

IT ATTENZIONE: leggere le istruzioni prima dell' utilizzo.
EN ATTENTION: Read the instructions before use.
FR ATTENTION: lire attentivement les istructions avant l'usage.
DE ACHTUNG: Die Anweisungen bitte vor Gebrauch sorgfältig lesen.
ES ADVERTENCIA: leer atentamente las advertencias antes el uso de aparado.
PL UWAGA: przed użyciem przeczytać instrukcje.
RU ВНИМАНИЕ! Перед использованием прочтите инструкцию.
NL LET OP: Lees de instructies voor gebruik.

MANUALE USO E MANUTENZIONE motoscopa IT pag. 19

INSTRUCTIONS AND OPERATING MANUAL Sweeper EN pag. 42

MANUEL D'INSTRUCTION Motobalayeuse FR page 67

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG Kehrmaschine DE Seite 91

MANUAL DE ISTRUCCIONES Barredora ES pág. 115

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI Zamiatarki PL str. 138

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ Подметальных машин RU стр. 162

GEBRUIKERS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING Veegmachine NL pag. 187

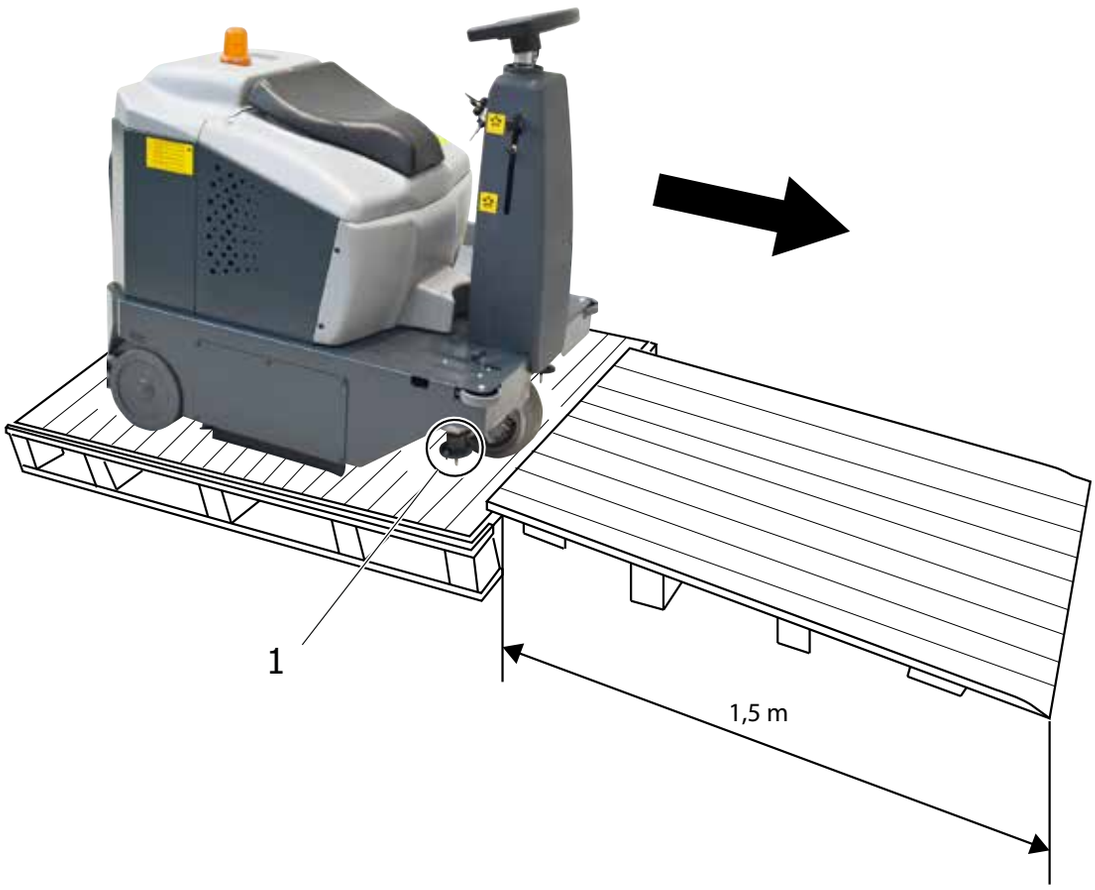


TRIER LES DÉCHETS
SEPARATE THE WASTE
DIFFERENZIA I RIFIUTI

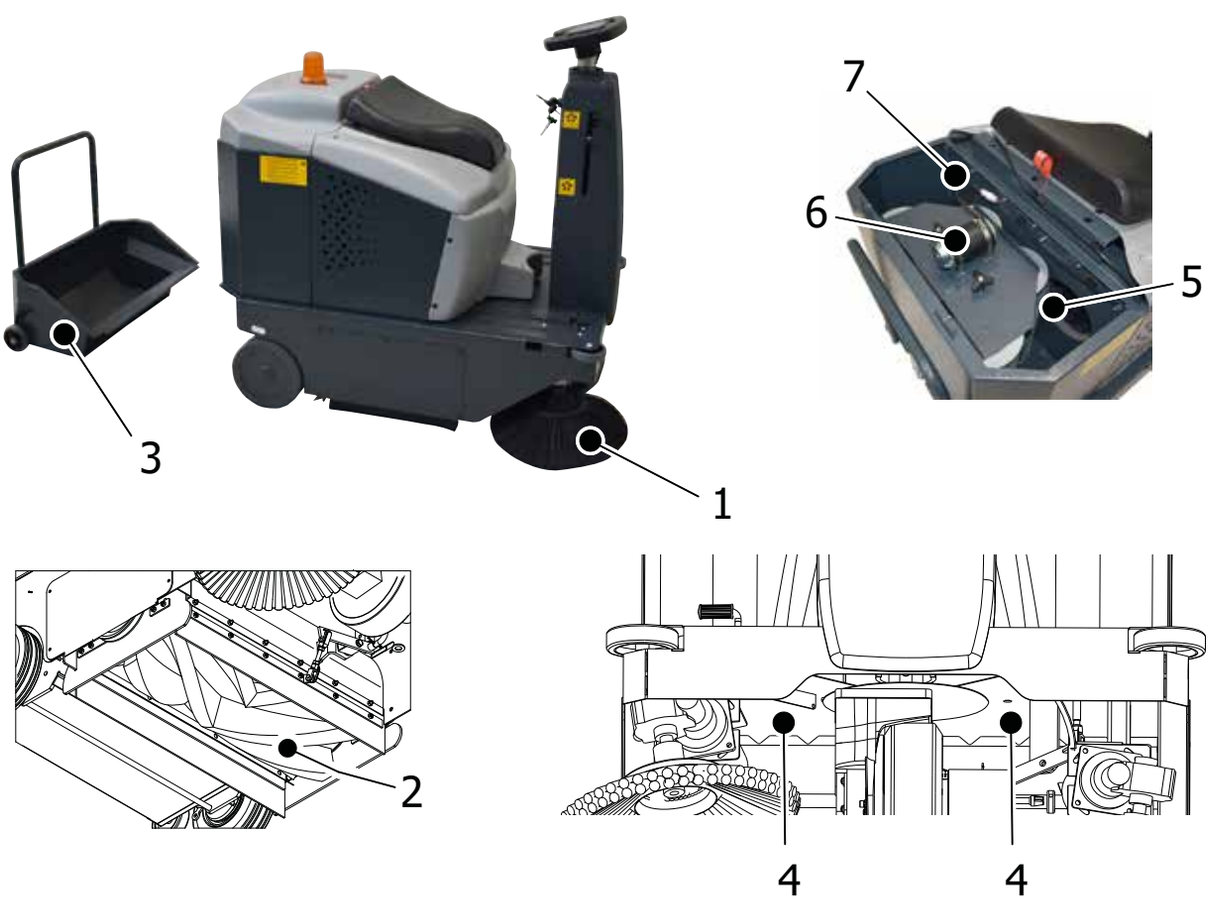
MIA

Technical data plate

22001-07203 rev.0 04/2025



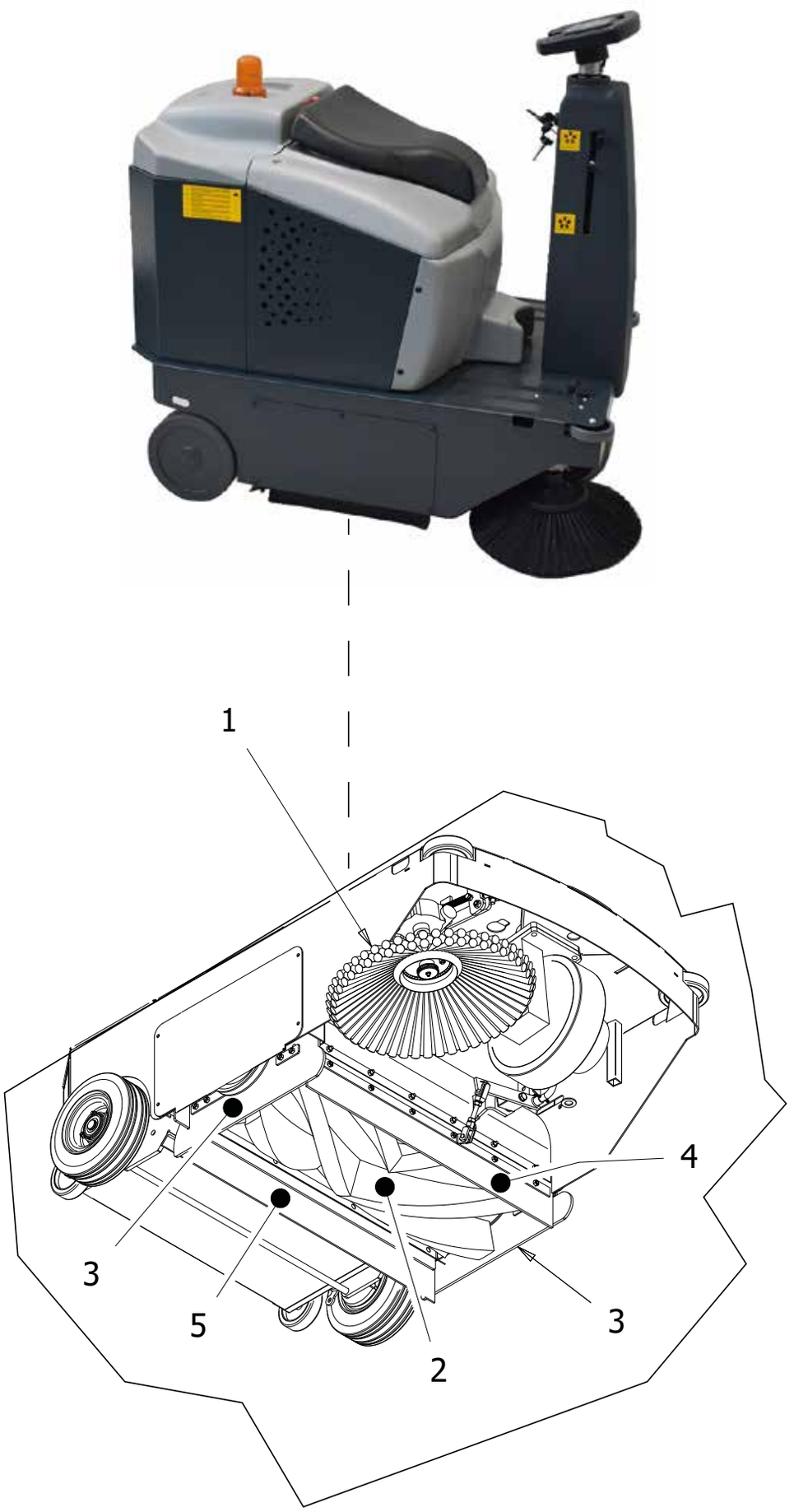
PIC 1



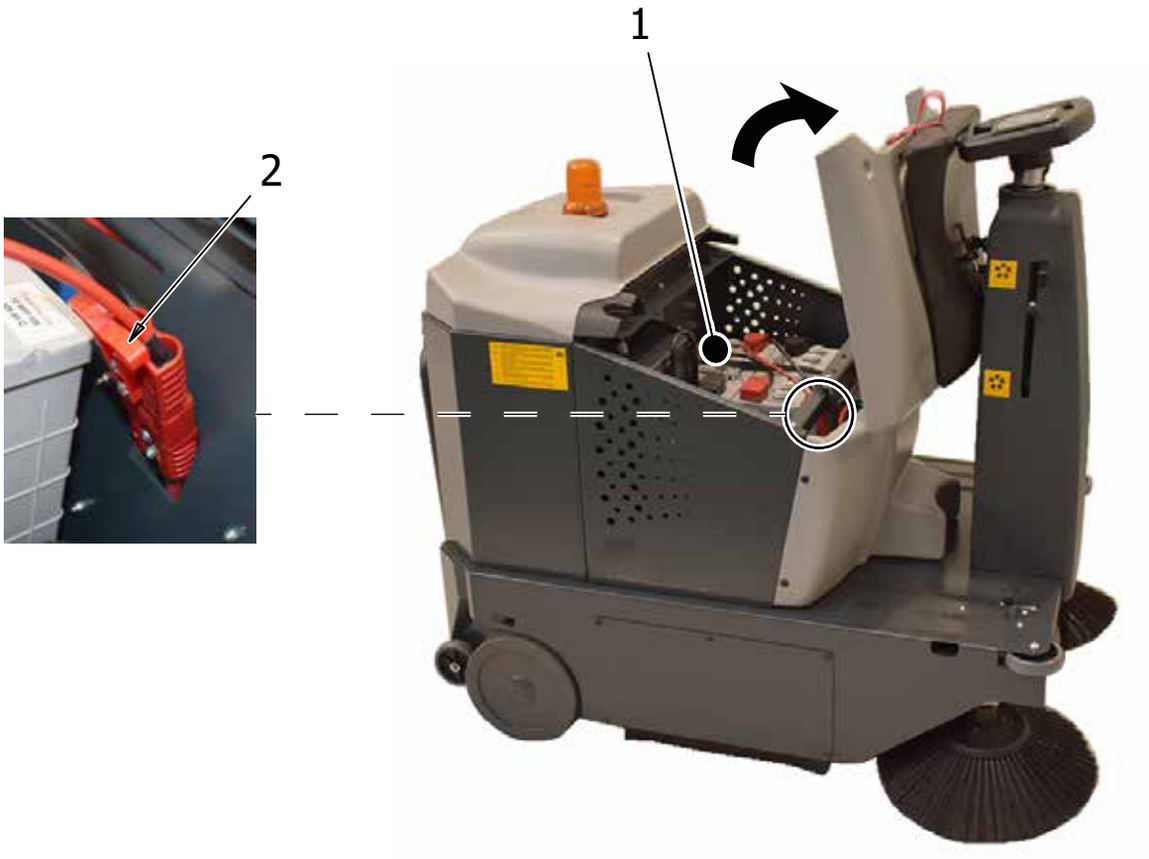
PIC 2



PIC 3



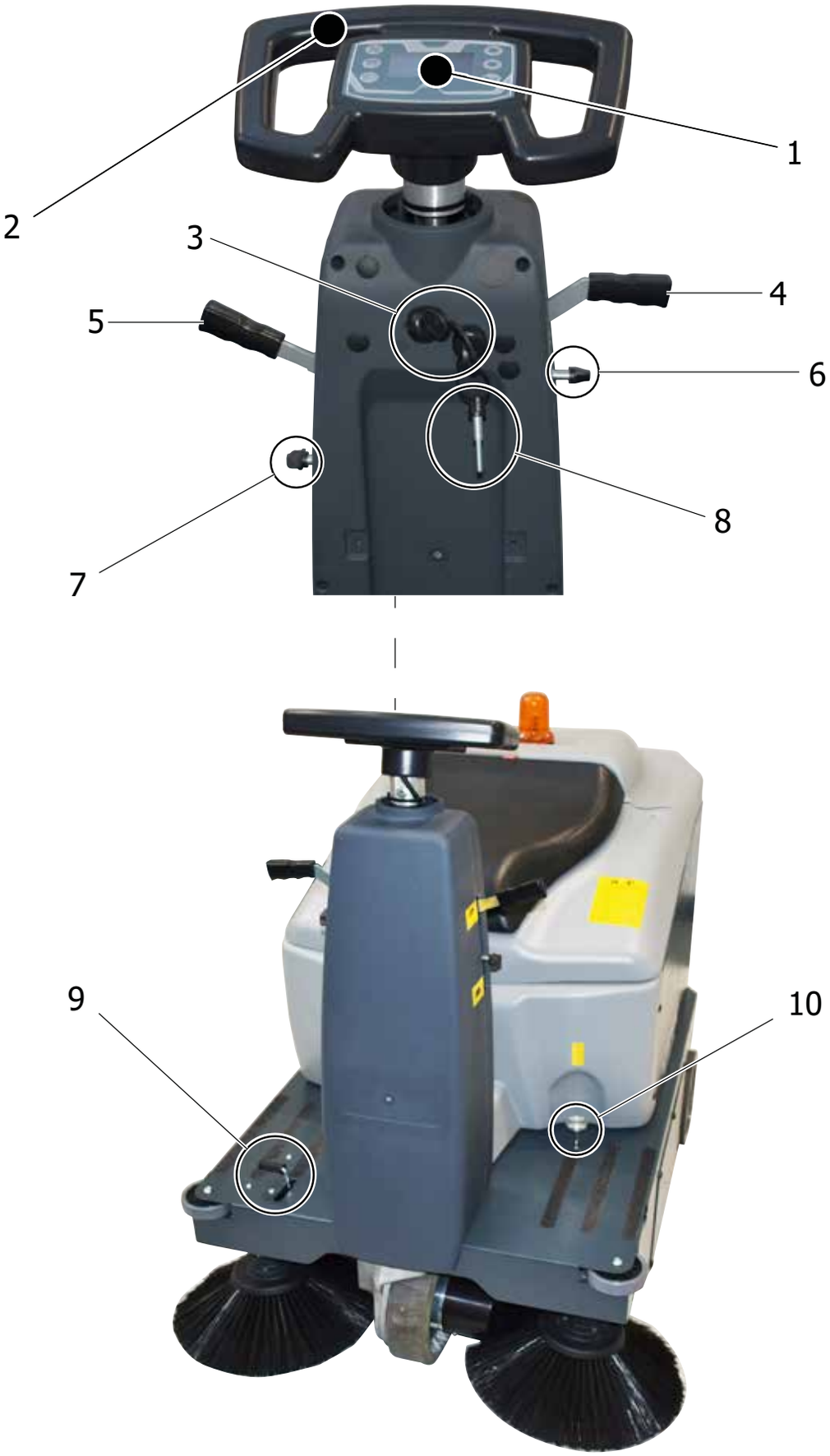
PIC 4



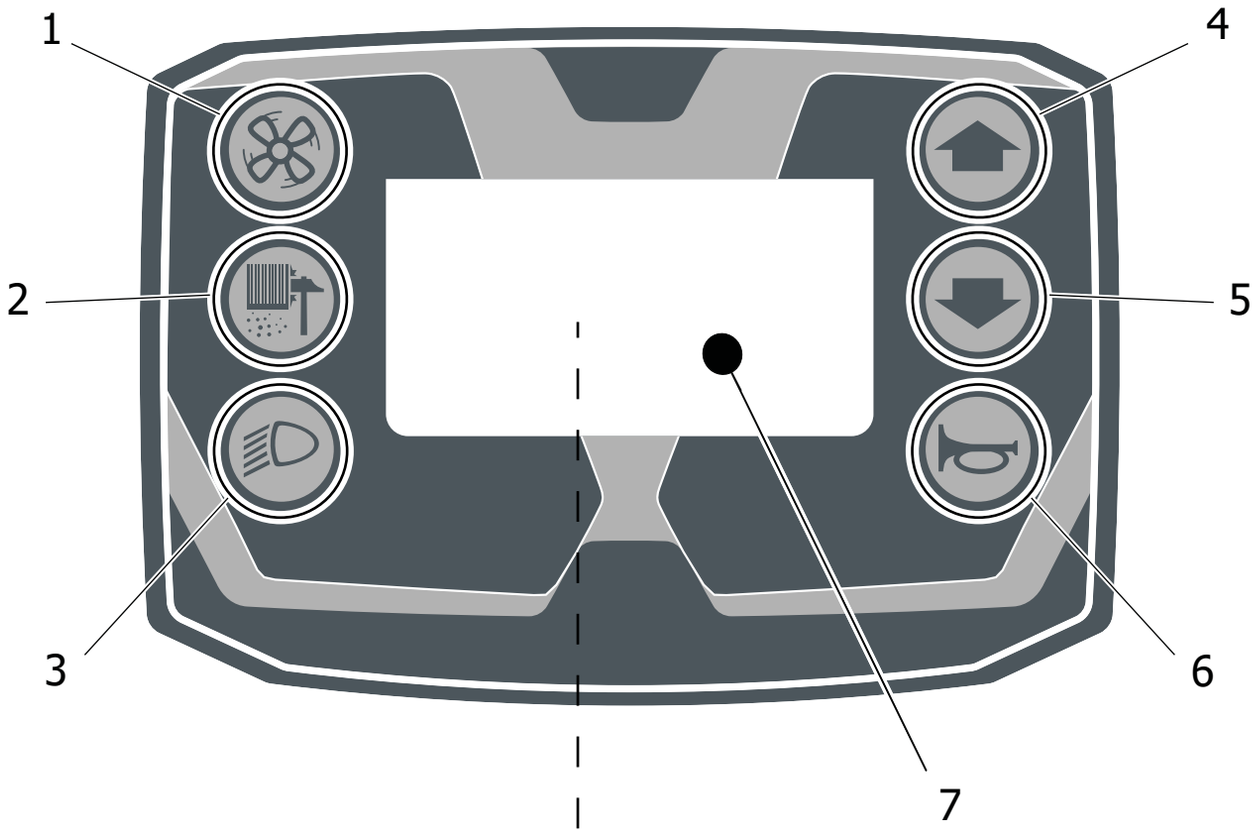
PIC 5

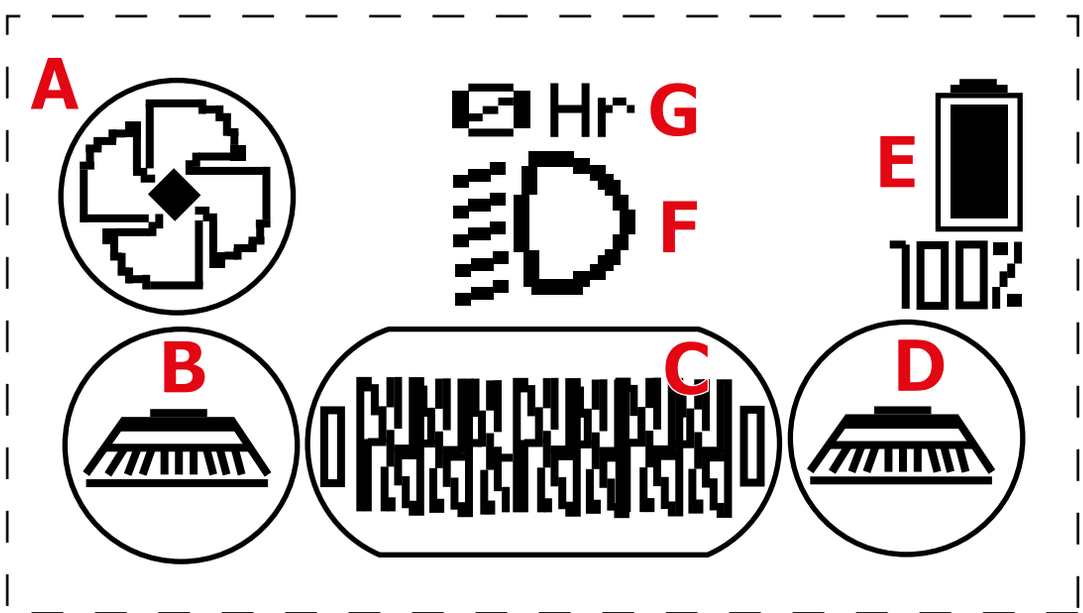


PIC 6



PIC 7

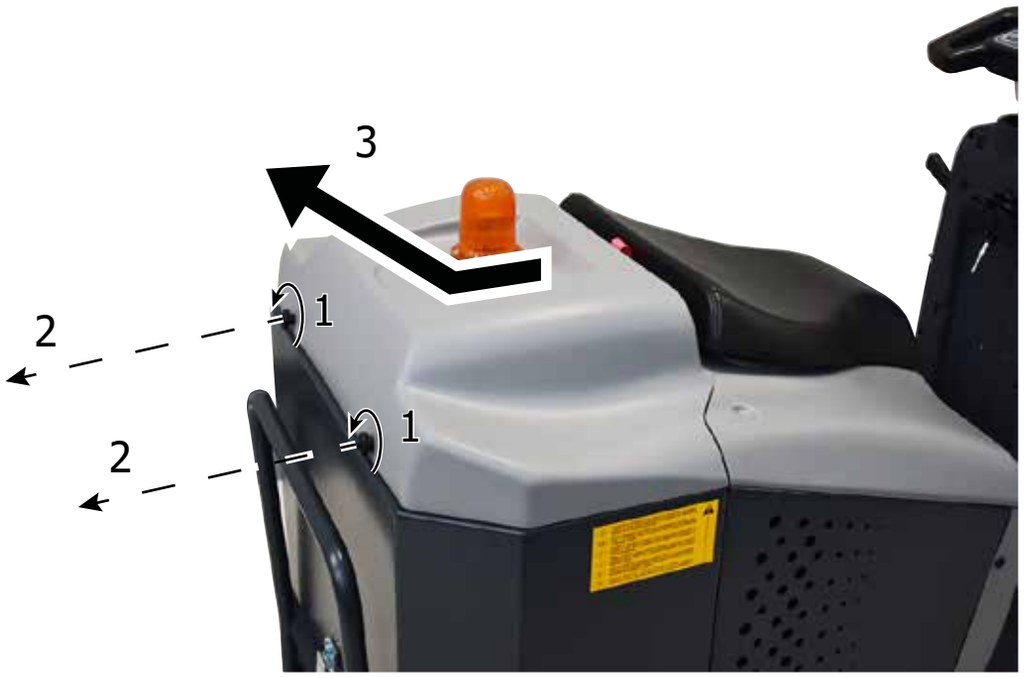




PIC 7A



PIC 8





PIC 9



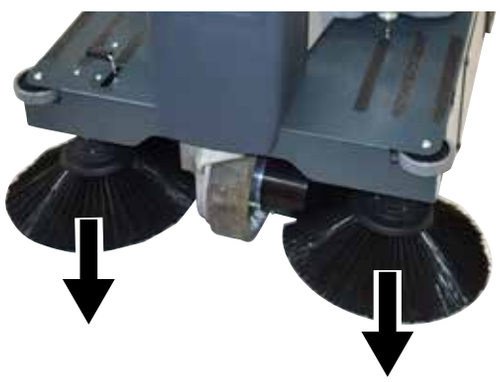


PIC 10

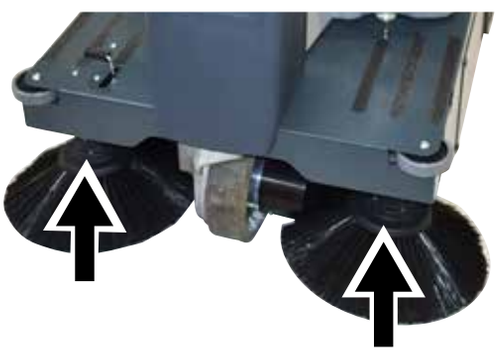


PIC 11

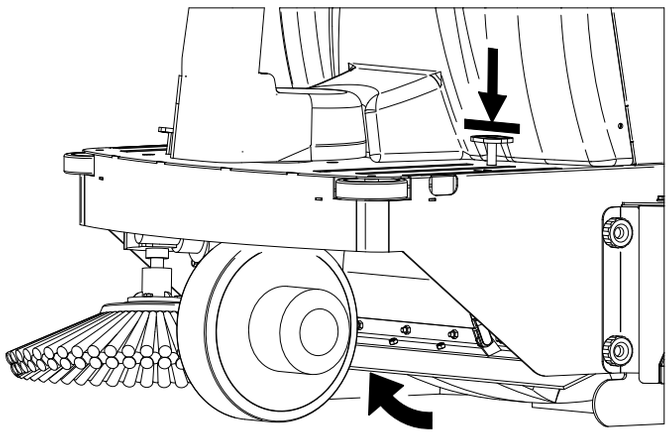








PIC 12



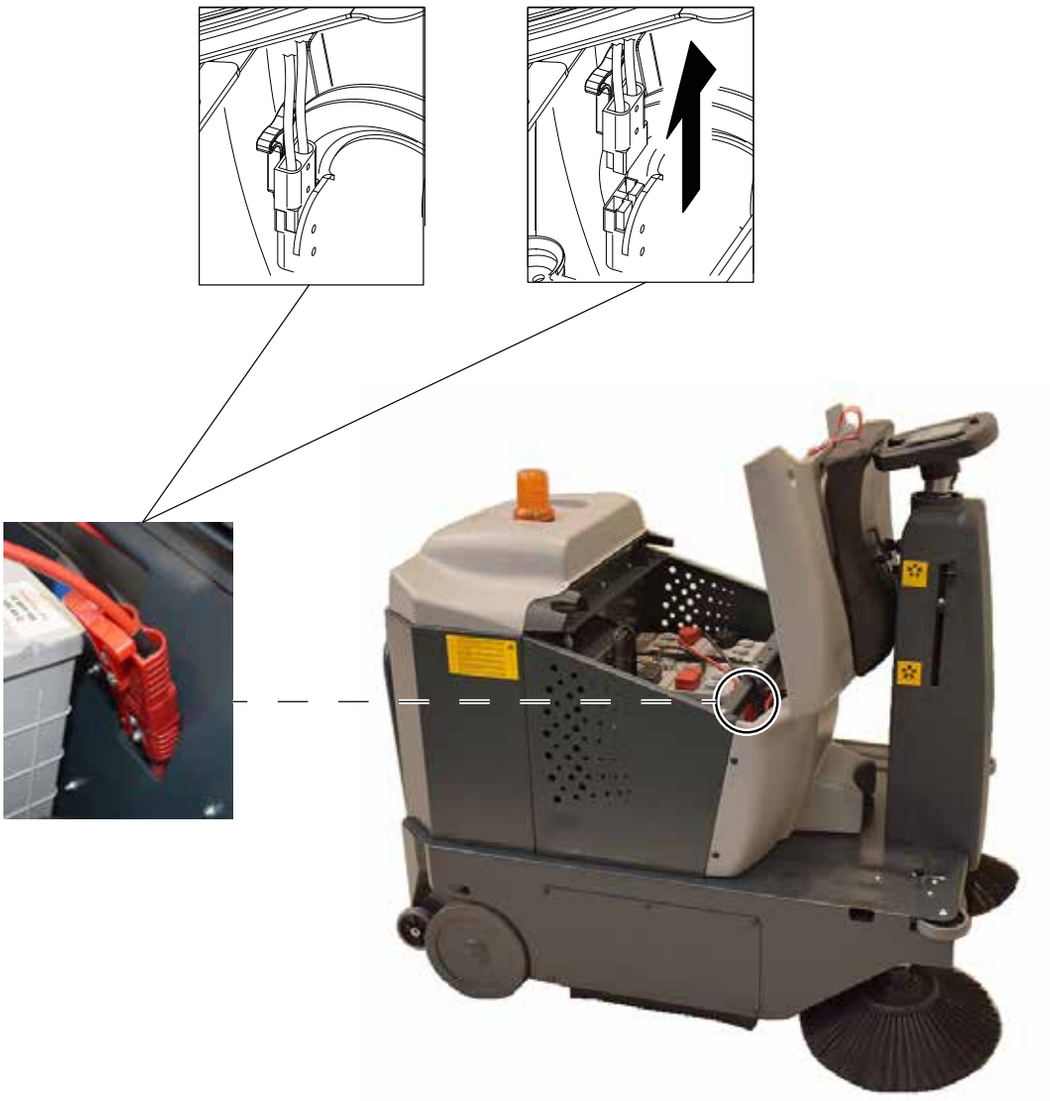
PIC 13

A

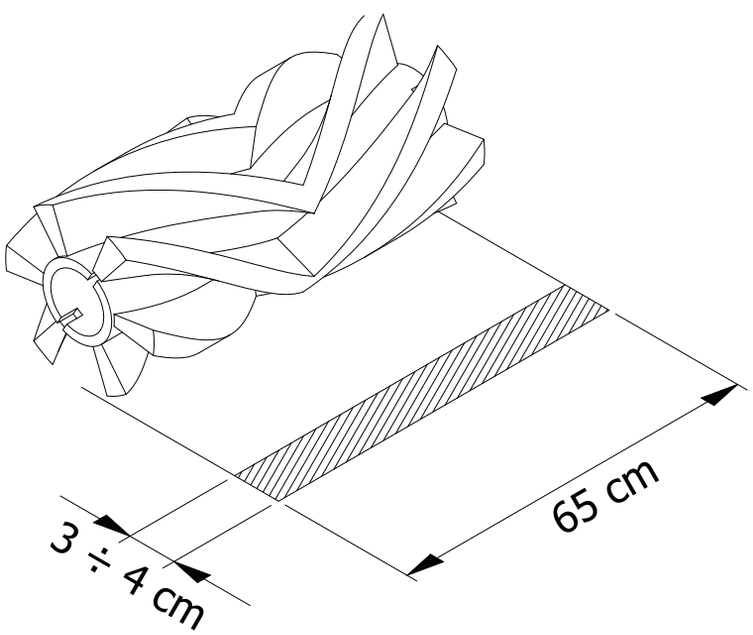
B



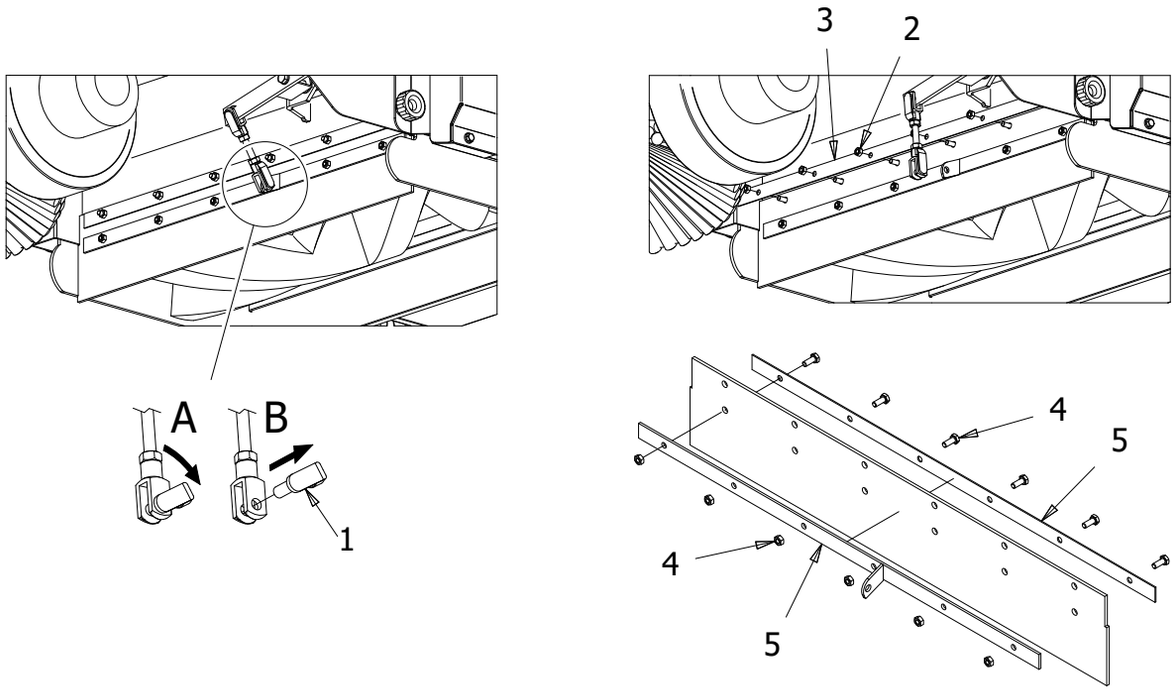
PIC 14



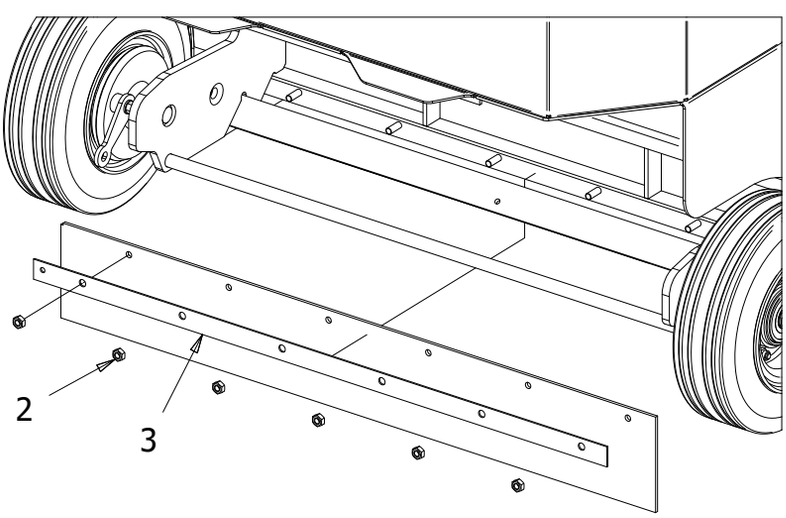
PIC 15



PIC 16

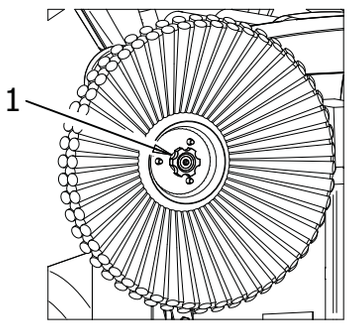


PIC 17

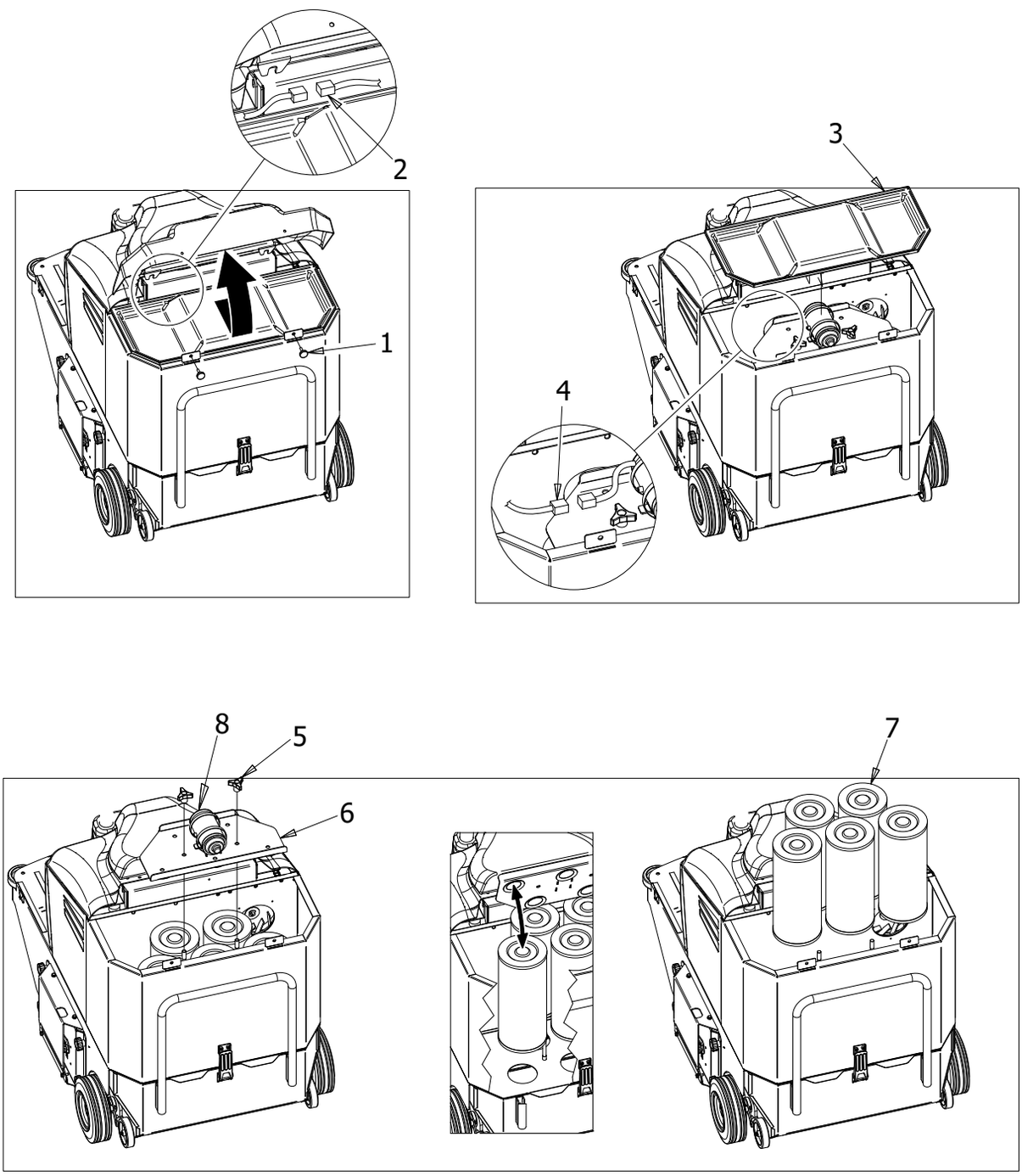


PIC 18



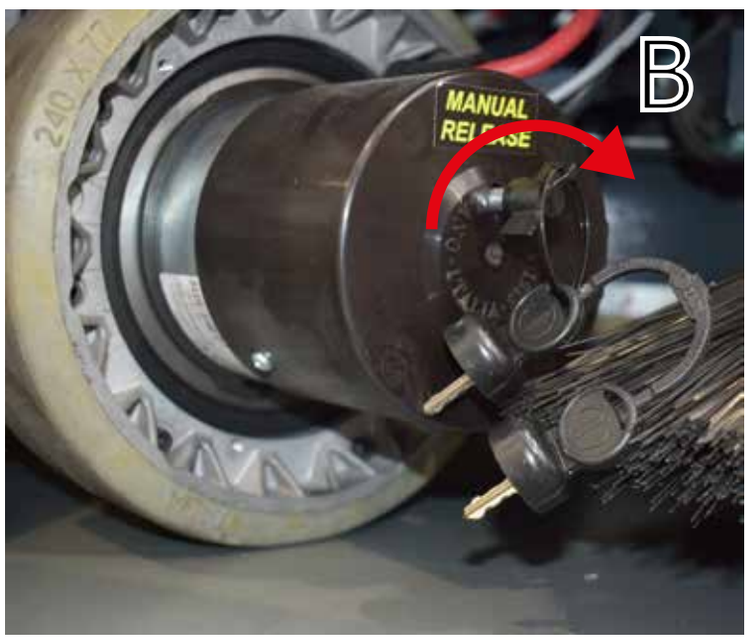


PIC 19

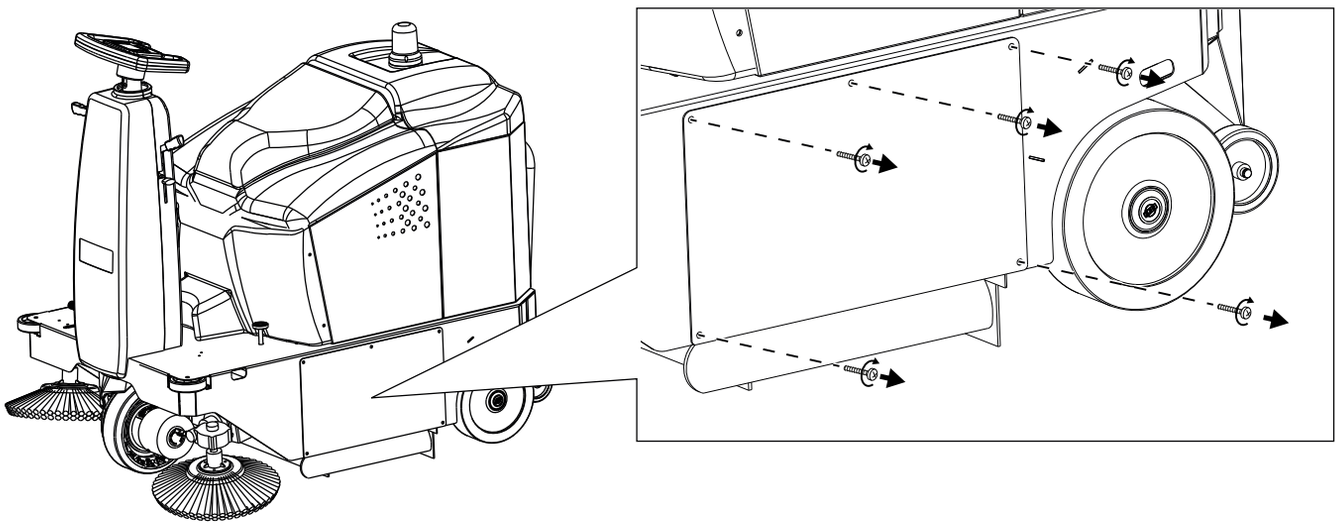


PIC 20

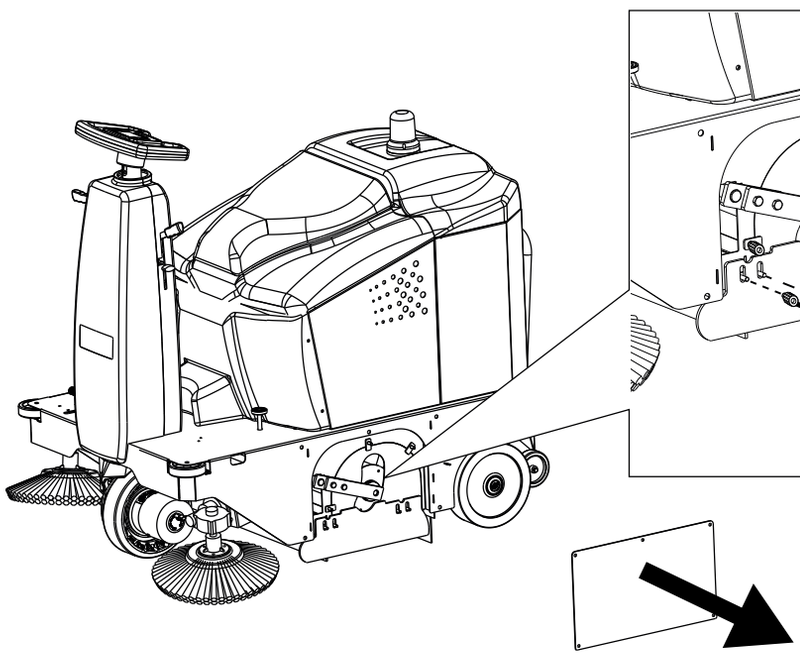




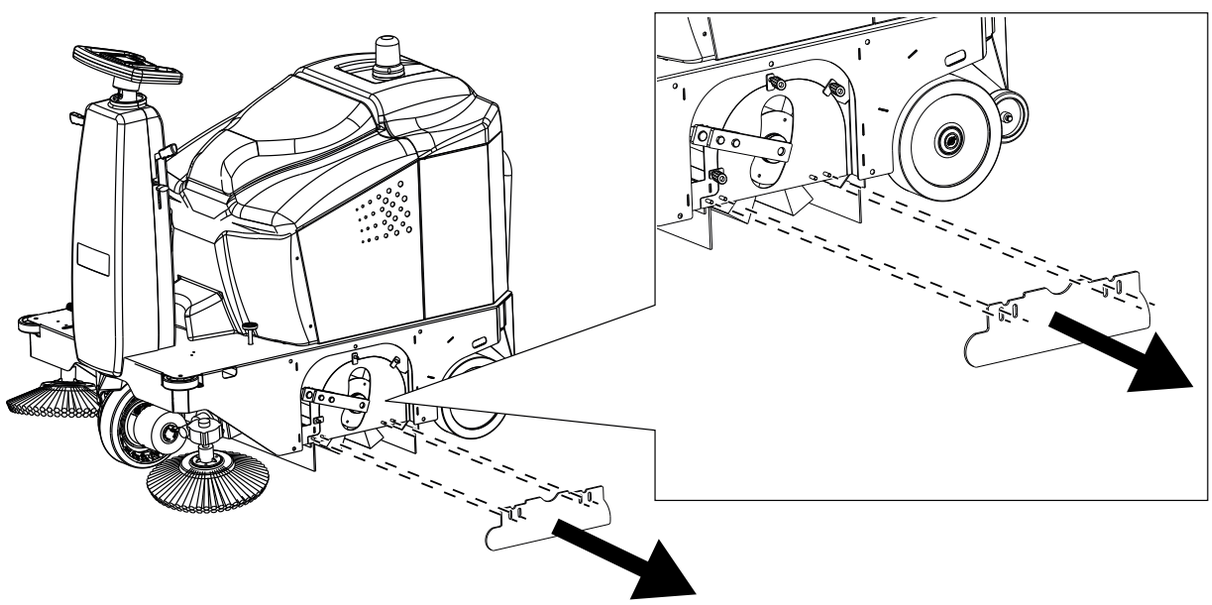
PIC 21



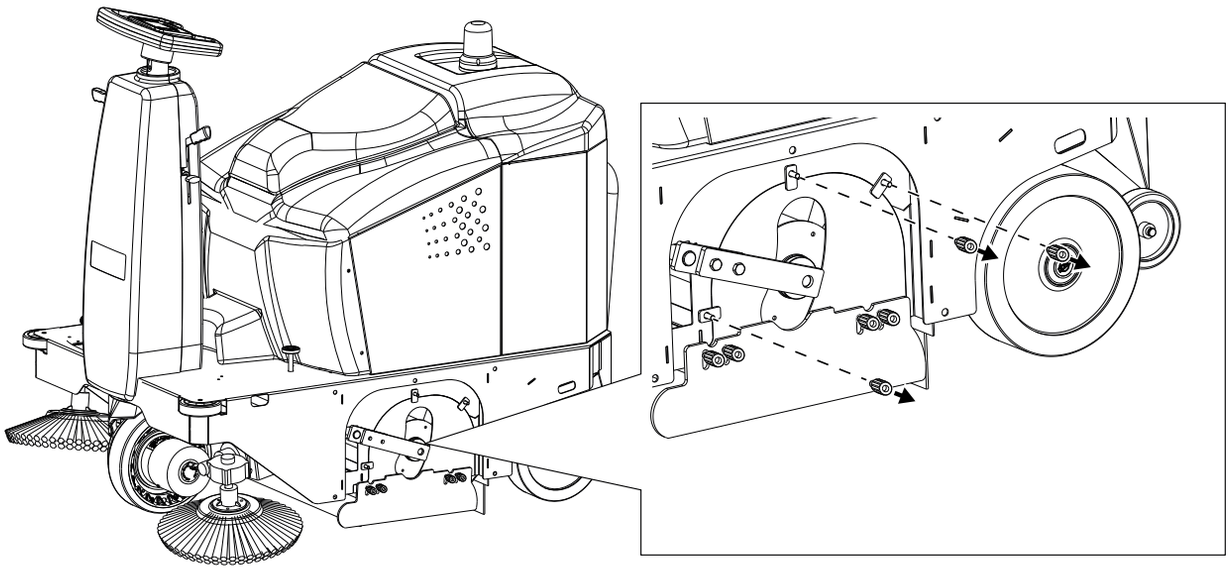
PIC 22



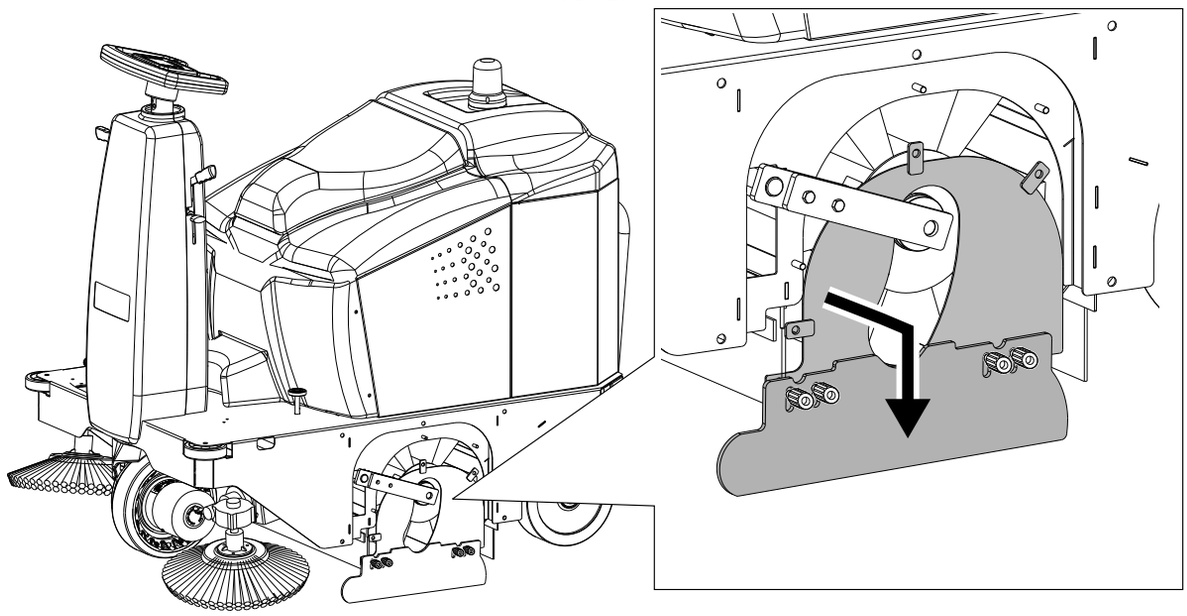
PIC 23



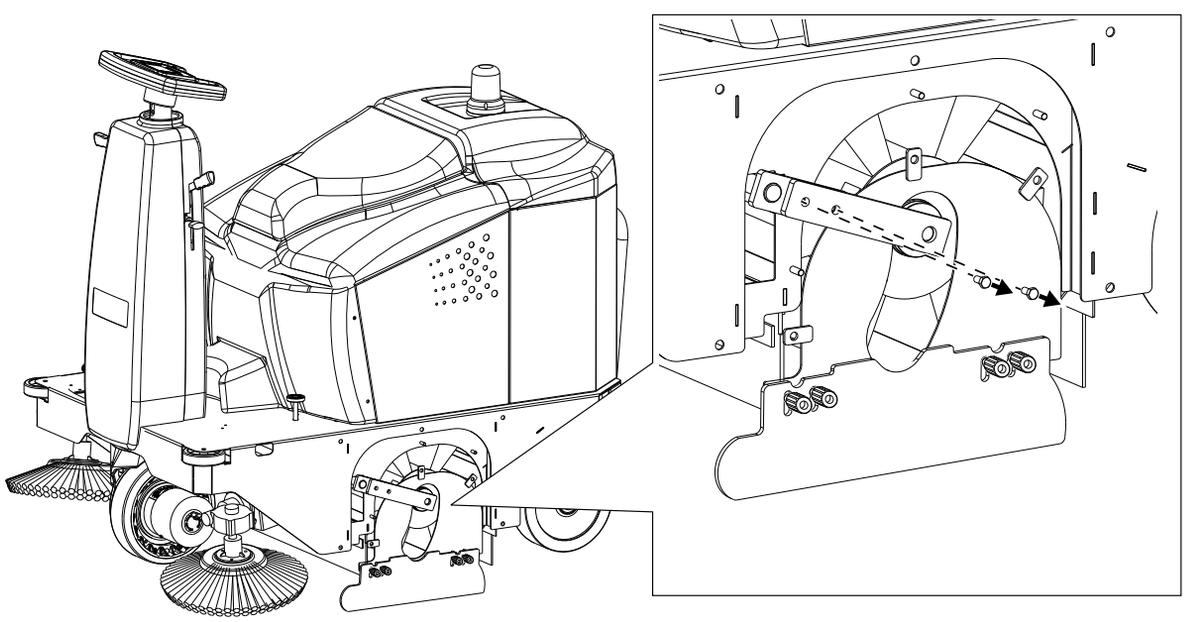
PIC 24



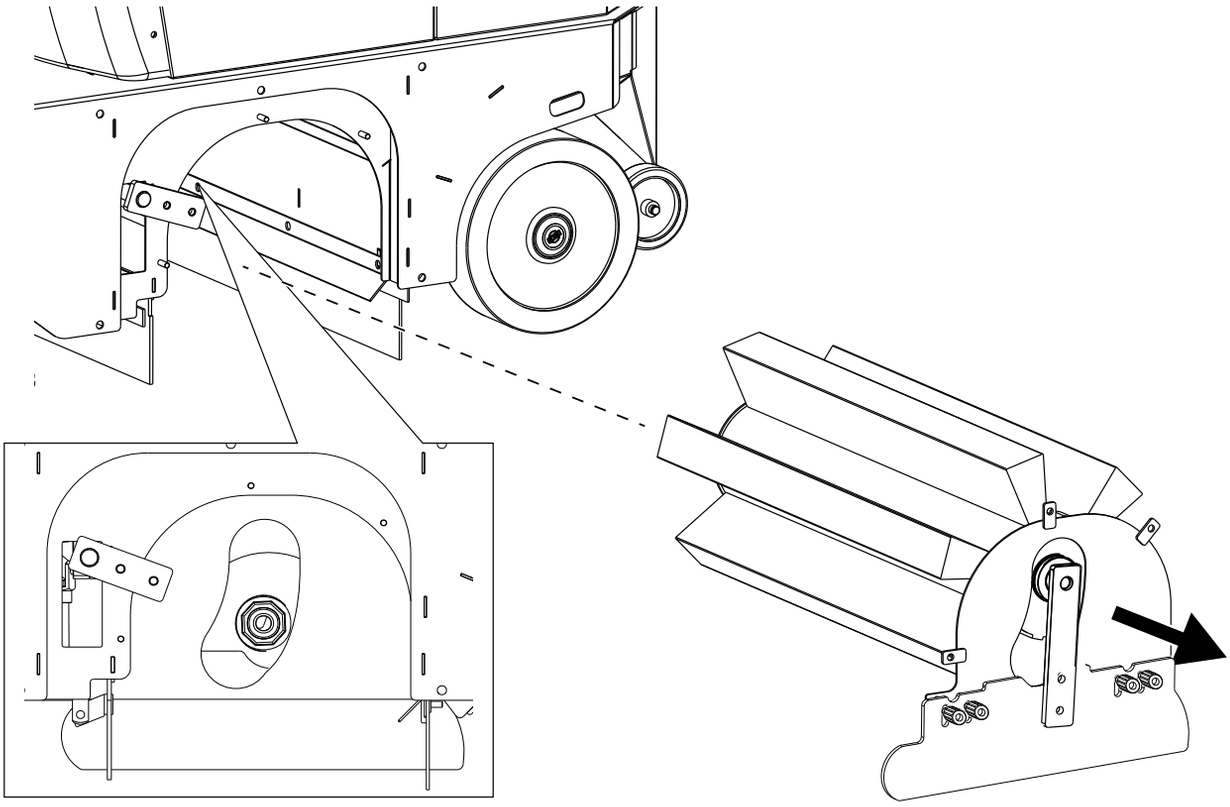
PIC 25



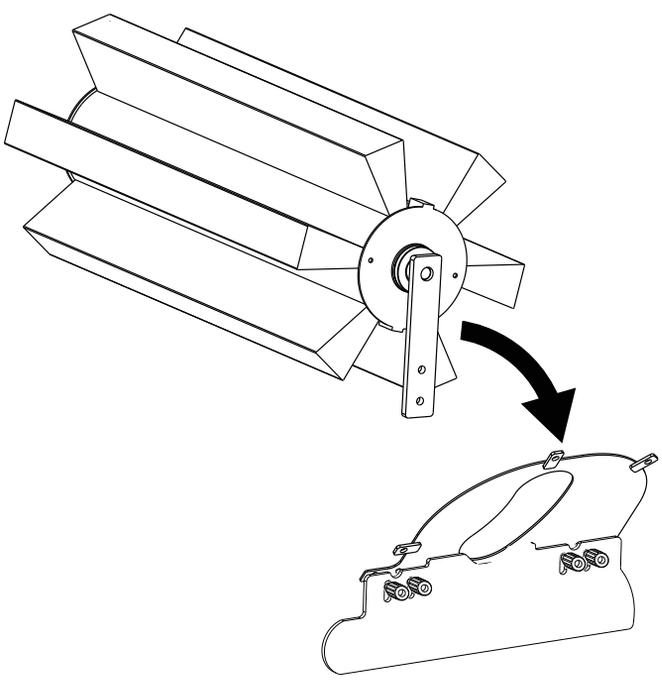
PIC 26



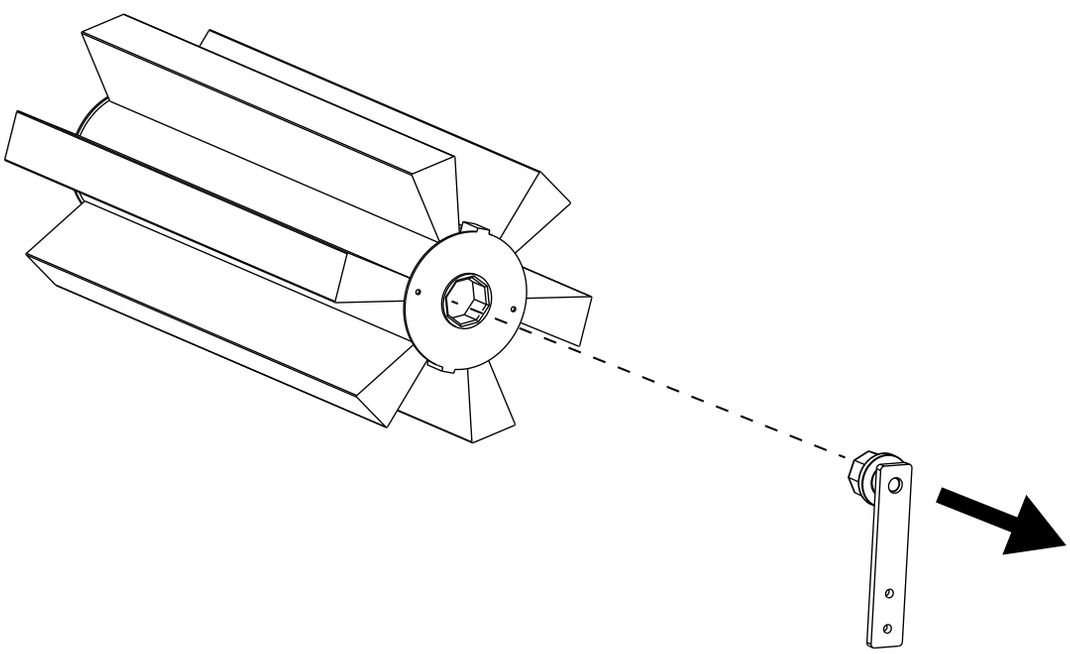
PIC 27



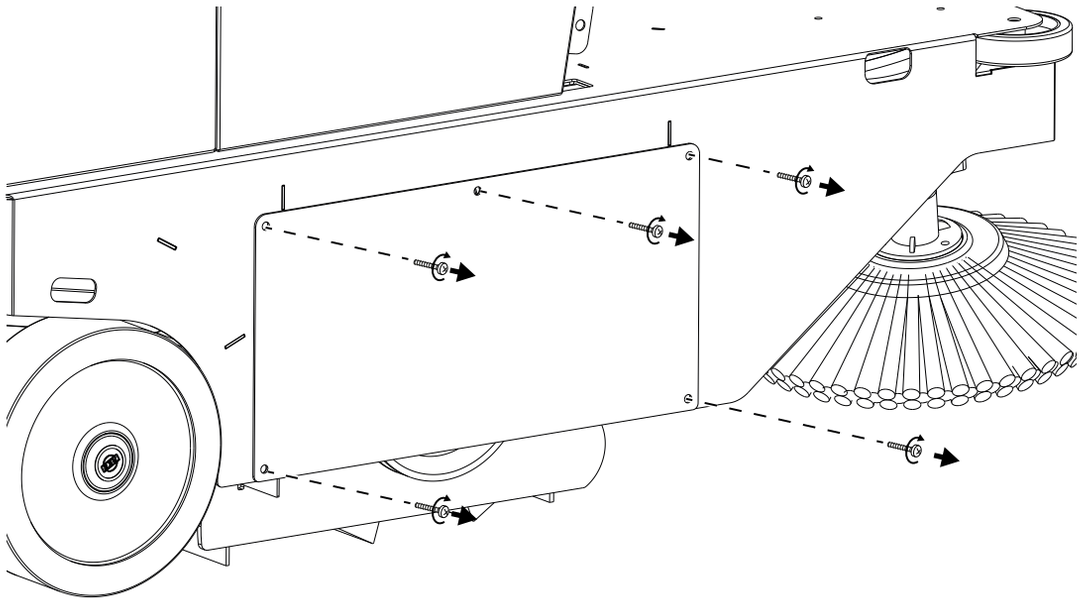
PIC 28



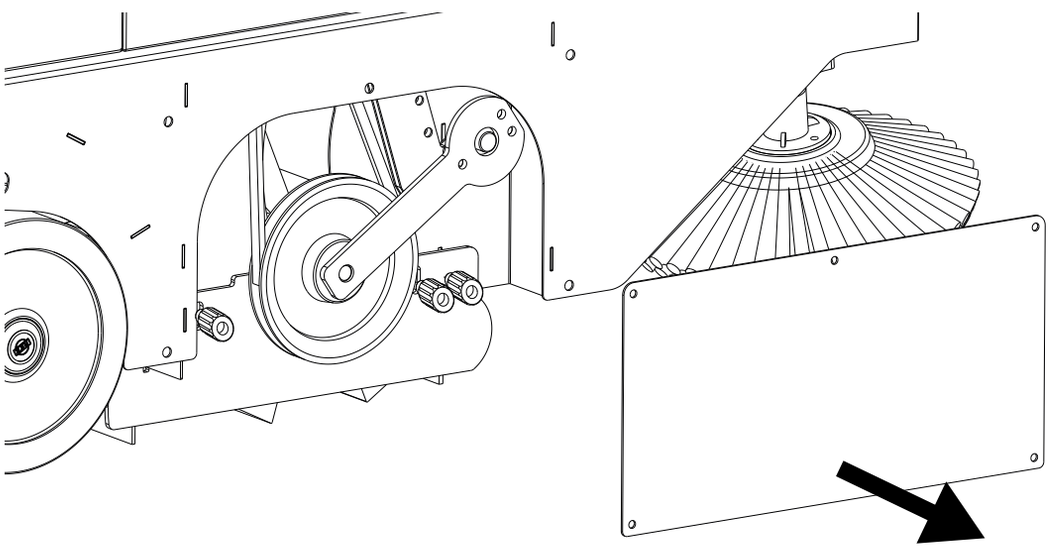
PIC 29



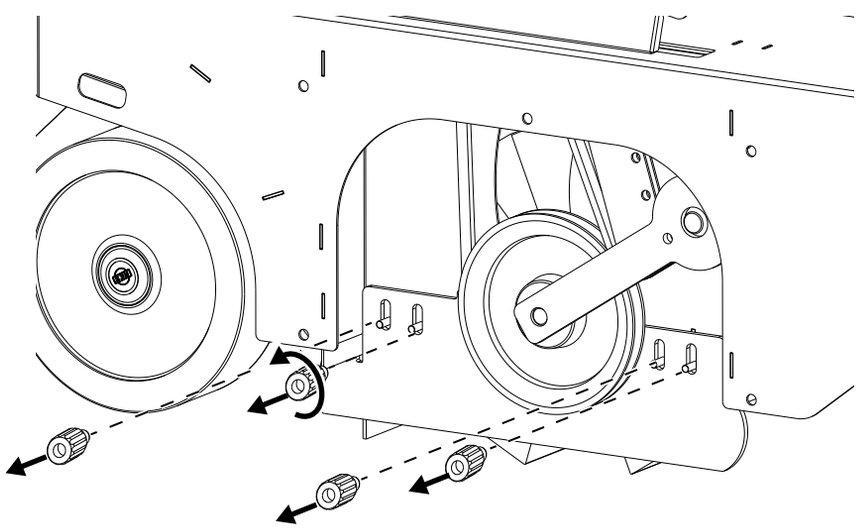
PIC 30



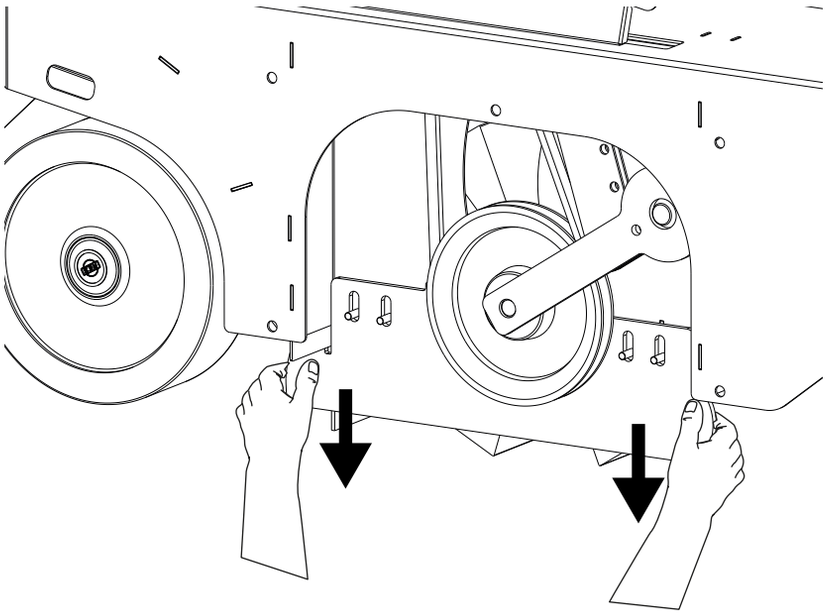
PIC 31



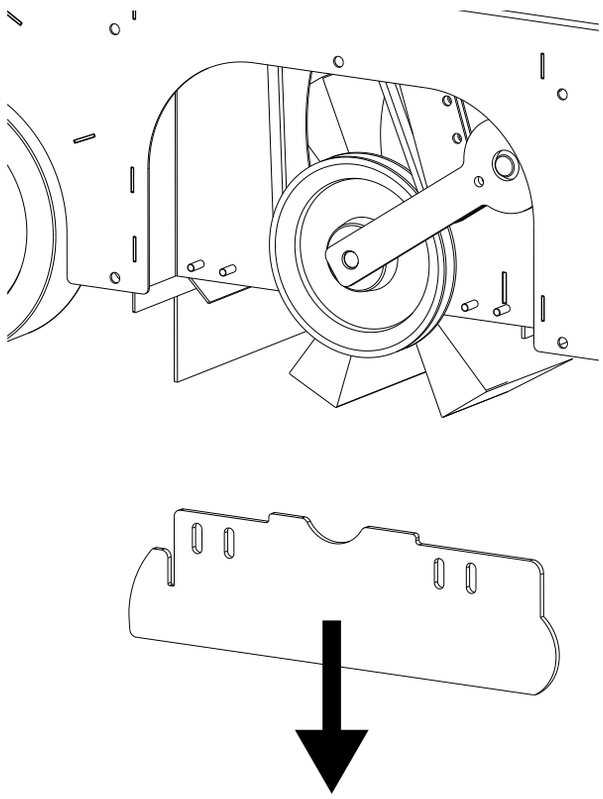
PIC 32



PIC 33



PIC 34



PIC 35

indice . . . . . pag.

CAPITOLO 1 - SCOPI / INTENZIONI. 26

CAPITOLO 2 - LEGENDA. 26

CAPITOLO 3 - NORME GENERALI 28

CAPITOLO 4 - PREPARAZIONE (SBALLAGGIO) 29

CAPITOLO 5 - DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 29
5.1. FUNZIONAMENTO E PARTI PRINCIPALI 29
5.2. PROTEZIONI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA 29
5.3. SPAZZOLA LATERALE 30
5.4. SPAZZOLA CENTRALE 30
5.5. GUARNIZIONI ANTIPOLVERE 30
5.6. SISTEMA DI ASPIRAZIONE 30
5.7. SISTEMA FILTRANTE 30
5.8. CONTENITORE RIFIUTI 30
5.9. BATTERIA 30
5.10. DATI TECNICI 31

CAPITOLO 6 - POSTO DI LAVORO E COMANDI 32
6.1. POSIZIONE DEL POSTO DI LAVORO 32
6.2. CONFORT OPERATORE 32
6.3. DISPOSITIVI DI COMANDO 32
6.3.1. POSIZIONE DEI COMANDI E DESCRIZIONE 32
6.3.2. CHIAVE AVVIAMENTO 32
6.3.3. PEDALE ACCELERATORE 33
6.3.4. PULSANTI SELEZIONE MARCIA AVANTI/INDIETRO 33
6.3.5. ALZAFLAP 33
6.3.6. COMANDO SPAZZOLA CENTRALE 33
6.3.7. COMANDO SPAZZOLA LATERALE 33
6.3.8. PULSANTE ASPIRAZIONE. 33
6.3.9. PULSANTE SCUOTIFILTRO 33
6.3.10. CONTAORE 33
6.3.11. PULSANTE CLACSON. 33
6.3.12. PULSANTE LUCI LAVORO. 33
6.3.13. LEVA SPAZZOLA LATERALE 33
6.3.14. INDICATORE LIVELLO BATTERIA. 33
6.4. USO DELLE PROTEZIONI E DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA 33
6.4.1. COFANO MOTORE, COVER FILTRI 33

CAPITOLO 7 - CONDIZIONI DI USO CONSENTITE E NON CONSENTITE 33
7.1. CONDIZIONI DI USO CONSENTITE. 33
7.2. CONDIZIONI DI USO NON CONSENTITE 34

CAPITOLO 8 - MESSA IN SERVIZIO 35
8.1. CONTROLLI PRIMA DEL PRIMO AVVIO. 35
8.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI 35
8.3. PRIMO AVVIO 35

CAPITOLO 9 - USO DELLA MACCHINA 35
9.1. USO CORRETTO E CONSIGLI 35
9.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI 36
9.3. AVVIAMENTO OPERATIVO 36
9.4. MARCIA. 36
9.5. ARRESTO OPERATIVO 36
9.6. STAZIONAMENTO 36
9.7. SBLOCCO DEL FRENO ELETTROMECCANICO 36
9.8. ARRESTO DI EMERGENZA 37
9.9. SPAZZOLA CENTRALE 37
9.10. SPAZZOLA LATERALE 37
9.11. ASPIRAZIONE 37
9.12. SCUOTIFILTRO 37

9.13. CLACSON 37
9.14. ALZAFLAP 37
9.15. SVUOTAMENTO CONTENITORE RIFIUTI 37
9.16. RICARICA DELLA BATTERIA 37

CAPITOLO 10 - REGOLAZIONI 38
10.1. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI 38
10.2. REGOLAZIONE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE 38
10.3. REGOLAZIONE INCIDENZA SPAZZOLA LATERALE 38
10.4. REGOLAZIONE ALTEZZA GUARNIZIONI ANTIPOLVERE LATERALI 38

CAPITOLO 11 - NORME DI SICUREZZA 39
11.1. RISCHI RESIDUI DI CARATTERE GENERALE 39
11.2. RISCHI GENERALI PER LE BATTERIE ALL'ACIDO 39
11.3. MISURE DI PROTEZIONE 40
11.3.1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) 40
11.3.2. MISURE DI PROTEZIONE PER L'OPERAZIONE DI SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI 41

CAPITOLO 12 - STABILITÀ DELLA MACCHINA 41
12.1. STABILITÀ DURANTE L'UTILIZZO 41
12.2. STABILITÀ DURANTE IL TRASPORTO 41

CAPITOLO 13 - TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E FUORI SERVIZIO 41
13.1. MESSA FUORI SERVIZIO 41
13.2. IMBALLAGGIO, SOLLEVAMENTO E TRASPORTO 42

CAPITOLO 14 - SITUAZIONI DI EMERGENZA 42
14.1. SITUAZIONI DI EMERGENZA 42
14.2. AVVIAMENTO DOPO UNA SITUAZIONE DI EMERGENZA 42

CAPITOLO 15 - MANUTENZIONE 42
15.1. NORME DI SICUREZZA GENERALI 42
15.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI 43
15.3. GUARNIZIONI ANTIPOLVERE 43
15.4. SPAZZOLA CENTRALE 43
15.5. SPAZZOLA LATERALE 44
15.6. MANUTENZIONI SPECIFICHE PER BATTERIE ALL'ACIDO 44
15.7. PULIZIA DELLA MACCHINA 44
15.8. PULIZIA FILTRI E SOSTITUZIONE DEI FILTRI 45
15.9. PULIZIA DEL CONTENITORE RIFIUTI 45

CAPITOLO 16 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 45

CAPITOLO 17 - PEZZI DI RICAMBIO 45

CAPITOLO 18 - SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE 45

CAPITOLO 19 - DIFETTI / CAUSE / RIMEDI 46

CAPITOLO 20 - GARANZIA 46

CAPITOLO 21 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE 46

CAPITOLO 1 - SCOPI / INTENZIONI

La ditta è lieta di poterVi annoverare fra i possessori di questa motoscopa.

AttenendoVi alle istruzioni di seguito riportate, siamo sicuri apprezzerete pienamente le possibilità di lavoro di questa motoscopa.

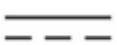
Questo manuale di istruzioni viene fornito per istruire e definire il più chiaramente possibile, gli scopi e le intenzioni per cui è stata costruita la macchina e per l'utilizzo nell'ambito della massima sicurezza.
Troverete inoltre elencate tutte quelle piccole operazioni necessarie per mantenere la motoscopa efficiente e sicura.

RivolgeteVi sempre a personale specializzato per interventi di manutenzione straordinaria (CAPITOLO 16).

Troverete informazioni sui pericoli o rischi residui, cioè tutti quei rischi che non possono essere eliminati, con le istruzioni adeguate ai singoli casi. Vi saranno informazioni su gli usi consentiti e non consentiti, indicazioni sulla messa in servizio della motoscopa, indicazioni tecniche e prestazioni consentite, indicazioni sull'uso della motoscopa e della sua manutenzione, indicazioni per la messa fuori servizio e per lo smantellamento o demolizione.

CAPITOLO 2 - LEGENDA

Nel presente manuale e sulla macchina sono utilizzati i seguenti simboli, che possono trovarsi singolarmente o combinati.

