

LAVOR

LAVOR PROFIL GRUPY LAVORWASH



LAVORWASH POLSKA Sp. z o.o.

ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz

info@lavorwash.pl, www.lavorwash.pl

LAVOR

INSTRUKCJA OBSŁUGI

COMFORT S-R 100

LAVOR

LAVORWASH POLSKA Sp. z o.o.

ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz

info@lavorwash.pl, www.lavorwash.pl



1. SPIS TREŚCI	LISTWY SSAWNEJ I OSŁON
2. INFORMACJE OGÓLNE	7.2.1 MONTAŻ LISTWY SSAWNEJ
2.1 INSTRUKCJA OBSŁUGI	7.2.2 DEMONTAŻ LISTWY SSAWNEJ
2.2 TERMINOLOGIA I SYMBOLE 2.3	7.2.3 WYMIANA GUM LISTWY SSAWNEJ
IDENTYFIKACJA PRODUKTU 2.4	7.9.1 OTWIERANIE ZBIORNIKA
PRZEZNACZENIE	7.9.2 ZDEJMOWANIE I WYMIANA
2.5 MODYFIKACJE TECHNICZNE	SZCZOTEK 7.9.3 REGULACJA NACISKU
7.2.4 REGULACJA LISTWY SSAWNEJ	SZCZOTEK
7.2.5 MONTAŻ/DEMONTAŻ OSŁONY	8. KONSERWACJA
7.3 MONTAŻ AKCESORIÓW	8.1 ZBIORNIK
7.4 NAPEŁNIANIE I OPRÓŻNIANIE	8.2 WĄŻ SSĄCY
ZBIORNIKA	8.3 GUMY
3. BEZPIECZEŃSTWO	8.4 AKCESORIA
3.1 PODSTAWOWE ZALECENIA 3.2 HAŁAS I	8.5 FILTR DETERGENTU 8.6 OBUDOWA
WIBRACJE	8.7 AKUMULATORY
4. OBSŁUGA	8.7.1 AKUMULATORY KWASOWE
4.1 PAKOWANIE I TRANSPORT	8.7.2 AKUMULATORY ŻELOWE
4.2 KONTROLA PRZY DOSTAWIE	8.8 BEZPIECZNIKI I WYŁĄCZNIKI
4.3 ROZPAKOWANIE	TERMICZNE
4.4 ODBLOKOWANIE	8.9 OKRESOWA KONSERWACJA
ELEKTROMAGNETYCZNEGO HAMULCA	8.10 REKOMENDOWANE CZĘŚCI
7.6 REGULACJA FOTEŁA	9. USTERKI
7.7 JAZDA	9.1 USTERKI SAMO-DIAGNOSTYCZNE 9.2
7.8 METODA PRACY	PRZEWODNIK USTEREK
7.8.1 PRZYGOTOWANIE I OSTRZEŻENIA	9.2.1 URZĄDZENIE NIE PRACUJE
7.8.2 KONTROLKI	9.2.2 URZĄDZENIE NIE RUSZA
7.8.3 BEZPOŚREDNIE SZOROWANIE LUB	9.2.3 SZCZOTKA NIE OBRACA SIĘ
CZYSZCZENIE ŚREDNIO BRUDNYCH	9.2.4 NIEWYSTARCZAJĄCA LUB ZBYT
POWIERZCHNI	DUŻA ILOŚĆ DETERGENTU
7.8.4 POŚREDNIE SZOROWANIE LUB	9.2.5 BRAK SSANIA
CZYSZCZENIE BARDZO BRUDNYCH	9.2.6 NIEWYSTARCZAJĄCE SSANIE
POWIERZCHNI	9.2.7 SILNIK SZCZOTEK LUB SILNIK SSĄCY
7.8.5 ZAKOŃCZENIE SZOROWANIA	NIE ZATRZYMUJĄ SIĘ
7.5 OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA	9.2.8 LISTWA SSAWNA NIE CZYŚCI LUB NIE
4.5 TRANSPORT: AKUMULATORY I	OSUSZA EFEKTYWNIE
PROSTOWNIK	9.2.9 PROSTOWNIK NIE DZIAŁA
5. INFORMACJE TECHNICZNE	9.2.10 AKUMULATORY NIE ŁADUJĄ SIĘ
5.1 OPIS OGÓLNY	LUB NIE UTRZYMUJĄ ŁADOWANIA
5.1.1 URZĄDZENIE	
5.1.2 AKUMULATORY	
5.1.3 PROSTOWNIK	
5.2 BUDOWA I FUNKCJE	
5.2.1 URZĄDZENIE	
5.2.2 AKUMULATORY	
5.2.3 PROSTOWNIK	
5.3 AKCESORIA	
6. INSTALACJA	
6.1 PRZYGOTOWANIE AKUMULATORÓW	
6.2 INSTALACJA AKUMULATORÓW	
6.3 PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA	
7. OBSŁUGA	
7.1 ŁADOWANIE AKUMULATORÓW	
7.2 MONTAŻ, DEMONTAŻ I REGULACJA	



1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1 INSTRUKCJA OBSŁUGI

Instrukcja przygotowana przez producenta jest integralną częścią urządzenia. Należy ją zachować przez cały okres eksploatacji. Operatorzy urządzeń muszą zapoznać się z instrukcją i ściśle jej przestrzegać.

Użytkowanie zgodnie z instrukcją jest jedynym aby najlepsze wyniki w zakresie: bezpieczeństwa, wydajności, skuteczności i trwałości urządzenia. Niestosowanie się do zaleceń instrukcji może spowodować uszkodzenia urządzenia, powierzchni czyszczonej a także obrażenia operatora i innych ludzi; producent nie ponosi odpowiedzialności za powyższe.

Niniejsza instrukcja odnosi się szczegółowo do urządzenia oraz zawiera opisy i instrukcje akumulatorów i prostowników (opcjonalnie). Akumulatory i ładowarka są podstawowymi, komplementarnymi częściami, mającymi wpływ na czas pracy i wydajność. Tylko poprawne podłączenie akumulatorów zapewni najwyższe osiągi. Więcej informacji można znaleźć w instrukcjach akumulatorów/baterii i prostownika.

Rekomendowane prostowniki i akumulatory (opcjonalnie) zapewniają najlepsze połączenie z urządzeniem i oferują najwyższe standardy jakości i wydajności.

1.2 TERMINOLOGIA I SYMBOLE

Dla jasności i skutecznego podkreślenia różnych aspektów podkreślonych w instrukcji, zastosowano terminy i symbole zdefiniowane i zilustrowane poniżej:

- „Urządzenie”, definicja zastępująca handlową nazwę, do które odnosi się instrukcja.

- „Operator”, osoba, wykorzystująca urządzenie, zaznajomiona z funkcjami operacyjnymi, nie posiadająca konkretnych umiejętności technicznych.

- „Technik”, osoba posiadająca doświadczenie, wykształcenie techniczne i znajomość prawną pozwalającą mu na wykonywanie każdego rodzaju pracy oraz zdolność rozpoznawania możliwych zagrożeń w czasie instalacji, obsługi i konserwacji urządzenia.

1.3 IDENTYFIKACJA PRODUKTU

Tabliczka znamionowa znajduje się pod deską rozdzielczą, nad złączem baterii. Informacje:

- ID producenta
- znak CE
- kod modelu
- model
- całkowita moc
- numer seryjny
- rok produkcji
- waga z maksymalnym obciążeniem

1.4 PRZEZNACZENIE

Urządzenie służy do szorowania i zmywania płaskich, gładkich, równych i utwardzonych powierzchni w warunkach przemysłowych i publicznych. Każde inne użycie jest zabronione.

Proszę uważnie zapoznać się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w instrukcji.

W czasie gdy system szczotek usuwa zanieczyszczenia z podłoża, szorowarka rozprowadza mieszaninę wody i detergentu. System ssący, przy użyciu listwy ssawnej osusza podłoże i usuwa wszelkie pozostałości zanieczyszczeń sprzed przedniej listwy. Najefektywniejsze połączenie wody i detergentu z odpowiednimi szczotkami pozwoli na dostosowanie urządzenie do czyszczenia różnego rodzaju powierzchni oraz wszelakich zanieczyszczeń.

1.5 MODYFIKACJE TECHNICZNE

Urządzenie zostało zaprojektowane i zbudowane zgodnie z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa i zdrowia użytkownika, określonymi w dyrektywach UE – oznaczenie CE na urządzeniach. Wszystkie dyrektywy, z którymi urządzenie jest zgodne są załączone do instrukcji. Certyfikaty tracą swoją ważność w przypadku jakiegokolwiek modyfikacji urządzenia bez zgody producenta.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian technicznych, mających na celu ulepszenie urządzenia bez uprzedniego zawiadamiania. W związku z tym niektóre szczegóły mogą różnić się



od informacji zawartych w katalogach sprzedaży lub ilustracjach zawartych w instrukcji. Zmiany nie zmniejszają bezpieczeństwa.

2. BEZPIECZEŃSTWO

2.1 PODSTAWOWE ZALECENIA

(☞) Uważnie przeczytaj instrukcję obsługi przed użytkowaniem, wykonywaniem konserwacji lub innych prac.

(!) Rygorystycznie przestrzegaj wszelkich informacji, zakazów i nakazów zawartych w tej instrukcji (ze szczególnym uwzględnieniem ostrzeżeń).

Producent nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia i szkody materialne powstałe w skutek nie stosowania się do instrukcji.

(☞) Przed rozpoczęciem korzystania upewnij się, że urządzenie znajduje się w odpowiedniej pozycji.

(!) Urządzenie może być użytkowane wyłącznie przez przeszkolony personel. Aby zapobiec nieautoryzowanemu użyciu, gdy urządzenie nie jest używane włącz hamulec postojowy i wyjmij kluczyk z panelu sterowania.

(!) Nieletnim zabranie się korzystania z urządzenia.

(!) Nie używaj urządzenia do celów innych niż te, do których zostało zaprojektowane.

