitgevoerd door geautoriseerde servicecentra of door gespecialiseerde technici. Contacteer steeds uw service centrum.

Het regelmatig uitvoeren van onderhoud (vraag bij uw geautoriseerd servicecentrum om een preventief service overeenkomst af te sluiten) op de machine, en het nauwgezet volgen van de instructies van de fabrikant, is de beste garantie voor het verkrijgen van de beste prestaties en uitgebreide machine levensduur.

7.1. TANK

Ledig de twee tanks zoals beschreven in de relatieve gedeelten. Vuilwater ledigen totdat alle vuil is geëlimineerd: gebruik een waterslang of emmer om dit te doen.

⚠ Water heter dan 50°: een hogedrukreiniger of overdreven krachtige sprays kunnen de tanks en de machine beschadigen.

gebruik enkel deze die geschikt zijn voor het type batterij

Laat de deksels van de tanks open (enkel als de machine niet wordt gebruikt) zodat ze kunnen drogen en daarmee de vorming van geurhinder te voorkomen.

7.2. ZUIGSLANG

Koppel de zuigslang los van de zuigmond. U kunt nu de slang wassen en eventuele belemmeringen verwijderen. Steek de slang stevig op de zuigmond.

7.3. ZUIGBALK

⚠ De zuigmond met blote handen niet behandelen: Draag handschoenen en alle veiligheidskleding die nodig is, om de bewerking uit te voeren. Koppel de zuigmond los van de machine en reinig onder stromend water met behulp van een spons of een borstel. Controleer de efficiëntie en de slijtage van de rubber in contact met de vloer. Draai de rubber bladen, keer ze om, of vervang ze. (raadpleeg de technische dienst)

7.4. ACCESSOIRES

Verwijder de borstels of de pad met pad schijf.

⚠ Om beschadiging van de vloer te voorkomen, controleer zorgvuldig als vreemde stoffen, zoals metalen onderdelen, schroeven, spaanders, koorde of vergelijkbare objecten, vastgelopen zijn in de borstel. Controleer of de borstels vlak zijn als ze in contact zijn met het vloeroppervlak (check voor elke onregelmatige slijtage op de borstels of op de schurende schijven).

Gebruik alleen de accessoires die door de fabrikant aanbevolen worden: andere producten kunnen de operationele veiligheid verminderen.

7.5. PROPER WATERFILTER

Wees ervan verzekerd dat ook de proper watertank met reinigingsmiddel wordt geleid (indien aantal dagen geen gebruik). Controleer de filter onderaan de machine en draai ze los en reinig. Controleer dat het water met reinigingsmiddel werd toegevoerd aan de borstels. Draai de filter weer stevig vast, zodat er geen lekkage is tijdens de werking.

7.6. MACHINE LICHAAM

Gebruik een spons of een zachte doek om de buitenkant van de machine schoon te maken en indien nodig, een zachte borstel om hard vuil te verwijderen. Schokbestendige oppervlak van de machine is ruw gemaakt om krassen, veroorzaakt tijdens het gebruik, moeilijker te zien. Echter, dit maakt het niet gemakkelijker om moeilijke vlekken op het oppervlak te verwijderen. Het is verboden om stoommachines, slangen met stromend water en hogedrukreinigers te gebruiken.

7.7. BATTERIJEN

PB-ZUUR BATTERIJEN

Uitvoeren van onderhoud verrichtingen overeenkomstig de instructies van de fabrikant en met al de andere instructies in deze handleiding.

De element-platen, die niet volledig ondergedompeld zijn in de zure oplossing, leiden tot snelle oxidatie en onherstelbaar verminderen van operationele capaciteiten. Een overvolle zure oplossing kan corrosie van de machine veroorzaken.

Gebruik alleen deze batterij opladers, die door de fabrikant zijn aanbevolen en gebruik enkel deze die geschikt

	Naar behoefte	Na elk gebruik	Wekelijks	Maandelijks
De zuigmond demonteren en wassen				
De vuilwatertank legen	X			
Legen, spoelen of desinfecteren van de opvangtank		X		
Batterijen opladen	X	X		
Het vloeistofpeil van de accu controleren		X		
De borstels demonteren en de staat van slijtage controleren. Controleer of er geen vreemde elementen zijn die de beweging of effectiviteit van de reinigingsonderdelen belemmeren.		X		
Visuele controle van de algemene staat van de machine		X		
Controleer of de aanzuigleidingen en -kanalen niet verstopt of verstopt zijn			X	
Draag controle over zuigmessen			X	
Demontage en reiniging van het reinigungsoplossingfilter			X	
Algemene reiniging van de borstelplaat, steun en wisser				X
Controleer bewegingen van de borstellade op en neer				X
Controleer bewegingen van de wisser				X
Smeren van bewegende delen				X
Controleer de openingskabel van de kraan met reinigungsoplossing				X
Controle van de veiligheidssystemen (noodschakelaar, mechanische of elektromechanische rem, veiligheidsschakelaar van de bestuurdersstoel, enz.).				X
Reinigen van de leidingen met antikalkvloeistof				X

zijn voor het type batterij. Laad altijd batterijen in goed geventileerde ruimtes: er is een risico van explosie

⚠ Het gebruik van gel of onderhoudsvrij batterijen is sterk aanbevolen. Het onderhoud van GEL/AGM-batterijen verrichten overeenkomstig de instructies van de fabrikant en met alle andere instructies in deze handleiding.

GEL/AGM

Uitvoeren van onderhoud verrichtingen overeenkomstig de instructies van de fabrikant en met al de andere instructies in deze handleiding. Gebruik alleen deze batterij opladers, die door de fabrikant zijn aanbevolen en

een correcte werking of foutmeldingen weer te geven (foto L-5). Het LED blijft branden om de correcte werking van de printplaat weer te geven, terwijl een reeks van flashes fouten weergeven, zoals hieronder weergegeven

⚠ **Als de accu's gedurende langere tijd niet worden gebruikt, moeten ze in beide gevallen worden losgekoppeld en moet de lading worden hersteld binnen de tijdslimieten die zijn gespecificeerd voor het gebruikte type accu (over het algemeen en als voorzorgsmaatregel niet langer dan 3 maanden voor Pb-zuur/GEL/AGM-accu's, 6 maanden voor Li-ion-accu's). De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade aan accu's als gevolg van het niet**

volgen van deze procedure.

7.8. PERIODIEK ONDERHOUD

Voor alle bewerkingen beschreven hierin, verwijzen we naar de instructies en gedetailleerde waarschuwingen in de relatieve gedeelten.

7.9. AANBEVOLEN RESERVEONDERDELEN

U zult altijd uw machine zo efficiënt mogelijk kunnen gebruiken door het houden van een voorraad van de meest voorkomende verbruiksgoederen en bij het plannen van routine en buitengewone onderhoud. Neem contact op met uw dealer voor een lijst van deze onderdelen.

8. CONTROLEPUNTEN

8.1. ZELFDIAGNOSE FOUTMELDINGEN

De elektrische hoofdcomponenten en de printplaat zijn aanwezig onder het bedieningspaneel van de machine (foto N-7). De printplaat is uitgerust met een zelf-diagnose systeem. In geval van alarm wordt de code getoond en een korte beschrijving van de fout. Hieronder de lijst van foutberichten weergegeven met de bijbehorende diagnose:

8.2. PROBLEEM OPLOSSING

Deze aanbevelingen maken het gemakkelijker om de oorzaak van een foutmelding te begrijpen en op te lossen.

8.2.1. DE MACHINE WERKT NIET

⊗ De sleutel werd niet ingevoegd of correct omgedraaid.

⊙ Breng de sleutel in en draai de sleutel op de "ON"

positie.

⊗ De batterij aansluiting is verbroken of slecht aangesloten op de batterij stekker.

☺ Sluit stevig de twee aansluitingen op de batterijstekker.

⊗ De machine wordt opgeladen.

☺ De oplaadbewerking is niet voltooid.

⊗ De batterijen zijn leeg.

☺ Laad de batterijen.

⊗ Geen bestuurder aanwezig op de zetel

☺ Neem plaats op de bestuurderszetel

⊗ De hoofdzekering is verbrand.

☺ Vervang de hoofdzekering.

⊗ De machine wordt opgeladen.

☺ De printplaat is oververhit.

⊗ Controleer de verschillende onderdelen, die de fout kunnen veroorzaken. Wacht 30 minuten en probeer te vermijden dat er fouten gebeuren bij de werking. Blijft de fout duren, uw geautoriseerd servicecentrum contacteren

8.2.2. DE MACHINE VERPLAATST ZICH NIET

⊗ De tractie hendel staat in neutrale positie.

☺ Selecteer een richting tractie door trekken of duwen aan de tractiehendel.

⊗ De pedaal recht om voorwaarts te bewegen wordt niet ingedrukt

☺ Druk de pedaal in

⊗ De bodemhelling is te hoog.

☺ Duw handmatig de machine naar de bovenverdieping.

⊗ De thermische bescherming van de tractiemotor is aan.

☺ Stoppen van de machine en druk na 5 minuten op de knop van de thermische onderbreker.

⊗ De schakelaar van het pedaal rechts is kapot.

☺ Vervang de schakelaar

⊗ De batterijen zijn leeg.

☺ Laad de batterijen.

⊗ Het rechterpedaal om voorwaarts te bewegen was ingedrukt tijdens het opstarten

☺ Herstart zonder pedaal in te drukken

8.2.3. DE BORSTEL DRAAIT NIET

⊗ de borstel motor schakelaar is niet geselecteerd.

☺ Druk op de knop voor het activeren van de borstels.

⊗ De borstel motor thermische onderbreker staat aan; de motor is oververhit.

☺ Oplossen van de oorzaak (koorden of vergelijkbare objecten die borstel blokkeren, oppervlakte te ruw, enz.) druk op de "reset" onderbreker (de eerste vanaf de bovenkant).

⊗ De transmissie gordel is gebroken.

☺ Vervangen.

⊗ De motor is defect

☺ Vervangen.

8.2.4. NIET GENOEG OF TE VEEL

REINIGINGSMIDDEI

⊗ De reinigingsmiddel tank is leeg.

☺ Vul de tank met reinigingsmiddel volgens aangegeven concentratie vermengd met water

⊗ De borstels draaien niet meer

☺ Activeer de borstels en druk het pedaal rechts in.

⊗ Het ventiel watertoevoer staat dicht.

☺ Aanpassen/vergroten zodat er voldoende reinigingsmiddel wordt toegevoegd.

⊗ De leiding reinigingsmiddel is verstopt op een bepaald punt.

☺ Reinig de leiding door verwijderen van het vuil.

⊗ Het ventiel watertoevoer is verbrand

☺ Vervang het.

8.2.5. GEEN ZUIGKRACHT

⊗ De zuigslang is niet verbonden met de zuigmond.

☺ Sluit de zuigslang correct aan.

⊗ De zuigslang of de zuigmond buis zijn verstopt.

☺ Reinig de leidingen.

⊗ De zuiging motor is uitgeschakeld.

☺ Activeren.

⊗ De vuilwatertank is vol.

☺ Leegmaken.

⊗ De zuigmotor krijgt geen elektrische stroom of wordt verbrand.

☺ Controleer de aansluitingen en, voor het laatste geval, vervang de motor.

8.2.6. ONVOLDOENDE ZUIGKRACHT

⊗ Het tankdeksel is niet perfect gesloten.

☺ Sluit het correct.

⊗ De zuigslang, de zuigmond leiding of de controle compartiment is verstopt.

☺ Reinig eventuele belemmeringen van de leidingen.

⊗ De zuigslang, de zuigmond leiding of de controle compartiment is verstopt.

☺ Verwijder eventuele belemmeringen uit de leidingen.

8.2.7. DE BORSTEL- OF DE ZUIGMOTOR BLIJFT IN WERKING

⊗ De relay schakelaar is defect.

☺ Stoppen van de machine en het loskoppelen van de batterijstekker en neem contact op met de technische dienst.

8.2.8. DE ZUIGSTRIPS ZIJN NIET SCHOON OF DROGEN NIET EFFICIËNT

⊗ De zuigstrips rubbers zijn versleten of slepen vuil voort.

☺ Vervangen of maak ze schoon.

⊗ De zuigbalk aanpassing is niet correct; de vooruitgang moet precies loodrecht staan op de lopende richting.

☺ Aanpassen van de zuigbalk.

⊗ De zuigslang of de zuigmond buis zijn verstopt.

☺ Reinig eventuele belemmeringen van de leidingen.

8.2.9. DE BATTERIJLADER WERKT NIET

- ⊗ Lading van de batterij wordt niet gestart.
- ⊗ Controleer dat de acculader aan de accu is aangesloten. Raadpleeg de handleiding van batterij lader.

8.2.10. DE BATTERIJEN WERKEN NIET

- ⊗ Aan het eind van het laadproces, dan is de batterij niet correct opgeladen (zie handleiding van de fabrikant van de batterij instructie-onderhoud)
- ⊗ Controleer de batterij lader foutbericht weergave en controleer de gegevens vermeld op het display (zie de acculader instructiehandleiding).
- ⊗ De batterijen zijn nieuw en genereren niet 100% van de nominale prestaties.
- ⊗ De accumulator bereikt de maximale prestaties na 20-30 volledige oplaadcycli.
- ⊗ De elektrolyt is verdampt en dekt de platen niet volledig.
- ⊗ Controleren van batterij en onderhoudshandleiding fabrikant.
- ⊗ Er zijn belangrijke verschillen in dichtheid tussen de verschillende elementen.
- ⊗ de beschadigde batterij vervangen.

Raadpleeg altijd voor de batterij en batterijlader gebruik en onderhoud, de handleiding. Als het probleem hiermee niet is opgelost, neem dan contact op met uw erkend service centrum.

De fabrikant staat niet in voor het oplossen van problemen met behulp van batterijen en batterijladers die niet rechtstreeks werden meegeleverd.

9. GARANTIEVOORWAARDEN

Al onze toestellen werden nauwkeurig getest en hebben 12 maand garantie tegen materiaal- of fabrieksfouten. Garantie is geldig vanaf aankoopdatum. Als aankoopdatum geldt de datum op de factuur die door de Verdelers opge maakt werd op het moment van de levering. De Fabrikant verbindt zich tot herstelling of gratis vervanging van de delen die tijdens de garantieperiode defekt waren door fabrieksfouten. Fouten die niet duidelijk te wijten zijn aan het materiaal of aan de fabricatie zullen door onze Technische Servicecentra of in onze hoofdzetel onderzocht en volgens het resultaat van het onderzoek gedebiteerd worden. Er is in ieder geval geen garantie bij volgende gevallen: Bijkomstige schade, tijdens transport, door nalatigheid of ontoereikende behandeling, onjuist of oneigenlijk gebruik of installatie, die niet conform de waarschuwingen van de gebruiksaanwijzing gebeurde en in ieder geval bij oorzaken die niet afhangen van regelmatig functioneren en gebruik van het toestel vallen niet onder garantie. Voor herstelling moet de machine naar het servicecentrum gebracht worden, samen met alle originele toebehoren en het aankoopdocument. Er is geen garantie, indien het toestel hersteld werd door derden, die niet gemachtigd waren. Garantie is ook niet meer geldig indien men geen (compleet en leesbaar) aankoopdocument aantonen kan of als men de serienummer op het chassis niet naar boven halen kan. Bij schade wordt het toestel niet vervangen, noch wordt de garantie

verlengd. De herstelling gebeurt bij een Officieel Technisch Servicecentrum of in onze hoofdzetel en moet franco geleverd worden, d.w.z. kosten en transport zijn ten laste van de gebruiker. Er is geen garantie voorzien voor mogelijke reiniging van functionerende delen, voor periodieke onderhoud, voor herstelling of vervanging van onderdelen bij normaal slijtage. De Fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade aan mensen of voorwerpen, die veroorzaakt werd door installatie of gebruik, die niet volgens de normen van de Gebruiksaanwijzing gebeurde.

Voor certificaten en Europese richtlijnen machines: zie handleiding boek.

Deze handleiding maakt integraal deel uit van de internationale handleiding, zoals ze standaard wordt meegeleverd met de machine en waarin alle officiële tabellen zijn opgenomen inzake CE certificering en technische kenmerken.

9.1. MACHINE SLOPEN

Als de machine niet langer wordt gebruikt, verwijdt u de batterijen en de bepalingen van de eco-compatibiliteit zoals uiteengezet in Europese standaard 2013/56/EU. Om de machine te slopen, dient u te voldoen aan de huidige wetten waar het wordt gebruikt: Haal de stekker uit het stopcontact en maak de machine schoon na het ledigen van alle vloeistoffen; -de machine in groepen van homogene materialen (kunststof overeenkomstig de recycling symbool, metalen, rubber, verpakking) verdelen. Voor delen met verschillende materialen, contact opnemen met de bevoegde autoriteiten; --Elke homogene groep moet worden verwijderd volgens de wetten van recycling. Bovendien, is het raadzaam om die delen te elimineren die mogelijk gevaarlijk zijn, vooral voor kinderen.

9.2. WEGGOOIEN



In de hoedanigheid van eigenaar van een elektrisch of elektronisch apparaat wordt het u door de wet (in overeenstemming met de EU richtlijn 2012/19/EU betreffende afval van elektrische en elektronische apparatuur en de nationale wetgeving van de EU Lidstaten die deze richtlijn toepassen) verboden om dit product of de elektrische/elektronische accessoires hiervan af te danken als vast huishoudelijk afval en bent u verplicht om hem te brengen naar een speciaal verzamelcentrum. Het is mogelijk om het product direct door de dealer te laten af-danken door middel van de aankoop van een nieuw product dat equivalent is aan het af te danken product. Het achterlaten van dit product in het milieu kan ernstige schade aan het milieu en aan de gezondheid veroorzaken.

Het symbool van de afbeelding stelt een vuilniston voor huishoudelijk afval voor. Het is absoluut verboden om het apparaat hierin te stoppen. Het niet opvolgen van de aanwijzingen van de richtlijn 2012/19/EU en de bepalingen met betrekking hiertoe van de verschillende Lidstaten wordt administratief gesanctioneert.

10. ALARMENLIJST

NR	Beschrijving	Oplossing
4	Thermische bescherming	Schakel de machine uit en wacht tot de printplaat is afgekoeld
5	Maximale accu	Onjuiste batterijvoeding, controleer batterijaansluiting
6	Onderbreking potentiometer	Controleer snelheid potentiometer draden
10	Vuilwatertank legen	Leeg de tank
11	Pedaal ingedrukt bij start	Laat het pedaal los
12	Gebrek aan toetsenbordcommunicatie	Controleer de verbindingskabel tussen het toetsenbord en het bord
13	I2T tractiebescherming	Controleer of de elektrorem niet is ingeschakeld
14	I2T borstelbescherming	Controleer de compatibiliteit van de borstels met het te reinigen oppervlak
15	I2T Zuigbescherming	Controleer de inlaatmotorrotor
16	Minimum accu	Onjuiste batterijvoeding, controleer batterijaansluiting
21	Maximale begrenzingstijd tractiestroom	Max. tijd voor aanvraag stroomoverbelasting bereikt
27	Tractiemotor losgekoppeld	Controleer de aansluiting van de motorkaartkabels
28	Overspanningsbatterij	Piek overspanning, controleer accu-aansluiting
29	Underspanningsbatterij	Underspanningspiek, controleer accuaansluiting
32	Fout in kaartuitgang	Kaart controleren
40	Fout ingang elektrorem	Elektroremfout, controleer de bedrading van het bord
42	Overstroom borstelactuator	Contact opnemen met support
43	Actuator overstroomaanzuiging	Contact opnemen met support
44	Borstelaandrijving maximale opwaartse bewegingstijd	Contact opnemen met support
45	Borstelaandrijving maximale neerwaartse bewegingstijd	Contact opnemen met support
46	Maximale reistijd zuigactuator omhoog	Contact opnemen met support
47	Maximale verplaatsingstijd zuigactuator omlaag	Contact opnemen met support
60	Machinevergrendeling op afstand	Contact opnemen met support
61	Machinebeperking op afstand	Contact opnemen met support

10.1. ALGEMENE ALARMEN

NR	Naam	Beschrijving	Oplossing
101	FOOT GEHEUGEN	Bij elke start worden de parameterwaarden die zijn opgeslagen in de EEPROM geladen, gecontroleerd en vergeleken met de respectieve minimaal en maximaal toegestane waarden. Als de leeswaarde niet binnen het verwachte bereik valt, wordt een alarm gegenereerd en worden de standaardwaarden opnieuw geladen. In dit geval werkt de controller met de standaard fabrieksinstellingen (taal, batterij, model, enz.).	Start de controller opnieuw op. Neem contact op met de technische ondersteuning als het alarm aanhoudt.
102	SEQUENTIE SLEUTEL	Als de ingang op het sleutelcontact wordt geopend (> 50 milliseconden) en weer wordt gesloten voordat de controller wordt uitgeschakeld, wordt een alarm gegenereerd. Het openen van het sleutelcontact start in ieder geval de uitschakeling van alle functies. De uitschakelsequentie wordt ook gestart voor spanningen onder 15V. Opmerking: een momentane spanningspiek onder 15V (startmotoren zonder oplooptversnelling, enz.) als een tijdelijke opening van het sleutelcontact.	Schakel de controller ten minste minstens 10 seconden en zet hem dan weer aan. Neem contact op met de technische ondersteuning als het alarm aanhoudt.

10.2. FUNCTIE-ALARMEN

NR	Naam	Beschrijving	Oplossing
144	RELAIS' 1 STORING	Alarm gegenereerd als tijdens de inschakelsequentie de hoofdcontactor/relais van de fase niet sluit. Controleer de aansluitingen en werking van de ingebouwde spoelcontactor, contacten of mosfet; als de contactor goed werkt en het alarm aanhoudt, vervang dan de controller.	Controleer de werking van de contactor
145	RELAIS' 2 STORING	Alarm gegenereerd als tijdens de ontstekingssequentie de hoofdcontactor/relais van het station al gesloten is (contacten geblokkeerd of kortgesloten). Controleer de aansluitingen en werking van de ingebouwde spoelcontactor, contacten of mosfet; als de contactor goed werkt en het alarm aanhoudt, vervang dan de controller.	Controleer de status van de contacten van de contactorcontacten.
146	OVERSTROOM BORSTEL	Hardwarebesturing die werkt in geval van kortsluiting op ten minste één van de borsteluitgangen (ongeveer >200A voor 10µs). Controleer de afwezigheid van kortsluiting tussen de motorkabels en/of de werking van de borstelmotoren.	Schakel de besturing uit, controleer de belasting (motor), mechanica, bedrading en aansluitingen en controleer op kortsluiting op de uitgang en start vervolgens opnieuw op. Neem contact op met de technische ondersteuning als het alarm aanhoudt.
147	ZUIGOVERSTROOM	Hardwarebesturing die werkt in het geval van een kortsluiting op ten minste één van de zuiguitgangen (ongeveer >200A voor 10µs). Controleer de afwezigheid van kortsluitingen tussen de motorkabels en/of de werking van de zuigmotoren.	Schakel de besturing uit, controleer de belasting (motor), mechanica, bedrading en aansluitingen en controleer op kortsluiting op de uitgang en start vervolgens opnieuw op. Neem contact op met de technische ondersteuning als het alarm aanhoudt.
148	OVERSTROOM POMP	Hardwarebesturing die werkt in geval van kortsluiting op ten minste één van de pompuitgangen (ongeveer > 30A voor 10µs). Controleer de afwezigheid van kortsluitingen tussen de motorkabels en/of de werking van de pompmotor.	Schakel de besturing uit, controleer de belasting (motor), mechanica, bedrading en aansluitingen en controleer op kortsluiting op de uitgang en start vervolgens opnieuw op. Neem contact op met de technische ondersteuning als het alarm aanhoudt..
161	OVERBELASTING ACT1	Softwarebesturing van de continue werkstroom van de actuator 1. Als de opgenomen stroom continu hoger is dan de ingestelde nominale waarde (parameter "overbelastingsniveau"), wordt een alarm afgegeven na de verwachte tijd (parameter "overbelastingsduur"). Het is noodzakelijk om eventuele mechanische blokken, de elektrische en mechanische status van de aandrijver te controleren.	Controleer de mechanische status en de stand van de eindschakelaars van de aandrijver en herstart de controller.
166	OVERBELASTING ACT2	Hardwarebescherming die ingrijpt in geval van kortsluiting op de uitgang (ongeveer I > 15A voor 1ms). Controleer de aansluitingen, eventuele mechanische belemmeringen (blokkerende omstandigheden), de elektrische en mechanische toestand van de lineaire aandrijver.	Schakel de besturing uit, controleer de belasting (motor), mechanica, bedrading en aansluitingen en controleer op een uitgangskortsluiting.

10.3. TRACTIEALARMEN

NR	Naam	Beschrijving	Oplossing
180	TE HOGE TEMPERATUUR	Het wordt geactiveerd wanneer, in bijzonder zware omgevings- of werkomstandigheden, de temperatuur van de tractieermogensfase hoger is dan 90 °C.	Schakel uit en laat de koeling afkoelen. Controleer de absorptie van de tractiemotor, de ventilatietoestand van de omgeving en start opnieuw.
		De controller beperkt de toegestane overbelastingstijd als gevolg van opeenvolgende overbelastingssituaties. Als de controller te heet is en tractie niet kan worden ingeschakeld, blijft het symbool branden.	Controleer het verbruik van de tractiemotor, wacht een paar minuten (indien altijd ingeschakeld) en start de regelaar opnieuw.

1. GENERELL INFORMASJON
- 1.1. HÅNDBOKENS FORMÅL
- 1.2. OVERSIKT OVER TERMINOLOGI OG SYMBOLER
- 1.3. PRODUKT-ID
- 1.4. TILTENKT BRUK
- 1.5. TEKNISKE ENDRINGER
2. SIKKERHETSINFORMASJON
- 2.1. GRUNNLEGGENDE ANBEFALINGER
- 2.2. STØY OG VIBRASJONER
3. HÅNTERING OG FLYTTING
- 3.1. PAKKING, LØFTING OG TRANSPORT
- 3.2. KONTROLLER VED MOTTAK
- 3.3. UTPAKKING
- 3.4. AVBLOKKERING AV ELEKTROMEKANISK BREMS
- 3.5. LØFTING OG TRANSPORT: MASKIN, BATTERI OG BATTERILADER
4. TEKNISK INFORMASJON
- 4.1. GENERELL BESKRIVELSE
- 4.1.1. BATTERIER
- 4.1.2. INDIKATOR FOR FLATT BATTERI
- 4.1.3. BATTERILADER
- 4.2. KONSTRUKSJON OG FUNKSJONER
- 4.2.1. MASKIN
- 4.2.2. BATTERI
- 4.3. KONFIGURASJON AV BATTERILADER
- 4.4. EKSTRAUTSTYR
5. INSTALLASJON OG INFORMASJON
- 5.1. KLARGJØRING AV BATTERI
- 5.2. INSTALLASJON AV BATTERI OG KLARGJØRING
- 5.2.1. INNSTILLINGER PÅ KONTROLLPANEL
- 5.3. KLARGJØRING AV MASKIN
6. DRIFTSINFORMASJON
- 6.1. LADE BATTERI
- 6.2. MONTERING, DEMONTERING OG JUSTERING AV GULVNAL OG SKVETTLAPP
- 6.2.1. MONTERING AV GULVNAL
- 6.2.2. DEMONTERING AV GULVNAL
- 6.2.3. DEMONTERE/MONTERE BLAD PÅ GULVNALEN
- 6.2.4. JUSTERING AV GULVNAL
- 6.2.5. MONTERING/DEMONTERING AV SKVETTLAPPER
- 6.3. MONTERING/DEMONTERING (BØRSTER, PUTER OG SLIPESKIVER)
- 6.4. PÅFYLLING OG TAPPING AV SÅPETANKEN
- 6.5. TØMME GJENVINNINGSTANK
- 6.6. KJØRE MASKINEN
- 6.7. ARBEIDSMETODE
- 6.7.1. KLARGJØRING OG ADVARSLER
- 6.7.2. REGULERING AV SÅPEMENGDE I SKUREMIDDELET
- 6.7.3. DIREKTE SKRUBBING ELLER FOR MODERAT SKITNE OVERFLATER
- 6.7.4. INDIREKTE SKURING ELLER SVÆRT SKITNE OVERFLATER
- 6.7.5. OPERASJONER ETTER SKURING
7. VEDLIKEHOLDSINFORMASJON
- 7.1. TANKER
- 7.2. SUGESLANGE
- 7.3. GULVNAL
- 7.4. EKSTRAUTSTYR
- 7.5. RENGJØRING AV SKUREFILTER
- 7.6. MASKINKAROSSERI
- 7.7. BATTERIER
- 7.8. PERIODISK VEDLIKEHOLD
- 7.9. ANBEFALTE RESERVEDELER
8. DRIFTSKONTROLLER
- 8.1. SELVDIAGNOSE VED FEILFUNKSJONER
- 8.2. PROBLEMLØSNING VEILEDNING
- 8.2.1. MASKINEN FUNGERER IKKE
- 8.2.2. MASKINEN GÅR IKKE FRAMOVER
- 8.2.3. BØRSTENE ROTERER IKKE
- 8.2.4. FOR MYE ELLER IKKE TILSTREKkelig SÅPE/ SKUREMIDDEL
- 8.2.5. INGEN INNSUGSEFFEKT
- 8.2.6. MANGLENDE INNSUGSEFFEKT
- 8.2.7. BØRSTE- ELLER INNSUGSMOTOR STANSE IKKE
- 8.2.8. GULVNALEN VASKER ELLER TØRKER IKKE KORREKT
- 8.2.9. BATTERILADEREN FUNGERER IKKE
- 8.2.10. BATTERIENE LADER IKKE ELLER HOLDER IKKE PÅ LADNINGEN
9. GARANTIBESTEMMELSER
- 9.1. KASSERING
- 9.2. AVSKAFFELSE (WEEE)
10. ALARMLISTE
- 10.1. GENERELLE ALARMER
- 10.2. FUNKSJONSALARMER
- 10.3. TREKKALARMER

1. GENERELL INFORMASJON

1.1. HÅNDBOKENS FORMÅL

For å gjøre det enklere å lese i håndboken og lete opp emnene, henvises det til innholdsfortegnelsen i starten av hver språkdel. Denne håndboken er blitt forfattet av produsenten, og er en integrert del av produktet. Den må derfor oppbevares på et sikkert sted under hele dens levetid, helt til den kasseres. Kunden er ansvarlig for at alle maskinoperatører har lest og forstått innholdet i denne håndboken, samt følger alle dens anvisninger til punkt og prikke. En løpende overholdelse av instruksjonene i denne håndboken er den eneste måten man kan garantere optimale resultater, ytelse, effektivitet og levetid for produktet i ditt eierskap. Manglende overholdelse av disse reglene kan forårsake personskader og skader på personell, samt skader på den behandlede overflaten og selve miljøet. I ingen tilfeller skal dette anses som produsentens ansvar. Denne håndboken viser til en spesifikk maskin, og inneholder anvisninger og forklaringer om våre batterier og batteriladere (ekstra). Batterier og batteriladere anses som grunnleggende maskinkomponenter, og vil påvirke maskinens driftstid og ytelse. Kun en korrekt kombinasjon av de to utstyrene (batteriene og batteriladene) vil kunne sikre høyest mulig ytelse og samtidig bidra til at man kaster bort minst mulig tid. For mer detaljert informasjon henvises det til de spesifikke håndbøkene for batterier og batteriladere.

Våre anbefalte batterier og batteriladere (ekstra) er spesielt tilpasset maskinen, er svært allsidige (batterilader), og tilbyr optimal kvalitet og ytelse.

1.2. OVERSIKT OVER TERMINOLOGI OG SYMBOLER

For å gjøre håndboken lettere å lese er det anvendt uttrykk og symboler som understreker forskjellige viktige aspekter ved maskinen. Disse er gjengitt herunder:

- **Maskin.** Denne benevnningen erstatter det kommersielle produktnavnet håndboken viser til.

- **Operatør.** En operatør er personen som vanligvis bruker maskinen og er kjent med dens forskjellige funksjoner, men som ikke har noen spesiell teknisk bakgrunn.

- **Tekniker.** En tekniker er en person som har erfaring og teknisk bakgrunn, samt grunnleggende forståelse angående lovbestemmelser og forskrifter som er relevante for den spesifikke maskinbruken, slik at man kan unngå alle potensielle risikoer i forbindelse med installasjon, vedlikehold og øvrig håndtering.

 - **VARSELSYMBOL.** Informasjon som er viktig for å unngå feilfunksjoner.

 - **OPPMERKSOMHETSSYMBOL.** Informasjon som er svært viktig for å unngå alvorlige skader på maskinen og området hvor maskinen brukes.

 - **FARESYMBOL.** Informasjon som er svært viktig (ekstremt viktig) for å unngå helseskader, alvorlige skader på maskinen, samt skader på området maskinen brukes i.

1.3. PRODUKT-ID

Navneplaten er plassert under dashbordet og inneholder informasjon.

 **Totalvekt (driftsklar)**

 **Maks. arbeidsområde stigning 2%
(Maks. transport område stigning 10%)**

 **Nominell effekt, børstedrift**

 **Nominell effekt, sugeturbin**

 **Kraft på kjøresystemmotor**

1.4. TILTENKT BRUK

Denne maskinen egner seg til industrielt bruk, f.eks. i hoteller, skoler, sykehus, fabrikker, butikker, kontorer og utleiefirmaer.

Denne maskinen er en gulvskuremaskin med tørkefunksjon. Den brukes til å skure gulv og suge opp væsker fra flate, harde, horisontale, myke eller lettere grove og jevne gulvflater som er fri for hindringer. Maskinen er tiltenkt både private husholdninger og industriområder. Enhver annen bruk er forbudt.

Det henvises til sikkerhetsinformasjonen som er gjengitt i denne håndboken.

Skuremaskinen fordeler en mengde vann og skuremiddel (regulerbart) utover flaten som skal rengjøres, mens børstene fjerner alle urenheter som finnes på gulvet. Maskinens innsug er utstyrt med en gulvval som tørker av alle væsker og urenheter fra frontbørstene med en enkel bevegelse.

Ved å effektivt kombinere et rengjøringsmiddel med flere typer børster (eller slipeskiver) kan maskinen tilpasses alle mulige gulvkombinasjoner og urenheter.

1.5. TEKNISKE ENDRINGER

Produsenten forbeholder seg retten til å foreta tekniske endringer på produktet med det formål å forbedre eller oppgradere dens egenskaper, uten at dette opplyses til kunden på forhånd. Av denne grunn vil noe av maskinformasjonen avvike fra informasjonen i salgskatalogen, eller fra illustrasjonene som gjengis i håndboken. Dette vil dog ikke redusere sikkerheten eller ugyldiggjøre informasjonen som finnes i denne håndboken.

2. SIKKERHETSINFORMASJON

2.1. GRUNNLEGGENDE ANBEFALINGER

 **Les "Bruksveiledningen" svært nøye før maskinen startes opp, driftes, eller det utføres ordinært/ekstraordinært vedlikehold, eller andre inngrep på maskinen.**

 **Alle instruksjoner som er gjengitt i denne veiledningen må følges nøye, særlig hva angår batterier og batteriladere (med særlig fokus på advarsler og merknader).**

Produsenten kan ikke holdes ansvarlig for skader som oppstår på personer eller eiendom som følge av manglende overholdelse av de ovennevnte anvisningene.

 Før maskinen tas i bruk må det påses at alle deler befinner seg i korrekt posisjon.

 Maskinen kan kun brukes av kyndig personell som har vært gjenstand for opplæring og som er blitt autorisert i bruken av maskinen. For å unngå uautorisert bruk av maskinen anbefales det å oppbevare den på et sted hvor ingen uvedkommende har tilgang de ganger den ikke er i bruk.

 Dette apparatet er ikke ment for bruk av personer (inklusive barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller sjelelige evner, eller som pga. mangel på erfaring og/eller kunnskap ikke kan benytte apparatet trygt. – Barn skal holdes under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.

 Man må ikke tillate at mindreårige bruker maskinen.  Denne maskinen må ikke under noen omstendigheter brukes til andre formål enn de den er blitt produsert for. Man må vurdere type bygning hvor maskinen skal brukes, og alltid følge gjeldende sikkerhetsforskrifter og øvrige forhold.

 Maskinen må ikke brukes på steder hvor det ikke er tilstrekkelig belysning, i eksplosive områder og områder med farlige stoffer (støv, gass osv.), samt på veier, offentlige uteplasser og øvrige utendørsområder.

 Maskinens driftstemperatur befinner seg mellom +4 °C og +35 °C. Når maskinen ikke er i bruk må den oppbevares på et tørt sted hvor det ikke finnes korrosjon, og hvor det er en temperaturrekkevidde på mellom +10 °C og +50 °C.

Når maskinen er i bruk må luftfuktigheten befinne seg et sted mellom 30 % og 95 %.

 **Maskinen må ikke brukes på underlag med antennelige eller eksplosive væsker, gasser, tørt støv, syrer og løsemidler (f.eks. tynner, aceton osv.) selv om disse er blandet ut (f.eks. olje, bensin osv.). Sug aldri opp antennelige eller glødende materialer.**

 **Maskinen må ikke brukes i helling eller på ramper som overstiger 2 %.** Hvis underlaget heller, må man bruke maskinen sideveis og aldri bevege seg bakover. **(Maks. transport område stigning 10%)** år maskinen flyttes på brattere ramper eller i skråninger, må man være forsiktig slik at den ikke tipper og/eller blir gjenstand for ukontrollerbare bevegelser.

Bruk kun laveste hastighet! Maskinen kan flyttes på ramper/eller i trapper kun hvis børstehodet og gulvvalen er løftet fra bakken.

 **Maskinen må aldri parkeres i en helling.**

 Maskinen må aldri etterlates uten oppsyn mens motoren er i gang. Hvis maskinen skal etterlates uten oppsyn, må man først slå av motoren, koble fra strømforsyningen, og blokkere alle potensielle maskinbevegelser.

 Se til at det ikke oppholder seg personer (særlig barn) i området hvor maskinen brukes.

 Ikke bruk maskinen til å frakte personer/gjenstander eller taue andre maskiner. Maskinen må aldri taues.

 Ikke bruk maskinen som støtteflate for andre belastninger.

Ikke blokker viften og varmesprederen.

 Man må ikke fjerne, endre på eller koble ut sikkerhetsinnretningene.

 Man må alltid bruke personlig verneutstyr for å sikre personellens sikkerhet. Bruk kjeledress eller liknende, sklisikre og vanntette sko, briller og hørselsvern, samt pustemaske for luftveiene. Før oppstart må man fjerne kjeder, klokker, slips og andre gjenstander som kan forårsake skader.

 Man må ikke stikke hendene inn i de bevegelige delene.

 Det må ikke anvendes rengjøringsmidler som avviker fra de som er gjengitt her, og man bes følge alle anvisninger i de tilhørende sikkerhetsdatabladene. Rengjøringsmidler må oppbevares utilgjengelig for barn. Hvis midlene kommer i kontakt med øynene må man skylle med rikelige mengder vann og kontakte lege umiddelbart.

Kontroller at støpslene på batteriladeren er tilkoblet jord, og at de er beskyttet med automatsikring og differensialbryter.

 Hvis maskinen skal brukes med tørrbatteri (GEL/AGM) må batterimåleren på kontrollpanelet stilles inn i henhold til dette. Kontroller denne prosedyren med din forhandler.

 Følg batteriprodusentens anvisninger, og rett deg etter lovbestemmelsene. Batteriene må alltid være rene og tørre for å unngå lekkasjestrøm. Batteriene må beskyttes mot urenheter som støv.

 Det må ikke legges verktøy på batteriene. Dette kan forårsake kortslutninger eller en eksplosjon.

 Man bes rette seg etter alle tilgjengelige sikkerhetsforanstaltninger når man arbeider med batterisyre. Man må aldri sprute vann på maskinen for å vaske den.

 Væsker som suges opp av maskinen inneholder såpe, desinfeksjonsmiddel, vann, samt organiske og uorganiske materialer fra rengjøringsprosessen. Disse må håndteres i henhold til gjeldende lovbestemmelser.

 Hvis maskinen er gjenstand for feilfunksjoner og/eller fungerer dårlig, må den slås av umiddelbart (koble fra strømforsyning eller koble ut batterier) og

ikke berøres ytterligere.

Kontakt et av produsentens servicesentre.

 Alt vedlikehold eller bytte av komponenter må utføres på et sted hvor det er tilstrekkelig belysning, og kun etter at maskinen er blitt koblet fra strømforsyningen ved å koble fra batterikontakten.

 Alle inngrep på det elektriske anlegget, og alle vedlikeholds- og reparasjonsinngrep (spesielt de som ikke er spesifikt gjengitt i denne håndboken), burde alltid utføres av teknikere fra autoriserte servicesentre, eller spesialiserte teknikere som er eksperter innenfor faget og er kjent med alle sikkerhetsforanstaltninger.

 Maskineier kan kun bruke originale reservedeler og utstyr som er eksklusivt levert av produsenten. Disse delene er de eneste som kan garantere at utstyret driftes på en sikker måte uten at det oppstår problemer. Ikke bruk deler fra andre maskiner eller sett som reservedeler.

 Før hver bruk må maskinen kontrolleres, særlig batteriladekabel og kontakt, slik at disse er i god bruksstand og er driftsikre. Hvis de ikke er i perfekt stand må maskinen settes ut av drift inntil en autorisert tekniker tilkalles og bytter de defekte delene.

 Hvis skum eller væske lekker ut må innsugsmotoren slås av umiddelbart.

 Ikke bruk maskinen på tekstilgulv, slik som teppe, teppebelegg osv.

Hvis det lekker voks, skumrens eller såpe langs slangene kan dette forårsake problemer for maskinen, eller tette slangene.

2.2. STØY OG VIBRASJONER

For informasjon angående støy og vibrasjoner, henvises side 257.

3. HÅNTERING OG FLYTTING

3.1. PAKKING, LØFTING OG TRANSPORT

 Når forsendelsen løftes og flyttes må man påse at den pakkede maskinen er sikkert forankret, slik at den ikke velter eller faller ved et uhell.

Lasting og lossing fra transportkjøretøy må gjøres i gode lysforhold.

Den pakkede maskinen må håndteres med egnede verktøy. Se til at ingen deler av pakken kolliderer med omgivelsene, ikke tipp den over, og vær svært forsiktig når den settes ned på bakken.

 Alle disse instruksjonene gjelder også for batteriene og batteriladeren.

3.2. KONTROLLER VED MOTTAK

 Når forsendelsen mottas (maskin, batteri eller batterilader) fra transportøren, må hele pakken og dens innhold kontrolleres nøye. Hvis innholdet er blitt skadet, må transportøren kontaktes skriftlig umiddelbart. Man må forbeholde seg retten (velg ordet "forbehold" i dokumentet) til kompensasjon før forsendelsen aksepteres som mottatt.

3.3. UTPAKKING

 Bruk egnet verneutstyr og verktøy for å redusere ulykkesrisiko.

Utfør følgende prosedyre hvis maskinen er blitt fraktet i pappeske:

- Bruk saks eller avbiter til å kutte plaststroppene.
- Ta av pappesken rundt den pakkede maskinen.
- Ta ut konvolutten inne i esken og kontroller innholdet (bruks- og vedlikeholdshåndbok, ladekontakt)
- Ta av metallklipsene eller stripsene som forankrer maskinen til pallen.
- Løsne børstene og gulvnalet fra pakken.
- Ta maskinen av pallen (skyv bakover) ved å anvende en skrå rampe som er godt festet til både gulv og pall.

Hvis maskinen er pakket i trekasse:

- Løsne sideplankene fra pallen ovenfra og ned.
- Ta av folien som er viklet rundt maskinen.
- Ta av metallklipsene eller stripsene som forankrer maskinen til pallen.
- Løsne børstene og gulvnalet fra pakken.
- Ta maskinen av pallen (skyv bakover) ved å anvende en skrå rampe som er godt festet til både gulv og pall. Rett deg etter samme forholdsregler og anvisninger når den ekstra batteriladeren og batteriet fjernes fra pakken (bruk spesialhåndtakene når batteriladeren trekkes ut av pakken).

Fjern all maskinemballasje og start monteringen av tilleggsutstyr og batterier i henhold til anvisningene som er gjengitt i den angitte delen.

All emballasje burde oppbevares til senere bruk. Den kan være nyttig for å dekke til maskinen og tilleggsutstyret ved senere anledninger, for eksempel i forbindelse med transport eller serviceinngrep. Hvis ikke kan emballasjen kastes i henhold til gjeldende lovbestemmelser.

3.4. AVBLOKKERING AV ELEKTROMEKANISK BREMS

 Når maskinen er slått av eller **angler batterier** r, vil den **elektromekanisk bremsen blokkere maskinen** slik at den ikke kan brukes.

For å **avblokkere** den elektromekaniske bremsen må man bruke drivmotoren som er plassert på bakakselen (Foto L) og følge prosedyren som er gjengitt herunder:

- Dra låsespaken (Foto L - 1) utover
- Spaken må vris nedover og blokkeres i låsepinnen på motoren slik at den står fast i ytre stilling (Foto L - 2).

Den mekaniske bremsen er nå avblokkert og maskinen kan flyttes.

Hvis maskinen er blitt flyttet må man følge samme prosedyre i motsatt rekkefølge slik at spaken settes tilbake i driftsposisjon (Foto L - 1).

 **ADVARSEL: Før du bruker maskinen må du kontrollere at spaken er i bruksposisjon (Foto L - 1).**

3.5. LØFTING OG TRANSPORT: MASKIN, BATTERI OG BATTERILADER

⚠ Det må ikke brukes gaffeltruck når maskinen løftes. Ingen av maskinens deler kan brukes som utgangspunkt for løfteoperasjoner.

Før maskinen klargjøres og pakkes for transport:

- Tøm gjenvinningstank og såpetank.
- Demonter gulvnaalen, samt børster eller børstepute.
- Koble fra og ta ut batteriene.

Bruk en skråstilt rampe til å sette maskinen på den opprinnelige pallen (eller en lignende pall som kan holde vekten til maskinen og som er stor nok for dens utvendige mål).

Maskinen og gulvnaalen må forankres til pallen med metallfester eller andre anordninger som tåler vekten til delene.

Løft maskinen sammen med pallen og last den på et transportkjøretøy.

Bruk stropper eller tau for å feste maskinen til kjøretøyet. Hvis man bruker en privat transportbil, kan man eventuelt skråstilte ramper for å skyve maskinen uten pallen. Beskytt maskinen og dens komponenter mot kraftige slag og støt, fuktighet, vibrasjoner og ukontrollerte bevegelser i forbindelse med transporten. Batterikassene har hull som kan brukes til festing i forbindelse med transport.

⚠ For å løfte batteriet og sette det inn i batterikammeret må man bruke egnet utstyr (stropper, øyebolter osv.) og være oppmerksom på vekten til komponentene som er involvert. I forbindelse med transport må man ta de samme forholdsregler og følge de samme anvisningene som tidligere, i tillegg til anvisningene i den enkelte spesialhåndbok.

Batteriladeren kan fraktes på sine egne støtter, både vertikalt og horisontalt. Ta samme forholdsregler og følg samme anvisninger som tidligere, i tillegg til anvisningene i den enkelte spesialhåndbok.

4. TEKNISK INFORMASJON

4.1. GENERELL BESKRIVELSE

4.1.1. BATTERIER

Uavhengig av type konstruksjon er ytelsen til et batteri angitt med en kapasitet som alltid viser til en utladningstid. En annen viktig verdi er antall mulige utladninger. Kapasiteten uttrykkes i ampere per time (Ah), mens utladningstiden vanligvis angis i 20 timer (C20 eller 20 h, eller ikke uttrykkelig oppgitt), 5 timer (C5 eller 5 h) eller C1 eller 1 h for Li-batterier. Utlading/lading viser til antall ganger batteriet kan holde på ladingen under optimale forhold. De angir altså batteriets aktuelle levetid gitt at man respekterer alle nødvendige foranstaltninger.

Kapasiteten til et batteri varierer avhengig av hvor fort den forbruker energi (strøm). Det er derfor variasjonen i kapasitetsverdiene er så stor som C5 til C20. Disse faktorene må vurderes når produkter som er tilgjengelige på markedet sammenlignes med våre produkter.

Følgende batterityper kan monteres på denne maskinen:

- Blybatterier (Pb-Acid) med armerte rørmøduler: Elektrolittnivå i hvert element må kontrolleres periodisk.

⚠ Hvis elementet ikke lenger er dekket av syreblendingen vil det oksidere innen 24 timer, og dermed redusere ytelsen permanent.

☞ Det henvises til batterihåndboken for å unngå fysiske skader og økonomiske tap.

- GEL/AGM-modulbatteri: Denne type batteri er vedlikeholdsfrie og har ikke behov for spesielle omgivelser ved lading (slipper ikke ut giftig gass). Er sterkt anbefalt.

- Litiumbatterier: de krever ikke vedlikehold og varer lenger med tanke på livssykluser enn de forrige.

⚠ Det må ikke tas for gitt at batterier og batteriladere med samme tekniske egenskaper vil gi samme resultater som våre batterier. Kun et perfekt samsvar mellom elementene (blybatterier, GEL/AGM-batterier, Litiumbatterier og batteriladere) vil kunne garantere samme ytelse, levetid, sikkerhet og verdi for pengene.

4.1.2. INDIKATOR FOR FLATT BATTERI

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. BATTERILADER

Denne typen høyfrekvens batterilader lader batterier effektivt og forlenger drifts- og levetid. De kan også konfigureres, noe som gjør dem svært allsidige. Samme batterilader kan brukes på både blybatterier og GEL/AGM-batterier.

⚠ Det må ikke tas for gitt at batterier og batteriladere med samme tekniske egenskaper vil gi samme resultater som våre batterier. Kun et perfekt samsvar mellom elementene (blybatterier, GEL/AGM-batterier,

Litiumbatterier, og batteriladere) vil kunne garantere samme ytelse, levetid, sikkerhet og verdi for pengene. Se produsentens håndbok som følger vedlagt.

4.2. KONSTRUKSJON OG FUNKSJONER

4.2.1. MASKIN

Foto A

- 1 Gjenvinningstank
- 2 Førersete
- 3 Såpetank
- 4 Bakhjul
- 5 Støthjul
- 6 Skvettlapp
- 7 Kontrollpedal driv
- 8 Såpetank (EKSTRAUTSTYR)
- 9 Styrehjul
- 10 Såpetank påfyllingsplugg
- 11 Veltebøyle
- 12 Mekanisk brems
- 13 Åpningskrok for batterirom
- 14 Indikator nivå tankløsning

Foto B

- 1 Tømmeslange gjenvinningstank
- 2 Plugg på tømmeslange gjenvinningstank
- 3 Dispenserkran for såpeløsning
- 4 Gulvnal løfte-/heisespak
- 5 Avtrekkshette og inntak til gjenvinningstank
- 6 Støtruller

Foto C

- 1 Blinksignal
- 2 Avtrekkshette
- 3 Innsugsfilter
- 4 Gjenvinningstank

Foto D

- 1 Såpetank påfyllingsplugg
- 2 Sett for automatisk påfylling av såpeløsningstank (EKSTRAUTSTYR)

Foto E

- 1 Støthjul gulvnal
- 2 Bytteknott gulvnalblader
- 3 Hurtigfeste gulvnal
- 4 Reguleringsknott skråstilling gulvnal
- 5 Sugelange
- 6 Festeknott marktrykk gulvnal
- 7 Hjul på gulvnal

Foto F

- 1 Filter såpeløsning

Foto G

- 1 Batterikammer med 12V-batterier
- 2 Batterilader ombord

- 3 Batteriladeplugg
- 4 Skjema for seriekobling av batterier (Pb-syre, GEL/AGM)
- 5 Skjema for tilkobling av enkeltbatterier (Litiumbatteri)
- 6 Skjema for parallellkobling av batterier (Litiumbatteri)
- 7 Løfteboksens låsehevmekanisme

Foto H

- 1 Sikkerhetskontakt batteri

Foto I

- 1 Lokk på batterilader
- 2 Rød LED - Batteri utladet
- 3 Grønn LED - Fulladet batteri
- 4 Dip-velgere
- 5 Plasthette på DIP-velgere
- 6 Dip-velgere for Bly-/GEL/AGM-batteri (veksling)
- 7 Tabell med innstillinger for Dip-velger Bly-/GEL/AGM-ladekurve

Foto L

- 1 Låsespak for elektromekanisk brems i driftsstilling (brems aktivert)
- 2 Opplåst posisjon for elektromekanisk brems

Foto M

- 1 Styrehjul
- 2 Kontrollpanel med display
- 3 Hovedbryter AV/PÅ
- 4 USB-kontakt for lading av elektroniske enheter (EKSTRAUTSTYR)

Foto N

- 1 Trykknapp for børstemotor
- 2 Trykknapp for innsugsmotor
- 3 Trykknapp for justering av såpeflyt (EKSTRAUTSTYR)
- 4 Fram/tilbake trykknapp/velger
- 5 Trykknapp økning drivhastighet
- 6 Trykknapp reduksjon drivhastighet
- 7 Display med driftsinformasjon
- 8 Sireneknapp

Foto O

- Såpeløsningens prosentvis forhold
- 1 Løsning med en halv del rent vann
 - 2 Løsning med en hel del rent vann

Foto P

- 1 Roterende børstehode
- 2 Dobbelt roterende børstehode
- 3 Rullhode

4.2.2. BATTERI

Hvis de følger med, er både blybatteriene (hvis ikke

tørrladet) og GEL/AGM-batteriene klare for bruk:
Positiv pol - rød
Negativ pol - sort.

4.3. KONFIGURASJON AV BATTERILADER

NB:Laderen vist i FIG. 1 er kun veiledende.

Se den spesifikke håndboken til batteriladeren.

⚠ Vi anbefaler å ta kontakt med et servicesenter eller en tekniker hvis det oppstår problemer med konfigurasjonen.

Maskinen er utstyrt med batterilader som er konfigurert for **GEL/AGM** batterier

Hvis du har tenkt å utstyre skuremaskinen med batterier av forskjellige typer, må du gjøre følgende:

⚠ **DISPLAY MED LADEINNSTILLINGER**

Ladestatus for batteriet vises med den blinkende LED-indikatoren når batteriladeren er slått på:

- **Den RØDE LED-indikatoren (Foto 1 - 2) blinker 2 ganger** = batteriladeren er stilt inn på **Blybatteri**

- **Den GRØNNE LED-indikatoren (Foto 1 - 3) blinker 2 ganger** = batteriladeren er stilt inn på **GEL/AGM-BATTERIER**

Ladestatus vil vises selv om batteriet ikke er tilkoblet.

⚠ **KONFIGURERING AV DIP-VELGER FOR BATTERILADER CBHD2 24V 20A**

For å stille inn ladekurven for blybatteri eller GEL/AGM-batterier, **må man bruke DIP-velgeren inne i batteriladeren (Foto 1 - 4).**

DIP-velgeren for innstilling av ladekurve på kontrollkortet (Foto 1 - 4) som finnes bak det nedre panelet på batteriladeren (Foto 1 - 1). Man kan også nå DIP-velgeren ved å fjerne plasthetten (Foto 1 - 5). For å stille inn ladekurven må man anvende DIP-velgerne på komponentgruppen angitt med SW1 (Foto 1 - 6), og stille dem inn som forklart i **tabellen (Foto 1 - 6)** på side 7. **MERK:** DIP-velgere som tilhører gruppen **SW2 må alltid stå i AV-posisjon.**

Dersom maskinen er utstyrt med batteri og batterilader, vil oppsett av maskinen og batteriladeren vært utført av produsenten.

Ved eventuelle endringen på utstyret, det vi si typen batteri og batterilader, anbefaler vi deg å henvende deg til et autorisert servicesenter både for å sette opp maskinen og for å sette opp ladediagrammet til batteriladeren.

Som maksimal indikasjon, gjelder følgende kriterier:

For blybatterier og GEL/AGM-batterier: ladestrøm tilsvarende ca. 10/12 % av kapasiteten i Ah-C20

For litumbatterier FePO4: ladestrøm tilsvarende ca. 40 % av kapasiteten i Ah
Batteriladeren levert av produsenten på utstyr med Li-batterier har en ladestrøm på 30A.

Manglende overholdelse av indikasjonene, kan føre til alvorlige skader på batteriet og bortfall av garantiforhold.

4.4. EKSTRAUTSTYR

Din maskinleverandør kan tilby en komplett og oppdatert liste over tilgjengelig ekstrautstyr, slik som børster, puter, skiver osv.

5. INSTALLASJON OG INFORMASJON

5.1. KLARGJØRING AV BATTERI

⚠ Batterienes tekniske egenskaper må samsvare med opplysningene som er gjengitt i den tekniske delen. Hvis det anvendes andre batterier kan dette forårsake skade på maskinen eller føre til at de må lades oftere.

⚠ I forbindelse med installasjonen, eller når det foretas vedlikehold på batteriet, må operatøren være i besittelse av verneutstyr for å unngå potensielle ulykker. Man må arbeide på trygg avstand fra åpne flammer. Batteripolene må ikke kortsluttes. Det må ikke skapes gnister eller rykes sigaretter.

Batteriene leveres vanligvis fulle av batterisyre (for Batteri type bly) og klare for bruk. Det henvises uansett til prosedyrene i håndboken som ble levert med batteriet, og til de spesifikke anvisningene angående sikkerhet og drift.

5.2. INSTALLASJON AV BATTERI OG KLARGJØRING

Informasjonen som gis er av generell karakter: Se alltid brukerhåndboken til det installerte batteriet.

⚠ Disse inngrepene må utføres av spesialisert personell. Se til at de to tankene er tomme. Hvis ikke må de tømmes i henhold til spesifikk prosedyre.

Løft opp gjenvinningstanken 90°, se til at den er i stabil posisjon. Denne gir tilgang til batterikammeret fra oversiden.

Koble ut Anderson-kontakten på batteriet fra den andre Anderson-kontakten på maskinen. Ta alltid tak i kontaktene, ikke trekk direkte i kablene.

⚠ **Ved tilkobling av batterier i parallell (FIG. G - 6), sørg for at lengden på ledningene er lik.**

⚠ **Koble til batterikablene, husk at klemmene kun skal settes på poler merket med det samme symbolet (rød kabel "+", svart kabel "-")! Kortslutninger i batteriet kan forårsake eksplosjoner!** Plasser batteriene i batterirommet, og sørg for at batteripolene peker på den mest hensiktsmessige måten i forhold til lengden på kablene. Koble til batteripolene i henhold til skjemaene i figur G og batteritypen som skal monteres. Stram klemmene til polene og beskytt dem med et spesielt beskyttende smøremiddel, type vaselin fett. Kontroller at alle kontroller i panelet er i posisjon "0" eller i hvilestilling, koble batterikontakten til kontakten på maskinen.

⚠ Lukk batterirommet slik at kroken (FIG. A - 13) klink-

ker på plass og sikrer riktig lukking av batterirommet. Sørg for at låsen er blokkert og at du ikke klemmer sammen noen ledninger.

5.2.1. INNSTILLINGER PÅ KONTROLLPANEL

Se til at nøkkelen er satt til AV-posisjon (O) og trykk deretter samtidig på knappene

➊ **"BØRSTER"** (Bilde N-1) og

➋ **"HASTIGHET"** (Bilde N-6) på kontrollpanelet (Bilde N).

Vri nøkkelen til PÅ (I) samtidig

Når det ordet "PASSWORD" vises i displayet (bilde N-7) må man slippes opp knappene som ble trykket ned tidligere. Bruk trykknappene

➌ **"BØRSTER"** (Bilde N-1) for å bla igjennom de programmerbare parametrene som kan velges fra dashbordet:

- TYPE BATTERI (BATTERY TYPE)
- SPRÅK (LANGUAGE)

For å velge eller endre parameteren trykker man på knappen

➍ **"HASTIGHETSREDUKSJON"** (Bilde N-6) eller trykker på knappen

➎ **"FRAMOVER / BAKOVER GIR"**.

For å forlate kalibreringen brukes knappen

➏ **"INNSUG"** (Bilde N-2)

BETYDNINGEN TIL PROGRAMMERBARE PARAMETRE:

BATTERYTYPE

Serie: Blybatteri / GEL/AGM / Litium

SPRÅK

Språk som vises. I denne versjonen er følgende språk tilgjengelig: ITALIENSKE OG ENGELSK

5.3. KLARGJØRING AV MASKIN

⚠ Når man starter arbeidet må man bruke sklisikre sko, hansker og annet personlig verneutstyr som er pålagt av produsenten for det enkelte rengjøringsmiddel, basert på karakteristikkene i det aktuelle området. ⚠ Gjør følgende før arbeidsstart. Det henvises til den aktuelle delen i håndboken for en detaljert beskrivelse av disse prosedyrene:

Kontroller batterinivå og lad opp om nødvendig. Sett på børstene eller skureskivene (med slipeskiver) som passer til overflaten og arbeidet som skal utføres. Sett på gulvvalen, kontroller at den er korrekt festet og koblet til sugeslangen, og at reimene ikke er for slitte. Se til at gjenvinningstanken er tom. Hvis ikke må den tømmes fullstendig. Kontroller og lukk igjen uttaket for såpeløsning.

Fyll på tanken fra åpningen i bakkant. Bruk en passende konsentrasjon av rent vann og ikke-skummende rengjøringsmiddel. La det være 7 cm avstand fra munningen og ned til væsknivået.

⚠ For å unngå risikoer må man være kjent med mas-

kinens bevegesmønster. Det anbefales å foreta noen testkjøringer på en stor flate uten hindringer. Gjør følgende enkle, men viktige operasjoner for å oppnå best mulig rengjøringsresultat og forlenge utstyrets levetid:

- Merk opp arbeidsområdet og flytt alle hindringer. Hvis området er stort burde det vaskes i sammenhengende og parallelle rektangulære bevegelser.

- Velg en rettlinjert arbeidsretning og start utenfra for å unngå at samme område behandles to ganger.

6. DRIFTSINFORMASJON

6.1. LADE BATTERI

Klargjør batteriet og kontroller ladestatus i henhold til anvisninger i den spesifikke delen.

Koble fra batterikontakten (den med håndtak) fra maskinen strømkontakt og koble den til batteriladekontakten. ⚠ Batteriladeren må ikke kobles inn i skuremaskinens hovedforsyning.

Hold fast kontaktene med hendene. Ikke dra i dem via kablene.

Hvis maskinen bruker batterier med Bly, må disse lades i et godt ventilert rom. Løft topptanken og åpne batteripluggene.

📖 Følg prosedyren som er gjengitt i brukerhåndboken til batteriprodusenten (se Vedlikehold).

Hvis maskinen er utstyrt med GEL/AGM-batterier (vedlikeholdsfrie) følges anvisningene fra produsenten herunder.

Hvis maskinen brukes ofte:

Hold batteriet tilkoblet batteriladeren når maskinen ikke er i bruk.

Hvis maskinen ikke brukes over en lengre periode: Lad opp batteriet om natten etter siste skift, og koble batteriet fra batteriladeren om morgenen.

Lad batteriet på natten før maskinen brukes igjen.

⚠ **ADVARSLER for PB-syre- og GELBATTERIER:**

- **Batterier bør kun lades etter at de er minst 50% utladet for å sikre bedre batterilevetid.**

- **Når ladingen har startet må den fullføres helt til den grønne lampen på laderen tennes. Manglende overholdelse av denne instruksjonen fører til rask batteriforringelse og bortfall av garantien.**

Hvis maskinen er utstyrt med Blytype batterier, må man regelmessig bruke hydrometer for å kontrollere væskeintensitet. Hvis en eller flere elementer er utladet og andre er fulladet, er batteriet skadet og burde byttes eller repareres (det henvises til batteriets servicehåndbok). Lukk igjen elementpluggene og senk ned toppen. Hold fast kontaktene med hendene. Ikke dra i dem sammen med kablene.

Koble til batterikontakten på kontakten på maskinen.

6.2. MONTERING, DEMONTERING OG JUSTERING AV GULVNAL OG SKVETTLAPP

Gulvvalen er den primære tørkekomponenten i maskinen.

6.2.1. MONTERING AV GULVNAL

Senk ned løftesystemet slik at man ikke trenger å strekke seg for å foreta forbindelsene.

Løsne kontaktknottene på støtten til gulvnalen (Foto E - 3).

Sett inn gulvnalen i brakettene på svingstøtten.

Stram til knottene på støtten (Foto E - 3) slik at gulvnalen blokkeres i støtten.

Sett deretter inn sugeslangen i gulvnalen (Foto E - 5).

6.2.2. DEMONTERING AV GULVNAL

Senk løftesystemet for å unngå å måtte strekke seg under tilkoblingsfasene.

Koble fra sugeslangen på gulvnalen (Foto E - 5).

Løsne festeknottene på støtten til skuremaskinen (Bilde E - 3).

Trekk gulvnalenheten fremover for å løsne den fra brakettene på vippestøtten.

6.2.3. DEMONTERE/MONTERE BLAD PÅ GULVNAL

Løsne gulvnalen fra støtten (Se 6.2.2). Løsne de to knottene (Foto E - 2 / Foto E - 3) på gulvnalen og legg press på skruene slik at plaststøtten på bladet løsner fra selve gulvnalen.

Riv av gummibladene i plaststøtten.

Sett på de nye bladene i plaststøtten, sett på plastpluggen og fest disse godt i hullene på bladene.

Trykk plaststøtten på bladet inn i selve gulvnalen, skru til knottene (Foto E - 2 / Foto E - 3) som fester bladet til gulvnalen. Sett gulvnalen tilbake på støtten (Se 6.2.1)

6.2.4. JUSTERING AV GULVNAL

Knotten på støtten (Foto E - 4) justerer gulvnalens helling i forhold til gulvet. De to røde skruene på sidene er koblet til bakhjulene på gulvnalen (Foto E - 6) og regulerer trykket gulvnalen påfører mot bakken. Når gulvnalen er perfekt justert vil det bakre bladet foreta glidende bevegelser i 45° vinkel i forhold til gulvet når maskinen beveger seg.

Når maskinen kjører (framover) kan man vri på knotten og skruene (Foto E - 4 / Foto E - 6) for å justere hellingen og trykket bladene påfører gulvet.

Tørkingen må være jevn langs hele den behandlede gulvflaten. Hvis det finnes dampflekker på gulvet betyr det at tørkingen er utilstrekkelig. Vri på reguleringsknottene for å gjøre tørkingen optimal.

6.2.5. MONTERING/DEMONTERING AV SKVETTLAPPER

Skvettlappene er festet til børsteplaten (Foto A - 6) med forrigling på plastdekslet.

For å ta av skvettlappen trekkes den ned inntil den løsner fra plastdekslet.

For å bytte ut skvettlappen må den settes inn i den nedre delen på plastdekslet og presses inn langs hele

dens lengde.

6.3. MONTERING/DEMONTERING (BØRSTER, PUTER OG SLIPESKIVER)

⚠ Ikke bruk maskinen hvis børstene eller putene med slipeskiver ikke er godt nok festet.

Montering:

Se til at børsteplaten er hevet. Hvis ikke kan den heves ved å følge anvisningene i den spesifikke delen.

Se til at tenningsnøkkelen på kontrollpanelet er satt til "0"-posisjon.

Se til at børstene (eller skureskivene med slipeskiver) i nærheten av forbindelsene under børsteplaten. Løft dem opp og dra dem igjennom flensen. Vri deretter mot rotasjonsretningen inntil det kan høres en klikkelyd som betyr at de er korrekt festet.

⚠ Busten på børstene må aldri slites ned slik at de blir kortere enn 1 cm.

⚠ Slipeskivene må aldri slites ned slik at de blir tynnere enn 1 cm.

Hvis det arbeides med slitte børster eller for tynne skiver kan dette føre til skade på maskinen eller underlaget. Disse delene må regelmessig kontrolleres før arbeidet startes.

Demontering eller bytte:

Se til at børsteplaten er hevet. Hvis ikke kan den heves ved å følge anvisningene i den spesifikke delen.

Se til at tenningsnøkkelen på kontrollpanelet er satt til "0"-posisjon.

Hold tak i børstene (eller skivene) med hendene under platen. Vri dem med rotasjonsretningen mens de senkes ned for å løsne dem fra platen.

Det er mulig å frigjøre børstene automatisk ved hjelp av funksjonen på kontrollpanelet: trykk og hold inne tasten "Fram/tilbake-velger" (FIG. N - 4) i 3 sekunder.

6.4. PÅFYLLING OG TAPPING AV SÅPETANKEN

⚠ **Temperatur i vann og såpe må aldri overgå 50 °C.**

⚠ Såpetanken må alltid tømmes helt før den fylles opp. For å fylle opp tanken:

- Ta ut pluggen bak på maskinen.

- La det være litt avstand fra munningen og ned til væsknivået.

- Tilsett ønsket mengde kjemisk produkt basert på mengdeangivelser fra leverandøren, med henvisning til full tankkapasitet som er oppgitt i produktdatabladet.

- Bruk kun produkter som er tilpasset type gulv og de urenheter som skal fjernes.

⚠ **Maskinen er blitt utformet for å brukes med ikke-skummende og biologisk nedbrytbare midler som er spesielt utviklet for skuremaskiner. Hvis det anvendes andre produkter (som kloropløsning, oksidanter, løsemidler eller hydrokarboner) kan dette skade maskinen.**

- Følg sikkerhetsforanstaltningene som finnes i den tilhørende delen og som er gjengitt på såpebeholderen.

- Kontakt maskinprodusenten for å få tilsendt en fullstendig liste med tilgjengelige rengjøringsmidler.

⚠ Såpe og rengjøringsmidler må alltid fylles på mens tanken er full, slik at man unngår at det skapes skum på innsiden.

- Vannslangen må ikke etterlates uten oppsyn. Før den helt inn i tanken slik at den ikke løsner og gjør sensitive maskindeler fuktige.

- Lukk igjen tankklokket.

For å tømme vanntanken:

- Åpne ventilen som er plassert nederst i bakkant på maskinen (Foto D - 1) og vent til tanken er helt tom.

- Lukk igjen tømmeventilen.

6.5. TØMME GJENVINNINGSTANK

Skittent vann må tømmes ut i henhold til gjeldende lovgivning.

Brukeren er fullstendig ansvarlig for at alle reglene følges nøyaktig.

Når såpen er tom må gjenvinningstanken tømmes fullstendig før den fylles opp igjen.

Vanligvis kan gjenvinningstanken tømmes når som helst, til og med i korte arbeidspauser.

☞ Gjenvinningstanken må alltid tømmes før den heises opp. Dette for å unngå problemer for operatørene, og for å unngå skade på maskinen.

☞ **Følg alltid bevegelsen til gjenvinningstanken i åpningsfasen til den står helt åpen, og pass på å ikke belaste festehengslene på unormalt måte.**

Gjenvinningstankens volum er større en volumet til rengjøringsmiddelet. Eventuelt farlige situasjoner med innsugsmotoren vil derfor ikke inntreffe. Uansett vil en sikkerhetsflottør slå av innsugsmotoren hvis nivået med avfallsvann blir for høyt.

☞ Hvis det begynner å lekke fra undersiden av tanken må innsugsmotoren slås av umiddelbart og gjenvinningstanken tømmes.

For å tømme tanken:

Sett maskinen på et egnet sted for å tømme den, helst i nærheten av kloakk eller sluk (i henhold til nasjonal lovgivning angående avfallshåndtering).

Slå av maskinen og ta ut nøkkelen fra panelet.

Koble tømmeslangen fra kroken, hold den opp, og skru løs pluggen.

Senk ned tømmeslangen mot det anviste tappepunktet. Tømmingen kan avbrytes hurtig når som helst ved å dra opp slangen.

Kontroller mengden gjenværende smuss i tanken, og rengjør eventuelt innvendig via inspeksjonshullet. Løft opp trakten på toppen.

Sett trakten inn i inspeksjonshullet og lukk igjen topplokket, stram til håndtaket etter hver inspeksjon/rengjøring. Stram til tømmeslangen med pluggene og heng den på støtten bak maskinen.

☞ Toppdeksel og pluggen på tømmeslangen må være lufttett, hvis ikke vil trykkfallet redusere tørkekapasiteten.

6.6. KJØRE MASKINEN

Velg kjøreretning med Framover/Bakover-spaken.

Sett inn og vri om tenningsnøkkelen.

Bruk høyre fot og trykk ned gasspedalen. Kjør maskinen fram til bestemmelsesstedet.

Slå av maskinen og ta ut nøklene fra kontrollpanelet. Kjøreretning kan endres med framover/tilbake-spaken, også når gasspedalen er tråkket inn.

6.7. ARBEIDSMETODE

6.7.1. KLARGJØRING OG ADVARSLER

Man må fjerne alle fremmedlegemer fra overflatene som skal behandles (bruk passende verktøy, som støvsuger, feiemaskin osv.). Hvis dette ikke gjøres vil fremmedlegemer kunne feste seg til gulvnalet, føre til at denne ikke fungerer korrekt, og redusere tørkekapasiteten.

Denne maskinen kan kun kjøres av kyndig personell.

6.7.2. REGULERING AV SÅPEMENGDEN I SKUREMIDDELET

Mengden såpe i skuremiddelet kan reguleres med trykknappen på kontrollpanelet (Foto N - 3).

Hvis man trykker flere ganger på denne valgknappen økes mengden såpe som skilles ut. Blandingsforholdet vises kontinuerlig i kontrollpanelet (Foto N - 7) med et grafisk nivåsymbol som fylles opp (Foto O).

Prosentvis blandingsforhold varierer avhengig av mengde rent vann som forsynes, og kan reguleres med kontrollspaken (Foto H - 1). Når det rene vannet som skilles ut er halvparten av maksimal mengde, vil prosentvis blandingsforhold vises som i Foto O - 1. Når flytmengden er satt til maksimal vil prosentvis blandingsforhold vises i Foto - 2.

6.7.3. DIREKTE SKRUBBING ELLER FOR MODERAT SKITNE OVERFLATER

Skrubb og tørk i en enkel bevegelse.

Klargjør maskinen som forklart tidligere.

Velg kjøreretning med retningsspaken.

Sett inn og vri om nøkkelen.

Aktivere innsugsmotor, børstemotor og såpeforsyning.

Senk ned børster og gulvнал.

Bruk reguleringsspaken for å regulere utgående flyt (avhenger av framdriftshastighet).

Tråkk ned gasspedalen og kontroller at alle systemer fungerer.

Tråkk gasspedalen helt ned for å øke maskinhastigheten. Maksimal framdriftshastighet og såpeflyt kan reguleres.

Styret fungerer som et bilratt. Det kan brukes til å svinge rundt sin egen akse hvis det holdes til en side.

For å unngå skader på flatene som behandles vil børstemotoren stanse automatisk cirka 2 sekunder etter at gasspedalen er blitt sluppet opp.

⚠ **Husk at gulvnalet må løftes opp når man kjører i revers for å unngå at den skades.**

☞ Ikke bruk maskinen uten såpe/skuremiddel. Gulvet

kan ta skade.

6.7.4. INDIREKTE SKURING ELLER SVÆRT SKITNE OVERFLATER

Skrubb og tørk med flere bevegelser.

Klargjør maskinen som forklart tidligere.

Første sett med operasjoner:

Velg kjøreretning med retningsspaken. Sett inn og vri om nøkkelen. Aktivere børstemotor og såpeforsyning. Senk ned børstene. Bruk reguleringsspaken for å regulere utgående flyt (avhenger av framdriftshastighet). Trakk ned gasspedalen og kontroller at børster og såpeforsyning fungerer. Trakk gasspedalen helt ned for å øke maskinhastigheten.

Maksimal framdriftshastighet og såpeflyt kan reguleres. Styret fungerer som et bilratt. Det kan brukes til å svinge rundt sin egen akse hvis det holdes til en side. La såpeløsningen virke på smusset i henhold til anvisningene som gjelder for det spesifikke middelet.

Andre sett med operasjoner:

Følg anvisningene i forrige del "Direkte Skrubbing" (7.8.3). For å unngå skader på flatene som behandles vil børstemotoren stanse automatisk cirka 2 sekunder etter at gasspedalen er blitt sluppet opp.

⚠ Husk at gulvnaalen må løftes opp når man kjører i revers for å unngå at den skades.

☞ Ikke bruk maskinen uten såpe/skuremiddel. Gulvet kan ta skade

6.7.5. OPERASJONER ETTER SKURING

Kutt såpeforsyningen.

Løft opp børsteenheten og slå av børstemotoren.

Tørk av alle vannrester på overflaten, vent noen sekunder før gulvnaalen heises opp og innsugsmotoren slås av.

Man burde oppholde seg på et egnet sted når tanken tømmes og rengjøres (som forklart i 7.4 og 7.5).

Tøm ut og rengjør tankene (se del 7.4 og 7.5).

Slå av maskinen ved å vri rundt nøkkelen og ta den ut av kontrollpanelet.

Hvis nødvendig må batteriet lades (se aktuell del).

7. VEDLIKEHOLD SINFORMASJON

☞ Vri om nøkkelen, ta den ut av kontrollpanelet og koble batteriet fra maskinens ledning.