	Indica un'avvertenza o una nota su funzioni chiave o su funzioni utili. Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo.
	Indica una nota su funzioni chiave o su funzioni utili.
	Indica la necessità di consultare il manuale d'uso e manutenzione prima di eseguire qualsiasi operazione
	Indica che le informazioni ove il simbolo è apposto riguardano la manutenzione.
	Indica che l'apparecchiatura è idonea solo per la corrente continua.
	Indica il pericolo di inalazione di fumi di scarico derivanti dall'utilizzo di motori endotermici in zone non adeguatamente ventilate.
	Indindossare dispositivi per la protezione degli occhi.
	Indossare gli otoprotettori.
	Indossare guanti protettivi.

	Indossare gli indumenti protettivi.
	Indossare la maschere a protezione delle vie respiratorie.
	Indossare le calzature di sicurezza.
	Allacciare la cintura di sicurezza

Si rimanda ai manuali specifici delle parti della macchina (es. motore, batterie ecc…) per ulteriori simboli non riportati nel presente documento.

CAPITOLO 3 - NORME GENERALI



PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE D'ISTRUZIONI

LA DITTA DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITA' PER DANNI A COSE E/O PERSONE DERIVANTI DALLA MANCATA OSSERVANZA DELLE NORME ELENCATE IN QUESTO MANUALE O DA UN USO IRREGOLARE E/O IMPROPRIO DELLA MACCHINA.

LA MACCHINA NON È DESTINATA ALL'USO DA PARTE DI PERSONE (BAMBINI INCLUSI) CON RIDOTTE CAPACITÀ FISICHE, SENSORIALI E PSICHICHE O CHE NON ABBIAMO APPRESO E COMPRESO APPIENO TUTTI I CONTENUTI DEL PRESENTE MANUALE.

L'UTILIZZO DELLA MACCHINA DEVE ESSERE SORVEGLIATO PER EVITARNE L'USO DA PARTE DEI BAMBINI.

ALLO SCOPO DI PREVENIRE UN USO NON AUTORIZZATO DELLA MACCHINA, LA FORZA MOTRICE DOVRA' ESSERE SPENTA O RESA SICURA, PER ESEMPIO RIMUOVENDO LA CHIAVE DI ACCENSIONE.

LA MACCHINA LASCIATA INCUSTODITA DOVRA' ESSERE RESA SICURA CONTRO I MOVIMENTI INVOLONTARI.

LA MACCHINA È STATA CONCEPITA PER USO COMMERCIALE, AD ESEMPIO NEGLI HOTELS, OSPEDALI, ESERCIZI COMMERCIALI, NEGOZI, UFFICI, LOCALI IN LOCAZIONE ED AMPI SPAZI IN GENERE.

INOLTRE, LA MACCHINA:

- PUO' ESSERE UTILIZZATA INDOOR SENZA LIMITAZIONI;
- NON DEVE ESSERE USATA O TENUTA ALL'ESTERNO IN CONDIZIONI DI UMIDITA' O ESPOSTA DIRETTAMENTE ALLA PIOGGIA;
- DEVE ESSERE STOCCATA OBBLIGATORIAMENTE AL COPERTO.

TUTTI GLI STRUMENTI CHE SI RENDERANNO NECESSARI PER LA PROTEZIONE PERSONALE (GUANTI, MASCHERINE, OCCHIALI, LENTI BIANCHE, CHIAVI E UTENSILI) SONO DI FORNITURA DELL'UTILIZZATORE.

PER VOSTRA COMODITA' CONSULTATE L'INDICE DEGLI ARGOMENTI.

PER ULTERIORI CONSULTAZIONI TENETE SEMPRE CON VOI QUESTO MANUALE (IN CASO DI SMARRIMENTO RICHIEDETE SUBITO UNA COPIA AL VOSTRO RIVENDITORE).

LA DITTA SI RISERVA IL DIRITTO DI EFFETTUARE MODIFICHE O PERFEZIONAMENTI ALLE MACCHINE DI PROPRIA PRODUZIONE, SENZA L'OBBLIGO DA PARTE SUA DI FARNE BENEFICIARE LE MACCHINE PRECEDENTEMENTE VENDUTE.

CAPITOLO 4 - PREPARAZIONE (SBALLAGGIO)

La motoscopa viene consegnata imballata sopra il relativo bancale e si presenta con la spazzola/e laterale/i smontata/e. Dopo aver tolto l'imballo esterno, occorre togliere la macchina dal bancale:

PRIMA DI MOVIMENTARE LA MACCHINA MANUALMENTE SBLOCCARE L' ELETTROFRENO TRAMITE L'APPOSITA CHIAVE IN DOTAZIONE (*Part. 8 PIC 7*) SEGUENDO LA RELATIVA PROCEDURA (*§ 9.7*).

- Con un piano inclinato o pedane di discesa (operazione da eseguirsi senza persone davanti alla macchina e in un'ampia superficie piana): Munirsi di piano inclinato, oppure tre pedane, avente capacità di portata adeguata alla massa della macchina indicata sulla targhetta CE e che sia lungo almeno 1,5m per evitare di danneggiare le guarnizioni antipolvere.

A fine operazione di sballaggio, e montare la/e spazzola/e laterale/i, come illustrato nel paragrafo § **15.5**.

IMPORTANTE: Tutti i materiali di scarto risultanti dopo l'operazione di sballaggio, dovranno essere smaltiti a cura dell'utilizzatore, seguendo le specifiche norme per lo smaltimento attualmente in vigore.

CONTROLLATE CHE LE PROTEZIONI SIANO PERFETTAMENTE INTEGRE E BEN MONTATE; IN CASO DI DIFETTI O MANCANZE NON PROCEDER E ALLA MESSA IN MOTO E FARNE SUBITO RICHIESTA AL RIVENDITORE O ALLA CASA MADRE.

CAPITOLO 5 - DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

5.1. FUNZIONAMENTO E PARTI PRINCIPALI

La macchina è stata concepita per la pulizia e rimozione di polvere e sporcizia in genere presenti su superfici piane dure, non eccessivamente sconnesse come: cemento, asfalto, gres, ceramica, legno, lamiera, marmo, tappeti in gomma o in materiali plastici in genere, bugnati o lisci, moquette sintetiche o di fibra a pelo raso.
La motoscopa è comandata da un operatore a bordo macchina ed è del tipo a scarico **posteriore** manuale.
La rimozione della sporcizia più grossolana avviene tramite l'azione delle spazzole rotanti (**Part. 1 PIC 2**), mentre quella più fine viene rimossa attraverso un sistema di aspirazione (**Part. 4 PIC 2**), che previene anche la formazione di polvere dovuta all'azione delle spazzole.
In particolare, la macchina è dotata di una spazzola laterale (**Part. 1 PIC 2**)**;** spazzola laterale sinistra operatore (se presente) che convoglia la sporcizia al centro della macchina, e di una spazzola centrale rotante cilindrica (**Part. 2 PIC 2**), montata trasversalmente alla macchina, che rimuove la sporcizia scaricandola nel contenitore rifiuti situato sulla parte **posteriore** della macchina (**Part. 3 PIC 2**).
I detriti più fini, invece, vengono intrappolati nel sistema filtrante (**Part. 7 PIC 20**) e fatti cadere nel contenitore rifiuti grazie allo scuotifiltro (**Part. 8 PIC 20**).
La macchina opera attraverso un propulsore elettrico a batteria.
Tutte le spazzole presenti sono regolabili e disinseribili dall'operatore attraverso comandi dedicati.

5.2. PROTEZIONI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Come illustrato in **PIC 3**, è possibile vedere le protezioni e i dispositivi di sicurezza che devono essere accuratamente montati ed integri. La macchina non va usata con protezioni danneggiate o mancanti o senza dispositivi di sicurezza che non siano integri e ben funzionanti. La descrizione delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza sono pertanto riportati nel seguito.

PART. N°	DESCRIZIONE PIC 3
1	Sedile operatore
2	Micro di sicurezza uomo presente
3	Carter superiore
4	Carter filtri
5	Carter frontale centralina
6	Fiancata laterale DX/SX
7	Carter protezione spazzola centrale DX/SX
8	Flash lampeggiante
9	Ruota paracolpi

5.3. SPAZZOLA LATERALE

La spazzola laterale è istallata sul lato operatore, **Part. 1 PIC 2**, funge da convogliatore della polvere e dei detriti, ed è concepita soprattutto per la pulizia di bordi, angoli e profili. È possibile disinserire ogni spazzola attraverso comando dedicato. È disponibile in diverse durezze e natura delle setole, a seconda del tipo di materiale da raccogliere o della pavimentazione.
A richiesta è prevista l'istallazione della spazzola laterale aggiuntiva istallata sul lato opposto.

IMPORTANTE: ***Non toccare con le mani la spazzola laterale durante la rotazione e non raccogliere materiali filamentosi (fili, corde, ecc.)***

5.4. SPAZZOLA CENTRALE

La spazzola centrale **Part. 2 PIC 2** è l'organo principale della macchina e permette il caricamento della polvere e dei detriti nel contenitore rifiuti. È disponibile in diverse durezze e natura delle setole, a seconda del tipo di materiale da raccogliere o della pavimentazione. È regolabile in altezza quando si consuma.

IMPORTANTE: ***Non raccogliere corde, fili, regge per imballaggi, bastoni, ecc. lunghi più di 25 cm perché si potrebbero avvolgere alla spazzola centrale e laterale quindi danneggiarla.***

5.5. GUARNIZIONI ANTIPOLVERE

Le guarnizioni antipolvere laterali (**Part. 3 PIC 4)**, anteriore mobile (**Part. 4 PIC 4**) e posteriore (**Part. 5 PIC 4**) circondano la spazzola centrale e sono importantissime per il buon funzionamento della macchina, in quanto permettono l'aspirazione della polvere; è importante verificarne spesso la condizione.

5.6. SISTEMA DI ASPIRAZIONE

Il sistema di aspirazione (**Part. 4 PIC 2**) permette la raccolta dei detriti più fini ed impedisce la formazione della polvere che si può formare dorante l'azione delle spazzole.

5.7. SISTEMA FILTRANTE

Il sistema filtrante è ottenuto per mezzo di filtri a cartuccia (**Part. 7 PIC 20**) ed intrappola le particelle più fini che vengono aspirate dal sistema di aspirazione ed impedisce che la polvere si spanda nell'ambiente esterno. Un sistema di scuotimento (**Part. 8 PIC 20**) permette di rilasciare i detriti all'interno del contenitore rifiuti ripulendo i filtri.

5.8. CONTENITORE RIFIUTI

Il contenitore rifiuti (**Part. 3, PIC 2**) serve a contenere tutto il materiale raccolto dalla spazzola centrale e la polvere dei filtri, ed è dotato di manico per l'estrazione dalla macchina.

5.9. BATTERIA

Le batterie **(Part. 1 PIC 5)** alimentano la propulsione e tutti i restanti servizi della motoscopa. È possibile ricaricarle attraverso la spina dedicata **(Part. 2 PIC 5)**. È possibile accedere alle batterie sollevando il cofano motore **(Part. 1 PIC 3)**.

5.10. DATI TECNICI

CARATTERISTICHE TECNICHE		
Alimentazione	//	**Batteria**
Potenza nominale/tensione nominale	W/V	**1570/24 DC**
Larghezza spazzola centrale/Pista di pulizia	mm	**650 x 1050**
Velocità max avanzamento	km/h	**6**
Velocità max retromarcia	Km/h	**3**
Velocità di lavoro	Km/h	**5**
Capacità massima di pulizia (con nr. 2 spazzole laterali)	mq/h	**4.9**
Pendenza massima	%	**14**
Trazione	//	**Anteriore**
Trasmissione	//	**Elettrica**
Distanza minima per inversione di marcia tra due muri	mm	**1800**
Superficie filtrante (Part. 5 filtri a cartuccia)	mq	**4**
Capacità contenitore	L	**55**
Peso massimo consentito rifiuti	kg	**30**
Lunghezza massima con spazzola laterale	mm	**1240**
Larghezza massima (nr. 1 spazzole laterali)	mm	**860**
Larghezza massima (nr. 2 spazzole laterali)	mm	**920**
Altezza versione standard	mm	**1158**
-	-	**-**
Peso netto, vers. standard [1]	kg	**262**
Peso lordo, vers. standard (GVW) [2]	kg	**387**
Peso di trasporto (Transp. Weight)[3]	kg	**292**
Livello di potenza sonora misurato LwA	dB	**81**
Livello di potenza sonora garantito LwA	dB	**83**
Incertezza	dB	**2,0**
Livello di pressione acustica LpA	dB(A)	**77,8**
Pressione acustica istantanea (valore massimo)	dB(C)	**< 130**
Vibrazione corpo interno a_w	m/s^2	**0,65**
Incertezza	m/s^2	**0,32**
Vibrazione mano-braccio a_{hw}	m/s^2	**1,92**
Incertezza	m/s^2	**0,81**

1 *Include pesi: liquidi, spazzole. Esclude pesi: operatore standard (75kg), rifiuti raccolti (max), seconda spazzola laterale (20kg, optional).*

2 *Include pesi: batterie, spazzole, rifiuti raccolti (max), operatore standard (75kg) e seconda spazzola laterale (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Include pesi: batteria, spazzole e rifiuti raccolti (max). Esclude pesi: operatore standard (75kg) e optionals (P.to 7.12, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72)*

CAPITOLO 6 - POSTO DI LAVORO E COMANDI

6.1. POSIZIONE DEL POSTO DI LAVORO

Il posto di lavoro che deve essere occupato dall'operatore durante l'uso della macchina, è solamente quello riportato in **PIC 6**.
Tutti i comandi manuali e a pedale per l'utilizzo della macchina sono situati in corrispondenza della seduta dell'operatore.

IMPORTANTE: ***La macchina, per motivi di sicurezza, si spegne automaticamente se l'operatore si alza dal posto di guida.***

6.2. CONFORT OPERATORE

La macchina è stata concepita per garantire una corretta postura e assicurare il grado di confort adeguato per l'utilizzo della macchina.

6.3. DISPOSITIVI DI COMANDO

6.3.1. POSIZIONE DEI COMANDI E DESCRIZIONE

Come accennato al par. § **6.1**, i dispositivi di comando sono situati in corrispondenza della seduta operatore. In **PIC 7** viene riportata la descrizione e la posizione dei comandi operatore, mentre nel seguito la descrizione dettagliata.

1	Pannello comandi scheda elettronica
2	Volante
3	Chiave di avviamento
4	Leva alza/abbassa spazzola centrale
5	Leva alza/abbassa spazzola/e laterale/i
6	Pomello regolazione finecorsa spazzola centrale
7	Pomello regolazione finecorsa spazzola laterale
8	Chiave di sblocco elettrofreno motoruota
9	Acceleratore
10	Alzaflap

In **PIC 7A** viene riportata la descrizione e la posizione dei pulsanti funzione del pannello comandi (**Part. 1 PIC 7**), mentre nel seguito la descrizione dettagliata.

1	Pulsante attivazione/disattivazione motore di aspirazione
2	Pulsante attivazione scquotifiltri
3	Pulsante attivazione/disattivazione luci di lavoro (se presenti)
4	Pulsante selezione marcia avanti
5	Pulsante selezione marcia indietro
6	Pulsante clacson
7	Display

Nella tabella seguente viene riporata la descrizione delle icone presenti sul display.

A	Motore di aspirazione ON/OFF
B	Spazzola laterale SX ON/OFF (se presente)
C	Spazzola centrale ON/OFF
D	Spazzola laterale DX ON/OFF
E	Livello carica batteria
F	Luci di lavoro ON/OFF (se presente)
G	Contaore

6.3.2. CHIAVE AVVIAMENTO

Attraverso l'azione sull'interruttore a chiave (**Part. 3 PIC 7**) è possibile avviare il motore e arrestarlo. È inoltre possibile rimuovere la chiave.

6.3.3. PEDALE ACCELERATORE

Il pedale acceleratore (**Part. 9 PIC 7**) viene azionato premendolo (**PIC 11**) e gestisce la marcia della motoscopa. Una volta rilasciato, la macchia procede con l'arresto ed a macchina ferma interviene l'elettrofreno con la funzione di freno stazionamento. La direzione di marcia (avanti o indietro) verrà decisa dalla pressione del pulsante di marcia (**Part. 3 e 4 PIC 7A**). Di default è impostata la marcia avanti.

6.3.4. PULSANTI SELEZIONE MARCIA AVANTI/INDIETRO

I pulsanti di selezione marcia, (**Part. 3 e 4 PIC 7A**) permettono di selezionare la direzione di marcia della motoscopa (avanti, indietro).

6.3.5. ALZAFLAP

Il pedale alzaflap **(Part. 10 PIC 7)** permette di sollevare la guarnizione anteriore, rendendo possibile la raccolta di oggetti voluminosi e leggeri (es. foglie, lattine, pacchetti di sigarette ecc...).

6.3.6. COMANDO SPAZZOLA CENTRALE

Attraverso la leva di comando (**Part. 4 PIC 7**) è possibile alzare o abbassare la spazzola centrale in modo da garantirne o meno l'azione pulente.

6.3.7. COMANDO SPAZZOLA LATERALE

Attraverso la leva di comando (**Part. 5 PIC 7)** è possibile configurare la spazzola laterale in posizione di lavoro (a contatto con la superficie da pulire) o di riposo (in posizione rialzata). Non sono disponibili posizioni intermedie.

6.3.8. PULSANTE ASPIRAZIONE

Premendo il pulsante aspirazione (**Part. 1 PIC 7A**) è possibile azionare e fermare il sistema aspirante. Di default l'aspirazione è accesa con spazzola centrale in funzione.

6.3.9. PULSANTE SCUOTIFILTRO

Premendo il pulsante dello scuotifiltro (**Part. 11 PIC 12**) è possibile azionare il meccanismo responsabile della caduta dei detriti fini e della polvere intrappolata nei filtri a tasche. Premendo il pulsante, viene automaticamente inibita l'aspirazione.

6.3.10. CONTAORE

Il contaore (**Part. G PIC 7A**) visualizza le ore di lavoro della macchina.

6.3.11. PULSANTE CLACSON

Alla pressione del pulsante **(Part. 15 PIC 12)** si attiva il clacson.

6.3.12. PULSANTE LUCI LAVORO

Il pulsante gestisce l'accensione e lo spegnimento della/e luce/i lavoro **(Part. F PIC 7A)**, solo nei modelli equipaggiati).

6.3.13. LEVA SPAZZOLA LATERALE

Azionando la leva (**Part. 5 PIC 7)** è possibile azionare e fermare la spazzola laterale, e se la macchina nè è provvista si attivano/disattivano entrambe le spazzole laterali.

6.3.14. INDICATORE LIVELLO BATTERIA

Indica il livello di carica delle batterie ed è rappresentato da un indicatore grafico (**Part. E PIC 7A**) con la percentuale di carica residua.

6.4. USO DELLE PROTEZIONI E DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

6.4.1. COFANO MOTORE, COVER FILTRI

Il cofano motore (**Part. 1 PIC 3**) può essere aperto facilmente per consentire le operazioni di ispezione e manutenzione afferrando il cordino presente sul retro del sedile (**PIC 8**).

CAPITOLO 7 - CONDIZIONI DI USO CONSENTITE E NON CONSENTITE

7.1. CONDIZIONI DI USO CONSENTITE

La motoscopa è stata creata per pulire residui di lavorazione, polvere, sporcizia in genere, tutte le superfici piane, dure, non eccessivamente sconnesse come: cemento, asfalto, gres, ceramica, legno, lamiera, marmo, tappeti in gomma o in materiali plastici in genere, bugnati o lisci, moquette sintetiche o di fibra a pelo raso.
Le condizioni d'uso consentite sono le seguenti.

Temperatura minima di utilizzo: - 20 °C (- 4 °F)
Temperatura massima di utilizzo: + 38 °C (+ 100,4 °F)
Pendenza massima frontale e laterale: par. § 5.10



CONSULTARE LA DOCUMENTAZIONE FORNITA DAL FABBRICANTE DELLE BATTERIE ED IL MANUALE DEL CARICABATTERIE PER ULTERIORI CONDIZIONI D'USO CONSENTITE.



<u>IMPORTANTE:</u> Non utilizzare e non lasciare in sosta con temperature al di sopra di + 40 °C (+ 104 °F).



<u>IMPORTANTE:</u> Procedere alle operazioni di svuotamento, pulizia e manutenzione della macchina solamente su terreni piani e regolari che consentano la perfetta stabilità alla macchina per l'intera durata di tutte le citate operazioni.

7.2. <u>CONDIZIONI DI USO NON CONSENTITE</u>



NON ESEGUIRE NESSUNA OPERAZIONE SOTTO IL CONTENITORE RIFIUTI SE PRIMA NON E' STATA ISTALLATA LA SPINA DI SICUREZZA* (Nr. 1 PIC 9*).



UTILIZZARE LA MOTOSCOPA SU SUPERFICI ASCIUTTE. NON UTILIZZARE LA MOTOSCOPA PER ASPIRARE LIQUIDI.





PER I MODELLI CON MOTORE ENDOTERMICO: NON INALARE I GAS DI SCARICO. UTILIZZARE LA MOTOSCOPA IN SPAZI INTERNI SOLTANTO QUANDO è GARANTITA UNA ADEGUATA VENTILAZIONE, ED IN PRESENZA DI UNA SECONDA PERSONA FORMATA PER LA VIGILANZA DELL'OPERATORE.



LA MOTOSCOPA <u>NON PUÒ</u> ESSERE USATA IN PENDENZE SUPERIORI A QUANTO RIPORTATO IN § 5.10.



NON UTILIZZARE LA MOTOSCOPA LADDOVE VI SIA IL PERICOLO DI CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO.



NON PUÒ ESSERE USATA IN AMBIENTI DOVE SONO PRESENTI MATERIALI ESPLOSIVI O INFIAMMABILI.



NON PUÒ ESSERE USATA SU SUPERFICI STERRATE, GHIAIATE, O MOLTO SCONNESSE.



NON PUÒ RACCOGLIERE OLII, VELENI, E MATERIALI CHIMICI IN GENERE, (DOVENDO USARE LA MACCHINA IN STABILIMENTI CHIMICI RICHIEDERE SPECIFICO NULLA OSTA CHE SARÀ PRODOTTO DAL RIVENDITORE O DALLA CASA MADRE).



NON PUÒ ESSERE USATA IN STRADE URBANE, EXTRAURBANE, NON PUÒ CIRCOLARE PER QUALSIASI STRADA PUBBLICA.



NON PUÒ ESSERE USATA IN AMBIENTI SCARSI DI ILLUMINAZIONE, ECCEZIONE FATTA PER I MODELLI DOTATI DI LUCI DI LAVORO.



NON PUÒ ESSERE TRAINATA IN NESSUN MODO, NÉ IN LUOGHI PRIVATI, NÉ TANTO MENO IN STRADE O LUOGHI PUBBLICI.



NON PUÒ ESSERE USATA PER SPAZZARE NEVE, NON PUÒ ESSERE UTILIZZATA PER LAVARE O SGRASSARE SUPERFICI IN GENERE, BAGNATE O MOLTO UMIDE.



NON PUÒ OPERARE IN PRESENZA DI FILATURE O COSTRUZIONE DI MATERIE FILIFORMI, PERCHÉ LA NATURA DEL MATERIALE DA RACCOGLIERE È INCOMPATIBILE CON LA ROTAZIONE DELLE SPAZZOLE.



NON PUÒ ESSERE UTILIZZATA IN ALCUN MODO DA APPOGGIO PER COSE O PER SERVIRSENE COME PIANO RIALZATO PER COSE E PERSONE.

NON FARE MAI AVVICINARE PERSONE NEL RAGGIO D'AZIONE DELLA MACCHINA.

NON ESEGUIRE MODIFICHE DI NESSUN GENERE SE NON AUTORIZZATE DAL COSTRUTTORE.



CONSULTARE LA DOCUMENTAZIONE FORNITA DAL FABBRICANTE DELLE BATTERIE ED IL MANUALE DEL CARICABATTERIE PER ULTERIORI CONDIZIONI D'USO NON CONSENTITE.

CAPITOLO 8 - MESSA IN SERVIZIO



PRIMA DI PROCEDERE È NECESSARIO AVER LETTO TUTTI I CAPITOLI PRECEDENTI.

8.1. CONTROLLI PRIMA DEL PRIMO AVVIO

La motoscopa viene fornita già pronta per il primo avvio da parte dell'utente. Regolazioni, ispezioni e prove funzionali vengono già eseguite dal Fabbricante.

8.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI

Non si rende necessaria una formazione specifica dell'operatore per ciò che riguarda il primo avvio della motoscopa, se non le informazioni contenute nel presente manuale.

8.3. PRIMO AVVIO

Il primo avvio della motoscopa si effettua con le stesse modalità descritte la paragrafo § **9.3**.

CAPITOLO 9 - USO DELLA MACCHINA



PRIMA DI PROCEDERE È NECESSARIO AVER LETTO TUTTI I CAPITOLI PRECEDENTI.

9.1. USO CORRETTO E CONSIGLI

NON TOCCARE MAI CON LE MANI LA SPAZZOLA LATERALE DURANTE LA ROTAZIONE

VERIFICARE CHE NON VI SIANO PERSONE A MENO DI 2 METRI DALLA MOTOSCOPA DURANTE LE OPERAZIONI DI SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI. VERIFICARE INOLTRE CHE VI SIA SPAZIO ADEGUATO PER EVITARE URTI CHE POTREBBERO DANNEGGIARE LA MOTOSCOPA COMPROMETTENDONE IL FUNZIONAMENTO (PARAGRAFO § 11.3.2).

FARE MOLTA ATTENZIONE QUANDO SI PASSA SOPRA A ROTAIE, O GUIDE DI PORTONI ECC. QUESTI SONO LA FONTE DI MAGGIOR DANNO PER LE GUARNIZIONI ANTIPOLVERE, DOVENDOLE PASSARE, PROCEDERE MOLTO LENTAMENTE.

DISINSERIRE IL SISTEMA FILTRANTE QUANDO SI PASSA CON LA MACCHINA IN MOTO SOPRA SUPERFICI BAGNATE O MOLTO UMIDE, PER EVITARE DI INUMIDIRE E QUINDI DETERIORARE IL FILTRO. EVITARE DI PASSARE SOPRA A POZZANGHERE.

Se la superficie da pulire è molto sporca per quantità o qualità del materiale o polvere da raccogliere, si consiglia di effettuare una prima passata di "sgrossatura" senza curarsi troppo del risultato ottenuto, quindi con il contenitore rifiuti vuoto ed i filtri ben puliti, ripetere l'operazione in più passaggi; si otterrà così l'effetto desiderato.

La spazzola laterale deve essere utilizzata solo per la pulizia di bordi, profili, angoli ecc., deve essere alzata (disinserita) subito dopo, per non sollevare inutile polvere, e perché il risultato ottenuto con la spazzola laterale inserita è sempre inferiore a quello della sola spazzola centrale.

Per un buon risultato vuotate spesso il contenitore e tenere puliti i filtri vibrandoli attraverso lo scuotifiltro.

IMPORTANTE: Prima di iniziare il lavoro, controllare se sulla superficie sono presenti corde, fili plastici o di metallo o stracci lunghi, bastoni, fili di corrente ecc; questi sono pericolosi e potrebbero danneggiare le guarnizioni antipolvere e le spazzole. Occorre quindi eliminarli prima di iniziare il lavoro con la macchina.

IMPORTANTE: La macchina, per motivi di sicurezza, si spegne automaticamente se l'operatore si alza dal posto di guida. Non è possibile avviarla se non si è seduti al posto di guida.

9.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI

Non si rende necessaria una formazione particolare dell'operatore per ciò che riguarda l'utilizzo della motoscopa, se non le informazioni contenute nel presente manuale.

9.3. AVVIAMENTO OPERATIVO

Per avviare la macchina:

1. Girare la chiave di avviamento (**Part. 1 PIC 10**) in posizione "ON", al primo scatto.

9.4. MARCIA

Per attivare la marcia:

1. Premere il pulsante marcia desiderato: in avanti per la marcia avanti (**Part. 4 PIC 7A**), indietro (**Part. 5 PIC 7A**) per la retromarcia. Gestire la direzionalità della marcia attraverso il volante.
2. Premere gradualmente, con il piede, il pedale del accelleratore (**Part. 9 PIC 7**).
3. Rilasciando il piede si interrompere la trazione del motore ed entra in funzione l'elettrofreno, terminando così la marcia della motoscopa.

Se del caso, attivare le luci di lavoro premendo il pulsante (**Part. 3 PIC 7A**) (solo nei modelli ove le luci di lavoro sono previste).

NOTA 1: La velocità di retromarcia è ridotta della metà rispetto a quella di avanzamento.

NOTA 2: un segnale acustico intermittente segnala la retromarcia della motoscopa.

9.5. ARRESTO OPERATIVO

Per spegnere la macchina e renderla inattiva, ruotare la chiave di avviamento (**PIC 10**) in senso antiorario fino a raggiungere la posizione "OFF".

NOTA: l'impianto frenante è funzionante anche a macchina spenta.

È bene rimuovere la chiave a motore spento durante le operazioni di manutenzione, ispezione e regolazione per impedire accensioni involontarie o accidentali da parte di persone estranee alle operazioni

9.6. STAZIONAMENTO

Il freno di stazionemento si inserisce automaticamente allo spegnimento della macchina.

9.7. SBLOCCO DEL FRENO ELETTROMECCANICO

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 sulla ruota anteriore (**PIC 21**) secondo la procedura seguente:

1. Rimuovere il tappo antipolvere (**A, PIC 21**)
2. Inserire ed avvitare in senso orario la chiave fornita in dotazione (**B, PIC 21**).

Il freno elettromeccanico è adesso sbloccato ed è possibile muovere la macchina.
Una volta movimentata la macchina occorre ripetere l'operazione al contrario e rimettere il tappo nella rispettiva sede.

9.8. ARRESTO DI EMERGENZA

In caso di emergenza occorre:

1. ruotare la chiave di avviamento (**Part. 3 PIC 7**) in senso antiorario fino a raggiungere la posizione "OFF" (**PIC 10**).

9.9. SPAZZOLA CENTRALE

Per avviare le operazioni di pulizia della motoscopa è sempre necessario azionare la spazzola centrale. (**Part. 2 PIC 4**) attivandone la rotazione agendo sulla leva di comando (**Part. 4 PIC 7**).
Azionando la spazzola centrale si attiva in automatico anche il motore di aspirazione e si attivano le icone **Part. PIC 7A**.
E' possibile escludere l'aspirazione premendo il pulsante dedicato (**Part. 1 PIC 7A**).

9.10. SPAZZOLA LATERALE

Per attivare la spazzola laterale, a servizi elettrici attivi:

1 . Attivare la rotazione della spazzola laterale agendo sul pulsante dedicato (**Part. 3 PIC 7A**)
2. Inserire la spazzola laterale (destra e/o sinistra) agendo sulla leva (**Part. 5 PIC 7**) spingendolo avanti come mostrato in **PIC 12**.

9.11. ASPIRAZIONE

Per attivare o disattivare l'aspirazione, premere il relativo pulsante (**Part. 1 PIC 7A**).

9.12. SCUOTIFILTRO

Per attivare lo scuotifiltro, premere il relativo pulsante (**Part. 2 PIC 7A**).

9.13. CLACSON

Per attivare il clacson, a servizi elettrici attivati, premere il relativo pulsante (**Part. 6 PIC 7A**).

9.14. ALZAFLAP

Per sollevare la guarnizione antipolvere anteriore in modo da raccogliere i rifiuti più voluminosi, premere il relativo pedale (**Part. 10 PIC 7**) e tenerlo premuto per il tempo desiderato e rilasciandolo per abbassarla a terra.

9.15. SVUOTAMENTO CONTENITORE RIFIUTI

Per procedere allo svuotamento del contenitore rifiuti, (**Part. 3 PIC 3**):

1. Spegnere la macchina.
2. Sbloccare il gancio di fissaggio abbassando la relativa levetta (**A, PIC 14**)
3. Sfilare il contenitore dalla spazzatrice (**B, PIC 20**).
4. Rimuovere i rifiuti da contenitore.

Per ripristinare il contenitore rifiuti percorrere i punti precedenti in ordine e senso inverso.



ASSICURARSI CHE LA MOTOSCOPA RIMANGA RIGOSORAMENTE FERMA PER TUTTA L'INTERA DURATA DELL'OPERAZIONE DI SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI.

9.16. RICARICA DELLA BATTERIA

Quando il livello della batteria è basso, occorre ricaricare la batteria, procedendo come segue:

1. Aprire il cofano motore come mostrato in **PIC 5**,
2. Staccare la spina (**Part. 2 PIC 5**) come mostrato in **PIC 15**;
3. Collegare la spina al caricabatterie.

La connessione al caricabatterie è rappresentata da:

spina di tipo ANDERSON, 120A.

Le caratteristiche delle batterie, se non fornite direttamente con la motoscopa, sono le seguenti:

2 moduli da 12Volt DC, 118 Ah/5h (acido);

Per le quali è consigliato un caricabatterie con le seguenti caratteristiche:

24Volt DC, 50A




CONSULTARE SEMPRE IL MANUALE DELLE BATTERIE E DEL CARICABATTERIE PER EVENTUALI ULTERIORI PROCEDURE DA RISPETTARE PER LA RICARICA, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE.

CAPITOLO 10 - REGOLAZIONI




PRIMA DI PROCEDERE È NECESSARIO AVER LETTO TUTTI I CAPITOLI PRECEDENTI.

10.1. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI

Non si rende necessaria una formazione specifica dell'operatore per ciò che riguarda le varie fasi di regolazione della motoscopa, se non le informazioni contenute nel presente manuale.

10.2. REGOLAZIONE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE



OPERAZIONE DA ESEGUIRE A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI.

Quando la spazzola centrale (**Part. 2 PIC 2**) si consuma e, di conseguenza, comincia a calare la sua efficienza, regolarne l'altezza:

1. Allentando dapprima il pomello senza svitarlo completamente (**Part. 6 PIC 7**)
2. Tirando verso l'esterno il pomello (**Part. 6 PIC 7**) in modo da poter inserire il dentefino al raggiungimento dell'altezza desiderata
3. Riavvitando il pomello per fissare la regolazione.

Per verificare che la spazzola centrale sia correttamente registrata, occorre misurare la sua "traccia" come segue:

a. Dopo aver fatto le regolazioni attivare la spazzola centrale e, senza avanzare né retrocedere, lasciarla lavorare nello stesso punto per almeno 10/15 secondi.
b. Sollevare la spazzola centrale e spostare la motoscopa, fino a che sul pavimento sarà visibile la traccia che ha lasciato la spazzola centrale nella rotazione, come mostrato in **PIC 16**. Procedere a nuova regolazione in caso la traccia sia diversa da quella mostrata.

10.3. REGOLAZIONE INCIDENZA SPAZZOLA LATERALE



OPERAZIONE DA ESEGUIRE A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI.

Allorquando la spazzola laterale si usuri o qualora si voglia regolarne l'incidenza sulla superficie, regolarne l'altezza:

1. Allentando dapprima il pomello senza svitarlo completamente (**Part. 7 PIC 7**)
2. Tirando verso l'esterno il pomello (**Part. 7 PIC 7**) in modo da poter inserire il dentefino al raggiungimento dell'altezza desiderata
3. Riavvitando il pomello per fissare la regolazione.

10.4. REGOLAZIONE ALTEZZA GUARNIZIONI ANTIPOLVERE LATERALI



OPERAZIONE DA ESEGUIRSI MUNITI DI GUANTI, OCCHIALI DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE.

Nel caso in cui si debbano regolare le guarnizioni antipolvere laterali (**Part. 3 PIC 4**), ad esempio dopo la loro sostituzione o per riadattamento, procedere come descritto in § **15.3**

CAPITOLO 11 - NORME DI SICUREZZA

11.1. RISCHI RESIDUI DI CARATTERE GENERALE



DEFINIZIONE: I rischi residui non eliminabili, sono tutti quelli che per diverse ragioni, non possono essere tolti, ma che per ognuno dei quali riportiamo le indicazioni per operare nell'ambito della massima sicurezza.

- Rischio di lesioni alle mani al corpo e alla vista, usando la macchina senza tutte le protezioni di sicurezza correttamente montate ed integre.
- Rischio di lesioni alle mani volendo toccare per qualsiasi ragione la spazzola laterale o la spazzola centrale durante la rotazione, le spazzole possono essere toccate solo a motore spento e con l'ausilio di guanti di protezione, per evitare di pungersi o tagliarsi se eventualmente nelle setole fossero presenti schegge appuntite di detriti in genere.
- Rischio di inalazione di sostanze nocive, abrasioni alle mani, effettuando lo svuotamento del contenitore rifiuti, senza utilizzare guanti di protezione e mascherina per proteggere le vie respiratorie.
- Rischio di non controllare la macchina usandola in pendenze superiori a quelle indicate nei paragrafi § **5.10** e § **7.1**, o di non fermata lasciandola parcheggiata.
- Rischio di scoppio o incendio effettuando rifornimento a motore acceso o a motore spento non completamente freddo.
- Rischio di gravi ustioni, eseguendo qualsiasi manutenzione a motore acceso o a motore spento non completamente freddo.
- Rischio di inalazione di gas di scarico nel caso di utilizzo in ambiente non adeguatamente ventilato.
- Rischio rumore generato dalla macchina;
- Rischio vibrazioni sia al sistema mano-braccio che a quello corpo intero.

11.2. RISCHI GENERALI PER LE BATTERIE ALL'ACIDO

- Prima della carica verificare che il locale sia ben ventilato o effettuare la carica nei locali eventualmente preposti a tale scopo.
- Non fumare, non avvicinare fiamme libere, non usare mole smeriglio e saldatrici; comunque non provocare scintille in prossimità delle batterie.
- Non effettuare prelievi di corrente dalla batteria con pinze, prese e contatti provvisori.
- Assicurarsi che tutti i collegamenti (capicorda, prese, spine, ecc.) siano sempre ben serrati ed in buono stato.
- Non appoggiare utensili metallici sulla batteria.
- Mantenere la batteria pulita e asciutta utilizzando possibilmente panni antistatici.
- Effettuare il rabbocco con acqua distillata ogni qualvolta il livello dell'elettrolito scende a 5 - 10 mm dal paraspruzzi.
- Evitare sovraccariche e mantenere la temperatura della batteria al di sotto di 45° C.
- Mantenere gli eventuali sistemi di rabbocco centralizzato in perfetta efficienza curandone la manutenzione periodica.
- Rischio di folgorazione e corto circuito; per sicurezza, prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o riparazione alla batteria (o alla macchina), staccare i morsetti +/- dai poli della batteria.
- Rischio di esplosioni durante la carica; può verificarsi quando si effettua la ricarica con un carica batterie non adatto (in base agli Ampere della batteria).
- Durante l'operazione di ricarica delle batterie, o comunque quando la spina del carica batterie è inserita, è vietato accendere la macchina ed è vietato spostarla (anche manualmente).
- In caso di sversamenti accidentali di liquido dalle batterie dovuto a qualsivoglia motivo, arginare le perdite con materiale assorbente utilizzando guanti e abbigliamento antiacido, occhiali di sicurezza, e dispositivi di protezione delle vie respiratorie consultando il manuale della batteria.

11.3. MISURE DI PROTEZIONE

11.3.1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Oltre a quanto riportato in precedenza, per procedere in sicurezza durante le operazioni di uso, manutenzione, regolazione, ispezione e pulizia della motoscopa, si renderanno necessari i dispositivi di protezione individuale (DPI) idonei al tipo di rischio che potrebbe manifestarsi.

In particolare durante le operazioni di utilizzo della motoscopa si renderà necessario:



Indossare idonei DPI a protezione dell'udito scelti in base sia al livello di rumore generato (§ **5.10**) che al relativo tempo di esposizione e considerando eventuali altri rischi esterni derivanti dall'utilizzo degli stessi come ad esempio:
- traffico veicolare e presenza di persone attorno alla motoscopa durante tutte le sue fasi di utilizzo;
- mancata percezione di segnali acustici di allarme da parte dell'operatore;
- presenza di eventuali sostanze ototossiche presenti nell'ambiente circostante.

- Indossare idonei DPI a protezione dal rischio di vibrazioni mano-braccio;
- Limitare il tempo di utilizzo continuativo della motoscopa a protezione dal rischio vibrazioni al sistema corpo intero.

Relativamente alle operazioni di manutenzione richiamate nel presente manuale, si renderanno necessari:



Guanti di sicurezza contro rischio meccanico;



Occhiali di sicurezza



Dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

In caso di sversamenti accidentali di acido dalla batteria o si abbia accidentalmente raccolto materiale pericoloso, sono necessari:



Guanti di sicurezza contro rischio meccanico e chimico (es.: guanti in neoprene);



Occhiali di sicurezza;



Maschera facciale FFP3 o superiore;



Indumenti di protezione contro rischio chimico.

Per le operazioni di pulizia della motoscopa è necessario utilizzare indumenti di lavoro idonei al lavoro da svolgere e procedere alla loro pulizia al termine del lavoro.



Consultare il manuale del motore la documentazione fornita da Fabbricante delle batterie e del caricabatterie per ulteriori misure di prevenzione e protezione.

11.3.2. MISURE DI PROTEZIONE PER L'OPERAZIONE DI SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI

Durante le operazioni di svuotamento del contenitore rifiuti è necessario adottare le dovute distanze di sicurezza a seconda degli ingombri della motoscopa.

VERIFICARE CHE NON VI SIANO PERSONE A MENO DI 2 METRI DALLA MOTOSCOPA DURANTE LE OPERAZIONI DI SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI. VERIFICARE INOLTRE CHE VI SIA SPAZIO ADEGUATO PER EVITARE URTI CHE POTREBBERO DANNEGGIARE LA MOTOSCOPA COMPROMETTENDONE IL FUNZIONAMENTO.

ASSICURARSI CHE LA MOTOSCOPA RIMANGA RIGOSORAMENTE FERMA DURANTE L'INTERA DURATA DELL'OPERAZIONE DI SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI.



IN CASO I RIFIUTI PRESENTI NEL CONTENITORE RISULTASSERO DI PESO ECCESSIVO, PROCEDERE ALLA LORO RIMOZIONE CON MEZZI IDONEI ED UN PO' ALLA VOLTA, INDOSSANDO GUANTI, OCCHIALI DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE. IN ALTERNATIVA RICHIEDERE L'AIUTO DI UNA SECONDA PERSONA.

CAPITOLO 12 - STABILITÀ DELLA MACCHINA

12.1. STABILITÀ DURANTE L'UTILIZZO

La stabilità della macchina durante la marcia e le operazioni di pulizia è garantita principalmente dal rispetto dei valori di pendenza massima (par. § **5.10** e § **7.1**) nonché dalla verifica della capacità del piano di lavoro che deve essere tale da sopportare il valore del peso della motoscopa indicato sulla targhetta CE.

L'operazione di svuotamento del contenitore dei rifiuti, e tutte le fasi di manutenzione, regolazione, pulizia ed ispezione devono avere luogo su piani privi di pendenza e tali da sopportare il valore del peso della motoscopa indicato sulla targhetta CE.

Nel caso in cui non sia possibile lasciare la macchina in stazionamento su superfici piane, è opportuno utilizzare appositi cunei di fermo ruota.

12.2. STABILITÀ DURANTE IL TRASPORTO

La motoscopa deve essere trasportata e movimentata considerando il suo peso indicato sulla targhetta CE nonché ai valori riportati in § **5.10**.

Il sollevamento della motoscopa deve avvenire come riportato al par. **CAPITOLO 4** mentre per il trasporto è necessario fissare la macchina. A tal fine è possibile utilizzare le relative asole di fissaggio. Una volta posizionata, è necessario inserire il freno di stazionamento come mostrato al par. § **9.6**, utilizzando eventualmente ed in aggiunta, appositi cunei di fermo ruote.

CAPITOLO 13 - TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E FUORI SERVIZIO

13.1. MESSA FUORI SERVIZIO

OPERAZIONE DA ESEGUIRE A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI.

La messa fuori servizio della motoscopa deve avvenire rispettando i punti seguenti:

- Scollegare le batterie staccando la spina di ricarica come mostrato in **PIC 15**.
- Per una buona durata della batteria inutilizzata occorre provvedere alla carica ed eventualmente al rabbocco con acqua distillata ogni 30/40 giorni (batterie all'acido).
- Pulire i filtri polvere ed il contenitore rifiuti.

Consultare la documentazione fornita da Fabbricante delle batterie per ulteriori informazioni per la messa fuori servizio.

13.2. IMBALLAGGIO, SOLLEVAMENTO E TRASPORTO

Nel caso in cui occorra imballare la macchina, è necessario procedere allo smontaggio della/e spazzola/e laterale/i come descritto al § **15.5**.
Successivamente sollevare la motoscopa posizionandola sull'apposito bancale utilizzando i necessari dispositivi di sollevamento, adeguati al peso della motoscopa riportato sulla targhetta, oppure mediante pedane di salita.

Rispettare quanto indicato nel **CAPITOLO 4** per quanto riguarda il sollevamento della macchina, e nel paragrafo § **12.2** per ciò che ne riguarda il trasporto.

CAPITOLO 14 - SITUAZIONI DI EMERGENZA

14.1. SITUAZIONI DI EMERGENZA

In qualsiasi situazione di emergenza vi possiate trovare, quali ad esempio:

- **si è passati inavvertitamente con la macchina in moto su cavi di corrente presenti sul pavimento, che si sono poi attorcigliati alla spazzola centrale o a quella laterale,**
- **si percepisce un rumore insolito proveniente dall'interno della macchina o del motore,**
- **si è raccolto materiali incandescenti o liquidi infiammabili, materiali chimici in genere, veleni, ecc.**

occorre:

- **Se il motore è acceso, procedere all'arresto di emergenza come descritto al paragrafo § 9.7.**
- **Procedere ad inserire il freno di stazionamento come descritto al paragrafo § 9.6**
- **Allontanarsi dalla macchina**

Chiamare immediatamente i soccorsi nel caso siano rimaste coinvolte altre persone.




Consultare la documentazione fornita da Fabbricante delle batterie e del caricabatterie per ulteriori informazioni sulle procedure da adottare in caso di emergenza.

14.2. AVVIAMENTO DOPO UNA SITUAZIONE DI EMERGENZA

Prima di procedere all'utilizzo della macchina dopo che una situazione di emergenza si è risolta occorre procedere ad un controllo ispettivo di tutte le parti della macchina (**CAPITOLO 5**), con particolare riferimento alle protezioni ed ai dispositivi di sicurezza.
È possibile riprendere il normale utilizzo della motoscopa solo dopo che detti controlli hanno avuto esito positivo (tutte le parti funzionanti ed integre).
Non sono previste procedure di riarmo.




Consultare la documentazione fornita da Fabbricante delle batterie per ulteriori informazioni per l'avviamento dopo una situazione di emergenza

CAPITOLO 15 - MANUTENZIONE

15.1. NORME DI SICUREZZA GENERALI




PRIMA DI PROCEDERE È NECESSARIO AVER LETTO TUTTI I CAPITOLI PRECEDENTI.



TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E PULIZIA, SONO DA ESEGUIRSI A CHIAVE DISINSERITA ED A SERVIZI ELETTRICI DISINSERITI.



NON TOCCARE MAI CON LE MANI LE SPAZZOLE DURANTE LA ROTAZIONE

VERIFICARE CHE NON VI SIANO PERSONE ESTRANEE ALLE OPERAZIONI DI PULIZIA E MANUTENZIONE A MENO DI 2 METRI DALLA MOTOSCOPA DURANTE TUTTA LA LORO DURATA.

PRENDERE LE DOVUTE MISURE PER EVITARE AVVIAMENTI ACCIDENTALI ED INVOLONTARI DURANTE TUTTE LE FASI OVE SIA PREVISTO DI OPERARE SERVIZI ELETTRICI DISINSERITI.

15.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI

Non si rende necessaria una formazione specifica dell'operatore per ciò che riguarda le operazioni di manutenzione e pulizia della motoscopa, se non le informazioni contenute nel presente manuale.

15.3. GUARNIZIONI ANTIPOLVERE



OPERAZIONE DA ESEGUIRSI A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI MUNITI DI GUANTI, OCCHIALI DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE.

Ogni 40/70 ore di lavoro, verificare la condizione delle guarnizioni antipolvere (**Part. 3, 4, 5, PIC 4**).
Nel caso in cui si renda necessaria la sostituzione delle guarnizioni laterali (**Part. 3 PIC 4**), procedere alla loro rimozione come segue:
1. Rimuovere i carter di protezione dell'alloggiamento della spazzola centrale (**Part. 7 PIC 3**) svitando le relative viti (**PIC 22**) (**PIC 31**);
2. Rimuovere i pomelli (**PIC 23**) (**PIC 33**);
3. Rimuovere e sostituire la guarnizione laterale (**PIC 24**) (**PIC 35**).

Una volta sostituite, è necessario precedere alla loro regolazione, sfruttando le asole in esse ricavate, sincerandosi che restino alzate da terra di circa 2mm. Per facilitare le operazioni sul lato sinistro (relativamente all'operatore seduto) è consigliabile riferirsi all'altezza di primo tentativo (quota "x") e verificare il rialzo da terra una volta posizionata sulla motoscopa.
Una volta regolate e fissate, procedere al rimontaggio seguendo i passi precedenti in ordine e senso inversi.

Nel caso in cui si renda necessaria la sostituzione della guarnizione anteriore (**Part. 4 PIC 4**), procedere alla sua sostituzione come segue:
1. Rimuovere la spina della forcella (**Part. 1 PIC 17**) dapprima liberando il morsetto (**A PIC 17**) ed infine sfilandola (**B PIC 27**);
2. Rimuovere i dadi sulla carcassa della motoscopa (**Part. 2 PIC 17**) ed il relativo listello (**Part. 3 PIC 17**),
3. Rimuovere i bulloni (**Part. 4 PIC 17**) ed i listelli (**Part. 5 PIC 17**);
4. Sostituire la guarnizione e procedere al rimontaggio seguendo i passi precedenti in ordine e senso inverso.

Nel caso in cui si renda necessaria la sostituzione della guarnizione posteriore (**Part. 5 PIC 4**), procedere alla sua sostituzione come segue:
1. Rimuovere il contenitore rifiuti come descritto in **§ 9.15**;
2. Rimuovere i dadi (**Part. 2 PIC 18**) sulla carcassa della motoscopa (consigliato l'utilizzo di una chiave a tubo snodata);
. Rimuovere il listello (**Part. 3 PIC 18**);
. Sostituire la guarnizione e procedere al rimontaggio seguendo i passi precedenti in ordine e senso inverso.

15.4. SPAZZOLA CENTRALE



OPERAZIONE DA ESEGUIRSI A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI MUNITI DI GUANTI, OCCHIALI DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE.

Ogni **50/80** ore di lavoro o quando necessita, verificare la buona condizione della spazzola centrale (**Part. 2 PIC**), in particolare se si presume di aver inavvertitamente raccolto 2 corde, fili, ecc.
Per procedere all'ispezione della spazzola centrale è sufficiente rimuovere il contenitore rifiuti (**Part. 2 PIC 2**).
Nel caso in cui si renda necessario sostituire la spazzola centrale:
1. Smontare la protezione laterale sinistra svitando le apposite viti (**PIC 22**).
2. Svitare le viti di fissaggio della lamiera di supporto flap (**PIC 25**).
3. Sfilare il gruppo lamiera-flap (**PIC 26**).
4. Smontare il braccio sinistro del bilanciere svitando le apposite viti (**PIC 27**).
5. Sfilare il gruppo lamiera-flap-spazzola (**PIC 28**).
6. Sfilare il gruppo lamiera-flap dalla spazzola (**PIC 29**).
7. Smontare il braccio sinistro dalla spazzola e sostituirla con una nuova (**PIC 30**).

Per ultimare il montaggio, eseguire le operazioni descritte in senso inverso, avendo cura di rispettare gli incastri della spazzola durante il rimontaggio.
Effettuare la regolazione dell'altezza della spazzola nuova come descritto al paragrafo **§ 10.2**.

ASSICURARSI DI AVER DISINSERITO LA SPINA DI SICUREZZA PRIMA DI PROCEDERE ALL'ABBASSAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI.

15.5. SPAZZOLA LATERALE



OPERAZIONE DA ESEGUIRSI A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI MUNITI DI GUANTI, OCCHIALI DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE.

Ogni 50/80 ore di lavoro o quando necessita, verificare la buona condizione della spazzola laterale (**Part. 6 PIC 4 par. § 5.3)**, in particolare se si presume di aver inavvertitamente raccolto corde, fili, ecc.

Nel caso in cui sia necessaria la sua sostituzione:

1. Alzare la spazzola laterale (par. § **6.3.7**)
2. Svitare la ghiera **(Part. 1 PIC 19)** per staccare la spazzola laterale **(Part. 2 PIC 19)** dalla flangia in plastica
3. Sostituire la spazzola consumata con quella nuova, inserendola sulla flangia e riavvitando la ghiera per bloccarla, provvedendo alla regolazione dell'altezza come descritto al par. § **10.3**

15.6. MANUTENZIONI SPECIFICHE PER BATTERIE ALL'ACIDO



ATTENERSI ALLE REGOLE E PRECAUZIONI IMPARTITE NEL § 11.2. UTILIZZARE SEMPRE OCCHIALI DI SICUREZZA, GUANTI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE E INDUMENTI ANTIACIDO.

1) Per una buona durata delle batterie non scaricarle mai completamente. **LE BATTERIE (ANCHE QUELLE NUOVE) COMPLETAMENTE SCARICHE NON SONO PIU' RICARICABILI.**
2) Verificare spesso il livello di soluzione della batteria ed all'occorrenza aggiungere solo acqua distillata.
3) Far compiere sempre il ciclo di carica ininterrottamente.
4) SMALTIRE LE BATTERIE ESAUSTE SEGUENDO LE NORMATIVE VIGENTI IN MATERIA.



Consultare la documentazione fornita da Fabbricante delle batterie per ulteriori informazioni sulla loro manutenzione e relative misure di sicurezza da adottare durante l'operazione.

15.7. PULIZIA DELLA MACCHINA

Provvedere alla pulizia delle parti esterne della macchina utilizzando panni o spazzole morbidi inumiditi.



OPERAZIONE DA ESEGUIRSI A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI MUNITI DI GUANTI, OCCHIALI DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE.

NON È CONSENTITA LA PULIZIA DI TUTTE LE PARTI ESTERNE DELLA MACCHINA TRAMITE GETTO D'ACQUA DIRETTO.

NON UTILIZZARE DETERGENTI O SOSTANZE CHIMICHE IN GENERE TROPPO AGGRESSIVE, POLVERI ABRASIVE O SIMILARI PER PULIRE IL PANNELLO COMANDI E LADDOVE VI SIANO ETICHETTE O PARTI STAMPATE IN GENERE PER EVITARE DI DANNEGGIARLE RENDENDOLE INCOMPRENSIBILI ED ILLEGGIBILI

15.8. PULIZIA FILTRI E SOSTITUZIONE DEI FILTRI



OPERAZIONE DA ESEGUIRSI A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI MUNITI DI GUANTI, OCCHIALI DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE.

Ogni **40/70** ore di lavoro, o quando necessita, controllare i filtri polvere (**Part. 7 PIC 20 par. § 5.7**). Per una pulizia profonda, occorre toglierlo dalla sua sede, nel seguente modo:

1. Aprire il contenitore rifiuti come descritto in § **9.14**;
2. Rimuovere il carter filtri (**Part. 3 PIC 9**) dapprima svitando i pomelli (**Part. 1 PIC 9**) e sfilandolo leggermente, per poi inclinarlo per staccare la spina del flash (**Part. 2 PIC 20**);
3. Rimuovere il carter coprifiltri (**Part. 3 PIC 20**);
4. Staccare la spina dello scuotifiltro (**Part. 4 PIC 20**)
5. Rimuovere il supporto dello scuotifiltro (**Part. 6 PIC 20**) svitando i volantini di fissaggio (**Part. 5 PIC 20**)
6. Estrarre i filtri (**Part. 7 PIC 20**) per la pulizia.

Per pulirli, dapprima bisogna scuoterli (non violentemente), quindi, per pulirli a fondo, con una pistola ad aria o simili soffiare dall'esterno all'interno.
Assicurarsi che i filtri siano centrati sia sul fondo del cassone filtri che sui centraggi ricavati nel supporto dello scuotifiltro.
Alla fine della pulizia procedere al rimontaggio del filtro eseguendo le operazioni descritte in senso inverso.

Assicurarsi che il filtro sia sempre in ottimo stato ed all'occorrenza sostituirlo.

15.9. PULIZIA DEL CONTENITORE RIFIUTI



OPERAZIONE DA ESEGUIRSI A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI MUNITI DI GUANTI, OCCHIALI DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE. ASSICURARSI CHE L'ACCESSO A PERSONE ESTRANEE ALLE OPERAZIONI SIA NEGATO.

Ogni **50/60** ore di lavoro, o quando necessita, provvedere alla pulizia del contenitore rifiuti.
Per procedere alle operazioni di pulizia si renderà necessario dapprima spegnere la motoscopa per poi staccare il contenitore rifiuti dalla macchina , come descritto in **§ 9.14**.

Successivamente è consigliabile provvedere all'ispezione delle parti attorno alla spazzola centrale dove è possibile la formazione di incrostazioni o depositi di rifiuti e, se necessario, procedere alla rimozione.

<u>IMPORTANTE:</u> È altamente consigliato eseguire la pulizia del contenitore rifiuti senza l'utilizzo di acqua oppure permettere alla motoscopa di asciugarsi completamente prima di riprendere le operazioni di pulizia.

CAPITOLO 16 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA

LE MANUTENZIONI STRAORDINARIE SONO TUTTE QUELLE OPERAZIONI CHE NON SONO STATE, NEL QUI PRESENTE LIBRETTO, MENZIONATE; PERTANTO ESSE DOVRANNO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE SPECIALIZZATO PER L'ASSISTENZA, PREPOSTO A TALE SCOPO (VEDI COPERTINA DEL LIBRETTO).

CAPITOLO 17 - PEZZI DI RICAMBIO

Per la sostituzione di parti della macchina si rimanda all'elenco dei pezzi di ricambio fornito dal Fabbricante.

CAPITOLO 18 - SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE

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 e/o normativa locale vigente, 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.

CAPITOLO 19 - DIFETTI / CAUSE / RIMEDI

I difetti che si possono presentare fondamentalmente possono essere due:

- la macchina fa polvere durante l'uso,
- la macchina tralascia sporco a terra.

Le cause possono essere tante, ma con l'uso accorto e con una buona manutenzione ordinaria non si verificheranno.
Le problematiche più comuni e frequenti che si possono verificare sono elencate nella tabella seguente.

DIFETTI	CAUSE	RIMEDI
La macchina fa polvere.	Aspirazione chiusa.	Attivare l'aspirazione
	Filtro intasato.	Pulirlo, "scuoterlo" con gli appositi strumenti e all'occorrenza estrarlo e pulirlo a fondo.
	Filtro danneggiato	Sostituirlo.
	Filtro inserito male.	Montarlo con l'apposita guarnizione, e assicurarsi che sia ben inserito e ben stretto con gli appositi fermi.
	Utilizzo continuo della spazzola laterale.	Usate la spazzola laterale solo per la pulizia di bordi, profili, angoli.
	Guarnizioni laterali danneggiate.	Registrarle o sostituirle.
La macchina tralascia sporco a terra.	La spazzola centrale non è regolata al meglio, o si è consumata.	Regolate la spazzola centrale verificando la "traccia".
	Avete raccolto fili, corde, ecc..	Toglierle.
	Guarnizioni laterali danneggiate.	Sostituirle.
	Cassetto di raccolta pieno.	Vuotarlo.
La macchina a batteria non rende al meglio, è lenta non pulisce bene.	**Batteria scarica o non completamente carica**	**Verificare il livello dell'elettrolito e procedere con un nuovo ciclo di carica Completo (consultare documentazione fornita dal Fabbricante delle batterie).**
	Il caricabatterie non è quello consigliato o è insufficiente.	**Usare un caricabatterie adeguato (§ 9.13)**

CAPITOLO 20 - GARANZIA

Questa macchina è garantita contro difetti di fabbricazione o di montaggio per 12 mesi dalla data di vendita.
La garanzia comprende solo ed esclusivamente la sostituzione o la riparazione delle parti che dovessero risultare difettose. Ogni altra richiesta non verrà accolta.
Non sono compresi danni dovuti a normale usura, uso diverso da quello riportato su questo manuale, danni causati da regolazioni sbagliate, interventi tecnici non eseguiti correttamente, atti di vandalismo.

CAPITOLO 21 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

La Dichiarazione CE accompagna la motoscopa assieme al presente manuale. Si rimanda al relativo documento per la consultazione.

index . . . . . pag.
CHAPTER 1 - PURPOSES / INTENTIONS 50
CHAPTER 2 - KEY 50
CHAPTER 3 - GENERAL RULES 52
CHAPTER 4 - PREPARATION (UNPACKING) 53
CHAPTER 5 - DESCRIPTION OF THE MACHINE 53
5.1. OPERATION AND MAIN PARTS 53
5.2. SAFETY DEVICES AND GUARDS 53
5.3. SIDE BRUSH 54
5.4. CENTRAL BRUSH 54
5.5. DUST SEALS 54
5.6. SUCTION SYSTEM 54
5.7. FILTERING SYSTEM 54
5.8. WASTE CONTAINER 54
5.9. BATTERY 54
5.10. TECHNICAL DATA 55
CHAPTER 6 - WORKSTATION AND CONTROLS 56
6.1. WORKSTATION POSITION 56
6.2. OPERATOR COMFORT 56
6.3. CONTROL DEVICES. 56
6.3.1. POSITION OF CONTROLS AND DESCRIPTION 56
6.3.2. IGNITION KEY 56
6.3.3. ACCELERATOR PEDAL 57
6.3.4. FORWARD/REVERSE GEAR SELECTION BUTTONS. 57
6.3.5. FLAP RAISE 57
6.3.6. CENTRAL BRUSH CONTROL 57
6.3.7. SIDE BRUSH CONTROL 57
6.3.8. SUCTION BUTTON 57
6.3.9. FILTER SHAKER BUTTON 57
6.3.10. HOUR METER. 57
6.3.11. HORN BUTTON 57
6.3.12. WORK LIGHTS BUTTON. 57
6.3.13. SIDE BRUSH LEVER 57
6.3.14. BATTERY LEVEL INDICATOR. 57
6.4. USE OF GUARDS AND SAFETY DEVICES 57
6.4.1. MOTOR COVER, FILTER COVER. 57
CHAPTER 7 - PERMITTED AND NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE 57
7.1. PERMITTED CONDITIONS OF USE 57
7.2. NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE. 58
CHAPTER 8 - COMMISSIONING. 59
8.1. CHECKS BEFORE THE FIRST START-UP 59
8.2. OPERATOR TRAINING 59
8.3. FIRST START-UP. 59
CHAPTER 9 - USE OF THE MACHINE 59
9.1. CORRECT USE AND ADVICE. 59
9.2. OPERATOR TRAINING 60
9.3. OPERATIONAL START-UP 60
9.4. GEAR 60
9.5. OPERATIONAL STOP 60
9.6. PARKING 60
9.7. RELEASING THE ELECTROMECHANICAL BRAKE 60
9.8. EMERGENCY STOP 61
9.9. CENTRAL BRUSH 61
9.10. SIDE BRUSH 61
9.11. SUCTION. 61
9.12. FILTER SHAKER 61

9.13. HORN 61
9.14. FLAP RAISE 61
9.15. EMPTYING THE WASTE CONTAINER 61
9.16. RECHARGING THE BATTERY 61

CHAPTER 10 - ADJUSTMENTS 62
10.1. OPERATOR TRAINING 62
10.2. ADJUSTING THE INCIDENCE ANGLE OF THE CENTRAL BRUSH 62
10.3. ADJUSTING THE INCIDENCE ANGLE OF THE SIDE BRUSH 62
10.4. ADJUSTING THE HEIGHT OF THE SIDE DUST SEALS 62

CHAPTER 11 - SAFETY REGULATIONS 63
11.1. GENERAL RESIDUAL RISKS 63
11.2. GENERAL RISKS FOR ACID BATTERIES 63
11.3. PROTECTION MEASURES 64
11.3.1. PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE) 64
11.3.2. PROTECTION MEASURES FOR EMPTYING THE WASTE CONTAINER 65

CHAPTER 12 - MACHINE STABILITY 65
12.1. STABILITY DURING USE 65
12.2. STABILITY DURING TRANSPORT 65

CHAPTER 13 - TRANSPORT, HANDLING AND OUT OF SERVICE 65
13.1. DECOMMISSIONING 65
13.2. PACKAGING, LIFTING AND TRANSPORT 66

CHAPTER 14 - EMERGENCY SITUATIONS 66
14.1. EMERGENCY SITUATIONS 66
14.2. STARTING UP AFTER AN EMERGENCY SITUATION 66

CHAPTER 15 - MAINTENANCE 66
15.1. GENERAL SAFETY REGULATIONS 66
15.2. OPERATOR TRAINING 67
15.3. DUST SEALS 67
15.4. CENTRAL BRUSH 67
15.5. SIDE BRUSH 68
15.6. SPECIFIC MAINTENANCE FOR ACID BATTERIES 68
15.7. CLEANING THE MACHINE 68
15.8. CLEANING FILTERS AND REPLACING FILTERS 69
15.9. CLEANING THE WASTE CONTAINER 69

CHAPTER 16 - EXTRAORDINARY MAINTENANCE 69

CHAPTER 17 - SPARE PARTS 69

CHAPTER 18 - DISMANTLING AND DEMOLITION 69

CHAPTER 19 - DEFECTS / CAUSES / REMEDIES 70

CHAPTER 20 - WARRANTY 70

CHAPTER 21 - EC DECLARATION OF CONFORMITY 70

CHAPTER 1 - PURPOSES / INTENTIONS

The company is pleased to be able to include you among the owners of this sweeper.

By following the instructions detailed below, we are sure you will fully appreciate the working possibilities of this sweeper.

This instruction manual is provided to instruct and define the purposes and intentions for which the machine was built and its fully safe use as clearly as possible.
You will also find listed all the small operations necessary to keep the sweeper efficient and safe.

Always contact specialised personnel for extraordinary maintenance interventions (CHAPTER 16).

You will find information on the residual hazards or risks, that is, all those risks that cannot be eliminated, with the instructions appropriate to the individual cases. There will be information on permitted and prohibited use, instructions on putting the sweeper into service, technical instructions and permitted performance, instructions on the use of the sweeper and its maintenance, instructions for decommissioning and for dismantling or demolition.

CHAPTER 2 - KEY

The following symbols are used in this manual and on the machine, which can be found individually or combined.

	Indicates a warning or a note about key or useful functions. Pay close attention to the text blocks indicated by this symbol.
	Indicates a note about key or useful functions.
	Indicates the need to consult the use and maintenance manual before carrying out any operation
	Indicates that the information where the symbol is affixed relates to maintenance.
	Indicates that the equipment is suitable for direct current only.
	Indicates the danger of inhalation of exhaust fumes deriving from the use of combustion engines in inadequately ventilated areas.
	Wear eye protection.
	Wear ear protectors.
	Wear protective gloves.
	Wear protective clothing.

	Wear a respiratory protective mask.
	Wear safety footwear.
	Fasten the seat belt

Refer to the specific manuals of the machine parts (e.g. motor, batteries, etc.) for further symbols not shown in this document.

CHAPTER 3 - GENERAL RULES



BEFORE USING THE MACHINE, READ THIS INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY

THE COMPANY DECLINES ANY RESPONSIBILITY FOR DAMAGE TO PROPERTY AND/OR PEOPLE RESULTING FROM FAILURE TO COMPLY WITH THE RULES LISTED IN THIS MANUAL OR FROM AN IRREGULAR AND/OR IMPROPER USE OF THE MACHINE.

THE MACHINE IS NOT INTENDED FOR USE BY PERSONS (INCLUDING CHILDREN) WITH REDUCED PHYSICAL, SENSORY AND MENTAL CAPABILITIES OR BY ANYONE WHO HAS NOT LEARNED AND FULLY UNDERSTOOD ALL THE CONTENTS OF THIS MANUAL.

MACHINE USE MUST BE SUPERVISED TO AVOID ITS USE BY CHILDREN.

IN ORDER TO PREVENT UNAUTHORISED USE OF THE MACHINE, THE DRIVING FORCE MUST BE SWITCHED OFF OR MADE SAFE, FOR EXAMPLE BY REMOVING THE IGNITION KEY.

THE MACHINE LEFT UNATTENDED MUST BE MADE SAFE AGAINST INVOLUNTARY MOVEMENTS.

THE MACHINE IS DESIGNED FOR COMMERCIAL USE, FOR EXAMPLE IN HOTELS, HOSPITALS, COMMERCIAL ESTABLISHMENTS, SHOPS, OFFICES, LEASED PREMISES AND IN LARGE SPACES IN GENERAL.

IN ADDITION, THE MACHINE:

- CAN BE USED INDOORS WITHOUT LIMITATIONS;
- MUST NOT BE USED OR KEPT OUTDOORS IN HUMID CONDITIONS OR EXPOSED DIRECTLY TO RAIN;
- MUST BE STORED UNDER COVER.

ALL THE TOOLS THAT WILL BE NECESSARY FOR PERSONAL PROTECTION (GLOVES, MASKS, GOGGLES, WHITE LENSES, KEYS AND TOOLS) MUST BE SUPPLIED BY THE USER.

FOR YOUR CONVENIENCE, PLEASE REFER TO THE TABLE OF CONTENTS.

FOR FURTHER REFERENCE, ALWAYS KEEP THIS MANUAL WITH YOU (IN CASE OF LOSS, IMMEDIATELY REQUEST A COPY FROM YOUR DEALER).

THE COMPANY RESERVES THE RIGHT TO MAKE CHANGES OR IMPROVEMENTS TO THE MACHINES OF ITS OWN PRODUCTION WITHOUT THE OBLIGATION ON ITS PART TO IMPLEMENT THE SAME ON THE MACHINES PREVIOUSLY SOLD.

CHAPTER 4 - PREPARATION (UNPACKING)

The sweeper is delivered packaged on the relevant pallet and arrives with the side brush(es) disassembled. After removing the external packaging, the machine must be removed from the pallet:

BEFORE MOVING THE MACHINE MANUALLY, UNLOCK THE ELECTRIC BRAKE USING THE SPECIFIC KEY SUPPLIED (*Detail 8 PIC 7*) FOLLOWING THE RELATIVE PROCEDURE (*§ 9.7*).

- With an inclined surface or descent platforms (operation to be carried out with no people in front of the machine and on a large flat surface): Use an inclined surface, or three platforms, with a capacity suitable for the weight of the machine indicated on the CE plate and which is at least 1.5m long to avoid damaging the dust seals.

Once the unpacking operation is complete, assemble the side brush(es), as illustrated in paragraph § **15.5**.

IMPORTANT: All waste materials resulting from the unpacking operation must be disposed of by the user, following the specific disposal regulations currently in force.

CHECK THAT THE GUARDS ARE PERFECTLY INTACT AND WELL FITTED; IN THE EVENT OF DEFECTS OR MISSING PARTS, DO NOT START THE MACHINE AND IMMEDIATELY INFORM THE DEALER OR THE MANUFACTURER.

CHAPTER 5 - DESCRIPTION OF THE MACHINE

5.1. OPERATION AND MAIN PARTS

The machine has been designed for cleaning and removing dust and dirt generally present on hard flat surfaces that are not excessively uneven such as: concrete, asphalt, stoneware, ceramic, wood, sheet metal, marble, rubber or plastic carpets in general, textured or smooth, synthetic or short-pile fibre carpets.
The sweeper is controlled by an operator on board the machine and is of the manual **rear** discharge type.
The coarser dirt is removed by the action of the rotating brushes (**Detail 1 PIC 2**), while the finer dirt is removed by a suction system (**Detail 4 PIC 2**), which also prevents dust forming due to the action of the brushes.
In particular, the machine is equipped with a side brush (**Detail 1 PIC 2**)**;** left operator side brush (if present) which conveys the dirt to the centre of the machine, and a cylindrical rotating central brush (**Detail 2 PIC 2**), mounted transversely to the machine, which removes the dirt by discharging it into the waste container located on the **rear** part of the machine (**Detail 3 PIC 2**).
The finer debris, instead, is trapped in the filter system (**Detail 7 PIC 20**) and dropped into the waste container thanks to the filter shaker (**Detail 8 PIC 20**).
The machine operates through a battery-powered electric motor.
All the brushes are adjustable and can be disengaged by the operator through dedicated controls.

5.2. SAFETY DEVICES AND GUARDS

As shown in **PIC 3**, it is possible to see the guards and safety devices that must be carefully mounted and intact. The machine must not be used with damaged or missing guards or without safety devices that are not intact and working well. The description of the guards and safety devices is therefore reported below.

ITEM No.	DESCRIPTION PIC 3
1	Operator seat
2	Dead man safety microswitch
3	Upper casing
4	Filter casing
5	Control unit front casing
6	R/L side panel
7	R/L central brush protection casing
8	Flashing light
9	Bumper wheel

5.3. SIDE BRUSH

The side brush is installed on the operator side, **Detail 1 PIC 2**. It acts as a conveyor for dust and debris, and is designed especially for cleaning edges, corners and profiles. Each brush can be disengaged via a dedicated control. It is available in different hardnesses and bristle types, depending on the type of material to be collected or the flooring.
The installation of the additional side brush installed on the opposite side is available on request.

IMPORTANT: ***Do not touch the side brush with your hands during rotation and do not collect filamentous materials (threads, ropes, etc.)***

5.4. CENTRAL BRUSH

The central brush **Detail 2 PIC 2** is the main part of the machine and allows loading dust and debris into the waste container. It is available in different hardnesses and bristle types, depending on the type of material to be collected or the flooring. It is adjustable in height as it wears out.

IMPORTANT: ***Do not collect ropes, wires, packaging straps, sticks, etc. longer than 25 cm because they could wrap around the central and side brush and damage it.***

5.5. DUST SEALS

The side dust seals (**Detail 3 PIC 4)**, front mobile (**Detail 4 PIC 4**) and rear (**Detail 5 PIC 4**) surround the central brush and are very important for the proper operation of the machine, as they allow the suction of dust; it is important to check their condition frequently.

5.6. SUCTION SYSTEM

The suction system (**Detail 4 PIC 2**) allows collecting the finer debris and prevents dust formation that can occur during the action of the brushes.

5.7. FILTERING SYSTEM

The filtering system is obtained by means of cartridge filters (**Detail 7 PIC 20**) and traps the finer particles that are sucked up by the suction system and prevents the dust from spreading into the external environment. A shaking system (**Detail 8 PIC 20**) allows the debris to be released inside the waste container, cleaning the filters.

5.8. WASTE CONTAINER

The waste container (**Detail 3, PIC 2**) is used to contain all the material collected by the central brush and the dust from the filters and is equipped with a handle to extract it from the machine.

5.9. BATTERY

The batteries **(Detail 1 PIC 5)** power the propulsion and all the other services of the sweeper. They can be recharged via the dedicated plug **(Detail 2 PIC 5)**. The batteries can be accessed by lifting the motor cover **(Detail 1 PIC 3)**.

5.10. TECHNICAL DATA

TECHNICAL SPECIFICATIONS		
Power supply	//	**Battery**
Rated power/rated voltage	W/V	**1570/24 DC**
Central brush width/Cleaning path	mm	**650 x 1050**
Max. forward speed	km/h	**6**
Max. reverse speed	Km/h	**3**
Working speed	Km/h	**5**
Max. cleaning capacity (with no. 2 side brush)	sqm/h	**4.9**
Maximum slope	%	**14**
Traction	//	**Front**
Transmission	//	**Electric**
Minimum distance for reversing between two walls	mm	**1800**
Filter surface (Detail 5 cartridge filters)	sqm	**4**
Container capacity	L	**55**
Maximum permissible waste weight	kg	**30**
Maximum length with side brush	mm	**1240**
Maximum width (no. 1 side brush)	mm	**860**
Maximum width (no. 2 side brush)	mm	**920**
Standard version height	mm	**1158**
-	-	**-**
Net weight, standard version [1]	kg	**262**
Gross weight, standard version (GVW) [2]	kg	**387**
Transport weight (Transp. Weight)[3]	kg	**292**
Measured sound power level LwA	dB	**81**
Guaranteed sound power level LwA	dB	**83**
Uncertainty	dB	**2.0**
Sound pressure level LpA	dB(A)	**77.8**
Instantaneous sound pressure (maximum value)	dB(C)	**< 130**
Internal body vibration a_w	m/s^2	**0.65**
Uncertainty	m/s^2	**0.32**
Hand-arm vibration a_{hw}	m/s^2	**1.92**
Uncertainty	m/s^2	**0.81**

1 *Includes weights: liquids, brushes. Excludes weights: standard operator (75kg), waste collected (max), second side brush (20kg, optional).*

2 *Includes weights: batteries, brushes, collected waste (max), standard operator (75kg) and second side brush (Sect. 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Includes weights: battery, brushes and collected waste (max). Excludes weights: standard operator (75kg) and optionals (Sect. 7.12, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72)*

CHAPTER 6 - WORKSTATION AND CONTROLS

6.1. WORKSTATION POSITION

The workstation that must be occupied by the operator during use of the machine is only the one shown in **PIC 6**. All manual and pedal controls for using the machine are located in correspondence with the operator's seat.

***IMPORTANT:* For safety reasons, the machine switches off automatically if the operator gets up from the driving seat.**

6.2. OPERATOR COMFORT

The machine has been designed to ensure a correct posture and the appropriate level of comfort for using the machine.

6.3. CONTROL DEVICES

6.3.1. POSITION OF CONTROLS AND DESCRIPTION

As mentioned in par. § **6.1**, the control devices are positioned in correspondence with the operator's seat. **PIC 7** contains the description and position of the operator controls, while the detailed description is given below.

1	Electronic board control panel
2	Steering wheel
3	Ignition key
4	Side brush raise/lower lever
5	Side brush raise/lower lever (s)
6	Central brush limit switch adjustment knob
7	Side brush limit switch adjustment knob
8	Motor-wheel electric brake release key
9	Throttle
10	Flap raise

PIC 7A contains the description and position of the control panel function buttons (**Detail 1 PIC 7**), while the detailed description is given below.

1	Suction motor on/off button
2	Filter shaker on button
3	Work lights on/off button (if present)
4	Forward gear selection button
5	Reverse gear selection button
6	Horn button
7	Display

The following table provides a description of the icons on the display.

A	Suction motor ON/OFF
B	L side brush ON/OFF (if present)
C	Central brush ON/OFF
D	R side brush ON/OFF
E	Battery charge level
F	Work lights ON/OFF (if present)
G	Hour meter

6.3.2. IGNITION KEY

By acting on the key switch (**Detail 3 PIC 7**) it is possible to start and stop the motor. It is also possible to remove the key.

6.3.3. ACCELERATOR PEDAL

The accelerator pedal (**Detail 9 PIC 7**) is activated by pressing it (**PIC 11**) and controls the sweeper's movement. Once released, the sweeper stops and when the machine is stationary the electric brake intervenes with the parking brake function. The direction of travel (forward or reverse) will be decided by pressing the travel button (**Detail 3 and 4 PIC 7A**). The forward gear is set by default.