(☹) Nie używaj urządzenia w miejscach bez odpowiedniego oświetlenia, potencjalnie wybuchowych oraz w warunkach zewnętrznych.

(!) Zakres temperatury pracy urządzenia: 40°C do 350°C; gdy urządzenie nie jest stosowane przechowuj je w suchym i nie narażającym na korozję miejscu w temperaturze 100°C i 500°C.

Wilgotność powinna zawierać się pomiędzy 30% a 95%. (☹) Nie należy wciągać płynów, gazów, suchych pyłów, kwasów, rozpuszczalników (np. rozcieńczalników do farb, acetonu itp.). Nigdy nie wciągaj palących się lub tłących przedmiotów.

(!) Nie używaj urządzenia na pochyłonych powierzchniach lub rampach o nachyleniu większym niż 10% (16% S-R 100 UP / A18-R 100 UP). Na małych pochyłościach nie używaj urządzenia na boki, zawsze postępuj ostrożnie i nigdy nie cofaj. Podczas transportu maszyny na bardziej stromych rampach lub pochyleniach (maks. 10%) (16% S-R 100 UP / A18-R 100 UP) należy zachować szczególną ostrożność, aby

uniknąć przewrócenia się i/lub niekontrolowanego przyspieszenia.

Maszynę można przenosić na rampach i/lub stopniach tylko wtedy, gdy głowica szczotki i ssawa są podniesione nad podłoże.

(!) Nigdy nie parkuj urządzenia na nierównościach.

(☞) Urządzenie nie powinno być pozostawiane bez nadzoru, z włączonym silnikiem; może być pozostawione bez nadzoru po wyłączeniu silnika.

(☹) Upewnij się, że w obszarze, na którym urządzenie będzie użytkowane nie ma żadnych osób.

! Nie stosuj urządzenia do transportu osób lub rzeczy lub przeciągania przedmiotów. Nie należy holować urządzenia. (☞) Nie używaj urządzenia do transportu przedmiotów. Nie blokuj wentylacji urządzenia.

(!) Nie usuwaj lub modyfikuj urządzeń zabezpieczających. (!) Zawsze używaj środków bezpieczeństwa takich jak: fartuchy, kombinezony ochronne, rękawice gumowe, okulary, słuchawki i maski do ochrony dróg oddechowych. Przed przystąpieniem do pracy zdejmij: naszyjniki, zegarki, krawaty itp..

(!) Nie wkładaj rąk pomiędzy ruchome części urządzenia. (☞) Nie używaj detergentów innych niż te, które

rekomenduje producent. Detergenty powinny być przechowywane z daleka od zasięgu dzieci. W przypadku kontaktu detergentu z oczami natychmiast przemyj je dużą ilością wody; w przypadku połknięcia detergentu natychmiast skonsultuj się z lekarzem.

(☹) Jeśli zamierzasz wyposażyć urządzenie w akumulatory żelowe, upewnij się, że wskaźnik naładowania baterii na panelu sterowania został poprawnie ustawiony. Sprawdź procedurę ze sprzedawcą.

(!) Postępuj zgodnie z instrukcją producenta akumulatora oraz przepisami prawa. Baterie powinny zawsze być czyste i suche; baterie należy chronić przed zanieczyszczeniami, takimi jak pył metaliczny.

(☹) Nie kładź narzędzi na baterii – może to spowodować zwarcie lub wybuch.



(⚠) Jeśli używasz akumulatorów kwasowych ściśle przestrzegaj instrukcji. Nigdy nie spryskuj urządzenia wodą.

(🔧) Odzyskane płyny zawierają resztki detergentów, środków dezynfekujących a także organiczne i nieorganiczne materiały zgromadzone w trakcie pracy; należy je zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

! W przypadku niepoprawnego lub nieefektywnego działania urządzenia odłącz je od zasilania i skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

(⚠) Wszystkie prace konserwacyjne powinny być prowadzone w odpowiednim oświetleniu, po uprzednim odłączeniu urządzenia od zasilania i złącza baterii.

(🔧) Wszelkie czynności przy instalacji elektrycznej oraz przy czynnościach konserwacyjnych i naprawczych powinny być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis.

(🔧) Właściciel urządzenia jest zobowiązany do użytkowania wyłącznie części i akcesoriów produkowanych

przez producenta, gdyż tylko takie elementy są w stanie zapewnić bezpieczną i bezproblemową pracę. Nie należy stosować części zdemontowanych z innych urządzeń lub zestawów.

Jeśli nie używasz urządzenia, wyjmij baterie i zutylizuj je zgodnie z europejską normą 91/157/EEC.

Usuwanie:

- odłącz urządzenie od sieci zasilającej i wyczyść urządzenie po opróżnieniu wszelkich płynów,

- oddziel grupy jednorodnych materiałów (tworzywa sztuczne, metale, gumy, opakowania. Części muszą być usunięte zgodnie z obowiązującymi zasadami recyklingu.

Zaleca się usunąć części, które mogą być niebezpieczne zwłaszcza w przypadku dzieci.

(🔧) Przed każdym użyciem sprawdź urządzenie, w szczególności stan kabla ładowarki baterii i złącza. Jeśli stan budzi wątpliwości skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

(🔧) W przypadku zobaczenia piany lub płynu natychmiast wyłącz silnik.

(🔧) Nie używaj urządzenia na podłożach tekstylnych takich jak dywany i wykładziny.

2.2 HAŁAS I WIBRACJE

Urządzenie jest przeznaczone do użytku w pomieszczeniach i dlatego nie podlega dyrektywom.

3. OBSŁUGA

3.1 PAKOWANIE I TRANSPORT

(!) Podczas wszystkich czynności związanych z podnoszeniem lub transportem urządzenia, upewnij się, że jest ono właściwie zapakowane i zabezpieczone przed upadkiem.

Ładunek i rozładunek urządzenia musi się odbywać w odpowiednim oświetleniu.

Pakowanie urządzenia musi odbywać się przy użyciu odpowiednich urządzeń, przy zachowaniu szczególnej ostrożności aby nie uszkodzić żadnej z części, szczególnie przy umieszczaniu urządzenia na podłożu.

(🔧) Wszystkie te instrukcje odnoszą się również do akumulatorów i prostownika.

3.2 KONTROLA PRZY DOSTAWIE

(🔧) Po dostarczeniu przez przewoźnika dokładnie sprawdź stan opakowania i całej zawartości. Jeśli zawartość została uszkodzona skontaktuj się z przewoźnikiem; zastrzegamy sobie prawo do rozpatrywania wyłącznie pisemnych wniosków o odszkodowanie.

3.3 ROZPAKOWANIE

(!) Aby zmniejszyć ryzyko wypadku ubierz odzież ochronną i używaj odpowiednich narzędzi. W przypadku gdy urządzenie jest w kartonowym opakowaniu postępuj zgodnie z poniższymi krokami: - użyj nożyka do usunięcia taśmy,

- usuń tekturową przykrywkę opakowania,
- sprawdź zawartość koperty (instrukcja obsługi, prostownik)
- usuń metalowe uchwyty lub pasy mocujące urządzenie do palety,
- wyjmij szczotkę i ściągaczkę z opakowania,
- zdejmij urządzenie z palety przy użyciu rampy.



Jeśli urządzenie jest zapakowane w drewnianą skrzynię: - rozdziel wszystkie boki skrzyni zaczynając od górnej części,
- usuń folię, w którą jest zawinięte urządzenie,

- usuń metalowe uchwyty lub pasy mocujące urządzenie do palety,
- wyjmij szczotki i ściągaczkę
- zdejmij urządzenie z palety przy użyciu rampy

- te same informacje dotyczą rozpakowywania prostownika i akumulatorów.

Po pełnym rozpakowaniu urządzenia, rozpocznij montaż zgodnie z instrukcjami zawartymi w tej broszurze. Zachowaj wszystkie części opakowanie, które może być przydatne w przyszłości. W innym przypadku zutylizuj opakowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.4 ODBLOKOWANIE HAMULCA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

Kiedy urządzenie jest wyłączone i bez baterii hamulec elektromechaniczny blokuje urządzenie. Aby odblokować hamulec konieczne jest pochylenie się przed kołem napędowym (foto. M1), zgodnie z procedurą:

- Przekręć pin (foto. M1-2)(foto. M1-1) w gnieździe (foto. M1-1).
Elektrohamulec jest odblokowany i pozwala na przesunięcie urządzenia.

Po przemieszczeniu maszyny należy wykonać tę samą procedurę w odwrotnej kolejności (Fot. M4) w celu zmiany dźwigni do pozycji roboczej maszyny (Fot. M1 - 1).

Wykręć śrubę (zdjęcie M5).

OSTRZEŻENIE: Przed użyciem urządzenia upewnij się, że dźwignia jest w pozycji roboczej (foto. M1-1).

3.5 TRANSPORT: URZĄDZENIE,

AKUMULATORY I PROSTOWNIK

(!) Nigdy nie używaj wózka widłowego do ponoszenia urządzenia. Nie posiada ono miejsca

na ramie, które pozwalałoby bezpośrednio podnieść urządzenie.

Przed przygotowaniem do pakowania i transportu:

- opróżnij zbiornik brudnej wody i zbiornik detergentu,
- zdemontuj ściągaczkę, szczotki i pady,
- odłącz i wyjmij baterie.

Umieść urządzenie na oryginalnej palecie (lub takiej, która jest odpowiednio duża i wytrzymała).

Upewnij się, że urządzenie i ściągaczki są odpowiednio zabezpieczone. Ponieś paletę z urządzeniem i umieść w pojeździe transportowym. Zabezpiecz urządzenie i paletę linami będącymi połączonymi z pojazdem transportowym.

Jako alternatywa, przy użyciu prywatnych pojazdów transportowych, użyj nachylonego podjazdu.

Skrzynie akumulatorów mają otwory, w których można zaczepić narzędzia do przenoszenia.