☞ Alle inngrep på det elektriske anlegget, samt alle vedlikeholds- og reparasjonsinngrep (spesielt de som ikke er spesifikt gjengitt i denne håndboken), burde alltid utføres av teknikere fra autoriserte servicesentre, eller spesialiserte teknikere som er eksperter innenfor faget og er kjent med alle sikkerhetsforanstaltninger. Det må utføres regelmessig vedlikehold på maskinen. Følg alle produsentens anvisninger nøyaktig, da dette er den beste måten for å oppnå best mulig maskintilstand og lang levetid.

7.1. TANKER

Tøm de to tankene som forklart i de angjeldende avsnittene. Man må fjerne alle urenheter i tanken ved å fylle og tømme den inntil alle urenheter er blitt eliminert. Bruk en vannslange eller lignende.

⚠ Vann som er varmere enn 50°, høytrykksspyler eller svært sterke stråler, kan skade tanken og maskinen.

La tanklokkene stå åpne (kun når maskinen ikke er i bruk) slik at de tørker, og man unngår at det oppstår vond lukt.

7.2. SUGESLANGE

Koble av sugeslangen fra gulvnaalen.

Trekk ut sugeslangen fra kontaktåpningen på gjenvinningstanken.

Du kan nå rengjøre slangen og fjerne eventuelle tilstoppelser.

Etter rengjøringen må sugeslangen settes på plass igjen i åpningen på gjenvinningstanken.

Sett slangen godt fast i gulvnaalen.

7.3. GULVNAL

⚠ Man må ikke håndtere gulvnaalen med bare hender. Bruk hansker og eventuelt verneutstyr når operasjonen utføres.

Løsne gulvnaalen fra maskinen og rengjør den i rennende vann med svamp eller børste.

Kontroller slitasjestatus for de strimlene på gulvnaalen som er i kontakt med bakken. De er utformet for å skrape av skuremiddel og vann fra bakken, samt isolere den aktuelle gulvflaten slik at vakuemet i innsugsmotoren fungerer optimalt. Dette sikrer at maskinen tørker svært effektivt. Hvis man arbeider konstant på denne måten vil man slite ned den skarpe kanten på strimlene og dermed redusere effektiviteten. Det er derfor strimlene på gulvnaalen må byttes. For å skifte ut slitte strimler bes man følge anvisningene i den angitte delen. Snu strimlene for å konsumere den andre skarpe kanten, eller sett på nye blad.

7.4. EKSTRAUTSTYR

Ta av og rengjør børstene eller skureskiven.

⚠ For å unngå skader på gulvet og maskinen må man alltid kontrollere for fremmedlegemer som metallbiter, skruer, sagflis, taurester som fester seg til innsiden av maskinen. Kontroller at børstene flater ut når de brukes på overflaten (kontroller for slitasje på børstene eller på slipeskivene). Juster om nødvendig skråstillingen mot gulvet. Bruk kun anbefalt utstyr fra produsenten. Andre produkter kan redusere driftssikkerhet.

7.5. RENGJØRING AV SKUREFILTER

Se til at de såpetanken er tom. Kontroller og rengjør skurefilter som er plassert nederst i front på

maskinen. Skyll i rennende vann hvis nødvendig, og kontroller at såpeløsningen renner på børstene. Stram til filter for å unngå at det lekker under drift.

7.6. MASKINKAROSSERI

	Ved behov	Etter hver bruk	Ukentlig	Månedlig
Ta av og vask gulvnal		X		
Tøm gjenvinningstanken	X			
Gjenvinningstanken må tømmes, skylles i rent vann eller hygieniseres		X		
Lad opp batteriene	X	X		
Kontroller syrenivå i battericellene (hvis batteriene ikke er vedlikeholdsfrie)		X		
Ta av børstene og kontroller for slitasje, fremmedlegemer og fastkilte belter		X		
Kontroller maskinens generelle tilstand.		X		
Kontroller at sugeslange og kanal er fri for hindringer			X	
Kontroller slitasje i gummibladene på gulvnalen			X	
Åpne vannfilter og rengjør dette			X	
Rengjør børsteplate, støtte og gulvnal				X
Kontroller at børsteplaten heises/senkes.				X
Kontroller at gulvnalen heises/senkes.				X
Smør inn bevegelige deler.				X
Kontroller kontrollkabelen som åpner lokket på såpetanken.				X
Kontroller sikkerhetsinnretningene (nødstoppbryter, mekaniske eller elektro-mekaniske bremses, sikkerhetsbryter osv.).				X
Avkalking av vannslanger.				X

Bruk svamp eller myk klut når maskinen rengjøres utvendig, og hvis nødvendig en myk børste for å fjerne harde avleiringer. Maskinens støtsikre flate er svært grov. Dette gjør det vanskeligere å se skrapet som er blitt forårsaket under bruken. Dette betyr ikke at det er enklere å fjerne harde avleiringer på overflaten. Dampmaskiner kan brukes, men det er forbudt å bruke slanger med rennende vann eller høytrykksspyler.

7.7. BATTERIER

BLYTYPE

Vedlikehold må utføres i henhold til produsentens anvisninger, og i henhold til alle andre instruksjoner som finnes i denne håndboken.

Hvis batterielementene eksponeres for omgivelsene (ikke helt dekket av batterisyre) vil dette føre til hurtig oksidasjon og redusert driftskapasitet i elementene. Syreløsning som renner ut kan føre til korrosjon i maskinen. Bruk batteriladere som er anbefalt av produsenten, og uansett de som er anbefalt for den batteritypen som skal lades. Batteriene må alltid lades i rom med god luftutveksling. Det eksisterer eksplosjonsfare! Bruk av gel-batterier eller vedlikeholdsfrie batterier er anbefalt.

GEL/AGM BATTERI

Vedlikehold må utføres i henhold til produsentens

anvisninger, og i henhold til alle andre instruksjoner som finnes i denne håndboken. Bruk kun batteriladere som er anbefalt av produsenten.

7.8. PERIODISK VEDLIKEHOLD

For alle operasjoner som er beskrevet i den følgende vedlikeholdstabellen, henvises det til detaljerte advarsler i den aktuelle delen i håndboken.

7.9. ANBEFALTE RESERVEDELER

Maskinen vil alltid kunne brukes på en så effektiv måte som mulig hvis man oppbevarer de vanligste slitedelene sammen med maskinen, samt setter opp rutiner og ekstraordinær vedlikeholdsplan. Kontakt din forhandler for en liste over reservedeler.

8. DRIFTSKONTROLLER

8.1. SELVDIAGNOSE VED FEILFUNKSJONER

Displayet i kontrollpanelet (Foto N - 7) har også den funksjon at alle aktive alarmer på maskinen som gjelder kretskortet vil vises som alarmer med kode og en kort feilbeskrivelse. Herunder finnes en liste over feilmeldinger med tilhørende diagnostikk:

8.2. PROBLEMLØSNING VEILEDNING

Disse retningslinjene gjør det enklere å forstå de underliggende årsakene til visse problemer basert på den spesifikke uregelmessighet. Hva angår type korreksjonsinngrep som må utføres henvises det til den spesifikke delen gjengitt under.

8.2.1. MASKINEN FUNGERER IKKE

- ☹ Nøkkelen sitter ikke i tenningen eller den står feil.
- ☺ Sett inn og vri om nøkkelen til "1".
- ☹ Batterikontakten er koblet fra eller dårlig festet til hovedkontakten.
- ☺ Koble sammen de to kontaktene.
- ☹ Nødstopp/driftsstopp er trykket ned.
- ☺ Slipp opp knappen for nødstopp/driftsstopp.
- ☹ Maskinen lader.
- ☺ Fullfør ladingen.
- ☹ Batteriene er utladet.
- ☺ Lad opp batteriene.
- ☹ Det er ingen operatør i føreraset.
- ☺ Sett deg i føreraset.
- ☹ Hovedsikringen er svidd.
- ☺ Bytt ut.
- ☹ Kontrollkortet er overopphetet.
- ☹ Kontroller årsaken som kan ha forårsaket feilfunksjonen (helling i underlag osv.). Vent 30 minutter, ikke gjenta den samme ukorrekte bevegelsen. Hvis problemet fortsetter bes man kontakte et autorisert servicesenter.

8.2.2. MASKINEN GÅR IKKE FRAMOVER

- ☹ Retningsspaken er i nøytral stilling.
- ☺ Velg en kjøreretning.
- ☹ Gasspedalen er ikke trykket inn.
- ☺ Trykk inn pedalen.
- ☹ For bratt helling i underlaget.
- ☺ Skyv maskinen framover til neste nivå.
- ☹ Sikringen i drivmotoren er utløst.
- ☹ Stans maskinen og la den stå stille i 5 minutter. Bytt ut sikringene.
- ☹ Mikrobryteren for gasspedalen er defekt.
- ☺ Bytt ut.
- ☹ Batteriene er tomme.
- ☺ Lad opp batteriene.
- ☹ Gasspedalen var trykket inn mens maskinen ble slått på.
- ☺ Slipp opp gasspedalen, slå av og start maskinen på nytt.
- ☹ Gasspedalens potensiometer er defekt.
- ☺ Bytt ut potensiometer.
- ☹ Drivmotoren kjørte mens maskinen ble slått på.
- ☺ Sett maskinen på et flatt underlag, slå den på og av med nøkkelen.

8.2.3. BØRSTENE ROTERER IKKE

- ☹ Bryteren på børstemotoren er ikke trykket inn.
- ☺ Trykk inn knappen for å aktivere børstene.
- ☹ Maskinen beveger seg ikke framover og kontrollinnetningen ble utløst slik at gulvet ikke ble skadet.
- ☺ Trykk inn gasspedalen.
- ☹ Børstemotorens sikring er blitt utløst. Motoren er overopphetet.
- ☺ Foreta feilsøking (fremmedlegemer som hindrer be-

vegelse, for grovt underlag osv.) og trykk deretter på reset-sikringen.

- ☹ Drivbeltet er ødelagt.
- ☺ Bytt ut.
- ☹ Relé i motor eller børstemotor defekt.
- ☺ Bytt ut.

8.2.4. FOR MYE ELLER IKKE TILSTREKKELIG SÅPE/SKUREMIDDEL

- ☹ Såpetanken er tom.
- ☺ Fyll såpetanken etter at gjenvinningstanken er blitt tømt.
- ☹ Børstene eller selve maskinen har stanset.
- ☺ Aktivere børstene og trykk ned akseleratoren.
- ☹ Spaken for justering av flyt er lukket eller nesten lukket.
- ☹ Regulere/øke mengden skuremiddel som brukes.
- ☹ Såpefilter er tett.
- ☹ Rengjør filter.
- ☹ Forsyningskanalen for skuremiddel er tett.
- ☹ Rengjør kanalen og fjern urenheter.
- ☹ Magnetventilen i flytåpningen er svidd.
- ☺ Bytt ut.

8.2.5. INGEN INNSUGSEFFEKT

- ☹ Sugelangen er ikke koblet til gulvvalen.
- ☺ Koble den til på korrekt måte.
- ☹ Sugelangen, kanalen over gulvvalen eller inspeksjonskammeret er tett.
- ☺ Rengjør og fjern alle tilstoppelser i rørledningene.
- ☹ Innsugsmotoren er avslått.
- ☺ Aktiver den.
- ☹ Gjenvinningstanken er full.
- ☺ Tøm den.
- ☹ Innsugsmotoren mottar ikke elektrisk strøm, eller den er svidd.
- ☺ Kontroller alle forbindelser og bytt eventuelt ut motor.

8.2.6. MANGLENDE INNSUGSEFFEKT

- ☹ Gjenvinningstankens deksel ble ikke korrekt strammet inn.
- ☺ Stram til på korrekt måte.
- ☹ Pluggen på tømme-slangen til gjenvinningstanken er ikke perfekt lukket.
- ☺ Lukk den på korrekt måte.
- ☹ Sugelangen, kanalen over gulvvalen eller inspeksjonskammeret er tett.
- ☺ Rengjør og fjern alle tilstoppelser i rørledningene.

8.2.7. BØRSTE- ELLER INNSUGSMOTOR STANSER IKKE

- ☹ Relé-bryter er defekt.
- ☹ Stans maskinen, kutt strømforsyning og koble fra hovedbatterikontakten. Kontakt teknisk service.

8.2.8. GULVNALEN VASKER ELLER TØRKER IKKE KORREKT

- ☹ Bladene på gulvvalen er enten slitte eller urenheter har størket på disse.
- ☺ Bytt ut eller rengjør.

- ⊗ Reguleringen av gulvnalet er ikke korrekt. Den må stå vinkelrett i forhold til kjøreretningen.
- ⊙ Juster gulvnalet.
- ⊗ Sugelangen, kanalen over gulvnalet eller inspeksjonskammeret er tett.
- ⊙ Rengjør og fjern alle tilstopperer i rørdningene.

8.2.9. BATTERILADEREN FUNGERER IKKE

- ⊗ Batteriladeren starter ikke.
- ⊙ Kontroller at batteriladeren er koblet til batteriet. Det henvises til batteriladerens håndbok.

8.2.10. BATTERIENE LADER IKKE ELLER HOLDER IKKE PÅ LADINGEN

- ⊗ Når ladingen er fullført men batteriet ikke er korrekt ladet (se instruksjons- og vedlikeholdshåndbok fra batteriprodusenten)
- ⊙ Kontroller feilmeldingen til batteriladeren og øvrig informasjon som er oppgitt i displayet (se instruksjonshåndboken til batteriladeren).
- ⊗ Batteriene vil ikke generere 100 % av nominell ytelse når de er nye.
- ⊗ Batteriene når maksimal ytelse etter 20-30 fulle ladesykluser.
- ⊗ Elektrolytten har fordampet og dekker ikke platene fullstendig.
- ⊙ Kontroller bruks- og vedlikeholdshåndboken fra batteriprodusenten.
- ⊗ Det er betydelige forskjeller i tykkelse fra et element til et annet.
- ⊙ Bytt ut skadet batteri.

Man må alltid lese bruks- og vedlikeholdshåndboken for batteriet og batteriladeren. Hvis dette ikke løser problemet bes man kontakte et autorisert servicesenter.

Produsenten KAN IKKE løse problemer som oppstår på batterier og batteriladere som ikke er del av produsentens sortiment.

9. GARANTIBESTEMMELSER

Alle våre redskaper er gjenstand for strenge testkrav og er dekket av garanti mot alle defekter, både materielle og produksjonsrelaterte, for en periode på 12 måneder. Garantien er gyldig fra kjøpsdato. Kjøpsdatoen er datoen som er angitt på kvitteringen fra forhandleren som ble levert med produktet. Produsenten er pliktet til å reparere eller bytte alle feilfungerende deler i løpet av garantiperioden. Enhver defekt som ikke kan tilskrives feil i materialer eller produksjon, må undersøkes ved et våre tekniske servicesentre, eller ved fabrikk, og kostnaden belastes i henhold til utfallet. Det følgende er uansett ikke dekket av garantien: skader i forbindelse med transport eller flytting/håndtering, skader som følge av uaktsomhet eller upassende handlinger, skade som følge av ukorrekt eller upassende bruk, eller installasjon som ikke respekterer advarslene i instruksjonshåndboken, og generelt spesielle hendelser som ikke avhenger av maskinens bruk. Redskaper som ønskes reparert, må leveres til Teknisk Servicesenter, komplett med alle originale reservedeler og kjøpsbevis. Hvis redskapet er blitt reparert eller tuklet med

av tredjeparter, vil garantien anses som ugyldig og ikke lenger være gjeldende. Garantien skal også anses som ugyldig hvis brukeren ikke kan framvise et originalt (leselig og fullstendig) kjøpsbevis, eller hvis det ikke er mulig å finne maskinens serienummer avmerket på rammen. Redskapene kan ikke byttes, og garantien vil ikke lenger gjelde hvis det er gjenstand for en defekt. Alle reparasjoner må utføres ved et av våre Autoriserte Servicesentre, eller ved en av våre fabrikker. Apparater må sendes kostnadsfritt, altså uten ekstra kostnad for produsenten. Kunden er ansvarlig for frakt og kostnader. Garantien dekker ikke rengjøring av delene, ei heller vedlikehold, reparasjon eller bytte av deler som er gjenstand for vanlig slitasje. Produsenten skal ikke holdes ansvarlig for feilaktig bruk av maskinen, eller skader på personer eller gjenstander som er forårsaket av en installasjon som ikke samsvarer med anvisningene i denne håndboken.

9.1. KASSERING

Hvis maskinen ikke lenger skal brukes må batteriene tas ut og kasseres i henhold til miljøvernbestemmelsene i EU-standard 2013/56/EU eller overleveres til et autorisert avfallsanlegg. I forbindelse med kassering av maskinen må man rette seg etter lovbestemmelsene i brukslandet:

- koble maskinen fra alle forsyningskilder, tøm ut væsker og rengjør;
- del opp maskinen i komponenter etter materialtype (plast i henhold til symbol, metaller, gummi, emballasje). For deler som består av flere materialtyper bes man kontakte kompetente myndigheter. Hver materialgruppe må håndteres i henhold til gjeldende lovgivning om resirkulering.

I tillegg anbefales det å fjerne alle deler på maskinen som kan være skadelige, spesielt for barn.

9.2. AVSKAFFELSE (WEEE)



Som eier av elektronisk eller elektrisk utstyr (i henhold til direktiv 2012/19/EU angående avfall fra elektronisk og elektrisk utstyr, samt øvrig lovgivning i den enkelte EU-medlemsstat som har implementert direktivet i egen lovgivning) må man avstå fra å kaste slike redskap sammen med annet husholdningsavfall. Man er videre forpliktet til å frakte redskapet til et passende sorteringsanlegg/avfallshåndteringsanlegg som kan håndtere denne type produkter. Produktet kan leveres tilbake til forhandleren når man går til innkjøp av nytt produkt. Det nye produktet må samsvare med det gamle. Hvis produktet etterlates i naturen kan dette medføre alvorlige miljøskader og påvirke helsen negativt. Symbolet i figuren viser en søppelkasse. Det er strengt forbudt å kaste produktet i denne typen søppelkasser. Det er straffbart å ikke rette seg etter bestemmelsene i Direktiv 2012/19/EU og dekreten som er implementert i de forskjellige EU-medlemsstaters lovgivning.

10. ALARMLISTE

NR	Beskrivelse	Løsning
4	Termisk vern	Slå av maskinen og vent til kortet er avkjølt
5	Maksimalt batteri	Feil batteriforsyning, sjekk batteritilkobling
6	Potensiometeravbrudd	Sjekk ledninger til hastighetspotensiometer
10	Tøm smussvannstank	Tøm tanken
11	Pedal trykket for oppstart	Slipp pedalen
12	Mangler tastaturkommunikasjon	Kontroller tilslutningskabelen mellom tastaturet og kortet
13	Vern I2T trekk	Kontroller at elektrobremsen ikke er aktivert
14	Vern I2T børster	Kontroller at børstene er kompatible med overflaten som skal rengjøres
15	Vern I2T inntak	Kontroller rotor inntaksmotor
16	Minimum batteri	Feil batteriforsyning, sjekk batteritilkobling
21	Maksimumstid begrensning trekkstrøm	Nådd maks. tid forespørsel overstrøm
27	Trekkmotor frakoblet	Kontroller tilkoblingen til motorkortkablene
28	Batteri i overspenning	Spiss overspenning, sjekk batteritilkobling
29	Batteri i underspenning	Spiss underspenning, sjekk batteritilkobling
32	Utgangsfeil kort	Sjekk kort
40	Inngangsfeil elektrobremse	Elektrobremsefeil, sjekk bordledninger
42	Overstrøm børsteaktuator	Kontakt kundestøtte
43	Overstrøm inntaksaktuator	Kontakt kundestøtte
44	Børsteaktuator maksimal reisetid oppe	Kontakt kundestøtte
45	Børsteaktuator maksimal reisetid nede	Kontakt kundestøtte
46	Inntaksaktuator maksimal reisetid oppe	Kontakt kundestøtte
47	Inntaksaktuator maksimal reisetid nede	Kontakt kundestøtte
60	Fjernstyrt maskinlås	Kontakt kundestøtte
61	Fjernstyrt maskinbegrensning	Kontakt kundestøtte

10.1. GENERELLE ALARMER

NR	Navn	Beskrivelse	Løsning
101	FEIL MINNE	Ved hver oppstart lastes parameterverdiene som er lagret i EEPROM inn, kontrolleres og sammenlignes med de respektive minimum og maksimum tillatte verdiene. Hvis leseverdien ikke faller innenfor det forventede området, genereres en alarm og standardverdiene lastes på nytt. I dette tilfellet vil kontrollenheten fungere med fabrikkinnstillingene (språk, batteri, modell osv.).	Start kontrollenheten på nytt. Hvis alarmen vedvarer, kontakt teknisk støtte.
102	NØKKELSEKVEN	Hvis inngangen på nøkkelkontakten åpnes (> 50 millisekunder) og lukkes igjen før kontrollenheten slås av, genereres en alarm. Åpning av nøkkelkontakten starter i alle tilfeller nedstengningen av alle funksjoner. Nedstengningssekvensen startes også for spenninger under 15V. Merk: en øyeblikkelig spenningsspiss under 15V (startmotorer uten rampeakselerasjon, etc.) kan sees som en midlertidig åpning av nøkkelkontakten.	Slå av kontrollenheten i minst 10 sekunder og slå den på igjen. Hvis alarmen vedvarer, kontakt teknisk støtte.

10.2. FUNKSJONSALARMER

NR	Navn	Beskrivelse	Løsning
144	FEILFUNKSJON RELÉ 1	Alarm generert hvis hovedkontakteren/-reléet til stadiet ikke lukkes under tenningssekvensen. Kontroller tilkoblingene og funksjonen til den innebygde kontakteren, kontaktene eller MOSFET. Hvis kontakteren fungerer som den skal og alarmen vedvarer, bytt ut kontrollenheten.	Kontroller funksjonen til kontakteren
145	FEILFUNKSJON RELÉ 2	Alarm generert hvis hovedkontakteren/-reléet til stadiet allerede er lukket (kontakter blokkert eller pilot-mosfet i kortslutning). Kontroller tilkoblingene og funksjonen til den innebygde kontakteren, kontaktene eller MOSFET. Hvis kontakteren fungerer som den skal og alarmen vedvarer, bytt ut kontrollenheten.	Kontroller statusen til kontaktorkontakter.
146	OVERSTRØM BØRSTE	Maskinvarekontroll som fungerer ved kortslutning i minst én av børsteutgangene (ca. >200 A i 10 µs). Kontroller fraværet av kortslutninger mellom motorkablene og/eller funksjonen til børstemotorene.	Slå av kontrollenhet, kontroller last (motor), mekanikk, kabelopplegg og forbindelser og kontroller for kortslutninger i utganger. Start deretter på nytt. Hvis alarmen vedvarer, kontakt teknisk støtte.
147	OVERSTRØM I INNTAK	Maskinvarekontroll som fungerer ved kortslutning i minst én av inntaksutgangene (ca. >200 A i 10 µs). Kontroller fravær av kortslutninger mellom motorkablene og/eller funksjonen til inntaksmotorene.	Slå av kontrollenhet, kontroller last (motor), mekanikk, kabelopplegg og forbindelser og kontroller for kortslutninger i utganger. Start deretter på nytt. Hvis alarmen vedvarer, kontakt teknisk støtte.
148	OVERSTRØM i PUMPE	Maskinvarekontroll som fungerer ved kortslutning i minst én av vannpumpeutgangene (ca. >30A i 10 µs). Kontroller fravær av kortslutninger mellom motorkablene og/eller funksjonen til vannpumpemotoren.	Slå av kontrollenhet, kontroller last (motor), mekanikk, kabelopplegg og forbindelser og kontroller for kortslutninger i utganger. Start deretter på nytt. Hvis alarmen vedvarer, kontakt teknisk støtte.
161	OVERBELASTNING ACT1	Programvarekontroll av den kontinuerlige driftsstrømmen til aktuator 1. Hvis strømforbruk er kontinuerlig høyere enn den innstilte nominelle verdien (parameteren "OVERBELASTNINGSNIVÅ"), utløses en alarm etter innstilt tid (parameteren "OVERBELASTNINGSTID"). Det er nødvendig å kontrollere eventuelle mekaniske blokker, aktuatorens elektriske og mekaniske status.	Kontroller mekanisk status og posisjonen til endebrytere og start kontrollenhet på nytt.
166	OVERBELASTNING ACT2	Maskinvarevern som griper inn i tilfelle kortslutning på utgangen (ca. > 15A i 1 ms). Kontroller tilkoblingene, eventuelle mekaniske hindringer (blokkeringstilstander), den elektriske og mekaniske tilstanden til den lineære aktuatoren.	Slå av kontrollenhet, kontroller last (motor), mekanikk, kabelopplegg og forbindelser og kontroller for kortslutninger i utganger.

10.3. FUNKSJONSALARMER

NR	Navn	Beskrivelse	Løsning
180	OVERTEMPERATUR	Den aktiveres når temperaturen på trekkeffektstadiet overstiger 90 °C under spesielt vanskelige miljø- eller arbeidsforhold.	Slå av og la avkjøle. Kontroller forbruket til trekkmotor, statusen til viftene og start opp på nytt.
		Kontrollenheten begrenser den tillatte overbelastningstiden på grunn av etterfølgende overbelastningsforhold. Hvis kontrollenheten er for varm og trekraft ikke kan aktiveres, forblir symbolet tent.	Kontroller forbruket til trekkmotoren, vent noen minutter (hvis fortsatt på) og start kontrollenheten på nytt.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. GENERELLE OPLYSNINGER 1.1. MANUALENS FORMÅL 1.2. TERMINOLOGI OG FORKLARING PÅ SYMBOLER 1.3. IDENTIFIKATION AF PRODUKTET 1.4. KORREKT BRUG 1.5. TEKNISKE ÆNDRINGER 2. INFORMATION OM SIKKERHED 2.1. GRUNDLÆGGENDE ANBEFALINGER 2.2. STØJGENER OG VIBRATIONER 3. INFORMATION OM FLYTNING 3.1. LØFTNING OG TRANSPORT AF EMBALLAGEN 3.2. KONTROL VED LEVERING 3.3. UDPAKNING 3.4. UDLØSNING AF DEN ELEKTROMEKANISKE BREMSE 3.5. LØFT OG TRANSPORT: MASKINE, BATTERI OG BATTERIOPLADER 4. TEKNISKE DATA 4.1. GENEREL BESKRIVELSE 4.1.1. BATTERIER 4.1.2. BATTERIAFLADNINGSINDIKATOR 4.1.3. BATTERIOPLADER 4.2. OPBYGNING OG FUNKTIONER 4.2.1. MASKINE 4.2.2. BATTERI 4.3. KONFIGURATION AF BATTERIOPLADER 4.4. TILBEHØR 5. INSTALLATIONSOPLYSNINGER 5.1. KLARGØRING AF BATTERI 5.2. INSTALLATION OG TILSLUTNING AF BATTERI 5.2.1. INDSTILLINGER VHA. KONTROLPANELET 5.3. KLARGØRING AF MASKINE 6. NYTTIGE OPLYSNINGER 6.1. GENOPLADNING AF BATTERIER 6.2. MONTERING, AFMONTERING OG REGULERING AF SVABER OG STÆNK LAP 6.2.1. MONTERING AF SVABER 6.2.2. AFMONTERING AF SVABER 6.2.3. UDSKIFTNING AF SVABERENS GUMMIBLADE 6.2.4. REGULERING AF SVABER 6.2.5. MONTERING OG AFMONTERING AF STÆNK LAPPEN 6.3. MONTERING, AFMONTERING OG REGULERING AF TILBEHØRET (BØRSTER, SLÆBERE OG SLIBESKIVER) 6.4. PÅFYLDNING OG UDTØMNING AF BEHOLDER TIL VASKEMIDDEL | <ul style="list-style-type: none"> 6.5. TØMNING AF BEHOLDER MED BESKIDT VAND 6.6. STYRING AF MASKINEN 6.7. ARBEJDSMETODE 6.7.1. KLARGØRING OG ADVARSLER 6.7.2. REGULERING AF MÆNGDEN AF VASKEMIDDEL I VASKEVÆSKEN 6.7.3. DIREKTE VASK ELLER VASK AF KUN LIDT SNAVSEDE GULVE 6.7.4. INDIREKTE VASK ELLER VASK AF MEGET SNAVSEDE GULVE 6.7.5. HANDLINGER EFTER VASK 7. INFORMATION OM VEDLIGEHOLDELSE 7.1. BEHOLDERE 7.2. SUGESLANGE 7.3. SVABER 7.4. TILBEHØR 7.5. FILTER TIL VASKEMIDDEL 7.6. MASKINCHASSIS 7.7. BATTERIER 7.8. REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE 7.9. ANBEFALEDE RESERVEDELE 8. DRIFTSKONTROL 8.1. DIAGNOSE ANGIVELSE AF FEJL 8.2. PROBLEMLØSNING 8.2.1. MASKINEN VIRKER IKKE 8.2.2. MASKINEN KØRER IKKE FREM 8.2.3. BØRSTERNE DREJER IKKE 8.2.4. DER KOMMER IKKE VASKEMIDDEL UD, ELLER DER KOMMER FOR LIDT UD 8.2.5. MANGLENDE SUGEEVNE 8.2.6. MANGLENDE SUGEEVNE 8.2.7. BØRSTEMOTOREN ELLER INDSUGNINGSMOTOREN STANDSER IKKE 8.2.8. SVABEREN RENGØR IKKE ELLER TØRRER IKKE KORREKT 8.2.9. BATTERIOPLADEREN VIRKER IKKE 8.2.10. BATTERIERNE OPLADER IKKE ELLER AFLADER HURTIGT 9. GARANTIBETINGELSER 9.1. BORTSKAFFELSE 9.2. SKROTNING (WEE) 10. ALARMLISTE 10.1. GENERELLE ALARMER 10.2. FUNKTIONSLARMER 10.3. TRAKTIONSLARMER |
|--|---|

1. GENERELLE OPLYSNINGER

1.1. MANUALENS FORMÅL

For at gøre det lettere at læse og finde emner af interesse, henvises til indekset forrest i det relevante sprog. Nærværende manual er udarbejdet af fabrikanten og udgør en integreret del af produktet. Derfor skal den opbevares korrekt i hele maskinens levetid indtil ophugning. Kunden skal sikre sig, at operatører har læst og forstået indholdet i nærværende manual, så de nøje kan overholde alle anvisninger heri.

Det er udelukkende ved konstant at overholde de anvisninger, der er angivet i denne manual, at man opnår de bedste resultater, hvad angår sikkerhed, ydeevne, effektivitet og levetid for det produkt, I nu har. Hvis man ikke overholder disse regler korrekt, kan man forårsage personskade eller maskinskade, beskadigelser på de overflader, der vaskes, og skade det omgivende miljø, og dette kan under ingen omstændighed kan være fabrikantens ansvar. Nærværende manual henviser detaljeret til maskinen og angiver udelukkende anvisninger og beskrivelser til de batterier og den batterioplader (ekstraudstyr), som vi stiller til rådighed.

Batterierne og batteriopladeren er basiskomponenter til maskinen, som ikke kan virke uden disse, og som driver maskinen selvstændigt og gør, at den kan yde. Kun den korrekte kombination mellem disse to tilbehør (batterier og batterioplader) gør det muligt at opnå den maksimale ydeevne og undgå, at der spildes mange penge. For detaljerede oplysninger desangående henvises der til manualen om batterier og batterioplader.

De batterioplader og batterier, som vi foreslår (ekstraudstyr), sikrer den bedste kombination sammen med maskinen og tilbyder - ud over en fantastisk alsidighed (batterioplader), en god standardkvalitet og -ydeevne inden for området.

1.2. TERMINOLOGI OG FORKLARING PÅ SYMBOLER

For at få en større forståelse af og for på passende vis at fremhæve de forskellige aspekter af de beskrevne anvisninger, anvendes der desuden ord og symboler, som er beskrevet og illustreret i det følgende:

- **Maskine.** Denne definition erstatter salgsbetegnelsen, som nærværende manual henviser til.

- **Operatør** den eller de person(er), der har til opgave at opstille og montere en maskine, få den til at fungere samt indstille, vedligeholde, rengøre, reparere og transportere denne..

- **Tekniker.** Person, som har den nødvendige erfaring, tekniske uddannelse, kendskab til regler og bestemmelser, som gør det muligt at udføre nødvendige indgreb af enhver art, og som har evnen til at genkende og undgå eventuelle farer under installation, og vedligeholdelse af maskinen.

 - **SYMBOL MED ANGIVELSE** Information af særlig vigtighed for at undgå maskinskader.

 - **SYMBOL PÅ PAS PÅ** Meget vigtige oplysninger for at undgå beskadigelser på maskine og i det omgivende miljø, hvor maskinen arbejder.

 - **FARESYMBOL** Livsvigtige oplysninger for at undgå alvorlige følger af virkninger på personers sundhed, produktets integritet og det omgivende miljø, hvor maskinen arbejder.

1.3. IDENTIFIKATION AF PRODUKTET

Identifikationsskiltet er anbragt under instrumentbrættet, oven over batteristikket og indeholder oplysninger:

 **Samlet vægt (driftsklar)**

 **Max. arbejdsområde stigning 2%
(Max. transport område stigning) 10%)**

 **Nominal kapacitet børstredrev**

 **Nominal kapacitet sugeturbine**

 **Drivsystemets motoreffekt**

1.4. KORREKT BRUG

Denne maskine er egnet til erhvervsmæssig brug, f.eks. på hoteller, skoler, sygehuse, fabrikker, butikker, kontorer og udlejningsvirksomheder.

Denne maskine er en gulvvaskemaskine. Den skal anvendes til vask og opsugning af væsker fra plane, stive, vandrette, glatte eller let ru gulve, som er ensartede og frit tilgængelige, i både almindelige og industrielle miljøer. Enhver anden brug er ikke tilladt. Vi henviser til nøje at følge sikkerhedsoplysningerne i denne manual.

Vaske- og tørremaskinen fordeler en opløsning (hvis mængde kan reguleres) af vand og vaskemiddel, på de overflader, der skal behandles, mens børsterne fjerner snavset fra underlaget. Sugeranlægget, som maskinen er udstyret med, gør det muligt ved hjælp af en svaber med kun én bevægelse at tørre underlaget perfekt for væsker og snavs, så snart de frigives fra de forreste børster.

Ved samtidig at bruge et vaskemiddel til rengøring med de forskellige børstetyper (eller slibeskiver), som er til rådighed, kan maskinen tilpasses alle kombinationer af gultyper og snavs.

1.5. TEKNISKE ÆNDRINGER

abrikanten forbeholder sig ret til, uden forudgående meddelelse herom, at udføre tekniske ændringer på produktet for en teknisk opdatering eller forbedring heraf. Af denne årsag kan din maskines detaljer vise sig af være forskellige sammenlignet med oplysnin-

gerne i salgskataloger eller illustrationer heri, uden at sikkerheden eller oplysninger desangående kompromitteres.

2. INFORMATION OM SIKKERHED

2.1. GRUNDLÆGGENDE ANBEFALINGER

 Læs "brugermanualen" grundigt inden start, anvendelse, service, almindelig vedligeholdelse af maskinen eller alle andre indgreb på maskinen.  Overhold alle forskrifter i denne manual og i manualerne for batterierne og batteriopladeren til punkt og prikke, særligt hvad angår påpasseligs- og farehenvísninger.

Fabrikanten afviser ethvert ansvar for person- og tingskade som følge af manglende overholdelse af ovennævnte.

 Inden maskinen tages i brug, skal man sikre, at alle komponenter er korrekt placeret på maskinen.

 Maskinen må kun anvendes af personale, som er blevet oplært i brugen af maskinen, og som har fået vist maskinens kapacitet og muligheder, og som er udtrykkeligt blevet bemyndiget til at bruge maskinen. For at undgå ikke-autoriseret brug af maskinen skal maskinen opbevares på et sted, som ikke er tilgængelig for fremmede. Parkeringsbremsen skal trækkes, og nøglen til betjeningspanelet tages ud.

 Maskinen er ikke beregnet til at blive brugt af personer (inklusive børn), hvis fysiske, sensoriske eller åndelige evner er indskrænket eller af personer med manglende erfaring og/eller kendskab. - Børn skal være under opsyn for at sørge for, at de ikke leger med maskinen.

 Maskinen må ikke anvendes til andre formål end dem, der udtrykkeligt er taget højde for. Vurder den bygning, maskinen skal arbejde i, og overhold alle gældende sikkerhedsforanstaltninger og -betingelser nøje.

 Maskinen må ikke anvendes på steder, der ikke er tilstrækkeligt oplyst, i eksplosive miljøer, ved tilstedeværelse af snavs, der er sundhedsskadeligt (pulver, gasser osv.), på offentlig vej og i udvendige miljøer i almindelighed.

 Temperaturområdet, der er taget højde for til brug af maskinen, ligger mellem +4°C og +35°C. Opbevar maskinen på et tørt, ikke-korroderende sted, hvor temperaturen ligger mellem +10°C og +50°C.

Fugtighedsområdet, der er taget højde for til maskinen under alle forhold, ligger på mellem 30% og 95%.

 Brug eller opslug aldrig væsker, gasser, pulver, syrer eller opløsningsmidler (f.eks. fortyndingsmidler til maling, acetone osv.), også selv om de er opløste, ikke-brændbare eller eksplosive (f.eks. benzin, brændselolie osv.). Genstande i flammer eller glødende genstande må aldrig støvsuges op.

 Maskinen må ikke anvendes på hældninger eller ramper på over 2 %. Ved små stigninger må maskinen ikke køre på tværs og skal altid håndte-

res forsigtigt. Man må heller ikke bakke. **(Maks. transport område stigning 10%)** For transport på ramper eller større hældninger skal der anvendes den største forsigtighed for at undgå ukontrollerbar tipping og/eller ikke-kontrollerede accelerationer. Brug altid kun den lavest mulige hastighed! Kør kun på ramper og/eller over dørtrin med løftet børstehoved og gummisvaber.

 Maskinen må aldrig parkeres på en hældning.

 Maskinen må aldrig efterlades med motoren i gang. Forlad kun maskinen, efter at motoren er blevet slukket, den er blevet sikret mod utilsigtede bevægelser, og den er frakoblet strømforsyningen.

 Pas altid på andre omkring maskinen i det område, der opereres i, især børn.

 Maskinen må ikke anvendes til transport af personer/ting eller bruges til at slæbe ting. Maskinen må ikke slæbes.

 Maskinen må ikke bruges som støtteunderlag for noget, uanset vægt eller årsag.

Ventilationsåbningerne og åbninger til varmeledning må aldrig tilstoppes.

 Sikkerhedsindretninger må ikke fjernes, tilpasses eller udelades.

 Bær altid personlige værnemidler til brug for operatørens sikkerhed. Sikkerhedsforklæde eller -dragt, vandtætte, skridsikre sko, gummihandsker, beskyttelsesbriller og -hætte, masker til beskyttelse af luftvejene. Inden arbejdet påbegyndes, skal man fjerne alle smykker og halskæder, armbåndsure, slips og andre potentielt farlige ting, som kan forårsage alvorlige ulykker, hvis de hænger fast.

 Sæt aldrig hænderne på eller imellem bevægelige dele.

 Brug aldrig andre vaskemidler end dem, der er taget højde for, og overhold alle forskrifter, der er angivet på de relevante sikkerhedskort. Vi anbefaler, at vaskemidler opbevares på et sted, der ikke er tilgængelig for børn. Hvis vaskemidlet kommer i øjnene, skyl da straks grundigt med masser af vand, og hvis midlet sluges, kontakt da straks en læge.

Kontrollér, at strømskik til forsyning af batteriopladeren er tilsluttet et velegnet netværk med jordforbindelse, og at de er beskyttet med magnetotermiske afbrydere og differentialeafbrydere.

 Hvis maskinen forsynes med GEL/AGM batterier, skal man hovedsagelig sørge for den korrekte regulering af afladningsindikatoren, som er anbragt på instrumentbrættet. Kontakt din forhandler.

 Det er meget vigtigt at overholde alle anvisninger fra producenten af batterierne og overholde alle lovmæssige bestemmelser. Batterierne skal altid være rengjorte og tørre for at undgå spredning af strøm på overflader. Beskyt batterierne mod urenheder, f.eks. metalpulver.

 Man må ikke anbringe redskaber på batterierne på grund af fare for kortslutning og eksplosionsfare.

 Ved brug af syre til batterierne skal man nøje overholde de relevante sikkerhedsanvisninger. Maskinen må aldrig vaskes med vandstråler.

 Opsamlede væsker, der indeholder vaskemidler, desinfektionsmidler, vand, organisk og uorganisk materiale, som opsamles under de forskellige arbejdsfaser, skal bortskaffes i henhold til gældende lovgivning på området.

 Hvis maskinen udløser en fejl og/eller ikke fungerer korrekt, skal den omgående slukkes (træk ledningen ud af strømforsyningen eller batteriet), og rør den ikke.

Kontakt et af fabrikantens tekniske servicecentre.

 Al vedligeholdelse eller udskiftning af reservedele skal udføres i et område, der er tilpas oplyst og må kun udføres, efter at maskinen er blevet koblet fra strømforsyningen, og batteriet er blevet afbrudt.

 Ethvert indgreb på det elektriske system og al vedligeholdelse og reparation (især sådanne, der ikke er beskrevet i denne manual) må kun udføres hos autoriserede servicecentre eller af uddannet teknisk personale, som er eksport på området, og ved overholdelse af de relevante sikkerhedsforskrifter.

 Man må kun bruge originalt tilbehør og originale reservedele, som udelukkende leveres af fabrikanten, da disse giver en sikkerhed for, at apparatet kan fungere sikkert og problemfrit. Brug aldrig dele, som er afmonteret fra andre maskiner eller fra andre kit, som reservedele.

 Inden enhver anvendelse skal man kontrollere maskinen, især skal man kontrollere, at kablet til genopladning af batteriet og stikket er i god stand og er sikre at bruge. Hvis de ikke er i god stand, må maskinen ikke tages i brug, før den repareres af en autoriseret specialist på området.

 Sluk straks indsugningsmotoren, hvis der løbe skum eller væske ud.

 Maskinen må ikke anvende på gulve med tekstilbeklædning, såsom tæpper, filt-tæpper osv. Brug af bonevoks, skummende vaskemidler eller overfladeaktive stoffer langs rør eller slanger, kan medføre alvorlige maskinproblemer eller tilstopning af disse rør eller slanger.

2.2. STØJGENER OG VIBRATIONER

Data vedrørende støjgener og vibrationer findes på side 257.

3. INFORMATION OM FLYTTNING

3.1. LØFTNING OG TRANSPORT AF EMBALLAGEN

 Under løftning og transport skal man sørge for, at den emballerede maskine er forsvarligt forankret med henblik på at undgå utilsigtet tipning eller fald af maskinen.

Læsning på og aflæsning fra beforderingsmidler skal udføres under passende belysning.

Den emballerede maskine skal flyttes ved hjælp af velegnede midler, idet man skal passe på ikke at ødelægge/støde emballagen nogen steder. Den må heller ikke anbringes på hovedet, og man skal være forsigtigt, når den sættes ned.

 Alle disse angivelser gælder også for batterier og batteriopladeren.

3.2. KONTROL VED LEVERING

 Ved levering af varen (maskine, batteri eller batterioplader) fra fragtmænd skal man omhyggeligt kontrollere, at emballagen er uskadt og dens indhold. Hvis sidstnævnte har fået en skade, skal fragtmænd notere det, og man skal gøre forbehold skriftligt (vælg ordet "forbehold" på dokumentet) og indsende en anmodning om skadeserstatning, inden varen accepteres.

3.3. UDPAKNING

 Tag beskyttelsestøj på, og brug velegnede redskaber for at begrænse risikoen for ulykker.

Gør følgende i denne rækkefølge,

hvis maskinen er pakket med beskyttelseshylster af pap:

- Skær op og fjern plasticholderne med saks og bidetang.

- Fjern stykkerne af beskyttelseshylsteret af pap.

- Fjern kuverterne, og tjek indholdet (bruger- og vedligeholdelsesmanual, konektor til batterioplader)

- Fjern metalbeslagene eller plasticholderne, som holder maskinen fast på pallen.

- Tag børsterne og svaberen ud af emballagen.

- Kør maskinen ned fra pallen (ved at skubbe den bagud) ved hjælp af en skråplade, som sidder godt fast på gulvet og pallen.

Hvis maskinen er pakket med trækasse:

- Fjern alle vægge fra pallen. Start med den yderste.

- Fjern beskyttelsesfoliet fra maskinen.

- Fjern metalbeslagene eller plasticholderne, som holder maskinen fast på pallen.

- Tag børsterne og svaberen ud af emballagen.

- Kør maskinen ned fra pallen (ved at skubbe den bagud) ved hjælp af en skråplade, som sidder godt fast på gulvet og pallen.

Fortsæt med samme foranstaltninger og angivelser for at fjerne batteriopladeren fra maskinen (ekstraudstyr) ved at trække den op fra emballagen vha. håndtagene samt batteriet (ekstraudstyr).

Fjern alle emballager fra maskinen, så man kan begynde på at montere tilbehøret og batterierne i henhold til det relevante afsnit.

Det foreslås at opbevare alle emballagens dele, som kan blive nyttige for at beskytte maskinen og tilbehøret ved en senere transport til et andet sted eller til et autoriseret servicecenter. Ellers skal emballagerne bortskaffes i henhold til det, der er nævnt i

den gældende lovgivning på området.

3.4. UDLØSNING AF DEN ELEKTROMEKANISKE BREMSE

⚠ Når maskinen er uden batteri (eller den er slukket) er den bremset.

For at **udløse** den elektromekaniske bremse skal du dreje trækraftmotoren på de bageste hjulaksler (Foto L) ifølge følgende procedure:

- Træk udløserhåndtaget (Foto L - 1) udad
- Drej udløserhåndtaget nedad, og bloker håndtaget på stiftene på motoren, så det forbliver placeret udad (Foto L - 2).

Den elektromekaniske bremse er nu udløst, og maskinen kan begynde at køre.

Når maskinen sættes i gang, skal man gentage handlingen omvendt og sætte udløserhåndtaget i driftsposition (Foto L - 1).

⚠ PAS PÅ: Inden maskinen tages i brug, skal man sikre sig, at gaflen er i driftsposition (Foto L-1).

3.5. LØFT OG TRANSPORT: MASKINE, BATTERI OG BATTERIPLADER

⚠ Løft aldrig maskinen vha. en gaffeltruck. Der er ingen områder på chassiset som gør den egnet til, at man kan udføre et direkte løft.

Inden klargøring af emballagen og transporten skal man gøre følgende:

- Tøm returbeholderen og beholderen med vaske-middel.
- Afmonter svaberen og børsterne eller slæberne
- Frakobl og fjern batterierne.

Anbring maskinen korrekt på originalpallen (eller en lignende, som kan holde til maskinens vægt, og som har samme mål) vha. en skråplade.

Fastgør og svejs maskinen på pallen samt gummi-svaberen med metalbeslag eller andet, som passer til tingenes vægt.

Løft pallen med maskinen for at laste den på transportvognen.

Fastgør og svejs maskinen og pallen med tove, som er forbundet med transportmidlet.

Hvis man har private transportmidler til rådighed, kan man alternativt skubbe maskinen direkte herpå uden palle vha. skrå ramper, idet man sikrer, at alle komponenter og maskinen er beskyttet mod voldsomme stød, vibrationer eller utilsigtede handlinger under transporten.

Batterikasserne har huller i, så der kan sættes udstyr i, som passer til transporten heraf.

⚠ For løft eller isættelse af batteriet (i maskinrummet) skal man udelukkende benytte sig af personale og passende midler (kabler, ringskruer osv.) til brug for operationen og understøtte vægten af de pågæl-

dende laster. Der skal bruges samme foranstaltninger og foreslåede angivelser for maskinen til transporten samt angivelserne i fabrikantens relevante manual. Batteriopladeren kan transporteres på de underlag, der er til rådighed, både lodret og vandret. Brug de samme foranstaltninger og angivelser, der er taget højde for til maskinen samt angivelserne i fabrikantens relevante manual.

4. TEKNISKE DATA

4.1. GENEREL BESKRIVELSE

4.1.1. BATTERIER

Uanset typen af batteri, angiver et batteris ydelse også en kapacitet, som altid henviser til afladningstiden. En anden vigtig værdi er antallet af mulige afladninger. Kapaciteten udtrykkes i ampere pr. time (Ah), mens afladningsperioden generelt er angivet pr. 20 timer (C20 eller 20h, eller ikke udtrykkeligt angivet), 5 timer (C5 eller 5h) eller C1 for 1h for Li-batterier. Afladnings-/opladningscyklusserne angiver antallet af gange, batteriet kan oplade under de bedste betingelser, dvs. at de angiver batteriets levetid i forhold til alle forudsatte foranstaltninger.

Dvs. at kapaciteten for samme batteri varierer i henhold til, hvor hurtigt man bruger energien (strømmen). Værdierne for kapaciteten, som udtrykkes i C5 eller C20, varierer dermed en lille smule. Det er vigtigt at tage højde for disse faktorer med henblik på det korrekte valg af de produkter, der er til rådighed på markedet, og som vi udbyder.

Følgende typer batterier kan monteres på denne maskine:

- Batteri med afskærmede rørformede moduler med Pb-syre: Kræver regelmæssig kontrol af elektrolytniveauet i alle elementer!

⚠ Hvis et element ikke er dækket af syreopløsningen, ilter det i løbet af 24 timer, og ydeevnen for det pågældende element beskadiges permanent.

 Der henvises til batterimanualen for at undgå enhver fysisk og økonomisk risiko.

- Batteri med GEL/AGM moduler: Denne batteritype kræver ikke vedligeholdelse eller særlige miljøer til genopladning (fordi den ikke udstøder skadelige gasser), og derfor anbefales den gerne.

- Lithium-ion-batterier: vedligeholdelsesfrie og har en længere livscyklus end deres forgængere.

⚠ Det er absolut ikke sikkert, at batterier og batterioplader med samme tekniske egenskaber som dem vi tilbyder, giver de samme resultater; kun en perfekt kompatibilitet mellem disse elementer (batterier med Pb-syre, GEL/AGM batterier. Lithium-ion-batterier og batterioplader) værn om ydeevne, levetid, sikkerhed og den investerede økonomiske værdi.

4.1.2. INDICATORE DI SCARICA BATTERIE

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. BATTERIOPLADER

Denne type højfrekvensbatterioplader gør det muligt at udføre en optimal genopladning af batterierne, hvis levetid dermed forlænges, og takket være muligheden for konfiguration, er det en meget alsidig løsning. Batteriopladeren kan faktisk anvendes både til Pb-syre batterier og til GEL/AGM batterier.

⚠ Det er absolut ikke sikkert, at batterier og batterioplader med samme tekniske egenskaber som dem vi tilbyder, giver de samme resultater; kun en perfekt kompatibilitet mellem disse elementer (batterier med Pb-syre, GEL/AGM batterier, Lithium-ion-batterier og batterioplader) værner om ydeevne, levetid, sikkerhed og den investerede økonomiske værdi. Læs producentens manual, som følger med.

4.2. OPBYGNING OG FUNKTIONER

4.2.1. MASKINE

FOTO A

- 1 Beholder til beskidt vand
- 2 Førersæde
- 3 Beholder til vaskemiddel
- 4 Baghjul
- 5 Bufferskive
- 6 Stærklap
- 7 Pedal til betjening af trækraft
- 8 Vaskemiddelbeholder (EKSTRAUDSTYR)
- 9 Rat
- 10 Dæksel til påfyldning af beholder med vaskemiddel
- 11 Roll-bar mod væltning
- 12 Mekanisk bremse
- 13 Krog til åbning af batterirum
- 14 Indikator niveau tankløsning

FOTO B

- 1 Udløbsrør til beholder med beskidt vand
- 2 Prop til udløbsrør til beholder med beskidt vand
- 3 Udløbsrør til vaskemiddel
- 4 Styrehåndtag til svaber
- 5 Skærm til indsugning og adgang til beholderen med beskidt vand
- 6 Kofangertrømler

FOTO C

- 1 Blinklys (ekstraudstyr)
- 2 Sugelange
- 3 Indsugningsfilter
- 4 Beholder til beskidt vand

FOTO D

- 1 Dæksel til påfyldning af beholder med vaskemiddel
- 2 Sæt til automatisk påfyldning af opløsningsbeholder (EKSTRAUDSTYR)

FOTO E

- 1 Bageste buffer på svaberen
- 2 Kuglegreb til afmontering af blade på svaberen
- 3 Håndtag af frakobling/lynkobling af svaberen
- 4 Håndtag til regulering af svaberens hældning
- 5 Sugelange

FOTO F

- 1 Filter til vaskemiddel

FOTO G

- 1 Batterirum med 12V-batterier
- 2 Indbygget batterioplader
- 3 Stik til strømledning til batterioplader
- 4 Tilslutningsdiagram af batterier i serie (Pb-syre, GEL/AGM)
- 5 Tilslutningsdiagram for de enkelte batterier (Lithiumbatteri)
- 6 Tilslutningsdiagram af batterier parallelt (Lithiumbatteri)
- 7 Låsehevmekanisme til tankløft

FOTO H

- 1 Sikkerhedsstik til batterier

FOTO I

- 1 Dæksel til batterioplader
- 2 Lysindikator "LED" rød afladet batteri
- 3 Lysindikator "LED" grøn ladet batteri
- 4 Dip-Switch afbrydere
- 5 Tap til adgang til Dip-Switch
- 6 Dip-Switch til indstilling af belastningskurve PB-syre batteri - GEL/AGM-batteri
- 7 Tabel med indstillinger til Dip-Switch for belastningskurve PB-syre batteri - GEL/AGM-batteri

FOTO L

- 1 Udløserhåndtag til elektromekanisk bremse i arbejdsposition (bremse trukket)
- 2 Udløsningsposition af elektromekanisk bremse

FOTO M

- 1 Rat
- 2 Kontrolpanel med display
- 3 Afbryder med nøgle
- 4 USB-stik til opladning af elektroniske enheder (EKSTRAUDSTYR)

FOTO N

- 1 Knap til styring af børstebremse
- 2 Knap til styring af indsugningsmotor
- 3 Knap regulering af mængden af vaskemiddel (EKSTRAUDSTYR)
- 4 Vælger til kørsel frem/tilbage
- 5 Tast til valg af øget fremføringshastighed
- 6 Tast til valg af reduceret fremføringshastighed
- 7 Display med driftsinformation
- 8 Lydsignalknap

FOTO O

Procentvis forhold af vaskemiddel

- 1 Opløsning med halv udledning af rent vand
- 2 Oplysning med hel udledning af rent vand

FOTO P

- 1 Roterende børstehoved
- 2 Dobbelt roterende børstehoved
- 3 Rullehoved

4.2.2. BATTERI

Hvis Pb-syrebatteri (hvis ikke det drejer sig om tør-batteri) eller GEL/AGM batteri medfølger, er de allerede klar til installation:

Rød positiv pol
Sort negativ pol.

4.3. KONFIGURATION AF BATTERIPLADER

BEMÆRK: Opladeren illustreret i FIG. 1 er kun vejledende. Se opladerens specifikke manual.

Må kun udføres af uddannede teknikere. Ved køb af vaske- og tørremaskinen er den indbyggede batterioplader **konfigureret til drift med GEL/AGM-batterier**. Hvis du har til hensigt at udstyre gulvvaskemaskine med batterier af forskellige typer, skal du gøre følgende:

△ **VISNING AF BATTERIPLADERENS INDSTILLINGER**
Indstillingerne af batteriopladerens kapacitet angives af LED-lampenes tænding på batteriopladeren.

- **LED-lampe RØD (Foto I - 2) blinker 2 gange** = Batteriopladeren er konfigureret til **PB-syrebatterier**.

LED-lampe GRØN (Foto I - 3) blinker 2 gange =

Batteriopladeren er konfigureret til **GEL/AGM-batterier**. Man kan udføre denne verificering, uden at batterierne er tilsluttet.

△ **KONFIGURATION AF DIP-SWITCH TIL BATTERIPLADER CBHD2 24V 20A**

For at indstille belastningskurven til Pb-syrebatterier eller GEL/AGM-batterier skal du **dreje på afbryderne (dip-switch), som er anbragt inden i batteriopladeren (Foto I - 4)**.

For at få adgang til de forskellige dip-switch skal du afmontere det indvendige dæksel til batteriopladeren (Foto I - 1) eller plasttappen (Foto I - 5).

For at indstille den ønskede belastningskurve skal du dreje på Dip-Switch afbryderne for gruppe **SW1** og placere dem som vist i tabellen (Foto I - 7) på side 7.

BEMÆRK: Dip-Switch for gruppe **SW2** skal **altid forblive indstillet i positionen OFF**.

Hvis maskinen er udstyret med et batteri og en batterioplader fra fabrikken, udføres indstillingen af maskinen og batteriopladeren af producenten.

Ved ændringer af udstyret, eller af batteritype og oplader, anbefaler vi altid, at du kontakter det autoriserede servicecenter for både maskinindstilling og indstilling af batteriopladerens opladningskurve. Som en generel vejledning gælder følgende kriterier:

For Pb-syre- og GEL/AGM-batterier: ladestrøm svarende til ca. 10/12 % af kapaciteten i Ah-C20

For lithiumFePO4 batterier: ladestrøm svarende til ca. 40 % af kapaciteten i Ah

Batteriopladeren leveret af producenten i tilfælde af udstyr med Li-batterier har en ladestrøm på 30A.

Manglende overholdelse af det angivne kan resultere i alvorlig beskadigelse af batteriet og fortabelse af garantibetingelserne.

4.4. TILBEHØR

Den, der leverer maskinen, kan vise en fuld og opdateret liste med alt det tilbehør, der er til rådighed, såsom børster, slæbere, skiver osv.

5. INSTALLATIONSOPLYSNINGER

5.1. KLARGØRING AF BATTERI

△ De tekniske egenskaber for de batterier, der anvendes, skal modsvare dem, der er angivet i afsnittet med tekniske data. Brugen af forskellige batterier kan forårsage alvorlig skade på maskinen eller kræve hyppigere genopladninger.

⚠ Under installation eller enhver vedligeholdelse af batterierne skal operatøren være udstyret med beskyttelsesudstyr for at undgå ulykker. Hold god afstand til åben ild. Batteripolerne må ikke kortslut-

tes. Undgå gløder. Rygning forbudt.

Normalt er batterierne forsynet med ladninger med syreopløsning (til Pb-syrebatterier) og er klar til brug. Følg altid angivelserne i den vedlagte batterimanual, og overhold retningslinjer for sikkerhed og brug indeholdt heri.

5.2. INSTALLATION OG TILSLUTNING AF BATTERI

De givne oplysninger er af generel karakter: Se altid brugervejledningen til det installerede batteri.

⚠ Disse handlinger skal udføres af uddannet personale. Sørg for, at de to beholdere er tomme, ellers tøm dem i henhold til den korrekte procedure.

Løft beholderen med beskidt vand 90°, og sørg for, at den holdes stabilt i denne position. På denne måde har du adgang til batterirummet oppefra.

Frakobl Anderson-stikket til batteriets kabelføring fra Anderson-stikket til maskinens kabelføring. Tag altid fat i stikkene, træk ikke direkte i kablerne.

⚠ Ved tilslutning af batterier i parallel (FIG. G - 6), sørg for, at længden af ledningerne er ens.

🔌 Fastgør batteriets kabelføring til batteriet ved at forbinde klemmerne nøjagtigt og kun på de forskellige poler med samme symbol (rødt kabel "+", sort kabel "-"). En eventuel kortslutning af batteriet kan forårsage eksplosion!

Placer batterierne i batterirummet og sørg for at vende batteripolerne på den mest hensigtsmæssige måde i henhold til kablernes længde. Tilslut batteripolerne efter diagrammerne i figur G i henhold til den type batterier, der skal samles. Spænd klemmerne til polerne og beskyt dem med et særligt beskyttende smøremiddel såsom vaselinefedt.

Kontrollér, at alle kommandoer på panelet er i position "0" eller under alle omstændigheder i hvilestilling, og forbind batteriets konektor til maskinens konektor.

⚠ Luk batterirummet, så kroen (FIG. A - 13) klikker for at sikre korrekt lukning af batterirummet, og sørg for, at låsen er låst, og sørg for ikke at klemme nogen ledninger.

5.2.1. INDSTILLINGER VHA. KONTROLPANELET

Sørg for, at nøglen er på OFF (O), tryk samtidig på tasterne 🟡 "BØRSTER" (Foto N-1) og 🔴 (-) "HASTIGHED" (Foto N-6) på kontrolpanelet (Foto N).

Drej samtidig nøglen til (ON) (I).

Når teksten "ADGANGSKODE" vises på displayet (Foto N-7), slippes tasterne igen.

Nu kan du med tasterne 🟡 "BØRSTER" (Foto N-1) rulle ned igennem de forskellige parametre på instrumentbrættet:

- BATTERITYPE

- SPROG

For at markere og redigere den ønskede parameter

skal du trykke på tasten 🔴 (-) "SPEED" SÆNK HASTIGHED' (Foto N-6) eller trykke på 🟡 "kør frem/tilbage". For at gå ud af kalibreringen skal du trykke på tasten 🔴 "INDSUGNING" (Foto N-2).

FORKLARING PÅ INDSTILLEDE PARAMETRE:

BATTERITYPE

Muligheder: Pb-syre/GEL/AGM / Litium

SPROG

Sproget for de meddelelser, der vises. I denne version er følgende sprog til rådighed: DANSK, ENGELSK,

5.3. KLARGØRING AF MASKINE

⚠ Inden arbejdet påbegyndes, skal du iføre dig skridsikre sko, handsker og ethvert andet personligt værnemiddel, som angives af det anvendte vaskemiddels leverandør, eller som påkræves i forhold til arbejdsmiljøet.

🔧 Udfør følgende handlinger, inden arbejdet påbegyndes. Der henvises til de relevante afsnit for en detaljeret beskrivelse af disse faser:

Kontrollér niveauet af batteriopladningen, og genoplad evt.

Montér børsterne eller slæbeskiverne (med slibeskiverne), som er velegnede til overfladen og det arbejde, der skal udføres.

Montér svaberer, kontrollér, at den sidder godt fast, forbind sugeslangen med tørringsbladene, som ikke må være for slidte.

Kontrollér, at beholderen til beskidt vand er tom, og i modsat fald tøm den helt.

Kontrollér og luk udløseren til vaskemidlet.

Fyld beholderen til vaskemiddel gennem hullet bagpå med rent vand og vaskemiddel uden skumdannende middel i en passende koncentration. Lad der være en højdeforskel på 7 cm mellem dækslets åbning og væskenniveauet.

🔧 For at undgå fare anbefales det at få en fortrolighed med maskinens bevægelser ved at prøve den af på en stor overflade, hvor der ikke er forhindringer. For at få de bedste resultater, hvad angår rengøring og apparatets levetid, foreslår vi nogle enkle, men vigtige procedurer:

- Identificer det område, der skal arbejdes på, og fjern eventuelle forhindringer. Hvis overfladen er meget stor, arbejdes der i tilstødende, parallelle firkanter.

- Vælg en retlinet arbejdsbane, og begynd at arbejde fra den mest fjerntliggende zone for at undgå at arbejde hen over områder, som allerede er blevet rengjorte.

6. NYTTIGE OPPLYSNINGER

6.1. GENOPLADNING AF BATTERIER

Klargør og kontrollér batteriopladeren ved at følge det relevante afsnit.

Tag ledningen til batteristikket ud (det med håndta-

get) fra maskinens effektstik, og sæt den i stikket til batteriopladeren.

⚠ Batteriopladeren må ikke tilsluttes vaske- og tørre-maskinens hovedkabelføring.

Brug hænderne til at fastholde stikkene. Træk aldrig i deres ledninger.

Hvis maskinen er udstyret med Pb-syrebatteri, skal genopladningen ske på et godt ventileret sted. Løft den øverste beholder op, og åbn batteritapperne.

⚠ Følg anvisningerne for batterier i fabrikantens bruger- og sikkerhedsmanualen (se også afsnittet "VEDLIGEHOLDELSE AF BATTERIER").

Hvis maskinen er udstyret med GEL/AGM lbatteri (vedligeholdelsesfrit), skal du følge anvisningerne nedenfor.

Hvis maskinen anvendes regelmæssigt:

Lad altid batterierne være tilsluttet batteriopladeren, når maskinen ikke er i brug.

Hvis maskinen ikke benyttes i længere perioder: Oplad batteriet natten over efter den sidste brug. Tag derefter batteriet ud af batteriopladeren.

Genoplad batteriet om natten, inden maskinen skal bruges igen.

⚠ **ADVARSLER vedrørende PB-syre- og GEL-batterier:**

- **Batterier bør kun genoplades efter at være blevet afladet mindst 50% for at sikre bedre batterilevetid.**

- **Når opladningen er startet, skal den fuldføres helt, indtil det grønne lys på opladeren tændes. Manglende overholdelse af disse anvisninger fører til hurtig batteriforringelse og bortfald af garantien.**

Efter genopladningen skal du slukke batteriopladeren og tage ledningen til batteristikket ud.

Hvis maskinen er udstyret med Pb-syrebatteri, skal væskeintensiteten kontrolleres regelmæssigt vha. en aermometer. Hvis et eller flere af elementerne er afladte, og de andre elementer er helt ladte, er batteriet beskadiget og skal udsiftes eller repareres (Se batterimanualen).

Luk tapperne på elementerne, og sæt den øverste beholder ned igen.

Brug hænderne til håndtering af stik. Træk aldrig i deres ledninger.

Tilslut ledningen fra batteristikket til maskinens stik igen.

6.2. MONTERING, AFMONTERING OG REGULERING AF SVABER OG STÆNKLAP

Svaberen er den vigtigste del til en perfekt tørring.

6.2.1. MONTERING AF SVABER

Sænk løftesystemet for at undgå at maskinen skal holdes op under tilslutningsfaserne.

Løsn kuglegrebene til fastgørelse på svaberens underlag (Foto E - 3).

Spænd stativet fast i svaberens åbninger på vippepla-

den.

Skru kuglegrebene til fastgørelse på underlaget (Foto E - 3) på for at sætte svaberen fast.

Sæt maskinens sugeslange (Foto E - 5) i selve svaberen.

6.2.2. AFMONTERING AF SVABER

Sænk løftesystemet for at undgå at maskinen skal holdes op under tilslutningsfaserne.

Tag sugeslangen af svaberen (Foto E - 5).

Løsn fastgørelsesknapperne på gulvviskerens støtte (Foto E - 3).

Træk gulvviskerenheden fremad for at løsne den fra vippebeslagene.

6.2.3. UDSKIFTNING AF SVABERENS GUMMIBLADE

Afmonter svaberen fra dens holder (se afsnit 6.2.2).

Skru kuglegrebene helt af (Foto E - 2, E - 3), og tryk let på skruehovederne, som kuglegrebene var monteret på, for at trække svaberen ud af dens indvendige plasticholder.

Træk gummibladene af plasticunderlaget fra den ene ende.

Indsæt det nye gummiblad på plasticunderlaget, og indsæt plasticstifterne i de tilhørende huller på bladet. Læs plasticunderlaget i svaberen igen, og sæt det godt fast ved at dreje på fæstegrebene (Foto E - 2, E - 3).

Monter svaberen i dens holder igen (se 6.2.1).

6.2.4. REGULERING AF SVABER

Drejgrebet er anbragt på svaberens underlag (Foto E - 4), og regulerer svaberens hældning i forhold til gulvfladen. De to skruer i siden (Foto E - 6), som er forbundet med svaberens baghjul, anvendes til at regulere trykket af svaberen på gulvet.

Den perfekte regulering sørger for, at den bageste gummiblad trækker, når det bevæges, og bøjer, så det danner en vinkel på ca. 45° med gulvet.

Under arbejdet med maskinen (fremkørsel) kan man dreje på grebene (Foto E - 4, E - 6) for at regulere svaberens hældning og tryk, således at tørringen bliver ensartet i hele svaberens længde.

Våde spor angiver, at tørringen ikke er tilstrækkelig. Drej på reguleringsgrebene for at optimere effektiviteten.

6.2.5. MONTERING OG AFMONTERING AF STÆNKLAPPEN

Stænkappen er fastgjort til børstepladen (Foto A - 6) vha. en fordybning i plastichuset. For at fjerne stænkappen skal du blot trække den nedad og ud fra plastichuset. For at genmontere stænkappen skal du sætte den ned på den nederste kant på plastichuset i den ene ende og skubbe den opad, indtil den sidder fast i den anden ende.

6.3. MONTERING, AFMONTERING OG REGULERING AF TILBEHØRET (BØRSTER, SLÆBERE OG SLIBESKIVER)

⚠ Brug aldrig maskinen uden børster eller slæbeskiver og slibeskiver korrekt monteret på maskinen.

For montering:

Sørg for, at børstepladen er løftet, ellers skal den løftes ved at følge anvisningen i det relevante afsnit.

Sørg for, at tændingsnøglen på kontrolpanelet er i lukket position.

Placer børsterne under vaskepladen. Pas på, at flangen til fastgørelse af børsten ligger under maskinen metallkobling.

Sænk vaskepladen, og start børsterrotationen vha. den relevante afbryder. På denne måde kobles børsten automatisk til.

Følg samme procedure for montering af slæbeskiven.

⚠ Længden af børstens tråde må ikke komme under 1 cm.

⚠ Tykkelsen af slibeskiverne må ikke komme under 1 cm.

Hvis man vasker med en børste, som er for slidt eller med en slibeskive, som er for tynd, kan det forårsage beskadigelser på maskinen og gulvet.

Kontrollér slitagen af disse komponenter regelmæssigt, inden arbejdet påbegyndes.

For montering eller udskiftning:

Sørg for, at børstepladen er løftet, ellers skal den løftes ved at følge anvisningen i det relevante afsnit.

Sørg for, at tændingsnøglen på kontrolpanelet er i lukket position.

Brug hænderne til at tage fat i børsterne (eller slæbeskiverne) under pladen, drej dem i rotationsretningen, og sænk dem for at frigøre dem fra styrepladen. Det er muligt automatisk at frigøre børsterne ved hjælp af funktionen på betjeningspanelet: Tryk og hold knappen "Frem/tilbagekørsel-vælger" (FIG. N-4) nede i 3 sekunder.

6.4. PÅFYLDNING OG UDTØMNING AF BEHOLDER TIL VASKEMIDDEL

⚠ **Vandets eller vaskemidlets temperatur må aldrig være over 50°C**

☞ Ved hver påfyldning af vaskemiddel i beholderen skal beholderen altid først tømmes.

For påfyldning:

- Fjern tapen i siden af maskinen.

- Lad der være en højdeforskel mellem dækslets åbning og væskenniveauet.

- Påfør den nødvendige mængde af kemikalie, og husk at tage højde for den procentvise mængde (%), som leverandøren anbefaler i forhold til en fyldt beholder, som angivet på produktarket.

- Brug udelukkende produkter, der er egnet til gulve og til det snavs, der skal fjernes.

☞ **Maskinen er udviklet til anvendelse med ikke-skummende og bionedbrydelige vaskemidler, som er bestemt til gulvvask. Brugen af andre ke-**

miske produkter (f.eks. natriumhypochlorit, oxidationsmidler, opløsningsmidler eller carbonhydrider) kan beskadige eller ødelægge maskinen.

- Følg de sikkerhedsstandarder, der er angivet i det relevante afsnit og på beholderen med vaskemiddel.

- Kontakt maskinens fabrikant for at få en fuld liste over velegnede vaskemidler, der kan fås.

- Tilfør altid vaskemiddel efter at der er påfyldt vand i beholderen for at undgå, der der dannes sig skum indvendigt.

⚠ Hold øje med gummilisten omkring åbningen til påfyldning af vand, og skub den helt ned i beholderen, da den ellers kan flytte sig og gøre skrøbelige dele af maskinen våde.

- Luk beholderens dæksel.

For tømning:

- Skru aftapningspropperne nederst på maskinen (Foto D - 1) af, og vent, indtil beholderen tømmes helt.

- Efter tømningen skrues beholderens aftapningspropper helt på igen.

6.5. TØMNING AF BEHOLDER MED BESKIDT VAND

Tømning af affaldsvandet skal udføres i henhold til nationale regler. Brugeren har det fulde ansvar for at sikre, at dette sker i henhold til disse regler.

Når der ikke er mere vaskemiddel, skal man altid tømme beholderen med beskidt vand, før der påfyldes nyt vaskemiddel.

I almindelighed kan man tømme beholderen med beskidt vand når som helst, også mellem arbejdsacyklusser.

☞ Tøm altid beholderen med beskidt vand, inden den tages af for at undgå sundhedsmæssige problemer for personalet og beskadigelser på maskinen.

☞ **Følg altid genvindingstanken i åbningsfasen op til punktet med maksimal åbning, og sørg for ikke at belaste fastgørelseshængslerne på en unormal måde.**

Beholderen til opsamling af beskidt vand er større end den til vaskemiddel. Man behøver derfor aldrig kontrollere en potentielt farlig situation for indsugningsmotoren, da der er også indsat en flyder som sikkerhed, der sørger for, at indsugningsmotoren slukkes, hvis niveauet for det beskidte vand bliver for højt.

☞ Hvis man af en hvilken som helst årsag bemærker, at der kommer vand eller skum ud neden under beholderne, skal indsugningsmotoren straks slukkes, og beholderen til beskidt vand skal straks tømmes.

For tømning af beholder:

Kør maskinen hen til et passende sted for udtømning af beskidt vand, helst i nærheden af et WC eller et kloakfløb (overhold nationale regler for bortskaffelse af kloakspildevand).

Sluk maskinen, og fjern nøglen fra panelet.

Tag bøjlen af udløbsrøret, hold det opad, og skru lukketappen på.

Sænk udløbsrøret mod det valgte punkt.

Udtømningen kan hurtigt afbrydes ved blot at rette udløbsrøret opad.

Kontroller den mængde af snavs, der sidder tilbage i beholderen, og vask den evt. indvendigt gennem inspektionshullet ved at løfte dækslet og tragten øverst. Sæt tragten forsigtigt i inspektionshullet, og luk det øverste dæksel. De tre lukkehåndtag skal efterstrammes efter hver inspektion/vask.

Stram udløbsrøret godt fast med skruerpropen, og sæt det fast på stativet bag på maskinen.

 Dækslet øverst på beholderen og proppen til udløbsrøret skal være helt lukket, så der ikke kommer luft ind eller ud, ellers kommer der et undertryk, som giver en forkert tørring

6.6. STYRING AF MASKINEN

Vælg den ønskede arbejdsretning vha. håndtaget til frem- og tilbagekørsel.

Indsæt tændingsnøglen, og drej den.

Tryk højre fod let ned på speederen, og køр maskinen til dens destination.

Sluk maskinen, og tag nøglen ud af kontrolpanelet.

Man kan ændre gear vha. håndtaget til frem- og tilbagekørsel, også under arbejdet med foden på speederen.

6.7. ARBEJDSMETODE

6.7.1. KLARGØRING OG ADVARSLER

Fjern eventuelle forhindringer på den overflade, der skal behandles (vha. egnede redskaber, såsom støvsuger, fejmaskine osv.). Hvis du ikke foretager denne indledende handling, kan snavset forhindre den korrekte drift af gulvvaskeren og kompromittere den korrekte tørring af gulvet.

Denne maskine må kun køres af personale, der er oplært i brugen heraf.

6.7.2. REGULERING AF MÆNGDEN AF VASKEMIDDEL I VASKEVÆSKEN

Regulering af mængden af vaskemiddel, som skal anvendes i vaskevæskan, udføres vha. knappen på kontrolpanelet (Foto N - 3).

Ved at trykke på knappen flere gange øges den udledte mængde vaskemiddel. Mængden vises på kontrolpanelets display (Foto N - 7) og viser det foreløbige niveau vha. et grafisk symbol (Foto O).

Den procentvise mængde af udledt vaskemiddel reguleres vha. kontrollhåndtaget (Foto H - 1) i forhold til mængden af udledt rent vand. I Foto O - 1 vises håndtaget i position for halv udledning. I Foto O - 2 vises håndtaget i position for en fuld udledning.

6.7.3. DIREKTE VASK ELLER VASK AF KUN LIDT SNAVSEDE GULVE

Vask og tørring i én arbejdsgang.

Klargør maskinen som beskrevet i det foregående.

Vælg fremkørsel med retningshåndtaget.

Indsæt nøglen, og drej den.

Aktivér indsugningsmotoren, børstemotoren og udledningen af vaskemiddel.

Sænk børsterne og svaberen.

Brug håndtaget til regulering af vaskemiddel for at regulere udgangsflowet af vaskemidlet (i forhold til fremkørselshastigheden).

Tryk forsigtigt ned på fremkørselspedalen, og se efter, at alle systemer virker korrekt.

Tryk speederen helt ned for at øge arbejds hastigheden.

Reguler den maksimale fremkørselshastighed og mængden af vaskemidlets flow efter behov. Rattet virker som et bilrat, og man kan dreje maskinen omkring sig selv ved at dreje rattet hel over til den ene eller andet side.