6.3.4. FORWARD/REVERSE GEAR SELECTION BUTTONS

The gear selection buttons, (**Detail 3 and 4 PIC 7A**) allow selecting the direction of travel of the sweeper (forward, reverse).

6.3.5. FLAP RAISE

The flap raise pedal **(Detail 10 PIC 7)** allows lifting the front seal, making it possible to collect bulky and light objects (e.g. leaves, cans, cigarette packets, etc.).

6.3.6. CENTRAL BRUSH CONTROL

Using the control lever (**Detail 4 PIC 7**) it is possible to raise or lower the central brush in order to ensure or not its cleaning action.

6.3.7. SIDE BRUSH CONTROL

Using the control lever (**Detail 5 PIC 7)** it is possible to configure the side brush in the working position (in contact with the surface to be cleaned) or in the rest position (in the raised position). There are no intermediate positions available.

6.3.8. SUCTION BUTTON

By pressing the suction button (**Detail 1 PIC 7A**) you can start and stop the suction system. By default, suction is turned on when the central brush is in operation.

6.3.9. FILTER SHAKER BUTTON

By pressing the filter shaker button (**Detail 11 PIC 12**) you can activate the mechanism responsible for the fall of fine debris and dust trapped in the pocket filters. By pressing the button, suction is automatically inhibited.

6.3.10. HOUR METER

The hour meter (**Detail G PIC 7A**) displays the machine's working hours.

6.3.11. HORN BUTTON

When the button is pressed **(Detail 15 PIC 12)** the horn is activated.

6.3.12. WORK LIGHTS BUTTON

The button manages switching on and off the work light(s) **(Detail F PIC 7A)**, only in equipped models).

6.3.13. SIDE BRUSH LEVER

By operating the lever (**Detail 5 PIC 7)** it is possible to start and stop the side brush, and if the machine is equipped with these, to activate/deactivate both side brushes.

6.3.14. BATTERY LEVEL INDICATOR

Indicates the battery charge level and is represented by a graphic indicator (**Detail E PIC 7A**) with the percentage of residual charge.

6.4. USE OF GUARDS AND SAFETY DEVICES

6.4.1. MOTOR COVER, FILTER COVER

The motor cover (**Detail 1 PIC 3**) can easily be opened to allow inspection and maintenance operations by grabbing the cord on the back of the seat (**PIC 8**).

CHAPTER 7 - PERMITTED AND NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE

7.1. PERMITTED CONDITIONS OF USE

The sweeper was created to clean processing residues, dust, dirt in general, all flat, hard, not excessively uneven surfaces such as: concrete, asphalt, stoneware, ceramic, wood, sheet metal, marble, rubber or plastic carpets in general, textured or smooth, synthetic or short-pile fibre carpets.
The permitted conditions of use are the following.

Minimum operating temperature: -20°C (-4°F)
Maximum operating temperature: + 38°C (+ 100.4°F)
Maximum front and side slope: par. § 5.10



CONSULT THE DOCUMENTATION PROVIDED BY THE BATTERY MANUFACTURER AND THE BATTERY CHARGER MANUAL FOR FURTHER PERMITTED CONDITIONS OF USE.



IMPORTANT: ***Do not use or leave parked at temperatures above + 40 °C (+ 104 °F).***



IMPORTANT: ***Only carry out emptying, cleaning and maintenance operations on flat and even ground that allows the machine to be perfectly stable for the entire duration of all these operations.***

7.2. NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE



DO NOT CARRY OUT ANY OPERATION UNDER THE WASTE CONTAINER IF THE SAFETY PLUG HAS NOT BEEN INSTALLED FIRST **(No. 1 PIC 9*).***



USE THE SWEEPER ON DRY SURFACES. DO NOT USE THE MOTORISED BRUSH TO ASPIRATE LIQUIDS.





FOR MODELS WITH COMBUSTION ENGINE: DO NOT INHALE THE EXHAUST GASES. ONLY USE THE MOTORISED BRUSH IN INDOOR SPACES WHEN ADEQUATE VENTILATION IS GUARANTEED, AND IN THE PRESENCE OF A SECOND PERSON TRAINED FOR THE SUPERVISION OF THE OPERATOR.



THE SWEEPER CANNOT BE USED ON SLOPES GREATER THAN THOSE REPORTED IN § **5.10*.***



DO NOT USE THE SWEEPER WHERE THERE IS A HAZARD OF OBJECTS FALLING FROM HEIGHT.



IT CANNOT BE USED IN ENVIRONMENTS WHERE EXPLOSIVE OR FLAMMABLE MATERIALS ARE PRESENT.



IT CANNOT BE USED ON DIRT OR GRAVEL PATHS OR ON VERY UNEVEN SURFACES.



IT CANNOT COLLECT OILS, POISONS AND CHEMICAL MATERIALS IN GENERAL, (USE OF THE MACHINE IN CHEMICAL PLANTS REQUIRES A SPECIFIC AUTHORISATION WHICH WILL BE PRODUCED BY THE DEALER OR THE MANUFACTURER).



IT CANNOT BE USED ON URBAN OR EXTRA-URBAN ROADS, IT CANNOT BE DRIVEN ON ANY PUBLIC ROAD.



IT CANNOT BE USED IN POORLY LIGHTED ENVIRONMENTS, EXCEPT FOR MODELS EQUIPPED WITH WORK LIGHTS.



IT CANNOT BE TOWED BY ANY MEANS, NEITHER IN PRIVATE PLACES, NOR PUBLIC ROADS OR PLACES.



IT CANNOT BE USED TO SWEEP SNOW, IT CANNOT BE USED TO WASH OR DEGREASE SURFACES IN GENERAL, WET OR VERY DAMP.



IT CANNOT OPERATE IN THE PRESENCE OF SPUN OR THREADLIKE MATERIALS, BECAUSE THE NATURE OF THE MATERIAL TO BE COLLECTED IS INCOMPATIBLE WITH THE ROTATION OF THE BRUSHES.



IT CANNOT BE USED IN ANY WAY AS A SUPPORT FOR OBJECTS NOR CAN IT BE USED AS A RAISED SURFACE FOR OBJECTS AND PEOPLE.

NEVER ALLOW PEOPLE TO APPROACH THE MACHINE.

DO NOT MAKE ANY MODIFICATIONS OF ANY KIND UNLESS AUTHORISED BY THE MANUFACTURER.

CONSULT THE DOCUMENTATION PROVIDED BY THE BATTERY MANUFACTURER AND THE BATTERY CHARGER MANUAL FOR FURTHER CONDITIONS OF USE THAT ARE NOT PERMITTED.

CHAPTER 8 - COMMISSIONING

BEFORE PROCEEDING, IT IS NECESSARY TO HAVE READ ALL THE PREVIOUS CHAPTERS.

8.1. CHECKS BEFORE THE FIRST START-UP

The sweeper is supplied ready for the first start-up by the user. Adjustments, inspections and functional tests are already carried out by the Manufacturer.

8.2. OPERATOR TRAINING

No specific operator training is necessary for the first start-up of the sweeper, other than the information contained in this manual.

8.3. FIRST START-UP

The first start-up of the sweeper is carried out in the same way as described in paragraph § **9.3**.

CHAPTER 9 - USE OF THE MACHINE

BEFORE PROCEEDING, IT IS NECESSARY TO HAVE READ ALL THE PREVIOUS CHAPTERS.

9.1. CORRECT USE AND ADVICE

NEVER TOUCH THE SIDE BRUSH WITH YOUR HANDS WHILE IT IS ROTATING

MAKE SURE THAT THERE ARE NO PEOPLE WITHIN 2 METRES OF THE SWEEPER WHEN EMPTYING THE WASTE CONTAINER. MAKE SURE ALSO THAT THERE IS ADEQUATE SPACE TO AVOID IMPACT WHICH COULD DAMAGE THE SWEEPER AND COMPROMISE ITS OPERATION (PARAGRAPH § 11.3.2).

BE VERY CAREFUL WHEN PASSING OVER RAILS OR GUIDES OF DOORS, ETC. THESE ARE THE SOURCE OF THE GREATEST DAMAGE TO THE DUST SEALS. SHOULD YOU HAVE TO PASS OVER THEM, PROCEED VERY SLOWLY.

DISCONNECT THE FILTERING SYSTEM WHEN YOU PASS OVER VERY WET OR VERY DAMP SURFACES WITH THE MACHINE IN OPERATION, TO AVOID DAMPENING AND CONSEQUENTLY DAMAGING THE FILTER. AVOID GOING OVER PUDDLES.

If the surface to be cleaned is very dirty due to the quantity or quality of the material or dust to be collected, it is advisable to carry out a first "rough" pass without worrying too much about the result obtained, then with the waste container empty and the filters very clean, repeat the operation by means of several passes; this will achieve the desired effect.

The side brush must only be used to clean edges, profiles, corners, etc., it must be raised (disengaged) immediately afterwards, so as not to raise unnecessary dust, and because the result obtained with the side brush inserted is always inferior to that of the central brush alone.

For a good result, empty the container frequently and keep the filters clean by vibrating them using the filter shaker.

IMPORTANT: Before starting work, check whether there are ropes, plastic or metal wires or long rags, sticks, power wires, etc. on the surface; these are hazardous and could damage the dust seals and brushes. They must therefore be eliminated before starting work with the machine.

IMPORTANT: For safety reasons, the machine switches off automatically if the operator gets up from the driving seat. It cannot be started if you are not sitting in the driving seat.

9.2. OPERATOR TRAINING

No special operator training is required for using the sweeper, other than the information contained in this manual.

9.3. OPERATIONAL START-UP

To start the machine:

1. Turn the ignition key (**Detail 1 PIC 10**) to the "ON" position: the first click.

9.4. GEAR

To engage the gear:

1. Press the desired gear button: forward to travel forward (**Detail 4 PIC 7A**), backward (**Detail 5 PIC 7A**) for reversing. Manage the direction of travel through the steering wheel.
2. Gradually press the accelerator pedal with your foot (**Detail 9 PIC 7**).
3. Releasing your foot stops the motor traction and the electric brake comes into operation, thus ending the sweeper's movement.

If necessary, activate the work lights by pressing the button (**Detail 3 PIC 7A**) (only in models where work lights are provided).

NOTA 1: The reverse speed is half of the forward speed.

NOTE 2: An intermittent beep signals the sweeper reversing.

9.5. OPERATIONAL STOP

To turn off the machine and make it inactive, turn the ignition key (**PIC 10**) counterclockwise until it reaches the "OFF" position.

NOTE: the braking system works even when the machine is switched off.

It is advisable to remove the key with the motor off during maintenance, inspection and adjustment operations to prevent involuntary or accidental switching on by people not involved in these operations

9.6. PARKING

The parking brake is automatically engaged when the machine is switched off.

9.7. RELEASING THE ELECTROMECHANICAL BRAKE

When the machine is without a battery (or if it is off) it is braked.
To release the electromechanical brake, act on the traction motor located on the front wheel (**PIC 21**) according to the following procedure:

1. Remove the dust cap (**A, PIC 21**)
2. Insert and turn the supplied key clockwise (**B, PIC 21**).

The electromechanical brake is now unlocked, and the machine can be moved.
Once the machine has been moved, reverse the operation and put the cap back in its seat.

9.8. EMERGENCY STOP

In an emergency, you must:

1. turn the ignition key (**Detail 3 PIC 7**) counterclockwise until reaching the "OFF" position (**PIC 10**).

9.9. CENTRAL BRUSH

To start the cleaning operations of the sweeper, it is always necessary to activate the central brush. (**Detail 2 PIC 4**) activating its rotation by acting on the control lever (**Detail 4 PIC 7**).
By activating the central brush, the suction motor is also automatically activated and the icons **Detail PIC 7A** are enabled.
It is possible to exclude suction by pressing the dedicated button (**Detail 1 PIC 7A**).

9.10. SIDE BRUSH

To activate the side brush, with the electrical services active:

1. Activate the rotation of the side brush by pressing the dedicated button (**Detail 3 PIC 7A**)
2. Insert the side brush (right and/or left) by pressing the lever (**Detail 5 PIC 7**) pushing it forward as shown in **PIC 12**.

9.11. SUCTION

To activate or deactivate suction, press the relevant button (**Detail 1 PIC 7A**).

9.12. FILTER SHAKER

To activate the filter shaker, press the relevant button (**Detail 2 PIC 7A**).

9.13. HORN

To activate the horn, with the electrical services activated, press the relevant button (**Detail 6 PIC 7A**).

9.14. FLAP RAISE

To raise the front dust seal to collect bulkier waste, press the relevant pedal (**Detail 10 PIC 7**) and hold it down for the desired time and release it to lower it to the ground.

9.15. EMPTYING THE WASTE CONTAINER

To empty the waste container, (**Detail 3 PIC 3**):

1. Switch off the machine.
2. Release the fastening hook by lowering the relative lever (**A, PIC 14**)
3. Remove the container from the sweeper (**B, PIC 20**).
4. Remove the waste from the container.

To reposition the waste container, follow the previous steps in reverse order.



MAKE SURE THAT THE MOTORISED BRUSH REMAINS STATIONARY FOR THE ENTIRE DURATION OF THE WASTE CONTAINER EMPTYING OPERATION.

9.16. RECHARGING THE BATTERY

When the battery level is low, the battery must be recharged, proceeding as follows:

1. Open the motor cover as shown in **PIC 5**,
2. Disconnect the plug (**Detail 2 PIC 5**) as shown in **PIC 15**;
3. Connect the plug to the charger.

The connection to the charger is represented by:

ANDERSON type plug, 120A.

The characteristics of the batteries, if not supplied directly with the motorsweeper, are as follows:

2 12Volt DC modules, 118 Ah/5h (acid);

For which a charger with the following characteristics is recommended:

24Volt DC, 50A




ALWAYS CONSULT THE BATTERY AND CHARGER MANUAL FOR ANY FURTHER PROCEDURES TO BE FOLLOWED FOR CHARGING, WITH PARTICULAR REFERENCE TO THE PREVENTION AND PROTECTION MEASURES TO BE OBSERVED.

CHAPTER 10 - ADJUSTMENTS




BEFORE PROCEEDING, IT IS NECESSARY TO HAVE READ ALL THE PREVIOUS CHAPTERS.

10.1. OPERATOR TRAINING

No specific operator training is required for the various adjustment phases of the sweeper, other than the information contained in this manual.

10.2. ADJUSTING THE INCIDENCE ANGLE OF THE CENTRAL BRUSH



OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED.

When the central brush (**Detail 2 PIC 2**) wears out and, consequently, begins to lose its efficiency, adjust its height:

1. First loosen the knob without unscrewing it completely (**Detail 6 PIC 7**)
2. Pull the knob outwards (**Detail 6 PIC 7**) so that you can insert the tooth until the desired height is reached
3. Screw the knob back in to secure the adjustment.

To check that the central brush is correctly adjusted, you need to measure its "track" as follows:

a. After making the adjustments, activate the central brush and, without moving forward or backward, let it work in the same place for at least 10/15 seconds.
b. Lift the central brush and move the sweeper until the track left by the central brush during rotation is visible on the floor, as shown in **PIC 16**. Proceed with new adjustment if the track is different from the one shown.

10.3. ADJUSTING THE INCIDENCE ANGLE OF THE SIDE BRUSH



OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED.

When the side brush wears out or if you want to adjust its incidence angle on the surface, adjust its height:

1. First loosen the knob without unscrewing it completely (**Detail 7 PIC 7**)
2. Pull the knob outwards (**Detail 7 PIC 7**) so that you can insert the tooth until the desired height is reached
3. Screw the knob back in to secure the adjustment.

10.4. ADJUSTING THE HEIGHT OF THE SIDE DUST SEALS



OPERATION TO BE CARRIED OUT WEARING GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES.

If the side dust seals need to be adjusted (**Detail 3 PIC 4**), for example after their replacement or for readjustment, proceed as described in § **15.3**

CHAPTER 11 - SAFETY REGULATIONS

11.1. GENERAL RESIDUAL RISKS



DEFINITION: The residual risks that cannot be eliminated are all those that for various reasons cannot be removed. For each we report the instructions for operating with maximum safety.

- Risk of injury to the hands, body and eyes, using the machine without all the safety guards correctly mounted and intact.
- Risk of injury to the hands if you want to touch the side brush or the central brush for any reason during their rotation; the brushes can only be touched with the motor off and with the aid of protective gloves, to avoid pricking or cutting yourself if there are sharp splinters of any debris in the bristles.
- Risk of inhaling harmful substances, abrasions to the hands, when emptying the waste container without using protective gloves and a mask to protect the respiratory tract.
- Risk of not controlling the machine when using it on slopes greater than those indicated in paragraphs § **5.10** and § **7.1**, or of not stopping it when leaving it parked.
- Risk of explosion or fire when recharging with the motor running or with the motor off and not completely cold.
- Risk of serious burns when carrying out any maintenance with the motor running or with the motor off and not completely cold.
- Risk of inhaling exhaust fumes when using it in an inadequately ventilated environment.
- Risk of noise generated by the machine;
- Risk of vibrations to both the hand-arm system and to the entire body.

11.2. GENERAL RISKS FOR ACID BATTERIES

- Before charging, check that the room is well ventilated or charge in rooms designated for this purpose.
- Do not smoke, keep naked flames away, do not use grinding wheels or welding machines; in any case, do not cause sparks near the batteries.
- Do not draw current from the battery with pliers, sockets and temporary contacts.
- Make sure that all connections (cable terminals, sockets, plugs, etc.) are always well tightened and in good condition.
- Do not place metal tools on the battery.
- Keep the battery clean and dry, possibly using anti-static cloths.
- Top up with distilled water whenever the electrolyte level drops to 5 - 10 mm from the splash guard.
- Avoid overcharging and keep the battery temperature below 45° C.
- Keep any centralised topping up systems in perfect working order by carrying out periodic maintenance.
- Risk of electrocution and short circuit; for safety, before carrying out any maintenance or repair operation on the battery (or the machine), disconnect the +/- terminals from the battery poles.
- Risk of explosions during charging; may occur when charging with an unsuitable battery charger (based on the battery Amperes).
- During the battery charging operation, or in any case when the battery charger plug is inserted, it is forbidden to turn on the machine and it is forbidden to move it (even manually).
- In the event of accidental spills of liquid from the batteries for any reason, contain the leaks with absorbent material using acid-proof gloves and clothing, safety goggles, and respiratory protection devices, consulting the battery manual.

11.3. PROTECTION MEASURES

11.3.1. PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)

In addition to what is reported above, to proceed safely during the use, maintenance, adjustment, inspection and cleaning operations of the sweeper, it will be necessary to use personal protective equipment (PPE) suitable for the type of risk that could arise.

In particular, during the operations of use of the motorised brush, it will be necessary to:



Wear suitable PPE for hearing protection chosen based on both the level of noise generated (§ **5.10**) and on the relative exposure time and taking into account any other external risks deriving from its use such as:

- vehicular traffic and the presence of persons around the motorised brush during all its phases of use;
- failure to perceive acoustic alarm signals by the operator;
- presence of any ototoxic substances present in the surrounding environment.

- Wear suitable PPE to protect against the risk of hand-arm vibrations;
- Limit the time of continuous use of the motorised brush to protect the whole body system from the risk of vibrations.

With regard to the maintenance operations referred to in this manual, the following will be necessary:



Safety gloves against mechanical risk;



Safety goggles



Respiratory protection devices.

In the event of accidental spills of battery acid or if hazardous material has been accidentally collected, the following are required:



Safety gloves against mechanical and chemical risks (e.g. neoprene gloves);



Safety goggles;



FFP3 or higher face mask;



Protective clothing against chemical risks.

To clean the sweeper, it is necessary to use work clothing suitable for the work to be performed and to clean it at the end of the work.



Consult the motor manual and the documentation provided by the battery and battery charger manufacturer for further prevention and protection measures.

11.3.2. PROTECTION MEASURES FOR EMPTYING THE WASTE CONTAINER

During the waste container emptying operations, it is necessary to adopt the appropriate safety distances depending on the dimensions of the sweeper.

MAKE SURE THAT THERE ARE NO PEOPLE WITHIN 2 METRES OF THE SWEEPER WHEN EMPTYING THE WASTE CONTAINER. ALSO CHECK THAT THERE IS ADEQUATE SPACE TO AVOID IMPACT WHICH COULD DAMAGE THE SWEEPER AND COMPROMISE ITS OPERATION.

MAKE SURE THAT THE SWEEPER REMAINS STRICTLY STILL DURING THE ENTIRE DURATION OF THE WASTE CONTAINER EMPTYING OPERATION.



IF THE WASTE IN THE CONTAINER IS EXCESSIVELY HEAVY, REMOVE IT USING SUITABLE MEANS AND A LITTLE AT A TIME, WEARING GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES. ALTERNATIVELY SEEK THE HELP OF A SECOND PERSON.

CHAPTER 12 - MACHINE STABILITY

12.1. STABILITY DURING USE

The stability of the machine during the operation and cleaning operations is mainly ensured by compliance with the maximum slope values (par. § **5.10** and § **7.1**) as well as by checking the capacity of the work surface, which must be such as to support the weight value of the sweeper shown on the CE plate.

The operation of emptying the waste container, and all maintenance, adjustment, cleaning and inspection phases, must take place on surfaces without slopes and such as to support the weight of the sweeper shown on the CE plate.

If it is not possible to leave the machine parked on flat surfaces, it is advisable to use specific wheel wedges.

12.2. STABILITY DURING TRANSPORT

The sweeper must be transported and handled by taking into account its weight shown on the CE plate as well as the values reported in § **5.10**.

The sweeper must be lifted as shown in par. **CHAPTER 4** while for transport it is necessary to secure the machine. For this purpose, it is possible to use the relative fastening slots. Once positioned, it is necessary to engage the parking brake as shown in par. § **9.6**, using, if necessary, specific wheel wedges.

CHAPTER 13 - TRANSPORT, HANDLING AND OUT OF SERVICE

13.1. DECOMMISSIONING

OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED.

The sweeper must be decommissioned by complying with the following points:

- Disconnect the batteries by unplugging the charging plug as shown in **PIC 15**.
- To ensure a good life for the unused battery, it is necessary to charge it and possibly to top it up with distilled water every 30/40 days (acid batteries).
- Clean the dust filters and the waste container.

Consult the documentation provided by the Battery Manufacturer for further information on decommissioning.

13.2. PACKAGING, LIFTING AND TRANSPORT

In the event that the machine needs to be packed, it is necessary to disassemble the side brush (es) as described in § **15.5**.
Then lift the sweeper, positioning it on the appropriate pallet using the necessary lifting devices, suitable for the weight of the sweeper shown on the plate, or by means of ramps.

Comply with the indications in **CHAPTER 4** regarding lifting the machine, and in paragraph § **12.2** regarding transport.

CHAPTER 14 - EMERGENCY SITUATIONS

14.1. EMERGENCY SITUATIONS

In any emergency you may find yourself in, such as:

- **the machine inadvertently passed over power cables on the floor, which have then become entangled in the central or side brush,**
- **there is an unusual noise coming from inside the machine or the motor,**
- **you have collected incandescent materials or flammable liquids, chemical materials in general, poisons, etc.**

you must:

- **If the motor is running, proceed with the emergency stop as described in paragraph § 9.7.**
- **Engage the parking brake as described in paragraph § 9.6**
- **Move away from the machine**

Call for help immediately if other people are involved.




Consult the documentation provided by the battery and battery charger Manufacturer for further information on the procedures to be adopted in the event of an emergency.

14.2. STARTING UP AFTER AN EMERGENCY SITUATION

Before using the machine after an emergency has been resolved, it is necessary to carry out an inspection of all parts of the machine (**CHAPTER 5**), with particular reference to the guards and safety devices.
Resuming normal use of the sweeper can only occur after these checks have been successful (all parts are functional and intact).
There are no reset procedures.




Consult the documentation provided by the battery Manufacturer for further information on starting up after an emergency

CHAPTER 15 - MAINTENANCE

15.1. GENERAL SAFETY REGULATIONS




BEFORE PROCEEDING, IT IS NECESSARY TO HAVE READ ALL THE PREVIOUS CHAPTERS.



ALL MAINTENANCE AND CLEANING OPERATIONS MUST BE CARRIED OUT WITH THE KEY OUT AND THE ELECTRICAL SERVICES DISCONNECTED.



NEVER TOUCH THE BRUSHES WITH YOUR HANDS DURING ROTATION

MAKE SURE THAT THERE ARE NO PEOPLE UNCONNECTED TO THE CLEANING AND MAINTENANCE OPERATIONS WITHIN 2 METRES OF THE SWEEPER FOR THE WHOLE TIME.

TAKE THE NECESSARY MEASURES TO AVOID ACCIDENTAL AND INVOLUNTARY START-UPS DURING ALL PHASES WHERE OPERATING WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISCONNECTED IS REQUIRED.

15.2. OPERATOR TRAINING

No specific operator training is required for maintenance and cleaning operations of the sweeper, other than the information contained in this manual.

15.3. DUST SEALS



OPERATION TO BE CARRIED OUT WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISCONNECTED, WEARING GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES.

Every 40/70 hours of work, check the condition of the dust gaskets (**Detail 3, 4, 5, PIC 4**).
If it is necessary to replace the side seals (**Detail 3 PIC 4**), proceed with their removal as follows:
1. Remove the protective casings of the central brush housing (**Detail 7 PIC 3**) by unscrewing the relative screws (**PIC 22**) (**PIC 31**);
2. Remove the knobs (**PIC 23**) (**PIC 33**);
3. Remove and replace the side seal (**PIC 24**) (**PIC 35**).

Once replaced, it is necessary to adjust them, using their slots, making sure that they remain raised from the ground by about 2 mm. To facilitate operations on the left side (relative to the seated operator) it is advisable to refer to the first attempt height (quota "x") and to check the rise from the ground once positioned on the sweeper.
Once adjusted and fixed, proceed with reassembly by following the previous steps in reverse order and direction.

If it is necessary to replace the front seal (**Detail 4 PIC 4**), proceed with its replacement as follows:
1. Remove the fork pin (**Detail 1 PIC 17**) first by releasing the clamp (**A PIC 17**) and finally by removing it (**B PIC 27**);
2. Remove the nuts on the sweeper body (**Detail 2 PIC 17**) and the relative strip (**Detail 3 PIC 17**),
3. Remove the bolts (**Detail 4 PIC 17**) and the strips (**Detail 5 PIC 17**);
4. Replace the seal and proceed with reassembly by following the previous steps in reverse order.

If it is necessary to replace the rear seal (**Detail 5 PIC 4**), proceed with its replacement as follows:
1. Remove the waste container as described in **§ 9.15**;
2. Remove the nuts (**Detail 2 PIC 18**) on the sweeper body (use of a swivel socket wrench is recommended);
. Remove the strip (**Detail 3 PIC 18**);
. Replace the seal and proceed with reassembly by following the previous steps in reverse order.

15.4. CENTRAL BRUSH



OPERATION TO BE CARRIED OUT WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISCONNECTED, WEARING GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES.

Every **50/80** working hours or when necessary, check the good condition of the central brush (**Detail 2 PIC**), especially if you suspect you have inadvertently collected ropes, wires, etc.
To inspect the central brush, simply remove the waste container (**Detail 2 PIC 2**).
If it becomes necessary to replace the central brush:
1. Remove the left side guard by unscrewing the appropriate screws (**PIC 22**).
2. Unscrew the fixing screws of the flap support plate (**PIC 25**).
3. Remove the sheet metal-flap assembly (**PIC 26**).
4. Remove the left arm of the rocker arm by unscrewing the appropriate screws (**PIC 27**).
5. Remove the sheet metal-flap-brush assembly (**PIC 28**).
6. Remove the sheet metal-flap assembly from the brush (**PIC 29**).
7. Remove the left arm from the brush and replace it with a new one (**PIC 30**).

To complete the assembly, perform the operations described in reverse order, making sure you abide by the brush slots during reassembly.
Adjust the height of the new brush as described in paragraph **§ 10.2**.

MAKE SURE THAT THE SAFETY PLUG IS DISCONNECTED BEFORE LOWERING THE WASTE CONTAINER.

15.5. SIDE BRUSH



OPERATION TO BE CARRIED OUT WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISCONNECTED WEARING GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES.

Every 50/80 working hours or when necessary, check the good condition of the side brush (**Detail 6 PIC 4 par. § 5.3)**, especially if you suspect you have inadvertently collected ropes, wires, etc.

In case it needs to be replaced:

1. Raise the side brush (par. § **6.3.7**)
2. Unscrew the ring nut **(Detail 1 PIC 19)** to detach the side brush **(Detail 2 PIC 19)** from the plastic flange
3. Replace the worn brush with the new one, inserting it on the flange and screwing the ring nut back in to lock it, adjusting the height as described in par. § **10.3**

15.6. SPECIFIC MAINTENANCE FOR ACID BATTERIES



FOLLOW THE RULES AND PRECAUTIONS PROVIDED IN § 11.2. ALWAYS USE SAFETY GOGGLES, RESPIRATORY PROTECTIVE EQUIPMENT AND ACID-PROOF CLOTHING.

1) To ensure good battery life, never discharge the batteries completely. **BATTERIES (EVEN NEW ONES) WHEN COMPLETELY DISCHARGED ARE NO LONGER RECHARGEABLE.**
2) Frequently check the solution level in the battery and, if necessary, add only distilled water.
3) Always let the charging cycle run uninterrupted.
4) DISPOSE OF USED BATTERIES IN ACCORDANCE WITH THE REGULATIONS IN FORCE.



Consult the documentation provided by the battery manufacturer for further information on their maintenance and the related safety measures to be adopted during the operation.

15.7. CLEANING THE MACHINE

Clean the external parts of the machine using soft, damp cloths or brushes.



OPERATION TO BE CARRIED OUT WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISCONNECTED, WEARING GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES.

CLEANING ALL EXTERNAL PARTS OF THE MACHINE BY DIRECT WATER JET IS NOT ALLOWED.

DO NOT USE DETERGENTS OR CHEMICAL SUBSTANCES IN GENERAL THAT ARE TOO AGGRESSIVE, ABRASIVE POWDERS OR SIMILAR TO CLEAN THE CONTROL PANEL AND WHERE THERE ARE LABELS OR PRINTED PARTS IN GENERAL TO AVOID DAMAGING THEM, MAKING THEM INCOMPREHENSIBLE AND ILLEGIBLE

15.8. CLEANING FILTERS AND REPLACING FILTERS



OPERATION TO BE CARRIED OUT WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISCONNECTED, WEARING GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES.

Every **40/70** hours of work, or when necessary, check the dust filters (**Detail 7 PIC 20 par. § 5.7**). For a thorough cleaning, it must be removed from its seat, as follows:

1. Open the waste container as described in § **9.14**;
2. Remove the filter casing (**Detail 3 PIC 9**) by first unscrewing the knobs (**Detail 1 PIC 9**) and pulling it out slightly, then tilting it to disconnect the flash plug (**Detail 2 PIC 20**);
3. Remove the filter casing (**Detail 3 PIC 20**);
4. Disconnect the filter shaker plug (**Detail 4 PIC 20**)
5. Remove the filter shaker support (**Detail 6 PIC 20**) by unscrewing the fastening handwheels (**Detail 5 PIC 20**)
6. Remove the filters (**Detail 7 PIC 20**) for cleaning.

To clean them, first shake them (not violently), then, to clean them thoroughly, use an air gun or similar, blowing from the outside to the inside.
Make sure that the filters are centred both on the bottom of the filter box and on the centring holes in the filter shaker support.
At the end of cleaning, reassemble the filter by carrying out the operations described in reverse order.

Make sure that the filter is always in excellent condition and replace it if necessary.

15.9. CLEANING THE WASTE CONTAINER



OPERATION TO BE CARRIED OUT WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISCONNECTED, WEARING GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES. MAKE SURE THAT ACCESS TO PERSONS NOT INVOLVED IN THE OPERATIONS IS DENIED.

Every **50/60** hours of work, or when necessary, clean the waste container.
To proceed with the cleaning operations, it will be necessary to first turn off the sweeper and then to detach the waste container from the machine, as described in **§ 9.14**.

Then inspect the parts around the central brush where encrustations or waste deposits may form and, if necessary, remove these.

***IMPORTANT:* It is highly recommended to clean the waste container without using water or to allow the sweeper to dry completely before resuming cleaning operations.**

CHAPTER 16 - EXTRAORDINARY MAINTENANCE

EXTRAORDINARY MAINTENANCE CONSISTS OF ALL OPERATIONS THAT HAVE NOT BEEN MENTIONED IN THIS BOOKLET; THEY MUST THEREFORE BE CARRIED OUT BY SPECIALISED ASSISTANCE PERSONNEL, DESIGNATED FOR THIS PURPOSE (SEE BOOKLET COVER).

CHAPTER 17 - SPARE PARTS

For the replacement of machine parts, refer to the list of spare parts provided by the Manufacturer.

CHAPTER 18 - DISMANTLING AND DEMOLITION

If you decide not to use the machine anymore, we recommend removing the batteries and disposing of them in an environmentally friendly manner in accordance with the European standard 2013/56/EU and/or with the local legislation in force or by taking them to an authorised collection centre.
To dispose of the machine, proceed according to the legislation in force at the place of use:

- the machine must be disconnected from the mains, emptied of liquids and cleaned;
- the machine must then be broken down into groups of homogeneous materials (plastics in accordance with the recyclability symbol, metals, rubber, packaging)

In the case of components containing different materials, contact the competent bodies; each homogeneous

group must be disposed of in accordance with the recycling law.
It is also advisable to make harmless those parts of the machine that are could be dangerous, especially for children.

CHAPTER 19 - DEFECTS / CAUSES / REMEDIES

There are basically two defects that can occur:

- the machine produces dust during use,
- the machine leaves dirt on the floor.

There can be many causes, but with careful use and good routine maintenance they will not occur. The most common and frequent problems that can occur are listed in the following table.

DEFECTS	CAUSES	REMEDIES
The machine produces dust.	Suction closed.	Activate suction
	Clogged filter.	Clean it, "shake" it with the appropriate tools and if necessary, remove it and clean it thoroughly.
	Damaged filter	Replace it.
	Filter inserted incorrectly.	Fit it with the appropriate seal, and make sure it is well inserted and tightened with the appropriate fasteners.
	Continuous use of the side brush.	Use the side brush only for cleaning edges, profiles, corners.
	Damaged side seals.	Adjust or replace them.
The machine leaves dirt on the floor.	The central brush is not adjusted properly or is worn.	Adjust the central brush by checking the "track".
	You have collected wires, ropes, etc.	Remove them.
	Damaged side seals.	Replace them.
	The collection tray is full.	Empty it.
The battery-powered machine does not perform at its best, is slow and does not clean well.	**Low or not fully charged battery**	**Check the electrolyte level and proceed with a new complete charging cycle (consult the documentation provided by the battery Manufacturer).**
	The charger is not the recommended one or is insufficient.	**Use a suitable charger (§ 9.13)**

CHAPTER 20 - WARRANTY

This machine is guaranteed against manufacturing or assembly defects for 12 months from the date of sale.
The warranty covers only and exclusively the replacement or repair of parts that may be defective. Any other request will not be accepted.
Damage due to normal wear and tear, use other than that indicated in this manual, damage caused by incorrect adjustments, technical interventions not carried out correctly, acts of vandalism are not included.

CHAPTER 21 - EC DECLARATION OF CONFORMITY

The EC Declaration accompanies the motorsweeper together with this manual. Please refer to the relevant document for consultation.

SOMMAIRE . . . . . pag.
CHAPITRE 1 - OBJECTIFS / INTENTIONS. 74
CHAPITRE 2 - LÉGENDE 74
CHAPITRE 3 - RÈGLES GÉNÉRALES 76
CHAPITRE 4 - PRÉPARATION (DÉBALLAGE) 77
CHAPITRE 5 - DESCRIPTION DE LA MACHINE 77
5.1. FONCTIONNEMENT ET PARTIES PRINCIPALES 77
5.2. PROTECTIONS ET DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ 77
5.3. BROSSE LATÉRALE 78
5.4. BROSSE CENTRALE 78
5.5. JOINTS ANTI-POUSSIÈRE 78
5.6. SYSTÈME D'ASPIRATION 78
5.7. SYSTÈME DE FILTRATION 78
5.8. CONTENEUR À DÉCHETS 78
5.9. BATTERIES 78
5.10. DONNÉES TECHNIQUES 79
CHAPITRE 6 - POSTE DE TRAVAIL ET COMMANDES 80
6.1. POSITION DU POSTE DE TRAVAIL 80
6.2. CONFORT OPÉRATEUR 80
6.3. DISPOSITIFS DE COMMANDE. 80
6.3.1. POSITION DES COMMANDES ET DESCRIPTION 80
6.3.2. CLÉ DE DÉMARRAGE. 80
6.3.3. PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR 81
6.3.4. BOUTONS DE SÉLECTION MARCHE AVANT/ARRIÈRE. 81
6.3.5. LEVE-RABAT 81
6.3.6. COMMANDE BROSSE CENTRALE. 81
6.3.7. COMMANDE BROSSE LATÉRALE 81
6.3.8. BOUTON ASPIRATION 81
6.3.9. BOUTON SECOUEUR FILTRE. 81
6.3.10. COMPTEUR HORAIRE 81
6.3.11. BOUTON KLAXON 81
6.3.12. BOUTON LUMIÈRES DE TRAVAIL 81
6.3.13. LEVIER BROSSE LATÉRALE 81
6.3.14. INDICATEUR DE NIVEAU DE LA BATTERIE 81
6.4. UTILISATION DES PROTECTIONS ET DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ 81
6.4.1. CAPOT MOTEUR, COUVERCLE FILTRES 81
CHAPITRE 7 - CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES ET NON AUTORISÉES 81
7.1. CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES 81
7.2. CONDITIONS D'UTILISATION NON AUTORISÉES 82
CHAPITRE 8 - MISE EN SERVICE 83
8.1. CONTRÔLES AVANT LE PREMIER DÉMARRAGE 83
8.2. FORMATION DES OPÉRATEURS 83
8.3. PREMIER DÉMARRAGE 83
CHAPITRE 9 - UTILISATION DE LA MACHINE 83
9.1. UTILISATION CORRECTE ET CONSEILS 83
9.2. FORMATION DES OPÉRATEURS 84
9.3. DÉMARRAGE DE LA MACHINE 84
9.4. MARCHE 84
9.5. ARRÊT DE LA MACHINE. 84
9.6. STATIONNEMENT 84
9.7. DÉVERROUILLAGE DU FREIN ÉLECTROMÉCANIQUE 84
9.8. ARRÊT D'URGENCE. 85
9.9. BROSSE CENTRALE. 85
9.10. BROSSE LATÉRALE 85
9.11. ASPIRATION 85
9.12. SECOUEUR DE FILTRE. 85

9.13. KLAXON 85
9.14. LEVE-RABAT 85
9.15. VIDANGE CONTENEUR DÉCHETS 85
9.16. RECHARGE DE LA BATTERIE 85

CHAPITRE 10 - RÉGLAGES 86
10.1. FORMATION DES OPÉRATEURS 86
10.2. RÉGLAGE DE L'INCIDENCE DE LA BROSSE CENTRALE 86
10.3. RÉGLAGE INCIDENCE BROSSE LATÉRALE 86
10.4. RÉGLAGE HAUTEUR JOINTS ANTI-POUSSIÈRE LATÉRAUX 86

CHAPITRE 11 - RÈGLES DE SÉCURITÉ 87
11.1. RISQUES RÉSIDUELS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL 87
11.2. RISQUES GÉNÉRAUX POUR LES BATTERIES À L'ACIDE 87
11.3. MESURES DE PROTECTION 88
11.3.1. ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) 88
11.3.2. MESURES DE PROTECTION POUR L'OPÉRATION DE VIDANGE DU CONTENEUR À DÉCHETS 89

CHAPITRE 12 - STABILITÉ DE LA MACHINE 89
12.1. STABILITÉ PENDANT L'UTILISATION 89
12.2. STABILITÉ PENDANT LE TRANSPORT 89

CHAPITRE 13 - TRANSPORT, ENTRETIEN ET HORS SERVICE 89
13.1. MISE HORS SERVICE 89
13.2. EMBALLAGE, LEVAGE ET TRANSPORT 90

CHAPITRE 14 - SITUATIONS D'URGENCE 90
14.1. SITUATIONS D'URGENCE 90
14.2. DÉMARRAGE APRÈS UNE SITUATION D'URGENCE 90

CHAPITRE 15 - ENTRETIEN 90
15.1. RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES 90
15.2. FORMATION DES OPÉRATEURS 91
15.3. JOINTS ANTI-POUSSIÈRE 91
15.4. BROSSE CENTRALE 91
15.5. BROSSE LATÉRALE 92
15.6. ENTRETIEN SPÉCIFIQUE POUR BATTERIES À L'ACIDE 92
15.7. NETTOYAGE DE LA MACHINE 92
15.8. NETTOYAGE ET REMPLACEMENT DES FILTRES 93
15.9. NETTOYAGE DU CONTENEUR À DÉCHETS 93

CHAPITRE 16 - ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE 93

CHAPITRE 17 - PIÈCES DÉTACHÉES 93

CHAPITRE 18 - DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION 93

CHAPITRE 19 - DÉFAUTS / CAUSES / SOLUTIONS 94

CHAPITRE 20 - GARANTIE 94

CHAPITRE 21 - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE 94

CHAPITRE 1 - OBJECTIFS / INTENTIONS

La société est heureuse de pouvoir vous compter parmi les propriétaires de cette balayeuse motorisée autoportée.

En suivant les instructions ci-dessous, nous sommes sûrs que vous apprécierez pleinement les possibilités de travail de cette balayeuse motorisée autoportée.

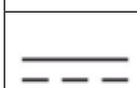
Ce manuel d'instructions est fourni pour instruire et définir aussi clairement que possible les objectifs et les intentions pour lesquels la machine a été construite et pour une utilisation dans le cadre de la sécurité maximale. Vous y trouverez également la liste de toutes les petites opérations nécessaires pour maintenir la balayeuse efficace et sûre.

Adressez-vous toujours à du personnel spécialisé pour les interventions d'entretien extraordinaire (CHAPITRE 16).

Vous y trouverez des informations sur les dangers ou les risques résiduels, à savoir les risques qui ne peuvent être éliminés, avec des instructions adaptées à chaque cas. Vous y trouverez des informations sur les utilisations autorisées et non autorisées, des indications sur la mise en service de la balayeuse, des indications techniques et les performances autorisées, des indications sur l'utilisation de la balayeuse et son entretien, des indications sur la mise hors service et le démantèlement ou la démolition.

CHAPITRE 2 - LÉGENDE

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel et sur la machine. Ils peuvent être trouvés individuellement ou en combinaison.

	Indique un avertissement ou une remarque sur des fonctions-clés ou sur les fonctions utiles. Prêter la plus grande attention aux paragraphes marqués par ce symbole.
	Indique une remarque sur les fonctions clés ou les fonctions utiles.
	Indique la nécessité de consulter le manuel d'utilisation et de maintenance avant d'effectuer toute opération
	Indique que les informations, où le symbole est apposé, concernent l'entretien.
	Indique que l'équipement ne convient que pour le courant continu.
	Indique le risque d'inhalation de fumées d'échappement résultant de l'utilisation de moteurs endothermiques dans des zones mal ventilées.
	Porter des dispositifs de protection des yeux.
	Porter les otoprotecteurs.
	Porter des gants de protection.

	Porter des vêtements de protection.
	Porter le masque pour protéger les voies respiratoires.
	Porter des chaussures de sécurité.
	Attacher la ceinture de sécurité

Veuillez-vous référer aux manuels spécifiques des pièces de la machine (par ex. moteur, batteries, etc.) pour d'autres symboles qui ne figurent pas dans ce document.

CHAPITRE 3 - RÈGLES GÉNÉRALES



AVANT D'UTILISER LA MACHINE, LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTIONS

L'ENTREPRISE DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ FACE AUX DOMMAGES CAUSÉS AUX BIENS ET/OU AUX PERSONNES RÉSULTANT DU NON-RESPECT DES NORMES ÉNUMÉRÉES DANS CE MANUEL OU D'UNE UTILISATION IRRÉGULIÈRE ET/OU INCORRECTE DE LA MACHINE.

LA MACHINE N'EST PAS DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE PAR DES PERSONNES (ENFANTS INCLUS) AYANT DES CAPACITÉS PHYSIQUES, SENSORIELLES ET PSYCHIQUES RÉDUITES OU QUI N'ONT PAS PLEINEMENT APPRIS ET COMPRIS TOUT LE CONTENU DE CE MANUEL.

L'UTILISATION DE LA MACHINE DOIT ÊTRE SURVEILLÉE POUR ÉVITER QU'ELLE NE SOIT UTILISÉE PAR LES ENFANTS.

AFIN DE PRÉVENIR L'UTILISATION NON AUTORISÉE DE LA MACHINE, LA FORCE MOTRICE DOIT ÊTRE ÉTEINTE OU SÉCURISÉE, PAR EXEMPLE EN RETIRANT LA CLÉ DE CONTACT.

LA MACHINE LAISSÉE SANS SURVEILLANCE DOIT ÊTRE SÉCURISÉE CONTRE LES MOUVEMENTS INVOLONTAIRES.

LA MACHINE A ÉTÉ CONÇUE POUR UN USAGE COMMERCIAL, PAR EXEMPLE DANS LES HÔTELS, LES HÔPITAUX, LES ACTIVITÉS COMMERCIALES, LES BOUTIQUES, LES BUREAUX, LES LOCAUX À LOUER ET LES GRANDS ESPACES EN GÉNÉRAL.

DE PLUS, LA MACHINE :

- PEUT ÊTRE UTILISÉE À L'INTÉRIEUR SANS LIMITES ;
- NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE OU GARDÉE À L'EXTÉRIEUR DANS DES CONDITIONS D'HUMIDITÉ OU EXPOSÉE DIRECTEMENT À LA PLUIE ;
- DOIT ÊTRE OBLIGATOIREMENT STOCKÉE À L'INTÉRIEUR.

TOUS LES ÉQUIPEMENTS NÉCESSAIRES POUR LA PROTECTION PERSONNELLE (GANTS, MASQUES, LUNETTES, LENTILLES BLANCHES, CLÉS ET OUTILS) SONT FOURNIS PAR L'UTILISATEUR.

POUR VOTRE COMMODITÉ, CONSULTEZ L'INDEX DES ARGUMENTS.

POUR TOUTE CONSULTATION ULTÉRIEURE, GARDEZ TOUJOURS CE MANUEL AVEC VOUS (EN CAS DE PERTE, DEMANDEZ IMMÉDIATEMENT UNE COPIE À VOTRE REVENDEUR).

L'ENTREPRISE SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS OU DES PERFECTIONNEMENTS AUX MACHINES DE SA PRODUCTION, SANS QUE LES MACHINES PRÉCÉDEMMENT VENDUES EN BÉNÉFICIENT.

CHAPITRE 4 - PRÉPARATION (DÉBALLAGE)

La balayeuse motorisée est livrée emballée sur sa palette et se présente avec la(les) brosse(s) latérale(s) démontée(s). Après avoir retiré l'emballage extérieur, il faut retirer la machine de la palette :

AVANT DE DÉPLACER LA MACHINE MANUELLEMENT, DÉVERROUILLEZ L'ÉLECTROFREIN À L'AIDE DE LA CLÉ FOURNIE (*Détail 8 PIC 7*) EN SUIVANT LA PROCÉDURE CORRESPONDANTE (*§ **9.7**).

- À l'aide d'un plan incliné ou de plates-formes de descente (opération à effectuer sans personne devant la machine et sur une grande surface plane) : Prévoyez un plan incliné, ou trois marchepieds, ayant une capacité de charge adaptée à la masse de la machine indiquée sur la plaque CE et d'une longueur d'au moins 1,5 m pour éviter d'endommager les joints anti-poussière.

À la fin de l'opération de déballage, montez la/les brosse (s) latérale (s), comme illustré au paragraphe § **15.5**.

IMPORTANT : Tous les matériaux de rebut résultant de l'opération de déballage doivent être éliminés par l'utilisateur, conformément aux règles spécifiques d'élimination actuellement en vigueur.

VÉRIFIEZ QUE LES PROTECTIONS SONT PARFAITEMENT INTACTES ET BIEN MONTÉES ; SI LES PROTECTIONS SONT ABSENTES OU DÉFECTUEUSES, NE METTEZ PAS LA BALAYEUSE EN MARCHE ET CONTACTEZ IMMÉDIATEMENT VOTRE REVENDEUR OU LE FABRICANT.

CHAPITRE 5 - DESCRIPTION DE LA MACHINE

5.1. FONCTIONNEMENT ET PARTIES PRINCIPALES

La balayeuse autoportée a été conçue pour le nettoyage et l'élimination de la poussière et de la saleté présentes sur des surfaces planes dures, pas excessivement irrégulières telles que : ciment, asphalte, grès, céramique, bois, tôle, marbre, tapis en caoutchouc ou en matières plastiques, bosselés ou lisses, tapis synthétiques ou en fibres satinées.
La balayeuse motorisée autoportée est commandée par un opérateur à bord de la machine et est du type à déchargement **arrière** manuel.
L'élimination de la saleté la plus grossière se fait par l'action des brosses rotatives (**Détail 1 PIC 2**), tandis que la saleté plus fine est éliminée par un système d'aspiration (**Détail 4 PIC 2**) qui empêche également la formation de poussière due à l'action des brosses.
En particulier, la machine est équipée d'une brosse latérale (**Détail 1 PIC 2**) **;** brosse latérale gauche opérateur (si prévue) qui transporte la saleté au centre de la machine, et d'une brosse centrale rotative cylindrique (**Détail 2 PIC 2**), montée transversalement à la machine, qui élimine la saleté en la déchargeant dans le conteneur à déchets situé à l'**arrière** de la machine (**Détail 3 PIC 2**).
Les détritus les plus fins, par contre, sont piégés dans le système de filtrage (**Détail 7 PIC 20**) qui les fait tomber dans le conteneur à déchets grâce au secoueur de filtre (**Détail 8 PIC 20**).
La machine fonctionne à l'aide d'un propulseur électrique à batterie.
Toutes les brosses sont réglables et désactivables par l'opérateur grâce à des commandes dédiées.

5.2. PROTECTIONS ET DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

La figure **PIC 3** illustre les protections et les dispositifs de sécurité qui doivent être soigneusement montés et intacts. La machine ne doit pas être utilisée avec des protections endommagées ou manquantes ou avec des dispositifs de sécurité qui ne sont pas intacts, ni en bon état de fonctionnement. La description des protections et des dispositifs de sécurité est donc donnée ci-dessous.

DÉTAIL N° :	DESCRIPTION PIC 3
1	Siège opérateur
2	Micro de sécurité homme présent
3	Carter supérieur
4	Carter filtres
5	Carter frontal unité de contrôle
6	Flanc latéral DROITE/GAUCHE
7	Carter de protection brosse centrale DROITE/GAUCHE
8	Feu de signalisation clignotant
9	Roue pare-chocs

5.3. BROSSE LATÉRALE

La brosse latérale est installée sur le côté opérateur, **Détail 1 PIC 2** ; elle sert de convoyeur des poussière et des détritus, et est principalement conçue pour le nettoyage des bords, des angles et des profils. Il est possible de désactiver chaque brosse à l'aide d'une commande dédiée. Elle est disponible en différentes duretés et nature des poils, en fonction du type de matériau à ramasser ou du sol.
L'installation d'une brosse latérale supplémentaire est possible, sur demande, du côté opposé.

IMPORTANT : Ne jamais toucher la brosse latérale avec les mains pendant la rotation et ne pas ramasser de matériaux filamenteux (fils, cordes, etc.)

5.4. BROSSE CENTRALE

La brosse centrale **Détail 2 PIC 2** est l'organe principal de la machine et permet le chargement de la poussière et des détritus dans le conteneur à déchets. Elle est disponible en différentes duretés et nature des poils, en fonction du type de matériau à ramasser ou du sol. Elle est réglable en hauteur en fonction de l'usure des poils.

IMPORTANT : Ne pas ramasser les cordes, les fils, les feuillards d'emballage, les bâtons, etc. de plus de 25 cm de long car ils pourraient s'enrouler autour de la brosse centrale et latérale et les endommager.

5.5. JOINTS ANTI-POUSSIÈRE

Les joints latéraux anti-poussière (**Détail 3 PIC 4)**, avant mobile (**Détail 4 PIC 4**) et arrière (**Détail 5 PIC 4**) entourent la brosse centrale et sont très importantes pour le bon fonctionnement de la machine, car elles permettent l'aspiration de la poussière ; il est important de vérifier souvent leur état.

5.6. SYSTÈME D'ASPIRATION

Le système d'aspiration (**Détail 4 PIC 2**) permet le ramassage des détritus les plus fins et empêche la formation de poussière qui peut se former sous l'action des brosses.

5.7. SYSTÈME DE FILTRATION

Le système de filtration est obtenu au moyen de filtres à cartouche (**Détail 7 PIC 20**) et emprisonne les particules les plus fines aspirées par le système d'aspiration et empêche la poussière de se répandre dans l'environnement extérieur. Un système de secouage (**Détail 8 PIC 20**) permet de libérer les détritus à l'intérieur du conteneur à déchets en nettoyant les filtres.

5.8. CONTENEUR À DÉCHETS

Le conteneur à déchets (**Détail 3, PIC 2**) sert à contenir tout les saletés recueillies par la brosse centrale et la poussière des filtres, et est équipé d'une poignée pour l'extraire de la machine.

5.9. BATTERIES

Les batteries **(Détail 1 PIC 5)** alimentent la propulsion et tous les autres services de la balayeuse. Il est possible de les recharger à l'aide de la fiche dédiée **(Détail 2 PIC 5)**. Il est possible d'accéder aux batteries en soulevant le capot moteur **(Détail 1 PIC 3)**.

5.10. DONNÉES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Alimentation	//	**Batterie**
Puissance nominale/tension nominale	W/V	**1570/24 CC**
Largeur brosse centrale/Piste de nettoyage	mm	**650 x 1050**
Vitesse maximale d'avance	Km/h	**6**
Vitesse maximale marche arrière	Km/h	**3**
Vitesse de travail	Km/h	**5**
Capacité maximale de nettoyage (avec n. 2 brosses latérales)	m²/h	**4,9**
Pente maximale	%	**14**
Traction	//	**Avant**
Transmission	//	**Électrique**
Distance minimale pour l'inversion de marche entre deux murs	mm	**1800**
Surface filtrante (Détail 5 filtres à cartouche)	m²	**4**
Capacité du conteneur	L	**55**
Poids maximum autorisé des déchets	kg	**30**
Longueur maximale avec brosse latérale	mm	**1240**
Largeur maximale (n. 1 brosse latérale)	mm	**860**
Largeur maximale (n. 2 brosses latérales)	mm	**920**
Hauteur version standard	mm	**1158**
-	-	**-**
Poids net, vers. standard [1]	kg	**262**
Poids brut, versus standard (GVW) [2]	kg	**387**
Poids de transport (Transp. Weight)[3]	kg	**292**
Niveau de puissance sonore mesuré LwA	dB	**81**
Niveau de puissance sonore garanti LwA	dB	**83**
Incertitude	dB	**2,0**
Niveau de pression acoustique LpA	dB(A)	**77,8**
Pression acoustique instantanée (valeur maximale)	dB(C)	**< 130**
Vibration du corps interne a_w	m/s²	**0,65**
Incertitude	m/s²	**0,32**
Vibration main-bras a_{hw}	m/s²	**1,92**
Incertitude	m/s²	**0,81**

1 *Poids inclus : liquides, brosses. Poids exclus : opérateur standard (75 kg), déchets collectés (max), deuxième brosse latérale (20 kg, en option).*

2 *Poids inclus : batteries, brosses, déchets ramassés (max), opérateur standard (75 kg) et deuxième brosse latérale (Point 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Poids inclus : batterie, brosses et déchets ramassés (max). Exclut les poids : opérateur standard (75 kg) et options (P.to 7.12, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72)*

CHAPITRE 6 - POSTE DE TRAVAIL ET COMMANDES

6.1. POSITION DU POSTE DE TRAVAIL

Le poste de travail qui doit être occupé par l'opérateur lors de l'utilisation de la machine, est uniquement celui indiqué dans la figure **PIC 6**.
Toutes les commandes manuelles et à pédale pour l'utilisation de la balayeuse sont situées au niveau du siège de l'opérateur.

IMPORTANT : Pour des raisons de sécurité, la balayeuse s'éteint automatiquement si l'opérateur se lève de son poste de conduite.

6.2. CONFORT OPÉRATEUR

La machine a été conçue pour assurer une posture correcte et assurer le niveau de confort approprié pour son utilisation.

6.3. DISPOSITIFS DE COMMANDE

6.3.1. POSITION DES COMMANDES ET DESCRIPTION

Comme mentionné au par. § **6.1**, les dispositifs de commande sont situés au niveau du siège opérateur. La figure **PIC 7** contient la description et la position des commandes de l'opérateur, tandis que la description détaillée est donnée ci-dessous.

1	Panneau de commande de la carte électronique
2	Volant
3	Clé de démarrage
4	Levier de levage/abaissement de la brosse centrale
5	Levier de levage/abaissement de la(les) brosse(s) latérale(s)
6	Bouton de réglage de la fin de course de la brosse centrale
7	Bouton de réglage de la fin de course de la brosse latérale
8	Clé de déverrouillage de l'électrofrein de la roue motorisée
9	Accélérateur
10	Lève-rabat

La figure **PIC 7A** indique la description et la position des touches-fonctions du panneau de commande (**Détail 1 PIC 7**), tandis que leur description détaillée est donnée ci-dessous.

1	Bouton d'activation/désactivation du moteur d'aspiration
2	Bouton d'activation des secoueurs de filtre
3	Bouton d'activation/désactivation des feux de travail (si prévus)
4	Bouton sélection marche avant
5	Bouton sélection marche arrière
6	Bouton klaxon
7	Affichage

Le tableau suivant reprend la description des icônes présentes à l'écran.

A	Moteur d'aspiration ON/OFF
B	Brosse latérale gauche ON/OFF (si prévue)
C	Brosse centrale ON/OFF
D	Brosse latérale droite ON/OFF
E	Niveau de charge de la batterie
F	Lumières de travail ON/OFF (si prévues)
G	Compteur horaire

6.3.2. CLÉ DE DÉMARRAGE

L'interrupteur à clé (**Détail 3 PIC 7**) permet de démarrer le moteur et de l'arrêter. Il est possible de retirer la clé.

6.3.3. PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR

La pédale d'accélérateur (**Détail 9 PIC 7**) est actionné en appuyant dessus (**PIC 11**) et gère le fonctionnement de la balayeuse. Lorsque la pédale est relâchée, la balayeuse s'arrête et lorsque la machine est à l'arrêt, l'électrofrein intervient avec la fonction de frein de stationnement. Le sens de marche (marche avant ou marche arrière) est décidé par la pression du bouton de marche (**Détail 3 et 4 PIC 7A**). La marche avant est programmée par défaut.

6.3.4. BOUTONS DE SÉLECTION MARCHE AVANT/ARRIÈRE

Les boutons de sélection du sens de marche, (**Détail 3 et 4 PIC 7A**) permettent de sélectionner le sens de marche de la balayeuse (marche avant, marche arrière).

6.3.5. LEVE-RABAT

La pédale de levage des rabats **(Détail 10 PIC 7)** permet de soulever le joint avant, pour permettre le ramassage des objets volumineux et légers (comme les feuilles, les canettes, les paquets de cigarettes, etc.).

6.3.6. COMMANDE BROSSE CENTRALE

Le levier de commande (**Détail 4 PIC 7**) permet de soulever ou d'abaisser la brosse centrale afin de garantir ou non son action nettoyante.

6.3.7. COMMANDE BROSSE LATÉRALE

Le levier de commande (**Détail 5 PIC 7)** permet de configurer la brosse latérale en position de travail (en contact avec la surface à nettoyer) ou de repos (en position relevée). Aucune position intermédiaire n'est disponible.

6.3.8. BOUTON ASPIRATION

En appuyant sur le bouton aspiration (**Détail 1 PIC 7A**) il est possible d'actionner et d'arrêter le système d'aspiration. Par défaut, l'aspiration est active lorsque la brosse centrale est en marche.

6.3.9. BOUTON SECOUEUR FILTRE

En appuyant sur le bouton du secoueur (**Détail 11 PIC 12**) il est possible d'actionner le mécanisme de chute des détritus fins et de la poussière piégée dans les filtres à poches. En appuyant sur le bouton, l'aspiration est automatiquement inhibée.

6.3.10. COMPTEUR HORAIRE

Le compteur horaire (**Détail G PIC 7A**) affiche les heures de travail de la machine.

6.3.11. BOUTON KLAXON

À la pression du bouton **(Détail 15 PIC 12)** le klaxon est activé.

6.3.12. BOUTON LUMIÈRES DE TRAVAIL

Le bouton gère l'allumage et l'extinction de la (des) lumière (s) de travail **(Détail F PIC 7A)**, uniquement sur les modèles équipés).

6.3.13. LEVIER BROSSE LATÉRALE

En actionnant le levier (**Détail 5 PIC 7)** il est possible d'actionner et d'arrêter la brosse latérale et, si la machine en est équipée, les deux brosses latérales.

6.3.14. INDICATEUR DE NIVEAU DE LA BATTERIE

Il indique le niveau de charge des batteries et est représenté par un indicateur graphique**(Détail E PIC 7A**) avec le pourcentage de charge résiduelle.

6.4. UTILISATION DES PROTECTIONS ET DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

6.4.1. CAPOT MOTEUR, COUVERCLE FILTRES

Le capot moteur (**Détail 1 PIC 3**) peut être ouvert facilement pour permettre les opérations d'inspection et d'entretien en saisissant le cordon présent à l'arrière du siège (**PIC 8**).

CHAPITRE 7 - CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES ET NON AUTORISÉES

7.1. CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES

La balayeuse autoportée a été créée pour nettoyer les résidus d'usinage, la poussière, la saleté en général, toutes les surfaces planes, dures, pas excessivement irrégulières telles que : ciment, asphalte, grès, céramique, bois, tôle, marbre, tapis en caoutchouc ou en matières plastiques en général, bossés ou lisses, tapis synthétiques ou en fibre de satin.
Les conditions d'utilisation autorisées sont les suivantes.

Température minimale d'utilisation : - 20°C (- 4°F)
Température maximale d'utilisation : + 38°C (+ 100,4°F)
Pente maximale frontale et latérale : par. § 5.10



CONSULTEZ LA DOCUMENTATION FOURNIE PAR LE FABRICANT DES BATTERIES ET LE MANUEL DU CHARGEUR DE BATTERIES POUR D'AUTRES CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES.



<u>IMPORTANT :</u> Ne pas utiliser et ne pas laisser à l'arrêt avec des températures supérieures à + 40°C (+ 104°F).



<u>IMPORTANT :</u> Procéder aux opérations de vidange, de nettoyage et d'entretien de la machine uniquement sur des terrains plats et réguliers qui permettent une parfaite stabilité de la machine pendant toute la durée des opérations.

7.2. <u>CONDITIONS D'UTILISATION NON AUTORISÉES</u>



N'EFFECTUER AUCUNE OPÉRATION SOUS LE CONTENEUR À DÉCHETS SANS AVOIR AUPARAVANT INSTALLÉ LA FICHE DE SÉCURITÉ* (N° 1 PIC 9*).



UTILISER LA BALAYEUSE SUR DES SURFACES SÈCHES. NE PAS UTILISER LA VOITURE BALAYEUSE POUR ASPIRER LES LIQUIDES.





POUR LES MODÈLES AVEC MOTEUR ENDOTHERMIQUE : NE PAS INHALER LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT. UTILISER LA VOITURE BALAYEUSE DANS LES ESPACES INTÉRIEURS UNIQUEMENT LORSQU'UNE VENTILATION ADÉQUATE EST GARANTIE, ET EN PRÉSENCE D'UNE DEUXIÈME PERSONNE FORMÉE À LA SURVEILLANCE DE L'OPÉRATEUR.



LA BALAYEUSE <u>NE DOIT PAS</u> ÊTRE UTILISÉE SUR DES PENTES SUPÉRIEURES À CE QUI EST INDIQUÉ DANS LE PARAGRAPHE* 5.10*.



NE PAS UTILISER LA BALAYEUSE EN PRÉSENCE D'UN RISQUE DE CHUTE D'OBJETS PAR LE HAUT.



ELLE NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE EN PRÉSENCE DE MATÉRIAUX EXPLOSIFS OU INFLAMMABLES DANS L'ENVIRONNEMENT.



ELLE NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE SUR DES TERRAINS DE TERRE, SUR DU GRAVIER OU TRÈS IRRÉGULIÈRE.



ELLE NE DOIT PAS RAMASSER DE L'HUILES, DES POISONS ET DES MATÉRIAUX CHIMIQUES EN GÉNÉRAL, (SI L'UTILISATION DE LA MACHINE DANS DES USINES CHIMIQUES NÉCESSITE UN PERMIS SPÉCIFIQUE QUI SERA DÉLIVRÉ PAR LE REVENDEUR OU LA SOCIÉTÉ MÈRE.



ELLE NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE SUR DES ROUTES URBAINES, SUBURBAINES OU PUBLIQUES.



ELLE NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE DANS DES ENVIRONNEMENTS MAL ÉCLAIRÉS, À L'EXCEPTION DES MODÈLES ÉQUIPÉS DE PROJECTEURS DE TRAVAIL.



ELLE NE PEUT PAS ÊTRE REMORQUÉE DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT, NI DANS DES LIEUX PRIVÉS, NI DANS DES RUES OU DES LIEUX PUBLICS.



ELLE NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE POUR BALAYER LA NEIGE, POUR LAVER OU DÉGRAISSER DES SURFACES EN GÉNÉRAL, MOUILLÉES OU TRÈS HUMIDES.



ELLE NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉE POUR RAMASSER DES FILS OU DES MATÉRIAUX FILIFORMES CAR LA NATURE DE LA MATIÈRE À RAMASSER EST INCOMPATIBLE AVEC LA ROTATION DES BROSSES.

ELLE NE DOIT EN AUCUN CAS SERVIR DE SUPPORT À DES OBJETS OU DE SURFACE SURÉLEVÉE POUR DES OBJETS OU DES PERSONNES.

NE JAMAIS LAISSER DE PERSONNES DANS LE RAYON D'ACTION DE LA MACHINE.

NE PAS EFFECTUER DE MODIFICATIONS DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT SANS L'AUTORISATION DU FABRICANT.

CONSULTER LA DOCUMENTATION FOURNIE PAR LE FABRICANT DES BATTERIES ET LE MANUEL DU CHARGEUR DE BATTERIES POUR D'AUTRES CONDITIONS D'UTILISATION NON AUTORISÉES.

CHAPITRE 8 - MISE EN SERVICE

AVANT DE PROCÉDER, IL EST NÉCESSAIRE D'AVOIR LU TOUS LES CHAPITRES PRÉCÉDENTS.

8.1. CONTRÔLES AVANT LE PREMIER DÉMARRAGE

La balayeuse est livrée prête pour son premier démarrage par l'utilisateur. Des réglages, des inspections et des essais fonctionnels sont déjà effectués par le Fabricant.

8.2. FORMATION DES OPÉRATEURS

Aucune formation spécifique de l'opérateur n'est nécessaire en ce qui concerne le premier démarrage de la balayeuse, si ce n'est les informations contenues dans ce manuel.

8.3. PREMIER DÉMARRAGE

Le premier démarrage de la balayeuse s'effectue selon les modalités décrites au paragraphe § **9.3**.

CHAPITRE 9 - UTILISATION DE LA MACHINE

AVANT DE PROCÉDER, IL EST NÉCESSAIRE D'AVOIR LU TOUS LES CHAPITRES PRÉCÉDENTS.

9.1. UTILISATION CORRECTE ET CONSEILS

NE JAMAIS TOUCHER LA BROSSE LATÉRALE AVEC LES MAINS PENDANT SA ROTATION

VÉRIFIER QU'IL N'Y A PAS DE PERSONNES À MOINS DE 2 MÈTRES DE LA BALAYEUSE PENDANT LES OPÉRATIONS DE VIDANGE DU CONTENEUR À DÉCHETS. VÉRIFIER ÉGALEMENT QU'IL Y A UN ESPACE SUFFISANT POUR ÉVITER LES CHOCS QUI POURRAIENT ENDOMMAGER LA BALAYEUSE ET COMPROMETTRE SON FONCTIONNEMENT (PARAGRAPHE § 11.3.2).

SOYEZ TRÈS PRUDENT LORSQUE VOUS PASSEZ SUR DES RAILS OU DES GUIDES DE PORTAILS, ETC. CES DERNIERS SONT LA SOURCE DE DOMMAGES LES PLUS IMPORTANTS POUR LES JOINTS ANTI-POUSSIÈRE ; S'IL EST NÉCESSAIRE DE TRAVERSER DES RAILS OU DES GUIDES AU SOL, PROCÉDER TRÈS LENTEMENT.

DÉBRANCHER LE SYSTÈME DE FILTRAGE LORSQUE L'ON PASSE AVEC LA BALAYEUSE EN MARCHE SUR DES SURFACES MOUILLÉES OU TRÈS HUMIDES, POUR ÉVITER DE MOUILLER ET DONC D'ENDOMMAGER LE FILTRE. ÉVITER DE PASSER AU-DESSUS DES FLAQUES D'EAU.

Si la surface à nettoyer est très sale en raison de la quantité ou de la qualité du matériau ou de la poussière à ramasser, il est recommandé d'effectuer une première étape de « dégrossissage » sans trop se soucier du résultat obtenu, puis avec le conteneur à déchets vide et les filtres bien nettoyés, répéter l'opération en plusieurs étapes ; on obtiendra ainsi l'effet souhaité.

La brosse latérale ne doit être utilisée que pour nettoyer les bords, les profils, les angles, etc., elle doit être relevée (désactivée) immédiatement après, afin de ne pas soulever de poussière inutile, et parce que le résultat obtenu avec la brosse latérale insérée est toujours inférieur à celui de la brosse centrale seule.

Pour un bon résultat, utiliser souvent le conteneur à déchets et garder les filtres propres en les secouant à travers le secoueur.

IMPORTANT : Avant de commencer les travaux, vérifier l'absence de cordes, de fils en plastique ou en métal ou de chiffons longs, de bâtons, de fils électriques, etc. sur la surface à balayer ; ces derniers sont dangereux et peuvent endommager les joints anti-poussière et les brosses. Il faut donc les éliminer avant de commencer le travail avec la machine.

IMPORTANT : Pour des raisons de sécurité, la balayeuse s'éteint automatiquement si l'opérateur se lève de son poste de conduite. Il n'est pas possible de la démarrer si vous n'êtes pas assis au poste de conduite.

9.2. FORMATION DES OPÉRATEURS

Une formation particulière de l'opérateur n'est pas nécessaire en ce qui concerne l'utilisation de la balayeuse, si ce n'est les informations contenues dans ce manuel.

9.3. DÉMARRAGE DE LA MACHINE

Pour démarrer la machine :

1. Tourner la clé de démarrage (**Détail 1 PIC 10**) en position « ON », sur le premier déclic.

9.4. MARCHE

Pour activer la marche :

1. Appuyer sur le bouton marche désiré : en avant pour la marche en avant (**Détail 4 PIC 7A**), en arrière (**Détail 5 PIC 7A**) pour la marche arrière. Gérer la direction à travers le volant.
2. Appuyer progressivement, avec le pied, sur la pédale d'accélérateur (**Détail 9 PIC 7**).
3. En relâchant le pied, la traction du moteur s'arrête et l'électrofrein entre en fonction, arrêtant la marche de la balayeuse.

Le cas échéant, activer les projecteurs de travail en appuyant sur le bouton (**Détail 3 PIC 7A**) (uniquement sur les modèles équipés des projecteurs de travail).

NOTE 1 : La vitesse de marche arrière est réduite de moitié par rapport à la vitesse de marche avant.

NOTE 2 : un signal sonore intermittent signale la marche arrière de la balayeuse.

9.5. ARRÊT DE LA MACHINE

Pour éteindre la machine et la rendre inactive, tourner la clé de démarrage (**PIC 10**) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à « OFF ».

REMARQUE : le système de freinage fonctionne même lorsque la machine est éteinte.

Il est bon de retirer la clé lorsque le moteur est éteint pendant les opérations de maintenance, d'inspection et de réglage pour éviter les allumages involontaires ou accidentels par des personnes étrangères aux opérations

9.6. STATIONNEMENT

Le frein de stationnement s'active automatiquement à l'arrêt de la machine.

9.7. DÉVERROUILLAGE DU FREIN ÉLECTROMÉCANIQUE

Lorsque la machine est sans batterie (ou si elle est éteinte), elle est freinée.

Pour déverrouiller le frein électromécanique, il faut agir sur le moteur de traction situé sur la roue avant (**PIC 21**) selon la procédure suivante :

1. Retirer le bouchon anti-poussière (**A, PIC 21**)
2. Insérer et visser dans le sens des aiguilles d'une montre la clé fournie (**B, PIC 21**).

Le frein électromécanique est maintenant débloqué et il est possible de déplacer la machine.
Une fois la machine déplacée, il faut répéter l'opération dans le sens inverse et remettre le bouchon à sa place.

9.8. ARRÊT D'URGENCE

En cas d'urgence, il faut :

1. tourner la clé de démarrage (**Détail 3 PIC 7**) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à « OFF » (**PIC 10**).

9.9. BROSSE CENTRALE

Pour commencer les opérations de nettoyage de la balayeuse, il est toujours nécessaire d'actionner la brosse centrale (**Détail. 2 PIC 4**) en activant sa rotation en agissant sur le levier de commande (**Détail 4 FIG. 7**).
En actionnant la brosse centrale, le moteur d'aspiration démarre automatiquement et les icônes sont activées **Détail PIC 7A**.
Il est possible d'exclure l'aspiration en appuyant sur le bouton dédié (**Détail 1 PIC 7A**).

9.10. BROSSE LATÉRALE

Pour activer la brosse latérale, avec les fonctions électriques branchées :

1. Activer la rotation de la brosse latérale en appuyant sur le bouton dédié (**Détail 3 PIC 7A**)
2. Insérer la brosse latérale (droite et/ou gauche) en poussant le levier (**Détail 5 PIC 7**) vers l'avant comme indiqué sur la figure **PIC 12**.

9.11. ASPIRATION

Pour activer ou désactiver l'aspiration, appuyer sur le bouton correspondant (**Détail 1 PIC 7A**).

9.12. SECOUEUR DE FILTRE

Pour activer le secoueur, appuyer sur le bouton correspondant (**Détail 2 PIC 7A**).

9.13. KLAXON

Pour activer le klaxon, avec les fonctions électriques branchées, appuyer sur le bouton correspondant (**Détail 6 PIC 7A**).

9.14. LEVE-RABAT

Pour soulever le joint anti-poussière avant afin de collecter les déchets les plus volumineux, appuyer sur la pédale correspondante (**Détail 10 PIC 7**) en la maintenant enfoncée pendant le temps souhaité et la relâcher pour abaisser le joint au sol.

9.15. VIDANGE CONTENEUR DÉCHETS

Pour vider le conteneur à déchets, (**Détail 3 PIC 3**) :

1. Éteindre la machine.
2. Déverrouiller le crochet de fixation en abaissant le levier correspondant (**A, PIC 14**)
3. Retirer le conteneur de la balayeuse (**B, PIC 20**).
4. Vider le conteneur à déchets.

Pour réinitialiser le conteneur à déchets, exécuter les points précédents dans l'ordre inverse.



S'ASSURER QUE LA VOITURE BALAYEUSE RESTE IMMOBILE PENDANT TOUTE LA DURÉE DE L'OPÉRATION DE VIDANGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS.

9.16. RECHARGE DE LA BATTERIE

Lorsque le niveau de la batterie est bas, la batterie doit être rechargée, en procédant comme suit :

1. Ouvrir le capot moteur comme indiqué en figure **PIC 5**,
2. Débrancher la fiche (**Détail 2 PIC 5**) comme indiqué en figure **PIC 15** ;
3. Branchez la fiche sur le chargeur.

La connexion au chargeur est représentée par :

fiche de type ANDERSON, 120 A.

Les caractéristiques des batteries, si elles n'accompagnent pas la motobalayeuse, sont les suivantes :

2 modules de 12 volts DC, 118 Ah/5h (acide) ;

Pour lesquelles un chargeur présentant les caractéristiques suivantes est recommandé :

24 Volt CA, 50 A



TOUJOURS CONSULTER LE MANUEL DES BATTERIES ET DU CHARGEUR POUR TOUTE AUTRE PROCÉDURE À RESPECTER POUR LA CHARGE, AVEC UNE RÉFÉRENCE PARTICULIÈRE AUX MESURES DE PRÉVENTION ET DE PROTECTION À PRENDRE.

CHAPITRE 10 - RÉGLAGES



AVANT DE PROCÉDER, IL EST NÉCESSAIRE D'AVOIR LU TOUS LES CHAPITRES PRÉCÉDENTS.

10.1. FORMATION DES OPÉRATEURS

Aucune formation spécifique de l'opérateur n'est nécessaire en ce qui concerne les différentes phases de réglage de la machine, si ce n'est les informations contenues dans ce manuel.

10.2. RÉGLAGE DE L'INCIDENCE DE LA BROSSE CENTRALE



OPÉRATION À EFFECTUER AVEC LES FONCTIONS ÉLECTRIQUES EXCLUES.

Lorsque la brosse centrale (**Détail 2 PIC 2**) se consume et, par conséquent, commence à diminuer son efficacité, régler sa hauteur :

1. En desserrant d'abord le bouton sans le dévisser complètement (**Détail 6 PIC 7**)
2. En tirant vers l'extérieur le bouton (**Détail 6 PIC 7**) afin de pouvoir insérer la dent lorsqu'on atteint la hauteur souhaitée
3. En revissant le bouton pour fixer le réglage.

Pour vérifier que la brosse centrale est correctement réglée, il faut mesurer sa « trace » comme suit :

a. Après avoir effectué les réglages, activer la brosse centrale et, sans avancer ni reculer, la laisser travailler au même endroit pendant au moins 10/15 secondes.
b. Soulever la brosse centrale et déplacer la balayeuse de façon à pouvoir voir sur le sol la trace laissée par la brosse centrale durant sa rotation, comme indiqué dans la figure **PIC 16**. Procédez à un nouveau réglage si la piste est différente de celle affichée.

10.3. RÉGLAGE INCIDENCE BROSSE LATÉRALE



OPÉRATION À EFFECTUER AVEC LES FONCTIONS ÉLECTRIQUES EXCLUES.

Lorsque la brosse latérale s'use ou si vous souhaitez régler son incidence sur la surface, réglez sa hauteur :

1. En desserrant d'abord le bouton sans le dévisser complètement (**Détail 7 PIC 7**)
2. En tirant vers l'extérieur le bouton (**Détail 7 PIC 7**) afin de pouvoir insérer la dent lorsqu'on atteint la hauteur souhaitée
3. En revissant le bouton pour fixer le réglage.

10.4. RÉGLAGE HAUTEUR JOINTS ANTI-POUSSIÈRE LATÉRAUX



CETTE OPÉRATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE EN PORTANT DES GANTS ET DES LUNETTES DE SÉCURITÉ AINSI QUE DES DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES.

Si joints latéraux anti-poussière doivent être réglés (**Détail 3 PIC 4**), par exemple après leur remplacement ou pour les réajuster, procéder comme décrit au § **15.3**

CHAPITRE 11 - RÈGLES DE SÉCURITÉ

11.1. RISQUES RÉSIDUELS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL



DÉFINITION : Les risques résiduels non éliminables sont tous ceux qui, pour différentes raisons, ne peuvent pas être supprimés, mais pour chacun desquels nous donnons les indications afin de toujours travailler en toute sécurité.

- Risque de blessures aux mains, au corps et à la vue, en utilisant la machine sans toutes les protections de sécurité correctement montées et intactes.
- Risque de blessure aux mains en voulant toucher pour une raison quelconque la brosse latérale ou la brosse centrale pendant leur rotation ; les brosses ne peuvent être touchées que lorsque le moteur est éteint et en portant des gants de protection, pour éviter de se piquer ou de se couper si des éclats pointus de débris sont éventuellement présents dans les poils des brosses.
- Risque d'inhalation de substances nocives et d'abrasions des mains, lors de la vidange du conteneur à déchets si on ne porte pas de gants de protection et de masque pour protéger les voies respiratoires.
- Risque de ne pas contrôler la machine si on l'utilise sur des pentes supérieures à celles indiquées aux paragraphes § **5.10** et § **7.1**, ou de ne pas l'arrêter en la laissant stationnée.
- Risque d'explosion ou d'incendie en effectuant le ravitaillement avec le moteur allumé ou avec le moteur éteint mais pas complètement froid.
- Risque de brûlures graves, en effectuant tout entretien lorsque le moteur est en marche ou lorsqu'il n'est pas complètement froid.
- Risque d'inhalation des gaz d'échappement en cas d'utilisation dans un environnement insuffisamment ventilé.
- Risque de bruit généré par la machine ;
- Risque de vibrations à la fois dans le système main-bras et dans le corps entier.

11.2. RISQUES GÉNÉRAUX POUR LES BATTERIES À L'ACIDE

- Avant la charge, vérifier que la pièce est bien ventilée ou effectuer la charge dans les locaux éventuellement prévus à cet effet.
- Ne pas fumer, ne pas approcher de flammes nues, ne pas utiliser de meule émeri et de machines à souder ; dans tous les cas, ne pas provoquer d'étincelles à proximité des batteries.
- Ne pas effectuer de prélèvements de courant de la batterie avec des pinces, des prises et des contacts provisoires.
- S'assurer que toutes les connexions (cosses, prises, fiches, etc.) sont toujours bien serrées et en bon état.
- Ne pas poser d'outils métalliques sur la batterie.
- Garder la batterie propre et sèche en utilisant si possible des chiffons antistatiques.
- Faire le remplissage avec de l'eau distillée chaque fois que le niveau d'électrolyte tombe à 5 - 10 mm de la protection contre les éclaboussures.
- Éviter les surcharges et maintenir la température de la batterie en dessous de 45°C.
- Maintenir les éventuels systèmes d'appoint centralisés en parfaite efficacité en veillant à leur entretien périodique.
- Risque d'électrocution et de court-circuit ; pour des raisons de sécurité, avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de réparation de la batterie (ou de la machine), débrancher les bornes +/- des pôles de la batterie.
- Risque d'explosion pendant la charge ; il peut se produire lors de la recharge avec un chargeur de batterie inadapté (en fonction des ampères de la batterie).
- Pendant l'opération de recharge de la batterie, ou en tout cas lorsque la fiche du chargeur de batterie est insérée, il est interdit de démarrer la machine et il est interdit de la déplacer (même manuellement).
- En cas de déversement accidentel de liquide des batteries, endiguer les fuites avec un matériau absorbant en portant des gants et des vêtements antiacides, des lunettes de sécurité et des dispositifs de protection des voies respiratoires et en consultant le manuel de la batterie.

11.3. MESURES DE PROTECTION

11.3.1. ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

Par ailleurs, pour agir en toute sécurité lors des opérations d'utilisation, d'entretien, de réglage, d'inspection et de nettoyage de la balayeuse, des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés au type de risque qui pourrait survenir seront nécessaires.

En particulier, lors des opérations d'utilisation de la voiture balayeuse, il sera nécessaire de :



Porter des EPI de protection auditive appropriés choisis en fonction du niveau de bruit généré (§ **5.10**) et du temps d'exposition relatif et en tenant compte des autres risques externes résultant de leur utilisation, tels que :
- la circulation des véhicules et la présence de personnes autour de la voiture balayeuse pendant toutes ses phases d'utilisation ;
- absence de perception de signaux sonores d'alarme de la part de l'opérateur ;
- présence d'éventuelles substances ototoxiques présentes dans l'environnement environnant.

- Porter des EPI appropriés pour la protection contre les risques de vibrations main-bras ;
- Limiter le temps d'utilisation continue de la voiture balayeuse pour protéger du risque de vibrations le système corps entier.

En ce qui concerne les opérations d'entretien mentionnées dans ce manuel, il sera nécessaire de porter :



des gants de sécurité contre les risques mécaniques ;



des lunettes de protection ;



des dispositifs de protection des voies respiratoires.

En cas de déversement accidentel d'acide de la batterie ou de collecte accidentelle de matières dangereuses, les EPI suivants sont nécessaires :



Gants de sécurité contre les risques mécaniques et chimiques (par exemple : gants en néoprène) ;



Lunettes de protection ;



Masque facial FFP3 ou supérieur ;



Vêtements de protection contre les risques chimiques.

Pour les opérations de nettoyage de la balayeuse, il est nécessaire d'utiliser des vêtements de travail adaptés au travail à effectuer et de les nettoyer à la fin du travail.





Consulter le manuel du moteur ainsi que la documentation fournie par le Fabricant des batteries et du chargeur pour d'autres mesures de prévention et de protection.

11.3.2. MESURES DE PROTECTION POUR L'OPÉRATION DE VIDANGE DU CONTENEUR À DÉCHETS

Lors des opérations de vidange du conteneur à déchets, il est nécessaire d'adopter les distances de sécurité appropriées en fonction de l'encombrement de la balayeuse.

VÉRIFIER QU'IL N'Y A PAS DE PERSONNES À MOINS DE 2 MÈTRES DE LA BALAYEUSE PENDANT LES OPÉRATIONS DE VIDANGE DU CONTENEUR À DÉCHETS. VÉRIFIEZ QU'IL Y A SUFFISAMMENT D'ESPACE POUR ÉVITER LES CHOCS QUI POURRAIENT ENDOMMAGER LA BALAYEUSE ET COMPROMETTRE SON FONCTIONNEMENT.

VEILLER À CE QUE LA BALAYEUSE RESTE IMMOBILE PENDANT TOUTE LA DURÉE DE L'OPÉRATION DE VIDANGE DU CONTENEUR À DÉCHETS.



SI LES DÉCHETS PRÉSENTS DANS LE CONTENEUR SONT D'UN POIDS EXCESSIF, PROCÉDER À LEUR ÉLIMINATION AVEC DES MOYENS APPROPRIÉS ET UN PEU À LA FOIS, EN PORTANT DES GANTS ET DES LUNETTES DE SÉCURITÉ AINSI QUE DES DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES. EN ALTERNATIVE DEMANDER L'AIDE D'UNE DEUXIÈME PERSONNE.

CHAPITRE 12 - STABILITÉ DE LA MACHINE

12.1. STABILITÉ PENDANT L'UTILISATION

La stabilité de la machine pendant les opérations de conduite et de nettoyage est principalement assurée par le respect des valeurs maximales de pente (par. § **5.10** et § **7.1**) ainsi que par la vérification de la capacité du plan de travail, qui doit pouvoir supporter le poids de la balayeuse motorisée indiqué sur la plaque CE.

L'opération de vidange du conteneur à déchets, ainsi que toutes les phases d'entretien, de réglage, de nettoyage et d'inspection doivent avoir lieu sur des plans sans pente et de nature à supporter le poids de la balayeuse motorisée indiqué sur la plaque CE.

Dans le cas où il n'est pas possible de laisser la machine en stationnement sur des surfaces planes, il est conseillé d'utiliser des cales de roue appropriées.

12.2. STABILITÉ PENDANT LE TRANSPORT

La balayeuse doit être transportée et déplacée en tenant compte de son poids indiqué sur la plaque CE ainsi que des valeurs indiquées au § **5.10**.

Le levage de la balayeuse doit se faire comme indiqué au par. **CHAPITRE 4** tandis que pour le transport, il est nécessaire de fixer la machine. Pour ce faire, il est possible d'utiliser les fentes de fixation dédiées. Une fois que la machine a été positionnée, il est nécessaire d'insérer le frein de stationnement comme indiqué au par. § **9.6**, en utilisant éventuellement et en plus, des cales de roue.

CHAPITRE 13 - TRANSPORT, ENTRETIEN ET HORS SERVICE

13.1. MISE HORS SERVICE

OPÉRATION À EFFECTUER AVEC LES FONCTIONS ÉLECTRIQUES EXCLUES.

La mise hors service de la balayeuse doit se faire en respectant les points suivants :

- Débrancher les batteries en détachant la fiche de recharge comme indiqué en figure **PIC 15**.
- Pour une bonne durée de vie de la batterie inutilisée, procéder à sa charge et éventuellement à son remplissage avec de l'eau distillée tous les 30/40 jours (batteries à l'acide).
- Nettoyer les filtres à poussière et le conteneur à déchets.

Consulter la documentation fournie par le Fabricant des batteries pour plus d'informations sur la mise hors service.

13.2. EMBALLAGE, LEVAGE ET TRANSPORT

Lorsqu'il s'avère nécessaire d'emballer la machine, il faut procéder au démontage de la/des brosse (s) latérale (s) comme décrit au § **15.5**.
Soulever ensuite la balayeuse en la plaçant sur sa palette à l'aide des dispositifs de levage nécessaires, adaptés au poids de la machine indiqué sur la plaque signalétique, ou à l'aide de plates-formes de levage.

Respecter ce qui est indiqué au **CHAPITRE 4** en ce qui concerne le levage de la machine, et au paragraphe §**12.2** en ce qui concerne le transport.

CHAPITRE 14 - SITUATIONS D'URGENCE

14.1. SITUATIONS D'URGENCE

Dans toute situation d'urgence, comme par exemple :

- **on est passé par inadvertance avec la balayeuse sur des câbles de courant présents sur le sol, qui se sont ensuite enroulés autour de la brosse centrale ou de la brosse latérale,**
- **on perçoit un bruit inhabituel provenant de l'intérieur de la machine ou du moteur,**
- **on a ramassé des matériaux incandescents ou des liquides inflammables, des matériaux chimiques, des poisons, etc.**

il faut :

- **Si le moteur est allumé, procéder à l'arrêt d'urgence comme décrit au paragraphe § 9.7.**
- **Insérer le frein de stationnement comme décrit au paragraphe § 9.6**
- **S'éloigner de la machine**

Appeler immédiatement les secours si d'autres personnes sont impliquées.




Consulter la documentation fournie par le Fabricant des batteries et du chargeur pour plus d'informations sur les procédures à adopter en cas d'urgence.

14.2. DÉMARRAGE APRÈS UNE SITUATION D'URGENCE

Avant de réutiliser la machine après avoir résolu une situation d'urgence, il est nécessaire de procéder à un contrôle d'inspection de toutes les parties de la machine (**CHAPITRE 5**), avec une référence particulière aux protections et aux dispositifs de sécurité.
Il est possible de reprendre l'utilisation normale de la balayeuse uniquement après que ces contrôles aient été positifs (toutes les parties fonctionnelles et intactes).
Aucune procédure de réarmement n'est prévue.




Consulter la documentation fournie par le Fabricant des batteries pour plus d'informations sur le démarrage après une situation d'urgence

CHAPITRE 15 - ENTRETIEN

15.1. RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES




AVANT DE PROCÉDER, IL EST NÉCESSAIRE D'AVOIR LU TOUS LES CHAPITRES PRÉCÉDENTS.



TOUTES LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN ET DE NETTOYAGE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES AVEC LA CLÉ DÉBRANCHÉE ET LES FONCTIONS ÉLECTRIQUES EXCLUES.



NE JAMAIS TOUCHER LES BROSSES AVEC LES MAINS PENDANT LEUR ROTATION

VÉRIFIER QU'IL N'Y A PAS DE PERSONNES ÉTRANGÈRES AUX OPÉRATIONS DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN À MOINS DE 2 MÈTRES DE LA BALAYEUSE PENDANT TOUTE LEUR DURÉE.

PRENDRE LES MESURES NÉCESSAIRES POUR ÉVITER LES DÉMARRAGES ACCIDENTELS ET INVOLONTAIRES LORS DES OPÉRATIONS DE RÉACTIVATION DES FONCTIONS ÉLECTRIQUES PRÉCÉDEMMENT EXCLUES.

15.2. FORMATION DES OPÉRATEURS

Aucune formation spécifique de l'opérateur n'est nécessaire en ce qui concerne les opérations d'entretien et de nettoyage de la balayeuse, si ce n'est les informations contenues dans ce manuel.

15.3. JOINTS ANTI-POUSSIÈRE



CETTE OPÉRATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE APRÈS AVOIR EXCLU TOUTES LES FONCTIONS ÉLECTRIQUES ET EN PORTANT DES GANTS ET DES LUNETTES DE SÉCURITÉ AINSI QUE DES DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES.

Toutes les 40/70 heures de travail, vérifier l'état des joints anti-poussière (**Détail 3, 4, 5, PIC 4**).
S'il s'avère nécessaire de remplacer les joints latéraux (**Détail 3 PIC 4**), procéder comme suit pour les retirer :
1. Retirer les carters de protection du logement de la brosse centrale (**Détail 7 PIC pic 3**) en dévissant les vis dédiées (**PIC 22**) (**PIC 31**) ;
2. Retirer les boutons (**PIC 23**) (**PIC 33**) ;
3. Retirer et remplacer le joint latéral (**PIC 24**) (**PIC 35**).

Après avoir remplacé le joint latéral, il est nécessaire de le régler, en exploitant les fentes, en vérifiant qu'il reste soulevé du sol d'environ 2 mm. Pour faciliter les opérations sur le côté gauche (par référence à l'opérateur assis), il est conseillé de se référer à la hauteur de la première tentative (hauteur « x ») et de vérifier l'élévation du sol une fois que le joint a été positionné sur la balayeuse.
Après avoir réglé et fixé les joints, procéder au remontage en suivant les étapes précédentes dans l'ordre inverse.

Si le remplacement du joint avant est nécessaire (**Détail 4 PIC 4**), procéder à son remplacement comme suit :
1. Retirer la fiche de la fourche (**Détail 1 PIC 17**) d'abord en libérant la borne (**A PIC 17**) et enfin en la retirant (**B PIC 27**) ;
2. Retirer les écrous sur la carcasse de la balayeuse (**Détail 2 PIC 17**) et la barre (**Détail 3 PIC 17**),
3. Retirer les boulons (**Détail 4 PIC 17**) et les barres (**Détail 5 PIC 17**) ;
4. Remplacer le joint et procéder au remontage en suivant les étapes précédentes dans l'ordre inverse.

Si le remplacement du joint arrière est nécessaire (**Détail 5 PIC 4**), procéder à son remplacement comme suit :
1. Retirer le conteneur à déchets comme décrit au **§ 9.15** ;
2. Retirer les écrous (**Détail 2 PIC 18**) sur la carcasse de la balayeuse (l'utilisation d'une clé à douille articulée est recommandée) ;
. Retirer la barre (**Détail 3 PIC 18**) ;
. Remplacer le joint et procéder au remontage en suivant les étapes précédentes dans l'ordre inverse.

15.4. BROSSE CENTRALE



CETTE OPÉRATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE APRÈS AVOIR EXCLU TOUTES LES FONCTIONS ÉLECTRIQUES ET EN PORTANT DES GANTS ET DES LUNETTES DE SÉCURITÉ AINSI QUE DES DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES.

Toutes les **50/80** heures de travail ou en cas de besoin, vérifier le bon état de la brosse centrale (**Détail 2 PIC**), en particulier si on a le soupçon d'avoir ramassé accidentellement des cordes, fils, etc.
Pour inspecter la brosse centrale, il suffit de retirer le conteneur à déchets (**Détail 2 FIG. 2**).
Si la brosse centrale doit être remplacée, il faut :

1. Démonter la protection latérale gauche en dévissant les vis (**PIC 22**).
2. Dévisser les vis de fixation de la tôle de support du rabat (**PIC 25**).
3. Retirer le groupe tôle-rabat(**PIC 26**).
4. Démonter le bras gauche du culbuteur en dévissant les vis appropriées (**PIC 27**).
5. Retirer le groupe tôle-rabat-brosse (**PIC 28**).
6. Retirer le groupe tôle-rabat de la brosse (**PIC 29**).
7. Démonter le bras gauche de la brosse et le remplacer par un nouveau (**PIC 30**).

Pour terminer le montage, effectuer les opérations susmentionnées dans le sens inverse, en prenant soin de respecter les emboîtements de la brosse lors du remontage.
Effectuer le réglage de la hauteur de la nouvelle brosse comme décrit au paragraphe **§ 10.2**.

S'ASSURER D'AVOIR DÉBRANCHÉ LA FICHE DE SÉCURITÉ AVANT DE BAISSER LE CONTENEUR À DÉCHETS.

15.5. BROSSE LATÉRALE



CETTE OPÉRATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE AVEC LES FONCTIONS ÉLECTRIQUES EXCLUES ET EN PORTANT DES GANTS ET DES LUNETTES DE SÉCURITÉ ET DES DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES.

Toutes les 50/80 heures de travail ou en cas de besoin, vérifier le bon état de la brosse latérale (**Détail 6 PIC 4 par. § 5.3)**, en particulier en particulier si on a le soupçon d'avoir ramassé accidentellement des cordes, fils, etc.

Si la brosse latérale doit être remplacée, il faut :
1. Relever la brosse latérale (par. § **6.3.7**)
2. Dévisser la bague **(Détail 1 PIC 19)** pour détacher la brosse latérale **(Détail 2 PIC 19)** par la bride en plastique
3. Remplacer la brosse usée par une nouvelle, en l'insérant sur la bride et en revissant la bague pour la verrouiller, en la réglant sa hauteur comme décrit au par. § **10.3**

15.6. ENTRETIEN SPÉCIFIQUE POUR BATTERIES À L'ACIDE



SE CONFORMER AUX RÈGLES ET PRÉCAUTIONS DONNÉES AU § 11.2. TOUJOURS UTILISER DES LUNETTES ET DES GANTS DE SÉCURITÉ AINSI QUE DES DISPOSITIFS DE PROTECTION RESPIRATOIRE ET DES VÊTEMENTS ANTI-ACIDES.

1) Pour une bonne durée de vie des batteries, il est important de ne jamais les décharger complètement. **LES BATTERIES (MÊME NEUVES) COMPLÈTEMENT DÉCHARGÉES NE SONT PLUS RECHARGEABLES.**
2) Vérifier souvent le niveau de solution de la batterie et, si nécessaire, ajouter uniquement de l'eau distillée.
3) Toujours effectuer le cycle de charge de façon ininterrompue.
4) LES PILES USAGÉES DOIVENT ÊTRE ÉLIMINÉES EN SUIVANT LES RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR EN LA MATIÈRE.



Consulter la documentation fournie par le Fabricant des batteries pour plus d'informations sur leur entretien et les mesures de sécurité à prendre pendant cette opération.

15.7. NETTOYAGE DE LA MACHINE

Nettoyez les parties externes de la machine à l'aide de chiffons humides ou de brosses douces.



CETTE OPÉRATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE APRÈS AVOIR EXCLU TOUTES LES FONCTIONS ÉLECTRIQUES ET EN PORTANT DES GANTS ET DES LUNETTES DE SÉCURITÉ AINSI QUE DES DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES.

LE NETTOYAGE DE TOUTES LES PARTIES EXTÉRIEURES DE LA MACHINE PAR JET D'EAU DIRECT N'EST PAS AUTORISÉ.

NE PAS UTILISER DE DÉTERGENTS OU DE PRODUITS CHIMIQUES EN GÉNÉRAL TROP AGRESSIFS, DE POUDRES ABRASIVES OU SIMILAIRES POUR NETTOYER LE PANNEAU DE COMMANDE ET LORSQU'IL Y A DES ÉTIQUETTES OU DES PIÈCES IMPRIMÉES EN GÉNÉRAL AFIN D'ÉVITER DE LES ENDOMMAGER EN LES RENDANT INCOMPRÉHENSIBLES ET ILLISIBLES

15.8. NETTOYAGE ET REMPLACEMENT DES FILTRES



CETTE OPÉRATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE APRÈS AVOIR EXCLU TOUTES LES FONCTIONS ÉLECTRIQUES ET EN PORTANT DES GANTS ET DES LUNETTES DE SÉCURITÉ AINSI QUE DES DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES.

Toutes les **40/70** heures de travail, ou en cas de besoin, vérifier les filtres à poussière (**Détail 7 PIC 20 par. § 5.7**). Pour un nettoyage en profondeur, il faut le retirer de son siège, en procédant de la manière suivante :

1. Ouvrir le conteneur à déchets comme décrit au § **9.14** ;
2. Retirer le carter filtres (**Détail 3 PIC 9**) d'abord en dévissant les boutons (**Détail 1 PIC 9**) et en l'extrayant légèrement, puis en l'inclinant pour débrancher la fiche du flash (**Détail 2 PIC 20**) ;
3. Retirer le carter de protection des filtres (**Détail 3 PIC 20**) ;
4. Débrancher la fiche du secoueur (**Détail 4 PIC 20**)
5. Retirer le support du secoueur (**Détail 6 PIC 20**) en dévissant les volants de fixation (**Détail 5 PIC 20**)
6. Extraire les filtres (**Détail 7 PIC 20**) pour leur nettoyage.

Pour les nettoyer, il faut d'abord les secouer (pas violemment), puis, pour les nettoyer à fond, souffler avec un pistolet à air ou similaire, de l'extérieur vers l'intérieur.
S'assurer que les filtres sont centrés à la fois sur le fond du caisson des filtres et sur les centrages présents dans le support du secoueur de filtre.
À la fin du nettoyage, procéder au remontage du filtre en effectuant les opérations décrites en sens inverse.

S'assurer que le filtre est toujours en excellent état et le remplacer si nécessaire.

15.9. NETTOYAGE DU CONTENEUR À DÉCHETS



CETTE OPÉRATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE APRÈS AVOIR EXCLU TOUTES LES FONCTIONS ÉLECTRIQUES ET EN PORTANT DES GANTS ET DES LUNETTES DE SÉCURITÉ AINSI QUE DES DISPOSITIFS DE PROTECTION DESVOIES RESPIRATOIRES. S'ASSURER QUE L'ACCÈS À DES PERSONNES ÉTRANGÈRES AUX OPÉRATIONS EST EMPÊCHÉ.

Toutes les **50/60** heures de travail, ou en cas de besoin, nettoyer le conteneur à déchets.
Pour effectuer les opérations de nettoyage, il faut d'abord éteindre la balayeuse, puis débrancher le conteneur à déchets de la machine , tel que décrit au **§ 9.14**.

Ensuite, il est conseillé de procéder à l'inspection des pièces autour de la brosse centrale lorsque cela est possible pour éliminer la formation d'incrustations ou de dépôts de déchets et, si nécessaire, procéder à leur élimination.

IMPORTANT : Il est fortement recommandé d'effectuer le nettoyage du conteneur à déchets sans utiliser d'eau ou de permettre à la balayeuse de sécher complètement avant de reprendre les opérations de nettoyage.

CHAPITRE 16 - ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

LES ENTRETIENS EXTRAORDINAIRES SONT TOUTES LES OPÉRATIONS QUI N'ONT PAS ÉTÉ MENTIONNÉES DANS CE MANUEL ; PAR CONSÉQUENT, ILS DEVRONT ÊTRE EFFECTUÉS PAR DU PERSONNEL SPÉCIALISÉ POUR L'ASSISTANCE, PRÉPOSÉ À CE GENRE D'OPÉRATIONS (VOIR LA COUVERTURE DU MANUEL).

CHAPITRE 17 - PIÈCES DÉTACHÉES

Pour remplacer les pièces de la machine, se reporter à la liste des pièces détachées fournie par le Fabricant.

CHAPITRE 18 - DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION

Si vous décidez de ne plus utiliser la balayeuse, il est recommandé d'enlever les batteries et de les éliminer de manière éco-compatible conformément aux dispositions de la norme européenne 2013/56/UE et/ou de la réglementation locale en vigueur, ou de les déposer dans un centre de collecte agréé.
Pour la mise au rebut de la machine, agissez conformément à la législation en vigueur sur le lieu d'utilisation :

- la machine doit être débranchée du réseau, vidée des liquides et nettoyée ;
- la machine doit ensuite être décomposée en groupes de matériaux homogènes (plastiques conformément au symbole de recyclabilité, métaux, caoutchouc, emballages)

Dans le cas de composants contenant des matériaux différents, contactez les autorités compétentes ; chaque groupe homogène doit être éliminé conformément à la loi sur le recyclage.
Il est également recommandé de rendre inoffensives les parties de la machine qui peuvent être dangereuses, notamment pour les enfants.

CHAPITRE 19 - DÉFAUTS / CAUSES / SOLUTIONS

Les défauts qui peuvent se présenter fondamentalement peuvent être deux :

- la machine produit de la poussière pendant son utilisation,
- la machine laisse de la saleté sur le sol.

Les causes peuvent être nombreuses, mais avec une utilisation prudente et un bon entretien ordinaire, elles ne se produiront pas. Les problèmes les plus courants et les plus fréquents qui peuvent survenir sont énumérés dans le tableau ci-dessous.

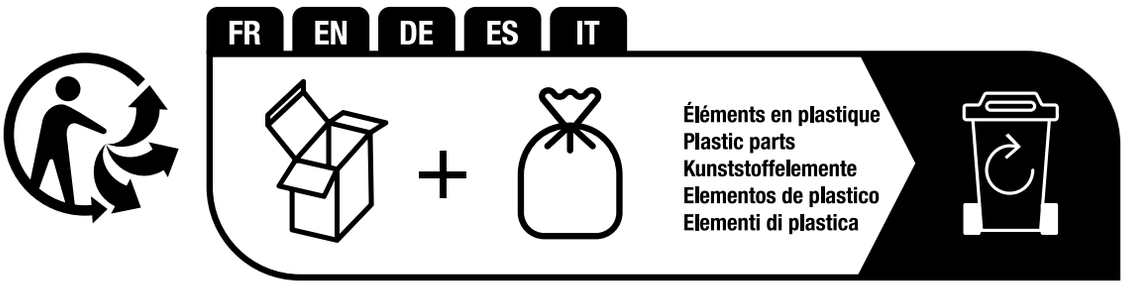
DÉFAUTS	CAUSES	SOLUTIONS
La machine produit de la poussière.	Aspiration fermée.	Activer l'aspiration
	Filtre engorgé.	Nettoyez le filtre en le « secouant » avec les outils appropriés et, si nécessaire, retirez-le et nettoyez-le à fond.
	Filtre endommagé	Remplacez le filtre.
	Filtre mal inséré.	Montez le filtre avec son joint, et assurez-vous qu'il est bien inséré et bien serré avec les attaches appropriées.
	Utilisation continue de la brosse latérale.	Utilisez la brosse latérale uniquement pour nettoyer les bords, les profils, les angles.
	Joints latéraux endommagés.	Réglez ou remplacez les joints.
La machine laisse de la saleté sur le sol.	La brosse centrale n'est pas bien réglée ou est trop usée.	Réglez la brosse centrale en vérifiant la « trace ».
	Vous avez ramassé des fils, des cordes, etc.	Retirez-les.
	Joints latéraux endommagés.	Remplacez les joints latéraux.
	Tiroir de collecte plein.	Videz le tiroir.
La machine à batterie n'est pas bien performante, elle est lente et ne nettoie pas bien.	**Batterie déchargée ou pas complètement chargée**	**Vérifiez le niveau de l'électrolyte et procédez à un nouveau cycle de charge Complet (consultez la documentation fournie par le fabricant des batteries).**
	Le chargeur n'est pas recommandé ou est insuffisant.	**Utilisez un chargeur approprié (§ 9.13)**

CHAPITRE 20 - GARANTIE

Cette machine est garantie contre les vices de fabrication ou de montage pendant 12 mois à compter de la date de vente.
La garantie comprend uniquement et exclusivement le remplacement ou la réparation des pièces défectueuses. Toute autre demande ne sera pas acceptée.
La garantie ne couvre pas les dommages dus à une usure normale ou à une utilisation autre que celle indiquée dans ce manuel, les dommages causés par des réglages incorrects, des interventions techniques incorrectes, des actes de vandalisme.

CHAPITRE 21 - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

La déclaration CE accompagne la motobalayeuse avec ce manuel. Faites référence au document correspondant pour consultation.





Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

INHALTSVERZEICHNIS . . . . . Seite

KAPITEL 1 - ZIELE / ABSICHTEN 98

KAPITEL 2 - LEGENDE 98

KAPITEL 3 - ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN 100

KAPITEL 4 - VORBEREITUNG (AUSPACKEN) 101

KAPITEL 5 - MASCHINENBESCHREIBUNG 101
5.1. FUNKTIONSWEISE UND HAUPTTEILE 101
5.2. SCHUTZ- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN 101
5.3. SEITENBÜRSTE 102
5.4. MITTLERE BÜRSTE 102
5.5. STAUBDICHTUNGEN 102
5.6. ABSAUGANLAGE. 102
5.7. FILTERSYSTEM 102
5.8. ABFALLBEHÄLTER 102
5.9. BATTERIE 102
5.10. TECHNISCHE DATEN. 103

KAPITEL 6 - ARBEITSPLATZ UND BEDIENELEMENTE. 104
6.1. POSITION DES ARBEITSPLATZES 104
6.2. BEDIENERKOMFORT 104
6.3. STEUERGERÄTE 104
6.3.1. POSITION DER STEUERGERÄTE UND BESCHREIBUNG 104
6.3.2. ZÜNDSCHLÜSSEL. 104
6.3.3. GASPEDAL. 105
6.3.4. VORWÄRTS-/RÜCKWÄRTS-AUSWAHLTASTEN 105
6.3.5. ALZAFLAP 105
6.3.6. STEUERUNG DER MITTLEREN BÜRSTE 105
6.3.7. STEUERUNG SEITENBÜRSTE 105
6.3.8. ABSAUGTASTE 105
6.3.9. TASTE FILTERRÜTTLER 105
6.3.10. STUNDENZÄHLER. 105
6.3.11. HUPENTASTE 105
6.3.12. TASTER ARBEITSSCHEINWERFER. 105
6.3.13. HEBEL SEITENBÜRSTE 105
6.3.14. BATTERIESTANDSANZEIGE 105
6.4. VERWENDUNG VON SCHUTZ- UND SICHERHEITSEINRICHTUNGEN 105
6.4.1. MOTORHAUBE, FILTERABDECKUNG 105

KAPITEL 7 - ZULÄSSIGE UND UNZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN 105
7.1. ZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN 105
7.2. UNZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN. 106

KAPITEL 8 - INBETRIEBNAHME 107
8.1. KONTROLLEN VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME 107
8.2. BEDIENERSCHULUNG 107
8.3. ERSTE INBETRIEBNAHME 107

KAPITEL 9 - BEDIENUNG DER MASCHINE 107
9.1. RICHTIGER GEBRAUCH UND EMPFEHLUNGEN 107
9.2. BEDIENERSCHULUNG 108
9.3. INBETRIEBNAHME 108
9.4. GANG 108
9.5. BETRIEBSSTOPP. 108
9.6. PARKEN. 108
9.7. LÖSEN DER ELEKTROMECHANISCHEN BREMSE 108
9.8. NOT-HALT 109
9.9. MITTLERE BÜRSTE 109
9.10. SEITENBÜRSTE 109
9.11. ABSAUGUNG 109

9.12. FILTERRÜTTLER . . . 109
9.13. HUPE . . . 109
9.14. ALZAFLAP . . . 109
9.15. LEEREN DES ABFALLBEHÄLTERS . . . 109
9.16. AKKULADUNG . . . 109

KAPITEL 10 - EINSTELLUNGEN . . . 110
10.1. BEDIENERSCHULUNG . . . 110
10.2. EINSTELLUNG DES EINFALLS DER MITTLEREN BÜRSTE . . . 110
10.3. EINSTELLUNG DES EINFALLS DER SEITENBÜRSTE . . . 110
10.4. HÖHENVERSTELLUNG SEITLICHE STAUBDICHTUNGEN . . . 110

KAPITEL 11 - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN . . . 111
11.1. ALLGEMEINE RESTRISIKEN . . . 111
11.2. ALLGEMEINE RISIKEN BEIM UMGANG MIT SÄUREBATTERIEN . . . 111
11.3. SCHUTZMASSNAHMEN . . . 112
11.3.1. PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA) . . . 112
11.3.2. SCHUTZMASSNAHMEN FÜR DEN ENTLEERUNGSVORGANG DES ABFALLBEHÄLTERS . . . 113

KAPITEL 12 - STABILITÄT DER MASCHINE . . . 113
12.1. STABILITÄT WÄHREND DES GEBRAUCHS . . . 113
12.2. STABILITÄT BEIM TRANSPORT . . . 113

KAPITEL 13 - TRANSPORT, HANDHABUNG UND AUSSERBETRIEBNAHME . . . 113
13.1. AUSSERBETRIEBNAHME . . . 113
13.2. VERPACKUNG, HEBEN UND TRANSPORT . . . 114

KAPITEL 14 - NOTSITUATIONEN . . . 114
14.1. NOTSITUATIONEN . . . 114
14.2. ANLAUF NACH EINER NOTSITUATION . . . 114

KAPITEL 15 - WARTUNG . . . 114
15.1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN . . . 114
15.2. BEDIENERSCHULUNG . . . 115
15.3. STAUBDICHTUNGEN . . . 115
15.4. MITTLERE BÜRSTE . . . 115
15.5. SEITENBÜRSTE . . . 116
15.6. SPEZIFISCHE WARTUNGEN FÜR SÄUREBATTERIEN . . . 116
15.7. REINIGUNG DER MASCHINE . . . 116
15.8. FILTERREINIGUNG UND FILTERWECHSEL . . . 117
15.9. REINIGUNG DES ABFALLBEHÄLTERS . . . 117

KAPITEL 16 - AUSSERORDENTLICHE WARTUNG . . . 117

KAPITEL 17 - ERSATZTEILE . . . 117

KAPITEL 18 - DEMONTAGE UND ABBRUCH . . . 117

KAPITEL 19 - DEFEKTE / URSACHEN / ABHILFE . . . 118

KAPITEL 20 - GARANTIE . . . 118

KAPITEL 21 - EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG . . . 118

KAPITEL 1 - ZIELE / ABSICHTEN

Die Firma freut sich, Sie zu den Besitzern dieser Kehrmaschine zählen zu dürfen.

Wenn Sie die nachstehenden Anweisungen befolgen, werden Sie die Arbeitsmöglichkeiten dieser Kehrmaschine sicher voll und ganz zu schätzen wissen.

Diese Bedienungsanleitung soll Sie so klar wie möglich über die Zwecke und Absichten informieren, für die die Maschine gebaut wurde, und über ihre sichere Verwendung aufklären.
Außerdem finden Sie hier eine Liste aller kleinen Maßnahmen, die erforderlich sind, um die Kehrmaschine effizient und sicher zu halten.

Wenden Sie sich für außerordentliche Wartungsarbeiten immer an Fachpersonal (KAPITEL 16).

Sie finden Informationen über Restgefahren oder Risiken, d. h. alle Risiken, die nicht beseitigt werden können, mit den für den Einzelfall geeigneten Anweisungen. Sie finden Informationen über zulässige und unzulässige Verwendungszwecke, Angaben zur Inbetriebnahme der Kehrmaschine, technische Angaben und zulässige Leistungen, Angaben zur Verwendung der Kehrmaschine und zu deren Wartung, wie Angaben zur Außerbetriebnahme und zum Abbau oder zur Verschrottung.

KAPITEL 2 - LEGENDE

In diesem Handbuch und am Gerät werden die folgenden Symbole verwendet, die einzeln oder kombiniert vorkommen können.

	Zeigt eine Warnung oder einen Hinweis auf wichtige oder nützliche Funktionen an. Genau auf die Textblöcke achten, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind.
	Kennzeichnet einen Hinweis auf wichtige oder nützliche Funktionen.
	Weist darauf hin, dass Sie vor der Durchführung eines Vorgangs die Bedienungsanleitung zu Rate ziehen müssen
	Zeigt an, dass sich die Information,dort wo das Symbol angebracht ist, auf die Wartung bezieht.
	Weist darauf hin, dass das Gerät nur für Gleichstrom geeignet ist.
	Weist auf die Gefahr des Einatmens von Abgasen durch den Einsatz von Verbrennungsmotoren in nicht ausreichend belüfteten Bereichen hin.
	Eine Augenschutzausrüstung tragen.
	Gehörschützer tragen.
	Schutzhandschuhe tragen.
	Schutzkleidung tragen.

	Atemschutzmasken tragen.
	Sicherheitsschuhe tragen.
	Sicherheitsgurt anlegen

Weitere Symbole, die hier nicht gezeigt werden, findet man in den Handbüchern zu den einzelnen Maschinenteilen (z. B. Motor, Batterien usw.).

KAPITEL 3 - ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN



LESEN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DIE MASCHINE VERWENDEN

DAS UNTERNEHMEN LEHNT JEDE VERANTWORTUNG FÜR SACH- UND/ODER PERSONENSCHÄDEN AB, DIE SICH AUS DER NICHTBEACHTUNG DER IN DIESEM HANDBUCH AUFGEFÜHRTEN REGELN ODER AUS DER REGELWIDRIGEN UND/ODER UNSACHGEMÄSSEN VERWENDUNG DER MASCHINE ERGEBEN.

DIE MASCHINE NICHT VON PERSONEN (EINSCHLIESSLICH KINDERN) MIT EINGESCHRÄNKTEN KÖRPERLICHEN, SENSORISCHEN ODER GEISTIGEN FÄHIGKEITEN ODER VON PERSONEN, DIE DEN INHALT DIESES HANDBUCHS NICHT KENNEN UND VOLLSTÄNDIG VERSTANDEN HABEN, BENUTZT WERDEN DARF.

DIE BENUTZUNG DER MASCHINE MUSS BEAUFSICHTIGT WERDEN, UM ZU VERHINDERN, DASS ES VON KINDERN BENUTZT WIRD.

UM EINE UNBEFUGTE VERWENDUNG DER MASCHINE ZU VERHINDERN, MUSS DIE ANTRIEBSKRAFT AUSGESCHALTET ODER GESICHERT WERDEN, Z. B. DURCH ENTFERNEN DES ZÜNDSCHLÜSSELS.

DIE UNBEAUFSICHTIGTE MASCHINE MUSS GEGEN UNBEABSICHTIGTE BEWEGUNGEN GESICHERT SEIN.

DIE MASCHINE IST FÜR DEN GEWERBLICHEN EINSATZ KONZIPIERT, Z. B. IN HOTELS, KRANKENHÄUSERN, GESCHÄFTEN, BÜROS, MIETRÄUMEN UND GROSSEN RÄUMEN IM ALLGEMEINEN.

AUSSERDEM KANN DIE MASCHINE:

- IN INNENRÄUMEN OHNE EINSCHRÄNKUNG VERWENDET WERDEN;
- SIE DARF NICHT IM FREIEN VERWENDET ODER AUFBEWAHRT WERDEN, WENN ES FEUCHT IST ODER DIREKT DEM REGEN AUSGESETZT;
- SIE MUSS ABGEDECKT GELAGERT WERDEN.

ALLE WERKZEUGE, DIE FÜR DEN PERSÖNLICHEN SCHUTZ ERFORDERLICH SIND (HANDSCHUHE, MASKEN, BRILLEN, WEISSE LINSEN, SCHLÜSSEL UND WERKZEUGE) WERDEN VOM BENUTZER GELIEFERT.

ZUR ERLEICHTERUNG BEACHTEN SIE BITTE DAS THEMENVERZEICHNIS.

BEWAHREN SIE DIESES HANDBUCH IMMER ZUM NACHSCHLAGEN AUF (BEI VERLUST FORDERN SIE BITTE UMGEHEND EINE KOPIE BEI IHREM HÄNDLER AN).

DAS UNTERNEHMEN BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, ÄNDERUNGEN ODER VERBESSERUNGEN AN DEN VON IHM HERGESTELLTEN MASCHINEN VORZUNEHMEN, OHNE DASS ES VERPFLICHTET IST, DIESE ÄNDERUNGEN ODER VERBESSERUNGEN AUCH AN ZUVOR VERKAUFTEN MASCHINEN VORZUNEHMEN.

KAPITEL 4 - VORBEREITUNG (AUSPACKEN)

Die Kehrmaschine wird verpackt auf der Palette geliefert und wird mit demontierter/n Seitenbürste/n geliefert. Nachdem die äußere Verpackung entfernt wurde, muss die Maschine von der Palette entfernt werden:

VOR DEM MANUELLEN BEWEGEN der MASCHINE DIE ELEKTROBREMSE MIT DEM MITGELIEFERTEN SCHLÜSSEL ENTRIEGELN (*Detail 8 PIC 7*); BEACHTEN SIE DAS ENTSPRECHENDE VERFAHREN (*§ 9.7*).

- Mit einer geneigten Ebene oder Abstiegsplattformen (ohne Personen vor der Maschine und auf einer großen ebenen Fläche auszuführen): Rüsten Sie sich mit einer schiefen Ebene oder drei Plattformen aus, deren Tragfähigkeit der auf dem CE-Schild angegebenen Masse der Maschine entspricht und die mindestens 1,5 m lang sind, um eine Beschädigung der Staubdichtungen zu vermeiden.

Nach dem Auspacken die Seitenbürste(n) montieren, sie Beschreibung in Absatz § **15.5**.

WICHTIG: Alle nach dem Abbau anfallenden Abfallmaterialien müssen vom Benutzer gemäß den derzeit geltenden Entsorgungsvorschriften entsorgt werden.

PRÜFEN SIE, DASS DIE SCHUTZVORRICHTUNGEN VOLLSTÄNDIG UND ORDNUNGSGEMÄSS MONTIERT SIND; BEI MÄNGELN ODER FEHLERN NICHT MIT DER INBETRIEBNAHME FORTFAHREN, SONDERN SOFORT DEN HÄNDLER ODER DAS MUTTERUNTERNEHMEN DARÜBER IN KENNTNIS SETZEN.

KAPITEL 5 - MASCHINENBESCHREIBUNG

5.1. FUNKTIONSWEISE UND HAUPTTEILE

Die Maschine wurde für die Reinigung und Entfernung von Staub und Schmutz im Allgemeinen auf ebenen, harten, nicht zu unebenen Oberflächen wie Beton, Asphalt, Steinzeug, Keramik, Holz, Blech, Marmor, Gummi- oder Kunststoffteppichen im Allgemeinen, bossiert oder glatt, synthetischen Teppichen oder Flachfaser-Teppichen entwickelt. Die Kehrmaschine wird von einem Bediener an Bord der Maschine gesteuert und hat eine manuelle **hintere** Entladung.
Der grobe Schmutz wird durch die rotierenden Bürsten entfernt (**Detail 1 PIC 2**), während der Feinere durch ein Absaugsystem entfernt wird (**Detail 4 PIC 2**), das auch die Bildung von Staub durch die Wirkung der Bürsten verhindert.
Insbesondere ist die Maschine mit einer Seitenbürste (**Detail 1** PIC **22**) ausgestattet**;** die Seitenbürste, links, Bediener (falls vorhanden) leitet den Schmutz in die Mitte der Maschine, und eine zylindrische rotierende mittlere Bürste (**Detail 2 PIC 2**), die quer zur Maschine montiert ist, entfernt den Schmutz und leitet ihn in den Abfallbehälter auf der **Rückseite** der Maschine (**Detail 3 PIC 2**).
Feinere Rückstände werden hingegen im Filtersystem eingeschlossen (**Detail 7 PIC 20**) und dank des Rüttelfilters in den Abfallbehälter fallen gelassen (**Detail 8 PIC 20**).
Die Maschine wird über einen batteriebetriebenen Elektromotor angetrieben.
Alle vorhandenen Bürsten sind verstellbar und können vom Bediener über spezielle Steuerungen ausgeschaltet werden.

5.2. SCHUTZ- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Wie auf **PIC 3**dargestellt, können Sie die Schutzvorrichtungen und Sicherheitseinrichtungen sehen, die sorgfältig montiert und intakt sein müssen. Die Maschine darf nicht mit beschädigten oder fehlenden Schutzvorrichtungen oder ohne unversehrte und funktionstüchtige Sicherheitsvorrichtungen verwendet werden. Die Beschreibung der Schutzvorrichtungen und Sicherheitseinrichtungen finden Sie daher im Folgenden.

DET. Nr.	BESCHREIBUNG PIC 3
1	Bedienersitz
2	Sicherheits-Totmannmikroschalter
3	Oberes Schutzgehäuse
4	Filterschutzgehäuse
5	Frontales Schutzgehäuse des Steuergeräts
6	Seitenwand R/L
7	Schutzgehäuse der mittleren Bürste R/L
8	Blinklicht
9	Abweisrad

5.3. SEITENBÜRSTE

Die Seitenbürste befindet sich auf der Bedienerseite, **Detail 1 PIC 2**dient als Staub- und Schmutzförderer und ist vor allem für die Reinigung von Kanten, Ecken und Profilen konzipiert. Jede Bürste kann über einen speziellen Befehl ausgeschaltet werden. Sie ist in verschiedenen Härten und Borstenarten erhältlich, je nach Art des zu sammelnden Materials oder Bodenbelags.
Auf Anfrage ist die Installation der zusätzlichen Seitenbürste vorgesehen, die auf der gegenüberliegenden Seite installiert ist.

***WICHTIG:* Berühren Sie die Seitenbürste während der Drehung nicht mit den Händen und sammeln Sie keine fadenförmigen Materialien (Fäden, Seile usw.).**

5.4. MITTLERE BÜRSTE

Die mittlere Bürste **Detail 2 PIC 2** ist das Hauptelement der Maschine und ermöglicht das Laden von Staub und Schmutz in den Abfallbehälter. Sie ist in verschiedenen Härten und Borstenarten erhältlich, je nach Art des zu sammelnden Materials oder Bodenbelags. Sie ist höhenverstellbar, wenn sie abgenutzt ist.

***WICHTIG:* Keinesfalls Seile, Fäden, Verpackungsbänder, Stöcke usw. mit einer Länge von mehr als 25 cm aufsammeln, da diese sich um die zentrale und seitliche Bürste wickeln und diese beschädigen könnten.**

5.5. STAUBDICHTUNGEN

Die seitlichen Staubdichtungen (**Detail 3 ABB 4)**, die vordere bewegliche Dichtung (**Detail 4 ABB 4**) und die hintere Dichtung (**Detail 5 ABB 4**) umgeben die zentrale Bürste und sind für den einwandfreien Betrieb der Maschine sehr wichtig, da sie das Absaugen von Staub ermöglichen; es ist wichtig, ihren Zustand häufig zu überprüfen.

5.6. ABSAUGANLAGE

Die Absauganlage (**Detail 4 PIC 2**) ermöglicht das Aufnehmen von feinstem Schmutz und verhindert die Bildung von Staub, der sich durch die Wirkung der Bürsten bilden kann.

5.7. FILTERSYSTEM

Das Filtersystem besteht aus Patronenfiltern (**Detail 7 PIC 20**), fängt die feinsten Partikel auf, die vom Absaugsystem angesaugt werden, und verhindert, dass sich der Staub in der Umgebung verteilt. Ein Rüttelsystem (**Detail 8 PIC 20**) ermöglicht die Freisetzung von Schmutz in den Abfallbehälter, indem die Filter gereinigt werden.

5.8. ABFALLBEHÄLTER

Der Abfallbehälter (**Detail 3, PIC 2**) dient dazu, das gesamte von der zentralen Bürste gesammelte Material und den Staub der Filter aufzunehmen, und ist mit einem Griff für die Entnahme aus der Maschine ausgestattet.

5.9. BATTERIE

Die Batterien **(Detail 1 ABB 5)** versorgen den Antrieb und alle anderen Leistungen der Kehrmaschine. Sie können über den speziellen Stecker geladen werden **(Detail 2 ABB 5)**. Man kann auf die Batterien zugreifen, indem man die Motorhaube anhebt **(Detail 1 ABB 3)**.

5.10. TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		
Stromversorgung	//	**Batterie**
Nennleistung/Nennspannung	W/V	**1570/24 DC**
Breite mittlere Bürste/Reinigungsbahn	mm	**650 x 1050**
Max. Vorschubgeschwindigkeit	km/h	**6**
Max. Geschwindigkeit Rückwärtsgang	Km/h	**3**
Arbeitsgeschwindigkeit	Km/h	**5**
Maximale Reinigungsleitung (mit 2 Seitenbürsten)	m ²/h	**4,9**
Maximale Steigung	%	**14**
Fahrantrieb	//	**Vorne**
Getriebe	//	**Elektrisch**
Mindestabstand bei Umkehrung zwischen zwei Wänden	mm	**1800**
Filterfläche (Detail 5 Patronenfilter)	m ²	**4**
Fassungsvermögen des Behälters	L	**55**
Maximal zulässiges Abfallgewicht	kg	**30**
Maximale Länge mit Seitenbürste	mm	**1240**
Maximale Breite (1 Seitenbürsten)	mm	**860**
Maximale Breite (2 Seitenbürsten)	mm	**920**
Höhe in der Standardausführung	mm	**1158**
-	-	**-**
Nettogewicht, Standardausführung [1]	kg	**262**
Bruttogewicht, Standardausführung (GVW) [2]	kg	**387**
Transportgewicht (Transp. Weight)[3]	kg	**292**
Gemessener Schallleistungspegel LwA	dB	**81**
Garantierter Schallleistungspegel LwA	dB	**83**
Unsicherheit	dB	**2,0**
Schalldruckpegel LpA	dB(A)	**77,8**
Momentaner Schalldruckpegel (Maximalwert)	dB(C)	**< 130**
Interne KÖrpervibration a_w	m/s^2	**0,65**
Unsicherheit	m/s^2	**0,32**
Hand-Arm-Vibration a_{hw}	m/s^2	**1,92**
Unsicherheit	m/s^2	**0,81**

1 *Inklusive Gewichte: Flüssigkeiten, Bürsten. Ohne Gewichte: Standardbediener (75 kg), gesammelter Abfall (max.), zweite Seitenbürste (20 kg, optional).*

2 *Enthält Gewichte: Batterien, Bürsten, gesammelter Abfall (max), Standardbediener (75 kg) und zweite Seitenbürste (Punkt 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Beinhaltet Gewichte: Batterie, Bürsten und gesammelter Abfall (max.). Ohne Gewichte: Standardbediener (75 kg) und Optionen (Punkt 7.12, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72)*

KAPITEL 6 - ARBEITSPLATZ UND BEDIENELEMENTE

6.1. POSITION DES ARBEITSPLATZES

Der Arbeitsplatz, den der Bediener während des Betriebs der Maschine einnehmen muss, ist nur der auf **PIC 6** angegebene.
Alle manuellen und pedalgesteuerten Bedienelemente für den Betrieb der Maschine befinden sich in der Nähe des Fahrersitzes.

WICHTIG: ***Die Maschine schaltet sich aus Sicherheitsgründen automatisch ab, wenn der Bediener vom Fahrersitz aufsteht.***

6.2. BEDIENERKOMFORT

Die Maschine wurde so konzipiert, dass sie eine korrekte Körperhaltung gewährleistet und ein angemessenes Maß an Komfort für die Bedienung der Maschine bietet.

6.3. STEUERGERÄTE

6.3.1. POSITION DER STEUERGERÄTE UND BESCHREIBUNG

Wie in Abs. § **6.1** beschrieben, befinden sich die Bedienvorrichtungen in der Nähe des Bedienersitzes. Auf **PIC 7** werden die Beschreibung und die Position der Bedienelemente des Bedieners angegeben, während im Folgenden die detaillierte Beschreibung aufgeführt ist.

1	Bedienfeld Elektronikplatine
2	Lenkrad
3	Zündschlüssel
4	Hebel zum Anheben/Absenken der mittleren Bürste
5	Hebel zum Anheben/Absenken der Seitenbürste/n
6	Einstellknopf Endschalter mittlere Bürste
7	Einstellknopf Endschalter Seitenbürste
8	Freigabeschlüssel Elektrobremse Radmotor
9	Gaspedal
10	Alzaflap

Auf **PIC 7A** finden Sie die Beschreibung und Position der Funktionstasten des Bedienfelds (**Detail 1 PIC 7**), während nachstehend die ausführliche Beschreibung aufgeführt ist.

1	Ein-/Ausschalttaste Saugmotor
2	Aktivierungstaste Filterrüttler
3	Ein-/Ausschalttaste Arbeitsscheinwerfer (falls vorhanden)
4	Wahltaste Vorwärtsgang
5	Wahltaste Rückwärtsgang
6	Hupentaste
7	Display

Die folgende Tabelle enthält die Beschreibung der Symbole auf dem Display.

A	Ansaugmotor EIN/AUS
B	Seitenbürste L EIN/AUS (falls vorhanden)
C	Mittlere Bürste EIN/AUS
D	Seitenbürste R EIN/AUS
E	Batterieladestand
F	Arbeitsscheinwerfer EIN/AUS (falls vorhanden)
G	Stundenzähler

6.3.2. ZÜNDSCHLÜSSEL

Durch Betätigung des Schlüsselschalters (**Detail 3 PIC 7**) kann der Motor gestartet und gestoppt werden. Sie können den Schlüssel auch abziehen.

6.3.3. GASPEDAL

Das Gaspedal (**Detail. 9 PIC 7**) wird durch Drücken (**PIC 11**) betätigt und steuert den Gang der Kehrmaschine. Nach der Freigabe fährt die Maschine mit dem Anhalten fort und bei stillstehender Maschine greift die elektrische Bremse mit der Funktion der Feststellbremse ein. Die Fahrtrichtung (vorwärts oder rückwärts) wird durch Drücken der Starttaste bestimmt (**Detail 3 und 4 PIC 7A**). Standardmäßig ist der Vorwärtsgang eingestellt.

6.3.4. VORWÄRTS-/RÜCKWÄRTS-AUSWAHLTASTEN

Die Gangwahltasten, (**Detail 3 und 4 PIC 7A**) ermöglichen die Auswahl der Fahrtrichtung der Kehrmaschine (vorwärts, rückwärts).

6.3.5. ALZAFLAP

Das Hebepedal **(Detail 10 PIC 7)** ermöglicht das Anheben der vorderen Dichtung, wodurch sperrige und leichte Gegenstände (z. B. Blätter, Dosen, Zigarettenpackungen usw.) aufgesammelt werden können.

6.3.6. STEUERUNG DER MITTLEREN BÜRSTE

Über den Steuerhebel (**Detail 4 PIC 7**) kann die mittlere Bürste angehoben oder abgesenkt werden, um ihre Reinigungswirkung zu gewährleisten oder nicht.

6.3.7. STEUERUNG SEITENBÜRSTE

Über den Steuerhebel (**Detail 5 PIC 7)** kann die Seitenbürste in der Arbeitsposition (in Kontakt mit der zu reinigenden Oberfläche) oder in der Ruheposition (in erhöhter Position) konfiguriert werden. Zwischenpositionen stehen nicht zur Verfügung.

6.3.8. ABSAUGTASTE

Durch Drücken der Absaugtaste (**Detail 1 PIC 7A**) kann die Absauganlage betätigt und gestoppt werden. Standardmäßig ist die Absaugung eingeschaltet, wenn die mittlere Bürste in Betrieb ist.

6.3.9. TASTE FILTERRÜTTLER

Durch Drücken der Taste des Filterrüttlers (**Detail 11 PIC 12**) kann der Mechanismus betätigt werden, der für das Herunterfallen von Feinstaub und Staub verantwortlich ist, der in den Taschenfiltern eingeschlossen ist. Durch Drücken der Taste wird die Absaugung automatisch unterbrochen.

6.3.10. STUNDENZÄHLER

Der Stundenzähler (**Detail G PIC 7A**) zeigt die Betriebsstunden der Maschine an.

6.3.11. HUPENTASTE

Beim Drücken der Taste **(Detail 15 PIC 12)** wird die Hupe aktiviert.

6.3.12. TASTER ARBEITSSCHEINWERFER

Die Taste steuert das Ein- und Ausschalten des/der Arbeitsscheinwerfer(s)/n **(Detail F PIC 7A)**, nur bei ausgerüsteten Modellen).

6.3.13. HEBEL SEITENBÜRSTE

Durch Betätigen des Hebels (**Detail 5 PIC 7)** können Sie die Seitenbürste betätigen und anhalten, und wenn die Maschine damit ausgestattet ist, werden beide Seitenbürsten aktiviert/deaktiviert.

6.3.14. BATTERIESTANDSANZEIGE

Zeigt den Ladezustand der Batterien an und wird durch eine grafische Anzeige (**Detail E PIC 7A**) mit dem Prozentsatz der Restladung dargestellt.

6.4. VERWENDUNG VON SCHUTZ- UND SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

6.4.1. MOTORHAUBE, FILTERABDECKUNG

Die Motorhaube (**Detail 1 ABB 3**) kann leicht geöffnet werden, um Inspektions- und Wartungsarbeiten zu ermöglichen, indem Sie die Schnur auf der Rückseite des Sitzes (**ABB 8**) ergreifen.

KAPITEL 7 - ZULÄSSIGE UND UNZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN

7.1. ZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Die Kehrmaschine wurde entwickelt, um Bearbeitungsrückstände, Staub, Schmutz im Allgemeinen und alle ebenen, harten, nicht zu unebenen Oberflächen wie Beton, Asphalt, Steinzeug, Keramik, Holz, Blech, Marmor, Gummi- oder Kunststoffböden im Allgemeinen, bossierte oder glatte Böden, synthetische Teppiche oder Fasernteppiche zu reinigen.
Die zulässigen Nutzungsbedingungen lauten wie folgt.

Mindestbetriebstemperatur: - 20 °C (- 4 °F)
Maximale Betriebstemperatur: + 38 °C (+ 100,4 °F)
Maximale Neigung vorne und seitlich: Abs. § 5.10



WEITERE ZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN ENTNEHMEN SIE BITTE DER DOKUMENTATION DES BATTERIEHERSTELLERS UND DEM HANDBUCH DES LADEGERÄTS.



***WICHTIG:** Nicht bei Temperaturen über + 40 °C (+ 104 °F) verwenden oder abstellen.*



***WICHTIG:** Führen Sie die Entleerungs-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten an der Maschine nur auf einem flachen und ebenen Untergrund durch, der der Maschine während der gesamten Dauer aller genannten Arbeiten perfekte Stabilität verleiht.*

7.2. UNZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN



FÜHREN SIE KEINE ARBEITEN UNTER DEM ABFALLBEHÄLTER DURCH, OHNE ZUVOR EINEN SICHERHEITSSTECKER* (Nr. 1 PIC 9*) ZU INSTALLIEREN.



VERWENDEN SIE DIE KEHRMASCHINE AUF TROCKENEN OBERFLÄCHEN. DIE MOTORKEHRMASCHINE NICHT ZUM ABSAUGEN VON FLÜSSIGKEITEN VERWENDEN.





FÜR MODELLE MIT VERBRENNUNGSMOTOR: ABGASE NICHT EINATMEN. DIE MOTORKEHRMASCHINE IN INNENRÄUMEN NUR VERWENDEN, WENN EINE ANGEMESSENE BELÜFTUNG GEWÄHRLEISTET IST UND EINE ZWEITE PERSON ANWESEND IST, DIE DEN BEDIENER BEAUFSICHTIGT.



DIE KEHRMASCHINE DARF NICHT AN STEIGUNGEN VERWENDET WERDEN, DIE ÜBER DEN IN § 5.10ANGEGEBENEN WERTEN LIEGEN



VERWENDEN SIE DIE KEHRMASCHINE NICHT, WENN DIE GEFAHR BESTEHT, DASS GEGENSTÄNDE VON OBEN HERUNTERFALLEN.



SIE DARF NICHT IN UMGEBUNGEN VERWENDET WERDEN, IN DENEN EXPLOSIVE ODER ENTFLAMMBARE MATERIALIEN VORHANDEN SIND.



SIE DARF NICHT AUF UNBEFESTIGTEN, UNEBENEN ODER SEHR HOLPRIGEN OBERFLÄCHEN VERWENDET WERDEN.



SIE KANN KEINE ÖLE, GIFTE UND CHEMIKALIEN IM ALLGEMEINEN AUFSAMMELN, (WENN DIE MASCHINE IN CHEMISCHEN ANLAGEN EINGESETZT WERDEN SOLL, MUSS EINE SPEZIELLE ERLAUBNIS BEANTRAGT WERDEN, DIE VOM HÄNDLER ODER VOM MUTTERUNTERNEHMEN AUSGESTELLT WIRD).



SIE DARF NICHT AUF STÄDTISCHEN STRASSEN UND AUSSERORTS VERWENDET WERDEN UND DARF NICHT AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN FAHREN.



SIE DARF NICHT IN SCHWACH BELEUCHTETEN UMGEBUNGEN VERWENDET WERDEN, AUSSER ES HANDELT SICH UM MODELLE MIT ARBEITSSCHEINWERFERN.



SIE DARF WEDER AUF PRIVATGELÄNDE NOCH AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN ODER PLÄTZEN GEZOGEN WERDEN.



SIE DARF NICHT ZUM RÄUMEN VON SCHNEE VERWENDET WERDEN, SIE DARF NICHT FÜR DAS REINIGEN ODER DIE ENTFETTUNG VON NASSEN ODER SEHR FEUCHTEN OBERFLÄCHEN IM ALLGEMEINEN VERWENDET WERDEN.



SIE DARF NICHT IN DER NÄHE VON SPINNMASCHINEN ODER BEI DER HERSTELLUNG VON FASERNMATERIAL VERWENDET WERDEN, DA DIE NATUR DES ZU SAMMELNDEN MATERIALS MIT DER DREHRICHTUNG DER BÜRSTEN UNVEREINBAR IST.



SIE DARF KEINESFALLS ALS STÜTZE FÜR DINGE ODER AUFSATZ FÜR DINGE UND PERSONEN VERWENDET WERDEN.

HALTEN SIE PERSONEN IM WIRKUNGSBEREICH DER MASCHINE IMMER AUF ABSTAND.

NEHMEN SIE KEINE ÄNDERUNGEN VOR, DIE NICHT VOM HERSTELLER GENEHMIGT WURDEN.

WEITERE NICHT ZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN ENTNEHMEN SIE BITTE DER DOKUMENTATION DES BATTERIEHERSTELLERS UND DEM HANDBUCH DES LADEGERÄTS.

KAPITEL 8 - INBETRIEBNAHME

BEVOR SIE FORTFAHREN, MÜSSEN SIE ALLE VORHERIGEN KAPITEL GELESEN HABEN.

8.1. KONTROLLEN VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

Die Kehrmaschine wird bereits betriebsbereit für die erste Inbetriebnahme durch den Benutzer geliefert. Einstellungen, Inspektionen und Funktionstests werden bereits vom Hersteller durchgeführt.

8.2. BEDIENERSCHULUNG

Eine spezielle Schulung des Bedieners ist für die erste Inbetriebnahme der Kehrmaschine nicht erforderlich, außer den in diesem Handbuch enthaltenen Informationen.

8.3. ERSTE INBETRIEBNAHME

Der erste Inbetriebnahme der Kehrmaschine erfolgt auf die gleiche Weise wie im Absatz § **9.3** beschrieben.

KAPITEL 9 - BEDIENUNG DER MASCHINE

BEVOR SIE FORTFAHREN, MÜSSEN SIE ALLE VORHERIGEN KAPITEL GELESEN HABEN.

9.1. RICHTIGER GEBRAUCH UND EMPFEHLUNGEN

BERÜHREN SIE NIEMALS WÄHREND DER DREHUNG, DIE SEITENBÜRSTE MIT DEN HÄNDEN

STELLEN SIE SICHER, DASS SICH WÄHREND DER ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS KEINE PERSONEN IM UMKREIS VON 2 METERN UM DIE KEHRMASCHINE BEFINDEN. STELLEN SIE AUSSERDEM SICHER, DASS GENÜGEND PLATZ VORHANDEN IST, UM STÖSSE ZU VERMEIDEN, DIE DIE KEHRMASCHINE BESCHÄDIGEN UND IHREN BETRIEB BEEINTRÄCHTIGEN KÖNNTEN (ABSATZ § 11.3.2).

SEIEN SIE SEHR VORSICHTIG, WENN SIE ÜBER SCHIENEN ODER FÜHRUNGSSCHIENEN VON TORE, USW. FAHREN. DIESE SIND DIE URSACHE FÜR DIE MEISTEN SCHÄDEN AN DEN STAUBDICHTUNGEN, WENN SIE DARÜBERFAHREN MÜSSEN, FAHREN SIE SEHR LANGSAM.

SCHALTEN SIE DAS FILTERSYSTEM AUS, WENN SIE MIT DER MASCHINE ÜBER NASSE ODER SEHR FEUCHTE OBERFLÄCHEN FAHREN, UM EIN BEFEUCHTEN UND DAMIT EINE BESCHÄDIGUNG DES FILTERS ZU VERMEIDEN. VERMEIDEN SIE ES ÜBER PFÜTZEN ZU FAHREN.

Wenn die zu reinigende Oberfläche aufgrund der Menge oder Qualität des Materials oder des zu sammelnden Staubs stark verschmutzt ist, wird empfohlen, einen ersten „Grobabtrag" durchzuführen, ohne sich zu sehr um das erzielte Ergebnis zu kümmern, und dann mit leerem Abfallbehälter und gut gereinigten Filtern den Vorgang in mehreren Durchgängen zu wiederholen; so wird der gewünschte Effekt erzielt.

Die Seitenbürste darf nur zum Reinigen von Kanten, Profilen, Ecken usw. verwendet werden. Sie muss sofort danach angehoben (ausgeschaltet) werden, um keinen unnötigen Staub aufzuwirbeln und weil das Ergebnis mit eingesetzter Seitenbürste immer schlechter ist als das der zentralen Bürste allein.

Um ein gutes Ergebnis zu erzielen, entleeren Sie oft den Behälter und halten Sie die Filter sauber, indem Sie sie durch den Rüttler vibrieren.

WICHTIG: Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, überprüfen Sie, ob sich auf der Oberfläche Schnüre, Kunststoff- oder Metalldrähte oder lange Lappen, Stöcke, Stromkabel usw. befinden; diese sind gefährlich und könnten die Staubdichtungen und Bürsten beschädigen. Sie müssen daher beseitigt werden, bevor Sie mit der Arbeit an der Maschine beginnen.

WICHTIG: Die Maschine schaltet sich aus Sicherheitsgründen automatisch ab, wenn der Bediener vom Fahrersitz aufsteht. Sie kann nur gestartet werden, wenn Sie auf dem Fahrersitz sitzen.

9.2. BEDIENERSCHULUNG

Eine besondere Schulung des Bedieners ist für die Verwendung der Kehrmaschine nicht erforderlich, außer den in diesem Handbuch enthaltenen Informationen.

9.3. INBETRIEBNAHME

So starten Sie die Maschine:

1. Drehen Sie den Zündschlüssel (**Teil 1 PIC 10**) auf „ON", am ersten Schnapper.

9.4. GANG

So aktivieren Sie den Gang:

1. Drücken Sie die gewünschte Gangtaste: vorwärts für den Vorwärtsgang (**Detail 4 PIC 7A**), zurück (**Detail 5 PIC 7A**) für den Rückwärtsgang. Steuern Sie die Fahrtrichtung über das Lenkrad.
2. Schritt für Schritt mit dem Fuß auf das Gaspedal drücken (**Detail 9 PIC 7**).
3. Durch Loslassen des Fußes wird der Antrieb des Motors unterbrochen und die elektrische Bremse in Betrieb genommen, wodurch der Betrieb der Kehrmaschine beendet wird.

Aktivieren Sie gegebenenfalls die Arbeitsscheinwerfer durch Drücken der Taste (**Abs. 3 PIC 7A**) (nur bei Modellen, bei denen Arbeitsscheinwerfer vorgesehen sind).

HINWEIS 1: Die Rückwärtsgeschwindigkeit ist im Vergleich zur Vorwärtsgeschwindigkeit um die Hälfte reduziert.

HINWEIS 2: Ein blinkendes akustisches Signal signalisiert den Rückwärtsgang der Kehrmaschine.

9.5. BETRIEBSSTOPP

Um die Maschine auszuschalten und inaktiv zu machen, drehen Sie den Zündschlüssel (**PIC 10**) gegen den Uhrzeigersinn, bis die Position „OFF" erreicht ist.

HINWEIS: Das Bremssystem funktioniert auch bei ausgeschalteter Maschine.

Es ist ratsam, den Schlüssel bei ausgeschaltetem Motor während Wartungs-, Inspektions- und Einstellarbeiten abzuziehen, um ein unbeabsichtigtes oder versehentliches Einschalten durch Personen, die nicht mit den Arbeiten betraut sind, zu verhindern

9.6. PARKEN

Die Feststellbremse schaltet sich beim Ausschalten der Maschine automatisch ein.

9.7. LÖSEN DER ELEKTROMECHANISCHEN BREMSE

Wenn die Maschine ohne Batterie ist (oder ausgeschaltet ist), wird sie gebremst.
Um die elektromechanische Bremse zu lösen, muss der Antriebsmotor am Vorderrad (**ABB 21**) wie folgt betätigt werden:

1. Entfernen Sie die Staubkappe (**A, ABB 21**)
2. Den mitgelieferten Schlüssel (**B, ABB 21**) einfügen und im Uhrzeigersinn einschrauben.

Die elektromechanische Bremse ist nun entriegelt und die Maschine kann bewegt werden.
Sobald die Maschine bewegt wurde, muss der umgekehrte Vorgang wiederholt und die Kappe wieder in den entsprechenden Sitz eingesetzt werden.

9.8. NOT-HALT

Im Notfall gilt:

1. Drehen Sie den Zündschlüssel (**Detail 3 PIC 7**) gegen den Uhrzeigersinn, bis die Position „OFF" (**PIC 10**)erreicht ist.

9.9. MITTLERE BÜRSTE

Um mit der Reinigung der Kehrmaschine zu beginnen, muss immer die mittlere Bürste betätigt werden. (**Detail. 2 ABB 4**) durch Aktivierung der Drehung durch Betätigung des Steuerhebels (**Detail 4 ABB 7**).
Durch Betätigung der mittleren Bürste wird automatisch auch der Saugmotor aktiviert und die Symbole **Detail PIC 7A**.
Sie können die Absaugung ausschalten, indem Sie die entsprechende Taste drücken (**Detail 1 PIC 7A**).

9.10. SEITENBÜRSTE

Zum Aktivieren der Seitenbürste bei aktiven elektrischen Diensten:

1 . Aktivieren Sie die Drehung der Seitenbürste, indem Sie auf die entsprechende Schaltfläche einwirken (**Detail 3 ABB 7A**)
2. Setzen Sie die Seitenbürste (rechts und/oder links) ein, indem Sie auf den Hebel einwirken (**Detail 5 ABB 7**) durch Vorschieben, wie auf **ABB 12**gezeigt.

9.11. ABSAUGUNG

Um die Absaugung zu aktivieren oder zu deaktivieren, drücken Sie die entsprechende Taste (**Detail 1 PIC 7A**).

9.12. FILTERRÜTTLER

Um den Rüttler zu aktivieren, drücken Sie die entsprechende Taste (**Detail 2 PIC 7A**).

9.13. HUPE

Um die Hupe bei aktivierten elektrischen Diensten zu aktivieren, drücken Sie die entsprechende Taste (**Detail 6 PIC 7A**).

9.14. ALZAFLAP

Um die vordere Staubdichtung anzuheben, um den sperrigsten Abfall zu sammeln, drücken Sie das entsprechende Pedal (**Detail 10 PIC 7**) und halten Sie es so lange gedrückt, wie Sie möchten; lassen Sie es los, um sie auf den Boden zu senken.

9.15. LEEREN DES ABFALLBEHÄLTERS

Zur Entleerung des Abfallbehälters (**Detail 3 ABB 3**):

1. Schalten Sie die Maschine aus.
2. Lösen Sie den Befestigungshaken durch Absenken des entsprechenden Hebels (**A, ABB 14**)
3. Entfernen Sie den Behälter von der Kehrmaschine (**B, ABB 20**).
4. Entfernen Sie den Abfall aus dem Behälter.

Um den Abfallbehälter wiederherzustellen, gehen Sie die vorherigen Punkte in umgekehrter Reihenfolge durch.



SICHERSTELLEN, DASS DIE MOTORKEHRMASCHINE WÄHREND DER GESAMTEN DAUER DES ENTLEERUNGSVORGANGS DES ABFALLBEHÄLTERS STILLSTEHEN.

9.16. AKKULADUNG

Wenn der Batteriestand niedrig ist, muss die Batterie wie folgt aufgeladen werden:

1. Öffnen Sie die Motorhaube wie auf **PIC 5**gezeigt,
2. Ziehen Sie den Stecker (**Detail 2 PIC 5**) wie auf **PIC 15**gezeigt;
3. Stecken Sie den Stecker in das Ladegerät.

Der Anschluss an das Ladegerät besteht aus:

ANDERSON-STECKER, 120A.

Die Eigenschaften der Batterien, wenn sie nicht direkt mit der Kehrmaschine geliefert werden, sind wie folgt:

2 Module je 12 Volt DC, 118 Ah/5h (Säure);

Für die ein Ladegerät mit folgenden Eigenschaften empfohlen wird:

24Volt DC, 50A




KONSULTIEREN SIE IMMER DAS HANDBUCH DER BATTERIEN UND DES LADEGERÄTS FÜR ALLE WEITEREN VERFAHREN, DIE BEIM AUFLADEN EINGEHALTEN WERDEN MÜSSEN, UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER ZU ERGREIFENDEN VORBEUGUNGS- UND SCHUTZMASSNAHMEN.

KAPITEL 10 - EINSTELLUNGEN




BEVOR SIE FORTFAHREN, MÜSSEN SIE ALLE VORHERIGEN KAPITEL GELESEN HABEN.

10.1. BEDIENERSCHULUNG

Eine spezielle Schulung des Bedieners hinsichtlich der verschiedenen Einstellphasen des Motors ist nicht erforderlich, außer den in diesem Handbuch enthaltenen Informationen.

10.2. EINSTELLUNG DES EINFALLS DER MITTLEREN BÜRSTE



VORGANG NUR NACH DER ISOLIERUNG VON DER STROMVERSORGUNG DURCHFÜHREN.

Wenn die mittlere Bürste (**Detail 2 PIC 2**) abgenutzt ist und folglich ihre Effizienz abnimmt, die Höhe einstellen:

1. Zuerst den Knauf lösen, ohne ihn vollständig abzuschrauben (**Detail 6 ABB 7**)
2. Den Knauf nach außen ziehen (**Detail 6 ABB 7**), um den Zahn bis zum Erreichen der gewünschten Höhe einführen zu können
3. Den Knauf wieder fest schrauben, um die Einstellung zu fixieren.

Um zu überprüfen, dass die mittlere Bürste richtig eingestellt ist, muss ihre „Spur" wie folgt gemessen werden:

a. Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, aktivieren Sie die mittlere Bürste und lassen Sie sie mindestens 10/15 Sekunden lang an derselben Stelle arbeiten, ohne vorwärts oder rückwärts zu fahren.
b. Heben Sie die mittlere Bürste an und bewegen Sie die Kehrmaschine, bis auf dem Boden die Spur sichtbar ist, die die mittlere Bürste in der Drehung hinterlassen hat, wie auf **PIC 16** dargestellt. Fahren Sie mit einer neuen Einstellung fort, wenn die Spur von der dargestellten Spur abweicht.

10.3. EINSTELLUNG DES EINFALLS DER SEITENBÜRSTE



VORGANG NUR NACH DER ISOLIERUNG VON DER STROMVERSORGUNG DURCHFÜHREN.

Wenn die Seitenbürste abgenutzt ist oder wenn Sie den Aufprall auf die Oberfläche einstellen möchten, stellen Sie die Höhe ein:

1. Zuerst den Knauf lösen, ohne ihn vollständig abzuschrauben (**Detail 7 ABB 7**)
2. Den Knauf nach außen ziehen (**Detail 7 ABB 7**), um den Zahn bis zum Erreichen der gewünschten Höhe einführen zu können
3. Den Knauf wieder fest schrauben, um die Einstellung zu fixieren.

10.4. HÖHENVERSTELLUNG SEITLICHE STAUBDICHTUNGEN



DIE ARBEITEN SIND MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄTEN DURCHZUFÜHREN.

Für den Fall, dass die seitlichen Staubdichtungen eingestellt werden müssen (**Detail 3 ABB 4**), z.B. nach deren Austausch oder zur Nachrüstung wie in § **15.3** beschrieben

KAPITEL 11 - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

11.1. ALLGEMEINE RESTRISIKEN

DEFINITION: Restrisiken, die nicht beseitigt werden können, sind alle Risiken, die aus verschiedenen Gründen nicht beseitigt werden können, für die wir jedoch jeweils Anweisungen für ein Arbeiten unter maximaler Sicherheit geben.

- Verletzungsgefahr für Hände, Körper und Augen bei Verwendung der Maschine ohne ordnungsgemäß montierte und intakte Sicherheitsvorrichtungen.
- Verletzungsgefahr für die Hände, wenn Sie aus irgendeinem Grund die Seitenbürste oder die mittlere Bürste während der Rotation berühren wollen. Die Bürsten dürfen nur bei ausgeschaltetem Motor und mit Schutzhandschuhen berührt werden, um Stiche oder Schnitte zu vermeiden, falls sich in den Borsten scharfe Splitter von Ablagerungen im Allgemeinen befinden.
- Gefahr des Einatmens von Schadstoffen, Abschürfungen an den Händen beim Entleeren des Abfallbehälters ohne Schutzhandschuhe und Atemschutzmaske.
- Gefahr, die Maschine nicht zu kontrollieren, wenn sie an Hängen verwendet wird, die höher sind als in den Absätzen § **5.10** und § **7.1** angegeben, oder wenn sie nicht angehalten und geparkt wird.
- Explosions- oder Brandgefahr beim Tanken bei laufendem oder nicht vollständig abgekühltem Motor.
- Gefahr schwerer Verbrennungen bei Wartungsarbeiten bei laufendem oder nicht vollständig abgekühltem Motor.
- Gefahr des Einatmens von Abgasen bei Verwendung in einer unzureichend belüfteten Umgebung.
- Geräuschgefahr durch die Maschine;
- Vibrationsgefahr sowohl für das Hand-Arm-System als auch für den gesamten Körper.

11.2. ALLGEMEINE RISIKEN BEIM UMGANG MIT SÄUREBATTERIEN

- Überprüfen Sie vor dem Aufladen, dass der Raum gut belüftet ist, oder laden Sie sie in den eventuell dafür vorgesehenen Räumen auf.
- Nicht rauchen, keine offenen Flammen in die Nähe bringen, keine Schleifscheiben und Schweißgeräte verwenden; und keinesfalls Funken in der Nähe der Batterien erzeugen.
- Strom nicht mit Zangen, Steckdosen und provisorischen Kontakten von der Batterie abziehen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse (Kabelschuhe, Steckdosen, Stecker usw.) immer fest angezogen und in gutem Zustand sind.
- Legen Sie keine Metallwerkzeuge auf den Akku.
- Halten Sie die Batterie sauber und trocken, wenn möglich mit antistatischen Tüchern.
- Füllen Sie destilliertes Wasser nach, wenn der Elektrolytstand 5 - 10 mm unterhalb des Spritzschutzes liegt.
- Vermeiden Sie Überladungen und halten Sie die Batterietemperatur unter 45° C.
- Halten Sie alle zentralen Nachfüllsysteme in einwandfreiem Zustand und führen Sie die regelmäßige Wartung durch.
- Gefahr von Stromschlag und Kurzschluss; Zur Sicherheit müssen vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten an der Batterie (oder der Maschine) die +/- Klemmen von den Batteriepolen getrennt werden.
- Explosionsgefahr beim Laden; kann auftreten, wenn das Aufladen mit einem ungeeigneten Ladegerät erfolgt (basierend auf den Ampere der Batterie).
- Während des Batterieladevorgangs oder bei eingestecktem Stecker des Batterieladegeräts ist es verboten, die Maschine einzuschalten und zu bewegen (auch nicht von Hand).
- Falls aus irgendeinem Grund versehentlich Flüssigkeit aus den Batterien austritt, müssen Sie die Leckage mit saugfähigem Material eindämmen. Tragen Sie dabei säurefeste Handschuhe und Kleidung, eine Schutzbrille und Atemschutzgeräte. Konsultieren Sie dazu das Batteriehandbuch.

11.3. SCHUTZMASSNAHMEN

11.3.1. PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)

Zusätzlich zu den oben genannten Angaben sind persönliche Schutzausrüstungen (PSA) erforderlich, die für die Art des Risikos geeignet sind, das auftreten kann, um bei der Verwendung, Wartung, Einstellung, Inspektion und Reinigung der Motorkehrmaschine sicher vorzugehen.

Insbesondere während der Verwendung der Motorkehrmaschine ist Folgendes erforderlich:



Die geeignete PSA zum Schutz des Gehörs tragen, die sowohl auf der Grundlage des erzeugten Lärmpegels (§ **5.10**) und der relativen Expositionszeit ausgewählt wird, und alle anderen externen Risiken berücksichtigen, die sich aus ihrer Verwendung ergeben, z. B.
- Fahrzeugverkehr und Anwesenheit von Personen in der Umgebung der Motorkehrmaschine während aller Nutzungsphasen;
- mangelnde Wahrnehmung akustischer Alarmsignale durch den Bediener;
- Vorhandensein von ototoxischen Substanzen in der Umgebung.

- Eine geeignete PSA zum Schutz vor dem Risiko von Hand-Arm-Vibrationen tragen;
- Die Dauereinsatzzeit der Motorkehrmaschine beschränken, um das gesamte Körpersystem vor Vibrationen zu schützen.

In Bezug auf die in diesem Handbuch genannten Wartungsarbeiten ist Folgendes erforderlich:



Schutzhandschuhe gegen mechanische Gefährdung;



Schutzbrille



Atemschutzgeräte.

Bei versehentlichem Auslaufen von Säure aus der Batterie oder versehentlichem Aufnehmen von gefährlichem Material sind folgende Maßnahmen erforderlich:



Schutzhandschuhe gegen mechanische und chemische Risiken (z. B. Neoprenhandschuhe);



Schutzbrille;



Gesichtsmaske FFP3 oder darüber;



Schutzkleidung gegen chemische Risiken.

Für die Reinigung der Kehrmaschine ist es erforderlich, für die auszuführende Arbeit geeignete Arbeitskleidung zu verwenden und diese nach Abschluss der Arbeit zu reinigen.



Weitere Präventions- und Schutzmaßnahmen finden Sie im Motorhandbuch und in der Dokumentation des Batterie- und Ladegeräteherstellers.

11.3.2. SCHUTZMASSNAHMEN FÜR DEN ENTLEERUNGSVORGANG DES ABFALLBEHÄLTERS

Bei der Entleerung des Abfallbehälters müssen die erforderlichen Sicherheitsabstände in Abhängigkeit von den Abmessungen der Kehrmaschine eingehalten werden.

STELLEN SIE SICHER, DASS SICH WÄHREND DER ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS KEINE PERSONEN IM UMKREIS VON 2 METERN UM DIE KEHRMASCHINE BEFINDEN. VERGEWISSERN SIE SICH DARÜBER HINAUS, DASS GENÜGEND PLATZ VORHANDEN IST, UM STÖSSE ZU VERMEIDEN, DIE DIE KEHRMASCHINE BESCHÄDIGEN UND IHREN BETRIEB BEEINTRÄCHTIGEN KÖNNTEN.

STELLEN SIE SICHER, DASS DIE KEHRMASCHINE WÄHREND DES GESAMTEN ENTLEERUNGSVORGANGS DES ABFALLBEHÄLTERS VOLLSTÄNDIG STILLSTEHT.



FALLS DER ABFALL IM BEHÄLTER ZU SCHWER SEIN SOLLTE, ENTFERNEN SIE IHN STÜCK FÜR STÜCK MIT GEEIGNETEN MITTELN UND TRAGEN SIE DABEI HANDSCHUHE, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZ. ALTERNATIV KÖNNEN SIE DIE HILFE EINER ZWEITEN PERSON ANFORDERN.

KAPITEL 12 - STABILITÄT DER MASCHINE

12.1. STABILITÄT WÄHREND DES GEBRAUCHS

Die Stabilität der Maschine während der Fahrt und der Reinigungsarbeiten wird hauptsächlich durch die Einhaltung der maximalen Neigungswerte (Abs. § **5.10** und § **7.1**) sowie durch die Überprüfung der Tragfähigkeit der Arbeitsfläche gewährleistet, die das auf dem CE-Typenschild angegebene Gewicht der Kehrmaschine tragen muss.

Das Entleeren des Abfallbehälters sowie alle Wartungs-, Einstellungs-, Reinigungs- und Inspektionsarbeiten müssen auf ebenen Flächen erfolgen, die keine Neigung aufweisen und das auf dem CE-Typenschild angegebene Gewicht der Kehrmaschine tragen können.

Falls es nicht möglich ist, die Maschine auf ebenen Flächen abzustellen, sollten spezielle Radkeile verwendet werden.

12.2. STABILITÄT BEIM TRANSPORT

Die Kehrmaschine muss unter Berücksichtigung ihres auf dem CE-Typenschild angegebenen Gewichts sowie der in § **5.10** angegebenen Werte transportiert und bewegt werden.

Das Anheben der Kehrmaschine muss wie in Abs. **KAPITEL 4** beschrieben durchgeführt werden, für den Transport muss die Maschine befestigt werden. Hierzu können die entsprechenden Befestigungsösen verwendet werden. Nach der Positionierung muss die Feststellbremse wie in Abs. § **9.6** beschrieben, eingefügt werden, gegebenenfalls unter Verwendung von speziellen Radblockierkeilen.

KAPITEL 13 - TRANSPORT, HANDHABUNG UND AUSSERBETRIEBNAHME

13.1. AUSSERBETRIEBNAHME

VORGANG NUR NACH DER ISOLIERUNG VON DER STROMVERSORGUNG DURCHFÜHREN.

Die Außerbetriebnahme der Kehrmaschine muss unter Beachtung der folgenden Punkte erfolgen:

- Trennen Sie die Batterien durch Ziehen des Ladesteckers, wie auf **ABB 15**gezeigt.
- Für eine gute Lebensdauer der unbenutzten Batterie muss diese alle 30/40 Tage geladen und gegebenenfalls mit destilliertem Wasser nachgefüllt werden (Säurebatterien).
- Reinigen Sie die Staubfilter und den Abfallbehälter.

Weitere Informationen zur Außerbetriebnahme entnehmen Sie bitte der Dokumentation des Batterieherstellers.

13.2. VERPACKUNG, HEBEN UND TRANSPORT

Falls die Maschine verpackt werden muss, muss/müssen die Seitenbürste/n wie in § **15.5** beschrieben demontiert werden.
Heben Sie anschließend die Kehrmaschine an, indem Sie sie mit den erforderlichen Hebevorrichtungen, die für das auf dem Typenschild angegebene Gewicht der Kehrmaschine geeignet sind, oder mit Aufstiegsplattformen auf die entsprechende Palette stellen.

Beachten Sie die Angaben zum Anheben der Maschine in **KAPITEL 4** und im Abschnitt § **12.2** zum Transport.

KAPITEL 14 - NOTSITUATIONEN

14.1. NOTSITUATIONEN

In jeder Notfallsituation, in der Sie sich befinden können, wie zum Beispiel:

- **Sie sind mit der laufenden Maschine versehentlich über am Boden liegende Stromkabel gefahren, die sich dann um die mittlere oder seitliche Bürste gewickelt haben,**
- **sie hören ein ungewöhnliches Geräusch aus dem Inneren der Maschine oder des Motors,**
- **es wurden glühende Materialien oder brennbare Flüssigkeiten, chemische Materialien im Allgemeinen, Gifte usw. gesammelt.**

Müssen Sie:

- **Wenn der Motor läuft, mit dem Not-Aus fortfahren, siehe Beschreibung in Absatz § 9.7.**
- **Die Feststellbremse anziehen, siehe Beschreibung in Absatz § 9.6**
- **Entfernen Sie sich von der Maschine**

Rufen Sie sofort Hilfe, falls andere Personen betroffen sind.




Weitere Informationen zu den im Notfall anzuwendenden Verfahren finden Sie in der Dokumentation des Herstellers der Batterien und des Ladegeräts.

14.2. ANLAUF NACH EINER NOTSITUATION

Bevor Sie die Maschine nach der Behebung einer Notsituation wieder in Betrieb nehmen, müssen Sie eine Inspektion aller Maschinenteile (**KAPITEL 5**), insbesondere der Schutzvorrichtungen und Sicherheitsvorrichtungen, durchführen.
Es ist möglich, den normalen Gebrauch der Kehrmaschine erst wieder aufzunehmen, nachdem diese Kontrollen erfolgreich abgeschlossen wurden (alle Teile sind funktionsfähig und intakt).
Es sind keine Wiedereinschaltverfahren vorgesehen.




Weitere Informationen zur Inbetriebnahme nach einer Notfallsituation entnehmen Sie bitte der Dokumentation des Batterieherstellers.

KAPITEL 15 - WARTUNG

15.1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN




BEVOR SIE FORTFAHREN, MÜSSEN SIE ALLE VORHERIGEN KAPITEL GELESEN HABEN.



ALLE WARTUNGS- UND REINIGUNGSARBEITEN MÜSSEN MIT ABGEZOGENEM SCHLÜSSEL UND UNTERBROCHENER STROMVERSORGUNGSSYSTEM DURCHGEFÜHRT WERDEN.



WÄHREND DER DREHUNG DIE BÜRSTEN NIEMALS MIT DEN HÄNDEN BERÜHREN

STELLEN SIE SICHER, DASS SICH WÄHREND DER GESAMTEN DAUER DER REINIGUNGS- UND WARTUNGSARBEITEN KEINE UNBETEILIGTEN PERSONEN IM UMKREIS VON 2 METERN UM DIE KEHRMASCHINE AUFHALTEN.

ERGREIFEN SIE DIE ERFORDERLICHEN MASSNAHMEN, UM EIN VERSEHENTLICHES UND UNBEABSICHTIGTES STARTEN WÄHREND ALLER PHASEN ZU VERMEIDEN, IN DENEN DIE ELEKTRISCHE VERSORGUNG AUSGESCHALTET SEIN SOLLTE.

15.2. BEDIENERSCHULUNG

Für die Wartungs- und Reinigungsarbeiten der Motorsense ist keine spezielle Schulung des Bedieners erforderlich, außer den in diesem Handbuch enthaltenen Informationen.

15.3. STAUBDICHTUNGEN



BETRIEB BEI DEAKTIVIERTEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN, DIE MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄTEN AUSGESTATTET SIND.

Überprüfen Sie alle 40/70 Betriebsstunden den Zustand der Staubdichtungen (**Detail 3, 4, 5, ABB 4**).
Falls ein Austausch der Seitendichtungen erforderlich ist (**Detail 3 ABB 4**), entfernen Sie diese wie folgt:
1. Entfernen Sie die Schutzabdeckungen des Gehäuses der mittleren Bürste (**Detail 7 ABB 3**) durch Abschrauben der entsprechende Schrauben (**ABB 22**) (**ABB 31**);
2. Entfernen Sie die Knöpfe (**ABB 23**) (**ABB 33**);
3. Entfernen und ersetzen Sie die Seitendichtung (**ABB 24**) (**ABB 35**).

Nach dem Austausch müssen Sie sie einstellen, indem Sie die darin befindlichen Schlitze nutzen und sicherstellen, dass sie etwa 2 mm über dem Boden bleiben. Um die Bedienung auf der linken Seite (relativ zum sitzenden Bediener) zu erleichtern, ist es ratsam, sich auf die Höhe des ersten Versuchs (Höhe „x") zu beziehen und die Höhe vom Boden aus zu überprüfen, nach der Positionierung auf der Kehrmaschine.
Sobald sie eingestellt und fixiert sind, fahren Sie mit dem Wiedereinbau fort, indem Sie die vorherigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

Falls ein Austausch der vorderen Dichtung erforderlich ist (**Detail 4 ABB 4**), fahren Sie mit dem Austausch folgendermaßen fort:
1. Entfernen Sie den Dorn der Gabel (**Detail 1 ABB 17**) zuerst durch Lösen der Klemme (**A ABB 17**) und schließlich durch Herausziehen (**B ABB 27**);
2. Entfernen Sie die Muttern am Kehrmaschinegehäuse (**Detail 2 ABB 17**) und die entsprechende Leiste (**Detail 3 ABB 17**),
3. Entfernen Sie die Schrauben (**Detail 4 ABB 17**) und die Leisten (**Detail 5 ABB 17**);
4. Ersetzen Sie die Dichtung und fahren Sie mit der Wiedermontage fort, indem Sie die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
Falls ein Austausch der hinteren Dichtung erforderlich ist (**Detail 5 ABB 4**), führen Sie den Austausch folgendermaßen fort:
1. Entfernen Sie den Abfallbehälter wie in **§ 9.15**beschrieben;
2. Entfernen Sie die Muttern (**Detail 2 ABB 18**) am Kehrmaschinegehäuse (die Verwendung eines Gelenkrohrschlüssels wird empfohlen);
. Entfernen Sie die Leiste (**Detail 3 ABB 18**);
. Ersetzen Sie die Dichtung und fahren Sie mit der Wiedermontage fort, indem Sie die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

15.4. MITTLERE BÜRSTE



BETRIEB BEI DEAKTIVIERTEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN, DIE MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄTEN AUSGESTATTET SIND.

Überprüfen Sie alle **50/80** Betriebsstunden oder bei Bedarf den guten Zustand der mittlere Bürste (**Detail 2 ABB**), insbesondere wenn davon ausgegangen wird, dass Sie versehentlich 2 Seile, Drähte usw. aufgesammelt haben. Um mit der Inspektion der mittlere Bürste fortzufahren, ist es ausreichend, den Abfallbehälter zu entfernen (**Detail 2 ABB 2**).
Für den Fall, dass die mittlere Bürste ausgetauscht werden muss:
1. Entfernen Sie den linken Seitenschutz durch Lösen der entsprechenden Schrauben (**ABB 22**).
2. Lösen Sie die Befestigungsschrauben des Klappenstützblechs (**ABB 25**).

3. Ziehen Sie die Klappenblechgruppe (**ABB 26**) heraus.
4. Entfernen Sie den linken Arm des Kipphebels durch Lösen der entsprechenden Schrauben (**PIC 27**).
5. Ziehen Sie die Gruppe aus Bürste-Klappe-Blech (**PIC 28**) heraus.
6. Entfernen Sie die Gruppe Klappe-Blech von der Bürste (**ABB 29**).
7. Den linken Arm von der Bürste abnehmen und durch eine neue ersetzen (**ABB 30**).

Um die Montage abzuschließen, führen Sie die beschriebenen Schritte in umgekehrter Richtung durch und achten Sie darauf, dass die Bürste beim Wiedereinbau einrastet.
Nehmen Sie die Höhenverstellung der neuen Bürste vor, siehe Beschreibung in Absatz **§ 10.2**.



STELLEN SIE SICHER, DASS SIE DEN SICHERHEITSSTECKER GEZOGEN HABEN, BEVOR SIE MIT DEM ABSENKEN DES ABFALLBEHÄLTERS FORTFAHREN.

15.5. SEITENBÜRSTE



VORGANG DURCHZUFÜHREN MIT DEAKTIVIERTEN ELEKTRISCHEN ANLAGEN, MIT HANDSCHUHEN, SICHERHEITSBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄTEN.

Überprüfen Sie alle 50/80 Betriebsstunden oder bei Bedarf den guten Zustand der Seitenbürste (**Detail 6 PIC 4 Abs. § 5.3)**, insbesondere wenn davon ausgegangen wird, dass Sie versehentlich Seile, Drähte usw. aufgesammelt haben.

Für den Fall, dass ein Ersatz erforderlich ist:
1. Heben Sie die Seitenbürste an (Abs. § **6.3.7**)
2. Lösen Sie die Nutmutter **(Detail 1 PIC 19)** zum Lösen der Seitenbürste **(Detail 2 PIC 19)** von dem Kunststoffflansch
3. Ersetzen Sie die abgenutzte Bürste durch die neue, indem Sie sie auf den Flansch setzen und die Zwinge wieder anschrauben, um sie zu verriegeln, und sorgen Sie für die Höhenverstellung, siehe Beschreibung in Abs. § **10.3**

15.6. SPEZIFISCHE WARTUNGEN FÜR SÄUREBATTERIEN



DIE IN § FESTGELEGTEN REGELN UND VORSICHTSMASSNAHMEN BEACHTEN11.2. VERWENDEN SIE IMMER EINE SCHUTZBRILLE, HANDSCHUHE, ATEMSCHUTZGERÄTE UND SÄUREFESTE KLEIDUNG.

1) Zur Garantie einer guten Akkulaufzeit entladen Sie die Batterien niemals vollständig. **VOLLSTÄNDIG ENTLADENE BATTERIEN (AUCH NEUE) SIND NICHT MEHR WIEDERAUFLADBAR.**
2) Überprüfen Sie häufig den Lösungsstand der Batterie und fügen Sie bei Bedarf nur destilliertes Wasser hinzu.
3) Lassen Sie den Ladezyklus immer ununterbrochen laufen.
4) ALTBATTERIEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN ENTSORGEN.



Weitere Informationen über die Wartung und die während des Betriebs zu ergreifenden Sicherheitsmaßnahmen finden Sie in der Dokumentation des Batterieherstellers.

15.7. REINIGUNG DER MASCHINE

Die Außenseite der Maschine mit weichen, feuchten Tüchern oder Bürsten durchführen.



BETRIEB BEI DEAKTIVIERTEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN, DIE MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄTEN AUSGESTATTET SIND.



DIE REINIGUNG ALLER ÄUSSEREN TEILE DER MASCHINE DURCH DIREKTEN WASSERSTRAHL IST NICHT ZULÄSSIG.



KEINE ZU AGGRESSIVEN REINIGUNGSMITTEL ODER CHEMISCHE SUBSTANZEN IM ALLGEMEINEN, SCHEUERPULVER ODER ÄHNLICHES ZUR REINIGUNG DES BEDIENFELDES UND DER ETIKETTEN ODER BEDRUCKTEN TEILE IM ALLGEMEINEN VERWENDEN, UM ZU VERMEIDEN, DASS DIESE BESCHÄDIGT WERDEN UND UNVERSTÄNDLICH ODER UNLESBAR WERDEN

15.8. FILTERREINIGUNG UND FILTERWECHSEL



BETRIEB BEI DEAKTIVIERTEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN, DIE MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄTEN AUSGESTATTET SIND.

Alle **40/70** Betriebsstunden oder bei Bedarf die Staubfilter prüfen (**Detail 7 PIC 20 Abs. § 5.7**). Für eine gründliche Reinigung muss er wie folgt aus seinem Sitz entfernt werden:

1. Öffnen Sie den Abfallbehälter wie in § **9.14**beschrieben;
2. Entfernen Sie das Filtergehäuse (**Detail 3 ABB 9**) zuerst durch Abschrauben der Knöpfe (**Detail 1 ABB 9**) und ziehen Sie es dann leicht heraus, um es dann zu kippen und den Blinklichtstecker herauszuziehen (**Detail 2 ABB 20**);
3. Entfernen Sie die Filterabdeckung (**Detail 3 ABB 20**);
4. Ziehen Sie den Stecker des Filterrüttlers (**Detail 4 ABB 20**)
5. Entfernen Sie die Halterung des Filterrüttlers (**Detail 6 ABB 20**) durch Lösen der Befestigungsschwungräder (**Detail 5 ABB 20**)
6. Filter herausziehen (**Detail 7 ABB 20**) um die Reinigung durchzuführen.

Um sie zu reinigen, müssen Sie sie zunächst (nicht gewaltsam) schütteln und dann, um sie gründlich zu reinigen, mit einer Luftpistole oder ähnlichem von außen nach innen ausblasen.
Stellen Sie sicher, dass die Filter sowohl auf dem Boden des Filtergehäuses als auch auf den Zentrierungen im Filterrüttlerhalter zentriert sind.
Am Ende der Reinigung den Filter wieder zusammenbauen, indem Sie die beschriebenen Schritte in umgekehrter Richtung durchführen.

Stellen Sie sicher, dass der Filter immer in einwandfreiem Zustand ist und ersetzen Sie ihn bei Bedarf.

15.9. REINIGUNG DES ABFALLBEHÄLTERS



VORGANG NUR NACH DER ISOLIERUNG VON DER STROMVERSORGUNG DURCHFÜHREN, MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄTEN. STELLEN SIE SICHER, DASS UNBEFUGTEN PERSONEN DER ZUGANG VERWEHRT WIRD.

Alle **50/60** Betriebsstunden oder bei Bedarf den Abfallbehälter reinigen.
Um mit den Reinigungsvorgängen fortzufahren, müssen Sie zuerst die Kehrmaschine ausschalten und dann den Abfallbehälter aus der Maschine entfernen, siehe **§ 9.14**.

Anschließend ist es ratsam, die Teile um die zentrale Bürste herum zu inspizieren, wo sich möglicherweise Ablagerungen oder Abfälle bilden, und diese gegebenenfalls zu entfernen.

***WICHTIG:* Es wird dringend empfohlen, den Abfallbehälter ohne Verwendung von Wasser zu reinigen oder die Kehrmaschine vollständig trocknen zu lassen, bevor die Reinigung wieder aufgenommen wird.**

KAPITEL 16 - AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

ZUSÄTZLICHE WARTUNGSARBEITEN SIND ALLE ARBEITEN, DIE IN DIESEM HANDBUCH NICHT ERWÄHNT WURDEN; SIE MÜSSEN DAHER VON FACHLEUTEN FÜR DEN KUNDENDIENST DURCHGEFÜHRT WERDEN, DIE FÜR DIESEN ZWECK BEAUFTRAGT WURDEN (SIEHE DECKBLATT DES HANDBUCHS).

KAPITEL 17 - ERSATZTEILE

Für den Austausch von Maschinenteilen verweisen wir auf die vom Hersteller bereitgestellte Ersatzteilliste.

KAPITEL 18 - DEMONTAGE UND ABBRUCH

Wenn Sie sich entscheiden, die Maschine nicht mehr zu verwenden, wird empfohlen, die Batterien zu entfernen und sie auf umweltfreundliche Weise gemäß der europäischen Norm 2013/56/EU und/oder den geltenden lokalen Vorschriften zu entsorgen oder sie bei einer zugelassenen Sammelstelle abzugeben.
Entsorgen Sie die Maschine gemäß den am Ort der Verwendung geltenden Rechtsvorschriften:

- die Maschine muss vom Netz getrennt, von Flüssigkeiten entleert und gereinigt werden;
- die Maschine muss dann in homogene Materialgruppen zerlegt werden (Kunststoffe gemäß dem Symbol für Recyclingfähigkeit, Metalle, Gummi, Verpackungen)

Wenden Sie sich im Falle von Komponenten, die verschiedene Materialien enthalten, an die zuständigen Behörden; jede homogene Gruppe muss gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zum Recycling entsorgt werden.
Es wird auch empfohlen, die Teile der Maschine, die gefährlich sein könnten, unschädlich zu machen, insbesondere für Kinder.

KAPITEL 19 - DEFEKTE / URSACHEN / ABHILFE

Grundsätzlich können zwei Arten von Defekten auftreten:

- Die Maschine wirbelt während des Gebrauchs Staub auf,
- die Maschine verteilt Schmutz auf dem Boden.

Die Ursachen können vielfältig sein, aber bei umsichtigem Gebrauch und guter ordentlicher Wartung werden sie nicht auftreten. Die häufigsten Probleme, die auftreten können, sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

DEFEKTE	URSACHEN	ABHILFE
Die Maschine wirbelt Staub auf.	Absaugung geschlossen.	Absaugung aktivieren
	Filter verstopft.	Reinigen Sie ihn, „schütteln" Sie ihn mit den entsprechenden Werkzeugen und nehmen Sie ihn bei Bedarf heraus und reinigen Sie ihn gründlich.
	Filter beschädigt	Ersetzen Sie ihn.
	Filter falsch eingesetzt.	Montieren Sie ihn mit der entsprechenden Dichtung und stellen Sie sicher, dass er richtig eingesetzt und mit den entsprechenden Halterungen festgezogen ist.
	Kontinuierlicher Gebrauch der Seitenbürste.	Verwenden Sie die Seitenbürste nur zum Reinigen von Kanten, Profilen, Ecken.
	Beschädigte Seitendichtungen.	Registrieren oder ersetzen.
Die Maschine verteilt Schmutz auf dem Boden.	Die mittlere Bürste ist nicht optimal eingestellt oder abgenutzt.	Stellen Sie die mittlere Bürste ein, indem Sie die „Spur" überprüfen.
	Sie haben Fäden, Seile usw. aufgesammelt.	Ziehen Sie sie heraus.
	Beschädigte Seitendichtungen.	Ersetzen Sie sie.
	Auffangschublade voll.	Entleeren.
Die batteriebetriebene Maschine ist nicht funktionstüchtig, sie ist langsam und reinigt nicht gut.	**Batterie leer oder nicht voll aufgeladen**	**Überprüfen Sie den Elektrolytstand und fahren Sie mit einem neuen Ladezyklus fort Vollständig (siehe Dokumentation des Batterieherstellers).**
	Das Ladegerät ist nicht empfohlen oder nicht ausreichend.	**Verwenden Sie ein geeignetes Ladegerät (§ 9.13)**

KAPITEL 20 - GARANTIE

Für diese Maschine gilt eine Garantie von 12 Monaten ab Kaufdatum für Herstellungs- oder Montagefehler.
Die Garantie umfasst ausschließlich den Austausch oder die Reparatur von defekten Teilen. Jede andere Forderung wird nicht akzeptiert.
Nicht enthalten sind Schäden, die auf normalen Verschleiß, eine andere als die in dieser Anleitung beschriebene Verwendung, Schäden durch falsche Einstellungen, nicht ordnungsgemäß ausgeführte technische Eingriffe oder Vandalismus zurückzuführen sind.

KAPITEL 21 - EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die EG-Erklärung liegt der Kehrmaschine zusammen mit diesem Handbuch bei. Zur Einsichtnahme wird auf das entsprechende Dokument verwiesen.

ÍNDICE . . . . . pág.
CAPÍTULO 1 - PROPÓSITOS / INTENCIONES 122
CAPÍTULO 2 - LEYENDA 122
CAPÍTULO 3 - NORMAS GENERALES 124
CAPÍTULO 4 - PREPARACIÓN (DESEMBALAJE) 125
CAPÍTULO 5 - DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 125
5.1. FUNCIONAMIENTO Y PARTES PRINCIPALES 125
5.2. PROTECCIONES Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 125
5.3. CEPILLO LATERAL 126
5.4. CEPILLO CENTRAL 126
5.5. JUNTAS ANTIPOLVO 126
5.6. SISTEMA DE ASPIRACIÓN 126
5.7. SISTEMA FILTRANTE 126
5.8. CONTENEDOR DE RESIDUOS 126
5.9. BATERÍA 126
5.10. DATOS TÉCNICOS 127
CAPÍTULO 6 - PUESTO DE TRABAJO Y MANDOS 128
6.1. POSICIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO 128
6.2. COMODIDAD DEL OPERADOR 128
6.3. DISPOSITIVOS DE CONTROL 128
6.3.1. POSICIÓN DE LOS MANDOS Y DESCRIPCIÓN 128
6.3.2. LLAVE DE ARRANQUE 128
6.3.3. PEDAL ACELERADOR 129
6.3.4. BOTONES DE SELECCIÓN MARCHA ADELANTE/ATRÁS 129
6.3.5. ALZAFLAP 129
6.3.6. MANDO CEPILLO CENTRAL 129
6.3.7. MANDO CEPILLO LATERAL 129
6.3.8. BOTÓN DE ASPIRACIÓN 129
6.3.9. BOTÓN SACUDIDOR DE FILTRO 129
6.3.10. CONTADOR DE HORAS 129
6.3.11. BOTÓN BOCINA 129
6.3.12. BOTÓN DE LUCES DE TRABAJO 129
6.3.13. PALANCA CEPILLO LATERAL 129
6.3.14. INDICADOR DE NIVEL DE BATERÍA 129
6.4. USO DE LAS PROTECCIONES Y DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 129
6.4.1. CAPÓ DEL MOTOR, CUBIERTAS DE LOS FILTROS 129
CAPÍTULO 7 - CONDICIONES DE USO PERMITIDAS Y NO PERMITIDAS 129
7.1. CONDICIONES DE USO PERMITIDAS 129
7.2. CONDICIONES DE USO NO PERMITIDAS 130
CAPÍTULO 8 - PUESTA EN SERVICIO 131
8.1. CONTROLES ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN MARCHA 131
8.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES 131
8.3. PRIMERA PUESTA EN MARCHA 131
CAPÍTULO 9 - USO DE LA MÁQUINA 131
9.1. USO CORRECTO Y CONSEJOS 131
9.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES 132
9.3. PUESTA EN MARCHA OPERATIVA 132
9.4. MARCHA 132
9.5. PARADA OPERATIVA 132
9.6. ESTACIONAMIENTO 132
9.7. DESBLOQUEO DEL FRENO ELECTROMECÁNICO 132
9.8. PARADA DE EMERGENCIA 133
9.9. CEPILLO CENTRAL 133
9.10. CEPILLO LATERAL 133
9.11. ASPIRACIÓN 133
9.12. SACUDIDOR DE FILTRO 133

9.13. BOCINA. 133
9.14. ALZAFLAP 133
9.15. VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS 133
9.16. RECARGA DE LA BATERÍA 133

CAPÍTULO 10 - AJUSTES 134
10.1. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES 134
10.2. AJUSTE INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL 134
10.3. AJUSTE INCIDENCIA CEPILLO LATERAL. 134
10.4. AJUSTE DE LA ALTURA DE LAS JUNTAS ANTIPOLVO LATERALES. 134

CAPÍTULO 11 - NORMAS DE SEGURIDAD 135
11.1. RIESGOS RESIDUALES DE CARÁCTER GENERAL 135
11.2. RIESGOS GENERALES PARA LAS BATERÍAS DE ÁCIDO 135
11.3. MEDIDAS DE PROTECCIÓN 136
11.3.1. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) 136
11.3.2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LA OPERACIÓN DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS 137

CAPÍTULO 12 - ESTABILIDAD DE LA MÁQUINA 137
12.1. ESTABILIDAD DURANTE EL USO. 137
12.2. ESTABILIDAD DURANTE EL TRANSPORTE 137

CAPÍTULO 13 - TRANSPORTE, DESPLAZAMIENTO Y FUERA DE SERVICIO 137
13.1. PUESTA FUERA DE SERVICIO. 137
13.2. EMBALAJE, ELEVACIÓN Y TRANSPORTE. 138

CAPÍTULO 14 - SITUACIONES DE EMERGENCIA. 138
14.1. SITUACIONES DE EMERGENCIA 138
14.2. PUESTA EN MARCHA DESPUÉS DE UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA. 138

CAPÍTULO 15 - MANTENIMIENTO 138
15.1. NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES 138
15.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES 139
15.3. JUNTAS ANTIPOLVO 139
15.4. CEPILLO CENTRAL 139
15.5. CEPILLO LATERAL. 140
15.6. MANTENIMIENTO ESPECÍFICO PARA BATERÍAS DE ÁCIDO. 140
15.7. LIMPIEZA DE LA MÁQUINA 140
15.8. LIMPIEZA Y SUSTITUCIÓN DE LOS FILTROS 141
15.9. LIMPIEZA DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS 141

CAPÍTULO 16 - MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO 141

CAPÍTULO 17 - PIEZAS DE RECAMBIO 141

CAPÍTULO 18 - DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN. 141

CAPÍTULO 19 - DEFECTOS / CAUSAS / SOLUCIONES 142

CAPÍTULO 20 - GARANTÍA. 142

CAPÍTULO 21 - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE. 142

CAPÍTULO 1 - PROPÓSITOS / INTENCIONES

La empresa se complace en poder contaros entre los propietarios de esta escoba a motor.

Siguiendo las instrucciones que se indican a continuación, estamos seguros de que apreciará plenamente las posibilidades de trabajo de esta escoba a motor.

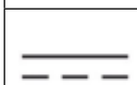
Este manual de instrucciones se proporciona para instruir y definir lo más claramente posible, los fines e intenciones para los que se ha construido la máquina y para su uso en el ámbito de la máxima seguridad.
También encontrará una lista de todas las pequeñas operaciones necesarias para mantener la escoba a motor eficiente y segura.

Diríjase siempre a personal especializado para intervenciones de mantenimiento extraordinario (CAPÍTULO 16).

Encontrará información sobre los peligros o riesgos residuales, es decir, todos aquellos riesgos que no se pueden eliminar, con las instrucciones adecuadas para cada caso. Habrá información sobre los usos permitidos y no permitidos, indicaciones sobre la puesta en servicio de la escoba a motor, indicaciones técnicas y prestaciones permitidas, indicaciones sobre el uso de la misma y su mantenimiento, indicaciones para la puesta fuera de servicio y para el desmantelamiento o demolición.

CAPÍTULO 2 - LEYENDA

En este manual y en la máquina se utilizan los siguientes símbolos, que pueden encontrarse individualmente o combinados.

	Indica una advertencia o una nota sobre funciones clave o funciones útiles. Preste la máxima atención a los bloques de texto indicados por este símbolo.
	Indica una nota sobre funciones clave o funciones útiles.
	Indica la necesidad de consultar el manual de uso y mantenimiento antes de realizar cualquier operación
	Indica que la información en la que se coloca el símbolo se refiere al mantenimiento.
	Indica que el equipo es adecuado solo para corriente continua.
	Indica el peligro de inhalación de humos de escape derivados del uso de motores endotérmicos en zonas mal ventiladas.
	Usar dispositivos de protección ocular.
	Usar protectores auditivos.
	Usar guantes de protección.

	Usar ropa de protección.
	Use máscaras para proteger las vías respiratorias.
	Usar calzado de seguridad.
	Abróchese el cinturón de seguridad

Consulte los manuales específicos de las partes de la máquina (por ejemplo, motor, baterías, etc.) para obtener más símbolos que no se muestran en este documento.

CAPÍTULO 3 - NORMAS GENERALES



ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA, LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

LA EMPRESA DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A COSAS Y/O PERSONAS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS ENUMERADAS EN ESTE MANUAL O DE UN USO IRREGULAR Y/O IMPROPIO DE LA MÁQUINA.

LA MÁQUINA NO ESTÁ DESTINADA A SER UTILIZADA POR PERSONAS (NIÑOS INCLUIDOS) CON CAPACIDADES FÍSICAS, SENSORIALES Y PSÍQUICAS REDUCIDAS O QUE NO HAYAN APRENDIDO Y COMPRENDIDO COMPLETAMENTE TODOS LOS CONTENIDOS DE ESTE MANUAL.

EL USO DE LA MÁQUINA DEBE SER VIGILADO PARA EVITAR SU USO POR PARTE DE LOS NIÑOS.

CON EL FIN DE PREVENIR UN USO NO AUTORIZADO DE LA MÁQUINA, LA FUERZA MOTRIZ DEBERÁ APAGARSE O ASEGURARSE, POR EJEMPLO, RETIRANDO LA LLAVE DE ENCENDIDO.

LA MÁQUINA DEJADA DESATENDIDA DEBERÁ ESTAR SEGURA CONTRA LOS MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS.

LA MÁQUINA HA SIDO DISEÑADA PARA USO COMERCIAL, POR EJEMPLO EN HOTELES, HOSPITALES, ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES, TIENDAS, OFICINAS, LOCALES EN ALQUILER Y AMPLIOS ESPACIOS EN GENERAL.

ADEMÁS, LA MÁQUINA:

- SE PUEDE UTILIZAR EN INTERIORES SIN RESTRICCIONES;
- NO DEBE SER UTILIZADA O MANTENIDA EN EL EXTERIOR EN CONDICIONES DE HUMEDAD O EXPUESTA DIRECTAMENTE A LA LLUVIA;
- DEBE ALMACENARSE OBLIGATORIAMENTE EN INTERIOR.

TODAS LAS HERRAMIENTAS QUE SEAN NECESARIAS PARA LA PROTECCIÓN PERSONAL (GUANTES, MASCARILLAS, GAFAS, LENTES BLANCAS, LLAVES Y HERRAMIENTAS) SON SUMINISTRADAS POR EL USUARIO.

PARA SU COMODIDAD, CONSULTE EL ÍNDICE DE TEMAS.

PARA ULTERIORES CONSULTAS CONSERVE SIEMPRE CON USTED ESTE MANUAL (EN CASO DE PÉRDIDA SOLICITE INMEDIATAMENTE UNA COPIA A SU DISTRIBUIDOR).

LA EMPRESA SE RESERVA EL DERECHO DE EFECTUAR MODIFICACIONES O PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MÁQUINAS DE PRODUCCIÓN PROPIA, SIN LA OBLIGACIÓN POR SU PARTE DE BENEFICIAR A LAS MÁQUINAS ANTERIORMENTE VENDIDAS.

CAPÍTULO 4 - PREPARACIÓN (DESEMBALAJE)

La escoba a motor se entrega embalada sobre el correspondiente palé y se presenta con el/los cepillo/s lateral/es desmontado/s. Después de retirar el embalaje exterior, es necesario retirar la máquina del palé:



ANTES DE MOVER LA MÁQUINA MANUALMENTE DESBLOQUEAR LA EL ELECTROFRENO MEDIANTE LA LLAVE SUMINISTRADA (*Part. 8 PIC 7*) SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO CORRESPONDIENTE (*§ 9.7*).

- Con un plano inclinado o plataformas de descenso (operación a realizar sin personas delante de la máquina y en una amplia superficie plana): Utilice un plano inclinado, o tres plataformas, con una capacidad de capacidad adecuada a la masa de la máquina indicada en la placa CE y que tenga una longitud de al menos 1,5 m para evitar dañar las juntas antipolvo.

Al final de la operación de desembalaje, y montar el/los cepillo/s lateral/es, como se ilustra en el apartado § **15.5**.



IMPORTANTE: Todos los materiales de desecho resultantes después de la operación de desecho deben ser eliminados por el usuario, siguiendo las normas específicas de eliminación actualmente en vigor.



COMPRUEBE QUE LAS PROTECCIONES ESTÉN PERFECTAMENTE INTACTAS Y BIEN MONTADAS; EN CASO DE DEFECTOS O DEFICIENCIAS, NO PROCEDA A LA PUESTA EN MARCHA Y LO SOLICITE INMEDIATAMENTE AL DISTRIBUIDOR O A LA EMPRESA MATRIZ.

CAPÍTULO 5 - DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

5.1. FUNCIONAMIENTO Y PARTES PRINCIPALES

La máquina ha sido diseñada para la limpieza y eliminación de polvo y suciedad en general presentes en superficies planas duras, no excesivamente inconexas como: cemento, asfalto, gres, cerámica, madera, chapa, mármol, alfombras de goma o de materiales plásticos en general, almohadilladas o lisas, alfombras sintéticas o de fibra de pelo raso.
La escoba a motor está controlada por un operador a bordo de la máquina y es del tipo de descarga **trasera** manual.
La eliminación de la suciedad más gruesa se realiza mediante la acción de los cepillos giratorios (**Part. 1 PIC 2**), mientras que la más fina se retira a través de un sistema de aspiración (**Part. 4 PIC 2**), que también previene la formación de polvo debido a la acción de los cepillos.
En particular, la máquina está equipada con un cepillo lateral (**Part. 1 PIC 2**)**;** cepillo lateral izquierdo del operador (si está presente) que transporta la suciedad al centro de la máquina, y de un cepillo central giratorio cilíndrico (**Part. 2 PIC 2**), montado transversalmente a la máquina, que elimina la suciedad descargándola en el contenedor de residuos situado en la parte **trasera** de la máquina (**Part. 3 PIC 2**).
Los residuos más finos, en cambio, quedan atrapados en el sistema filtrante (**Part. 7 PIC 20**) y se deja caer en el contenedor de residuos gracias al sacudidor de filtro (**Part. 8 PIC 20**).
La máquina funciona a través de un propulsor eléctrico de batería.
Todos los cepillos presentes son ajustables y desconectables por el operador a través de mandos específicos.

5.2. PROTECCIONES Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Como se ilustra en **PIC 3**, es posible ver las protecciones y los dispositivos de seguridad que deben montarse e integrarse con precisión. La máquina no debe utilizarse con protecciones dañadas o faltantes o sin dispositivos de seguridad que no estén intactos y que funcionen correctamente. Por lo tanto, la descripción de las protecciones y de los dispositivos de seguridad se indican a continuación.

PART. N°	DESCRIPCIÓN PIC 3
1	Asiento del operador
2	Microinterruptor de seguridad hombre presente
3	Cárter superior
4	Cárter filtros
5	Cárter frontal centralita
6	Lateral derecho/izquierdo
7	Cárter protección cepillo central DCH/IZ
8	Flash intermitente
9	Rueda paragolpes

5.3. CEPILLO LATERAL

El cepillo lateral está instalado en el lado del operador, **Part. 1 PIC 2**, actúa como transportador de polvo y escombros, y está especialmente diseñada para la limpieza de bordes, esquinas y perfiles. Es posible desconectar cada cepillo mediante un mando específico. Está disponible en diferentes durezas y naturaleza de las cerdas, dependiendo del tipo de material a recoger o del pavimento.
Bajo pedido, está prevista la instalación del cepillo lateral adicional instalado en el lado opuesto.

***IMPORTANTE:* No toque con las manos el cepillo lateral durante la rotación y no recoja materiales filamentosos (hilos, cuerdas, etc.)**

5.4. CEPILLO CENTRAL

El cepillo central **Part. 2 PIC 2** es el elemento principal de la máquina y permite la carga del polvo y los residuos en el contenedor de residuos. Está disponible en diferentes durezas y naturaleza de las cerdas, dependiendo del tipo de material a recoger o del pavimento. Es regulable en altura cuando se desgasta.

***IMPORTANTE:* No recoja cuerdas, hilos, soportes de embalaje, palos, etc. de más de 25 cm de largo, ya que podrían envolver el cepillo central y lateral y dañarlo.**

5.5. JUNTAS ANTIPOLVO

Las juntas antipolvo laterales (**Part. 3 PIC 4)**, frontal móvil (**Part. 4 PIC 4**) y posterior (**Part. 5 PIC 4**) rodean el cepillo central y son muy importantes para el buen funcionamiento de la máquina, ya que permiten la aspiración del polvo; es importante comprobar a menudo su estado.

5.6. SISTEMA DE ASPIRACIÓN

El sistema de aspiración (**Part. 4 PIC 2**) permite la recogida de los residuos más finos e impide la formación del polvo que se puede formar dorando la acción de los cepillos.

5.7. SISTEMA FILTRANTE

El sistema filtrante se obtiene por medio de filtros de cartucho (**Part. 7 PIC 20**) y atrapa las partículas más finas que son aspiradas por el sistema de aspiración e impide que el polvo se esparza en el ambiente externo. Un sistema de sacudidas (**Part. 8 PIC 20**) permite liberar los residuos dentro del contenedor de residuos limpiando los filtros.

5.8. CONTENEDOR DE RESIDUOS

El contenedor de residuos (**Part. 3, PIC 2**) sirve para contener todo el material recogido por el cepillo central y el polvo de los filtros, y está equipado con un mango para la extracción de la máquina.

5.9. BATERÍA

Las baterías **(Part. 1 PIC 5)** alimentan la propulsión y todos los demás servicios de la escoba a motor. Es posible recargarlas a través del enchufe dedicado **(Part. 2 PIC 5)**. Se puede acceder a las baterías levantando el capó motor **(Part. 1 PIC 3)**.

5.10. DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Alimentación	//	**Batería**
Potencia nominal/tensión nominal	W/V	**1570/24 DC**
Anchura cepillo central/Pista de limpieza	mm	**650 x 1050**
Velocidad máx. de avance	km/h	**6**
Velocidad máx. marcha atrás	Km/h	**3**
Velocidad de trabajo	Km/h	**5**
Capacidad máxima de limpieza (con nro. 2 cepillos laterales)	m ²/h	**4,9**
Pendiente máxima	%	**14**
Tracción	//	**Delantero**
Transmisión	//	**Eléctrica**
Distancia mínima para inversión de marcha entre dos paredes	mm	**1800**
Superficie filtrante (Part. 5 filtros de cartucho)	m²	**4**
Capacidad del contenedor	L	**55**
Peso máximo permitido de residuos	kg	**30**
Longitud máxima con cepillo lateral	mm	**1240**
Anchura máxima (nro. 1 cepillos laterales)	mm	**860**
Anchura máxima (nro. 2 cepillos laterales)	mm	**920**
Altura versión estándar	mm	**1158**
-	-	**-**
Peso neto, vers. estándar [1]	kg	**262**
Peso bruto, vers. estándar (GVW) [2]	kg	**387**
Peso de transporte (Transp. Weight)[3]	kg	**292**
Nivel de potencia sonora medido LwA	dB	**81**
Nivel de potencia sonora garantizado LwA	dB	**83**
Incertidumbre	dB	**2,0**
Nivel de presión acústica LpA	dB(A)	**77,8**
Presión acústica instantánea (valor máximo)	dB(C)	**< 130**
Vibración del cuerpo interno a_w	m/s²	**0,65**
Incertidumbre	m/s²	**0,32**
Vibración mano-brazo a_{hw}	m/s²	**1,92**
Incertidumbre	m/s²	**0,81**

1 *Incluye pesos: líquidos, cepillos. Excluye pesos: operador estándar (75 kg), residuos recogidos (máx.), segundo cepillo lateral (20 kg, opcional).*

2 *Incluye pesos: baterías, cepillos, residuos recogidos (máx.), operador estándar (75 kg) y segundo cepillo lateral (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Incluye pesos: batería, cepillos y residuos recogidos (máx.). Excluye pesos: operador estándar (75kg) y opcionales (P.to 7.12, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72)*

CAPÍTULO 6 - PUESTO DE TRABAJO Y MANDOS

6.1. POSICIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

El puesto de trabajo que debe ocupar el operador durante el uso de la máquina es solo el indicado en **PIC 6**. Todos los controles manuales y de pedal para el uso de la máquina están situados en el asiento del operador.

IMPORTANTE: ***La máquina, por razones de seguridad, se apaga automáticamente si el operador se levanta del asiento del conductor.***

6.2. COMODIDAD DEL OPERADOR

La máquina ha sido diseñada para garantizar una postura correcta y garantizar el grado de confort adecuado para el uso de la máquina.

6.3. DISPOSITIVOS DE CONTROL

6.3.1. POSICIÓN DE LOS MANDOS Y DESCRIPCIÓN

Como se mencionó en el apdo. § **6.1**, los dispositivos de control están situados en correspondencia con la sesión del operador. En **PIC 7** se muestra la descripción y la posición de los mandos del operador, mientras que a continuación se muestra la descripción detallada.

1	Panel de mandos de la tarjeta electrónica
2	Volante
3	Llave de arranque
4	Palanca subir/bajar cepillo central
5	Palanca subir/bajar cepillo/s lateral/s
6	Pomo ajuste final de carrera cepillo central
7	Pomo ajuste final de carrera cepillo lateral
8	Llave de desbloqueo del freno eléctrico de la rueda motorizada
9	Acelerador
10	Alzaflap

En **PIC 7A** se indica la descripción y la posición de los botones de función del panel de mandos (**Part. 1 PIC 7**), mientras que a continuación se detalla la descripción.

1	Botón de activación/desactivación del motor de aspiración
2	Botón de activación de agitador de filtros
3	Botón de activación/desactivación de las luces de trabajo (si las hay)
4	Botón de selección marcha adelante
5	Botón de selección marcha atrás
6	Botón bocina
7	Pantalla

En la siguiente tabla se incluye la descripción de los iconos presentes en la pantalla.

A	Motor de aspiración ON/OFF
B	Cepillo lateral IZ ON/OFF (si lo hay)
C	Cepillo central ON/OFF
D	Cepillo lateral DCH ON/OFF
E	Nivel cargador de batería
F	Luces de trabajo ON/OFF (si las hay)
G	Cuentahoras

6.3.2. LLAVE DE ARRANQUE

A través de la acción en el interruptor de llave (**Part. 3 PIC 7**) es posible arrancar el motor y detenerlo. También es posible retirar la llave.

6.3.3. PEDAL ACELERADOR

El pedal del acelerador (**Part. 9 PIC 7**) se acciona pulsándolo (**PIC 11**) y gestiona la marcha de la escoba a motor. Una vez liberada, la máquina se detiene y con la máquina detenida interviene el freno eléctrico con la función de freno de estacionamiento. La dirección de marcha (adelante o atrás) se decidirá pulsando el botón de marcha (**Part. 3 y 4 PIC 7A**). La marcha adelante está configurada por defecto.

6.3.4. BOTONES DE SELECCIÓN MARCHA ADELANTE/ATRÁS

Los botones de selección de marcha, (**Part. 3 y 4 PIC 7A**) permiten seleccionar la dirección de marcha de la escoba a motor (adelante, atrás).

6.3.5. ALZAFLAP

El pedal alzaflap **(Part. 10 PIC 7)** permite elevar la junta delantera, lo que permite recoger objetos voluminosos y ligeros (por ejemplo, hojas, latas, paquetes de cigarrillos, etc.).

6.3.6. MANDO CEPILLO CENTRAL

A través de la palanca de control (**Part. 4 PIC 7**) es posible subir o bajar el cepillo central para garantizar o no su acción de limpieza.

6.3.7. MANDO CEPILLO LATERAL

A través de la palanca de control (**Part. 5 PIC 7)** es posible configurar el cepillo lateral en posición de trabajo (en contacto con la superficie a limpiar) o de reposo (en posición elevada). No hay posiciones intermedias disponibles.

6.3.8. BOTÓN DE ASPIRACIÓN

Pulsando el botón de aspiración (**Part. 1 PIC 7A**) es posible accionar y detener el sistema de aspiración. Por defecto, la aspiración se enciende con el cepillo central en funcionamiento.

6.3.9. BOTÓN SACUDIDOR DE FILTRO

Pulsando el botón del sacudidor de filtro (**Part. 11 PIC 12**) es posible accionar el mecanismo responsable de la caída de los residuos finos y del polvo atrapado en los filtros de bolsas. Al pulsar el botón, se inhibe automáticamente la aspiración.

6.3.10. CONTADOR DE HORAS

El contador de horas (**Part. G PIC 7A**) muestra las horas de trabajo de la máquina.

6.3.11. BOTÓN BOCINA

Al pulsar el botón **(Part. 15 PIC 12)** se activa la bocina.

6.3.12. BOTÓN DE LUCES DE TRABAJO

El botón gestiona el encendido y apagado de la/s luz/ces de trabajo **(Part. F PIC 7A)**, solo en los modelos equipados).

6.3.13. PALANCA CEPILLO LATERAL

Accionando la palanca (**Part. 5 PIC 7)** es posible accionar y detener el cepillo lateral, y si la máquina no está equipada se activan/desactivan ambos cepillos laterales.

6.3.14. INDICADOR DE NIVEL DE BATERÍA

Indica el nivel de carga de las baterías y está representado por un indicador gráfico (**Part. E PIC 7A**) con el porcentaje de carga restante.

6.4. USO DE LAS PROTECCIONES Y DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

6.4.1. CAPÓ DEL MOTOR, CUBIERTAS DE LOS FILTROS

El capó del motor (**Part. 1 PIC 3**) se puede abrir fácilmente para permitir las operaciones de inspección y mantenimiento agarrando el cordón presente en la parte posterior del asiento (**PIC 8**).

CAPÍTULO 7 - CONDICIONES DE USO PERMITIDAS Y NO PERMITIDAS

7.1. CONDICIONES DE USO PERMITIDAS

La escoba a motor ha sido creada para limpiar residuos de trabajo, polvo, suciedad en general, en todas las superficies planas y duras, no excesivamente irregulares, como: cemento, asfalto, gres, cerámica, madera, chapa, mármol, alfombras de goma o de materiales plásticos en general, rugosas o lisas, moquetas sintéticas o de fibras de pelo raso.
Las condiciones de uso permitidas son las siguientes.

Temperatura mínima de uso: - 20 °C (- 4 °F)
Temperatura máxima de uso: + 38 °C (+ 100,4 °F)
Pendiente máxima frontal y lateral: apdo. § 5.10



CONSULTE LA DOCUMENTACIÓN PROPORCIONADA POR EL FABRICANTE DE LAS BATERÍAS Y EL MANUAL DEL CARGADOR PARA OTRAS CONDICIONES DE USO PERMITIDAS.



<u>IMPORTANTE:</u> No utilizar ni dejar estacionada con temperaturas superiores a + 40 °C (+ 104 °F).



<u>IMPORTANTE:</u> Proceder a las operaciones de vaciado, limpieza y mantenimiento de la máquina sólo en terrenos planos y regulares que permitan la perfecta estabilidad de la máquina durante toda la duración de todas las operaciones mencionadas.

7.2. <u>CONDICIONES DE USO NO PERMITIDAS</u>



NO REALICE NINGUNA OPERACIÓN DEBAJO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS SI ANTES NO SE HA INSTALADO EL PASADOR DE SEGURIDAD* (N ° 1 PIC 9*).



UTILICE LA ESCOBA A MOTOR SOBRE SUPERFICIES SECAS. NO UTILICE LA ESCOBA PARA ASPIRAR LÍQUIDOS.





PARA LOS MODELOS CON MOTOR ENDOTÉRMICO: NO INHALE LOS GASES DE ESCAPE. UTILICE LA BARREDORA EN ESPACIOS INTERIORES SOLO CUANDO ESTÉ GARANTIZADA UNA VENTILACIÓN ADECUADA, Y EN PRESENCIA DE UNA SEGUNDA PERSONA FORMADA PARA LA VIGILANCIA DEL OPERADOR.



LA ESCOBA A MOTOR <u>NO SE PUEDE</u> UTILIZAR EN PENDIENTES SUPERIORES A LAS INDICADAS EN § 5.10.



NO UTILICE LA ESCOBA A MOTOR DONDE EXISTA PELIGRO DE CAÍDA DE OBJETOS DESDE UNA ALTURA.



NO SE PUEDE UTILIZAR EN AMBIENTES DONDE ESTÉN PRESENTES MATERIALES EXPLOSIVOS O INFLAMABLES.



NO PUEDE UTILIZARSE SOBRE TIERRA, GRAVA O SUPERFICIES MUY IRREGULARES.



NO PUEDE RECOGER ACEITES, VENENOS Y MATERIALES QUÍMICOS EN GENERAL, (DEBIENDO USAR LA MÁQUINA EN PLANTAS QUÍMICAS SOLICITAR UNA AUTORIZACIÓN ESPECÍFICA QUE SERÁ REALIZADA POR EL DISTRIBUIDOR O POR LA EMPRESA MATRIZ).



NO SE PUEDE UTILIZAR EN VÍAS URBANAS, EXTRAURBANAS, NO PUEDE CIRCULAR POR CUALQUIER VÍA PÚBLICA.



NO SE PUEDE UTILIZAR EN AMBIENTES CON POCA ILUMINACIÓN, EXCEPTO PARA LOS MODELOS EQUIPADOS CON LUCES DE TRABAJO.



NO PUEDE SER REMOLCADA DE NINGUNA MANERA, NI EN LUGARES PRIVADOS, NI TANTO MENOS EN CALLES O LUGARES PÚBLICOS.



NO SE PUEDE UTILIZAR PARA BARRER NIEVE, NO SE PUEDE UTILIZAR PARA LAVAR O DESENGRASAR SUPERFICIES EN GENERAL, HÚMEDAS O MUY HÚMEDAS.



NO PUEDE OPERAR EN PRESENCIA DE HILADOS O CONSTRUCCIÓN DE MATERIALES FILIFORMES, PORQUE LA NATURALEZA DEL MATERIAL A RECOGER ES INCOMPATIBLE CON LA ROTACIÓN DE LOS CEPILLOS.



NO SE PUEDE UTILIZAR DE NINGUNA MANERA COMO APOYO PARA COSAS O PARA UTILIZARLA COMO ENTRESUELO PARA COSAS Y PERSONAS.

NUNCA PERMITA QUE PERSONAS SE ACERQUEN DENTRO DEL RADIO DE ACCIÓN DE LA MÁQUINA.

NO REALIZAR MODIFICACIONES DE NINGÚN TIPO SI NO ESTÁN AUTORIZADAS POR EL FABRICANTE.

CONSULTE LA DOCUMENTACIÓN PROPORCIONADA POR EL FABRICANTE DE LAS BATERÍAS Y EL MANUAL DEL CARGADOR PARA OTRAS CONDICIONES DE USO PERMITIDAS.

CAPÍTULO 8 - PUESTA EN SERVICIO

ANTES DE CONTINUAR ES NECESARIO HABER LEÍDO TODOS LOS CAPÍTULOS ANTERIORES.

8.1. CONTROLES ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN MARCHA

La escoba a motor se suministra lista para la primera puesta en marcha por parte del usuario. El fabricante ya realiza ajustes, inspecciones y pruebas funcionales.

8.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES

No es necesaria una formación específica del operador en lo que respecta a la primera puesta en marcha de la escoba a motor, salvo la información contenida en este manual.

8.3. PRIMERA PUESTA EN MARCHA

La primera puesta en marcha de la escoba a motor se realiza con las mismas modalidades descritas en el apartado § **9.3**.

CAPÍTULO 9 - USO DE LA MÁQUINA

ANTES DE CONTINUAR ES NECESARIO HABER LEÍDO TODOS LOS CAPÍTULOS ANTERIORES.

9.1. USO CORRECTO Y CONSEJOS

NO TOQUE NUNCA CON LAS MANOS EL CEPILLO LATERAL DURANTE LA ROTACIÓN

COMPRUEBE QUE NO HAYA PERSONAS A MENOS DE 2 METROS DE LA BARREDORA DURANTE LAS OPERACIONES DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS. COMPRUEBE TAMBIÉN QUE HAYA ESPACIO ADECUADO PARA EVITAR CHOQUES QUE PODRÍAN DAÑAR LA ESCOBA A MOTOR COMPROMETIENDO SU FUNCIONAMIENTO (APARTADO § 11.3.2).

TENGA MUCHO CUIDADO AL PASAR POR ENCIMA DE RIELES O GUÍAS DE PUERTAS, ETC. ESTAS SON LA FUENTE DE MAYOR DAÑO PARA LAS JUNTAS A PRUEBA DE POLVO, SI DEBE PASARLAS, PROCEDER MUY LENTAMENTE.

DESCONECTAR EL SISTEMA FILTRANTE CUANDO SE PASA CON LA MÁQUINA EN MOVIMIENTO SOBRE SUPERFICIES HÚMEDAS O MUY HÚMEDAS, PARA EVITAR HUMEDECER Y POR LO TANTO DETERIORAR DEL FILTRO. EVITE PASAR SOBRE CHARCOS.

Si la superficie a limpiar está muy sucia por la cantidad o calidad del material o polvo a recoger, se recomienda realizar una primera pasada de "desbaste" sin preocuparse demasiado por el resultado obtenido, por lo tanto, con el contenedor de residuos vacío y los filtros bien limpios, repetir la operación en varios pasos; se obtendrá así el efecto deseado.

El cepillo lateral debe utilizarse solo para limpiar bordes, perfiles, esquinas, etc., debe levantarse (desconectarse) inmediatamente después, para no levantar polvo innecesario, y porque el resultado obtenido con el cepillo lateral insertado es siempre inferior al del cepillo central solo.

Para un buen resultado, coloque el recipiente a menudo y mantenga limpios los filtros vibrando a través del sacudidor de filtro.

IMPORTANTE: Antes de comenzar el trabajo, compruebe si hay cuerdas, cables de plástico o metal o trapos largos, palos, cables de corriente, etc. en la superficie; estos son peligrosos y podrían dañar las juntas antipolvo y los cepillos. Por lo tanto, es necesario eliminarlos antes de comenzar a trabajar con la máquina.

IMPORTANTE: La máquina, por razones de seguridad, se apaga automáticamente si el operador se levanta del asiento del conductor. No es posible ponerla en marcha si no está sentado en el asiento del conductor.

9.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES

No es necesaria una formación especial del operador en lo que respecta al uso de la escoba a motor, excepto la información contenida en este manual.

9.3. PUESTA EN MARCHA OPERATIVA

Para poner en marcha la máquina:

1. Gire la llave de encendido (**Part. 1 PIC 10**) a posición "ON", en el primer clic.

9.4. MARCHA

Para activar la marcha:

1. Pulse el botón de marcha deseado: adelante para la marcha adelante (**Part. 4 PIC 7A**), atrás (**Part. 5 PIC 7A**) para la marcha atrás. Gestionar la direccionalidad de la marcha a través del volante.
2. Pulse gradualmente, con el pie, el pedal del acelerador (**Part. 9 PIC 7**).
3. Soltando el pie se interrumpe la tracción del motor y entra en funcionamiento el freno eléctrico, terminando así la marcha de la escoba a motor.

En su caso, active las luces de trabajo pulsando el botón (**Part. 3 PIC 7A**) (sólo en los modelos donde se proporcionan las luces de trabajo).

NOTA 1: La velocidad de marcha atrás se reduce a la mitad con respecto a la de avance.

NOTA 2: una señal acústica intermitente indica la marcha atrás de la escoba a motor.

9.5. PARADA OPERATIVA

Para apagar la máquina y dejarla inactiva, gire la llave de encendido (**PIC 10**) en sentido antihorario hasta llegar a la posición "OFF".

NOTA: el sistema de frenado funciona incluso con la máquina apagada.

Es bueno retirar la llave con el motor apagado durante las operaciones de mantenimiento, inspección y ajuste para evitar arranques involuntarios o accidentales por parte de personas ajenas a las operaciones

9.6. ESTACIONAMIENTO

El freno de estacionamiento se activa automáticamente cuando se apaga la máquina.

9.7. DESBLOQUEO DEL FRENO ELECTROMECÁNICO

Cuando la máquina está sin batería (o si está apagada) resulta estar frenada.
Para desbloquear el freno electromecánico es necesario intervenir sobre el motor de tracción situado en la rueda delantera (**PIC 21**) de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. Retirar el tapón antipolvo (**A, PIC 21**)
2. Inserte y atornille en el sentido de las agujas del reloj la llave suministrada (**B, PIC 21**).

El freno electromecánico está ahora desbloqueado y es posible mover la máquina.
Una vez que se haya movido la máquina, repita la operación al revés y vuelva a colocar el tapón en el lugar correspondiente.

9.8. PARADA DE EMERGENCIA

En caso de emergencia, es necesario:

1. girar la llave de encendido (**Part. 3 PIC 7**) en sentido antihorario hasta alcanzar la posición "OFF" (**PIC 10**).

9.9. CEPILLO CENTRAL

Para iniciar las operaciones de limpieza de la escoba a motor, siempre es necesario accionar el cepillo central. (**Part. 2 PIC 4**) activando la rotación interviniendo sobre la palanca de control (**Part. 4 PIC 7**).
Al accionar el cepillo central, también se activa automáticamente el motor de aspiración y se activan los iconos **Part. PIC 7A**.
Es posible excluir la aspiración pulsando el botón específico (**Part. 1 PIC 7A**).

9.10. CEPILLO LATERAL

Para activar el cepillo lateral, con los servicios eléctricos activos:

1. Activar la rotación del cepillo lateral pulsando el botón específico (**Part. 3 PIC 7A**)
2. Introducir el cepillo lateral (derecho y/o izquierdo) interviniendo sobre la palanca (**Part. 5 PIC 7**) empujándolo hacia adelante como se muestra en **PIC 12**.

9.11. ASPIRACIÓN

Para activar o desactivar la aspiración, pulse el botón correspondiente (**Part. 1 PIC 7A**).

9.12. SACUDIDOR DE FILTRO

Para activar el sacudidor de filtro, pulse el botón correspondiente (**Part. 2 PIC 7A**).

9.13. BOCINA

Para activar la bocina, con los servicios eléctricos activados, pulse el botón correspondiente (**Part. 6 PIC 7A**).

9.14. ALZAFLAP

Para levantar la junta antipolvo delantera para recoger los residuos más voluminosos, pulse el pedal correspondiente (**Part. 10 PIC 7**) y manténgalo pulsado durante el tiempo deseado y suéltelo para bajarlo al suelo.

9.15. VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS

Para proceder al vaciado del contenedor de residuos, (**Part. 3 PIC 3**):

1. Apague la máquina.
2. Desbloquee el gancho de fijación bajando la palanca correspondiente (**A, PIC 14**)
3. Retire el recipiente de la escoba a motor (**B, PIC 20**).
4. Retire los residuos del contenedor.

Para restablecer el contenedor de residuos, recorrer los puntos anteriores en orden y sentido inverso.



ASEGÚRESE DE QUE LA ESCOBA MOTORA PERMANEZCA PARADA DURANTE TODA LA DURACIÓN DE LA OPERACIÓN DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS.

9.16. RECARGA DE LA BATERÍA

Cuando el nivel de la batería es bajo, es necesario recargar la batería, procediendo de la siguiente manera:

1. Abra el capó del motor como se muestra en **PIC 5**,
2. Desconecte el enchufe (**Part. 2 PIC 5**) como se muestra en **PIC 15**;
3. Conecte el enchufe al cargador.

La conexión al cargador está representada por:

enchufe tipo ANDERSON, 120A.

Las características de las baterías, si no se suministran directamente con la escoba a motor, son las siguientes:

2 módulos de 12 voltios DC, 118 Ah/5h (ácido);

Para las que se recomienda un cargador con las siguientes características:

24Volt DC, 50A





CONSULTE SIEMPRE EL MANUAL DE LAS BATERÍAS Y DEL CARGADOR PARA CUALQUIER PROCEDIMIENTO ADICIONAL QUE DEBA RESPETARSE PARA LA RECARGA, CON ESPECIAL REFERENCIA A LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN QUE DEBEN ADOPTARSE.

CAPÍTULO 10 - AJUSTES




ANTES DE CONTINUAR ES NECESARIO HABER LEÍDO TODOS LOS CAPÍTULOS ANTERIORES.

10.1. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES

No es necesaria una formación específica del operador en lo que respecta a las distintas fases de ajuste de la escoba a motor, salvo la información contenida en este manual.

10.2. AJUSTE INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL



OPERACIÓN A REALIZAR EN SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS.

Cuando el cepillo central (**Part. 2 PIC 2**) se desgasta y, en consecuencia, comienza a disminuir su eficiencia, ajuste su altura:

1. Aflojando primero el pomo sin desenroscarlo completamente (**Part. 6 PIC 7**)
2. Tirando hacia el exterior del pomo (**Part. 6 PIC 7**) para poder insertar el diente hasta alcanzar la altura deseada
3. Volviendo a atornillar el pomo para fijar el ajuste.

Para verificar que el cepillo central esté correctamente registrado, se debe medir su "traza" como se indica a continuación:

a. Después de hacer los ajustes, active el cepillo central y, sin avanzar ni retroceder, déjelo trabajar en el mismo punto durante al menos 10/15 segundos.
b. Levante el cepillo central y mueva la escoba a motor hasta que el rastro que dejó el cepillo central en la rotación sea visible en el suelo, como se muestra en **PIC 16**. Proceda a un nuevo ajuste en caso de que la pista sea diferente de la que se muestra.

10.3. AJUSTE INCIDENCIA CEPILLO LATERAL



OPERACIÓN A REALIZAR EN SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS.

Cuando el cepillo lateral se desgasta o si desea ajustar su incidencia en la superficie, ajuste su altura:

1. Aflojando primero el pomo sin desenroscarlo completamente (**Part. 7 PIC 7**)
2. Tirando hacia el exterior del pomo (**Part. 7 PIC 7**) para poder insertar el diente hasta alcanzar la altura deseada
3. Volviendo a atornillar el pomo para fijar el ajuste.

10.4. AJUSTE DE LA ALTURA DE LAS JUNTAS ANTIPOLVO LATERALES



OPERACIÓN A REALIZAR CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

En caso de que se deban ajustar las juntas antipolvo laterales (**Part. 3 PIC 4**), por ejemplo, después de su sustitución o readaptación, proceda como se describe en § **15.3**

CAPÍTULO 11 - NORMAS DE SEGURIDAD

11.1. RIESGOS RESIDUALES DE CARÁCTER GENERAL



DEFINICIÓN: Los riesgos residuales no eliminables son todos aquellos que, por diferentes razones, no se pueden eliminar, pero para cada uno de los cuales proporcionamos las indicaciones para operar en el ámbito de la máxima seguridad.

- Riesgo de lesiones en las manos, el cuerpo y la vista, utilizando la máquina sin todas las protecciones de seguridad correctamente montadas e intactas.
- Riesgo de lesiones en las manos si se desea tocar por cualquier motivo el cepillo lateral o el cepillo central durante la rotación, los cepillos solo se pueden tocar con el motor apagado y con la ayuda de guantes de protección, para evitar pincharse o cortarse si, en su caso, hay astillas puntiagudas de escombros en general en las cerdas.
- Riesgo de inhalación de sustancias nocivas, abrasiones en las manos, vaciando el contenedor de residuos, sin utilizar guantes de protección y mascarilla para proteger las vías respiratorias.
- Riesgo de no controlar la máquina utilizándola en pendientes superiores a las indicadas en los apartados § **5.10** y § **7.1**, o de no detenerla dejándola aparcada.
- Riesgo de explosión o incendio al repostar con el motor en marcha o con el motor apagado no completamente frío.
- Riesgo de quemaduras graves, realizando cualquier mantenimiento con el motor en marcha o con el motor apagado no completamente frío.
- Riesgo de inhalación de gases de escape en caso de uso en un ambiente mal ventilado.
- Riesgo de ruido generado por la máquina;
- Riesgo de vibraciones tanto en el sistema mano-brazo como en el de cuerpo entero.

11.2. RIESGOS GENERALES PARA LAS BATERÍAS DE ÁCIDO

- Antes de la carga, compruebe que el local esté bien ventilado o realice la carga en los locales habilitados para ello.
- No fume, no acerque llamas abiertas, no utilice muelas esmeriladoras y soldadoras; en cualquier caso, no provoque chispas cerca de las baterías.
- No extraiga corriente de la batería con pinzas, tomas y contactos provisionales.
- Asegúrese de que todas las conexiones (terminales, enchufes, clavijas, etc.) estén siempre bien apretadas y en buen estado.
- No coloque herramientas metálicas sobre la batería.
- Mantenga la batería limpia y seca utilizando, si es posible, paños antiestáticos.
- Rellene con agua destilada cada vez que el nivel del electrolito descienda a 5 - 10 mm de la protección contra salpicaduras.
- Evite sobrecargas y mantenga la temperatura de la batería por debajo de 45° C.
- Mantenga los eventuales sistemas de llenado centralizado en perfecta eficiencia cuidando su mantenimiento periódico.
- Riesgo de electrocución y cortocircuito; por seguridad, antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación de la batería (o de la máquina), desconecte los bornes +/- de los polos de la batería.
- Riesgo de explosiones durante la carga; puede ocurrir cuando se realiza la carga con un cargador de baterías inadecuado (en función de los Amperios de la batería).
- Durante la operación de recarga de las baterías, o en cualquier caso cuando el enchufe del cargador de baterías está insertado, está prohibido encender la máquina y está prohibido moverla (incluso manualmente).
- En caso de derrames accidentales de líquido de las baterías debido a cualquier motivo, detenga las fugas con material absorbente utilizando guantes y ropa antiácidos, gafas de seguridad y dispositivos de protección respiratoria consultando el manual de la batería.

11.3. MEDIDAS DE PROTECCIÓN

11.3.1. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

Además de lo indicado anteriormente, para proceder de forma segura durante las operaciones de uso, mantenimiento, ajuste, inspección y limpieza de la escoba a motor, serán necesarios los equipos de protección individual (EPI) adecuados para el tipo de riesgo que pueda surgir.

En particular, durante las operaciones de uso de la escoba a motor, será necesario:



Use EPI adecuados para la protección auditiva elegidos en función tanto del nivel de ruido generado (§ **5.10**) como del tiempo de exposición relativo y teniendo en cuenta cualquier otro riesgo externo derivado del uso de los mismos, como por ejemplo:
- tráfico vehicular y presencia de personas alrededor de la lancha durante todas sus fases de uso;
- falta de percepción de señales acústicas de alarma por parte del operador;
- presencia de posibles sustancias ototóxicas presentes en el entorno circundante.

- Use EPI adecuados para proteger contra el riesgo de vibraciones mano-brazo;
- Limite el tiempo de uso continuo de la escoba a protección contra el riesgo de vibraciones al sistema de cuerpo entero.

Con respecto a las operaciones de mantenimiento mencionadas en este manual, serán necesarios:



Guantes de seguridad contra riesgos mecánicos;



Gafas de seguridad



Equipos de protección respiratoria.

En caso de derrames accidentales de ácido de la batería o si se ha recogido accidentalmente material peligroso, es necesario:



Guantes de seguridad contra riesgos mecánicos y químicos (por ejemplo, guantes de neopreno);



Gafas de seguridad;



Máscara facial FFP3 o superior;



Prendas de protección contra riesgos químicos.

Para las operaciones de limpieza de la escoba a motor es necesario utilizar ropa de trabajo adecuada para el trabajo a realizar y proceder a su limpieza al final del trabajo.



Consulte el manual del motor y la documentación proporcionada por el fabricante de las baterías y el cargador para obtener más medidas de prevención y protección.

11.3.2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LA OPERACIÓN DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS

Durante las operaciones de vaciado del contenedor de residuos, es necesario tomar las distancias de seguridad necesarias en función de las dimensiones totales de la escoba a motor.

COMPRUEBE QUE NO HAYA PERSONAS A MENOS DE 2 METROS DE LA BARREDORA DURANTE LAS OPERACIONES DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS. COMPRUEBE TAMBIÉN QUE HAYA ESPACIO ADECUADO PARA EVITAR CHOQUES QUE PODRÍAN DAÑAR LA ESCOBA A MOTOR COMPROMETIENDO SU FUNCIONAMIENTO.

ASEGÚRESE DE QUE LA ESCOBA A MOTOR PERMANEZCA PARADA DURANTE TODA LA DURACIÓN DE LA OPERACIÓN DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS.



EN CASO DE RESIDUOS PRESENTES EN EL CONTENEDOR SI PESAN DEMASIADO, RETIRARLOS CON LOS MEDIOS ADECUADOS Y POCO A POCO, USANDO GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS. ALTERNATIVAMENTE, SOLICITAR LA AYUDA DE UNA SEGUNDA PERSONA.

CAPÍTULO 12 - ESTABILIDAD DE LA MÁQUINA

12.1. ESTABILIDAD DURANTE EL USO

La estabilidad de la máquina durante la marcha y las operaciones de limpieza está garantizada principalmente por el respeto de los valores de pendiente máxima (apdo. § **5.10** y § **7.1**), así como de la verificación de la capacidad de la superficie de trabajo, que debe ser suficiente para soportar el valor del peso de la escoba a motor indicado en la placa CE.

La operación de vaciado del contenedor de residuos y todas las fases de mantenimiento, ajuste, limpieza e inspección deben llevarse a cabo en superficies sin pendiente y capaces de soportar el valor del peso de la escoba a motor indicado en la placa CE.

En caso de que no sea posible dejar la máquina estacionada en superficies planas, es aconsejable utilizar cuñas de tope de rueda adecuadas.

12.2. ESTABILIDAD DURANTE EL TRANSPORTE

La escoba a motor debe transportarse y manipularse teniendo en cuenta su peso indicado en la placa CE, así como los valores indicados en § **5.10**.

El levantamiento de la escoba a motor debe realizarse como se indica en el apdo. **CAPÍTULO 4** mientras que para el transporte es necesario fijar la máquina. Para ello, es posible utilizar las ranuras de fijación correspondientes. Una vez colocada, es necesario introducir el freno de estacionamiento como se muestra en el apdo. § **9.6**, utilizando eventualmente y además, cuñas de tope para ruedas.

CAPÍTULO 13 - TRANSPORTE, DESPLAZAMIENTO Y FUERA DE SERVICIO

13.1. PUESTA FUERA DE SERVICIO

OPERACIÓN A REALIZAR EN SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS.

La puesta fuera de servicio de la escoba a motor debe realizarse respetando los siguientes puntos:

- Desconecte las baterías desenchufando el enchufe de carga como se muestra en **PIC 15**.
- Para una buena duración de la batería no utilizada, es necesario cargarla y, si es necesario, rellenarla con agua destilada cada 30/40 días (baterías de ácido).
- Limpie los filtros de polvo y el contenedor de residuos.

Consulte la documentación proporcionada por el fabricante de las baterías para obtener más información sobre la puesta fuera de servicio.

13.2. EMBALAJE, ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

En caso de que sea necesario embalar la máquina, es necesario proceder al desmontaje del/los cepillo/s lateral/es como se describe en § **15.5**.
A continuación, levante la escoba a motor colocándola en la plataforma correspondiente utilizando los dispositivos de elevación necesarios, adecuados para el peso de la escoba a motor indicado en la placa, o mediante plataformas de subida.

Respetar lo indicado en **CAPÍTULO 4** el apartado § con respecto al levantamiento de la máquina, y en **12.2** el apartado § con respecto al transporte.