(!) Aby umieścić baterię na jej miejscu, wykorzystaj przeszkolony personel i odpowiednie wyposażenie (kable, haki oczkowe, zaciski itp.). W czasie transportu postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi urządzenia. Ładowarka może być transportowana w pionie i w poziomie. Zachowaj takie same środki ostrożności i postępuj zgodnie z instrukcjami przewidzianymi dla urządzenia.

4. INFORMACJE TECHNICZNE

4.1 AKUMULATOR

Niezależnie od typu baterii, posiadają one oznaczenie informujące o żywotności. Inną ważną wartością jest liczba możliwych wyładowań. Pojemność wyraża się w amperach (AH), a okres rozładowania jest oznaczony jako 20 godzin (C20 lub 20h) lub 5 godzin (C5 lub 5H). Cykle rozładowania/ ładowania wskazują żywotność baterii. Szybkość zużywania energii zależy od pojemnością akumulatora. Różnica pojemności wyrażona jest jako C5 lub C20. Powyższe czynniki powinny być brane pod uwagę przy porównywaniu produktów dostępnych na rynku z naszymi.

Urządzenie może być wyposażone w dwa typy akumulatorów, które różnią się pod względem budowy i funkcji.

- Akumulatory kwasowe – okresowo należy sprawdzać poziom elektrolitu!

(!) Pojedynczy element niezałany roztworem kwasu zacznie się utleniać w ciągu 24 godzin, powodując trwałe uszkodzenia.

(☞) Zapoznaj się z instrukcją obsługi akumulatorów aby uniknąć strat materialnych i uszkodzeń fizycznych.

- Akumulatory żelowe – nie wymagają konserwacji i specjalnych warunków ładowania.

(!) Należy pamiętać, że akumulatory i prostowniki nie pochodzące z rekomendowanych przez producenta źródeł, mimo takich samych parametrów mogą nie dawać oczekiwanych efektów pracy. Tylko perfekcyjna kompatybilność tych elementów zagwarantuje wysoką efektywność i długą żywotność.

4.2 PROSTOWNIK

Ten typ wysokoefektywnego ładowania pozwala na wydłużenie czasu pracy i żywotności akumulatorów. Ponadto prostowniki dzięki karcie magnetycznej mogą być konfigurowane co pozwoli na ładowanie zarówno kwasowych jak i żelowych akumulatorów.

(!) Należy pamiętać, że akumulatory i prostowniki nie pochodzące z rekomendowanych przez producenta źródeł, mimo takich samych parametrów mogą nie dawać oczekiwanych efektów pracy. Tylko perfekcyjna kompatybilność tych elementów zagwarantuje wysoką efektywność i długą żywotność.

4.3 BUDOWA I FUNKCJE 5.2.1 URZĄDZENIE

Foto A

1. Zbiornik na brudną wodę
2. Fotel operatora
3. Zbiornika na roztwór detergentu
4. Korek z zestawem do napełniania zbiornika (opcjonalnie)
5. Odbojnik
6. Osłona przeciwbryzgowa
7. Przednie koło prowadzące
8. Przednie kółka
9. Kolumna sterująca
10. Kierownica

Foto B

1. Mocowanie węża spustowego
2. Korek węża spustowego
3. Wąż spustowy
4. Korek wlewu
5. Zawór zbiornika
6. Wąż ssący
7. Tylna pokrywa
8. Migacz

Foto C

Otwieranie zbiornika

1. Pokrywa zablokowana
2. Pokrywa odblokowana
3. Pokrywa otwarta

Foto D

1. Migacz
2. Wąż ssący
3. Pływak
4. Tylna obudowa

Foto E

1. Złącze akumulatora
2. Dźwignia
3. Pedal przyspieszania
4. Hamulce

Foto F

1. Przycisk jazdy przodu
2. Przycisk jazdy w tył
3. Przycisk zwiększania prędkości
4. Przycisk zmniejszania prędkości
5. Przycisk włączania szczotki
6. Przycisk włączania ssania
7. Przycisk opuszczania szczotki
8. Przycisk podnoszenia szczotki
9. Przycisk włączania przepływu roztworu detergentu
10. Przycisk klaksonu elektrycznego

11. Włącznik kluczykowy wł./wyl

12. Wyświetlacz

Foto G

1. Kółko odbojowe (prawe/lewe)
 2. Śruba regulacji docisku listwy ssawnej
 3. Pokrętło mocowania ssawy
 4. Pokrętło regulacji nachylenia listwy ssawnej 5.
- Wąż ssący
6. Pokrętło gum zbierających
 7. Kółka ssawy (prawe/lewe)

Foto H

1. Filtr

Foto I

1. Silnik ssący
2. Komora akumulatorów

Foto L

1. Płyta sterowania
 2. Bezpiecznik silnika (100A)
 3. Bezpiecznik silnika ssącego (40A)
 4. Bezpiecznik silnika szczotek (70A)
 5. Dioda diagnostyczna
 6. Dioda LED sygnalizująca zwarcie silnika
 7. Dioda LED sygnalizująca spalony bezpiecznik silnika ssącego
 8. Dioda LED sygnalizująca spalony bezpiecznik silnika szczotek
9. Dioda LED sygnalizująca spalony bezpiecznik silnika

Foto M1

1. Hamulec elektromagnetyczny

Foto M2

1. Dźwignia
2. Pin

Foto M2-M3 – M4 – M5

Procedura odblokowania elektrohamulca

4.3.2 AKUMULATORY

Montaż akumulatorów kwasowych lub żelowych:

- Biegun dodatni – czerwony
- Biegun ujemny – czarny

5. INSTALACJA

5.1 PRZYGOTOWANIE AKUMULATORÓW

(!) Parametry akumulatorów muszą odpowiadać wskazaniom technicznym. Użytkowanie nieodpowiednich baterii może skutkować potrzebą częstszego ładowania baterii lub uszkodzeniem urządzenia.

(⚠) Podczas wszelkich czynności konserwacyjnych postępuj zgodnie z środkami bezpieczeństwa. Pracuj z daleka od otwartego ognia, nie doprowadzaj do spięć biegunów, unikaj potencjalnych źródeł iskier.

Baterie kwasowe są gotowe do użytku, postępuj zgodnie z dołączoną instrukcją, zasadami bezpieczeństwa i procedurami operacyjnymi.

5.2 INSTALACJA AKUMULATORÓW

(!) Czynności powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel.

Upewnij się, że zbiorniki baterii są puste – jeśli nie są opróżnij je zgodnie z instrukcją baterii. Przechyl w sposób stabilny zbiornik brudnej wody o 90o, odłącz złącze Andersona od baterii i urządzenia. Nigdy nie ciągnij za kable.

(⚠) Podłącz kable do baterii przy użyciu zacisków (czerwony przewód – „+”, czarny przewód – „-”). Zwarcie w baterii może spowodować wybuch!

Przeprowadź kable przez przewód wlotowy okablowania (w przypadku baterii kwasowych), dociśnij zaciski i pokryj je wazeliną. Włóż baterię do odpowiedniego otworu (w przypadku baterii kwasowych) w pozycji pozwalającej na podłączenie przewodów urządzenia.

Po sprawdzeniu, czy wszystkie elementy sterujące znajdują się w pozycji 0, podłącz złącze baterii do złącza urządzenia.

(!) Zamknij pokrywę baterii upewniając się, że żadne kable nie znajdują się poza pokrywą.

5.3 PRZYGOTOWANIE

5.4 PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA

(!) Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przygotowawczych ubierz się w odpowiednie ubranie ochronne.

(☞) Wykonaj następujące czynności przed przystąpieniem do pracy:

- sprawdź poziom naładowania baterii i naładuj jeśli wystąpi taka potrzeba
- zamontuj szczotki lub dysk ścierny tak aby odpowiadały czyszczonej powierzchni
- zamontuj listwę ssawną, sprawdź czy jest prawidłowo podłączona oraz czy części eksploatacyjne nie są zużyte
- upewnij się, że zbiornik brudnej wody jest pusty
- sprawdź i dokładnie zamknij przewody detergentu

- napełnij zbiornik detergentu roztworem czystej wody i niepieniącym się detergentem o adekwatnym skoncentrowaniu; pozostaw 7cm pomiędzy poziomem płynu a wlewem

(☞) Aby uniknąć ryzyka należy przetestować urządzenie na dużej powierzchni.

W celu uzyskania najlepszych wyników w zakresie czyszczenia oraz możliwie długą żywotność urządzenia zastosuj się do poniższych zaleceń:

- usuń wszystkie możliwe przeszkody, jeżeli powierzchnia jest bardzo duża, zorganizuj pracę na sąsiadujących i równoległych prostokątach,
- pracę rozpocznij od najdalszego obszaru pracy, w celu uniknięcia przejeżdżania przez umytą już powierzchnię.

6. OBSŁUGA

7.1 ŁADOWANIE AKUMULATORÓW

Przygotuj akumulatory zgodnie z dołączoną do niej instrukcją. Odłącz złącze akumulatorów od gniazda i podłącz je do prostownika.
! Nie podłączaj prostownika do głównego złącza urządzenia. Nie ciągnij za złącza.

Jeśli urządzenie jest wyposażone w akumulatory kwasowe, ładuj tylko i wyłącznie

w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, przy otwartym zbiorniku. (☹) Postępuj zgodnie z instrukcją producenta baterii.

Jeśli urządzenie jest wyposażone w akumulatory żelowe, postępuj zgodnie z poniższą instrukcją:

Jeśli urządzenie jest używane regularnie:

- baterie powinny być podłączane do ładowarki zawsze gdy urządzenie nie jest użytkowane,

Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy okres czasu: - naładuj baterie przez noc po ostatnim użytkowaniu,

- naładuj baterie przez noc przed kolejnym użyciem

Należy unikać pośredniego lub niepełnego ładowania.