For at undgå beskadigelse af den overflade, der skal behandles, standser børstemotoren automatisk ca. 2 sekunder efter, at du helt har sluppet fremkørselspedalen.

⚠ Husk at løfte svaberen op, før bakgearet tages i brug for at undgå at den bliver beskadiget.

 Brug aldrig maskinen uden vaskemiddel, da det kan ødelægge gulvet.

6.7.4. INDIREKTE VASK ELLER VASK AF MEGET SNAVSEDE GULVE

Vask og tørring i forskellige arbejds gange.

Klargør maskinen som beskrevet i det foregående.

Første handling:

Indsæt nøglen, og drej den.

Vælg fremkørsel med retningsknappen.

Aktivér børstemotoren og udledningen af vaskemiddel. Sænk børsterne.

Brug håndtaget til regulering af vaskemiddel for at regulere udgangsflowet af vaskemidlet (i forhold til fremkørselshastigheden).

Tryk forsigtigt ned på fremkørselspedalen, og se efter, at børsterne og udledningen af vaskemiddel virker korrekt.

Tryk speederen helt ned for at øge arbejds hastigheden. Reguler den maksimale fremkørselshastighed og mængden af vaskemidlets flow efter behov.

Rattet virker som et bilrat, og man kan dreje maskinen omkring sig selv ved at dreje rattet hel over til den ene eller andet side.

Lad vaskemidlet virke på snavset i henhold til det, der er angivet i oplysningerne om det vaskemiddel, der anvendes.

Anden handling:

Fortsæt som beskrevet i forrige afsnit om "Direkte vask" (7.8.3).

For at undgå beskadigelse af den overflade, der skal behandles, standser børstemotoren automatisk ca. 2 sekun-

der efter, at du helt har sluppet fremkørselspedalen.

⚠ Husk at løfte svaberen op, før bakgearet tages i brug for at undgå at den bliver beskadiget.

🧼 Brug aldrig maskinen uden vaskemiddel, da det kan ødelægge gulvet.

6.7.5. HANDLINGER EFTER VASK

Luk for udledning af vaskemidlet.

Løft børstegruppen, og sluk børstemotoren.

Efter at overfladen er helt tør, og ethvert spor af vand er fjernet, skal du vente i nogle få sekunder og derefter løfte svaberen op og slukke indsugningsmotoren. Gå hen til et velegnet sted for at tømme beholderen (som beskrevet i 7.4 og 7.5)

Tøm beholderne, og rengør dem (se afsnit 7.4 og 7.5). Sluk maskinen med nøglen, og træk den ud af panelet. Fortsæt derefter evt. med genopladning af batteriet (se det relevante afsnit).

7. INFORMATION OM VEDLIGEHOLDELSE

🔑 Drej nøglen, og træk den ud af kontrolpanelet. Frakobl batteristikket fra maskinens kabelføring.

🔧 Ethvert indgreb på det elektriske system og al vedligeholdelse og reparation (især sådanne, der ikke er beskrevet i denne manual) må kun udføres hos autoriserede servicecentre eller af uddannet teknisk personale, som er eksport på området, og ved overholdelse af de relevante sikkerhedsforskrifter.

En regelmæssig vedligeholdelse af maskinen, hvor man nøje følger fabrikantens anvisninger, garanterer en bedre ydeevne og levetid for maskinen.

7.1. BEHOLDERE

Tøm de to beholdere som beskrevet i de relevante afsnit.

Fjern det faste snavs ved at fylde og tømme beholderne, indtil alt snavs er væk. Brug et vaskerør eller lignende til handlingen.

⚠ Varmt vand på mere end 50°, højtryksrensere eller vandsprøjt, som er for kraftige, kan beskadige beholderne og maskinen.

Lad beholdernes dæksler være åbne (kun når maskinen er standset), for at de kan tørre, så man undgår, at der kommer dårlige lugte.

7.2. SUGESLANGE

Tag sugeslangen af svaberen.

Træk slangen i den øverste del for at trække sugeslangen helt ud af holderen på beholderen til beskidt vand.

Nu kan slangen vaskes, og tilstopninger fjernes. Efter vask skal sugeslangen sættes korrekt i sit sæde igen på beholderen med beskidt vand. Sæt slangen godt fast på selve svaberen igen.

7.3. SVABER

⚠ Svaberen må ikke håndteres med de bare

hænder. Bær beskyttelseshandsker og -tøj, som er velegnet til dette.

Fjern svaberen fra maskinen, og rengør den under rindende vand med en svamp eller en børste.

Kontrollér, at bladene virker, når de sættes ned på gulvet. Bladene skal skrabe filmen af vaskemiddel og vand af gulvet og isolere den pågældende del af overfladen for at opnå det maksimale undertryk i indsugningsmotoren. På denne måde yder maskinen en perfekt tørring. Hvis man bliver ved med at arbejde på denne måde, vil den skarpe kant på bladet dreje om sig selv eller blive slidt, og det går ud over tørringen. Det er derfor vigtigt, at man husker at udskifte gummisvaberens blade.

Følg anvisningerne i det relevante afsnit for at udskifte brugte eller slidte bånd, eller drej bladene for at slide på andre dele af kanten, eller monter nogle nye blade.

7.4. TILBEHØR

Fjern og rengør børsterne eller slæbeskiverne.

⚠ Kontrollér nøje, at der ikke sidder fremmedelementer fast, såsom metaldele, skruer, spåner eller ledninger og lignende, for at undgå at gulvet og maskinen bliver ødelagt.

Kontrollér børsternes arbejdsflade, som skal være plan (kontrollér, om børsterne eller slæbeskiverne slides ujævnt). Regulér evt. hældningen på gulvfladen.

Anvend kun tilbehør, der foreslås af fabrikanten, da andre produkter kan gå ud over sikkerhed.

7.5. FILTER TIL VASKEMIDDEL

Sørg for, at beholderen med vaskemiddel er tom.

Kontrollér og rengør filteret til vaskemidlet, som findes i forreste, nederste side af maskinen. Vask evt. under rindende vand, eller kontrollér, at vaskemidlet løber korrekt ud på børsterne.

Stram filteret korrekt for at undgå tab under driften.

7.6. MASKINCHASSIS

Brug en svamp eller en klud for at rengøre maskinens chassis, evt. en blød børste for at rengøre for snavs, der har sat sig fast. Maskinens slagfaste overflade er ru for at undgå, at der kommer ridser under brug af maskinen, men denne løsning betyder også, at det er svært at fjerne mærker, som har sat sig godt fast i overfladen. Man kan også bruge dampmaskiner, men det er ikke tilladt at bruge slanger med rindende vand eller højtryksrensere.

7.7. BATTERIER

PB-SYREBATTERIER

Udfør vedligeholdelsesarbejder i henhold til fabrikant-

DRIFTSKONTROL	Efter behov	Efter hver anvendelse	Ugentligt	Månedligt
Afmontering og vask af svaber				
Tømning af beholder med beskidt vand	X			
Tømning, skylning eller desinficering af beholder til beskidt vand		X		
Genopladning af batterier	X	X		
Kontrol af væskenniveau i batterier		X		
Afmontering af børster og kontrol af slitage. Kontrollér, at der ikke er fremmedelementer, som forhindrer rengøringsdelenes bevægelse og effektivitet.		X		
Visuel kontrol af maskinens generelle tilstand		X		
Kontrollér, at rør og sugeslanger ikke er tilstoppede.			X	
Kontrol for slitage af sugeblade			X	
Afmontering og rengøring af filter til vaskemiddel			X	
Generel rengøring af børsteplade, holder og svaber				X
Kontrollér børstepladens opad- og nedadgående bevægelser				X
Kontrollér svaberens opad- og nedadgående bevægelser				X
Smøring af de bevægelige dele				X
Kontrollér åbningen fra hanen til vaskemidlet				X
Kontrol af sikkerhedssystemer (nødafbryder, mekanisk eller elektromekanisk bremse, sikkerhedsafbryder til førersæde osv.).				X
Rengøring af rørledninger med afkalkningsmiddel				X

tens anvisninger og alle de angivelserne i nærværende manual. Hvis pladerne til elementer (ikke helt sænket ned i syreopløsningen) efterlades åbne, medfører det en hurtig iltning, og det sætter det pågældende elements funktionalitet over styr. Et overflow af syreopløsningen kan korrodere maskinen. Brug batteriopladeren, som er foreslået af fabrikanten, og som under alle omstændigheder passer til den batteritype, der skal oplades. Genoplad altid batterier i godt ventilerede rum, der er fare for eksplosion!

Det anbefales kraftigt at bruge gelbatterier eller vedligeholdelsesfrie batterier.

GEL/AGM BATTERIER

Udfør vedligeholdelsesarbejder i henhold til fabrikantens anvisninger og alle de angivelserne i nærværende manual.

Brug udelukkende batteriopladere, som foreslås af fabrikanten.

Hvis batterierne ikke skal bruges i en længere periode, skal du i begge tilfælde frakoble batterierne og genoplade dem inden for de tidsfrister, der er angivet for den anvendte batteritype (generelt og som en sikkerhedsforanstaltning ikke mere end 3 måneder for Pb-syre/ GEL/AGM-batterier, 6 måneder for Li-ion-batterier). Producenten påtager sig intet ansvar for skader på batterier, der skyldes manglende overholdelse af denne procedure.

7.8. REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE

Til alle handlinger og operationer, der er beskrevet i denne manual, henvises der til anvisninger

og advarsler i de relevante afsnit.

7.9. ANBEFALEDE RESERVEDELE

Man vil opnå opnå den bedste rentabilitet for maskinen ved altid at have de mest almindelige forbrugsmaterialer ved hånden og planlægge både de almindelige og ekstraordinære vedligeholdelsesarbejder. Kontakt forhandleren for at få vist en liste med disse reservedele.

8. DRIFTSKONTROL

8.1. DIAGNOSE ANGIVELSE AF FEJL

Displayet på kontrolpanelet (Foto N - 7) har også til formål at vise eventuelle aktive alarmer på maskinen vedrørende kontrolkortet. Hvis der udløses en alarm, vises skiftevis en forkortelse og en kort beskrivelse af fejlen. I det følgende vises en liste over fejlmeddelelser og årsager hertil:

8.2. PROBLEMLØSNING

Disse angivelser beskriver årsagerne til nogle af de problemer, du kan støde på. Før du handler, skal du sørge for at have læst de relevante afsnit nedenfor.

8.2.1. MASKINEN VIRKER IKKE

- ⊗ Nøglen er ikke isat eller drejet korrekt.
- ⊗ Isæt og drej nøglen til position "1".
- ⊗ Batteristikket er frakoblet eller forkert isat stikket til hovedkabelføringen.
- ⊗ Tilslut de to konnektorer korrekt.
- ⊗ Nødstopknappen er blevet nedtrykket.
- ⊗ Udløs nødstopknappen.

- ☹ Maskinen er ved at genoplade.
- ☺ Afbryd genopladningen.
- ☹ Batterierne er afladet.
- ☹ Genoplad batterierne.
- ☹ Der er ingen fører i sædet.
- ☹ Sæt dig i førersædet.
- ☹ Hovedsikringen er sprunget
- ☹ Udskift den.
- ☹ Kontrollkortet er overophedet
- ☹ Kontrollér brugsbetingelser, som kan have udløst fejlen (høj hældning osv.), og vent i 30 min. Prøv at undgå samme brugsbetingelser, som er forkerte. Kontakt et autoriseret servicecenter, hvis problemet opstår igen.

8.2.2. MASKINEN KØRER IKKE FREM

- ☹ Håndtaget til valg af retning er i frigear
- ☹ Vælg en retning ved at indkoble et gear
- ☹ Fremkørselspedalen er ikke nedtrykket
- ☹ Tryk på pedalen
- ☹ Gulvet hælder for meget
- ☹ Skub maskinen til et andet niveau manuelt.
- ☹ En varmebeskyttelse er udløst (generel) for trækraftmotoren eller -motorerne
- ☹ Stands maskinen, lad den hvile i 5 minutter, udskift batterierne.
- ☹ Mikroafbryderen for fremkørselspedalen er i stykker.
- ☹ Udskift det/den.
- ☹ Batterierne er afladet.
- ☹ Genoplad batterierne.
- ☹ Speederen var nedtrykket ved tænding af maskinen.
- ☹ Slip speederen, sluk maskinen, og tænd den igen.
- ☹ Speederens potentiometer er blevet afbrudt.
- ☹ Udskift potentiometeret.
- ☹ Trækraftmotoren holdt ikke stille ved tænding af maskinen.
- ☹ Anbring maskinen på en plan overflade, sluk og tænd i igen med nøglen.

8.2.3. BØRSTERNE DREJER IKKE

- ☹ Afbryderen til børstemotoren er ikke valgt.
- ☹ Tryk på knappen for at aktivere børsterne.
- ☹ Maskinen kører ikke fremad og er blevet afbrudt for at undgå, beskadigelse af gulvet.
- ☹ Tryk på fremkørselspedalen.
- ☹ Børstemotorens varmebeskyttelse er udløst, og motoren er overophedet.
- ☹ Kontrollér årsagen hertil (ledninger eller lignende, som forhindrer bevægelse, overflader, som ikke ligger ved siden af hinanden osv.), og tryk på udkoblingen for at køre igen.
- ☹ Transmissionsremmen er i stykker.
- ☹ Udskift den.
- ☹ Motorrelæet eller børstemotoren er i stykker
- ☹ Udskift det/den.

8.2.4. DER KOMMER IKKE VASKEMIDDEL UD,

ELLER DER KOMMER FOR LIDT UD

- ☹ Beholderen til vaskemiddel er tom.
- ☹ Fyld beholderen op med vaskemiddel, efter at du har tømt beholderen med det beskidte vand.
- ☹ Børsterne eller maskinen er standset.
- ☹ Aktivér børsterne, og tryk på speederen.
- ☹ Håndtaget til regulering af gennemstrømning er lukket eller næsten lukket.
- ☹ Regulér/førøg vaskemidlets udgangsflow efter behov.
- ☹ Filteret til vaskemidlet er tilstoppet.
- ☹ Rengør filteret.
- ☹ Slangen til udledning af vaskemiddel er tilstoppet et eller andet sted
- ☹ Fjern snavset fra slangen.
- ☹ Magnetventilen til åbning af gennemstrømningen er sprunget.
- ☹ Udskift den.

8.2.5. MANGLENDE SUGEEVNE

- ☹ Sugelangen er ikke forbundet med svaberen.
- ☹ Forbind den korrekt
- ☹ Sugelangen, røret til svaberen eller inspektionsrummet er tilstoppet.
- ☹ Fjern snavset fra rør og slange, og rengør dem.
- ☹ Indsugningsmotoren er slukket.
- ☹ Aktivér den.
- ☹ Beholderen til opsamling af beskidt vand er fuld.
- ☹ Tøm den.
- ☹ Indsugningsmotoren får ikke tilført strøm eller er brændt sammen.
- ☹ Kontrollér forbindelserne. Udskift evt. motoren derefter.

8.2.6. MANGLENDE SUGEEVNE

- ☹ Dækslet til beholderen med beskidt vand er ikke strammet ordentligt til.
- ☹ Stram det korrekt.
- ☹ Proppen til udløbsrøret til beholderen med beskidt vand er ikke korrekt lukket.
- ☹ Luk det korrekt.
- ☹ Sugelangen, røret til svaberen eller inspektionsrummet er tilstoppet.
- ☹ Fjern snavset fra rør og slange, og rengør dem.

8.2.7. BØRSTEMOTOREN ELLER INDSUGNINGSMOTOREN STANDSER IKKE

- ☹ Afbryderen til relæet er defekt.
- ☹ Stands maskinen på strømforsyningen ved at tage ledningen ud af batteristikket, og kontakt teknisk service.

8.2.8. SVABEREN RENGØR IKKE ELLER TØRRER IKKE KORREKT

- ☹ Bladene på svaberen er nedslidte eller slæber snavs efter sig.
- ☹ Udskift eller rengør dem.
- ☹ Forkert regulering af svaberen. Fremføringen skal være helt tværgående i køreretningen.
- ☹ Fortsæt med at regulere svaberen.

- ⊗ Sugelangen, røret til svaberen eller inspektionsrummet er tilstoppet.
- ⊙ Fjern snavset fra rør og slange, og rengør dem.

8.2.9. BATTERIOPLADEREN VIRKER IKKE

- ⊙ Batteriet genoplades ikke.
- ⊙ Kontrollér, at batteriopladeren er korrekt tilsluttet til batteriet. Læs manualen til batteriopladeren.

8.2.10. BATTERIERNE OPLADER IKKE ELLER AFLADER HURTIGT

- ⊗ Når genopladningen er fuldført, virker det ikke, som om batteriet er korrekt opladet (se batterifabrikantens bruger- og vedligeholdelsesmanual)
- ⊙ Kontrollér fejlmeddelelsen for batteriopladeren, og kontrollér de tilhørende data i displayet. (Se brugermanualen til batteriopladeren).
- ⊗ Batterierne er nye, men yder ikke 100% af den forventede ydeevne.
- ⊙ Akkumulatoren når den maksimale ydeevne efter 20-30 genopladninger.
- ⊗ Elektrolytten er fordampet og dækker ikke helt pladerne.
- ⊙ Læs bruger- og vedligeholdelsesmanualen fra batteriproducenten.
- ⊗ Der er forskelle i densitet blandt de forskellige elementer
- ⊙ Udskift det ødelagte batteri.

Læs altid bruger- og vedligeholdelsesmanualen for batterierne og batteriopladeren. Kontakt en autoriseret teknisk service, hvis problemet ikke bliver løst.

Fabrikanten kan ALDRIG yde hjælp til at løse problemer, hvis der anvendes batterier og batterioplader, som ikke er leveret af fabrikanten.

9. GARANTIBETINGELSER

Alle vores apparater har været underlagt afprøvninger og er dækket af en 12-månedes garanti over for materialefejl og fabriksfejl. Garantien begynder på købsdatoen. Købsdatoen er den dato, der er angivet på kvittering, som udskrives ved udlevering af apparatet gennem forhandleren. Fabrikanten forpligter sig til at reparere eller erstatte apparatet eller dele heraf gratis inden for garantiperioden, hvis der påvises fabriksfejl. Fejl og defekter, som ikke klart kan tildeles materiale- eller fabriksfejl, undersøges hos vores teknisk service eller på vores adresse, og debiteres i henhold til resultaterne heraf. Under alle omstændigheder er følgende ikke dækket af garantien: Utilsigtede skader, transportskader, skødesløshed eller forkert behandling af apparatet, forkert brug og installation af apparatet, manglende opfyldelse af advarsler, som angivet i instruktionsbogen og under alle omstændigheder fænomener, som ikke afhænger af normal praksis og drift eller anvendelse af apparatet. Alle reparationer af maskinen skal ske på servicecentret og skal være ledsaget af alt originalt tilbehør og det originale salgsdokument. Garantien bortfalder, hvis apparatet repareres eller håndteres af en ikke-autoriseret tredjepart. Hvis ikke brugeren kan levere det

originale salgsdokument (læsbart og komplet), eller man ikke læse matrikel- og registreringsnumre på chassiset, annulleres garantien ligeledes. Apparatet kan ikke erstattes, og garantien kan ikke forlænges efter reparation af en fejl. Reparationer udføres på et af vores autoriserede tekniske servicecentre eller på vores adresse og skal ske fragtfrit, dvs. at omkostningerne til transport er for brugerens regning. Garantien tager ikke en eventuel rengøring af bevægelige dele, regelmæssigt vedligeholdelsesarbejde, reparation eller udskiftning af dele som slides under normal brug, i betragtning. Fabrikanten frasiger sig ethvert ansvar for en eventuel person- eller tingskade, som skyldes en ikke-overensstemmende installation i henhold til manualen eller forkert brug af apparatet.

9.1. BORTSKAFFELSE

Hvis man beslutter sig for ikke at anvende maskinen længere, anbefales det at fjerne batterierne og bortskafe maskinen på en miljømæssig bæredygtig måde i henhold til det, der er fastlagt i direktiv **2013/56/EU** eller aflevere den til en godkendt genbrugsstation. Ved bortskaftelse af maskinen skal man altid overholde gældende lovgivning i brugslandet:

- Maskinen frakobles strømforsyningen, væsker udtømmes, og maskinen rengøres. - Maskinen adskilles derefter og delene samles i grupper af ensartede materialer (plasticmaterialer i henhold til det, der er angivet med genbrugssymbol, metaller, gummi, emballager). For komponenter, der indeholder forskellige materialer, kontaktes de relevante kompetente virksomheder. Hver enkelt af de ensartede grupper bortskaftes i henhold til loven om genbrug af materialer. Det anbefales desuden at uskadeliggøre de dele af maskinen, der kan være farlige, især for børn.

9.2. SKROTNING (WEE)



Som indehaver af et elektriske eller elektroniske apparat, forbyder loven (i overensstemmelse med direktiv 2012/19/EU vedrørende korrekt bortskaftelse af brugt elektrisk og elektronisk udstyr og national lovgivning for EU-medlemsstater, som har gennemført dette direktiv) bortskaftelse af dette produkt og dets elektriske/elektroniske tilbehør som almindeligt husholdningsaffald og påbyder bortskaftelse gennem de lokale genbrugsstationer.

Bortskaftelse af produktet kan ske gennem forhandleren ved køb af et nyt produkt, som svarer til det, der skal bortskaftes. Hvis man efterlader produktet i naturen, kan der opstå alvorlige skader på miljøet og menneskets sundhed. Symbolet repræsenterer en affaldsbeholder til husholdningsaffald, og det er strengt forbudt at anbringe apparatet i en sådan beholder. Manglende opfyldelse af direktiv **2012/19/EU** og gennemførte dekret fra de forskellige medlemsstater kan give bødestraf.

10. ALARMLISTE

NR	Beskrivelse	Løsning
4	Termisk beskyttelse	Sluk for maskinen, og vent på, at brættet kortet ned
5	Maksimalt batteri	Forkert batteriforsyning, kontroller batteritilslutningen
6	Afbrydelse af potentiometer	Kontroller hastigheden på potentiometerledninger
10	Tøm tank til snavset vand	Tøm tanken
11	Pedal trykket ned ved start	Slip pedalen
12	Manglende tastaturkommunikation	Kontroller forbindelseskablet mellem tastaturet og kortet
13	I2T trækraftbeskyttelse	Kontroller, at elektrobremsen ikke er aktiveret
14	I2T børstebeskyttelse	Kontroller børsternes kompatibilitet med overfladen, der skal rengøres
15	I2T Sugebeskyttelse	Kontroller sugemotorens rotor
16	Minimumbatteri	Forkert batteriforsyning, kontroller batteritilslutningen
21	Maksimal begrænsningstid for trækraftstrøm	Nået maks. tid anmodning overbelastning af strøm
27	Traktionsmotor frakoblet	Kontroller tilslutningen af motorkortkablerne
28	Batteri i overspænding	Peak overspænding, kontroller batteritilslutningen
29	Batteri i underspænding	Peak underspænding, kontroller batteritilslutningen
32	Kort outputfejl	Kontroller kort
40	Elektrobræms inputfejl	Elektrobræmsfejl, kontroller kortets kabler
42	Overstrøm børsteaktuator	Kontakt support
43	Overstrøm sugeaktuator	Kontakt support
44	Børsteaktuator maksimal tid opadgående bevægelse	Kontakt support
45	Børsteaktuator maksimal tid nedadgående bevægelse	Kontakt support
46	Sugeaktuator maksimal tid opadgående bevægelse	Kontakt support
47	Sugeaktuator maksimal tid nedadgående bevægelse	Kontakt support
60	Fjernbetjent maskinlås	Kontakt support
61	Fjernbetjent maskinbegrænsning	Kontakt support

10.1. GENERELLE ALARMER

NR	Navn	Beskrivelse	Løsning
101	FEJL HUKOMMELSE	Ved hver opstart indlæses de parameterværdier, der er gemt i EEPROM, og de kontrolleres og sammenlignes med de respektive minimums- og maksimumsværdier. Hvis læseværdien ikke falder inden for det forventede område, genereres en alarm, og standardværdierne genindlæses. I dette tilfælde vil kontrolløren arbejde med fabriksindstillingerne (sprog, batteri, model osv.).	Genstart kontrolløren. Hvis alarmen fortsætter, skal du kontakte teknisk support.
102	NØGLESEKVEN	Hvis indgangen på nøglekontakten åbnes (> 50 millisekunder) og lukkes igen, før styreenheden slukkes, genereres en alarm. Åbning af nøglekontakten starter under alle omstændigheder lukningen af alle funktioner. Nedlukningssekvensen startes også for spændinger under 15V. Bemærk: Der kunne ses en øjeblikkelig spændingsstigning under 15V (startmotorer uden rampeacceleration osv.) som en midlertidig åbning af nøglekontakten.	Sluk for kontrolløren i mindst 10 sekunder, og tænd den derefter igen. Hvis alarmen fortsætter, skal du kontakte teknisk support.

10.2. FUNKTIONSLARMER

NR	Navn	Beskrivelse	Løsning
144	RELÆ'1 FEJLFUNKTION	Alarm genereret, hvis hovedkontakten/relæet for fasen ikke lukker under tændingssekvensen. Kontroller tilslutningerne og driften af den indbyggede spolekontakt, kontakter eller mosfet; hvis kontakten fungerer korrekt, og alarmen fortsætter, skal du udskifte styreenheden.	Kontroller kontaktens funktion
145	RELÆ'2 FEJLFUNKTION	Alarm genereret, hvis trinets hovedkontakt/relæ allerede er lukket under tændingssekvensen (blokerede kontakter eller kortslettet mosfet). Kontroller tilslutningerne og driften af den indbyggede spolekontakt, kontakter eller mosfet; hvis kontakten fungerer korrekt, og alarmen fortsætter, skal du udskifte styreenheden.	Kontroller status for kontakterne på kontaktorkontakter.
146	OVERSTRØM BØRSTE	Hardwarekontrol, der fungerer i tilfælde af kortslutning på mindst en af børsteudgangene (cirka >200A til 10µs). Kontroller fraværet af kortslutninger mellem motorkablerne og/eller driften af børstemotorerne.	Sluk for kontrollen, kontroller belastningen (motor), mekanik, ledninger og forbindelser, og kontroller for en kortslutning på udgangen, og genstart derefter. Hvis alarmen fortsætter, skal du kontakte teknisk support.
147	SUGEOVERSTRØM	Hardwarekontrol, der fungerer i tilfælde af kortslutning på mindst en af sugedudgangene (cirka >200A til 10µs). Kontroller fraværet af kortslutninger mellem motorkablerne og/eller driften af sugemotorerne.	Sluk for kontrollen, kontroller belastningen (motor), mekanik, ledninger og forbindelser, og kontroller for en kortslutning på udgangen, og genstart derefter. Hvis alarmen fortsætter, skal du kontakte teknisk support.
148	PUMPE OVERSTRØM	Hardwarekontrol, der fungerer i tilfælde af kortslutning på mindst en af vandpumpeudgangene (ca. >30A til 10µs). Kontroller fraværet af kortslutninger mellem motorkablerne og/eller driften af vandpumpemotoren.	Sluk for kontrollen, kontroller belastningen (motor), mekanik, ledninger og forbindelser, og kontroller for en kortslutning på udgangen, og genstart derefter. Hvis alarmen fortsætter, skal du kontakte teknisk support.
161	OVERBELASTNING ACT1	Softwarestyring af aktuator 1 kontinuerlige arbejdsstrøm. Hvis den absorberede strøm er kontinuerligt højere end den indstillede nominelle værdi (parameteren "OVERBELASTNINGSNIVEAU"), udløses en alarm efter den forventede tid (parameteren "OVERBELASTNINGSTID"). Det er nødvendigt at kontrollere eventuelle mekaniske blokke, aktuatorens elektriske og mekaniske status.	Kontroller den mekaniske status og positionen af aktuatorens grænsekontakter, og genstart styreenheden.
166	OVERBELASTNING ACT1	Hardwarebeskyttelse, der griber ind i tilfælde af en kortslutning på udgangen (cirka I> 15A til 1ms). Kontroller forbindelserne, eventuelle mekaniske forhindringer (blokeringsforhold), den lineære aktuator elektriske og mekaniske tilstand.	Sluk for kontrollen, kontroller belastningen (motor), mekanik, ledninger og tilslutninger, og kontroller for en kortslutning i udgangen.

10.3. TRAKTIONSLARMER

NR	Navn	Beskrivelse	Løsning
180	OVERSKYDENDE TEMPERATUR	Den aktiveres, når temperaturen i trækrafttrinnet overstiger 90 °C under særligt vanskelige miljø- eller arbejdsforhold.	Sluk og lad afkølingen køle af. Kontroller absorptionen af trækraftmotoren, miljøets ventilationstilstand og genstart.
		Styreenheden begrænser den tilladte overbelastningstid på grund af på hinanden følgende overbelastningsforhold. Hvis styreenheden er for varm, og trækraft ikke kan aktiveres, forbliver symbolet tændt.	Kontroller forbruget af trækraftmotoren, vent et par minutter (hvis altid tændt) og genstart styreenheden.

1. GENEL BİLGİLER
 - 1.1. KILAVUZUN AMACI
 - 1.2. TERİNOLOJİ VE SEMBOL AÇIKLAMASI
 - 1.3. ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
 - 1.4. ÖZEL KULLANIM
 - 1.5. TEKNİK MODİFİKASYONLAR
2. GÜVENLİK BİLGİLERİ
 - 2.1. BAŞLICA ÖNERİLER
 - 2.2. SES VE TİTREŞİMLER
3. KULLANIM BİLGİLERİ
 - 3.1. AMBALAJ KALDIRMA VE TAŞIMA
 - 3.2. TESLİMAT SONRASI KONTROLLER
 - 3.3. AMBALAJDAN ÇIKARMA
 - 3.4. ELEKTROMEKANİK FRENİN BLOKAJININ AÇILMASI
 - 3.5. KALDIRMA VE TAŞIMA: MAKİNE, AKÜ VE AKÜ ŞARJ CİHAZI
4. TEKNİK BİLGİLER
 - 4.1. GENEL TANIM
 - 4.1.1. AKÜ
 - 4.1.2. BATARYA DEŞARJ GÖSTERGESİ
 - 4.1.3. AKÜ ŞARJ CİHAZI
 - 4.2. YAPI VE İŞLEVLER
 - 4.2.1. MAKİNE
 - 4.2.2. AKÜ
 - 4.3. AKÜ ŞARJ CİHAZI KONFIGÜRASYONU
 - 4.4. AKSESUARLAR
5. TAKMA BİLGİLERİ
 - 5.1. AKÜNÜN HAZIRLANMASI
 - 5.2. AKÜNÜN YAKILMASI VE HAZIRLANMASI
 - 5.2.1. KUMANDA PANELİNDEN YAPILAN AYARLAMALAR
 - 5.3. MAKİNENİN HAZIRLANMASI
6. ÇALIŞMA BİLGİLERİ
 - 6.1. AKÜNÜN ŞARJ EDİLMESİ
 - 6.2. YER SİLİCİ VE SIÇRAMA KORUYUCU TAKMA, SÖKME VE AYARLAMA
 - 6.2.1. YER SİLİCİ GRUBU
 - 6.2.2. YER SİLİCİNİN SÖKÜLMESİ
 - 6.2.3. YER SİLİCİ LASTİKLERİNİN SÖKÜLMESİ / TAKILMASI
 - 6.2.4. YER SİLİCİ AYARI
 - 6.2.5. SIÇRAMA KORUYUCUSUNUN TAKILMASI / SÖKÜLMESİ
 - 6.3. AKSESUAR TAKMA/SÖKME (FIRÇALAR, TAMPON SÜRÜCÜLERİ VE AŞINDIRICI DİSKLER)
 - 6.4. DETERJAN ÇÖZELTİSİ HAZNESİNİN DOLDURULMASI VE BOŞALTILMASI
 - 6.5. TOPLAMA HAZNESİNİN BOŞALTILMASI
 - 6.6. MAKİNENİN SÜRÜLMESİ
- 6.7. ÇALIŞMA METODU
 - 6.7.1. HAZIRLIK VE UYARILAR
 - 6.7.2. TEMİZLEME YIKAMA VE MİKTARI 'AYARI
 - 6.7.3. DİREK OVMA VEYA AZ KİRLİ YÜZEYLER İÇİN
 - 6.7.4. DOLAYLI OVMA VEYA ÇOK KİRLİ YÜZEYLER İÇİN
 - 6.7.5. OVMA SONRASI İŞLEMLER
7. BAKIM BİLGİLERİ
 - 7.1. DEPOLAR
 - 7.2. EMME HORTUMU
 - 7.3. YER SİLİCİ
 - 7.4. AKSESUARLAR
 - 7.5. TEMİZLİK ÇÖZELTİSİ FİLTRESİ
 - 7.6. MAKİNE GÖVDESİ
 - 7.7. AKÜLER
 - 7.8. PERİYODİK BAKIM
 - 7.9. ÖNERİLEN YEDEK PARÇALAR
8. ÇALIŞTIRMA KONTROLLERİ
 - 8.1. KENDİ KENDİNE ARIZA TEŞHİS
 - 8.2. SORUN ÇÖZME KILAVUZU
 - 8.2.1. MAKİNE ÇALIŞMIYOR
 - 8.2.2. MAKİNE ÖNE DOĞRU HAREKET ETMİYOR
 - 8.2.3. FIRÇALAR DÖNMÜYÖR
 - 8.2.4. YETERSİZ YA DA ÇOK FAZLA DETERJAN
 - 8.2.5. EMME YOK
 - 8.2.6. YETERSİZ EMME
 - 8.2.7. FIRÇA MOTORU VEYA EMME MOTORU DURMUYOR
 - 8.2.8. YER SİLİCİ ETKİN BİR ŞEKİLDE TEMİZLEMİYOR YA DA KURULAMIYOR
 - 8.2.9. AKÜ ŞARJ CİHAZI ÇALIŞMIYOR
 - 8.2.10. AKÜLER ŞARJ ETMİYOR YA DA ŞARJ TUTMUYOR
9. GARANTİ ŞARTLARI
 - 9.1. BERTARAF ETME
 - 9.2. BERTARAF ETME (WEE)
 10. ALARM LİSTESİ
 - 10.1. GENEL ALARMLAR
 - 10.2. FONKSİYON ALARMLARI
 - 10.3. ÇEKİŞ ALARMLARI

1. GENEL BİLGİLER

1.1. KILAVUZUN AMACI

Okuma ve çeşitli konuları aramayı daha kolaylaştırmak için dilinizdeki bölümün başındaki içindekiler bölümüne bakınız.

Bu kılavuz, üretici tarafından hazırlanmıştır ve ürünün entegre bir parçasıdır. Bu nedenle imha edilene dek makinenin tüm servis ömrü için güvenli bir yerde tutulmalıdır.

Müşteri, makine operatörlerinin bu kılavuzun içeriğini okumasını veya bunlara aşına olmasını sağlamalıdır, böylece buradaki talimatlara tam olarak uyacaklardır. Bu kılavuzdaki talimatlara sürekli uyum, sahibi olduğunuz ürünün güvenliği, performansı, verimliliği ve servis ömrü açısından en iyi sonuçları garanti etmenin tek yoludur. Bu kurallara uymamak insanların yaralanmasına ve ovalanan yüzey, makine ve çevre hasarına neden olabilir: Bu tür yaralanmalar veya hasar hiçbir durumda üreticiye bağlanamaz.

Bu kılavuz makineyi detaylı olarak ele alır ve sadece akülerimiz ve akü şarj cihazlarımız için (opsiyonel) talimatlar ve açıklamalar sunar.

Aküler ve akü şarj cihazı temel tamamlayıcı makine parçalarıdır ve çalışma süresi ve performansları bakımından çalışmasını etkileyecektir. İki aksesuarın sadece doğru kombinasyonu (aküler ve akü şarj cihazı) en yüksek performansları sağlayacak ve büyük harcamaları önleyecektir. Daha detaylı bilgi için özel akü ve akü şarj cihazı kılavuzlarına bakınız.

Önerilen akü şarj cihazlarımız ve akülerimiz (opsiyonel) makine ile en iyi kombinasyonu sağlar ve kategorinin en yüksek kalite ve performans standartlarının yanı sıra göze çarpan birçok yönlülük sunar (akü şarj cihazı).

1.2. TERMİNOLOJİ VE SEMBOL AÇIKLAMASI

Netlik ve mevcut talimatların çeşitli hususlarını etkin bir şekilde vurgulamak için aşağıda tanımlanan ve gösterilen terimler ve semboller kullanılmıştır:

- **Makine.** Bu tanım, bu kılavuzun ele aldığı ticari adın yerini alır.

- **Operatör.** Operatör, normalde makineyi kullanan ve çalıştırma özelliklerini bilen ancak o makineye müdahalede bulunmak için belirli teknik becerileri olmayan kişi olarak kabul edilir.

- **Teknisyen.** Teknisyen, gereken herhangi bir müdahale tipini gerçekleştirmesine izin veren deneyim, teknik eğitim, mevzuat ve kanun bilgisine ve makinenin kurulumu, çalıştırılması, kullanımı ve bakımı sırasında ortaya çıkabilecek olası riskleri fark etme ve önleme becerisine sahip olan kişi olarak kabul edilir.

☞ - **GÖSTERGE SEMBOLÜ** Makine arızalarını önlemek için özellikle önemli bilgiler.

⚠ - **DİKKAT SEMBOLÜ** Makine ve çalıştırıldığı ortamda ciddi hasarı önlemek için çok önemli bilgiler.

☠ - **TEHLİKE SEMBOLÜ** Kişilerin sağlığını etkileyen ve ürün ile çalıştırıldığı ortamda hasara neden olan ciddi (veya ekstrem) sonuçları önlemek için önemli bilgiler.

1.3. ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

Gösterge paneli altında, akü soketi üzerinde bulunan isim plakası bilgileri içerir:



Toplam ağırlık (çalışmaya hazır)



**Maks. çalışma aralığı Eğim 2%
(Maks. taşıma aralığı Eğim 10%)**



Fırça tahrikinin nominal gücü



Emme türbininin nominal gücü



Çekiş sistemi motor gücü

1.4. ÖZEL KULLANIM

Bu cihaz, Örn; oteller, okullar, hastaneler, fabrikalar, mağazalar, bürolar ve kiralık mağazalarda mesleki kullanım için uygundur.

Bu makine zemin yıkama ve vakum makinesidir. Kentsel ve endüstriyel ortamlardaki düz, rijit, yatay, engebesiz ve düzgün zeminlerin yüzeylerini ovalamak ve vakumlamak için kullanılır. Başka herhangi bir kullanım yasaktır.

Bu kılavuzda rapor edilen güvenlik bilgilerini çok dikkatli bir şekilde inceleyin.

Fırçalar yerdeki herhangi bir kiri temizlerken ovalar ve vakumlar; su ve deterjan solüsyonu miktarını (ayarlanabilir) temizlenecek yüzeye dağıtır. Makinenin emme sistemi, yer silicisi kullanarak tek geçişte ön fırçalardan çıkarılan kir ve sıvıları mükemmel bir şekilde vakumlar.

Temizleyici deterjanını çeşitli fırça tipleri (veya aşındırıcı disklerle) etkin bir şekilde birleştirerek makine, çeşitli yer ve kir kombinasyonlarının tamamına uyum sağlayabilir.

1.5. TEKNİK MODİFİKASYONLAR

Üretici, gerekli teknik güncellemeler veya geliştirmeleri yapmak için önceden bildirmeden üründe teknik modifikasyonlar yapma hakkını saklı tutar. Bu nedenle makinenizin bazı detayları bu kitapçıkta bulunan çizimlerden veya satış kataloğlarındaki bilgilerden farklı olabilir. Ancak bu, güvenliği azaltmayacak veya bu hususta sağlanan bilgileri geçersiz kılmayacaktır.

2. GÜVENLİK BİLGİLERİ

2.1. BAŞLICA ÖNERİLER

☞ **Makineyi çalıştırmadan, kullanmadan, makine üzerinde herhangi bir programlanmamış veya rutin bakım veya herhangi bir başka çalışma yapmadan önce "kullanım kılavuzunu" dikkatli bir şekilde okuyun.**

⚠ **Bu kılavuzda ve aküler ve akü şarj cihazlarının kılavuzlarında bulunan tüm talimatlara sıkıca uyun (uyarılar ve tehlike uyarılarına özellikle dikkat ederek).**

Üretici, yukarıda belirtilen talimatlara uyulmamasına bağlı mal hasarı veya yaralanmalardan sorumlu tutulamaz.

☞ Makineyi kullanmadan önce her parçanın doğru konumda olduğundan emin olun.

⚠ Makine sadece uygun eğitimi almış, becerilerini kanıtlamış ve kullanmak üzere açık bir şekilde atanmış personel tarafından kullanılabilir. İzinsiz kullanımı önlemek için makineyi kullanılmadığında yetkisz personele erişiminin engellendiği bir yerde tutun, park frenini devreye alın ve anahtarı kontrol panelinden çıkarın.

⚠ Bu cihaz, fiziksel, duyuşsal veya zihinsel engelleri olan veya deneyim ve/veya bilgi eksikliği bulunan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmak üzere üretilmemiştir.

– Cihazla oynamamalarını sağlamak için çocuklar gözetim altında tutulmalıdır.

⚠ Özellikle tasarlandığı kullanım dışında herhangi bir amaçla bu makineyi çalıştırmayın. Kullanılacağı bina tipini değerlendirin ve mevcut güvenlik düzenlemeleri ve koşullarına kesinlikle uyun.

☞ Makineyi yeterli aydınlatma olmayan yerlerde, patlayıcı bulunan ortamlarda, zararlı kir bulunduğunda (toz, gaz, vs.), yollarda veya halka açık geçitlerde ve genel olarak dış ortamlarda kullanmayın.

⚠ Makinenin çalıştırma sıcaklığı aralığı +4°C ila +35°C'dir; kullanıldığında makineyi + 10°C ve + 50°C sıcaklık aralığındaki kuru ve korozif olmayan bir ortamda muhafaza edin.

Makineyi herhangi bir koşul altında kullanırken nem %30 ve %95 arasında değişmelidir.

☞ **Seyreltilmiş olsa bile asla sıvılar, gazlar, kuru tozlar, asitler ve solventler (örn. tiner, aseton, vs.), yanıcı ya da patlayıcı maddeleri (örn. benzin, akaryakıt, vs) asla kullanmayın veya vakumlamayın, yanıcı veya akkor haline gelmiş cisimleri asla vakumlamayın.**

⚠ Makineyi %10'dan daha dik eğimler veya rampalarda kullanmayın, küçük eğimlerde makineyi yanlamasına kullanmayın, her zaman dikkatli kullanın ve asla geriye doğru hareket ettirmeyin. Makineyi daha dik rampalar veya eğimlerde naklederken devrilme ve/veya kontrolsüz hızlanmaları önlemek için çok dikkatli olun. Sadece en düşük hızı kullanın! Makine rampalar ve/veya merdivenlerde sadece fırça başı ve yer silici yerden kaldırılmışken kullanılabilir.

⚠ Makineyi asla eğime park etmeyin.

☞ Motorlar çalışırken makine asla boş bırakılmamalıdır, kazara herhangi bir şekilde hareket etmemesini sağlayarak ve elektrik güç beslemesinden ayrılarak sadece motorları kapattıktan sonra boş bırakılabilir.

☞ Makinenin kullanılmakta olduğu alanda başka hiç kimsenin, özellikle de çocukların olmadığından emin olun.

⚠ Makineyi insan/nesne taşımak veya nesne çekmek için kullanmayın. Makineyi çekmeyin.

☞ Makineyi herhangi bir nedenle herhangi bir ağırlık için destek yüzeyi olarak kullanmayın.

Havalandırma ve ısı dağıtma açıklıklarını bloke etmeyin.

☞ Güvenlik cihazlarını sökmeyin, modifiye etmeyin veya devre dışı bırakmayın.

⚠ Operatör güvenliğini sağlamak için her zaman bireysel güvenlik cihazları kullanın: önlükler veya koruyucu iş tulumları, kaymaz ve su geçirmez ayakkabılar, lastik eldivenler, gözlükler ve kulaklıklar ve solunum yolumu korumak için maskeler. Çalışmaya başlamadan önce kolyeler, saatler, kravatlar ve ciddi yaralanmalara neden olabilecek diğer nesneleri çıkarın.

⚠ Ellerinizi hareketli parçaların arasına koymayın.

☞ Gerekli olanlardan farklı deterjanlar kullanmayın ve ilgili güvenlik belgelerinde belirtilen talimatlara uyun. Deterjanlar çocukların erişemeyeceği bir yerde saklanmalıdır. Gözlerle temas etmesi durumunda bol miktarda suyla hemen durulayın ve yutulursa hemen doktora danışın.

Akü şarj cihazı güç soketlerinin etkin bir topraklama sistemine bağlandığından ve manyeto termik ve diferansiyel devre kesicileri tarafından korunduğundan emin olun.

☞ Makinede kuru (GEL/AGM) aküler kullanıyorsanız kontrol panelindeki akü güç göstergesinin düzgün ayarlandığından emin olun. Bu prosedürü bayinizle kontrol edin.

⚠ Akü üreticisi talimatlarına ve yasal provizyonlara uyun. Aküler, yüzey sızıntı akımlarını önlemek için her zaman temiz ve kuru olmalıdır. Aküleri metalik toz gibi yabancı maddelerden koruyun.

☞ Aletleri akülerin üstüne koymayın. kısa devre veya patlamaya neden olabilirler.

☞ Akü asidi kullanırken ilgili güvenlik talimatlarına kesinlikle uyun.

Temizlemek için asla makine üzerine su püskürtmeyin.

☞ Toplanan sıvılar, çalışma işlemleri sırasında toplanan organik ve inorganik materyalin yanı sıra deterjanlar, dezenfektanlar, su içerir: bunları mevcut yasal provizyonlara göre imha edin.

⚠ Makine arızalanırsa ve/veya verimsiz çalışırken hemen kapatın (elektrik güç beslemesinden veya akülerden ayrılarak) ve kurcalamayın.

Üreticinin teknik servis merkezlerinden biriyle temas kurun.

☞ Tüm bakım veya aksesuar değiştirme işlemleri, yeterli aydınlatma bulunan ortamlarda ve sadece akü soketini ayırarak makineyi elektrik güç beslemesinden ayırdıktan sonra gerçekleştirilmelidir.

☞ Elektrik sistemi üzerindeki tüm çalışma ve tüm bakım ve onarım işlemleri (özellikle de bu kılavuzda açıkça anlatılmayanlar) sadece yetkili servis merkezleri veya sektörde ve geçerli güvenlik düzenlemelerinde uzman teknik personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Ekipmanın herhangi bir sorun olmadan güvenli bir şekilde çalışmasını sadece bu tür parçalar garanti

ettiğinden makine sahibi sadece üretici tarafından sağlanan orijinal aksesuarlar ve yedek parçaları kullanabilir. Diğer makineler veya diğer kitlerden sökülen parçaları yedek parça olarak kullanmayın.

Her kullanımdan önce makineyi kontrol edin ve özellikle akü şarj kablosu ve soketin iyi durumda ve kullanım için güvenli olduğunu kontrol edin. Mükemmel durumda değilse yetkili uzman arızalı parçaları onarana dek herhangi bir nedenle makineyi kullanmayın.

☞ Köpük veya sıvı fark edilirse emme motorunu hemen kapatın.

☞ Makineyi, paspaslar, halılar, vs gibi tekstil döşemeler üzerinde kullanmayın. Hortumlar üzerindeki vaks, köpüklü deterjanlar veya yayılmalar makinede ciddi sorunlara neden olabilir ya da hortumları tıkayabilir.

2.2. SES VE TİTREŞİMLER

Ses ve titreşim verileriyle ilgili bilgiler için sayfa 257 'ya bakınız.

3. KULLANIM BİLGİLERİ

3.1. AMBALAJ KALDIRMA VE TAŞIMA

△ Tüm kaldırma veya taşıma işlemleri sırasında kazara devrilmesi veya düşmesi önlemek için ambalajlı makinenin güvenli bir şekilde bağlandığından emin olun. Taşıma aracını yükleme ve boşaltma işlemleri yeterli ışıqla gerçekleştirilmelidir.

Ambalajlı makine, herhangi bir ambalaj parçasına hasar verilmemişse taşıyıcıyı bilgilendirin ve malları kabul etmeden önce telafi talebi sunma hakkınızı yazılı olarak muhafaza edin (doküman üzerinde "muhafaza" kelimesini seçin).

☞ Tüm bu talimatlar aküler ve akü şarj cihazı için de geçerlidir.

3.2. TESLİMAT SONRASI KONTROLLER

☞ Mallar taşıyıcı tarafından teslim edilirken (makine, akü veya akü şarj cihazı) ambalaj ve içeriğinin durumunu dikkatli bir şekilde kontrol edin. İçerik hasar görmüşse taşıyıcıyı bilgilendirin ve malları kabul etmeden önce telafi talebi sunma hakkınızı yazılı olarak muhafaza edin (doküman üzerinde "muhafaza" kelimesini seçin).

3.3. AMBALAJDAN ÇIKARMA

△ Kaza riskini sınırlamak için koruyucu giysiler giyin ve uygun aletler kullanın.

Makine karton bir mahfaza ile paketlenmişse aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

- Plastik bantları kesmek ve çıkarmak için makas kullanın.

- Karton mahfazayı paketlenen materyalin üstünden kaydırarak çıkarın.

- İçerideki sargıları çıkarın ve içeriğini kontrol edin (kullanım ve bakım kılavuzu, akü şarj cihazı soketi)

- Makineyi palete sabitleyen metalik braketler veya plastik şeritleri çıkarın.

- Fırçalar ve yer siliciyi ambalajdan çıkarın.

- Yer ve paletle sıkıca bağlanmış eğimli bir yüzey kullanarak makineyi paletten çıkarın (arkaya doğru iterek). Makine tahta bir sandık içine yerleştirilmişse:

- Üsttekinden başlayarak tüm tahta kenarları paletten ayırın.

- Makine çevresine sarılan koruyucu filmi çıkarın.

- Makineyi paletle sabitleyen metalik braketler veya plastik şeritleri çıkarın.

- Fırçalar ve yer siliciyi ambalajdan çıkarın.

- Yer ve paletle sıkıca bağlanmış eğimli bir yüzey kullanarak makineyi paletten çıkarın (arkaya doğru iterek).

Opsiyonel akü şarj cihazı (ambalajın üstünden çıkarmak için özel kolları tutarak) ve opsiyonel aküyü çıkarmak için aynı önlemleri alın ve aynı talimatlara uyun.

Makineyi tüm ambalajlardan çıkardıktan sonra özel bölümde mevcut talimatlara göre aksesuarlar ve aküleri takmaya başlayın.

Başka bir yere ya da yetkili servis merkezlerine taşıma sırasında makine ve aksesuarları korumak için gerekli olabileceklerinden ambalajın tüm parçalarını saklayın. Saklanmayacaksa ambalaj mevcut imha yasalarına uygun olarak imha edilebilir.

3.4. ELEKTROMEKANİK FRENİN BLOKAJININ AÇILMASI

△ **Makine kapatıldığında ya da aküler olmadan elektromekanik fren, makineyi bloke eder ve hareket ettirmek mümkün değildir.**

Elektromekanik frenin blokajını kaldırmak için burada aşağıda belirtilen prosedürü izleyerek arka tekerlek aksı (Fotoğraf L) üzerine yerleştirilmiş çekiş motoru üzerinde çalıştırmak gereklidir:

- Blokaj kaldırma kolunu (Fotoğraf L -1) dışarı doğru çekin:

- Kolu aşağı doğru çevirin ve kolun dış konumda sabitleneceği şekilde (Fotoğraf L -2) kolu, motor üzerine yerleştirilmiş pim üzerinde bloke edin.

Mekanik fren şimdi açılır ve makinenin hareket ettirilmesi şimdi mümkündür.

Makine hareket ettirildiğinde kolu makine çalışma konumuna almak için (Fotoğraf L -1) aynı prosedürün ters olarak gerçekleştirilmesi gereklidir.

⚠ **UYARI: Makineyi kullanmadan önce blokaj kaldırma kolunun makine çalışma konumunda olduğundan emin olun (Fotoğraf L -1).**

3.5. KALDIRMA VE TAŞIMA: MAKİNE, AKÜ VE AKÜ ŞARJ CİHAZI

△ Makineyi kaldırmak için asla forklift kullanmayın, Şasi üzerinde makineyi direk olarak kaldırmak için kullanılabilecek hiçbir yer yoktur.

Makineyi ambalajlamaya ve taşımaya hazırlamadan

önce:

- Toplama haznesi ve deterjan solüsyonu haznesini boşaltın.

- Yer silici ve fırçalar veya tampon sürücülerini çıkarın.

- Aküleri ayırın ve sökün.

Eğimli bir yüzey kullanarak makineyi orijinal palet (veya ağırlığı taşıyabilecek ve makinenin genel boyutları için yeterince büyük bir dengi) üzerine yerleştirin.

Metalik braketler veya parçaların ağırlığını taşıyabilecek başka elemanlar kullanarak makine ve yer siliciyi sağlam bir şekilde palete bağlayın.

Paleti makine ile kaldırın ve taşıma aracına yükleyin.

Taşıma aracına bağlı ipler kullanarak makine ve paleti sabitleyin.

Alternatif olarak özel taşıma araçları kullanırken, tüm parçalar ve makinenin kendisinin taşıma sırasında sert darbeler, nem, titreşimler ve kazara hareketlere karşı korunmasını sağlayarak paletsiz makineyi itmek için eğimli rampalar kullanın.

Akü kutularında kullanım için aletlerin kancalanabileceği delikler mevcuttur.

☞ Aküyü kaldırmak veya yerleştirmek için (makine bölmesine) sadece mevcut yüklerin ağırlığını taşıma ve çalıştırma için uygun ekipman (kablolar, delikli halkalar, vs.) ve personeli kullanın. Taşıma sırasında özel üretici kılavuzundakilerle birlikte makine için sağlanan aynı talimatlara uyun ve aynı önlemleri alın. Akü şarj cihazı dikey ve yatay olarak destekleri üzerinde nakledilebilir. Özel üretici kılavuzundakilerle birlikte makine için sağlanan aynı talimatlara uyun ve aynı önlemleri alın.

4. TEKNİK BİLGİLER

4.1. GENEL TANIM

4.1.1. AKÜ

Yapı tipinden bağımsız olarak akü performansları her zaman boşaltma periyodunu ifade eden süre kapasitesiyle belirtilir. Başka bir önemli değer, olası boşaltımların sayısıdır. Kapasite saat başına amper (Ah) olarak ifade edilirken, deşarj süresi genellikle Li piller için 20 saat (C20 veya 20 saat veya açıkça belirtilmemiş), 5 saat (C5 veya 5 saat) veya 1 saatte C1 olarak belirtilir. Boşaltım/dolum devirleri, akünün en iyi koşullar altında şarj tutabilme sayısını ifade eder, yani tüm gerekli önlemlere uyarken faydalı akü servis ömrünü ifade eder.

Dolayısıyla akünün kapasitesi enerjiyi (akımı) ne kadar hızlı kullandığına bağlı olarak değişir. C5 veya C20 olarak ifade edilen kapasite değerlerinde böyle bir farklılık olmasının nedeni budur. Bu faktörler, piyasada mevcut ürünleri kendinizinkilerle karşılaştırırken hesaba katılmalıdır.

Bu makineye aşağıdaki tipte aküler takılabilir:

- Tübüler kalkanlı modüllü Pb-Asitli akü: her ögedeki elektrolit seviyesi periyodik olarak kontrol edilmelidir!

⚠ Bir öge artık asit solüsyonu kapsamında değilse 24 saat içinde oksitlenecektir, böylece ögenin

performansını kalıcı olarak etkileyecektir.

☞ Fiziksel hasar ve ekonomik kaybı önlemek için akü kılavuzuna bakınız.

- GEL/AGM modül aküsü: bu tipte akü bakım gerektirmez ve tekrar şarj etmek için özel ortamlar gerektirmez (herhangi bir zararlı gaz yaymadığından) dolayısıyla şiddetle tavsiye edilir.

- Lityum-iyon bataryalar: bakım gerektirmez ve öncekilere göre daha uzun ömürlüdür

⚠ Sunduklarımızla aynı teknik özelliklerdeki aküler ve akü şarj cihazlarının aynı sonuçları üretecek olması dikkate alınmamalıdır. Sadece bu elemanlar arasındaki mükemmel uyum (Pb-Asitli aküler, GEL/AGM aküler, Lityum-iyon aküler ve akü şarj cihazları) performanslar, servis ömrü ve güvenlik ve yatırım yapılan ekonomik değeri güvenceye alacaktır.

4.1.2. BATARYA DEŞARJ GÖSTERGESİ

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. AKÜ ŞARJ CİHAZI

Bu yüksek frekanslı akü şarj cihazı tipi çalışma ve servis ömürlerini uzatarak aküleri verimli bir şekilde şarj eder. Ek olarak yapılandırılabilirliklerinden çok yönlü bir çözümdür, aynı akü şarj cihazı, Pb-Asit aküler ve GEL/AGM aküler için kullanılabilir.

⚠ Sunduklarımızla aynı teknik özelliklerdeki aküler ve akü şarj cihazlarının aynı sonuçları üretecek olması dikkate alınmamalıdır. Sadece bu elemanlar arasındaki mükemmel uyum (Pb-Asitli aküler, GEL/AGM aküler ve akü şarj cihazları) performanslar, servis ömrü ve güvenlik ve yatırım yapılan ekonomik değeri güvenceye alacaktır.

Tedarik edilen üreticinin ilgili kılavuzunu esas alın.

4.2. YAPI VE İŞLEVLER

4.2.1. MAKİNE

Fotoğraf A

- 1 Toplama haznesi
- 2 Operatör koltuğu
- 3 Solüsyon haznesi
- 4 Arka tekerlek
- 5 Tampon tekerleği
- 6 Sıçrama koruyucusu
- 7 Çekiş kontrol pedalı
- 8 Deterjan tankı (İSTEĞE BAĞLI)
- 9 Yer silici kaldırma/indirme kolu
- 10 Direksiyon
- 11 Çözeltili su deposu doldurma tapası
- 12 Devrilme önleme çubuğu
- 13 Mekanik fren
- 14 Pil bölmesi açma kancası
- 15 Tank çözüm seviyesi göstergesi

Fotoğraf B

- 1 Toplama su haznesi boşaltma hortumu
- 2 Toplama su haznesi boşaltma hortumu tapası
- 3 Yıkama çözeltisi dağıtım musluğu
- 4 Yer silici kaldırma/indirme kolu
- 5 Emme kapağı ve toplama haznesine erişim
- 6 Tampon makaraları

Fotoğraf C

- 1 Yanıp sönen (isteğe bağlı)
- 2 Emme kapağı
- 3 Emiş Filtresi
- 4 Kurtarma Tankı

Fotoğraf D

- 1 Çözeltili su deposu doldurma tapası
- 2 Solüsyon tankı otomatik dolum kiti (OPSİYONEL)

Fotoğraf E

- 1 Yer silici tampon tekerlekleri
- 2 Yer silici lastikleri değiştirme düğmeleri
- 3 Yer silici hızlı sabitleme düğmesi
- 4 Yer silici eğimi ayar düğmesi
- 5 Emme hortumu

Fotoğraf F

- 1 Çözeltili su filtresi

Fotoğraf G

- 1 12V'lık akülü akü bölmesi
- 2 Araç üzeri akü şarj cihazı
- 3 Akü şarj cihazı fişi
- 4 Seri halinde akülerin bağlantı şeması (Pb-Asit, JEL/AGM)
- 5 Tekli akülerin bağlantı şeması (Lityum Pil)
- 6 Paralel olarak akülerin bağlantı şeması (Lityum Pil)
- 7 Tank kaldırma kilit kolu mekanizması

Fotoğraf H

- 1 Akü güvenlik soketi

Fotoğraf I

- 1 Akü şarj cihazı kapağı
- 2 Kırmızı LED – Akü boşalmış
- 3 Yeşil LED – Tam şarjlı akü
- 4 Dip-Sviçler
- 5 Dip-Sviçlere erişmek için plastik kapak
- 6 PB-Asit/GEL/AGM akü ayarı için Dip-Sviçler
- 7 PB-Asit/GEL/AGM şarj eğrisi için Dip-Sviç ayarlı tabla

Fotoğraf L

- 1 Çalışma konumundaki elektromekanik frenin blokajını açma kolu (fren uygulanmış)
- 2 Elektromekanik frenin açık konumu

Fotoğraf M

- 1 Direksiyon
- 2 Ekranlı kontrol paneli
- 3 Genel AÇMA/KAPAMA kontak anahtarı
- 4 Elektronik cihazları şarj etmek için USB soketi (İSTEĞE BAĞLI)

Fotoğraf N

- 1 Fırça motoru çalıştırma basmalı düğmesi
- 2 Emme motoru çalıştırma basmalı düğmesi
- 3 Deterjan dışarı akma ayar basmalı düğmesi (İSTEĞE BAĞLI)
- 4 İleri/geri çekiş basmalı düğme seçicisi
- 5 Çekiş hızı artırma basmalı düğmesi
- 6 Çekiş hızı azaltma basmalı düğmesi
- 7 Çalıştırma bilgi ekranı
- 8 Sesli uyarı düğmesi

Fotoğraf O

- 1 Deterjanın seyreltme yüzdesi
- 1 Temiz yarı su kaynağı ile seyreltme
- 2 Temiz su kaynağı ile tam bir seyreltme

Fotoğraf P

- 1 Döner fırça başlığı
- 2 Çift döner fırça başlığı
- 3 Makara kafası

4.2.2. AKÜ

Mevcutsa Pb-Asit (kuru şarjlı değilse) veya GEL/AGM aküler takılmaya hazırdır:
Pozitif kutup - kırmızı
Negatif kutup – siyah.

4.3. AKÜ ŞARJ CİHAZI KONFIGÜRASYONU

LÜTFEN UNUTMAYIN: ŞEK. 1'de gösterilen şarj cihazı yalnızca gösterge amaçlıdır.
Şarj cihazının özel kılavuzuna bakın.

△ Mevcut ayarla ilgili sorunlarınız varsa yardım desteği veya teknisyeni aramanızı öneriyoruz.

Makinede GEL / AGM aküleri için yapılandırılmış akü şarj cihazı mevcuttur

Çamaşır kurutma makinesini farklı tipte pillerle donatmayı düşünüyorsanız, aşağıdakileri yapmalısınız:

△ AKÜ ŞARJ CİHAZI AYARLARININ GÖRÜNTÜLENMESİ
Akü şarj cihazı ayarları, akü şarj cihazı açılırken LED göstergesinin yanıp sönmeleriyle gösterilir:

- **KIRMIZI LED göstergesi (Fotoğraf I - 2) 2 defa yanıp söner** = akü şarj cihazı PB-Asit aküleri için ayarlanır

- **YEŞİL LED göstergesi (Fotoğraf I - 3) 2 defa yanıp söner** = akü şarj cihazı GEL/AGM aküleri için ayarlanır

Akü şarj cihazı ayarları, aküler bağlı olmasa bile görüntülenecektir.

△ AKÜ ŞARJ CİHAZI CBHD2 24V 20A İÇİN DİP SVİÇ KONFIGÜRASYONU

Pb-Asit veya GEL/AGM akülerin şarj eğrisi tipini ayarlamak için akü şarj cihazı içine yerleştirilen dip-sviçleri çalıştırmak gereklidir (Fotoğraf I - 4).

Şarj eğrisi ayar dip sviçleri akü şarj cihazının alt paneli (Fotoğraf I - 1) arkasına yerleştirilen kontrol kartı üzerindedir (Fotoğraf I - 4). Plastik kapağı (Fotoğraf I - 5) çıkararak dip sviçlere erişmek de mümkündür.

Şarj eğrisinin ayarı için, sayfa 7'deki tabloda (Fotoğraf I - 6) gösterilen şekilde yerleştirerek SW1 (Fotoğraf I - 6) olarak gösterilen dip sviçleri çalıştırmak gereklidir.

NOT: SW2 olarak belirtilen grubun dip sviçleri her zaman KAPALI konuma ayarlanmalıdır.

Makine fabrikada Akü ve Akü Şarj Ünitesi ile donatılmış ise, makinenin ve akü şarj ünitesinin ayarları üretici tarafından gerçekleştirilir.

Donanımda değişiklik olması, başka bir ifade ile akü ve akü şarj ünitesi türünün farklı olması durumunda, hem makinenin ayarı hem de akü şarj ünitesinin şarj eğrisinin ayarlanması için her zaman yetkili servis merkezine başvurulması tavsiye olunur. Genel ilke olarak, aşağıda sıralanan kriterler geçerli dir:

Pb-asit e GEL/AGM aküleri için: şarj akımı, Ah-C20 cinsinden kapasitenin yaklaşık %10/12'si

Lityum aküleri için: şarj akımı, Ah cinsinden kapasitenin yaklaşık %40'ı

Lityum bataryalı ekipmanlarda üretici tarafından sağlanan batarya şarj cihazı 30A şarj akımına sahiptir.

Belirtilen hususlara uyulmaması, aküde ciddi hasara ve garantinin hükümsüz hale gelmesine neden olabilir.

4.4. AKSESUARLAR

Makine satıcınız fırçalar, tampon sürücüler, diskler, vs gibi tüm mevcut aksesuarların tam ve güncellenmiş listesini sağlayabilir.

5. TAKMA BİLGİLERİ

5.1. AKÜNÜN HAZIRLANMASI

△ Kullanılan akülerin teknik özellikleri teknik özellikler bölümünde belirtilenlerle aynı olmalıdır. Farklı akülerin kullanılması makinede ciddi hasara neden olabilir ya da daha sık şarj edilmelerini gerektirebilir.

☒ Takma veya herhangi bir tipte akü bakımı yapma sırasında kazaları önlemek için operatör, yeterli güvenlik aksesuarlarına sahip olmalıdır. Açık alevlerden uzakta çalışın, akü kutuplarına kısa devre yaptırmayın, kıvılcım çıkarmayın ve sigara içmeyin. Aküler normalde asit solüsyonuyla dolu (Pb-Asit tipi için) ve kullanıma hazır olarak tedarik edilir. Herhangi bir durumda akü ile verilen kılavuzda belirtilen adımları izleyin ve güvenlik ve çalıştırma prosedürleriyle ilgili talimatları dikkatli bir şekilde izleyin.

5.2. AKÜNÜN YAKILMASI VE HAZIRLANMASI

Verilen bilgiler genel niteliktedir: her zaman takılı pilin kullanım kılavuzuna bakın.

△ Bu işlemler, uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

İki haznenin boş olduğundan emin olun. Değilse özel prosedüre göre boşaltın.

Yerinde dengeli olmasını sağlayarak toplama haznesini 90° kaldırın. Bu, akü bölmesine yukarıdan erişim sağlar. Akü kablo demetinin Anderson soketini makine kablo demetinin Anderson soketinden ayırın. Konektörleri her zaman kavrayın, kabloları doğrudan çekmeyin.

△ **Paralel bağlantıda pillerin bağlantısını yaparken (Fotoğraf G - 6), kabloların uzunluğunun eşit olduğundan emin olun**

☒ **Terminalleri sadece aynı sembolle işaretli kutuplara bağlayarak akü kablo demetini aküye bağlayın (kırmızı kablo demeti "+" , siyah kablo demeti "-")! Akü kısa devresi patlamaya neden olabilir!**

Akü kutuplarını kabloların uzunluğuna göre en uygun şekilde yönlendirmeye özen göstererek aküleri akü bölmesine yerleştirin. Akü kutuplarını, monte edilecek akü tipine göre Şekil G'de verilen şemaları izleyerek bağlayın. Kelepçeleri direklerle sabitleyin ve vazelin gresi gibi özel bir koruyucu yağ ile koruyun.

Paneldeki tüm kontrollerin "0" konumunda olduğunu veya durduğunu kontrol ettikten sonra akü soketini makine soketine bağlayın.

△ Herhangi bir kabloyu ezmemeye dikkat ederek akü bölmesini kapatın (toplama haznesini indirerek). Pil bölmesinin doğru kapanmasını sağlamak için kanca (ŞEK. A-13) klik sesi çıkarak şekilde pil bölmesini kapatın, kilidin kilitli olduğundan emin olun ve herhangi bir kabloyu ezmemeye dikkat edin.

5.2.1. KUMANDA PANELİNDEN YAPILAN AYARLAMALAR

Anahtarın OFF (O) konumunda olduğundan emin olup, kumanda panelinde (Foto N) FIRÇA (Foto N-1) (-) "SPEED"(HIZ) (Foto N-6) tuşlarına aynı anda basın.

Aynı anda anahtarı (ON) (I) konumuna çevirin.

Ekranda (Foto N-7) "PASSWORD (PAROLA)", yazısı görüntülediğinde, basmakta olduğunuz tuşları bırakın. Bu aşamada FIRÇA tuşlarıyla (Foto N-1) gösterge panelinde ayarlanabilen parametrelerde kaydırma yapabilirsiniz:

- AKÜ TİPİ
- DİL

İstediğiniz parametreyi seçmek ve değiştirmek için, HIZ AZALTMA tuşu olan (-) "SPEED" tuşuna (Foto N-6) veya İLERİ/GERİ HAREKET tuşuna basın. Kalibrasyondan çıkmak için, EMIŞ tuşuna (Foto N-2) basın.

AYARLANABİLEN PARAMETRELERİN ANLAMLARI:

AKÜ TİPİ

Seçenekler: Kurşun Asit / GEL/AGM / Lityum

DİL

Mesajların görüntülediği dil Bu modelde aşağıdaki diller mevcuttur: İTALYANCA, İNGİLİZCE.

5.3. MAKİNENİN HAZIRLANMASI

Çalışmaya başlamadan önce kaymayan ayakkabı, eldiven ve çalışma ortamına göre gerekli kabul edilen veya kullanılan deterjan tedarikçisi tarafından belirtilen herhangi bir başka kişisel koruma cihazını kullanın.

Çalışmaya başlamadan önce aşağıdakileri yapın. Bu adımların detaylı açıklaması için ilgili bölümlere bakın: Akü şarj seviyesini kontrol edin ve gerekliyse şarj edin. Yüzey ve yapılan iş için uygun fırçalar veya kazıyıcı disklerini takın (aşındırıcı disklerle).

Yer siliciyi takın, emme hortumuna sıkıca takıldığını ve bağlandığını ve kurutma kayışlarının çok aşınmış olmadığını kontrol edin.

Toplama haznesinin boş olduğundan emin olun. Değilse tamamen boşaltın.

Deterjan çözeltisi bırakma kontrolünü kontrol edin ve tamamen kapatın.

Deterjan çözeltisi haznesini arka delikten yeterli yoğunlukta temiz su ve köpüksüz deterjan karışımıyla doldurun. Tapa ağzı ve sıvı seviyesi arasında 7 cm bırakın.

Riskleri önlemek için engel olmadan büyük bir yüzeyde testler yaparak makine hareketlerini öğrenin. Temizlik ve ekipman servis ömrü bakımından en iyi sonuçları elde etmek için aşağıdaki basit ancak önemli işlemleri gerçekleştirmelisiniz:

- Tüm olası engelleri yoldan kaldırarak çalışma alanını belirleyin, yüzey çok yoğunsa bitişik ve paralel dikdörtgen alanlarda çalışın.

- Temizlenmiş alanların üzerinden geçmeyi önlemek için düz bir çalışma yörüngesi seçin ve en uzak alandan çalışmaya başlayın.

6. ÇALIŞMA BİLGİLERİ

6.1. AKÜNÜN ŞARJ EDİLMESİ

Hazırlanın ve özel bölümde mevcut talimatlara göre akü şarjını kontrol edin.

Akü soketini (kollu olan) makine güç soketinden ayırın ve akü şarj cihazı soketine bağlayın.

Δ Aküyü ovalayıcı-kurutucunun ana kablo demeti soketine bağlamayın.

Soketleri elinizle tutun, kabloları kullanarak çekmeyin. Makinede Pb-Asit aküleri mevcutsa sadece iyi havalandırılan bir alanda şarj edin, üst depoyu yukarı kaldırın ve akü fişlerini açın.

Δ Akü üreticisinin kullanım ve güvenlik kılavuzunda belirtilen adımları izleyin (akü bakım bölümüne bakın). Makinede GEL/AGM aküler (bakım gerektirmeyen) mevcutsa burada aşağıda belirtilen talimatlara uyun. Makine düzenli olarak kullanılırsa:

Makine kullanılmadığında aküleri her zaman akü şarj cihazına bağlı tutun.

Makine uzun periyotlarda kullanılmazsa:

Son çalışma periyotundan sonra aküyü gece şarj edin, sonra aküyü akü şarj cihazından ayırın.

Makineyi tekrar kullanmadan önce aküyü gece şarj edin.

Δ **PB-asit ve JEL aküler için UYARILAR:**

- **Daha iyi pil ömrü sağlamak için piller ancak en az %50 deşarj edildikten sonra şarj edilmelidir.**

- **Şarj işlemi başladıktan sonra, şarj cihazındaki yeşil ışık yanana kadar tamamen tamamlanmalıdır. Bu talimata uyulmaması, hızlı batarya bozulmasına ve garanti kaybına yol açar.** Şarj ettikten sonra şarj cihazını kapatın, akü konektörünü çıkarın.

Makinede Pb-Asit aküleri mevcutsa eleman sıvı yoğunluğunu düzenli olarak kontrol etmek için hidrometre kullanın: Bir ya da daha fazla eleman boş ve diğerleri tam şarjlıysa akü hasar görmüştür ve değiştirilmeli ya da onarılmalıdır (akü servis kılavuzuna bakın).

Eleman fişlerini kapatın ve üst depoyu indirin.

Soketleri elinizle tutun, kabloları kullanarak çekmeyin. Akü soketini makinedeki sokete tekrar bağlayın.

6.2. YER SİLİCİ VE SICIĞA KORUYUCU TAKMA, SÖKME VE AYARLAMA

Yer silici, mükemmel kurutma sağlayan ana parçadır.

6.2.1. YER SİLİCİ GRUBU

Bağlantıları tamamlarken kaportayı kaldırılmış durumda tutmak zorunda kalmayı önlemek için kaldırma sistemini indirin.

Yer silici desteğindeki bağlantı düğmelerini gevşetin (Fotoğraf E – 3).
Yer silici gövdesinin açıklıklarını salınım desteği braketlerine yerleştirin.
Destek üzerindeki yer siliciyi bloke etmek için desteğin yer silici düğmelerini (Fotoğraf E-3) tamamen sıkın.
Makine emme hortumunu yer silici gövdesine sıkıca yerleştirin (Fotoğraf E – 5).

6.2.2. YER SİLİCİNİN SÖKÜLMESİ

Bağlantıları tamamlarken kaportayı kaldırılmış durumda tutmak zorunda kalmayı önlemek için kaldırma sistemini indirin.
Emme hortumunu yer silici gövdesinden ayırın (Fotoğraf E – 5).
Silecek desteğindeki sabitleme düğmelerini gevşetin (Fotoğraf E-3).
Silecek gövdesini külbütör braketlerinden ayırmak için öne doğru çekin.

6.2.3. YER SİLİCİ LASTİKLERİNİN SÖKÜLMESİ / TAKILMASI

Yer siliciyi desteğinden ayırın (bakınız 6.2.2)
Yer silici gövdesindeki düğmeleri ayırın (Fotoğraf E – 2, E – 3) ve yer silici lastiklerinin plastik desteğini yer silici gövdesinden dışarı itmek için cıvatalarına biraz basınç uygulayın.
Lastikleri plastik destekten ayırın.
Lastikler üzerindeki deliklere sabitlenmesi gereken plastik pimlerle yeni lastikleri plastik destek üzerine takın.
Yer silici lastiklerinin plastik desteğini yer silici gövdesine itin ve yer silici gövdesine sabitlemek için düğmeleri (Fotoğraf E – 2, E-3) vidalayın.
Yer siliciyi desteğine tekrar takın (bakınız 6.2.1)

6.2.4. YER SİLİCİ AYARI

Yer silici desteğindeki düğme vidası (Fotoğraf E - 4) yer silicinin eğimini yere göre ayarlar. Yer silicinin arka tekerleklerine bağlı, yanlardaki iki (Fotoğraf E – 6) yere uygulanan yer silici basıncını ayarlamak içindir. Yer silici mükemmel bir şekilde ayarlandığında hareket ettikçe kayan arka yer silici lastiği yerle 45° açı oluşturarak tüm noktalarda bükülür.
Makine çalıştığında (ilerlediğinde) yerdeki yer silici lastiklerinin eğimi ve basıncını ayarlamak için eğim düğmesi ve basınç vidalarını çalıştırmak mümkündür (Fotoğraf E – 4; Fotoğraf E – 6).
Yer silicinin kuruması tüm kurutma hattı boyunca eşit olmalıdır: nem lekeleri, kurutmanın yetersiz olduğu anlamına gelir, kurutmayı optimize etmek için ayar düğmelerini çevirin.