CAPÍTULO 14 - SITUACIONES DE EMERGENCIA

14.1. SITUACIONES DE EMERGENCIA

En cualquier situación de emergencia que se encuentre, como por ejemplo:

- **se ha pasado inadvertidamente con la máquina en movimiento por cables de corriente presentes en el suelo, que luego se han enroscado en el cepillo central o en el lateral,**
- **se percibe un ruido inusual procedente del interior de la máquina o del motor,**
- **se han recogido materiales incandescentes o líquidos inflamables, materiales químicos en general, venenos, etc.**

es necesario:

- **Si el motor está en marcha, proceda a la parada de emergencia como se describe en el apartado § 9.7.**
- **Proceda a introducir el freno de estacionamiento como se describe en el apartado § 9.6**
- **Aléjese de la máquina**

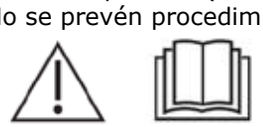
Llame inmediatamente a los servicios de emergencia en caso de que haya otras personas involucradas.



Consulte la documentación proporcionada por el fabricante de las baterías y el cargador para obtener más información sobre los procedimientos que deben adoptarse en caso de emergencia.

14.2. PUESTA EN MARCHA DESPUÉS DE UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA

Antes de proceder al uso de la máquina después de que se haya resuelto una situación de emergencia, es necesario proceder a un control de inspección de todas las partes de la máquina (**CAPÍTULO 5**), con especial referencia a las protecciones y a los dispositivos de seguridad.
Es posible reanudar el uso normal de la escoba a motor sólo después de que dichos controles hayan tenido un resultado positivo (todas las partes funcionales e intactas).
No se prevén procedimientos de rearme.



Consulte la documentación proporcionada por el fabricante de las baterías para obtener más información sobre la puesta en marcha después de una situación de emergencia

CAPÍTULO 15 - MANTENIMIENTO

15.1. NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES



ANTES DE CONTINUAR ES NECESARIO HABER LEÍDO TODOS LOS CAPÍTULOS ANTERIORES.



TODAS LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DEBEN REALIZARSE CON LA LLAVE DESCONECTADA Y CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESCONECTADOS.



NUNCA TOQUE LOS CEPILLOS CON LAS MANOS DURANTE LA ROTACIÓN

COMPRUEBE QUE NO HAYA PERSONAS AJENAS A LAS OPERACIONES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO A MENOS DE 2 METROS DE LA ESCOBA A MOTOR DURANTE TODA SU VIDA ÚTIL.

TOMAR LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR ARRANQUES ACCIDENTALES E INVOLUNTARIOS DURANTE TODAS LAS FASES EN LAS QUE ESTÉ PREVISTO OPERAR SERVICIOS ELÉCTRICOS DESCONECTADOS.

15.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES

No es necesaria una formación específica del operador en lo que respecta a las operaciones de mantenimiento y limpieza de la escoba a motor, excepto la información contenida en este manual.

15.3. JUNTAS ANTIPOLVO



OPERACIÓN A REALIZAR EN SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

Cada 40/70 horas de trabajo, compruebe el estado de las juntas antipolvo (**Part. 3, 4, 5, PIC 4**).
En caso de que sea necesaria la sustitución de las juntas laterales (**Part. 3 PIC 4**), proceder a su eliminación de la siguiente manera:

1. Retire los cárteres de protección del alojamiento del cepillo central (**Part. 7 PIC 3**) desenroscando los tornillos correspondientes (**PIC 22**) (**PIC 31**);
2. Retirar los pomos (**PIC 23**) (**PIC 33**);
3. Retirar y sustituir la junta lateral (**PIC 24**) (**PIC 35**).

Una vez sustituidas, es necesario proceder a su ajuste, aprovechando las ranuras obtenidas en ellas, asegurándose de que queden levantadas del suelo unos 2mm. Para facilitar las operaciones en el lado izquierdo (en relación con el operador sentado) es aconsejable referirse a la altura del primer intento (cota "x") y comprobar la elevación del suelo una vez colocada en la escoba a motor.
Una vez ajustadas y fijadas, proceder al montaje siguiendo los pasos anteriores en orden y sentido inverso.

En caso de que sea necesaria la sustitución de la junta delantera (**Part. 4 PIC 4**), proceda a su sustitución de la siguiente manera:
1. Retire el enchufe de la horquilla (**Part. 1 PIC 17**) primero liberando la abrazadera (**A PIC 17**) y finalmente sacándola (**B PIC 27**);
2. Retire las tuercas de la carcasa de la escoba a motor (**Part. 2 PIC 17**) y el listón correspondiente (**Part. 3 PIC 17**),
3. Retirar los pernos (**Part. 4 PIC 17**) y los listones (**Part. 5 PIC 17**);
4. Sustituya la junta y proceda al montaje siguiendo los pasos anteriores en orden y sentido inverso.

En caso de que sea necesaria la sustitución de la junta trasera (**Part. 5 PIC 4**), proceda a su sustitución de la siguiente manera:
1. Retire el contenedor de residuos como se describe en **§ 9.15**;
2. Retire las tuercas (**Part. 2 PIC 18**) en la carcasa de la escoba a motor (se recomienda el uso de una llave de tubo articulada);
. Retire el listón (**Part. 3 PIC 18**);
. Sustituya la junta y proceda al montaje siguiendo los pasos anteriores en orden y sentido inverso.

15.4. CEPILLO CENTRAL



OPERACIÓN A REALIZAR EN SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

Cada **50/80** horas de trabajo o cuando sea necesario, compruebe el buen estado del cepillo central (**Part. 2 PIC**), en particular si se presume haber recogido inadvertidamente 2 cuerdas, hilos, etc.
Para proceder a la inspección del cepillo central es suficiente retirar el contenedor de residuos (**Part. 2 PIC 2**).
En caso de que sea necesario sustituir el cepillo central:

1. Desmonte la protección lateral izquierda desatornillando los tornillos correspondientes (**PIC 22**).
2. Desatornillar los tornillos de fijación de la chapa de soporte de la solapa (**PIC 25**).
3. Extraer el grupo chapa-flap (**PIC 26**).
4. Desmonte el brazo izquierdo del balancín desatornillando los tornillos correspondientes (**PIC 27**).
5. Extraer el grupo chapa-flap-cepillo (**PIC 28**).
6. Retire el grupo chapa-flap del cepillo (**PIC 29**).
7. Desmonte el brazo izquierdo del cepillo y sustitúyalo por uno nuevo (**PIC 30**).

Para completar el montaje, realice las operaciones descritas en sentido inverso, teniendo cuidado de respetar las juntas del cepillo durante el remontaje.
Realice el ajuste de la altura del cepillo nuevo como se describe en el apartado **§ 10.2**.

ASEGÚRESE DE HABER DESCONECTADO EL ENCHUFE DE SEGURIDAD ANTES DE BAJAR EL CONTENEDOR DE RESIDUOS.

15.5. CEPILLO LATERAL



OPERACIÓN A REALIZAR EN SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

Cada 50/80 horas de trabajo o cuando sea necesario, compruebe el buen estado del cepillo lateral (**Part. 6 PIC 4 apdo. § 5.3)**, en particular si se presume haber recogido inadvertidamente cuerdas, hilos, etc.

En caso de que sea necesaria su sustitución:
1. Levante el cepillo lateral (apdo. § **6.3.7**)
2. Desenrosque la abrazadera **(Part. 1 PIC 19)** para separar el cepillo lateral **(Part. 2 PIC 19)** por la brida de plástico
3. Reemplace el cepillo usado con el nuevo, insertándolo en la brida y volviendo a atornillar la abrazadera para bloquearlo, ajustando la altura como se describe en el apdo. § **10.3**

15.6. MANTENIMIENTO ESPECÍFICO PARA BATERÍAS DE ÁCIDO



SIGA LAS NORMAS Y PRECAUCIONES INDICADAS EN EL § 11.2. UTILIZAR SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD, GUANTES, EQUIPOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS Y ROPA ANTIÁCIDA.

1) Para una buena duración de las baterías, nunca las descargue por completo. **LAS BATERÍAS (INCLUSO LAS NUEVAS) COMPLETAMENTE DESCARGADAS YA NO SON RECARGABLES.**
2) Compruebe a menudo el nivel de solución de la batería y, si es necesario, añada solo agua destilada.
3) Realizar siempre el ciclo de carga ininterrumpidamente.
4) DESECHE LAS BATERÍAS AGOTADAS SIGUIENDO LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.



Consulte la documentación proporcionada por el fabricante de las baterías para obtener más información sobre su mantenimiento y las medidas de seguridad que deben adoptarse durante la operación.

15.7. LIMPIEZA DE LA MÁQUINA

Limpie las partes externas de la máquina con paños o cepillos suaves humedecidos.



OPERACIÓN A REALIZAR EN SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

NO SE PERMITE LA LIMPIEZA DE TODAS LAS PARTES EXTERNAS DE LA MÁQUINA MEDIANTE CHORRO DE AGUA DIRECTO.

NO UTILICE DETERGENTES O PRODUCTOS QUÍMICOS EN GENERAL DEMASIADO AGRESIVOS, POLVOS ABRASIVOS O SIMILARES PARA LIMPIAR EL PANEL DE CONTROL Y DONDE HAYA ETIQUETAS O PIEZAS IMPRESAS EN GENERAL PARA EVITAR DAÑARLAS HACIÉNDOLAS INCOMPRENSIBLES E ILEGIBLES

15.8. LIMPIEZA Y SUSTITUCIÓN DE LOS FILTROS



OPERACIÓN A REALIZAR EN SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

Cada **40/70** horas de trabajo, o cuando sea necesario, comprobar los filtros de polvo (**Part. 7 PIC 20 apdo. § 5.7**). Para una limpieza profunda, es necesario retirarlo de su alojamiento, de la siguiente manera:

1. Abrir el contenedor de residuos como se describe en § **9.14**;
2. Retire el cárter de filtros (**Part. 3 PIC 9**) primero desenroscando los pomos (**Part. 1 PIC 9**) y extrayéndolo ligeramente, para luego inclinarlo para desenchufar el flash (**Part. 2 PIC 20**);
3. Retirar el cárter cubrefiltros (**Part. 3 PIC 20**);
4. Desconecte el enchufe del sacudidor de filtro (**Part. 4 PIC 20**)
5. Retire el soporte del sacudidor de filtro (**Part. 6 PIC 20**) desenroscando los volantes de fijación (**Part. 5 PIC 20**)
6. Extraer los filtros (**Part. 7 PIC 20**) para la limpieza.

Para limpiarlos, primero hay que sacudirlos (no violentamente), luego, para limpiarlos a fondo, con una pistola de aire o similar, soplar desde el exterior hacia el interior.
Asegúrese de que los filtros estén centrados tanto en el fondo del cajón de filtros como en los centrajes obtenidos en el soporte del sacudidor de filtro.
Al final de la limpieza, vuelva a montar el filtro realizando las operaciones descritas en sentido inverso.

Asegúrese de que el filtro esté siempre en buen estado y, si es necesario, sustitúyalo.

15.9. LIMPIEZA DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS



OPERACIÓN A REALIZAR EN SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS. ASEGURARSE DE QUE SE PROHIBA EL ACCESO A PERSONAS AJENAS A LAS OPERACIONES.

Cada **50/60** horas de trabajo, o cuando sea necesario, limpiar el contenedor de residuos.
Para proceder a las operaciones de limpieza será necesario apagar primero la escoba a motor y luego desconectarla el contenedor de residuos de la máquina , como se describe en **§ 9.14**.

A continuación, es aconsejable inspeccionar las partes alrededor del cepillo central donde sea posible la formación de incrustaciones o depósitos de residuos y, si es necesario, proceder a su eliminación.

IMPORTANTE: ***Se recomienda realizar la limpieza del contenedor de residuos sin el uso de agua o permitir que la escoba se seque completamente antes de reanudar las operaciones de limpieza.***

CAPÍTULO 16 - MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

LOS MANTENIMIENTOS EXTRAORDINARIOS SON TODAS AQUELLAS OPERACIONES QUE NO HAN SIDO MENCIONADAS EN ESTE FOLLETO; POR LO TANTO, DEBERÁN SER REALIZADAS POR PERSONAL ESPECIALIZADO PARA LA ASISTENCIA, DESIGNADO PARA ESTE FIN (VER CUBIERTA DEL FOLLETO).

CAPÍTULO 17 - PIEZAS DE RECAMBIO

Para la sustitución de partes de la máquina, consulte la lista de piezas de recambio proporcionada por el fabricante.

CAPÍTULO 18 - DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN

Si decide dejar de utilizar la máquina, se recomienda retirar las baterías y eliminarlas de forma respetuosa con el medio ambiente de acuerdo con la norma europea 2013/56/UE y/o la normativa local vigente, o depositarlas en un centro de recogida autorizado.
Para eliminar la máquina, actúe según la legislación vigente en el lugar de uso:

- la máquina debe desconectarse de la red, vaciarse de líquidos y limpiarse;
- la máquina se descompone en grupos de materiales homogéneos (plásticos de acuerdo con lo indicado por el símbolo de reciclabilidad, metales, goma, embalajes)

En el caso de componentes que contienen materiales diferentes, diríjase a entes competentes; cada grupo homogéneo deberá eliminarse de acuerdo con la ley en materia de reciclaje.
Además, se recomienda dejar inocuas las p artes de la máquina susceptibles de peligro, especialmente para los niños.

CAPÍTULO 19 - DEFECTOS / CAUSAS / SOLUCIONES

Los defectos que se pueden presentar fundamentalmente pueden ser dos:

- la máquina hace polvo durante el uso,
- la máquina deja suciedad en el suelo.

Las causas pueden ser muchas, pero con un uso cuidadoso y un buen mantenimiento ordinario no se producirán. Los problemas más comunes y frecuentes que pueden ocurrir se enumeran en la siguiente tabla.

DEFECTOS	CAUSAS	SOLUCIONES
La máquina hace polvo.	Aspiración cerrada.	Activar aspiración
	Filtro obstruido.	Limpiarlo, "sacudirlo" con las herramientas adecuadas y, si es necesario, extraerlo y limpiarlo a fondo.
	Filtro dañado	Sustituirlo.
	Filtro introducido incorrectamente.	Montarlo con la junta correspondiente y asegurarse de que esté bien insertado y apretado con los topes correspondientes.
	Uso continuo del cepillo lateral.	Utilice el cepillo lateral sólo para limpiar bordes, perfiles y esquinas.
	Juntas laterales dañadas.	Registrarlas o sustituirlas.
La máquina deja suciedad en el suelo.	El cepillo central no está bien ajustado o se ha desgastado.	Ajuste el cepillo central comprobando la "huella".
	Ha recogido hilos, cuerdas, etc.	Quítelas.
	Juntas laterales dañadas.	Sustituirlas.
	Cajón de recogida lleno.	Vacíelo.
La máquina de batería no rinde del mejor modo, es lenta no limpia bien.	**Batería descargada o no completamente cargada**	**Compruebe el nivel del electrolito y proceda con un nuevo ciclo de carga Completo (consulte la documentación proporcionada por el fabricante de las baterías).**
	El cargador no es el recomendado o es insuficiente.	**Utilice un cargador adecuado (§ 9.13)**

CAPÍTULO 20 - GARANTÍA

Esta máquina está garantizada contra defectos de fabricación o de montaje durante 12 meses a partir de la fecha de venta.
La garantía incluye única y exclusivamente la sustitución o reparación de las piezas que resulten defectuosas. Cualquier otra solicitud no será aceptada.
No se incluyen daños debidos al desgaste normal, uso distinto al indicado en este manual, daños causados por ajustes incorrectos, intervenciones técnicas no realizadas correctamente, actos de vandalismo.

CAPÍTULO 21 - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

La Declaración CE acompaña a la escoba a motor junto con este manual. Consulte el documento correspondiente para su consulta.

INDEKS . . . . . STR.
ROZDZIAŁ 1 - CELE / POSTANOWIENIA 146
ROZDZIAŁ 2 - LEGENDA 146
ROZDZIAŁ 3 - NORMY OGÓLNE 148
ROZDZIAŁ 4 - PRZYGOTOWANIE (ROZPAKOWANIE) 149
ROZDZIAŁ 5 - OPIS MASZYNY 149
5.1. FUNKCJONOWANIE I GŁÓWNE CZĘŚCI 149
5.2. OSŁONY I URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE 149
5.3. SZCZOTKA BOCZNA 150
5.4. ŚRODKOWA SZCZOTKA 150
5.5. USZCZELKI PRZECIWPYŁOWE 150
5.6. UKŁAD SSĄCY 150
5.7. SYSTEM FILTRUJĄCY 150
5.8. POJEMNIK NA ODPADY 150
5.9. AKUMULATOR 150
5.10. DANE TECHNICZNE 151
ROZDZIAŁ 6 - STANOWISKO ROBOCZE I ELEMENTY STERUJĄCE 152
6.1. STANOWISKO PRACY 152
6.2. KOMFORT OPERATORA 152
6.3. URZĄDZENIA STERUJĄCE 152
6.3.1. POŁOŻENIE ELEMENTÓW STERUJĄCYCH I ICH OPIS 152
6.3.2. KLUCZYK ZAPŁONU 152
6.3.3. PEDAŁ PRZYSPIESZENIA 153
6.3.4. PRZYCISKI WYBORU BIEGU DO PRZODU/WSTECZNEGO 153
6.3.5. PODNOŚNIK KLAPY 153
6.3.6. STEROWANIE SZCZOTKĄ CENTRALNĄ 153
6.3.7. STEROWANIE SZCZOTKĄ BOCZNĄ 153
6.3.8. PRZYCISK SSANIA 153
6.3.9. PRZYCISK WSTRZĄSACZA FILTRA 153
6.3.10. LICZNIK GODZIN 153
6.3.11. PRZYCISK KLAKSONU 153
6.3.12. PRZYCISK ŚWIATEŁ ROBOCZYCH 153
6.3.13. DŹWIGNIA SZCZOTKI BOCZNEJ 153
6.3.14. WSKAŹNIK POZIOMU NAŁADOWANIA AKUMULATORA 153
6.4. UŻYWANIE OSŁON I URZĄDZEŃ ZABEZPIECZAJĄCYCH 153
6.4.1. MASKA SILNIKA, POKRYWA FILTRÓW 153
ROZDZIAŁ 7 - DOZWOLONE I NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYTKOWANIA 153
7.1. DOZWOLONE WARUNKI UŻYTKOWANIA 153
7.2. NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYTKOWANIA 154
ROZDZIAŁ 8 - WŁĄCZENIE DO EKSPLOATACJI 155
8.1. KONTROLE PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM 155
8.2. SZKOLENIE OPERATORÓW 155
8.3. PIERWSZE URUCHOMIENIE 155
ROZDZIAŁ 9 - UŻYWANIE MASZYNY 155
9.1. PRAWIDŁOWE UŻYWANIE I ZALECENIA 155
9.2. SZKOLENIE OPERATORÓW 156
9.3. URUCHOMIENIE OPERACYJNE 156
9.4. BIEG 156
9.5. ZATRZYMANIE OPERACYJNE 156
9.6. PARKOWANIE 156
9.7. ZWALNIANIE HAMULCA ELEKTROMECHANICZNEGO 156
9.8. ZATRZYMANIE AWARYJNE 157
9.9. ŚRODKOWA SZCZOTKA 157
9.10. SZCZOTKA BOCZNA 157
9.11. ZASYSANIE 157
9.12. WSTRZĄSACZ FILTRA 157

9.13. KLAKSON . . . 157
9.14. PODNOŚNIK KLAPY . . . 157
9.15. OPRÓŻNIANIE POJEMNIKA NA ODPADY . . . 157
9.16. ŁADOWANIE AKUMULATORA . . . 157

ROZDZIAŁ 10 - REGULACJE . . . 158
10.1. SZKOLENIE OPERATORÓW . . . 158
10.2. REGULACJA ZAKRESU ROBOCZEGO SZCZOTKI CENTRALNEJ . . . 158
10.3. REGULACJA ZAKRESU ROBOCZEGO SZCZOTKI BOCZNEJ . . . 158
10.4. REGULACJA WYSOKOŚCI BOCZNYCH USZCZELEK PRZECIWPYŁOWYCH . . . 158

ROZDZIAŁ 11 - NORMY BEZPIECZEŃSTWA . . . 159
11.1. RYZYKO RESZTKOWE O CHARAKTERZE OGÓLNYM . . . 159
11.2. OGÓLNE RYZYKO POWIĄZANE Z AKUMULATOREM KWASOWYM . . . 159
11.3. ŚRODKI OCHRONNE . . . 160
11.3.1. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (ŚOI) . . . 160
11.3.2. ŚRODKI OCHRONNE DOTYCZĄCE OPERACJI OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY . . . 161

ROZDZIAŁ 12 - STABILNOŚĆ MASZYNY . . . 161
12.1. STABILNOŚĆ PODCZAS UŻYTKOWANIA . . . 161
12.2. STABILNOŚĆ PODCZAS TRANSPORTU . . . 161

ROZDZIAŁ 13 - TRANSPORT, PRZEMIESZCZANIE I WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI . . . 161
13.1. WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI . . . 161
13.2. PAKOWANIE, PODNOSZENIE I TRANSPORT . . . 162

ROZDZIAŁ 14 - SYTUACJE AWARYJNE . . . 162
14.1. SYTUACJE AWARYJNE . . . 162
14.2. URUCHAMIANIE PO SYTUACJI AWARYJNEJ . . . 162

ROZDZIAŁ 15 - KONSERWACJA . . . 162
15.1. OGÓLNE NORMY BEZPIECZEŃSTWA . . . 162
15.2. SZKOLENIE OPERATORÓW . . . 163
15.3. USZCZELKI PRZECIWPYŁOWE . . . 163
15.4. ŚRODKOWA SZCZOTKA . . . 163
15.5. SZCZOTKA BOCZNA . . . 164
15.6. KONSERWACJA SPECJALNA AKUMULATORÓW KWASOWYCH . . . 164
15.7. CZYSZCZENIE MASZYNY . . . 164
15.8. CZYSZCZENIE FILTRÓW I WYMIANA FILTRÓW . . . 165
15.9. CZYSZCZENIE POJEMNIKA NA ODPADY . . . 165

ROZDZIAŁ 16 - KONSERWACJA NADZWYCZAJNA . . . 165

ROZDZIAŁ 17 - CZĘŚCI ZAMIENNE . . . 165

ROZDZIAŁ 18 - DEMONTAŻ I ROZBIÓRKA . . . 165

ROZDZIAŁ 19 - WADY / PRZYCZYNY / ŚRODKI ZARADCZE . . . 166

ROZDZIAŁ 20 - GWARANCJA . . . 166

ROZDZIAŁ 21 - DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE . . . 166

ROZDZIAŁ 1 - CELE / POSTANOWIENIA

Nasza firma ma przyjemność zaliczyć Państwa do grona właścicieli przedmiotowej maszyny.

Jeżeli będą Państwo postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, jesteśmy pewni, że w pełni docenią Państwo skuteczność roboczą przedmiotowej zamiatarki.

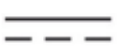
Niniejsza instrukcja jest dostarczana w celu poinstruowania i określenia w możliwie najjaśniejszy sposób celów i zamierzeń, dla których maszyna została skonstruowana, oraz użytkowania z zachowaniem maksymalnego bezpieczeństwa.
Znajdą tu Państwo również listę wszystkich mniejszych czynności, niezbędnych dla zapewnienia wydajności i bezpieczeństwa zamiatarki.

Zawsze skontaktuj się z wyspecjalizowanym personelem w celu przeprowadzenia konserwacji nadzwyczajnej (ROZDZIAŁ 16).

Znajdą tu Państwo informacje dotyczące zagrożeń lub ryzyka resztkowego, tj. wszystkich tych zagrożeń, których nie można wyeliminować, wraz z instrukcjami odpowiednimi dla poszczególnego przypadku. Ponadto, w instrukcji znajdują się informacje o dozwolonych i niedozwolonych zastosowaniach, wskazania dotyczące uruchomienia zamiatarki, wskazania techniczne i dopuszczalne osiągi, wskazania dotyczące użytkowania zamiatarki i jej konserwacji, wskazania dotyczące wycofania z eksploatacji oraz demontażu lub rozbiórki.

ROZDZIAŁ 2 - LEGENDA

W niniejszej instrukcji oraz na maszynie używane są następujące symbole, które mogą występować pojedynczo lub łącznie.

	Wskazuje ostrzeżenie lub uwagę na temat kluczowych lub przydatnych funkcji. Zwrócić szczególną uwagę na bloki tekstu oznaczone tym symbolem.
	Wskazuje uwagę dotyczącą kluczowych lub przydatnych funkcji.
	Wskazuje, że przed wykonaniem jakiejkolwiek operacji konieczne jest zapoznanie się z instrukcją obsługi i konserwacji
	Wskazuje, że informacje, na których umieszczono ten symbol, dotyczą konserwacji.
	Wskazuje, że urządzenie nadaje się wyłącznie do zasilania prądem stałym.
	Wskazuje na niebezpieczeństwo wdychania spalin pochodzących z zastosowania silników endotermicznych w obszarach o niedostatecznej wentylacji.
	Stosować okulary ochronne.
	Stosować ochraniacze uszu.
	Stosować rękawice ochronne.

	Stosować odzież ochronną.
	Stosować maski chroniące drogi oddechowe.
	Stosować obuwie ochronne.
	Zapiąć pas bezpieczeństwa

Dodatkowe symbole, które nie zostały przedstawione w niniejszym dokumencie, można znaleźć w instrukcjach obsługi poszczególnych części maszyny (np. silnika, akumulatorów itp.).

ROZDZIAŁ 3 - NORMY OGÓLNE



PRZED UŻYCIEM MASZYNY NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI

FIRMA UCHYLA SIĘ OD WSZELKIEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY MATERIALNE I/LUB OSOBOWE WYNIKAJĄCE Z NIEPRZESTRZEGANIA ZASAD WYMIENIONYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI LUB Z NIEPRAWIDŁOWEGO I/LUB NIEZGODNEGO Z PRZEZNACZENIEM UŻYTKOWANIA MASZYNY.

MASZYNA NIE JEST PRZEZNACZONA DO UŻYTKU PRZEZ OSOBY (W TYM DZIECI) O OGRANICZONYCH ZDOLNOŚCIACH FIZYCZNYCH, ZMYSŁOWYCH I UMYSŁOWYCH, CZY TEŻ TE, KTÓRE NIE POZNAŁY I NIE ZROZUMIAŁY W PEŁNI CAŁEJ ZAWARTOŚCI NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.

KORZYSTANIE Z MASZYNY MUSI BYĆ NADZOROWANE, ABY ZAPOBIEC UŻYWANIU JEJ PRZEZ DZIECI.

ABY ZAPOBIEC NIEUPRAWNIONEMU UŻYCIU MASZYNY, SIŁA NAPĘDOWA MUSI BYĆ WYŁĄCZONA LUB ZABEZPIECZONA, NA PRZYKŁAD POPRZEZ WYJĘCIE KLUCZYKA ZE STACYJKI.

MASZYNA POZOSTAWIONA BEZ NADZORU MUSI BYĆ ZABEZPIECZONA PRZED MIMOWOLNYMI RUCHAMI.

MASZYNA JEST PRZEZNACZONA DO UŻYTKU KOMERCYJNEGO, NP. W HOTELACH, SZPITALACH, CENTRACH HANDLOWYCH, SKLEPACH, BIURACH, WYNAJMOWANYCH POMIESZCZENIACH I OGÓLNIE W DUŻYCH PRZESTRZENIACH.

PONADTO MASZYNA:

- MOŻE BYĆ STOSOWANA W POMIESZCZENIACH, BEZ OGRANICZEŃ;
- NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA LUB PRZECHOWYWANA NA ZEWNĄTRZ W WILGOTNYCH WARUNKACH LUB NARAŻONA NA BEZPOŚREDNIE DZIAŁANIE DESZCZU;
- OBOWIĄZKOWO MUSI BYĆ PRZECHOWYWANA W POMIESZCZENIU KRYTYM.

CAŁY SPRZĘT POTRZEBNY DO OCHRONY OSOBISTEJ (RĘKAWICE, MASKI, OKULARY, BIAŁE SOCZEWKI, KLUCZE I NARZĘDZIA) SĄ DOSTARCZANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA.

DLA UŁATWIENIA PROSIMY O ZAPOZNANIE SIĘ Z INDEKSEM PRZEDMIOTOWYM.

NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ NALEŻY ZAWSZE MIEĆ PRZY SOBIE, ABY MÓC DO NIEJ SIĘGNĄĆ W PRZYSZŁOŚCI (W PRZYPADKU JEJ UTRATY NALEŻY NIEZWŁOCZNIE ZWRÓCIĆ SIĘ DO WASZEGO SPRZEDAWCY DETALICZNEGO O JEJ KOPIĘ).

FIRMA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO WPROWADZANIA ZMIAN LUB ULEPSZEŃ W MASZYNACH WŁASNEJ PRODUKCJI, BEZ JAKIEGOKOLWIEK ZOBOWIĄZANIA ZE SWOJEJ STRONY, ŻE WCZEŚNIEJ SPRZEDANE MASZYNY BĘDĄ Z NICH KORZYSTAĆ.

ROZDZIAŁ 4 - PRZYGOTOWANIE (ROZPAKOWANIE)

Zamiatarka jest dostarczana zapakowana, umiejscowiona na odpowiedniej palecie, i jest wyposażona w szczotkę/e boczną/e, które są zdemontowane. Po usunięciu opakowania zewnętrznego, maszynę należy zdjąć z palety:

PRZED RĘCZNYM PRZEMIESZCZENIEM MASZYNY NALEŻY ODBLOKOWAĆ HAMULEC ELEKTRYCZNY, ZA POMOCĄ DOSTARCZONEGO KLUCZA (*Poz. 8 PIC 7*) I ZGODNIE Z ODPOWIEDNIĄ PROCEDURĄ (*§ 9.7*).

- Użyć przechylanej powierzchni lub platformy (operacja musi być wykonana bez obecności osób przed maszyną i na dużej płaskiej powierzchni): Należy wyposażyć się w nachyloną powierzchnię lub trzy platformy o udźwigu odpowiednim do masy maszyny wskazanej na tabliczce CE i o długości co najmniej 1,5 m, aby uniknąć uszkodzenia uszczelek przeciwpyłowych.

Po zakończeniu operacji rozpakowania zamontować szczotkę/i boczną/e, jak pokazano w punkcie § **15.5**.

<u>WAŻNE</u>: Wszystkie materiały odpadowe powstałe po rozpakowaniu muszą być zutylizowane przez użytkownika, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

SPRAWDZIĆ, CZY ZABEZPIECZENIA NIE ZOSTAŁY NARUSZONE I CZY SĄ PRAWIDŁOWO ZAMONTOWANE; W PRZYPADKU WAD LUB BRAKUJĄCYCH ELEMENTÓW NIE URUCHAMIAĆ, LECZ NATYCHMIAST SKONTAKTOWAĆ SIĘ ZE SPRZEDAWCĄ LUB PRODUCENTEM.

ROZDZIAŁ 5 - OPIS MASZYNY

5.1. <u>FUNKCJONOWANIE I GŁÓWNE CZĘŚCI</u>

Maszyna została zaprojektowana do czyszczenia i usuwania pyłu i brudu występującego na ogół na twardych i płaskich powierzchniach, bez większych nierówności , takich jak: cement, asfalt, gres, ceramika, drewno, blacha, marmur, wykładziny gumowe lub ogólnie tworzywa sztuczne, wytłaczane lub gładkie, wykładziny syntetyczne lub z włókna satynowego.
Zamiatarka jest sterowana przez operatora maszyny i wymaga ręcznego rozładunku w części **tylnej** .
Usuwanie zanieczyszczeń zgrubnych jest wykonywane za pomocą obracających się szczotek (**Poz. 1 PIC 2**), natomiast drobniejsze są usuwane przez układ ssący (**Poz. 4 PIC 2**), co zapobiega powstawaniu dodatkowego pyłu na skutek działania szczotek.
W szczególności, maszyna wyposażona jest w szczotkę boczną (Poz**. 1 PIC 2**)**;** lewa szczotka boczna operatora (jeśli występuje) przenosi brud na środek maszyny, cylindryczna obrotowa szczotka środkowa (**Poz. 2 PIC 2**), zamontowana poprzecznie w stosunku do maszyny, usuwa zabrudzenia poprzez ich odprowadzenie do pojemnika na odpady znajdującego się z **tyłu** maszyny (**Poz. 3 PIC 2**).
Natomiast najdrobniejsze zanieczyszczenia są zatrzymywane w układzie filtracyjnym (**Poz. 7 PIC 20**) i usuwane do pojemnika na odpady za pomocą wstrząsacza filtra (**Poz. 8 PIC 20**).
Maszyna działa dzięki akumulatorowemu napędowi elektrycznemu.
Wszystkie obecne szczotki są regulowane i odłączane przez operatora za pomocą odpowiednich elementów sterujących.

5.2. <u>OSŁONY I URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE</u>

Na rysunku **PIC 3** przedstawione zostały osłony i urządzenia zabezpieczające, które muszą być starannie zmontowane i muszą być w stanie nienaruszonym. Maszyny nie należy używać z uszkodzonymi lub brakującymi osłonami lub bez urządzeń zabezpieczających, lub w przypadku ich naruszenia lub nieprawidłowego funkcjonowania. Opis osłon i urządzeń zabezpieczających został podany poniżej.

POZ. Lp.	OPIS PIC 3
1	Fotel operatora
2	Mikrowyłącznik bezpieczeństwa do ochrony operatora
3	Obudowa górna
4	Obudowa filtrów
5	Przednia pokrywa jednostki sterującej
6	Boczna obudowa prawa/lewa
7	Osłona szczotki środkowej prawa/lewa
8	Lampa ostrzegawcza (kogut)
9	Koło zderzaka

5.3. SZCZOTKA BOCZNA

Szczotka boczna jest zainstalowana po stronie operatora, **Poz. 1 PIC 2**, pełni ona rolę przenośnika pyłu i zanieczyszczeń i została zaprojektowana specjalnie do czyszczenia krawędzi, narożników i profili. Możliwe jest odłączenie każdej ze szczotek, za pomocą odpowiedniego sterownika. Szczotka jest dostępna w różnych twardościach i z różnymi rodzajami włosia, w zależności od typu zbieranego materiału lub podłogi.
Na życzenie, wykonujemy montaż dodatkowej szczotki bocznej, instalowanej po przeciwnej stronie.



***WAŻNE:** Nie dotykać szczotki bocznej rękami podczas obracania i nie zbierać materiałów włókienkowych (drutów, lin itp.)*

5.4. ŚRODKOWA SZCZOTKA

Środkowa szczotka **Poz. 2 PIC 2** jest główną częścią maszyny i umożliwia załadunek pyłu i zanieczyszczeń do pojemnika na odpady. Szczotka jest dostępna w różnych twardościach i z różnymi rodzajami włosia, w zależności od typu zbieranego materiału lub podłogi. W przypadku zużycia może być regulowana na wysokość.



***WAŻNE:** Nie należy zbierać lin, drutów, taśm do pakowania, patyków itp. dłuższych niż 25 cm, ponieważ mogą one owinąć się wokół środkowej i bocznej szczotki i spowodować jej uszkodzenie.*

5.5. USZCZELKI PRZECIWPYŁOWE

Boczne uszczelki przeciwpyłowe (**Poz. 3 RYS 4)**, przednia ruchoma (**Poz. 4 RYS 4**) i tylna (**Poz. 5 RYS 4**) otaczają szczotkę centralną i są bardzo ważne dla prawidłowego funkcjonowania maszyny, ponieważ umożliwiają zasysanie pyłu; ważne jest, aby często sprawdzać ich stan.

5.6. UKŁAD SSĄCY

Układ ssący (**Poz. 4 PIC 2**) umożliwia zbieranie najdrobniejszych zanieczyszczeń i zapobiega tworzeniu się pyłu, który może powstawać podczas działania szczotek.

5.7. SYSTEM FILTRUJĄCY

System filtrujący składa się z filtrów wkładowych (**Poz. 7 PIC 20**) i zatrzymuje drobniejsze cząstki, które są zasysane przez system ssący i zapobiega rozprzestrzenianiu się pyłu w środowisku zewnętrznym. Układ wytrząsający (**Poz. 8 PIC 20**) umożliwia uwolnienie zanieczyszczeń do pojemnika na odpady i oczyszczenie filtrów.

5.8. POJEMNIK NA ODPADY

Pojemnik na odpady (**Poz. 3, PIC 2**) służy do przechowywania całego materiału zebranego przez szczotkę centralną i pyłu z filtrów oraz jest wyposażony w uchwyt ułatwiający jego wyjęcie z maszyny.

5.9. AKUMULATOR

Akumulatory **(Poz. 1 RYS 5)** zasilają napęd i wszystkie pozostałe urządzenia zainstalowane na zamiatarce.
Ich doładowanie jest wykonywane poprzez odpowiednią wtyczkę **(Poz. 2 RYS 5)**. Dostęp do akumulatorów można uzyskać przez podniesienie pokrywy silnika **(Poz. 1 RYS 3)**.

5.10. DANE TECHNICZNE

SPECYFIKACJA TECHNICZNA		
Zasilanie	//	**Akumulator**
Moc znamionowa/napięcie znamionowe	W/V	**1570/24 DC**
Szerokość szczotki środkowej/obszaru czyszczenia	mm	**650 x 1050**
Maks. prędkość jazdy do przodu	km/h	**6**
Maks. prędkość jazdy wstecz	Km/h	**3**
Prędkość robocza	Km/h	**5**
Maksymalna wydajność czyszczenia (z 2 szczotkami bocznymi)	m2/h	**4,9**
Maksymalne nachylenie	%	**14**
Trakcja	//	**Przednia**
Napęd	//	**Elektryczna**
Minimalna odległość do cofania między dwiema ścianami	mm	**1800**
Powierzchnia filtrująca (Poz. 5 filtrów wkładowych)	m2	**4**
Pojemność zbiornika	L	**55**
Maksymalna dopuszczalna masa odpadów	kg	**30**
Maksymalna długość ze szczotką boczną	mm	**1240**
Maksymalna szerokość (szt. 1 szczotka boczna)	mm	**860**
Maksymalna szerokość (szt. 2 szczotki boczne)	mm	**920**
Standardowa wysokość wersji	mm	**1158**
-	-	**-**
Masa netto, wersja standardowa [1]	kg	**262**
Masa brutto, wersja standardowa (DMC) [2]	kg	**387**
Masa transportowa (Transp. Weight)[3]	kg	**292**
Zmierzony poziom mocy akustycznej LwA	dB	**81**
Gwarantowany poziom mocy akustycznej LwA	dB	**83**
Niepewność pomiaru	dB	**2,0**
Poziom ciśnienia akustycznego LpA	dB(A)	**77,8**
Chwilowe ciśnienie akustyczne (wartość maksymalna)	dB(C)	**< 130**
Wewnętrzne drgania ciała a_w	m/s^2	**0,65**
Niepewność pomiaru	m/s^2	**0,32**
Drgania ręka-ramię a_{hw}	m/s^2	**1,92**
Niepewność pomiaru	m/s^2	**0,81**

1 *Łącznie z masami: płyny, szczotki. Nie obejmuje masy: standardowego operatora (75 kg), zebranych odpadów (maks.), drugiej szczotki bocznej (20 kg, opcjonalnie).*

2 *Łącznie z masami: akumulatory, szczotki, zebrane odpady (maks.), średnia waga operatora (75kg) i druga szczotka boczna (Pkt. 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Łącznie z masami: akumulatory, szczotki, zebrane odpady (maks.). Nie obejmuje masy: operatora standardowego (75 kg) i wyposażenia opcjonalnego (od P. do 7.12, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72)*

ROZDZIAŁ 6 - STANOWISKO ROBOCZE I ELEMENTY STERUJĄCE

6.1. STANOWISKO PRACY

Jedynym możliwym miejscem pracy, które musi być zajmowane przez operatora podczas używania maszyny, jest to przedstawione na **PIC 6**.
Wszystkie ręczne i pedałowe elementy sterujące służące do obsługi maszyny znajdują się przy fotelu operatora.



***WAŻNE:** Maszyna, ze względów bezpieczeństwa, wyłącza się automatycznie jeżeli operator wstanie z miejsca kierowania.*

6.2. KOMFORT OPERATORA

Maszyna została zaprojektowana tak, aby zapewnić prawidłową postawę i odpowiedni stopień komfortu podczas użytkowania maszyny.

6.3. URZĄDZENIA STERUJĄCE

6.3.1. POŁOŻENIE ELEMENTÓW STERUJĄCYCH I ICH OPIS

Jak wspomniano w pkt. § **6.1**, urządzenia sterujące znajdują się przy fotelu operatora. W **PIC 7** przedstawiono opis i rozmieszczenie sterowników operatora, natomiast poniżej podano ich bardziej szczegółowy opis.

1	Panel sterowania centrali elektronicznej
2	Kierownica
3	Klucz rozruchowy
4	Dźwignia podnoszenia/opuszczania szczotki centralnej
5	Dźwignia podnoszenia/opuszczania szczotki/ek bocznej/ych
6	Pokrętło regulacji wyłącznika krańcowego szczotki środkowej
7	Pokrętło regulacji wyłącznika krańcowego szczotki bocznej
8	Przycisk zwalniający hamulec elektryczny koła silnikowego
9	Pedał gazu
10	Podnośnik klapy

W **PIC 7A** wskazano opis i położenie przycisków funkcyjnych panelu sterowania (**Poz. 1 PIC 7**), natomiast w dalszej części podano opis bardziej szczegółowy.

1	Przycisk włączania/wyłączania silnika ssania
2	Przycisk aktywacji wstrząsacza filtra
3	Przycisk włączania/wyłączania świateł roboczych (jeśli występują)
4	Przycisk wyboru biegu do przodu
5	Przycisk wyboru biegu wstecznego
6	Przycisk klaksonu
7	Wyświetlacz

Poniższa tabela zawiera opis ikon na wyświetlaczu.

A	Silnik ssania ON/OFF
B	Szczotka po lewej stronie ON/OFF (jeśli występuje)
C	Szczotka centralna ON/OFF
D	Szczotka po prawej stronie ON/OFF
E	Poziom naładowania akumulatora
F	Światła robocze ON/OFF (jeśli występują)
G	Licznik godzin

6.3.2. KLUCZYK ZAPŁONU

Za pomocą przełącznika kluczykowego (**Poz. 3 PIC 7**) można uruchomić silnik i go zatrzymać. Kluczyk można wyjąć.

6.3.3. PEDAŁ PRZYSPIESZENIA

Pedał przyspieszenia (**Poz. 9 PIC 7**) jest uruchamiany przez naciśnięcie na (**PIC 11**) i steruje on pracą zamiatarki. Po zwolnieniu pedału, maszyna zatrzymuje się, i załącza się hamulec elektryczny, który pełni rolę hamulca postojowego. Kierunek jazdy (do przodu lub do tyłu) jest wyznaczany przez naciśnięcie przycisku jazdy (**Poz. 3 e 4 PIC 7A**). Domyślnie ustawiony jest bieg do przodu.

6.3.4. PRZYCISKI WYBORU BIEGU DO PRZODU/WSTECZNEGO

Przyciski wyboru biegu, (**Poz. 3 i 4 PIC 7A**) pozwalają wybrać kierunek jazdy maszyny (do przodu, do tyłu).

6.3.5. PODNOŚNIK KLAPY

Pedał podnoszenia klapy **(Poz. 10 PIC 7)** umożliwia podniesienie przedniej uszczelki w celu zebrania przedmiotów o dużej objętości i lekkich (np. liści, puszek, paczek papierosów itp.).

6.3.6. STEROWANIE SZCZOTKĄ CENTRALNĄ

Za pomocą dźwigni sterującej (**Poz. 4 PIC 7**) możliwe jest podniesienie lub opuszczenie szczotki centralnej w celu rozpoczęcia lub zatrzymania działania czyszczącego.

6.3.7. STEROWANIE SZCZOTKĄ BOCZNĄ

Za pomocą dźwigni sterującej (**Poz. 5 PIC 7)** możliwa jest konfiguracja szczotki bocznej w pozycji roboczej (w kontakcie z czyszczoną powierzchnią) lub spoczynkowej (w pozycji podniesionej). Nie zostały przewidziane pozycje pośrednie.

6.3.8. PRZYCISK SSANIA

Naciskając przycisk ssania (**Poz. 1 PIC 7A**) możliwe jest uruchomienie i zatrzymanie układu ssącego. Domyślnie, podczas pracy szczotki centralnej, ssanie jest włączone.

6.3.9. PRZYCISK WSTRZĄSACZA FILTRA

Naciskając przycisk wstrząsacza filtra (**Poz. 11 PIC 12**) możliwe jest uruchomienie mechanizmu zapewniającego upadanie drobnych zanieczyszczeń i pyłu uwięzionych w filtrach kieszeniowych. Naciśnięcie przycisku powoduje automatyczne wstrzymanie ssania.

6.3.10. LICZNIK GODZIN

Licznik godzin pracy (**Poz. G PIC 7A**) wyświetla godziny pracy maszyny.

6.3.11. PRZYCISK KLAKSONU

Po naciśnięciu przycisku **(Poz. 15 PIC 12)** włącza się klakson.

6.3.12. PRZYCISK ŚWIATEŁ ROBOCZYCH

Przycisk zarządza włączaniem i wyłączaniem światła/świateł roboczych **(Poz. F PIC 7A)**, tylko w modelach w nie wyposażonych).

6.3.13. DŹWIGNIA SZCZOTKI BOCZNEJ

Poprzez operowanie dźwignią (**Poz. 5 PIC 7)** możliwe jest uruchomienie i zatrzymanie szczotki bocznej, a jeśli maszyna nie jest w nią wyposażona, włączają/wyłączają się obie szczotki boczne.

6.3.14. WSKAŹNIK POZIOMU NAŁADOWANIA AKUMULATORA

Wskazuje poziom naładowania akumulatorów i ma postać wskaźnika graficznego (**Poz. E PIC 7A**) z procentem naładowania.

6.4. UŻYWANIE OSŁON I URZĄDZEŃ ZABEZPIECZAJĄCYCH

6.4.1. MASKA SILNIKA, POKRYWA FILTRÓW

Maskę silnika (**Poz. 1 RYS 3**) można łatwo otworzyć, aby umożliwić czynności kontrolne i konserwację, chwytając za linkę znajdującą się z tyłu siedzenia (**RYS 8**).

ROZDZIAŁ 7 - DOZWOLONE I NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYTKOWANIA

7.1. DOZWOLONE WARUNKI UŻYTKOWANIA

Zamiatarki są przeznaczone do sprzątania pozostałości po pracy, pyłu i ogólnie brudu na wszystkich płaskich, twardych, niezbyt nierównych powierzchniach, takich jak: beton, asfalt, kamionka, ceramika, drewno, blacha, marmur, wykładziny gumowe lub z tworzywa sztucznego, wytłaczane lub gładkie, syntetyczne lub z krótkim włosiem.
Dozwolone warunki użytkowania są następujące.

Minimalna temperatura użytkowania: - 20 °C(- 4 °F)
Maksymalna temperatura użytkowania: + 38°C (+ 100,4°F)
Maksymalne nachylenie z przodu i z boku: pkt. § 5.10




DODATKOWE DOPUSZCZALNE WARUNKI UŻYTKOWANIA MOŻNA ZNALEŹĆ W DOKUMENTACJI DOSTARCZONEJ PRZEZ PRODUCENTA AKUMULATORA I INSTRUKCJI OBSŁUGI ŁADOWARKI.



<u>WAŻNE:</u> Nie używać i nie pozostawiać w postoju w temperaturach powyżej + 40 °C (+ 104 °F).



<u>WAŻNE:</u> Opróżnienie, czyszczenie i konserwację maszyny wykonywać tylko na płaskim i równym podłożu, które zapewnia doskonałą stabilność maszyny przez cały czas trwania wszystkich wyżej wymienionych operacji.

7.2. <u>NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYTKOWANIA</u>



NIE WYKONYWAĆ ŻADNYCH CZYNNOŚCI POD POJEMNIKIEM NA ODPADY, JEŻELI NIE ZOSTAŁ ZAINSTALOWANY WTYK BEZPIECZEŃSTWA* (szt. 1 PIC 9*).



UŻYWAĆ ZAMIATARKI NA SUCHYCH POWIERZCHNIACH. NIE UŻYWAĆ ZAMIATARKI DO ZASYSANIA PŁYNÓW.




W PRZYPADKU MODELI Z SILNIKIEM ENDOTERMICZNYM: NIE WDYCHAĆ SPALIN. UŻYWAĆ ZAMIATARKI W ZAMKNIĘTYCH POMIESZCZENIACH TYLKO WTEDY, GDY ZAPEWNIONA JEST ODPOWIEDNIA WENTYLACJA ORAZ W OBECNOŚCI DRUGIEJ OSOBY PRZESZKOLONEJ DO NADZOROWANIA OPERATORA.



ZAMIATARKA <u>NIE MOŻE</u> BYĆ UŻYWANA NA POWIERZCHNIACH O NACHYLENIU WYŻSZYM NIŻ PODANE W § 5.10.



NIE UŻYWAĆ ZAMIATARKI W MIEJSCACH, W KTÓRYCH WYSTĘPUJE NIEBEZPIECZEŃSTWO UPADKU PRZEDMIOTÓW Z GÓRY.



NIE MOŻE BYĆ STOSOWANA W ŚRODOWISKACH, W KTÓRYCH ZNAJDUJĄ SIĘ MATERIAŁY WYBUCHOWE LUB ŁATWOPALNE.



NIE MOŻE BYĆ STOSOWANA NA POWIERZCHNIACH NIEUTWARDZONYCH, ŻWIROWYCH LUB BARDZO NIERÓWNYCH.



NIE MOŻE ZBIERAĆ OLEJÓW, TRUCIZN I OGÓLNIE MATERIAŁÓW CHEMICZNYCH (W PRZYPADKU GDY KONIECZNE JEST UŻYWANIE MASZYNY W ZAKŁADACH CHEMICZNYCH, NIEZBĘDNE JEST UZYSKANIE ODPOWIEDNIEJ AUTORYZACJI KTÓRA MOŻE BYĆ UDZIELONA PRZEZ SPRZEDAWCĘ LUB PRODUCENTA).



NIE MOŻE BYĆ STOSOWANA NA ULICACH MIEJSKICH, PODMIEJSKICH, NIE MOŻE JEŹDZIĆ PO ŻADNEJ DRODZE PUBLICZNEJ.



NIE MOŻNA UŻYWAĆ W WARUNKACH SŁABEGO OŚWIETLENIA, Z WYJĄTKIEM MODELI WYPOSAŻONYCH W ŚWIATŁA ROBOCZE.



NIE MOŻNA JEJ HOLOWAĆ W ŻADEN SPOSÓB, ANI W MIEJSCACH PRYWATNYCH, ANI NA ULICACH LUB W MIEJSCACH PUBLICZNYCH.



NIE UŻYWAĆ DO ODŚNIEŻANIA I NIE UŻYWAĆ OGÓLNIE DO MYCIA LUB ODTŁUSZCZANIA POWIERZCHNI MOKRYCH LUB BARDZO WILGOTNYCH.



NIE MOŻE DZIAŁAĆ W OBSZARACH PRZĘDZENIA I TAM GDZIE POWSTAJĄ MATERIAŁY POZOSTAWIAJĄCE WŁÓKNA, PONIEWAŻ NATURA TYCH MATERIAŁÓW NIE JEST KOMPATYBILNA Z OBROTOWYM RUCHEM SZCZOTEK.

NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA W ŻADEN SPOSÓB JAKO WSPARCIE DLA RZECZY I NIE NALEŻY WYKORZYSTYWAĆ JAKO POWIERZCHNI PODNIESIONEJ DLA PRZEDMIOTÓW I OSÓB.

NIGDY NIE POZWALAĆ OSOBOM NA ZBLIŻANIE SIĘ DO PROMIENIA ROBOCZEGO MASZYNY.

NIE WPROWADZAĆ ŻADNYCH ZMIAN, O ILE NIE ZOSTAŁY ONE AUTORYZOWANE PRZEZ PRODUCENTA.

DODATKOWE DOPUSZCZALNE WARUNKI UŻYTKOWANIA MOŻNA ZNALEŹĆ W DOKUMENTACJI DOSTARCZONEJ PRZEZ PRODUCENTA AKUMULATORA I W INSTRUKCJI DOTYCZĄCEJ ŁADOWARKI.

ROZDZIAŁ 8 - WŁĄCZENIE DO EKSPLOATACJI

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.

8.1. KONTROLE PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM

Zamiatarka jest dostarczana w stanie gotowym do pierwszego uruchomienia wykonywanego przez użytkownika. Regulacje, kontrole i testy funkcjonalne są przeprowadzane przez Producenta przed wysyłką.

8.2. SZKOLENIE OPERATORÓW

Nie jest konieczne specjalne szkolenie operatora w zakresie pierwszego uruchomienia zamiatarki, z wyjątkiem konieczności przeczytania informacji zawartych w niniejszej instrukcji.

8.3. PIERWSZE URUCHOMIENIE

Pierwsze uruchomienie zamiatarki odbywa się w taki sam sposób, jak opisano w punkcie § **9.3**.

ROZDZIAŁ 9 - UŻYWANIE MASZYNY

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.

9.1. PRAWIDŁOWE UŻYWANIE I ZALECENIA

NIGDY NIE DOTYKAĆ SZCZOTKI BOCZNEJ RĘKOMA PODCZAS OBRACANIA

SPRAWDZIĆ, CZY PODCZAS OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY W ODLEGŁOŚCI MNIEJSZEJ NIŻ 2 METRY OD MASZYNY NIE ZNAJDUJĄ ŻADNE OSOBY. PONADTO SPRAWDZIĆ, CZY JEST WYSTARCZAJĄCO DUŻO MIEJSCA, ABY UNIKNĄĆ KOLIZJI, KTÓRE MOGŁYBY USZKODZIĆ ZAMIATARKĘ I NEGATYWNIE WPŁYNĄĆ NA JEJ DZIAŁANIE (PUNKT § 11.3.2).

ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNĄ OSTROŻNOŚĆ PODCZAS PRZECHODZENIA PRZEZ SZYNY LUB PROWADNICE DRZWI ITP. TO ONE SĄ ŹRÓDŁEM NAJWIĘKSZYCH USZKODZEŃ DLA USZCZELEK PYŁOSZCZELNYCH. W CELU ICH OMINIĘCIA, PRZEMIESZCZAĆ SIĘ BARDZO POWOLI.

ODŁĄCZYĆ SYSTEM FILTRUJĄCY PODCZAS PRZEJEŻDŻANIA URUCHOMIONĄ MASZYNĄ PO MOKREJ LUB BARDZO WILGOTNEJ POWIERZCHNI, ABY UNIKNĄĆ ZWILŻENIA I TYM SAMYM USZKODZENIA FILTRA. UNIKAĆ PRZEJEŻDŻANIA PRZEZ KAŁUŻE.

Jeśli czyszczona powierzchnia jest bardzo zabrudzona ze względu na ilość lub jakość zbieranego materiału lub pyłu, zaleca się wykonanie pierwszego oczyszczenia „zgrubnego" bez zwracania zbyt dużej uwagi na uzyskany wynik, a następnie po opróżnieniu pojemnika na odpady i dokładnym oczyszczeniu filtrów, powtórzyć operację w kilku krokach; pozwoli to osiągnąć pożądany efekt.

Boczna szczotka może być używana tylko do czyszczenia krawędzi, profili, narożników itp..Należy ją natychmiast podnieść (wyłączyć) po wykonaniu czyszczenia, aby nie wzbijać niepotrzebnego pyłu, a także dlatego, że rezultat uzyskany przy włączonej szczotce bocznej jest zawsze gorszy niż przy użyciu tylko środkowej szczotki.

Aby uzyskać dobry rezultat, często opróżniać pojemnik i utrzymywać filtry w czystości, poprzez wibrowanie za pomocą wstrząsacza.

WAŻNE: Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy na powierzchni nie znajdują się sznurki, plastikowe lub metalowe druty, długie szmaty, patyki, przewody elektryczne itp.; są one niebezpieczne i mogą uszkodzić uszczelki przeciwpyłowe i szczotki. Dlatego należy je usunąć przed rozpoczęciem pracy z maszyną.

WAŻNE: Maszyna, ze względów bezpieczeństwa, wyłącza się automatycznie jeżeli operator wstanie z miejsca kierowania. Maszyny nie można uruchomić, jeśli nikt nie siedzi na miejscu kierowcy.

9.2. SZKOLENIE OPERATORÓW

Nie jest konieczne specjalne szkolenie operatora w zakresie użytkowania zamiatarki, z wyjątkiem konieczności przeczytania informacji zawartych w niniejszej instrukcji.

9.3. URUCHOMIENIE OPERACYJNE

Aby uruchomić maszynę:

1. Przekręcić kluczyk rozrusznika (**Cz. 1 PIC 10**) na pozycję „ON”, po pierwszym kliknięciu.

9.4. BIEG

Aby włączyć bieg:

1. Nacisnąć na przycisk pożądanego biegu: do przodu dla biegu do przodu (**Poz. 4 PIC 7A**), do tyłu (**Poz. 5 PIC 7A**) dla cofania. Zarządzać kierunkiem jazdy za pomocą kierownicy.
2. Stopniowo wciskać pedał przyspieszenia (**Poz. 9 PIC 7**).
3. Po zwolnieniu stopy trakcja silnika zostaje przerwana i włącza się hamulec elektryczny, zatrzymując w ten sposób pracę motocykla.

W razie potrzeby włączyć światła robocze, naciskając przycisk (**Poz. 3 PIC 7A**) (tylko w modelach z oświetleniem roboczym).

NOTA 1: Prędkość biegu wstecznego jest zmniejszona o połowę w porównaniu z prędkością jazdy do przodu.

UWAGA 2: przerywany sygnał dźwiękowy sygnalizuje cofanie zamiatarki.

9.5. ZATRZYMANIE OPERACYJNE

Aby wyłączyć maszynę i ją dezaktywować, obróć kluczyk rozruchowy (**PIC 10**) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż osiągnie pozycję „OFF”.

UWAGA: układ hamulcowy działa również, gdy maszyna jest wyłączona.

W celu wykonania czynności konserwacyjnych, kontrolnych i regulacyjnych zaleca się wyjęcie kluczyka, po wyłączeniu silnika, aby zapobiec niezamierzonemu lub przypadkowemu uruchomieniu przez osoby nieupoważnione

9.6. PARKOWANIE

Hamulec postojowy włącza się automatycznie w momencie wyłączania maszyny.

9.7. ZWALNIANIE HAMULCA ELEKTROMECHANICZNEGO

Kiedy w maszynie nie ma akumulatora (lub gdy jest wyłączona), jest ona zahamowana.
Aby zwolnić hamulec elektromechaniczny, użyć silnika trakcyjnego umieszczonego na przednim kole (**RYS 21**) zgodnie z następującą procedurą:

1. Usunąć osłonę przeciwpyłową (**A, RYS 21**)
2. Włożyć i przekręcić dostarczony klucz zgodnie z ruchem wskazówek zegara (**B, RYS 21**).

Hamulec elektromechaniczny jest teraz zwolniony i maszynę można przesunąć.
Po przemieszczeniu maszyny należy powtórzyć operację w odwrotnej kolejności i umieścić osłonę z powrotem w odpowiednim gnieździe.

9.8. ZATRZYMANIE AWARYJNE

W nagłych wypadkach należy:

1. przekręcić kluczyk rozrusznika (**Poz. 3 PIC 7**) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż osiągnie on pozycję „OFF" (**PIC 10**).

9.9. ŚRODKOWA SZCZOTKA

Aby uruchomić czyszczenie za pomocą zamiatarki, konieczne jest uruchomienie szczotki centralnej. (**Poz. 2 RYS 4**), aktywację jej obracania wykonać za pomocą dźwigni sterującej (**Poz. 4 RYS 7**).
Po uruchomieniu szczotki centralnej, automatycznie włącza się silnik ssania, i aktywują się ikony **Poz. PIC 7A**. Możliwe jest wyłączenie ssania poprzez naciśnięcie na odpowiedni przycisk (Poz**. 1 PIC 7A**).

9.10. SZCZOTKA BOCZNA

Aby aktywować szczotkę boczną, przy włączonych obwodach elektrycznych:

1. Aktywować obracanie szczotki bocznej, naciskając odpowiedni przycisk (**Poz. 3 RYS 7A**)
2. Wprowadzić szczotkę boczną (prawą i/lub lewą) za pomocą dźwigni (**Poz. 5 rys. 7)**, popychając ją do przodu, jak pokazano na rys. **12**.

9.11. ZASYSANIE

Aby włączyć lub wyłączyć ssanie, nacisnąć na odpowiedni przycisk (**Poz. 1 PIC 7A**).

9.12. WSTRZĄSACZ FILTRA

Aby aktywować wstrząsacz filtra, nacisnąć odpowiedni przycisk (**Poz. 2 PIC 7A**).

9.13. KLAKSON

Aby aktywować klakson, kiedy aktywowane są urządzenia elektryczne, nacisnąć odpowiedni przycisk (**Poz. 6 PIC 7A**).

9.14. PODNOŚNIK KLAPY

Aby podnieść przednią uszczelkę przeciwpyłową w celu zebrania odpadów o większej objętości, nacisnąć odpowiedni pedał (**Poz. 10 PIC 7**) i przytrzymać go przez pożądany czas, następnie zwolnić, aby opuścić ją na ziemię.

9.15. OPRÓŻNIANIE POJEMNIKA NA ODPADY

Aby wykonać opróżnianie pojemnika na odpady, (**Poz. 3 RYS 3**):

1. Wyłączyć maszynę.
2. Odblokować zaczep mocujący, opuszczając odpowiednią dźwignię (**A, RYS 14**)
3. Wyjąć pojemnik z zamiatarki (**B, RYS 20**).
4. Usunąć odpady z pojemnika.

Aby ponownie umieścić pojemnik na odpady w zamiatarce, wykonać czynności w kolejności odwrotnej do tej wskazanej w poprzednich punktach.



UPEWNIĆ SIĘ, ŻE ZAMIATARKA POZOSTAJE NIERUCHOMA PRZEZ CAŁY CZAS OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY.

9.16. ŁADOWANIE AKUMULATORA

Gdy poziom naładowania baterii jest niski, należy ją naładować, wykonując następujące czynności:

1. Otworzyć maskę silnika, jak pokazano na **PIC 5**,
2. Odłączyć wtyczkę (**Poz. 2 PIC 5**) jak pokazano na **PIC 15**;
3. Podłączyć wtyczkę do ładowarki.

Podłączenie do ładowarki jest wykonane przez:

wtyczkę typu ANDERSON, 120A.

Charakterystyka akumulatorów, jeśli nie są dostarczane bezpośrednio z zamiatarką, jest następująca:

2 moduły 12 V DC, 118 Ah/5h (kwas);

Dla którego zalecana jest ładowarka o następujących właściwościach:

24 V DC, 50 A




ZAWSZE NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ AKUMULATORA I ŁADOWARKI W CELU UZYSKANIA INFORMACJI NA TEMAT DALSZYCH PROCEDUR, KTÓRYCH NALEŻY PRZESTRZEGAĆ PODCZAS ŁADOWANIA, ZE SZCZEGÓLNYM ODNIESIENIEM DO ŚRODKÓW ZAPOBIEGAWCZYCH I OCHRONNYCH, KTÓRE NALEŻY PODJĄĆ.

ROZDZIAŁ 10 - REGULACJE




PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.

10.1. SZKOLENIE OPERATORÓW

Nie jest konieczne specjalne szkolenie operatora w zakresie różnych czynności regulacji zamiatarki, z wyjątkiem konieczności przeczytania informacji zawartych w niniejszej instrukcji.

10.2. REGULACJA ZAKRESU ROBOCZEGO SZCZOTKI CENTRALNEJ



CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM.

Jeżeli szczotka środkowa (**Poz. 2 PIC 2**) zużyje się i w konsekwencji zmniejszy się jej wydajność, wyregulować jej wysokość:

1. Najpierw poluzować pokrętło bez jego całkowitego odkręcenia (**Poz. 6 RYS 7**)
2. Pociągnąć na zewnątrz pokrętło (**Poz. 6 RYS 7**), tak aby można było wprowadzić ząb, po osiągnięciu pożądanej wysokości
3. Ponownie dokręcić pokrętło, aby zablokować regulację.

Aby upewnić się, że środkowa szczotka jest prawidłowo wyregulowana, należy zmierzyć jej „ślad" w następujący sposób:

a. Po dokonaniu regulacji aktywować szczotkę środkową i, bez przemieszczania do przodu lub do tyłu, pozostawić w stanie działania w tym samym miejscu, przez co najmniej 10/15 sekund.
b. Podnieść szczotkę środkową i przemieścić zamiatarkę, aż na podłodze będzie widoczny ślad, pozostawiony przez szczotkę środkową, jak pokazano na **PIC 16**. Jeżeli ślad różni się od pokazanego, należy przeprowadzić nową regulację.

10.3. REGULACJA ZAKRESU ROBOCZEGO SZCZOTKI BOCZNEJ



CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM.

W przypadku zużycia bocznej szczotki, lub jeżeli chce się wyregulować jej kąt natarcia na powierzchnię, wyregulować jej wysokość:

1. Najpierw poluzować pokrętło bez jego całkowitego odkręcenia (**Poz. 7 RYS 7**)
2. Pociągnąć na zewnątrz pokrętło (**Poz. 7 RYS 7**), tak aby można było wprowadzić ząb, po osiągnięciu pożądanej wysokości
3. Ponownie dokręcić pokrętło, aby zablokować regulację.

10.4. REGULACJA WYSOKOŚCI BOCZNYCH USZCZELEK PRZECIWPYŁOWYCH



CZYNNOŚCI NALEŻY WYKONYWAĆ Z UŻYCIEM RĘKAWIC, OKULARÓW OCHRONNYCH I ŚRODKÓW OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.

W przypadku konieczności wyregulowania bocznych uszczelek przeciwpyłowych (**Poz. 3 RYS 4**), na przykład po ich wymianie lub ponownej regulacji należy postępować zgodnie z opisem w § **15.3**

ROZDZIAŁ 11 - NORMY BEZPIECZEŃSTWA

11.1. RYZYKO RESZTKOWE O CHARAKTERZE OGÓLNYM



DEFINICJA: Ryzyko szczątkowe, którego nie można wyeliminować, to każde ryzyko, którego z różnych powodów nie da się usunąć, ale dla każdego z nich podajemy wskazówki, jak działać z zachowaniem maksymalnego bezpieczeństwa.

- Ryzyko odniesienia obrażeń rąk, ciała i wzroku w wyniku używania maszyny bez prawidłowo założonych i nienaruszonych osłon bezpieczeństwa.
- Ryzyko odniesienia obrażeń rąk w wyniku dotknięcia z jakiegokolwiek powodu bocznej lub środkowej podczas obrotu. Szczotki można dotykać tylko przy wyłączonym silniku i w rękawicach ochronnych, aby uniknąć ukłucia lub skaleczenia w przypadku obecności ostrych odłamków zanieczyszczeń.
- Ryzyko wdychania szkodliwych substancji, otarcia dłoni, podczas opróżniania zbiornika bez użycia rękawic ochronnych i maski chroniącej drogi oddechowe.
- Ryzyko utraty kontroli nad maszyną podczas używania na powierzchniach o nachyleniu większym niż to wskazane w punktach § **5.10** i § **7.1**, lub braku zahamowania w przypadku pozostawienia w pozycji postojowej.
- Niebezpieczeństwo wybuchu lub pożaru podczas tankowania przy włączonym silniku lub gdy silnik jest wyłączony, ale nie jest całkowicie zimny.
- Niebezpieczeństwo poważnych poparzeń w przypadku przeprowadzania prac konserwacyjnych przy włączonym silniku lub gdy silnik jest wyłączony, ale nie jest całkowicie zimny.
- Ryzyko wdychania gazów spalinowych w przypadku stosowania w nieodpowiednio wentylowanym środowisku.
- Ryzyko hałasu wytwarzanego przez maszynę;
- Ryzyko wibracji zarówno układu ręka-ramię, jak i całego ciała.

11.2. OGÓLNE RYZYKO POWIĄZANE Z AKUMULATOREM KWASOWYM

- Przed ładowaniem należy upewnić się, że pomieszczenie jest dobrze wentylowane, lub przeprowadzić ładowanie w specjalnie do tego celu przeznaczonych pomieszczeniach.
- Nie palić tytoniu, nie zbliżać się do otwartego ognia, nie używać szlifierek i spawarek; w żadnym wypadku nie powodować iskrzenia w pobliżu akumulatorów.
- Nie należy pobierać prądu z akumulatora za pomocą szczypiec, nasadek i tymczasowych styków.
- Należy upewnić się, że wszystkie połączenia (końcówki kablowe, gniazda, wtyczki itp.) są zawsze dobrze dokręcone i w dobrym stanie.
- Nie należy kłaść na akumulatorze metalowych narzędzi.
- Akumulator należy utrzymywać w czystości i suchości, używając w miarę możliwości ściereczek antystatycznych.
- Uzupełnić wodą destylowaną, gdy poziom elektrolitu spadnie o 5-10 mm od osłony przeciwrozbryzgowej.
- Należy unikać przeładowywania i utrzymywać temperaturę akumulatora poniżej 45° C.
- Utrzymywać w doskonałym stanie technicznym wszelkie scentralizowane systemy uzupełniania wody poprzez przeprowadzanie okresowej konserwacji.
- Niebezpieczeństwo porażenia prądem i zwarcia; dla bezpieczeństwa, przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub naprawczych przy akumulatorze (lub maszynie), należy odłączyć zaciski +/- od biegunów akumulatora.
- Ryzyko wybuchu podczas ładowania; może wystąpić w przypadku ładowania za pomocą nieodpowiedniej ładowarki (w zależności od amperów akumulatora).
- Podczas operacji ładowania akumulatorów lub gdy wtyczka ładowarki jest włożona do gniazda, nie wolno włączać maszyny i nie wolno jej przemieszczać (nawet ręcznie).
- W przypadku przypadkowego rozlania płynu z akumulatora, z jakiegokolwiek powodu, należy zatkać wycieki materiałem chłonnym, po założeniu rękawic i odzieży kwasoodpornej, okularów ochronnych i środków do ochrony dróg oddechowych, oraz zapoznaniu się z instrukcją akumulatora.

11.3. ŚRODKI OCHRONNE

11.3.1. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (ŚOI)

Oprócz informacji wskazanych powyżej, aby zapewnić bezpieczeństwo podczas użytkowania, konserwacji, regulacji, kontroli i czyszczenia zamiatarki, konieczne będzie zastosowanie środków ochrony indywidualnej (ŚOI), odpowiednich dla rodzaju zagrożenia, które może wystąpić.

W szczególności podczas czynności z użyciem zamiatarki konieczne będzie:



Zastosować odpowiednie ŚOI do ochrony słuchu, w zależności od poziomu generowanego hałasu (§ **5.10**), jak i względnego czasu narażenia oraz biorąc pod uwagę ewentualne inne zagrożenia zewnętrzne wynikające z używania, takie jak:
- ruch pojazdów i przebywanie osób wokół zamiatarki we wszystkich fazach jego użytkowania;
- niezauważenie przez operatora dźwiękowych sygnałów alarmowych;
- obecność jakichkolwiek substancji ototoksycznych obecnych w otaczającym środowisku.

- Stosować odpowiednie środki ochrony osobistej w celu ochrony przed ryzykiem wibracji rąk i ramion;
- Ograniczyć czas ciągłego użytkowania zamiatarki, aby chronić cały układ ciała przed ryzykiem wibracji.

W celu wykonania czynności konserwacyjnych, o których mowa w niniejszej instrukcji, niezbędne jest używanie:



Rękawice ochronne chroniące przed ryzykiem mechanicznym;



Okulary ochronne



Środki ochrony dróg oddechowych.

W przypadku przypadkowego rozlania kwasu z akumulatora lub przypadkowego zebrania materiału niebezpiecznego konieczne jest:



Rękawice ochronne chroniące przed ryzykiem mechanicznym i chemicznym (np. rękawice neoprenowe);



Okulary ochronne;



Maska na twarz FFP3 lub wyższa;



Odzież ochronna chroniąca przed ryzykiem chemicznym.

Do czyszczenia zamiatarki należy używać odzieży roboczej odpowiedniej do wykonywanej pracy i odpowiednio ją oczyścić po zakończeniu pracy.



Dodatkowe środki ochronne i prewencyjne można znaleźć w instrukcji silnika i w dokumentacji dostarczonej przez producenta akumulatora i ładowarki.

11.3.2. ŚRODKI OCHRONNE DOTYCZĄCE OPERACJI OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY

Podczas opróżniania pojemnika na odpady konieczne jest przestrzeganie niezbędnych odległości bezpieczeństwa, w zależności od wymiarów zamiatarki.

SPRAWDZIĆ, CZY PODCZAS OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY W ODLEGŁOŚCI MNIEJSZEJ NIŻ 2 METRY OD MASZYNY NIE ZNAJDUJĄ ŻADNE OSOBY. SPRAWDZIĆ, CZY JEST WYSTARCZAJĄCO DUŻO MIEJSCA, ABY UNIKNĄĆ KOLIZJI, KTÓRE MOGŁYBY USZKODZIĆ ZAMIATARKĘ I NEGATYWNIE WPŁYNĄĆ NA JEJ FUNKCJONOWANIE.

UPEWNIĆ SIĘ, ŻE ZAMIATARKA POZOSTAJE NIERUCHOMA PODCZAS CAŁEGO CZASU TRWANIA OPERACJI OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY.



JEŚLI ODPADY W POJEMNIKU BĘDĄ ZBYT CIĘŻKIE, USUNĄĆ JE ZA POMOCĄ ODPOWIEDNICH ŚRODKÓW I ZA KAŻDYM RAZEM W MNIEJSZYCH PARTIACH, PO ZAŁOŻENIU RĘKAWIC, OKULARÓW OCHRONNYCH I ŚRODKÓW DO OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH. EWENTUALNIE POPROSIĆ O POMOC DRUGĄ OSOBĘ.

ROZDZIAŁ 12 - STABILNOŚĆ MASZYNY

12.1. STABILNOŚĆ PODCZAS UŻYTKOWANIA

Stabilność maszyny podczas pracy i czyszczenia może być zagwarantowana głównie dzięki przestrzeganiu wartości maksymalnego nachylenia (pkt. § **5.10** i § **7.1**) i dzięki sprawdzeniu nośności powierzchni roboczej, która musi być taka, aby wytrzymać ciężar zamiatarki wskazany na tabliczce CE.

Operacja opróżniania pojemnika na odpady oraz wszystkie etapy konserwacji, regulacji, czyszczenia i kontroli muszą odbywać się na powierzchniach bez punktów nachylenia i o wytrzymałości odpowiedniej dla ciężaru zamiatarki wskazanego na tabliczce CE.

W przypadku, gdy pozostawienie zahamowanej maszyny nie jest możliwe na płaskich powierzchniach, zaleca się zastosowanie specjalnych klinów do zablokowania kół.

12.2. STABILNOŚĆ PODCZAS TRANSPORTU

Zamiatarka musi być transportowana i przemieszczana z uwzględnieniem jej wagi wskazanej na tabliczce CE oraz wartości podanych w § **5.10**.

Podnoszenie zamiatarki musi odbywać się w sposób opisany w pkt. **ROZDZIAŁ 4** natomiast na czas transportu konieczne jest przymocowanie maszyny. W tym celu można użyć odpowiednich otworów mocujących. Po umiejscowieniu, należy włączyć hamulec postojowy, jak pokazano w pkt. § **9.6** i razie potrzeby użyć specjalnych klinów do blokowania kół.

ROZDZIAŁ 13 - TRANSPORT, PRZEMIESZCZANIE I WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI

13.1. WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI

CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM.

Zamiatarkę należy wycofać z eksploatacji zgodnie z następującymi punktami:

- Odłączyć akumulatory, odłączając wtyczkę do ładowania, jak pokazano na rysunku **15**.
- Aby zapewnić dobrą żywotność nieużywanego akumulatora, konieczne jest jego ładowanie i ewentualnie uzupełnianie wodą destylowaną co 30/40 dni (akumulatory kwasowe).
- Wyczyścić filtry przeciwpyłowe i pojemnik na odpady.

Więcej informacji na temat wycofywania z eksploatacji można znaleźć w dokumentacji dostarczonej przez producenta akumulatora.

13.2. PAKOWANIE, PODNOSZENIE I TRANSPORT

W przypadku konieczności zapakowania maszyny należy zdemontować szczotkę/i boczną/e zgodnie z opisem w § **15.5**.
Następnie podnieść zamiatarkę, umieszczając ją na odpowiedniej palecie, za pomocą urządzeń podnoszących odpowiednich dla ciężaru zamiatarki wskazanego na tabliczce lub za pomocą platform do podnoszenia.

Przestrzegać wskazań podanych w **ROZDZIAŁ 4** dotyczących podnoszenia maszyny, oraz w§ **12.2** dotyczących transportu.

ROZDZIAŁ 14 - SYTUACJE AWARYJNE

14.1. SYTUACJE AWARYJNE

W każdej sytuacji awaryjnej, która może wystąpić, na przykład:

- **nieumyślne przejechanie maszyną po przewodach zasilających znajdujących się na podłodze, które w konsekwencji ulegną okręceniu wokół szczotki centralnej lub bocznej,**
- **wystąpi nietypowy hałas dochodzący z wnętrza maszyny lub silnika,**
- **zostaną zebrane materiały bardzo gorące lub ciecze łatwopalne, materiały chemiczne, trucizny itp.**

konieczne jest:

- **Jeśli silnik pracuje, należy wykonać zatrzymanie awaryjne, zgodnie z opisem w punkcie § 9.7.**
- **Włączyć hamulec postojowy, zgodnie z opisem w punkcie § 9.6**
- **Oddalić się od maszyny**

Natychmiast wezwać pomoc, jeśli zaangażowane są inne osoby.




Więcej informacji na temat procedur postępowania w nagłych wypadkach można znaleźć w dokumentacji dostarczonej przez producenta akumulatora i ładowarki.

14.2. URUCHAMIANIE PO SYTUACJI AWARYJNEJ

Przed użyciem maszyny, po rozwiązaniu sytuacji awaryjnej, należy przeprowadzić przegląd wszystkich części maszyny (**ROZDZIAŁ 5**), ze szczególnym uwzględnieniem osłon i urządzeń zabezpieczających.
Można wznowić normalne używanie zamiatarki dopiero po pomyślnym zakończeniu tych kontroli (wszystkie części są sprawne i nienaruszone).
Nie zostały przewidziane procedury resetowania.




Więcej informacji na temat uruchamiania po sytuacji awaryjnej można znaleźć w dokumentacji dostarczonej przez producenta akumulatora

ROZDZIAŁ 15 - KONSERWACJA

15.1. OGÓLNE NORMY BEZPIECZEŃSTWA




PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.



WSZYSTKIE CZYNNOŚCI KONSERWACJI I CZYSZCZENIA MUSZĄ BYĆ WYKONYWANE PO WYJĘCIU KLUCZA I ODŁĄCZENIU URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH.



NIGDY NIE DOTYKAĆ SZCZOTEK RĘKAMI PODCZAS ICH OBRACANIA

SPRAWDZIĆ, CZY W CZASIE CZYNNOŚCI CZYSZCZENIA I KONSERWACJI, PRZEZ CAŁY CZAS ICH TRWANIA, W ODLEGŁOŚCI MNIEJSZEJ NIŻ 2 METRY OD MASZYNY NIE ZNAJDUJĄ SIĘ ŻADNE OSOBY.

ZASTOSOWAĆ NIEZBĘDNE ŚRODKI, ABY UNIKNĄĆ PRZYPADKOWEGO I NIEZAMIERZONEGO URUCHOMIENIA PODCZAS WSZYSTKICH CZYNNOŚCI, KTÓRE WYMAGAJĄ URUCHOMIENIA ODŁĄCZONYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.

15.2. SZKOLENIE OPERATORÓW

Nie jest konieczne specjalne szkolenie operatora w zakresie różnych czynności konserwacji i czyszczenia zamiatarki, z wyjątkiem konieczności przeczytania informacji zawartych w niniejszej instrukcji.

15.3. USZCZELKI PRZECIWPYŁOWE



OPERACJA WYKONYWANA PRZY WYŁĄCZONYCH INSTALACJACH ELEKTRYCZNYCH WYPOSAŻONYCH W RĘKAWICE, OKULARY OCHRONNE I ŚRODKI OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.

Co 40/70 godzin pracy należy sprawdzać stan uszczelek przeciwpyłowych (**Poz. 3, 4, 5, RYS 4**).
W przypadku konieczności wymiany uszczelek bocznych (**Poz. 3 RYS 4**), usunąć je w następujący sposób:
1. Zdjąć osłony ochronne z gniazda szczotki środkowej (**Poz. 7 RYS 3**) przez odkręcenie odpowiednich śrub (**RYS 22**) (**RYS 31**);
2. Usunąć pokrętła (**RYS 23**) (**RYS 33**);
3. Usunąć i wymienić uszczelkę boczną (**RYS 24**) (**RYS 35**).

Po wymianie, wyregulować, wykorzystując znajdujące się na nich owalne otwory, upewniając się, że pozostają uniesione nad ziemią na około 2 mm. Aby ułatwić operacje po lewej stronie (w stosunku do operatora w pozycji siedzącej) zaleca się odniesienie się do wysokości z pierwszej próby (wymiar „x") i sprawdzenie uniesienia nad ziemię po umiejscowieniu zamiatarki.
Po wyregulowaniu i zamocowaniu, należy przystąpić do ponownego montażu, wykonując kroki opisane powyżej w odwrotnej kolejności i w odwrotnych kierunkach.

W przypadku konieczności wymiany uszczelki przedniej (**Poz. 4 RYS 4**), postępować w następujący sposób:
1. Aby usunąć zatyczkę z wideł (**Poz. 1 RYS 17**) należy zwolnić zacisk (**A RYS 17**) i następnie ją wysunąć (**B RYS 27**);
2. Odkręcić nakrętki na obudowie zamiatarki (**Poz. 2 RYS 17**) i odpowiednią listwę (**Poz. 3 RYS 17**),
3. Wykręcić śruby (**Poz. 4 RYS 17**) oraz listwy (**Poz. 5 RYS 17**);
4. Wymienić uszczelkę i przystąpić do ponownego montażu, wykonując kroki opisane powyżej w odwrotnej kolejności i kierunku.
W przypadku konieczności wymiany uszczelki tylnej (**Poz. 5 RYS 4**), postępować w następujący sposób:
1. Usunąć pojemnik na odpady zgodnie z opisem w **§ 9.15**;
2. Odkręcić nakrętki (**Poz. 2 RYS 18**) znajdujące się na obudowie zamiatarki (zaleca się użycie klucza nasadowego przegubowego);
. Usunąć listwę (**Poz. 3 RYS 18**);
. Wymienić uszczelkę i przystąpić do ponownego montażu, wykonując kroki opisane powyżej w odwrotnej kolejności i kierunku.

15.4. ŚRODKOWA SZCZOTKA



OPERACJA WYKONYWANA PRZY WYŁĄCZONYCH INSTALACJACH ELEKTRYCZNYCH WYPOSAŻONYCH W RĘKAWICE, OKULARY OCHRONNE I ŚRODKI OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.

Co **50/80** godzin pracy lub w razie potrzeby należy sprawdzać stan szczotki centralnej (**Poz. 2 RYS**), zwłaszcza jeśli podejrzewa się, że przez przypadek zebrane zostały liny, druty itp.
Aby przystąpić do kontroli szczotki centralnej, po prostu wyjąć pojemnik na odpady (**cz. 2 RYS 2**).
Jeżeli konieczna jest wymiana szczotki środkowej:
1. Zdjąć lewą osłonę boczną, odkręcając śruby (**RYS 22**).
2. Odkręć śruby mocujące płytę wsporczą klapy (**RYS 25**).
3. Wysunąć zespół blacha-klapa (**RYS 26**).
4. Zdemontować lewe ramię wahacza, odkręcając odpowiednie śruby (**PIC 27**).
5. Wysunąć zespół blacha-klapa-szczotka (**PIC 28**).
6. Wysunąć zespół blacha-klapa ze szczotki (**RYS 29**).
7. Zdemontować lewe ramię ze szczotki i wymienić je na nowe (**RYS 30**).

Aby zakończyć montaż, wykonać opisane czynności w odwrotnej kolejności, zwracając uwagę na połączenia szczotek.
Wyregulować wysokość nowej szczotki zgodnie z opisem w punkcie **§ 10.2**.



UPEWNIĆ SIĘ, ŻE ODŁĄCZONO WTYCZKĘ ZABEZPIECZAJĄCĄ PRZED OPUSZCZENIEM POJEMNIKA NA ODPADY.

15.5. SZCZOTKA BOCZNA



CZYNNOŚĆ MUSI BYĆ WYKONANA PRZY WYŁĄCZONYCH URZĄDZENIACH ELEKTRYCZNYCH, PO ZAŁOŻENIU W RĘKAWIC, OKULARÓW OCHRONNYCH I ŚRODKÓW OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.

Co 50/80 godzin pracy lub w razie potrzeby należy sprawdzać stan szczotki bocznej (**Poz. 6 PIC 4 pkt. § 5.3)**, zwłaszcza jeśli podejrzewa się, że przez przypadek zebrane zostały liny, druty itp.

W przypadku konieczności wymiany:
1. Podnieść szczotkę boczną (pkt. § **6.3.7**)
2. Odkręcić nakrętkę pierścieniową **(Poz. 1 PIC 19)** w celu odłączenia szczotki bocznej **(Poz. 2 PIC 19)** od kołnierza z tworzywa sztucznego
3. Wymienić zużytą szczotkę na nową, wkładając ją na kołnierz i dokręcając nakrętkę pierścieniową, aby ją zablokować, wyregulować na wysokość zgodnie z opisem w pkt. § **10.3**

15.6. KONSERWACJA SPECJALNA AKUMULATORÓW KWASOWYCH



PRZESTRZEGAĆ ZASAD I ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI PODANYCH W § 11.2. ZAWSZE UŻYWAĆ OKULARÓW OCHRONNYCH, RĘKAWIC, ŚRODKÓW DO OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH I ODZIEŻY PRZECIWKWASOWEJ.

1) Aby zapewnić dobrą żywotność akumulatorów, nigdy nie pozwolić na ich całkowite rozładowanie. **AKUMULATORY (NAWET NOWE), KTÓRE SĄ CAŁKOWICIE ROZŁADOWANE, NIE NADAJĄ SIĘ JUŻ DO PONOWNEGO ŁADOWANIA.**
2) Należy często sprawdzać poziom roztworu w akumulatorze i w razie potrzeby dolewać wyłącznie wody destylowanej.
3) Cykl ładowania należy zawsze wykonać w sposób ciągły.
4) ZUŻYTE AKUMULATORY NALEŻY UTYLIZOWAĆ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI.



Zapoznać się z dokumentacją dostarczoną przez producenta akumulatorów, aby uzyskać więcej informacji na temat ich konserwacji i związanych z nimi środków bezpieczeństwa, które należy podjąć podczas pracy.

15.7. CZYSZCZENIE MASZYNY

Zewnętrzne części maszyny należy czyścić za pomocą zwilżonych miękkich szmatek lub szczotek.



OPERACJA WYKONYWANA PRZY WYŁĄCZONYCH INSTALACJACH ELEKTRYCZNYCH WYPOSAŻONYCH W RĘKAWICE, OKULARY OCHRONNE I ŚRODKI OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.



CZYSZCZENIE WSZYSTKICH ZEWNĘTRZNYCH CZĘŚCI MASZYNY BEZPOŚREDNIM STRUMIENIEM WODY JEST NIEDOZWOLONE.



NIE UŻYWAĆ NADMIERNIE AGRESYWNYCH DETERGENTÓW LUB CHEMIKALIÓW, PROSZKÓW ŚCIERNYCH I PODOBNYCH DO CZYSZCZENIA PANELU STEROWANIA I MIEJSC, W KTÓRYCH ZNAJDUJĄ SIĘ ETYKIETY LUB NADRUKOWANE CZĘŚCI, ABY UNIKNĄĆ ICH ZNIESZCZENIA, KTÓRE SPRAWIA, ŻE STAJĄ SIĘ NIEZROZUMIAŁE I NIECZYTELNE

15.8. CZYSZCZENIE FILTRÓW I WYMIANA FILTRÓW



OPERACJA WYKONYWANA PRZY WYŁĄCZONYCH INSTALACJACH ELEKTRYCZNYCH WYPOSAŻONYCH W RĘKAWICE, OKULARY OCHRONNE I ŚRODKI OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.

Co **40/70** godzin pracy lub w razie potrzeby sprawdzić filtry przeciwpyłowe (**Poz. 7 PIC 20 pkt. § 5.7**). Aby przeprowadzić gruntowne czyszczenie, należy wyjąć filtr z gniazda w następujący sposób:

1. Otworzyć pojemnik na odpady w sposób opisany w § **9.14**;
2. Zdjąć pokrywę filtra (**Poz. 3 rys. 9)**, odkręcając pokrętła (**Poz. 1 RYS 9**), i następnie delikatnie go wysunąć i przechylić, aby odłączyć wtyczkę flash (**Poz. 2 RYS 20**);
3. Usunąć osłonę ochronną filtra (**Poz. 3 RYS 20**);
4. Odłączyć wtyczkę wytrząsacza filtra (**Cz. 4 RYS 20**)
5. Usunąć wspornik wstrząsacza filtra (**Poz. 6 RYS 20**) poprzez odkręcenie pokręteł mocujących (**Poz. 5 RYS 20**)
6. Wyjąć filtry (**Cz. 7 RYS 20)** do czyszczenia.

Aby je oczyścić, najpierw nimi potrząsnąć (nie gwałtownie), a następnie dokładnie je wyczyścić, za pomocą pistoletu pneumatycznego lub podobnego urządzenia do przedmuchu od zewnątrz do wewnątrz.
Upewnić się, że filtry są wyśrodkowane zarówno na dnie skrzynki filtrów, jak i w punktach centrowania powstałych na uchwycie wstrząsacza filtra.
Po zakończeniu czyszczenia ponownie zamontować filtr, wykonując czynności opisane powyżej w odwrotnej kolejności.

Należy upewnić się, że filtr jest w dobrym stanie i w razie potrzeby go wymienić.

15.9. CZYSZCZENIE POJEMNIKA NA ODPADY



CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYCH URZĄDZENIACH ELEKTRYCZNYCH, PO ZAŁOŻENIU RĘKAWIC, OKULARÓW OCHRONNYCH I ŚRODKÓW OCHRONYDRÓG ODDECHOWYCH. UPEWNIĆ SIĘ, ŻE ZOSTAŁ ZABRONIONY DOSTĘP DLA OSÓB NIEUPOWAŻNIONYCH DO WYKONANIA CZYNNOŚCI.

Co **50/60** godzin pracy lub w razie potrzeby wyczyść pojemnik na odpady.
Aby wykonać czyszczenie, należy wyłączyć zamiatarkę i następnie odłączyć pojemnik na odpady od maszyny , zgodnie z opisem w **§ 9.14**.

Następnie zaleca się sprawdzić części wokół szczotki centralnej, gdzie mogą powstawać twarde osady lub gromadzić się odpady i w razie potrzeby usunąć je.

<u>WAŻNE:</u> Zaleca się czyszczenie pojemnika na odpady bez użycia wody lub pozostawienie zamiatarki do całkowitego wyschnięcia przed wznowieniem czyszczenia.

ROZDZIAŁ 16 - KONSERWACJA NADZWYCZAJNA

KONSERWACJA NADZWYCZAJNA TO WSZYSTKIE OPERACJE, KTÓRE NIE ZOSTAŁY WYMIENIONE W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI; DLATEGO MUSZĄ BYĆ WYKONYWANE PRZEZ WYSPECJALIZOWANY PERSONEL SERWISOWY, STOSOWNIE WYSZKOLONY W TYM ZAKRESIE (PATRZ OKŁADKA INSTRUKCJI).

ROZDZIAŁ 17 - CZĘŚCI ZAMIENNE

W celu wymiany części maszyny należy zapoznać się z listą części zamiennych dostarczoną przez Producenta.

ROZDZIAŁ 18 - DEMONTAŻ I ROZBIÓRKA

Jeśli zostanie podjęta decyzja o zaprzestaniu użytkowania maszyny, zaleca się wyjęcie akumulatorów i ich utylizowanie w sposób zgodny z normami dotyczącymi ochrony środowiska, przewidzianymi w dyrektywie europejskiej 2013/56/UE, i/lub zgodnie z przepisami krajowymi, lub ich przekazanie do autoryzowanych punktów zbiórki.
Maszynę należy utylizować zgodnie z przepisami obowiązującymi w miejscu jej użytkowania:

- maszynę należy odłączyć od sieci, opróżnić z płynów i wyczyścić;

- następnie materiały uzyskane z maszyny podzielić na grupy, w zależności od ich natury (tworzywa sztuczne, zgodnie z symbolem zdatności 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.

ROZDZIAŁ 19 - WADY / PRZYCZYNY / ŚRODKI ZARADCZE

Zasadniczo możliwe są dwie wady:

- maszyna generuje pył podczas użytkowania,
- maszyna pozostawia brud na ziemi.

Przyczyn może być wiele, ale dzięki ostrożnemu użytkowaniu i poprawnie wykonywanej rutynowej konserwacji nie wystąpią. Najbardziej prawdopodobne i najczęstsze problemy, które mogą wystąpić, wymieniono w poniższej tabeli.

USTERKI	PRZYCZYNY	ŚRODKI ZARADCZE
Maszyna wytwarza pył.	Zasysanie zamknięte.	Włączyć ssanie
	Zatkany filtr.	Wyczyścić go, „otrząsnąć go" za pomocą odpowiednich narzędzi, a w razie potrzeby wyjąć i dokładnie wyczyścić.
	Uszkodzony filtr	Wymienić go.
	Nieprawidłowo włożony filtr.	Zamontować go z odpowiednią uszczelką i upewnić się, że jest dobrze wprowadzony i dokręcony za pomocą odpowiednich mocowań.
	Ciągłe załączanie szczotki bocznej.	Szczotki bocznej należy używać wyłącznie do czyszczenia krawędzi, profili, narożników.
	Uszkodzone uszczelki boczne.	Wyregulować je lub wymienić.
Maszyna pozostawia brud na ziemi.	Środkowa szczotka nie jest prawidłowo wyregulowana lub uległa zużyciu.	Wyregulować środkową szczotkę, sprawdzając jej „ślad".
	Zostały zebrane nici/druty, sznurki itp.	Usunąć je.
	Uszkodzone uszczelki boczne.	Wymienić je.
	Pełny pojemnik zbiorczy.	Opróżnić go.
Maszyna zasilana baterią nie działa najlepiej, jest powolna, nie czyści dobrze.	**Niski poziom naładowania akumulatora lub akumulator nie jest w pełni naładowany**	**Sprawdzić poziom elektrolitu i kontynuować nowy cykl ładowania Kompletne (patrz dokumentacja dostarczona przez producenta akumulatora).**
	Ten rodzaj ładowarki nie jest zalecany lub jest niewystarczający.	**Użyć odpowiedniej ładowarki (§ 9.13)**

ROZDZIAŁ 20 - GWARANCJA

Maszyna ta jest objęta gwarancją na wady produkcyjne lub montażowe na okres 12 miesięcy od daty sprzedaży. Gwarancja obejmuje tylko i wyłącznie wymianę lub naprawę części, które okazałyby się wadliwe. Wszelkie inne wnioski nie będą przyjmowane.
Nie są nią objęte uszkodzenia spowodowane normalnym zużyciem, użytkowanie w sposób inny niż opisany w niniejszej instrukcji, uszkodzenia spowodowane nieprawidłowymi regulacjami, nieprawidłowo wykonanymi interwencjami technicznymi, aktami wandalizmu.

ROZDZIAŁ 21 - DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Wraz z niniejszą instrukcją do zamiatarki dołączona jest Deklaracja WE. Zapoznać się z odpowiednim dokumentem w celu konsultacji.

ОГЛАВЛЕНИЕ . . . . . СТР.

ГЛАВА 1 - ЦЕЛИ / НАЗНАЧЕНИЕ 170

ГЛАВА 2 - УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 170

ГЛАВА 3 - ОБЩИЕ НОРМЫ 172

ГЛАВА 4 - ПОДГОТОВКА (РАСПАКОВКА) 173

ГЛАВА 5 - ОПИСАНИЕ МАШИНЫ 173
5.1. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ 173
5.2. УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ 173
5.3. БОКОВАЯ ЩЕТКА 174
5.4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА 174
5.5. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ 174
5.6. СИСТЕМА ВСАСЫВАНИЯ 174
5.7. СИСТЕМА ФИЛЬТРАЦИИ 174
5.8. КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ОТХОДОВ 174
5.9. АККУМУЛЯТОР 174
5.10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 175

ГЛАВА 6 - РАБОЧЕЕ МЕСТО И КОНТРОЛЬ 176
6.1. РАБОЧЕЕ МЕСТО 176
6.2. КОМФОРТ ОПЕРАТОРА 176
6.3. УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ 176
6.3.1. РАСПОЛОЖЕНИЕ И ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ 176
6.3.2. КЛЮЧ СТАРТЕРА 176
6.3.3. ПЕДАЛЬ АКСЕЛЕРАТОРА 177
6.3.4. КНОПКИ ВЫБОРА ПЕРЕДАЧ ВПЕРЕД/НАЗАД 177
6.3.5. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ 177
6.3.6. УПРАВЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКОЙ 177
6.3.7. УПРАВЛЕНИЕ БОКОВОЙ ЩЕТКОЙ 177
6.3.8. КНОПКА ВСАСЫВАНИЯ 177
6.3.9. КНОПКА ВСТРЯХНУТЬ ФИЛЬТР 177
6.3.10. СЧЕТЧИК МОТОЧАСОВ 177
6.3.11. КНОПКА ЗВУКОВОГО СИГНАЛА 177
6.3.12. КНОПКА РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ 177
6.3.13. РЫЧАГ БОКОВОЙ ЩЕТКИ 177
6.3.14. ИНДИКАТОР УРОВНЯ ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРА 177
6.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 177
6.4.1. КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ, КРЫШКА ФИЛЬТРА 177

ГЛАВА 7 - РАЗРЕШЕННЫЕ И НЕРАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 177
7.1. РАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 177
7.2. НЕРАЗРЕШЕННЫЕ РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ 178

ГЛАВА 8 - ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 179
8.1. ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ЗАПУСКОМ 179
8.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ 179
8.3. ПЕРВЫЙ СТАРТ 179

ГЛАВА 9 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ 179
9.1. ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ 179
9.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ 180
9.3. ЗАПУСК В РАБОТУ 180
9.4. ХОД 180
9.5. ОПЕРАТИВНАЯ ОСТАНОВКА 180
9.6. СТОЯНКА 180
9.7. СНЯТИЕ С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ТОРМОЗА 180
9.8. АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА 181
9.9. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА 181
9.10. БОКОВАЯ ЩЕТКА 181
9.11. ВСАСЫВАНИЕ 181
9.12. ВСТРЯХИВАТЕЛЬ ФИЛЬТРА 181

9.13. КЛАКСОН . . . 181
9.14. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ . . . 181
9.15. ОПОРОЖНЕНИЕ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ . . . 181
9.16. ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА. . . . 181

ГЛАВА 10 - РЕГУЛИРОВКИ . . . 182
10.1. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ . . . 182
10.2. РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ . . . 182
10.3. РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА БОКОВОЙ ЩЕТКИ . . . 182
10.4. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ БОКОВЫХ ПЫЛЕЗАЩИТНЫХ УПЛОТНЕНИЙ . . . 182

ГЛАВА 11 - ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ . . . 183
11.1. ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА . . . 183
11.2. ОБЩИЕ РИСКИ ДЛЯ КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ . . . 183
11.3. МЕРЫ ЗАЩИТЫ . . . 184
11.3.1. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ) . . . 184
11.3.2. МЕРЫ ЗАЩИТЫ ПРИ ОПОРОЖНЕНИИ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ . . . 185

ГЛАВА 12 - УСТОЙЧИВОСТЬ МАШИНЫ . . . 185
12.1. УСТОЙЧИВОСТЬ ВО ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ . . . 185
12.2. УСТОЙЧИВОСТЬ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ . . . 185

ГЛАВА 13 - ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ . . . 185
13.1. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ . . . 185
13.2. УПАКОВКА, ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА. . . . 186

ГЛАВА 14 - ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ . . . 186
14.1. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ . . . 186
14.2. ЗАПУСК ПОСЛЕ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ . . . 186

ГЛАВА 15 - ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ. . . . 186
15.1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ . . . 186
15.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ . . . 187
15.3. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ . . . 187
15.4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА . . . 187
15.5. БОКОВАЯ ЩЕТКА. . . . 188
15.6. СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ . . . 188
15.7. ОЧИСТКА МАШИНЫ . . . 188
15.8. ОЧИСТКА ФИЛЬТРОВ И ЗАМЕНА ФИЛЬТРОВ. . . . 189
15.9. ОЧИСТКА КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ . . . 189

ГЛАВА 16 - ВНЕОЧЕРЕДНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ . . . 189

ГЛАВА 17 - ЗАПЧАСТИ . . . 189

ГЛАВА 18 - ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ . . . 189

ГЛАВА 19 - ДЕФЕКТЫ / ПРИЧИНЫ / СРЕДСТВА УСТРАНЕНИЯ . . . 190

ГЛАВА 20 - ГАРАНТИЯ . . . 190

ГЛАВА 21 - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС . . . 190

ГЛАВА 1 - ЦЕЛИ / НАЗНАЧЕНИЕ

Компания рада видеть вас в числе владельцев этой подметальной машины.

Мы уверены, что,следуя приведенным ниже инструкциям, вы в полной мере оцените рабочие возможности этой подметальной машины.

Данное руководство по эксплуатации предназначено для того, чтобы максимально четко объяснить и определить цели и назначение, для которых была создана машина, а также обеспечить ее использование с максимальной безопасностью.
Вы также найдете список всех тех мелких операций, которые необходимы для обеспечения эффективности и безопасности работы подметальной машины.

Всегда обращайтесь к специализированному персоналу для проведения внеочередного технического обслуживания (ГЛАВА 16).

Вы найдете информацию об остаточных опасностях или рисках, то есть обо всех тех рисках, которые невозможно устранить, с инструкциями, соответствующими конкретным случаям. Будет предоставлена информация о разрешенных и запрещенных видах использования, инструкции по вводу подметальной машины в эксплуатацию, технические инструкции и разрешенные характеристики, инструкции по использованию подметальной машины и ее обслуживанию, инструкции по выводу из эксплуатации, а также по демонтажу или утилизации.

ГЛАВА 2 - УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В данном руководстве и на машине используются следующие символы, которые могут быть нанесены отдельно или вместе.

	Указывает на предупреждение или примечание о ключевых или полезных функциях. Обратите особое внимание на текстовые блоки, обозначенные этим символом.
	Указывает на примечание о ключевых или полезных функциях.
	Указывает на необходимость консультации с руководством по эксплуатации и технического обслуживания перед выполнением какой-либо операции
	Указывает, что информация, возле которой находится символ, относится к техническому обслуживанию.
	Указывает, что оборудование пригодно для работы только с постоянным током.
	Указывает на опасность вдыхания выхлопных газов, возникающих при использовании эндотермических двигателей в недостаточно вентилируемых помещениях.
	Использовать средства защиты глаз.
	Носить средства защиты органов слуха.
	Надевать защитные перчатки.

	Носить защитную одежду.
	Носить респираторные защитные маски.
	Носить защитную обувь.
	Пристегнуть страховочный пояс

Дополнительные символы, не указанные в этом документе, см. в руководствах по конкретным частям машины (например, двигатель, аккумуляторы и т. д.).

ГЛАВА 3 - ОБЩИЕ НОРМЫ



ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИНЫ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КОМПАНИЯ НЕ НЕСЕТ КАКОЙ-ЛИБО ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ИМУЩЕСТВУ И (ИЛИ) ЛЮДЯМ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ ПРАВИЛ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ, ИЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕПРАВИЛЬНОГО И (ИЛИ) НЕНАДЛЕЖАЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ.

МАШИНА НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛЮДЬМИ (В Т.Ч.ДЕТЬМИ) С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ, СЕНСОРНЫМИ И ПСИХИЧЕСКИМИ СПОСОБНОСТЯМИ, ИЛИ ТЕМИ ЛИЦАМИ, КОТОРЫЕ НЕ ПОЛНОСТЬЮ ИЗУЧИЛИ И ПОНЯЛИ СОДЕРЖИМОЕ НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА.

НЕОБХОДИМО ОБЕСПЕЧИТЬ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ МАШИНЫ, ВО ИЗБЕЖАНИЕ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕТЬМИ.

ЧТОБЫ ПРЕДОТВРАТИТЬ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ, ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИЛА ДОЛЖНА БЫТЬ ОТКЛЮЧЕНА ИЛИ СДЕЛАНА БЕЗОПАСНОЙ, НАПРИМЕР, ПУТЕМ ИЗВЛЕЧЕНИЯ КЛЮЧА ЗАЖИГАНИЯ.

МАШИНА, ОСТАВЛЕННАЯ БЕЗ ПРИСМОТРА, ДОЛЖНА БЫТЬ ЗАЩИЩЕНА ОТ НЕПРОИЗВОЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ.

МАШИНА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ КОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, НАПРИМЕР, В ОТЕЛЯХ, БОЛЬНИЦАХ, КОММЕРЧЕСКИХ ОБЪЕКТАХ, МАГАЗИНАХ, ОФИСАХ, АРЕНДУЕМЫХ ОБЪЕКТАХ И В ОБЩИХ ПОМЕЩЕНИЯХ.

КРОМЕ ТОГО, МАШИНА:

- МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ В ПОМЕЩЕНИИ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ;
- НЕ ДОЛЖНА ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИЛИ ХРАНИТЬ ВНЕ ПОМЕЩЕНИЯ ВО ВЛАЖНЫХ УСЛОВИЯХ ИЛИ НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОД ДОЖДЕМ;
- ДОЛЖНА ХРАНИТЬСЯ В КРЫТОМ ПОМЕЩЕНИИ.

ВСЕ ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ БУДУТ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (ПЕРЧАТКИ, МАСКИ, ОЧКИ, БЕЛЫЕ ЛИНЗЫ, КЛЮЧИ И ИНСТРУМЕНТЫ), ПОСТАВЛЯЮТСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.

ДЛЯ ВАШЕГО УДОБСТВА ОБРАЩАЙТЕСЬ К ТЕМАТИЧЕСКОМУ ОГЛАВЛЕНИЮ.

ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ ВСЕГДА ХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПРИ СЕБЕ (В СЛУЧАЕ ПОТЕРИ НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЕСЬ К СВОЕМУ ДИЛЕРУ ЗА КОПИЕЙ).

КОМПАНИЯ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ УЛУЧШЕНИЯ В МАШИНЫ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА БЕЗ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СО СВОЕЙ СТОРОНЫ ВНОСИТЬ ИХ В РАНЕЕ ПРОДАННЫЕ МАШИНЫ.

ГЛАВА 4 - ПОДГОТОВКА (РАСПАКОВКА)

Подметальная машина поставляется в упакованном виде на поддоне и с демонтированными боковыми щетками. После снятия внешней упаковки необходимо снять машину с поддона:

ПЕРЕД ТЕМ КАК ПЕРЕМЕЩАТЬ МАШИНУ ВРУЧНУЮ, РАЗБЛОКИРУЙТЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ С ПОМОЩЬЮ СПЕЦИАЛЬНОГО КЛЮЧА, ВХОДЯЩЕГО В КОМПЛЕКТ (*Часть. 8 PIC 7*) СОБЛЮДАЯ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ ПРОЦЕДУРУ (*§ 9.7*).

- Наклонная поверхность или платформы для спуска (действие следует выполнять, когда перед машиной отсутствуют люди, и на широкой плоской поверхности): Подготовьте наклонную поверхность или три платформы грузоподъемностью, соответствующей массе машины, указанной на табличке CE, и длиной не менее 1,5 м, чтобы избежать повреждения пылезащитных уплотнений.

После завершения распаковки установите боковые щетки, как показано в пункте § **15.5**.

ВАЖНО: Все отходы, образовавшиеся в результате распаковки, должны быть утилизированы пользователем в соответствии с действующими правилами утилизации.

ПРОВЕРЬТЕ, ЧТО ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА СОВЕРШЕННО ЦЕЛЫ И ХОРОШО УСТАНОВЛЕНЫ; В СЛУЧАЕ ОБНАРУЖЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ИЛИ НЕДОСТАТКОВ НЕ ПРОДОЛЖАЙТЕ ЗАВОДИТЬ МАШИНУ И НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЕСЬ К ДИЛЕРУ ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЮ.

ГЛАВА 5 - ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

5.1. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ

Машина предназначена для очистки и удаления пыли и грязи, присутствующих на твердых ровных поверхностях, не слишком неровных, таких как: бетон, асфальт, керамогранит, керамика, дерево, листовой металл, мрамор, резина или пластик, а также на ковровых покрытиях в целом, текстурированных или гладких, синтетических или волокнистых коврах с коротким ворсом.
Подметальной машиной управляет оператор, сидя на машине, она имеет **заднюю** ручную выгрузку.
Удаление самых крупных загрязнений происходит за счет действия вращающихся щеток (**Часть. 1 PIC 2**), а самые мелкие из них удаляются через систему всасывания (**Часть. 4 PIC 2**), что также предотвращает образование пыли из-за работы щеток.
В частности, машина оснащена боковой щеткой (**Часть. 1 PIC 2**)**;** щетка слева от оператора (если имеется), которая перемещает грязь в центр машины, и цилиндрическая вращающаяся центральная щетка (**Часть. 2 PIC 2**), установленная поперечно машине, которая удаляет грязь, выбрасывая ее в контейнер для мусора, расположенный в **задней** части машины (**Часть. 3 PIC 2**).
Однако самые мелкие частицы мусора задерживаются в системе фильтрации (**Часть. 7 PIC 20**) и сбрасывается в контейнер для отходов благодаря фильтрующему шейкеру (**Часть. 8 PIC 20**).
Машина работает от электропривода от аккумуляторной батареи.
Все имеющиеся щетки регулируются и могут быть отключены оператором с помощью специальных органов управления.

5.2. УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ

Как показано на рисунке **PIC 3**, вы можете увидеть защитные устройства и устройства безопасности, которые должны быть тщательно установлены и не повреждены. Машину нельзя использовать с поврежденными или отсутствующими защитными приспособлениями или без предохранительных устройств, а также если они неисправны и не функционируют должным образом. Ниже приведено описание защитных и предохранительных устройств.

ЧАСТЬ. N°	ОПИСАНИЕ PIC 3
1	Сиденье оператора
2	Датчик безопасности — отсутствия оператора
3	Верхняя крышка
4	Крышка фильтра
5	Передняя крышка блока управления
6	Правая/левая боковая стенка
7	Защитная крышка центральной щетки, правая/левая
8	Проблесковый маячок
9	Колесо отбойника

5.3. БОКОВАЯ ЩЕТКА

Боковая щетка устанавливается со стороны оператора, **Часть. 1 PIC 2**, действует как транспортер для пыли и мусора и разработан специально для очистки кромок, углов и плинтусов. Каждую щетку можно деактивировать с помощью специальной команды. Доступны варианты с различной жесткостью и характером щетины в зависимости от типа собираемого материала или напольного покрытия.
По желанию заказчика возможна установка дополнительной боковой щетки с противоположной стороны.



***ВАЖНО:* Не прикасайтесь к боковой щетке руками во время вращения и не собирайте волокнистые материалы (нитки, шнурки и т. п.)**

5.4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА

Центральна щетка **Часть. 2 PIC 2** — основной орган машины, позволяющий загружать пыль и мусор в контейнер для отходов. Доступны варианты с различной жесткостью и характером щетины в зависимости от типа собираемого материала или напольного покрытия. При работе регулируется по высоте.



***ВАЖНО:* Не собирайте веревки, провода, упаковочные ленты, палки и т. д. длиной более 25 см, так как они могут намотаться на центральную и боковую щетки и повредить их.**

5.5. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ

Боковые пылезащитные уплотнения (**Часть. 3 РИС. 4)**, передняя мобильная (**Часть. 4 РИС. 4**) и сзади (**Часть. 5 РИС. 4**) окружают центральную щетку и очень важны для правильной работы машины, поскольку они обеспечивают всасывание пыли; необходимо часто проверять их состояние.

5.6. СИСТЕМА ВСАСЫВАНИЯ

Система всасывания (**Часть. 4 PIC 2**) позволяет собирать мельчайшие частицы мусора и предотвращает образование пыли, которая может образовываться при работе щеток.

5.7. СИСТЕМА ФИЛЬТРАЦИИ

Система фильтрации осуществляется с помощью патронных фильтров (**Часть. 7 PIC 20**) и улавливает мельчайшие частицы, всасываемые системой всасывания, и предотвращает распространение пыли во внешнюю среду. Система встряхивания (**Часть. 8 PIC 20**) позволяет сбрасывать мусор в контейнер для отходов, очищая фильтры.

5.8. КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ОТХОДОВ

Контейнер для отходов (**Часть. 3, PIC 2**) используется для сбора всего материала, собранного центральной щеткой, и пыли из фильтров и оснащен ручкой для извлечения из машины.

5.9. АККУМУЛЯТОР

Аккумуляторы **(Часть. 1 РИС. 5)** приводит в действие двигатель и все другие системы подметальной машины. Их зарядка производится через специальный разъем **(Часть. 2 РИС. 5)**. Доступ к аккумуляторам можно получить, подняв капот двигателя **(Часть. 1 РИС. 3)**.

5.10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Питание	//	**Аккумулятор**
Номинальная мощность/номинальное напряжение	Вт/В	**1570/24 пост. т**
Ширина центральной щетки/Очищающая полоса	мм	**650 x 1050**
Макс. скорость перемещения	км/ч	**6**
Макс. скорость задним ходом	км/ч	**3**
Рабочая скорость	км/ч	**5**
Максимальная производительность (с 2 боковые щетки)	кв.м/ч	**4,9**
Максимальный уклон	%	**14**
Тяга	//	**Передняя**
Трансмиссия	//	**Электрическая**
Минимальное расстояние для движения задним ходом между двумя стенами	мм	**1800**
Фильтрующая поверхность (Часть. 5 картриджных фильтров)	кв.м.	**4**
Вместимость контейнер	L	**55**
Максимально допустимый вес отходов	кг	**30**
Максимальная длина с боковой щеткой	мм	**1240**
Максимальная ширина (с 1 боковая щетка)	мм	**860**
Максимальная ширина (с 2 боковые щетки)	мм	**920**
Высота стандартной версии	мм	**1158**
-	-	**-**
Масса нетто, стандартная версия [1]	кг	**262**
Вес брутто, стандартная версия (GVW) [2]	кг	**387**
Вес в исполнении для транспортировки (Transp. Weight)[3]	кг	**292**
Измеренный уровень звукового давления (LwA)	дБ	**81**
Гарантированный уровень звукового давления (LwA)	дБ	**83**
Погрешность	дБ	**2,0**
Уровень звукового давления LpA	дБ(A)	**77,8**
Мгновенное звуковое давление (максимальное значение)	дБ(C)	**< 130**
Внутренняя вибрация тела при$_w$	м/с^2	**0,65**
Погрешность	м/с^2	**0,32**
Вибрация кисти-руки при$_{тс}$	м/с^2	**1,92**
Погрешность	м/с^2	**0,81**

1 *В комплект входят утяжелители: жидкости, кисти. Исключая вес: стандартный оператора (75 кг), собранные отходы (макс.), вторая боковая щетка (20 кг, факультативно).*

2 *Включает вес: аккумулятор, щетки, собранные отходы (макс.), стандартный оператор (75 кг) и вторую боковую щетку (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Включает в себя вес: аккумулятор, щетки и собранные отходы (макс.). Исключая вес: стандартный оператор (75 кг) и опции (P.to 7.12, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72)*

ГЛАВА 6 - РАБОЧЕЕ МЕСТО И КОНТРОЛЬ

6.1. РАБОЧЕЕ МЕСТО

Рабочее место, которое должен занимать оператор во время использования машины, — это только то, которое показано на рисунке **PIC 6**.
Все органы ручного и педального управления машиной расположены рядом с сиденьем оператора.



***ВАЖНО:* В целях безопасности машина автоматически выключается, если оператор встает с водительского места.**

6.2. КОМФОРТ ОПЕРАТОРА

Машина была разработана для обеспечения правильной осанки и обеспечения соответствующего уровня комфорта для оператора машины.

6.3. УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

6.3.1. РАСПОЛОЖЕНИЕ И ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ

Как указано в п. § **6.1** органы управления расположены в соответствии с местом оператора. В **PIC 7** показано описание и расположение органов управления оператора, а подробное описание приведено ниже.

1	Электронная панель управления
2	Рулевое колесо
3	Ключ зажигания
4	Центральный рычаг подъема/опускания щетки
5	Рычаг для подъема/опускания боковых щеток
6	Ручка регулировки ограничителя центральной щетки
7	Ручка регулировки ограничителя боковой щетки
8	Ключ для снятия электрического тормоза с подметальной машины
9	Акселератор
10	Подъем заслонки

В **PIC 7A** показано описание и расположение функциональных кнопок на панели управления (**Часть. 1 PIC 7**), а подробное описание приведено ниже.

1	Кнопка включения/выключения всасывающего двигателя
2	Кнопка активации фильтра
3	Кнопка включения/выключения рабочего освещения (если имеется)
4	Кнопка выбора передней передачи
5	Кнопка выбора задней передачи
6	Кнопка звукового сигнала
7	Дисплей

В следующей таблице приведено описание значков на дисплее.

A	ВКЛ/ВЫКЛ всасывающего двигателя
B	ВКЛ/ВЫКЛ левой боковой щетки (если имеется)
C	Центральная щетка ВКЛ/ВЫКЛ
D	ВКЛ/ВЫКЛ правой боковой щетки
E	Уровень заряда аккумуляторов
F	ВКЛ/ВЫКЛ рабочего освещения (если имеется)
G	Счетчик моточасов

6.3.2. КЛЮЧ СТАРТЕРА

Воздействуя на ключевой выключатель (**Часть. 3 PIC 7**) возможен запуск и остановка двигателя. Вы также можете вынуть ключ.

6.3.3. ПЕДАЛЬ АКСЕЛЕРАТОРА

Педаль акселератора (**Часть. 9 PIC 7**) приводится в действие нажатием на него (**PIC 11**) и управляет приводом подметальной машины. После отпускания педали машина останавливается, а когда машина неподвижна, электрический тормоз вступает в действие, выполняя функцию стояночного тормоза. Направление движения (вперед или назад) будет определяться нажатием кнопки движения (**Часть. 3 и 4 PIC 7A**). По умолчанию установлена передняя передача.

6.3.4. КНОПКИ ВЫБОРА ПЕРЕДАЧ ВПЕРЕД/НАЗАД

Кнопки выбора передач, (**Часть. 3 и 4 PIC 7A**) позволяют выбрать направление движения подметальной машины (вперед, назад).

6.3.5. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ

Педаль подъема заслонки **(Часть. 10 PIC 7)** поднимает переднее уплотнение, что позволяет убирать громоздкие и легкие предметы (например, листья, жестяные банки, пачки сигарет и т. д.).

6.3.6. УПРАВЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКОЙ

С помощью рычага управления (**Часть. 4 PIC 7**) можно поднять или опустить центральную щетку для регулировки чистящего действия.

6.3.7. УПРАВЛЕНИЕ БОКОВОЙ ЩЕТКОЙ

С помощью рычага управления (**Часть. 5 PIC 7)** боковую щетку можно установить в рабочее положение (в контакте с очищаемой поверхностью) или в положение покоя (в поднятом положении). Промежуточные позиции отсутствуют.

6.3.8. КНОПКА ВСАСЫВАНИЯ

Нажатием кнопки всасывания (**Часть. 1 PIC 7A**) можно активировать и останавливать систему всасывания. По умолчанию всасывание включено, а центральная щетка работает.

6.3.9. КНОПКА ВСТРЯХНУТЬ ФИЛЬТР

Нажав кнопку встряхивателя фильтра (**Часть. 11 PIC 12**) можно активировать механизм, отвечающий за падение мелкого мусора и пыли, попавших в карманные фильтры. При нажатии кнопки всасывание автоматически прекращается.

6.3.10. СЧЕТЧИК МОТОЧАСОВ

Счетчик моточасов (**Часть. G PIC 7A**) отображает время наработки машины.

6.3.11. КНОПКА ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Нажав кнопку **(Часть. 15 PIC 12)** включается звуковой сигнал.

6.3.12. КНОПКА РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ

Кнопка управляет включением и выключением рабочего освещения **(Часть. F PIC 7A)**, только в оборудованных моделях).

6.3.13. РЫЧАГ БОКОВОЙ ЩЕТКИ

Приводя в действие рычаг (**Часть. 5 PIC 7)** можно активировать и останавливать боковую щетку, а если машина оснащена двумя щетками, то активируются/деактивируются обе боковые щетки.

6.3.14. ИНДИКАТОР УРОВНЯ ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРА

Показывает уровень заряда аккумулятора и представлен графическим индикатором (**Часть. E PIC 7A**) с процентом оставшегося заряда.

6.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

6.4.1. КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ, КРЫШКА ФИЛЬТРА

Капот двигателя (**Часть. 1 РИС. 3**) можно легко открыть для проведения осмотра и технического обслуживания с помощью шнура шнур на спинке сиденья (**РИС. 8**).

ГЛАВА 7 - РАЗРЕШЕННЫЕ И НЕРАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

7.1. РАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Подметальная машина предназначена для уборки остатков обработки, пыли, грязи в целом со всех ровных, твердых, не слишком неровных поверхностей, таких как: бетон, асфальт, керамогранит, керамика, дерево, листовой металл, мрамор, резина или пластик, а также ковровых покрытий в целом, текстурированных или гладких, синтетических или волокнистых покрытий.
Разрешенные условия использования следующие.

Минимальная рабочая температура: - 20 °C (- 4 °F)
Максимальная рабочая температура: + 38 °C (+ 100,4 °F)
Максимальный фронтальный и боковой уклон: п. § 5.10




ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАЗРЕШЕННЫЕ РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ СМ. В ДОКУМЕНТАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ АККУМУЛЯТОРА И В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА.



ВАЖНО: ***Не использовать и не хранить при температуре выше +40 °C (+104 °F).***



ВАЖНО: ***Выполняйте операции по опорожнению, очистке и техническому обслуживанию машины только на ровных и гладких поверхностях, обеспечивающих идеальную устойчивость машины на протяжении всего времени выполнения всех вышеупомянутых операций.***

7.2. НЕРАЗРЕШЕННЫЕ РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ



НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ НИКАКИХ РАБОТ ПОД КОНТЕЙНЕРОМ ДЛЯ ОТХОДОВ, ЕСЛИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НЕ УСТАНОВЛЕНА ЗАЩИТНАЯ ПРОБКА **(№ 1 PIC 9)*.***



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОДМЕТАЛЬНУЮ МАШИНУ НА СУХИХ ПОВЕРХНОСТЯХ. НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОДМЕТАЛЬНУЮ МАШИНУ ДЛЯ АСПИРАЦИИ ЖИДКОСТЕЙ.




ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С ЭНДОТЕРМИЧЕСКИМ ДВИГАТЕЛЕМ: НЕ ВДЫХАТЬ ВЫХЛОПНЫЕ ГАЗЫ. ИСПОЛЬЗОВАТЬ МАШИНУ В ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ТОЛЬКО ПРИ НАЛИЧИИ НАДЛЕЖАЩЕЙ ВЕНТИЛЯЦИИ И В ПРИСУТСТВИИ ВТОРОГО ЛИЦА, ОБУЧЕННОГО ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ОПЕРАТОРОМ.



ПОДМЕТАЛЬНУЮ МАШИНУ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НА ПОВЕРХНОСТЯХ С УКЛОНОМ БОЛЕЕ УКАЗАННОГО В § **5.10*.***



НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ МАШИНУ, ЕСЛИ СУЩЕСТВУЕТ ОПАСНОСТЬ ПАДЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ СВЕРХУ.



НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ машину В СРЕДАХ, ГДЕ ПРИСУТСТВУЮТ ВЗРЫВООПАСНЫЕ ИЛИ ОГНЕОПАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.



НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НА ГРЯЗИ, ГРАВИИ ИЛИ ОЧЕНЬ ПЛОХИХ ПОВЕРХНОСТЯХ.



НЕ МОЖЕТ СОБИРАТЬ МАСЛА, ЯДЫ И ХИМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ В ЦЕЛОМ (ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ НА ХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДАХ НЕОБХОДИМО СПЕЦИАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ ВЫДАННОЕ ДИЛЕРОМ ИЛИ ГОЛОВНОЙ КОМПАНИЕЙ).



НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НА ГОРОДСКИХ ИЛИ ЗАГОРОДНЫХ ДОРОГАХ, А ТАКЖЕ ДОРОГАХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ.



НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В ПЛОХО ОСВЕЩЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ МОДЕЛЕЙ, ОБОРУДОВАННЫХ РАБОЧИМ ОСВЕЩЕНИЕМ.



НЕЛЬЗЯ БУКСИРОВАТЬ НИКАКИМ ОБРАЗОМ, НИ В ПОМЕЩЕНИИ, НИ НА УЛИЦАХ, НИ В ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ.



НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ УБОРКИ СНЕГА, НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ МЫТЬЯ ИЛИ ОБЕЗЖИРИВАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ В ЦЕЛОМ, ВЛАЖНЫХ ИЛИ ОЧЕНЬ ВЛАЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ.



НЕ МОЖЕТ РАБОТАТЬ ПРИ НАЛИЧИИ ПРЯДИЛЬНЫХ ИЛИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НИТЕЙ, ПОСКОЛЬКУ НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ НЕ СОВМЕСТИМО С СОБИРАЕМЫМ МАТЕРИАЛОМ (РОТАЦИОННЫЕ ЩЕТКИ).



ЕГО НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАКИМ-ЛИБО ОБРАЗОМ КАК ОПОРУ ДЛЯ ВЕЩЕЙ ИЛИ ЛЕСТНИЦУ ДЛЯ ВЕЩЕЙ И ЛЮДЕЙ.

НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ ПОСТОРОННИМ ЛИЦАМ ПРИБЛИЖАТЬСЯ К ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ МАШИНЫ.

НЕ ВНОСИТЕ НИКАКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В МАШИНУ, ЕСЛИ ЭТО НЕ РАЗРЕШЕНО ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НЕРАЗРЕШЕННЫЕ РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ СМ. В ДОКУМЕНТАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ АККУМУЛЯТОРА И В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА.

ГЛАВА 8 - ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К РАБОТЕ, ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ГЛАВЫ.

8.1. ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ЗАПУСКОМ

Подметальная машина поставляется готовой к запуску в эксплуатацию пользователем. Регулировки, проверки и функциональные испытания уже выполнены производителем.

8.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

Для первого запуска подметальной машины не требуется специального обучения оператора, за исключением информации, содержащейся в настоящем руководстве.

8.3. ПЕРВЫЙ СТАРТ

Первый запуск подметальной машины осуществляется как описано в пункте § **9.3**.

ГЛАВА 9 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К РАБОТЕ, ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ГЛАВЫ.

9.1. ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ

НИКОГДА НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К БОКОВОЙ ЩЕТКЕ РУКАМИ, ВО ВРЕМЯ ЕЕ ВРАЩЕНИЯ

СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ ВО ВРЕМЯ ОПОРОЖНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ В РАДИУСЕ 2 М ОТ МАШИНЫ НЕ НАХОДИЛИСЬ ЛЮДИ. ТАКЖЕ ПРОВЕРЬТЕ, ЧТО ИМЕЕТСЯ ДОСТАТОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ УДАРОВ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПОВРЕДИТЬ МАШИНУ И НАРУШИТЬ ЕЕ РАБОТУ (ПАРАГРАФ § 11.3.2).

БУДЬТЕ ОЧЕНЬ ОСТОРОЖНЫ ПРИ ПРОЕЗДЕ ЧЕРЕЗ РЕЛЬСЫ ИЛИ НАПРАВЛЯЮЩИЕ ДВЕРИ И Т. Д. ОНИ ЯВЛЯЮТСЯ ИСТОЧНИКОМ НАИБОЛЬШИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПЫЛЬНИКОВ, ПОЭТОМУ, ПРОЕЗЖАЯ МИМО НИХ, РАБОТАЙТЕ ОЧЕНЬ МЕДЛЕННО.

ОТКЛЮЧАЙТЕ СИСТЕМУ ФИЛЬТРАЦИИ ПРИ ДВИЖЕНИИ ПО МОКРОЙ ИЛИ ОЧЕНЬ МОКРОЙ ПОВЕРХНОСТИ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ НАМОКАНИЯ И, КАК СЛЕДСТВИЕ, РАЗРУШЕНИЯ ФИЛЬТРА. НЕ ПЕРЕЕЗЖАЙТЕ ЛУЖИ.

Если очищаемая поверхность очень грязная с точки зрения количества или качества собираемого материала или пыли, целесообразно выполнить первоначальный «черновой» проход, не слишком беспокоясь о полученном результате, затем, опустошив контейнер для отходов и тщательно очистив фильтры, повторить операцию в несколько проходов; это позволит достичь желаемого эффекта.

Боковую щетку следует использовать только для очистки краев, плинтусов, углов и т. д. После этого ее следует сразу же поднять (отсоединить), чтобы не поднимать ненужную пыль, а также потому, что результат, полученный при использовании боковой щетки, всегда хуже, чем при использовании только центральной щетки.

Для достижения наилучших результатоврегулярно опорожняйте контейнер и поддерживайте чистоту фильтров, обрабатывая их с помощью встряхивателя.

ВАЖНО: Перед началом работы проверьте, нет ли на поверхности веревок, пластиковых или металлических проводов, длинных тряпок, палок, электрических проводов и т. п.; они опасны и могут повредить пылезащитные уплотнения и щетки. Поэтому перед началом работы на машине их необходимо устранить.

ВАЖНО: В целях безопасности машина автоматически выключается, если оператор встает с водительского места. Невозможно запустить, если вы не сидите на водительском сиденье.

9.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

Оператору не требуется никакого специального обучения по использованию подметальной машины, за исключением информации, содержащейся в настоящем руководстве.

9.3. ЗАПУСК В РАБОТУ

Чтобы запустить машину:

1. Поверните ключ зажигания (**дет. 1 PIC 10**) в положение «ВКЛ» при первом щелчке.

9.4. ХОД

Чтобы начать движение:

1. Нажмите кнопку нужной передачи: вперед для переключения на переднюю передачу (**Часть. 4 PIC 7A**), задняя часть (**Часть. 5 PIC 7A**) для заднего хода. Управляйте направлением движения через рулевое колесо.
2. Постепенно нажимайте ногой на педаль акселератора (**Часть. 9 PIC 7**).
3. При отпускании ноги тяга двигателя прерывается и включается электрический тормоз, тем самым завершая движение подметальной машины.

Если применимо, включите рабочее освещение, нажав кнопку (**Часть. 3 PIC 7A**) (только в моделях, где предусмотрены рабочие фары).

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Скорость заднего хода снижается до половины скорости хода вперед.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Прерывистый звуковой сигнал указывает на то, что машина движется задним ходом.

9.5. ОПЕРАТИВНАЯ ОСТАНОВКА

Чтобы выключить машину и сделать ее неактивной, поверните ключ зажигания (**PIC 10**) против часовой стрелки до положения «ВЫКЛ».

ПРИМЕЧАНИЕ: Тормозная система работает даже при выключенном двигателе.

Во время технического обслуживания, осмотра и регулировки двигателя рекомендуется вынимать ключ из замка зажигания, чтобы исключить непреднамеренный или случайный запуск двигателя лицами, не имеющими отношения к выполняемым работам

9.6. СТОЯНКА

Стояночный тормоз включается автоматически при выключении машины.

9.7. СНЯТИЕ С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ТОРМОЗА

Когда автомобиль находится без аккумулятора (или если он выключен), он тормозит.
Для разблокировки электромеханического тормоза необходимо воздействовать на тяговый двигатель, расположенный на переднем колесе (**РИС. 21**), в следующем порядке:

1. Снимите пылезащитный кожух (**A, РИС. 21**)
2. Воспользуйтесь комплектным ключом (**B, РИС. 21**), вращайте по часовой стрелке.

Электромеханический тормоз теперь отпущен, и машину можно перемещать.
После перемещения машины операцию необходимо повторить в обратном порядке и установить крышку на место.

9.8. АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА

В случае аварийной ситуации необходимо:

1. поверните ключ зажигания (**Часть. 3 PIC 7**) против часовой стрелки до достижения положения «ВЫКЛ» (**PIC 10**).

9.9. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА

Для начала уборки подметальной машиной всегда необходимо активировать центральную щетку. (**Часть. 2, РИС. 4**), активируя его вращение путем воздействия на рычаг управления (**Часть. 4 РИС. 7**).
При работе центральной щетки также автоматически активируется всасывающий двигатель и включается значок **Часть. PIC 7A**.
Всасывание можно отключить, нажав соответствующую кнопку (**Часть. 1 PIC 7A**).

9.10. БОКОВАЯ ЩЕТКА

Чтобы включить боковую щетку с подключенными электрическими устройствами:

1. Активируйте вращение боковой щетки, нажав соответствующую кнопку (**Часть. 3 РИС. 7A**)
2. Вставьте боковую щетку (правую и/или левую), воздействуя на рычаг (**Часть. 5 РИС. 7**) толкая его вперед, как показано на **РИС. 12**.

9.11. ВСАСЫВАНИЕ

Чтобы включить или выключить всасывание, нажмите соответствующую кнопку (**Часть. 1 PIC 7A**).

9.12. ВСТРЯХИВАТЕЛЬ ФИЛЬТРА

Чтобы активировать встряхиватель фильтра, нажмите соответствующую кнопку (**Часть. 2 PIC 7A**).

9.13. КЛАКСОН

Для включения звукового сигнала при выполнении определенных операций нажмите соответствующую кнопку (**Part. 6 PIC 7A**).

9.14. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ

Чтобы поднять передний пылезащитный уплотнитель для сбора более объемных отходов, нажмите соответствующую педаль (**Часть. 10 PIC 7**) и удерживайте ее в течение желаемого времени, а затем отпустите, чтобы опустить его на землю.

9.15. ОПОРОЖНЕНИЕ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ

Чтобы приступить к опорожнению контейнера для отходов, (**Часть. 3 РИС. 3**):

1. Выключите машину.
2. Разблокируйте фиксирующий крюк, опустив соответствующий рычаг (**A, РИС. 14**)
3. Снимите контейнер с уборочной машины (**B, РИС. 20**).
4. Удалите отходы из контейнера.

Чтобы установить на место контейнер для отходов, выполните предыдущие пункты по порядку в обратном направлении.



УБЕДИТЕСЬ, ЧТО МАШИНА ОСТАЕТСЯ НЕПОДВИЖНОЙ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ВРЕМЕНИ ОПОРОЖНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ.

9.16. ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

Когда уровень заряда аккумулятора низкий, необходимо его перезарядить следующим образом:

1. Откройте капот двигателя, как показано на рисунке **PIC 5**,
2. Отключите вилку (**Часть. 2 PIC 5**) как показано на **PIC 15**;
3. Подключите вилку к зарядному устройству.

Подключение к зарядному устройству представлено:

вилка типа ANDERSON, 120A.

Характеристики аккумуляторов, если они не поставляются непосредственно с подметальной машиной, следующие:

2 модуля 12 В пост. тока, 118 Ач/5ч (кислотные);

Для них рекомендуется зарядное устройство со следующими характеристиками:

24 В пост. тока, 50 А




ВСЕГДА ОБРАЩАЙТЕСЬ К РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРА И ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ О ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕДУРАХ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ ПРИ ЗАРЯДКЕ, ОСОБЕННО В ОТНОШЕНИИ МЕР ПРОФИЛАКТИКИ И ЗАЩИТЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ПРЕДПРИНЯТЬ.

ГЛАВА 10 - РЕГУЛИРОВКИ




ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К РАБОТЕ, ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ГЛАВЫ.

10.1. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

Оператору не требуется специальной подготовки относительно различных этапов регулировки подметальной машины, за исключением информации, содержащейся в настоящем руководстве.

10.2. РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ



ДЕЙСТВИЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ С ОТКЛЮЧЕННЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ УСТРОЙСТВАМИ.

Когда центральная щетка (**Часть. 2 PIC 2**) изнашивается и, как следствие, ее эффективность начинает снижаться, отрегулируйте ее высоту:

1. Сначала ослабьте ручку, не откручивая ее полностью (**Часть. 6 РИС. 7**)
2. Потянув ручку наружу (**Часть. 6 РИС. 7**) так, чтобы можно было вставить зуб до достижения желаемой высоты
3. Закрутите ручку обратно, чтобы зафиксировать регулировку.

Чтобы проверить правильность регулировки центральной щетки, ее «путь» необходимо измерить следующим образом:

a. После выполнения настроек активируйте центральную щетку и, не двигая ее вперед или назад, оставьте ее работать на одном месте не менее 10/15 секунд.
b. Поднимите центральную щетку и перемещайте подметальную машину до тех пор, пока на полу не станет виден след, оставленный центральной щеткой во время вращения, как показано на рисунке **PIC 16**. Приступайте к новой регулировке, если траектория отличается от показанной.

10.3. РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА БОКОВОЙ ЩЕТКИ



ДЕЙСТВИЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ С ОТКЛЮЧЕННЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ УСТРОЙСТВАМИ.

Когда боковая щетка изнашивается или если вы хотите отрегулировать ее угол наклона по отношению к поверхности или отрегулировать ее высоту:

1. Сначала ослабьте ручку, не откручивая ее полностью (**Часть. 7 РИС. 7**)
2. Потянув ручку наружу (**Часть. 7 РИС. 7**) так, чтобы можно было вставить зуб до достижения желаемой высоты
3. Закрутите ручку обратно, чтобы зафиксировать регулировку.

10.4. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ БОКОВЫХ ПЫЛЕЗАЩИТНЫХ УПЛОТНЕНИЙ




ОПЕРАЦИЮ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ В ПЕРЧАТКАХ, ЗАЩИТНЫХ ОЧКАХ И СРЕДСТВАХ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

Если боковые пылезащитные уплотнения должны быть отрегулированы (**Часть. 3 РИС. 4**), например после их замены или повторной адаптации действуйте, как описано в § **15.3**

ГЛАВА 11 - ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

11.1. ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА



ОПРЕДЕЛЕНИЕ: Остаточные риски, которые невозможно устранить, — это все те риски, которые по разным причинам не могут быть устранены, но для каждого из которых мы сообщаем указания по работе в условиях максимальной безопасности.

- Риск травмирования рук, тела и зрения при использовании машины без всех правильно установленных и исправных защитных устройств.
- Риск травмы рук, если по какой-либо причине вы захотите прикоснуться к боковой щетке или центральной щетке во время вращения. Прикасаться к щеткам можно только при выключенном двигателе и в защитных перчатках, чтобы не пораниться или не уколоться, если в щетине есть острые осколки или мусор.
- Опасность вдыхания вредных веществ, ссадин на руках при опорожнении контейнера для отходов без использования защитных перчаток и маски для защиты дыхательных путей.
- Риск потери контроля над машиной при ее использовании на склонах, превышающих указанные в пунктах § **5.10** и § **7.1** или не останавливаться и оставить его на парковке.
- Опасность взрыва или пожара при заправке при работающем двигателе или при выключенном и не полностью остывшем двигателе.
- Риск получения серьезных ожогов при выполнении любых работ по техническому обслуживанию при работающем двигателе или при выключенном и не полностью остывшем двигателе.
- Риск вдыхания выхлопных газов в случае использования в помещении с недостаточной вентиляцией.
- Риск шума, создаваемого машиной;
- Риск вибрации как кистей-рук, так и всего тела.

11.2. ОБЩИЕ РИСКИ ДЛЯ КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

- Перед зарядкой убедитесь, что помещение хорошо проветривается, или проводите зарядку в специально отведенных для этого помещениях.
- Не курить, не подносить близко открытый огонь, не пользоваться шлифовальными кругами и сварочными аппаратами; однаконе допускайте возникновения искр вблизи аккумуляторов.
- Не выполняйте отбор тока с аккумулятора с помощью плоскогубцев, зажимов и временных контактов.
- Убедитесь, что все соединения (кабельные наконечники, розетки, вилки и т. д.) всегда хорошо затянуты и находятся в хорошем состоянии.
- Не кладите металлические инструменты на аккумулятор.
- Содержите аккумулятор в чистоте и сухости, по возможности протирая его антистатическими салфетками.
- Доливайте дистиллированную воду всякий раз, когда уровень электролита опускается до 5–10 мм от брызгозащитного кожуха.
- Избегайте перезарядки и поддерживайте температуру аккумулятора ниже 45 °C.
- Поддерживайте централизованные системы заправки в идеальном рабочем состоянии, проводя периодическое техническое обслуживание.
- Опасность поражения электрическим током и короткого замыкания; В целях безопасности перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию или ремонту аккумуляторной батареи (или автомобиля) отсоедините клеммы +/- от полюсов аккумуляторной батареи.
- Опасность взрыва во время зарядки; это может произойти при зарядке с помощью неподходящего зарядного устройства (исходя из силы тока аккумулятора).
- Во время зарядки аккумулятора или в любом случае, когда вилка зарядного устройства вставлена в розетку, запрещается включать машину и перемещать ее (даже вручную).
- В случае случайного разлива жидкости из аккумуляторных батарей по любой причине соберите утечку с помощью абсорбирующего материала, используйте кислотостойкие перчатки и одежду, защитные очки и средства защиты органов дыхания, следуя инструкции по эксплуатации аккумуляторных батарей.

11.3. МЕРЫ ЗАЩИТЫ

11.3.1. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ)

В дополнение к вышесказанному, для безопасного выполнения операций по использованию, техническому обслуживанию, регулировке, осмотру и очистке подметальной машины потребуются средства индивидуальной защиты (СИЗ), соответствующие типу риска, который может возникнуть.

В частности, во время эксплуатации подметальной машины необходимо:



Использовать подходящие СИЗ для защиты органов слуха, выбранные на основе как уровня создаваемого шума (§ **5.10**), так и относительного времени воздействия, а также с учетом любых других внешних рисков, связанных с их использованием, таких как:
- движение автотранспорта и присутствие людей вокруг подметальной машины на всех этапах ее использования;
- не восприятие оператором звуковых сигналов тревоги;
- наличие любых ототоксических веществ, присутствующих в окружающей среде.

- Использовать подходящие СИЗ для защиты от риска вибрации рук;
- Ограничить время непрерывного использования подметальной машины, чтобы защитить всю систему тела от риска вибрации.

Что касается операций по техническому обслуживанию, упомянутых в настоящем руководстве, необходимо следующее:



Защитные перчатки от механического риска;



Защитные очки



Средства защиты органов дыхания.

В случае случайного разлива кислоты из аккумулятора или случайного сбора опасного материала вам необходимо:



Защитные перчатки от механических и химических рисков (например, неопреновые перчатки);



Защитные очки;



Защитная маска FFP3 или выше;



Защитная одежда от химических рисков.

При чистке подметальной машины необходимо использовать рабочую одежду, соответствующую выполняемой работе, и очищать ее по окончании работы.



Дополнительные меры профилактики и защиты приведены в руководстве по эксплуатации двигателя и документации, предоставленной производителями аккумуляторов и зарядных устройств.

11.3.2. МЕРЫ ЗАЩИТЫ ПРИ ОПОРОЖНЕНИИ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ

При опорожнении мусорного контейнера необходимо соблюдать соответствующие безопасные расстояния в зависимости от габаритов подметальной машины.

СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ ВО ВРЕМЯ ОПОРОЖНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ В РАДИУСЕ 2 М ОТ МАШИНЫ НЕ НАХОДИЛИСЬ ЛЮДИ. ТАКЖЕ ПРОВЕРЬТЕ, ЧТО ЕСТЬ ДОСТАТОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ УДАРОВ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПОВРЕДИТЬ МАШИНУ И НАРУШИТЬ ЕЕ РАБОТУ.

СЛЕДИТЬ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ ПОДМЕТАЛЬНАЯ МАШИНА ОСТАВАЛАСЬ НЕПОДВИЖНОЙ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО ПРОЦЕССА ОПОРОЖНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ.



ЕСЛИ ОТХОДЫ В КОНТЕЙНЕРЕ ИМЕЮТ ЧРЕЗМЕРНЫЙ ВЕС, УДАЛЯЙТЕ ИХ ПОДХОДЯЩИМИ СРЕДСТВАМИ И ПОНЕМНОГУ, НАДЕВ ПЕРЧАТКИ, ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ МОЖНО ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПОМОЩЬЮ ВТОРОГО ЧЕЛОВЕКА.

ГЛАВА 12 - УСТОЙЧИВОСТЬ МАШИНЫ

12.1. УСТОЙЧИВОСТЬ ВО ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Устойчивость машины во время движения и уборки в основном обеспечивается соблюдением допустимых значений уклона (п. § **5.10** и § **7.1**), а также путем проверки грузоподъемности рабочей поверхности, которая должна выдерживать массу подметальной машины, указанный на табличке CE.

Опорожнение контейнера для отходов, а также все этапы технического обслуживания, регулировки, очистки и осмотра должны проводиться на поверхностях без уклонов и способных выдержать массу подметальной машины, указанный на табличке CE.

Если нет возможности оставить автомобиль припаркованным на ровной поверхности, целесообразно использовать специальные противооткатные упоры.

12.2. УСТОЙЧИВОСТЬ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Подметальная машина должна транспортироваться и обрабатываться с учетом ее веса, указанного на табличке CE, а также значений, указанных в § **5.10**.

Подметальную машину необходимо поднять, как описано в п. **ГЛАВА 4** при транспортировке необходимо закрепить машину. Для этой цели можно использовать соответствующие крепежные проушины. После установки необходимо включить стояночный тормоз, как показано в п. § **9.6**,используя при необходимости дополнительные противооткатные упоры.

ГЛАВА 13 - ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

13.1. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ДЕЙСТВИЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ С ОТКЛЮЧЕННЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ УСТРОЙСТВАМИ.

Подметальную машину необходимо вывести из эксплуатации, соблюдая следующие правила:

- Отсоедините аккумуляторы, отсоединив зарядный штекер, как показано на **РИС. 15**.
- Чтобы обеспечить длительный срок службы неиспользуемой батареи, ее необходимо заряжать и по возможности доливать дистиллированную воду каждые 30/40 дней (кислотные аккумуляторы).
- Очистите пылевые фильтры и контейнер для отходов.

Дополнительную информацию о выводе из эксплуатации можно найти в документации, предоставленной производителем аккумулятора.

13.2. УПАКОВКА, ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Если необходимо упаковать машину, необходимо приступить к демонтажу боковой щетки, как описано в § **15.5**.
Затем поднимите подметальную машину, поместив ее на соответствующий поддон, используя необходимые подъемные устройства, соответствующие весу подметальной машины, указанному на табличке, или используя подъемные платформы.

Следуйте инструкциям из **ГЛАВА 4** в отношении подъема машины, а также из пункта § **12.2**, что касается транспортировки.

ГЛАВА 14 - ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

14.1. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

В любой чрезвычайной ситуации, в которой вы можете оказаться, например:

- **вы случайно проехали во время движения машины по силовым кабелям на полу, которые запутались в центральной или боковой щетках;**
- **вы услышали необычный шум изнутри машины или двигателя,**
- **вы захватили раскаленные материалы или легковоспламеняющиеся жидкости, химические материалы в целом, яды и т. д.**

необходимо:

- **Если двигатель работает, выполните аварийную остановку, как описано в пункте § 9.7.**
- **Включите стояночный тормоз, как описано в пункте § 9.6**
- **Отойдите от машины**

Немедленно зовите на помощь, если пострадали другие люди.




Дополнительную информацию о действиях в случае возникновения чрезвычайной ситуации можно найти в документации, предоставленной производителем аккумулятора и зарядного устройства.

14.2. ЗАПУСК ПОСЛЕ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

Перед использованием машины после устранения аварийной ситуации необходимо провести осмотр всех частей машины (**ГЛАВА 5**), уделяя особое внимание средствам защиты и безопасности.
Возобновить нормальное использование подметальной машины можно только после того, как эти проверки дадут положительный результат (все детали исправны и целы).
Никаких процедур перевооружения не предусмотрено.




Дополнительную информацию о запуске двигателя после аварийной ситуации можно найти в документации, предоставленной производителем аккумулятора

ГЛАВА 15 - ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

15.1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ




ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К РАБОТЕ, ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ГЛАВЫ.



ВСЕ ОПЕРАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЧИСТКЕ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫНУТОМ КЛЮЧЕ И ОТКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ.



НИКОГДА НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К ЩЕТКАМ РУКАМИ ВО ВРЕМЯ ВРАЩЕНИЯ

НИКОГДА НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К ЩЕТКАМ РУКАМИ ВО ВРЕМЯ ВРАЩЕНИЯ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО СРОКА СЛУЖБЫ ПОДМЕТАЛЬНОЙ МАШИНЫ В РАДИУСЕ 2 МЕТРОВ ОТ НЕЕ НЕТ ЛЮДЕЙ, НЕ УЧАСТВУЮЩИХ В ОПЕРАЦИЯХ ПО ОЧИСТКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ.

ПРИНЯТЬ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СЛУЧАЙНЫХ И НЕПРЕДНАМЕРЕННЫХ ЗАПУСКОВ НА ВСЕХ ЭТАПАХ, КОГДА ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОТКЛЮЧЕНЫ.

15.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

Оператору не требуется специальной подготовки по техническому обслуживанию и очистке подметальной машины, за исключением информации, содержащейся в настоящем руководстве.

15.3. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ



ДЕЙСТВИЕ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННЫХ ЭЛЕКТРОУСТРОЙСТВАХ, В ПЕРЧАТКАХ, ЗАЩИТНЫХ ОЧКАХ И СО СРЕДСТВАМИ ЗАЩИТЫ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ.

Каждые 40/70 часов работы проверяйте состояние пылезащитных уплотнений (**Часть. 3, 4, 5, РИС. 4**).
В случае необходимости замены боковых уплотнений (**Часть. 3 РИС. 4**), снимите их следующим образом:
1. Снимите защитные крышки корпуса центральной щетки (**Часть. 7 РИС. 3**) открутив соответствующие винты (**РИС. 22**) (**РИС. 31**);
2. Снимите ручки (**РИС. 23**) (**РИС. 33**);
3. Снимите и замените боковой уплотнитель (**РИС. 24**) (**РИС. 35**).

После их замены необходимо сначала отрегулировать их с помощью прорезей, чтобы они оставались на высоте около 2 мм над землей. Чтобы облегчить работу с левой стороны (по отношению к сидящему оператору), рекомендуется ориентироваться на высоту первой попытки (высота «x») и проверять высоту от земли после установки на подметальную машину.
После регулировки и закрепления продолжите сборку, выполнив предыдущие шаги в обратном порядке.

В случае необходимости замены передней прокладки (**Часть. 4 РИС. 4**), перейдите к его замена следующим образом:
1. Снимите вилку (**Часть. 1 РИС. 17**) сначала ослабив зажим (**A РИС. 17**), а затем сняв его (**B РИС. 27**);
2. Отвинтите гайки с корпуса подметальной машины (**Часть. 2, РИС. 17**) и соответствующей полосой (**Часть. 3 РИС. 17**),
3. Снимите болты (**Часть. 4, РИС. 17**) и полоски (**Часть. 5 РИС. 17**);
4. Замените прокладку и продолжите сборку, выполнив предыдущие шаги в обратном порядке.

В случае необходимости замены задней прокладки (**Часть. 5 РИС. 4**), перейдите к его замена следующим образом:
1. Снимите контейнер для отходов, как описано в **§ 9.15**;
2. Отвинтите гайки (**Часть. 2 РИС. 18**) на корпусе двигателя подметальной машины (рекомендуется использовать шарнирный торцевой ключ);
. Снимите полоску (**Часть. 3 РИС. 18**);
. Замените прокладку и продолжите сборку, выполнив предыдущие шаги в обратном порядке.

15.4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА



ДЕЙСТВИЕ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННЫХ ЭЛЕКТРОУСТРОЙСТВАХ, В ПЕРЧАТКАХ, ЗАЩИТНЫХ ОЧКАХ И СО СРЕДСТВАМИ ЗАЩИТЫ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ.

Каждые **50/80** часов работы или по мере необходимости проверяйте состояние центральной щетки (**Часть. 2 РИС.**), особенно при подозрении, что случайно собрали 2 нити, провода и т. д.
Чтобы приступить к осмотру центральной щетки, просто снимите контейнер для отходов (**Часть. 2 РИС. 2**).
При необходимости замены центральной щетки:

1. Снимите левую боковую защиту, отвинтив соответствующие винты (**РИС. 22**).
2. Отвинтите крепежные винты опорной пластины заслонки (**РИС. 25**).
3. Снимите группу листовой металл-откидная заслонка (**РИС. 26**).
4. Снимите левое плечо коромысла, открутив соответствующие винты (**PIC 27**).
5. Снимите группу листовой металл-заслонка-щетка (**PIC 28**).
6. Снимите с щетки группу листовой металл-заслонка (**РИС. 29**).
7. Снимите левый рычаг со щетки и замените его новым (**РИС. 30**).

Чтобы завершить сборку, выполните описанные операции в обратном порядке, обращая внимание на щеточные соединения при сборке.
Отрегулируйте высоту новой щетки, как описано в пункте **§ 10.2**.

ПЕРЕД ОПУСКАНИЕМ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ШТИФТ ИЗВЛЕЧЕН.

15.5. БОКОВАЯ ЩЕТКА



ДЕЙСТВИЕ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННЫХ ЭЛЕКТРОУСТРОЙСТВАХ, В ПЕРЧАТКАХ, ЗАЩИТНЫХ ОЧКАХ И СО СРЕДСТВАМИ ЗАЩИТЫ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ.

Каждые 50/80 часов работы или по мере необходимости проверяйте состояние боковой щетки (**Часть. 6 PIC 4 п. § 5.3)**, особенно если вы подозреваете, что могли случайно захватить веревки, провода и т. д.

В случае необходимости замены:
1. Поднимите боковую щетку (п. § **6.3.7**)
2. Открутите кольцевую гайку **(Часть. 1 PIC 19)** для отсоединения боковой щетки **(Часть. 2 PIC 19)** из пластикового фланца
3. Замените изношенную щетку новой, вставив ее во фланец и закрепив кольцевой гайкой, отрегулировав высоту, как описано в п. § **10.3**

15.6. СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ



СОБЛЮДАТЬ ПРАВИЛА И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ, ПРИВЕДЕННЫЕ В § 11.2. ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ, ПЕРЧАТКИ, СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И ЗАЩИТНУЮ ОДЕЖДУ.

1) Для продления срока службы аккумулятора никогда не разряжайте его полностью. **ПОЛНОСТЬЮ РАЗРЯЖЕННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ (ДАЖЕ НОВЫЕ) БОЛЬШЕ НЕ ПОДЛЕЖАТ ПОДЗАРЯДКЕ.**
2) Регулярно проверяйте уровень электролита в аккумуляторе и при необходимости добавляйте только дистиллированную воду.
3) Цикл зарядки всегда должен быть непрерывным.
4) УТИЛИЗИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ.



Дополнительную информацию об обслуживании аккумуляторов и мерах безопасности, которые следует соблюдать во время эксплуатации, можно найти в документации, предоставленной производителем аккумуляторов.

15.7. ОЧИСТКА МАШИНЫ

Очищайте внешние части машины с помощью влажной тряпки или мягкой щетки.



ДЕЙСТВИЕ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННЫХ ЭЛЕКТРОУСТРОЙСТВАХ, В ПЕРЧАТКАХ, ЗАЩИТНЫХ ОЧКАХ И СО СРЕДСТВАМИ ЗАЩИТЫ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОЧИСТКА ВСЕХ ВНЕШНИХ ЧАСТЕЙ МАШИНЫ ПОСРЕДСТВОМ ПРЯМОЙ СТРУИ ВОДЫ.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ СЛИШКОМ АГРЕССИВНЫЕ МОЮЩИЕ СРЕДСТВА ИЛИ ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, АБРАЗИВНЫЕ ПОРОШКИ ИЛИ АНАЛОГИЧНЫЕ ДЛЯ ЧИСТКИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ И ТЕ МЕСТА, ГДЕ ЕСТЬ ЭТИКЕТКИ ИЛИ НАПЕЧАТАННЫЕ ЧАСТИ, ВО ИЗБЕЖАНИЕ ИХ ПОВРЕЖДЕНИЯ, ЧТО МОЖЕТ СДЕЛАТЬ ИХ НЕЧИТАЕМЫМИ И НЕРАЗБОРЧИВЫМИ

15.8. ОЧИСТКА ФИЛЬТРОВ И ЗАМЕНА ФИЛЬТРОВ



ДЕЙСТВИЕ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННЫХ ЭЛЕКТРОУСТРОЙСТВАХ, В ПЕРЧАТКАХ, ЗАЩИТНЫХ ОЧКАХ И СО СРЕДСТВАМИ ЗАЩИТЫ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ.

Каждые **40/70** часов работы или по мере необходимости проверяйте пылевые фильтры (**Часть. 7 PIC 20 п. § 5.7**). Для глубокой очистки его необходимо снять с посадочного места следующим образом:

1. Откройте контейнер для отходов, как описано в § **9.14**;
2. Снимите крышку фильтра (**Часть. 3 РИС. 9**) сначала открутите ручки (**Часть. 1 РИС. 9**) и слегка потянув его, затем наклонив его, чтобы отсоединить разъем проблесковый маячок (**Часть. 2 РИС. 20**);
3. Снимите крышку фильтра (**Часть. 3 РИС. 20**);
4. Отсоедините вилку встряхивателя фильтра (**дет. 4 РИС. 20**)
5. Снимите опору встряхивателя фильтра (**Часть. 6 РИС. 20**), для этого раскрутите маховики крепления (**Часть. 5 РИС. 20**)
6. Достаньте фильтры (**дет. 7 РИС. 20**) для очистки.

Чтобы их очистить, сначала их нужно встряхнуть (не сильно), затем, чтобы тщательно очистить, продуть снаружи внутрь с помощью пневматического пистолета или аналогичного инструмента.
Убедитесь, что фильтры отцентрированы как на дне коробки для фильтров, так и на центрирующей опоре встряхивателя фильтров.
После завершения очистки соберите фильтр, выполнив описанные операции в обратном порядке.

Следите за тем, чтобы фильтр всегда был в отличном состоянии, и при необходимости заменяйте его.

15.9. ОЧИСТКА КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ



ДЕЙСТВИЕ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННЫХ ЭЛЕКТРОУСТРОЙСТВАХ, В ПЕРЧАТКАХ, ЗАЩИТНЫХ ОЧКАХ И СО СРЕДСТВАМИ ЗАЩИТЫ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ. ОБЕСПЕЧЬТЕ ЗАПРЕТ ДОСТУПА ЛИЦАМ, НАХОДЯЩИМСЯ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ОПЕРАЦИЙ.

Каждые **50/60** часов работы или по мере необходимости очищайте контейнер для отходов.
Чтобы приступить к уборке, необходимо сначала выключить двигатель подметальной машины, а затем отсоединить его от сети контейнер для отходов из машины, как описано в **§ 9.14**.

Затем рекомендуется осмотреть детали вокруг центральной щетки, где возможно образование отложений отходов, и при необходимости удалить их.

***ВАЖНО:** Настоятельно рекомендуется очищать контейнер для отходов без использования воды или дать подметальной машине полностью высохнуть, прежде чем возобновлять уборку.*

ГЛАВА 16 - ВНЕОЧЕРЕДНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНЕПЛАНОВЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ ТО, КОТОРОЕ НЕ УКАЗАНО В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ, ПОЭТОМУ ОНО ДОЛЖНО ВЫПОЛНЯТЬСЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ПЕРСОНАЛОМ ДЛЯ ЭТОЙ ЦЕЛИ (СМ. ОБЛОЖКУ РУКОВОДСТВА).

ГЛАВА 17 - ЗАПЧАСТИ

Для замены деталей машины обратитесь к списку запасных частей, предоставленному производителем.

ГЛАВА 18 - ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

Если вы решили больше не использовать машину, мы рекомендуем вам извлечь аккумуляторы и утилизировать их экологически безопасным способом в соответствии с Европейским регламентом 2013/56/ ЕС и/или действующим местным законодательством или сдать их в авторизованный центр сбора.
Чтобы утилизировать машину, действуйте в соответствии с законодательством, действующим по месту эксплуатации:

- следует отключить от сети, слить жидкости и очистить;

- поэтому машину необходимо разбить на группы однородных материалов (пластик в соответствии с тем, что указано на значке пригодности к переработке, металлы, резина, упаковка)

При наличии компонентов, содержащих различные материалы, следует обратиться в компетентные органы; каждая однородная группа должна быть утилизирована в соответствии с законом о переработке.
Также рекомендуется обезопасить те части машины, которые могут создавать опасность, особенно для детей.

ГЛАВА 19 - ДЕФЕКТЫ / ПРИЧИНЫ / СРЕДСТВА УСТРАНЕНИЯ

Могут возникнуть два фундаментальных дефекта:

- во время использования машины выделяется пыль;
- машина оставляет грязь на полу.

Причин может быть много, но при аккуратном использовании и хорошем регулярном обслуживании они не возникнут. Наиболее распространенные и часто возникающие проблемы перечислены в следующей таблице.

ДЕФЕКТЫ	ПРИЧИНА	СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ
При работе машины выделяется пыль.	Канал всасывания закрыт.	Подключите всасывание
	Засорился фильтр.	Очистите его, «встряхните» с помощью соответствующих инструментов, при необходимости снимите и тщательно очистите.
	Поврежденный фильтр	Замените его.
	Фильтр вставлен неправильно.	Установите его с помощью соответствующей прокладки и убедитесь, что он надежно вставлен и затянут соответствующими зажимами.
	Постоянное использование боковой щетки.	Используйте боковую щетку только для очистки краев, плинтусов и углов.
	Повреждены боковые уплотнения.	Зафиксируйте или замените их.
Машина оставляет грязь на полу.	Центральная щетка неправильно отрегулирована или изношена.	Отрегулируйте центральную щетку, проверив «дорожку».
	Вы захватили провод, веревку и т. д.	Снимите их.
	Повреждены боковые уплотнения.	Замените их.
	Ящик для сбора мусора полон.	Опорожните его.
Машина с питанием от аккумулятора не работает в лучшем виде, она работает медленно и хорошо не очищает.	**Низкий уровень заряда или не полностью заряженный аккумулятор**	**Проверьте уровень электролита и выполните новый цикл зарядки Полный комплект (см. документацию, предоставленную производителем аккумуляторов).**
	Зарядное устройство не является рекомендуемым или недостаточно.	**Используйте подходящее зарядное устройство (§ 9.13)**

ГЛАВА 20 - ГАРАНТИЯ

Гарантия на данную машину распространяется на дефекты изготовления и сборки и действует в течение 12 месяцев с даты продажи.
Гарантия предусматривает только замену или ремонт тех частей, которые окажутся дефектными. Никакие другие требования приниматься не будут.
Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные естественным износом, использованием, не предусмотренным в данном руководстве, а также на ущерб в результате неправильной регулировки, ненадлежащего выполнения технического обслуживания и ремонта, актов вандализма.

ГЛАВА 21 - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Декларация ЕС для подметальной машины предоставляется вместе с этим руководством. Пожалуйста, обратитесь к соответствующему документу.

INLEIDING . . . . . BLZ.

KAPITTEL 1 - DOELSTELLINGEN / INTENTIES 194

KAPITTEL 2 - LEGENDA. 194

KAPITTEL 3 - ALGEMENE NORMEN 196

KAPITTEL 4 - VOORBEREIDING (UITPAKKEN) 197

KAPITTEL 5 - BESCHRIJVING VAN DE MACHINE. 197
5.1. BEDIENING EN HOOFDONDERDELEN 197
5.2. AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN 197
5.3. ZIJBORSTEL 198
5.4. CENTRALE BORSTEL 198
5.5. STOFAFDICHTINGEN 198
5.6. ZUIGSYSTEEM 198
5.7. FILTERSYSTEEM 198
5.8. AFVALCONTAINER 198
5.9. ACCU 198
5.10. TECHNISCHE GEGEVENS. 199

KAPITTEL 6 - WERKSTATION EN BEDIENINGSELEMENTEN 200
6.1. POSITIE VAN DE WERKPLEK 200
6.2. BEDIENINGSCOMFORT 200
6.3. BEDIENINGSAPPARATUUR. 200
6.3.1. POSITIE VAN BEDIENINGSELEMENTEN EN BESCHRIJVING 200
6.3.2. STARTTOETS 200
6.3.3. GASPEDAAL. 201
6.3.4. SELECTIEKNOPPEN VOORUIT/ACHTERUIT. 201
6.3.5. ALZAFLAP 201
6.3.6. CENTRALE BORSTELBEDIENING. 201
6.3.7. ZIJBORSTELBEDIENING 201
6.3.8. ZUIGKNOP. 201
6.3.9. KNOP FILTERSCHUDDER 201
6.3.10. URENTELLERE 201
6.3.11. CLAXONKNOP 201
6.3.12. KNOP WERKVERLICHTING. 201
6.3.13. ZIJBORSTELHENDEL. 201
6.3.14. BATTERIJNIVEAU-INDICATOR 201
6.4. GEBRUIK VAN AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN. 201
6.4.1. MOTORKAP, FILTERDEKSEL 201

KAPITTEL 7 - TOEGESTANE EN NIET-TOEGESTANE GEBRUIKSVOORWAARDEN. 201
7.1. TOEGESTANE GEBRUIKSVOORWAARDEN 201
7.2. GEBRUIKSVOORWAARDEN NIET TOEGESTAAN. 202

KAPITTEL 8 - INBEDRIJFSTELLING. 203
8.1. CONTROLES VOOR DE EERSTE START. 203
8.2. OPERATORTRAINING. 203
8.3. EERSTE START. 203

KAPITTEL 9 - GEBRUIK VAN DE MACHINE. 203
9.1. CORRECT GEBRUIK EN ADVIES 203
9.2. OPERATORTRAINING. 204
9.3. OPERATIONELE START 204
9.4. UITRUSTING 204
9.5. OPERATIONELE UITSCHAKELING 204
9.6. PARKEREN. 204
9.7. ELEKTROMECHANISCHE REMONTGRENDELING 204
9.8. NOODSTOP 205
9.9. CENTRALE BORSTEL. 205
9.10. ZIJBORSTEL 205
9.11. AFZUIGING 205
9.12. FILTERSCHUDDER 205

9.13. CLACSON . . . 205
9.14. ALZAFLAP . . . 205
9.15. AFVALCONTAINER . . . 205
9.16. DE BATTERIJ OPLADEN . . . 205

KAPITTEL 10 - AANPASSINGEN . . . 206
10.1. OPLEIDING VAN BEDIENERS . . . 206
10.2. DE CENTRALE BORSTELINCIDENTIE AANPASSEN . . . 206
10.3. AANPASSING VAN DE INCIDENTIE VAN DE ZIJBORSTEL . . . 206
10.4. DE HOOGTE VAN DE STOFAFDICHTINGEN AAN DE ZIJKANT . . . 206

KAPITTEL 11 - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN . . . 207
11.1. RESTRISICO 'S VAN ALGEMENE AARD . . . 207
11.2. ALGEMENE RISICO'S VOOR ZUURBATTERIJEN . . . 207
11.3. BESCHERMENDE MAATREGELEN . . . 208
11.3.1. PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN (PBM) . . . 208
11.3.2. BESCHERMENDE MAATREGELEN VOOR DE WERKING VAN HET LEGEN VAN DE AFVALCONTAINER . . . 209

KAPITTEL 12 - STABILITEIT VAN DE MACHINE . . . 209
12.1. STABILITEIT TIJDENS GEBRUIK . . . 209
12.2. STABILITEIT TIJDENS TRANSPORT . . . 209

KAPITTEL 13 - TRANSPORT, VERPLAATSING EN BUITEN DIENST . . . 209
13.1. BUITENGEBRUIKSTELLING . . . 209
13.2. VERPAKKING, HIJSEN EN TRANSPORT . . . 210

KAPITTEL 14 - NOODSITUATIES . . . 210
14.1. NOODSITUATIES . . . 210
14.2. STARTEN NA EEN NOODSITUATIE . . . 210

KAPITTEL 15 - ONDERHOUD . . . 210
15.1. ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN . . . 210
15.2. OPLEIDING VAN BEDIENERS . . . 211
15.3. STOFAFDICHTINGEN . . . 211
15.4. CENTRALE BORSTEL . . . 211
15.5. ZIJBORSTEL . . . 212
15.6. SPECIFIEK ONDERHOUD VOOR ZUURACCU'S . . . 212
15.7. REINIGEN VAN DE MACHINE . . . 212
15.8. FILTER REINIGEN EN FILTER VERVANGEN . . . 213
15.9. REINIGEN VAN DE AFVALCONTAINER . . . 213

KAPITTEL 16 - BUITENGEWOON ONDERHOUD . . . 213

KAPITTEL 17 - RESERVEONDERDELEN . . . 213

KAPITTEL 18 - DEMONTAGE EN SLOOP . . . 213

KAPITTEL 19 - DEFECTEN / OORZAKEN / OPLOSSINGEN . . . 214

KAPITTEL 20 - GARANTIE . . . 214

KAPITTEL 21 - EG-CONFORMITEITSVERKLARING . . . 214

KAPITTEL 1 - DOELSTELLINGEN / INTENTIES

Het bedrijf is blij u tot de eigenaars van deze machine te mogen rekenen.

Door de onderstaande instructies te volgen, zijn we er zeker van dat u de werkmogelijkheden van deze veegmachine volledig zult waarderen.

Deze handleiding is bedoeld om de doeleinden en intenties waarvoor de machine is gebouwd en voor gebruik in het kader van maximale veiligheid zo duidelijk mogelijk te instrueren en te definiëren.
U vindt er ook een lijst met alle kleine handelingen die nodig zijn om de veegmachine efficiënt en veilig te houden.

Neem altijd contact op met gespecialiseerd personeel voor buitengewoon onderhoud (HOOFDSTUK 16).

U vindt informatie over resterende gevaren of risico's, dat wil zeggen al die risico's die niet kunnen worden geëlimineerd, met de juiste instructies voor elk geval. Er zal informatie zijn over het toegestane en niet toegestane gebruik, indicaties over de ingebruikname van de bromfiets, technische indicaties en toegestane prestaties, indicaties over het gebruik van de bromfiets en het onderhoud ervan, indicaties voor buitengebruikstelling en voor ontmanteling of sloop.

KAPITTEL 2 - LEGENDA

In deze handleiding en op de machine worden de volgende symbolen gebruikt, die afzonderlijk of gecombineerd kunnen worden gevonden.

	Geeft een waarschuwing of opmerking over belangrijke functies of nuttige functies aan. Let goed op de tekstblokken die met dit symbool worden aangegeven.
	Geeft een opmerking over belangrijke of nuttige functies aan.
	Geeft aan dat de gebruiks- en onderhoudshandleiding moet worden geraadpleegd alvorens een handeling uit te voeren
	Geeft aan dat de informatie waarbij het symbool is geplaatst het onderhoud betreft.
	Geeft aan dat de apparatuur alleen geschikt is voor gelijkstroom.
	Geeft het gevaar aan van het inademen van uitlaatgassen door het gebruik van endothermische motoren in onvoldoende geventileerde ruimtes.
	Draag oogbescherming.
	Draag gehoorbeschermers.
	Draag beschermende handschoenen.

	Draag beschermende kleding.
	Draag ademhalingsbeschermende maskers.
	Draag veiligheidsschoenen.
	Bevestig de veiligheidsgordel

Raadpleeg de specifieke handleidingen van de machineonderdelen (bijv. motor, accu, enz.) voor verdere symbolen die niet in dit document zijn afgebeeld.

KAPITTEL 3 - ALGEMENE NORMEN



LEES DEZE HANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U DE MACHINE GEBRUIKT

HET BEDRIJF WIJST ELKE VERANTWOORDELIJKHEID AF VOOR SCHADE AAN EIGENDOMMEN EN/OF PERSONEN ALS GEVOLG VAN HET NIET NALEVEN VAN DE REGELS IN DEZE HANDLEIDING OF ALS GEVOLG VAN ONREGELMATIG EN/OF ONJUIST GEBRUIK VAN DE MACHINE.

DE MACHINE IS NIET BEDOELD VOOR GEBRUIK DOOR MENSEN (INCLUSIEF KINDEREN) MET VERMINDERDE LICHAMELIJKE, ZINTUIGLIJKE EN GEESTELIJKE VERMOGENS OF DIE NIET ALLE INHOUD VAN DEZE HANDLEIDING HEBBEN GELEERD EN VOLLEDIG HEBBEN BEGREPEN.

HET GEBRUIK VAN DE MACHINE MOET ONDER TOEZICHT STAAN OM HET GEBRUIK ERVAN DOOR KINDEREN TE VERMIJDEN.

OM ONBEVOEGD GEBRUIK VAN DE MACHINE TE VOORKOMEN, MOET DE AANDRIJFKRACHT WORDEN UITGESCHAKELD OF VEILIG WORDEN GEMAAKT, BIJVOORBEELD DOOR DE CONTACTSLEUTEL TE VERWIJDEREN.

DE MACHINE DIE ONBEHEERD WORDT ACHTERGELATEN, MOET WORDEN BESCHERMD TEGEN ONVRIJWILLIGE BEWEGINGEN.

DE MACHINE IS ONTWORPEN VOOR COMMERCIËEL GEBRUIK, BIJVOORBEELD VOOR HOTELS, ZIEKENHUIZEN, COMMERCIËLE ONDERNEMINGEN, WINKELS, KANTOREN, VERHUURDE PANDEN EN GROTE RUIMTEN IN HET ALGEMEEN.

DAARNAAST MAG DE MACHINE:

- ZONDER BEPERKINGEN INDOOR WORDEN GEBRUIKT;
- NIET BUITEN WORDEN GEBRUIKT OF BEWAARD IN VOCHTIGE OMSTANDIGHEDEN OF BIJ DIRECTE BLOOTSTELLING AAN REGEN;
- DE MACHINE MOET VERPLICHT OVERDEKT WORDEN OPGESLAGEN.

ALLE GEREEDSCHAPPEN DIE NODIG ZIJN VOOR PERSOONLIJKE BESCHERMING (HANDSCHOENEN, MASKERS, BRILLEN, WITTE LENZEN, SLEUTELS EN GEREEDSCHAPPEN) WORDEN DOOR DE GEBRUIKER GELEVERD.

VOOR UW GEMAK VERWIJZEN WIJ U NAAR DE INHOUDSOPGAVE.

VOOR VERDERE REFERENTIE, BEWAAR DEZE HANDLEIDING ALTIJD BIJ U (IN GEVAL VAN VERLIES, VRAAG ONMIDDELLIJK UW DEALER OM EEN KOPIE).

DE ONDERNEMING BEHOUDT ZICH HET RECHT VOOR DE MACHINES VAN HAAR EIGEN PRODUKTIE AAN TE PASSEN OF TE VERBETEREN, ZONDER DAT ZIJ VERPLICHT IS GEBRUIK TE MAKEN VAN DE EERDER VERKOCHTE MACHINES.

KAPITTEL 4 - VOORBEREIDING (UITPAKKEN)

De veegmachine wordt verpakt geleverd op de betreffende pallet en wordt geleverd met de gedemonteerde zijborstel (s). Na het verwijderen van de buitenverpakking moet de machine van de pallet worden verwijderd:

VOORDAT U de MACHINE HANDMATIG VERPLAATST, MOET U DE ELEKTROREM ONTGRENDELEN MET BEHULP VAN DE MEEGELEVERDE SLEUTEL (*onderdeel**). 8 PIC 7) VOLGENS DE BETREFFENDE PROCEDURE (*§ **9.7**).

- Met een hellend oppervlak of daalplatforms (bediening uit te voeren zonder mensen voor de machine en op een groot vlak oppervlak): Zorg voor een hellend vlak, of drie platforms, met een draagvermogen dat past bij de massa van de machine aangegeven op het CE-plaatje en minstens 1,5 m lang is om beschadiging van de stofafdichtingen te voorkomen.

Aan het einde van het verwijderen van de verpakking, en monteer de zijborstel (s), zoals geïllustreerd in paragraaf § **15.5**.

BELANGRIJK: Alle afvalmaterialen die na het verpakken ontstaan, moeten door de gebruiker worden verwijderd, volgens de specifieke verwijderingsregels die momenteel van kracht zijn.

CONTROLEER OF DE BEVEILIGINGEN PERFECT INTACT EN GOED GEMONTEERD ZIJN; IN GEVAL VAN DEFECTEN OF TEKORTKOMINGEN, NIET VERDERGAAN EN OPSTARTEN EN DEZE ONMIDDELLIJK AANVRAGEN BIJ DE DEALER OF HET MOEDERBEDRIJF.

KAPITTEL 5 - BESCHRIJVING VAN DE MACHINE

5.1. BEDIENING EN HOOFDONDERDELEN

De machine is ontworpen voor het reinigen en verwijderen van stof en vuil dat over het algemeen aanwezig is op harde, niet al te ongelijke vlakke oppervlakken zoals: cement, asfalt, steengoed, keramiek, hout, plaatstaal, marmer, rubberen tapijten of plastic materialen in het algemeen, reliëf of glad, synthetische tapijten of satijnvezel.
De veegmachine wordt bestuurd door een operator op de machine en is van het type handmatig lossen **aan de achterkant** .
Het verwijderen van het grofste vuil vindt plaats door de werking van de roterende borstels (**Onderdeel. 1 PIC 2**), terwijl de fijnere wordt verwijderd via een afzuigsysteem (**onderdeel. 4 PIC 2**), die ook de vorming van stof voorkomt door de werking van de borstels.
In het bijzonder is de machine uitgerust met een zijborstel (**onderdeel. 1 PIC 2**)**;** linker zijborstel van de bediener (indien aanwezig) die vuil naar het midden van de machine transporteert, en een cilindrische roterende centrale borstel (**onderdeel. 2 PIC 2**), dwars op de machine gemonteerd, die het vuil verwijdert door het in de afvalcontainer aan de **achterkant** van de machine te lozen (**onderdeel. 3 PIC 2**).
Het fijnste vuil zit daarentegen opgesloten in het filtersysteem (**Onderdeel. 7 PIC 20**) en viel in de afvalcontainer dankzij de filterschudder (**onderdeel. 8 PIC 20**).
De machine werkt via een elektrische aandrijving op batterijen.
Alle aanwezige borstels zijn verstelbaar en ontkoppelbaar door de operator via speciale bedieningselementen.

5.2. AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN

Zoals getoond in **PIC 3**, kunt u de afschermingen en veiligheidsvoorzieningen zien die zorgvuldig moeten worden gemonteerd en intact moeten blijven. De machine mag niet worden gebruikt met beschadigde of ontbrekende afschermingen of zonder veiligheidsvoorzieningen die niet intact zijn en niet goed functioneren. De beschrijving van de beveiligingen en veiligheidsvoorzieningen worden daarom hieronder gegeven.

PART. Nr.	BESCHRIJVING PIC 3
1	Bestuurdersstoel
2	Beveiligingsmicroschakelaar aanwezigheid mens
3	Bovenste behuizing
4	Filterbehuizing
5	Bedieningseenheid voordeksel
6	Zijwand RV/LH
7	Centrale borstelbescherming RV/LH
8	Knipperend flitslicht
9	Bumperwiel

5.3. ZIJBORSTEL

De zijborstel is geïnstalleerd aan de bedieningszijde, **onderdeel. 1 PIC 2**, fungeert als een transportband voor stof en puin, en is speciaal ontworpen voor het reinigen van randen, hoeken en profielen. Het is mogelijk om elke borstel uit te schakelen via een speciale bediening. Het is verkrijgbaar in verschillende hardheden en aard van de borstelharen, afhankelijk van het type materiaal dat moet worden verzameld of de vloerbedekking.
Op verzoek wordt de installatie van de extra zijborstel aan de andere kant geleverd.

***BELANGRIJK:* Raak de zijborstel niet aan met uw handen tijdens het draaien en raap geen draderige materialen (draden, snoeren, enz.) op.**

5.4. CENTRALE BORSTEL

Het centrale borstelgedeelte **. 2 PIC 2** is het belangrijkste onderdeel van de machine en zorgt ervoor dat stof en puin in de afvalcontainer kunnen worden geladen. Het is verkrijgbaar in verschillende hardheden en aard van de borstelharen, afhankelijk van het type materiaal dat moet worden verzameld of de vloerbedekking. Het is in hoogte verstelbaar wanneer het wordt verbruikt.

***BELANGRIJK:* Verzamel geen touwen, draden, pakkinghouders, stokken, enz. langer dan 25 cm, omdat ze zich om de centrale en laterale borstel kunnen wikkelen en deze kunnen beschadigen.**

5.5. STOFAFDICHTINGEN

De stofafdichtingen aan de zijkant (**Onderd. 3 PIC 4)**, beweegbare voorkant (**Onderd. 4 PIC 4**) en achterzijde (**Onderdeel. 5 PIC 4**) omringen de centrale borstel en zijn zeer belangrijk voor de goede werking van de machine, omdat ze de aanzuiging van stof mogelijk maken; het is belangrijk om de toestand vaak te controleren.

5.6. ZUIGSYSTEEM

Het zuigsysteem (**Onderdeel. 4 PIC 2**) maakt het verzamelen van het fijnste vuil mogelijk en voorkomt de vorming van stof dat kan worden gevormd door de werking van de borstels te vergulden.

5.7. FILTERSYSTEEM

Het filtersysteem wordt verkregen door middel van patroonfilters (**onderdeel. 7 PIC 20**) en vangt de fijnere deeltjes op die door het afzuigsysteem worden aangezogen en voorkomt dat het stof zich in de externe omgeving verspreidt. Een schudsysteem (**Onderdeel. 8 PIC 20**) kan vuil in de afvalcontainer worden geloosd door de filters te reinigen.

5.8. AFVALCONTAINER

De afvalcontainer (**Onderdeel. 3, PIC 2**) wordt gebruikt om al het materiaal te bevatten dat is verzameld door de centrale borstel en het stof van de filters, en is uitgerust met een handvat voor extractie uit de machine.

5.9. ACCU

De batterijen **(Onderdeel. 1 PIC 5)** de voortstuwing en alle overige diensten van de veegmachine aandrijven. Het is mogelijk ze te laden op via de speciale stekker **(onderdeel. 2 PIC 5)**. Batterijen zijn toegankelijk door de kap van de motor op te tillen **(Onderdeel. 1 PIC 3)**.

5.10. TECHNISCHE GEGEVENS

TECHNISCHE SPECIFICATIES		
Voeding	//	**Accu**
Nominaal vermogen/nominale spanning	W/V	**1570/24 DC**
Middenborstelbreedte/reinigingsspoor	mm	**650 x 1050**
Max. aanvoersnelheid	km/u	**6**
Max. achteruitversnelling	Km/u	**3**
Werksnelheid	Km/u	**5**
Maximale reinigingscapaciteit (met 2 zijborstel)	m ²/u	**4,9**
Maximale helling	%	**14**
Tractie	//	**Voorkant**
Transmissie	//	**Elektrisch**
Minimale afstand voor achteruitrijden tussen twee wanden	mm	**1800**
Filteroppervlak (Deel. 5 patroonfilters)	m ²	**4**
Containercapaciteit	L	**55**
Maximaal toegestaan afvalgewicht	kg	**30**
Maximale lengte met zijborstel	mm	**1240**
Maximale breedte (nr. 1 zijborstel)	mm	**860**
Maximale breedte (nr. 2 zijborstel)	mm	**920**
Standaard versie hoogte	mm	**1158**
-	-	**-**
Nettogewicht, standaardvers. [1]	kg	**262**
Brutogewicht, standaard vers. (GVW) [2]	kg	**387**
Transportgewicht (Transp. Gewicht)[3]	kg	**292**
Gemeten geluidsvermogensniveau LwA	dB	**81**
Gegarandeerd geluidsvermogensniveau LwA	dB	**83**
Onzekerheid	dB	**2,0**
Geluidsdrukniveau LpA	dB(A)	**77,8**
Momentane geluidsdruk (maximale waarde)	dB(C)	**< 130**
Interne lichaamstrillingen a_w	m/s^2	**0,65**
Onzekerheid	m/s^2	**0,32**
Trilling hand-arm a_{hw}	m/s^2	**1,92**
Onzekerheid	m/s^2	**0,81**

1 *Inclusief gewichten: vloeistoffen, borstels. Exclusief gewichten: standaard operator (75 kg), afval verzameld (max), tweede zijborstel (20 kg, optioneel).*

2 *Inclusief gewichten: batterijen, borstels, ingezameld afval (max), standaard operator (75 kg) en tweede zijborstel (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Inclusief gewichten: accu, borstels en ingezameld afval (max). Exclusief gewichten: standaard aandrijving (75kg) en opties (P.tot 7.12, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72)*

KAPITTEL 6 - WERKSTATION EN BEDIENINGSELEMENTEN

6.1. POSITIE VAN DE WERKPLEK

De werkplek die tijdens het gebruik van de machine door de bediener moet worden bezet, is alleen die getoond in **PIC 6**.
Alle handmatige en pedaalbedieningen voor het gebruik van de machine bevinden zich op de bestuurdersstoel.

***BELANGRIJK:* Om veiligheidsredenen schakelt de machine automatisch uit als de bestuurder opstaat van de bestuurdersstoel.**

6.2. BEDIENINGSCOMFORT

De machine is ontworpen om de juiste houding te garanderen en de juiste mate van comfort te garanderen voor het gebruik van de machine.

6.3. BEDIENINGSAPPARATUUR

6.3.1. POSITIE VAN BEDIENINGSELEMENTEN EN BESCHRIJVING

Zoals vermeld in par. § **6.1**, bevinden de bedieningsinrichtingen zich op de bestuurdersstoel. In **PIC 7** worden de beschrijving en positie van de bedieningscommando's weergegeven, terwijl in de volgende de gedetailleerde beschrijving.

1	Elektronisch bedieningspaneel
2	Stuur
3	Starttoets
4	Centrale borstel omhoog/omlaag hendel
5	Hendel voor omhoog/omlaag zetten van zijborstel(s)
6	Centrale borstel eindschakelaar instelknop
7	Afstelknop eindschakelaar zijborstel
8	Motorwiel elektrorem ontgrendelsleutel
9	Gashendel
10	Alzaflap

In **PIC 7A** de beschrijving en positie van de functieknoppen van het bedieningspaneel (**onderdeel. 1 PIC 7**), terwijl in de volgende de gedetailleerde beschrijving.

1	Aan/uit-knop inlaatmotor
2	Activeringsknop filterschudder
3	Knop voor activering/deactivering van werkverlichting (indien aanwezig)
4	Selectieknop vooruitversnelling
5	Selectieknop omkeren
6	Claxonknop
7	Display

De volgende tabel toont de beschrijving van de pictogrammen op het display.

A	Zuigmotor aan/uit
B	Linkerzijborstel aan/uit (indien aanwezig)
C	Centrale borstel aan/uit
D	Rechterzijborstel aan/uit
E	Laadniveau van de batterij
F	Werklampen aan/uit (indien aanwezig)
G	Urenteller

6.3.2. STARTTOETS

Via de actie op de sleutelschakelaar (**Onderdeel. 3 PIC 7**) kunt u de motor starten en stoppen. U kunt de sleutel ook verwijderen.

6.3.3. GASPEDAAL

Het gaspedaal (**onderdeel. 9 PIC 7**) wordt bediend door erop te drukken (**PIC 11**) en beheert de werking van de veegmachine. Eenmaal losgelaten, gaat de vlek verder met de stop en wanneer de machine wordt gestopt, grijpt de elektrorem in op de parkeerremfunctie. De rijrichting (vooruit of achteruit) wordt bepaald door op de rijknop te drukken (**Deel. 3 en 4 PIC 7A**). Standaard is de voorwaartse versnelling ingesteld.

6.3.4. SELECTIEKNOPPEN VOORUIT/ACHTERUIT

De versnellingskeuzeknoppen, (**Onderdeel. 3 en 4 PIC 7A**) kunt u de rijrichting van de machine selecteren (vooruit, achteruit).

6.3.5. ALZAFLAP

Het hefpedaal **(onderdeel. 10 PIC 7)** kan de voorste pakking worden opgetild, waardoor het mogelijk is om omvangrijke en lichte voorwerpen (bijv. bladeren, blikjes, pakjes sigaretten, enz.) te verzamelen.

6.3.6. CENTRALE BORSTELBEDIENING

Via de bedieningshendel (**onderdeel. 4 PIC 7**) is het mogelijk om de centrale borstel omhoog of omlaag te brengen om de reinigingsactie al dan niet te garanderen.

6.3.7. ZIJBORSTELBEDIENING

Via de bedieningshendel (**onderdeel. 5 PIC 7)** is het mogelijk om de zijborstel in de werkpositie (in contact met het te reinigen oppervlak) of in rust (in de verhoogde positie) te configureren. Er zijn geen tussenposities beschikbaar.

6.3.8. ZUIGKNOP

Door op de zuigknop te drukken (**Onderdeel. 1 PIC 7A**) is het mogelijk om het zuigsysteem te bedienen en te stoppen. Standaard wordt de afzuiging ingeschakeld met de centrale borstel in werking.

6.3.9. KNOP FILTERSCHUDDER

Door op de knop van de filterschudder te drukken (**onderdeel. 11 PIC 12**) is het mogelijk om het mechanisme te bedienen dat verantwoordelijk is voor het laten vallen van fijn vuil en stof dat vastzit in de zakfilters. Door op de knop te drukken, wordt de zuigkracht automatisch geblokkeerd.

6.3.10. URENTELLERE

De urenteller (**Onderdeel. G PIC 7A**) geeft de werkuren van de machine weer.

6.3.11. CLAXONKNOP

Wanneer de knop wordt ingedrukt **(Onderdeel. 15 PIC 12)** de claxon is geactiveerd.

6.3.12. KNOP WERKVERLICHTING

De knop beheert het in- en uitschakelen van de werklamp (en **) (Onderdeel. F PIC 7A)**, alleen in uitgeruste modellen).

6.3.13. ZIJBORSTELHENDEL

Door de hendel te bedienen (**onderdeel. 5 PIC 7)** het is mogelijk om de zijborstel te bedienen en te stoppen, en als de machine niet is uitgerust, worden beide zijborstels geactiveerd/gedeactiveerd.

6.3.14. BATTERIJNIVEAU-INDICATOR

Geeft het laadniveau van de batterijen aan en wordt weergegeven door een grafische indicator (**Onderd. E PIC 7A**) met het percentage restlading.

6.4. GEBRUIK VAN AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN

6.4.1. MOTORKAP, FILTERDEKSEL

De motorkap (**onderdeel. 1 PIC 3**) kan eenvoudig worden geopend om inspectieactiviteiten mogelijk te maken en onderhoud door het sleutelkoord aan de achterkant van de stoel vast te pakken (**PIC 8**).

KAPITTEL 7 - TOEGESTANE EN NIET-TOEGESTANE GEBRUIKSVOORWAARDEN

7.1. TOEGESTANE GEBRUIKSVOORWAARDEN

De veegmachine is gemaakt om verwerkingsresten, stof, vuil in het algemeen, alle vlakke, harde, niet al te ongelijke oppervlakken zoals: cement, asfalt, steengoed, keramiek, hout, plaatstaal, marmer, rubber of plastic tapijten in het algemeen, reliëf of glad, synthetisch tapijt of satijnen poolvezel te reinigen.
De toegestane gebruiksvoorwaarden zijn als volgt.

Minimale bedrijfstemperatuur: -20°C (-4°F)
Maximale bedrijfstemperatuur: + 38°C (+ 100,4°F)
Maximale voor- en zijhelling: par. § 5.10



RAADPLEEG DE DOCUMENTATIE VAN DE FABRIKANT VAN DE BATTERIJ EN DE HANDLEIDING VAN DE OPLADER VOOR AANVULLENDE TOEGESTANE GEBRUIKSVOORWAARDEN.



<u>BELANGRIJK:</u> Niet gebruiken en niet parkeren boven +40°C (+104°F).



<u>BELANGRIJK:</u> Ga alleen verder met het legen, reinigen en onderhouden van de machine op een vlakke en regelmatige ondergrond die een perfecte stabiliteit van de machine mogelijk maakt voor de gehele duur van alle bovengenoemde bewerkingen.

7.2. <u>GEBRUIKSVOORWAARDEN NIET TOEGESTAAN</u>



WERK NIET ONDER DE AFVALCONTAINER TENZIJ DE VEILIGHEIDSOPSTOP* (Nr. 1 PIC 9*) EERST IS PLAATSEN.



GEBRUIK DE VEEGMACHINE OP DROGE OPPERVLAKKEN. GEBRUIK DE BORSTEL NIET OM VLOEISTOFFEN OP TE ZUIGEN.



VOOR MODELLEN MET ENDOTHERME MOTOR: UITLAATGASSEN NIET INADEMEN. GEBRUIK DE BORSTEL ALLEEN IN BINNENRUIMTES WANNEER VOLDOENDE VENTILATIE IS GEGARANDEERD, EN IN AANWEZIGHEID van een TWEEDE PERSOON DIE IS OPGELEID VOOR HET TOEZICHT van DE OPERATOR.



DE VEEGMACHINE <u>KAN NIET</u> WORDEN GEBRUIKT OP HELLINGEN DIE HOGER ZIJN DAN WAT IS VERMELD IN §* 5.10*.



GEBRUIK DE VEEGMACHINE NIET ALS ER GEVAAR BESTAAT VOOR VALLENDE VOORWERPEN VAN BOVENAF.



KAN NIET WORDEN GEBRUIKT IN OMGEVINGEN WAAR EXPLOSIEVE OF ONTVLAMBARE MATERIALEN AANWEZIG ZIJN.



KAN NIET WORDEN GEBRUIKT OP VUIL, GHIAIATE OF ZEER ONEFFEN OPPERVLAKKEN.



KAN IN HET ALGEMEEN GEEN OLIËN, GIFSTOFFEN EN CHEMISCHE MATERIALEN VERZAMELEN, (MOET HET GEBRUIK VAN DE MACHINE IN CHEMISCHE FABRIEKEN VEREIST SPECIFIEKE KLARING DIE ZAL WORDEN GEPRODUCEERD DOOR DE DEALER OF HET MOEDERBEDRIJF).



KAN NIET WORDEN GEBRUIKT IN STEDELIJKE, VOORSTEDELIJKE STRATEN, MAG NIET RIJDEN OP DE OPENBARE WEG.



KAN NIET WORDEN GEBRUIKT IN OMGEVINGEN MET WEINIG LICHT, BEHALVE VOOR MODELLEN UITGERUST MET WERKLICHTEN.



HET KAN OP GEEN ENKELE MANIER WORDEN GESLEEPT, NOCH OP PRIVÉPLAATSEN, NOCH VEEL MINDER IN STRATEN OF OPENBARE PLAATSEN.



KAN NIET WORDEN GEBRUIKT OM SNEEUW TE VEGEN, KAN NIET WORDEN GEBRUIKT OM OPPERVLAKKEN TE WASSEN OF ONTVETTEN IN HET ALGEMEEN, NAT OF ZEER VOCHTIG.



KAN NIET WERKEN IN AANWEZIGHEID VAN SPINNEN OF CONSTRUCTIE VAN DRADERIGE MATERIALEN OMDAT DE AARD VAN HET TE VERZAMELEN MATERIAAL ONVERENIGBAAR IS MET DE ROTATIE VAN DE BORSTELS.



HET KAN OP GEEN ENKELE MANIER WORDEN GEBRUIKT ALS ONDERSTEUNING VOOR DINGEN OF VOOR GEBRUIK HET ALS EEN VERHOOGDE VLOER VOOR DINGEN EN MENSEN.

BRENG NOOIT MENSEN BINNEN HET WERKBEREIK VAN DE MACHINE.

BRENG GEEN WIJZIGINGEN AAN VAN WELKE AARD DAN OOK, TENZIJ GEAUTORISEERD DOOR DE FABRIKANT.



RAADPLEEG DE DOCUMENTATIE VAN DE FABRIKANT VAN DE BATTERIJ EN DE HANDLEIDING VAN DE OPLADER VOOR VERDERE GEBRUIKSVOORWAARDEN DIE NIET ZIJN TOEGESTAAN.

KAPITTEL 8 - INBEDRIJFSTELLING



VOORDAT U VERDER GAAT, MOET U ALLE VOORGAANDE HOOFDSTUKKEN HEBBEN GELEZEN.

8.1. CONTROLES VOOR DE EERSTE START

De veegmachine wordt klaar geleverd voor de eerste start door de gebruiker. Afstellingen, inspecties en functionele testen worden reeds uitgevoerd door de Fabrikant.

8.2. OPERATORTRAINING

Er is geen specifieke training van de bediener nodig met betrekking tot de eerste start van de veegmachine, behalve de informatie in deze handleiding.

8.3. EERSTE START

De eerste start van de veegmachine wordt uitgevoerd op dezelfde manier als beschreven in paragraaf § **9.3**.

KAPITTEL 9 - GEBRUIK VAN DE MACHINE



VOORDAT U VERDER GAAT, MOET U ALLE VOORGAANDE HOOFDSTUKKEN HEBBEN GELEZEN.

9.1. CORRECT GEBRUIK EN ADVIES

RAAK DE ZIJBORSTEL NOOIT MET UW HANDEN AAN TIJDENS HET DRAAIEN

CONTROLEER OF ER ZICH TIJDENS HET LEGEN VAN DE AFVALCONTAINER GEEN MENSEN OP MINDER DAN 2 METER VAN DE MACHINE BEVINDEN. CONTROLEER OOK OF ER VOLDOENDE RUIMTE IS OM BOTSINGEN TE VOORKOMEN DIE DE VEEGMACHINE KUNNEN BESCHADIGEN EN DE WERKING ERVAN IN GEVAAR KUNNEN BRENGEN (PARAGRAAF § 11.3.2).

WEES ZEER VOORZICHTIG BIJ HET PASSEREN VAN RAILS, OF GELEIDERS VAN POORTEN ETC. DIT ZIJN DE BRONNEN VAN DE GROOTSTE SCHADE AAN DE AFDICHTINGEN STOFDICHT, WAAR ZE DOORHEEN MOETEN, ZEER LANGZAAM TE WERK GAAN.

KOPPEL HET FILTERSYSTEEM LOS BIJ HET PASSEREN TERWIJL DE MACHINE DRAAIT OP NATTE OF ZEER VOCHTIGE OPPERVLAKKEN, OM BEVOCHTIGING TE VOORKOMEN EN DUS HET FILTER VERSLECHTEREN. RIJD NIET DOOR PLASSEN.

Als het te reinigen oppervlak erg vuil is vanwege de hoeveelheid of kwaliteit van het te verzamelen materiaal of stof, is het raadzaam om een eerste "voorbewerking" uit te voeren zonder al te veel aandacht te besteden aan het verkregen resultaat. Herhaal de bewerking in verschillende stappen met de afvalcontainer leeg en de filters goed gereinigd; dit zal het gewenste effect bereiken.

De zijborstel mag alleen worden gebruikt voor het reinigen van randen, profielen, hoeken, enz., deze moet onmiddellijk daarna worden opgetild (losgekoppeld) om onnodig stof te voorkomen en omdat het resultaat dat wordt verkregen met de ingebrachte zijborstel altijd lager is dan dat van de centrale borstel alleen.

Voor een goed resultaat schudt u de container vaak en houdt u de filters schoon door ze door de filterschudder te laten trillen.

BELANGRIJK: Controleer voordat u met het werk begint of er touwen, plastic of metalen draden of lange vodden, stokken, stroomdraden enz. op het oppervlak zijn; deze zijn gevaarlijk en kunnen de stofafdichtingen en borstels beschadigen. Ze moeten daarom worden geëlimineerd voordat met het werk met de machine wordt begonnen.

BELANGRIJK: Om veiligheidsredenen schakelt de machine automatisch uit als de bestuurder opstaat van de bestuurdersstoel. u kunt heM niet starten als U niet op de bestuurdersstoel zit.

9.2. OPERATORTRAINING

Er is geen speciale training van de bediener nodig met betrekking tot het gebruik van de veegmachine, behalve de informatie in deze handleiding.

9.3. OPERATIONELE START

Om de machine te starten:

1. Draai de startsleutel (**onderdeel. 1 PIC 10**) in de "ON" -positie, bij de eerste klik.

9.4. UITRUSTING

Om de versnelling te activeren:

1. Druk op de gewenste versnellingsknop: vooruit voor voorwaartse versnelling (**onderdeel. 4 PIC 7A**), achterkant (**Deel. 5 PIC 7A**) voor achteruitrijden. Beheer de rijrichting via het stuurwiel.
2. Trap het gaspedaal geleidelijk in (**onderdeel. 9 PIC 7**).
3. Door de voet los te laten, wordt de tractie van de motor onderbroken en start de elektrorem, waardoor de werking van de veegmachine wordt beëindigd.

Activeer, indien van toepassing, de werklampen door op de knop (**Part. 3 PIC 7A**) (alleen bij modellen waar werklampen aanwezig zijn).

OPMERKING 1: De achteruitversnelling wordt gehalveerd ten opzichte van de vooruitversnelling.

OPMERKING 2: Een intermitterende pieptoon geeft het omkeren van de veegmachine aan.

9.5. OPERATIONELE UITSCHAKELING

Om de machine uit te schakelen en inactief te maken, draait u de starttoets (**PIC 10**) tegen de klok in totdat deze de "uit" -positie bereikt.

OPMERKING: het remsysteem werkt ook wanneer de machine is uitgeschakeld.

Het is goed om de sleutel te verwijderen met de motor uit tijdens onderhouds-, inspectie- en afstelwerkzaamheden om onbedoelde of onbedoelde ontstekingen door mensen die geen verband houden met de werkzaamheden te voorkomen

9.6. PARKEREN

De parkeerrem wordt automatisch ingeschakeld wanneer de machine wordt uitgeschakeld.

9.7. ELEKTROMECHANISCHE REMONTGRENDELING

Wanneer de machine zonder batterij is (of als deze uit staat), wordt deze geremd.
Om de elektromechanische rem los te maken, gebruikt u de tractiemotor op het voorwiel (**PIC 21**) volgens de volgende procedure:

1. Verwijder stofkap (**A, PIC 21**)
2. Plaats en draai de meegeleverde sleutel met de klok mee vast (**B, PIC 21**).

De elektromechanische rem is nu ontgrendeld en de machine kan worden verplaatst.
Nadat de machine is verplaatst, herhaalt u de bewerking in omgekeerde volgorde en plaatst u de dop terug op de respectievelijke stoel.

9.8. NOODSTOP

In geval van nood is het noodzakelijk om:

1. draai aan de startsleutel (**onderdeel. 3 PIC 7**) tegen de klok in totdat het de "uit" -positie (**PIC 10**) bereikt.

9.9. CENTRALE BORSTEL

Om de reiniging met de veegmachine te starten, is het altijd nodig om de centrale borstel te bedienen. (**Onderdeel. 2 PIC 4**) door de rotatie ervan te activeren door in te werken op de bedieningshendel (**onderdeel. 4 PIC 7**).
Door de centrale borstel te bedienen, wordt ook de zuigmotor automatisch geactiveerd en worden de onderdeelpictogrammen geactiveerd **. PIC 7A**.
Het is mogelijk om de zuigkracht uit te sluiten door op de speciale knop te drukken (**Onderdeel. 1 PIC 7A**).

9.10. ZIJBORSTEL

Om de zijborstel te activeren, met actieve elektrische diensten:
1 . Activeer de rotatie van de zijborstel door op de speciale knop (**Part. 3 PIC 7A**)
2. Plaats de zijborstel (rechts en/of links) met de hendel (**Part. 5 PIC 7**) door deze naar voren te duwen zoals getoond in **PIC 12**.

9.11. AFZUIGING

Om de afzuiging te activeren of te deactiveren, drukt u op de relatieve knop (**Part. 1 PIC 7A**).

9.12. FILTERSCHUDDER

Om de filterschudder te activeren, drukt u op de betreffende knop (**Part. 2 PIC 7A**).

9.13. CLACSON

Om de claxon te activeren, drukt u, wanneer de elektrische diensten zijn geactiveerd, op de overeenkomstige knop (**Part. 6 PIC 7A**).

9.14. ALZAFLAP

Om de voorste stofafdichting op te heffen om het meest volumineuze afval te verzamelen, drukt u op het relatieve pedaal (**Part. 10 PIC 7**) en houd het gedurende de gewenste tijd vast en laat het los om het op de grond te laten zakken.

9.15. AFVALCONTAINER

Om verder te gaan met het legen van de afvalcontainer, (**Onderdeel. 3 PIC 3**):

1. Schakel de machine uit.
2. Ontgrendel de bevestigingshaak door de relatieve hendel te laten zakken (**A, PIC 14**)
3. Verwijder de container uit de veegmachine (**B, PIC 20**).
4. Verwijder afval uit de container.

Om de afvalcontainer te herstellen, doorloopt u de vorige punten in volgorde en omgekeerd.



ZORG ERVOOR DAT DE MOTOSCOPA STATIONAIR BLIJFT GEDURENDE DE GEHELE DUUR VAN HET LEGEN VAN DE AFVALCONTAINER.

9.16. DE BATTERIJ OPLADEN

Wanneer het batterijniveau laag is, moet de batterij worden opgeladen, en wel als volgt:

1. Open de motorkap zoals getoond in **PIC 5**,
2. Haal de stekker uit het stopcontact (**onderdeel. 2 PIC 5**) zoals weergegeven in **PIC 15**;
3. Sluit de stekker aan op de oplader.

De aansluiting op de lader wordt weergegeven door:

ANDERSON type stekker, 120A.

De kenmerken van de batterijen, indien niet rechtstreeks bij de motoscopa geleverd, zijn als volgt:

2 modules van 12Volt DC, 118 Ah/5h (zuur);

Waarvoor een lader met de volgende kenmerken wordt aanbevolen:

24Volt DC, 50A




RAADPLEEG ALTIJD DE HANDLEIDING VAN DE BATTERIJ EN DE OPLADER VOOR VERDERE PROCEDURES DIE MOETEN WORDEN GEVOLGD VOOR HET OPLADEN, MET BIJZONDERE AANDACHT VOOR DE TE NEMEN PREVENTIE- EN BESCHERMINGSMAATREGELEN.

KAPITTEL 10 - AANPASSINGEN




VOORDAT U VERDER GAAT, MOET U ALLE VOORGAANDE HOOFDSTUKKEN HEBBEN GELEZEN.

10.1. OPLEIDING VAN BEDIENERS

Er is geen specifieke training van de bediener nodig met betrekking tot de verschillende fasen van de bediening van de veegmachine, behalve de informatie in deze handleiding.

10.2. DE CENTRALE BORSTELINCIDENTIE AANPASSEN



WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN.

Wanneer de centrale borstel (**onderdeel. 2 PIC 2**) het verslijt en bijgevolg begint de efficiëntie af te nemen, de hoogte aan te passen:

1. Draai de knop eerst los zonder deze volledig los te schroeven (**onderdeel. 6 PIC 7**)
2. Knop naar buiten trekken (**Onderdeel. 6 PIC 7**) zodat de tand kan worden ingebracht wanneer de gewenste hoogte is bereikt
3. Draai de knop weer vast om de afstelling vast te zetten.

Om te controleren of de centrale borstel correct is geregistreerd, is het noodzakelijk om de "trace" als volgt te meten:

a. Activeer na het maken van de aanpassingen de centrale borstel en laat deze, zonder vooruit te schuiven of in te trekken, minstens 10/15 seconden op dezelfde plaats werken.
b. Til de middelste borstel op en verplaats de bromfiets, totdat het spoor dat de middelste borstel in de rotatie verliet zichtbaar is op de vloer, zoals weergegeven in **PIC 16**. Ga verder met opnieuw afstellen als de baan afwijkt van de getoonde baan.

10.3. AANPASSING VAN DE INCIDENTIE VAN DE ZIJBORSTEL



WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN.

Wanneer de zijborstel verslijt of als u de invloed ervan op het oppervlak wilt aanpassen, past u de hoogte aan:

1. Draai de knop eerst los zonder deze volledig los te schroeven (**onderdeel. 7 PIC 7**)
2. Knop naar buiten trekken (**Onderdeel. 7 PIC 7**) zodat de tand kan worden ingebracht wanneer de gewenste hoogte is bereikt
3. Draai de knop weer vast om de afstelling vast te zetten.

10.4. DE HOOGTE VAN DE STOFAFDICHTINGEN AAN DE ZIJKANT



BEDIENING UIT TE VOEREN MET HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN ADEMBESCHERMING.

In het geval dat de stofafdichtingen aan de zijkant moeten worden aangepast (**onderdeel. 3 PIC 4**), bijvoorbeeld na hun vervanging of voor aanpassing, ga verder zoals beschreven in § **15.3**

KAPITTEL 11 - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

11.1. RESTRISICO 'S VAN ALGEMENE AARD



DEFINITIE: De restrisico's die niet kunnen worden geëlimineerd, zijn alle risico's die om verschillende redenen niet kunnen worden verwijderd, maar waarvoor we de indicaties rapporteren om te werken in het kader van maximale veiligheid.

- Risico op letsel aan de handen, het lichaam en het gezichtsvermogen bij gebruik van de machine zonder dat alle veiligheidsvoorzieningen correct zijn gemonteerd en intact zijn.
- Risico op letsel aan de handen als u de zijborstel of de centrale borstel om welke reden dan ook wilt aanraken tijdens het draaien, de borstels kunnen alleen worden aangeraakt met de motor uit en met behulp van beschermende handschoenen, om prikken of snijden te voorkomen als er in het algemeen scherpe splinters van puin in de borstelharen zitten.
- Risico op inademing van schadelijke stoffen, schaafwonden aan de handen, leegmaken van de afvalcontainer, zonder gebruik van beschermende handschoenen en een masker om de luchtwegen te beschermen.
- Risico van het niet controleren van de machine die deze gebruikt op hellingen hoger dan aangegeven in paragrafen § **5.10** en § **7.1**, of van het niet stoppen met parkeren.
- Explosie- of brandgevaar bij het tanken met de motor aan of met de motor uit, niet volledig koud.
- Risico op ernstige brandwonden, het uitvoeren van onderhoud met de motor aan of met de motor uit die niet volledig koud is.
- Risico op inademing van uitlaatgassen bij gebruik in een onvoldoende geventileerde omgeving.
- Risico van geluid dat door de machine wordt gegenereerd;
- Risico op trillingen van zowel het hand-armsysteem als het hele lichaam.

11.2. ALGEMENE RISICO'S VOOR ZUURBATTERIJEN

- Controleer voor het opladen of de ruimte goed geventileerd is of laad op in de ruimtes die hiervoor ontworpen kunnen zijn.
- Rook niet, benader geen open vuur, gebruik geen amaril slijpmachines en lasmachines; veroorzaak echter geen vonken in de buurt van de batterijen.
- Trek geen stroom uit de batterij met een tang, stopcontacten en tijdelijke contacten.
- Zorg ervoor dat alle aansluitingen (kabelschoenen, stopcontacten, stekkers, enz.) altijd goed vastzitten en in goede staat verkeren.
- Plaats geen metalen gereedschap op de accu.
- Houd de batterij schoon en droog met antistatische doeken indien mogelijk.
- Vul bij met gedestilleerd water wanneer het elektrolytniveau daalt tot 5 - 10 mm van de spatbescherming.
- Vermijd overladen en houd de accutemperatuur onder 45°C.
- Onderhoud alle gecentraliseerde herlaadsystemen in perfecte efficiëntie door het periodieke onderhoud ervan uit te voeren.
- Risico op elektrische schokken en kortsluiting; verwijder voor de veiligheid de +/- klemmen van de accupolen voordat u onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan de accu (of aan de machine) uitvoert.
- Risico op explosies tijdens het opladen; kan optreden bij het opladen met een ongeschikte batterijlader (op basis van batterijversterkers).
- Tijdens het opladen van de accu, of in ieder geval wanneer de stekker van de acculader in het stopcontact zit, is het verboden de machine in te schakelen en/of deze te verplaatsen (ook niet handmatig).
- In geval van onbedoeld morsen van vloeistof uit de batterijen om welke reden dan ook, moet u de lekken met absorberend materiaal tegengaan met behulp van handschoenen en zuurbestendige kleding, een veiligheidsbril en ademhalingsbeschermingsmiddelen door de handleiding van de batterij te raadplegen.

11.3. BESCHERMENDE MAATREGELEN

11.3.1. PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN (PBM)

In aanvulling op het bovenstaande, om veilig te werk te gaan tijdens het gebruik, onderhoud, afstelling, inspectie en reiniging van de bromfiets, zullen persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM 's) die geschikt zijn voor het type risico dat zich zou kunnen voordoen, noodzakelijk zijn.

In het bijzonder zal het tijdens het gebruik van de motoscopa nodig zijn om:



Draag geschikte PBM 's voor gehoorbescherming, gekozen op basis van zowel het geproduceerde geluidsniveau (§ **5.10**) als de relatieve blootstellingstijd en rekening houdend met andere externe risico' s die voortvloeien uit het gebruik ervan, zoals:
- voertuigverkeer en de aanwezigheid van mensen rond de machine tijdens alle gebruiksfasen;
- het niet waarnemen van akoestische alarmsignalen door de operator;
- aanwezigheid van eventuele ototoxische stoffen in de omgeving.

- Draag geschikte PBM 's ter bescherming tegen het risico van hand-armtrillingen;
- Beperk de tijd van continu gebruik van de scooter om het hele lichaamssysteem te beschermen tegen het risico van trillingen.

Met betrekking tot de onderhoudswerkzaamheden waarnaar in deze handleiding wordt verwezen, is het noodzakelijk om:



Veiligheidshandschoenen tegen mechanische risico's;



Veiligheidsbril



Ademhalingsbeschermingsmiddelen.

In het geval van onopzettelijk morsen van zuur uit de batterij of het per ongeluk verzamelen van gevaarlijk materiaal, is het volgende nodig:



Veiligheidshandschoenen tegen mechanische en chemische risico's (bijv. neopreen handschoenen);



Veiligheidsbril;



Gezichtsmasker FFP3 of hoger;



Beschermende kleding tegen chemische gevaren.

Voor de reinigingswerkzaamheden van de veegmachine is het noodzakelijk om werkkleding te gebruiken die geschikt is voor het uit te voeren werk en om aan het einde van het werk door te gaan met het reinigen ervan.



Raadpleeg de motorhandleiding en de documentatie van de fabrikant van de accu en oplader voor verdere preventie- en beschermingsmaatregelen.

11.3.2. BESCHERMENDE MAATREGELEN VOOR DE WERKING VAN HET LEGEN VAN DE AFVALCONTAINER

Tijdens het legen van de afvalcontainer is het noodzakelijk om de nodige veiligheidsafstanden vast te stellen, afhankelijk van de afmetingen van de bromfiets.

CONTROLEER OF ER ZICH TIJDENS HET LEGEN VAN DE AFVALCONTAINER GEEN MENSEN OP MINDER DAN 2 METER VAN DE MACHINE BEVINDEN. CONTROLEER OOK OF ER VOLDOENDE RUIMTE IS OM BOTSINGEN TE VOORKOMEN DIE DE MOTORSTANDAARD KUNNEN BESCHADIGEN EN DE WERKING ERVAN IN GEVAAR KUNNEN BRENGEN.

ZORG ERVOOR DAT DE VEEGMACHINE TIJDENS DE VOLLEDIGE DUUR VAN HET LEGEN VAN DE AFVALCONTAINER.



ALS HET AFVAL IN DE CONTAINER ALS ZE BUITENSPORIG ZWAAR ZIJN, VERWIJDER ZE DAN MET GESCHIKTE MIDDELEN EN ÉÉN VOOR ÉÉN, MET HANDSCHOENEN, EEN VEILIGHEIDSBRIL EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN. U KUNT OOK DE HULP VAN EEN TWEEDE PERSOON VRAGEN.

KAPITTEL 12 - STABILITEIT VAN DE MACHINE

12.1. STABILITEIT TIJDENS GEBRUIK

De stabiliteit van de machine tijdens het draaien en reinigen wordt voornamelijk gegarandeerd door naleving van de maximale hellingswaarden (par. § **5.10** en § **7.1**) evenals van de verificatie van de capaciteit van het werkoppervlak die zodanig moet zijn dat ze bestand is tegen de waarde van het gewicht van de bromfiets aangegeven op de CE-plaat.

Het legen van de afvalcontainer en alle fasen van onderhoud, afstelling, reiniging en inspectie moeten plaatsvinden op hellingsvrije oppervlakken en zodanig dat ze bestand zijn tegen de waarde van het gewicht van de bromfiets die op de CE-plaat is aangegeven.

In het geval dat het niet mogelijk is om de machine stil te laten staan op vlakke oppervlakken, is het raadzaam om speciale wielstopwiggen te gebruiken.

12.2. STABILITEIT TIJDENS TRANSPORT

De veegmachine moet worden vervoerd en gehanteerd rekening houdend met het gewicht aangegeven op de CE-plaat **en de waarden vermeld in §** 5.10.

Het optillen van de veegmachine moet plaatsvinden zoals getoond in par. **HOOFDSTUK 4** terwijl het voor transport noodzakelijk is om de machine te repareren. Voor dit doel is het mogelijk om de relatieve bevestigingssleuven te gebruiken. Eenmaal gepositioneerd, is het noodzakelijk om de parkeerrem te plaatsen zoals weergegeven in par. § **9.6**, eventueel met gebruik van en daarnaast speciale wielvergrendelingswiggen.

KAPITTEL 13 - TRANSPORT, VERPLAATSING EN BUITEN DIENST

13.1. BUITENGEBRUIKSTELLING

WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN.

De veegmachine moet buiten dienst worden gesteld in overeenstemming met de volgende punten:

- Koppel de batterijen los door de stekker uit het stopcontact te halen, zoals weergegeven in **PIC 15**.
- Voor een goede levensduur van de ongebruikte accu is het noodzakelijk om elke 30/40 dagen (zure accu's) op te laden en eventueel bij te vullen met gedestilleerd water.
- Reinig de stoffilters en de afvalcontainer.

Raadpleeg de documentatie van de accufabrikant voor meer informatie over buitengebruikstelling.

13.2. VERPAKKING, HIJSEN EN TRANSPORT

In het geval dat de machine moet worden verpakt, is het noodzakelijk om de zijborstel (s) te demonteren zoals beschreven in § **15.5**.
Til de veegmachine vervolgens op door deze op de juiste pallet te plaatsen met behulp van de nodige hijsinrichtingen, geschikt voor het gewicht van de bromfiets op de plaat, of door middel van klimplateaus.

Respecteer wat is aangegeven in **HOOFDSTUK 4** met betrekking tot het heffen van de machine, en in paragraaf **12.2** § met betrekking tot het transport ervan.

KAPITTEL 14 - NOODSITUATIES

14.1. NOODSITUATIES

In elke noodsituatie kunt u zich bevinden, zoals:

- **de machine per ongeluk over stroomkabels op de vloer werd bewogen, die vervolgens naar de centrale of laterale borstel werden gedraaid,**
- **er komt een ongewoon geluid uit de machine of de motor,**
- **verzamelde gloeiende materialen of ontvlambare vloeistoffen, chemische materialen in het algemeen, vergiften, enz.**

is het noodzakelijk om:

- **Als de motor draait, ga dan verder met de noodstop zoals beschreven in paragraaf § 9.7.**
- **Ga verder met het plaatsen van de parkeerrem zoals beschreven in paragraaf § 9.6**
- **Ga weg bij de machine**

Roep onmiddellijk hulp in als er andere mensen bij betrokken zijn.




Raadpleeg de documentatie van de fabrikant van de accu en oplader voor meer informatie over de procedures die moeten worden gevolgd in geval van nood.

14.2. STARTEN NA EEN NOODSITUATIE

Alvorens over te gaan tot het gebruik van de machine nadat een noodsituatie is opgelost, is het noodzakelijk om een inspectie uit te voeren van alle onderdelen van de machine (**HOOFDSTUK 5**), met bijzondere aandacht voor de beveiligingen en veiligheidsvoorzieningen.
Het is mogelijk om het normale gebruik van de veegmachine pas te hervatten nadat deze controles succesvol zijn geweest (alle onderdelen zijn functioneel en intact).
Er zijn geen resetprocedures.




Raadpleeg de documentatie van de accufabrikant voor meer informatie over het opstarten na een noodsituatie

KAPITTEL 15 - ONDERHOUD

15.1. ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN




VOORDAT U VERDER GAAT, MOET U ALLE VOORGAANDE HOOFDSTUKKEN HEBBEN GELEZEN.



ALLE ONDERHOUDS- EN REINIGINGSWERKZAAMHEDEN MOETEN WORDEN UITGEVOERD MET DE SLEUTEL LOSGEKOPPELD EN MET DE ELEKTRISCHE DIENSTEN LOSGEKOPPELD.



RAAK DE BORSTELS NOOIT MET UW HANDEN AAN TIJDENS HET DRAAIEN

CONTROLEER OF ER ZICH GEDURENDE DE GEHELE LEVENSDUUR GEEN MENSEN BUITEN DE REINIGINGS- EN ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN OP MINDER DAN 2 METER VAN DE MACHINE BEVINDEN.

NEEM DE NODIGE MAATREGELEN OM ONBEDOELDE EN ONVRIJWILLIGE OPSTARTEN TE VOORKOMEN TIJDENS ALLE FASEN WAARIN HET DE BEDOELING IS OM NIET-GEKOPPELDE ELEKTRISCHE DIENSTEN TE BEDIENEN.

15.2. OPLEIDING VAN BEDIENERS

Er is geen specifieke training van de bediener nodig met betrekking tot het onderhoud en de reinigingswerkzaamheden van de veegmachine, met uitzondering van de informatie in deze handleiding.

15.3. STOFAFDICHTINGEN



BEDIENING MOET WORDEN UITGEVOERD BIJ GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN UITGERUST MET HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN.

Controleer elke 40/70 werkuren de staat van de stofafdichtingen (**onderdeel. 3, 4, 5, PIC 4**).
In het geval dat het nodig is om de zijafdichtingen te vervangen (**onderdeel. 3 PIC 4**), ga verder met het verwijderen als volgt:
1. Verwijder de beschermkappen van de centrale borstelbehuizing (**onderdeel. 7 PIC 3**) het losdraaien van de betreffende schroeven (**PIC 22**) (**PIC 31**);
2. Verwijder de knoppen (**PIC 23**) (**PIC 33**);
3. Verwijder en vervang de zijafdichting (**PIC 24**) (**PIC 35**).

Eenmaal vervangen, is het noodzakelijk om ze van tevoren aan te passen, gebruik te maken van de sleuven die erin zijn verkregen, en ervoor te zorgen dat die ongeveer 2 mm van de grond blijven. Om handelingen aan de linkerkant (ten opzichte van de zittende bediener) te vergemakkelijken is het raadzaam om te verwijzen naar de eerste poging hoogte (afmeting "x") en controleer de stijging van de grond een keer geplaatst op de veegmachine. Eenmaal aangepast en gerepareerd, gaat u verder met het opnieuw monteren volgens de vorige stappen in omgekeerde volgorde en richting.

In het geval dat het nodig is om de voorste afdichting te vervangen (**onderdeel. 4 PIC 4**), ga verder met de vervanging als volgt:
1. Verwijder de vorkplug (**onderdeel. 1 PIC 17**) eerst door de klem los te laten (**A PIC 17**) en ten slotte door deze te verwijderen (**B PIC 27**);
2. Verwijder de moeren op de behuizing van de veegmachine (**onderdeel. 2 PIC 17**) en de betreffende strip (**Part. 3 PIC 17**),
3. Verwijder de bouten (**onderdeel. 4 PIC 17**) en de strips (**Onderdeel. 5 PIC 17**);
4. Vervang de pakking en ga verder met het opnieuw monteren volgens de vorige stappen in omgekeerde volgorde en richting.

In het geval dat het nodig is om de achterste pakking te vervangen (**onderdeel. 5 PIC 4**), ga verder met de vervanging als volgt:
1. Verwijder de afvalcontainer zoals beschreven in **§ 9.15**;
2. Verwijder de moeren (**onderdeel. 2 PIC 18**) op de behuizing van de veegmachine (het gebruik van een scharnierende dopsleutel wordt aanbevolen);
. Verwijder de strip (**onderdeel. 3 PIC 18**);
. Vervang de pakking en ga verder met het opnieuw monteren volgens de vorige stappen in omgekeerde volgorde en richting.

15.4. CENTRALE BORSTEL



BEDIENING MOET WORDEN UITGEVOERD BIJ GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN UITGERUST MET HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN.

Controleer elke **50/80** werkuren of indien nodig de goede staat van de centrale borstel (**onderdeel. 2 PIC**), vooral als u ervan uitgaat dat u per ongeluk 2 touwen, draden, enz. hebt opgepakt.
Om verder te gaan met de inspectie van de centrale borstel, verwijdert u eenvoudig de afvalcontainer (**onderdeel. 2 PIC 2**).
Als het nodig is om de centrale borstel te vervangen:
1. Verwijder de beschermkap aan de linkerkant door de schroeven los te draaien (**PIC 22**).

2. Draai de bevestigingsschroeven van de klepsteunplaat los (**PIC 25**).
3. Verwijder de plaatwerk-flap unit (**PIC 26**).
4. Verwijder de linkerarm van de tuimelaar door de juiste schroeven (**PIC 27**)los te draaien.
5. Verwijder de plaatkleppenborstel (**PIC 28**).
6. Verwijder de plaatklep van de borstel (**PIC 29**).
7. Verwijder de linkerarm van de borstel en vervang deze door een nieuwe (**PIC 30**).

Om de montage te voltooien, voert u de handelingen uit die in omgekeerde volgorde worden beschreven, waarbij u ervoor zorgt dat u de borstelverbindingen respecteert tijdens het opnieuw monteren.
Pas de hoogte van de nieuwe borstel aan zoals beschreven in paragraaf **§ 10.2**.

ZORG ERVOOR DAT U DE VEILIGHEIDSPLUG HEBT LOSGEKOPPELD VOORDAT U DE AFVALCONTAINER LAAT ZAKKEN.

15.5. ZIJBORSTEL



BEDIENING MOET WORDEN UITGEVOERD BIJ GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN UITGERUST MET HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN.

Controleer elke 50/80 werkuren of indien nodig de goede staat van de zijborstel (**onderdeel. 6 PIC 4 par. § 5.3)**, vooral als u ervan uitgaat dat u per ongeluk touwen, draden, enz. hebt opgepakt.

In het geval dat de vervanging ervan noodzakelijk is:
1. Verhoog de zijborstel (par. § **6.3.7**)
2. Draai de ringmoer los **(onderdeel. 1 PIC 19)** om de zijborstel **(deel. 2 PIC 19)** van de plastic flens
3. Vervang de versleten borstel door de nieuwe, plaats deze op de flens en draai de ringmoer vast om deze te vergrendelen, waarbij de hoogte wordt aangepast zoals beschreven in par. § **10.3**

15.6. SPECIFIEK ONDERHOUD VOOR ZUURACCU'S



VOLG DE REGELS EN VOORZORGSMAATREGELEN IN § 11.2. GEBRUIK ALTIJD EEN VEILIGHEIDSBRIL, GUANTI, ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN EN ZUURREMMENDE KLEDING.

1) Voor een goede levensduur van de batterij, ontlaad de batterijen nooit volledig. **VOLLEDIG ONTLADEN BATTERIJEN (ZELFS NIEUWE) ZIJN NIET MEER OPLAADBAAR.**
2) Controleer vaak het oplossingsniveau van de batterij en voeg indien nodig alleen gedestilleerd water toe.
3) Voer de laadcyclus altijd zonder onderbreking uit.
4) GOOI GEBRUIKTE BATTERIJEN WEG VOLGENS DE GELDENDE VOORSCHRIFTEN TER ZAKE.



Raadpleeg de documentatie van de batterijfabrikant voor meer informatie over het onderhoud en de bijbehorende veiligheidsmaatregelen die tijdens het gebruik moeten worden genomen.

15.7. REINIGEN VAN DE MACHINE

Reinig de externe delen van de machine met vochtige zachte doeken of borstels.



BEDIENING MOET WORDEN UITGEVOERD BIJ GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN UITGERUST MET HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN.

REINIGING VAN ALLE EXTERNE ONDERDELEN VAN DE MACHINE MET EEN DIRECTE WATERSTRAAL IS NIET TOEGESTAAN.

GEBRUIK GEEN REINIGINGSMIDDELEN OF CHEMISCHE STOFFEN IN HET ALGEMEEN DIE TE AGRESSIEF ZIJN OF SCHUURMIDDEL OF DERGELIJKE VOOR DE REINIGING VAN HET BEDIENINGSPANEEL EN/OF WAAR ZICH ETIKETTEN OF GEDRUKTE ONDERDELEN BEVINDEN IN HET ALGEMEEN OM TE VOORKOMEN DAT DEZE BESCHADIGD WORDEN, WAT ZE ONBEGRIJPELIJK EN ONLEESBAAR MAAKT

15.8. FILTER REINIGEN EN FILTER VERVANGEN



BEDIENING MOET WORDEN UITGEVOERD BIJ GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN UITGERUST MET HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN.

Elke **40/70** werkuren, of indien nodig, controleer de stoffilters (**Onderdeel. 7 PIC 20 par. § 5.7**). Voor een grondige reiniging moet het als volgt uit de zitting worden verwijderd:

1. Open de afvalcontainer zoals beschreven in § **9.14**;
2. Verwijder het filterdeksel (**onderdeel. 3 PIC 9**) door eerst de knoppen los te draaien (**Part. 1 PIC 9**) en verwijder deze een beetje en kantel deze vervolgens om de flitsstekker los te koppelen (**onderdeel. 2 PIC 20**);
3. Verwijder de filterdekselbehuizing (**onderdeel. 3 PIC 20**);
4. Verwijder de filterschudder plug (**onderdeel. 4 PIC 20**)
5. Verwijder de steun van de filterschudder (**onderdeel. 6 PIC 20**) door de bevestigingshandwielen los te draaien (**onderdeel. 5 PIC 20**)
6. Verwijder de filters (**Onderdeel. 7 PIC 20**) voor reiniging.

Om ze schoon te maken, moet je ze eerst schudden (niet met geweld) en vervolgens grondig reinigen, met een luchtpistool of iets dergelijks van buiten naar binnen blazen.
Zorg ervoor dat de filters gecentreerd zijn, zowel aan de onderkant van de filterbox als op de centrums die zijn verkregen in de ondersteuning van de filterschudder.
Monteer het filter aan het einde van de reiniging opnieuw door de handelingen uit te voeren die in de omgekeerde richting worden beschreven.

Zorg ervoor dat het filter altijd in uitstekende staat verkeert en vervang het indien nodig.

15.9. REINIGEN VAN DE AFVALCONTAINER



BEDIENING MOET WORDEN UITGEVOERD BIJ GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN UITGERUST MET HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN. ZORG ERVOOR DAT DE TOEGANG TOT PERSONEN DIE GEEN VERBAND HOUDEN MET DE ACTIVITEITEN WORDT GEWEIGERD.

Elke **50/60** werkuren, of indien nodig, reinig de afvalcontainer.
Om door te gaan met de reinigingswerkzaamheden, moet u eerst de veegmachine uitschakelen en vervolgens de verbinding verbreken de afvalcontainer van de machine , zoals beschreven in **§ 9.14**.

Vervolgens is het raadzaam om de onderdelen rondom de centrale borstel te inspecteren waar het mogelijk is de vorming van korsten of afzettingen van afval en, indien nodig, overgaan tot verwijdering.

***BELANGRIJK:* Het wordt ten zeerste aanbevolen om de afvalcontainer schoon te maken zonder water te gebruiken of om de bromfiets volledig te laten drogen voordat de reinigingswerkzaamheden worden hervat.**

KAPITTEL 16 - BUITENGEWOON ONDERHOUD

BUITENGEWOON ONDERHOUD ZIJN ALLE HANDELINGEN DIE NIET IN DIT BOEKJE ZIJN VERMELD; DAAROM MOETEN ZE WORDEN UITGEVOERD DOOR GESPECIALISEERD PERSONEEL VOOR ASSISTENTIE, DAT HIERVOOR VERANTWOORDELIJK IS (ZIE DE OMSLAG VAN HET BOEKJE).

KAPITTEL 17 - RESERVEONDERDELEN

Raadpleeg voor het vervangen van machineonderdelen de lijst met reserveonderdelen van de fabrikant.

KAPITTEL 18 - DEMONTAGE EN SLOOP

Als wordt besloten om de machine niet langer te gebruiken, wordt aanbevolen om de batterijen te verwijderen en ze op een milieuvriendelijke manier af te voeren in overeenstemming met de bepalingen van de Europese norm 2013/56/EU en/of de geldende lokale wetgeving, of ze in een erkend inzamelcentrum te deponeren.
Om de machine te verwijderen, gaat u te werk volgens de wetgeving die van kracht is op de plaats van gebruik:

- de machine moet van het elektriciteitsnet worden losgekoppeld, van vloeistoffen worden ontdaan en worden gereinigd;

- de machine moet dan worden opgesplitst in groepen homogene materialen (kunststoffen volgens wat wordt aangegeven door het recycleerbaarheidssymbool, metalen, rubber, verpakking)

Neem in het geval van onderdelen die verschillende materialen bevatten contact op met de bevoegde instanties; elke homogene groep moet worden verwijderd in overeenstemming met de recyclingwetgeving.
Het wordt ook aanbevolen om die delen van de machine die gevoelig zijn voor gevaar, vooral voor kinderen, onschadelijk te maken.

KAPITTEL 19 - DEFECTEN / OORZAKEN / OPLOSSINGEN

Er zijn in principe twee mogelijke defecten:

- de machine tijdens gebruik stoffig wordt,
- de machine laat vuil op de grond achter.

De oorzaken kunnen veel zijn, maar bij zorgvuldig gebruik en goed routineonderhoud zullen ze niet optreden. De meest voorkomende en frequente problemen die kunnen optreden, staan vermeld in de onderstaande tabel.

DEFECTEN	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
De machine is stoffig.	Afzuiging gesloten.	Afzuiging activeren
	Filter verstopt.	Reinig het, "schud" het met het juiste gereedschap en verwijder het indien nodig en reinig het grondig.
	Filter beschadigd	Vervang het.
	Filter verkeerd geplaatst.	Monteer het met de juiste pakking en zorg ervoor dat het goed is geplaatst en vastgedraaid met de juiste bevestigingsmiddelen.
	Continu gebruik van de zijborstel.	Gebruik de zijborstel alleen voor het reinigen van randen, profielen, hoeken.
	Beschadigde zijafdichtingen.	Registreer of vervang ze.
De machine laat vuil op de grond achter.	De centrale borstel is niet goed afgesteld of is versleten.	Stel de centrale borstel af door de "trace" te controleren.
	Je hebt draden, touwen, enz. verzameld.	Verwijder ze.
	Beschadigde zijafdichtingen.	Vervang ze.
	Collectielade vol.	Maak het leeg.
De accu-aangedreven machine werkt niet optimaal, is traag Reinigt niet goed.	**Batterij bijna leeg of niet volledig opgeladen**	**Controleer het elektrolytniveau en ga verder met een nieuwe laadcyclus Voltooien (zie de documentatie van de accufabrikant).**
	De lader is niet de aanbevolen lader of is onvoldoende.	**Gebruik een geschikte oplader (§ 9.13)**

KAPITTEL 20 - GARANTIE

Deze machine is gegarandeerd tegen fabricage- of montagefouten gedurende 12 maanden vanaf de verkoopdatum. De garantie omvat uitsluitend en uitsluitend de vervanging of reparatie van onderdelen die defect zijn bevonden. Elk ander verzoek wordt niet geaccepteerd.
Schade als gevolg van normale slijtage, ander gebruik dan vermeld in deze handleiding, schade veroorzaakt door onjuiste aanpassingen, technische interventies die niet correct zijn uitgevoerd, daden van vandalisme zijn niet inbegrepen.

KAPITTEL 21 - EG-CONFORMITEITSVERKLARING

De CE-verklaring is samen met deze handleiding bij de motorveegmachine gevoegd. Voor overleg verwijzen wij u naar het betreffende document.