Jeśli urządzenie wyposażone jest w baterie kwasowe, użyj gęstościomierza do sprawdzenia płynu w elementach: jeśli jedna lub więcej części jest naładowana, gdy inne nie są, skontaktuj się z producentem baterii.

Zamknij wtyczki i opuść zbiornik. Ponownie podłącz wszystkie złącza.

6.2 MONTAŻ, DEMONTAŻ I REGULACJA

LISTWY SSAWNEJ I OSŁON

Listwa jest głównym elementem, który zapewnia doskonałe suszenie.

6.2.1 MONTAŻ LISTWY SSAWNEJ

Opuść system podnoszący.

Poluzuj pokrętła mocujące na listwie (foto G – 3).

Dopasuj listwę w otwory oscylującego nośnika

Dokręć listwę (foto. G – 3).

Podłącz wąż ssący (foto. G-5).

6.2.2 DEMONTAŻ LISTWY SSAWNEJ

Opuść system podnoszący.

Odłącz wąż ssący od listwy (rys. G - 5). Poluzuj pokrętła mocujące na listwie.

Usuń listwę ssawną z oscylującego nośnika.

6.2.3 WYMIANA GUM LISTWY SSAWNEJ

Usuń listwę (zgodnie z 7.2.2)

Odkręć pokrętło (foto. G - 6) i wyjmij śruby i metalowe uchwyty.

Wymień gumy.

Aby zamontować nowe gumy, umieść gumy w metalowych uchwytach i przykręć pokrętła i śruby metalowego uchwytu (foto. G - 6).

Normalnym jest, że tylna guma musi być wydłużona aby wyśrodkować śruby łączące.

Pozwala to na prawidłowe naprężenie i uniknięcie fałd.

6.2.4 REGULACJA LISTWY SSAWNEJ

Pokrętło (foto. G - 4) znajdujące się na listwie, służy do regulacji nachylenia ściągaczek względem podłoża. Dwie śruby po bokach, podłączone do tylnych kół listwy (rys. G - 2) służą do regulacji nacisku listwy na podłoże.

Listwa jest idealnie dopasowana kiedy tylna guma tworzy z podłożem kąt 45o.

W trakcie pracy urządzenia można swobodnie zmieniać nachylenie listwy przy użyciu pokręteł (foto. G - 4; G - 2).

Suszenie musi odbywać się równomiernie na całej powierzchni listwy – jeśli jest inaczej sprawdź ustawienie położenia listwy aby zoptymalizować suszenie.

6.2.5 MONTAŻ/DEMONTAŻ OSŁONY

Osłona jest montowana z tyłu szczotki przy pomocy sprężyny połączonej z samą płytą szczotki. Aby zdemontować osłonę odłącz uchwyt sprężynowy i usuń osłonę.

W przypadku montażu lub naprawy osłony podłącz stalowy przewód i uchwyt sprężynowy.

6.3 MONTAŻ AKCESORIÓW

- Nigdy nie używaj urządzenia jeśli akcesoria nie są właściwie zamontowane.
- Nie pozwól aby grubość pada zmniejszyła się poniżej 1cm.
- Nie pozwól aby długość włosa szczotki nie była mniejsza niż 1cm.

Praca z nadmiernie zużytymi szczotkami lub zbyt cienkimi tarczami ściernymi może spowodować uszkodzenie maszyny i podłogi.

Przed rozpoczęciem pracy należy regularnie sprawdzać zużycie tych części.

Demontaż lub wymiana:

- Upewnij się, że płytka szczotek jest w pozycji podniesionej, w przeciwnym razie podnieś ją zgodnie z opisem w odpowiedniej sekcji.
- Upewnij się, że kluczyk startowy na panelu sterowania znajduje się w pozycji „I”.
- Wciśnij jednocześnie przyciski „BIEG DO PRZODU” (Fot. F - 1) + „BIEG DO TYŁU” (Fot. F - 2) przez 3 sekundy.
- Po 3 sekundach na ekranie pojawi się menu z 2 opcjami do wyboru: „BRUSH CONNECT” i „BRUSH RELEASE”.
- Naciśnij przycisk „RUN REVERSE” (Zdjęcie F - 2), aby wybrać „BRUSH RELEASE”.
- Szczotka tarczowa wyłącza się automatycznie.
- Po wyjęciu starej szczotki tarczowej umieść nową pod głowicą czyszczącą i naciśnij przycisk „RUN FORWARD” (Zdjęcie F - 2), aby wybrać „BRUSH CONNECT”.
- Szczotka tarczowa podłącza się automatycznie.

6.4 NAPEŁNIANIE I OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA ROZTWORU DETERGENTU

☞ Temperatura wody lub detergentu nie powinna nigdy przekraczać 50°C.

(⚠) Jeśli z jakiegokolwiek powodu woda lub piana wycieka z urządzenia należy natychmiast zaprzestać pracy.

Aby opróżnić zbiornik:

- Wyjmij korek z tyłu urządzenia.
- Pozostaw 7 cm pomiędzy wylotem korka a poziomem cieczy. Nie napełniaj powyżej tego punktu!
- Dodaj wymaganą ilość środka chemicznego, biorąc pod uwagę procent wskazany przez

LAVOR

dostawcę, w odniesieniu do pełnej pojemności zbiornika podanej na karcie produktu.

- Używaj wyłącznie produktów odpowiednich do podłogi i brudu, który chcesz usunąć.

Maszyna została zaprojektowana do stosowania z niepieniącymi i biodegradowalnymi detergentami, opracowanymi specjalnie dla szorowarek.

Stosowanie innych produktów chemicznych (takich jak podchloryn sodu, utleniacze, rozpuszczalniki lub węglowodory) może spowodować uszkodzenie lub zniszczenie maszyny.

- Postępuj zgodnie z przepisami bezpieczeństwa określonymi w odpowiedniej sekcji i wskazanymi na pojemniku z detergentem.
- Skontaktuj się z producentem maszyny, aby uzyskać pełną listę dostępnych i odpowiednich detergentów.
- Zawsze dodawaj detergent po napełnieniu zbiornika wodą, aby zapobiec tworzeniu się piany w środku.
- Nie pozostawiaj węża doprowadzającego wodę bez nadzoru i włóż go całkowicie do zbiornika: wąż może się poruszyć i zamoczyć wrażliwe części urządzenia.

Aby opróżnić zbiornik wody roztworu:

- Otwórz zawór znajdujący się w dolnej części maszyny z tyłu (Fot. B - 5; Fot. Q - 3) i poczekaj, aż zbiornik zostanie całkowicie opróżniony.

- Zamknąć zawór spustowy.

6.5 OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA WODY BRUDNEJ

Brudną wodę należy spuścić zgodnie z przepisami krajowymi.

Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za zapewnienie przestrzegania tych zasad.

Po wyczerpaniu się roztworu detergentu należy zawsze opróżnić zbiornik na brudną wodę przed jego ponownym napełnieniem.

Urządzenie pozwala opróżniać zbiornik w dowolnym momencie, nawet w pośrednich fazach pracy.

- Zawsze opróżniaj zbiornik rekuperacyjny przed jego podniesieniem, aby uniknąć problemów zdrowotnych operatorów i uszkodzenia maszyny.

Objętość zbiornika rekuperacyjnego jest większa niż objętość roztworu detergentu, dlatego w żadnym wypadku nie powinna wystąpić sytuacja potencjalnie niebezpieczna dla silnika ssącego. Pływak bezpieczeństwa wyłącza silnik ssący, jeśli poziom brudnej cieczy jest zbyt wysoki.

- Jeżeli z jakiegokolwiek powodu spod zbiorników zacznie wyciekać woda lub piana, należy natychmiast wyłączyć silnik ssący i opróżnić zbiornik rekuperacyjny.

Aby opróżnić zbiornik:

Przejdź maszyną w odpowiednie miejsce, aby spuścić brudną wodę, najlepiej w pobliżu toalety lub studzienki kanalizacyjnej (przestrzegaj krajowych przepisów dotyczących usuwania ścieków).

Wyłącz maszynę i wyjmij kluczyk z panelu.

Odłącz wąż spustowy od haka i trzymając go wysoko, odkręć korek.

Opuść wąż spustowy w kierunku wybranego punktu spustowego.

Operację opróżniania można szybko i w każdej chwili przerwać, po prostu podnosząc wąż spustowy. Sprawdź ilość zanieczyszczeń resztkowych w zbiorniku i w razie potrzeby wyczyść wnętrze poprzez otwór rewizyjny, podnosząc pokrywę i lejek do góry. Ostrożnie umieść lejek w otworze inspekcyjnym i zamknij górną pokrywę, dokręcając uchwyty blokujące po każdej operacji inspekcji/czyszczenia. Całkowicie dokręć wąż spustowy za pomocą śruby zamykającej i zawieś go na wsporniku z tyłu urządzenia.

☞ Górna pokrywa zbiornika i korek węża spustowego muszą być szczelne, w przeciwnym razie wynikająca z tego utrata ciśnienia zmniejszy skuteczność suszenia.

6.6 REGULACJA FOTEŁA

Przed regulacją fotela upewnij się, że urządzenie jest wyłączone a kluczyk wyjęty ze stacyjki. W

LAVORWASH POLSKA Sp. z o.o.

ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz

info@lavorwash.pl, www.lavorwash.pl



razie potrzeby ustawienie fotela operatora może zostać zmienione. Aby zmienić ustawienie fotela zwolnij dźwignię i ustaw fotel. Sprawdź czy ustawienie jest bezpieczne.

6.7 JAZDA

Wybierz kierunek ruchu przy pomocy dźwigni PRZÓD/TYL.

Włóż do stacyjki i przekręć kluczyk.

Prawą stopą delikatnie naciśnij dźwignię gazu i przejdź urządzeniem w wybrane miejsce.

Wyłącz urządzenie i wyjmij ze stacyjki kluczyk. Kierunek jazdy może być zmieniany nawet wtedy gdy dźwignia gazu jest wciśnięta.