6.2.5. SIÇRAMA KORUYUCUSUNUN TAKILMASI / SÖKÜLMESİ

Siçrama koruyucusu, plastik kapak üzerine kilitlenerek fırça plakasına bağlanır (Fotoğraf A -6).
Siçrama koruyucusunu çıkarmak için plastik kapaktan

ayrılana dek aşağı çekmek yeterlidir.
Siçrama koruyucusunu değiştirmek için bir taraftan plastik kapağın alt kenarına itin ve diğer tarafa doğru yukarı itmeye devam edin.

6.3. AKSESUAR TAKMA/SÖKME (FIRÇALAR, TAMPON SÜRÜCÜLERİ VE AŞINDIRICI DİSKLER)

△ Fırçalar veya tampion sürücülerini ve aşındırıcı diskler mükemmel şekilde takılmamışsa makineyi asla kullanmayın.

Takma:

Fırça plakasının yukarı kaldırıldığından emin olun, aksi takdirde bölümde mevcut talimatları izleyerek kaldırın.

Kontrol panelindeki kontak anahtarının "0" konumunda olduğundan emin olun.

Fırçaları (veya aşındırıcı diskli kılavuz diskleri) bağlantıların yakınına, fırça plakası altına getirin, kaldırın, ortalama flanşına doğru getirin ve dengeli bir "klik" bağlantısı duyana dek dönüş yönünün tersine çevirin.

✎ Fırça sıralarının uzunluğunun 1 cm altına inmesine izin vermemeyin.

✎ Aşındırıcı disklerin kalınlığının 1 cm altına inmesine izin vermeyin.

Aşırı aşınmış fırçalar veya aşırı ince aşındırıcı disklerle çalışma makine veya yere hasar verebilir.

Çalışmaya başlamadan önce bu parçalardaki aşınmayı düzenli olarak kontrol edin.

Sökme veya değiştirme:

Fırça plakasının yukarı kaldırıldığından emin olun, aksi takdirde bölümde mevcut talimatları izleyerek kaldırın.

Kontrol panelindeki kontak anahtarının "0" konumunda olduğundan emin olun.

Fırçaları (veya kılavuz disklerini) ellerle plaka altında tutarken kılavuz plakasından ayırmak için indirirken dönüş yönünde çevirin.

Kontrol panelindeki işlevi kullanarak fırçaları otomatik olarak serbest bırakmak mümkündür: "İleri/Geri seçim düğmesini" (ŞEK. N-4) 3 saniye basılı tutun.

6.4. DETERJAN ÇÖZELTİSİ HAZNESİNİN DOLDURULMASI VE BOŞALTILMASI

△ Su veya deterjanın sıcaklığı asla 50°C'yi aşmamalıdır.

Doldurmadan önce deterjan çözeltisi haznesini her zaman boşaltın.

Çözelti haznesini doldurmak için:

- Makinenin arkasındaki tapayı çıkarın.
- Tapa ağzı ve sıvı seviyesi arasında bırakın.
- Ürün özelliklerinde listelenen yakıt deposu kapasitesine göre tedarikçi tarafından belirtilen yüzdeyi dikkate alarak gereken miktarda kimyasal ürün ekleyin.
- Sadece yer ve çıkarılacak kir için uygun ürünleri kullanın.

⚠ Makine, ovalayıcı-kurutucular için özel olarak üretilmiş köpüksüz ve biyolojik olarak çözünebilir deterjanlarla kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Diğer kimyasal ürünlerin kullanımı (sodyum hipoklorit, oksitleyiciler, çözeltiler veya hidrokarbonlar gibi) makineye hasar veya zarar verebilir.

- İlgili bölümde belirtilen ve deterjan konteynerinde belirtilen güvenlik düzenlemelerine uyun.
- Mevcut ve uygun deterjanların tam listesini elde etmek için makine üreticisiyle temas kurun.
- İçeride köpük oluşumunu önlemek için depoyu suyla doldurduktan sonra her zaman deterjan ekleyin.
- Su hortumunu asla serbest bırakmayın ve depoya tamamen yerleştirin: hortum hareket edebilir ve makinenin hassas parçalarını ıslatabilir.
- Depo kapağını kapatın.
- Çözelti suyu deposunu boşaltmak için:
- Makinenin alt arka kısmında bulunan valfi açın (Fotoğraf D - 1) ve depo tamamen boşalana dek bekleyin.
- Tahliye valfini kapatın.

6.5. TOPLAMA HAZNESİNİN BOŞALTIMASI

Kirli su, ulusal düzenlemelere göre boşaltılmalıdır. Kullanıcı, bu tür kurallara uyumun sağlanmasından tamamen sorumludur.

Deterjan çözeltisi bittikten sonra tekrar doldurmadan önce toplama haznesini her zaman boşaltın. Genelde toplama haznesi gerektiğinde ve iş devrinin ara fazları sırasında bile boşaltılabilir.

 Operatörlerin sağlık sorunlarını ve makinenin hasar görmesini önlemek için kaldırmadan önce toplama haznesini her zaman boşaltın.

 **Sabitleme menteşelerini anormal bir şekilde germemeye dikkat ederek, açma aşamasında kurtarma tankına her zaman maksimum açılma noktasına kadar eşlik edin.**

Toplama haznesi hacmi, deterjan çözeltisi hacminden yüksektir, dolayısıyla emme motoru için potansiyel olarak tehlikeli bir durum asla meydana gelmemelidir. Herhangi bir durumda kirli sıvı seviyesi çok yüksekse güvenlik şamandırı emme motorunu kapatır.

 Herhangi bir nedenle depoların altından su veya köpük sızmaya başlarsa emme motorunu hemen kapatın ve toplama haznesini boşaltın.

Hazneyi boşaltmak için:

Kirli suyu boşaltmak için makineyi uygun bir yere ve tercihen tuvalet veya kanalizasyonun yakınına sürün (atık su ile ilgili ulusal düzenlemelere uyun).

Makineyi kapatın ve anahtarı panelden çıkarın.

Tahliye hortumunu kancadan ayırın ve yüksekte tutarak tapayı açın.

Tahliye hortumunu seçili boşaltım noktasına doğru indirin.

Boşaltma işlemi hızlı bir şekilde ve sadece tahliye hortumunu yukarı kaldırarak gerektiğinde kesilebilir.

Depoda kalan kir miktarını kontrol edin ve gerekliyse

yukarıdan kapağı ve huniyi kaldırarak inceleme deliğinden içeriği temizleyin.

Her inceleme/temizleme işleminden sonra kilit kollarını sıkarak huniyi inceleme deliğinin içine ve üst kapağın yakınına dikkatli bir şekilde yerleştirin.

Tahliye hortumunu vida tapasıyla tamamen sıkın ve makine arkasındaki destek üzerine asın.

Deponun üst kapağı ve tahliye hortumu tapası hava geçirmez olmalıdır, aksi takdirde izleyen basınç kaybı, kurutma verimini azaltacaktır.

6.6. MAKİNEİNİN SÜRÜLMESİ

İleri/Geri kolunu kullanarak çalışma yönünü seçin.

Kontak anahtarını yerleştirin ve çevirin.

Sağ ayakla gaz pedalına hafifçe basın ve makineyi hedefine sürün.

Makineyi kapatın ve anahtarları kontrol panelinden çıkarın.

Çalışma yönü, gaz pedalına basarken bile ileri/geri kolunu kullanarak değiştirilebilir.

6.7. ÇALIŞMA METODU

6.7.1. HAZIRLIK VE UYARILAR

Herhangi bir sabit olmayan katı kalıntıyı işlemden geçirilecek yüzeyden çıkarın (elektrikli süpürgeler, süpürgeler, vs gibi uygun aletleri kullanarak). Bu yapılmazsa katı kir, kurutma etkisini azaltarak yer silicinin doğru şekilde çalışmasını önleyebilir.

Bu makine sadece eğitimli personel tarafından sürülebilir.

6.7.2. TEMİZLEME YIKAMA VE MİKTARI 'AYARI

Yıkama çözeltisi içinde kullanılacak deterjanın miktarı ayarlama, kontrol panelindeki anahtar ile gerçekleştirilir (Fotoğraf N - 3).

Düğmesine birden çok kez basarak dağıtılan deterjan miktarı artacak; dağıtılan deterjan seyreltme kontrol panelinde görüntülenir (Fotoğraf N - 7) ilerleyen seviyeleri ile grafik sembol (Fotoğraf O) vurgulanır.

Deterjanın seyreltme yüzdesi, kontrol kolu üzerinden ayarlanabilir, verilen temiz su miktarına bağlı olarak değişiklik gösterir (Fotoğraf H - 1); temiz su çıkış toplam olası miktarın yarısı olduğu zaman, seyreltme oranı Fotoğraf O - 1 gösterilir; temiz su çıkış seyreltme yüzde Fotoğraf O - 2 gösterilen tam miktarı ayarlanır zaman.

6.7.3. DİREK OVMA VEYA AZ KIRLI YÜZEYLER İÇİN

Tek seferde ovma ve kurutma.

Makineyi önceden anlatılan şekilde hazırlayın.

Yön kolunu kullanarak ileri yönü seçin.

Anahtarı yerleştirin ve çevirin.

Emme motoru, fırça motoru ve deterjan çözeltisi beslemesini devreye alın.

Fırçalar ve yer siliciyi indirin.

Çözelti çıkış akışını düzenlemek için deterjan ayar kolunu kullanın (ilerleme hızına bağlı olarak).

İlerleme pedalına hafifçe basın ve tüm sistemlerin

çalıştığını kontrol edin.

Çalışma hızını artırmak için gaza tamamen basın. Maksimum ilerleme hızı ve deterjan çözelti akışını gereken şekilde ayarlayın.

Direksiyon, araç direksiyonuna benzer: tamamen bir yöne çevirerek makineyi kendi etrafında döndürmek için kullanılabilir.

İşlemden geçirilen yüzeylerde hasarı önlemek için fırça motoru, ilerleme pedalının tamamen serbest bırakılmasından yaklaşık 2 saniye sonra otomatik olarak duracaktır.

⚠️ Hasar görmelerini önlemek için tersine önce sileceği kaldırmak için hatırlıyorum.

Deterjan çözeltisi olmadan makineyi asla kullanmayın: yer hasar görebilir.

6.7.4. DOLAYLI OVMA VEYA ÇOK KIRLI YÜZEYLER İÇİN

Çeşitli geçişlerde ovma ve kurutma.

Makineyi önceden anlatılan şekilde hazırlayın.

İlk çalıştırma grubu:

Yön kolunu kullanarak ileri yönü seçin.

Anahtarı yerleştirin ve çevirin.

Fırça motoru ve deterjan çözeltisi beslemesini devreye alın.

Fırçaları indirin.

Çözelti çıkış akışını düzenlemek için deterjan ayar kolunu kullanın (ilerleme hızına bağlı olarak).

İlerleme pedalına hafifçe basın ve fırçalar ve çözelti besleme sisteminin çalıştığını kontrol edin.

Çalışma hızını artırmak için gaza tamamen basın.

Maksimum ilerleme hızı ve deterjan çözelti akışını gereken şekilde ayarlayın.

Direksiyon, araç direksiyonuna benzer: tamamen bir yöne çevirerek makineyi kendi etrafında döndürmek için kullanılabilir.

Deterjan çözeltisinin, kullanılan deterjanla ilgili bilgilerde belirtilenlere göre kir üzerinde çalışmasına izin verin.

İkinci çalıştırma grubu:

"Direk Ovma" ile ilgili önceki bölümde anlatılan adımları izleyin (7.8.3).

İşlemden geçirilen yüzeylerde hasarı önlemek için fırça motoru, ilerleme pedalının tamamen serbest bırakılmasından yaklaşık 2 saniye sonra otomatik olarak duracaktır.

⚠️ Hasar görmelerini önlemek için tersine önce sileceği kaldırmak için hatırlıyorum.

⚠️ Deterjan çözeltisi olmadan makineyi asla kullanmayın: yer hasar görebilir

6.7.5. OVMA SONRASI İŞLEMLER

Deterjan beslemesini kesin.

Fırça birimini kaldırın ve fırça motorunu kapatın.

Yüzeydeki herhangi bir su izini tamamen kuruttuktan sonra birkaç saniye bekleyin ve sonra yer siliciyi

kaldırın ve emme motorunu kapatın.

Hazneleri boşaltmak için uygun bir yere hareket ettirin (7.4 ve 7.5'de anlatılan şekilde).

Depoları boşaltın ve temizleyin (bakınız bölüm 7.4 ve 7.5).

Anahtarı kullanarak makineyi kapatın ve kontrol panelinden çıkarın.

Gerekliyse aküyü şarj edin (ilgili bölüme bakın).

7. BAKIM BİLGİLERİ

 Anahtarı çevirin, kontrol panelinden çıkarın ve aküyü makine kablo demetinden ayırın.

Tüm bakım ve onarım işlemlerinin yanı sıra elektrik sistemi üzerindeki tüm çalışma (özellikle de bu kılavuzda açıkça anlatılmayanlar) sadece yetkili servis merkezleri veya sektörde ve geçerli güvenlik düzenlemelerinde uzman teknik personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Makine üzerinde düzenli bakım yapmak ve üretici talimatlarını dikkatli bir şekilde izlemek en iyi performanslar ve uzatılmış makine servis ömrünün elde edilmesinin en iyi garantisidir.

7.1. DEPOLAR

İlgili bölümlerde anlatılan şekilde iki depoyu boşaltın. Tüm kir çıkarılana kadar herhangi bir katı kiri, depoları doldurarak ve boşaltarak çıkarın: bunu yapmak için yıkama hortumu veya benzer bir alet kullanın.

⚠️ 50°'den sıcak su, yüksek basınçlı temizleyici veya aşırı güçlü spreyler depolar ve makineye hasar verebilir.

Depoların kapaklarını açık bırakın (sadece makine kullanılmadığında), böylece kuruyabilecek ve böylece kötü kokuların oluşumunu önleyecektir.

7.2. EMME HORTUMU

Emme hortumunu yer siliciden ayırın.

Emme hortumunu, toplama haznesindeki bağlantı deliğinden çekerek çıkarın.

Şimdi hortumu yıkayabilir ve tıkanıklık varsa giderebilirsiniz.

Temizledikten sonra emme hortumunu, toplama haznesine yerleştirilmiş bağlantı deliğinin içine tekrar yerleştirin.

Hortumu yer silici gövdesine sıkıca yerleştirin.

7.3. YER SİLİCİ

⚠️ Yer siliciyi çıplak elle tutmayın: eldiven takın ve işlemi gerçekleştirmek için gerekli koruyucu giysileri giyin.

Yer siliciyi makineden ayırın ve sünger veya fırça kullanılarak akan su altında temizleyin.

Verimliliğini ve yerle temas eden şeritlerdeki aşınmayı kontrol edin. Yerdeki deterjan ve su tabakasını kazımak ve emme motorunun çekişini artırmak için o yüzey parçasını izole etmek üzere tasarlanmıştır: bu, maki-

nenin çok etkin bir şekilde kurumasını sağlar. sürekli bir şekilde çalışmak şeridin keskin ucunun yuvarlaklaşması veya bozulmasına, böylece de etkin bir şekilde kurutma özelliğinin azalmasına neden olur. Yer silici şeritlerinin değiştirilmesi bu nedenle gereklidir. Aşınmış şeritleri değiştirmek için ilgili bölümdeki talimatları izleyin. Diğer keskin köşeleri aşındırmak ya da yenilerini takmak için şeritleri ters çevirin.

7.4. AKSESUARLAR

Fırçalar veya kazıyıcı diskleri çıkarın ve temizleyin.  Yer ve makinenin hasar görmesini önlemek için metalik parçalar, vidalar, talaşlar, kordonlar veya benzerleri gibi yabancı maddelerin sıkışmadığını dikkatli bir şekilde kontrol edin. Yüzey üzerinde çalışırken fırçaların düz olduğunu kontrol edin (fırçalar ve aşındırıcı diskler üzerinde düzensiz aşınma olup olmadığını kontrol edin). Gerekliyse yerdeki hareket eğimini ayarlayın. Sadece üretici tarafından önerilen aksesuarları kullanın: diğer ürünler çalışma güvenliğini azaltabilir.

7.5. TEMİZLİK ÇÖZELTİSİ FİLTRESİ

Deterjan çözeltisi haznesinin boş olduğundan emin olun. Makinenin alt ön kısmında bulunan çözelti filtresini kontrol edin ve temizleyin. Gerekliyse akan suyla temizleyin ve deterjan çözeltisinin fırçalara iletilmediğini kontrol edin. Çalışma sırasında sızıntıları önlemek için filtreyi tamamen sıkın.

7.6. MAKİNE GÖVDESİ

Makinenin dışını temizlemek için sünger veya yumuşak bir bez ve gerekiyorsa zorlu kiri çıkarmak için yumuşak bir fırça kullanın. Makinenin sarsıntı geçirmez yüzeyi, kullanım sırasında meydana gelen çiziklerin görülmesini daha zorlaştıracak şekilde engelbelidir. Ancak bu, yüzeydeki zorlu lekelerin çıkarılmasını kolaylaştırmaz. Buharlı makineler kullanılabilir, ancak akan su veya yüksek basınçlı temizleyici ile hortumların kullanılması yasaktır.

7.7. AKÜLER

PB-ASİT

Üretici talimatlarına göre ve bu kılavuzda mevcut tüm diğer talimatlarla birlikte bakım işlemlerini gerçekleştirin. Eleman plakalarının açıkta bırakılması (asit çözeltisine tamamen batırılmaması) hızlı oksitlenmeye yol açacak ve elemanın çalışma kapasitelerini onarılamaz şekilde azaltacaktır. Taşan asit çözeltisi makineyi paslandırabilir. Üretici tarafından önerilen ve herhangi bir durumda, şarj edilecek akü tipine uygun olan akü şarj cihazlarını kullanın. Aküleri her zaman iyi havalandırılan odalarda şarj edin: patlama riski vardır! Jel veya bakım gerektirmeyen akülerin kullanılması yüksek oranda tavsiye edilir.

	Gerektiğinde	Her kullanımdan sonra	Haftalık olarak	Aylık olarak
Yer siliciyi çıkarın ve yıkayın		X		
Toplama haznesini boşaltın	X			
Toplama haznesini boşaltın, temiz suyla durulayın veya steril hale getirin		X		
Aküleri şarj edin	X	X		
Akü hücrelerindeki asit seviyesini kontrol edin (aküler bakım gerektirmiyorsa)		X		
Fırçaları çıkarın ve fırça aşınması, yabancı cisimler ve dolanmış kayışlar olup olmadığını kontrol edin		X		
Makinenin genel koşullarını teyit edin.		X		
Emme hortumu ve iletimde tıkanıklık olmadığını teyit edin			X	
Yer silici lastiklerinin aşınmasını kontrol edin			X	
Çözelti suyu filtresini açın ve temizleyin			X	
Fırça plakası, yer silici desteği ve yer siliciyi temizleyin				X
Fırça plakasının yukarı kalkışını/inişini kontrol edin.				X
Yer silicinin yukarı kalkışını/inişini kontrol edin.				X
Hareketli parçaları gresleyin.				X
Çözelti suyu musluğunun açılması için kontrol kablosunu kontrol edin.				X
Güvenlik cihazlarını teyit edin (acil durum anahtarı, mekanik veya elektromekanik fren, operatör güvenlik anahtarı, vs.).				X
Su hortumlarının kirecini temizleyin.				X

GEL/AGM

Üretici talimatlarına göre ve bu kılavuzda mevcut tüm diğer talimatlarla birlikte bakım işlemlerini gerçekleştirin. Sadece üretici tarafından önerilen akü şarj cihazlarını kullanın.

7.8. PERİYODİK BAKIM

Aşağıdaki programlı bakım tablosunda anlatılan tüm işlemler için ilgili bölümlerdeki talimatlar ve detaylı uyarılara bakınız.

7.9. ÖNERİLEN YEDEK PARÇALAR

En sık tüketilen materyallerin stokunu tutarak ve programlama rutini ve sıradışı bakım ile makinenizi her zaman mümkün olan en verimli şekilde kullanabileceksiniz. Bu yedek parçaların listesi için bayinizle iletişim kurun.

8. ÇALIŞTIRMA KONTROLLERİ

8.1. KENDİ KENDİNE ARIZA TEŞHİS

Kontrol paneli üzerinde bulunan ekranın (Fotoğraf N - 7) kontrol panelinin çalışması ile ilgili olarak makine üzerindeki aktif herhangi bir alarmı gösterme işlevi de mevcuttur; alarm olması durumunda kod ve hatanın kısa açıklaması gösterilecektir.

Aşağıda ilgili arıza teşhis ile ilgili hata mesajlarının listesi mevcuttur:

8.2. SORUN ÇÖZME KILAVUZU

Bu göstergeler, belirli tipte uygunsuzluğa dayalı bazı sorunların altında yatan nedenlerin anlaşılmasını kolaylaştırır. Gerçekleştirilecek düzeltici eylem tipi için aşağıda anlatılan özel bölümlere bakınız.

8.2.1. MAKİNE ÇALIŞMIYOR

- ⊗ Anahtar takılı değil ya da yanlış ayarlanmış.
- ☺ Anahtarı yerleştirin ve "1" konumuna çevirin.
- ⊗ Akü soketi ayrılmış ya da ana kablo demeti soketine düzgün bağlanmamış.
- ☺ İki soketi sıkıca bağlayın.
- ⊗ Acil durum/iş durdurma düğmesi basılı.
- ☺ Acil durum/iş durdurma düğmesini devreden çıkarın.
- ⊗ Makine şarj oluyor.
- ☺ Şarj işlemini tamamlayın.
- ⊗ Aküler boş.
- ☺ Aküleri şarj edin
- ⊗ Sürücü koltuğunda operatör yok.
- ☺ Sürücü koltuğuna oturun.
- ⊗ Ana sigorta yanmış.
- ☺ Değiştirin.
- ⊗ Kontrol kartı aşırı ısınmış.
- ☺ Arızaya neden olan çalıştırma durumlarını kontrol edin (yüksek eğim, vs.). 30 dakika bekleyin ve aynı yanlış işlemlerden kaçınmaya çalışın. Sorun devam

ederse yetkili servis merkeziyle temas kurun.

8.2.2. MAKİNE ÖNE DOĞRU HAREKET ETMİYOR

- ⊗ Yön seçim kolu boş konumda.
- ☺ Çalıştırma yönü seçin.
- ⊗ İlerleme pedalına basılı değil.
- ☺ Pedala basın.
- ⊗ Yer eğimi çok dik.
- ☺ Makineyi manüel olarak yeni seviyeye itin.
- ⊗ Tahrik motorunun termal kesicisi arızalı.
- ☺ Makineyi durdurun, 5 dakika devre dışı bırakın, sigortaları değiştirin.
- ⊗ İlerleme pedalı mikrosivici arızalı.
- ☺ Değiştirin.
- ⊗ AKüler boş.
- ☺ Aküleri şarj edin
- ⊗ Makine açıkken gaz pedalına basılıydı.
- ☺ Gaz pedalını bırakın, makineyi kapatın ve tekrar çalıştırın.
- ⊗ Gaz pedalı potansiyometresi arızalı.
- ☺ Potansiyometreyi değiştirin.
- ⊗ Makine açıkken tahrik motoru durdurulmadı.
- ☺ Makineyi düz bir yüzeye alın, anahtarla açın ve tekrar kapatın.

8.2.3. FIRÇALAR DÖNMÜYOR

- ⊗ Fırça motoru anahtarı seçili değil.
- ☺ Fırçaları devreye almak için düğmeye basın.
- ⊗ Makine öne doğru hareket etmiyor ve zeminin hasar görmesini önlemek için kontrol durdurulmuş.
- ☺ İlerleme pedalına basın.
- ⊗ Fırça motoru termal kesici durmuş; motorda aşırı ısınma.
- ☺ Nedeni bulun (hareketi engelleyen kordonlar veya benzer maddeler, yüzey çok engebeli, vs.) ve sıfırlama kesicisine basın.
- ⊗ Şanzıman kayışı kopuk.
- ☺ Değiştirin.
- ⊗ Motor rölesi veya fırça motoru arızalı.
- ☺ Değiştirin.

8.2.4. YETERSİZ YA DA ÇOK FAZLA DETERJAN

- ⊗ Deterjan çözeltisi haznesi boş.
- ☺ Toplama haznesini boşalttıktan sonra deterjan çözeltisi haznesini doldurun.
- ⊗ Fırçalar veya makine durdu.
- ☺ Fırçaları devreye alın ve gaza basın.
- ⊗ Akış ayar kolu kapalı ya da neredeyse kapalı.
- ☺ Deterjan solüsyonu çıkış akışını gereken şekilde ayarlayın/artırın.
- ⊗ Deterjan çözelti filtresi tıkalı.
- ☺ Filtreyi temizleyin.
- ⊗ Deterjan besleme kanalı bir noktada tıkalı.
- ☺ Kiri çıkararak kanalı temizleyin.
- ⊗ Akış açma solenoid valfi yanmış.
- ☺ Değiştirin.

8.2.5. EMME YOK

- ⊗ Emme hortumu yer siliciye bağlı değil.
- ⊗ Doğru şekilde bağlayın.
- ⊗ Emme hortumu, yer silici kanalı veya inceleme bölümü tıkalı.
- ⊗ Kanalları temizleyin veya tıkanıklık varsa giderin.
- ⊗ Emme motoru kapalı.
- ⊗ Devreye alın.
- ⊗ Toplama haznesi dolu.
- ⊗ Boşaltın.
- ⊗ Emme motoru elektrik gücü almıyor veya yanmış.
- ⊗ Bağlantıları kontrol edin ve ikinci durum için motoru değiştirin.

8.2.6. YETERSİZ EMME

- ⊗ Toplama haznesi kapağı doğru şekilde sıkılmamış.
- ⊗ Doğru şekilde sıkın.
- ⊗ Toplama haznesi boşaltma hortumu tapası mükemmel bir şekilde kapatılmamış.
- ⊗ Doğru şekilde kapatın.
- ⊗ Emme hortumu, yer silici kanalı veya inceleme bölümü tıkalı.
- ⊗ Kanalları temizleyin veya tıkanıklık varsa giderin.

8.2.7. FIRÇA MOTORU VEYA EMME MOTORU DURMUYOR

- ⊗ Röle anahtarı arızalı.
- ⊗ Ana güç beslemesini keserek ve ana akü soketini ayırarak makineyi durdurun ve teknik servis merkezine iletişim kurun.

8.2.8. YER SİLİCİ ETKİN BİR ŞEKİLDE TEMİZLEMİYOR YA DA KURULAMİYOR

- ⊗ Yer silici lastikleri aşınmış veya katı kiri sürüklüyor.
- ⊗ Değiştirin veya temizleyin.
- ⊗ Yer silici ayarı doğru değil, ilerleme, çalışma yönüne tam olarak dikey olmalı.
- ⊗ Yer siliciyi ayarlayın.
- ⊗ Emme hortumu, yer silici kanalı veya inceleme bölümü tıkalı.
- ⊗ Kanalları temizleyin veya tıkanıklık varsa giderin.

8.2.9. AKÜ ŞARJ CİHAZI ÇALIŞMIYOR

- ⊗ Akü şarj etme işlemi başlamıyor.
- ⊗ Akü şarj cihazının aküye bağlı olduğunu kontrol edin. Akü şarj cihazı kılavuzuna bakın.

8.2.10. AKÜLER ŞARJ ETMİYOR YA DA ŞARJ TUTMUYOR

- ⊗ Şarj etme işlemi sonunda akü doğru bir şekilde şarj edilmemiş (akü üreticisinin kullanım-bakım kılavuzuna bakın)
- ⊗ Akü şarj cihazının hata mesajına bakın ve ekranda gösterilen verileri kontrol edin (akü şarj cihazı kullanım kılavuzuna bakın).
- ⊗ Aküler yeni ve nominal performansların %100'ünü üretmiyor.

- ⊗ Akümülatör 20-30 tam şarj devrinden sonra maksimum performansına ulaşıyor.
- ⊗ Elektrolit buharlaşmış ve plakaları tam olarak kaplamıyor.
- ⊗ Üreticinin kullanım ve bakım kılavuzunu kontrol edin.
- ⊗ Çeşitli elemanlar arasında yoğunluk açısından önemli farklar var.
- ⊗ Hasarlı aküyü değiştirin.

Her zaman akü ve akü şarj cihazının kullanım ve bakım kılavuzuna bakın. Bu, sorunu çözmezse yetkili teknik servis merkezine temas kurun. Üretici, direk olarak tedarik edilmeyen aküler ve akü şarj cihazlarının kullanılması nedeniyle oluşan sorunları ÇÖZEMEZ.

9. GARANTİ ŞARTLARI

Tüm aparatlarımız özenli denemelerden geçirilirler ve malzeme veya fabrikasyon hatalarına karşı 12 ay boyunca garantilidirler. Garanti satın alma tarihinden itibaren başlar. Satın alma tarihi olarak cihazın Satıcı tarafından teslim edildiği anda faturada belirtilen tarih geçerlidir. Üretici, garanti süresi dahilinde üretim kusurunun tespit edildiği anlaşılan parçaları ücretsiz değiştirmeyi ya da tamir etmeyi taahhüt eder. Malzemeden ya da üretimden kaynaklanmayan kusurlar Teknik Servis Merkezimiz ya da merkezimiz tarafından incelenmiş olup, sonuca bağlı olarak ücreti tahsil edilecektir. **Aşağıdakiler garanti kapsamı dışındadır:** kaza, nakliye, ihmal ya da uygunsuz muameleler, hatalı ya da usulsüz, yönerge kılavuzunda yer alan uyarılara uygun olmayan kullanım ve kurulum nedeniyle ve her halükârda makinenin çalışmasından ya da kullanımından kaynaklanmayan hasarlar. Tamir edilecek olan makine satın almayı kanıtlayan belge ve orijinal aksesuarları ile birlikte servis merkezine teslim edilmelidir; cihazın yetkisiz kimselerce kurulanması ya da onarılması garantiyi hükümsüz kılar; kullanıcının orijinal faturayı (okunaklı ve eksiksiz) ibraz edememesi ya da makinenin şasisinin üzerinde yer alan seri numaralarının okunamaması garantiyi hükümsüz kılar. Arıza meydana gelmesi durumunda cihazın değiştirilmesi ya da garanti süresinin uzatılması söz konusu değildir. Onarım, Yetkili Teknik Servis Merkezimiz ya da merkezimiz bünyesinde gerçekleştirilmeli ve masrafları ile taşıma sorumluluğu kullanıcıya ait olması şartı ile sevk edilmelidir. **Garanti hareketli aksamın olası temizliğini, her türlü periyodik bakımı, olağan aşınmaya tabi parçaların onarılmasını ya da değiştirilmesini kapsamamaktadır.** Üretici, kılavuza uygun olmayan kurulum ya da cihazın usulsüz kullanımı nedeniyle insan ya da eşyalarda meydana gelen hasarlardan dolayı hiçbir sorumluluk kabul etmemektedir.

9.1. BERTARAF ETME

Makine artık kullanılmayacaksa aküleri sökün ve **2013/56/EU** sayılı Avrupa Birliği standardında önceden belirlenen şekilde eko-uyumluluk düzenlemelerine uygun olarak bertaraf edin veya yetkili toplama merkezine atın.

Makineyi bertaraf etmek için kullanıldığı yerdeki yükümlülükteki mevzuata uyun:

- makineyi şebekeden ayırın ve varsa sıvıları boşalttıktan sonra temizleyin;

- makineyi homojen materyal gruplarına ayırın (geri dönüşüm sembolüne göre plastikler, metaller, lastik, ambalaj). Farklı materyaller içeren parçalar için yetkililerle bağlantı kurun; her homojen grup geri dönüşüm yasalarına göre bertaraf edilmelidir.

Ek olarak özellikle çocuklar için tehlikeli olabilecek makine parçalarının çıkarılması önerilir.

9.2. BERTARAF ETME (WEE)



Elektrikli ya da elektronik bir cihaz sahibi olan kişinin bu ürünü ya da elektrikli/elektronik aksesuarlarını ayrılmamış evsel atık olarak atması kanunen (elektrikli ve elektronik cihazların atıkları ile ilgili 2012/19/EU sayılı direktife ve bu direktifi yürürlüğe koyan AB üyesi devletlerin ulusal kanunlarına uygun olarak) yasaktır. Kişi bu ürünleri uygun toplama merkezlerinde bertaraf etmekle yükümlüdür.

Bertaraf edilecek ürüne benzer yeni bir ürün satın alarak eski ürün direkt olarak dağıtıcıya teslim yoluyla elden çıkarılabilir.

Ürünü çevreye atmak hem çevreye hem de insan sağlığına ciddi zarar verebilir. Şekildeki sembol kentsel atık çöp bidonunu temsil etmekte olup cihazın çöpe atılmasını kesinlikle yasaklamaktadır.

2012/19/EU sayılı Avrupa Birliği direktifi ve farklı topluluk devletlerinin etkin kararnamelerindeki talimatlara uyulmaması idari açıdan yaptırıma tabidir.

10. ALARM LİSTESİ

NR	Açıklama	Çözüm
4	Termik koruma	Makineyi kapatın ve kartın soğumasını bekleyin
5	Azami şarj	Yanlış akü beslemesi, akü bağlantısını kontrol edin
6	Potansiyometre kesintisi	Hız potansiyometresi kablolarını kontrol edin
10	Kirli su haznesini boşaltın	Tankı boşaltın
11	Başlatırken pedala basıldı	Pedali bırakın
12	Klavye iletişim eksikliği	Klavye ve kart arasındaki ara bağlantı kablosunu kontrol edin
13	I2T çekiş koruması	Elektro frenin devrede olmadığını kontrol edin
14	I2T fırça koruması	Fırçaların temizlenecek yüzeye uygunluğunu kontrol edin
15	I2T Emme Koruması	Emme motoru rotorunu kontrol edin
16	Akü minimumda	Yanlış akü beslemesi, akü bağlantısını kontrol edin
21	Maksimum çekiş akımı sınırlama süresi	Akım aşırı yüklenme istenen maks süreye ulaşıldı
27	Çekiş motoru bağlantısı kesildi	Motor kartı kablolarının bağlantısını kontrol edin
28	Aşırı gerilim bataryası	Aşırı gerilimi tepede, akü bağlantısını kontrol edin
29	Düşük gerilimli batarya	Düşük gerilimi tepede, akü bağlantısını kontrol edin
32	Kart çıkış arızası	Kartı kontrol edin
40	Elektrikli fren giriş hatası	Elektro fren arızası, pano kablolarını kontrol edin
42	Aşırı akım fırça aktüatörü	Destek ekibiyle iletişime geçin
43	Aşırı akım emme aktüatörü	Destek ekibiyle iletişime geçin
44	Fırça aktüatörü maksimum yukarı hareket süresi	Destek ekibiyle iletişime geçin
45	Fırça aktüatörü maksimum aşağı hareket süresi	Destek ekibiyle iletişime geçin
46	Maksimum hareket süresi emme aktüatörü yukarıda	Destek ekibiyle iletişime geçin
47	Maksimum yer değiştirme süresi emme aktüatörü aşağıda	Destek ekibiyle iletişime geçin
60	Uzaktan makine kilidi	Destek ekibiyle iletişime geçin
61	Uzak makine sınırlaması	Destek ekibiyle iletişime geçin

10.1. GENEL ALARMLAR

NR	Adı	Açıklama	Çözüm
101	HATA HAFIZA	Her başlatmada, EEprom'da kaydedilen parametre değerleri yüklenir, kontrol edilir ve izin verilen ilgili minimum ve maksimum değerlerle karşılaştırılır. Okunan değer beklenen aralıkta değilse, bir alarm oluşturulur ve varsayılan değerler yeniden yüklenir. Bu durumda kontrolör fabrika varsayılan ayarları (dil, pil, model vb.) için devreye girecektir.	Kontrolörü yeniden başlatın. Alarm devam ederse teknik desteğe başvurun.
102	ANAHTAR SIRASI	Anahtar kontağındaki giriş, kontrolör kapatılmadan önce açılır (> 50 milisaniye) ve tekrar kapatılırsa, bir alarm üretilir. Her durumda kontak anahtarının açılması, tüm işlevlerin kapatılmasını başlatır. 15V'un altındaki voltajlarda kapatma sırası da başlatılır. Not: 15V'un altındaki anlık voltaj zirvesi (rampa ivmesi olmadan motorların çalıştırılması, vb.) anahtar kontağının geçici olarak açılması olarak görülebilir.	Kontrolörü en az 10 saniye süreyle kapatın ve ardından tekrar açın. Alarm devam ederse teknik desteğe başvurun.

10.2. FONKSİYON ALARMLARI

NR	Adı	Açıklama	Çözüm
144	RÖLE 1 ARIZASI	Devreye alma sırasında kademenin ana kontaktörü/rölesi kapanmazsa alarm üretilir. Yerleşik bobin kontaktörünün, kontaklarının veya mosfetinin bağlantılarını ve çalışmasını kontrol edin; kontaktör düzgün çalışıyorsa ve alarm devam ediyorsa, kontrolörü değiştirin.	Kontaktörün çalışmasını kontrol edin
145	RÖLE 2 ARIZASI	Ateşleme dizisi sırasında aşamanın ana kontaktörü/rölesi zaten kapalıysa (bloke edilmiş kontaklar veya kısa devre MOSFET pilotajı) alarm üretilir. Yerleşik bobin kontaktörünün, kontaklarının veya mosfetinin bağlantılarını ve çalışmasını kontrol edin; kontaktör düzgün çalışıyorsa ve alarm devam ediyorsa, kontrolörü değiştirin.	Kontaktör kontaklarının durumunu kontrol edin.
146	AŞIRI AKIM FİRÇA	Fırça çıkışlarından en az birinde kısa devre olması durumunda çalışan donanım kontrolü (10µs için yaklaşık >200A). Motor kabloları arasında kısa devre olup olmadığını ve/veya fırça motorlarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.	Kontrolü kapatın, yükü (motor), mekaniği, kabloları ve bağlantıları kontrol edin ve çıkışta kısa devre olup olmadığını kontrol edin, ardından yeniden başlatın. Alarm devam ederse teknik desteğe başvurun.
147	EMME AŞIRI AKIMI	Emme çıkışlarından en az birinde kısa devre olması durumunda çalışan donanım kontrolü (10µs için yaklaşık >200A). Motor kabloları arasında kısa devre olup olmadığını ve/veya emme motorlarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.	Kontrolü kapatın, yükü (motor), mekaniği, kabloları ve bağlantıları kontrol edin ve çıkışta kısa devre olup olmadığını kontrol edin, ardından yeniden başlatın. Alarm devam ederse teknik desteğe başvurun.
148	POMPA AŞIRI AKIMI	Su pompası çıkışlarından en az birinde kısa devre olması durumunda çalışan donanım kontrolü (10µs için yaklaşık >30A). Motor kabloları arasında kısa devre olup olmadığını ve/veya devridaim pompası motorunun çalışıp çalışmadığını kontrol edin.	Kontrolü kapatın, yükü (motor), mekaniği, kabloları ve bağlantıları kontrol edin ve çıkışta kısa devre olup olmadığını kontrol edin, ardından yeniden başlatın. Alarm devam ederse teknik desteğe başvurun.
161	AŞIRI YÜK ACT1	Aktüatör 1'in sürekli çalışma akımının yazılım kontrolü. Emilen akım sürekli olarak ayarlanan nominal değerden ("AŞIRI YÜK SEVİYESİ" parametresi) yüksekse, beklenen süreden sonra bir alarm verilir ("AŞIRI YÜK SÜRESİ" parametresi). Mekanik blokların, aktüatörün elektriksel ve mekanik durumunun kontrol edilmesi gerekir.	Mekanik durumu ve aktüatörün limit anahtarlarının konumlarını kontrol edin, kontrolörü yeniden başlatın.
166	AŞIRI YÜK ACT2	Çıkışta kısa devre olması durumunda müdahale eden donanım koruması (1 ms boyunca yaklaşık > 15A). Bağlantıları, herhangi bir mekanik engeli (engelleme koşulları), doğrusal aktüatörün elektriksel ve mekanik durumunu kontrol edin.	Kontrolü kapatın, yükü (motor), mekaniği, kabloları ve bağlantıları kontrol edin ve bir çıkış kısa devresi olup olmadığını kontrol edin.

10.3. ÇEKİŞ ALARMLARI

NR	Adı	Açıklama	Çözüm
180	AŞIRI SICAKLIK	Özellikle ağır çevresel veya çalışma koşullarında, çekiş gücü kademesinin sıcaklığı 90 °C'yi aştığında etkinleştirilir.	Kapatın ve soğutmanın soğumasını bekleyin. Çekiş motorunun emilimini, ortamın havalandırma durumunu kontrol edin ve yeniden başlatın.
		Kontrolör, ardışık aşırı yük koşulları nedeniyle izin verilen aşırı yük süresini sınırlar. Kontrol cihazı çok sıcaksa ve çekiş etkinleştirilemiyorsa, sembol yanık kalır.	Çekiş motorunun tüketimini kontrol edin, birkaç dakika bekleyin (her zaman açıkça) ve kontrolörü yeniden başlatın.

1.	VŠEOBECNÉ INFORMACE	6.7.2.	NASTAVENÍ MNOŽSTVÍ ČISTÍCIHO PROSTŘEDKU V MYCÍM ROZTOKU
1.1.	CÍL MANUÁLU	6.7.3.	PŘÍMÉ MYTÍ NEBO MYTÍ LEHCE ŠPINAVÉ PODLAHY
1.2.	TERMINOLOGIE A VYSVĚTLIVKY SYMBOLŮ	6.7.4.	NEPŘÍMÉ MYTÍ NEBO MYTÍ VELMI ŠPINAVÉ PODLAHY
1.3.	IDENTIFIKACE VÝROBKU	6.7.5.	POSTUPY PO MYTÍ
1.4.	VLASTNÍ POUŽITÍ	7.	INFORMACE O ÚDRŽBĚ
1.5.	TECHNICKÉ MODIFIKACE	7.1.	NÁDRŽE
2.	BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE	7.2.	SACÍ HADICE
2.1.	ZÁKLADNÍ DOPORUČENÍ	7.3.	SUŠÍCÍ LIŠTA
2.2.	HLUČNOST A VIBRACE	7.4.	PŘÍSLUŠENSTVÍ
3.	INFORMACE O PŘEPRAVĚ	7.5.	FILTR MYCÍHO ROZTOKU
3.1.	NAKLÁDKA A PŘEPRAVA S OBALEM	7.6.	KAROSERIE STROJE
3.2.	KONTROLA PŘI DODÁNÍ	7.7.	BATERIE
3.3.	VYBALENÍ	7.8.	PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA
3.4.	ODBLOKOVÁNÍ ELEKTROMECHANICKÉ BRZDY	7.9.	DOPORUČENÉ NÁHRADNÍ DÍLY
3.5.	ZVEDÁNÍ A PŘEPRAVA: STROJ, BATERIE A NABÍJEČKA BATERIE	8.	KONTROLA PROVOZU
4.	TECHNICKÉ INFORMACE	8.1.	CHYBOVÁ DIAGNOSTIKA / CHYBOVÁ HLÁŠENÍ
4.1.	OBECNÝ POPIS	8.2.	ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ
4.1.1.	BATERIE	8.2.1.	STROJ NEFUNGUJE
4.1.2.	INDIKÁTOR VYBITÍ BATERIE	8.2.2.	STROJ NEJEDE
4.1.3.	NABÍJEČKA BATERIÍ	8.2.3.	KARTÁČE SE NEOTÁČEJÍ
4.2.	KONSTRUKCE A FUNKCE	8.2.4.	NEVYTÉKÁ NEBO VYTÉKA PŘÍLIŠ MÁLO MYCÍHO ROZTOKU
4.2.1.	STROJ	8.2.5.	CHYBÍ SÁNÍ
4.2.2.	BATERIE	8.2.6.	MÁLO SÁNÍ
4.3.	NASTAVENÍ NABÍJEČKY BATERIE	8.2.7.	MOTOR KARTÁČŮ NEBO MOTOR SÁNÍ SE NEZASTAVÍ
4.4.	PŘÍSLUŠENSTVÍ	8.2.8.	SUŠÍCÍ LIŠTA NEČISTÍ NEBO DOBŘE NESUŠÍ
5.	INFORMACE O INSTALACI	8.2.9.	NABÍJEČKA BATERIÍ NEFUNGUJE
5.1.	PŘÍPRAVA BATERIE	8.2.10.	BATERIE SE NENABÍJEJÍ NEBO NEVYDRŽÍ NABITÉ
5.2.	INSTALACE A PŘIPOJENÍ BATERIÍ	9.	ZÁRUČNÍ PODMÍNKY
5.2.1.	NASTAVENÍ POMOCÍ OVLÁDACÍHO PANELU	9.1.	LIKVIDACE STROJE
5.3.	PŘÍPRAVA STROJE	9.2.	LIKVIDACE ODPADU
6.	INFORMACE O POUŽITÍ	10.	SEZNAM ALARMŮ
6.1.	NABÍJENÍ BATERIÍ	10.1.	OBECNÉ ALARMY
6.2.	MONTÁŽ, DEMONTÁŽ, NASTAVENÍ SUŠÍCÍ LIŠTY A ZÁSTĚRKY PROTI ROZSTŘIKU	10.2.	FUNKČNÍ ALARMY
6.2.1.	MONTÁŽ SUŠÍCÍ LIŠTY	10.3.	ALARMY TRAKCE
6.2.2.	DEMONTÁŽ SUŠÍCÍ LIŠTY		
6.2.3.	VÝMĚNA STÍRACÍCH GUM SUŠÍCÍ LIŠTY		
6.2.4.	NASTAVENÍ SUŠÍCÍ LIŠTY		
6.2.5.	MONTÁŽ A DEMONTÁŽ ZÁSTĚRKY PROTI ROZSTŘIKU		
6.3.	MONTÁŽ, DEMONTÁŽ A NASTAVENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ (KARTÁČE, PADY A ABRAZIVNÍ KOTOUČE)		
6.4.	NAPLNĚNÍ A VYPUŠTĚNÍ NÁDRŽE S MYCÍM ROZTOKEM		
6.5.	VYPUŠTĚNÍ SBĚRNÉ NÁDRŽE		
6.6.	OVLÁDÁNÍ STROJE		
6.7.	ZPŮSOB PRÁCE		
6.7.1.	PŘÍPRAVA A UPOZORNĚNÍ		

1. VŠEOBECNÉ INFORMACE

1.1. CÍL MANUÁLU

Pro snadnější orientaci v manuálu a vyhledání potřebných informací si přečtěte obsah umístěný na začátku textu manuálu vyhotoveném ve vašem jazyce. Tento manuál byl vytvořen výrobcem stroje a tvoří nedílnou součást výrobku; jako takový musí být pečlivě uschován po celou dobu životnosti stroje.

Zákazník se musí ujistit o tom, že personál obsluhující stroj, manuál důkladně přečetl a bude se důsledně řídit všemi uvedenými pokyny. Pouze díky správnému používání stroje dle pokynů uvedených v manuálu může stroj vykazovat vynikající výsledky v oblasti bezpečnosti, výkonu, účinnosti a životnosti stroje, který je nyní ve vašem vlastnictví. V případě nesprávného dodržování těchto pravidel může eventuálně dojít ke zranění obsluhy, k poškození stroje, umývané podlahy či prostředí, což nemůže být v žádném případě kladeno za vinu výrobcí.

Tento manuál se podrobně věnuje stroji a uvádí informace a popisy týkající se výhradně baterií a nabíječky baterie (volitelné), které máme k dispozici.

Baterie a nabíječky jsou nezbytnou velmi důležitou součástí stroje, mají vliv na jeho funkčnost, co se týče dojezdu a výkonu. Pouze správná kombinace mezi těmito dvěma zařízeními (baterií a nabíječkou) umožňuje získat maximální výkon a zabraňuje velkým finančním ztrátám. Podrobné informace naleznete v příslušných manuálech pro baterie a nabíječky.

Nabíječky a baterie, které doporučujeme (volitelné), zajišťují nejlepší kombinaci se strojem a vyznačují se, kromě vynikající všestrannosti (nabíječky), vysokou kvalitou a prvotřídním výkonem ve své kategorii.

1.2. TERMINOLOGIE A VYSVĚTLIVKY SYMBOLŮ

Z důvodu větší přehlednosti, a aby byly adekvátně zvýrazněny různé aspekty popsaných pokynů, byly v manuálu použity následující pojmy a symboly, které jsou níže definovány a vysvětleny:

- **Stroj.** Tento pojem nahrazuje obchodní název výrobku, o kterém tento manuál pojednává.

- **Obsluha.** Osoba, která stroj instaluje, uvede do provozu, seřizuje provádí údržbu, čištění a opravy nebo stroj přemísťuje.

- **Technik.** Osoba, která je technicky vzdělaná, je znalá zákonů a předpisů, které umožňují provádět jakékoliv nezbytné zásahy. Tato osoba je schopna při instalaci a údržbě stroje rozeznat možná nebezpečí a předejít jim.

 - **SYMBOL UPOZORNĚNÍ** Tyto informace jsou obzvláště důležité, abyste předešli poruchám stroje.

 - **SYMBOL POZOR** Tyto informace jsou obzvláště důležité, abyste předešli vážnému poškození stroje a prostředí, ve kterém pracujete.

 - **SYMBOL NEBEZPEČÍ** Tyto informace jsou obzvláště důležité, abyste předešli vážným (nebo

nejvážnějším) poraněním osob, poškození stroje a prostředí, ve kterém pracujete.

1.3. IDENTIFIKACE VÝROBKU

Identifikační štítek nacházející se pod palubní deskou stroje, nad konektorem baterie, obsahuje informace:

 **Celková hmotnost** (hmotnost při max. zátěži)

 **Max. sklon při používání stroje: 2%**
(max. sklon při přepravě 10%)

 **Výkon kartáče**

 **Výkon sání**

 **Výkon motoru trakčního systému**

1.4. VLASTNÍ POUŽITÍ

Tento stroj je určen k použití např. v hotelech, školách, nemocnicích, továrnách, obchodech, kancelářích a penzionech.

Tento stroj je určen k mytí a sušení podlah: musí být používán na mytí a sušení podlah, které jsou rovné, pevné, horizontální, hladké nebo lehce drsné, na jednolitě podlaže bez překážek, jak v civilních tak průmyslových budovách. Každé jiné použití je zakázáno. Prosíme vás o zvýšenou pozornost při pročítání informací v tomto manuálu týkajících se bezpečnosti práce.

Stroj na mytí a sušení podlahy nanáší na podlahu (předem nastavitelné množství) roztok vody a čisticího prostředku, zatímco kartáče odstraňují špínu z podlahy. Stroj je vybaven sacím zařízením – sušící lištou, kterým se podlaha dokonale vysuší. Podlahu zbavíme nečistot předními kartáči. Obě dvě funkce probíhají současně, tj. při jednom projetí.

Vhodnou kombinací různých čisticích prostředků s různými typy kartáčů (nebo abrazivních kotoučů, padů) je stroj schopen se přizpůsobit všem kombinacím typů podlahy a nečistot.

1.5. TECHNICKÉ MODIFIKACE

Výrobce si vyhrazuje právo provést bez předchozího upozornění technické úpravy výrobku s cílem stroj zmodernizovat nebo technicky vylepšit. Z tohoto důvodu je možné, že se stroj, který vlastníte, v některých detailech liší od informací uvedených v obchodním katalogu, popř. od znázornění v tomto manuálu, což ale nemá žádný vliv na bezpečnost a informace zde uvedené.

2. BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

2.1. ZÁKLADNÍ DOPORUČENÍ

 **Předtím než přistoupíte ke spuštění, použití, údržbě, pravidelné údržbě stroje či k jakémukoliv jinému zásahu na stroji, tak si pozorně přečtěte**

„manuál – návod k použití stroje“.

△ Důsledně dodržujte veškeré předpisy obsažené v tomto manuálu a také předpisy týkající se baterií a nabíječek (s obzvláštním zřetelem na bezpečnostní pokyny).

Výrobce odmítá jakoukoliv odpovědnost za případné poranění osob či škody na majetku vzniklé v důsledku nedodržení výše zmíněných předpisů.

△ Tento stroj musí být napájen výhradně nízkým bezpečným napětím, které odpovídá značení uvedenému na štítku s technickými údaji.

☞ Před spuštěním stroje se ujistěte, že každá část stroje je ve správné pozici.

△ Stroj může být používán pouze personálem, který byl za tím účelem patřičně zaškolen, který je schopen stroj ovládat a který byl pověřen tím, že bude stroj používat. Aby bylo zabráněno tomu, že bude stroj používán nepověřenou osobou, je třeba stroj bez klíče v ovládacím panelu a zabrzděný umístit na místo, kam nemají nepovolané osoby přístup.

△ Tento stroj nesmí být používán osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo osobami s nedostatkem zkušeností a potřebných odborných znalostí. Děti by měly být pod dozorem, aby si nehrály se stroji.

△ Stroj se nesmí používat za jinými účely, než jakým je výslovně uveden. Posuďte typ budovy, ve kterém bude stroj používán, a dodržujte pečlivě bezpečnostní pokyny a podmínky platné v této budově.

☞ Nepoužívejte stroj ve špatně osvětlených prostorech, výbušných prostředích, v prostředí se zdraví škodlivými nečistotami (prach, plyn atd.), na silnicích nebo veřejných komunikacích a všeobecně ve venkovním prostředí.

△ Teplota vhodná pro používání stroje se pohybuje v rozmezí mezi +4°C a +35°C; pokud stroj nepoužíváte, odstavte ho v suchém, nekorozivním prostředí, za teploty mezi +10°C a +50°C.

Přípustná vlhkost pro provoz a skladování stroje se pohybuje mezi 30 % a 95 %.

☞ **Nepoužívejte a nevytvářejte nikdy kapaliny, plyn, suchý prášek, kyseliny a ředidla (např. ředidla na laky, aceton atd.), a to ani v případě, že by byly naředěné, dále látky hořlavé nebo výbušné (např. benzín, topné oleje atd.); nikdy nevytvářejte hořící nebo rozžhavené předměty.**

△ Nepoužívejte stroj na plochách či rampách se sklonem vyšším než 2 %; u malých náklonů nejezděte strojem napříč, jezděte velmi opatrně a neotáčejte se. Při jízdě po rampách nebo na plochách s vyšším sklonem (max. 10%) buďte velmi opatrní, aby nedošlo k převrácení a/nebo nekontrolovatelné akceleraci. Jezděte na nejnižší rychlost! Po rampách a/nebo schůdcích jezděte vždy se zvednutými kartáči a zvednutou sušicí lištou.

△ Nikdy neparkujte stroj na nakloněné ploše.

☞ Stroj nesmí být nikdy zanechán bez dozoru, pokud má zapnuté motory; opustit ho můžete pouze tehdy, když vypnete motory, zabrzdíte ho a odpojíte od elektrické sítě.

☞ Při používání dávejte pozor na osoby, především na děti, které se nacházejí v prostoru, kde pracujete.

△ Nepoužívejte stroj na přepravu věcí či osob nebo na tažení předmětů. Stroj neodtahujte.

☞ Nepoužívejte stroj, pro jakkoli těžký předmět a z žádného důvodu, jako odkládací plochu.

Nezakrývejte větrací otvory a otvory na odvod tepla.

△ Neodstraňujte, neměňte a nesnažte se obcházet bezpečnostní opatření.

△ Personál musí vždy používat z důvodu bezpečnosti ochranné pomůcky: pracovní plášť nebo kombinézu, protiskluzové a nepromokavé boty, gumové rukavice, brýle a sluchátka na ochranu sluchu, roušky na ochranu dýchacích cest. Před započetím práce si sundejte šperky, hodinky, kravaty a vše, co by mohlo zapříčinit vážná zranění.

△ Nevkládejte ruce mezi pohyblivé části.

☞ Používejte pouze doporučené čisticí prostředky a dodržujte pokyny obsažené v příslušných bezpečnostních listech výrobků. Doporučujeme skladovat čisticí prostředky mimo dosah dětí a v případě zasažení očí, si je okamžitě propláchněte větším množstvím vody, v případě požití ihned kontaktujte lékaře.

Ujistěte se, že zásuvky na napájení nabíječek jsou uzemněné a jsou chráněny proudovým chráničem a termomagnetickým spínačem.

☞ Pokud je stroj vybaven GEL/AGM bateriemi je nezbytné zkontrolovat, zda je dobře nastaven ukazatel vybití, který se nachází na přístrojové desce stroje. Obratě se na svého prodejce.

△ Je nezbytné nutně řídit se pokyny výrobce baterie a platnou legislativou. Baterie udržujte vždy čisté a suché, abyste zabránili vzniku povrchového napětí. Ochraňujte baterie před nečistotami, jako např. před kovovým prachem.

☞ Neodkládejte nářadí na baterie: nebezpečí zkratu a výbuchu.

☞ V případě používání kyseliny do baterií, dodržujte přesně příslušné bezpečnostní pokyny. Nikdy neumývejte stroj vodními tryskami.

☞ Zbylé kapaliny, které byly v průběhu práce ovány, obsahují čisticí a dezinfekční prostředky, vodu, organické a anorganické látky: musí být zlikvidovány v souladu s platnými právními předpisy.

△ V případě poruchy a/nebo špatného fungování stroje, stroj ihned vypněte (odpojte od sítě nebo baterií) a neodotýkejte se ho.

Obratě se na technické servisní středisko výrobce.

☞ Veškeré údržbářské práce nebo výměnu příslušenství provádějte v dobře osvětlených místnostech a vždy pouze poté, co jste stroj odpojili od přívodu elektriny odpojením konektoru baterie.

⚠ Veškeré zásahy do elektrického zařízení a veškeré úpravy, opravy a zásahy (především ty, které nejsou explicitně popsány v tomto manuálu) do stroje mohou provádět pouze specializovaní technici orientující se v daném oboru a v odpovídajících bezpečnostních normách.

⚠ Je povoleno používat pouze originální příslušenství a originální náhradní díly dodané výrobcem, protože pouze tyto zaručují, že stroj bude bezpečně a bezproblémově fungovat. Nepoužívejte části odmontované z jiných strojů nebo jiné soupravy doplňků jako náhradní díly.

⚠ Před každým použitím zkontrolujte stroj, především zkontrolujte, že nabíjecí kabel baterie a konektor jsou v dobrém a bezpečném stavu. Pokud nejsou v perfektním stavu, stroj z žádného důvodu a v žádném případě nepoužívejte do té doby, než dorazí autorizovaný odborník.

⚠ Pokud zjistíte, že někde uniká pěna nebo kapalina, ihned vypněte motor sání.

⚠ Nepoužívejte stroj na textilním povrchu, tj. např. na kobercích apod.

Použití vosků a pěnivých čistících prostředků popř. únik kapaliny kolem trubek může způsobit na stroji vážné problémy, popř. ucpat samotné potrubí.

2.2. HLUČNOST A VIBRACE

Údaje týkající se hlučnosti a vibrace viz. strana 257.

3. INFORMACE O PŘEPRAVĚ

3.1. NAKLÁDKA A PŘEPRAVA S OBALEM

⚠ V průběhu zvedání nebo přepravy musí být zabalený stroj pevně připevněn tak, aby nedošlo k překlopení nebo pádu.

Vykládka i nakládka z/do motorového vozidla musí probíhat za dobrého osvětlení.

Zabalený stroj musí být přemísťován pouze vhodnými prostředky, dbejte na to, aby obal nebyl v žádné části poškozen/proražen, aby nedošlo k překlopení a na zem ho umísťujete s nejvyšší opatrností.

⚠ Veškeré tyto postupy jsou platné i pro baterie a nabíječky.

3.2. KONTROLA PŘI DODÁNÍ

⚠ Ve chvíli dodání zboží (stroje, baterie nebo nabíječky) dopravcem, zkontrolujte pozorně neporušenost obalu a zboží samotné. V případě, že zboží utrpělo škody, tak ještě před přijetím zboží, tento fakt sdělte dopravci, pořídte o tom zápis (zakřížkujte v dokumentu „výhrada“), abyste mohli uplatnit právo na náhradu škody.

3.3. VYBALENÍ

⚠ Oblečte si ochranný oděv a použijte vhodné nástroje, aby se omezilo riziko nehod.

U stroje postupujte podle následujícího postupu: Pokud je stroj zabalený do lepenkového obalu:

- Nůžkami nebo štípačkami přestříhnete a odstraníte plastové popruhy.

- Odstraňte směrem seshora lepenkový obal.

- Sundejte z vnitřní strany obálky a zkontrolujte jejich obsah (manuál – příručka k obsluze a údržbě, konektor pro nabíječku baterií).

- Odstraňte kovové úchyty nebo plastové popruhy, kterými je stroj připevněn k paletě.

- Vyměňte z obalu kartáče a sušící lištu.

- Stroj sesuňte (tlačte ho dozadu) z palety tak, že použijete nakloněnou rovinu pevně připevněnou k podlaze a paletě.

Pokud je stroj zabalen do dřevěné bedny:

- Odstraňte všechny dřevěné stěny z palety a začněte tou vrchní.

- Odstraňte ze stroje ochrannou fólii.

- Odstraňte kovové úchyty nebo plastové popruhy, kterými je stroj připevněn k paletě.

- Vyměňte z obalu kartáče a sušící lištu.

- Stroj sesuňte (tlačte ho dozadu) z palety tak, že použijete nakloněnou rovinu pevně připevněnou k podlaze a paletě.

Postupujte stejným způsobem při odstraňování obalu volitelné nabíječky baterií (vytáhněte ji vrchem z obalu za příslušné rukojeti) a volitelné baterie.

Až je stroj zbaven všech obalů, můžete přistoupit k montáži příslušenství a baterií dle pokynů v příslušných odstavcích.

Doporučuje se uchovat všechny části obalu, neboť by se vám mohly hodit, pokud byste stroj potřebovali zabalit z důvodu převozu na jiné místo nebo do autorizovaného servisu. V opačném případě obaly zlikvidujte dle platných zákonů týkajících se likvidace odpadu.

3.4. ODBLOKOVÁNÍ ELEKTROMECHANICKÉ BRZDY

⚠ Když je stroj bez baterie (nebo pokud je vypnutý), je stroj zabrzděn.

K tomu, aby byla elektromechanická brzda odblokována, je třeba na trakčním motoru umístěném na ose zadních kol udělat následující:

- Zatahněte za odblokovací páku (Foto L - 1) směrem ven
- Otočte odblokovací pákou směrem dolů a zablokujte páku nacházející se na čepu motoru tak, aby zůstala umístěna směrem ven (Foto L - 2).

Elektromechanická brzda je nyní odblokována a je možné se strojem hýbat.

Když je se strojem pohnuto je třeba úkon zopakovat v opačném pořadí a vrátit odblokovací páku do pracovní pozice (Foto L - 1).

⚠ **POZOR: před použitím stroje se ujistěte, že je vidlice v pracovní pozici (Foto L - 1).**

3.5. 4ZVEDÁNÍ A PŘEPRAVA: STROJ, BATERIE A NABÍJEČKA BATERIE

⚠ Nikdy nezvedejte stroj vysokozdvížným vozíkem, v žádné části rámu stroje se nenacházejí body pro přímé nadzvednutí vysokozdvížným vozíkem.

Před zabalením a přepravou je potřeba:

- Vyprázdnit sběrnou nádrž a nádrž s čistícím roztokem.
- Odmontovat sušící lištu a kartáče nebo kotouče (pady).

- Vypojit a vyjmout baterie.

Přemístěte stroj po nakloněné rovině na původní paletu (popř. obdobnou paletu, která má stejnou nosnost a rozměry).

Pevně přichyťte stroj a sušící lištu na paletu kovovými úchyty nebo jiným způsobem odpovídajícím váze jednotlivých částí.

Zvedněte stroj na paletě a naložte ho do dopravního prostředku.

Zajistěte dobře paletu se strojem v dopravním prostředku.

Pokud máte k dispozici dopravní prostředek s nakloněnou rampou, můžete vytlačit stroj bez palety přímo do dopravního prostředku. Samozřejmě v tomto případě musíte dobře zajistit jak všechny komponenty, tak i stroj samotný. Stroj a všechny jeho díly musí být během přepravy ochráněny před prudkými nárazy, vlhkostí, otřesy apod..

Boxy baterií jsou opatřeny dírami, které slouží na připevnění boxu při převozu.

⚠ Pro vyndání nebo umístění baterie (do prostoru ve stroji) využívejte vhodného odborného personálu i vhodné pomůcky (lana, přepravní oka apod.), které jsou vhodné pro váhu zvedaných předmětů. Co se týče přepravy, držte se stejných pokynů, jaké byly uvedeny pro přepravu stroje a dodržujte také pokyny uvedené v manuálu výrobce baterie.

Nabíječka baterií může být přepravována na svých podpěrách, jak vertikálně tak horizontálně, a to za dodržení stejných pokynů, jaké byly uvedeny pro přepravu stroje a pokynů uvedených v manuálu výrobce nabíječky.

4. TECHNICKÉ INFORMACE

4.1. OBECNÝ POPIS

4.1.1. BATERIE

Bez ohledu na konstrukční typ se výkon baterie udává vždy v závislosti na době vybití. Kapacita se vyjadřuje v ampérech za hodinu (Ah), zatímco doba vybití se obvykle udává v 20 hodinách (C20 nebo 20h, nebo není výslovně uvedeno) , 5 hodinách (C5 nebo 5h) nebo C1 v 1h u Li-ion baterií. Počet cyklů vybití/nabití vyjadřuje, kolikrát je možné baterii nabít v ideálních podmínkách, a v podstatě vyjadřuje životnost baterie při rozumném a chytrém používání.

Proto se tedy kapacita jedné baterie mění podle toho, jak rychle se z ní využije energie (proud). Z tohoto důvodu se hodnoty kapacity vyjádřené v C5 nebo

C20 tak výrazně liší. Je velice důležité zohlednit tyto faktory při řádném porovnávání našeho výrobku s ostatními na trhu dostupnými produkty.

Na tento stroj lze namontovat následující typy baterií:

- Olověná kyselinová baterie: vyžaduje pravidelnou kontrolu hladiny elektrolytu v každém článku!

⚠ Pokud jeden článek nebude ponořen do kyseliny, do 24 hodin zoxiduje a výkon tohoto článku bude nenávratně poškozen.

📖 Řiďte se pokyny v manuálu baterií, abyste předešli poranění a ekonomickým škodám.

- GEL/AGM baterie: tento typ baterií nevyžaduje žádnou údržbu, nevyžaduje žádné speciální podmínky pro nabíjení (, neboť neuvolňují škodlivé plyny) a tudíž jsou velmi doporučovány.

- Lithium-iontové baterie: nevyžadují údržbu a mají delší životnost než jejich předchůdci.

⚠ V žádném případě se nedá vycházet z předpokladu, že baterie a nabíječky se stejnými technickými vlastnostmi zaručí stejné výsledky jako námi nabízené baterie a nabíječky. Pouze dokonalá kompatibilita mezi těmito jednotlivými komponenty (olověné baterie, gelové baterie a nabíječka) zaručí prvotřídní výkony, dlouhou životnost, bezpečnost a hospodárnost.

4.1.2. INDIKÁTOR VYBITÍ BATERIE

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. NABÍJEČKA BATERIÍ

Tento typ vysokofrekvenční nabíječky umožňuje optimální nabití baterií, prodlužuje životnost baterie a díky možnosti nastavení nabíječky se jedná o velmi univerzální řešení, díky čemuž je možné snížit počet potřebných nabíječek na skladě. Stejná nabíječka může být použita jak na olověné baterie, tak na GEL/AGM baterie.

⚠ V žádném případě se nedá vycházet z předpokladu, že ba-

terie a nabíječky se stejnými technickými vlastnostmi zaručí stejné výsledky jako námi nabízené baterie a nabíječky. Pouze dokonalá kompatibilita mezi těmito jednotlivými komponenty (olověné baterie, GEL/AGM baterie, Lithium-iontové baterie a nabíječka) zaručí prvotřídní výkony, dlouhou životnost, bezpečnost a hospodárnost. Konzultuje příslušný příložený návod výrobce.

4.2. KONSTRUKCE A FUNKCE

4.2.1. STROJ

FOTO A

- 1 Sběrná nádrž
- 2 Sedátko obsluhy
- 3 Nádrž s mycím roztokem
- 4 Zadní kolo
- 5 Nárazník
- 6 Zástěrka proti rozstříku
- 7 Ovládací pedál pohonu
- 8 Nádržka na čisticí prostředek (VOLITELNĚ)
- 9 Volant
- 10 Uzávěr plnicího otvoru nádrže s mycím roztokem
- 11 Rolovací tyč proti převrácení
- 12 Mechanická brzda
- 13 Háček pro otevření prostoru pro baterie
- 14 Indikátor úrovně nádrže na roztok

FOTO B

- 1 Odpadní hadice sběrné nádrže
- 2 Uzávěr odpadní hadice sběrné nádrže
- 3 Dávkovací kohoutek mycího roztoku
- 4 Ovládací páka sušící lišty
- 5 Kryt sání a přístupu k sběrné nádrži
- 6 Nárazníkové válečky

FOTO C

- 1 Signalizační majáček (volitelný)
- 2 Kryt sání
- 3 Filtr sání
- 4 Sběrná nádrž

FOTO D

- 1 Uzávěr plnicího otvoru nádrže s mycím roztokem
- 2 Sada pro automatické plnění nádržky na mycí roztok (VOLITELNĚ)

FOTO E

- 1 Zadní protinázarový disk sušící lišty
- 2 Matice na odmontování stěrek sušící lišty
- 3 Matice na rychlé uvolnění / nasazení sušící lišty
- 4 Matice na nastavení sklonu sušící lišty
- 5 Sací hadice
- 6 Matice na nastavení tlaku sušící lišty
- 7 Kola sušící lišty

FOTO F

- 1 Filtr čisticího roztoku

FOTO G

- 1 Prostor s bateriemi 12V
- 2 Vestavěná nabíječka baterií
- 3 Zásuvka napájecího kabelu nabíječky baterií
- 4 Schéma sériového zapojení baterií (Pb-Acid, GEL/AGM)
- 5 Schéma zapojení jednotlivých baterií (lithiová baterie)
- 6 Schéma zapojení paralelních baterií (lithiová baterie)
- 7 Mechanismus zámku zvedání nádrže

FOTO H

- 1 Bezpečnostní konektor baterií

FOTO I

- 1 Kryt nabíječky baterie
- 2 Světelný "Led" indikátor - červený baterie je vybitá
- 3 Světelný "Led" indikátor - zelený baterie je nabitá
- 4 Přepínače Dip-Switch
- 5 Zátka umožňující přístup k přepínačům Dip-Switch
- 6 Dip-Switch pro nastavení křivky nabíjení olovené/GEL/AGM baterie
- 7 Tabulka nastavení přepínačů Dip-Switch pro nastavení křivky nabíjení olovených/GEL/AGM baterií

FOTO L

- 1 Páka na odblokování elektromechanické brzdy v pracovní pozici (zablokovaná brzda)
- 2 Pozice odblokování elektromechanické brzdy

FOTO M

- 1 Volant
- 2 Ovládací panel s displejem
- 3 Klíčový spínač
- 4 Zásuvka USB pro nabíjení elektronických zařízení (VOLITELNĚ)

FOTO N

- 1 Ovládací tlačítko motoru kartáčů
- 2 Ovládací tlačítko motoru sání
- 3 Tlačítko na regulaci množství čisticího prostředku (VOLITELNĚ)
- 4 Volič směru jízdy dopředu/dozadu
- 5 Tlačítko na zvýšení rychlosti jízdy
- 6 Tlačítko na snížení rychlosti jízdy
- 7 Displej s informacemi o provozu
- 8 Tlačítko zvukového signálu

FOTO O

- Procenta naředění čisticího prostředku
- 1 Naředění s polovinou nádrže čisté vody
- 2 Naředění s plnou nádrží čisté vody

FOTO P

- 1 Otočná hlava kartáčku
- 2 Dvojité rotační hlava kartáčku
- 3 Válečková hlava

4.2.2. BATERIE

Pokud je baterie součástí dodávky, olovené kyselinové baterie (, pokud nejsou dodány v suché variantě) nebo GEL/AGM baterie, jsou připraveny k instalaci: Červená barva kladný pól. Černá barva záporný pól.

4.3. NASTAVENÍ NABÍJEČKY BATERIE

UPOZORNĚNÍ: Nabíječka baterií zobrazená na obr. 1 je pouze ilustrativní.

Viz návod ke konkrétní nabíječce akumulátorů.

Tyto úkony může vykonávat pouze odborný personál. Ve chvíli nákupu mycího stroje je vestavěná nabíječka baterií **nastavena na fungování s GEL/AGM bateriemi**. Pokud má být pračka se sušičkou vybavena různými typy baterií, je třeba dodržet následující postup:

Δ VIZUALIZACE NASTAVENÍ NABÍJEČKY BATERIE

Nastavení nabíjení nabíječky baterie je signalizováno blikáním LED diod při zapnutí samotné nabíječky baterie.

ČERVENÁ LED (Foto I - 2) bliká 2krát = nabíječka je nastavena na **olovenou** baterii

- ZELENÁ LED (Foto I - 3) bliká 2krát = nabíječka je nastavena na baterie **GELOVÉ**.

Tento typ testu lze provést, aniž by byly baterie napojené.

Δ NASTAVENÍ PŘEPÍNAČŮ DIP-SWITCH PRO NABÍJEČKU BATERIE CBHD2 24V 20A

Chcete-li nastavit křivku nabíjení pro olovené baterie, nebo baterie GEL/AGM, je třeba **zmáčknout přepínače (dip-switch) nacházející se uvnitř nabíječky baterie (Foto I - 4)**.

Abyste se dostali k přepínači dip-switch je třeba odmontovat dolní kryt nabíječky (Foto I - 1) nebo plastový uzávěr (Foto I - 5).

Pro nastavení křivky nabíjení, kterou si chcete zvolit, je třeba nastavit přepínače Dip-Switch **SW1** tak, jak je uvedeno v tabulce (Obr. I - 7) na straně 7.

POZNÁMKA: Přepínače Dip-Switch skupiny **SW2** musí **vždy zůstat nastaveny na pozici OFF**.

Pokud je stroj z výroby vybaven akumulátorem a nabíječkou, je nastavení stroje a nabíječky provedeno od výrobce.

V případě změn vybavení, tj. typu akumulátoru a nabíječky, doporučujeme vždy kontaktovat autorizované asistenční středisko za účelem nastavení stroje i nastavení křivky nabíjení nabíječky.

Jako maximální údaje platí následující kritéria:

Pro olovené kyselinové a GEL/AGM akumulátory: nabíjecí proud cca 10/12% kapacity v Ah-C20.

Pro FePO4 lithiové akumulátory: nabíjecí proud cca 40% kapacity v Ah

Nabíječka baterií dodaná výrobcem v případě zařízení

s lithiovými bateriemi má nabíjecí proud odpovídající 30A.

Nedodržování uvedených specifikací může způsobit vážné poškození akumulátoru a zánik záruky.

4.4. PŘÍSLUŠENSTVÍ

Dodavatel vašeho stroje Vám může dodat kompletní aktuální seznam veškerého dostupného příslušenství, jako např. kartáčů, padů, kotoučů atd.

5. INFORMACE O INSTALACI

5.1. PŘÍPRAVA BATERIE

Δ Technické vlastnosti používaných baterií musí odpovídat uvedeným vlastnostem v odstavci s technickými informacemi. Používání jiných baterií neodpovídajících předpisům může způsobit vážné poškození stroje nebo může vést k častějšímu dobíjení baterie.

⚠ Během instalování nebo jakéhokoli druhu údržby baterií musí být pracovník vybaven ochrannými pomůckami, aby předešel případným nehodám. Nepracujte v blízkosti otevřeného ohně, nevyzkratujte póly baterií, dbejte, aby nedocházelo k jiskření a nekuřte.

Baterie jsou běžně dodávány nabitě a naplněné kyselinou (to se týče olovených baterií) a jsou připraveny k použití; v každém případě si prostudujte manuál přiložený k baterii a řiďte se bezpečnostními pokyny a pokyny týkajícími se použití.

5.2. INSTALACE A PŘIPOJENÍ BATERIÍ

Uvedené informace jsou obecné: vždy se řiďte návodem k použití instalované baterie.

Δ Tyto úkony může vykonávat pouze odborný personál. Ujistěte se, že obě nádrže jsou prázdné. Pokud nejsou prázdné, vyprázdněte je dle příslušných pokynů. Zvedněte sběrnou nádrž o 90° a ujistěte se, že je v této pozici stabilní; tímto způsobem je možný seshora přístup do prostoru s bateriemi.

Odpojte konektor Anderson kabeláže baterie od konektoru Anderson kabeláže stroje. Vždy uchopte konektory, netahejte za kabely přímo.

Δ Při připojení baterií paralelně (Obr. G - 6) se ujistěte, že délka kabeláže je stejná.

⚠ Kabel baterie připevňte na baterii, a to tak, že svorky připojíte přesně a pouze na póly vyznačené stejným symbolem (červený kabel "+", černý kabel "-")! Případný zkrat baterie může způsobit explozi!

Umístěte baterie do prostoru pro baterie a dbejte na co nejvhodnější orientaci pólů baterií podle délky kabelů. Připojte póly baterií podle schémat na obrázku G podle typu montovaných baterií. Utáhněte svorky na pólech a chraňte je vhodným ochranným mazivem, například vazelinovým tukem.

Zkontrolujte, že všechny spínače na panelu jsou v pozici „0“ nebo jsou vypnuty, připojte konektor baterie na konektor stroje.

△ Zavřete přihrádku na baterie tak, aby háček (OBR. A - 13) zaklapne na místo, aby se přihrádka na baterie správně zavřela, a ujistěte se, že je zámek zajištěn, přičemž dávejte pozor, abyste nepřiskřípli žádnou kabeláž.

5.2.1. NASTAVENÍ POMOCÍ OVLÁDACÍHO PANELU

Ujistěte se, že je klíč v poloze OFF (O), stiskněte současně tlačítka "SPAZZOLE" - KARTÁČE (Foto N-1) a (-) "SPEED" (Foto N-6) na ovládacím panelu (Foto N). Současně otočte klíčem na (ON) (I).

Jakmile se na displeji (Foto N-7) objeví nápis "PAS-SWORD", pusťte tlačítka.

V tuto chvíli pomocí tlačítka "SPAZZOLE" - KARTÁČE (Foto N-1) můžete procházet nastavitelné parametry na palubní desce:

- TYP BATERIE

- JAZYK

Chcete-li vybrat a změnit požadovaný parametr, stiskněte tlačítka (-) "SPEED" RIDUZIONE VELOCITA' - SNÍŽENÍ RYCHLOSTI (Foto N-6), nebo stlačte "pohyb vpřed/vzad".

Chcete-li ukončit nastavení, stiskněte tlačítka "ASPIRAZIONE" - SÁNÍ (Foto N-2).

VÝZNAM NASTAVITELNÝCH PARAMETRŮ:

TIPO BATTERIA - TYP BATERIE

Volitelné: Olověná / GEL/AGM / Lithiová

LINGUA - JAZYK

Jazyk zobrazených zpráv. V této verzi jsou k dispozici: ITALŠTINA, ANGLIČTINA.

5.3. PŘÍPRAVA STROJE

△ Před započetím práce si obujte protiskluzové boty, rukavice a veškeré ostatní ochranné pomůcky, které doporučuje dodavatel čistících prostředků, popř. které vyžaduje prostředí, v němž se pracuje.

☞ Před započetím práce je třeba se řídit příslušnými odstavci, které obsahují podrobnější informace týkající se těchto fází:

Zkontrolujte stav nabití baterie, popř., pokud je to nutné, ji dobijte.

Namontujte kartáče nebo pady (s abrazivními kotouči), které jsou vhodné na daný typ povrchu a na daný typ práce.

Namontujte sušící lištu, zkontrolujte, že je dobře připevněná, napojená na sací hadici a že stěrky sušící lišty nejsou příliš opotřebované.

Zkontrolujte, zda je sběrná nádrž prázdná, pokud není, tak ji zcela vyprázdněte.

Prekontrolujte a dobře zavřete ovládání vypouštění čistícího roztoku.

Nádrž s mycím roztokem naplňte zadním otvorem čistou vodou a vhodným nepěnívým čistícím

prostředkem ve správné koncentraci. Nechte mezi zátkou a hladinou kapaliny volný prostor 7 cm.

☞ Abyste předešli nebezpečí, doporučuje se nacvičit si zacházení se strojem na větší široké ploše bez překážek. Abyste dosáhli co nejlepší výsledky, co se týče čištění, a zajistili dlouhou životnost stroje, doporučujeme pár jednoduchých, ale důležitých postupů:

- Prohlédněte si plochu, kterou máte čistit, popř. odstraňte případné překážky; pokud je plocha velmi široká, rozdělte si ji na menší na sebe navazující pravoúhlé plochy.

- Vyberte si přímý rovný směr a začněte pracovat v nejvzdálenějším úseku, abyste zbytečně nepřejížděli přes úsek, který je již čistý.

6. INFORMACE O POUŽITÍ

6.1. NABÍJENÍ BATERIÍ

Připravte a zkontrolujte nabíječku baterií dle příslušného odstavce.

Odpojte konektor baterie od napájecího konektoru (ten s držáčky) stroje a připojte ho na konektor nabíječky baterie.

△ Nepřipojujte nabíječku baterie na konektor hlavní kabeláže mycího stroje.

Držte konektory rukama, nikdy netahejte za kabely.

Pokud je stroj vybaven olověnou baterií, provádějte nabíjení pouze v dobře větrané místnosti, zvedněte horní nádrž a otevřete uzávěry baterie.

△ Řiďte se pokyny uvedenými v návodu na použití a dodržujte bezpečnost dle pokynů výrobce baterií (viz. odstavce údržba baterií).

Pokud je stroj vybaven GEL/AGM bateriemi (bezúdržbovými), řiďte se níže uvedenými pokyny.

Pokud je stroj používán pravidelně:

Když stroj nepoužíváte, nechte vždy napojené baterie na nabíječku.

Pokud není stroj používán delší dobu:

Nabijte baterii během noci po posledním použití, poté odpojte baterii od nabíječky.

Znovu nabijte baterii přes noc, předtím, než stroj znovu použijete.

△ **UPOZORNĚNÍ pro PB-kyselinové a GEL baterie:**

- **Baterie by se měly nabíjet až po vybití alespoň na 50 %, aby se zajistila jejich delší životnost.**

- **Po zahájení nabíjení je třeba jej dokončit úplně, dokud se na nabíječce nerozsvítí zelená kontrolka. Nedodržení tohoto pokynu vede k rychlé degradaci baterie a ke ztrátě záruky.**

Po nabití, vypněte nabíječku, odpojte konektor baterií.

Pokud je stroj vybaven olověnou baterií, kontrolujte pravidelně hustoměrem hustotu kapaliny: pokud jeden nebo více článků vykazují, že jsou vybité a ostatní zcela nabité, baterie je poškozená a musí být vyměněna nebo opravena (viz. návod na použití baterie, část týkající se údržby baterie).

Uzavřete uzávěry článků baterie a sklopte horní nádrž. Držte konektory rukama, netahejte za kabely. Znovu zapojte konektor baterie do zásuvky na stroji.

6.2. MONTÁŽ, DEMONTÁŽ, NASTAVENÍ SUŠÍČÍ LIŠTY A ZÁSTĚRKY PROTI ROZSTŘIKU

Sušicí lišta je nejdůležitější pro dokonalé vysušení podlahy.

6.2.1. MONTÁŽ SUŠÍČÍ LIŠTY

Dejte zvedací systém sušicí lišty dolů, abyste nemuseli mít sušicí jednotku v poloze nahoře v průběhu montáže. Lehce povolte fixační matice na držáku sušicí lišty (FOTO E - 3).

Nasadte otvory sušicí lišty do rámu výkyvného držáku. Našroubujte fixační matice na držák (Foto E - 3), aby byla sušicí lišta pevně připevněna.

Nasadte sací hadici stroje (Foto E - 5) na rám sušicí lišty.

6.2.2. DEMONTÁŽ SUŠÍČÍ LIŠTY

Dejte zvedací systém sušicí lišty dolů, abyste nemuseli mít sušicí jednotku v poloze nahoře v průběhu demontáže.

Odpojte sací hadici od rámu sušicí lišty (Foto E - 5).

Uvolněte upevňovací knoflíky na podpěře stěrky (Foto E - 3).

Tělo stěrky vytáhněte dopředu, aby se oddělilo od držáků podpěry stěrky.

6.2.3. VÝMĚNA STÍRACÍCH GUM SUŠÍČÍ LIŠTY

Odmontujte sušicí lištu z jejího držáku (viz. 6.2.2).

Matice (Foto E - 2, Foto E - 3) úplně vyšroubujte a zatlačte na hlavičky šroubů, na které byly našroubované, a to do té chvíle, než z rámu sušicí lišty vypadne vnitřní plastový držák.

Vytáhněte stírací gumu z plastového držáku tak, že ji zatáhnete za jeden konec směrem do boku.

Nasadte do plastového držáku novou stírací gumu a nasadte plastové čepy do odpovídajících otvorů na stírací gumě.

Znovu nasadte plastový držák dovnitř rámu sušicí lišty a našroubujte a pevně utáhněte matice (Foto E - 2, E - 3).

Namontujte sušicí lištu na její držák (viz. 6.2.1).

6.2.4. NASTAVENÍ SUŠÍČÍ LIŠTY

Šroubovací matice nacházející se na držáku sušicí lišty (Foto E - 4) reguluje nastavení sklonu sušicí lišty vzhledem k zemi. Dva boční šrouby (FOTO E - 6), napojené na zadní kola sušicí lišty, slouží k regulaci tlaku sušicí lišty vyvíjeného na podlahu.

Perfektního nastavení je dosaženo ve chvíli, kdy zadní gumová sušicí lišta se pohybuje a ohýbá se v každém svém bodě a vytváří s podlahou úhel cca 45°.

V průběhu práce stroje (pohyb vpřed) je možné upravit pomocí šroubovacích matic a šroubů (Foto E - 4; Foto E - 6) nastavení sklonu a tlaku sušicí lišty tak, aby bylo dosaženo homogenního vysušení podlahy po

celé délce sušicí lišty.

Vlhké stopy znamenají nedostatečné vysoušení; změňte nastavení pomocí šroubovacích matic a optimalizujte tak výkon stroje.

6.2.5. MONTÁŽ A DEMONTÁŽ ZÁSTĚRKY PROTI ROZSTŘIKU

Zástěrka proti rozstříku je upevněna na desce kartáče (Foto A - 6) pomocí uchycení na plastovém krytu. Pokud chcete zástěrku proti rozstříku odstranit, stačí zatáhnout za zástěrku směrem dolů, dokud se neuvolní z plastového krytu. Pokud chcete zástěrku proti rozstříku opět namontovat, dobře ji umístěte na spodní stranu plastového krytu a začněte na jednom konci a pokračujte na opačný konec a postupně zástěrku tlačte směrem nahoru.

6.3. MONTÁŽ, DEMONTÁŽ A NASTAVENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ (KARTÁČE, PADY A ABRAZIVNÍ KOTOUČE)

⚠ Nepracujte nikdy bez perfektně nainstalovaných kartáčů nebo padů a abrazivních kotoučů.

Montáž:

Ujistěte se, že deska kartáče je ve zvednuté pozici, pokud ne, tak ji zvedněte dle pokynů uvedených v příslušném odstavci.

Presvědčte se, že klíč v zapalování na ovládacím panelu je ve vypnuté pozici.

Umístěte kartáče tak, aby příruba spojky kartáče se nacházela pod kovovou přípojkou stroje.

Dejte mycí část stroje do pozice dolů a zapněte příslušným spínačem otáčení kartáčů: tím se kartáče automaticky zaháknou.

Při montáži padů a abrazivních kotoučů postupujte stejným způsobem.

⚠ Nedopusťte, aby délka štětín kartáčů byla kratší než 1 cm.

⚠ Nedopusťte, aby tloušťka abrazivních kotoučů byla menší než 1 cm.

Práce s příliš opotřebovanými kartáči nebo s příliš tenkými abrazivními disky může způsobit škody na stroji a podlaze.

Před začátkem práce pravidelně kontrolujte stav opotřebení těchto komponentů.

Demontáž nebo výměna:

Ujistěte se, že deska kartáče je ve zvednuté pozici, pokud ne, tak ji zvedněte dle pokynů uvedených v příslušném odstavci.

Presvědčte se, že klíč v zapalování na ovládacím panelu je ve vypnuté pozici.

Chytněte do rukou kartáče (nebo pady - kotouče) pod deskou, otáčejte jimi ve směru otáčení, dokud je nevymontujete směrem dolů z vodící desky. Kartáče je možné automaticky uvolnit pomocí funkce na ovládacím panelu: stiskněte a podržte tlačítko „Vpřed/vzad“ (Obrázek N - 4) po dobu 3 sekund.

6.4. NAPLNĚNÍ A VYPUŠTĚNÍ NÁDRŽE S MYCÍM ROZTOKEM

△ Teplota přidávané vody nebo čistícího prostředku nesmí být vyšší než 50°C.

☞ Při každém plnění nádrže s roztokem vždy vypustěte sběrnou nádrž.

Plnění:

- Odstraňte zátku na boční části stroje.
- Nechte mezi zátkou a hladinou kapaliny volný prostor.
- Dejte do nádrže požadované množství chemického prostředku, a to procentuální (%) množství dle pokynů dodavatele, odpovídající kapacitě plné nádrže dle údajů uvedených v technickém listu výrobku.
- Používejte výhradně výrobky vhodné pro danou podlahu a druh špíny.

☞ **Stroj byl vyprojektován tak, aby byl používán s nepěnivými a biologicky odbouratelnými čistícími prostředky, určenými na čištění podlahy. Použití jiných chemických prostředků (jako např. chlornanu sodného, oxidantů, rozpouštědel nebo uhlovodíků) může poškodit nebo zničit stroj.**

- Řiďte se bezpečnostními pokyny uvedenými v odpovídajícím odstavci a na obalu čistícího prostředku.

- Pokud potřebujete kompletní seznam vhodných a dostupných čistících prostředků, kontaktujte výrobce stroje.

- Přidávejte čistící prostředek vždy až poté, co jste naplnili nádrž vodou. Tím zabráníte tvorbě pěny uvnitř nádrže.

△ Hadici vsuňte dobře dovnitř nádrže a nenechávejte při plnění nádrže vodou stroj bez dozoru, mohlo by dojít k vypadnutí hadice a k poškození choulavých částí stroje.

- Zavřete poklop nádrže.

Vypuštění:

- Odšroubujte zátku nacházející se ve spodní části stroje (Foto D - 1) a počkejte, dokud nebude nádrž zcela prázdná.

- Po vypuštění dobře našroubujte zátky na vypouštěcí otvory.

6.5. VYPUŠTĚNÍ SBĚRNÉ NÁDRŽE

Dodržujte místní předpisy o zacházení s odpadní vodou. Uživatel má plnou zodpovědnost za dodržení těchto předpisů.

Pokud dojde čistící roztok, tak předtím, než do nádrže s čistícím roztokem přidáme další roztok, je třeba zcela vyprázdnit sběrnou nádrž.

Obecně platí, že lze sběrnou nádrž vyprázdnit, kdykoli si přejete, a to i mezi jednotlivými pracovními cykly.

☞ Předtím než sběrnou nádrž zvednete, je třeba ji vyprázdnit, aby nedošlo k žádnému poranění nebo k poškození stroje.

☞ **Ve fázi otevírání vždy provázejte regenerační nádrž až do bodu maximálního otevření a dbejte na to, aby nedošlo k nadměrnému namáhání**

upevňovacích závěsů.

Objem sběrné nádrže je větší než objem nádrže na mycí roztok, tudíž by nemělo nikdy dojít ke vzniku situace nebezpečné pro motor sání; přesto je tu pro jistotu bezpečnostní plovák, který motor sání zastaví v případě, že hladina špinavé vody je příliš vysoká.

☞ Pokud z nějakého důvodu dojde k úniku vody nebo pěny zespodu nádrží, vypněte ihned motor sání a sběrnou nádrž vyprázdněte.

Vypuštění sběrné nádrže:

Zavezte stroj na vhodné místo, kde lze vypustit špinavou vodu, nejlépe do blízkosti WC nebo k odtoku do kanalizace (dodržujte místní předpisy o zacházení s odpadní vodou).

Vypněte stroj a vytáhněte klíč z ovládacího panelu.

Vyjměte hadici z místa jejího uložení, podržte ji nahoře a odšroubujte uzávěr.

Nahněte odpadní hadici směrem dolů a vypustěte špinavou vodu na určené místo.

Vypuštění může být kdykoli rychle přerušeno, a to tak, že jednoduše zvednete odpadní hadici do výšky. Zjistěte množství špíny usazené v nádrži, a pokud je to nutné, umyjte ji uvnitř kontrolním otvorem, a to tak, že zvednete poklop a trychtýř v horní části.

Po každé kontrole/každém mytí umístěte trychtýř do kontrolního otvoru a zavřete horní poklop a třemi uzávěry ho dobře zavřete. Odpadní hadici dobře uzavřete šroubovacím uzávěrem a připevňte ji na držák zezadu stroje.

☞ Horní poklop nádrže a uzávěr na odpadní hadici musí být dokonale uzavřeny, aby se zabránilo přístupu vzduchu, jinak by mohlo dojít ke ztrátě podtlaku, což by mohlo zapříčinit nedokonalé sušení.

6.6. OVLÁDÁNÍ STROJE

Zvolte si směr jízdy pomocí páky dopředu/dozadu.

Vložte klíč do zapalování a otočte jím.

Pravou nohou lehce sešlápněte pedál akceleratoru a řiďte stroj až do místa určení.

Vypněte stroj a vytáhněte klíče z ovládacího panelu.

Je možné změnit směr jízdy pomocí páky dopředu/dozadu, a to i během práce, když máte nohu na akceleratoru.

6.7. ZPŮSOB PRÁCE

6.7.1. PŘÍPRAVA A UPOZORNĚNÍ

Z povrchu, který má být vyčištěn, odstraňte před započatím práce veškeré pevné zbytky a nečistoty (pomocí vhodných strojů jako např. vysavač, zametač atd.). Pokud neprovedete tuto přípravnou práci, mohly by pevné nečistoty zabránit správnému fungování sušící lišty, a tudíž by nedošlo k dokonalému vysušení podlahy.

Tento stroj smí obsluhovat pouze vyškolený personál.

6.7.2. NASTAVENÍ MNOŽSTVÍ ČISTÍČÍHO PROSTŘEDKU V MYCÍM ROZTOKU

Je možné nastavit množství čistícího prostředku, které použijeme v mycím roztoku, pomocí tlačítka na ovládacím panelu (Foto N - 3).

Když tlačítko stisknete víckrát, zvýšíte množství přidávaného čistícího prostředku; nařazení čistícího prostředku vidíte na displeji ovládacího panelu (Foto N - 7), a to v podobě graficky znázorněné rostoucí hladiny (Obr. O).

Procento nařazení čistícího prostředku se mění v závislosti na použitém množství čisté vody, které se dá regulovat pomocí ovládací páky (Foto H - 1); pokud odpovídá množství použité čisté vody polovině kapacity nádrže, je procento nařazení vyobrazeno na Obr. O - 1; pokud odpovídá množství čisté vody celkové kapacitě nádrže je procento nařazení vyobrazeno na Obr. O - 2.

6.7.3. PŘÍMÉ MYTÍ NEBO MYTÍ LEHCE ŠPINAVÉ PODLAHY

Mytí a sušení jedním projetím.

Připravte stroj tak, jak bylo výše popsáno.

Zvolte směr jízdy dopředu pomocí ovládací páky.

Zasuňte klíč a otočte jím.

Zapněte motor sání, motor kartáčů a dávkování čistícího prostředku.

Uvedte do pozice dolů kartáče a sušící lištu.

Použijte páku na regulaci průtoku (závisejícího na rychlosti jízdy) čistícího prostředku.

Jemně sešlápněte pedál pohybu vpřed a přitom zkontrolujte fungování všech systémů.

Pedál úplně sešlápněte a zvýšte rychlost práce.

Seřídte si maximální rychlost jízdy e množství průtoku roztoku podle potřeby.

Volant funguje jako volant automobilu a je možné, když budete volantem úplně otáčet, aby se stroj otáčel kolem své osy.

Aby nedošlo k poškození podlahy, motor kartáčů se automaticky zastaví po uplynutí cca 2 sekund od chvíle, kdy jste sundali nohu z pedálu.

⚠ Nezapomeňte, předtím než začnete couvat, zvednout sušící lištu, čímž předejdete případnému poškození sušící lišty.

☞ Nikdy nepoužívejte stroj bez roztoku čistícího prostředku, mohli byste poškodit podlahu.

6.7.4. NEPŘÍMÉ MYTÍ NEBO MYTÍ VELMI ŠPINAVÉ PODLAHY

Mytí a sušení v několika krocích.

Připravte stroj tak, jak bylo výše popsáno.

První krok:

Zasuňte klíč a otočte jím.

Zvolte směr pohybu dopředu pomocí příslušného tlačítka.

Zapněte motor kartáčů a dávkování čistícího prostředku.

Uvedte do pozice dolů kartáče.

Použijte páku na regulaci průtoku čistícího prostředku (s přihlédnutím na rychlost jízdy).

Jemně sešlápněte pedál pohybu vpřed a přitom zkon-

trolujte fungování kartáčů a dávkování roztoku.

Pedál úplně sešlápněte a zvýšte rychlost práce.

Seřídte si maximální rychlost jízdy e množství průtoku roztoku podle potřeby.

Volant funguje jako volant automobilu a je možné, když budete volantem úplně otáčet, aby se stroj otáčel kolem své osy.

Nechte působit mycí roztok na špinavou podlahu dle informací týkajících se použitého čistícího prostředku.

Druhý krok:

Postupujte dle předchozího odstavce v kapitole "Přímé mytí" (7.8.3).

Aby nedošlo k poškození podlahy, motor kartáčů se automaticky zastaví po uplynutí cca 2 sekund od chvíle, kdy jste sundali nohu z pedálu.

⚠ Nezapomeňte, předtím než začnete couvat, zvednout sušící lištu, čímž předejdete případnému poškození sušící lišty.

☞ Nikdy nepoužívejte stroj bez roztoku čistícího prostředku, mohli byste poškodit podlahu.

6.7.5. POSTUPY PO MYTÍ

Zavřít přívod čistícího prostředku.

Zvednout kartáčovou desku e vypnout motor kartáčů. Poté, co celý povrch zbavíte případných stop vlhkosti, vyčkejte pár sekund, poté zvedněte sušící lištu a vypněte motor sání.

Odeberte se na místo určené k vyprázdnění nádrží (jak je popsáno v 7.4 a 7.5).

Vyprázdněte a vyčistěte nádrže (viz. odstavec 7.4 a 7.5). Vypněte klíčem stroj a klíč vytáhněte z ovládacího panelu.

Pokud je potřeba, přistupte k nabíjení baterie (viz. příslušný odstavec).

7. INFORMACE O ÚDRŽBĚ

☞ Otočte klíčem, vytáhněte ho z ovládacího panelu a odpojte konektor baterie od kabelu stroje.

☞ Veškeré zásahy do elektrického zařízení a veškeré úpravy, opravy a zásahy (především ty, které nejsou explicitně popsány v tomto manuálu) do stroje mohou provádět pouze autorizovaná servisní centra nebo specializovaní technici orientující se v daném oboru a v odpovídajících bezpečnostních normách.

Pravidelná údržba stroje prováděná dle pokynů výrobce je zárukou lepšího výkonu a delší životnosti stroje.

7.1. NÁDRŽE

Vyprázdněte obě nádrže dle pokynů v příslušných odstavcích.

Odstraňte pevné kusy špíny naplněním a vypuštěním nádrží, až do naprostého odstranění veškeré špíny: použijte k tomu hadici s vodou apod.

⚠ Voda nesmí mít teplotu vyšší než 50°C, vysokotlaké myčky s příslušnými silnými stříky mohou poškodit nádrže a stroj.

Nechte poklopy nádrží otevřené (pouze u strojů v klidové fázi), aby mohly vyschnout a zabránilo se tak vzniku nepříjemných zápachů.

7.2. SACÍ HADICE

Odpojte sací hadici od sušicí lišty.

Zatáhněte za hadici v její horní části, abyste sací hadici úplně vytáhli z jejího umístění na sběrné nádrži.

Nyní je možné hadici umýt a uvolnit upchané části v hadici.

Po umytí znovu sací hadici dobře nasadte dovnitř do držáku nacházejícím se na sběrné nádrži.

Nasadte hadici dobře na rám sušicí lišty.

7.3. SUŠÍCÍ LIŠTA

⚠ Nemanipulujte se sušicí lištou holými rukama, navlékněte si rukavice a veškeré doporučené ochranné pomůcky.

Oddělte sušicí lištu ze stroje a vyčistěte ji pod tekoucí vodou pomocí houby nebo kartáče.

Zkontrolujte účinnost a stav opotřebení gumových stěrek při styku s podlahou. Tyto stěrky mají za úkol setřít film čistícího prostředku a vody na podlaze a úsek povrchu izolovat tak, aby se mohl vytvořit maximální pod-tlak motoru sání: v takovém případě je vysušení strojem dokonalé. V průběhu času má hrana stěrky tendenci se zakulacovat a opotřebovávat, což znemožňuje dokonale vysušení podlahy, z tohoto důvodu je potřeba vyměnit gumové stěrky sušicí lišty.

Pokud chcete vyměnit opotřebované gumové stěrky, postupujte dle pokynů v příslušném odstavci. Buď stěrky otočte a využijte ostré neopotrebované hrany z druhé strany stěrky nebo stěrky vyměňte za nové.

7.4. PŘÍSLUŠENSTVÍ

Vyměňte a vyčistěte kartáče nebo pady (kotouče).

⚠ Pečlivě zkontrolujte, zda v nich nejsou zachycena cizí tělesa, jako např. kovové části, šrouby, hobliny, šňůrky apod., aby nedošlo k poškození podlahy a stroje.

Zkontrolujte, že jsou kartáče rovné (zkontrolujte, zda není na kartáčích nebo abrazivních kotoučích viditelné nepravidelné opotřebení) a pokud je to nutné, tak je vyrovnejte, aby podlahu čistily rovnoměrně. Použijte na výměnu pouze díly a příslušenství doporučené výrobcem, jiné výrobky by mohly ohrozit bezpečnost práce.

7.5. FILTR MYCÍHO ROZTOKU

Ujistěte se, že nádrž s mycím roztokem je prázdná.

Zkontrolujte a vyčistěte filtr mycího roztoku, který se nachází v přední, spodní části stroje. Umyjte ho pod tekoucí vodou, pokud je to potřeba, a zkontrolujte, zda mycí roztok opravdu vytéká na kartáče.

Dobře filtr připevněte, aby v průběhu fungování stroje nedocházelo k únikům.

7.6. KAROSERIE STROJE

Na čištění vnější části stroje použijte houbu nebo hadřík, popř. si můžete vypomoci kartáčem s jemnými štětinami na odstranění zaschlé špíny. Nárazuvzdorný povrch je hrubý, aby škrábance vzniklé během používání stroje nebyly viditelné. Díky tomuto typu povrchu je odstraňování zaschlé špíny obtížnější. Je možné používat čistící parní stroje, ale je zakázáno používat hadice s tekoucí vodou nebo vysokotlaké čističe.

	Dle potřeby	Po každém použití	Každý týden	Každý měsíc
Odmontování a umytí sušicí lišty				
Vyprázdnění sběrné nádrže	X			
Vyprázdnění, vymytí nebo dezinfekce sběrné nádrže		X		
Nabití baterií	X	X		
Kontrola hladiny kapaliny baterií		X		
Demontáž kartáčů a kontrola jejich stavu opotřebení Zkontrolovat, zda se zde nevyskytují cizí tělesa, která zabírají pohyb a funkčnost kartáčů.		X		
Vizuální kontrola všeobecného stavu stroje.		X		
Zkontrolovat, že sací hadice a potrubí nejsou upcány			X	
Kontrola stavu opotřebení gumových stěrek			X	
Odmontování a vyčištění filtru mycího roztoku.			X	
Generální vyčištění kartáčové jednotky, držáku sušicí lišty a sušicí lišty				X
Zkontrolovat pohyb nahoru a dolů kartáčové jednotky				X
Zkontrolovat pohyb nahoru a dolů sušicí lišty				X
Promazání pohyblivých částí				X
Kontrola kabelu otevření kohoutku mycího roztoku				X
Kontrola bezpečnostních systémů (nouzové tlačítko, mechanická nebo elektro-mechanická brzda, bezpečnostní spínač sedadla obsluhy atd.)				X
Čištění potrubí roztokem na odstranění vodního kamene				X

7.7. BATERIE

OLOVĚNÁ BATERIE

Údržbu provádějte dle pokynů výrobce a dle veškerých zde uvedených pokynů. Pokud nejsou elektrody baterií zcela ponořeny do roztoku kyseliny, dojde k rychlé oxidaci, což nezvratně poškodí funkčnost elektrod. Přelítí roztoku kyseliny může způsobit korozi stroje. Používejte nabíječky doporučené výrobcem, a tudíž vhodné pro daný typ baterie, která se má nabíjet. Baterie nabíjejte vždy v dobře větraných prostorách, existuje riziko výbuchu! Velmi doporučujeme používání gelových nebo bezúdržbových baterií.

GEL/AGM BATERIE

Údržbu provádějte dle pokynů výrobce a dle veškerých zde uvedených pokynů. Používejte pouze nabíječky doporučené výrobcem.

 **Pokud se baterie nebudou delší dobu používat, v obou případech je odpojte a obnovte jejich nabití ve lhůtě stanovené pro daný typ baterie (obecně a preventivně ne déle než 3 měsíce pro Pb-kyselinové/GEL/AGM baterie, 6 měsíců pro Li-ion baterie). Výrobce nenese žádnou odpovědnost za poškození baterií v důsledku nedodržení tohoto postupu.**

7.8. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA

Veškeré úkony, které jsou zde popsány, provádějte dle podrobných pokynů uvedených v příslušných odstavcích.

7.9. DOPORUČENÉ NÁHRADNÍ DÍLY

Budete schopni využívat maximálně váš stroj, pokud budete mít vždy k dispozici běžné náhradní díly, které se nejčastěji opotřebovávají, a pokud budete dodržovat pravidelnou i mimořádnou údržbu. Seznam těchto doporučených náhradních dílů si vyžádejte u vašeho dodavatele.

8. KONTROLA PROVOZU

8.1. CHYBOVÁ DIAGNOSTIKA / CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

Displej nacházející se na ovládacím panelu (Foto N - 7) má také funkci zobrazovat případné aktivní alarmy na stroji propojené s elektronickou řídicí deskou; v případě alarmu se bude střídavě zobrazovat kód a stručný popis chyby.

Následně zde uvádíme seznam chybových hlášení s odpovídající diagnostikou:

8.2. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Tyto pokyny napomáhají porozumět příčinám některých problémů, které se mohou vyskytnout; při zákroku se v každém případě držte níže uvedených pokynů vedoucích k jejich odstranění.

8.2.1. STROJ NEFUNGUJE

- ⊗ Klíč není zasunut nebo není správně otočen.
- ☺ Zasuňte klíč a otočte jím do pozice "1".
- ⊗ Konektor baterie je odpojen nebo špatně napojen na konektor hlavního kabelu.
- ☺ Spojte pevně tyto dva konektory.
- ⊗ Nouzové tlačítko/tlačítko přerušení práce je stlačené.
- ☺ Uvolněte nouzové tlačítko/tlačítko přerušení práce.
- ⊗ Stroj se nabíjí.
- ☺ Ukončete nabíjení.
- ⊗ Baterie jsou vybité.
- ☺ Nabíjte baterie.
- ⊗ Nikdo z personálu nesedí na sedadlu řidiče.
- ☺ Sedněte si na sedadlo řidiče.
- ⊗ Hlavní pojistka je spálená.
- ☺ Vyměňte ji.
- ⊗ Řídicí deska je přehřátá.
- ☺ Prověřte, zda při některém způsobu použití nemohlo dojít k poruše (velký sklon apod.). Počkejte 30 min a pokuste se vyhnout nesprávným způsobům použití. Pokud by problém přetrvával, obraťte se na autorizovaný servis.

8.2.2. STROJ NEJEDE

- ⊗ Ovládací páka směru jízdy je na pozici neutrálu.
- ☺ Vyberte směr jízdy.
- ⊗ Nezmáčkli jste pedál pro jízdu vpřed.
- ⊗ Zmáčkněte pedál.
- ⊗ Příliš velký sklon podlahy.
- ☺ Manuálně dotlačte stroj k rovné podlaze.
- ⊗ Sepnula se (hlavní) termopojistka trakčního motoru/motorů.
- ☺ Zastavte stroj, nechte ho vypnutý po dobu 5 minut, vyměňte pojistky.
- ⊗ Mikrospínač pedálu je pokažený.
- ☺ Nechte ho vyměnit.
- ⊗ Baterie jsou vybité.
- ☺ Nabíjte baterie.
- ⊗ Pedál akcelerace byl zmáčknut ve chvíli zapnutí stroje.
- ☺ Uvolněte pedál akcelerace, vypněte a znovu zapněte stroj.
- ⊗ Potenciometr pedálu akcelerace je přerušen.
- ☺ Nechejte vyměnit potenciometr.
- ⊗ Trakční motor nebyl vypnut v momentě zapnutí stroje.
- ☺ Umístěte stroj na rovnou plochu, klíčem vypněte a znovu zapněte.

8.2.3. KARTÁČE SE NEOTÁČEJÍ

- ⊗ Není zapnut vypínač motoru kartáčů.
- ☺ Stiskněte tlačítko na aktivaci kartáčů.
- ⊗ Stroj nejede vpřed a stroj se zastavil, aby nedošlo k poškození podlahy.
- ☺ Stlačte pedál pro jízdu vpřed.
- ⊗ Sepnul se tepelný jistič motoru kartáčů, motor je přehřátý.
- ☺ Zjistěte důvod (provaz nebo obdobné předměty

zabraňují pohybu, příliš velký sklon podlahy apod.) a zmáčkněte vypnutý ochranný jistič.

☹ Hnací řemen se přetrhl.

☹ Nechte jej vyměnit.

☹ Relé motoru nebo motor kartáčů nefunguje.

☹ Nechte ho vyměnit.

8.2.4. NEVYTĚKÁ NEBO VYTĚKÁ PŘÍLIŠ MÁLO MYCÍHO ROZTOKU

☹ Nádrž mycího roztoku je prázdná.

☹ Naplňte nádrž s mycím roztokem, poté co jste vyprázdnili sběrnou nádrž.

☹ Kartáče nebo stroj nejsou zapnuty.

☹ Aktivujte kartáče a zmáčkněte pedál akceleratoru.

☹ Páka regulující průtok je zavřená nebo téměř zavřená.

☹ Nastavte/zvyšte průtok čistícího roztoku dle potřeby.

☹ Filtr mycího roztoku je v nějaké části ucpaný.

☹ Vyčistěte filtr.

☹ Potrubí mycího roztoku je v některé části upcpané.

☹ Odstraňte nečistoty a uvolněte potrubí.

☹ Elektroventil otevření toku mycího roztoku je spálený.

☹ Nechte ho vyměnit.

8.2.5. CHYBÍ SÁNÍ

☹ Sací hadice není napojena na sušící lištu.

☹ Správně ji napojte.

☹ Sací hadice, potrubí sušící lišty nebo kontrolní otvor jsou upcpané.

☹ Vyčistěte je a odstraňte veškerá cizí tělesa.

☹ Motor sání je vypnutý.

☹ Zapněte ho.

☹ Sběrná nádrž je plná.

☹ Vyprázdněte ji.

☹ Do motoru sání nejde elektřina nebo je spálený.

☹ Zkontrolujte napojení, a pokud je potřeba, nechte vyměnit motor.

8.2.6. MÁLO SÁNÍ

☹ Kryt sběrné nádrže nebyl dobře uzavřen.

☹ Dobře ho uzavřete.

☹ Zátka odpadní hadice sběrné nádrže není dobře uzavřena.

☹ Dobře ji zavřete.

☹ Sací hadice, potrubí sušící lišty nebo kontrolní otvor jsou upcpané.

☹ Vyčistěte je a odstraňte všechny nečistoty.

8.2.7. MOTOR KARTÁČŮ NEBO MOTOR SÁNÍ SE NEZASTAVÍ

☹ Spínač relé je vadný.

☹ Zastavte stroj tím, že přerušíte hlavní napájení a odpojte hlavní konektor baterie. Kontaktujte servisní centrum.

8.2.8. SUŠÍCÍ LIŠTA NEČISTÍ NEBO DOBŘE NESUŠÍ

☹ Stěrky sušící lišty jsou opotřebované nebo za sebou táhnou pevné nečistoty.

☹ Vyměňte je nebo vyčistěte.

☹ Sušící lišty nejsou správně nastavené, posuvná část musí být dokonale kolmá ke směru jízdy.

☹ Nastavte správně sušící lištu.

☹ Sací hadice, potrubí sušící lišty nebo kontrolní otvor jsou upcpané.

☹ Vyčistěte je a odstraňte všechny nečistoty.

8.2.9. NABÍJEČKA BATERÍ NEFUNGUJE

☹ Nespustí se nabíjení baterie.

☹ Zkontrolujte, zda je nabíječka skutečně napojena na baterii. Pročtěte si manuál nabíječky.

8.2.10. BATERIE SE NENABÍJEJÍ NEBO NEVYDRŽÍ NABÍTÉ

☹ Na konci procesu nabití není baterie správně nabitá (prostudujte si návod na použití a údržbu výrobce baterií).

☹ Posuďte chybné hlášení nabíječky baterie a zkontrolujte údaje na displeji. (Viz. návod na použití nabíječky baterií.)

☹ Baterie je nová a její výkon neodpovídá 100%.

☹ Akumulátor dosáhne svého maximálního výkonu po 20 -30 cyklech kompletních nabití.

☹ Elektrolyt se odpařil a desky nejsou zcela ponořeny.

☹ Řiďte se pokyny uvedenými v manuálu výrobce baterií.

☹ Mezi jednotlivými články jsou viditelné rozdíly hustoty.

☹ Vyměňte poškozenou baterii.

Řiďte se vždy pokyny uvedenými v manuálu baterií a nabíječky baterií. Pokud se problém nepodaří vyřešit, kontaktujte technika z autorizovaného servisu.

Výrobce NEODPOVÍDÁ za problémy vzniklé při používání baterií a nabíječek, které nebyly součástí přímého dodání.

9. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Všechny naše stroje byly podrobeny přísným kontrolním testům a je na ně poskytována záruka ve výši 12 měsíců na vady materiálu nebo výrobní vady. Záruční doba začíná běžet dnem nákupu. Dnem nákupu se rozumí den, který je uveden na daňovém dokladu vydaném autorizovaným prodejcem ve chvíli dodání stroje. Výrobce se zavazuje, že bezplatně opraví nebo nahradí ty části, které by do uplynutí záruční doby vykazovaly výrobní vady. Vady, které by nebyly jasně zapříčiněny vadným materiálem nebo výrobní vadou, budou posouzeny v našem servisním centru nebo v našem sídle, a v závislosti na zjištěních dojde k zúčtování. **Ze záruky jsou nicméně vyloučeny:** náhodná poškození z důvodu přepravy, z nedbalosti nebo nesprávného zacházení, z důvodu chybného nebo neodborného použití nebo montáže, která neodpovídala pokynům

uvedeným v manuálu, nebo škody způsobené jevy, které nesouvisí s provozem nebo fungováním stroje. Stroj k opravě musí být dopraven do servisního centra s veškerým originálním příslušenstvím, spolu s dokladem potvrzujícím nákup stroje; záruka zaniká, pokud by stroj byl opraven nebo upraven neautorizovaným personálem; k zániku záruky dochází i v případě, že zákazník není schopen předložit originál dokladu o nákupu stroje (čitelný a kompletní) nebo v případě, že není možné najít sériové číslo stroje uvedené na rámu stroje. Výměna stroje nebo prodloužení záruky z důvodu výskytu závady je vyloučeno.

Oprava bude provedena v našem autorizovaném servisním centru nebo v sídle naší firmy a náklady na přepravu hradí zákazník a odpovědnost za škody způsobené přepravou nese také zákazník. **Záruka nezahrnuje eventuelní vyčistění fungujících částí stroje, pravidelnou údržbu, opravu nebo výměnu dílů podléhajících běžnému opotřebení.** Výrobce nepřebírá odpovědnost za případné věcné škody nebo zranění osob způsobené nesprávnou montáží či nesprávným použitím stroje.

9.1. LIKVIDACE STROJE

V případě, že se rozhodnete, že stroj už nebudete používat, doporučujeme odvézt baterie a zlikvidovat je způsobem šetrným k životnímu prostředí, a to ve smyslu evropské směrnice 91/157/EHS, nebo je odvezte do autorizovaného sběrného místa.

Při likvidaci stroje postupujte dle legislativy platné v místě používání:

- odpojte stroj ze sítě, vylijte veškeré kapaliny a stroj vyčistěte;

- stroj je třeba rozebrat a roztřídit do skupin homogenních materiálů (plasty dle symbolu recyklovatelnosti, kovy, gumu, obaly). V případě dílů obsahujících různé druhy materiálů je třeba se obrátit na kompetentní společnost; každá homogenní skupina materiálů má být zlikvidována podle zákona o recyklaci. Doporučuje se také zlikvidovat ty části stroje, které představují jistý potenciální druh nebezpečí, a to především pro děti.

9.2. LIKVIDACE ODPADU



Jako majiteli elektrického nebo elektronického zařízení vám zákon (ve smyslu směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/19/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních, vnitrostátních právních předpisů členských států EU, které zavedly tuto směrnici) zakazuje vyhazovat tento výrobek nebo jeho elektrické/elektronické součástky do směsného odpadu a ukládá vám za povinnost odevzdat jej k ekologické likvidaci na k tomu určených sběrných místech. Je možné nechat provést likvidaci výrobku přímo u distributora, a to při nákupu nového stroje, který je obdobný jako stroj určený k likvidaci. Vyhozením výrobku v životním prostředí by mohlo dojít k vážným škodám na životním prostředí a vážnému poškození lidského zdraví.

Symbol na obrázku znázorňuje popelnici pro komunální odpad a je přísně zakázáno vyhazovat toto zařízení do tohoto druhu popelnice. Nedodržování směrnice 2012/19/ES a prováděcí vyhlášky členských států EU může být pokutováno správními orgány.

10. SEZNAM ALARMŮ

NR	Popis	Řešení
4	Tepelná ochrana	Vypněte stroj a počkejte, až deska vychladne
5	Baterie maximální	Nesprávné napájení baterie, zkontrolujte připojení baterie
6	Přerušení potenciometru	Zkontrolujte dráty potenciometru rychlosti
10	Vyprázdnění nádrže na špinavou vodu	Vyprázdněte nádrž
11	Pedál sešlápnutý při startu	Uvolněte pedál
12	Nedostatek komunikace klávesnice	Zkontrolujte propojovací kabel mezi klávesnicí a deskou
13	Ochrana I2T trakce	Zkontrolujte, zda není zapojena elektrická brzda
14	Ochrana I2T kartáčů	Zkontrolujte kompatibilitu kartáčů s čistěným povrchem
15	Ochrana I2T sání	Zkontrolujte rotor sacího motoru
16	Baterie minimální	Nesprávné napájení baterie, zkontrolujte připojení baterie
21	Maximální doba omezení trakčního proudu	Dosažená maximální doba požadavku přetížení proudu
27	Trakční motor odpojen	Zkontrolujte připojení kabelů karty motoru
28	Přepětí baterie	Špičkové přepětí, zkontrolujte připojení baterie
29	Podpětí baterie	Špičkové podpětí, zkontrolujte připojení baterie
32	Porucha výstupu desky	Zkontrolujte desku
40	Chyba vstupu elektrické brzdy	Porucha elektrické brzdy, zkontrolujte zapojení desky
42	Aktuátor kartáče nadproud	Kontaktujte asistenční servis
43	Aktuátor sání nadproud	Kontaktujte asistenční servis
44	Aktuátor kartáče maximální doba přesunu nahoru	Kontaktujte asistenční servis
45	Aktuátor kartáče maximální doba přesunu dolů	Kontaktujte asistenční servis
46	Aktuátor sání maximální doba přesunu nahoru	Kontaktujte asistenční servis
47	Aktuátor sání maximální doba přesunu dolů	Kontaktujte asistenční servis
60	Vzdálená blokáce stroje	Kontaktujte asistenční servis
61	Vzdálené omezení stroje	Kontaktujte asistenční servis

10.1. OBECNÉ ALARMY

NR	Název	Popis	Řešení
101	CHYBA PAMĚT	Při každém spuštění jsou hodnoty parametrů uložené v EEPROM načteny, zkontrolovány a porovnány s příslušnými minimálními a maximálními povolenými hodnotami. Pokud hodnota čtení nespadá do očekávaného rozsahu, je generován alarm a výchozí hodnoty jsou znovu načteny. V tomto případě bude regulátor pracovat s továrním nastavením (jazyk, baterie, model atd.).	Restartujte regulátor. Pokud alarm přetrvává, kontaktujte asistenční servis.
102	KLÍČOVÁ SEKVENCE	Pokud je vstup na kontakt s klíčem otevřen (> 50 milisekund) a znovu uzavřen před vypnutím regulátoru, vygeneruje se alarm. Otevření klíčového kontaktu v každém případě spustí vypnutí všech funkcí. Sekvence vypnutí se také spustí pro napětí nižší než 15 V. Poznámka: mohlo by dojít k okamžitému nárůstu napětí pod 15 V (startovací motory bez zrychlení rampy atd.) jako dočasné otevření klíčového kontaktu.	Vypněte regulátor alespoň na alespoň 10 sekund, pak jej znovu zapněte. Pokud alarm přetrvává, kontaktujte asistenční servis.

10.2. FUNKČNÍ ALARMY

NR	Název	Popis	Řešení
144	PORUCHA RELÉ 1	Alarm je generován, pokud se během sekvence zapnutí nezavře hlavní stykač/relé stupně. Zkontrolujte připojení a funkci palubního stykače cívky, kontaktů nebo mosfetu; pokud stykač funguje správně a alarm přetrvává, vyměňte regulátor.	Zkontrolujte funkčnost stykače
145	PORUCHA RELÉ 2	Alarm je generován, pokud je během startovací sekvence hlavní stykač/relé stupně již uzavřeno (zablokované kontakty nebo zkratovaný hnací mosfet). Zkontrolujte připojení a funkci palubního stykače cívky, kontaktů nebo mosfetu; pokud stykač funguje správně a alarm přetrvává, vyměňte regulátor.	Zkontrolujte stav kontaktů stykače.
146	NADPROUD KARTÁČ	Ovládání hardwaru, které funguje v případě zkratu alespoň na jednom z výstupů kartáčů (přibližně >200A po dobu 10μs). Zkontrolujte nepřítomnost zkratů mezi kabely motoru a/nebo provoz kartáčových motorů.	Vypněte ovládání, zkontrolujte zátěž (motor), mechaniku, kabelové zapojení a přípojky a zkontrolujte, zda na výstupu není zkrat, poté znovu spusťte. Pokud alarm přetrvává, kontaktujte asistenční servis.
147	NADPROUD SÁNÍ	Hardwarové ovládání, které funguje v případě zkratu alespoň na jednom ze sacích výstupů (přibližně >200A pro 10μs). Zkontrolujte nepřítomnost zkratů mezi kabely motoru a/nebo provoz sacích motorů.	Vypněte ovládání, zkontrolujte zátěž (motor), mechaniku, kabelové zapojení a přípojky a zkontrolujte, zda na výstupu není zkrat, poté znovu spusťte. Pokud alarm přetrvává, kontaktujte asistenční servis.
148	N A D P R O U D ČERPADLA	Hardwarové ovládání, které funguje v případě zkratu na alespoň jednom z výstupů vodního čerpadla (cca >30A na 10us). Zkontrolujte, zda nejsou zkratky mezi vodiči motoru a/nebo chodem motoru vodního čerpadla.	Vypněte ovládání, zkontrolujte zátěž (motor), mechaniku, kabelové zapojení a přípojky a zkontrolujte, zda na výstupu není zkrat, poté znovu spusťte. Pokud alarm přetrvává, kontaktujte asistenční servis.
161	PŘETÍŽENÍ ACT1	Softwarové ovládání trvalého pracovního proudu servomotoru 1. Pokud je absorbovaný proud trvale vyšší než nastavená jmenovitá hodnota (parametr „ÚROVEŇ PŘETÍŽENÍ“), po očekávané době se spustí alarm (parametr „ČAS PŘETÍŽENÍ“). Je nutné zkontrolovat všechny mechanické bloky, elektrický a mechanický stav pohonu.	Zkontrolujte mechanický stav a polohu koncových spínačů pohonu a restartujte regulátor.
166	PŘETÍŽENÍ ACT2	Hardwarová ochrana, která zasahuje v případě zkratu na výstupu (zhruba I > 15A po dobu 1 ms). Zkontrolujte připojení, veškeré mechanické překážky (podmínky blokování), elektrický a mechanický stav lineárního aktuátoru.	Vypněte ovládání, zkontrolujte zátěž (motor), mechaniku, kabeláž a připojení a zkontrolujte výstupní zkrat.

10.3. ALARMY TRAKCE

NR	Název	Popis	Řešení
180	ECESSO TEMPERATURA	Si attiva quando, in condizioni ambientali o di lavoro particolarmente gravose, la temperatura dello stadio di potenza della trazione supera i 90 °C.	Spegnere e lasciare raffreddare il raffreddamento. Controllare l'assorbimento del motore di trazione, lo stato di ventilazione dell'ambiente e riavviare.
		Il controller limita il tempo di sovraccarico consentito a causa di condizioni di sovraccarico consecutive. Se il regolatore è troppo caldo e non è possibile abilitare la trazione, il simbolo rimane acceso.	Controllare il consumo del motore di trazione, attendere alcuni minuti (se sempre acceso) e riavviare il controller.

1.	INFORMAȚII GENERALE	6.6.	CONDUSUL MAȘINII
1.1.	SCOPUL MANUALULUI	6.7.	METODĂ DE LUCRU
1.2.	TERMINOLOGIE ȘI LEGENDA SIMBOLURILOR	6.7.1.	PREGĂTIRE ȘI AVERTISMENTE
1.3.	IDENTIFICAREA PRODUSULUI	6.7.2.	REGLAREA CANTITĂȚII DE DETERGENT ÎN SOLUȚIA DE CURĂȚARE
1.4.	UTILIZARE SPECIFICĂ	6.7.3.	SPĂLAREA DIRECTĂ SAU PENTRU SUPRAFEȚE UȘOR MURDARE
1.5.	MODIFICĂRI TEHNICE	6.7.4.	SPĂLAREA INDIRECTĂ SAU PENTRU SUPRAFEȚE FOARTE MURDARE
2.	INFORMAȚII DE SIGURANȚĂ	6.7.5.	OPERAȚIUNI DE EFECTUAT DUPĂ SPĂLARE
2.1.	RECOMANDĂRI DE BAZĂ	7.	INFORMAȚII DESPRE ÎNTREȚINERE
2.2.	ZGOMOT ȘI VIBRAȚII	7.1.	REZERVOARE
3.	INFORMAȚII REFERITOARE LA MANIPULARE	7.2.	FURTUN DE ASPIRAȚIE
3.1.	RIDICAREA ȘI TRANSPORTUL AMBALAJULUI	7.3.	RACLETĂ
3.2.	VERIFICĂRI LA LIVRARE	7.4.	ACCESORII
3.3.	DESPACHETARE	7.5.	CURĂȚAREA FILTRULUI DE SOLUȚIE
3.4.	DEBLOCAREA FRÂNEI ELECTROMECHANICE	7.6.	CAROSERIE
3.5.	RIDICARE ȘI TRANSPORT: MAȘINĂ, BATERIE ȘI ÎNCĂRCĂTOR DE BATERII	7.7.	BATERII
4.	INFORMAȚII TEHNICE	7.8.	ÎNTREȚINERE PERIODICĂ
4.1.	DESCRIERE GENERALĂ	7.9.	PIESE DE SCHIMB RECOMANDATE
4.1.1.	BATERII	8.	VERIFICĂRI
4.1.2.	INDICATOR DE DESCĂRCARE BATERII	8.1.	AUTODIAGNOSTICARE ÎN CAZ DE DEFECȚIUNI
4.1.3.	ÎNCĂRCĂTOR DE BATERII	8.2.	GHID DE SOLUȚIONARE A PROBLEMELOR
4.2.	STRUTTURA E FUNZIONI	8.2.1.	MAȘINA NU FUNCȚIONEAZĂ
4.2.1.	MACCHINA	8.2.2.	MAȘINA NU SE DEPLASEAZĂ
4.2.2.	BATERIE	8.2.3.	PERIILE NU SE ROTESC
4.3.	CONFIGURAREA ÎNCĂRCĂTORULUI DE BATERII	8.2.4.	DETERGENT INSUFICIENT SAU ÎN EXCES
4.4.	ACCESORII	8.2.5.	FĂRĂ ASPIRAȚIE
5.	INFORMAȚII PRIVIND INSTALAREA	8.2.6.	ASPIRAȚIE INSUFICIENTĂ
5.1.	PREGĂTIREA BATERIEI	8.2.7.	MOTORUL PERIEI SAU MOTORUL DE ASPIRAȚIE NU SE OPREȘTE
5.2.	INSTALAREA BATERIEI ȘI PREGĂTIREA	8.2.8.	RACLETĂ NU CURĂȚĂ SAU NUU USUCĂ EFICIENT
5.2.1.	SETĂRI PRIN INTERMEDIUL PANOULUI DE CONTROL	8.2.9.	ÎNCĂRCĂTORUL DE BATERII NU FUNCȚIONEAZĂ
5.3.	PREGĂTIREA MAȘINII	8.2.10.	BATERIILE NU SE ÎNCARCĂ SAU NU RĂMÂN ÎNCĂRCATE CÂT AR TREBUI
6.	INFORMAȚII REFERITOARE LA EXPLOATARE	9.	CONDIȚII DE GARANȚIE
6.1.	ÎNCĂRCAREA BATERIEI	9.1.	CASAREA MAȘINII
6.2.	MONTAREA, DEMONTAREA ȘI REGLAREA RACLETEI ȘI A PROTEȚIEI ANTI-STROPIRE	9.2.	ELIMINARE
6.2.1.	MONTAREA RACLETEI	10.	ELIMINARE
6.2.2.	DEMONTAREA RACLETEI	10.1.	ALARME GENERALE
6.2.3.	DEMONTAREA/MONTAREA LAMELOR RACLETEI	10.2.	ALARME DE FUNCȚII
6.2.4.	REGLAREA RACLETEI	10.3.	ALARME DE TRACȚIUNE
6.2.5.	MONTAREA/DEMONTAREA PROTEȚIEI ANTI-STROPIRE		
6.3.	MONTAREA/DEMONTAREA ACCESORIILOR (PERII, SUPTURI ȘI DISCURII ABRAZIVE)		
6.4.	UMPLEREA ȘI GOLIREA REZERVORULUI CU SOLUȚIE DE DETERGENT		
6.5.	GOLIREA REZERVORULUI DE RECUPERARE		

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1. SCOPUL MANUALULUI

Consultați cuprinsul în limba dvs. pentru a parcurge conținutul manualului și a găsi cu ușurință un subiect anume.

Acest manual a fost conceput de către producător și face parte din produs. Ca atare, acesta trebuie păstrat într-un loc sigur pentru întreaga durată de viață a mașinii până la casare.

Clientul trebuie să se asigure că operatorii mașinii au citit sau sunt familiarizați cu conținutul acestui manual pentru a respecta cu strictețe instrucțiunile descrise aici.

Respectarea constantă a instrucțiunilor din acest manual este singura modalitate de a garanta cele mai bune rezultate în ceea ce privește siguranța, performanța, eficiența și durata de viață a produsului pe care îl dețineți acum. Nerespectarea acestor reguli poate provoca vătămări corporale și deteriorarea utilajului, a suprafeței curățate și a mediului: astfel de vătămări sau deteriorări nu pot fi atribuite producătorului în nici un caz.

Acest manual se referă în detaliu la mașină și oferă instrucțiuni și descrieri numai despre baterii și încărcătoarele de baterii (opțional).

Bateriile și încărcătorul sunt componentele complementare de bază ale mașinii și îi vor afecta funcționarea în ceea ce privește timpul de funcționare și performanțele. Doar combinația corectă dintre cele două accesorii (baterii și încărcător) va asigura cea mai înaltă performanță și economii de costuri. Pentru informații mai detaliate, consultați manualul special al bateriei și al încărcătorului.

Încărcătoarele noastre de baterii și bateriile (opțional) recomandate asigură cea mai bună combinație cu mașina și asigură o versatilitate remarcabilă (încărcător), precum și cele mai înalte standarde de calitate și performanță ale categoriei.

1.2. TERMINOLOGIE ȘI LEGENDA SIMBOLURILOR

Din motive de claritate și pentru a evidenția în mod eficient diferitele aspecte ale instrucțiunilor furnizate, termenii și simbolurile folosite sunt definite și ilustrate mai jos:

- **Mașină.** Această definiție înlocuiește denumirea comercială la care se referă acest manual.

- **Operator.** Prin operator se înțelege persoana care utilizează în mod normal mașina și care este familiarizată cu caracteristicile sale de exploatare, dar care nu are abilitățile tehnice specifice de a efectua lucrări pe această mașină.

- **Tehnician.** Prin tehnician se înțelege persoana care are experiența, educația tehnică, cunoștințele legislative și de reglementare care îi permit să efectueze orice tip de lucrare necesară, precum și capacitatea

de a recunoaște și evita riscurile posibile în timpul instalării, exploatării, manipulării și întreținerii mașinii.

 - **SIMBOL DE INDICAȚIE.** Informații importante în mod special pentru a evita defecțiunile mașinii.

 - **SIMBOL DE ATENȚIE.** Informații foarte importante pentru a evita deteriorarea gravă a mașinii și a mediului în care funcționează.

 - **SIMBOL DE PERICOL.** Informații vitale pentru a evita consecințele grave (sau extreme) care afectează sănătatea persoanelor și care provoacă deteriorarea produsului și a mediului în care funcționează.

1.3. IDENTIFICAREA PRODUSULUI

Plăcuța de identificare situată în partea din spate a mașinii conține informații.

 **Greutate maximă** cu baterii, rezervoare pline și operator

 **Înclinație maximă în lucru: 2%**
(Înclinație maximă în transport 10%)

 **Putere motor sistem de perii**

 **Putere motor sistem de aspirare**

 **Puterea motorului sistemului de antrenare**

1.4. UTILIZARE SPECIFICĂ

Mașinile sunt destinate pentru utilizare în scop comercial (de exemplu în hoteluri, școli, spitale, fabrici, centre comerciale, în birouri și reședințe ș.a.).

Această mașină este o mașină de spălat-uscăt pardoseli: se utilizează la spălarea și aspirarea lichidelor de pe pardoseli plate, rigide, orizontale, netede sau moderat aspre și uniforme, care nu conțin obstacole, atât în mediul civil, cât și în cel industrial. Orice altă utilizare este interzisă.

Consultați foarte atent informațiile de siguranță din acest manual.

Mașina de spălat-uscăt distribuie o cantitate de soluție de apă și detergent (reglabilă) pe suprafața care trebuie curățată, în timp ce perile îndepărtează murdăria de pe pardoseală. Sistemul de aspirație al mașinii, care folosește o racletă la sol, usucă perfect lichidele și murdăria îndepărtată de pe perile frontale într-o singură trecere.

Prin combinarea eficientă a unui detergent cu diferite tipuri de perii (sau discuri abrazive), mașina se poate adapta la toate combinațiile diferite de pardoseli și murdărie.

1.5. MODIFICĂRI TEHNICE

Producătorul își rezervă dreptul de a efectua modificări tehnice asupra produsului, fără notificare prealabilă, pentru a efectua actualizările sau îmbunătățirile tehnice necesare. Din acest motiv, unele detalii ale mașinii dvs. pot fi diferite

de informațiile din cataloagele de vânzări sau din ilustrațiile prezentate în această broșură. Cu toate acestea, acest lucru nu va reduce siguranța sau nu va invalida informațiile furnizate..

2. INFORMAȚII DE SIGURANȚĂ

2.1. RECOMANDĂRI DE BAZĂ

 **Citiți cu atenție „manualul de instrucțiuni” înainte de a porni, folosi, efectua întrețineri de rutină sau neprogramate sau orice alte lucrări pe mașină.**

 **Respectați cu rigurozitate toate instrucțiunile prevăzute în acest manual și cele pentru baterii și încărcătoarele de baterii (acordați atenție deosebită avertismentelor și notelor de pericol).**

Producătorul nu va fi responsabil pentru vătămarea persoanelor sau daunele aduse proprietății din cauza nerespectării instrucțiunilor menționate mai sus.

 Înainte de a utiliza mașina, asigurați-vă că fiecare parte se află în poziția corectă.

 Niniejsze urządzenie nie jest przewidziane do użytkowania przez osoby (włącznie z dziećmi) o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych i mentalnych albo takie, którym brakuje doświadczenia i/lub wiedzy na temat jego używania.

 **Dzieci powinny być nadzorowane, żeby zapewnić, iż nie będą się bawiły urządzeniem.**

 Nu folosiți această mașină pentru orice alte scopuri cu excepția utilizării destinate. Evaluați tipul de clădire în care urmează să fie utilizată și respectați cu rigurozitate reglementările și condițiile curente de siguranță.

 Nu folosiți mașina în locuri fără iluminare adecvată, în medii explozive, când este prezentă murdărie dăunătoare (praf, gaze etc.), pe șosele sau pasaje publice și, în general, în medii în aer liber.

 Intervalul de temperatură de funcționare a mașinii este între +4° C și +35° C; când nu se folosește, depozitați mașina într-un mediu uscat și necoroziv într-un interval de temperatură cuprins între +10° C și +50° C. Când utilizați mașina în orice condiții, umiditatea trebuie să fie cuprinsă între 30% și 95%.

 **Nu folosiți sau nu aspirați niciodată lichide, gaze, pulberi uscate, acizi și solvenți (de ex., diluanți pentru vopsele, acetona etc.), chiar dacă sunt diluate, sau substanțe inflamabile sau explozive (de ex., benzină, păcură etc.); nu aspirați niciodată obiecte în flăcări sau incandescente.**

 **Nu folosiți mașina pe pante sau rampe cu o înclinație mai mare de 2%.**

Pe pante mici, nu folosiți mașina pe lateral, întotdeauna manipulați-o cu precauție și nu vă deplasați niciodată înapoi. Atunci când transportați mașina pe rampe sau pante abrupte **10%**, fiți atenți să evitați bascularea și/sau accelerațiile necontrolate.

Mașina poate fi manipulată pe rampe și/sau scări numai cu capul periei și racleta ridicate de la sol.

 **Nu parcați mașina pe o pantă.**

 Nu lăsați niciodată mașina nesupravegheată cu cheia în contact și conectată; poate fi lăsată numai după ce a fost deconectată și ați scos cheia, cu asigurare împotriva mișcărilor accidentale, și, dacă este necesar, după ce ați deconectat-o de la alimentarea cu energie electrică.

 Asigurați-vă că nu există alte persoane și, în special, copiii în zona în care se utilizează mașina.

 Nu folosiți mașina pentru a transporta persoane/obiecte sau pentru a tracta obiecte. Nu tractați mașina.

 Nu utilizați mașina ca suprafață de suport pentru orice greutate din orice motiv.

Nu blocați ventilația și orificiile de dispersie a căldurii.

 Nu îndepărtați, modificați sau șunțați dispozitivele de siguranță.

 Utilizați întotdeauna echipamente individuale de protecție pentru a asigura siguranța operatorului: șorțuri sau salopete de siguranță, încălțăminte anti-alunecare și impermeabilă, mănuși de cauciuc, ochelari și căști de protecție și măști pentru a proteja tractul respirator. Înainte de a începe lucrul, scoateți lanțurile, ceasurile, cravatele și alte obiecte care pot provoca vătămări grave.

 Nu introduceți mâinile între piesele în mișcare.

 Nu folosiți detergenți diferiți de cei ceruți și urmați instrucțiunile indicate pe fișele de siguranță aferente. Detergenții trebuie să fie depozitați într-un loc inaccesibil copiilor. În cazul contactului cu ochii, clătiți imediat cu cantități mari de apă și, în caz de înghițire, consultați imediat un medic.

Asigurați-vă că prizele de putere ale încărcătorului bateriei sunt conectate la un sistem de împământare eficient și că sunt protejate de întrerupătoare magne-to-termice și diferențiale.

 Dacă vă echipați mașina cu baterii GEL/AGM, este esențial să asigurați setarea corectă a indicatorului de descărcare situat pe tabloul de bord. Contactați dealerul dumneavoastră.

 Urmați instrucțiunile producătorului bateriei și respectați prevederile legale. Bateriile trebuie să fie întotdeauna curate și uscate pentru a evita curenții de scurgere de suprafață. Protejați bateriile împotriva impurităților, cum ar fi praful metalic.

 Nu așezați unelte pe partea de sus a bateriilor: pot provoca un scurtcircuit sau o explozie.

 Atunci când se utilizează acidul de baterie, respectați cu strictețe instrucțiunile de siguranță aferente. Nu pulverizați niciodată apă pe mașină pentru a o curăța.

 Fluidele recuperate conțin detergenți, dezinfectanți, apă și materiale organice și anorganice colectate în timpul operațiunilor de lucru: eliminați-le în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

 În cazul în care mașina funcționează necorespunzător și/sau funcționează neeficient, opriți-o imediat (deconectați-o de la alimentarea cu energie electrică

sau de la baterii) și nu umblați la ea.

Contactați unul dintre centrele de service tehnic ale producătorului.

☞ Toate lucrările de întreținere sau înlocuire de accesorii trebuie să fie efectuate în medii cu iluminare adecvată și numai după ce ați deconectat mașina de la sursa de energie electrică prin detașarea conectorului bateriei.

☞ Toate lucrările la instalația electrică și toate lucrările de întreținere și reparații (în special cele care nu sunt descrise explicit în acest manual) trebuie să fie efectuate numai de către centrele de service autorizate sau de către personalul tehnic de specialitate, expert în domeniu, și cu respectarea normelor de siguranță pertinente.

☞ **Proprietarul mașinii poate utiliza numai accesorii și piesele de schimb originale furnizate exclusiv de către producător, deoarece aceste piese sunt singurele care garantează că echipamentul va funcționa în condiții de siguranță, fără nici o problemă. Nu utilizați piese demontate de la alte mașini sau alte seturi ca piese de schimb.**

☞ Înainte de fiecare utilizare, verificați mașina și, în special, verificați dacă cablul de încărcare a bateriei și conectorul sunt în stare bună și în condiții de siguranță pentru utilizare. În cazul în care acestea nu sunt în stare perfectă, nu folosiți mașina în nici o circumstanță, până când un specialist autorizat nu repară piesele defecte.

☞ Dacă observați prezența spumei sau a lichidului, opriți imediat motorul de aspirație.

☞ Nu folosiți mașina pe pardoseli textile, cum ar fi covoare, mochete etc.

Ceara, detergenții spumânți sau dispersiile de-a lungul furtunurilor pot cauza probleme serioase pentru mașină sau infunda furtunurile.

2.2. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Consultați pagină 257.

3. INFORMAȚII REFERITOARE LA MANIPULĂRE

3.1. RIDICAREA ȘI TRANSPORTUL AMBALAJULUI

⚠ În timpul tuturor operațiunilor de ridicare sau de transport, asigurați-vă că mașina ambalată este ancorată în siguranță, pentru a preveni răsturnarea sau căderea accidentală. Operațiunile de încărcare și descărcare ale vehiculului de transport trebuie să fie efectuate în condiții de iluminare adecvată.

Mașina ambalată trebuie să fie manipulată folosind dispozitive corespunzătoare, asigurându-vă că nu deteriorați/loviți orice parte a ambalajului, nu îl răsturnați și sunteți foarte atenți atunci când îl așezați la sol.

☞ Toate aceste instrucțiuni sunt valabile și pentru baterii și încărcătorul de baterii.

3.2. VERIFICĂRI LA LIVRARE

☞ În cazul în care bunurile sunt livrate (mașină, baterie sau încărcător de baterie) de către un transportator, verificați cu atenție starea ambalajului și conținutului acestuia. În cazul în care conținutul a fost deteriorat, notificați transportatorul și rezervați-vă dreptul, în scris (selecția cuvântului „reserve” (rezervă) pe document) de a depune o cerere de despăgubire, înainte de a accepta marfa.

3.3. DESPACHETARE

⚠ Purtați îmbrăcăminte de protecție și folosiți instrumentele adecvate pentru a limita riscurile de accidentare.

Efectuați pașii următori dacă mașina este ambalată într-o cutie din carton:

- Folosiți foarfece sau clești pentru a tăia și îndepărta benzile din plastic.

- Scoateți cutia din carton din partea de sus a mașinii ambalate.

- Scoateți plicurile din interior și verificați conținutul acestora (manualul de utilizare și întreținere, conectorul încărcătorului de baterii)

- Scoateți suporturile metalice sau benzile din plastic care fixează mașina pe palet.

- Scoateți periele și racleta din ambalaj.

- Scoateți mașina de pe palet (împingând-o înapoi) folosind o suprafață înclinată care este fixată solid pe pardoseală și pe palet.

Dacă mașina este ambalată într-o cutie din lemn:

- Detașați toate părțile din lemn de pe palet, pornind de la partea de sus.

- Scoateți folia protectoare înfășurată în jurul mașinii.

- Scoateți suporturile metalice sau benzile din plastic care fixează mașina pe palet.

- Eliberați periele și racleta din ambalaj.

- Scoateți mașina de pe palet (împingând-o înapoi) folosind o suprafață înclinată care este fixată solid pe pardoseală și pe palet.

Luăți aceleași măsuri de precauție și urmați aceleași instrucțiuni pentru a scoate încărcătorul de baterii opțional din ambalaj (ținând de mânerul special pentru a-l scoate din partea de sus a ambalajului) și bateria opțională.

După mutarea mașinii departe de toate ambalajele, începeți montarea accesoriilor și a bateriilor conform instrucțiunilor din secțiunea specifică.

Păstrați ambalajul în întregime, deoarece îl puteți folosi în viitor pentru a proteja mașina și accesorii în timpul transportului către alt loc sau la centrele de service autorizate. În caz contrar, ambalajul poate fi aruncat în conformitate cu legile curente referitoare la eliminare.

3.4. DEBLOCAREA FRÂNEI ELECTROMECHANICE

⚠ Când mașina este oprită sau **fără baterii, frâna electromecanică blochează mașina, deplasarea ei nefiind posibilă.**

Pentru **a debloca** frâna electromecanică este necesar să acționați motorul de tracțiune amplasat pe axa roții din spate (Imaginea L) urmând procedura descrisă mai jos:

- Trageți maneta de deblocare (Imaginea L-1) spre exterior

- Rotiți maneta în jos și blocați maneta pe știftul plasat pe motor pentru a fixa maneta în poziția exterioră (Imaginea L-2). **Frâna mecanică este acum deblocată, iar mașina poate fi deplasată**

Odată ce mașina a fost deplasată, trebuie să efectuați aceeași procedură invers pentru a amplasa maneta în poziția de lucru a mașinii (Imaginea L-1)

⚠️ AVERTISMENT: Înainte de a utiliza mașina, asigurați-vă că maneta de deblocare este în poziție de lucru (Imaginea L-1).

3.5. RIDICARE ȘI TRANSPORT: MAȘINĂ, BATERIE ȘI ÎNCĂRCĂTOR DE BATERII

⚠️ Nu folosiți niciodată un stivuitor pentru ridicarea mașinii. Cadrul nu este prevăzut cu locuri speciale care pot fi folosite pentru a ridica mașina direct.

Înainte de a pregăti ambalajul și de a transporta mașina:

- Goliți rezervorul de recuperare și rezervorul pentru soluții de detergent.

- Dezasamblați racleta și periile sau suporturile.

- Deconectați și scoateți bateriile.

Așezați mașina pe paletul original (sau pe un palet similar care poate suporta greutatea și este suficient de mare pentru dimensiunile generale ale mașinii) utilizând o suprafață înclinată.

Ancorați foarte bine mașina și racleta pe palet cu ajutorul unor console metalice sau alte elemente care pot suporta greutatea pieselor.

Ridicați paletul cu mașina și încărcați pe vehiculul de transport.

Fixați mașina și paletul cu ajutorul cablurilor prinse de vehiculul de transport.

Ca alternativă, atunci când utilizați un vehicul de transport privat, utilizați rampe înclinate pentru a împinge mașina fără palet, protejând toate părțile și mașina împotriva impacturilor violente, umidității, vibrațiilor și mișcărilor accidentale în timpul transportului.

Cutiile cu baterii sunt prevăzute cu găuri de care se pot agăța unelte pentru manipulare.

⚠️ Pentru a ridica sau introduce bateria (în compartimentul mașinii), folosiți numai personal și echipamente adecvate (cabluri, cârlige, etc.) pentru operație și pentru a suporta greutatea încărcăturilor implicate. La transport, luați celeași măsuri de precauție și urmați celeași instrucțiuni furnizate pentru mașină împreună cu cele din manualul special al producătorului.

Încărcătorul de baterii poate fi transportat pe suportul său, atât vertical cât și orizontal. Luați celeași măsuri de precauție și urmați celeași instrucțiuni furnizate pentru mașină împreună cu cele din manualul special al producătorului

4. INFORMAȚII TEHNICE

4.1. DESCRIERE GENERALĂ

4.1.1. BATERII

Indiferent de tipul de construcție, performanțele bateriilor sunt indicate cu capacitatea lor de funcționare, care se referă întotdeauna la perioada de descărcare. O altă valoare importantă este numărul de descărcări posibile. Capacitatea este exprimată în amperi pe oră (Ah), în timp ce perioada de descărcare este în general indicată în 20 de ore (C20 sau 20h sau nu este indicată în mod expres), 5 ore (C5 sau 5h) sau C1 în 1h pentru bateriile cu litiu. Ciclurile de descărcare/încărcare indică de câte ori bateria poate menține o încărcătură în cele mai bune condiții, adică indică durata de viață utilă a bateriei, care respectă toate măsurile necesare.

Prin urmare, capacitatea bateriei diferă în funcție de cât de rapid consumă energia (curentul). Din acest motiv există o astfel de variație a valorilor de capacitate exprimate ca C5 sau C20. Acești factori trebuie luați în considerare atunci când comparați produsele disponibile pe piață cu ale noastre.

Următoarele tipuri de baterii pot fi montate pe acest aparat: Baterie Pb-acid cu module tubulare armate: nivelul electrolitic al fiecărui element trebuie să fie verificat periodic!

⚠️ Dacă un element nu mai este acoperit de soluția acidă, acesta se va oxida în 24 de ore, afectând astfel în mod permanent performanța acestui element.

📖 Consultați manualul bateriei pentru a evita deteriorarea fizică și pierderile economice.

- Baterie cu modul cu GEL/AGM: acest tip de baterii nu necesită întreținere și medii speciale pentru reîncărcare (deoarece nu emite gaze nocive); prin urmare, este foarte recomandat.

- Baterii litiu-ion: nu necesită întreținere și au un ciclu de viață mai lung decât predecesorii lor.

⚠️ Nu considerați că bateriile și încărcătoarele cu aceleași caracteristici tehnice ca și cele pe care le oferim noi vor produce aceleași rezultate. Doar compatibilitatea perfectă între aceste elemente (baterii Pb-acid, baterii cu GEL/AGM, baterii litiu-ion și încărcătoare de baterii) va proteja performanțele, durata de viață, siguranța și valoarea economică investită.

4.1.2. INDICATOR DE DESCĂRCARE BATERII

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. ÎNCĂRCĂTOR DE BATERII

Acest tip de încărcător de baterii de înaltă frecvență încarcă bateriile în mod eficient, prelungind durata lor de viață și de deservire. În plus, deoarece acestea pot fi configurate, reprezintă o soluție foarte versatilă; același încărcător de baterii poate fi folosit atât pentru bateriile cu Pb-acid, cât și pentru bateriile cu GEL/AGM.

⚠ Nu considerați că bateriile și încărcătoarele cu aceleași caracteristici tehnice ca și cele pe care le oferim noi vor produce aceleași rezultate. Doar compatibilitatea perfectă între aceste elemente (baterii Pb-acid, baterii cu GEL/AGM, baterii litiu-ion și încărcătoare de baterii) va proteja performanțele, durata de viață, siguranța și valoarea economică investită.

Consultați manualul relevant furnizat al producătorului.