6.8 METODA PRACY

6.8.1 PRZYGOTOWANIE I OSTRZEŻENIA

Usuń wszelkie pozostałości i zabrudzenia (używając odpowiednich narzędzi jak odkurzacze, zmiatarki itp.). Pozostawienie pozostałości zanieczyszczeń może zmniejszać efektywność pracy urządzenia.

Urządzenie może być obsługiwane tylko i wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

6.8.2 KONTROLKI

- Kluczyk zapłonu, służący do włączania i wyłączania maszyny (Fot. F - 11).
- Akustyczny przycisk ostrzegawczy (Fot. F - 10).
- Przycisk jazdy w przód (Zdjęcie F - 1), aby wybrać ruch do przodu.
- Przycisk jazdy w tył (Zdjęcie F - 2), aby wybrać ruch do tyłu.
- Przycisk zwiększania prędkości (Fot. F - 3), umożliwiający zwiększenie maksymalnej prędkości jazdy przy całkowicie wciśniętym pedale.
- Przycisk zmniejszania prędkości (Fot. F - 4), służący do zmniejszania maksymalnej prędkości jazdy przy całkowicie wciśniętym pedale.
- Przycisk aktywacji szczotki (fot. F-5).

Naciśnięcie przycisku (Fot. F - 5) powoduje załączenie silnika obrotu szczotki i opuszczenie szczotek do pozycji roboczej.

Po uruchomieniu silnika szczotki roztwór zostanie dozowany automatycznie po naciśnięciu pedału przyspieszenia. Ponowne naciśnięcie przycisku (fot. F - 5) powoduje wyłączenie silnika obrotu szczotek, szczotki podnoszą się do pozycji czuwania i dozowanie środka czyszczącego zostaje automatycznie wyłączone.

Aby włączyć tryb oszczędzania energii „Eco” dla szczotek, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk (Fot. F-5) przez 3 sekundy, zmieni się odpowiednia ikona na ekranie, a obroty szczotek zmniejszą się o 30%.

Aby powrócić do trybu normalnego, naciśnij i przytrzymaj przycisk, aż odpowiednia ikona na ekranie powróci do poprzedniego stanu.

Po uruchomieniu silnika szczotki roztwór zostanie dozowany automatycznie po naciśnięciu pedału przyspieszenia. Ponowne naciśnięcie przycisku (fot. F - 5) powoduje wyłączenie silnika obrotu szczotek, szczotki podnoszą się do pozycji czuwania i dozowanie środka czyszczącego zostaje automatycznie wyłączone.

- Przycisk aktywacji ssania (Zdjęcie F - 6), umożliwiający włączenie silnika ssącego.

Aby włączyć tryb oszczędzania energii „Eco” dla ssania, naciśnij i przytrzymaj przycisk (Fot. F-6) przez 3 sekundy, na ekranie pojawi się odpowiednia ikona

zmiany. Aby powrócić do trybu normalnego, naciśnij i przytrzymaj przycisk, aż odpowiednia ikona na ekranie powróci do poprzedniego stanu.

- Prawy pedał jazdy, aby rozpocząć jazdę maszyną.
- Kontrolka ładowania akumulatora (Zdjęcie F - 12), ikona stanu naładowania akumulatora na ekranie nie będzie wyświetlana do momentu rozładowania akumulatora. Gdy ikona stanu naładowania akumulatora na ekranie zgaśnie, wyłącz silnik szczotki, zamknij dopływ roztworu, zakończ suszenie niewielkiej ilości wilgoci resztkowej i udaj się do strefy ładowania akumulatora, aby go naładować. Jeżeli te operacje nie zostaną wykonane, maszyna automatycznie

wyłączy silnik szczotki i możliwe będzie jedynie przesuwanie maszyny. W tej sytuacji, jeśli maszyna nie zostanie natychmiast zatrzymana, wszystkie funkcje zostaną automatycznie wyłączone i maszynę trzeba będzie przenosić ręcznie.

- Akumulatory mogą ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu, jeśli poziom naładowania resztkowego spadnie zbyt nisko (patrz instrukcja obsługi akumulatorów). Nie należy rozładowywać akumulatora na siłę poza granice bezpieczeństwa, wyłączając i włączając kluczyk lub w jakikolwiek inny sposób.

- Gdy wystąpi sytuacja nienormalna, np. gdy maszyna nie ma wystarczającej mocy i urządzenia zabezpieczające nie zadziałają, należy natychmiast zatrzymać się: postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w części dotyczącej rozwiązywania problemów i skontaktować się ze specjalistą.

TYLKO W S-R 100 UP / A18-R 100 UP:

- Przycisk zmniejszania docisku szczotki (Fot. F - 7), służący do zmniejszania nacisku roboczego zespołu szczotek na podłogę.
- Przycisk zwiększania docisku szczotki (Fot. F - 8), umożliwiający zwiększenie docisku roboczego zespołu szczotek do podłogi.

W razie potrzeby można zwiększyć ciśnienie robocze szczotek naciskając przycisk (Fot. F-8). Program dodatkowego ciśnienia 1 zostanie wybrany automatycznie. Ponowne naciśnięcie przycisku (Fot. F-8) uruchamia program dodatkowego ciśnienia 2 (maksymalne naciśnięcie przez czas ustawiony automatycznie przez maszynę).

- Przycisk natężenia przepływu roztworu (zdjęcie F-9).

Po uruchomieniu silnika szczotki roztwór zostanie dozowany automatycznie po naciśnięciu pedału przyspieszenia. Kiedy pompa jest aktywowana do dozowania, domyślnie robi to w trybie „Eco”.

Po naciśnięciu przycisku (Zdjęcie F - 9) pompa dostarcza maksymalny przepływ.

Jeżeli przycisk (Fot. F - 9) zostanie przytrzymany przez 3s, pompa zostanie wyłączona.

6.8.3 SZOROWANIE POŚREDNIE / SZOROWANIE LEKKICH ZABRUDZEŃ

Szorowanie i suszenie w jednym przejściu. Przygotuj maszynę zgodnie z wcześniejszym opisem.

Wybierz kierunek do przodu, naciskając przycisk kierunkowy.

Włóż i przekręć kluczyk.

Włącz silnik ssący, silnik szczotki i dopływ roztworu detergentu.

Opuść szczotki i listwę.

Użyj dźwigni regulacji detergentu, aby wyregulować przepływ roztworu na wylocie (w zależności od prędkości posuwu).

Lekko naciśnij pedał jazdy i sprawdź, czy wszystkie systemy działają.

Wciśnij całkowicie pedał przyspieszenia, aby zwiększyć prędkość roboczą.

Kierownica jest podobna do kierownicy samochodu: można jej używać do obracania maszyny wokół siebie, skręcając maksymalnie w jedną stronę.

- Podczas tych operacji tył maszyny przesuwają się lekko na zewnątrz: zmniejsz prędkość, aby uniknąć gwałtownych zmian kierunku i uderzeń w ściany lub inne przedmioty.

Aby uniknąć uszkodzenia czyszczonych powierzchni, silnik szczotki zatrzyma się automatycznie po około 2 sekundach od całkowitego zwolnienia pedału przesuwania. Podczas jazdy do tyłu listwa podniesie się, a ssanie zostanie automatycznie wyłączone. Po zmianie kierunku (do przodu) listwa i ssanie automatycznie powrócą do poprzedniego stanu.

⚠ Nigdy nie używaj urządzenia bez roztworu detergentu: może to spowodować uszkodzenie podłogi.

6.8.4 SZOROWANIE POŚREDNIE / SZOROWANIE TRUDNYCH ZABRUDZEŃ

Szorowanie i suszenie w różnych wariantach. Przygotuj maszynę zgodnie z wcześniejszym opisem.



Pierwszy zestaw operacji:

Wybierz kierunek do przodu, naciskając przycisk kierunkowy.

Włóż i przekręć kluczyk.

Włącz silnik szczotki i dopływ roztworu detergentu.

Opuść szczotki.

Za pomocą dźwigni regulacji detergentu wyreguluj przepływ roztworu (w zależności od prędkości posuwu). Mechaniczna regulacja jest zachowywana nawet wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w automatyzację przepływu zależną od prędkości.

Lekko naciśnij pedał przesuwania i sprawdź, czy szczotki i system podawania roztworu działają. Wciśnij całkowicie pedał przyspieszenia, aby zwiększyć prędkość roboczą. Dostosuj maksymalną prędkość przesuwania i przepływ roztworu detergentu zgodnie z wymaganiami.

Kierownica jest podobna do kierownicy samochodu: można jej używać do obracania maszyny wokół siebie, skręcając maksymalnie w jedną stronę.

- Podczas tych operacji tył maszyny przesuwają się lekko na zewnątrz: zmniejsz prędkość, aby uniknąć gwałtownych zmian kierunku i uderzeń w ściany lub inne przedmioty.

Pozwól, aby roztwór detergentu zadziałał na zabrudzenie zgodnie z informacjami podanymi w informacjach dotyczących użycia detergentu.

Drugi zestaw operacji:

Postępuj zgodnie z krokami opisanymi w poprzedniej sekcji „Szorowanie bezpośrednie” (7.8.3).

Aby uniknąć uszkodzenia czyszczonych powierzchni, silnik szczotki zatrzyma się automatycznie po około 2 sekundach od całkowitego zwolnienia pedału przesuwania. Podczas jazdy do tyłu ściągaczka podniesie się, a ssanie zostanie automatycznie wyłączone. Po zmianie kierunku (do przodu) listwa i siła ssania powrócą automatycznie do poprzedniego stanu.

⚠ Nigdy nie używaj urządzenia bez roztworu detergentu: może to spowodować uszkodzenie podłogi

6.8.5 ZAKOŃCZENIE SZOROWANIA

Odetnij dopływ detergentu.

Podnieś zespół szczotek i wyłącz silnik szczotki. Po całkowitym wyschnięciu wszelkich śladów wody na powierzchni należy odczekać kilka sekund, a następnie podnieść listwę i wyłączyć silnik ssący.

Przenieś się w odpowiednie miejsce, aby opróżnić zbiorniki (jak opisano w 7.4 i 7.5). Opróżnij i wyczyść zbiorniki (patrz sekcje 7.4 i 7.5). Wyłącz urządzenie za pomocą kluczyka i wyjmij go z panelu sterowania.

W razie potrzeby naładuj akumulator (patrz odpowiednia sekcja).

7. KONSERWACJA

Przekręć kluczyk, wyjmij go z panelu sterowania i odłącz akumulator od instalacji elektrycznej maszyny.

⚠ Wszelkie prace przy instalacji elektrycznej oraz wszelkie czynności konserwacyjne i naprawcze (zwłaszcza te, które nie są wyraźnie opisane w niniejszej instrukcji) należy wykonywać przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowane centra serwisowe lub przez wyspecjalizowany personel techniczny, znający się na branży i odpowiednich przepisach bezpieczeństwa.

Wykonywanie regularnej konserwacji maszyny i dokładne przestrzeganie instrukcji producenta jest najlepszą gwarancją uzyskania najlepszych parametrów i wydłużonej żywotności urządzenia.

7.1 ZBIORNIKI

Opróżnij oba zbiorniki zgodnie z opisem w odpowiednich rozdziałach. Usuń stały brud, napełniając i opróżniając zbiorniki, aż do całkowitego usunięcia brudu: użyj w tym celu węża do mycia lub podobnego narzędzia.



- Woda o temperaturze wyższej niż 50°, myjka wysokociśnieniowa lub zbyt silne strumienie mogą uszkodzić zbiorniki i maszynę.

Pokrywy zbiorników należy pozostawić otwarte (tylko wtedy, gdy maszyna nie jest używana), aby mogły wyschnąć, co zapobiegnie powstawaniu nieprzyjemnych zapachów.

7.2 WĄŻ SSĄCY

Odkręć pokrętkę kieszeni uchwytu tylnego kierunkowskazu. Odłącz wąż ssący od ssawy. Odłącz kieszeń i uzyskaj dostęp do wnętrza, aby wyciągnąć cały wąż ssący.

Teraz możesz umyć wąż i usunąć wszelkie zanieczyszczenia.

Włóż mocno wąż ssący do tylnej kieszeni, w otwór zbiornika.

Zamknij kieszeń za pomocą pokręteł.

Mocno włóż wąż do korpusu ssawy.

7.3 GUMA SSAWNA

- Nie dotykaj ssawy gołymi rękami: noś rękawice i odzież ochronną niezbędną do wykonania tej operacji.

Odłącz listwę od maszyny i umyj ją pod bieżącą wodą za pomocą gąbki lub szczotki. Sprawdź skuteczność i zużycie listew stykających się z podłogą.

Ich zadaniem jest zgarnianie warstwy detergentu i wody z podłogi oraz izolowanie tej części powierzchni w celu zwiększenia podciśnienia silnika ssącego: zapewnia to bardzo wydajne suszenie maszyny. Ciągła praca w ten sposób sprawia, że ostra krawędź paska ulega zaokrąglaniu lub zniszczenia, co skutecznie ogranicza suszenie.

Z tego powodu należy wymienić gumy ssące. Aby wymienić zużyte paski, postępuj zgodnie z instrukcjami podanymi w odpowiedniej sekcji.

Obróć paski, aby zetrzeć pozostałe ostre rogi lub załóż nowe.

7.4 AKCESORIA

Wyjmij i oczyść szczotki lub pady.

- Aby uniknąć uszkodzenia podłogi i maszyny, dokładnie sprawdź, czy nie zablokowały się ciała obce, takie jak części metalowe, śruby, wióry, przewody lub podobne przedmioty. Sprawdź, czy szczotki pracują na powierzchni, czy są płaskie (sprawdź, czy szczotki lub pady ściernie nie są nieregularnie zużyte).

W razie potrzeby wyreguluj nachylenie działania na podłodze. Używaj wyłącznie akcesoriów zalecanych przez producenta: inne produkty mogą zmniejszyć bezpieczeństwo użytkowania.

7.5 FILTR DETERGENTU

Upewnij się, że zbiornik roztworu detergentu jest pusty. Sprawdź i wyczyść filtr roztworu znajdujący się w dolnej tylnej części maszyny.

W razie potrzeby oczyść pod bieżącą wodą i sprawdź, czy roztwór detergentu wypływa na szczotki. Całkowicie dokręć filtr, aby zapobiec wyciekowi podczas pracy.

7.6 KORPUS MASZyny

Do czyszczenia zewnętrznej części urządzenia użyj gąbki lub miękkiej szmatki i, jeśli to konieczne, miękkiej szczotki, aby usunąć uporczywe zabrudzenia.

Odporna na wstrząsy powierzchnia urządzenia jest szorstka, co utrudnia dostrzeżenie zadrapań powstałych podczas użytkowania. Nie ułatwia to jednak usunięcia trudnych plam z powierzchni.

Można korzystać z maszyn parowych, ale zabrania się używania węża z bieżącą wodą lub myjki wysokociśnieniowej.

7.7 AKUMULATORY

KWAS

Czynności konserwacyjne należy wykonywać zgodnie z instrukcjami producenta i wszystkimi innymi instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji.

Odsłonięcie płytek (nie całkowicie zanurzonych w roztworze kwasu) doprowadzi



do szybkiego utlenienia i nieodwracalnego zmniejszenia wydajności.

Przelewający się roztwór kwasu może spowodować korozję urządzenia. Należy używać ładowarek zalecanych przez producenta, a w każdym razie takich, które są odpowiednie dla typu ładowanego akumulatora.

Zawsze ładuj akumulatory w dobrze wentylowanych pomieszczeniach: istnieje ryzyko wybuchu! Zdecydowanie zaleca się stosowanie akumulatorów żelowych lub bezobsługowych.

ŻEL

Czynności konserwacyjne należy wykonywać zgodnie z instrukcjami producenta i wszystkimi innymi instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji.

Używaj wyłącznie ładowarek zalecanych przez producenta.

6.8 WYŁĄCZNIKI TERMICZNE

Maszyna jest wyposażona w elektryczne urządzenia zabezpieczające główne elementy robocze, aby uniknąć kosztownych awarii. Gdy jeden z tych wyłączników wyłączy się automatycznie, wyłączoną funkcję można ponownie włączyć, całkowicie wciskając wyłącznik, który się wyłączył.

Zadziałanie wyłączników termicznych, szczególnie gdy maszyna jest używana w

ciągu pierwszych kilku tygodni, może nie być spowodowane faktycznym awarią maszyny. Jednakże wyspecjalizowany technik powinien sprawdzić urządzenie, jeśli odpowiedni wyłącznik nadal się wyłącza.

7.9 OKRESOWA KONSERWACJA

W przypadku wszystkich czynności opisanych w poniższej tabeli planowej konserwacji należy zapoznać się z instrukcjami i szczegółowymi ostrzeżeniami w odpowiednich sekcjach.

7.10 REKOMENDOWANE CZĘŚCI ZAMIENNE

Zawsze będziesz mógł korzystać ze swojej maszyny tak efektywnie, jak to możliwe, utrzymując zapasy najpopularniejszych materiałów eksploatacyjnych oraz planując rutynową i nadzwyczajną konserwację. Aby uzyskać listę tych części zamiennych, skontaktuj się ze sprzedawcą.

	W razie potrzeby	Po każdym użyciu	Co tydzień	Co miesiąc
Wymiana i czyszczenie listwy ssawnej		X		
Opróżnianie zbiornika brudnej wody	X			
Czyszczenie zbiornika brudnej wody		X		
Ładowanie baterii	X	X		
Sprawdzanie poziomu kwasu w baterii		X		
Sprawdzanie szczotek		X		

LAVORWASH POLSKA Sp. z o.o.

ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz

info@lavorwash.pl, www.lavorwash.pl

Wymiana i czyszczenie zbiornika		X		
Generalna kondycja urządzenia		X		
Sprawdzanie węża ssącego			X	
Sprawdzanie gum			X	
Czyszczenie filtra			X	
Czyszczenie płyty szczotki, listwy ssawnej i gum				X
Sprawdzanie podnośnika płyty szczotki				X
Sprawdzanie podnośnika listwy ssawnej				X
Smarowanie ruchomych części				X
Sprawdzanie przewodów				X
Sprawdzanie środków zabezpieczających				X
Odkamienianie węża				X

8. USTERKI

8.1 USTERKI SAMO-DIAGNOSTYCZNE

Główne elementy elektryczne i karta kontrolna znajdują się pod przednim panelem urządzenia (foto. A - 9).

Ilość błysków	Błąd
1	Kable potencjometru nie są podłączone
2	Napięcie akumulatora poniżej progu
3	Temperatura powyżej progu
4	Błąd komunikacji seryjnej
5	Błąd przy wyjściu - potencjometr nie znajduje się na „zero” przy wyjściu
6	Temperatura powyżej progu
7	Natężenie poza progiem
światło stałe	Prawidłowe działanie
brak światła	Nieprawidłowe zasilanie elektryczne karty

8.2 PRZEWODNIK USTEREK

Wskazania ułatwiające zrozumienie i rozwiązanie niektórych problemów i usterek. Informacje na temat rodzaju działań naprawczych można znaleźć w odpowiednich sekcjach opisanych poniżej.

8.2.1 URZĄDZENIE NIE PRACUJE

- ☒ Kluczyk nie jest włożony do stacyjki lub jest włożony nie prawidłowo.
- ☒ Włóż kluczyk i przekręć go do pozycji „1”.
- ☒ Złącze baterii jest niepodłączone lub podłączone niepoprawnie.
- ☒ Sprawdź podłączenie baterii.
- ☒ Naciśnięto przycisk zatrzymania awaryjnego/pracy.
- ☒ Zwolnij przycisk zatrzymania awaryjnego/pracy.
- ☒ Urządzenie ładuje się.
- ☒ Naładuj baterie.
- ☒ Brak operatora.
- ☒ Zajmij miejsce.
- ☒ Przepalenie się bezpiecznika.
- ☒ Wymień bezpiecznik.
- ☒ Przegrzanie się karty sterującej
- ☒ Sprawdź co mogło wywołać awarię (np. duże nachylenie). Odczekaj 30 minut i spróbuj uniknąć awaryjnych sytuacji. Jeśli problem nie ustąpi skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

8.2.2 URZĄDZENIE NIE RUSZA

- ☒ Dźwignia znajduje się w złym położeniu. ☒ Zmień położenie dźwigni.
- ☒ Pedał przyspieszenia nie jest wciśnięty. ☒ Wciśnij pedał przyspieszenia.
- ☒ Podłoże jest pod zbyt dużym kątem.
- ☒ Ręcznie przepchnij urządzenie na inny poziom.
- ☒ Zadziałał wyłącznik termiczny silnika napędowego.
- ☒ Pozostaw urządzenie na 5 minut i wymień bezpieczniki. ☒ Uszkodzony mikroprzełącznik.
- ☒ Wymień mikroprzełącznik
- ☒ Rozładowane baterie.
- ☒ Naładuj baterie.
- ☒ Pedał gazu była naciśnięta przy wyłączaniu

urządzenia. ☒ Zwolnij dźwignię, wyłącz i włącz ponownie urządzenie. ☒ Uszkodzony potencjometr.

- ☒ Wymień potencjometr.
- ☒ Silnik działał gdy wyłączano urządzenie
- ☒ Włącz i wyłącz urządzenie, przekręcając kluczyk.

8.2.3 SZCZOTKA NIE OBRACA SIĘ

- ☒ Nie włączono silnika szczotek.
- ☒ Naciśnij przycisk włączający silnik.
- ☒ Urządzenie nie porusza się w przód.
- ☒ Naciśnij pedał.
- ☒ Samoczynne wyłączenie się szczotek, przegrzanie.
- ☒ Rozwiąż problem (przewody lub podobne przedmioty utrudniające ruch, zbyt szorstka powierzchnia itp.) i naciśnij wyłącznik resetowania.
- ☒ Uszkodzony pasek napędowy.
- ☒ Wymień pasek napędowy.
- ☒ Uszkodzony przełącznik silnika lub silnik.
- ☒ Wymień go.

8.2.4 NIEWYSTARCZAJĄCA LUB ZBYT DUŻA ILOŚĆ DETERGENTU

- ☒ Pusty zbiornik detergentu.
- ☒ Napełnij zbiornik.
- ☒ Zatrzymanie szczotek lub urządzenia.
- ☒ Uruchom szczotki i urządzenie.
- ☒ Zamknięta dźwignia przepływu detergentu. ☒ Zwiększ przepływ detergentu.
- ☒ Zablokowany filtr detergentu.
- ☒ Wyczyść filtr.
- ☒ Zablokowany przewód detergentu.
- ☒ Wyczyść przewód.
- ☒ Uszkodzony zawór elektromagnetyczny. ☒ Wymień zawór.

8.2.5 BRAK SSANIA

- ☒ Przewód nie jest podłączony do listwy ssawnej.
- ☒ Podłącz przewód.
- ☒ Zablokowany wąż ssący.
- ☒ Wyczyść lub wymień zatkane elementy.
- ☒ Silnik ssący jest wyłączony.



- ☒ Włącz silnik.
- ☒ Napełniony zbiornik brudnej wody.
- ☒ Opróżnij zbiornik.
- ☒ Brak zasilania w silniku.
- ☒ Sprawdź połączenia i w razie potrzeby wymień silnik.

8.2.6 NIEWYSTARCZAJĄCE SSANIE

- ☒ Nieprawidłowo zamknięty zbiornik brudnej wody. ☒ Zamknij zbiornik poprawnie.
- ☒ Nieprawidłowo zamknięty korek węża. ☒ Zamknij korek poprawnie.
- ☒ Zablokowany wąż lub listwa ssawna. ☒ Wyczyść elementy.

8.2.7 SILNIK SZCZOTEK LUB SILNIK SSĄCY NIE ZATRZYMUJĄ SIĘ

- ☒ Uszkodzony przełącznik przekaźnika.
- ☒ Zatrzymaj urządzenie odcinając główne zasilania i

główne złącze akumulatora, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

8.2.8 LISTWA SSAWNA NIE CZYŚCI LUB NIE OSUSZA EFEKTYWNIE

- ☒ Zużyte lub brudne gumy.
- ☒ Wymień lub wyczyść gumy.
- ☒ Nieprawidłowa regulacja poziomu listwy; pozycja powinna być prostopadła do kierunku jazdy.
- ☒ Wyreguluj listwę.
- ☒ Zablokowany wąż lub listwa ssawna.
- ☒ Wyczyść elementy.

9.2.9 PROSTOWNIK NIE DZIAŁA

- ☒ Akumulatory nie ładują się.
- ☒ Sprawdź czy prostownik jest prawidłowo podłączony, sprawdź instrukcję obsługi prostownika.

8.2.10 AKUMULATORY NIE ŁADUJĄ SIĘ LUB NIE UTRZYMUJĄ ŁADOWANIA

- ☒ Pod koniec procesu ładowania akumulator nie jest prawidłowo ładowany (sprawdź instrukcję obsługi i konserwacji akumulatora)
- ☒ Sprawdź komunikat błędu prostownika i instrukcję obsługi.

- ☒ Baterie są nowe i nie generują 100% wydajności znamionowej.

- ☒ Akumulator osiąga maksymalną wydajność po 20-30 pełnych cyklach ładowania.

- ☒ Elektrolit odparował i nie pokrywa całkowicie płytek. ☒ Sprawdź instrukcję obsługi akumulatorów.

- ☒ Istnieją znaczne różnice w gęstości między różnymi elementami.

- ☒ Wymień akumulator.

Zawsze należy zapoznać się z instrukcją użytkowania i konserwacji akumulatora i prostownika. Jeśli to nie rozwiąże problemu, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Producent NIE MOŻE rozwiązać problemów spowodowanych użyciem akumulatorów i ładowarek, które nie zostały bezpośrednio dostarczone.

9. WARUNKI GWARANCJI

To urządzenie zostało wykonane z najwyższej jakości, bezpiecznych materiałów oraz zgodnie z obowiązującymi standardami. Jest to potwierdzone 24 miesięczną gwarancją – rozpoczynającą się od dostarczenia urządzenia. Aby gwarancja została uznana musisz posiadać i okazać paragon lub fakturę. W czasie trwania gwarancji centrum pomocy naprawi wszelkie usterki, które powstały pomimo poprawnego stosowania urządzenia lub są wynikiem wadliwych materiałów. Części uznane za wadliwe będą wymienione lub naprawione w związku z gwarancją. Wymienione lub naprawione części pozostają naszą własnością. Wymiana lub naprawa nie przedłużają gwarancji. Na części wymienione obowiązuje ten sam czas gwarancji co na urządzenie. Nie bierzemy odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania urządzenia. To samo dotyczy stosowania akcesoriów, które nie należą do zestawu.

Gwarancja traci swoją ważność jeśli jakiegokolwiek naprawy zostały dokonane poza autoryzowanym



serwisem. Gwarancja nie obejmuje części, których zużywanie się jest naturalnym rezultatem użytkowania urządzenia (dysze, ruchome części, uszczelki).

POSTĘPOWANIE

Jako producent wyrobów elektrycznych lub elektronicznych, jesteśmy prawnie zobowiązani (godnie z dyrektywą UE 202/96/EC z 27 stycznia 2003r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz poszczególnych przepisów krajowych) do zutylizowania elektrycznych/elektronicznych części lub akcesoriów, które są nie możliwe do posortowania w domowych warunkach. Powinieneś skorzystać z darmowej możliwości utylizacji części lub akcesoriów.

Nowe produkty również



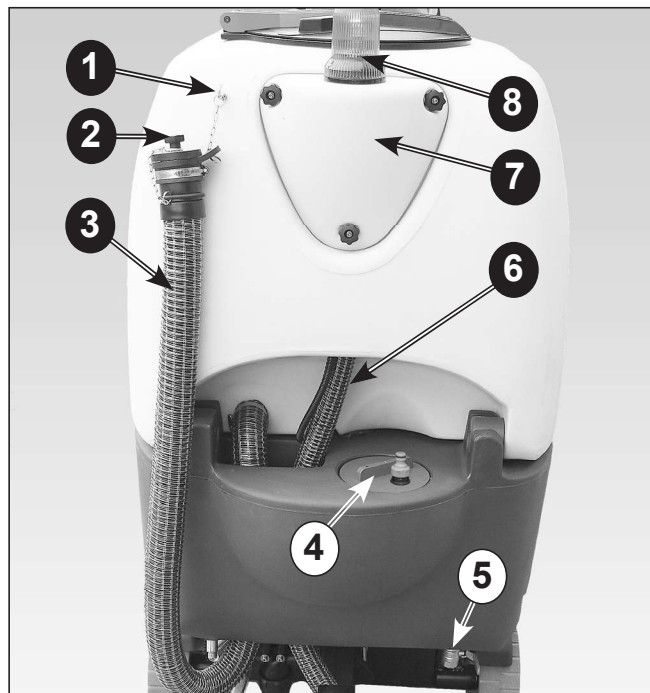
LAVORWASH POLSKA Sp. z o.o.

ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz

info@lavorwash.pl, www.lavorwash.pl

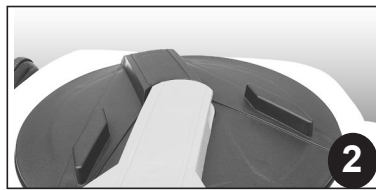
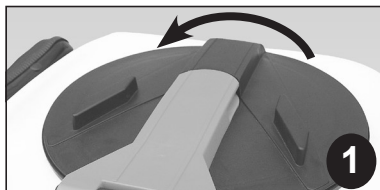


A

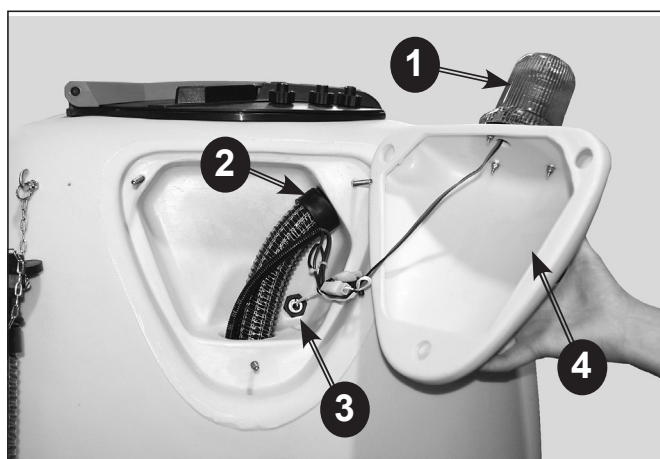


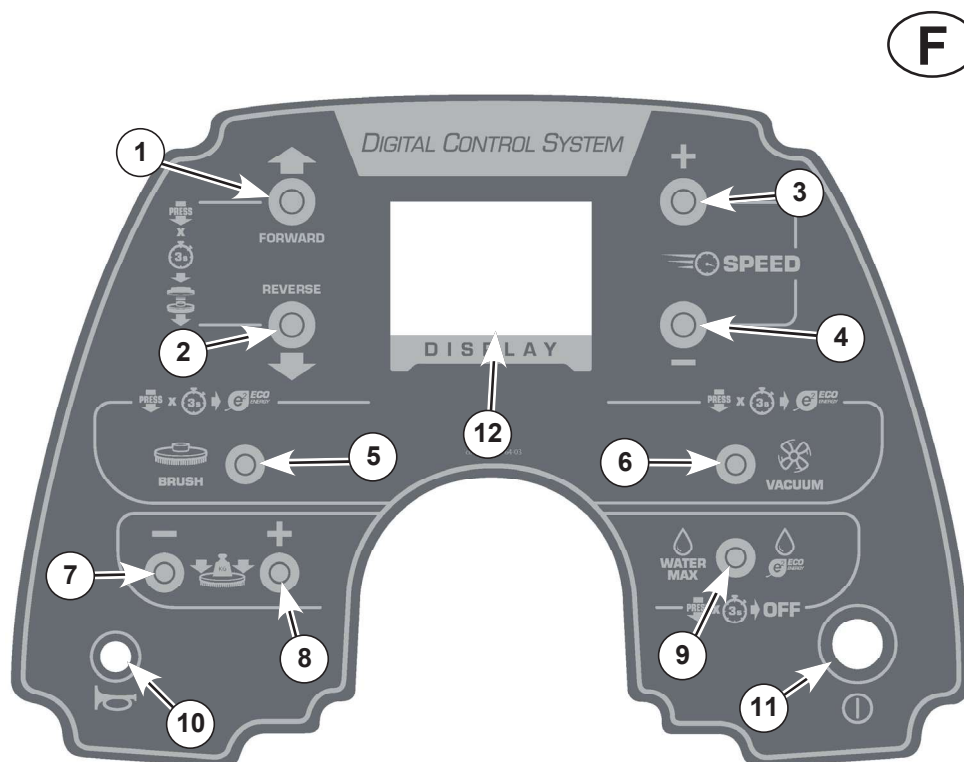
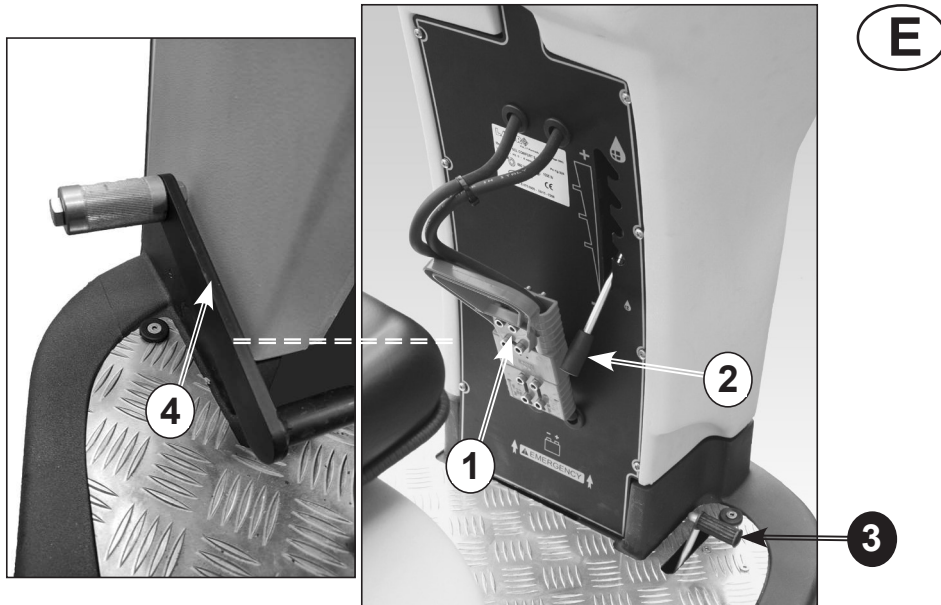
B

C

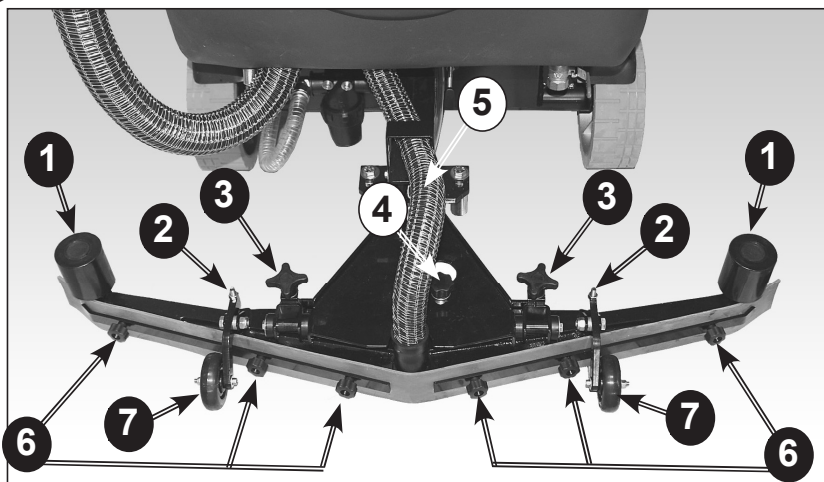


D

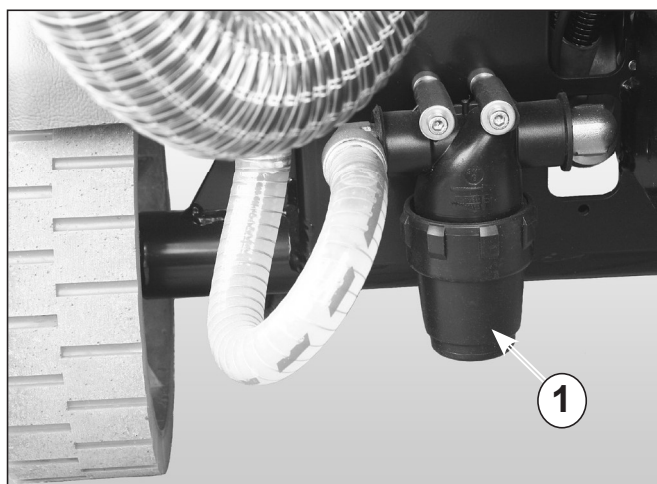


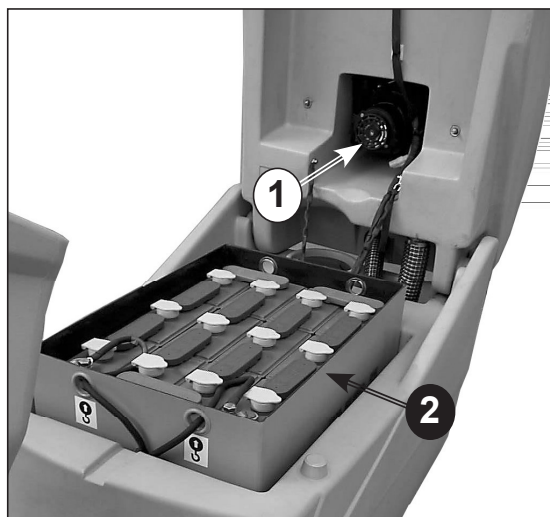


G

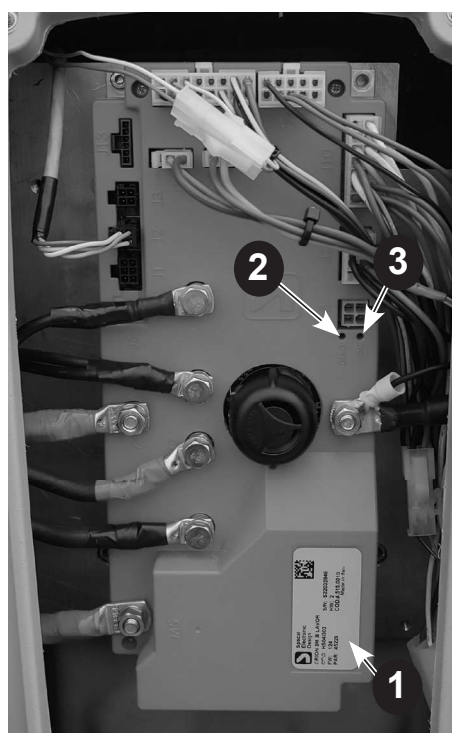


H





I



L