4.2. STRUTTURA E FUNZIONI

4.2.1. MACCHINA

Imaginea A

- 1 Rezervor de recuperare
- 2 Scaunul șoferului
- 3 Rezervor de soluție
- 4 Roată spate
- 5 Roată de protecție
- 6 Protecție anti-stropire
- 7 Pedală de control a tracțiunii
- 8 Rezervor de detergent (OPȚIONAL)
- 9 Volan
- 10 Dop de umplere a rezervorului de soluție
- 11 Bară de rostogolire anti-răsturnare
- 12 Frână mecanică
- 13 Cârlig de deschidere a compartimentului bateriei
- 14 Indicator nivel rezervor soluție

Imaginea B

- 1 Furtun de evacuare a rezervorului de recuperare a apei
- 2 Dop pentru furtunul de evacuare a rezervorului de recuperare a apei
- 3 Robinet de dozare a soluției de spălare
- 4 Manetă de ridicare/coborâre racletă
- 5 Cap de aspirație și acces la rezervorul de recuperare
- 6 Role de protecție

Imaginea C

- 1 Semnalizator
- 2 Cap de aspirație
- 3 Filtru de aspirație
- 4 Rezervor de recuperare

Imaginea D

- 1 Dop de umplere a rezervorului de soluție
- 2 Kit de umplere automată a rezervorului de soluție (OPȚIONAL)

Imaginea E

- 1 Roți de protecție racletă
- 2 Butoane de schimbare a lamei racletei
- 3 Buton de fixare rapidă a racletei
- 4 Buton de reglare a înclinării racletei
- 5 Furtun de aspirație

Imaginea F

- 1 Filtru de soluție

Imaginea G

- 1 Compartiment pentru baterii cu baterii de 12V
- 2 Încărcător de baterii la bord
- 3 Fișă pentru încărcătorul de baterii
- 4 Diagramă de conectare a bateriilor în serie (Pb-Acid, GEL/AGM)
- 5 Diagramă de conectare a bateriilor simple (Baterie cu litium)
- 6 Diagramă de conectare a bateriilor în paralel (Baterie cu litium)
- 7 Mecanism de blocare a levierului de ridicare a rezervorului

Imaginea H

- 1 Conector pentru siguranța bateriei

Imaginea I

- 1 Capacul încărcătorului de baterii
- 2 LED roșu – Baterie descărcată
- 3 LED verde – Baterie încărcată complet
- 4 Comutatoare de fază
- 5 Capac de plastic pentru a accesa comutatoarele de fază
- 6 Comutatoare de fază pentru setarea bateriei Pb-Acid/GEL/AGM
- 7 Tabel cu setările comutatorului de fază pentru curba de încărcare Pb-Acid/GEL/AGM

Imaginea L

- 1 Manetă de deblocare a frânei electromecanice în poziția de lucru (frână aplicată)
- 2 Poziție deblocată a frânei electromecanice

Imaginea M

- 1 Volan
- 2 Panou de control cu afișaj

- 3 Întrerupător cu cheie principal ON/OFF (pornit/oprit)
- 4 Slot USB pentru încărcarea dispozitivelor electronice (OPȚIONAL)

Imaginea N

- 1 Buton de acționare a periei motorului
- 2 Buton de acționare a motorului de aspirație
- 3 Buton de reglare a scurgerii de detergent (OPȚIONAL)
- 4 Buton de selectare tracțiune înainte/ înapoi
- 5 Buton de creștere a vitezei de tracțiune
- 6 Buton de reducere a vitezei de tracțiune
- 7 Afișaj al informațiilor de operare
- 8 Buton de avertizare sonoră

Imaginea O

- Procentaj de diluare a detergentului
- 1 Diluare cu jumătate de parte de apă curată
 - 2 Diluare cu o parte de apă curată

Imaginea P

- 1 Cap de periere rotativ
- 2 Cap de periere dublu rotativ
- 3 Cap cilindru

4.2.2. BATERIE

Dacă sunt furnizate, bateriile Pb-acid (dacă nu sunt încărcate uscat) sau cu GEL/AGM sunt gata de instalat: Polul pozitiv – roșu
Polul negativ – negru.

4.3. CONFIGURAREA ÎNCĂRCĂTORULUI DE BATERII

REȚINEȚI: Încărcătorul ilustrat în FIG. 1 are doar scop ilustrativ. Consultați manualul specific al încărcătorului.

⚠ Vă recomandăm să apelezi centrul de asistență sau un tehnician dacă aveți probleme cu setarea dată.

Mașina este echipată cu un încărcător de baterii configurat pentru baterii GEL / AGM.

Dacă intenționați să echipați mașina de spălat cu încărcător de baterii de diferite tipuri, trebuie să procedați după cum urmează:

⚠ **AFIȘAREA SETĂRIILOR ÎNCĂRCĂTORULUI DE BATERII**
Setările încărcătorului de baterii sunt afișate prin aprinderea intermitentă a indicatorului LED atunci când încărcătorul de baterii se aprinde:

- **indicatorul LED ROȘU** (Imaginea I-2) clipește de 2 ori = încărcătorul este setat pentru baterii Pb-Acid
- **indicatorul LED VERDE** (Imaginea I-3) clipește de 2 ori = încărcătorul este setat pentru bateriile GEL/AGM
Setările încărcătorului de baterii vor fi afișate chiar dacă bateriile nu sunt conectate.

⚠ **CONFIGURAREA COMUTATORULUI DE FAZĂ PENTRU ÎNCĂRCĂTORUL DE BATERII CBHD2 24V 20A**
Pentru a seta tipul curbei de încărcare pentru bateriile

Pb-Acid sau GEL / AGM, trebuie să acționați comutatoarele de fază din interiorul încărcătorului de baterii (Imaginea I-4).

Comutatoarele de fază pentru setarea curbei de încărcare se află pe cardul de control (Imaginea I-4) care este amplasată în spatele panoului de jos al încărcătorului de baterii (Imaginea I-1). De asemenea, este posibil să ajungeți la comutatoarele de fază prin scoaterea capacului din plastic (Imaginea I-5). Pentru setarea curbei de încărcare, este necesar să acționați comutatoarele de fază ale grupului indicat ca **SW1 (Imaginea I-6), aranjându-le cum se arată în tabelul (Imaginea I-6) de la pagina 7.**

NOTĂ: Comutatoarele de fază din grupul indicat ca SW2 trebuie să fie întotdeauna setate în poziția OFF (oprit)

Dacă utilajul este dotat din fabrică cu Baterie și Încărcător de baterie, configurarea utilajului și a încărcătorului de baterie este efectuată de către producător.

În caz de modificări ale echipamentului, adică ale tipului de baterie și de încărcător de baterie, recomandăm să vă adresați întotdeauna centrului de asistență autorizat, atât pentru configurarea utilajului, cât și pentru configurarea curbei de încărcare a încărcătorului de baterie.

Ca indicație generală, se aplică următoarele criterii:

Pentru bateriile cu Pb-acid și GEL/AGM: curent de încărcare egal cu aproximativ 10/12 % din capacitatea în Ah-C20

Pentru bateriile cu Litiu FePO4: curent de încărcare egal cu aproximativ 40 % din capacitatea în Ah
Încărcătorul de baterii prevăzut de producător în cazul echipării cu baterii litiu-ion are un curent de încărcare de 30A.

Nerespectarea indicațiilor de mai sus poate provoca deteriorări grave ale bateriei și anularea condițiilor de garanție.

4.4. ACCESORII

Furnizorul mașinii dvs. vă poate pune la dispoziție o listă completă și actualizată a tuturor accesoriilor disponibile, cum ar fi perii, suporturi, discuri etc.

5. INFORMAȚII PRIVIND INSTALAREA

5.1. PREGĂTIREA BATERIEI

⚠ Caracteristicile tehnice ale bateriilor utilizate trebuie să se potrivească cu cele indicate în secțiunea de caracteristici tehnice. Folosirea unor baterii diferite poate provoca deteriorarea gravă a mașinii sau poate necesita încărcarea mai frecventă a acestora.

⚠ În timpul instalării sau în cazul efectuării oricărui

tip activități de întreținere a bateriilor, operatorul trebuie să fie dotat cu accesorii de siguranță adecvate pentru a preveni accidentele. Lucrați departe de flăcări deschise, nu scurtcircuitați polii bateriei, nu generați scântei și nu fumați.

Bateriile sunt furnizate în mod normal pline cu acid (în cazul bateriilor Pb-acid) și sunt gata de utilizare. În orice caz, urmați pașii indicați în manualul livrat împreună cu bateria și urmați cu atenție instrucțiunile privind siguranța și procedurile de operare.

5.2. INSTALAREA BATERIEI ȘI PREGĂTIREA

Informațiile furnizate sunt de natură generală: consultați întotdeauna manualul de utilizare al bateriei instalate.

⚠ Aceste operațiuni trebuie efectuate de personal specializat.

Asigurați-vă că cele două rezervoare sunt goale. Dacă nu, goliiți-le în conformitate cu procedura specifică.

Ridicați rezervorul de recuperare la 90°, asigurându-vă că stă într-o poziție stabilă. Aceasta asigură accesul la compartimentul pentru baterii din partea superioară. Deconectați conectorul Anderson al cablului bateriei de la conectorul Anderson al cablurilor mașinii. Prindeți întotdeauna conectorii, nu trageți cablurile direct.

⚠ **În cazul conectării bateriilor în paralel (Imaginea G - 6), asigurați-vă că lungimea cablajelor este egală.**

⚠ **Atașați cablurile bateriei de baterie, conectând bornele numai la polii marcați cu același simbol (cablaj roșu „+”, cablaj negru „-”)! Un scurtcircuit al bateriei poate provoca o explozie!**

Așezați bateriile în compartimentul bateriei, având grijă să orientați polii bateriei în cel mai convenabil mod în funcție de lungimea cablurilor. Conectați polii bateriei urmând diagramele furnizate în figura G în funcție de tipul de baterii care urmează să fie instalate. Strângeți bornele polilor și protejați-le cu un lubrifiant de protecție adecvat, cum ar fi vaselina.

După verificarea faptului că toate controalele panoului sunt în poziția „0” sau în repaus, conectați conectorul bateriei la conectorul mașinii.

⚠ Închideți compartimentul bateriei astfel încât cârligul (FIG. A - 13) să se fixeze în poziție pentru a garanta închiderea corespunzătoare a compartimentului bateriei, asigurându-vă că încuietorea este blocată și având grijă să nu ciupiți cablurile.

5.2.1. SETĂRI PRIN INTERMEDIUL PANOULUI DE CONTROL

Asigurați-vă că cheia este pe poziția OFF (O), apoi apăsați simultan butoanele  „BRUSHES” (Imaginea N-1) și  (-) „SPEED” (Imaginea N-6) de pe panoul de control (Imaginea N).

În același timp, rotiți cheia în poziția ON (I) Când pe afișaj apare cuvântul „PASSWORD” (Imaginea N-7),

eliberați butoanele apăsate anterior. Acum, folosind butoanele  „BRUSHES” (Imagine N-1), puteți parcurge parametri setați pe care îi puteți alege de pe tabloul de bord:

- TIPO BATERIA (TIP BATERIE)
- LINGUA (LIMBĂ)

Pentru a selecta și modifica parametrul dorit, apăsați butonul  (-) „SPEED REDUCTION” (Imaginea N-6) sau apăsați butonul  „FORWARD / REVERSER GEAR”. Pentru a ieși din calibrare, selectați butonul  „SUC-TION” (Imaginea N-2).

SEMNIIFICAȚIA PARAMETRILOR CARE POT FI SETAȚI:

TIP BATERIE

Gamă: Pb Acid / GEL/AGM / Litiu

LIMBĂ

Limbă afișată. În această versiune sunt disponibile: limba ITALIANP și limba ENGLEZĂ.

5.3. PREGĂTIREA MAȘINII

⚠ Înainte de a începe să lucrați, asigurați-vă că purtați pantofi anti-alunecare, mănuși și orice alt dispozitiv individual de protecție indicat de furnizorul detergentului utilizat sau considerat necesar pe baza mediului de operare.

⚠ Efectuați următoarele înainte de a începe să lucrați. Consultați secțiunile relative pentru o descriere detaliată a acestor pași:

Verificați nivelul de încărcare al bateriei și încărcăți-o, dacă este necesar. Montați periile sau discurile de răzuire (cu discurile abrazive) adecvate pentru suprafața și locul de muncă în cauză.

Montați racleta, verificați dacă este fixată bine și conectată la furtunul de aspirație și asigurați-vă că benzile de uscare nu sunt prea uzate.

Asigurați-vă că rezervorul de recuperare este gol. Dacă nu, goliiți-l complet. Verificați și închideți complet controlul de eliberare a soluției de detergent.

Umpleți rezervorul de soluție de detergent cu un amestec de apă curată și detergent care nu face spumă într-o concentrație adecvată prin gaura din spate. Lăsați 7 cm între gura dopului și nivelul de lichid.

⚠ Pentru a evita riscurile, familiarizați-vă cu mișcările mașinii, efectuând încercări pe o suprafață mare fără obstacole.

Pentru a obține cele mai bune rezultate în ceea ce privește curățarea și durata de viață a echipamentului, trebuie să efectuați următoarele operații simple, dar importante:

- Identificați zona de lucru, eliminând toate obstacolele posibile; dacă suprafața este foarte întinsă, lucrați în zone rectangulare alăturate și paralele.

- Alegeți o traiectorie de lucru dreaptă și începeți să lucrați din zona cea mai îndepărtată pentru a evita

treccrea peste zonele care au fost deja curățate.

6. INFORMAȚII REFERITOARE LA EXPLOATARE

6.1. ÎNCĂRCAREA BATERIEI

Pregătiți și verificați încărcarea bateriei conform instrucțiunilor din secțiunea specifică.

Detashați conectorul bateriei (cel cu mâner) de la conectorul de putere al mașinii și conectați-l la conectorul încărcătorului de baterii.

⚠ Nu conectați încărcătorul de baterii la conectorul principal al mașinii.

Țineți conectorii cu mâinile; nu îi trageți de cabluri.

Dacă mașina este echipată cu baterii cu Pb-acid, încărcați numai într-o zonă bine ventilată, ridicați și scoateți rezervorul superior și deschideți dopurile bateriei.

⚠ Urmați pașii indicați în manualul de utilizare și de siguranță al producătorului bateriei (consultați secțiunea de întreținere a bateriei).

Dacă mașina este echipată cu baterii cu GEL/AGM (fără întreținere), urmați instrucțiunile indicate mai jos.

Dacă mașina este utilizată în mod regulat:

Întotdeauna țineți bateriile conectate la încărcătorul de baterii atunci când mașina nu este utilizată.

Dacă mașina nu se utilizează pe perioade lungi de timp: Încărcați bateria în timpul nopții după ultima perioadă de lucru, apoi deconectați bateria de la încărcătorul de baterii.

Încărcați bateria în timpul nopții înainte de a utiliza din nou mașina.

• **AVERTISMENTE pentru bateriile PB-acid și GEL:**

- **Bateriile trebuie reîncărcate numai după ce s-au descărcat la cel puțin 50% pentru a asigura o durată mai lungă de viață a bateriei.**

- **Odată ce încărcarea a început, aceasta trebuie finalizată complet până când se aprinde indicatorul luminos verde de pe încărcător. Nerespectarea acestei instrucțiuni duce la degradarea rapidă a bateriei și la pierderea garanției.**

Dacă mașina este echipată cu baterii Pb Acid, utilizați un hidrometru pentru a verifica periodic intensitatea lichidului elementului: dacă unul sau mai multe elemente sunt descărcate și celelalte încărcate complet, bateria a fost deteriorată și trebuie înlocuită sau reparată (consultați manualul de deservire al bateriei). Închideți dopurile elementelor și coborâți rezervorul de sus.

Țineți conectorii cu mâinile; nu îi trageți de cabluri.

Reconectați conectorul bateriei la conectorul mașinii.

6.2. MONTAREA, DEMONTAREA ȘI REGLAREA RACLETEI ȘI A PROTECȚIEI ANTI-STROPIRE

IRaclea este componenta principală care asigură uscarea completă.

6.2.1. MONTAREA RACLETEI

Coborâți sistemul de ridicare pentru a evita

menținerea în stare ridicată a corpului în timpul efectuării conexiunilor.

Slăbiți butoanele de conectare de pe suportul raclei (Imaginea E-3).

Introduceți orificiile corpului raclei în consolele suportului oscilant.

Strângeți complet butoanele raclei suportului (Imaginea E-3) pentru a bloca raclea pe suport.

Introduceți ferm furtunul de aspirație al mașinii în raclea (Imaginea E-5).

6.2.2. DEMONTAREA RACLEI

Coborâți sistemul de ridicare pentru a evita menținerea în stare ridicată a corpului în timpul efectuării conexiunilor.

Deconectați furtunul de aspirație de pe corpul raclei (Imaginea E-5).

Slăbiți butoanele de fixare de pe suportul raclei (Foto E - 3).

Trageți corpul raclei în față pentru a-l desprinde de suporturile raclei.

6.2.3. DEMONTAREA/MONTAREA LAMELOR RACLEI

Demontați raclea din suportul acesteia (consultați 6.2.2). Deșurubați butoanele (Imaginea E-2, E-3) de pe corpul raclei și aplicați presiune pe bolțuri pentru a împinge suportul din plastic al lamelor raclei de pe corpul raclei.

Înlăturați lamelele din cauciuc de pe suportul din plastic. Asamblați lamelele noi pe suportul din plastic prin intermediul știfturilor din plastic care trebuie fixate în orificiile pe lame. Împingeți suportul din plastic al lamei raclei în corpul raclei și înșurubați butoanele (Imaginea E-2, E-3) pentru a fixa corpul raclei. Reasamblați raclea pe suport (consultați 6.2.1)

6.2.4. REGLAREA RACLEI

Șurubul de pe suportul raclei (Imaginea E-4) reglează înclinarea raclei pe pardoseală. Cele două șuruburi de pe laturi, conectate la roțile din spate ale raclei (Imaginea E-6), reglează presiunea raclei pe pardoseală. Atunci când raclea este reglată perfect, lama raclei din spate, care glisează în timp ce se mișcă, se îndoaie în toate punctele care formează un unghi de 45° cu pardoseala. Pe măsură ce mașina funcționează (avansează), puteți acționa butonul de înclinare și șuruburile de presiune (Imaginea E-4; Imaginea E-6) pentru a regla înclinarea și presiunea lamei raclei pe pardoseală.

Uscarea cu raclea trebuie să fie uniformă pe toată linia de uscare: dacă există pete umede, înseamnă că suprafața nu a fost uscată suficient; rotiți butoanele de reglare pentru a optimiza uscarea.

6.2.5. MONTAREA/DEMONTAREA PROTECȚIEI ANTI-STROPIRE

Protecția anti-stropire este atașată pe placa periei (Imaginea A-6) prin interconectare pe capacul din plastic. Pentru a îndepărta protecția anti-stropire, este suficient să o trageți în jos până când se detașează de pe capacul din plastic.

Pentru a înlocui protecția anti-stropire, împingeți-o în sus spre marginea inferioară a capacului din plastic de la un capăt și continuați să împingeți spre celălalt capăt.

6.3. MONTAREA/DEMONTAREA ACCESORIILOR (PERII, SUPORTURI ȘI DISCURI ABRAZIVE)

⚠ Nu folosiți niciodată mașina dacă periele sau suporturile și discurile abrazive nu sunt instalate perfect.

Asamblare:

Asigurați-vă că placa periei este ridicată; în caz contrar, ridicați-o urmând instrucțiunile furnizate în secțiunea specifică.

Asigurați-vă că întrerupătorul principal de pe panoul de control este setat la „0”.

Aduceți periele (sau discurile de ghidare echipate cu discuri abrazive) în apropierea conexiunilor, sub placa periei; ridicați-le, aduceți-le prin flanșa de centrare și rotiți-le în sens opus direcției de rotație, până când auziți un „clic” și conexiunea este stabilă.

⚠ Nu permiteți ca lungimea rândurilor de perii să ajungă să fie mai mică de 1 cm.

⚠ Nu permiteți ca grosimea discurilor abrazive să ajungă să fie mai mică de 1 cm.

Lucrul cu perii foarte uzate sau cu discuri abrazive foarte subțiri poate deteriora mașina și pardoseala.

Verificați periodic uzura acestor părți înainte de a începe să lucrați.

Demontare sau înlocuire:

Asigurați-vă că placa periei este ridicată; în caz contrar, ridicați-o urmând instrucțiunile furnizate în secțiunea specifică.

Asigurați-vă că întrerupătorul principal de pe panoul de control este setat la „0”.

În timp ce țineți periele (sau discurile de ghidare) cu mâinile sub placă, rotiți-le în direcția de rotație în timp ce le coborâți pentru a le elibera de pe placa de ghidare. Este posibilă eliberarea automată a periiilor utilizând funcția de pe panoul de comandă: apăsați și mențineți apăsat butonul „Selector înainte/înapoi” (FIG. N - 4) timp de 3 secunde.

6.4. UMLEREA ȘI GOLIREA REZERVORULUI CU SOLUȚIE DE DETERGENT

⚠ **Temperatura apei sau a detergentului nu trebuie să depășească niciodată 50° C.**

☞ Goliți întotdeauna rezervorul de soluție de detergent înainte de a-l umple.

Pentru a umple rezervorul de soluție:

- Scoateți dopul mașinii.

- Lăsați puțin loc între gura dopului și nivelul de lichid.

- Adăugați cantitatea necesară de produs chimic, luând în considerare procentajul indicat de furnizor, ținând cont de capacitatea totală a rezervorului indicată pe fișa produsului.

- Utilizați numai acele produse care sunt adecvate pentru tipul de pardoseală și murdărie care trebuie îndepărtată.

☞ **Mașina a fost concepută pentru a fi utilizată cu detergenți care nu fac spumă și care sunt biodegradabili, fabricați special pentru mașinile de spălat-uscate. Utilizarea altor produse chimice (de ex., hipoclorit de sodiu, oxidanți, solvenți sau hidrocarburi) poate deteriora sau distruge mașina.**

- Respectați regulamentele de siguranță specificate în secțiunea aferentă și indicate pe recipientul de detergent.

- Contactați producătorul mașinii pentru a obține o listă completă cu detergenții disponibili și adecvați.

- Adăugați întotdeauna detergentul după umplerea rezervorului cu apă pentru a preveni crearea spumei în interior.

- Nu lăsați furtunul de apă nesupravegheat și introduceți-l complet în rezervor: furtunul se poate mișca și ducând la udare părțile sensibile ale mașinii.

- Închideți capacul rezervorului.

Pentru a goli rezervorul de soluție cu apă:

- Deșurubați dopul din zona de jos a mașinii (Imaginea D-1) și așteptați până când rezervorul se golește complet.

- Strângeți robinetul de scurgere.

6.5. GOLIREA REZERVORULUI DE RECUPERARE

Apa murdară trebuie golită în conformitate cu reglementările naționale.

Utilizatorul este complet responsabil pentru asigurarea respectării acestor reguli.

După ce soluția de detergent s-a terminat, goliți întotdeauna rezervorul de recuperare înainte de a-l umple din nou.

În general, rezervorul de recuperare poate fi golit atunci când este necesar și chiar în fazele intermediare ale ciclului de lucru.

☞ Goliți întotdeauna rezervorul de recuperare înainte de a-l ridica pentru a evita vătămarea operatorilor și deteriorarea mașinii.

☞ **Întotdeauna supravegheați rezervorul de recuperare în faza de deschidere până la punctul de deschidere maximă, având grijă să nu tensionați balamalele de fixare în mod anormal.**

Volumul rezervorului de recuperare este mai mare decât cel pentru soluția de detergent, deci nu ar trebui să apară niciodată o situație potențial periculoasă pentru motorul de aspirație. În orice caz, un flotor de siguranță (Imaginea F-43*) oprește motorul de aspirație dacă nivelul lichidului murdar este prea mare.

☞ Dacă începe să curgă apă sau spumă de sub re-

zervoare din orice motiv, opriți imediat motorul de aspirație și goliți rezervorul de recuperare.

Pentru golirea rezervorului:

Conduceți mașina într-un loc adecvat pentru a scurge apa murdară și, de preferință, în apropierea unei toalete sau a unui canal de scurgere (respectați reglementările naționale privind eliminarea apei reziduale).

Opriți mașina și scoateți cheia de pe panou.

Dețasați furtunul de scurgere din cârlig și, ținându-l în sus, deșurubați dopul.

Coborâți furtunul de scurgere spre punctul de drenaj selectat.

Operația de golire poate fi întreruptă rapid și ori de câte ori este necesar prin simpla ridicare a furtunului de golire. Verificați cât de mult murdărie se află încă în rezervor și, dacă este necesar, spălați-l prin gaura de inspecție, ridicând capacul și pâlnia din partea de sus. Așezați cu grijă pâlnia în gaura de inspecție și închideți capacul de sus, strângând mânerul de blocare după fiecare operațiune de inspecție/curățare.

Strângeți complet furtunul de golire cu șurubul și fixați-l pe suportul din spatele mașinii.

 Capacul de sus al rezervorului și dopul furtunului de golire trebuie să fie etanșe, în caz contrar pierderea de presiune ulterioară va reduce eficiența uscării.

6.6. CONDUSUL MAȘINII

Selectați direcția de mers cu ajutorul manetei înainte / înapoi.

Introduceți și rotiți cheia de contact.

Cu ajutorul piciorului drept apăsați ușor pedala de accelerație și conduceți mașina până la destinație. Opriți mașina și scoateți cheile de pe panoul de control.

Direcția de deplasare poate fi schimbată cu ajutorul manetei înainte / înapoi chiar și în timp ce apăsați pedala de accelerație

6.7. METODĂ DE LUCRU

6.7.1. PREGĂTIRE ȘI AVERTISMENTE

Îndepărtați orice reziduu solid care se desprinde de suprafața care trebuie tratată (folosind unelte adecvate, cum ar fi aspiratoare, mașini de măturat etc.). Dacă nu efectuați această operațiune, murdăria solidă poate împiedica funcționarea corectă a racletei, reducând eficiența de uscare.

Această mașină poate fi condusă numai de personal instruit.

6.7.2. REGLAREA CANTITĂȚII DE DETERGENT ÎN SOLUȚIA DE CURĂȚARE

Reglarea cantității de detergent care va fi utilizată în soluția de curățare se realizează prin intermediul butonului de selecție de pe panoul de control (Imaginea N-3). Apăsarea butonului de selecție de mai multe ori va crește cantitatea de detergent distribuită; diluarea detergentului distribuit este afișată pe panoul de control (Imaginea N-7) prin nivele progresive

evidențiate în simbolul grafic (Imaginea O).

Procentul de diluare a detergentului variază în funcție de cantitatea de apă curată livrată, reglabilă prin intermediul manetei de control (Imaginea H-1); atunci când debitul de apă curată este la jumătate din cantitatea totală posibilă, procentul de diluare este prezentat în Imaginea O-1; când debitul de apă curată este setat la cantitate întreagă, procentul de diluare este prezentat în Imaginea O-2.

6.7.3. SPĂLAREA DIRECTĂ SAU PENTRU SUPRAFEȚE UȘOR MURDARE

Spălare și uscare într-o singură trecere.

Pregătiți mașina conform descrierii de mai sus.

Selectați direcția de mers înainte cu ajutorul manetei de direcție.

Introduceți și rotiți cheia.

Activați motorul de aspirație, motorul periei și alimentarea soluției de detergent.

Coborâți perile și racleta.

Utilizați maneta de reglare a detergentului pentru a regla fluxul de soluție (în funcție de viteza de avans).

Apăsați ușor pedala de avans și verificați dacă toate sistemele funcționează.

Acționați complet pedala de accelerație pentru a mări viteza de lucru. Reglați viteza maximă de avans și debitul soluției de detergent, după cum este necesar.

Volanul este similar cu volanul unui autovehicul: poate fi folosit pentru a roti mașina prin direcționarea în sens invers.

Pentru a evita deteriorarea suprafețelor tratate, motorul periei se va opri automat aproximativ 2 secunde după ce pedala de avans a fost complet eliberată.

⚠ Rețineți că trebuie să ridicați racleta înainte de a conduce înapoi pentru a evita deteriorarea acesteia.

 Nu folosiți niciodată mașina fără soluție de detergent: pardoseala poate fi deteriorată.

6.7.4. SPĂLAREA INDIRECTĂ SAU PENTRU SUPRAFEȚE FOARTE MURDARE

Spălare și uscare în mai multe treceri.

Pregătiți mașina conform descrierii de mai sus.

Primul set de operațiuni:

Selectați direcția de mers înainte cu ajutorul manetei de direcție. Introduceți și rotiți cheia. Activați motorul periei și alimentarea soluției de detergent.

Coborâți perile. Utilizați maneta de reglare a detergentului pentru a regla debitul de soluție (în funcție de viteza de avans). Apăsați ușor pedala de avans și verificați dacă perile și sistemul de alimentare cu soluție funcționează. Apăsați complet pedala de accelerație pentru a mări viteza de lucru. Reglați viteza maximă de avans și debitul soluției de detergent, după cum este necesar.

Volanul este similar cu volanul unui autovehicul: poate fi folosit pentru a roti mașina prin direcționarea în sens invers. Lăsați soluția de detergent să acționeze asupra murdăriei în conformitate cu indicațiile referitoare la detergentul

utilizat.

Al doilea set de operațiuni:

Urmați pașii descriși în secțiunea anterioară „Spălare directă” (7.8.3).

Pentru a evita deteriorarea suprafețelor tratate, motorul periei se va opri automat aproximativ 2 secunde după ce pedala de avans a fost complet eliberată.

⚠️ Rețineți că trebuie să ridicați racleta înainte de a conduce înapoi pentru a evita deteriorarea acesteia.

⚠️ Nu folosiți niciodată mașina fără soluție de detergent: pardoseala poate fi deteriorată

6.7.5. OPERAȚIUNI DE EFECTUAT DUPĂ SPĂLARE

Opriți alimentarea cu detergent.

Ridicați racleta și opriți motorul periei.

După ce ați uscat complet orice urme de apă de pe suprafață, așteptați câteva secunde și apoi ridicați racleta și opriți motorul de aspirație.

Deplasați-vă într-un loc adecvat pentru a goli rezervoarele (conform descrierii din secțiunile 7.4 și 7.5).

Goliți și curățați rezervoarele (consultați secțiunile 7.4 și 7.5). Opriți mașina utilizând cheia și scoateți-o din panoul de control.

Dacă este necesar, încărcați bateria (consultați secțiunea aferentă).

7. INFORMAȚII DESPRE ÎNTREȚINERE

🔧 Rotiți cheia, scoateți-o din panoul de control și deconectați bateria de pe mașină.

⚠️ Toate lucrările la sistemul electric, precum și toate lucrările de întreținere și reparații (în special cele care nu sunt descrise în mod explicit în acest manual) trebuie efectuate numai de către centre de service autorizate sau de către personal tehnic specializat cu experiență în acest sector și cu respectarea regulilor de siguranță pertinente.

Efectuați regulat operațiunile de întreținere ale mașinii și urmăriți cu atenție instrucțiunile producătorului; numai în acest fel puteți garanta obținerea celor mai bune performanțe și o durată de viață lungă a mașinii

7.1. REZERVOARE

Goliți cele două rezervoare conform descrierilor din secțiunile aferente. Îndepărtați murdăria solidă prin umplerea și golirea rezervoarelor până când se elimină murdăria: utilizați un furtun de spălare sau un instrument similar pentru a face acest lucru.

⚠️ **Apă mai caldă de 50°, un aparat de curățat cu înaltă presiune sau pulverizarea foarte puternică pot deteriora rezervoarele și mașina.**

Lăsați capacele rezervoarelor deschise (numai în timp ce mașina nu este utilizată) ca să se usuce și, astfel, să se împiedice formarea de mirosuri urâte.

7.2. FURTUN DE ASPIRAȚIE

Detașați furtunul de aspirație de pe racletă.

Scoateți furtunul de aspirație din orificiul său de co-

nectare de pe rezervorul de recuperare.

Acum puteți spăla furtunul și îndepărta obstrucțiile. După curățare, introduceți-l ferm înapoi pe orificiul de pe rezervorul de recuperare.

7.3. RACLEȚĂ

⚠️ Nu manipulați racleta cu mâinile goale: purtați mănuși și îmbrăcămintea de siguranță necesară pentru a efectua operațiunea.

Detașați racleta de pe mașină și curățați-o cu apă curentă folosind un burete sau o perie. Verificați eficiența și uzura lamelor în contact cu pardoseala. Acestea sunt concepute să curețe pelicula de detergent și apă de pe pardoseală și să izoleze acea porțiune a suprafeței pentru a spori vidul motorului de aspirație: acest lucru asigură o uscare foarte eficientă cu mașina. Lucrând astfel tinde să rotunjească sau să deterioreze marginea ascuțită a lamei, reducând astfel eficiența uscării. Din acest motiv lamele racletei trebuie înlocuite. Pentru a înlocui lamele uzate, urmați instrucțiunile din secțiunea aferentă. Rotiți lamele pentru a uza celelalte colțuri ascuțite sau pentru a instala altele noi.

7.4. ACCESORII

Scoateți și curățați peria sau discul abraziv.

⚠️ Pentru a evita deteriorarea pardoselii și a mașinii, verificați cu atenție dacă s-au blocat materiale străine, cum ar fi piese metalice, șuruburi, așchii, cabluri sau altele similare. Verificați dacă periile sunt plate când lucrează pe suprafață (verificați dacă periile sau discurile abrazive s-au uzat neregulat). Dacă este necesar, reglați înclinarea pe pardoseală. Utilizați numai accesoriile recomandate de producător: alte produse pot reduce siguranța în funcționare.

7.5. CURĂȚAREA FILTRULUI DE SOLUȚIE

Asigurați-vă că rezervorul de soluție de detergent este gol. Verificați și curățați filtrul de soluție din partea din față jos a mașinii. Curățați cu apă curentă dacă este necesar și verificați dacă soluția de detergent este livrată pe perii. Strângeți bine filtrul pentru a preveni scurgeri în timpul operațiunilor.

7.6. CAROSERIE

Utilizați un burete sau o cârpă moale pentru a curăța exteriorul mașinii și, dacă este necesar, o perie moale pentru a îndepărta murdăria întărită. Din cauza suprafeței rezistente la șocuri a mașinii, zgârieturile cauzate în timpul utilizării sunt mai greu de văzut. Totuși, acest lucru nu facilitează îndepărtarea petelor rezistente de pe suprafețe. Este interzisă utilizarea mașinilor cu aburi, a furtunurilor cu apă curentă și a mașinilor de curățat cu înaltă presiune.

7.7. BATERII

BATERII PB-ACID

VERIFICĂRI	Ori de câte ori este nevoie	După fiecare utilizare	Săptămănal	Lunar
Scoateți și spălați racleta				
Goliți rezervorul de recuperare	X			
Goliți, clătiți cu apă curată sau igienizați rezervorul de recuperare		X		
Încărcați bateriile	X	X		
Verificați nivelul de acid din celulele bateriei (dacă bateriile nu sunt de tipul fără întreținere)		X		
Îndepărtați perile și verificați uzura perilor, prezența corpurilor străine și benzile înfășurate		X		
Verificați starea generală a mașinii.		X		
Verificați dacă furtunul și conducta de aspirație sunt libere de obstrucții			X	
Verificați uzura lamelor din cauciuc ale racletei			X	
Deschideți și curățați filtrul de soluție cu apă			X	
Curățați placa periei, suportul racletei și racleta				X
Verificați ridicarea/coborârea plăcii periei.				X
Verificați ridicarea/coborârea racletei.				X
Lubrifiați piesele mobile.				X
Verificați cablul de control pentru deschiderea robinetului de soluție.				X
Verificați dispozitivele de siguranță (comutator de urgență, frână mecanică sau electromecanică, comutator de siguranță a operatorului etc.)				X
Curățați furtunurile de apă.				X

Efectuați operațiile de întreținere în conformitate cu instrucțiunile producătorului și cu toate celelalte instrucțiuni furnizate în acest manual. Expunerea plăcilor de elemente (care nu sunt complet imersate în soluția acidă) va conduce la o oxidare rapidă și la reducerea iremediabilă a capacității de funcționare a elementului. O soluție acidă care se revarsă poate coroda mașina. Utilizați încărcătoarele de baterii recomandate de producător și, în orice caz, cele care sunt potrivite pentru tipul de baterie care trebuie încărcată. Încărcați bateriile întotdeauna în încăperi bine ventilate: există un risc de explozie! Vă recomandăm cu tărie să utilizați baterii cu gel sau care nu necesită întreținere.

BATERII GEL/AGM

Efectuați operațiile de întreținere în conformitate cu instrucțiunile producătorului și cu toate celelalte instrucțiuni furnizate în acest manual. Utilizați numai încărcătoarele de baterii recomandate de producător.

7.8. ÎNTREȚINERE PERIODICĂ

Pentru toate operațiile descrise în tabelul de întreținere programată, consultați instrucțiunile și avertismentele detaliate din secțiunile aferente.

7.9. PIESE DE SCHIMB RECOMANDATE

Veți putea utiliza mașina cât mai eficient posibil dacă păstrați un stoc de materiale consumabile, utilizate

cel mai des, și dacă planificați operațiile de întreținere de rutină și extraordinară. Contactați distribuitorul pentru o listă a acestor piese de schimb.

8. VERIFICĂRI 8.1. AUTODIAGNOSTICARE ÎN CAZ DE DEFECȚIUNI

Afișajul de pe panoul de control (Imaginea N-7) poate afișa alarme active pe mașină despre funcționarea panoului de control; în caz de alarmă, se va afișa codul și o scurtă descriere a erorii. Lista de mesaje de eroare cu diagnosticul corespunzător se regăsește în document.

8.2. GHID DE SOLUȚIONARE A PROBLEMELOR

Aceste indicații facilitează înțelegerea cauzelor nedorite ale unor probleme apărute din cauza unor anumite neplăceri. Pentru tipul de acțiune corectivă pe care o puteți efectua, consultați secțiunile specifice descrise mai jos.

8.2.1. MAȘINA NU FUNCȚIONEAZĂ

- ⊗ Cheia nu este introdusă sau rotită.
- ⊗ Introduceți cheia și rotiți-o în poziția „1”.
- ⊗ Conectorul bateriei este deconectat sau prins prost de conectorul cablului principal.
- ⊗ Conectați bine cei două conectori.
- ⊗ Butonul de oprire de urgență/oprire a lucrului a fost apăsat.
- ⊗ Eliberați butonul de oprire de urgență/oprire a lucrului.

- ⊗ Mașina se încarcă.
- ⊗ Finalizați încărcarea.
- ⊗ Bateriile sunt descărcate.
- ⊗ Încărcați bateriile.
- ⊗ Fără operator pe scaunul șoferului.
- ⊗ Așezați-vă pe scaunul șoferului.
- ⊗ Siguranța principală este arsă.
- ⊗ Înlocuiți-o.
- ⊗ Cartela de control s-a supraîncălzit.
- ⊗ Verificați situațiile de exploatare care au cauzat defecțiuni (pantă mare, etc.). Așteptați 30 de minute și încercați să evitați aceleași operațiuni incorecte. Dacă problema persistă, contactați centrul de service autorizat.

8.2.2. MAȘINA NU SE DEPLASEAZĂ

- ⊗ Maneta de selecție a direcției este în poziție neutră.
- ⊗ Selectați direcția de deplasare.
- ⊗ Pedala de avans nu este apăsată.
- ⊗ Apăsați pedala.
- ⊗ Pantă pardoselii este prea abruptă.
- ⊗ Împingeți manual mașina spre noul nivel.
- ⊗ Întrerupătorul termic al motorului este declanșat.
- ⊗ Opriți mașina, lăsați-o să stea timp de 5 minute, înlocuiți siguranțele.
- ⊗ Microcomutatorul pedalei de avans este defect.
- ⊗ Înlocuiți-l.
- ⊗ Bateriile sunt descărcate.
- ⊗ Încărcați bateriile.
- ⊗ Pedala de accelerație a fost apăsată la pornirea mașinii.
- ⊗ Eliberați pedala de accelerație, opriți și reporniți mașina.
- ⊗ Potențiometrul pedalei de accelerație este defect.
- ⊗ Înlocuiți potențiometrul.
- ⊗ Motorul nu a fost oprit la pornirea mașinii.
- ⊗ Așezați mașina pe o suprafață plană, porniți-o și opriți-o din nou cu cheia.

8.2.3. PERIILE NU SE ROTESC

- ⊗ Întrerupătorul motorului periei nu este selectat.
- ⊗ Apăsați butonul pentru a activa periile.
- ⊗ Mașina nu se deplasează înainte, iar controlul s-a declanșat pentru a evita deteriorarea pardoselii.
- ⊗ Apăsați pedala de avans.
- ⊗ Întrerupătorul termic al motorului periei este declanșat; motorul s-a supraîncălzit.
- ⊗ Rezolvați problema (cabluri sau alte elemente care împiedică mișcarea, suprafața prea dură etc.).
- ⊗ Cureaua de transmisie este deteriorată.
- ⊗ Înlocuiți-o.
- ⊗ Releul motorului sau motorul periei sunt defectate.
- ⊗ Înlocuiți-l.

8.2.4. DETERGENT INSUFICIENT SAU ÎN EXCES

- ⊗ Rezervorul pentru soluția de detergent este gol.
- ⊗ Umpleți rezervorul pentru soluția de detergent după golirea rezervorului de recuperare.
- ⊗ Periile sau mașina s-a oprit.

- ⊗ Porniți periile sau apăsați acceleratorul.
- ⊗ Maneta de reglare a debitului este închisă sau aproape închisă.
- ⊗ Reglați/măriți fluxul de ieșire al soluției de detergent, după cum este necesar.
- ⊗ Filtrul soluției de detergent este înfundat.
- ⊗ Curățați filtrul.
- ⊗ Conducța de alimentare cu detergent este înfundată într-un anumit loc.
- ⊗ Curățați conducța prin îndepărtarea murdăriei.
- ⊗ Electrovalva de deschidere a fluxului s-a ars.
- ⊗ Înlocuiți-o.

8.2.5. FĂRĂ ASPIRAȚIE

- ⊗ Furtunul de aspirație nu este racordat la racleta.
- ⊗ Conectați-l corect.
- ⊗ Furtunul de aspirație, conducța racletei sau compartimentul de inspecție sunt înfundate.
- ⊗ Curățați și îndepărtați orice obstacole din conducte.
- ⊗ Motorul de aspirație este oprit.
- ⊗ Porniți-l.
- ⊗ Rezervorul de recuperare este plin.
- ⊗ Goliți-l.
- ⊗ Motorul de aspirație nu se alimentează cu energie electrică sau este ars.
- ⊗ Verificați conexiunile și, în ultimul caz, înlocuiți motorul.

8.2.6. ASPIRAȚIE INSUFICIENTĂ

- ⊗ Capacul rezervorului de recuperare nu a fost strâns corect.
- ⊗ Strângeți-l corect.
- ⊗ Dopul furtunului de golire a rezervorului de recuperare nu este perfect închis.
- ⊗ Închideți-l corect.
- ⊗ Furtunul de aspirație, conducța racletei sau compartimentul de inspecție sunt înfundate.
- ⊗ Curățați și îndepărtați orice obstacole din conducte.

8.2.7. MOTORUL PERIEI SAU MOTORUL DE ASPIRAȚIE NU SE OPREȘTE

- ⊗ Întrerupătorul releului este defect.
- ⊗ Opriți mașina, întrerupeți alimentarea principală și deconectați conectorul principal al bateriei și contactați centrul de service tehnic.

8.2.8. RACLETA NU CURĂȚĂ SAU NUU USUCĂ EFICIENT

- ⊗ Lamele racletei sunt uzate sau trag după ele murdărie solidă.
- ⊗ Înlocuiți-le sau curățați-le.
- ⊗ Reglarea racletei nu este corectă; avansul trebuie să fie exact perpendicular pe direcția de deplasare.
- ⊗ Reglați racleta.
- ⊗ Furtunul de aspirație, conducța racletei sau compartimentul de inspecție sunt înfundate.
- ⊗ Curățați și îndepărtați orice obstacole din conducte.

8.2.9. ÎNCĂRCĂTORUL DE BATERII NU FUNCȚIONEAZĂ

- ⊗ Încărcătorul de baterii nu pornește.
- ⊗ Verificați dacă încărcătorul este conectat la baterie. Consultați manualul încărcătorului.

8.2.10. BATERIILE NU SE ÎNCARCĂ SAU NU RĂMÂN ÎNCĂRCATE CÂT AR TREBUI

- ⊗ La sfârșitul procesului de încărcare, bateria nu este încărcată corect (consultați manualul de instrucțiuni de întreținere al producătorului bateriei).
- ⊗ Verificați mesajul de eroare al încărcătorului și verificați datele indicate pe afișaj (consultați manualul de instrucțiuni al încărcătorului de baterii).
- ⊗ Bateriile sunt noi și nu generează 100% din performanțele nominale.
- ⊗ Bateria atinge performanța maximă după 20-30 de cicluri complete de încărcare.
- ⊗ Electrolitul s-a evaporat și nu acoperă complet plăcile.
- ⊗ Verificați manualul de utilizare și întreținere a producătorului bateriei.
- ⊗ Există diferențe semnificative în densitatea diferitelor elemente.
- ⊗ Înlocuiți bateria deteriorată.

Consultați întotdeauna manualul de utilizare a bateriei și a încărcătorului și manualul de întreținere. Dacă acest lucru nu rezolvă problema, contactați centrul tehnic autorizat.

Producătorul NU poate rezolva problemele cauzate de utilizarea bateriilor și a încărcătoarelor de baterii care nu au fost furnizate direct.

9. CONDIȚII DE GARANȚIE

Toate mașinile noastre sunt supuse unor teste riguroase și sunt acoperite de garanție împotriva defectelor materiale sau de fabricație pentru o perioadă de 12 luni. Garanția intră în vigoare de la data achiziționării. Data achiziționării este data indicată pe chitanța emisă de distribuitor la livrarea mașinii. Producătorul va repara sau înlocui orice piese defecte gratuit în perioada acoperită de garanție. Orice defectuni care nu pot fi atribuite în mod clar defectelor materiale sau de fabricație vor fi examinate de unul dintre centrele noastre de service tehnic sau de fabrica noastră și vor fi taxate în funcție de rezultat. Următoarele nu sunt acoperite de garanție: daune accidentale în timpul transportului sau manipulării, daune accidentale cauzate de neglijență sau de comportament necorespunzător, daune cauzate de utilizări incorecte sau necorespunzătoare sau instalări care nu sunt conforme cu avertismentele incluse în manualul de instrucțiuni și care, în orice caz, se datorează unor evenimente neobișnuite care nu depind de funcționarea sau utilizarea mașinii. Mașinile care necesită reparații trebuie livrate la Centrul de Service Tehnic, cu accesoriile originale, împreună cu dovada de achiziționare. Dacă mașina a fost reparată sau manipulată de terți neautorizați, garanția va fi considerată nulă. Garanția va fi, de asemenea, considerată

nulă și neavenită dacă utilizatorul nu poate prezenta un document original (lizibil și complet) care demonstrează achiziția sau dacă nu se poate citi numărul de serie de pe cadrul mașinii. Mașina nu va fi înlocuită și garanția nu va fi prelungită odată ce mașina a fost afectată de o defecțiune. Reparațiile se vor efectua la un centru de service tehnic autorizat sau la fabrica noastră. Mașinile duse la reparații trebuie trimise cu transport gratuit, adică utilizatorul trebuie să plătească și să fie responsabil pentru transport. Garanția nu acoperă curățarea pieselor de lucru, întreținerile planificate și reparația sau înlocuirea pieselor supuse uzurii normale. Producătorul nu va fi tras la răspundere pentru daunele aduse persoanelor sau obiectelor cauzate de orice instalație care nu respectă instrucțiunile din manual sau datorate utilizării necorespunzătoare a mașinii.

9.1. CASAREA MAȘINII

În cazul în care mașina nu va mai fi utilizată, scoateți bateriile și aruncați-le în conformitate cu reglementările privind compatibilitatea ecologică astfel cum sunt prezentate în standardul european 2013/56/EU sau duceți-le la un centru autorizat de colectare.

Pentru a elimina mașina, respectați legile în vigoare din locul de utilizare:

- deconectați mașina de la sursa de alimentare și curățați-o după golirea oricăror tipuri de lichide;
 - separați mașina în grupe de materiale omogene (materiale plastice în conformitate cu simbolul de reciclare, metale, cauciuc, ambalaj). Pentru componentele care conțin materiale diferite, contactați autoritățile competente;
- Fiecare grup omogen trebuie să fie eliminat în conformitate cu legile referitoare la reciclare. În plus, se recomandă să se elimine acele părți ale mașinii care pot fi periculoase, în special pentru copii.

9.2. ELIMINARE



În calitate de proprietar al unui aparat electric sau electronic, legea (conform Directivei 2012/19/EU cu privire la deșeurile rezultate din debarasarea de aparatură electronică și electrică și conform legislațiilor naționale ale Statelor membre din Uniunea Europeană care au aplicat această directivă) vă interzice să vă debarasați de acest produs aruncându-l laolaltă cu celelalte deșeuri menajere și vă obligă să-l duceți la centrele specializate de colectare. Vă mai puteți debarasa de acest produs ducându-l la reprezentanța firmei noastre și cumpărând alt produs, echivalent cu cel vechi. Dacă abandonați produsul în mediul înconjurător, periclitați atât mediul înconjurător cât și sănătatea persoanelor. Simbolul din desen reprezintă coșul de gunoi pentru deșeuri menajere. Este interzisă aruncarea produsului în aceste recipiente. Nerespectarea normelor directivei 2012/19/EU cât și punerii în aplicare a acestora în statele comunitare se pedepsește conform legilor în vigoare.

10. LISTĂ ALARME

NR	Descriere	Soluție
4	Protecție termică	Opriiți mașina și așteptați ca placa să se răcească
5	Baterie maximă	Alimentare incorectă a bateriei, verificați conexiunea bateriei
6	Întrerupere potențiomtru	Verificați firele potențiometrului de viteză
10	Goliți rezervorul de apă murdă	Goliți rezervorul
11	Pedală apăsată la pornire	Eliberați pedala
12	Lipsa comunicării cu tastatura	Verificați cablul de interconectare dintre tastatură și placă
13	Protecție I2T tracțiune	Verificați ca frâna electrică să nu fie cuplată
14	Protecție I2T perii	Verificați compatibilitatea periilor cu suprafața care trebuie curățată
15	Protecție I2T aspirație	Verificați rotorul motorului de aspirație
16	Baterie minimă	Alimentare incorectă a bateriei, verificați conexiunea bateriei
21	Timp maxim de limitare a curentului de tracțiune	Atingere timp max solicitare suprasarcină de curent
27	Motor de tracțiune deconectat	Verificați conexiunea cablurilor plăcii motorului
28	Baterie pe supratensiune	Supratensiune maximă, verificați conexiunea bateriilor
29	Baterie pe subtensiune	Subtensiune minimă, verificați conexiunea bateriilor
32	Defecțiune ieșire placă	Verificați placa
40	Eroare intrare frână electrică	Defecțiune frână electrică, verificați cablajul plăcii
42	Dispozitiv de acționare perii pe supracurent	Contactați serviciul de asistență
43	Dispozitiv de acționare aspirație pe supracurent	Contactați serviciul de asistență
44	Dispozitiv de acționare perii - timp maxim de deplasare în sus	Contactați serviciul de asistență
45	Dispozitiv de acționare perii - timp maxim de deplasare în jos	Contactați serviciul de asistență
46	Dispozitiv de acționare aspirație - timp maxim de deplasare în sus	Contactați serviciul de asistență
47	Dispozitiv de acționare aspirație - timp maxim de deplasare în jos	Contactați serviciul de asistență
60	Blocare mașină de la distanță	Contactați serviciul de asistență
61	Limitare mașină de la distanță	Contactați serviciul de asistență

10.1. LISTĂ ALARME

NR	Nume	Descriere	Soluție
101	EROARE MEMORIE	La fiecare pornire, valorile parametrilor salvați în placa EEprom sunt încărcate, verificate și comparate cu respectivele valori minime și maxime permise. Dacă valoarea citită nu se încadrează în intervalul prevăzut, se declanșează o alarmă și se reincarcă valorile predefinite. În acest caz, controlerul va funcționa cu setările predefinite din fabrică (limbă, baterie, model etc.).	Reporniți controlerul. Dacă alarma persistă, contactați serviciul de asistență tehnică.
102	SECVENȚĂ CHEIE	Dacă intrarea de pe contactul cheie este deschisă (>50 milisecunde) și închisă din nou înainte de oprirea controlerului, se declanșează o alarmă. Deschiderea contactului cheie pornește în orice caz oprirea tuturor funcțiilor. Secvența de oprire este, de asemenea, pornită și pentru tensiuni sub 15V. Notă: un vârf de tensiune instantaneu sub 15V (pornirea motoarelor fără accelerație pe rampă etc.) poate fi considerat ca o deschidere temporară a contactului cheie.	Opriiți controlerul timp de cel puțin 10 secunde, apoi reporniți-l. Dacă alarma persistă, contactați serviciul de asistență tehnică.

10.2. ALARME DE FUNCȚII

NR	Nume	Descriere	Soluție
144	DEFECȚIUNE RELEU 1	Alarmă declanșată dacă, în timpul secvenței de pornire, contactorul/releul principal al treptei nu se închide. Verificați conexiunile și funcționarea contactorului, a contactelor sau a tranzistorului mosfet al bobinei de bord; dacă contactorul funcționează corect și alarma persistă, înlocuiți controlerul.	Verificați funcționarea contactorului
145	DEFECȚIUNE RELEU 2	Alarmă declanșată dacă, în timpul secvenței de pornire, contactorul/releul principal al treptei este deja închis (contacte blocate sau tranzistor mosfet de dirijare pe scurtcircuit). Verificați conexiunile și funcționarea contactorului, a contactelor sau a tranzistorului mosfet al bobinei de bord; dacă contactorul funcționează corect și alarma persistă, înlocuiți controlerul.	Verificați starea contactelor contactorului.
146	SUPRACURENȚ PERIE	Control hardware care funcționează în caz de scurtcircuit pe cel puțin una dintre ieșirile periiilor (aproximativ >200A timp de 10μs). Verificați să nu se fi produs scurtcircuite între cablurile motorului și/ sau verificați funcționarea motoarelor cu perii.	Opriti controlul, verificați sarcina (motorul), partea mecanică, cablajul și conexiunile și verificați dacă s-a produs un scurtcircuit pe ieșire, apoi reporniți. Dacă alarma persistă, contactați serviciul de asistență tehnică.
147	SUPRACURENȚ ASPIRAȚIE	Control hardware care funcționează în caz de scurtcircuit pe cel puțin una dintre ieșirile de aspirație (aproximativ >200A timp de 10μs). Verificați să nu se fi produs scurtcircuite între cablurile motorului și/ sau verificați funcționarea motoarelor de aspirație.	Opriti controlul, verificați sarcina (motorul), partea mecanică, cablajul și conexiunile și verificați dacă s-a produs un scurtcircuit pe ieșire, apoi reporniți. Dacă alarma persistă, contactați serviciul de asistență tehnică.
148	SUPRACURENȚ POMPĂ	Control hardware care funcționează în caz de scurtcircuit pe cel puțin una dintre ieșirile pompei de apă (aproximativ >30A timp de 10μs). Verificați să nu se fi produs scurtcircuite între cablurile motorului și/ sau verificați funcționarea motorului pompei de apă.	Opriti controlul, verificați sarcina (motorul), partea mecanică, cablajul și conexiunile și verificați dacă s-a produs un scurtcircuit pe ieșire, apoi reporniți. Dacă alarma persistă, contactați serviciul de asistență tehnică.
161	SUPRASARCINĂ ACT1	Control software al curentului continuu de lucru al dispozitivului de acționare 1. Dacă curentul absorbit este în permanență mai mare decât valoarea nominală setată (parametrul „NIVEL DE SUPRASARCINĂ”), se emite o alarmă după intervalul de timp prevăzut (parametrul „TIMP DE SUPRASARCINĂ”). Este necesară verificarea eventualelor blocaje mecanice, starea electrică și mecanică a dispozitivului de acționare.	Verificați starea mecanică și poziția limitatoarelor de cursă ale dispozitivului de acționare și reporniți controlerul.
166	SUPRASARCINĂ ACT2	Protecție hardware care intervine în caz de scurtcircuit pe ieșire (aproximativ > 15A timp de 1 ms). Verificați conexiunile, eventualele blocaje mecanice (condiții de blocare), starea electrică și mecanică a dispozitivului de acționare liniar.	Opriti controlul, verificați sarcina (motorul), partea mecanică, cablajul și conexiunile și verificați dacă s-a produs un scurtcircuit pe ieșire.

10.3. ALARME DE TRACȚIUNE

NR	Nume	Descriere	Soluție
180	TEMPERATURĂ EXCESIVĂ	Se activează atunci când, în condiții de mediu sau de lucru deosebit de severe, temperatura treptei de putere de tracțiune depășește 90°C.	Opriti și așteptați să se răcească. Verificați absorbția motorului de tracțiune, starea de ventilație a mediului și reporniți.
		Controlerul limitează timpul de suprasarcină permis din cauza condițiilor succesive de suprasarcină. Dacă regulatorul este prea fierbinte și tracțiunea nu poate fi activată, simbolul rămâne aprins.	Verificați consumul motorului de tracțiune, așteptați câteva minute (dacă este întotdeauna pornit) și reporniți controlerul.

1. INFORMAÇÕES GERAIS
 - 1.1. OBJETIVO DO MANUAL
 - 1.2. TERMINOLOGIA E LEGENDA DE SÍMBOLOS
 - 1.3. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO
 - 1.4. UTILIZAÇÃO APROPRIADA
 - 1.5. MODIFICAÇÕES TÉCNICAS
2. INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA
 - 2.1. RECOMENDAÇÕES FUNDAMENTAIS
 - 2.2. RUÍDOS E VIBRAÇÕES
3. INFORMAÇÕES SOBRE A MOVIMENTAÇÃO
 - 3.1. ELEVAÇÃO E TRANSPORTE DA EMBALAGEM
 - 3.2. CONTROLE NA ENTREGA
 - 3.3. DESEMBALAGEM
 - 3.4. LIBERAÇÃO DO FREIO ELETROMECAÂNICO
 - 3.5. ELEVAÇÃO E TRANSPORTE: MÁQUINA, BATERIA E CARREGADOR
4. INFORMAÇÕES TÉCNICAS
 - 4.1. DESCRIÇÃO GERAL
 - 4.1.1. BATERIAS
 - 4.1.2. INDICADOR DE DESCARGA DAS BATERIAS
 - 4.1.3. CARREGADOR DE BATERIA
 - 4.2. ESTRUTURA E FUNÇÕES
 - 4.2.1. MÁQUINA
 - 4.2.2. BATERIA
 - 4.3. CONFIGURAÇÃO DE CARREGADOR DE BATERIA
 - 4.4. ACESSÓRIOS
5. INFORMAÇÕES DE INSTALAÇÃO
 - 5.1. PREPARAÇÃO DA BATERIA
 - 5.2. INSTALAÇÃO E CONEXÃO DA BATERIA
 - 5.2.1. CONFIGURAÇÕES ATRAVÉS DO PAINEL DE CONTROLE
 - 5.3. PREPARAÇÃO DA MÁQUINA
6. INFORMAÇÕES DE UTILIZAÇÃO
 - 6.1. RECARGA DAS BATERIAS
 - 6.2. MONTAGEM, DESMONTAGEM, REGULAÇÃO DO RODO E DO PROTETOR ANTISSALPICOS
 - 6.2.1. MONTAGEM DO RODO
 - 6.2.2. DESMONTAGEM DO RODO
 - 6.2.3. SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMINAS EM BORRACHA DO RODO
 - 6.2.4. REGULAÇÃO DO RODO
 - 6.2.5. MONTAGEM E DESMONTAGEM DO PROTETOR ANTISSALPICOS
- 6.3. MONTAGEM, DESMONTAGEM E AJUSTE DE ACESSÓRIOS (ESCOVAS, ARRASTADORES E DISCOS ABRASIVOS)
- 6.4. ENCHIMENTO E DESCARGA DA
 - 6.5. RESERVATÓRIO DA SOLUÇÃO
 - 6.6. DESCARGA DO RESERVATÓRIO DE RECUPERAÇÃO
 - 6.7. CONDUÇÃO DA MÁQUINA
 - 6.7.1. MÉTODO DE TRABALHO
 - 6.7.2. PREPARAÇÃO E ADVERTÊNCIAS
 - 6.7.3. REGULAÇÃO DA QUANTIDADE DE DETERGENTE NA SOLUÇÃO DE LAVAGEM
 - 6.7.4. LAVAGEM DIRETA OU PARA SUPERFÍCIES LIGEIRAMENTE SUJAS
 - 6.7.5. LAVAGEM INDIRETA OU PARA SUPERFÍCIES MUITO SUJAS
 - 6.7.6. OPERAÇÕES DEPOIS DA LAVAGEM
 7. INFORMAÇÕES DE MANUTENÇÃO
 - 7.1. TANQUES
 - 7.2. TUBO DE ASPIRAÇÃO
 - 7.3. RODO
 - 7.4. ACESSÓRIOS
 - 7.5. FILTRO DE SOLUÇÃO DETERGENTE
 - 7.6. CORPO DA MÁQUINA
 - 7.7. BATERIAS
 - 7.8. MANUTENÇÃO PERIÓDICA
 - 7.9. PEÇAS DE REPOSIÇÃO ACONSELHADAS
 8. CONTROLE OPERACIONAL
 - 8.1. DIAGNÓSTICO DE SINALIZAÇÃO DE ERROS
 - 8.2. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS
 - 8.2.1. A MÁQUINA NÃO FUNCIONA
 - 8.2.2. A MÁQUINA NÃO AVANÇA
 - 8.2.3. NÃO GIRA A ESCOVA
 - 8.2.4. NÃO DESCE OU DESCE MUITO POUCA SOLUÇÃO DETERGENTE
 - 8.2.5. SEM ASPIRAÇÃO
 - 8.2.6. POUCA ASPIRAÇÃO
 - 8.2.7. O MOTOR DE ESCOVAS OU O MOTOR DE ASPIRAÇÃO NÃO PARAM
 - 8.2.8. O RODO NÃO LIMPA OU NÃO SECA BEM
 - 8.2.9. O CARREGADOR DE BATERIAS NÃO FUNCIONA
 - 8.2.10. AS BATERIAS NÃO SE CARREGAM OU NÃO MANTÊM A CARGA
 9. GARANTIA CONTRATUAL
 - 9.1. ELIMINAÇÃO DA MÁQUINA
 - 9.2. DESCARTE (WEE)
 10. LISTA DE ALARMES
 - 10.1. ALARMES GERAIS
 - 10.2. ALARMES DE FUNÇÃO
 - 10.3. ALARMES DE TRAÇÃO

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. OBJETIVO DO MANUAL

Para facilitar a consulta e a releitura dos assuntos de interesse, consultar o índice colocado no início da seção do próprio idioma.

O presente manual foi redigido pelo fabricante e constitui parte integrante do produto; portanto, deve ser conservado com cuidado durante toda a vida da máquina até o seu desmanche.

O cliente deve certificar-se de que os operadores tenham lido o conteúdo do presente manual a fim de seguir escrupulosamente as instruções descritas.

Apenas a constante observação das indicações fornecidas neste manual permite obter os melhores resultados em questões de segurança, desempenho, eficácia e durabilidade do produto adquirido. Não seguir corretamente estas regras poderá provocar danos ao operador, à máquina, à superfície lavada e ao meio ambiente e que em caso algum poderão ser imputados ao fabricante.

O presente manual refere-se detalhadamente à máquina e fornece indicações e descrições relativas exclusivamente a baterias e aos carregadores de baterias (opcionais) dos quais dispomos.

As baterias e o carregador de baterias são componentes fundamentais para completar a máquina e condicionam o seu funcionamento em termos de autonomia e desempenho. Apenas a correta combinação entre os dois acessórios (baterias e carregador de baterias) permite obter o máximo desempenho e evitar prejuízos significativos. Para informações detalhadas sobre o assunto, é necessário consultar os manuais específicos das baterias e do carregador de baterias.

Os carregadores de baterias e as baterias que sugerimos (opcionais) asseguram a melhor compatibilidade com a máquina e oferecem, além de uma excepcional versatilidade (carregador de baterias), os mais elevados padrões de qualidade e desempenhos da categoria.

1.2. TERMINOLOGIA E LEGENDA DE SÍMBOLOS

Para uma maior clareza e para evidenciar de modo adequado os vários aspectos das instruções descritas, foram utilizados os termos e símbolos que são em seguida definidos e ilustrados:

- **Máquina.** Esta definição substitui a denominação comercial à qual se refere este manual.

- **Operador.**

A pessoa responsável pela instalação, comissionamento, regulação, manutenção, limpeza, reparação, transporte de uma máquina

- **Técnico.** Denominação das pessoas que possuem a experiência, a preparação técnica e o conhecimento das leis e das normas que lhe permitem fazer qualquer tipo de intervenção necessária, com a capacidade de reconhecer e evitar possíveis perigos durante a instalação e a manutenção da máquina.

 - **SÍMBOLO DE INDICAÇÃO** São informações de especial importância com a finalidade de evitar falhas na máquina.

 - **SÍMBOLO DE ATENÇÃO** São informações extremamente importantes com a finalidade de evitar sérios danos à máquina e ao meio ambiente no qual se trabalha.

 - **SÍMBOLO DE PERIGO** São informações vitais a fim de evitar graves (ou extremas) consequências à saúde das pessoas e à integridade do produto e do meio ambiente no qual se trabalha.

1.3. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

A placa de identificação situada na parte traseira da máquina contém as informações.

 **Peso total (operacional)**

 **Inclinação máxima de uso: 2%
(máx inclinação de transporte 10%)**

 **Potência da escova**

 **Potência de aspiração**

 **Potência do motor do sistema de tração**

1.4. UTILIZAÇÃO APROPRIADA

Este aparelho destina-se ao uso industrial, p.ex. em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios e lojas à exploração.

A máquina em questão é uma lavadora e secadora de pisos: deve ser utilizada para a lavagem e a aspiração de líquidos de pisos planos, rígidos, horizontais, lisos ou ligeiramente rugosos, uniformes e livres de obstáculos em ambientes civis e industriais. Qualquer outra utilização é proibida; recomendamos consultar atentamente as informações sobre a segurança indicadas no presente manual.

A lavadora e secadora distribui sobre a superfície que deve ser tratada uma quantidade de solução (regulada adequadamente) de água e detergente ao passo que as escovas fazem a remoção da sujeira do chão. O sistema de aspiração com o qual a máquina está equipada, através de um rodo em contato com o chão, permite secar perfeitamente em uma só passagem os líquidos e a sujeira que acabou de ser removida pelas escovas frontais.

Combinando adequadamente um detergente para a limpeza com os vários tipos de escovas (ou discos abrasivos) disponíveis, a máquina é capaz de adaptar-se a todas as combinações de tipos de piso e sujeira.

1.5. MODIFICAÇÕES TÉCNICAS

O fabricante reserva-se o direito de fazer, sem qualquer pré-aviso, modificações técnicas ao produto para fins de atualização ou aprimoramento técnico. Por este motivo alguns detalhes da máquina adquirida poderão ser diferentes das informações encontradas em catálogos comerciais ou nas ilustrações contidas neste manual,

sem que, por isso, sejam comprometidas a segurança e as informações fornecidas a seu respeito.

2. INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA

2.1. RECOMENDAÇÕES FUNDAMENTAIS

 **Ler atentamente o “manual de instruções para a utilização” antes de continuar com as operações de partida, utilização, manutenção normal, ou qualquer outro tipo de intervenção sobre a máquina.**

 **Respeitar rigorosamente todas as indicações contidas no presente manual e naqueles relativos às baterias e aos carregadores de baterias (prestando especial atenção às indicações de atenção e de perigo).**

O fabricante declina qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou objetos que sejam consequência do não cumprimento destas indicações.

 Esta máquina deve ser alimentada unicamente com uma tensão de segurança muito baixa correspondente à marcação indicada na placa dos dados técnicos.

 Antes da utilização da máquina, assegurar-se de que cada componente esteja corretamente posicionado.

 A máquina deve ser utilizada apenas por pessoal treinado para a sua utilização, que tenha demonstrado a própria capacidade e que tenha sido expressamente encarregado para o seu uso. Para evitar o uso não autorizado da máquina, quando não estiver sendo utilizada deverá ser guardada num local não acessível a estranhos e a chave do quadro de comandos deverá ser retirada.

 Este aparelho não é adequado para a utilização por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais e psíquicas reduzidas e por pessoas com falta de experiência e/ou conhecimentos.

As crianças devem ser supervisionadas, de modo a assegurar que não brincam com o aparelho.

 Não utilizar esta máquina para fins diferentes daqueles expressamente previstos. Avaliar o tipo de edifício no qual se trabalha e respeitar atentamente as normas e as condições de segurança em vigor.

 Não utilizar a máquina em lugares não adequadamente iluminados, em ambientes explosivos, em presença de sujeira nociva à saúde (poeiras, gás, etc.), em vias ou passagens públicas e em ambientes externos em geral.

 O campo de temperatura previsto para a utilização da máquina é entre +4°C e +35°C; armazenar a máquina em repouso em um local seco e não corrosivo no qual a temperatura esteja entre +10°C e +50°C.

O campo de umidade previsto para a máquina em qualquer tipo de condição é entre 30% e 95%.

 **Nunca usar ou aspirar líquidos, gases, poeiras secas, ácidos e solventes, puros ou diluídos (por ex. diluentes para tintas, acetona, etc.), inflamáveis ou explosivos (por ex. gasolina, óleo combustível, etc.); nunca aspirar objetos em chamas ou incandescentes.**

 Não utilizar a máquina em inclinações ou rampas superiores a 2%. Em caso de pequenas inclinações, não

utilizar a máquina de modo transversal, manobrando-a sempre com cuidado e não fazendo inversões. No transporte em rampas ou inclinações mais elevadas (máximo de 10%), prestar a máxima atenção para evitar tombamentos e/ou acelerações incontroladas. Utilizar apenas a velocidade mais baixa! Passar por rampas e/ou degraus exclusivamente com a cabeça das escovas e o rodo levantados.

 **Nunca estacionar a máquina em superfície inclinada.**

 A máquina nunca deve ser deixada sem vigilância com a chave inserida e ligada; deixá-la somente depois que ela estiver desligada e sem a chave, assegurada contra movimentos acidentais e desligada da eventual alimentação elétrica.

 Durante a utilização, prestar atenção a terceiros, em especial a crianças presentes no local no qual se trabalha.

 Não utilizar a máquina para o transporte de pessoas/objetos ou para a tração de objetos. Não rebocar a máquina.

 Não utilizar a máquina como um posto de apoio para nenhum peso e por nenhum motivo.

Não obstruir as aberturas de ventilação e de eliminação de calor.

 Não remover, modificar ou burlar os dispositivos de segurança.

 Utilizar sempre as proteções individuais para a segurança do operador: avental ou vestuário de proteção, calçados antiderrapantes e impermeáveis, luvas de borracha, óculos e auriculares de proteção, máscaras para a proteção das vias respiratórias. Antes de iniciar a trabalhar, remover as joias, relógios, gravatas e qualquer outra coisa capaz de provocar graves acidentes.

 Não colocar as mãos entre as partes em movimento.

 Não utilizar detergentes diferentes daqueles previstos e seguir as instruções indicadas nas respectivas fichas de segurança. Recomendamos conservar os detergentes em um local fora do alcance das crianças e também, no caso de contato com os olhos, lavar imediatamente e abundantemente com água e, em caso de ingestão, consultar imediatamente um médico.

Certificar-se de que as tomadas de corrente para a alimentação do carregador de baterias estejam conectadas a uma adequada rede de terra e que estejam protegidas por disjuntores e diferenciais.

 Ao equipar a máquina com baterias de GEL/AGM, assegurar-se da correta regulação do indicador de descarga posicionado no painel de instrumentos. Dirigir-se ao próprio revendedor ou consultar o parágrafo específico.

 É indispensável observar as instruções do fabricante de baterias e observar as disposições do Legislador. Manter as baterias sempre limpas e secas a fim de evitar correntes de dispersão superficial. Proteger as baterias contra impurezas tais como, por exemplo, poeiras metálicas.

 Não apoiar ferramentas sobre as baterias: perigo de curto-circuito e de explosão.

 Ao utilizar ácido de bateria, as instruções de segurança

relevantes devem ser estritamente observadas.

Nunca lavar a máquina com jatos de água.

☞ Os fluidos recuperados contêm detergentes, desinfetantes, água, material orgânico e inorgânico recuperado durante as fases de trabalho: eles devem ser eliminados de acordo com as normas pertinentes em vigor.

⚠ Em caso de falha e/ou mau funcionamento da máquina, desligá-la imediatamente (desconectando-a da rede de alimentação elétrica ou das baterias) e não adulterá-la.

Dirigir-se a um centro de assistência técnica do fabricante.

🔧 Todas as operações de manutenção ou substituição dos acessórios devem ser feitas em ambientes adequadamente iluminados e apenas depois de ter desligado a máquina da alimentação elétrica, desligando o conector de bateria.

☞ Para executar qualquer tipo de intervenção no sistema elétrico e todas as operações de manutenção e reparação (especialmente aquelas não explicitamente descritas neste manual) requisitar apenas os serviços de pessoal especializado, experiente no setor e apto a cumprir as normas de segurança pertinentes.

☞ É permitido o uso apenas de acessórios e peças de reposição originais fornecidas pelo Fabricante, pois só esses produtos podem garantir o funcionamento do aparelho de modo seguro e sem problemas. Não usar partes desmontadas de outras máquinas ou outros conjuntos como peças de reposição.

☞ Antes de qualquer utilização, controlar a máquina e, principalmente, verificar se o cabo de carregamento da bateria e o conector estão em boas condições e seguros para funcionar. Se não estiverem em perfeitas condições, não utilizar a máquina por nenhum motivo antes da reparação da parte por um especialista autorizado.

☞ Desligar imediatamente o motor de aspiração ao perceber vazamentos de espuma ou de líquido.

☞ Não utilizar a máquina em pisos têxteis, tais como tapetes, carpetes, etc.

A utilização de ceras, detergentes espumosos ou dispersões ao longo dos tubos podem provocar à máquina sérios problemas ou obstruir os tubos.

2.2. RUÍDOS E VIBRAÇÕES

Para obter dados sobre ruído e vibração, consulte a página 257.

3. INFORMAÇÕES SOBRE A MOVIMENTAÇÃO

3.1. ELEVAÇÃO E TRANSPORTE DA EMBALAGEM

⚠ Durante todas as operações de elevação ou transporte, assegurar-se de ter fixado corretamente a máquina embalada, a fim de evitar tombamentos ou quedas acidentais.

As operações de carga e descarga dos meios de transporte devem ser feitas com iluminação adequada.

A máquina embalada deve ser movimentada com meios adequados, prestando atenção para não danificar/bater a embalagem em nenhum lado e para não virar ao contrário, e tomar o cuidado necessário ao apoiá-la no chão.

☞ Todas estas indicações valem também para as baterias e para o carregador de bateria.

3.2. CONTROLE NA ENTREGA

☞ No momento da entrega da mercadoria (máquina, bateria ou carregador de bateria) pelo transportador, verificar com atenção a integridade da embalagem e do seu conteúdo. Caso sejam constatados danos, comunicar ao transportador e providenciar, por escrito (seleccionando no documento o termo “reserva”), a apresentação do pedido de indenização antes de aceitar a mercadoria.

3.3. DESEMBALAGEM

⚠ Usar o vestuário de proteção e utilizar os instrumentos adequados para limitar o risco de acidente.

Para a máquina, prosseguir de acordo com a seguinte sequência

se a máquina está embalada em uma caixa:

- cortar e eliminar as cintas de plástico com tesoura ou alicate corta-cabos.

- Tirar, puxando para cima, a caixa de papelão.

- Retirar os envelopes do seu interior e verificar o seu conteúdo (manual de utilização e manutenção, conector para carregador de baterias).

- Retirar os suportes de plástico ou os apoios de plástico que fixam a máquina ao palete.

- Liberar da embalagem a escova e o rodo.

- Fazer descer a máquina (empurrando-a por detrás) do palete utilizando um plano inclinado bem fixado ao piso e ao palete.

Se a máquina está embalada em um engradado de madeira:

- Retirar todas as paredes de madeira do palete, iniciando pela superior.

- Retirar a película de proteção da máquina.

- Retirar os suportes de plástico ou os apoios de plástico que fixam a máquina ao palete.

- Liberar da embalagem a escova e o rodo.

- Fazer descer a máquina (empurrando-a por detrás) do palete utilizando um plano inclinado bem fixado ao piso e ao palete.

Prosseguir com as mesmas precauções e indicações para retirar da embalagem o carregador de baterias adicional (extraíndo-o pela parte superior da embalagem pelas alças apropriadas) e a bateria opcional.

Após afastar a máquina de todas as embalagens será possível montar os acessórios e as baterias de acordo com o parágrafo específico.

Convém conservar todos os elementos da embalagem, pois poderão ser úteis para proteger a máquina e os acessórios em um transporte seguinte para outro local ou para centros de assistência autorizados. De outra forma, as embalagens devem ser eliminadas de acordo com as leis pertinentes em vigor.

3.4. LIBERAÇÃO DO FREIO ELETROMECHANICO

⚠ Quando a máquina está sem bateria (ou a bateria estiver descarregada), ela acaba por ser travada.

Para liberar o freio eletromecânico, atue sobre o motor de tração localizado no eixo da roda traseira (Foto L) de acordo com o procedimento a seguir:

- Puxe a alavanca de destravamento (Foto L - 1) para fora
- Gire a alavanca de destravamento para baixo e trave a alavanca no pino do motor de modo que fique voltada para fora (Foto L - 2).

O freio eletromecânico é agora liberado e a máquina pode ser movimentada.

Uma vez movida a máquina, é necessário repetir a operação ao contrário e colocar a alavanca de destravamento na posição de funcionamento (Foto L - 1).

⚠  ATENÇÃO: antes de utilizar a máquina, certifique-se de que o garfo se encontra na posição de funcionamento (Foto L - 1).

3.5. ELEVAÇÃO E TRANSPORTE: MÁQUINA, BATERIA E CARREGADOR

⚠ Nunca elevar a máquina com uma empilhadeira; em nenhuma zona da armação existem as condições necessárias para fazer uma elevação direta.

Antes da preparação da embalagem e do transporte, é necessário:

- Esvaziar o reservatório de recuperação e o reservatório da solução.
- Desmontar o rodo e as escovas ou arrastadores.
- Desconectar e retirar as baterias.

Colocar a máquina no palete original (ou sobre um equivalente que suporte o seu peso e que seja adequado às suas dimensões) com um plano inclinado.

Fixar firmemente o palete à máquina e o rodo com suportes metálicos ou outro dispositivo que seja adequado ao peso dos elementos.

Elevar o palete com a máquina para carregá-lo no meio de transporte.

Fixar firmemente a máquina e o palete com cabos fixados ao meio de transporte.

Alternativamente, no caso de meios de transporte privados, com rampas inclinadas, é possível empurrar diretamente a máquina sem paletes, certificando-se de proteger todos os componentes e a própria máquina de choques violentos, umidade, vibrações e movimentos acidentais durante o transporte.

As caixas das baterias são fornecidas com furos para fixar o equipamento de manuseamento adequado.

⚠ Para elevação ou introdução (no compartimento da máquina) da bateria, usar exclusivamente pessoal e meios adequados (cabos, olhai, etc.) à operação e ao peso das cargas em questão. Utilizar para o transporte as mesmas precauções e indicações sugeridas para a máquina em conjunto com as indicações do manual específico do

fabricante.

O carregador de baterias pode ser transportado em suportes disponíveis, tanto verticalmente como horizontalmente, utilizando as mesmas precauções e indicações previstas para a máquina em conjunto com as indicações do manual específico.

4. INFORMAÇÕES TÉCNICAS

4.1. DESCRIÇÃO GERAL

4.1.1. BATERIAS

Independentemente do tipo de construção, o desempenho de uma bateria é sempre indicado com uma capacidade referida por um período de descarga. Outro valor importante é o número de descargas possíveis. A capacidade é expressa em amperes por hora (Ah), enquanto o período de descarga é geralmente indicado em 20 horas (C20 ou 20h, ou não indicado expressamente), 5 horas (C5 ou 5h) ou C1 em 1h para baterias de lítio. Os ciclos de descarga/carga são a indicação do número de vezes que a bateria suporta a carga nas melhores condições e na prática indicam a vida útil da bateria respeitando todas as medidas previstas.

Isto significa que a capacidade de uma bateria varia de acordo com a velocidade de utilização da energia (a corrente), por isso os valores da capacidade expressos em C5 ou C20 variam sensivelmente. É fundamental considerar estes fatores a fim de fazer uma correta comparação entre os produtos disponíveis no mercado e aqueles que nós oferecemos.

Nesta máquina, podem ser montados os seguintes tipos de baterias:

- Módulos tubulares de bateria blindados chumbo-ácido: requerem verificação periódica do nível do eletrólito em cada elemento!

⚠ Se um elemento for deixado a descoberto pela solução ácida, oxidará em 24 horas e o desempenho desse elemento ficará permanentemente comprometido.

 Consultar o manual das baterias para evitar riscos físicos e econômicos.

- Bateria de módulos de GEL/AGM: este tipo de baterias não requer manutenção nem ambientes especiais para o carregamento (pois não emitem gases nocivos) e por isso são muito aconselhadas.

- Baterias de lítio: não requerem manutenção e são mais duráveis em termos de ciclos de vida do que as anteriores.

⚠ Não é possível afirmar que baterias e carregadores de baterias com as mesmas características técnicas que oferecemos sejam análogas; somente uma perfeita compatibilidade entre estes elementos (baterias de chumbo-ácido, baterias de GEL/AGM, baterias de lítio e carregador de baterias) é capaz de garantir o desempenho, a vida útil, a segurança e o valor econômico investido

4.1.2. INDICADOR DE DESCARGA DAS BATERIAS

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. CARREGADOR DE BATERIA

Este tipo de carregador de baterias de alta frequência proporciona uma recarga ideal das baterias, prolongando sua autonomia e vida útil, e graças à possibilidade de ser configurado, é uma solução muito versátil; o mesmo carregador de baterias, na verdade, pode ser utilizado para as baterias de chumbo-ácido e baterias de GEL/AGM. ⚠ Não é possível afirmar que baterias e carregadores de baterias com as mesmas características técnicas que oferecemos sejam análogas; somente uma perfeita compatibilidade entre estes elementos (baterias de chumbo-ácido, baterias de GEL/AGM, lítio e carregador de baterias) é capaz de garantir o desempenho, a vida útil, a segurança e o valor econômico investido. Consultar o relativo manual do fabricante fornecido.

4.2. ESTRUTURA E FUNÇÕES

4.2.1. MÁQUINA

FOTO A

- 1 Reservatório de recuperação
- 2 Assento do operador
- 3 Reservatório da solução
- 4 Roda posterior
- 5 Disco para-choques
- 6 Protetor antissalpícos
- 7 Pedal de controle da tração
- 8 Alavanca de comando do rodo
- 8 Reservatório de detergente (OPCIONAL)
- 9 Volante
- 10 Tampa de enchimento do tanque de solução
- 11 Anti-tombamento da barra de rolagem
- 12 Freio mecânico

13 Ganho de abertura do compartimento de baterias

14 Indicador de nível do tanque de solução

FOTO B

- 1 Tubo de descarga do reservatório de recuperação
- 2 Tampa do tubo de descarga do reservatório de recuperação
- 3 Tampa de enchimento do tanque de solução
- 3 Torneira de distribuição de solução de lavagem
- 4 Alavanca de comando do rodo
- 4 Tubo de aspiração
- 5 Coifa de aspiração e acesso ao tanque de recuperação
- 6 Rolos amortecedores

FOTO C

- 1 Luz intermitente (opcional)
- 2 Coifa de aspiração
- 3 Filtro de aspiração
- 4 Reservatório de recuperação

FOTO D

- 1 Tampa de enchimento do tanque de solução
- 2 Kit de enchimento automático do reservatório de soluções (OPCIONAL)

FOTO E

- 1 Para-choque traseiro do rodo
- 2 Botão de desmontagem das lâminas do rodo
- 3 Botão de engate/desengate rápido do rodo
- 4 Botão de regulação da inclinação do rodo
- 5 Tubo de aspiração

FOTO F

- 1 Filtro de solução detergente

FOTO G

- 1 Compartimento de baterias com baterias 12V
- 2 Carregador de baterias incorporado
- 3 Tomada do cabo de alimentação do carregador
- 4 Diagrama de conexão das baterias em série (Chumbo-ácido, GEL/AGM)
- 5 Esquema de conexão das baterias individuais (Bateria de lítio)
- 6 Esquema de conexão das baterias em paralelo (Bateria de lítio)
- 7 Mecanismo de alavanca de bloqueio do levantamento do reservatório da solução

FOTO H

- 1 Conector de segurança da bateria

FOTO I

- 1 Tampa do carregador
- 2 Indicador luminoso vermelho "LED" de bateria descarregada
- 3 Indicador luminoso "LED" verde bateria carregada
- 4 Interruptores Dip
- 5 Tampa de acesso aos interruptores Dip

- 6 Interruptores Dip para ajuste da curva de carga chumbo-ácido - GEL/AGM
- 7 Tabela de ajuste dos interruptores Dip para curva de carga chumbo-ácido / GEL/AGM

FOTO L

- 1 Alavanca de liberação do freio eletromecânico em posição de trabalho (freio travado)
- 2 Posizione di sblocco del freno elettromeccanico

FOTO M

- 1 Volante
- 2 Painel de controle com monitor
- 3 Interruptor a chave
- 4 Tomada USB para carregamento de dispositivos eletrônicos (OPCIONAL)

FOTO N

- 1 Botão de controle do motor de escova
- 2 Botão de controle do motor de aspiração
- 3 Botão de regulação da quantidade de detergente (OPCIONAL)
- 4 Seletor de marcha de avanço/ré
- 5 Tecla seletora para aumento da velocidade de avanço
- 6 Tecla seletora para redução da velocidade de avanço
- 7 Monitor de informações operacionais
- 8 Botão sinalizador acústico

FOTO O

- Percentual de diluição do detergente
- 1 Diluição com metade do fornecimento de água limpa
 - 2 Diluição com fornecimento completo de água limpa

FOTO P

- 1 Cabeçote da escova giratória
- 2 Cabeçote de escova giratória dupla
- 3 Cabeçote de rolos

4.2.2. BATERIA

Se fornecidas, as baterias de chumbo-ácido (se não for carga seca) ou de GEL/AGM estão prontas para instalação: Polo positivo de cor vermelha
Polo negativo de cor preta.

4.3. CONFIGURAÇÃO DE CARREGADOR DE BATERIA

OBSERVAÇÃO: O carregador de baterias ilustrado na FIG. 1 é apenas indicativo. Consulte o manual específico do carregador de baterias. Somente técnicos especializados podem realizá-la. No momento da compra da lavadora e secadora, o carregador integrado está configurado para o funcionamento com baterias de GEL/AGM. Se quiser a máquina de lavadora e secadora com baterias de tipos diferentes, proceda da seguinte forma:

△ EXIBIÇÃO DAS CONFIGURAÇÕES DO CARREGADOR

As configurações de carga do carregador são indicadas pela intermitência dos LEDs quando o carregador é ligado.

- o **LED VERMELHO (Foto 1 - 2) pisca 2 vezes** = carregador configurado para baterias de **chumbo-ácido**.
o **LED VERDE (Foto 1 - 3) pisca 2 vezes** = carregador configurado para baterias de **GEL/AGM**.

É possível realizar este tipo de verificação sem que as baterias estejam conectadas.

△ CONFIGURAÇÃO DOS INTERRUPTORES DIP PARA CARREGADOR CBHD2 24V 20A

Para definir a curva de carga das baterias chumbo-ácido ou de GEL / AGM, é necessário **agir nos interruptores dip localizados dentro do carregador (Foto 1 - 4)**.

Para acessar os interruptores dip, retire a tampa inferior do carregador (Foto 1 - 1) ou a tampa plástica (Foto 1 - 5).

Para definir a curva de carga desejada, é necessário agir nos interruptores Dip do grupo **SW1**, posicionando-os como mostrado na tabela (Foto 1 - 7).

OBSERVAÇÃO: Os interruptores Dip do grupo **SW2** devem **sempre permanecer na posição OFF**.

Se a máquina estiver equipada de fábrica com **bateria e carregador**, a configuração da máquina e do carregador é feita pelo fabricante.

Em caso de alterações no equipamento, ou seja, no tipo de bateria e carregador, recomendamos-lhe sempre que contacte o seu centro de assistência autorizado para a configuração da máquina e regulação da curva de carga do carregador.

Como guia geral, aplicam-se os seguintes critérios:

Para baterias **chumbo-ácido e GEL/AGM**: corrente de carga de aproximadamente 10/12% da capacidade em Ah-C20

Para baterias **de lítio FePO4**: corrente de carga de aproximadamente 40% da capacidade em Ah

O Carregador de bateria fornecido pelo fabricante no caso de equipamento com baterias de Li tem uma corrente de recarga de 30 A.

O incumprimento destas indicações pode resultar em sérios danos na bateria e a invalidação das condições da garantia.

4.4. ACESSÓRIOS

O seu fornecedor da máquina poderá mostrar uma lista completa e atualizada de todos os acessórios disponíveis, como escovas, arrastadores, discos, etc.

5. INFORMAÇÕES DE INSTALAÇÃO

5.1. PREPARAÇÃO DA BATERIA

△ As características técnicas das baterias utilizadas devem corresponder às indicadas no parágrafo das informações técnicas. A utilização de baterias diferentes pode provocar sérios danos à máquina ou pode necessitar de carregamentos mais frequentes.

⚠ Durante a instalação ou qualquer tipo de manutenção das baterias, o operador deve estar equipado com os acessórios de proteção adequados para evitar acidentes. Operar longe de chamas livres, não ligar em curto-circuito

os polos das baterias, não causar faíscas e não fumar.

As baterias são normalmente fornecidas carregadas com uma solução ácida (para baterias chumbo-ácido) e prontas para o uso; no entanto, siga o manual fornecido com a bateria e observe cuidadosamente as instruções de segurança e maneira de uso.

5.2. INSTALAÇÃO E CONEXÃO DA BATERIA

As informações relatadas são gerais: consulte sempre o manual do usuário da bateria instalada.

⚠ Estas operações devem ser feitas por pessoal especializado.

Certifique-se de que os dois tanques estão vazios. Caso contrário, esvazie-os seguindo o procedimento específico. Levantar o tanque de recuperação a 90°, certificando-se de que está estável nessa posição; isto dá acesso de cima ao compartimento da bateria.

Separar o conector Anderson da fiação das baterias do conector Anderson da fiação da máquina. Segure sempre os conectores, não puxe os cabos diretamente.

⚠ **No caso de ligação das baterias em paralelo (Foto G - 6), certifique-se de que o comprimento dos cabos é igual.**

⚠ **Fixar a cabeamento da bateria à bateria ligando os bornes exatamente e apenas nos polos com o mesmo símbolo (cabeamento vermelho "+", cabeamento preto "-").! Um eventual curto-circuito da bateria pode provocar explosões.**

Posicione as baterias no compartimento das baterias, tendo o cuidado de orientar os pólos da bateria da maneira mais conveniente dependendo do comprimento dos cabos. Conecte os polos da bateria seguindo os diagramas mostrados na figura G de acordo com o tipo de baterias a serem montadas. Aperte os terminais nos polos e proteja-os com um lubrificante protetor especial, como graxa de vaselina.

Após verificar se todos os comandos do painel estão na posição "0" ou de qualquer modo em repouso, ligar o conector da bateria ao da máquina.

⚠ Feche o compartimento das baterias para que o gancho (FIG. A - 13) encaixe para garantir o correto fechamento do compartimento da bateria, certificando-se de que a trava esteja bloqueada, tomando cuidado para não esmagar nenhum fio.

5.2.1. CONFIGURAÇÕES ATRAVÉS DO PAINEL DE CONTROLE

Certifique-se de que a chave está em OFF (O), pressione simultaneamente as teclas  "ESCOVAS" (Foto N-1) e  (-) "SPEED" (Foto N-6) no painel dos comandos (Foto N).

Ao mesmo tempo, gire a chave para (ON) (I).

Quando aparece "SENHA" no monitor (Foto N-7) aparece no visor, solte as teclas.

Neste momento, as teclas  "ESCOVAS" (Foto N-1) podem ser usadas para navegar pelos parâmetros ajustáveis a partir do painel de instrumentos:

- TIPO DE BATERIA

- IDIOMA

Para selecionar e modificar o parâmetro desejado, pressione a tecla  (-) "SPEED" REDUÇÃO DE VELOCIDADE (Foto N-6), ou pressione  "marcha de avanço/ré".

Para **sair** da calibração, pressione a tecla  "ASPIRAÇÃO" (Foto N-2).

SIGNIFICADO DE PARÂMETROS AJUSTÁVEIS:

TIPO DE BATERIA

Opções: Chumbo-ácido / GEL/AGM / Lítio

IDIOMA

Idioma das mensagens exibidas. Nesta versão, estão disponíveis: ITALIANO, INGLÊS,

5.3. PREPARAÇÃO DA MÁQUINA

⚠ Antes de iniciar a trabalhar, colocar calçados antiderrapantes, luvas e qualquer outro equipamento de proteção pessoal indicado pelo fornecedor do detergente utilizado ou necessário para o tipo de ambiente de trabalho.

⚠ Fazer as seguintes operações antes de iniciar a trabalhar; consultar os relativos parágrafos para uma descrição detalhada destas fases:

Controlar o nível da carga da bateria e efetuar o carregamento, se necessário.

Montar as escovas ou discos arrastadores (com os discos abrasivos) do tipo adequado para a superfície e o trabalho a fazer.

Montar o rodo, verificar se está bem fixado, ligado ao tubo de aspiração e com as lâminas de secagem não excessivamente desgastadas.

Verificar se o reservatório de recuperação está vazio, se assim não for, esvaziá-lo completamente.

Controlar e fechar completamente o comando de fornecimento de solução detergente.

Encher o reservatório da solução através do furo traseiro com água limpa e detergente não espumoso em uma concentração adequada. Deixar um desnível de 7 cm entre a boca da tampa e o nível do líquido.

⚠ Para evitar qualquer perigo, é aconselhável familiarizar-se aos movimentos da máquina, testando sobre uma superfície ampla e sem obstáculos.

Para obter os melhores resultados em termos de limpeza e durabilidade do aparelho, sugerimos algumas simples mas importantes operações:

- Identificar a área de trabalho, afastando os possíveis obstáculos do caminho; se a superfície for muito ampla, trabalhar em áreas retangulares contíguas e paralelas entre si.

- Escolher uma trajetória de trabalho retilínea e começar a trabalhar a partir da zona mais distante para não ter que voltar a passar por zonas já limpas.

6. INFORMAÇÕES DE UTILIZAÇÃO

6.1. RECARGA DAS BATERIAS

Prepare e verifique o carregador de acordo com o parágrafo específico.

Desconecte o conector da bateria (aquele com o punho) do conector de potência da máquina e conecte-o com o conector do carregador.

⚠ Não conecte o carregador ao conector da fiação principal da lavadora e secadora.

Segure os conectores com as mãos, não puxe os cabos.

Se a máquina for equipada com baterias de chumbo-ácido, recarregue apenas num local bem ventilado; levante o tanque superior e abra as tampas das baterias.

⚠ Seguir o manual de utilização e segurança do fabricante das baterias (ver parágrafo da manutenção de baterias).

Se a máquina estiver equipada com baterias de GEL/AGM (sem manutenção), seguir as instruções abaixo.

Se a máquina for usada regularmente:

Deixe sempre as baterias conectadas ao carregador quando a máquina não estiver sendo utilizada.

Se a máquina não for utilizada por longos períodos: Carregue a bateria durante a noite após a última utilização e, em seguida, desconecte-a do carregador.

Recarregue a bateria durante a noite antes de usar a máquina novamente.

⚠ **AVISOS para baterias de chumbo-ácido e GEL:**

- As baterias deverão ser recarregadas somente depois de terem sido descarregadas em pelo menos 50% para garantir uma melhor vida útil.

- Depois de iniciado o carregamento, ele deve ser concluído completamente até que a luz verde do carregador de bateria acenda. O não cumprimento desta instrução leva à rápida deterioração da bateria e à invalidação da garantia.

Após a recarga, desligue o carregador, desconecte o conector das baterias.

Se a máquina estiver equipada com baterias de chumbo-ácido, verifique regularmente a intensidade do líquido das células com o densímetro: se uma ou mais células estiverem descarregadas e as outras completamente carregadas, a bateria está danificada e deve, portanto, ser substituída ou consertada (consulte o manual de manutenção da bateria).

Feche as tampas das células e abaixe o tanque superior.

Segure os conectores com as mãos, não puxe os cabos. Reconecte o conector da bateria à tomada da máquina.

6.2. MONTAGEM, DESMONTAGEM, REGULAÇÃO DO RODO E DO PROTETOR ANTISSALPICOS

O rodo é o componente principal para uma secagem perfeita.

6.2.1. MONTAGEM DO RODO

Abaixar o sistema de elevação para evitar ter que manter o corpo elevado durante as fases de conexão.

Apertar os botões de fixação no suporte do rodo (Foto E - 3).

Encaixar as aberturas do corpo do rodo nos suportes do apoio oscilante.

Aparafusar os botões de fixação no suporte (Foto E - 3) para travar o rodo.

Inserir o tubo de aspiração da máquina (Foto E - 5) no corpo do rodo.

6.2.2. DESMONTAGEM DO RODO

Abaixar o sistema de elevação para evitar ter que manter o corpo elevado durante as fases de conexão.

Desconectar o tubo de aspiração do corpo do rodo (Foto E - 5).

Afrouxar os botões de fixação no suporte do rodo (Foto E - 3).

Puxar o corpo do rodo para a frente para separá-lo dos suportes do apoio oscilante.

6.2.3. SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMINAS EM BORRACHA DO RODO

Desmontar o rodo do seu suporte (ver 6.2.2).

Desapertar completamente os botões (Foto E - 2, E - 3) e pressionar as cabeças dos parafusos em que foram aparafusados até que o suporte plástico interno saia do corpo do rodo.

Desenroscar as lâminas de borracha do suporte plástico, puxando-as por uma extremidade.

Inserir a nova lâmina de borracha no suporte plástico, encaixando os pinos plásticos nas aberturas correspondentes da lâmina.

Reinserir o suporte plástico no corpo do rodo e prendê-lo firmemente apertando os botões de ancoragem (Foto E - 2, E - 3).

Remontar o rodo em seu suporte (ver 6.2.1).

6.2.4. REGULAÇÃO DO RODO

O botão de parafuso colocado no suporte do rodo (Foto E - 4) regula a inclinação do rodo em relação ao solo. Os dois parafusos nas laterais (Foto E - 6), ligados às rodas traseiras do rodo, são utilizados para regular a pressão do rodo no solo.

A regulação perfeita requer que a lâmina de borracha traseira, ao se movimentar, flexione em cada ponto, formando um ângulo de aproximadamente 45° com o chão.

Enquanto a máquina está trabalhando (avanço) é possível ajustar os botões e parafusos (Foto E - 4; Foto E - 6) para regular a inclinação e pressão do rodo para que a secagem seja uniforme ao longo de todo o comprimento do rodo. Manchas úmidas indicam secagem insuficiente; aja nos botões de ajuste para otimizar sua eficácia.

6.2.5. MONTAGEM E DESMONTAGEM DO PROTETOR ANTISSALPICOS

O protetor antissalpicos é fixado à placa de escova (Foto A - 6) por meio de encaixe no cárter plástico. Para remover

o protetor antissalpícos, basta puxá-lo para baixo até que se solte do cárter plástico. Para montar novamente o protetor antissalpícos, encaixe-o na borda inferior do cárter plástico, começando em uma extremidade e seguir empurrando para cima até a extremidade oposta.

6.3. MONTAGEM, DESMONTAGEM E AJUSTE DE ACESSÓRIOS (ESCOVAS, ARRASTADORES E DISCOS ABRASIVOS)

⚠ Nunca trabalhar sem as escovas ou arrastadores e discos abrasivos instalados perfeitamente na máquina. Para a montagem:

Assegurar-se de que a placa de escovas esteja em posição elevada e, se não estiver, deverá ser elevada seguindo as indicações do parágrafo específico.

Certifique-se de que a chave de ignição no painel de controle esteja na posição de máquina desligada.

Posicione as escovas sob a placa de lavagem, prestando atenção para que o flange de fixação da escova esteja sob o engate metálico da máquina.

Abaixar a placa de lavagem e iniciar a rotação da escova através do interruptor específico: deste modo a escova encaixa automaticamente.

Para a montagem do disco de arrastamento, fazer da mesma forma.

⚠ Não deixar que o comprimento dos fios das escovas se reduza a menos de 1 cm.

⚠ Não permitir que a espessura dos discos abrasivos se reduza a menos de 1 cm.

Trabalhar com escovas demasiado desgastadas ou discos abrasivos demasiado finos pode provocar danos à máquina e ao piso.

Controlar regularmente o estado de desgaste destes componentes antes de iniciar o trabalho.

Para a desmontagem ou substituição:

Assegurar-se de que a placa de escovas esteja em posição elevada e, se não estiver, deverá ser elevada seguindo as indicações do parágrafo específico.

Certifique-se de que a chave de ignição no painel de controle esteja na posição desligada.

Mantendo a escova entre as mãos (ou os discos arrastadores) abaixo da placa, gire-a no sentido de rotação e abaixe para que solte do prato guia.

É possível liberar automaticamente as escovas através da função no painel de controle: mantenha pressionado o botão "Seletor de avanço/retrocesso" (FIG N - 4) por 3 segundos.

6.4. ENCHIMENTO E DESCARGA DA RESERVATÓRIO DA SOLUÇÃO

⚠ A temperatura da água ou do detergente introduzido não deve ser superior a 50°C

☞ A cada enchimento do reservatório da solução, esvaziar sempre o tanque de recuperação.

Para o carregamento:

- Remover a tampa na lateral da máquina.

- Deixar um desnível entre a boca da tampa e o nível do líquido.

- Adicionar a quantidade necessária do produto químico, considerando a porcentagem (%) indicada pelo fornecedor em relação à capacidade do reservatório cheio, indicada na ficha do produto.

- Utilizar exclusivamente produtos adequados ao piso e à sujeira a ser removida.

⚠ A máquina foi projetada para ser utilizada com detergentes não espumosos e biodegradáveis, específicos para a lavagem de pisos. A utilização de outros produtos químicos (tais como hipoclorito de sódio, oxidantes, solventes ou hidrocarbonetos) pode danificar ou destruir a máquina.

- Seguir as normas de segurança especificadas no respectivo parágrafo e no detergente.

- Para uma lista completa dos detergentes adequados disponíveis, contatar o fabricante da máquina.

- Adicione o detergente sempre depois de encher o tanque com água para evitar a formação de espuma no interior.

⚠ Não deixar a mangueira da água sem vigilância durante o enchimento e inseri-la completamente no reservatório, caso contrário, poderá deslocar-se e molhar partes delicadas da máquina.

- Feche a tampa do tanque.

Para a descarga:

- Desaperte as tampas localizadas na parte inferior da máquina (Foto D-1) e aguarde que o tanque seja completamente esvaziado.

- Após o esvaziamento, aparafuse novamente as tampas de descarga com firmeza.

6.5. DESCARGA DO RESERVATÓRIO DE RECUPERAÇÃO

A descarga da água suja deve ser feita em conformidade com as normas nacionais. O utilizador tem a completa responsabilidade de assegurar que estas regras sejam respeitadas.

Quando termina a solução detergente, antes de fazer um enchimento, é necessário sempre esvaziar o reservatório de recuperação.

Em geral, é possível esvaziar o reservatório de recuperação sempre que se deseje, mesmo em fases intermediárias do ciclo de trabalho.

☞ Esvaziar sempre o tanque de recuperação antes de o levantar, de modo a evitar problemas de saúde pessoais e danos na máquina.

⚠ Acompanhe sempre o reservatório de recuperação durante a fase de abertura até o ponto de abertura máxima, tomando cuidado para não forçar excessivamente as dobradiças de fixação.

O volume do reservatório de recuperação é superior àquele para a solução, por isso não existe o risco de originar uma situação de potencial perigo para o motor de aspiração; de qualquer maneira, existe uma boia de segurança que intervém desligando o motor de aspiração caso o nível de líquido sujo seja excessivo.

☞ Se por qualquer motivo for notado um vazamento

de água ou espuma debaixo dos reservatórios, desligar imediatamente o motor de aspiração e esvaziar o reservatório de recuperação.

Para descarregar o reservatório:

Levar a máquina para o local adequado para o descarregamento da água suja, preferencialmente perto de um banheiro ou de uma boca de esgoto (observar as regras nacionais para a eliminação de águas residuais). Desligue a máquina e retire a chave do painel.

Liberar do gancho o tubo de descarga e, mantendo-o no alto, desapertar a tampa de fechamento.

Abaixar o tubo de descarga em direção ao ponto selecionado.

A operação de esvaziamento pode ser interrompida rapidamente, de acordo com a necessidade, simplesmente mantendo no alto o tubo de descarga.

Verificar a quantidade de sujeira residual no tanque e, se necessário, lavá-lo internamente através do furo de inspeção, elevando a tampa e o funil na parte superior.

Coloque cuidadosamente o funil dentro do orifício de inspeção e feche a tampa superior, apertando os três botões de fechamento, após cada inspeção/lavagem.

Aperte firmemente o tubo de descarga com a tampa roscada e pendure-o no suporte atrás da máquina.

 A tampa superior do tanque e a tampa do tubo de descarga devem ser fechadas perfeitamente, sem deixar passar o ar, de outro modo ocorrerá uma perda de depressão que causará uma secagem imperfeita.

6.6. CONDUÇÃO DA MÁQUINA

Selecione a direção de condução desejada com a alavanca de avanço/ré.

Insira e gire a chave de ignição.

Pressione suavemente o pedal do acelerador com o pé direito e conduza a máquina até seu destino.

Desligue a máquina e retire as chaves do painel de controle.

É possível mudar a direção de condução com a alavanca de avanço/ré, mesmo quando se trabalha com o pé no acelerador.

6.7. MÉTODO DE TRABALHO

6.7.1. PREPARAÇÃO E ADVERTÊNCIAS

Liberar a superfície a ser tratada (com instrumentos adequados tais como aspiradores, varredores, etc.) de qualquer resíduo sólido livre. Se esta operação preliminar não for realizada, a sujeira sólida poderá impedir o correto funcionamento do rodo, comprometendo a secagem perfeita.

Esta máquina deve ser conduzida exclusivamente por pessoal treinado.

6.7.2. REGULAÇÃO DA QUANTIDADE DE DETERGENTE NA SOLUÇÃO DE LAVAGEM

A regulação da quantidade de detergente a ser utilizada na solução de lavagem é realizada através do botão no painel de controle (Foto N - 3).

Pressionar várias vezes o botão aumenta a quantidade

de detergente distribuído; a diluição do detergente distribuído é mostrada na tela do painel de controle (Foto N - 7) através de níveis progressivos destacados no símbolo gráfico (Foto O).

A porcentagem de diluição do detergente varia de acordo com a quantidade de água limpa distribuída, regulável com a alavanca de controle (Foto H - 1); com a alavanca na posição de meia-distribuição, a porcentagem de diluição é exibida na Foto O - 1; com a alavanca na posição de distribuição total, a porcentagem de diluição é exibida na Foto O - 2

6.7.3. LAVAGEM DIRETA OU PARA SUPERFÍCIES LEIGERAMENTE SUJAS

Lavagem e secagem em uma única passagem.

Preparar a máquina como descrito anteriormente.

Selecione a direção de avanço com a alavanca de direção. Insira e gire a chave.

Acione o motor de aspiração, o motor da escova e a distribuição da solução detergente.

Abaixe a escova e o rodo.

Use a alavanca de regulação de detergente para regular o fluxo de saída (em relação à velocidade de avanço) da solução.

Pressione suavemente o pedal de avanço, verificando o funcionamento de todos os sistemas.

Pressione o acelerador totalmente para baixo para aumentar a velocidade de trabalho.

Regule a velocidade máxima de avanço e a quantidade de fluxo da solução de acordo com a necessidade.

O volante funciona como um volante de carro e é possível girar a máquina sobre si mesma, virando totalmente o volante.

Para evitar danos nas superfícies a serem tratadas, o motor das escovas para automaticamente cerca de 2 segundos após a liberação total do pedal de avanço.

↑ Lembre-se de levantar o rodo antes de dar a ré para evitar danificá-lo.

 Nunca utilizar a máquina sem solução detergente, pois poderá danificar o pavimento.

6.7.4. LAVAGEM INDIRETA OU PARA SUPERFÍCIES MUITO SUJAS

Lavagem e secagem em várias passagens.

Preparar a máquina como descrito anteriormente.

Primeira preparação:

Insira e gire a chave.

Selecione a direção de avanço com o botão de direção.

Acione o motor da escova e a distribuição da solução detergente.

Abaixe as escovas.

Use a alavanca de regulação de detergente para regular o fluxo de saída (em relação à velocidade de avanço) da solução.

Pressione suavemente o pedal de avanço, verificando o funcionamento de todos os sistemas e a distribuição da solução.

Pressione o acelerador totalmente para baixo para

aumentar a velocidade de trabalho.

Regule a velocidade máxima de avanço e a quantidade de fluxo da solução de acordo com a necessidade.

O volante funciona como um volante de carro e é possível girar a máquina sobre si mesma, virando totalmente o volante.

Deixar que a solução detergente faça efeito sobre a sujeira, de acordo com as informações relativas ao detergente utilizado.

Segunda operação:

Prosseguir como explicado no parágrafo anterior da "Lavagem Direta" (7.8.3).

Para evitar danos nas superfícies a serem tratadas, o motor das escovas para automaticamente cerca de 2 segundos após a liberação total do pedal de avanço.

↑ Lembre-se de levantar o rodo antes de dar a ré para evitar danificá-lo.

 Nunca utilizar a máquina sem solução detergente, pois poderá danificar o pavimento.

6.7.5. OPERAÇÕES DEPOIS DA LAVAGEM

Fechar o fornecimento do detergente.

Levante o conjunto das escovas e desligue o motor das escovas.

Depois de ter secado completamente a superfície de eventuais resquícios de água, esperar alguns segundos e depois levantar o rodo e desligar o motor de aspiração. Dirigir-se a um ponto adequado de descarga dos tanques (como descrito no 7.4 e 7.5)

Esvaziar e limpar os tanques (ver seções 7.4 e 7.5).

Desligar a máquina com a chave e retirá-la do painel.

Efetuar, se necessário, o carregamento da bateria (ver o parágrafo respectivo).

7. INFORMAÇÕES DE MANUTENÇÃO

 Gire a chave, retire-a do painel de controle e desconecte o conector da bateria da dição da máquina.

 Realize as intervenções no sistema elétrico e todas as operações de manutenção e conserto (especialmente aquelas não explicitamente descritas neste manual) somente nos centros de assistência autorizados ou com pessoal especializado, experiente no setor e apto a cumprir as normas de segurança pertinentes.

A regularidade da manutenção da máquina, seguindo atentamente as indicações do fabricante, garante melhor rendimento e maior durabilidade da máquina.

7.1. TANQUES

Descarregar os dois reservatórios como descrito nos respectivos parágrafos.

Remover a sujeira sólida enchendo e descarregando os reservatórios até a eliminação total da sujeira: utilizar para a operação um tubo de lavagem ou semelhante.

⚠ Água quente acima de 50°, hidrolimpadora de alta pressão ou jatos de água demasiado violentos podem danificar os reservatórios e a máquina.

Deixar as tampas dos reservatórios abertas (apenas com

a máquina em repouso), para que possam secar e evitar assim a formação de odores desagradáveis.

7.2. TUBO DE ASPIRAÇÃO

Separar o tubo de aspiração do rodo

Puxar o tubo na parte superior para remover completamente o tubo de aspiração do compartimento localizado no tanque de recuperação.

Agora é possível lavar e liberar o tubo de entupimentos.

Após a lavagem, reinserir firmemente o tubo de aspiração no interior do compartimento adequado no tanque de recuperação.

Inserir firmemente o tubo no corpo do rodo.

7.3. RODO

⚠ Não manusear o rodo com as mãos desprotegidas, usar sempre luvas ou qualquer vestuário de proteção adequado à operação.

Liberar o rodo da máquina e limpá-lo em água corrente com uma esponja ou uma escova.

Controlar a eficácia e o consumo das lâminas de contato com o piso. Elas têm a função de raspar a camada de detergente e água no piso e isolar a porção de superfície para obter a máxima depressão do motor de aspiração: deste modo a secagem da máquina é perfeita. Trabalhando continuamente deste modo, a extremidade da lâmina tem tendência a curvar-se ou deteriorar-se, comprometendo a perfeita secagem, por isso é necessário substituir as lâminas do rodo.

Para substituir as tiras desgastadas, seguir o parágrafo respectivo, girar as lâminas para consumir as outras extremidades ou montar outras novas.

7.4. ACESSÓRIOS

Remover e limpar as escovas ou discos arrastadores.

⚠ Controlar atentamente que não estejam aprisionados corpos estranhos como partes metálicas, parafusos, cavacos, cordas ou semelhantes, para não danificar o piso e a máquina.

Verificar o nivelamento de trabalho das escovas (controlar se ocorreu um consumo irregular nas escovas ou nos discos abrasivos); regular, se necessário, sua inclinação de ação no chão.

Utilizar apenas acessórios sugeridos pelo fabricante, outros produtos podem comprometer a segurança.

7.5. FILTRO DE SOLUÇÃO DETERGENTE

Certificar-se de que o tanque de solução está vazio.

Verificar e limpar o filtro para a solução, localizado na parte dianteira e inferior da máquina. Se necessário, enxaguar com água corrente e verificar as a saída efetiva de solução nas escovas.

Apertar firmemente o filtro para evitar vazamentos durante o funcionamento.

7.6. CORPO DA MÁQUINA

Para limpar o corpo externo da máquina, utilizar uma esponja ou um pano, usando, se necessário, uma escova macia para retirar

	Conforme a necessidade	Após cada utilização	Semanal	Mensal
Desmontagem e limpeza do rodo				
Esvaziamento do tanque de recuperação	X			
Esvaziamento, lavagem ou desinfecção do tanque de recuperação		X		
Recarga das baterias	X	X		
Verificação do nível de líquido da bateria		X		
Desmontagem das escovas e verificação do estado de desgaste. Verifique se não há elementos externos que dificultam o movimento dos órgãos ou a eficácia da limpeza.		X		
A inspeção visual do estado geral da máquina		X		
Certifique-se de que os tubos e tubos de admissão não estão entupidos ou obstruídos			X	
Verifique o desgaste das lâminas do rodo			X	
Desmontagem e limpeza do filtro da solução de limpeza			X	
Limpeza geral da escova lisa, suporte e rodo				X
Verifique o movimento de subida e descida da placa das escovas				X
Verifique o movimento de subida e descida do rodo				X
A lubrificação de peças móveis				X
Verifique o cabo de abertura da torneira da solução de limpeza				X
Verificação dos sistemas de segurança (interruptor de emergência, freio mecânico ou eletromecânico, interruptor de segurança do assento do operador etc.).				X
Limpe os tubos com anticalcário				X

a sujeira mais profunda. A superfície antichoque da máquina é rugosa para não evidenciar riscos durante a utilização, todavia esta solução não facilita a remoção de manchas persistentes na superfície. É possível também utilizar máquinas a vapor, mas é proibido o uso de tubos com água corrente ou lavadoras de alta pressão.

7.7. BATERIAS

CHUMBO-ÁCIDO

Fazer as operações de manutenção de acordo com as instruções do fabricante e com todas as indicações expressas. Deixar as placas do elemento descobertas (não completamente imersas na solução ácida) causa uma rápida oxidação e compromete irremediavelmente a funcionalidade do elemento. O transbordo da solução ácida pode corroer a máquina. Use carregadores de bateria recomendados pelo fabricante e, em qualquer caso, adequados ao tipo de bateria a ser carregada. Recarregar as baterias sempre em ambientes bem ventilados, há risco de explosão!

A utilização de baterias de GEL/AGM ou sem manutenção é altamente aconselhado.

GEL/AGM

Fazer as operações de manutenção de acordo com as instruções do fabricante e com todas as indicações expressas.

Utilizar apenas carregadores de baterias sugeridos pelo fabricante.

Se as baterias não forem usadas, em ambos os casos, por um período prolongado, desconectá-las e restabelecer a carga dentro dos limites de tempo previstos para o tipo de bateria

usada (geralmente e como precaução, não mais de 3 meses para as baterias de chumbo-ácido/GEL/AGM, 6 meses para as baterias de íons de lítio). O fabricante não se responsabiliza por danos às baterias devidos ao não cumprimento deste procedimento.

7.8. MANUTENÇÃO PERIÓDICA

Para todas as operações aqui descritas, consultar as instruções e advertências detalhadas nos respectivos parágrafos.

7.9. PEÇAS DE REPOSIÇÃO ACONSELHADAS

Você será capaz de obter sempre o máximo desempenho da Sua máquina se tiver sempre à disposição o material de consumo mais comum e programando operações de manutenção normais e extraordinárias. Para a lista destas peças de reposição, consultar o seu revendedor.

8. CONTROLE OPERACIONAL

8.1. DIAGNÓSTICO DE SINALIZAÇÃO DE ERROS

O monitor localizado no painel de controle (Foto N - 7) também tem a função de exibir qualquer alarme ativo na máquina em relação ao painel de controle; no caso de um alarme, uma abreviatura e uma breve descrição serão mostradas alternadamente.

Segue abaixo uma lista de mensagens de erro e seus diagnósticos:

8.2. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Estas indicações servem para perceber as causas de alguns problemas perante determinados tipos de inconvenientes; para saber que medidas devem ser tomadas devem ser consultadas

as seções específicas abaixo.

8.2.1. A MÁQUINA NÃO FUNCIONA

- ☹ A chave não está inserida ou girada incorretamente.
- ☹ Inserir e girar a chave para a posição "1".
- ☹ O conector da bateria foi retirado ou mal ligado ao conector do cabeamento principal.
- ☹ Ligar firmemente os dois conectores.
- ☹ O botão de emergência/interrupção de trabalho é pressionado.
- ☹ Desligar o botão de emergência/interrupção de trabalho.
- ☹ A máquina está carregando.
- ☹ Terminar o carregamento.
- ☹ As baterias estão descarregadas.
- ☹ Carregar as baterias.
- ☹ Nenhum operador sentado no banco do condutor.
- ☹ Sentar-se no banco do condutor.
- ☹ O fusível principal queimou
- ☹ Substitua-o
- ☹ A placa de controle superaqueceu
- ☹ Verifique as situações de uso que possam ter causado a falha (inclinação alta, etc.) aguarde 30 min. e tente evitar os mesmos usos incorretos. Se o problema persistir, contate o seu agente de assistência autorizado.

8.2.2. A MÁQUINA NÃO AVANÇA

- ☹ A alavanca de seleção de direção está em posição de ponto-morto
 - ☹ Selecione uma direção de marcha
 - ☹ O pedal de avanço não está pressionado
 - ☹ Pressionar o pedal
 - ☹ A inclinação do piso é muito elevada
 - ☹ Empurre a máquina manualmente para o novo nível.
 - ☹ A proteção térmica (geral) do(s) motor(es) de tração interveio
 - ☹ Parar a máquina, deixá-la descansar por 5 minutos, substituir os fusíveis.
 - ☹ O microinterruptor do pedal de avanço está avariado.
 - ☹ Substituir.
 - ☹ As baterias estão descarregadas.
 - ☹ Carregar as baterias.
 - ☹ O pedal do acelerador estava pressionado no momento de ignição da máquina.
 - ☹ Soltar o pedal do acelerador, desligar e ligar novamente a máquina.
 - ☹ O potenciômetro do pedal do acelerador foi interrompido.
 - ☹ Substituir o potenciômetro.
 - ☹ O motor de tração não estava parado quando a máquina foi ligada.
 - ☹ Colocar a máquina numa superfície plana, desligar e ligar novamente com a chave.
- ### 8.2.3. NÃO GIRA A ESCOVA
- ☹ Não está selecionado o interruptor do motor da escova.
 - ☹ Pressionar o botão para ativar a escova.
 - ☹ A máquina não está avançando e o controle interveio para evitar danificar o chão.
 - ☹ Pressionar o pedal de avanço.
 - ☹ Intervenção da proteção térmica do motor da escova, o motor sobreaqueceu.

- ☹ Verificar o motivo (cordas ou objetos semelhantes que impedem o seu movimento, superfícies excessivamente irregulares, etc.) e pressionar o disjuntor de restabelecimento.
- ☹ A correia da transmissão está quebrada.
- ☹ Substitua.
- ☹ O relé do motor ou o motor das escovas está avariado
- ☹ Substituir.

8.2.4. NÃO DESCE OU DESCE MUITO POUCA SOLUÇÃO DETERGENTE

- ☹ O reservatório da solução está vazio.
- ☹ Encher o reservatório da solução, após ter esvaziado o reservatório de recuperação.
- ☹ As escovas ou a máquina está parada.
- ☹ Ativar as escovas e pressionar o acelerador.
- ☹ A alavanca de regulação do fluxo está fechada ou quase fechada.
- ☹ Regular/aumentar o fluxo de saída da solução como desejado.
- ☹ O filtro da solução detergente está obstruído em algum lugar.
- ☹ Limpe o filtro.
- ☹ A linha de abastecimento de detergente está obstruída em algum ponto
- ☹ Liberar a tubulação removendo a sujeira.
- ☹ A válvula solenoide de abertura de fluxo está queimada.
- ☹ Substitua.

8.2.5. SEM ASPIRAÇÃO

- ☹ O tubo de aspiração não está ligado ao rodo.
- ☹ Conectar corretamente
- ☹ O tubo de aspiração, a tubulação do rodo ou o compartimento de inspeção estão entupidos.
- ☹ Liberar e limpar as tubulações de qualquer obstrução.
- ☹ O motor de aspiração está desligado.
- ☹ Ative-o.
- ☹ O reservatório de recuperação está cheio.
- ☹ Esvazie-o.
- ☹ O motor de aspiração não recebe a alimentação elétrica ou está queimado.
- ☹ Verificar as conexões e, no segundo caso, substituir o motor.

8.2.6. POUCA ASPIRAÇÃO

- ☹ A tampa do reservatório de recuperação não foi fechada firmemente.
- ☹ Aperte com segurança.
- ☹ A tampa do tubo de descarga do reservatório de recuperação não está fechada perfeitamente.
- ☹ Fechar corretamente.
- ☹ O tubo de aspiração, a tubulação do rodo ou o compartimento de inspeção estão entupidos.
- ☹ Liberar e limpar as tubulações de qualquer obstrução.

8.2.7. O MOTOR DE ESCOVAS OU O MOTOR DE ASPIRAÇÃO NÃO PARAM

- ☹ O interruptor do relé está com defeito.
- ☹ Parar a máquina, interromper a alimentação geral desligando o conector principal da bateria e contatar o

serviço técnico.

8.2.8. O RODO NÃO LIMPA OU NÃO SECA BEM

- ⊗ As lâminas do rodo estão desgastadas ou arrastam sujeira sólida.
- ⊗ Substituir ou limpar.
- ⊗ A regulagem do rodo não é correta, o avanço deve ser exatamente perpendicular à direção de marcha.
- ⊗ Fazer a regulagem do rodo.
- ⊗ O tubo de aspiração, a tubulação do rodo ou o compartimento de inspeção estão entupidos.
- ⊗ Liberar e limpar as tubulações de qualquer obstrução.

8.2.9. O CARREGADOR DE BATERIAS NÃO FUNCIONA

- ⊗ Não inicia o carregamento da bateria.
- ⊗ Controlar se o carregador de baterias está realmente ligado à bateria. Consultar o manual do carregador de bateria.

8.2.10. AS BATERIAS NÃO SE CARREGAM OU NÃO MANTÊM A CARGA

- ⊗ Quando o processo de carregamento está completo, a bateria não está devidamente carregada (consulte o manual de instruções/manutenção do fabricante da bateria)
- ⊗ Verifique a mensagem de erro do carregador e verifique os dados no visor. (ver manual de instruções do carregador).
- ⊗ As baterias são novas e não atingem 100% do desempenho esperado.
- ⊗ O acumulador atinge o desempenho máximo após 20-30 ciclos de carregamentos completos.
- ⊗ O eletrólito evaporou e não cobre completamente as placas.
- ⊗ Controlar o manual de utilização e manutenção do fabricante das baterias.
- ⊗ Há visíveis diferenças de densidade entre os vários elementos
- ⊗ Substitua a bateria danificada.

Consulte sempre o manual de utilização e manutenção das baterias e do carregador. Se isso não resolver o problema, contate o serviço técnico autorizado.

O fabricante NÃO poderá ajudar com problemas causados pelo uso de baterias e carregadores não fornecidos diretamente.

9. GARANTIA CONTRATUAL

Todos os aparelhos foram submetidos a testes precisos e a garantia tem validade de 12 meses por defeitos de material ou fabricação. A garantia começa na data da compra. Durante o período de garantia, o Serviço de Assistência reparará todas as disfunções que, apesar de um uso correto por parte do utilizador, segundo os nossos manuais de instruções poderão ser reconduzido a um defeito de materiais. A garantia efetua-se substituindo-se ou reparando as partes que resultarem defeituosas. As partes substituídas permanecem de propriedade da empresa. A reparação ou a substituição de partes defeituosas, não prolonga o prazo de validade da garantia do aparelho; para as partes que forem substituídas fica válido o período de garantia do aparelho. **Estão excluídas da garantia:** os danos acidentais, por transporte, má utilização ou tratamento incorreto, uso

e instalação errada ou inadequada, não conformidade com as advertências indicadas no manual de instruções e fenômenos comuns não relacionados ao padrão e funcionamento ou utilização do aparelho. Para o reparo, a máquina deve ser enviada para o centro de assistência completa com todos os acessórios originais junto com o documento de comprovação da compra; a garantia será anulada sempre que o aparelho for reparado ou adulterado por terceiros não autorizados; a incapacidade de fornecer o documento de compra original (legível e completo) por parte do usuário ou impossibilidade de recuperar os números de matrícula da máquina localizados na estrutura, anularão a garantia. É excluída a substituição do aparelho e a extensão da garantia após o defeito. O reparo é realizado em nosso Centro de Assistência Técnica Autorizado ou na nossa sede e deve ser recebida com envio pago, ou seja, com despesas e responsabilidade pelo transporte a cargo do usuário. **A garantia não cobre a limpeza de peças de trabalho, qualquer manutenção periódica, reparação ou substituição de peças sujeitas a desgaste normal.** O fabricante declina qualquer responsabilidade por quaisquer danos a pessoas ou bens causados por instalações não em conformidade com o manual ou pelo uso indevido do aparelho.

9.1. ELIMINAÇÃO DA MÁQUINA

Caso seja decidido não utilizar mais a máquina, recomenda-se de retirar as baterias e de eliminá-las de modo eco-compatível de acordo com a norma europeia **2013/56/EU** ou depositá-las em um centro de coleta autorizado.

Para a eliminação da máquina fazer de acordo com a legislação em vigor no local de utilização:

- a máquina deve ser desconectada da rede, esvaziada de líquidos e limpa;
- a máquina deve ser em seguida separada em grupos de materiais homogêneos (plásticos de acordo com as indicações do símbolo de reciclagem, metais, borracha, embalagens). Em caso de componentes contendo materiais diferentes, dirigir-se às entidades competentes; cada um dos grupos homogêneos deve ser eliminado de acordo com as leis sobre a reciclagem. Recomenda-se também de tornar inócuas as partes de máquina que poderão ser perigosas, especialmente para as crianças.

9.2. DESCARTE (Wee)



Como proprietário de um aparelho elétrico ou eletrônico, a lei (em conformidade com a diretiva **2012/19/EU** relativa aos resíduos de equipamentos **elétricos e eletrônicos** e em conformidade com as legislações nacionais dos Estados-Membros UE que aprovaram tal diretiva) proíbe de eliminar este produto ou os seus acessórios elétricos/elettrônicos como resíduo doméstico sólido urbano, mas o mesmo deve ser eliminado nos apropriados centros de coleta. O produto poderá ser diretamente eliminado pelo distribuidor se for adquirido um novo aparelho equivalente àquele que deve ser eliminado. O abandono do produto no meio ambiente poderá criar

graves danos ao ambiente e à saúde. O símbolo na figura representa um recipiente de lixo para resíduos urbanos e, portanto, é expressamente proibido colocar o aparelho

nesses recipientes. A inobservância das indicações relativas à diretiva **2012/19/EU** e aos decretos dos vários Estados comunitários é sancionável administrativa ou judicialmente.

10. LISTA DE ALARMES

N.º	Descrição	Resolução
4	Proteção térmica	Desligue a máquina e aguarde pelo arrefecimento da placa
5	Bateria máxima	Alimentação incorreta das baterias, verifique a ligação das baterias
6	Interrupção do potenciômetro	Verifique os fios do potenciômetro de velocidade
10	Esvazie o tanque de água suja	Esvazie o tanque
11	Pedal premido no arranque	Solte o pedal
12	Falta de comunicação com o teclado	Verifique o cabo de interconexão entre o teclado e a placa
13	Proteção I2T da tração	Verifique se o travão elétrico não está engatado
14	Proteção I2T das escovas	Verifique a compatibilidade das escovas com a superfície a ser limpa
15	Proteção I2T da Aspiração	Verifique o rotor do motor de aspiração
16	Bateria mínima	Alimentação incorreta das baterias, verifique a ligação das baterias
21	Tempo máximo de limitação da corrente de tração	Alcançado o tempo máx. solicitação sobrecarga de corrente
27	Motor de tração desligado	Verifique a ligação dos cabos da placa do motor
28	Bateria em sobretensão	Pico de sobretensão, verifique a ligação das baterias
29	Bateria em subtensão	Pico de subtensão, verifique a ligação das baterias
32	Avaria na saída da placa	Verifique a placa
40	Erro de entrada do travão elétrico	Avaria do travão elétrico, verifique a cablagem da placa
42	Atuador das escovas em sobrecorrente	Contacte a assistência
43	Atuador de aspiração em sobrecorrente	Contacte a assistência
44	Tempo máximo de deslocamento do atuador das escovas no alto	Contacte a assistência
45	Tempo máximo de deslocamento do atuador das escovas em baixo	Contacte a assistência
46	Tempo máximo de deslocamento do atuador de aspiração no alto	Contacte a assistência
47	Tempo máximo de deslocamento do atuador de aspiração em baixo	Contacte a assistência
60	Bloqueio da máquina via remoto	Contacte a assistência
61	Limitação da máquina via remoto	Contacte a assistência

10.1. ALARMES GERAIS

N.º	Nome	Descrição	Resolução
101	ERRO MEMÓRIA	A cada arranque, os valores dos parâmetros guardados na EEPROM são carregados, verificados e comparados com os respetivos valores mínimos e máximos permitidos. Se o valor lido não se enquadrar no intervalo previsto, gera-se um alarme e são recarregados os valores predefinidos. Neste caso, o controlador funcionará com as definições predefinidas de fábrica (idioma, bateria, modelo etc.).	Reinicie o controlador. Se o alarme persistir, contacte a assistência técnica.
102	SEQUÊNCIA DE CHAVE	Se a entrada no contacto da chave for aberta (> 50 milissegundos) e fechada novamente antes do controlador ser desligado, gera-se um alarme. A abertura do contacto da chave inicia em qualquer caso o desligamento de todas as funções. A sequência de desligamento também é iniciada para tensões inferiores a 15 V. Nota: um pico de tensão instantâneo inferior a 15 V (arranque de motores sem aceleração de rampa etc.) pode ser visto como uma abertura temporária do contacto chave.	Desligue o controlador por pelo menos 10 segundos e, em seguida, de seguida ligue-o novamente. Se o alarme persistir, contacte a assistência técnica.

10.2. ALARMES DE FUNÇÃO

N.º	Nome	Descrição	Resolução
144	MAU FUNCIONAMENTO DO RELÉ 1	Alarme gerado se durante a sequência de ligação o contactor/relé principal do estádio não se fechar. Verifique as ligações e o funcionamento do contactor, dos contactos ou do MOSFET (transistor de efeito de campo metal-óxido-semicondutor) da bobina integrada; se o contactor funcionar corretamente e o alarme persistir, substitua o controlador.	Verificar o funcionamento do contactor
145	MAU FUNCIONAMENTO DO RELÉ 2	Alarme gerado se durante a sequência de ligação o contactor/relé principal do estádio já estiver fechado (contactos bloqueados ou MOSFET piloto em curto-circuito). Verifique as ligações e o funcionamento do contactor, dos contactos ou do MOSFET (transistor de efeito de campo metal-óxido-semicondutor) da bobina integrada; se o contactor funcionar corretamente e o alarme persistir, substitua o controlador.	Verifique o estado dos contactos do contactor.
146	SOBRECORRENTE ESCOVA	Controlo do hardware que funcione no caso de um curto-circuito em pelo menos uma das saídas das escovas (cerca de >200 A por 10 µs). Verifique a ausência de curto-circuitos entre os cabos do motor e/ou o funcionamento dos motores de escovas.	Desligue o controlo, verifique a carga (motor), a mecânica, a cablagem e as ligações e verifique a presença de um curto-circuito na saída e, em seguida, reinicie. Se o alarme persistir, contacte a assistência técnica.
147	SOBRECORRENTE ASPIRAÇÃO	Controlo do hardware que funcione no caso de um curto-circuito em pelo menos uma das saídas de aspiração (cerca de >200 A por 10 µs). Verifique a ausência de curto-circuitos entre os cabos do motor e/ou o funcionamento dos motores de aspiração.	Desligue o controlo, verifique a carga (motor), a mecânica, a cablagem e as ligações e verifique a presença de um curto-circuito na saída e, em seguida, reinicie. Se o alarme persistir, contacte a assistência técnica.
148	SOBRECORRENTE DA BOMBA	Controlo do hardware que funcione em caso de curto-circuito em pelo menos uma das saídas da bomba de água (cerca de >30 A por 10 µs). Verifique a ausência de curto-circuitos entre os cabos do motor e/ou o funcionamento do motor da bomba de água.	Desligue o controlo, verifique a carga (motor), a mecânica, a cablagem e as ligações e verifique a presença de um curto-circuito na saída e, em seguida, reinicie. Se o alarme persistir, contacte a assistência técnica.
161	SOBRECARGA ACT1	Controlo do software da corrente de trabalho contínua do atuador 1. Se a corrente absorvida for continuamente superior ao valor nominal definido (parâmetro "NÍVEL DE SOBRECARGA"), é emitido um alarme após o tempo previsto (parâmetro "TEMPO DE SOBRECARGA"). É necessário verificar quaisquer bloqueios mecânicos, o estado elétrico e mecânico do atuador.	Verifique o estado mecânico e a posição dos fins de curso do atuador e reinicie o controlador.
166	SOBRECARGA ACT2	Proteção do hardware que intervém em caso de curto-circuito na saída (cerca de > 15 A por 1 ms). Verifique as ligações, quaisquer impedimentos mecânicos (condições de bloqueio), o estado elétrico e mecânico do atuador linear.	Desligue o controlo, verifique a carga (motor), a mecânica, a cablagem e as ligações e verifique a presença de um curto-circuito na saída.

10.3. ALARMES DE TRAÇÃO

N.º	Nome	Descrição	Resolução
180	EXCESSO DE TEMPERATURA	Ativa-se quando, em condições ambientais ou de trabalho particularmente severas, a temperatura do estádio de potência da tração exceder os 90 °C.	Desligue e deixe arrefecer o sistema de arrefecimento. Verifique a absorção do motor de tração, o estado de ventilação do ambiente e reinicie..
		O controlador limita o tempo de sobrecarga permitido por causa de condições de sobrecarga consecutivas. Se o controlador estiver demasiado quente e não seja possível ativar a tração, o símbolo permanece aceso.	Verifique o consumo do motor de tração, aguarde alguns minutos (se estiver sempre ligado) e reinicie o controlador.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. INFORMACJE OGÓLNE 1.1. CEL INSTRUKCJI 1.2. TERMINOLOGIA I LEGENDA SYMBOLI 1.3. IDENTYFIKACJA PRODUKTU 1.4. UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM 1.5. MODYFIKACJE TECHNICZNE 2. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA 2.1. PODSTAWOWE ZALECENIA 2.2. HAŁAS I WIBRACJE 3. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEMIESZCZANIA 3.1. PODNOSZENIE I TRANSPORT OPAKOWANIA 3.2. KONTROLA PRZY ODBIORZE 3.3. ROZPAKOWANIE 3.4. ZWALNIANIE HAMULCA 3.5. ELEKTROMECHANICZNEGO 3.5. PODNOSZENIE I TRANSPORT: MASZYNA, AKUMULATOR I ŁADOWARKA 4. INFORMACJE TECHNICZNE 4.1. OPIS OGÓLNY 4.1.1. AKUMULATORY 4.1.2. WSKAŹNIK POZIOMU NAŁADOWANIA 4.1.2. AKUMULATORÓW 4.1.3. ŁADOWARKA 4.2. BUDOWA I FUNKCJE 4.2.1. MASZYNA 4.2.2. AKUMULATOR 4.3. KONFIGURACJA AKUMULATORA 4.4. AKCESORIA 5. INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTALACJI 5.1. PRZYGOTOWANIE AKUMULATORA 5.2. MONTAŻ I PODŁĄCZENIE AKUMULATORA 5.2.1. USTAWIENIA WYKONYWANE ZA POMOCĄ PANELU STEROWANIA 5.3. PRZYGOTOWANIE MASZYN 6. INFORMACJE DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA 6.1. DOŁADOWANIE AKUMULATORÓW 6.2. MONTAŻ, DEMONTAŻ, REGULACJA BELKI SSĄCEJ I CHŁAPACZA 6.2.1. MONTAŻ BELKI SSĄCEJ 6.2.2. DEMONTAŻ BELKI SSĄCEJ 6.2.3. WYMIANA GUMOWYCH LISTEW BELKI SSĄCEJ 6.2.4. REGULACJA BELKI SSĄCEJ 6.2.5. MONTAŻ I DEMONTAŻ CHŁAPACZA 6.3. MONTAŻ, DEMONTAŻ I REGULACJA AKCESORIÓW (SZCZOTEK, UCHWYTÓW PADÓW I PADÓW ŚCIERNYCH) | <ul style="list-style-type: none"> 6.4. NAPEŁNIANIE I OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA ROZTWORU 6.5. SPUST ZBIORNIKA ODZYSKU 6.6. JAZDA MASZYNĄ 6.7. METODA PRACY 6.7.1. PRZYGOTOWANIE I OSTRZEŻENIA 6.7.2. REGULACJA ILOŚCI DETERGENTU W ROZTWORZE MYJĄCYM 6.7.3. MYCIE ZA JEDNYM PRZEJAZDEM LUB DO MAŁO BRUDNYCH POWIERZCHNI 6.7.4. MYCIE W KILKU PRZEJAZDACH LUB DO BARDZO BRUDNYCH POWIERZCHNI 6.7.5. OPERACJE KOŃCOWE 7. INFORMACJE DOTYCZĄCE KONSERWACJI 7.1. ZBIORNIKI 7.2. WĄŻ SSĄCY 7.3. BELKA SSĄCA 7.4. AKCESORIA 7.5. FILTR ROZTWORU MYJĄCEGO 7.6. KORPUS MASZYN 7.7. AKUMULATORY 7.8. KONSERWACJA OKRESOWA 7.9. ZALECANE CZĘŚCI ZAMIENNE 8. KONTROLA DZIAŁANIA 8.1. DIAGNOSTYKA I SYGNALIZACJA BŁĘDÓW 8.2. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW 8.2.1. MASZYNA NIE DZIAŁA 8.2.2. MASZYNA NIE RUSZA 8.2.3. SZCZOTKI NIE OBRACAJĄ SIĘ 8.2.4. ROZTWÓR MYJĄCY NIE WYPŁYWA LUB WYPŁYWA W ZBYT MAŁEJ ILOŚCI 8.2.5. BRAK SSANIA 8.2.6. SŁABE SSANIE 8.2.7. SILNIK SZCZOTEK LUB SILNIK SSĄCY NIE ZATRZYMUJĄ SIĘ 8.2.8. BELKA SSĄCA NIE CZYŚCI LUB NIE SUSZY PRAWIDŁOWO 8.2.9. ŁADOWARKA NIE DZIAŁA 8.2.10. AKUMULATORY NIE ŁADUJĄ SIĘ LUB NIE UTRZYMUJĄ NAPIĘCIA 9. WARUNKI GWARANCJI 9.1. ZŁOMOWANIE MASZYN 9.2. UTYLIZACJA (WEE) 10. LISTA ALARMÓW 10.1. ALARMY OGÓLNE 10.2. ALARMY FUNKCJI 10.3. ALARMY TRAKCJI |
|--|--|

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. CEL INSTRUKCJI

Aby ułatwić korzystanie z instrukcji i ponowną lekturę interesujących nas zagadnień, należy odnieść się do spisu treści znajdującego się na początku rozdziału we właściwym języku.

Niniejsza instrukcja została opracowana przez producenta i stanowi integralną część produktu; w związku z tym należy ją starannie przechowywać przez cały okres eksploatacji maszyny, aż do jej złomowania.

Klient musi dopilnować, aby operatorzy przeczytali lub zapoznali się z treścią niniejszej instrukcji w celu ścisłego przestrzegania opisanych w niej zaleceń.

Jedynie stałe przestrzeganie zaleceń podanych w niniejszej instrukcji pozwoli uzyskać najlepsze wyniki w zakresie bezpieczeństwa, wydajności, skuteczności i trwałości zakupionego produktu. Nieprzestrzeganie tych zasad może potencjalnie spowodować obrażenia ludzi, uszkodzenia maszyny, myjnej powierzchni i otoczenia, za które w żadnym wypadku nie można obwiniać producenta.

Niniejsza instrukcja szczegółowo opisuje maszynę i zawiera informacje oraz opisy odnoszące się wyłącznie do dostępnych (opcjonalnych) akumulatorów i ładowarek.

Akumulatory i ładowarka to podstawowe elementy uzupełniające maszynę, od których zależy jej działanie pod względem autonomii i wydajności. Jedynie prawidłowe połączenie dwóch akcesoriów (akumulatorów i ładowarki) zapewnia maksymalną wydajność i pozwala uniknąć dużych strat finansowych. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcjach obsługi akumulatorów i ładowarki.

Zalecane przez nas ładowarki i akumulatory (opcjonalne) zapewniają najlepsze połączenie z maszyną i oferują, oprócz wyjątkowej wszechstronności (ładowarki), najwyższe w swojej klasie standardy jakości i wydajności.

1.2. TERMINOLOGIA I LEGENDA SYMBOLI

W celu zapewnienia przejrzystości i odpowiedniego naświetlenia różnych aspektów opisywanych instrukcji zastosowano terminy i symbole, które zostały zdefiniowane i zilustrowane poniżej:

- **Maszyna.** Definicja ta zastępuje nazwę handlową urządzenia, o którym mowa w niniejszej instrukcji.

- **Operator.**

Osoba odpowiedzialna za instalację, obsługę, regulację, konserwację, czyszczenie, naprawę lub przemieszczanie urządzeń

- **Technik.** Są to osoby posiadające doświadczenie, przeszkolenie techniczne, wiedzę z zakresu prawa i przepisów umożliwiające wykonanie wszelkich niezbędnych prac, a także zdolne do rozpoznawania i unikania potencjalnych zagrożeń podczas instalacji i konserwacji maszyny.

 - **SYMBOL WSKAZANIA** Są to informacje szczegól-

nie ważne dla uniknięcia awarii maszyny.

 - **SYMBOL UWAGI** Są to informacje niezwykle ważne dla uniknięcia poważnych uszkodzeń maszyny i otoczenia, w którym pracuje.

 - **SYMBOL ZAGROŻENIA** Są to informacje niezbędne dla uniknięcia poważnych (lub skrajnych) konsekwencji dla zdrowia ludzi oraz integralności produktu i otoczenia, w którym pracuje.

1.3. IDENTYFIKACJA PRODUKTU

Pod deską rozdzielczą, nad złączem akumulatora umieszczona jest tabliczka znamionowa zawierająca odpowiednie informacje.

 **Masa brutto** (masa przy maksymalnym obciążeniu)

 **Zdolność pokonywania wzniesień podczas pracy: 2%
(maks.zdolność pokonywania wzniesień podczas jazdy 10%)**

 **Moc szczotki**

 **Moc ssania**

 **Moc silnika układu napędowego**

1.4. UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Urządzenie to nadaje się do użytku w obiektach użytku zbiorowego, np. w hotelach, szkołach, szpitalach, fabrykach, sklepach, biurach i apartamentach hotelowych.

Maszyna omawiana w instrukcji to szorowarko-suszarka: jest przeznaczona do mycia i odsysania płynów z płaskich, sztywnych, poziomych, gładkich lub umiarkowanie szorstkich, równych i wolnych od przedmiotów podłóg, zarówno w budynkach cywilnych, jak i przemysłowych. Wszelkie inne zastosowania są zabronione; należy dokładnie zapoznać się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w niniejszej instrukcji.

Szorowarko-suszarka rozprowadza na czyszczonej powierzchni roztwór (odpowiednio regulowany) wody i detergentu, podczas gdy szczotki usuwają znajdujący się na ziemi brud. System ssący, w który wyposażona jest maszyna, za pomocą umieszczonej na ziemi belki ssącej, umożliwia doskonałe osuszenie podczas jednego przejazdu płynów i zanieczyszczeń usuniętych właśnie przez przednie szczotki.

Dzięki odpowiedniemu doborowi środka czyszczącego do różnych rodzajów dostępnych szczotek (lub padów ściernych) maszyna może dostosować się do wszystkich rodzajów podłóg i zabrudzeń.

1.5. MODYFIKACJE TECHNICZNE

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania

zmian technicznych w produkcie bez wcześniejszego powiadomienia w celu jego uaktualnienia lub ulepszenia pod względem technicznym. Z tego powodu niektóre szczegóły dotyczące maszyny znajdującej się w posiadaniu użytkownika mogą różnić się od informacji zawartych w katalogach sprzedaży lub na ilustracjach w niniejszej broszurze, co nie ma wpływu na bezpieczeństwo i przekazywane informacje.

2. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

2.1. PODSTAWOWE ZALECENIA

 **Przed przystąpieniem do uruchomienia, obsługi, konserwacji, konserwacji rutynowej lub wykonania jakichkolwiek innych prac przy maszynie należy dokładnie przeczytać „Instrukcję obsługi”.**

 **Należy ściśle przestrzegać wszystkich wymagań zawartych w niniejszej instrukcji oraz w instrukcjach obsługi akumulatora i ładowarki (ze szczególnym uwzględnieniem informacji dotyczących ostrzeżeń i zagrożeń).**

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody osobowe lub rzeczowe wynikające z nieprzestrzegania powyższych wymagań.

 Maszyna ta może być zasilana wyłącznie bardzo niskim bezpiecznym napięciem, zgodnym z oznaczeniem na tabliczce znamionowej.

 Przed użyciem maszyny należy upewnić się, że wszystkie jej elementy są prawidłowo rozmieszczone.

 Maszyna może być obsługiwana wyłącznie przez personel przeszkolony w zakresie jej użytkowania, który wykazał się odpowiednimi umiejętnościami i został wyraźnie wyznaczony do jej obsługi. Aby zapobiec użyciu maszyny przez osoby nieupoważnione, należy przechowywać maszynę w stanie spoczynku w miejscu niedostępnym dla osób postronnych, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć klucz z panelu sterowania.

 Niniejsza maszyna nie jest przeznaczona do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także nieposiadające doświadczenia lub wymaganej wiedzy.

Należy pilnować dzieci upewniając się, żeby nie bawiły się maszynami.

 Nie należy używać tej maszyny do celów innych niż wyraźnie przewidziane. Należy ocenić rodzaj budynku, w którym się pracuje, i ściśle przestrzegać obowiązujących w nim przepisów i warunków bezpieczeństwa.

 Nie należy używać maszyny w miejscach, które nie są odpowiednio oświetlone, w środowiskach zagrożonych wybuchem, w obecności zanieczyszczeń szkodliwych dla zdrowia (pył, gaz itp.), na drogach publicznych lub przejazdach oraz ogólnie na zewnątrz.

 Zakres temperatury roboczej maszyny wynosi od +4°C do +35°C; postawić maszynę w stanie spoczynku w suchym, nieagresywnym środowisku, w temperaturze zawartej w przedziale od +10°C do +50°C.

Przewidywany zakres wilgotności dla urządzenia w ja-

kichkolwiek warunkach wynosi od 30% do 95%.

 **Nigdy nie używać ani nie zasysać płynów, gazów, suchych pyłów, kwasów i rozpuszczalników (np. rozcieńczalnika do farb, acetonu itp.), nawet rozcieńczonych, łatwopalnych lub wybuchowych (np. benzyny, oleju opałowego itp.); nigdy nie zasysać płonących lub żarzących się przedmiotów.**

 Nie używać maszyny na zboczach lub rampach o nachyleniu większym niż 2%; przy małych nachyleniach nie używać maszyny w poprzek, zawsze manewrować nią ostrożnie i nie zawracać. Podczas jazdy po rampach lub wyższych wzniesieniach (maks. 10%) należy zachować najwyższą ostrożność, aby uniknąć wywrócenia i/lub niekontrolowanych przyspieszeń. Używać wyłącznika najniższej prędkości! Na rampach i/lub stopniach należy pracować tylko z podniesioną głowicą szczotki i listwą belki ssącej.

 **Nigdy nie parkować maszyny pochyłej powierzchni.**

 Nie wolno pozostawiać maszyny z pracującymi silnikami bez nadzoru; można ją pozostawić dopiero po wyłączeniu silników, zabezpieczeniu przed przypadkowym przesunięciem i odłączeniu od źródła zasilania.

 Podczas użytkowania należy uważać na osoby trzecie, zwłaszcza dzieci przebywające w środowisku pracy.

 Nie należy używać maszyny do przewożenia ludzi / rzeczy lub holowania przedmiotów. Nie należy holo-

wać maszynę.

 Nie wolno używać maszyny jako podpory dla jakiegokolwiek rodzaju ciężarów i z jakiegokolwiek powodu. Nie należy zasłaniać otworów wentylacyjnych i odprowadzających ciepło.

 Nie wolno usuwać, modyfikować ani obchodzić urządzeń zabezpieczających.

 Zawsze stosować środki ochrony indywidualnej zapewniające bezpieczeństwo operatora: fartuch lub kombinezon ochronny, antypoślizgowe i nieprzemakalne obuwie, rękawice gumowe, okulary ochronne i nauszники, maski do ochrony dróg oddechowych. Przed rozpoczęciem pracy należy zdjąć biżuterię, zegarki, krawaty i inne przedmioty, które mogą powodować poważne obrażenia.

 Nie należy wkładać rąk między poruszające się części.

 Nie należy używać detergentów innych niż przewidziane i postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w odpowiednich kartach charakterystyki. Zalecamy przechowywanie detergentów w miejscu niedostępnym dla dzieci, a także, w przypadku kontaktu z oczami, natychmiastowe przemycie dużą ilością wody, a w razie połknięcia - natychmiastową konsultację z lekarzem.

Upewnić się, że gniazda zasilające ładowarkę są podłączone do odpowiedniej sieci uziemniającej i są zabezpieczone za pomocą wyłączników magnetyczno-termicznych oraz różnicowych.

 Jeżeli maszyna jest wyposażona w akumulatory GEL/AGM, należy upewnić się, że wskaźnik rozładowania na desce rozdzielczej jest prawidłowo ustawiony.

Zwrócić się do właściwego sprzedawcy.

⚠ Należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji producenta akumulatorów i stosować się do przepisów ustawodawcy. Akumulatory należy zawsze przechowywać w czystym i suchym miejscu, aby uniknąć prądów upływu powierzchniowego. Chronić akumulatory przed zanieczyszczeniami, np. pyłem metalowym.

⚠ Nie należy umieszczać na akumulatorach narzędzi niebezpieczeństwo zwarcia i wybuchu.

⚠ W przypadku stosowania kwasu akumulatorowego należy ściśle przestrzegać odpowiednich instrukcji bezpieczeństwa.

Nigdy nie należy myć maszyn polewając ją wodą.

⚠ Odzyskane płyny zawierają detergenty, środki dezynfekujące, wodę, materiały organiczne i nieorganiczne odzyskane podczas pracy: należy je utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

⚠ W przypadku wystąpienia usterki i/lub nieprawidłowego działania maszyny należy ją natychmiast wyłączyć (odłączyć od sieci elektrycznej lub akumulatorów) i nie manipulować przy niej.

Skontaktować się z centrum serwisu technicznego producenta.

⚠ Wszystkie czynności konserwacyjne lub wymianę akcesoriów należy przeprowadzać w odpowiednio oświetlonym miejscu i dopiero po odłączeniu maszyny od zasilania poprzez odłączenie złącza akumulatora.

⚠ Wszelkie prace przy instalacji elektrycznej oraz wszelkie prace konserwacyjne i naprawcze (zwłaszcza te, które nie zostały wyraźnie opisane w niniejszej instrukcji) należy zlecać wyłącznie autoryzowanym punktom serwisowym lub wyspecjalizowanemu personelowi technicznemu, doświadczonemu w danej dziedzinie i znającemu odpowiednie przepisy bezpieczeństwa.

⚠ Można używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów i części zamiennych dostarczanych wyłącznie przez producenta ponieważ tylko one dają pewność, że urządzenie może być użytkowane bezpiecznie i bezawaryjnie. Nie należy używać jako części zamiennych zdemontowanych części innych maszyn lub innych zestawów.

⚠ Przed każdym użyciem należy sprawdzić maszynę, a w szczególności upewnić się, że kabel do ładowania akumulatora i złącze są w dobrym stanie i mogą być bezpiecznie używane. Jeżeli nie są one w idealnym stanie, nie należy używać maszyny dopóki nie zostanie naprawiona przez autoryzowanego eksperta.

⚠ W przypadku pojawienia się piany lub wycieku płynu należy natychmiast wyłączyć silnik ssania.

⚠ Nie należy używać maszyny na podłogach wykonanych z materiałów tekstylnych, takich jak dywany, wykładziny itp.

Stosowanie wosków, pianących się detergentów lub wycieków wzdłuż przewodów mogą spowodować poważne problemy na maszynie lub zatkanie tychże przewodów.

2.2. HAŁAS I WIBRACJE

Dane dotyczące hałasu i wibracji - patrz str. 257.

3. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEMIESZCZANIA

3.1. PODNOSZENIE I TRANSPORT OPAKOWANIA

⚠ Podczas wszystkich operacji podnoszenia lub transportu należy upewnić się, że zapakowana maszyna jest bezpiecznie zakotwiczona, aby zapobiec jej wyrwocieniu lub przypadkowemu upadkowi.

Operacje załadunku i rozładunku z pojazdów należy przeprowadzać przy odpowiednim oświetleniu.

Zapakowaną maszynę należy przenosić za pomocą odpowiednich środków, uważając, aby w żaden sposób nie uszkodzić / uderzyć opakowania, nie przewrócić go i zachować odpowiednią ostrożność podczas stawiania go na ziemi.

⚠ Wszelkie te instrukcje odnoszą się również do akumulatorów i ładowarki.

3.2. KONTROLA PRZY ODBIORZE

⚠ W momencie dostarczenia towaru (maszyny, akumulatora lub ładowarki) przez przewoźnika należy dokładnie sprawdzić stan opakowania i jego zawartości. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń należy zwrócić na to uwagę przewoźnikowi i zastrzec sobie prawo, w formie pisemnej (zaznaczyć na dokumencie „towar przyjęto warunkowo”), do złożenia roszczenia o odszkodowanie, przed przyjęciem towaru.

3.3. ROZPAKOWANIE

⚠ Należy nosić odzież ochronną i używać odpowiednich narzędzi, aby ograniczyć ryzyko obrażeń.

W przypadku maszyny należy postępować w następującej kolejności jeżeli maszyna jest zapakowana w opakowanie z tektury:

- przeciąć i usunąć plastikowe taśmy nożyczkami lub nożycami;
- zdjąć od góry tekturowe opakowanie;
- wyjąć znajdujące się w środku worki i sprawdzić ich zawartość (instrukcja obsługi i konserwacji, złącze ładowarki);
- zdjąć metalowe wsporniki lub plastikowe taśmy mocujące maszynę do palety;
- wyjąć z opakowania szczotki i belkę ssącą;
- zjechać maszynę (popychając ją do tyłu) z palety za pomocą rampy dobrze przymocowanej do podłogi i palety.

Jeżeli maszyna jest zapakowana w drewnianą skrzynię ażurową:

- odłączyć od palety wszystkie drewniane ścianki, zaczynając od górnej;
- zdjąć folię ochronną z maszyny;
- zdjąć metalowe wsporniki lub plastikowe taśmy mocujące maszynę do palety;

- wyjąć z opakowania szczotki i belkę ssącą;
- zjechać maszyną (popychając ją do tyłu) z palety za pomocą rampy dobrze przymocowanej do podłogi i palety.

Należy przestrzegać tych samych środków ostrożności i instrukcji przy rozpakowywaniu opcjonalnej ładowarki (wyciągając ją z opakowania od góry, za pomocą specjalnych uchwytów) oraz opcjonalnego akumulatora. Po rozpakowaniu urządzenia można przystąpić do montażu akcesoriów i akumulatorów zgodnie z opisem w odpowiednim akapicie.

Zaleca się zachowanie wszystkich elementów opakowania, ponieważ mogą one być przydatne do zabezpieczenia maszyny i akcesoriów podczas późniejszego transportu do innego miejsca lub do autoryzowanego serwisu. W przeciwnym razie opakowanie należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.4. ZWALNIANIE HAMULCA ELEKTROMECHANICZNEGO

⚠ Gdy w maszynie nie ma akumulatora (lub gdy jest wyłączona), jest ona zahamowana.

Aby **zwołnić** hamulec elektromechaniczny, wykonać operację na silniku napędowym znajdującym się na osi tylnych kół (zdjęcie L) zgodnie z poniższą procedurą:

- pociągnąć dźwignię zwalniającą (zdjęcie L - 1) na zewnątrz;
- odchylić dźwignię zwalniającą w dół i zablokować ją na sworzniu umieszczonym na silniku, tak aby pozostała wychylona na zewnątrz (zdjęcie L - 2).

Hamulec elektromechaniczny jest teraz zwolniony i maszynę można przesunąć.

Po przesunięciu maszyny należy wykonać operację w odwrotnej kolejności i ustawić dźwignię zwalniającą w pozycji roboczej (zdjęcie L - 1).

⚠  UWAGA: Przed użyciem maszyny należy upewnić się, że widły znajdują się w pozycji roboczej. (zdjęcie L - 1).

3.5. PODNOSZENIE I TRANSPORT: MASZYNA, AKUMULATOR I ŁADOWARKA

⚠ Nigdy nie podnosić maszyny wózkami widłowymi; żaden punkt podwozia nie jest przystosowany do bezpośredniego podnoszenia.

Przed przygotowaniem opakowania i transportu należy:

- opróżnić zbiornik odzysku i zbiornik roztworu;
- wymontować belkę ssącą i szczotki lub uchwyty padów;
- odłączyć i wyjąć akumulatory.

Umieścić maszynę na oryginalnej palecie (lub równoważnej, o odpowiedniej nośności i wymiarach) za pomocą rampy.

Maszynę i listwę belki ssącej należy bezpiecznie przy-

mocować do palety za pomocą metalowych uchwytów lub innych środków dostosowanych do ciężaru elementów.

Podnieść paletę z maszyną, aby załadować ją na środek transportu.

Zabezpieczyć maszynę i paletę za pomocą lin przymocowanych do środka transportu.

Alternatywnie, jeżeli dysponuje się prywatnym środkiem transportu z pochyłą rampą, można wepchnąć do niego maszynę bezpośrednio bez palety, pamiętając jednak o zabezpieczeniu wszystkich elementów i samej maszyny przed gwałtownymi wstrząsami, wilgocią, wibracjami i przypadkowymi ruchami podczas transportu.

Skrzynki na akumulatory posiadają otwory umożliwiające zamocowanie narzędzi odpowiednich do przenoszenia.

⚠ Podczas podnoszenia lub wkładania (do komory maszyny) akumulatora należy korzystać wyłącznie z pomocy personelu i sprzętu (liny, śruby oczkowe itp.) odpowiedniego do wykonania tej operacji i utrzymania ciężaru danego ładunku. Podczas transportu należy stosować takie same środki ostrożności i instrukcje, jak sugerowane dla samej maszyny, a także zawarte w instrukcji producenta.

Ładowarka może być transportowana na wspornikach, w które jest wyposażona, w pozycji pionowej lub poziomej, z zachowaniem takich samych środków ostrożności i instrukcji, jak sugerowane dla samej maszyny, oraz zawartych w konkretnej instrukcji obsługi.

4. INFORMACJE TECHNICZNE

4.1. OPIS OGÓLNY

4.1.1. AKUMULATORY

Niezależnie od typu budowy, wydajność akumulatora wskazuje się za pomocą jego pojemności, zawsze w odniesieniu do czasu rozładowania. Inną ważną wartością jest liczba możliwych rozładowań. Pojemność jest wyrażana w amperach na godzinę (Ah), podczas gdy okres rozładowania jest zwykle podawany w 20 godzinach (C20 lub 20h, lub nie jest wyraźnie określony), 5 godzinach (C5 lub 5h) lub C1 w 1h dla akumulatorów litowo-jonowych. Cykle rozładowania / ładowania są wskaźnikiem liczby cykli ładowania akumulatora w najlepszych warunkach, tzn. wskazują okres użytkowania akumulatora przy zachowaniu wszystkich środków ostrożności.

Tak więc pojemność tego samego akumulatora zmienia się w zależności od tego, jak szybko zużywa się jego energię (prąd), dlatego wartości pojemności wyrażone w C5 lub C20 tak bardzo się różnią. Należy wziąć pod uwagę te czynniki, aby dokonać prawidłowego porównania produktów dostępnych na rynku z naszą ofertą. Na tej maszynie można zamontować następujące rodzaje akumulatorów:

- Uszczelnione modułowe akumulatory rurowe kwasowo-ołowiowe: wymagają okresowego sprawdzania

poziomu elektrolitu w każdym ogniwie!

⚠ Jeżeli ogniwo nie będzie zakryte roztworem kwasu, utleni się w ciągu 24 godzin, a jego działanie zostanie nieodwracalnie zakłócone.

🔧 Aby uniknąć ryzyka fizycznego i finansowego, należy zapoznać się z instrukcją obsługi akumulatorów.

- Modułowy akumulator GEL/AGM: tego typu akumulatory są bezobsługowe, nie wymagają specjalnego środowiska do ładowania (ponieważ nie emitują szkodliwych gazów) i dlatego gorąco zalecamy ich użycie.

- Akumulatory litowe: nie wymagają konserwacji i mają dłuższy cykl życia niż ich poprzednicy.

⚠ Nie można przyjąć za pewnik, że akumulatory i ładowarki o takich samych parametrach technicznych jak oferowane przez nas, będą dawały podobne wyniki. Jedynie idealna zgodność tych elementów (akumulatorów kwasowo-ołowiowych, akumulatorów żelowych, akumulatory litowe i ładowarek) gwarantuje wydajność, żywotność, bezpieczeństwo i wartość ekonomiczną inwestycji

4.1.2. WSKAŹNIK POZIOMU NAŁADOWANIA AKUMULATORÓW

VALUE [%]	COMPARE	Pb60 [V]	Gel60 [V]	LiPo [V]
24V BATTERIES				
100	Vb >=	24,3	24,3	25,5
90	Vb >	24,1	24,0	25,3
80	Vb >	23,5	23,7	25,1
70	Vb >	23,0	23,4	24,9
60	Vb >	22,5	23,1	24,9
50	Vb >	22,1	22,8	24,3
40	Vb >	21,7	22,5	24,0
30	Vb >	21,2	22,2	23,6
20	Vb >	20,8	21,9	23,0
10	Vb >	20,4	21,6	22,0
0	Vb <=	20,4	21,6	22,0

4.1.3. ŁADOWARKA

Ten typ ładowarki do akumulatorów o wysokiej częstotliwości umożliwia optymalne ładowanie akumulatorów, przedłużając ich autonomię i żywotność. Dzięki możliwości konfiguracji stanowi bardzo uniwersalne rozwiązanie; ta sama ładowarka może być stosowana zarówno do akumulatorów kwasowo-ołowiowych, jak i GEL/AGM.

⚠ Nie można przyjąć za pewnik, że akumulatory i ładowarki o takich samych parametrach technicznych jak oferowane przez nas, będą dawały podobne wy-

niki. Jedynie idealna zgodność tych elementów (akumulatorów kwasowo-ołowiowych, akumulatorów GEL/AGM, akumulatory litowe i ładowarek) gwarantuje wydajność, żywotność, bezpieczeństwo i wartość ekonomiczną inwestycji.

Zapoznać się z odpowiednią instrukcją producenta dołączonej do maszyny.

4.2. BUDOWA I FUNKCJE

4.2.1. MASZYNA

ZDJĘCIE A

- 1 Zbiornik odzysku
- 2 Fotel kierowcy
- 3 Zbiornik roztworu
- 4 Tylne koło
- 5 Koło zderzaka
- 6 Chłapacz
- 7 Przycisk nożny napędu
- 8 Zbiornik detergentu (OPTIONAL)
- 8 Dźwignia sterownicza belki ssącej
- 9 Kierownica
- 10Korek wlewu zbiornika roztworu myjącego
- 11 Zabezpieczenie przed wywróceniem
- 12 Hamulec mechaniczny
- 13 Hak do otwierania komory akumulatorów
- 14 Wskaźnik poziomu zbiornika roztworu

ZDJĘCIE B

- 1 Przewód spustowy zbiornika odzysku
- 2 Zatyczka przewodu spustowego zbiornika odzysku
- 3 Zawór dozujący roztwór myjący
- 4 Dźwignia sterownicza belki ssącej
- 4 Wąż ssący
- 5 Pokrywa układu ssącego i dostępu do zbiornika odzysku
- 6 Rolki odbojowe

ZDJĘCIE C

- 1 Migacz (opcja)
- 2 Pokrywa układu ssącego
- 3 Filtr ssący
- 4 Zbiornik odzysku

ZDJĘCIE D

- 1 Korek wlewu zbiornika roztworu myjącego
- 2 Zestaw do automatycznego napełniania zbiornika roztworu (OPTIONAL)

ZDJĘCIE E

- 1 Tylne zderzak belki ssącej
- 2 Gałka do demontażu listew belki ssącej
- 3 Pokrętło do szybkiego zdejmowania / mocowania belki ssącej
- 4 Pokrętło do regulacji nachylenia belki ssącej
- 5 Wąż ssący
- 6 Pokrętło do regulacji ciśnienia belki ssącej

7 Koło do belki ssącej

ZDJĘCIE F

1 Filtr roztworu myjącego

ZDJĘCIE G

- 1 Komora akumulatora z akumulatorami 12V
- 2 Wbudowana ładowarka
- 3 Gniazdo kabla zasilania ładowarki
- 4 Schemat połączenia szeregowego akumulatorów (Kwas-Pb, GEL/AGM)
- 5 Schemat podłączenia pojedynczego akumulatora (Akumulator Litio)
- 6 Schemat podłączenia akumulatora równolegle (Akumulator Litio)
- 7 Mechanizm dźwigni blokady podnoszenia zbiornika

ZDJĘCIE H

1 Złącze bezpieczeństwa akumulatorów

ZDJĘCIE I

- 1 Pokrywa ładowarki
- 2 Czerwony wskaźnik LED rozładowania baterii
- 3 Zielony wskaźnik LED naładowania baterii
- 4 Przełączniki typu Dip-Switch
- 5 Pokrywa umożliwiająca dostęp do Dip-Switch
- 6 Dip-Switch do ustawienia krzywej ładowania GEL/AGM
- 7 Tabela konfiguracji Dip-Switch do krzywej ładowania GEL/AGM

ZDJĘCIE L

- 1 Dźwignia zwalnająca hamulec elektromechaniczny w pozycji roboczej (hamulec zablokowany)
- 2 Położenie zwolnienia hamulca elektromechanicznego

ZDJĘCIE M

- 1 Kierownica
- 2 Panel sterowania z wyświetlaczem
- 3 Przełącznik kluczykowy
- 4 Gniazdo USB do ładowania urządzeń elektronicznych (OPTIONAL)

ZDJĘCIE N

- 1 Przycisk sterowania silnikiem szczotek
- 2 Przycisk sterowania silnikiem ssania
- 3 Przycisk do regulacji ilości detergentu (OPTIONAL)
- 4 Przełącznik jazdy do przodu / do tyłu
- 5 Przycisk przełącznika zwiększania prędkości pracy
- 6 Przycisk przełącznika zmniejszania prędkości pracy
- 7 Wyświetlacz informacji o pracy
- 8 Przycisk sygnału dźwiękowego

ZDJĘCIE O

- Wartość procentowa rozcieńczenia detergentu
- 1 Rozcieńczenie przy dozowaniu połowy czystej wody

2 Rozcieńczenie przy dozowaniu pełnej ilości czystej wody

ZDJĘCIE P

- 1 Obrotowa głowica szczotki
- 2 Podwójna obrotowa głowica szczotki
- 3 Głowica rolkowa

4.2.2. AKUMULATOR

Jeżeli zostały dostarczone, akumulatory kwasowo-ołowiowe (jeżeli nie są ładowane na sucho) lub GEL/AGM są gotowe do instalacji:
kolor czerwony, biegun dodatni
kolor czarny, biegun ujemny.

4.3. KONFIGURACJA AKUMULATORA

NB: Ładowarka akumulatorów przedstawiona na RYS. I służy wyłącznie do celów ilustracyjnych.

Należy zapoznać się z instrukcją obsługi ładowarki. Czynności te należy wykonać następujące czynności:
Należy zintegrowany akumulator **jest skonfigurowany do pracy z akumulatorami GEL/AGM**. Jeśli pralko-suszarka ma być wyposażona w różne typy akumulatorów, należy wykonać następujące czynności:

Δ WYŚWIETLANIE USTAWIEN ŁADOWARKI

Ustawienia ładowania ładowarki są sygnalizowane miganiem diod LED po włączeniu ładowarki.

- **CZERWONA dioda LED (zdjęcie I - 2) miga 2 razy** = ładowarka skonfigurowana do ładowania akumulatorów **kwasowo-ołowiowych**.

ZIELONA dioda LED (zdjęcie I - 3) miga 2 razy = ładowarka skonfigurowana do ładowania akumulatorów **GEL/AGM**.

Możliwe jest przeprowadzenie tego typu kontroli bez podłączania akumulatorów.

Δ KONFIGURACJA PRZEŁĄCZNIKÓW TYPU DIP-SWITCH DO ŁADOWARKI CBHD2 24V 20A

W celu ustawienia krzywej ładowania dla akumulatorów kwasowo-ołowiowych lub GEL/AGM, należy **użyć przełączników (dip-switch) znajdujących się w ładowarce (zdjęcie I - 4)**.

Aby uzyskać dostęp do przełączników dip-switch, należy zdjąć dolną pokrywę ładowarki (zdjęcie I - 1) lub plastikową zaślepkę (zdjęcie I - 5).

Aby ustawić żadaną krzywą ładowania, należy ustawić przełączniki Dip-Switch grupy **SW1** zgodnie z tabelą (zdjęcie I - 7).

NB.: Przełączniki Dip-Switch z grupy **SW2** muszą **być zawsze ustawione w pozycji OFF**.

Jeżeli maszyna jest fabrycznie wyposażona w **akumulator i ładowarkę**, ustawienia maszyny i ładowarki są wykonywane przez producenta.

W przypadku zmian w wyposażeniu, tj. typu akumulatora i ładowarki, zawsze zalecamy kontakt z autoryzowanym centrum serwisowym zarówno w celu

dokonania ustawień maszyny jak i krzywej ładowania ładowarki.

Orientacyjnie stosuje się następujące kryteria:

W przypadku akumulatorów **GEL/AGM**: prąd ładowania równy ok. 10/12% pojemności w Ah-C20

W przypadku akumulatorów **Litowych FePO₄**: prąd ładowania równy ok. 40% pojemności w Ah

Prąd ładowania ładowarki dostarczonej przez producenta wraz z urządzeniami z akumulatorami Li wynosi 30A.

N

ieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować poważne uszkodzenie akumulatora i unieważnienie warunków gwarancji.

4.4. AKCESORIA

Dostawca maszyny może przedstawić Państwu kompletną i aktualną listę wszystkich dostępnych akcesoriów, takich jak szczotki, uchwyty padów, pady itp.

5. INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTALACJI

5.1. PRZYGOTOWANIE AKUMULATORA

△ Parametry techniczne stosowanych akumulatorów muszą odpowiadać parametrom podanym w części poświęconej informacjom technicznym. Użycie innych akumulatorów może spowodować poważne uszkodzenie urządzenia lub może wymagać częstszego ładowania.

⚠ Podczas montażu lub jakiegokolwiek typu obsługi akumulatorów operator musi być wyposażony w odpowiednie środki ochronny, aby uniknąć obrażeń. Pracować z dala od otwartego ognia, nie doprowadzać do zwarcia biegunów akumulatora, nie generować iskier i nie palić tytoniu.

Akumulatory są zwykle dostarczane w stanie naładowania roztworem kwasu (w przypadku akumulatorów kwasowo-ołowiowych) i gotowe do użycia, jednak należy przestrzegać instrukcji obsługi dostarczonej wraz z akumulatorem i dokładnie stosować się do zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i obsługi.

5.2. MONTAŻ I PODŁĄCZENIE AKUMULATORA

Podane informacje mają charakter ogólny: zawsze należy zapoznać się z instrukcją obsługi zainstalowanego akumulatora.

△ Czynności te muszą być wykonywane przez wyspecjalizowany personel.

Upewnić się, że oba zbiorniki są puste, jeżeli nie, należy opróżnić je zgodnie z określoną procedurą.

Odchylić zbiornik odzysku o 90°, upewniając się, że jest stabilny w tej pozycji; umożliwia to dostęp od góry do komory akumulatora.

Odłączyć złącze Anderson akumulatora od złącza Anderson maszyny. Zawsze chwytać za złącza, nie ciągnąć bezpośrednio za kable.

△ **Przy łączeniu baterii równolegle (RYC. G - 6), upewnij się, że długość przewodów jest równa.**

⚠ **Zamocować przewody akumulatora do akumulatora, podłączając dokładnie zaciski tylko do biegunów oznaczonych tym samym symbolem (przewód czerwony „+”, przewód czarny „-“)! Ewentualne zwarcie akumulatora może doprowadzić do jego eksplozji.**

Umieścić akumulatory w komorze, uważając, aby bieguny akumulatora były ustawione w najbardziej dogodny sposób, zgodnie z długością kabli. Podłączyć bieguny akumulatora zgodnie ze schematami na rysunku G, w zależności od typu montowanych akumulatorów. Dokręcić zaciski biegunów i zabezpieczyć je odpowiednim smarem ochronnym, takim jak smar wazelinowy.

Po sprawdzeniu, że wszystkie elementy sterujące na panelu są w pozycji „0” lub w każdym razie spoczynkowej, podłączyć złącze akumulatora do złącza maszyny. △ Zamknąć komorę akumulatora tak, aby zaczep (RYS. A - 13) zatrzasknął się, aby zapewnić prawidłowe zamknięcie komory baterii, upewniając się, że zamek jest zablokowany, uważając, aby nie zmiażdżyć żadnych przewodów.

5.2.1. USTAWIENIA WYKONYWANE ZA POMOCĄ PANELU STEROWANIA

Upewnić się, że kluczyk jest ustawiony w pozycji OFF (O), nacisnąć jednocześnie przyciski  „SZCZOTKI” (zdjęcie N-1) i  „PRĘDKOŚĆ” (zdjęcie N-6) na panelu sterowania (zdjęcie N).

Jednocześnie przekręcić kluczyk w położenie (ON) (I). Gdy na wyświetlaczu (zdjęcie N-7) pojawi się napis „HASŁO”, należy zwolnić przyciski.

W tym momencie, za pomocą przycisków  „SZCZOTKI” (zdjęcie N-1) można przewijać parametry, które można ustawiać z deski rozdzielczej:

- TYP AKUMULATORA

- JĘZYK

Aby wybrać i zmienić żądany parametr, nacisnąć przycisk  „PRĘDKOŚĆ” ZMNIEJSZANIE PRĘDKOŚCI (zdjęcie N-6) lub nacisnąć  „jazda do przodu / do tyłu”.

Aby **wyjść** z trybu kalibracji, nacisnąć przycisk  „SSANIE” (zdjęcie N-2).

ZNACZENIE PARAMETRÓW, KTÓRE MOŻNA USTAWIĆ:

TYP AKUMULATORA

Opcje: Kwas PB / GEL/AGM / lit

JĘZYK

Jezyk wyświetlanych komunikatów. W tej wersji dostępne są: WŁOSKI, ANGIELSKI,

5.3. PRZYGOTOWANIE MASZYNY

⚠ Przed rozpoczęciem pracy należy założyć obu-
wie antypoślizgowe, rękawice i wszelkie inne środki
ochrony indywidualnej zalecane przez dostawcę sto-
sowanego detergentu lub wymagane w danym środo-
wisku pracy.

☞ Przed rozpoczęciem pracy należy wykonać następu-
jące czynności, których szczegółowy opis znajduje się
w odpowiednich akapitach instrukcji:

Sprawdzić poziom naładowania akumulatora i w razie
potrzeby naładować go ponownie.

Zamontować szczotki lub uchwyty padów (z padami
ściernymi) odpowiedniego typu do powierzchni i wy-
konywanej pracy.

Zamontować belkę ssącą, sprawdzić, czy jest dobrze
zamocowana, podłączona do węża ssącego i czy listwy
zbierające wodę nie są nadmiernie zużyte.

Sprawdzić, czy zbiornik odzysku jest pusty, a jeżeli nie,
opróżnić go całkowicie.

Sprawdzić i całkowicie zamknąć regulator uwalniania
roztworu myjącego.

Napełnić zbiornik roztworu przez tylny otwór czystą
wodą i nie powodującym pienienia detergentem w od-
powiednim stężeniu. Pozostawić 7 cm odstępu między
otworem wlewu a poziomem płynu.

☞ Aby uniknąć zagrożeń, zaleca się zapoznanie z ru-
chami maszyny poprzez wykonanie prób na dużej,
wolnej od przeszkód powierzchni.

W celu uzyskania jak najlepszych wyników pod wzglę-
dem czystości i trwałości sprzętu, zalecamy kilka pro-
stych, ale ważnych procedur:

- Ustalić obszar roboczy, usuwając potencjalne prze-
szkody; jeżeli jego powierzchnia jest bardzo duża, na-
leży pracować na sąsiadujących ze sobą prostokątnych
i równoległych względem siebie obszarach.

- Wybrać prostoliniową trajektorię pracy i rozpocząć
pracę od najdalszego punktu, aby uniknąć przejeżdża-
nia po miejscach, które zostały już wyczyszczone.

6. INFORMACJE DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

6.1. DOŁADOWANIE AKUMULATORÓW

Przygotować i sprawdzić ładowarkę zgodnie z opisem
w odpowiednim akapicie.

Odłączyć złącze akumulatora (wyposażone w uchwyt)
od złącza zasilania maszyny i podłączyć je do złącza
ładowarki.

⚠ Nie należy podłączać ładowarki do głównego złącza
przewodów szorowarko-suszarki.

Przytrzymać złącza rękoma, nie ciągnąć za kable.

Jeżeli maszyna jest wyposażona w akumulatory kwa-
sowo-ołowiowe, ładować je tylko w dobrze wentylo-
wanym miejscu, podnieść górny zbiornik i otworzyć
pokrywy akumulatorów.

⚠ Należy przestrzegać instrukcji obsługi i bezpieczeń-
stwa dostarczonych przez producenta akumulatorów
(patrz akapit dotyczący konserwacji akumulatorów).

Jeżeli maszyna jest wyposażona w akumulatory żelowe
(bezobsługowe), należy postępować zgodnie z poniż-
szymi instrukcjami.

Jeżeli maszyna jest używana regularnie:

Gdy maszyna nie jest używana, należy zawsze pozostaw-
iać akumulatory podłączone do ładowarki.

Jeżeli maszyna nie jest używana przez dłuższy czas: Po
ostatnim użyciu naładować akumulator przez noc, a
następnie odłączyć go od ładowarki.

Przed ponownym użyciem maszyny należy naładować
akumulator przez noc.

⚠ **OSTRZEŻENIA dotyczące akumulatorów PB-
kwasowych i żelowych:**

- **Akumulatory należy ładować dopiero po ich
rozładowaniu o co najmniej 50%, aby zapewnić
ich lepszą żywotność.**

- **Po rozpoczęciu ładowania należy je zakończyć do
momentu zapalenia się zielonej lampki kontrol-
nej na ładowarce. Nieprzestrzeganie tej instrukcji
prowadzi do szybkiej degradacji akumulatora i
unieważnia gwarancję.**

Po naładowaniu należy wyłączyć ładowarkę i odłączyć
złącze akumulatora.

Jeżeli maszyna jest wyposażona w akumulatory GEL/
AGM, należy regularnie sprawdzać gęstość płynu w
ogniwach za pomocą densymetru; jeżeli jedno lub wię-
cej ogniw jest rozładowanych, a pozostałe są w pełni
naładowane, oznacza to, że akumulator jest uszko-
dzony i wymaga wymiany lub naprawy (patrz instruk-
cja obsługi akumulatora).

Zamknąć pokrywę ogniw i opuścić górny zbiornik.

Przytrzymać złącza rękoma, nie ciągnąć za kable.

Podłączyć ponownie złącze akumulatora do gniazda
na maszynie.

6.2. MONTAŻ, DEMONTAŻ, REGULACJA BELKI SSĄCEJ I CHLAPACZA

Belka ssąca jest podstawowym elementem zapewnia-
jącym doskonałe suszenie.

6.2.1. MONTAŻ BELKI SSĄCEJ

Obniżyć system podnoszenia, aby uniknąć konieczno-
ści podtrzymywania korpusu podczas faz podłączania.
Poluzować gałki mocujące na uchwycie belki ssącej
(zdjęcie E - 3).

Dopasować otwory w korpusie belki ssącej do strze-
mion uchwytu oscylacyjnego.

Przykręcić gałki mocujące na uchwycie (zdjęcie E - 3),
aby zablokować belkę ssącą.

Włożyć wąż ssący maszyny (zdjęcie E - 5) do korpusu
belki ssącej.

6.2.2. DEMONTAŻ BELKI SSĄCEJ

Obniżyć system podnoszenia, aby uniknąć konieczno-
ści podtrzymywania korpusu podczas faz podłączania.
Odłączyć wąż ssący od korpusu belki ssącej (zdjęcie
E - 5).

Poluzować gałki mocujące na uchwycie belki ssącej (zdjęcie E - 3).
Pociągnij korpus belki ssącej do przodu, aby odłączyć ją od wsporników wahadłowych.

6.2.3. WYMIANA GUMOWYCH LISTEW BELKI SSĄCEJ

Wymontować belkę ssącą z jej uchwytu (patrz 6.2.2). Całkowicie odkręcić gałki (zdjęcie E - 2, E - 3) i nacisnąć na łby śrub, na których były one przykręcone, aż do wyjścia z korpusu belki ssącej wewnętrznej plastikowej oprawy.

Zdjąć gumowe listwy z plastikowej oprawy, pociągając je za jeden koniec.

Złożyć na plastikową oprawę nową gumową listwę, dopasowując plastikowe kołki do odpowiednich otworów w listwie.

Ponownie włożyć plastikową oprawę do korpusu belki ssącej i dobrze ją zamocować, przykręcając gałki mocujące (zdjęcie E - 2, E - 3).

Zamontować ponownie belkę ssącą na jej uchwycie (patrz 6.2.1).

6.2.4. REGULACJA BELKI SSĄCEJ

Gałka ze śrubą znajdująca się na uchwycie belki ssącej (zdjęcie E - 4) reguluje nachylenie belki ssącej w stosunku do podłoża. Dwie śruby po bokach (zdjęcie E - 6), połączone z tylnymi kołami belki ssącej, służą do regulacji nacisku belki ssącej na podłoże.

W przypadku idealnej regulacji tylna gumowa listwa podczas ruchu ugina się na całej swej długości, tworząc z podłogą kąt około 45°.

Podczas pracy maszyny (jazdy) można operować gałkami i śrubami (zdjęcie E - 4; zdjęcie E - 6) regulując nachylenie i docisk belki ssącej w taki sposób, aby suszenie było wykonywane równomiernie na całej długości belki ssącej.

Wilgotne pasy wskazują na niewystarczające suszenie; należy użyć pokręteł regulacyjnych, aby zwiększyć jego skuteczność.

6.2.5. MONTAŻ I DEMONTAŻ CHLAPACZA

Chlapacz jest przymocowany do tarczy szczotki (zdjęcie A - 6) poprzez wciśnięcie do plastikowej obudowy. Aby zdjąć chlapacz, wystarczy pociągnąć go w dół, aż wyjdzie z plastikowej obudowy. Aby ponownie założyć chlapacz, należy wcisnąć go do dolnej krawędzi plastikowej obudowy, zaczynając od jednego końca, wciskając go do góry aż do przeciwnego końca.

6.3. MONTAŻ, DEMONTAŻ I REGULACJA AKCESORIÓW (SZCZOTEK, UCHWYTÓW PADÓW I PADÓW ŚCIERNYCH)

⚠ Nigdy nie pracować bez szczotek lub uchwytów padów i padów ściernych idealnie zamontowanych na maszynie.

W celu zamontowania:

Upewnić się, że tarcza szczotek jest podniesiona, w przeciwnym razie podnieść ją w sposób opisany w odpowiednim akapicie.

Upewnić się, że kluczyk zapłonu na panelu sterowania znajduje się w pozycji wyłączenia maszyny.

Umieścić szczotki pod tarczą myjącą, upewniając się, że kołnierze mocujące szczotki znajdują się pod metalowym złączem maszyny.

Opuścić tarczę myjącą i uruchomić obroty szczotki za pomocą specjalnego przełącznika: w ten sposób szczotka automatycznie się zatrzaśnie.

Wykonać tę samą procedurę w celu zamontowania uchwytu pada.

⚠ Nie wolno dopuścić do zmniejszenia długości włosia szczotki poniżej 1 cm.

⚠ Nie wolno dopuścić do zmniejszenia grubości padów ściernych poniżej 1 cm.

Praca ze zbyt zużytymi szczotkami lub zbyt cienkimi padami ściernymi może spowodować uszkodzenie maszyny i posadzki.

Przed rozpoczęciem pracy należy regularnie sprawdzać stan zużycia tych elementów.

W celu demontażu lub wymiany:

Upewnić się, że tarcza szczotek jest podniesiona, w przeciwnym razie podnieść ją w sposób opisany w odpowiednim akapicie.

Upewnić się, że kluczyk zapłonu na panelu sterowania znajduje się w pozycji wyłączonej.

Trzymając w dłoni szczotki (lub uchwyty padów) pod płytą, przekręcić je w kierunku obrotu i opuścić, aby uwolnić je z płyty prowadzącej.

Możliwe jest automatyczne zwolnienie szczotek za pomocą funkcji na panelu sterowania: naciśnij i przytrzymaj przycisk „Do przodu/Wstecz” (RYS. N - 4) przez 3 sekundy.

6.4. NAPEŁNIANIE I OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA ROZTWORU

⚠ Temperatura wprowadzanej wody lub detergentu nie może przekraczać 50°C

☞ Po każdym napełnieniu zbiornika roztworu należy go opróżnić.

W celu napełnienia:

- Zdjąć zaślepkę z boku maszyny.

- Pozostawić odstęp między otworem wlewu a poziomem płynu.

- Dodać wymaganą ilość środka chemicznego, biorąc pod uwagę ilość procentową (%) wskazaną przez dostawcę, odnoszącą się do pełnej pojemności zbiornika wskazanej w karcie produktu.

- Należy używać wyłącznie produktów odpowiednich dla danej podłogi i usuwanych zabrudzeń.

☞ Maszyna jest przeznaczona do pracy z niepowodującymi pienienia, biodegradowalnymi detergentami przeznaczonymi specjalnie do szorwarek. Użycie innych substancji chemicznych (takich jak podchloryn sodu, utleniacze, rozpuszczalniki lub

węglowodory) może spowodować uszkodzenie lub zniszczenie maszyny.

- Należy postępować zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa podanymi w odpowiednim akapicie oraz na pojemniku z detergentem.

- W celu uzyskania pełnej listy dostępnych odpowiednich środków czyszczących, należy skontaktować się z producentem maszyny.

- Detergent należy dodawać zawsze po napełnieniu zbiornika wodą, aby uniknąć powstawania w jego wnętrzu piany.

⚠ Nie pozostawiać bez nadzoru węża do napełniania wodą i włożyć go do zbiornika do końca, ponieważ może się przesunąć i zamoczyć delikatne części maszyny.

- Zamknąć pokrywę zbiornika.

W celu opróżnienia:

- Odkręcić korki znajdujące się w dolnej części maszyny (zdjęcie D - 1) i poczekać na całkowite opróżnienie zbiornika.

- Po opróżnieniu należy mocno dokręcić korki spustowe.

6.5. SPUST ZBIORNIKA ODZYSKU

Zrzut brudnej wody należy przeprowadzić zgodnie z przepisami krajowymi. Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za przestrzeganie tych zasad.

Po wyczerpaniu roztworu detergentu, przed ponownym napełnieniem należy zawsze opróżnić zbiornik odzysku.

Ogólnie rzecz biorąc, zbiornik odzysku można opróżniać tak często, jak jest to potrzebne, nawet w pośrednich fazach cyklu pracy.

🛠 Zawsze należy opróżnić zbiornik odzysku przed jego podniesieniem, aby uniknąć problemów zdrowotnych personelu i uszkodzeń maszyny.

🛠 **Zbiornik brudnej wody należy zawsze obsługiwać w fazie otwierania aż do punktu maksymalnego otwarcia, uważając, aby nie naprężyć zawiasów mocujących.**

Pojemność zbiornika na brudną wodę jest większa niż zbiornika na roztwór, więc nigdy nie powinno dojść do sytuacji potencjalnie niebezpiecznej dla silnika ssącego; w każdym razie jest on wyposażony w pływak bezpieczeństwa, który interweniuje wyłączając silnik ssania, jeżeli poziom brudnej wody jest zbyt wysoki.

🛠 W przypadku zauważenia, z jakiegokolwiek powodu, wycieków wody lub piany spod zbiorników, należy natychmiast wyłączyć silnik ssący i opróżnić zbiornik.

W celu opróżnienia zbiornika:

Przejechać maszyną w miejsce odpowiednie do zrzutu brudnej wody, najlepiej w pobliże toalety lub kratki ściekowej (przestrzegać krajowych przepisów dotyczących usuwania ścieków).

Wyłączyć maszynę i wyjąć klucz ze stacyjki.

Zdjąć wąż spustowy z haka i trzymając go w górze, odkręcić korek.

Opuścić wąż spustowy w kierunku wybranego punktu. Operację opróżniania można przerwać szybko i w razie potrzeby, po prostu podnosząc wąż spustowy.

Sprawdzić ilość zanieczyszczeń pozostałych w zbiorniku i w razie potrzeby przepłukać go wewnątrz przez otwór rewizyjny, podnosząc pokrywę i lejek w górnej części.

Po każdej kontroli / myciu należy ostrożnie umieścić lejek w otworze rewizyjnym i zamknąć górną pokrywę, dokręcając trzy pokrętki zamykające.

Dobrze zamknąć wąż spustowy za pomocą nakrętki i zawiesić go na wsporniku z tyłu maszyny.

🛠 Górna pokrywa zbiornika i nakrętka węża spustowego muszą być szczelnie zamknięte, nie przepuszczając powietrza, w przeciwnym razie nastąpi utrata podciśnienia, co prowadzi do niedokładnego suszenia.

6.6. JAZDA MASZYNĄ

Wybrać żądany kierunek jazdy za pomocą dźwigni jazdy do przodu / do tyłu.

Włożyć i przekręcić kluczyk zapłonu.

Nacisnąć delikatnie pedał gazu prawą stopą i przejechać maszyną w żądane miejsce.

Wyłączyć maszynę i wyjąć kluczyki ze stacyjki.

Kierunek jazdy można zmienić za pomocą dźwigni jazdy do przodu / do tyłu nawet podczas pracy z nogą na pedale gazu.

6.7. METODA PRACY

6.7.1. PRZYGOTOWANIE I OSTRZEŻENIA

Wyczyścić (za pomocą odpowiednich narzędzi, takich jak odkurzacze, zamiataarki itp.) powierzchnię, która ma być poddana obróbce, z wszelkich wolnych stałych pozostałości. W przypadku zaniedbania tej czynności wstępnej stałe zabrudzenia mogą uniemożliwić prawidłowe działanie belki ssącej, uniemożliwiając tym samym idealne osuszenie.

Maszyna może być obsługiwana wyłącznie przez przeszkolony personel.

6.7.2. REGULACJA IŁOŚCI DETERGENTU W ROZTWORZE MYJĄCYM

Ilość detergentu do użycia w roztworze myjącym ustawia się za pomocą przycisku na panelu sterowania (zdjęcie N - 3).

Kilkakrotne naciśnięcie przycisku zwiększa ilość wydawanego detergentu; rozcieńczenie wydawanego detergentu jest pokazywane na wyświetlaczu panelu sterowania (zdjęcie N - 7) za pomocą stopniowanych poziomów zaznaczonych symbolem graficznym (zdjęcie O). Procent rozcieńczenia detergentu zmienia się w zależności od ilości podawanej czystej wody, którą można regulować za pomocą dźwigni sterującej (zdjęcie H - 1); gdy dźwignia znajduje się w pozycji połowy dozowania, procent rozcieńczenia pokazano na zdjęciu O - 1; gdy dźwignia znajduje się w pozycji pełnego dozowania, procent rozcieńczenia pokazano na zdjęciu O - 2.

6.7.3. MYCIE ZA JEDNYM PRZEJAZDEM LUB DO

MAŁO BRUDNYCH POWIERZCHNI

Mycie i suszenie za jednym przejazdem.

Przygotować maszynę w sposób opisany powyżej.

Wybrać kierunek jazdy do przodu za pomocą dźwigni kierunkowej.

Włożyć i przekręcić kluczyk.

Uruchomić silnik ssący, silnik szczotek i podawanie roztworu myjącego.

Opuścić szczotki i belkę ssącą.

Za pomocą dźwigni regulacyjnej detergentu wyregulować przepływ wyjściowy (odpowiednio do prędkości pracy) roztworu.

Delikatnie nacisnąć pedał pracy, sprawdzając, czy wszystkie układy działają.

Wcisnąć do końca pedał gazu, aby zwiększyć prędkość roboczą.

Maksymalną prędkość pracy i przepływ roztworu należy dostosować do wymagań.

Kierownica działa jak kierownica samochodu i można wykonać pełen obrót maszyny wokół własnej osi poprzez pełne skrócenie kierownicy.

Aby uniknąć uszkodzenia obrabianych powierzchni, silnik szczotek zatrzyma się automatycznie po około 2 sekundach od całkowitego zwolnienia pedału pracy.

⚠ Pamiętaj o podniesieniu belki ssącej przed zmianą kierunku pracy, aby nie dopuścić do jej uszkodzenia.

❗ Nigdy nie należy używać maszyny bez roztworu myjącego, ponieważ może to spowodować uszkodzenie podłogi.

6.7.4. MYCIE W KILKU PRZEJAZDACH LUB DO BARDZO BRUDNYCH POWIERZCHNI

Mycie i suszenie w kilku przejazdach.

Przygotować maszynę w sposób opisany powyżej.

Pierwsza operacja:

Włożyć i przekręcić kluczyk.

Wybrać kierunek jazdy do przodu za pomocą przycisku kierunku.

Uruchomić silnik szczotek i podawanie roztworu myjącego.

Opuścić szczotki.

Za pomocą dźwigni regulacyjnej detergentu wyregulować przepływ wyjściowy (odpowiednio do prędkości pracy) roztworu.

Delikatnie nacisnąć pedał pracy, sprawdzając działanie szczotek i dozowanie roztworu.

Wcisnąć do końca pedał gazu, aby zwiększyć prędkość roboczą.

Maksymalną prędkość pracy i przepływ roztworu należy dostosować do wymagań.

Kierownica działa jak kierownica samochodu i można wykonać pełen obrót maszyny wokół własnej osi poprzez pełne skrócenie kierownicy.

Poczekać na rozpuszczenie zabrudzeń przez roztwór myjący, zgodnie z informacją dotyczącą zastosowanego detergentu.

Druga operacja:

Postępować zgodnie z opisem w poprzednim rozdziale „Mycie za jednym przejazdem” (7.8.3).

Aby uniknąć uszkodzenia obrabianych powierzchni, silnik szczotek zatrzyma się automatycznie po około 2 sekundach od całkowitego zwolnienia pedału pracy.

⚠ Pamiętaj o podniesieniu belki ssącej przed zmianą kierunku pracy, aby nie dopuścić do jej uszkodzenia.

❗ Nigdy nie należy używać maszyny bez roztworu myjącego, ponieważ może to spowodować uszkodzenie podłogi.

6.7.5. OPERACJE KOŃCOWE

Zamknąć dozowanie detergentu.

Podnieść zespół szczotek i wyłączyć silnik szczotek.

Po całkowitym osuszeniu powierzchni z ewentualnych śladów wody należy odczekać kilka sekund, a następnie podnieść belkę ssącą i wyłączyć silnik ssący.

Przejechać do odpowiedniego punktu zrzutu zbiorników (zgodnie z opisem w punktach 7.4 i 7.5)

Opróżnić i wyczyścić zbiorniki (patrz akapit 7.4 i 7.5).

Wyłączyć maszynę za pomocą kluczyka i wyjąć go z deski rozdzielczej.

W razie potrzeby naładować akumulator (patrz odpowiedni akapit).

7. INFORMACJE DOTYCZĄCE KONSERWACJI

⚠ Przekręcić kluczyk, wyjąć go z deski rozdzielczej i odłączyć złącze akumulatora od okablowania maszyny.

❗ Prace przy instalacji elektrycznej oraz wszelkie prace konserwacyjne i naprawcze (zwłaszcza te, które nie zostały wyraźnie opisane w niniejszej instrukcji) należy zlecać wyłącznie autoryzowanym punktom serwisowym lub wyspecjalizowanemu personelowi technicznemu, doświadczonemu w danej dziedzinie i znającemu odpowiednie przepisy bezpieczeństwa.

Regularna konserwacja maszyny, przeprowadzana zgodnie z instrukcjami producenta, gwarantuje lepszą wydajność i dłuższą żywotność maszyny.

7.1. ZBIORNIKI

Opróżnić oba zbiorniki w sposób opisany w odpowiednich akapitach.

Usunąć stały osad, napełniając i opróżniając zbiorniki do momentu usunięcia wszystkich zanieczyszczeń: do tej czynności należy użyć szlauchu lub podobnego urządzenia.

⚠ Użycie gorącej wody o temperaturze powyżej 50°, myjki wysokociśnieniowej lub zbyt gwałtowne natryski mogą uszkodzić zbiorniki i maszynę.

Pozostawić pokrywę zbiorników otwartą (tylko wtedy, gdy maszyna jest w stanie spoczynku), aby mogły wyschnąć i uniknąć powstawania nieprzyjemnych zapachów.

7.2. WĄŻ SSĄCY

Odłączyć wąż ssący od belki ssącej

Pociągnąć wąż u góry, aby całkowicie wyjąć wąż ssący z gniazda na zbiorniku odzysku.
Teraz można przepłukać wąż i oczyścić go z pozostałości. Po zakończeniu płukania należy ponownie włożyć wąż ssący do specjalnego gniazda na zbiorniku odzysku. Mocno włożyć wąż do korpusu belki ssącej.

7.3. BELKA SSĄCA

⚠ Nie należy manipulować przy belce ssącej gołymi rękoma, do pracy należy zakładać rękawice i odpowiednią odzież ochronną.

Odłączyć belkę ssącą od maszyny i umyć ją pod bieżącą wodą za pomocą gąbki lub szczotki.

Sprawdzić skuteczność i zużycie gumowych listew stykających się z podłogą. Ich zadaniem jest zdjęcie z podłogi warstwy detergentu i wody oraz odizolowanie fragmentu powierzchni w celu uzyskania maksymalnego podciśnienia silnika ssącego: w ten sposób maszyna uzyskuje idealne osuszenie. Podczas nieustannej pracy w ten sposób ostra krawędź listwy ulega wyobleniu lub zniszczeniu, co uniemożliwia idealne osuszenie, dlatego gumowe listwy zbierające należy wymieniać. W celu wymiany zużytych listew należy postępować zgodnie z odpowiednim akapitem instrukcji, obrócić listwy w celu zużycia innych ostrych krawędzi lub zamontować nowe.

7.4. AKCESORIA

Wyjąć i wyczyścić szczotki lub uchwyty padów.

⚠ Należy dokładnie sprawdzić, czy na podłodze nie ma żadnych ciał obcych, takich jak części metalowe, śruby, wióry lub sznurki i tym podobne, aby uniknąć uszkodzenia podłogi i maszyny.

Sprawdzić równość pracy szczotek (sprawdzić, czy szczotki lub pady ściernie nie są nierównomiernie zużyte), w razie potrzeby wyregulować nachylenie względem podłogi.

Należy używać wyłącznie akcesoriów zalecanych przez producenta, inne produkty mogą zagrażać bezpieczeństwu.

7.5. FILTR ROZTWORU MYJĄCEGO

Upewnić się, że zbiornik roztworu jest pusty.

Sprawdzić i wyczyścić filtr roztworu umieszczony w przedniej dolnej części maszyny. W razie potrzeby umyć bieżącą wodą i sprawdzić, czy roztwór rzeczywiście wypływa na szczotki.

Mocno dokręcić filtr, aby zapobiec wyciekowi podczas pracy.

7.6. KORPUS MASZyny

Do czyszczenia zewnętrznej obudowy maszyny należy używać gąbki lub szmatki, a w razie potrzeby miękkiej szczotki do usuwania uporczywych zabrudzeń. Odporna na uderzenia powierzchnia maszyny jest chropowata, co pozwala ukryć zarysowania powstające podczas użytkowania, jednak rozwiązanie to nie ułatwia usuwania uporczywych plam na powierzchni. Można również używać urządzeń parowych, ale zabronione jest używanie węża z bieżącą wodą lub myjek ciśnieniowych.

	W razie potrzeby	Po każdym użyciu	Co tydzień	Co miesiąc
Demontaż i mycie belki ssącej				
Opróżnianie zbiornika odzysku	X			
Opróżnianie, płukanie lub dezynfekcja zbiornika odzysku		X		
Doładowanie akumulatorów	X	X		
Kontrola poziomu płynu w akumulatorach		X		
Demontaż szczotek i sprawdzenie ich zużycia. Sprawdzić pod kątem obecności ciał obcych uniemożliwiających ruch lub skuteczność części odpowiedzialnych za czyszczenie.		X		
Kontrola wzrokowa ogólnego stanu maszyny		X		
Sprawdzić, czy węże i przewody ssące nie są zatkane			X	
Sprawdzić stopień zużycia listew zbierających			X	
Demontaż i czyszczenie filtra roztworu myjącego			X	
Generalne czyszczenie tarczy szczotek, uchwytu i belki ssącej				X
Sprawdzić ruchy podnoszenia i opuszczania tarczy szczotek				X
Sprawdzić ruchy podnoszenia i opuszczania belki ssącej				X
Smarowanie części ruchomych				X
Sprawdzić linkę otwierania kurka roztworu myjącego				X
Kontrola systemów bezpieczeństwa (wyłącznik awaryjny, hamulec mechaniczny lub elektromechaniczny, wyłącznik bezpieczeństwa siedziska operatora itp).				X
Czyszczenie przewodów płynem usuwającym kamień				X

7.7. AKUMULATORY

SLA

Czynności konserwacyjne należy przeprowadzać zgodnie z instrukcjami producenta i wszystkimi podanymi tu wskazówkami. Pozostawienie odkrytych płytek ogniw (niecałkowicie zanurzonych w roztworze kwasu) powoduje szybkie utlenianie i nieodwracalnie obniża sprawność ogniwa. Przelanie roztworu kwasu może spowodować korozję maszyny. Należy używać ładowarek do akumulatorów zalecanych przez producenta, a w każdym razie dostosowanych do typu ładowanego akumulatora. Akumulatory należy zawsze ładować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, ponieważ istnieje ryzyko wybuchu!

Zdecydowanie zaleca się stosowanie akumulatorów żelowych lub bezobsługowych.

GEL/AGM

Czynności konserwacyjne należy przeprowadzać zgodnie z instrukcjami producenta i wszystkimi podanymi tu wskazówkami.

Należy używać wyłącznie ładowarek zalecanych przez producenta.

! W obu przypadkach, jeżeli akumulatory nie będą używane przez dłuższy czas, należy je odłączyć i zadbać o naładowanie w terminie określonym dla danego typu akumulatorów (ogólnie i zapobiegawczo, nie dłużej niż 3 miesiące w przypadku akumulatorów SLA/GEL/AGM, 6 miesięcy w przypadku akumulatorów litowo-jonowych). Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia akumulatorów spowodowane nieprzestrzeganiem tej procedury.

7.8. KONSERWACJA OKRESOWA

W przypadku wszystkich opisanych tu operacji należy zapoznać się z instrukcjami i ostrzeżeniami zawartymi w odpowiednich akapitach.

7.9. ZALECANE CZĘŚCI ZAMIENNE

Utrzymywanie w zapasie najczęściej stosowanych materiałów eksploatacyjnych oraz planowanie rutynowych i nadzwyczajnych prac konserwacyjnych pozwoli na uzyskanie maksymalnej wydajności maszyny przez cały czas. Listę tego rodzaju części zamiennych można uzyskać u sprzedawcy.

8. KONTROLA DZIAŁANIA

8.1. DIAGNOSTYKA I SYGNALIZACJA BŁĘDÓW

Zadaniem wyświetlacza na panelu sterowania (zdjęcie N - 7) jest również wyświetlanie ewentualnych aktywnych alarmów maszyny dotyczących płytki sterującej; w przypadku alarmu na przemian wyświetlany jest jego skrót i krótki opis.

Poniżej podajemy wykaz komunikatów o błędzie wraz z ich diagnostyką:

8.2. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Wskazówki te pozwalają zrozumieć przyczyny niektórych problemów, jednak informacje o tym, jakie dzia-

łania należy podjąć, znajdują się w poszczególnych sekcjach poniżej.

8.2.1. MASZYNA NIE DZIAŁA

⊗ Brak klucza w stacyjce lub jest nieprawidłowo przekreślony.

⊗ Włożyć i przekreślić kluczyk do pozycji „1”

⊗ Złącze akumulatora jest poluzowane lub źle podłączone do złącza głównego okablowania.

⊗ Mocno połączyć oba złącza.

⊗ Wciśnięto przycisk zatrzymania awaryjnego / wstrzymania pracy.

⊗ Wyłączyć przycisk zatrzymania awaryjnego / wstrzymania pracy.

⊗ Maszyna ładuje się.

⊗ Zakończyć ładowanie.

⊗ Akumulatory są rozładowane.

⊗ Naładować akumulatory.

⊗ Brak operatora na fotelu kierowcy.

⊗ Zająć miejsce na fotelu kierowcy.

⊗ Główny bezpiecznik jest przepalony

⊗ Wymienić.

⊗ Przegrzana płytka sterująca

⊗ Należy sprawdzić sytuację, które mogły być przyczyną usterki (duże nachylenie itp.), odczekać 30 min. i starać się unikać takich samych nieprawidłowych metod korzystania z maszyny. Jeżeli problem nie ustępuje, skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

8.2.2. MASZYNA NIE RUSZA

⊗ Dźwignia wyboru kierunku w położeniu neutralnym

⊗ Wybrać kierunek jazdy

⊗ Przycisk nożny pracy nie jest wciśnięty

⊗ Nacisnąć przycisk nożny

⊗ Nachylenie podłogi jest zbyt duże

⊗ Ręcznie popchnąć maszynę na nowy poziom.

⊗ Zadziałało zabezpieczenie termiczne (ogólne) silnika lub silników napędowych

⊗ Zatrzymać maszynę, pozostawić na 5 minut, wymienić bezpieczniki.

⊗ Mikroprzełącznik przycisku nożnego pracy jest uszkodzony.

⊗ Zlecić wymianę.

⊗ Akumulatory są rozładowane.

⊗ Naładować akumulatory.

⊗ Podczas włączania maszyny pedał gazu był wciśnięty.

⊗ Zvolnić pedał gazu, wyłączyć i ponownie włączyć maszynę.

⊗ Potencjometr pedału gazu jest przerwany.

⊗ Zlecić wymianę potencjometru.

⊗ Podczas włączania maszyny silnik napędu nie był zatrzymany.

⊗ Umieścić maszynę na płaskiej powierzchni, wyłączyć i ponownie włączyć za pomocą klucza.

8.2.3. SZCZOTKI NIE OBRACAJĄ SIĘ

- ⊗ Przełącznik silnika szczotek nie jest wybrany.
- ☺ Nacisnąć przycisk, aby włączyć szczotki.
- ⊗ Maszyna nie posuwa się naprzód, a sterownik interweniował, aby uniknąć uszkodzenia podłogi.
- ☺ Nacisnąć przycisk nożny pracy.
- ⊗ Zadziałało zabezpieczenie termiczne silnika szczotek, silnik uległ przegrzaniu.
- ☺ Sprawdzić przyczynę (sznurki lub podobne elementy uniemożliwiające ruch, zbyt nierówne powierzchnie itp.) i nacisnąć przełącznik resetowania.
- ⊗ Pasek napędowy jest uszkodzony.
- ☺ Zlecić wymianę.
- ⊗ Usterka przełącznika silnika lub silnika szczotek
- ☺ Zlecić wymianę.

8.2.4. ROZTWÓR MYJĄCY NIE WYPŁYWA LUB WYPŁYWA W ZBYT MAŁEJ ILOŚCI

- ⊗ Zbiornik roztworu jest pusty.
- ☺ Napełnić zbiornik roztworu po opróżnieniu zbiornika odzysku.
- ⊗ Szczotki lub maszyna są zatrzymane.
- ☺ Uruchomić szczotki i nacisnąć pedał gazu.
- ⊗ Dźwignia regulacji przepływu jest zamknięta lub prawie zamknięta.
- ☺ W razie potrzeby wyregulować / zwiększyć przepływ wyjściowy roztworu.
- ⊗ Filtr roztworu myjącego jest zatkany.
- ☺ Wyczyścić filtr.
- ⊗ Przewód doprowadzający detergent jest w którymś miejscu zatkany
- ☺ Uwolnić przewód usuwając zanieczyszczenie.
- ⊗ Elektrozwór otwierający przepływ jest spalony.
- ☺ Zlecić wymianę.

8.2.5. BRAK SSANIA

- ⊗ Wąż ssący nie jest podłączony do belki ssącej.
- ☺ Podłączyć go prawidłowo
- ⊗ Wąż ssawny, przewód belki ssącej lub komora rewiyjna są zatkane.
- ☺ Uwolnić i wyczyścić przewody z wszelkich uszkod.
- ⊗ Silnik ssący jest wyłączony.
- ☺ Uruchomić.
- ⊗ Zbiornik odzysku jest pełny.
- ☺ Opróżnić go.
- ⊗ Silnik ssący pozbawiony zasilania lub spalony.
- ☺ Sprawdzić połączenia, w drugim przypadku zlecić wymianę silnika.

8.2.6. SŁABE SSANIE

- ⊗ Pokrywa zbiornika odzysku nie jest dobrze zamknięta.
- ☺ Dobrze dokręcić.
- ⊗ Nakrętka węża spustowego zbiornika odzysku nie jest dobrze zamknięta.

☺ Zamknąć poprawnie.

⊗ Wąż ssawny, przewód belki ssącej lub komora rewiyjna są zatkane.

☺ Uwolnić i wyczyścić przewody z wszelkich uszkod.

8.2.7. SILNIK SZCZOTEK LUB SILNIK SSĄCY NIE ZATRZYMUJĄ SIĘ

- ⊗ Usterka przełącznika przełącznikowego.
- ☺ Zatrzymać maszynę, przerywając zasilanie ogólne poprzez odłączenie głównego złącza akumulatora i skontaktować się z serwisem technicznym.

8.2.8. BELKA SSĄCA NIE CZYŚCI LUB NIE SUSZY PRAWIDŁOWO

- ⊗ Listwy belki ssącej są zużyte lub ciągną za sobą stałe zanieczyszczenia.
- ☺ Wymienić je lub wyczyścić.
- ⊗ Regulacja belki ssącej nie jest prawidłowa, musi ona pracować idealnie prostopadle względem kierunku jazdy.
- ☺ Przystąpić do regulacji belki ssącej.
- ⊗ Wąż ssawny, przewód belki ssącej lub komora rewiyjna są zatkane.
- ☺ Uwolnić i wyczyścić przewody z wszelkich uszkod.

8.2.9. ŁADOWARKA NIE DZIAŁA

- ⊗ Ładowanie akumulatora nie uruchamia się.
- ☺ Sprawdzić, czy ładowarka jest rzeczywiście podłączona do akumulatora. Zapoznać się z instrukcją ładowarki.

8.2.10. AKUMULATORY NIE ŁADUJĄ SIĘ LUB NIE UTRZYMUJĄ NAPIĘCIA

- ⊗ Po zakończeniu ładowania akumulator nie jest prawidłowo naładowany (patrz instrukcja obsługi i konserwacji producenta akumulatora)
- ☺ Sprawdzić komunikat o błędzie ładowarki i sprawdzić dane na wyświetlaczu. (patrz instrukcja obsługi ładowarki).
- ⊗ Akumulatory są nowe i nie zapewniają 100% oczekiwanej wydajności.
- ☺ Akumulator osiąga maksymalną wydajność po 20-30 kompletnych cyklach ładowania.
- ⊗ Elektrolyt wyparował i nie pokrywa całkowicie płyt.
- ☺ Sprawdzić instrukcję obsługi i konserwacji producenta akumulatorów.
- ⊗ Widoczne są wyraźne różnice w gęstości poszczególnych elementów
- ☺ Wymienić uszkodzony akumulator.

Zawsze należy zapoznać się z instrukcją obsługi i konserwacji akumulatorów i ładowarki, a jeżeli nie rozwiąże to problemu, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym. Producent NIE będzie w stanie pomóc w rozwiązaniu.

niu problemów wynikających z używania akumulatorów i ładowarek niedostarczonych bezpośrednio przez producenta.

9. WARUNKI GWARANCJI

Wszystkie nasze urządzenia zostały dokładnie przetestowane i są objęte 12-miesięczną gwarancją na wady materiałowe lub produkcyjne. Gwarancja rozpoczyna się w dniu zakupu. Datą zakupu jest data wskazana na paragonie wydanym przy dostawie urządzenia przez sprzedawcę. Producent zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy lub wymiany części, które w okresie gwarancyjnym okażą się wadliwe od momentu ich wyprodukowania. Wady, których nie można jednoznacznie przypisać materiałowi lub produkcji, zostaną zbadane w naszym centrum serwisowym lub w siedzibie firmy i rozliczone zgodnie z wynikami badań. **Z zakresu gwarancji wyłączone są:** uszkodzenia przypadkowe, spowodowane transportem, niedbałością lub nieodpowiednim obchodzeniem się, nieprawidłowym lub niewłaściwym użytkowaniem i instalacją, niezgodnym z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi, oraz w każdym razie zjawiskami niezależnymi od norm i eksploatacji lub użytkowania urządzenia. Maszynę przeznaczoną do naprawy należy zwrócić do centrum serwisowego w komplecie ze wszystkimi oryginalnymi akcesoriami wraz z dokumentem potwierdzającym zakup; gwarancja traci ważność, jeżeli maszyna była naprawiana lub naruszona przez nieupoważnione osoby trzecie; brak możliwości dostarczenia przez użytkownika oryginalnego dokumentu zakupu (czytelnego i kompletnego) lub niemożność odzyskania numerów seryjnych maszyn umieszczonych na podwoziu również powoduje utratę gwarancji. Wymiana urządzenia i przedłużenie gwarancji na skutek usterki są wykluczone. Naprawy są wykonywane w naszym autoryzowanym centrum serwisowym lub w siedzibie firmy i muszą zostać dostarczone przesyłką opłaconą, tzn. użytkownik pokrywa koszty transportu. **Gwarancja nie obejmuje ewentualnego czyszczenia części roboczych, okresowej konserwacji, naprawy ani wymiany części podlegających normalnemu zużyciu.** Producent zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za ewentualne obrażenia osób lub szkody rzeczowe spowodowane instalacją niezgodną z instrukcją lub niewłaściwym użytkowaniem urządzenia.

9.1. ZŁOMOWANIE MASZYN

Jeżeli użytkownik zdecyduje się zaprzestać używania maszyny, zaleca się wyjęcie akumulatorów i zutylizowanie ich w sposób przyjazny dla środowiska, zgodnie z normą europejską **2013/56/UE** lub oddanie ich do autoryzowanego punktu zbiórki. Maszynę należy utylizować zgodnie z przepisami obowiązującymi w miejscu jej użytkowania:

- maszynę należy odłączyć od sieci elektrycznej,

opóźnić z płynów i wyczyścić;

- następnie należy podzielić maszynę na grupy jednorodnych materiałów (tworzywa sztuczne zgodnie z symbolem przydatności do recyklingu, metale, guma, opakowania). W przypadku komponentów zawierających różne materiały, należy skontaktować się z właściwymi organami; każda jednorodna grupa materiałów musi być utylizowana zgodnie z przepisami dotyczącymi recyklingu.

Zaleca się również unieszkodliwienie tych części maszyny, które mogą być niebezpieczne, zwłaszcza dla dzieci.

9.2. UTYLIZACJA (WEE)



Właścicielowi urządzenia elektrycznego lub elektronicznego, prawo (zgodnie z Dyrektywą **2012/19/UE** w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz przepisami krajowymi państw członkowskich UE, które wdrożyły tę dyrektywę) zabrania pozbywania się tego produktu lub jego akcesoriów elektrycznych / elektronicznych jako odpadów komunalnych i nakazuje natomiast ich przekazanie do odpowiednich punktów zbiórki. Istnieje możliwość pozbycia się produktu bezpośrednio u dystrybutora, dzięki zakupowi nowego produktu odpowiadającego temu, który ma być usunięty. Pozostawienie produktu w środowisku może spowodować poważne szkody dla środowiska i zdrowia ludzi. Symbol na rysunku oznacza pojemnik na odpady komunalne i umieszczanie urządzenia w tych pojemnikach jest surowo zabronione. Nieprzestrzeganie postanowień Dyrektywy **2012/19/UE** oraz rozporządzeń wykonawczych poszczególnych państw UE podlega sankcjom administracyjnym.

10. LISTA ALARMÓW

NR	Opis	Rozwiązanie
4	Zabezpieczenie termiczne	Wyłączyć maszynę i poczekać, aż płytka sterująca ostygnie
5	Maksymalny poziom naładowania akumulatora	Nieprawidłowe zasilanie akumulatorów, sprawdzić podłączenie akumulatorów
6	Przerwanie potencjometru	Sprawdzić przewody potencjometru prędkości
10	Opróżnić zbiornik na brudną wodę	Opróżnić zbiornik
11	Pedał wciśnięty przy uruchamianiu	Zwolnić pedał
12	Brak komunikacji z klawiaturą	Sprawdzić kabel połączeniowy między klawiaturą a płytką
13	Zabezpieczenie I2T traktacji	Sprawdzić, czy hamulec elektryczny nie jest włączony
14	Zabezpieczenie I2T szczotek	Sprawdzić, czy szczotki nadają się do czyszczonej powierzchni
15	Zabezpieczenie I2T Ssania	Sprawdzić wirnik silnika ssącego
16	Minimalny poziom naładowania akumulatora	Nieprawidłowe zasilanie akumulatorów, sprawdzić podłączenie akumulatorów
21	Maksymalny czas ograniczenia prądu trakcyjnego	Osiągnięto maksymalny czas żądania przeciążenia prądu
27	Silnik trakcyjny odłączony	Sprawdzić połączenie kabli płytki silnika
28	Zbyt wysokie napięcie akumulatora	Szczyt przepięcia, sprawdzić podłączenie akumulatorów
29	Zbyt niskie napięcie akumulatora	Szczyt podnapięcia, sprawdzić podłączenie akumulatorów
32	Usterka wyjścia płytki	Sprawdzić płytke
40	Błąd wejścia hamulca elektrycznego	Usterka hamulca elektrycznego, sprawdzić okablowanie płytki
42	Silownik szczotek - przetężenie	Skontaktować się z pomocą techniczną
43	Silownik ssania - przetężenie	Skontaktować się z pomocą techniczną
44	Silownik szczotek - maksymalny czas przesunięcia w górę	Skontaktować się z pomocą techniczną
45	Silownik szczotek - maksymalny czas przesunięcia w dół	Skontaktować się z pomocą techniczną
46	Silownik ssania - maksymalny czas przesunięcia w górę	Skontaktować się z pomocą techniczną
47	Silownik ssania - maksymalny czas przesunięcia w dół	Skontaktować się z pomocą techniczną
60	Zdalne zablokowanie maszyny	Skontaktować się z pomocą techniczną
61	Zdalne ograniczenie maszyny	Skontaktować się z pomocą techniczną

10.1. ALARMY OGÓLNE

NR	Nazwa	Opis	Rozwiązanie
101	BŁĄD PAMIĘĆ	Przy każdym uruchomieniu wartości parametrów zapisane w EEPROM są wczytywane, sprawdzane i porównywane z odpowiednimi minimalnymi i maksymalnymi dozwolonymi wartościami. Jeżeli odczytana wartość nie mieści się w przewidzianym przedziale, generowany jest alarm i wczytywane są ponownie wartości domyślne. W takim przypadku sterownik będzie pracował z domyślnymi ustawieniami fabrycznymi (język, akumulator, model itp.).	Uruchomić ponownie sterownik. Jeżeli alarm nie ustępuje, skontaktować się z pomocą techniczną.
102	SEQUENZA CHIAVE	Jeżeli wejście na styku klucza zostanie otwarte (> 50 milisekund) i ponownie zamknięte przed wyłączeniem sterownika, generowany jest alarm. Otwarcie styku klucza w każdym przypadku powoduje wyłączenie wszystkich funkcji. Sekwencja wyłączenia jest uruchamiana również dla napięć poniżej 15 V. Uwaga: chwilowy spadek napięcia poniżej 15V (uruchamianie silników bez przyspieszenia narastającego itp.) może być uznany za tymczasowe otwarcie styku klucza.	Wyłączyć sterownik na co najmniej 10 sekund, a następnie włączyć ponownie. Jeżeli alarm nie ustępuje, skontaktować się z pomocą techniczną.

10.2. ALARMY FUNKCJI

NR	Nazwa	Opis	Rozwiązanie
144	U S T E R K A PRZEKAŹNIKA 1	Alarm ten generowany jest, jeżeli podczas sekwencji rozruchu główny stycznik/przełącznik wzmacniacza nie zamknie się. Sprawdzić połączenia i działanie stycznika, styków lub mosfetu zintegrowanej cewki; jeżeli stycznik działa prawidłowo, a alarm nie ustępuje, wymienić sterownik.	Sprawdzić działanie stycznika
145	U S T E R K A PRZEKAŹNIKA 2	Alarm ten generowany jest, jeżeli podczas sekwencji rozruchu główny stycznik/przełącznik wzmacniacza jest już zamknięty (styki zablokowane lub zwarcie na mosfecie sterującym). Sprawdzić połączenia i działanie stycznika, styków lub mosfetu zintegrowanej cewki; jeżeli stycznik działa prawidłowo, a alarm nie ustępuje, wymienić sterownik.	Sprawdzić stan styków stycznika.
146	PRZETĘŻENIE SZCZOTKA	Kontrola sprzętowa, która działa w przypadku zwarcia na co najmniej jednym wyjściu szczotki (około >200A przez 10µs). Sprawdzić brak zwarc między kablami silnika i/lub działanie silników szczotek.	Wyłączyć sterownik, sprawdzić obciążenie (silnik), mechanikę, okablowanie i połączenia oraz sprawdzić, czy nie ma zwarcia na wyjściu, a następnie uruchomić ponownie. Jeżeli alarm nie ustępuje, skontaktować się z pomocą techniczną.
147	PRZETĘŻENIE SSANIA	Kontrola sprzętowa, która działa w przypadku zwarcia na co najmniej jednym wyjściu ssania (około >200A przez 10µs). Sprawdzić brak zwarc między kablami silnika i/lub działanie silników ssania.	Wyłączyć sterownik, sprawdzić obciążenie (silnik), mechanikę, okablowanie i połączenia oraz sprawdzić, czy nie ma zwarcia na wyjściu, a następnie uruchomić ponownie. Jeżeli alarm nie ustępuje, skontaktować się z pomocą techniczną.
148	PRZETĘŻENIE POMPY	Kontrola sprzętowa, która działa w przypadku zwarcia na co najmniej jednym wyjściu pompy wodnej (około >30A przez 10µs). Sprawdzić brak zwarc między kablami silnika i/lub działanie silnika pompy wodnej.	Wyłączyć sterownik, sprawdzić obciążenie (silnik), mechanikę, okablowanie i połączenia oraz sprawdzić, czy nie ma zwarcia na wyjściu, a następnie uruchomić ponownie. Jeżeli alarm nie ustępuje, skontaktować się z pomocą techniczną.
161	PRZECIĄŻENIE ACT1	Kontrola programowa ciągłego prądu roboczego silownika 1. Jeżeli pobór prądu jest stale wyższy niż ustawiona wartość nominalna (parametr „POZIOM PRZECIĄŻENIA”), po przewidzianym czasie generowany jest alarm (parametr „CZAS PRZECIĄŻENIA”). Należy sprawdzić ewentualne zablokowanie mechaniczne, stan silownika pod kątem elektryki i mechaniki.	Sprawdzić stan mechaniczny i położenie wyłączników krańcowych silownika i ponownie uruchomić sterownik.
166	PRZECIĄŻENIE ACT2	Zabezpieczenie sprzętowe, które interweniuje w przypadku zwarcia na wyjściu (około > 15 A przez 1 ms). Sprawdzić połączenia, ewentualne przeszkody mechaniczne (warunki blokady), stan elektryczny i mechaniczny silownika liniowego.	Wyłączyć sterownik, sprawdzić obciążenie (silnik), mechanikę, okablowanie i połączenia oraz sprawdzić, czy nie ma zwarcia na wyjściu.

10.3. ALARMY TRAKCJI

NR	Nazwa	Opis	Rozwiązanie
180	ZBYT WYSOKA TEMPERATURA	Uruchamia się, gdy w szczególnie trudnych warunkach środowiskowych lub roboczych temperatura na wzmacniaczu trakcji przekracza 90 °C.	Wyłączyć i poczekać na ostygnięcie. Sprawdzić absorpcję silnika trakcyjnego, stan wentylacji otoczenia i uruchomić ponownie.
		Sterownik ogranicza dopuszczalny czas przeciążenia z powodu następujących po sobie warunków przeciążenia. Jeżeli regulator jest zbyt gorący i nie można włączyć trakcji, symbol pozostanie podświetlony.	Sprawdzić zużycie silnika trakcyjnego, odczekać kilka minut (jeżeli ciągle się świeci) i uruchomić ponownie sterownik.

IT	Prolunga elettrica	220-240 V ~	< 1500 W (< 1.5 KW)	1500 - 2200 W (1.5 - 2.2 KW)	> 2200 W (> 2.2 KW)
EN	Extension cord	50 Hz			
FR	Rallonge de alimentation électrique				
DE	Verlängerungskabels	< 20 m	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
ES	Prolongación de cable eléctrico				
TR	Bir uzatmanın kullanılması halinde	> 20 - 50 m	2,5 mm ²	2,5 mm ²	4,0 mm ²
RU	При использовании удлинительного кабеля				
NL	Verlengsnoer van elektrische kabel				
NO	Hvis det brukes en skjøteledning må				
DA	Forlængerledninger at strømforsyningsledningen				
RO	Prelungirea cablului electric				
CS	Pokud je použita přívodní šňůra				
PT	Cabo de extensão elétrica				
PL	Przedłużacz elektryczny				

LpA 64 dB(A)

K (uncertainty) ±1dB (A)

- IT Livello di potenza sonora misurato
- EN Acoustic power measured
- FR Niveau du puissance sonore mesuré
- DE Abgemessenes Schalleistungsniveau
- ES Nivel de potencia acústica medurado
- TR Ölçülen akustik güç seviyesi
- RU Акустическая измеренная мощность
- NL Geluidsdrukniveau LwA gemeten
- NO Akustisk trykknivå
- DA Målt lydeffektniveau
- RO Nivelul de putere acustica masurat
- CS Naměřena hladina akustického výkonu
- PT Nivel de potência sonora medido
- PL Zmierzony poziom mocy akustycznej

IT	Vibrazioni trasmesse all'utilizzatore	0,26 m/s ² sul volante	- 0,13 m/s ² sul sedile
EN	Vibrations	0,26 m/s ² on steering wheel	- 0,13 m/s ² on seat
FR	Vibrations transmises à l'utilisateur	0,26 m/s ² sur le volant de direction	- 0,13 m/s ² sur le siège
DE	Effektivbeschleunigung Vibrationswert	0,26 m/s ² am Steuer	- 0,13 m/s ² auf dem Sitz
ES	Vibraciones transmitidas al usuario	0,26 m/s ² sobre el volante	- 0,13 m/s ² en el asiento
TR	Kullanıcıya aktarılan titreşimler	0,26 m/s ² direksiyonda	- 0,13 m/s ² koltuk
RU	Вибрация, передаваемые пользователю	0,26 m/s ² на рулевом колесе	- 0,13 m/s ² на сиденье
NL	Op de gebruiker overgebrachte trillingen	0,26 m/s ² op het stuurwiel	- 0,13 m/s ² op de zitting
NO	Effektiv akselerasjon hånd-arm vibrasjonsverdi	0,26 m/s ² styret	- 0,13 m/s ² sete ovenfor
DA	Effektiv acceleration hånd-arm vibrationsværdi	0,26 m/s ² Rat	- 0,13 m/s ² Forersæde
RO	Vibrații transmise utilizatorului	0,26 m/s ² ghidon	- 0,13 m/s ² scaun
CS	Vibrace přenášené na uživatele	0,26 m/s ² řídítka	- 0,13 m/s ² na sedadle
PT	Vibrações transmitidas ao usuário	0,26 m/s ² no volante	- 0,13 m/s ² no assento
PL	Wibracje przekazywane użytkownikowi	0,26 m/s ² na kierownicy	- 0,13 m/s ² na siedzeniu

(Le misure sono state fatte in accordo con la norma. Values according to standard **EN 60335-2-72**)



TRIER LES DÉCHETS
SEPARATE THE WASTE
DIFFERENZIA I RIFIUTI

FR EN DE ES IT



Éléments en plastique
Plastic parts
Kunststoffelemente
Elementos de plastico
Elementi di plastica





FR

Cet appareil, ses accessoires,
cordons et batteries
(si présent) se recyclent

REPRISE
À LA LIVRAISON



OU

À DÉPOSER
EN MAGASIN



OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !