

IT ATTENZIONE: leggere le istruzioni prima dell' utilizzo.
EN CAUTION: Read the instructions before using the machine.
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 прочитайте инструкцию по эксплуатации.
NL LET OP: vóór gebruik de gebruiksaanwijzing aandachtig lezen.

MANUALE USO E MANUTENZIONE motoscopa IT pag. 20

INSTRUCTIONS AND OPERATING MANUAL Sweeper EN pag. 49

MANUEL D'INSTRUCTION Motobalayeuse FR page 78

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG Kehrmaschine DE Seite 107

MANUAL DE ISTRUCCIONES Barredora ES pág. 135

OBUDOWA I KONSERWACJA Zamiatarki PL str. 162

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ Подметальных машин RU стр. 191

GEBRUIKERS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING Veegmachine NL pag. 220

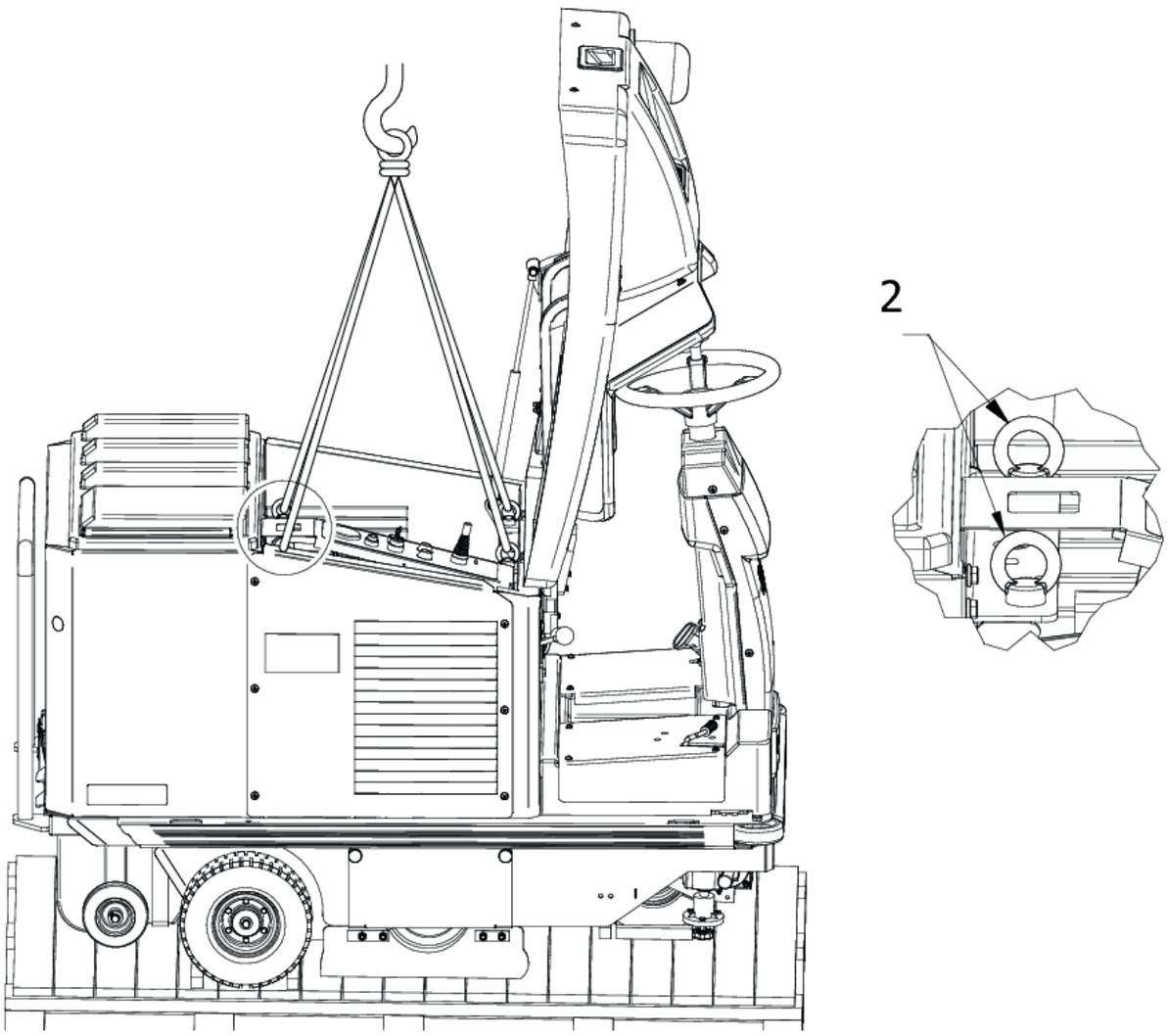


TRIER LES DÉCHETS
SEPARATE THE WASTE
DIFFERENZIA I RIFIUTI

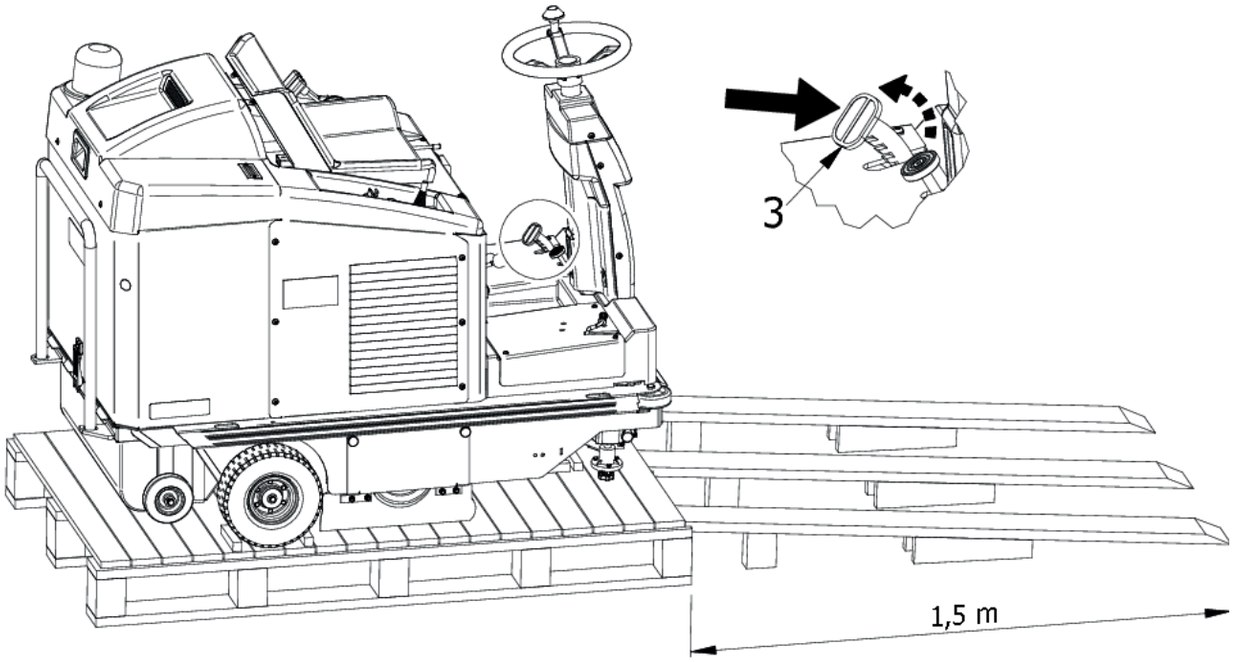
STYLE E70
STYLE S70

Technical data plate

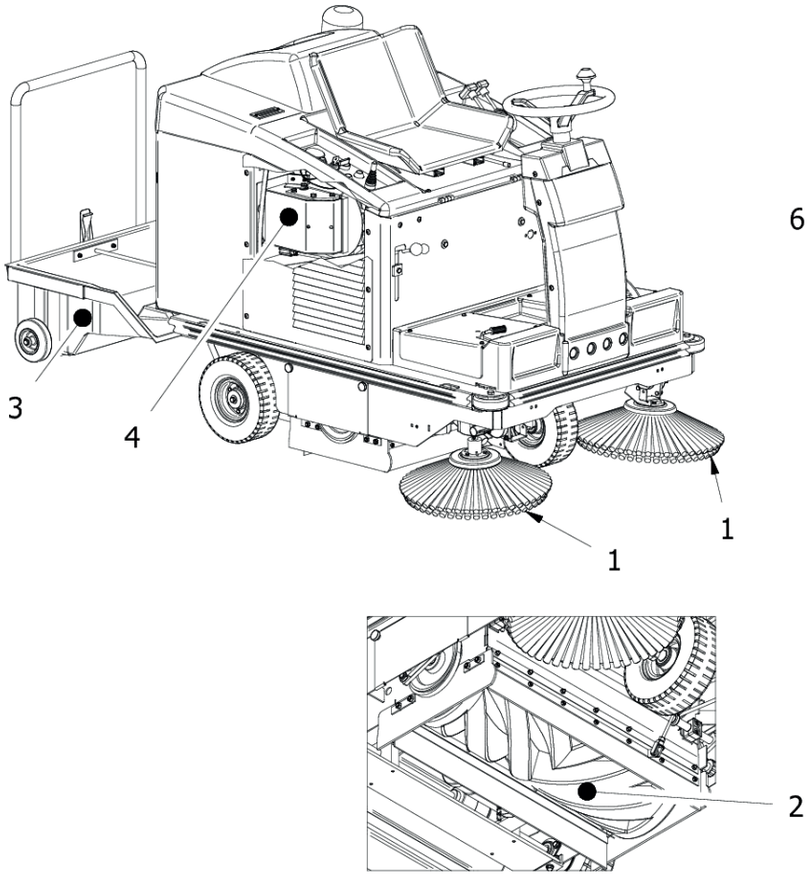
22001-06161 rev. 1 05/2024



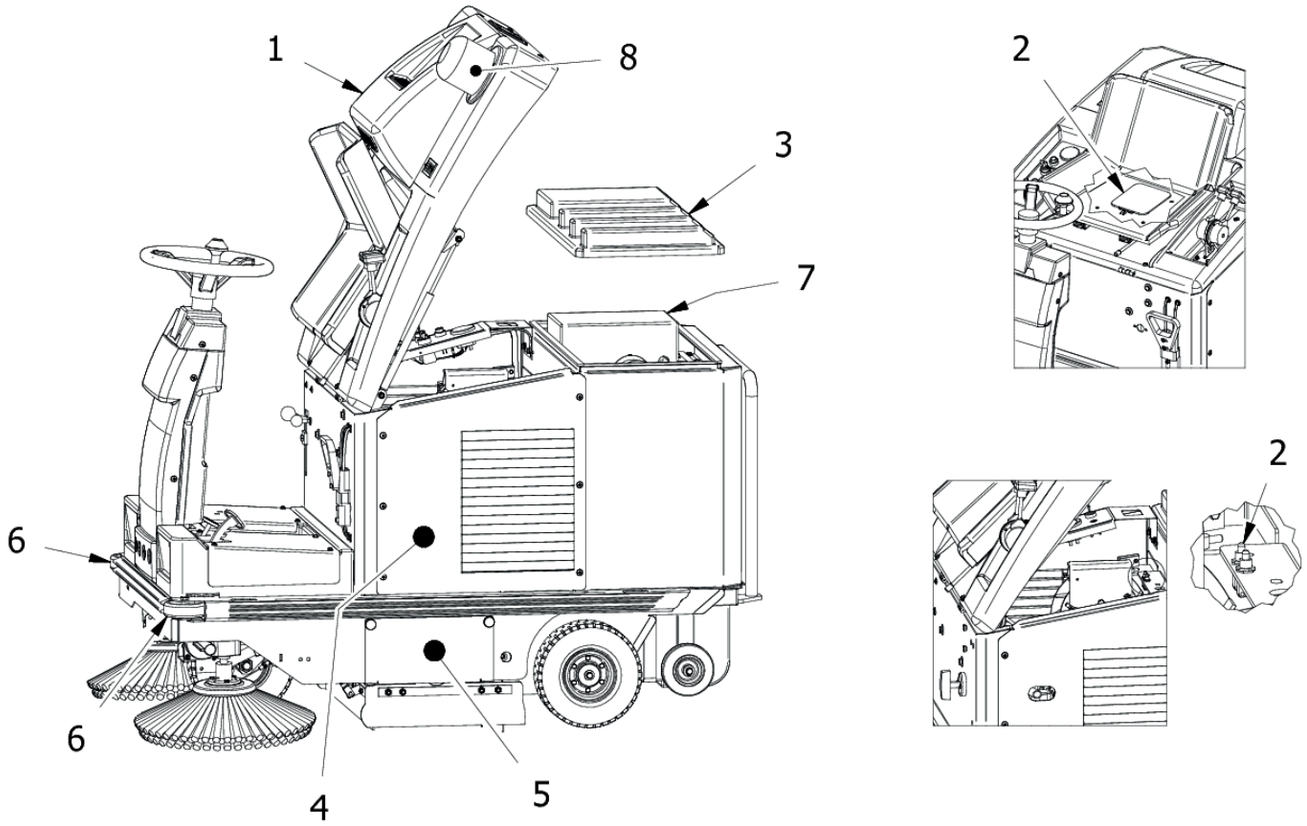
PIC 1



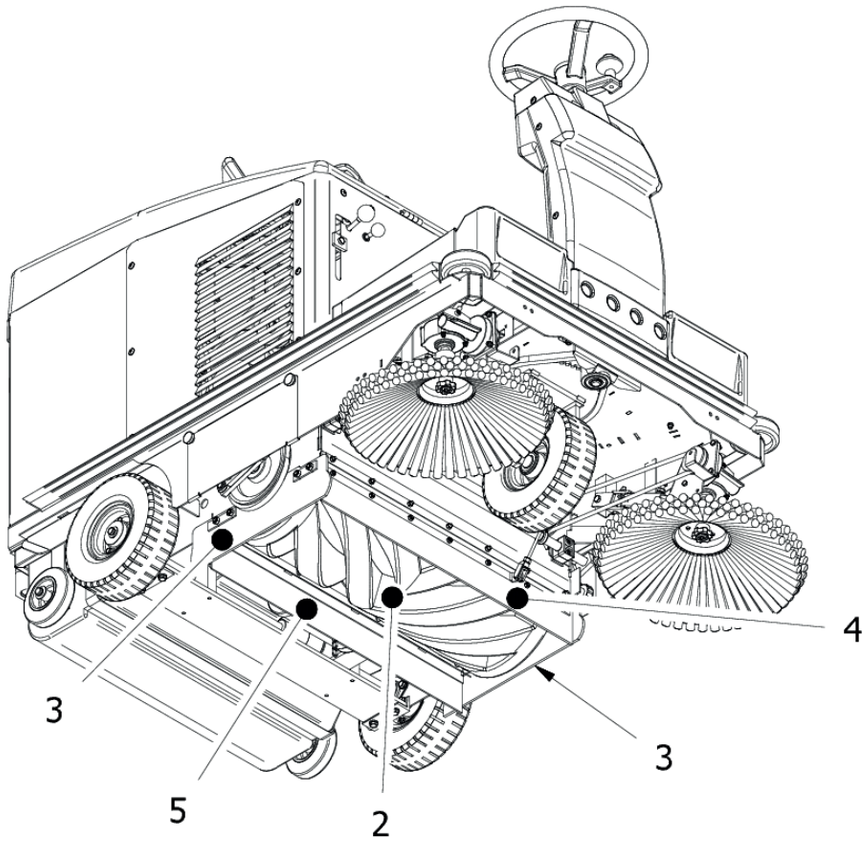
PIC 2



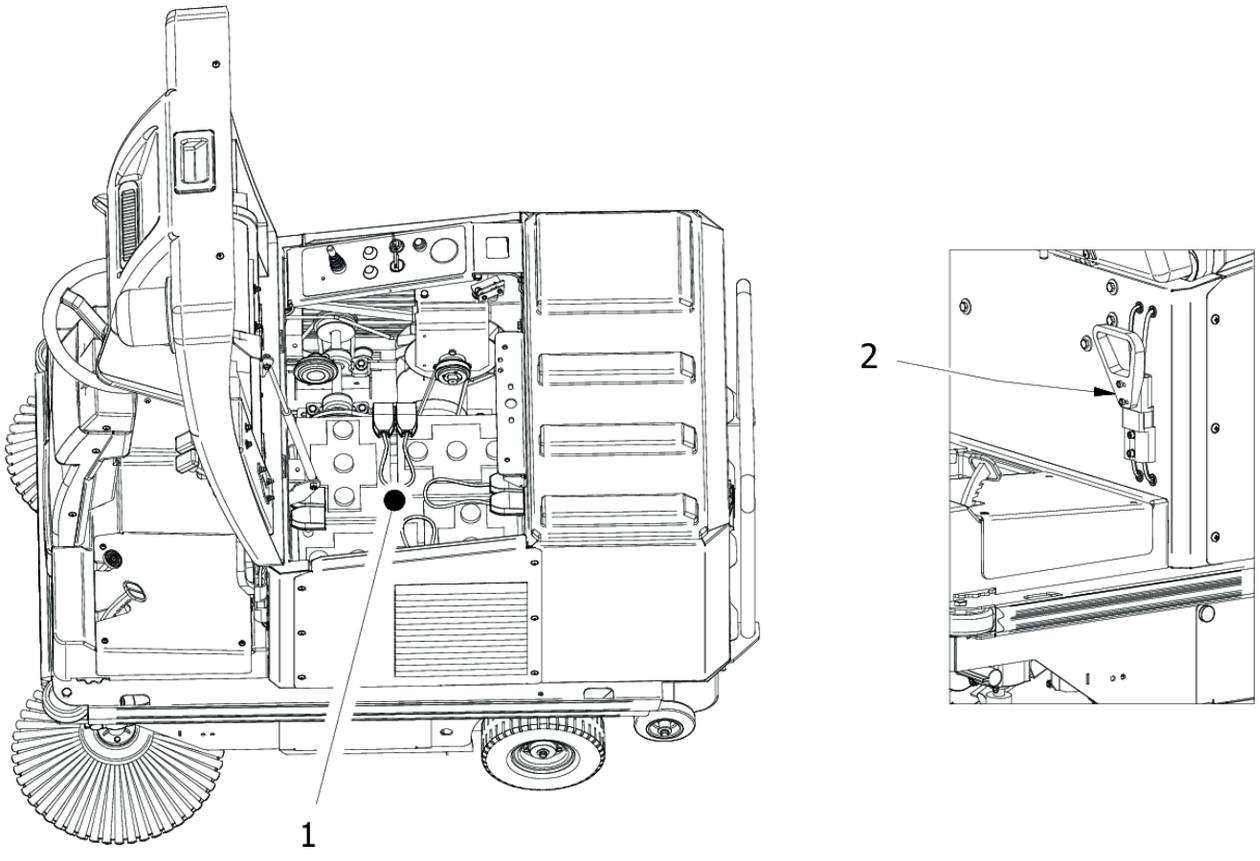
PIC 3



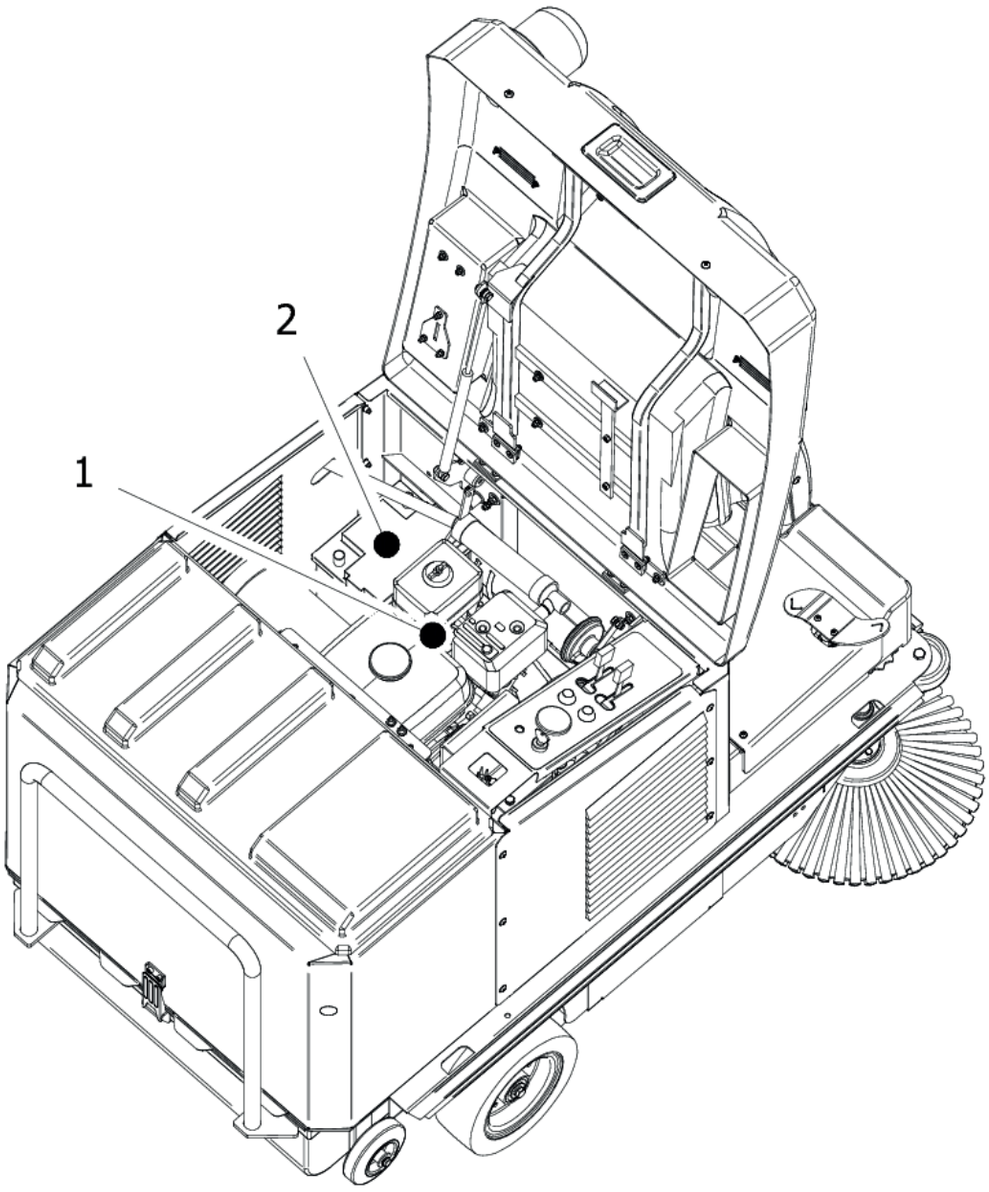
PIC 4



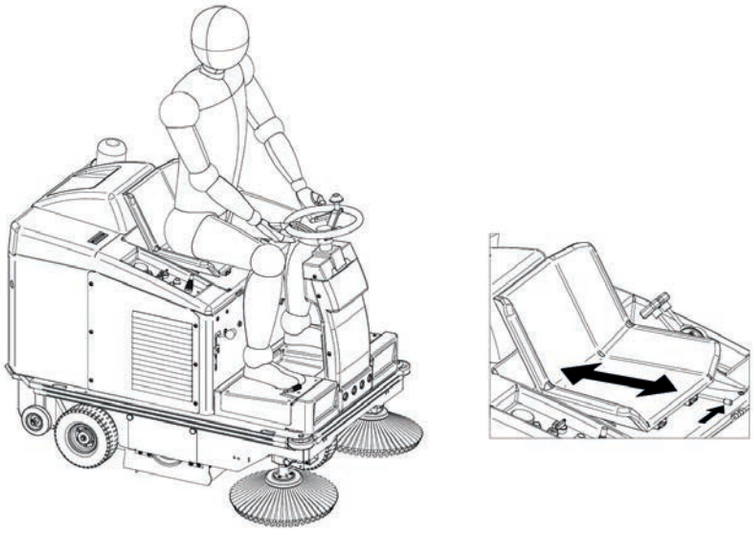
PIC 5



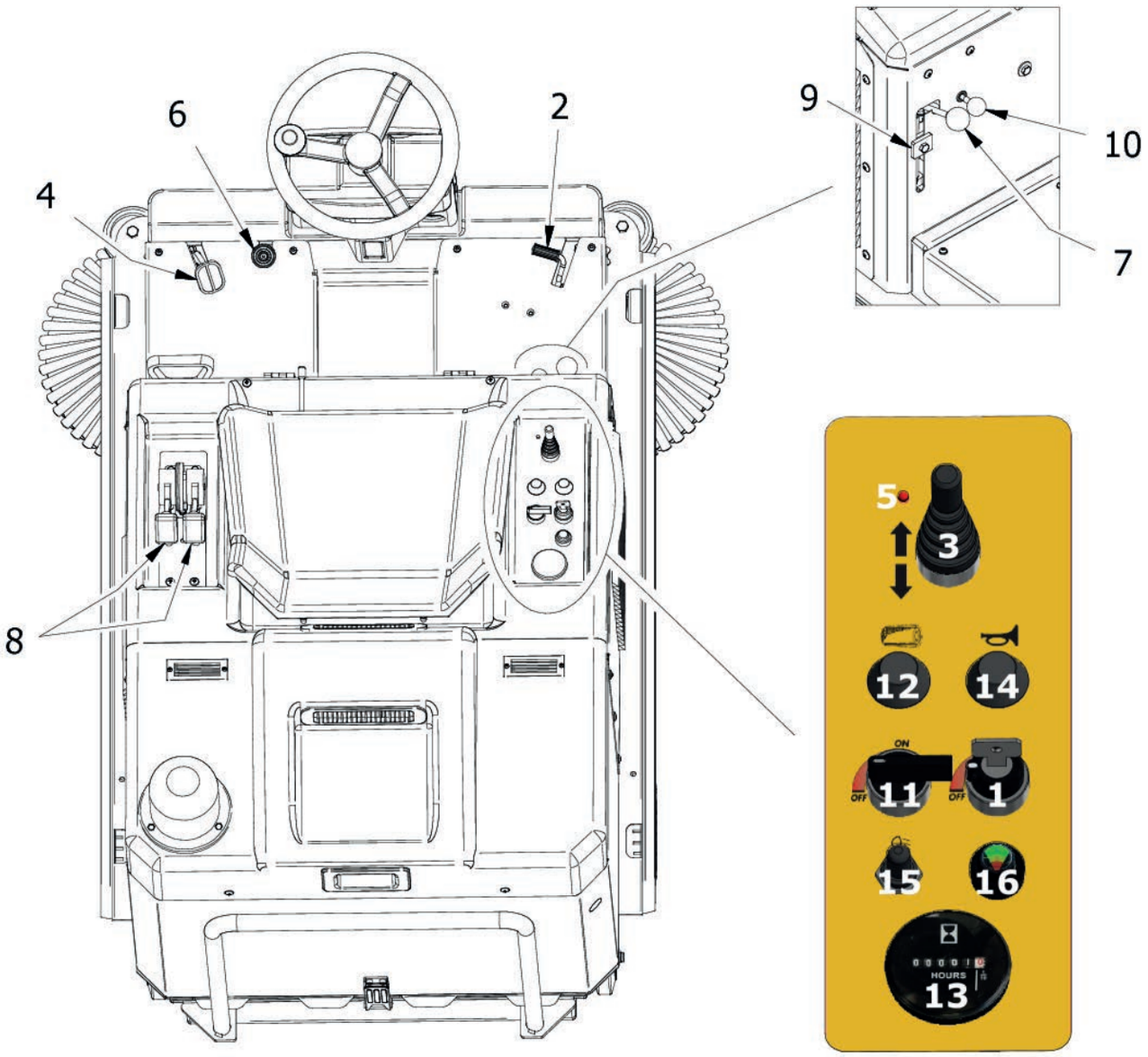
PIC 6



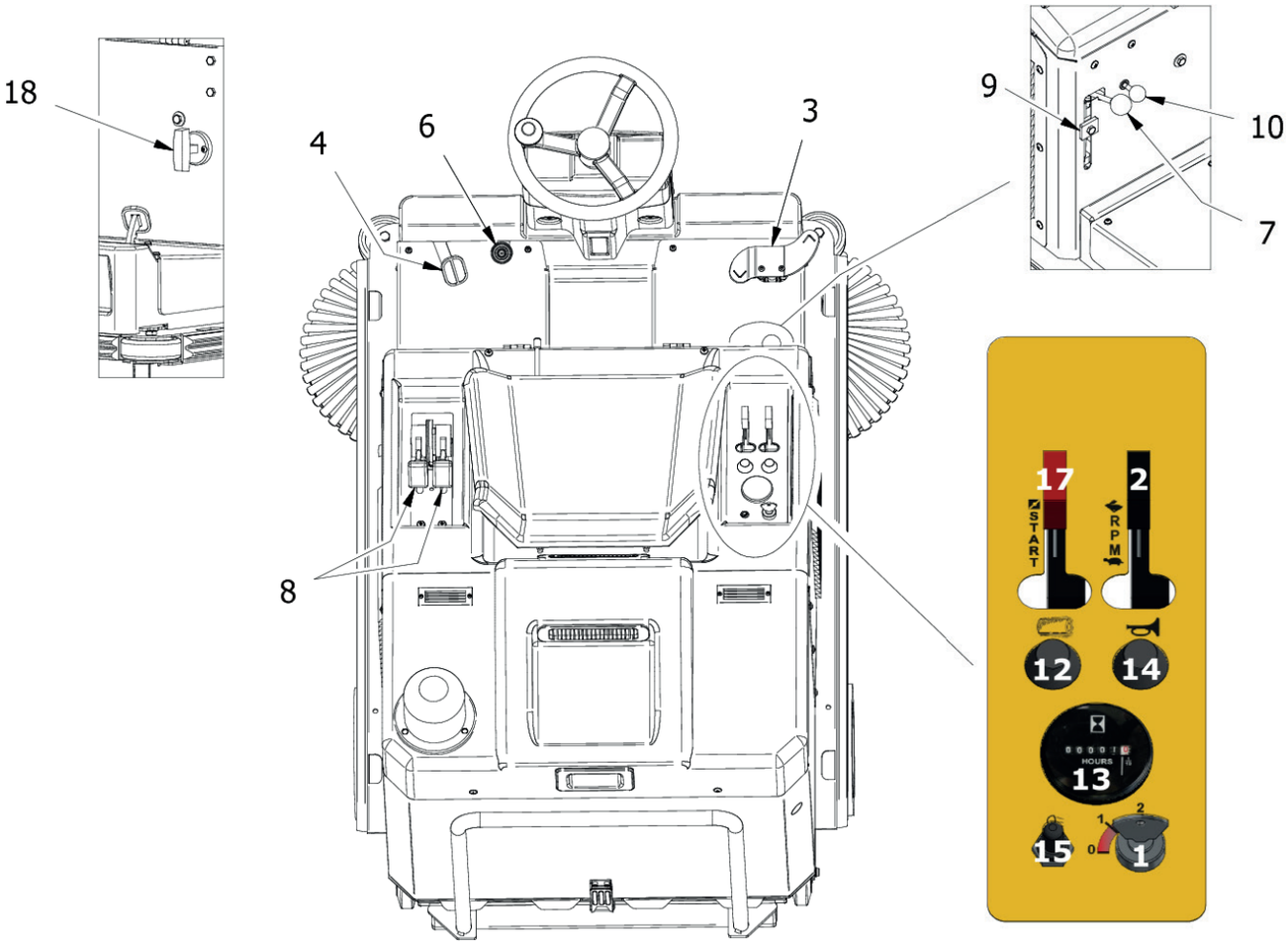
PIC 7



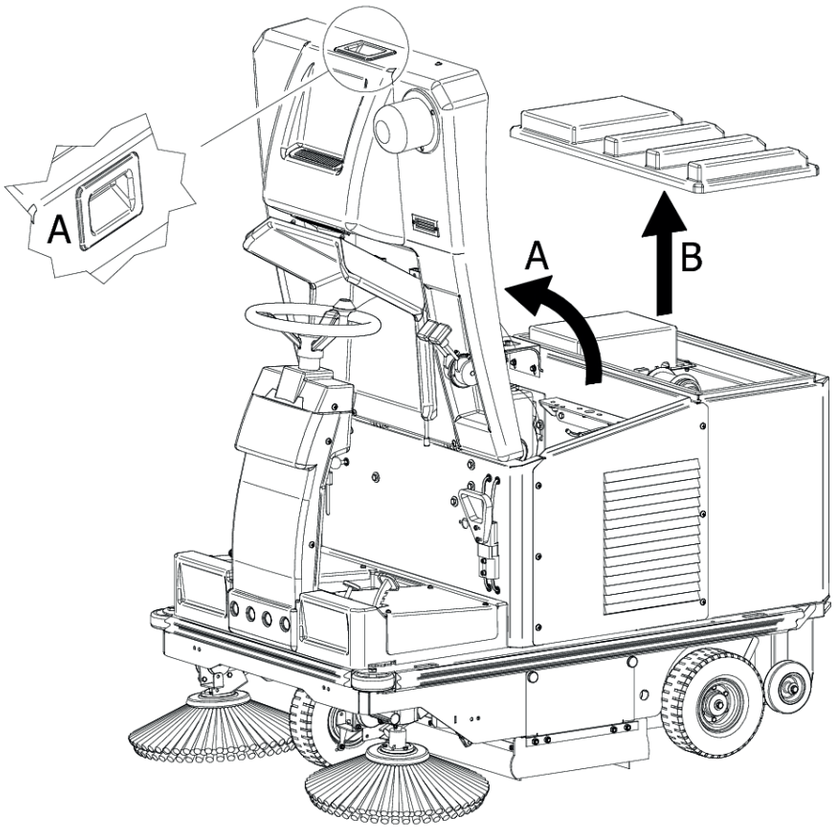
PIC 8



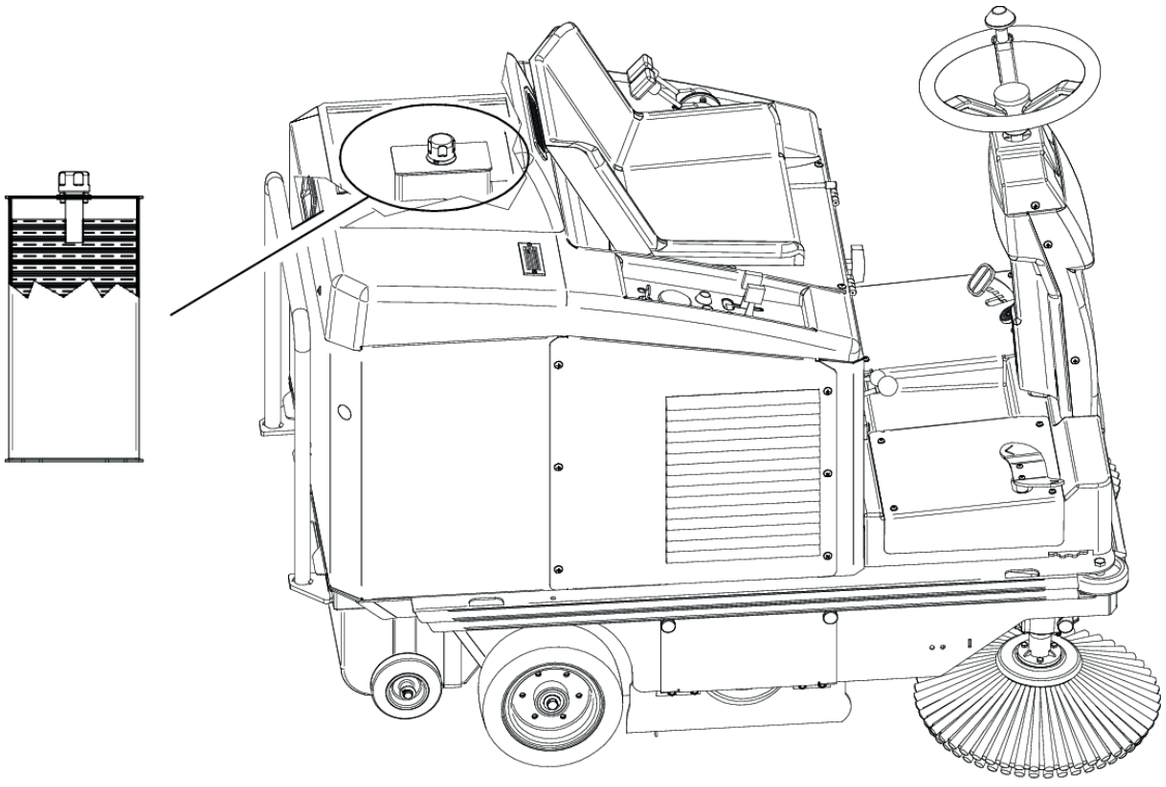
PIC 9



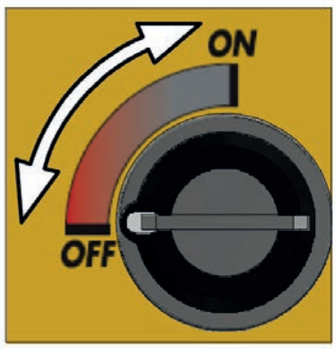
PIC 10



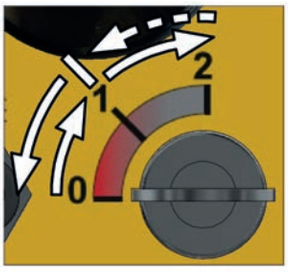
PIC 11



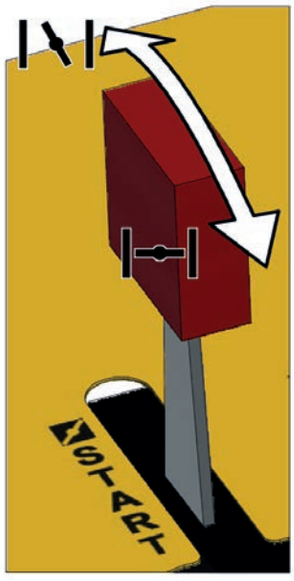
PIC 12



PIC 13



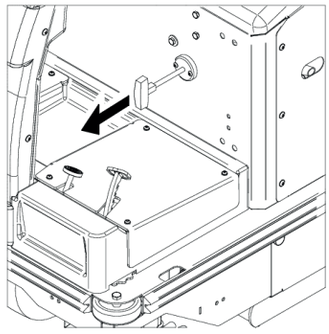
PIC 14



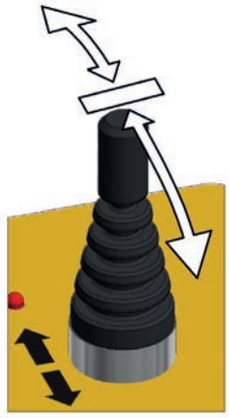
PIC 15



PIC 16



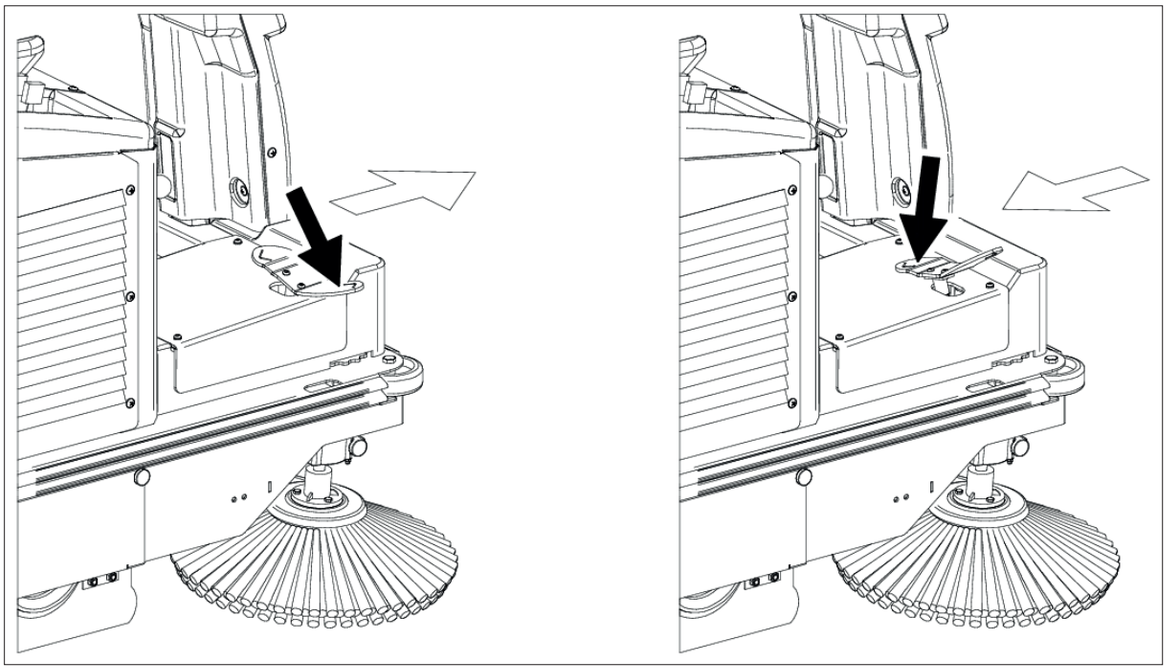
PIC 17



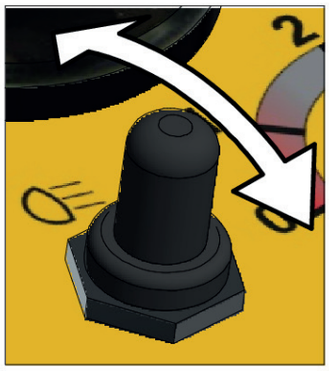
PIC 18



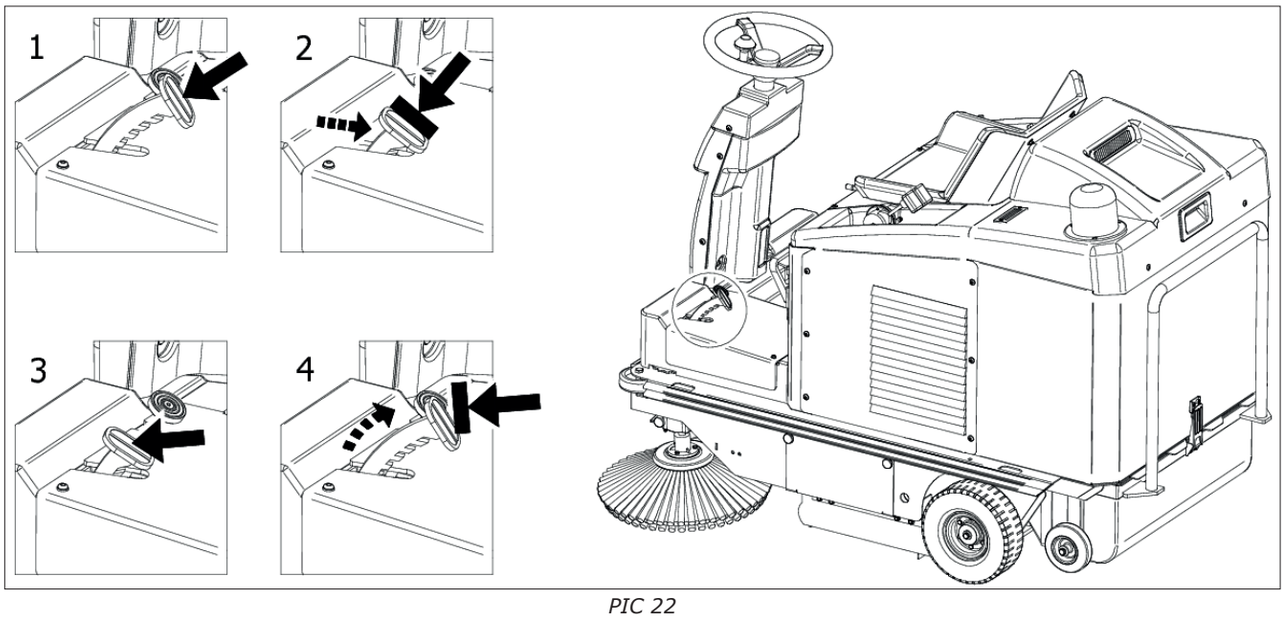
PIC 19



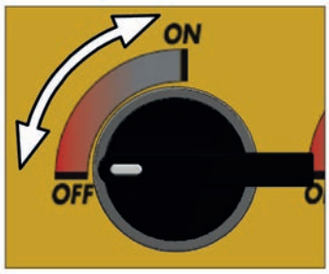
PIC 20



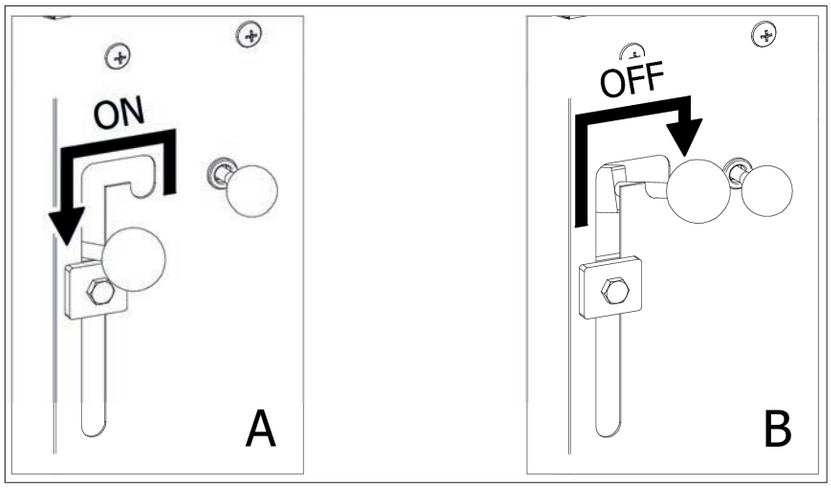
PIC 21



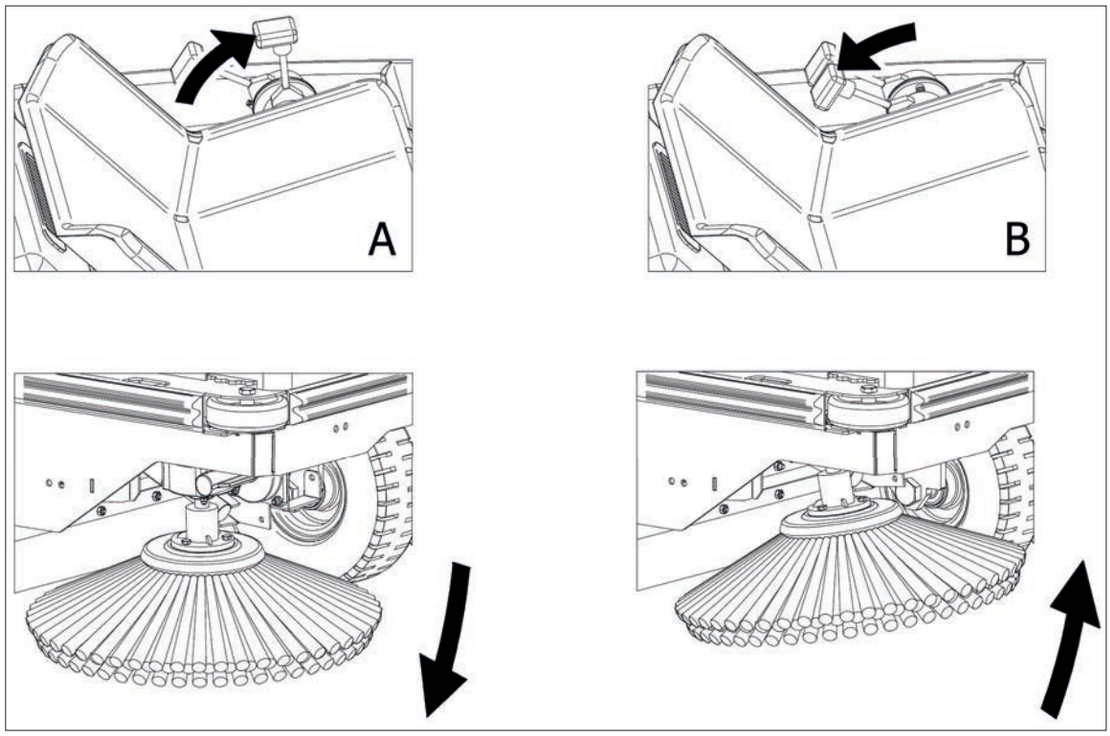
PIC 22



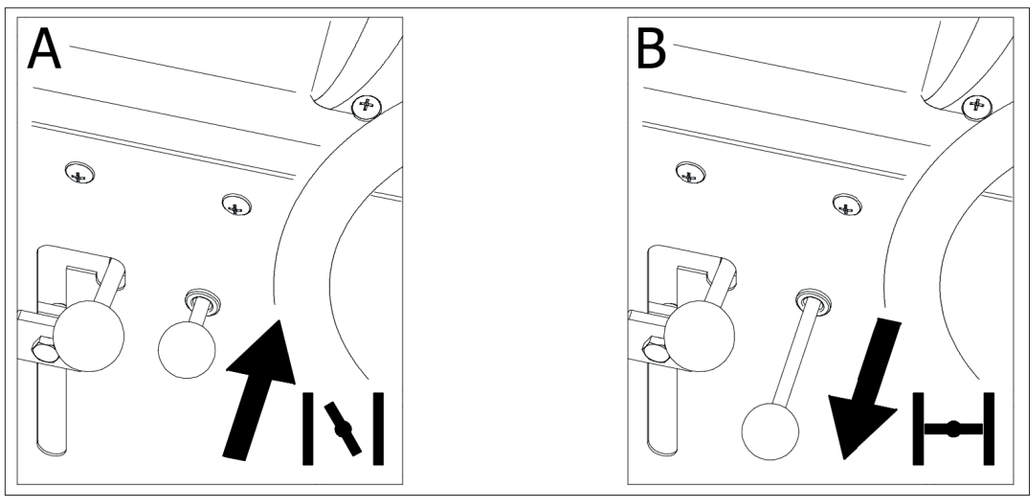
PIC 24



PIC 25



PIC 26



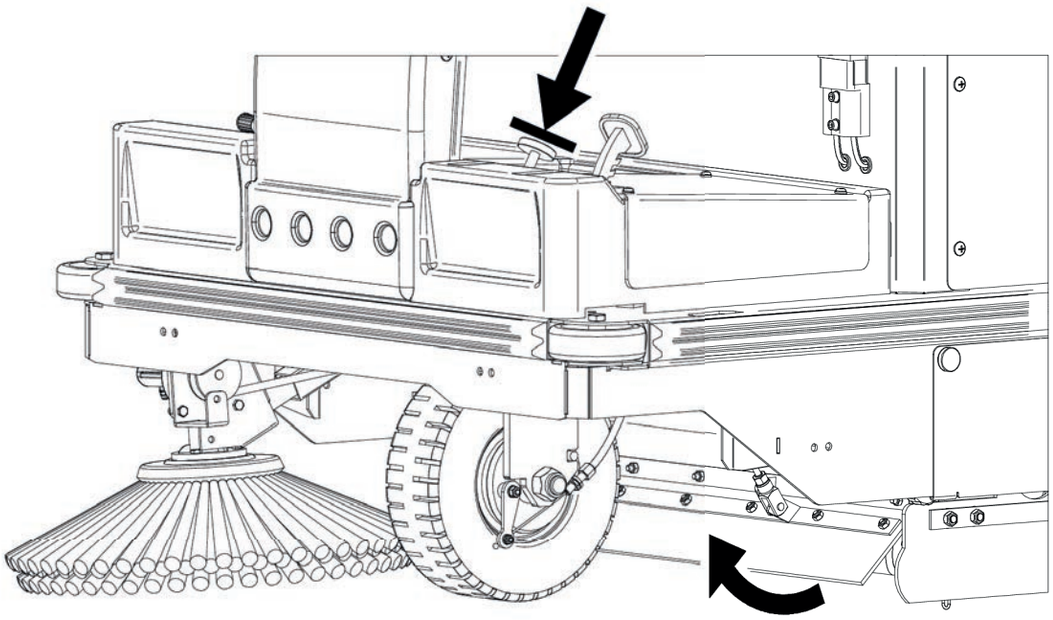
PIC 27



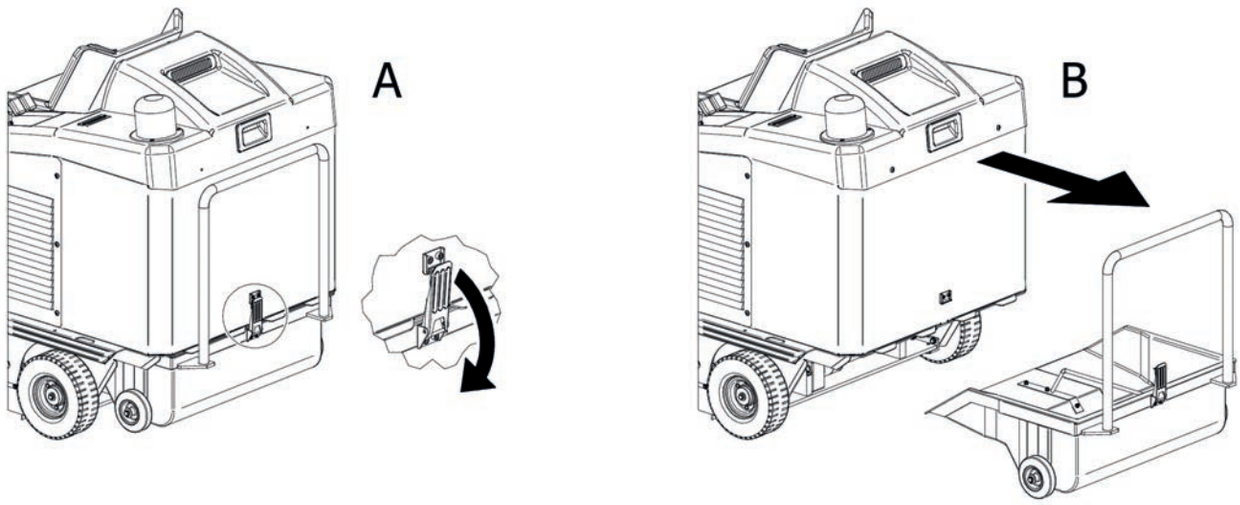
PIC 28



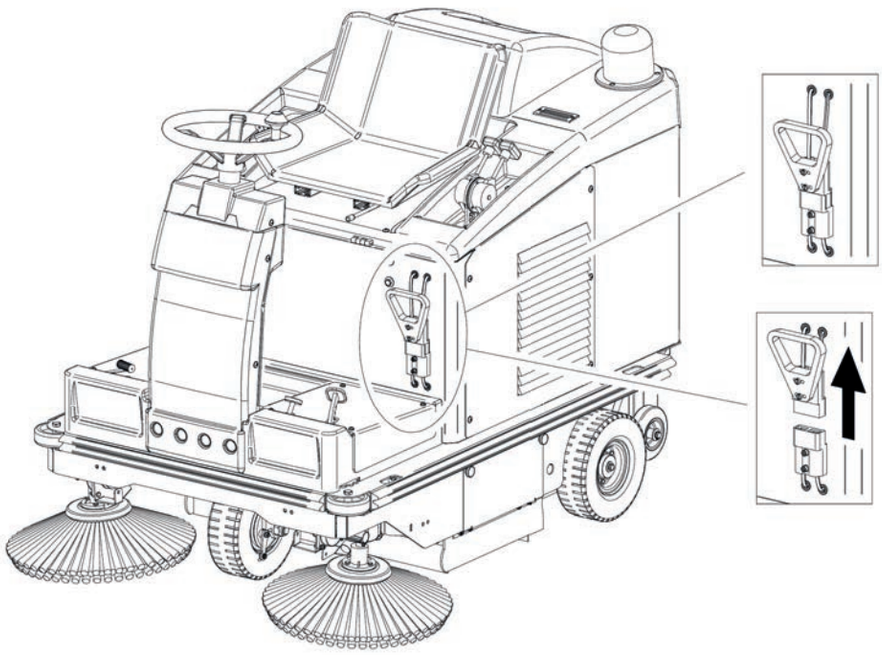
PIC 30



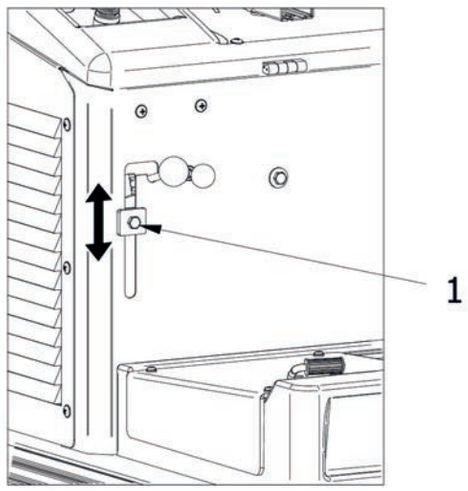
PIC 32



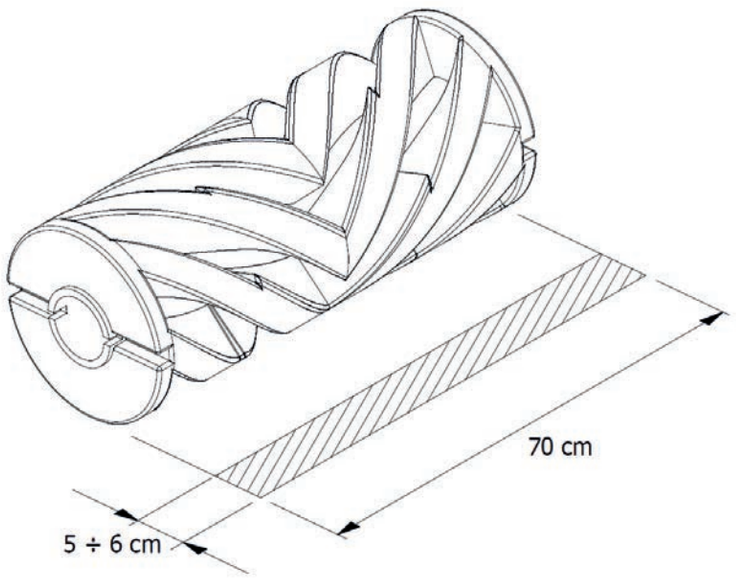
PIC 33



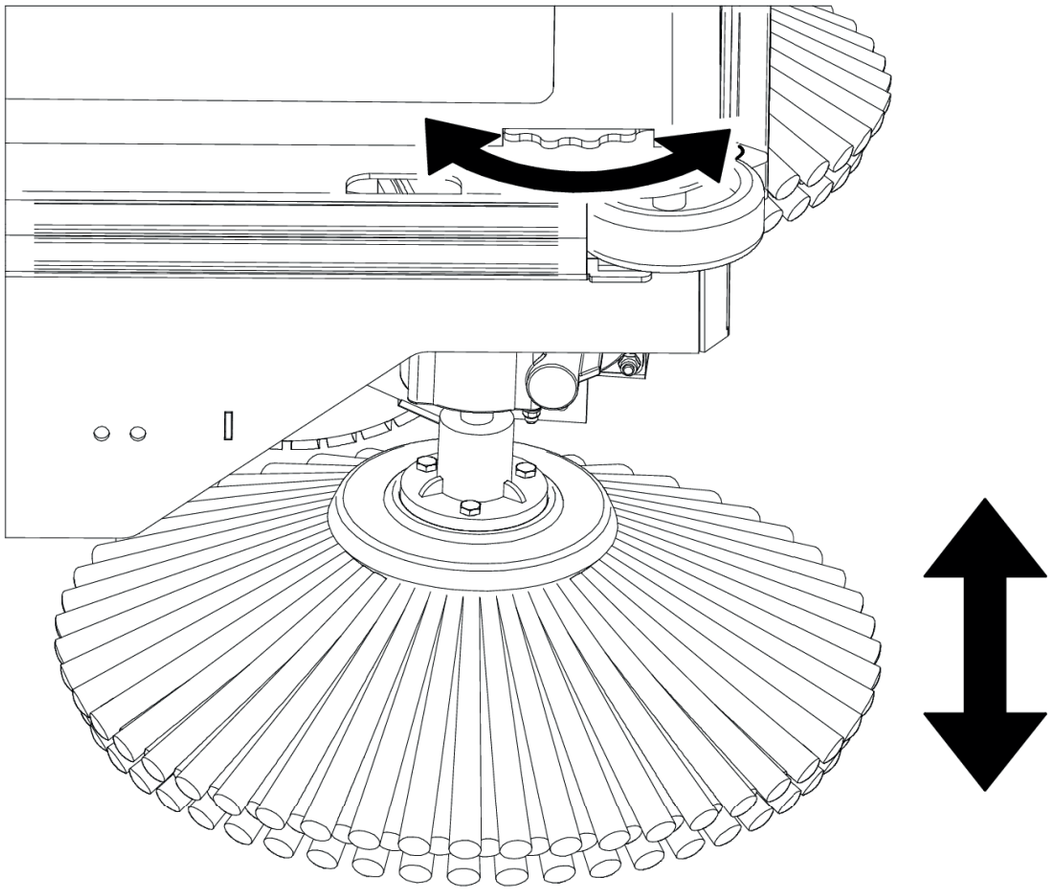
PIC 34



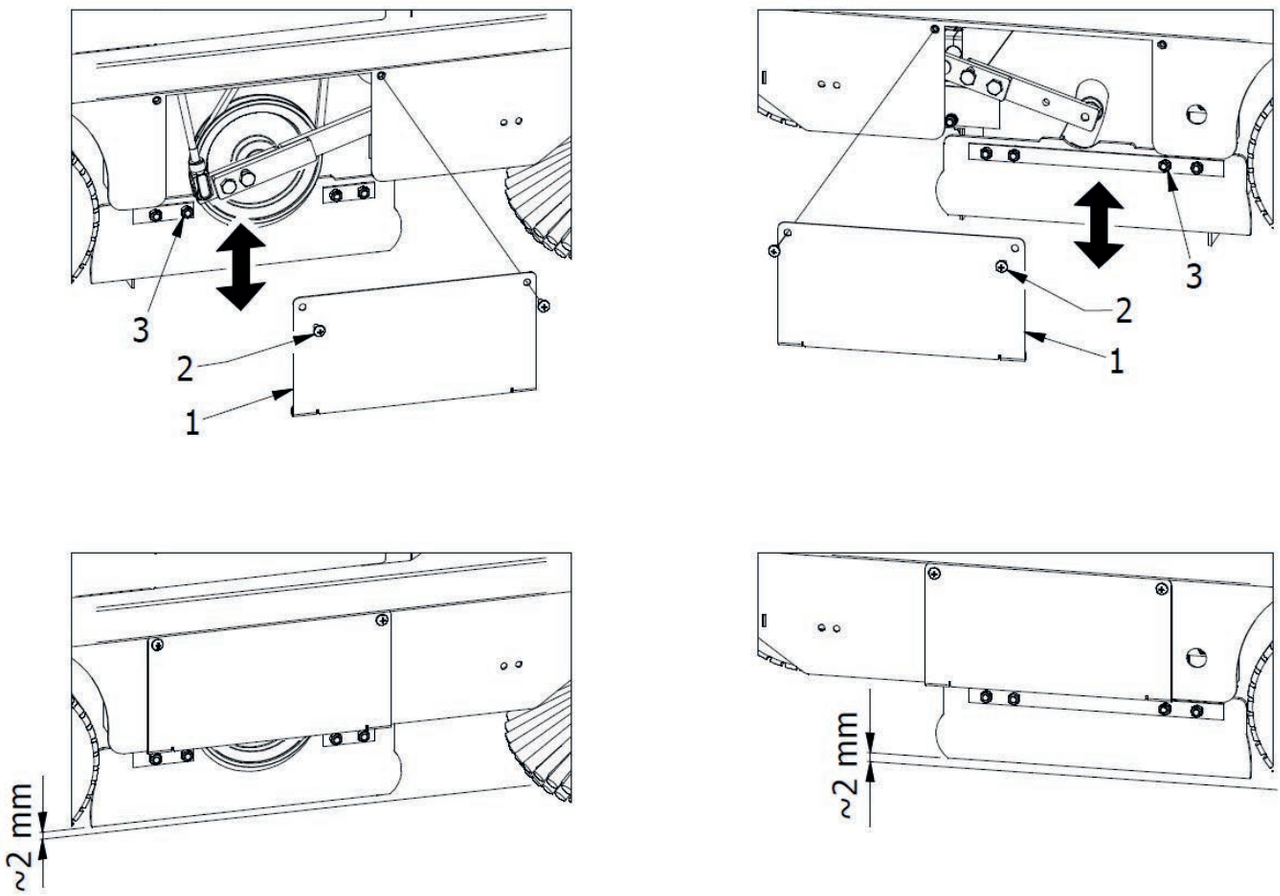
PIC 35



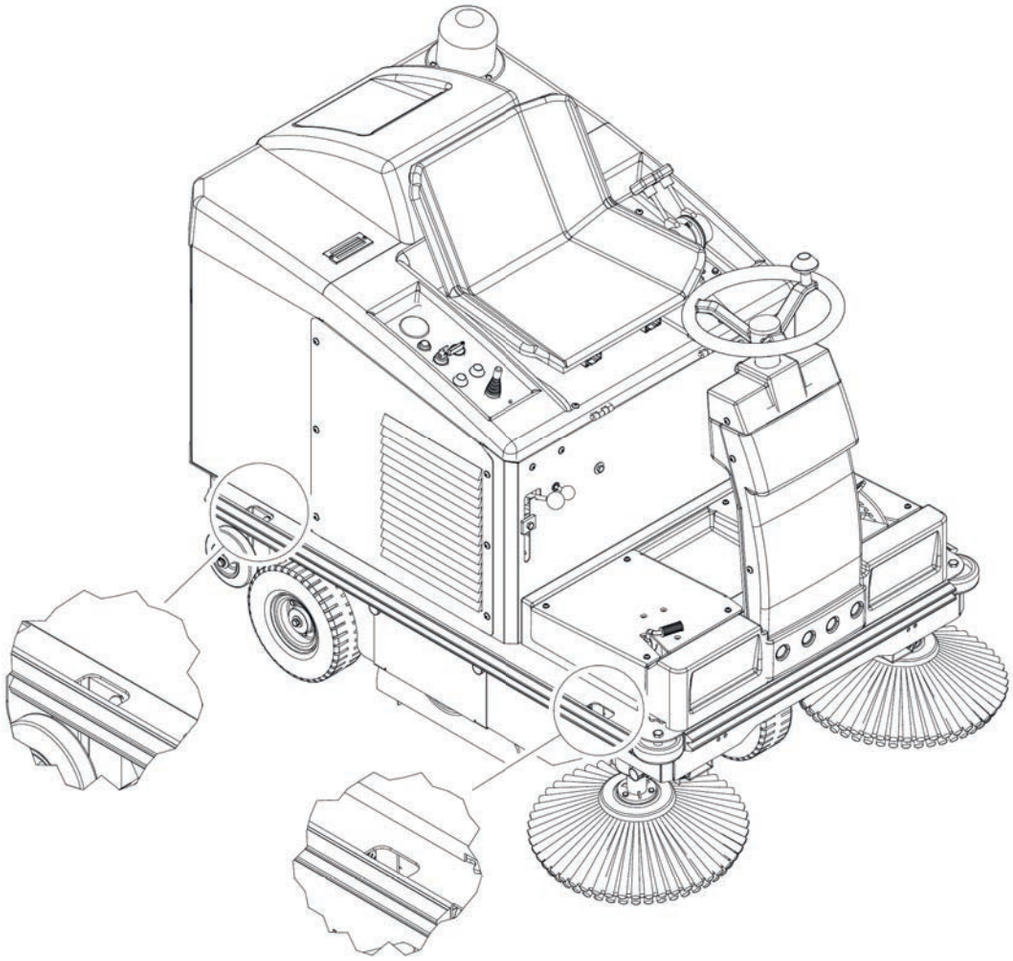
PIC 36



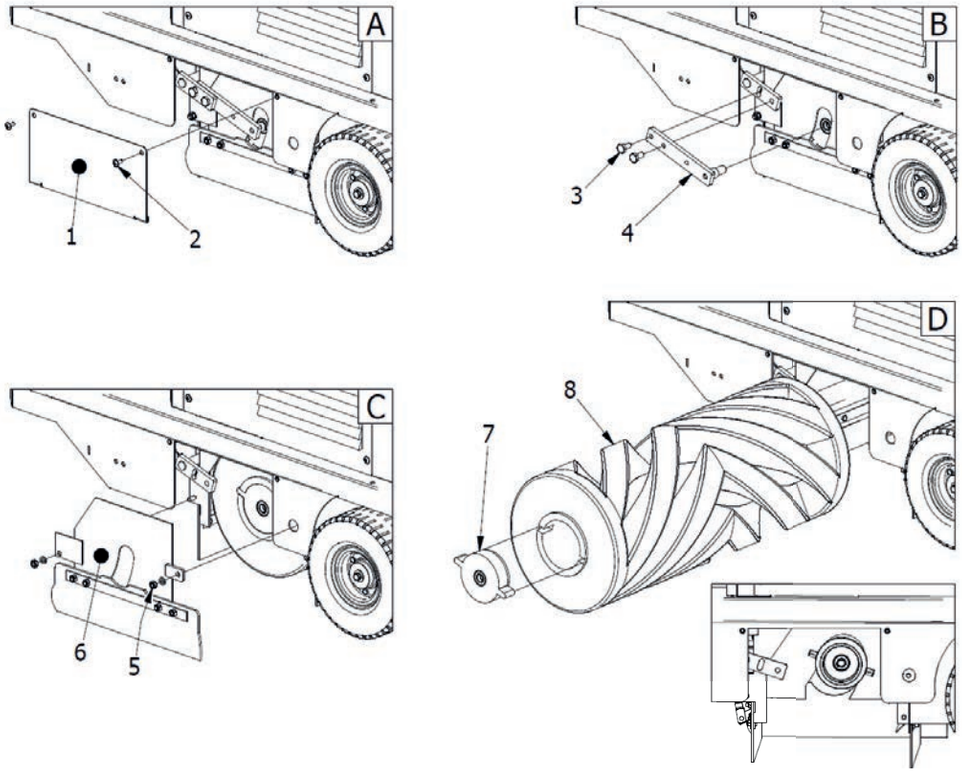
PIC 37



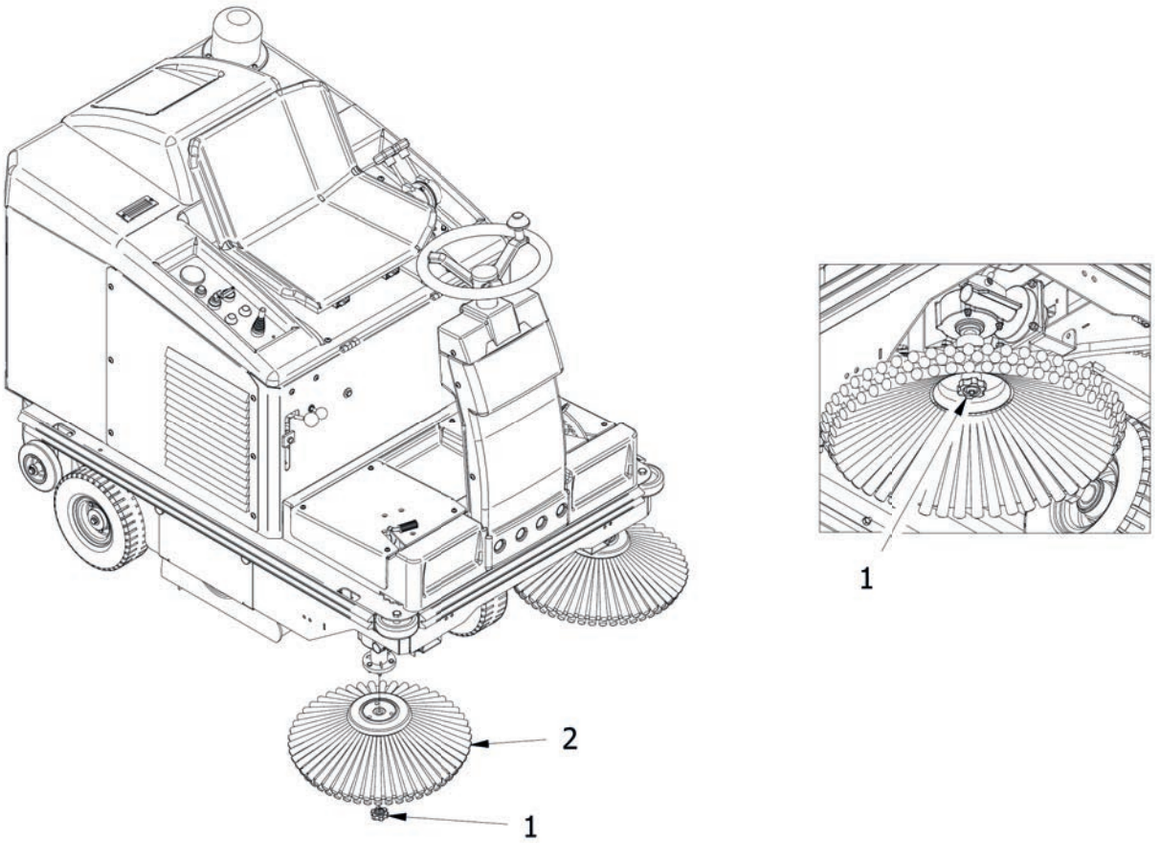
PIC 38



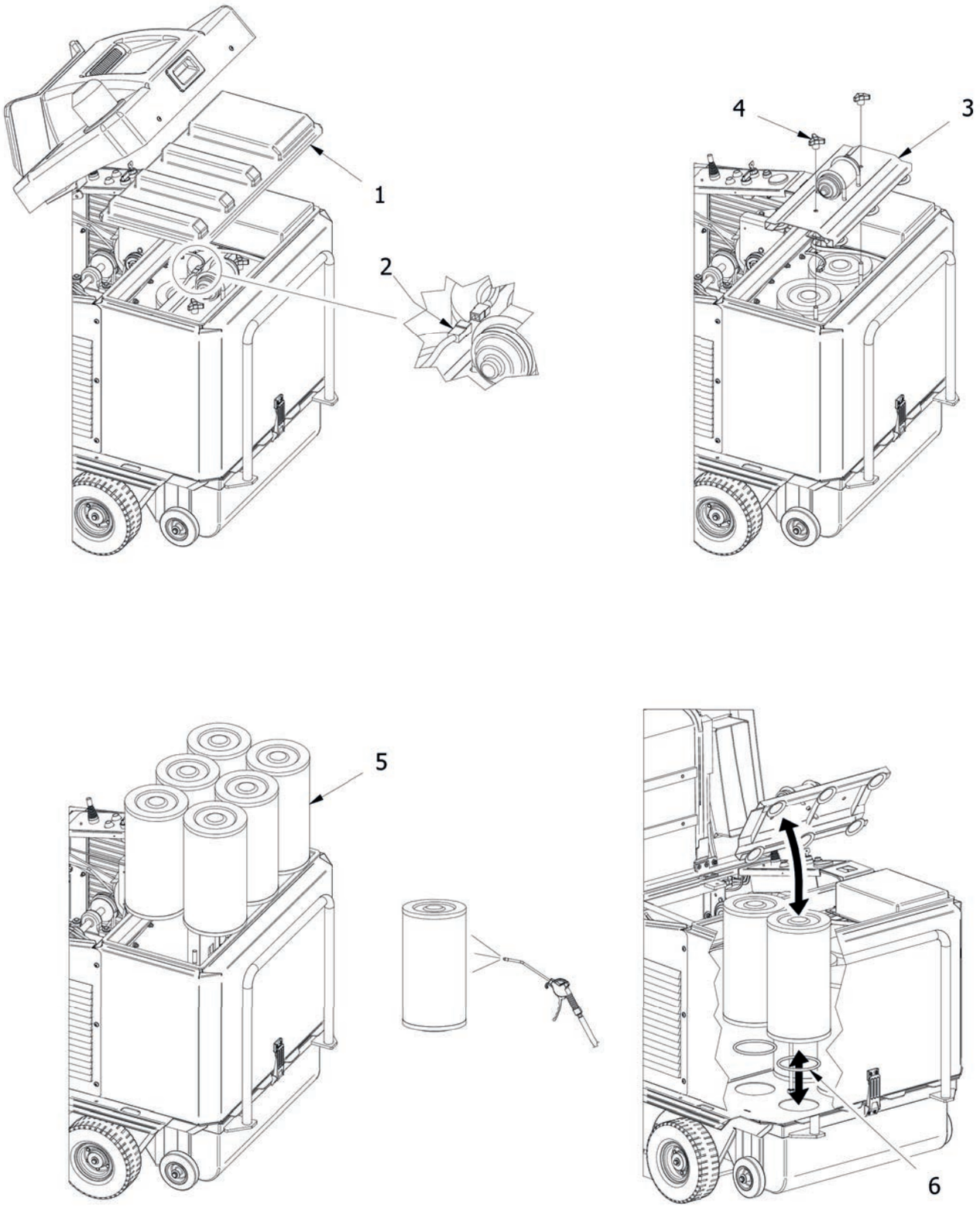
PIC 39



PIC 40



PIC 41



PIC 42

indice . . . . . pag.

CAPITOLO 1 - SCOPI / INTENZIONI. 23

CAPITOLO 2 - LEGENDA. 23

CAPITOLO 3 - NORME GENERALI 25

CAPITOLO 4 - PREPARAZIONE (SBALLAGGIO) 26

CAPITOLO 5 - DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 26
5.1. FUNZIONAMENTO E PARTI PRINCIPALI 26
5.2. PROTEZIONI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA 27
5.3. SPAZZOLA LATERALE 27
5.4. SPAZZOLA CENTRALE 27
5.5. GUARNIZIONI ANTIPOLVERE 27
5.6. SISTEMA DI ASPIRAZIONE 27
5.7. SISTEMA FILTRANTE 27
5.8. CONTENITORE RIFIUTI 27
5.9. PROPULSORE, BATTERIA DI AVVIAMENTO E BATTERIE DI TRAZIONE 27
5.9.1. VERSIONE A BATTERIA 27
5.9.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO 28
5.10. DATI TECNICI 28

CAPITOLO 6 - POSTO DI LAVORO E COMANDI 29
6.1. POSIZIONE DEL POSTO DI LAVORO 29
6.2. CONFORT OPERATORE 29
6.3. DISPOSITIVI DI COMANDO : VERSIONE A BATTERIA 29
6.3.1. POSIZIONE DEI COMANDI E DESCRIZIONE 29
6.3.2. CHIAVE AVVIAMENTO 29
6.3.3. PEDALE ACCELERATORE 29
6.3.4. SELETTORE MARCIA AVANTI/INDIETRO 29
6.3.5. PEDALE DEL FRENO OPERATIVO E DI STAZIONAMENTO 29
6.3.6. LED TRAZIONE. 29
6.3.7. ALZAFLAP 30
6.3.8. COMANDO SPAZZOLA CENTRALE 30
6.3.9. COMANDO SPAZZOLA LATERALE 30
6.3.10. REGOLATORE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE 30
6.3.11. POMELLO ASPIRAZIONE 30
6.3.12. INTERRUTTORE SPAZZOLA CENTRALE, LATERALE ED ASPIRAZIONE 30
6.3.13. INTERRUTTORE SCUOTIFILTRO 30
6.3.14. CONTAORE 30
6.3.15. INTERRUTTORE CLACSON 30
6.3.16. INTERRUTTORE LUCI LAVORO 30
6.3.17. INDICATORE LIVELLO BATTERIA. 30
6.4. DISPOSITIVI DI COMANDO : VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO 30
6.4.1. POSIZIONE DEI COMANDI E DESCRIZIONE 30
6.4.2. CHIAVE AVVIAMENTO 31
6.4.3. REGOLATORE MOTORE 31
6.4.4. SELETTORE MARCIA AVANTI/INDIETRO 31
6.4.5. PEDALE DEL FRENO OPERATIVO E DI STAZIONAMENTO 31
6.4.6. ALZAFLAP 31
6.4.7. COMANDO SPAZZOLA CENTRALE 31
6.4.8. COMANDO SPAZZOLA LATERALE 31
6.4.9. REGOLATORE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE 31
6.4.10. POMELLO ASPIRAZIONE 31
6.4.11. INTERRUTTORE SCUOTIFILTRO 31
6.4.12. CONTAORE 31
6.4.13. INTERRUTTORE CLACSON 31
6.4.14. INTERRUTTORE LUCI LAVORO 31
6.4.15. STARTER 31
6.4.16. MANIGLIA AVVIAMENTO MANUALE 32
6.5. USO DELLE PROTEZIONI E DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA 32
6.5.1. COFANO MOTORE 32

6.5.2. CARTER FILTRI 32
CAPITOLO 7 - CONDIZIONI DI USO CONSENTITE E NON CONSENTITE 32
7.1. CONDIZIONI DI USO CONSENTITE 32
7.2. CONDIZIONI DI USO NON CONSENTITE 32
CAPITOLO 8 - MESSA IN SERVIZIO 33
8.1. CONTROLLI PRIMA DEL PRIMO AVVIO 33
8.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI 34
8.2.1. VERSIONE A BATTERIA 34
8.2.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO 34
8.3. PRIMO AVVIO 34
CAPITOLO 9 - USO DELLA MACCHINA 34
9.1. USO CORRETTO E CONSIGLI 34
9.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI 35
9.2.1. VERSIONE A BATTERIA 35
9.2.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO 35
9.3. AVVIAMENTO OPERATIVO 35
9.3.1. VERSIONE A BATTERIA 35
9.3.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO 35
9.4. MARCIA 35
9.4.1. VERSIONE A BATTERIA 35
9.4.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO 35
9.5. ARRESTO OPERATIVO 36
9.5.1. VERSIONE A BATTERIA 36
9.5.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO 36
9.6. STAZIONAMENTO 36
9.7. ARRESTO DI EMERGENZA 36
9.7.1. VERSIONE A BATTERIA 36
9.7.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO 36
9.8. SPAZZOLA CENTRALE 37
9.8.1. VERSIONE A BATTERIA 37
9.8.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO 37
9.9. SPAZZOLA LATERALE 37
9.9.1. VERSIONE A BATTERIA 37
9.9.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO 37
9.10. ASPIRAZIONE 37
9.10.1. VERSIONE A BATTERIA 37
9.10.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO 37
9.11. SCUOTIFILTRO 37
9.12. CLACSON 38
9.13. ALZAFLAP 38
9.14. SVUOTAMENTO CONTENITORE RIFIUTI 38
9.15. RICARICA DELLA BATTERIA (VERSIONE A BATTERIA) 38
CAPITOLO 10 - REGOLAZIONI 38
10.1. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI 38
10.2. REGOLAZIONE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE 38
10.3. REGOLAZIONE INCIDENZA SPAZZOLA LATERALE 39
10.4. REGOLAZIONE ALTEZZA GUARNIZIONI ANTIPOLVERE LATERALI 39
CAPITOLO 11 - NORME DI SICUREZZA 39
11.1. RISCHI RESIDUI DI CARATTERE GENERALE 39
11.2. RISCHI GENERALI PER LE BATTERIE ALL'ACIDO 40
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 42
CAPITOLO 13 - TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E FUORI SERVIZIO 42

13.1. MESSA FUORI SERVIZIO 42
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 43

CAPITOLO 15 - MANUTENZIONE 43
15.1. NORME DI SICUREZZA GENERALI 43
15.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI 43
15.2.1. VERSIONE A BATTERIA 43
15.2.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO 43
15.3. GUARNIZIONI ANTIPOLVERE 44
15.4. SPAZZOLA CENTRALE 44
15.5. SPAZZOLA LATERALE 44
15.6. MANUTENZIONI SPECIFICHE PER MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA 44
15.7. MANUTENZIONI SPECIFICHE PER BATTERIE ALL'ACIDO 45
15.8. PULIZIA DELLA MACCHINA 45
15.9. PULIZIA E SOSTITUZIONE DEI FILTRI 45
15.10. PULIZIA DEL CONTENITORE RIFIUTI 46

CAPITOLO 16 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 46

CAPITOLO 17 - PEZZI DI RICAMBIO 46

CAPITOLO 18 - SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE 46

CAPITOLO 19 - DIFETTI / CAUSE / RIMEDI 46

CAPITOLO 20 - GARANZIA 47

CAPITOLO 21 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE 48

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 (SOLO MODELLI A BATTERIA);
- 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 (Part. 1 **PIC 1**) e (**PIC 2**). Dopo aver tolto l'imballo esterno, occorre togliere la macchina dal bancale:

- **Dispositivi di sollevamento:** Dopo aver sollevato il cofano motore , procedere al montaggio dei golfari di sollevamento (Part. 2 **PIC 2**). Successivamente utilizzare quattro brache dotate di ganci. Tali brache dovranno essere scelte in base al peso indicato in targhetta CE. Procedere quindi al sollevamento della macchina dal bancale con i mezzi di sollevamento idonei al peso della macchina esposto in targhetta CE. Poggiare la macchina a terra molto lentamente senza che la medesima subisca urti.
- **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. Istallarlo aderente al lato stretto del bancale. Togliere i fermi delle ruote, salire al posto di guida e disinserire il freno di stazionamento, premendo il pedale del freno Part. 3 **PIC 2** in modo da farlo scattare Part. 4 **PIC 2**.

A fine operazione di sballaggio, smontare e conservare i golfari, 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 e 2 PIC 3**), mentre quella più fine viene rimossa attraverso un sistema di aspirazione (**Part. 4 PIC 3**), 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 3** spazzola laterale sinistra operatore a richiesta) che convoglia la sporcizia al centro della macchina, e di una spazzola centrale rotante cilindrica (**Part. 2 PIC 3**), montata trasversalmente alla macchina, che rimuove la sporcizia scaricandola nel contenitore rifiuti situato sulla parte **posteriore** della macchina (**Part. 3 PIC 3**).

I detriti più fini, invece, vengono intrappolati nel sistema filtrante (**Part. 5 PIC 3**) e fatti cadere nel contenitore rifiuti grazie allo scuotifiltro (**Part. 6 PIC 3**).

La macchina opera attraverso un propulsore elettrico a batteria, oppure endotermico a benzina, a seconda della versione.

Tutte le spazzole presenti sono regolabili e disinseribili dall'operatore attraverso comandi dedicati.

5.2. PROTEZIONI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Come illustrato in **PIC 4**, 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. Nr.	DESCRIZIONE (PIC 4)
1	Cofano motore
2	Micron di sicurezza uomo presente
3	Carter filtri
4	Fiancata laterale DX/SX
5	Carter protezione spazzola centrale DX/SX
6	Paracolpi
7	Carter centralina

5.3. SPAZZOLA LATERALE

La spazzola laterale è istallata sul lato operatore, **Part. 1 PIC 5**, 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 5** 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 5)** anteriore (mobile, **Part. 4 PIC 5)** e posteriore **(Part. 5 PIC 5)** 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 3)** 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 un filtro a cartuccia **Part. 5 PIC 3** 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. 6 PIC 3**) permette di rilasciare i detriti all'interno del contenitore rifiuti ripulendo i filtri.

5.8. CONTENITORE RIFIUTI

Il contenitore rifiuti (**Part. 3, PIC 3**) 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. PROPULSORE, BATTERIA DI AVVIAMENTO E BATTERIE DI TRAZIONE

5.9.1. VERSIONE A BATTERIA

Le batterie **(Part. 1, PIC 6)** alimentano la propulsione, e tutti i restanti servizi della motoscopa. È possibile ricaricarle attraverso la spina dedicata **(Part. 2, PIC 6)**.
È possibile accedere alle batterie sollevando il cofano motore **(Part. 1, PIC 4).**

5.9.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO

Il propulsore **(Part. 1, PIC 7)** della macchina è responsabile del funzionamento del sistema idraulico, che gestisce la mobilità e le principali funzioni della macchina. Il suo avviamento è gestito dalla batteria di avviamento **(Part. 2, PIC 7)**. È possibile accedere alle parti del propulsore ed alla batteria sollevando il cofano motore **(Part. 1, PIC 4)**

5.10. DATI TECNICI

CARATTERISTICHE TECNICHE		VERSIONE A BATTERIA	VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO
Alimentazione	//	**Batteria**	**Benzina**
Potenza nominale/tensione nominale	W/Volt	**2100/24 DC**	**3600**
Larghezza spazzola centrale/Pista di pulizia	mm	**700 x Ø280**	**700 x Ø280**
Velocità max avanzamento	km/h	**6**	**7,5**
Velocità max retromarcia	Km/h	**3**	**2**
Velocità di lavoro	Km/h	**5**	**5**
Capacità massima di pulizia (con nr. 2 spazzole laterali)	mq/h	**6200**	**8280**
Pendenza massima	%	**12**	**16**
Trazione	//	**Posteriore**	**Anteriore**
Trasmissione	//	**Elettrica**	**Idraulica**
Distanza minima per inversione di marcia tra due muri	mm	**2200**	**2200**
Superficie filtrante (nr. 1 filtro a tasche)	mq	**6**	**6**
Capacità contenitore	L	**62**	**62**
Peso massimo consentito rifiuti	kg	**35**	**35**
Lunghezza massima con spazzola laterale	mm	**1500**	**1500**
Larghezza massima (nr. 1 spazzole laterali)	mm	**1040**	**1040**
Larghezza massima (nr. 2 spazzole laterali)	mm	**1165**	**1165**
Altezza versione standard	mm	**1100**	**1100**
Altezza con tettuccio operatore	mm	**2051**	**2051**
Peso netto, vers. standard [1]	kg	**378**	**302**
Peso lordo, vers. standard (GVW) [2]	kg	**530**	**504**
Peso di trasporto (Transp. Weight)[3]	kg	**413**	**337**
Livello di potenza sonora misurato LwA	dB	**90**	**97**
Livello di potenza sonora garantito LwA	dB	**91**	**99**
Incertezza	dB	**1,5**	**1,5**
Livello di pressione acustica LpA	dB(A)	**76**	**84**
Pressione acustica istantanea (valore massimo)	dB(C)	**< 130**	**< 130**
Vibrazione corpo interno a_w	m/s^2	**0,65**	**0,71**
Incertezza	m/s^2	**0,32**	**0,18**
Vibrazione mano-braccio a_{hw}	m/s^2	**1,92**	**3,74**
Incertezza	m/s^2	**0,81**	**1,15**

1 *Include pesi: batterie, liquidi, spazzole. Esclude pesi: operatore standard (75kg), rifiuti raccolti (max), e optionals*

2 *Include pesi: batterie, liquidi, spazzole, rifiuti raccolti (max), operatore standard (75kg), seconda spazzola laterale (10kg optional), tettuccio operatore (20kg, optional), protezione quadro comandi (1kg, optional), protezione spazzola laterale (1,2kg x2, optional), luce lavoro (1,5kg, optional), flash (1,5kg, optional), contenitore rifiuti in lamiera (+5kg rispetto a contenitore in plastica, optional), kit aspiratore (12kg, optional), rifiuti raccolti (max per aspiratore: 7kg) (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Include pesi: batterie, liquidi, 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 8**.
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

Per garantire una corretta postura e assicurare il grado di confort desiderato durante l'utilizzo della macchina è possibile regolare la corsa del sedile, tramite la levetta, come mostrato in **PIC 8**.

6.3. DISPOSITIVI DI COMANDO : VERSIONE A BATTERIA

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 9** viene riportata la descrizione e la posizione dei comandi operatore, mentre nel seguito la descrizione dettagliata.

Part. Nr.	DESCRIZIONE (PIC 9)
1	Chiave avviamento
2	Accelleratore
3	Selettore marcia avanti/indietro
4	Freno operativo e di stazionamento
5	Led trazione
6	Alzaflap
7	Comando spazzola centrale
8	Comando spazzola laterale
9	Regolatore incidenza spazzola centrale
10	Pomello aspirazione
11	Interruttore spazzola centrale, laterale e aspirazione
12	Interruttore scuotifiltro
13	Contaore
14	Interruttore clacson
15	Interruttore luci lavoro
16	Indicatore livello batteria

6.3.2. CHIAVE AVVIAMENTO

Attraverso l'azione sull'interruttore a chiave (**Part. 1 PIC 9**) è possibile avviare il motore e arrestarlo. È inoltre possibile rimuovere la chiave.

6.3.3. PEDALE ACCELERATORE

Il pedale acceleratore (**Part. 2 PIC 9**) viene azionato premendolo e gestisce la marcia della motoscopa. La direzione di marcia (avanti o indietro) verrà decisa dalla posizione impostata al selettore di marcia (**Part. 3 PIC 9**).

6.3.4. SELETTORE MARCIA AVANTI/INDIETRO

Il selettore marcia, (**Part. 3 PIC 9**) permette di comandare la direzione di marcia della motoscopa (avanti, indietro e folle)

6.3.5. PEDALE DEL FRENO OPERATIVO E DI STAZIONAMENTO

Premendo il pedale del freno **(Part. 4 PIC 9)** è possibile agire sull'impianto frenante della motoscopa interrompendone la marcia e di tenere frenata la motoscopa quando non in servizio.

6.3.6. LED TRAZIONE

Il LED trazione (**Part. 5 PIC 9)** è rappresentato da una spia di colore rosso che rimane sempre accesa a servizi elettrici attivati a conferma della regolarità di funzionamento della trazione della motoscopa.

6.3.7. ALZAFLAP

Il pedale alzaflap **(Part. 6 PIC 9)** permette di sollevare la guarnizione anteriore, rendendo possibile la raccolta di oggetti voluminosi e leggeri (es. foglie, lattine, pacchetti di sigarette ecc.).

6.3.8. COMANDO SPAZZOLA CENTRALE

Attraverso la leva di comando (**Part. 7 PIC 9**) è possibile alzare o abbassare la spazzola centrale in modo da garantirne o meno l'azione pulente.

6.3.9. COMANDO SPAZZOLA LATERALE

Agendo sulla leva (**Part. 8 PIC 9)** 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 possibili posizioni intermedie.

6.3.10. REGOLATORE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE

Il regolatore dell'incidenza della spazzola centrale (**Part. 9 PIC 9**) è rappresentato da un cursore scorrevole lungo un'asola che è possibile bloccare in posizione stringendo una vite. Permette di registrare l'altezza dal pavimento della spazzola centrale quando è totalmente abbassata (posizione di lavoro) regolandone l'incidenza sulla superficie da pulire.

6.3.11. POMELLO ASPIRAZIONE

Tirando o premendo il pomello dell'aspirazione (**Part. 10 PIC 9**) è possibile regolare l'azione del sistema aspirante.

6.3.12. INTERRUTTORE SPAZZOLA CENTRALE, LATERALE ED ASPIRAZIONE

Ruotando il pulsante dell'interruttore (**Part. 11 PIC 9**) è possibile azionare e fermare la spazzola centrale, la spazzola laterale e l'aspirazione.

6.3.13. INTERRUTTORE SCUOTIFILTRO

Premendo il pulsante dello scuotifiltro (**Part. 12 PIC 9**) è possibile azionare il meccanismo responsabile della caduta dei detriti fini e della polvere intrappolata nei filtri a tasche. L'interruttore è caratterizzato da una sola posizione stabile.

6.3.14. CONTAORE

Il contaore (**Part. 13 PIC 9**) visualizza le ore di lavoro della macchina.

6.3.15. INTERRUTTORE CLACSON

Alla pressione del pulsante **(Part. 14 PIC 9)** si attiva il clacson.

6.3.16. INTERRUTTORE LUCI LAVORO

L'interruttore gestisce l'accensione e lo spegnimento della/e luce/i lavoro **(Part. 15 PIC 9)**, solo nei modelli equipaggiati).

6.3.17. INDICATORE LIVELLO BATTERIA

Indica il livello di carica delle batterie ed è rappresentato da tre luci colorate di rosso, giallo e verde (**Part. 16 PIC 9)** che simboleggiano, rispettivamente: carica completa, carica media, carica bassa o assente. Girando la chiave avviamento (**Part. 1 PIC 9)**, i led si accendono nel seguente ordine: rosso, giallo, verde.

6.4. DISPOSITIVI DI COMANDO : VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO

6.4.1. POSIZIONE DEI COMANDI E DESCRIZIONE

Come accennato al par. § **6.1**, i dispositivi di comando sono situati in corrispondenza della seduta operatore. In **PIC 10** viene riportata la descrizione e la posizione dei comandi operatore, mentre nel seguito la descrizione dettagliata.

Part. Nr.	DESCRIZIONE (PIC 10)
1	Chiave avviamento
2	Regolatore motore
3	Selettore marcia avanti/indietro
4	Freno operativo e di stazionamento
-	-
6	Alzaflap
7	Comando spazzola centrale
8	Comando spazzola laterale
9	Regolatore incidenza spazzola centrale
10	Pomello aspirazione

-	-
12	Interruttore scuotifiltro
13	Contaore
14	Interruttore clacson
15	Interruttore luci lavoro
17	Starter
18	Maniglia avviamento manuale

6.4.2. CHIAVE AVVIAMENTO

Attraverso l'azione sull'interruttore a chiave (**Part. 1 PIC 10**) è possibile avviare il motore e arrestarlo. È inoltre possibile rimuovere la chiave.

6.4.3. REGOLATORE MOTORE

Il comando regolatore motore (**Part. 2 PIC 10**) consiste in una leva attraverso la quale è possibile regolare l'intensità dei giri del motore.

6.4.4. SELETTORE MARCIA AVANTI/INDIETRO

Il selettore marcia, (**Part. 3 PIC 10**) permette di comandare la direzione di marcia della motoscopa (avanti, indietro e folle)

6.4.5. PEDALE DEL FRENO OPERATIVO E DI STAZIONAMENTO

Premendo il pedale del freno **(Part. 4 PIC 10)** è possibile agire sull'impianto frenante della motoscopa interrompendone la marcia e di tenere frenata la motoscopa quando non in servizio..

6.4.6. ALZAFLAP

Il pedale alzaflap **(Part. 6 PIC 10)** permette di sollevare la guarnizione anteriore, rendendo possibile la raccolta di oggetti voluminosi e leggeri (es. foglie, lattine, pacchetti di sigarette ecc.).

6.4.7. COMANDO SPAZZOLA CENTRALE

Attraverso la leva di comando (**Part. 7 PIC 10**) è possibile alzare o abbassare la spazzola centrale in modo da garantirne o meno l'azione pulente.

6.4.8. COMANDO SPAZZOLA LATERALE

Agendo sul pomello (**Part. 8 PIC 10)** è possibile configurare la spazzola laterale in posizione di lavoro (a contatto con la superficie da pulire) o di riposo (in posizione rialzata).

6.4.9. REGOLATORE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE

Il regolatore dell'incidenza della spazzola centrale (**Part. 9 PIC 10**) è rappresentato da un cursore scorrevole lungo un'asola che è possibile bloccare in posizione stringendo una vite. Permette di registrare l'altezza dal pavimento della spazzola centrale quando è totalmente abbassata (posizione di lavoro) regolandone l'incidenza sulla superficie da pulire.

6.4.10. POMELLO ASPIRAZIONE

Tirando o premendo il pomello dell'aspirazione (**Part. 10 PIC 10**) è possibile regolare l'azione del sistema aspirante.

6.4.11. INTERRUTTORE SCUOTIFILTRO

Premendo il pulsante dello scuotifiltro (**Part. 12 PIC 10**) è possibile azionare il meccanismo responsabile della caduta dei detriti fini e della polvere intrappolata nei filtri a tasche. L'interruttore è caratterizzato da una sola posizione stabile.

6.4.12. CONTAORE

Il contaore (**Part. 13 PIC 10**) visualizza le ore di lavoro della macchina.

6.4.13. INTERRUTTORE CLACSON

Alla pressione del pulsante **(Part. 14 PIC 10)** si attiva il clacson.

6.4.14. INTERRUTTORE LUCI LAVORO

L'interruttore gestisce l'accensione e lo spegnimento della/e luce/i lavoro **(Part. 15 PIC 10)**, solo nei modelli equipaggiati).

6.4.15. STARTER

La levetta (**Part. 17 PIC 10**) comanda l'apertura della valvola a farfalla dell'aspirazione dell'aria del motore.

6.4.16. MANIGLIA AVVIAMENTO MANUALE

La maniglia (Part. 18 **PIC 10**) permette l'avviamento manuale del motore il quale è alternativo all'avviamento ordinario realizzato attraverso la chiave di avviamento (Part. 1 **PIC 10**).

6.5. USO DELLE PROTEZIONI E DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

6.5.1. COFANO MOTORE

Il cofano motore (**Part. 1 PIC 4**) può essere aperto facilmente per consentire le operazioni di ispezione e manutenzione, facendo pressione sul retro del sedile (**Part. A PIC 11**).

6.5.2. CARTER FILTRI

Il carter filtri (**Part. 3 PIC 4**) può essere aperto facilmente per consentire le operazioni di ispezione e manutenzione semplicemente sollevandolo dalla sua posizione (**Part. B PIC 11**).

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




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

VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO: Consultare la documentazione fornita dal Fabbricante della batteria ed il manuale del motore per ulteriori condizioni d'uso consentite.



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



IMPORTANTE: 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. CONDIZIONI DI USO NON CONSENTITE



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 NON PUÒ 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.

VERSIONE A BATTERIA: CONSULTARE LA DOCUMENTAZIONE FORNITA DAL FABBRICANTE DELLE BATTERIE ED IL MANUALE DEL CARICABATTERIE PER ULTERIORI CONDIZIONI D'USO NON CONSENTITE.
VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO: CONSULTARE LA DOCUMENTAZIONE FORNITA DAL FABBRICANTE DELLA BATTERIA ED IL MANUALE DEL MOTORE 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.

VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO: Cautelativamente controllare il livello dell'olio idraulico nel serbatoio dedicato e, se necessario, rabboccarlo fino al livello mostrato (**PIC 12)** con olio ISO 46 L-HV (quantitativo massimo: 5L).

Leggere attentamente il libretto istruzioni del motore, ma comunque:
1 - Controllare il livello olio motore, se è basso rabboccare.
2 - Controllare il livello dell'acqua nel radiatore.
3 - Controllare il livello di carburante, se è basso rabboccare.
Tutte queste operazioni devono essere eseguite a motore spento e freddo.

8.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI

8.2.1. VERSIONE A BATTERIA

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.

8.2.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO

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 ed in quello relativo al motore.

8.3. PRIMO AVVIO

Il primo avvio della motoscopa si effettua con le stesse modalità descritte nel paragrafo § **9.2**.

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.



<u>IMPORTANTE</u>: 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.



<u>IMPORTANTE:</u> 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

9.2.1. VERSIONE A BATTERIA

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.

9.2.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO

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 ed in quello relativo al motore.

9.3. AVVIAMENTO OPERATIVO

9.3.1. VERSIONE A BATTERIA

Per avviare la macchina:

1. Girare la chiave di avviamento (**Part. 1 PIC 9**) in posizione "ON", al primo scatto (**PIC 13**).

Il LED trazione (**Part. 5 PIC 9**) rimarrà sempre acceso fino allo spegnimento della motoscopa.

9.3.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO

Per avviare la macchina:

1. Girare la chiave di avviamento (**Part. 1 PIC 10**) in posizione "1", al primo scatto (**PIC 14**). Si attivano anche i servizi elettrici motoscopa;
2. Girare la chiave in posizione "2", al secondo scatto. Il motore inizia ad avviarsi. In caso di avviamento a freddo, spingere la levetta dello starter (**Part. 17 PIC 10**) per aprire la valvola a farfalla (**PIC 15** prima di girare la chiave. Successivamente all'accensione del motore, tirare la levetta per chiudere la valvola.
3. A motore avviato rilasciare la chiave che ritornerà in posizione "1".
4. Dopo l'avviamento, portare gradualmente la leva acceleratore (**Part. 2 PIC 10**) ad ⅓ della corsa (**PIC 16**) lasciando che il motore si scaldi per alcuni minuti.
5. Regolare la leva acceleratore ad almeno ½ ÷ ¾ della corsa per prestazioni ottimali.

In alternativa alla chiave di avviamento, è possibile avviare il motore manualmente attraverso la maniglia (**Part.18 PIC 10**). In questo caso:

1. Tirare la maniglia di avviamento manuale con moderata forza e rilasciarla (**PIC 17**). Ripetere questa operazione fino a quando il motore non si è avviato. In caso di avviamento a freddo, spingere la levetta dello starter (**Part. 17 PIC 10**) per aprire la valvola a farfalla (**PIC 15)** prima di girare la chiave. Successivamente all'accensione del motore, tirare la levetta per chiudere la valvola.
2. Dopo l'avviamento, portare gradualmente la leva acceleratore (**Part. 2 PIC 10**) ad ⅓ della corsa (**PIC 16**) lasciando che il motore si scaldi per alcuni minuti.
3. Regolare la leva acceleratore ad almeno ½ ÷ ¾ della corsa per prestazioni ottimali.

9.4. MARCIA

9.4.1. VERSIONE A BATTERIA

Per attivare la marcia:

1. Disinserire il freno di stazionamento (**Part. 5 PIC 9, § 9.6**).
2. Posizionare il selettore marcia (**Part. 3 PIC 9**) nel verso desiderato: in avanti per la marcia avanti, indietro per la retromarcia (**PIC 18**).
3. Premere gradualmente, con il piede, il pedale dell'accelleratore (**Part. 2 PIC 9**). Gestire la direzionalità della marcia attraverso il volante.
4. Rilasciare il piede per interrompere la trazione del motore e premere gradualmente il pedale del freno (**Part. 4 PIC 9**) per terminare la marcia della motoscopa.
5. Riportare il selettore marcia in posizione centrale (folle) come mostrato in (**PIC 18**).

Se del caso, attivare le luci di lavoro agendo sull'interruttore (**Part. 17 PIC 9**) (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 (solo nei modelli dove è previsto).

9.4.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO

Per attivare la marcia:

1. Disinserire il freno di stazionamento (**Part. 5 PIC 10, § 9.6**).
2. Premere gradualmente, con il piede, il pedale del selettore marcia (**Part. 3 PIC 10**).
3. Alla pressione a destra si attiverà la marcia in avanti, mentre alla pressione a sinistra si attiverà la

retromarcia (**PIC 20)**.

4. Per raggiungere la velocità massima di trasferimento, regolare la leva del regolatore giri motore (**Part. 2 PIC 10)** a fine corsa (**PIC 16**) e premere il pedale. Gestire la direzionalità della marcia attraverso il volante.
5. Rilasciare il piede per interrompere la trazione del motore e premere gradualmente il pedale del freno (**Part. 2 PIC 10**) per terminare la marcia della motoscopa.

Se del caso, attivare le luci di lavoro agendo sull'interruttore (**Part. 17 PIC 10, PIC 21**) (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 (solo nei modelli dove è previsto).

9.5. ARRESTO OPERATIVO

9.5.1. VERSIONE A BATTERIA

Per spegnere la macchina e renderla inattiva, ruotare la chiave di avviamento (**Part. 1 PIC 9**) in senso antiorario fino a raggiungere la posizione "OFF" (**PIC 13)**.
In caso di soste prolungate occorre procedere all'inserimento del freno di stazionamento (**Part. 5 PIC 9**) come descritto al paragrafo § **9.6**.

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

9.5.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO

Per arrestare il motore, portare la leva del regolatore giri motore (Nr. 2 **PIC 10**, **PIC 16**) al minimo (verso il simbolo della tartaruga) e ruotare la chiave di avviamento (Nr. 1 **PIC 10**) in senso antiorario fino a raggiungere la posizione "0" (**PIC 14**).
In caso di soste prolungate occorre procedere all'inserimento del freno di stazionamento (Nr. 5 **PIC 10**) come descritto al § **9.6**.

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

In caso di soste prolungate, onde garantire la stabilità della macchina, è necessario attivare il freno di stazionamento (**Part. 4 PIC 9, Part. 4 PIC 10**) procedendo come segue (**PIC 22**):

1. Premere il pedale del freno (**1 PIC 22**)
2. Tenere premuto favorendo il blocco del pedale attraverso il suo ritorno spontaneo (**Part. 2 PIC 22**)
3. Rilasciare il pedale del freno verificando che sia rimasto bloccato.

Per disinserire il freno di stazionamento:

1. Spingere il pedale del freno verso l'esterno (**Part. 3 PIC 22**).
2. Tenere premuto verso l'esterno per favorire il ritorno spontaneo del pedale (**Part. 4 PIC 22**)

9.7. ARRESTO DI EMERGENZA

9.7.1. VERSIONE A BATTERIA

In caso di emergenza occorre:

1. ruotare la chiave di avviamento (**Part. 1 PIC 9**) in senso antiorario fino a raggiungere la posizione "OFF" (**PIC 13)**.
2. Inserire il freno di stazionamento come descritto al paragrafo § **9.6**.

9.7.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO

In caso di emergenza occorre:

1. ruotare la chiave di avviamento (**Part. 1 PIC 10**) in senso antiorario fino a raggiungere la posizione "0"

(**PIC 14)**.
2. Inserire il freno di stazionamento come descritto al paragrafo § **9.6**.

9.8. SPAZZOLA CENTRALE

9.8.1. VERSIONE A BATTERIA

Per avviare le operazioni di pulizia della motoscopa è sempre necessario inserire la spazzola centrale **(Part. 2 PIC 5)** attivandone la rotazione attraverso l'interruttore (**Part. 11 PIC 9** e **PIC 24**) ed agendo sul comando dedicato **(Part. 7 PIC 9)**.
Per inserire e abbassare la spazzola centrale e metterla in condizioni di lavoro, occorre agire sulla leva facendola scorrere lungo l'asola **(Part. A PIC 25).**

Per disinserire ed alzare la spazzola centrale dalla posizione di lavoro agire sulla leva facendola scorrere nel verso opposto **(Part. B PIC 25).** Disattivarne la rotazione attraverso l'interruttore **(Part. 11 PIC 9 e PIC 24).**

9.8.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO

Per avviare le operazioni di pulizia della motoscopa è sempre necessario inserire la spazzola centrale **(Part. 2 PIC 5)** agendo sul comando dedicato **(Part. 7 PIC 10)**.
Per inserire e abbassare la spazzola centrale e metterla in condizioni di lavoro, occorre agire sulla leva facendola scorrere lungo l'asola **(Part. A PIC 25).**

Per disinserire ed alzare la spazzola centrale dalla posizione di lavoro agire sulla leva facendola scorrere nel verso opposto **(Part. B PIC 25).**

9.9. SPAZZOLA LATERALE

9.9.1. VERSIONE A BATTERIA

Per attivare la spazzola laterale, a servizi elettrici attivati:
1. Attivare la rotazione della spazzola laterale agendo sull'interruttore (**Part. 11 PIC 9** e **PIC 24** "ON")
2. Inserire la spazzola laterale (**destra e/o sinistra**) agendo sul comando (**Part. 8 PIC 9**) come mostrato in (**A PIC 26**). La spazzola si abbassa sulla superficie.

Per disattivare la spazzola:
1. Disattivare la rotazione della spazzola laterale agendo sull'interruttore (**Part. 11 PIC 9** e **PIC 24** "OFF")
2. Disinserire la spazzola laterale agendo comando (**Part. 8 PIC 9**), come mostrato in (**B PIC 26**). La spazzola si alza.

9.9.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO

Per attivare la spazzola laterale:
1. A motore avviato, agire sul comando (**Part. 8 PIC 10**) come mostrato in (**A PIC 26**). La spazzola si abbassa sulla superficie.

Per disattivare la spazzola:
1. Agire sul comando (**Part. 8 PIC 10**), come mostrato in (**B PIC 26**). La spazzola si alza.

9.10. ASPIRAZIONE

9.10.1. VERSIONE A BATTERIA

Per attivare o disattivare l'aspirazione, a servizi elettrici attivati, agire sul relativo interruttore (**Part. 11 PIC 9**, e **PIC 24**). Inoltre spingere il pomello (**Part. 10 PIC 9**) per aprire la valvola a farfalla (**A, PIC 27**) e tirarlo per chiuderla (**B, PIC 27**).

9.10.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO

Per attivare o disattivare l'aspirazione, spingere il pomello (**Part. 10 PIC 10**) per aprire la valvola a farfalla (**A, PIC 27**) e tirarlo per chiuderla (**B, PIC 27**).

9.11. SCUOTIFILTRO

Per attivare lo scuotifiltro, a motore avviato oppure solo servizi elettrici attivati, agire sul relativo interruttore (**Part. 12 PIC 9**) (**Part. 12 PIC 10)** premendolo in posizione instabile per il tempo desiderato e rilasciandolo per disattivarlo **(PIC 28).**

9.12. CLACSON

Per attivare il clacson, a motore avviato oppure a servizi elettrici attivati, agire sul relativo interruttore (**Part. 14 PIC 9**) (**Part. 14 PIC 10)** premendolo in posizione instabile per il tempo desiderato e rilasciandolo per disattivarlo. **(PIC 30)**

9.13. ALZAFLAP

Per sollevare la guarnizione antipolvere anteriore in modo da raccogliere i rifiuti più voluminosi, premere il relativo pedale (**Part. 6 PIC 9**) (**Part. 6 PIC 10**) e tenerlo premuto per il tempo desiderato e rilasciandolo per abbassarla a terra (**PIC 32)**.

9.14. SVUOTAMENTO CONTENITORE RIFIUTI

Per procedere allo svuotamento del contenitore rifiuti (**Part. 3 PIC 4**):

1. Disattivare la spazzola centrale (§ **9.8**);
2. Sbloccare il gancio di fissaggio abbassando la relativa levetta (**A, PIC 33**);
3. Sfilare il contenitore dalla spazzatrice (**B, PIC 33**);
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.

9.15. RICARICA DELLA BATTERIA (VERSIONE A BATTERIA)

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

1. Staccare la spina (**Part. 2 PIC 6**) come mostrato in (**PIC 34)**;
2. Collegare la spina al caricabatterie.

La connessione al caricabatterie è rappresentata da:

spina di tipo ANDERSON, 175A.

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

6Volt DC, 205 Ah/5h (acido); nr. 4 unità

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

24Volt DC, 20A




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 MOTORE SPENTO E FREDDO (VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO) OD A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI (VERSIONE A BATTERIA).

Quando la spazzola centrale (**Part. 2 PIC 3**) si consuma e, di conseguenza, comincia a calare la sua efficienza, regolarne l'altezza, attraverso il regolatore (**Part. 9 PIC 9**, **Part. 9 PIC 10**):

1. svitando dapprima la vite (**Part. 1 PIC 35**)
2. regolando il regolatore facendolo scorrere lungo l'asola fino al raggiungimento dell'altezza desiderata
3. riavvitando la vite 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 36**. Procedere a nuova regolazione in caso la traccia sia diversa da quella mostrata.

10.3. REGOLAZIONE INCIDENZA SPAZZOLA LATERALE

OPERAZIONE DA ESEGUIRE A MOTORE SPENTO E FREDDO (VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO) OD A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI (VERSIONE A BATTERIA).

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

1. Svitando/avvitando la ghiera **(PIC 37**)

10.4. REGOLAZIONE ALTEZZA GUARNIZIONI ANTIPOLVERE LATERALI



OPERAZIONE DA ESEGUIRE A MOTORE SPENTO E FREDDO (VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO) OD A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI (VERSIONE A BATTERIA). 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 5)**, ad esempio dopo la loro sostituzione o per riadattamento, procedere come segue:

1. smontare il carter di protezione spazzola centrale DX/SX (**Part. 5 PIC 4**) (**Part. 1 PIC 38**) svitando le apposite viti di fissaggio (**Part. 2 PIC 38**);
2. allentare i dadi del listello di fissaggio della guarnizione (sinistra e/o destra) (**Part. 3 PIC 38**);
3. spostare verso il basso la guarnizione fino a che non sia a 2mm da terra;
4. Una volta raggiunta la regolazione desiderata, stringere le viti del listello di fissaggio della guarnizione.

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.



VERSIONE A BATTERIA: consultare la documentazione fornita dal Fabbricante delle batterie ed il manuale del caricabatterie per ulteriori misure di prevenzione e protezione.

VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO: Consultare la documentazione fornita da Fabbricante delle batterie ed il manuale del motore 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. ATTIVARE SEMPRE IL FRENO DI STAZIONAMENTO PER TALE SCOPO (Part. 5* PIC 9*) (Part. 5* PIC 10*; §* 9.6*).



IN CASO I RIFIUTI PRESENTI NEL CONTENITORE RISULTASSERO DI PESO ECCESSIVO, PROCEDERE ALLA LORO RIMOZIONE CON MEZZI IDONEI ED UN PO' ALLA VOLTA, INDOSSANDO 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.

Per garantire la necessaria stabilità durante lo stazionamento della macchina è necessario inserire il freno di stazionamento come mostrato al par. § **9.6**. 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 (**PIC 39**). 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 MOTORE SPENTO E FREDDO (VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO) OD A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI (VERSIONE A BATTERIA).

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

- Scollegare le batterie staccando la spina di ricarica come mostrato in **PIC 34**.
- Togliere la batteria dal suo alloggiamento e conservarla in un luogo asciutto e ben areato.
- 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.
- Chiudere la valvola del serbatoio del carburante (versione a motore endotermico).




VERSIONE A BATTERIA: Consultare la documentazione fornita da Fabbricante delle batterie per ulteriori informazioni per la loro messa fuori servizio.
VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO: Consultare il manuale del motore per ulteriori informazioni per la messa fuori servizio del motore.

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. Per il sollevamento utilizzare i golfari (par **CAPITOLO 4**, **Part. 2 PIC 2**).
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.



VERSIONE A BATTERIA: Consultare la documentazione fornita da Fabbricante delle batterie e del caricabatterie per ulteriori informazioni sulle procedure da adottare *in caso di emergenza*.
VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO: Consultare la documentazione fornita dal Fabbricante della batteria ed il manuale del motore 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.



VERSIONE A BATTERIA: Consultare la documentazione fornita dal Fabbricante delle batterie per ulteriori informazioni *per l'avviamento dopo una situazione di emergenza*.
VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO: Consultare la documentazione fornita dal Fabbricante della batteria ed il manuale del motore informazioni per l'avviamento del motore *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 MOTORE SPENTO E FREDDO (VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO) OD A SERVIZI ELETTRICI DISINSERITI (VERSIONE A BATTERIA).



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 A MOTORE SPENTO (VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO) O E SERVIZI ELETTRICI DISINSERITI (VERSIONE A BATTERIA).

15.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI

15.2.1. VERSIONE A BATTERIA

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.

15.2.2. VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO

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, ed in quello relativo al motore.

15.3. GUARNIZIONI ANTIPOLVERE



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

Ogni **70/100** ore di lavoro, verificare la condizione delle guarnizioni antipolvere (**Part. 3 PIC 5**) ed all'occorrenza sostituirle.

Per sostituire le guarnizioni antipolvere:

1. Smontare il carter di protezione spazzola centrale DX/SX (**Part. 5 PIC 4**) (**Part. 1 PIC 38**) svitando le apposite viti di fissaggio (**Part. 2 PIC 38)**;
2. Svitare i dadi del listello di fissaggio della guarnizione (**Part. 3 PIC 38)**;
3. Togliere la guarnizione usurata e sostituirla con una guarnizione nuova;
4. Procedere alla regolazione dell'altezza da terra come descritto in § **10.4**;
5. Riavvitare i dadi del **listello** di fissaggio della guarnizione (**Part. 3 PIC 38)**.
6. Rimontare il carter di protezione spazzola centrale DX/SX (**Part. 5 PIC 4**) (**Part. 1 PIC 38**) riavvitando le apposite viti.

15.4. SPAZZOLA CENTRALE



OPERAZIONE DA ESEGUIRSI A MOTORE SPENTO ED 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 3)**, in particolare se si presume di aver inavvertitamente raccolto corde, fili, ecc.
Per procedere all'ispezione della spazzola centrale è sufficiente rimuovere il contenitore rifiuti (**Part. 3 PIC 3).**

Nel caso in cui si renda necessario sostituire la spazzola centrale:

1. Smontare il carter di protezione spazzola centrale DX/SX (**Part. 5 PIC 4**, **Part. 1 PIC 40**) svitando le apposite viti di fissaggio (**Part. 2 PIC 40**);
2. Smontare il braccio sinistro del bilanciere **(Part. 4 PIC 40)** svitando le viti **(Part. 3 PIC 40)**
3. Smontare lo sportello della spazzola **(Part. 6 PIC 40)** svitando i suoi dadi **(Nr. 5 PIC 40);**
4. Smontare la spazzola **(Part. 8 PIC 40)** e rimuovere il mozzo **(Part. 7 PIC 40)**

Per ultimare il montaggio, eseguire le operazioni descritte in senso inverso.
Effettuare la regolazione dell'altezza della spazzola nuova come descritto al paragrafo **§ 10.2**.

15.5. SPAZZOLA LATERALE



OPERAZIONE DA ESEGUIRE A MOTORE SPENTO ED 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. 1 PIC 3** 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. § **9.9**)
2. Svitare la ghiera **(Part. 1 PIC 41)** per staccare la spazzola laterale **(Part. 2 PIC 41)** 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 MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA



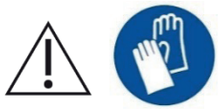
Consultare il manuale del motore per ulteriori informazioni sulla manutenzione del motore e relative misure di sicurezza da adottare durante l'operazione.

Leggere attentamente il manuale del motore, e:

1) Controllare il livello dell'olio motore ogni 20 ore di operatività della macchina;
2) Il primo cambio dell'olio motore deve avvenire dopo 50 ore di operatività, riempire della quantità indicata

nel manuale del motore; l'olio raccomandato per climi temperati è 10W-30 multi-grade per motori funzionanti a benzina e diesel. Quando si opera in zone dal clima non temperato, indentificare il tipo di olio adatto dal manuale di istruzioni del motore. Utilizzare lo scarico dedicato per il cambio dell'olio posizionato sotto la coppa del motore.

3) Cambiare l'olio dopo ogni 90/100 ore di operatività.
4) Pulire il filtro dell'aria ogni 25 ore di operatività, o prima se necessario, e rimpiazzarlo quando necessario (vedi manuale di istruzioni del motore).



PER CONTROLLARE O SOSTITUIRE L'OLIO MOTORE È NECESSARIO INDOSSARE I GUANTI DI SICUREZZA A PROTEZIONE DAGLI AGENTI CHIMICI, POSSIBILMENTE IN GOMMA DI NITRILE. NON SMALTIRE L'OLIO ESAUSTO COME RIFIUTO DOMESTICO IN QUANTO ALTAMENTE INQUINANTE. SMALTIRE L'OLIO ESAUSTO CONFORMEMENTE ALLE DISPOSIZIONI DI LEGGE.

15.7. 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.

15.8. PULIZIA DELLA MACCHINA

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



OPERAZIONE DA ESEGUIRE A MOTORE SPENTO.
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

15.9. PULIZIA E SOSTITUZIONE DEI FILTRI



OPERAZIONE DA ESEGUIRE A MOTORE SPENTO
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 il filtro polvere (**Part. 5 PIC 3) (§ 5.7**). Per una pulizia profonda, occorre toglierlo dalla sua sede, nel seguente modo:

1. Rimuovere il contenitore rifiuti come descritto in § **9.14**;
2. Aprire il cofano motore (**PIC 42**) e rimuovere il carter filtri (**Part. 1 PIC 42**);
3. Staccare la spina dello scuotifiltro (**Part. 2 PIC 42**)
4. Rimuovere il supporto dello scuotifiltro (**Part. 3 PIC 42**) svitando i volantini di fissaggio (**Part. 4 PIC 42**);
5. Estrarre i filtri (**Part. 5 PIC 42**) per la pulizia.

Per pulirlo, dapprima bisogna scuoterlo (non violentemente), quindi, per pulirlo a fondo, con una pistola ad aria

o simili soffiare dall'esterno all'interno, come illustrato in **PIC 42**. Nel rimontarlo, assicurarsi che la guarnizione nera di tenuta (**Part. 6 PIC 42**) sia sempre ben poggiata e centrata.

Alla fine della pulizia procedere al rimontaggio del filtro eseguendo le operazioni descritte in senso inverso. Assicurarsi che i filtri siano centrati sia sul fondo del cassone filtri che sui centraggi ricavati nel supporto dello scuotifiltro (**Part. 2 PIC 42**).

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

15.10. PULIZIA DEL CONTENITORE RIFIUTI



OPERAZIONE DA ESEGUIRE A MOTORE SPENTO. 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.

***IMPORTANTE:* È altamente consigliato eseguire la pulizia del contenitore filtri 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 disattivata e/o 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.
(VERSIONE A BATTERIA) La macchina a batteria non rende al meglio, è lenta non pulisce bene.	Batteria scarica o non completamente carica. (LED trazione **Part 5 PIC 9** spento o lampeggiante a servizi elettrici attivati)	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 (§ **9.15**)
(VERSIONE A BATTERIA) Trazione assente	Anomalia nel sistema di trazione (LED trazione **Part 5 PIC 9** spento o lampeggiante a servizi elettrici attivati)	Contattare l'assistenza (§ **CAPITOLO 16**)
(VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO) Il motore non rende al meglio.	**Filtro aria motore sporco.**	**Pulirlo o sostituirlo (vedi libretto manutenzione motore)**
	Cartuccia filtro combustibile sporca.	**Sostituirla (vedi libretto manutenzione motore)**
(VERSIONE A MOTORE ENDOTERMICO) Il motore non parte o tende a spegnersi	**Gli interruttori di sicurezza sedile – protezioni non sono chiusi bene o non funzionano.**	**Chiudere bene o sostituire l'interruttore.**
	Batteria scarica	**Sostituire/caricare batteria.**
	L'alternatore non carica la batteria	**Sostituire/riparare l'alternatore (vedi libretto manutenzione motore)**
	Verificare livello olio motore, deve essere sempre al livello massimo	**Rabboccare olio (vedi libretto manutenzione motore)**
	Verificare se c'è carburante	**Fare rifornimento**

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 52

CHAPTER 2 - LEGEND 52

CHAPTER 3 - GENERAL RULES 53

CHAPTER 4 - PREPARATION (UNPACKING) 54

CHAPTER 5 - MACHINE DESCRIPTION 54
5.1. OPERATION AND MAIN PARTS 54
5.2. SAFETY PROTECTIONS AND DEVICES 55
5.3. SIDE BRUSH 55
5.4. CENTRAL BRUSH 55
5.5. DUST SEALS 55
5.6. SUCTION SYSTEM 55
5.7. FILTERING SYSTEM 55
5.8. WASTE CONTAINER 55
5.9. PROPELLER, STARTER BATTERY AND TRACTION BATTERIES 55
5.9.1. BATTERY VERSION 55
5.9.2. FUEL ENGINE VERSION (WITH ENDOTHERMIC ENGINE) 56
5.10. TECHNICAL DATA 57

CHAPTER 6 - WORK STATION and CONTROLS 58
6.1. WORKPLACE POSITION 58
6.2. OPERATOR COMFORT 58
6.3. CONTROL DEVICES: BATTERY-POWERED VERSION 58
6.3.1. POSITION OF THE CONTROLS AND DESCRIPTION 58
6.3.2. STARTER KEY 58
6.3.3. ACCELERATOR PEDAL 58
6.3.4. GEAR SELECTOR (FORWARD, BACKWARD) 58
6.3.5. BRAKE AND PARKING BRAKE PEDAL 58
6.3.6. TRACTION LED 58
6.3.7. FLAP RAISE 58
6.3.8. CENTRAL BRUSH CONTROL 59
6.3.9. SIDE BRUSH CONTROL 59
6.3.10. CENTRAL BRUSH ACTION REGULATOR 59
6.3.11. SUCTION KNOB 59
6.3.12. SIDE BRUSH, CENTRAL BRUSH, SUCTION SWITCH 59
6.3.13. FILTER SHAKER SWITCH 59
6.3.14. HOUR METER 59
6.3.15. HORN SWITCH 59
6.3.16. WORK LIGHTS SWITCH 59
6.3.17. BATTERY LEVEL INDICATOR 59
6.4. CONTROL DEVICES: VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE 59
6.4.1. POSITION OF THE CONTROLS AND DESCRIPTION 59
6.4.2. STARTER KEY 60
6.4.3. ENGINE REGULATOR 60
6.4.4. GEAR SELECTOR (FORWARD, BACKWARD) 60
6.4.5. BRAKE AND PARKING BRAKE PEDAL 60
6.4.6. FLAP RAISE 60
6.4.7. CENTRAL BRUSH CONTROL 60
6.4.8. SIDE BRUSH CONTROL 60
6.4.9. CENTRAL BRUSH ACTION REGULATOR 60
6.4.10. SUCTION KNOB 60
6.4.11. FILTER SHAKER SWITCH 60
6.4.12. HOUR METER 60
6.4.13. HORN SWITCH 60
6.4.14. WORK LIGHTS SWITCH 60
6.4.15. STARTER 60
6.4.16. MANUAL STARTING HANDLE 60
6.5. USE OF SAFETY PROTECTIONS AND DEVICES 60
6.5.1. ENGINE HOOD 60

CHAPTER 7 - PERMITTED AND NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE 61
7.1. PERMITTED CONDITIONS OF USE 61
7.2. NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE 61

CHAPTER 8 - COMMISSIONING 62
8.1. CHECKS BEFORE FIRST START-UP 62
8.2. TRAINING OF OPERATORS 63
8.2.1. BATTERY-POWERED VERSION 63
8.2.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE 63
8.3. FIRST START-UP 63

CHAPTER 9 - USING THE MACHINE 63
9.1. CORRECT USE AND TIPS 63
9.2. TRAINING OF OPERATORS 64
9.2.1. BATTERY-POWERED VERSION 64
9.2.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE 64
9.3. OPERATIONAL START-UP 64
9.3.1. BATTERY-POWERED VERSION 64
9.3.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE 64
9.4. TRAVEL 64
9.4.1. BATTERY-POWERED VERSION 64
9.4.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE 64
9.5. OPERATIONAL SHUTDOWN 65
9.5.1. BATTERY-POWERED VERSION 65
9.5.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE 65
9.6. PARKING 65
9.7. EMERGENCY STOP 65
9.7.1. BATTERY-POWERED VERSION 65
9.7.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE 65
9.8. CENTRAL BRUSH 66
9.8.1. BATTERY-POWERED VERSION 66
9.8.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE 66
9.9. SIDE BRUSH 66
9.9.1. BATTERY-POWERED VERSION 66
9.9.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE 66
9.10. SUCTION 66
9.10.1. BATTERY-POWERED VERSION 66
9.10.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE 66
9.11. FILTER SHAKER 66
9.12. HORN SWITCH 67
9.13. FLAP RAISE 67
9.14. EMPTYING THE WASTE CONTAINER 67
9.15. RECHARGING THE BATTERY (BATTERY-POWERED VERSION) 67

CHAPTER 10 - ADJUSTMENTS 67
10.1. TRAINING OF OPERATORS 67
10.2. ADJUSTING THE CENTRAL BRUSH ACTION 67
10.3. SIDE BRUSH ACTION ADJUSTMENT 68
10.4. ADJUSTING THE HEIGHT OF THE SIDE DUST SEALS 68

CHAPTER 11 - SAFETY RULES 68
11.1. GENERAL RESIDUAL RISKS 68
11.2. GENERAL RISKS FOR ACID BATTERIES 68
11.3. PROTECTIVE MEASURES 69
11.3.1. PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT (PPE) 69
11.3.2. PROTECTIVE MEASURES FOR THE WASTE CONTAINER EMPTYING OPERATION 70

CHAPTER 12 - STABILITY OF THE MACHINE 70
12.1. STABILITY DURING USE 70
12.2. STABILITY DURING TRANSPORTATION 70

CHAPTER 13 - TRANSPORTATION, HANDLING AND DECOMMISSIONING 71
13.1. DECOMMISSIONING 71
13.2. PACKAGING, LIFTING AND TRANSPORTATION 71

CHAPTER 14 - EMERGENCY SITUATIONS 71
14.1. EMERGENCY SITUATIONS 71
14.2. STARTING AFTER AN EMERGENCY SITUATION 72
CHAPTER 15 - MAINTENANCE 72
15.1. GENERAL SAFETY RULES 72
15.2. TRAINING OF OPERATORS 72
15.2.1. BATTERY-POWERED VERSION : 72
15.2.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE : 72
15.3. DUST SEALS 72
15.4. CENTRAL BRUSH 73
15.5. SIDE BRUSH 73
15.6. SPECIFIC MAINTENANCE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES 73
15.7. SPECIFIC MAINTENANCE FOR ACID BATTERIES 74
15.8. CLEANING THE MACHINE 74
15.9. CLEANING OF FILTERS AND FILTERS REPLACEMENT 74
15.10. CLEANING THE WASTE CONTAINER 75
CHAPTER 16 - EXTRAORDINARY MAINTENANCE 75
CHAPTER 17 - SPARE PARTS 75
CHAPTER 18 - DISMANTLING AND DEMOLITION 75
CHAPTER 19 - DEFECTS / CAUSES / SOLUTIONS 75
CHAPTER 20 - WARRANTY 76
CHAPTER 21 - EC DECLARATION OF CONFORMITY 76

CHAPTER 1 - PURPOSES / INTENTIONS

The company is pleased to be able to consider you one of the owners of a motorsweeper.

Following the instructions below, we are sure you will fully appreciate the working possibilities of this motorsweeper.

This instruction manual is provided to instruct and define as clearly as possible the purposes and intentions for which the machine was built and for use in the context of maximum safety.
You will also find listed all those minor operations necessary to keep the motorsweeper efficient and safe.

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

You will find information on the residual hazards or risks, that is, all those risks that cannot be eliminated, with the appropriate instructions for each case. There will be information on the permitted and not permitted uses, indications on the commissioning of the motorsweeper, technical indications and permitted performances, indications on the use of the motorsweeper and its maintenance, indications for decommissioning and for dismantling or demolition.

CHAPTER 2 - LEGEND

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

	Indicates a warning or note about key functions or useful functions. Pay close attention to the text blocks indicated by this symbol.
	Indicates a note about key functions 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 displayed 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. engine, 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 LIABILITY FOR DAMAGE TO PROPERTY AND/OR PERSONS RESULTING FROM FAILURE TO COMPLY WITH THE RULES LISTED IN THIS MANUAL OR FROM IRREGULAR AND/OR IMPROPER USE OF THE MACHINE.

THIS MACHINE IS NOT INTENDED FOR USE BY PERSONS (INCLUDING CHILDREN) WITH REDUCED PHYSICAL, SENSORY OR MENTAL CAPABILITIES, OR LACK OF EXPERIENCE AND KNOWLEDGE.

CHILDREN SHOULD BE SUPERVISED TO ENSURE THAT THEY DO NOT PLAY WITH THE APPLIANCE.

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.

THIS MACHINE IS INTENDED FOR COMMERCIAL USE, FOR EXAMPLE IN HOTELS, SCHOOLS, HOSPITALS, FACTORIES, SHOPS, OFFICES AND RENTAL BUSINESSES AND IN LARGE SPACES IN GENERAL.

IN ADDITION, THE MACHINE:

- CAN BE USED INDOORS WITHOUT RESTRICTIONS (BATTERY POWERED MODELS ONLY);
- MUST NOT BE USED OR KEPT OUTSIDE 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, GLASSES, WHITE LENSES, KEYS AND TOOLS) ARE 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 motorsweeper is delivered packed on top of its pallet and comes with the side brush/brushes disassembled. After removing the outer packaging, the machine must be removed from the pallet:

- Lifting devices: After having lifted the motor hood, proceed to fit the lifting eyebolts (**Item 2 PIC 2**). Subsequently, use for slings equipped with hooks. These slings must be chosen according to the weight indicated on the CE plate. Then lift the machine from the pallet with the lifting means suitable for the weight of the machine displayed on the CE plate. Lay the machine on the ground very slowly avoiding it being struck.
- Inclined surface or descent platforms (operation to be performed without persons in front of the machine and on a wide 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. Install it adhering to the narrow side of the pallet. Remove the wheel locks, get into the driving seat and disengage the parking brake, pressing the brake lever (**Item 3 PIC 2**) in order to trigger it (**Item 4 PIC 2**).

At the end of the unpacking operation, disassemble and store the eyebolts and assemble the side brush/brushes, 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 PROTECTIONS ARE PERFECTLY INTACT AND CORRECTLY ASSEMBLED; IN CASE OF DEFECTS OR MISSING ELEMENTS DO NOT PROCEED WITH START-UP AND IMMEDIATELY CONTACT THE DEALER OR THE PARENT COMPANY.

CHAPTER 5 - MACHINE DESCRIPTION

5.1. OPERATION AND MAIN PARTS

The machine has been designed for the cleaning and removal of dust and dirt generally present on hard, not excessively uneven flat surfaces such as: cement, asphalt, stoneware, ceramic, wood, sheet metal, marble, rubber or plastic rugs in general, ashlar or smooth, synthetic or short pile fibre carpets.

The motorsweeper is controlled by an operator on board the machine and is of the manual **back side** discharge type.
Removal of the coarsest dirt takes place through the action of the rotating brushes (**Item 1 and 2 PIC 3**) while finer dirt is removed through a suction system (**Item 4 PIC 3**), which also prevents the formation of dust due to the action of the brushes.
In particular, the machine is equipped with a side brush (**Item 1 PIC 3;** operator left side brush on request) that convey the dirt to the centre of the machine, and a cylindrical rotating central brush (**Item 2 PIC 3**), assembled transversely to the machine, which removes dirt by discharging it into the waste container located on the **back side** of the machine (**Item 3 PIC 3**). The finest debris, instead, is trapped in the filter system (**Item 5 PIC 3**) and dropped into the waste container thanks to the filter shaker (**Item 6 PIC 3**).

The machine operates through a battery motor or the machine operates through a gasoline endothermic engine (depending on the versions).

All the brushes present are adjustable and can be disconnected by the operator through dedicated controls.

5.2. SAFETY PROTECTIONS AND DEVICES

As shown in **PIC 4**, it is possible to see the safety protections and devices that must be intact and carefully fitted. The machine must not be used with damaged or missing protections or without safety devices that are not intact and functioning correctly. A description of the protections and safety devices is therefore provided below.

ITEM No.	DESCRIPTION
1	Engine hood
2	Filter / fan casing
3	Man present safety micro
4	DX and SX side panel
5	Protection carter central dx and sx brush
6	Bumper
7	Switch carter

5.3. SIDE BRUSH

The side brush is installed on the operator side, **Item 1 PIC 5**, acts as a conveyor of dust and debris, and is designed primarily for the cleaning of edges, corners and profiles. It is possible to disengage each brush through a dedicated command. It is available in different hardness and nature of the bristles, depending on the type of material to be collected or the flooring.
On request, the additional side brush installed on the opposite side is installed.

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

5.4. CENTRAL BRUSH

The central brush **Item 2 PIC 5** is the main part of the machine and allows the loading of dust and debris into the waste container. It is available in different hardness and nature of the bristles, depending on the type of material to be collected or the flooring. It is adjustable in height when worn.

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

5.5. DUST SEALS

The seals **Item 3 PIC 5** surround the central brush and are very important for correct functioning of the machine as they allow dust to be suctioned in; it is important to check its condition often.

5.6. SUCTION SYSTEM

The suction system (**Item 4 PIC 3**) allows collection of the finest debris and prevents the formation of dust that can form by the action of the brushes.

5.7. FILTERING SYSTEM

The filtering system is obtained by means of a pocket filter **Item 1 PIC 6** and traps the finest particles that are suctioned in by the suction system and prevents dust from spreading into the outside environment. A shaking system (**Item 2 PIC 7**) is used to release debris inside the waste container recleaning the filters.

5.8. WASTE CONTAINER

The waste container (**Item 1, PIC 3**) is used to contain all the material collected by the central brush and the dust of the filters. is operated by a hydraulic actuator (**Item 1 e 2, PIC 9**) which allows it to be emptied .

5.9. PROPELLER, STARTER BATTERY AND TRACTION BATTERIES

5.9.1. BATTERY VERSION

The battery **(Item 1, PIC 6)** power the propulsion and all the other functions of the sweeper. It is possible to recharge the sweeper using the dedicated plug connection **(Item 2, PIC 6)**.
To have access to the batteries it is necessary to lift the bonnet **(Item 1, PIC 4).**

5.9.2. FUEL ENGINE VERSION (WITH ENDOTHERMIC ENGINE)

The propeller **(Item 1, PIC 7)** of the machine is responsible for the operation of the hydraulic system, which manages the mobility and the main functions of the machine. Its starting is managed by the starter battery **(Item 2, PIC 7)**. It is possible to access the propeller parts and the battery by lifting the bonnet **(Item 1, PIC 4).**

5.10. TECHNICAL DATA

TECHNICAL CHARACTERISTICS		battery-powered version	version with an endothermic engine
Power supply	//	**BATTERY**	**PETROL ENGINE**
Rated power / rated voltage	W/Volt	**2100/24 DC**	**3600**
Width central brush /Cleaning track	mm	**700 x Ø280**	**700 x Ø280**
Max advancement speed	km/h	**6**	**7,5**
Max. reverse speed	Km/h	**3**	**2**
Working speed	Km/h	**5**	**5**
Maximum cleaning capacity (with no. 2 side brushes)	sqm/h	**6200**	**8280**
Maximum slope	%	**12**	**16**
Drive	//	**Rear**	**Front**
Transmission	//	**Electric**	**Hydraulic**
Minimum distance for reversing between two walls	mm	**2200**	**2200**
Filtering surface (no. 1 pocket filter)	sqm	**6**	**6**
Container capacity	L	**62**	**62**
Maximum permissible waste weight	kg	**35**	**35**
Maximum length with side brush	mm	**1500**	**1500**
Maximum width (with no. 1 side brush)	mm	**1040**	**1040**
Maximum width (with no. 2 side brushes)	mm	**1165**	**1165**
Standard version height	mm	**1100**	**1100**
Height with operator roof		**2051**	**2051**
Net weight , standard vers [1]	kg	**378**	**302**
Gross Vehicle Weight , standard vers. (GVW) [2]	kg	**530**	**504**
Transportation weight)[3]	kg	**413**	**337**
Measured sound power level LwA	dB	**90**	**97**
Guaranteed sound power level LwA	dB	**91**	**99**
Uncertainty	dB	**1,5**	**1,5**
Sound pressure level LpA	dB(A)	**76**	**84**
Instantaneous sound pressure (maximum value)	dB(C)	**< 130**	**< 130**
Internal body vibration a_w	m/s^2	**0,65**	**0,71**
Uncertainty	m/s^2	**0,32**	**0,18**
Hand-arm vibration a_{hw}	m/s^2	**1,92**	**3,74**
Uncertainty	m/s^2	**0,81**	**1,15**

1 *Includes weights: batteries, liquids, brushes. Excludes weights: standard operator (75kg), waste collected (max), and optionals*

2 *Includes weights: battery, liquids, brushes, collected waste (max), standard operator (75kg) and second side brush), (10kg, optional), operator roof (20kg, optional), protection of the control panel(1kg, optional), protection of side brush (1,2kg x2, optional), Work lights (1,5kg, optional), flash (1,5kg, optional), waste sheet metal container (+5kg compared to a plastic container, optional), vacuum cleaner kit (12kg, optional), waste collected (max: 7kg) (Sect.3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

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

CHAPTER 6 - WORK STATION AND CONTROLS

6.1. WORKPLACE POSITION

The workplace that must be occupied by the operator during use of the machine is only that shown in **PIC 8**. All the manual and pedal controls for use of the machine are located at the operator's seat.

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

6.2. OPERATOR COMFORT

To ensure correct posture and the desired degree of comfort during use of the machine it is possible to adjust the stroke of the seat, using the lever, see **PIC 8**.

6.3. CONTROL DEVICES: BATTERY-POWERED VERSION

6.3.1. POSITION OF THE CONTROLS AND DESCRIPTION

As mentioned in para.§ **6.1**, the control devices are located at the operator seat. **PIC 9** displays the description and position of the operator controls and a detailed description below.

Item	DESCRIPTION
1	Starter key
2	Throttle. Accelerator.
3	Gear selector (forward, backward)
4	Brake and Parking Brake
5	Traction LED
6	Flap raise
7	Central brush control
8	Side brush control
9	Adjusting the central brush action
10	Suction knob
11	Side brush, central brush, suction switch
12	Filter shaker switch
13	Hour meter
14	Horn switch
15	Work lights switch
16	Battery level indicator

6.3.2. STARTER KEY

Through the action on the key switch (**Item 1 PIC 9**) it is possible to start the engine and stop it . It is also possible to remove the key.

6.3.3. ACCELERATOR PEDAL

The accelerator pedal (**Item 2 PIC 9**) is operated by pressing it. It manages the operation of the motorsweeper. The direction of travel (forward or reverse) will be decided from the position set via the travel selector (**Item 3 PIC 9**).

6.3.4. GEAR SELECTOR (FORWARD, BACKWARD)

The gear selector (**Item 3 PIC 9**) is used to control the direction of travel of the motorsweeper (forward, backward and neutral).

6.3.5. BRAKE AND PARKING BRAKE PEDAL

Pressing the brake pedal, (**Item 4 PIC 9**) it is possible to act on the braking system of the motorsweeper, stopping its operation. This control is used to keep the motorsweeper braked when not in service too.

6.3.6. TRACTION LED

The traction LED (**Item 4 PIC 9**) is represented by a red warning light that always remains lit when electrical services are activated, confirming the regular operation of the sweeper's traction.

6.3.7. FLAP RAISE

The flap raise pedal (**Item 6 PIC 9**) allows the front seal to be lifted, making it possible to collect bulky and light objects (e.g. leaves, cans, cigarette packs, etc.).

6.3.8. CENTRAL BRUSH CONTROL

Through the control lever (**Item 7 PIC 9**) it is possible to raise or lower the central brush in order to ensure or not its cleaning action.

6.3.9. SIDE BRUSH CONTROL

Using the SIDE BRUSH LEVER (**Item 8 PIC 9**) it is possible to configure the side brush in the working position (in contact with the surface to be cleaned) or at rest (in the raised position). Intermediate positions are not possible.

6.3.10. CENTRAL BRUSH ACTION REGULATOR

The central brush action regulator (**Item 9 PIC 9**) is represented by a slider along a slot that can be locked in place by rotating a screw. It is used to adjust the height of the central brush from the floor when it is fully lowered (working position), adjusting the action on the surface to be cleaned.

6.3.11. SUCTION KNOB

By pulling or pressing the suction knob (**Item 10 PIC 9**) it is possible to adjust the suction system.

6.3.12. SIDE BRUSH, CENTRAL BRUSH, SUCTION SWITCH

By rotating the switch button (**Item 11 PIC 9**) it is possible to operate and stop the side brush, central brush and suction system.

6.3.13. FILTER SHAKER SWITCH

Pressing the filter shaker button (**Item 12 PIC 9**) it is possible to operate the mechanism responsible for the falling of fine debris and dust trapped in the pocket filters. The switch is characterised by only one stable position.

6.3.14. HOUR METER

(**Item 13 PIC 9**) An instrument that displays the number of hours of work performed by the machine.

6.3.15. HORN SWITCH

Pressing the button (**Item 14 PIC 9**) activates the horn.

6.3.16. WORK LIGHTS SWITCH

The switch manages the switching on and off of the work light(s) (**Item 15 PIC 9**) (only in equipped models).

6.3.17. BATTERY LEVEL INDICATOR

It indicates the charge level of the batteries and is represented by three coloured lights of red, yellow and green (**Item 16 PIC 9**) which symbolise, respectively: full charge, medium charge, low charge or no charge. Turning the starter key (**Item 1 PIC 9**), the LEDs light up in the following order: red, yellow, green.

6.4. CONTROL DEVICES: VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE

6.4.1. POSITION OF THE CONTROLS AND DESCRIPTION

As mentioned in para.§ **6.1**, the control devices are located at the operator seat. **PIC 10** displays the description and position of the operator controls and a detailed description below.

Item	DESCRIPTION
1	Starter key
2	Engine regulator
3	Gear selector (forward, backward)
4	Brake and Parking Brake
-	-
6	Flap raise
7	Central brush control
8	Side brush control
9	Adjusting the central brush action
10	Suction knob
-	-
12	Filter shaker switch
13	Hour meter
14	Horn switch
15	Work lights switch
-	-
17	Starter
18	Handle for manual start-up

6.4.2. STARTER KEY

Through the action on the key switch (**Item 1 PIC 10**) it is possible to start the engine and stop it . It is also possible to remove the key.

6.4.3. ENGINE REGULATOR

The engine regulator control (**Item 2 PIC 10**) consists of a lever through which it is possible to adjust the intensity of the engine revolutions.

6.4.4. GEAR SELECTOR (FORWARD, BACKWARD)

The gear selector (**Item 3 PIC 10**) is used to control the direction of travel of the motorsweeper (forward, backward and neutral).

6.4.5. BRAKE AND PARKING BRAKE PEDAL

Pressing the brake pedal, (**Item 4 PIC 10**) it is possible to act on the braking system of the motorsweeper, stopping its operation. This control is used to keep the motorsweeper braked when not in service too.

6.4.6. FLAP RAISE

The flap raise pedal (**Item 6 PIC 10**) allows the front seal to be lifted, making it possible to collect bulky and light objects (e.g. leaves, cans, cigarette packs, etc.).

6.4.7. CENTRAL BRUSH CONTROL

Through the control lever (**Item 7 PIC 10**) it is possible to raise or lower the central brush in order to ensure or not its cleaning action.

6.4.8. SIDE BRUSH CONTROL

By using the knob (**Item 8 PIC 10**) it is possible to configure the side brush in the working position (in contact with the surface to be cleaned) or at rest (in the raised position).

6.4.9. CENTRAL BRUSH ACTION REGULATOR

The central brush action regulator (**Item 9 PIC 10**) is represented by a slider along a slot that can be locked in place by rotating a screw. It is used to adjust the height of the central brush from the floor when it is fully lowered (working position), adjusting the action on the surface to be cleaned.

6.4.10. SUCTION KNOB

By pulling or pressing the suction knob (**Item 10 PIC 10**) it is possible to adjust the suction system.

6.4.11. FILTER SHAKER SWITCH

Pressing the filter shaker button (**Item 12 PIC 10**) it is possible to operate the mechanism responsible for the falling of fine debris and dust trapped in the pocket filters. The switch is characterised by only one stable position.

6.4.12. HOUR METER

(**Item 13 PIC 10**) An instrument that displays the number of hours of work performed by the machine.

6.4.13. HORN SWITCH

Pressing the button (**Item 14 PIC 10**) activates the horn.

6.4.14. WORK LIGHTS SWITCH

The switch manages the switching on and off of the work light(s) (**Item 15 PIC 10**) (only in equipped models).

6.4.15. STARTER

The lever (**Item 17 PIC 10**) controls the opening of the butterfly valve of the air suction of the engine.

6.4.16. MANUAL STARTING HANDLE

The handle (**Item 18 PIC 10)** controls the starting of the engine that is the alternative to the ordinary key starting (**Item 1 PIC 10**).

6.5. USE OF SAFETY PROTECTIONS AND DEVICES

6.5.1. ENGINE HOOD

The engine hood (**Item 1 PIC 4**) can be easily opened to allow inspection and maintenance operations, pressing the seat rear (**A, PIC 11**).

The carter filter (**Item 3 PIC 4**) can be easily opened to allow inspection and maintenance operations, simply lifting it from its position (**B, PIC 11**).

CHAPTER 7 - PERMITTED AND NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE

7.1. PERMITTED CONDITIONS OF USE

The motorsweeper was created to clean processing residues, dust, dirt in general, all flat, hard, not excessively uneven surfaces such as: cement, asphalt, stoneware, ceramic, wood, sheet metal, marble, rubber or plastic rugs in general, ashlar or smooth, synthetic or short pile fibre carpets.

The permitted conditions of use are as follows.

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




BATTERY-POWERED VERSION:
REFER TO THE DOCUMENTATION PROVIDED BY THE BATTERY AND CHARGER MANUFACTURER FOR ADDITIONAL PERMITTED CONDITIONS OF USE.
VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE:
REFER TO THE DOCUMENTATION PROVIDED BY THE BATTERY AND ENGINE MANUFACTURER FOR ADDITIONAL PERMITTED CONDITIONS OF USE.



IMPORTANT: ***Do not use and do not leave at rest with temperatures above +40°C (+104°F).***



IMPORTANT: ***proceed with emptying, cleaning and maintenance of the machine only on flat and regular flooring that allows perfect stability to the machine for the entire duration of all the afore-mentioned operations.***

7.2. NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE



THIS MACHINE IS FOR DRY USE ONLY.




FOR MODELS WITH INTERNAL COMBUSTION ENGINE: DO NOT INHALE EXHAUST GAS FUMES. ONLY USE INDOORS WHEN ADEQUATE VENTILATION IS PROVIDED, AND WHEN A SECOND PERSON HAS BEEN INSTRUCTED TO LOOK AFTER YOU.



DO NOT USE FOR CLEANING PURPOSES ON SURFACES HAVING A GRADIENT EXCEEDING THAT MARKED ON THE MACHINE, SEE § 5.10



DO NOT USE THE MOTORISED BRUSH WHERE THERE IS A DANGER OF OBJECTS FALLING



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



THE MOTORSWEEPER CANNOT BE USED ON SLOPES GREATER THAN WHAT IS REPORTED.



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

IT CANNOT COLLECT OILS, POISONS AND CHEMICAL MATERIALS IN GENERAL, (IN THE CASE OF HAVING TO USE THE MACHINE IN CHEMICAL PLANTS REQUEST SPECIFIC AUTHORISATION THAT WILL BE PRODUCED BY THE RETAILER OR PARENT COMPANY).

IT CANNOT BE USED ON URBAN OR NON-URBAN ROADS AND MUST NOT TRAVEL ON ANY PUBLIC ROAD.

IT CANNOT BE USED IN POOR LIGHTING ENVIRONMENTS, EXCEPT FOR MODELS EQUIPPED WITH WORK LIGHTS.

IT CANNOT BE TOWED IN ANY WAY INCLUDING ON PRIVATE PREMISES AND ON PUBLIC ROADS OR IN PUBLIC PLACES.

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

IT CANNOT OPERATE IN THE PRESENCE OF SPINNING OR THE CONSTRUCTION OF FILIFORM 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 OR AS A RAISED FLOOR FOR PROPERTY AND PERSONS.

NEVER LET ANYONE APPROACH WITHIN RANGE OF THE MACHINE.

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

BATTERY-POWERED VERSION:
IN ADDITION, REFER TO THE DOCUMENTATION PROVIDED BY THE BATTERY AND CHARGER MANUFACTURER FOR ANY ADDITIONAL CONDITIONS OF USE THAT ARE NOT PERMITTED.
VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE:
IN ADDITION, REFER TO THE DOCUMENTATION PROVIDED BY THE BATTERY AND ENGINE MANUFACTURER FOR ANY ADDITIONAL 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 FIRST START-UP

The motorsweeper is supplied ready for the first start-up by the user. Adjustments, inspections and functional tests have already been performed by the Manufacturer.

VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE : Carefully check the hydraulic oil level in the dedicated tank and, if necessary, top it up to the level shown (**PIC 12**) with ISO 46 L-HV oil (maximum quantity: 5 L).

Read the engine instruction booklet carefully, but in any case:
1 - Check the engine oil level. If it is low top up.
2 - Check the water level in the radiator.
3 - Check the fuel level. If it is low top up.
All these operations must be carried out with the engine off and cold.

8.2. TRAINING OF OPERATORS

8.2.1. BATTERY-POWERED VERSION

There is no need for specific training of the operator with regard to the first start-up of the motorsweeper, except for the information contained in this manual.

8.2.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE

There is no need for specific training of the operator with regard to the first start-up of the motorsweeper, except for the information contained in this manual and **the engine instruction booklet**.

8.3. FIRST START-UP

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

CHAPTER 9 - USING THE MACHINE




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

9.1. CORRECT USE AND TIPS



NEVER TOUCH THE SIDE BRUSH WITH YOUR HANDS DURING ROTATION



CHECK THAT THERE ARE NO PERSONS LESS THAN 2 METERS FROM THE MOTORSWEEPER DURING THE WASTE CONTAINER EMPTYING OPERATIONS. ALSO CHECK THAT THERE IS ADEQUATE SPACE TO AVOID SHOCKS THAT COULD DAMAGE THE MOTORSWEEPER AND COMPROMISE ITS OPERATION (PARAGRAPH § 11.3.2).



Be very careful when passing over rails or gate guides etc. These are the source of the greatest damage to the dust seals. When it is necessary to pass over them, do so very slowly



Disconnect the filter system when moving the machine over wet or very wet surfaces to avoid dampening and therefore deteriorating the filter. Avoid passing 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" sweep without paying too much attention to the result obtained. After this, with the waste container empty and the filters well shaken, repeat the steps; this will obtain the desired effect.



The side brush must only be used for cleaning edges, profiles, corners, etc., it must be raised (disconnected) immediately afterwards in order to avoid raising unnecessary dust, and because the result obtained with the side brush inserted is always lower than that of the central brush only.



For a good result, empty the container often and keep the filters clean by vibrating them by means of the filter shaker.



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



IMPORTANT: For safety reasons, the machine switches off automatically if the operator gets up from the driving position. It can only be started when seated in the driver's seat.

9.2. TRAINING OF OPERATORS

9.2.1. BATTERY-POWERED VERSION

There is no need for specific training of the operator with regard to the use of the motorsweeper, except for the information contained in this manual.

9.2.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE

There is no need for specific training of the operator with regard to the **use** of the motorsweeper, except for the information contained in this manual and **the engine instruction booklet**.

9.3. OPERATIONAL START-UP

9.3.1. BATTERY-POWERED VERSION

To start the machine:

1. Turn the starter key (**Item 1 PIC 9**) into the "ON" position, to the first click (**PIC 13**).

The traction LED (**Item 5 PIC 9**) will always remain lit until the sweeper is turned off.

9.3.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE

To start the machine:

1. Turn the starter key (**Item 1 PIC 10**) into the "1" position, to the first click (**PIC 14**). The electric motorsweeper services are also activated;
2. Turn it again to the "2" position, to the second click, The engine begins to start.
   Push the starter lever (**Item 17 PIC 10**), to activate the preheating of the engine spark plugs, to open the throttle (**PIC 15**) before turning the key (before turning the key).
3. When the engine is started, release the key that will return to the "1" position.
4. After starting, gradually bring the throttle lever (**Item 2 PIC 10**) to the ⅓ of the stroke, allowing the engine (**PIC 16**) to warm up for a few minutes.
5. Adjust the throttle lever to at least ½ ÷ ¾ of the stroke for optimal performance.

Alternatively to the starting key, it's possible to start the engine manually through the handle. In this case: (**Item 18 PIC 10**). In this case:

1. Pull the handle with moderate strength and then release it (**PIC 17**). Repeat this operation until the engin starts.
   In case of cold start, push the starter lever (**Item 17 PIC 10**) to open the air butterfly valve (**PIC 15**) before turning the key. After that the engine has started, pull the lever to close the air butterfly valve.
2. After starting, gradually bring the throttle lever (**Item 2 PIC 10**) to the ⅓ of the stroke, allowing the engine (**PIC 16**) to warm up for a few minutes.
3. Adjust the throttle lever to at least ½ ÷ ¾ of the stroke for optimal performance.

9.4. TRAVEL

9.4.1. BATTERY-POWERED VERSION

To activate travel:

1. Disengage the parking brake (**Item 5 PIC 9**) see **§ 9.6**.
2. Gradually press the direction selector pedal with your foot (**Item 3 PIC 10**) : Pressing right will activate forward motion while pressing left will activate the reverse movement. Manage the direction of travel through the steering whee (**PIC 20).**
3. To reach the maximum travel speed, adjust the engine speed regulator lever (**Item 2 PIC 10**) end of the stroke (**PIC 16)** and press the pedal. Manage the direction of travel through the steering wheel.
4. Release your foot to stop the traction of the engine and gradually press the brake pedal (**Item 4 PIC 10**) to finish operation of the motorsweeper.

If necessary, activate the work lights by using the swich (**Item 17 PIC 10**)(**PIC 21**) (only in models where the work lights are included).

NOTE 1: The reverse speed is reduced by half with respect to the forward speed.

NOTE 2: An intermittent beep signals reversing of the motorsweeper (only in models where the work lights are included)

9.4.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE

To activate travel:

1. Disengage the parking brake (**Item 5 PIC 10**) see **§ 9.6**.
2. Gradually press the direction selector pedal with your foot (**Item 3 PIC 10**).
   Pressing forwards will activate forward motion while pressing backwards will activate the reverse movement (**PIC 20**).

To reach the maximum travel speed, adjust the engine speed regulator lever (**Item 2 PIC 10**) to the end of the stroke (**PIC 16**) and press the pedal. Manage the direction of travel through the steering wheel.

3. Release your foot to stop the traction of the engine and gradually press the brake pedal (**Item 4 PIC 10**) to finish operation of the motorsweeper.

If necessary, activate the work lights by using the swich (**Item 15 PIC 10**)(**PIC 21**) upwards (only in models where the work lights are included).

NOTE 1: The reverse speed is reduced by half with respect to the forward speed.

NOTE 2: An intermittent beep signals reversing of the motorsweeper (only in models where the work lights are included)

9.5. OPERATIONAL SHUTDOWN

9.5.1. BATTERY-POWERED VERSION

To turn off the machine and make it inactive, turn the starter key (**Item 1 PIC 9**) anti-clockwise until it reaches the "off" position (**PIC 16)**.
In the event of prolonged stops, the parking brake must be engaged (**Item 5 PIC 9**) as described in paragraph § **9.6**.

NOTE: the braking system is also working with the machine switched off.

It is advisable to remove the key when the engine is switched off during maintenance, inspection and adjustment operations to prevent inadvertent or accidental ignition by persons unrelated to the operations

9.5.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE

To stop the engine, bring the engine speed regulator lever (**Item 2 PIC 10**) (**PIC 16**) to a minimum (drawing of a turtle) and turn the starter key (**Item 1 PIC 10**) anti-clockwise until it reaches the "0" position (**PIC 14)**.
In the event of prolonged stops, the parking brake must be engaged (**Item 5 PIC 10**) as described in paragraph § **9.6**.

NOTE: the braking system is also working with the machine switched off.

It is advisable to remove the key when the engine is switched off during maintenance, inspection and adjustment operations to prevent inadvertent or accidental ignition by persons unrelated to the operations

9.6. PARKING

In case of prolonged stops, in order to ensure the stability of the machine, it is necessary to activate the parking brake (**Item 4 PIC 9, Item 4 PIC 10**) proceeding as follows (**PIC 22**):

1. Press the brake pedal (**Item 1 PIC 22**)
2. Keep pressed to facilitate locking of the pedal through its spontaneous return (**Item 2 PIC 22**).
3. Release the brake pedal, check that it is locked.

To disengage the parking brake:

1. Push the brake pedal outwards (**Item 3 PIC 22**).
2. Keep pressed outwards to facilitate the spontaneous return of the pedal (**Item 4 PIC 22**).

9.7. EMERGENCY STOP

9.7.1. BATTERY-POWERED VERSION

In case of emergency, it is necessary to:

1. turn the starter key (**Item 1 PIC 9)** anti-clockwise until it reaches the "OFF" position (**PIC 13)**.
2. Engage the parking brake as described in paragraph § **9.6**.

9.7.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE

In case of emergency, it is necessary to:

1. turn the starter key (**Item 1 PIC 10)** anti-clockwise until it reaches the "0" position (**PIC 14)**.
2. Engage the parking brake as described in paragraph § **9.6**.

9.8. CENTRAL BRUSH

9.8.1. BATTERY-POWERED VERSION

To start the cleaning operations of the motorsweeper it is always necessary to insert the central brush **(Item 2 PIC 5)** by activating its rotation through its switch **(Item 11 PIC 9 and PIC 24)** and use the Central brush control (**Item 7 PIC 9**).

A) To insert and lower the central brush and to place it in the working condition:
it is necessary to act on the lever by sliding it along the slot (**A, PIC 25**);

B) To disengage and raise the central brush from the working position,
it is necessary to act on the lever by sliding it along the slot, in the opposite direction (**B, PIC 25**).
Deactivate its rotation using the switch **(Item 11 PIC 9 and PIC 24)**.

9.8.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE

To start the cleaning operations of the motorsweeper it is always necessary to insert the central brush **(Item 2 PIC 5)** by activating its switch **(Item 7 PIC 10)**.

A) To insert and lower the central brush and to place it in the working condition, it is necessary to:
1. it is necessary to act on the lever by sliding it along the slot (**A, PIC 25**);

B) To disengage and raise the central brush from the working position:
it is necessary to act on the lever by sliding it along the slot, in the opposite direction (**B, PIC 25**).

9.9. SIDE BRUSH

9.9.1. BATTERY-POWERED VERSION

To activate the side brush, with electrical services activated:
1. Activate the rotation of the side brush by means of the switch (**Item 11 PIC 9 and PIC 24** "ON")
2. Insert the side brush (left and/or right) using the command lever shown in (**Item 8 PIC 9 and A PIC 26**) by pressing it rear as shown in (**PIC 22).** The brush lowers to the surface.

To disengage the brush:
1. Stop the rotation of the side brush by turning on the switch (**Item 11 PIC 9** and **PIC 24** "OFF")
2. Disconnect the side brush using the command lever (**Item 8 PIC 9**) as shown in (**PIC 22)**. The brush rises.

9.9.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE

To activate the side brush, with the engine running:
1. Activate the command knob of the side brush by means of the switch (**Item 8 PIC 10 and PIC 24** "ON")
2. Insert the side brush (left and/or right) using the command lever shown in (**A PIC 26**). The brush lowers to the surface.

To disengage the brush:
1. Disconnect the side brush using the command lever (**Item 8 PIC 10**) as shown in (**B PIC 26)**. The brush rises.

9.10. SUCTION

9.10.1. BATTERY-POWERED VERSION

With electrical services activated: To activate or deactivate the suction, turn the relative switch (**Item 11 PIC 9**, **PIC 24**). Also push the knob (**Item 10 PIC 9**) to open the butterfly valve (**A**, **PIC 27**) and pull it to close it (**B**, **PIC 27**).

9.10.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE

To activate or deactivate the suction, push the knob (**Item 10 PIC 10**) to open the butterfly valve (**A**, **PIC 27**) and pull it to close it (**B**, **PIC 27**).

9.11. FILTER SHAKER

To activate the filter shaker, with the engine started or only the electrical services activated, turn the relative switch (**Item 12 PIC 9**) (**Item 12 PIC 10**) by pressing it in an unstable position for the desired time and releasing it to deactivate it (**PIC 28**).

9.12. HORN SWITCH

To activate the horn switch, with the engine started or only the electrical services activated, turn the relative switch (**Item 12 PIC 9**) (**Item 12 PIC 10**) by pressing it in an unstable position for the desired time and releasing it to deactivate it (**PIC 30**).

9.13. FLAP RAISE

To raise the front dust seal to collect larger waste, press the relevant pedal(**Item 6 PIC 9**) (**Item 6 PIC 10)** and hold it for the desired time and releasing it to lower it to the ground (**PIC 32)**

9.14. EMPTYING THE WASTE CONTAINER

To empty the waste container:

1. Deactivate the central brush (§ **9.8**);
2. Unlock the fixing hook by lowering the relative lever (A, **PIC 33**);
3. Remove the container from the sweeper (B, **PIC 33**);
4. Remove waste from container.

To complete the assembly, perform the operations described in reverse.

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

9.15. RECHARGING THE BATTERY (BATTERY-POWERED VERSION)

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

1. Disconnect the plug (**Item 2 PIC 6**) as shown in **(PIC 34)**;
2. Connect the plug to the charger.

The connection to the charger is represented by:

ANDERSON type plug, 175A.

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

6Volt DC, 205 Ah/5h (acid): nr. 4 pieces.

For which a charger with the following characteristics is recommended:

24Volt DC, 20A

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. TRAINING OF OPERATORS

There is no need for specific training of the operator with regard to the various phases of adjustment of the motorsweeper, except for the information contained in this manual.

10.2. ADJUSTING THE CENTRAL BRUSH ACTION

VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE : OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD.
BATTERY-POWERED VERSION : OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED.

When the central brush (**Item 2 PIC 3**) is worn and, consequently, begins to decrease its efficiency, adjust its height, through the controller (**Item 9 PIC 9, Item 9 PIC 10**):

1. first unscrew the screw (**Item 1 PIC 35**)
2. slide the controller along the slot until the desired height is reached
3. screwing the screw to fix the adjustment.

To verify that the central brush is properly adjusted, its "track" must be measured as follows:

a. After making the adjustments, activate the central brush and, without moving forward or backward, let it work at the same point for at least 10/15 seconds.
a. Lift the central brush and move the motorsweeper until the track that the central brush in rotation left is

visible on the floor, as shown in **PIC 36**. Proceed with new adjustment if the track is different from the one shown.

10.3. SIDE BRUSH ACTION ADJUSTMENT

VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE : OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD.
BATTERY-POWERED VERSION : OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED.

When the side brush is being used or to adjust its action on the surface, adjust its height:

1. unscrew/screw the ring nut (**PIC 37**).

10.4. ADJUSTING THE HEIGHT OF THE SIDE DUST SEALS



VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE : OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD.
BATTERY-POWERED VERSION : OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED.
OPERATION TO BE PERFORMED WITH GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES.

If it is necessary to adjust the side dust seals **(Item 3 PIC 5)**, for example after replacing them or for readjustment, proceed as follows:

1. disassemble the right and/or left protective cover of the central brush (**Item 5 PIC 4)(PIC 38**) by unscrewing the appropriate fixing screws (**Item 2 PIC 38**);
2. loosen the nuts of the seal fastening strip (left and/or right) (**Item 3 PIC 38**);
3. move the seal downwards until it is 2mm from the ground;
4. Once the desired adjustment has been reached, tighten the screws of the seal fastening strip.

CHAPTER 11 - SAFETY RULES

11.1. GENERAL RESIDUAL RISKS

DEFINITION: The residual risks that cannot be eliminated are all those that, for various reasons, cannot be removed, but for each of which we report the indications to operate in the context of maximum safety.

- Risk of injury to the hands, body and eyes if the machine is used without all the safety protections correctly fitted and intact.
- Risk of injury to the hands from touching the side brush or the central brush for any reason during rotation. The brushes can only be touched with the engine off and with the aid of protective gloves to avoid being pricked or cut if in the bristles there were pointed splinters of debris in general.
- Risk of inhalation of harmful substances, abrasions to the hands due to emptying of the waste container without using protective gloves and mask to protect the respiratory tract.
- Risk of not being in control of the machine should it be used on slopes greater than those indicated in paragraphs **5.10** and **7.1**, or of it not being properly stopped when left parked.
- Risk of explosion or fire from refuelling with the engine on or with the engine off but not completely cold.
- Risk of serious burns from performing any maintenance with the engine on or engine off but not completely cold.
- Risk of inhalation of exhaust gas when used 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 that may be used for this purpose.
- Do not smoke, do not approach with naked flames, do not use grinding wheels and welders; in any case, do not cause sparks near the batteries.
- Do not draw power from the battery with pliers, sockets and temporary contacts.

- Make sure that all connections (lugs, sockets, plugs, etc.) are always tight and in a good condition.
- Do not place metal tools on the battery.
- Keep the battery clean and dry using antistatic cloths if possible.
- Top up with distilled water whenever the electrolyte level drops to 5 - 10 mm from the splashguard.
- Avoid overcharging and keep the battery temperature below 45°C.
- Keep any centralised topping up systems in perfect working order, ensuring periodic maintenance is performed on them.
- Risk of electric shock and short circuit; for safety purposes, before carrying out any maintenance or repair on the battery (or on the machine), disconnect the +/- terminals from the battery poles.
- Risk of explosion during charging; this could occur when charging with an unsuitable battery charger (based on battery amps).
- During the battery charging operation, or in any case when the battery charger plug is inserted, it is forbidden to turn on the machine or to move it (even manually).
- In the event of accidental spills of liquid from the batteries due to any reason, mop up leaks with absorbent material using anti-acid gloves and clothing, safety glasses and respiratory protection devices, consulting the battery manual.

11.3. PROTECTIVE MEASURES

11.3.1. PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT (PPE)

In addition to the above, to proceed safely during the operations of use, maintenance, adjustment, inspection nd cleaning of the motorised brush, personal protection equipment (PPE) suitable for the type of risk that could occur will be necessary.
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 considering any other external risks deriving from the use of the same 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.

In particular, for the maintenance operations referred to in this manual, the following will be necessary:



Safety gloves against mechanical risk;



Safety glasses;



Respiratory protective devices.

In case of accidental acid spills from the battery or if hazardous material has been accidentally collected, the following will be necessary:



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


Safety glasses;


FFP3 or higher face mask;


Protective clothing against chemical risk.

For the cleaning operations of the motorsweeper it will also be necessary to use only suitable work clothes and ensure they are cleaned at the end of the work.




BATTERY-POWERED VERSION : Refer to the documentation provided by the Battery and Charger Manufacturer for further prevention and protection measures.
VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE: Refer to the documentation provided by the Battery and Engine Manufacturer for further prevention and protection measures.

11.3.2. PROTECTIVE MEASURES FOR THE WASTE CONTAINER EMPTYING OPERATION

During the waste container emptying operations it will be necessary to respect the appropriate safety distances depending on the dimensions .



CHECK THAT THERE ARE NO PERSONS LESS THAN 2 METERS FROM THE MOTORSWEEPER DURING THE WASTE CONTAINER EMPTYING OPERATIONS. ALSO CHECK THAT THERE IS ADEQUATE SPACE TO AVOID SHOCKS THAT COULD DAMAGE THE MOTORSWEEPER AND COMPROMISE ITS OPERATION.



MAKE SURE THAT THE MOTORISED BRUSH REMAINS STATIONARY FOR THE ENTIRE DURATION OF THE WASTE CONTAINER EMPTYING OPERATION.
ALWAYS ACTIVATE THE PARKING BRAKE FOR THIS PURPOSE (Item 5* PIC 9*, Item 5* PIC 10*; § 9.6.).



IN CASE OF THE WASTE IN THE CONTAINER WILL BE EXCESSIVELY HEAVY, REMOVE IT WITH SUITABLE MEANS AND GRADUALLY, WEARING SAFETY GLASSES AND SAFETY MASK. ALTERNATIVELY, ASK FOR HELP FROM ANOTHER PERSON.

CHAPTER 12 - STABILITY OF THE MACHINE

12.1. STABILITY DURING USE

The stability of the machine during travel and cleaning operations is mainly guaranteed by compliance with the maximum slope values (para. **5.10** and **7.1**) as well as by verification of the capacity of the work surface which must be such as to withstand the value of the weight of the motorsweeper indicated on the CE plate.

The operation of emptying of the waste container, and all the maintenance, adjustment, cleaning and inspection phases must take place on floors without slopes and such as to bear the value of the weight of the motorsweeper indicated on the CE plate.

To ensure the necessary stability during machine parking, it will be necessary to insert the parking brake as shown in para. **9.6**. If it is not possible to leave the machine stationary on flat surfaces, it is advisable to use dedicated wheel stop wedges.

12.2. STABILITY DURING TRANSPORTATION

The motorsweeper must be transported and handled considering the weight of the motorsweeper indicated on the CE plate, and the values reported in §**5.10**.

Lifting of the motorsweeper must take place as shown in para. **CHAPTER 4** while for transportation it will be necessary to secure the machine. For this purpose, it is possible to use the relative fastening slots (**PIC 39**). Once positioned, it is necessary to insert the parking brake as shown in para. **9.6** using, where appropriate and in addition, dedicated wheel stop wedges.

CHAPTER 13 - TRANSPORTATION, HANDLING AND DECOMMISSIONING

13.1. DECOMMISSIONING

VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE : OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD.
BATTERY-POWERED VERSION : OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED.

The motorsweeper must be decommissioned in accordance with the following points:

- Disconnect the batteries by unplugging the charging plug as shown in **PIC 34**.
- Remove the battery from its housing and store it in a dry and well-ventilated place. For a good life of the unused battery, it is necessary to charge and possibly top up with distilled water every 30/40 days (acid batteries).
- For a good life of the unused battery, it is necessary to charge and possibly top up with distilled water every 30/40 days (acid batteries).
- Clean the dust filters and the waste container.
- Close the fuel tank valve (battery-powered version).

BATTERY-POWERED VERSION :
Refer to the documentation provided by the Battery Manufacturer for further information on decommissioning the machine.
VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE :
Refer to the documentation provided by the Engine Manufacturer for further information on decommissioning the machine.

13.2. PACKAGING, LIFTING AND TRANSPORTATION

In the event that the machine needs to be packed, it will be necessary to proceed with disassembly of the side brush/brushes as described in paragraph **15.5**
Then lift the motorsweeper by placing it on the appropriate pallet using the necessary lifting devices, adapted to the weight of the motorsweeper shown on the plate, or ascent platforms. For lifting use the eyebolts (para. **CHAPTER 4 Item 2 PIC 2**).
Observe what is indicated in the **CHAPTER 4** regarding lifting of the machine, and in the paragraph **12.2** regarding its transportation.

CHAPTER 14 - EMERGENCY SITUATIONS

14.1. EMERGENCY SITUATIONS

In any emergency situation, the following may occur:

- **inadvertently passing with the machine in motion over current cables on the floor, which then became twisted to the central or side brush,**
- **unusual noise is heard coming from inside the machine or engine,**
- **incandescent materials or flammable liquids, chemical materials in general, poisons, etc.**

the following are necessary:

- If the engine is switched on, proceed to the emergency stop as described in paragraph **9.7**.
- **Proceed to insert the parking brake as described in paragraph 9.6**
- **Move away from the machine**

Immediately call for help if other persons are involved.

BATTERY-POWERED VERSION : Please refer to the documentation provided by the Battery and battery charger Manufacturer for further information on the procedures to be taken in the event of an emergency.
VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE : Please refer to the documentation provided by the Engine Manufacturer for further information on the procedures to be taken in the event of an emergency.

14.2. STARTING AFTER AN EMERGENCY SITUATION

Before proceeding to use the machine after an emergency situation has been resolved, an inspection of all the parts of the machine must be carried out (**CHAPTER 5**), with particular reference to the protections and safety devices.
It is only possible to resume normal use of the motorsweeper after these checks have been successful (all parts working and intact).
There are no rearming procedures.



BATTERY-POWERED VERSION : Please refer to the documentation provided by the Battery Manufacturer for further information on the procedures to be taken in the event of an emergency.
VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE : Please refer to the documentation provided by the Engine Manufacturer for further information on the procedures to be taken in the event of an emergency.

CHAPTER 15 - MAINTENANCE

15.1. GENERAL SAFETY RULES



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



VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE : ALL MAINTENANCE AND CLEANING OPERATIONS MUST BE CARRIED OUT WITH THE KEY DISCONNECTED AND THE MOTOR OFF AND COLD.
BATTERY-POWERED VERSION : ALL MAINTENANCE AND CLEANING OPERATIONS MUST BE CARRIED OUT WITH WITH THE KEY DISCONNECTED AND WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED.



NEVER TOUCH THE BRUSHES WITH YOUR HANDS DURING ROTATION



CHECK THAT THERE ARE NO PERSONS UNRELATED TO THE CLEANING AND MAINTENANCE OPERATIONS LESS THAN 2 METERS FROM THE MOTORSWEEPER DURING THEIR ENTIRE DURATION.



VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE : TAKE THE NECESSARY MEASURES TO AVOID ACCIDENTAL AND INVOLUNTARY STARTING DURING ALL PHASES WHERE IT IS EXPECTED TO OPERATE WITH THE MOTOR OFF OR/AND THE ELECTRICAL SERVICES DISCONNECTED.
BATTERY-POWERED VERSION : TAKE THE NECESSARY MEASURES TO AVOID ACCIDENTAL AND INVOLUNTARY STARTING DURING ALL PHASES WHERE IT IS EXPECTED TO OPERATE WITH THE MOTOR OFF OR/AND THE ELECTRICAL SERVICES DISCONNECTED.

15.2. TRAINING OF OPERATORS

15.2.1. BATTERY-POWERED VERSION :

There is no need for specific training of the operator with regard to the maintenance and cleaning of the motorsweeper, except for the information contained in this book.

15.2.2. VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE :

There is no need for specific training of the operator with regard to the maintenance and cleaning of the motorsweeper, except for the information contained in this book and engine book.

15.3. DUST SEALS



OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD.
OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED WITH GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES.

Every **70/100** hours of work, check the condition of the dust seals (**Item 1 PIC 5)** and replace if necessary.
To replace the dust seals:

1. disassemble the right and/or left protective cover of the central brush (**Item 5 PIC 4)(PIC 38**) by unscrewing the appropriate fixing screws (**Item 2 PIC 38**);
2. Loosen the nuts of the seal listel fixing listel (**Item 3 PIC 30)**;
3. Remove the worn seal and replace it with a new one;
4. Adjust the height from the ground as described in § **10.4**;
5. Retighten the nuts of the seal fixing listel (**Item 3 PIC 30)**
6. Refit the the right and/or left protective cover of the central brush (**Item 1 PIC 30)** then tightening the screws.

15.4. CENTRAL BRUSH



OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD.
OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED WITH GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES.

Every 50/80 hours of work or when required, check the good condition of the central brush (**Item 2 PIC 3)**, in particular if it is assumed that it has inadvertently collected cords, wires, etc.
To proceed with the inspection of the central brush: simply remove the waste container (**Item 3 PIC 3**)

If it is necessary to replace the central brush:

1. disassemble the right and/or left protective cover of the central brush (**Item 5 PIC 4)(PIC 40**) by unscrewing the appropriate fixing screws (**Item 2 PIC 40**);
2. Remove the left arm of the sling bar (**Item 4 PIC 40**) by loosening the appropriate nut (**Item 3 PIC 40**).
3. Disassemble the brush door (**Item 6 PIC 40**) by loosening the appropriate nut (**Item 5 PIC 40**).
4. Disassemble the brush (**Item 8 PIC 40**) remove the hub (**Item 7 PIC 40**)

To complete the assembly, perform the operations described in reverse.
Adjust the height of the new brush as described in paragraph § **10.2**.

15.5. SIDE BRUSH



OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD. OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED WITH GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES.

Every 50/80 hours of work or when required, check the good condition of the side brush (**Item 1 PIC 3) (para.** § **5.3)**, in particular if it is assumed that it has inadvertently collected cords, wires, etc.

In the event that its replacement is necessary:

1. Raise the side brush (para. § **9.9**)
2. Unscrew the ring nut (**Item 1 PIC 41)** to detach the side brush (**Item 2 PIC 41)** from the plastic flange
3. Replace the worn brush with the new one, inserting it on the flange and tightening the ring nut to lock it, adjusting the height as described in para. § **10.3**

15.6. SPECIFIC MAINTENANCE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES



Refer to the engine manual for further information on engine maintenance and related safety measures to be taken during operation.

Read the engine manual carefully, and:

1) Check the engine oil level every 20 hours of machine operation;
2) The first change of engine oil must take place after 50 hours of operation, add the quantity indicated in the engine manual; the recommended oil for temperate climates is 10W-30 multi-grade for petrol and diesel engines. When operating in areas with a non-temperate climate, identify the appropriate type of oil from the engine instruction manual. Use the dedicated drain to change the oil positioned under the engine sump.
3) Change the oil after every 90/100 hours of operation.
4) Clean the air filter every 25 operating hours, or earlier if necessary, and replace as necessary (see engine instruction manual).



TO CHECK OR REPLACE THE ENGINE OIL IT IS NECESSARY TO WEAR SAFETY GLOVES TO PROTECT AGAINST CHEMICAL AGENTS, POSSIBLY MADE OF NITRILE RUBBER. DO NOT DISPOSE OF USED OIL AS HOUSEHOLD WASTE AS IT IS HIGHLY POLLUTING. DISPOSE OF USED OIL IN ACCORDANCE WITH THE PROVISIONS OF THE LAW.

15.7. SPECIFIC MAINTENANCE FOR ACID BATTERIES



FOLLOW THE RULES AND PRECAUTIONS PROVIDED IN § 11.2. ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES, AND* RESPIRATORY PROTECTIVE EQUIPMENT *AND ANTI-ACID GLOVES AND CLOTHING.

1. For a good life of the batteries, whether they are flat or tubular, never discharge them completely. **FULLY DISCHARGED BATTERIES (EVEN NEW ONES) ARE NO LONGER RECHARGEABLE.**
2. Check often the level of solution of the battery and if necessary add only distilled water.
3. Always carry out the charging cycle without interruption.
4. DISPOSE OF USED BATTERIES FOLLOWING THE REGULATIONS IN FORCE.



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

15.8. CLEANING THE MACHINE

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



OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD. OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED WITH GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES.



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



DO NOT USE DETERGENTS OR CHEMICALS 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.

15.9. CLEANING OF FILTERS AND FILTERS REPLACEMENT



OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD. OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED WITH GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES.

Every **200/300** hours of work, or when required, check the dust filter (**Item 5 PIC 3 para. § 5.7**). For deep cleaning, it must be removed from its seat, as follows:

1. Remove the waste container as described in § **9.14**;
2. Open the engine cover (**PIC 42**) and remove the filter case (**Item 1 PIC 42**);
3. Unplug the filter shaker (**Item 2 PIC 42)**
4. Remove the filter shaker support (**Item 3 PIC 42)** loosening the fixing handwheels **(Item 4 PIC 42);**
5. Remove the filter (**Item 5 PIC 42)** to clean it

To clean it, first shake it (not violently), then, to clean it thoroughly, with an air gun or similar blow from the outside inside, as illustrated in (**PIC 42)**.
When reassembling, make sure that the black seal (**Item 6 PIC 42)** is always well supported and centred.
At the end of the cleaning proceed to reassemble the filter by performing the operations described in reverse (**Item 2 PIC 42)**.
Make sure that the filter is always in a good condition and replace it if necessary

15.10. CLEANING THE WASTE CONTAINER



OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED WITH 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 required, clean the waste container.
To proceed with the cleaning operations, it will first be necessary to open the waste container at the most convenient height, as described in § **9.14**, and then turn off the motorsweeper so that cleaning can begin.

Subsequently, it is advisable to inspect the parts around the central brush where the formation of scale or waste deposits is possible and, if necessary, proceed with removal. Simply lift the waste container (§ **9.14**) and install the safety rod (§ **6.4.1**) to access the parts and to clean them.

***IMPORTANT:** It is highly recommended to clean the filter container without the use of water or to allow the motorsweeper to dry completely before resuming cleaning operations.*

CHAPTER 16 - EXTRAORDINARY MAINTENANCE

EXTRAORDINARY MAINTENANCE ARE ALL OPERATIONS THAT HAVE NOT BEEN MENTIONED IN THIS BOOKLET; THEY MUST THEREFORE BE CARRIED OUT BY SPECIALIST ASSISTANCE PERSONNEL, APPOINTED 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 the machine will no longer be used, remove the batteries and dispose of them in accordance with the eco-compatibility regulations as set forth in European standard 2013/56/EU or deposit them in an authorized collection centre.
To dispose of the machine, comply with the current laws where it is used:

- disconnect the machine from the mains and clean it after emptying any liquids;
- separate the machine into groups of homogeneous materials (plastics in accordance with the recycling symbol, metals, rubber, packing).

For parts containing different materials, contact the competent authorities; Each homogeneous group must be disposed of in accordance with recycling laws.
In addition, it is recommended to eliminate those parts of the machine that may be dangerous, especially for children

CHAPTER 19 - DEFECTS / CAUSES / SOLUTIONS

There are two fundamental defects:

- the machine creates dust during use,
- the machine leaves dirt on the ground.

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	SOLUTIONS
The machine creates dust.	Suction is not active or it is closed	Activate the suction
	Filter clogged.	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 that it is well inserted and tightly in place with the appropriate fasteners.
	Continuous use of the side brush.	Use the side brush only for the cleaning of edges, profiles and corners.
	Damaged side seals.	Adjust or replace them.
The machine leaves dirt on the ground.	The central brush is not adjusted properly or it has worn out.	Adjust the central brush, checking the "track".
	You have picked up wires, cords, etc.	Remove them.
	Damaged side seals.	Replace them.
	Collection drawer full.	Empty it.
(BATTERY VERSION) 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 charge cycle (see documentation provided by the Battery Manufacturer).
	The charger is not the recommended one or is insufficient.	Use a suitable charger (§ **9.15**)
(BATTERY VERSION) Without traction	Malfunction in the traction system (Traction LED (**Item 5 PIC 9**) off or flashing with electrical services activated)	Contact an authorized service center (§ **CHAPTER 16**)
(VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE) The engine doesn't work appropriatly	The engine's air filter is dirty	Clean or replace it (see the mainte-nance manual of the engine)
	The fuel cartridge filter is dirty.	Replace it (see the maintenance manual of the engine)
(VERSION WITH ENDOTHERMIC ENGINE) The engine does not start or tends to stall	The seat safety switches/protections are not correctly closed or don't work.	Close correctly or replace it.
	Low battery	Change/charge the battery
	The alternator does not charge the battery	Change/repair the alternator (see the maintenance manual of the en-gine)
	Check the motor oil level, which must always be at the maximum level	Top up oil (see the maintenance manual of the engine)
	Make sure there is fuel	Fill up with fuel

CHAPTER 20 - WARRANTY

This machine is guaranteed against manufacturing or assembly defects for 12 months from the date of sale.
The warranty includes only and exclusively the replacement or repair of parts that are found to be defective. Any other requests will not be accepted.
Damage due to normal wear and tear, use other than that reported in this manual, damage caused by incorrect adjustments, technical interventions not performed correctly and 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 - BUTS/INTENTIONS 81

CHAPITRE 2 - LÉGENDE 81

CHAPITRE 3 - RÈGLES GÉNÉRALES 82

CHAPITRE 4 - PRÉPARATION (DÉBALLAGE) 83

CHAPITRE 5 - DESCRIPTION DE LA MACHINE 83
5.1. FONCTIONNEMENT ET PIÈCES PRINCIPALES 83
5.2. PROTECTIONS ET DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ 83
5.3. BROSSE LATÉRALE 84
5.4. BROSSE CENTRALE. 84
5.5. JOINTS ANTI-POUSSIÈRE 84
5.6. SYSTÈME D'ASPIRATION 84
5.7. SYSTÈME DE FILTRATION 84
5.8. CONTENEUR DE DÉCHETS 84
5.9. PROPULSEUR, BATTERIE DE DÉMARRAGE ET BATTERIE DE TRACTION 84
5.9.1. VERSIONS À BATTERIE 84
5.9.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE 84
5.10. DONNÉES TECHNIQUES 85

CHAPITRE 6 - POSTE DE TRAVAIL ET COMMANDES 86
6.1. POSITION DU POSTE DE TRAVAIL 86
6.2. CONFORT OPÉRATEUR 86
6.3. DISPOSITIFS DE COMMANDE : VERSIONS À BATTERIE. 86
6.3.1. POSITION DES COMMANDES ET DESCRIPTION 86
6.3.2. CLÉ DE DÉMARRAGE. 86
6.3.3. PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR 86
6.3.4. SÉLECTEUR DE VITESSE, (AVANT OU ARRIÈRE). 86
6.3.5. PÉDALE DE FREIN ET FREIN DE STATIONNEMENT 86
6.3.6. LED DE TRACTION 87
6.3.7. LEVE-RABAT 87
6.3.8. COMMANDE BROSSE CENTRALE. 87
6.3.9. COMMANDE BROSSE LATÉRALE 87
6.3.10. RÉGULATEUR D'INCIDENCE BROSSE CENTRALE. 87
6.3.11. POMMEAU D'ASPIRATION 87
6.3.12. INTERRUPTEUR BROSSE CENTRALE, LATÉRALE ET D'ASPIRATION 87
6.3.13. INTERRUPTEUR SECOUEUR-FILTRE. 87
6.3.14. COMPTEUR HORAIRE 87
6.3.15. INTERRUPTEUR KLAXON 87
6.3.16. INTERRUPTEUR FEUX DE TRAVAIL 87
6.3.17. INDICATEUR DE NIVEAU DE LA BATTERIE 87
6.4. DISPOSITIFS DE COMMANDE : VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE 87
6.4.1. POSITION DES COMMANDES ET DESCRIPTION 87
6.4.2. CLÉ DE DÉMARRAGE. 88
6.4.3. RÉGULATEUR MOTEUR 88
6.4.4. SÉLECTEUR DE VITESSE, (AVANT OU ARRIÈRE). 88
6.4.5. PÉDALE DE FREIN ET FREIN DE STATIONNEMENT 88
6.4.6. LEVE-RABAT 88
6.4.7. COMMANDE BROSSE CENTRALE. 88
6.4.8. COMMANDE BROSSE LATÉRALE 88
6.4.9. RÉGULATEUR D'INCIDENCE BROSSE CENTRALE. 88
6.4.10. POMMEAU D'ASPIRATION 88
6.4.11. INTERRUPTEUR SECOUEUR-FILTRE. 88
6.4.12. COMPTEUR HORAIRE 88
6.4.13. INTERRUPTEUR KLAXON 89
6.4.14. INTERRUPTEUR FEUX DE TRAVAIL 89
6.4.15. DÉMARREUR (STARTER) 89
6.4.16. POIGNÉE DE DÉMARRAGE MANUELLE 89
6.5. UTILISATION DES PROTECTIONS ET DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ 89

6.5.1. CAPOT MOTEUR 89
6.5.2. COUVERCLE FILTRES 89

CHAPITRE 7 - CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES ET NON AUTORISÉES 89
7.1. CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES 89
7.2. CONDITIONS D'UTILISATION INTERDITES 89

CHAPITRE 8 - MISE EN SERVICE 91
8.1. CONTRÔLES AVANT LE PREMIER DÉMARRAGE 91
8.2. FORMATION DES OPÉRATEURS 91
8.2.1. VERSIONS À BATTERIE : 91
8.2.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: 91
8.3. PREMIER DÉMARRAGE 91

CHAPITRE 9 - UTILISATION DE LA MACHINE 91
9.1. UTILISATION CORRECTE ET CONSEILS 91
9.2. FORMATION DES OPÉRATEURS 92
9.2.1. VERSIONS À BATTERIE : 92
9.2.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: 92
9.3. DÉMARRAGE OPÉRATIONNEL 92
9.3.1. VERSIONS À BATTERIE : 92
9.3.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: 92
9.4. MARCHE 93
9.4.1. VERSIONS À BATTERIE : 93
9.4.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: 93
9.5. ARRÊT OPÉRATIONNEL 93
9.5.1. VERSIONS À BATTERIE : 93
9.5.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: 93
9.6. STATIONNEMENT 94
9.7. ARRÊT D'URGENCE 94
9.7.1. VERSIONS À BATTERIE 94
9.7.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE 94
9.8. BROSSE CENTRALE. 94
9.8.1. VERSIONS À BATTERIE 94
9.8.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE 94
9.9. BROSSE LATÉRALE 94
9.9.1. VERSIONS À BATTERIE 94
9.9.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE 95
9.10. ASPIRATION 95
9.10.1. VERSIONS À BATTERIE 95
9.10.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE 95
9.11. SECOUEUR-FILTRE 95
9.12. INTERRUPTEUR KLAXON 95
9.13. LEVE-RABAT 95
9.14. VIDANGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS 95
9.15. RECHARGE DE LA BATTERIE (VERSIONS À BATTERIE) 95

CHAPITRE 10 - RÉGLAGES 96
10.1. FORMATION DES OPÉRATEURS 96
10.2. RÉGLAGE DE L'INCIDENCE DE LA BROSSE CENTRALE. 96
10.3. RÉGLAGE DE L'INCIDENCE DE LA BROSSE LATÉRALE 96
10.4. RÉGLAGE HAUTEUR JOINTS ANTI-POUSSIÈRE LATÉRAUX 96

CHAPITRE 11 - NORMES DE SÉCURITÉ 97
11.1. RISQUES RÉSIDUELS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL. 97
11.2. RISQUES GÉNÉRAUX POUR LES BATTERIES À L'ACIDE 97
11.3. MESURES DE PROTECTION 98
11.3.1. ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) 98
11.3.2. MESURES DE PROTECTION POUR L'OPÉRATION DE VIDANGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS 99

CHAPITRE 12 - STABILITÉ DE LA MACHINE 99
12.1. STABILITÉ PENDANT L'UTILISATION 99
12.2. STABILITÉ PENDANT LE TRANSPORT 99

CHAPITRE 13 - TRANSPORT, MANUTENTION ET MISE HORS SERVICE 99
13.1. MISE HORS SERVICE 99
13.2. EMBALLAGE, LEVAGE ET TRANSPORT 100
CHAPITRE 14 - SITUATIONS D'URGENCE 100
14.1. SITUATIONS D'URGENCE. 100
14.2. DÉMARRAGE APRÈS UNE SITUATION D'URGENCE 100
CHAPITRE 15 - ENTRETIEN 101
15.1. RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES. 101
15.2. FORMATION DES OPÉRATEURS 101
15.2.1. VERSIONS À BATTERIE 101
15.2.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE 101
15.3. JOINTS ANTI-POUSSIÈRE 101
15.4. BROSSE CENTRALE. 101
15.5. BROSSE LATÉRALE 102
15.6. MAINTENANCE SPÉCIFIQUE POUR MOTEURS À COMBUSTION INTERNE 102
15.7. MAINTENANCE SPÉCIFIQUE POUR LES BATTERIES À L'ACIDE 102
15.8. NETTOYAGE DE LA MACHINE 103
15.9. NETTOYAGE ET REMPLACEMENT DES FILTRES 103
15.10. NETTOYAGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS 103
CHAPITRE 16 - ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE. 104
CHAPITRE 17 - PIÈCES DE RECHANGE 104
CHAPITRE 18 - DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION. 104
CHAPITRE 19 - DÉFAUTS/CAUSES/SOLUTIONS 104
CHAPITRE 20 - GARANTIE. 105
CHAPITRE 21 - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE 106

CHAPITRE 1 - BUTS/INTENTIONS

La société est heureuse de pouvoir vous compter parmi les propriétaires d'une motobalayeuse .

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

Ce manuel d'instructions est fourni pour indiquer 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 d'une sécurité maximale. Vous trouverez également la liste de toutes les petites opérations nécessaires pour garder la motobalayeuse efficace et sûre.

Faire toujours appel à du personnel spécialisé pour des interventions d'entretien extraordinaires (par. CHAPITRE 16).

Vous trouverez des informations sur les dangers ou les risques résiduels, c'est-à-dire tous les risques qui ne peuvent pas être éliminés, avec des instructions adaptées aux cas individuels. Il y aura des informations sur les utilisations autorisées et non autorisées, des indications sur la mise en service de la motobalayeuse, des indications techniques et des performances autorisées, des indications sur l'utilisation de la motobalayeuse et son entretien, des indications pour la mise hors service et pour le démantèlement ou la démolition.

CHAPITRE 2 - LÉGENDE

Dans ce manuel et sur la machine, les symboles suivants sont utilisés, qui peuvent être trouvés individuellement ou combinés.

	Indique un avertissement ou une note sur des fonctions clés ou des fonctions utiles. Porter la plus grande attention aux blocs de texte indiqués par ce symbole.
	Indique une note sur des fonctions clés ou des fonctions utiles.
	Indique la nécessité de consulter le manuel d'utilisation et d'entretien avant d'effectuer toute opération
	Indique que les informations où le symbole 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

Se reporter aux manuels spécifiques aux pièces de la machine (par ex. moteur, batteries, etc.) pour d'autres symboles qui ne figurent pas dans le présent document.

CHAPITRE 3 - RÈGLES GÉNÉRALES



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

LA SOCIÉTÉ DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES AUX CHOSES ET/OU AUX PERSONNES RÉSULTANT DU NON-RESPECT DES NORMES ÉNUMÉRÉES DANS CE MANUEL OU D'UNE UTILISATION IRRÉGULIÈRE ET/OU INAPPROPRIÉE 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 TOUS LES CONTENUS DE CE MANUEL.

L'UTILISATION DE LA MACHINE DOIT ÊTRE SURVEILLÉE POUR ÉVITER SON UTILISATION 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 UNE UTILISATION COMMERCIALE, PAR EXEMPLE DANS LES HÔTELS, LES HÔPITAUX, LES COMMERCES, LES MAGASINS, LES BUREAUX, LES LOCAUX LOUÉS ET LES GRANDS ESPACES EN GÉNÉRAL.

EN OUTRE, LA MACHINE :

- PEUT ÊTRE UTILISÉE À L'INTÉRIEUR SANS LIMITES (versions à batterie uniquement);
- NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE OU TENUE À L'EXTÉRIEUR DANS DES CONDITIONS HUMIDES OU EXPOSÉE DIRECTEMENT À LA PLUIE ;
- DOIT ÊTRE STOCKÉE OBLIGATOIREMENT SOUS ABRI.

TOUS LES OUTILS NÉCESSAIRES À LA PROTECTION PERSONNELLE (GANTS, MASQUES, LUNETTES, VERRES BLANCS, CLÉS ET OUTILS) SERONT FOURNIS PAR L'UTILISATEUR.

POUR PLUS DE COMMODITÉ, CONSULTER L'INDEX DES SUJETS.

POUR TOUTE AUTRE CONSULTATION, TOUJOURS GARDER CE MANUEL AVEC SOI (EN CAS DE PERTE, DEMANDER IMMÉDIATEMENT UNE COPIE À VOTRE REVENDEUR).

LA SOCIÉTÉ SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS OU DES PERFECTIONNEMENTS AUX MACHINES DE SA PROPRE PRODUCTION, SANS OBLIGATION DE SA PART D'EN FAIRE BÉNÉFICIER LES MACHINES PRÉCÉDEMMENT VENDUES.

CHAPITRE 4 - PRÉPARATION (DÉBALLAGE)

La motobalayeuse est livrée emballée sur la palette correspondante et est présentée avec la/les brosse/s latérale/s démontée/s (Part. 1 **PIC 1** et **PIC 2**). Après avoir retiré l'emballage extérieur, il faut retirer la machine de la palette :

- Dispositifs de levage : Une fois le capot moteur soulevé, procédez au montage des l'œillettes de levage (Part. 2 **PIC 2**). Ensuite, utilisez quatre équipés de crochets avec un crochet à l'œillet. Veuillez choisir ces élingues en fonction du poids indiqué sur la plaque CE. Procédez ensuite au levage de la machine de la palette avec les moyens de levage de la capacité appropriée au poids de la machine figurant sur la plaque CE. Posez la machine au sol très lentement sans qu'elle ne subisse de chocs.
- Plan incliné ou 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. Installez-le en adhérant au côté étroit de la palette. Retirez les butées des roues, montez sur le poste de conduite et débranchez le frein de stationnement en appuyant sur la pédale de frein (Part. 3 **PIC 2**) jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

À la fin de l'opération de déballage, démonter et conserver les anneaux, et monter la/les brosse/s latérale/s, comme illustré au paragraphe § **15.5**.

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

VÉRIFIER QUE LES PROTECTIONS SONT PARFAITEMENT INTACTES ET BIEN MONTÉES ; EN CAS DE DÉFAUTS OU DE MANQUEMENTS NE PAS PROCÉDER À LA MISE EN MARCHE ET EN FAIRE IMMÉDIATEMENT LA DEMANDE AU REVENDEUR OU À LA MAISON MÈRE.

CHAPITRE 5 - DESCRIPTION DE LA MACHINE

5.1. FONCTIONNEMENT ET PIÈCES PRINCIPALES

La machine a été conçue pour le nettoyage et l'élimination de la poussière et de la saleté en général présentes sur des surfaces planes dures, pas trop déconnectées telles que : ciment, asphalte, grès, céramique, bois, tôle, marbre, tapis en caoutchouc ou en matières plastiques en général, bosselés ou lisses, tapis synthétiques ou en fibre de poils.

La motobalayeuse est commandée par un opérateur à bord de la machine et est du type à décharge arrière manual.
L'élimination de la saleté la plus grossière se fait par l'action des brosses rotatives (**Part. 1 et 2 PIC 3**), tandis que la plus fine est retirée par un système d'aspiration (**Part. 4 PIC 3**), qui empêche également la formation de poussière due à l'action des brosses.
En particulier, la machine est équipée d'une brosse latérale (**Part. 1 PIC 3);** brosse latérale gauche opérateur sur demande) qui transportent la saleté au centre de la machine, et d'une brosse centrale rotative cylindrique (**Part. 2 PIC 1**), montée transversalement sur la machine, qui élimine la saleté en la déchargeant dans le bac à déchets situé à l'arrière de la machine (**Part. 3 PIC 3**). Les débris les plus fins, en revanche, sont piégés dans le système de filtration (**Part. 5 PIC 3**) et jetés dans le conteneur de déchets grâce au secoueur de filtre (**Part. 6 PIC 3**).

La machine fonctionne à l'aide d'un propulseur à batterie ou à moteur à combustion interne, selon les versions.

Enfin, un système de levage hydraulique permet à l'opérateur de vider le conteneur de déchets lorsqu'il est plein. Toutes les brosses présentes sont réglables et déconnectables par l'opérateur à l'aide de commandes dédiées.

5.2. PROTECTIONS ET DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Comme illustré dans la **PIC 4**, on peut voir 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 sans dispositifs de sécurité qui ne sont pas intacts et qui fonctionnent bien. La description des protections et des dispositifs de sécurité est donc donnée ci-après.

PART. N°	DESCRIPTION PIC 4
1	Capot moteur
2	Micron de sécurité homme présent
3	Carter filtres
4	Côté droit et gauche
5	Côté protection brosse centrale (droit et gauche)
6	Disque butoir
7	Carter de l'unité de commande

5.3. BROSSE LATÉRALE

La brosse latérale est installée sur le côté opérateur, **Part. 1 PIC 5**, agit comme un convoyeur de poussière et de débris, et est principalement conçue pour le nettoyage des bords, des coins et des profils. Il est possible de débrancher chaque brosse à l'aide d'une commande dédiée. Elle est disponible en différentes duretés et nature de poils, selon le type de matériau à collecter ou le revêtement de sol.
Sur demande, il est prévu l'installation de la brosse latérale supplémentaire installée sur le côté opposé.

IMPORTANT : Ne pas 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 **Part. 2 PIC 5** est l'organe principal de la machine et permet le chargement de la poussière et des débris dans le conteneur de déchets. Elle est disponible en différentes duretés et nature de poils, selon le type de matériau à collecter ou le revêtement de sol. Elle est réglable en hauteur lorsqu'elle est consommée.

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

5.5. JOINTS ANTI-POUSSIÈRE

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

5.6. SYSTÈME D'ASPIRATION

Le système d'aspiration (**Part. 4 PIC 3**) permet la collecte des débris les plus fins et empêche la formation de la poussière qui peut se former durant l'action des brosses.

5.7. SYSTÈME DE FILTRATION

Le système de filtration est obtenu au moyen d'un filtres à cartouche (**Part. 5 PIC 3)** et piège les particules les plus fines qui sont aspirées par le système d'aspiration et empêche la poussière de se répandre dans l'environnement extérieur. Un système de secouement (**Part. 6 PIC 3**) permet de libérer les débris à l'intérieur du conteneur de déchets en nettoyant les filtres.

5.8. CONTENEUR DE DÉCHETS

Le conteneur de déchets (**Part. 3, PIC 3**) sert à contenir tout le matériel recueilli par la brosse centrale et la poussière des filtres.
Le conteneur est équipé d'une poignée pour l'extraction de la machine.

5.9. PROPULSEUR, BATTERIE DE DÉMARRAGE ET BATTERIE DE TRACTION

5.9.1. VERSIONS À BATTERIE

La batterie (**Part. 1 PIC 6**) alimente la propulsion, le système hydraulique de levage du conteneur à déchets et tous les autres services de motobalayeuse. Il est possible de la recharger à l'aide de la fiche dédiée (**Part. 1 PIC 4**)

5.9.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

Le moteur (**Part. 1 PIC 7**) de la machine est responsable du fonctionnement du système hydraulique, qui gère la mobilité et les principales fonctions de la machine. Son démarrage est géré par la batterie de démarrage. (**Part. 2 PIC 7**) Il est possible d'accéder aux parties du moteur et la batterie en soulevant le capot moteur (**Part. 1 PIC 4**).

5.10. DONNÉES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	U.M.	Versions à batterie	Versions à moteur à combustion interne
Alimentation	//	**Batterie**	**Essence**
puissance nominale / tension nominale	W/Volt	**2100/24 DC**	**3600**
Largeur brosse centrale/Piste de nettoyage	mm	**700 x Ø280**	**700 x Ø280**
Vitesse d'avance max	km/h	**6**	**7,5**
Vitesse max marche arrière	Km/h	**3**	**2**
Vitesse de travail	Km/h	**5**	**5**
Capacité maximale de nettoyage (avec 2 brosses latérales)	m²/h	**6200**	**8280**
Pente maximale	%	**12**	**16**
Traction	//	**Arrière**	**Avant**
Transmission	//	**Électrique**	**Hydraulique**
Distance minimale pour inversion de marche entre deux murs	mm	**2200**	**2200**
Surface filtrante (1 filtre à poches)	m²	**6**	**6**
Capacité du conteneur	L	**62**	**62**
Poids maximum autorisé des déchets	kg	**35**	**35**
Longueur maximale avec brosse latérale	mm	**1500**	**1500**
Largeur maximale (n° 1 brosses latérales)	mm	**1040**	**1040**
Largeur maximale (n° 2 brosses latérales)	mm	**1165**	**1165**
Hauteur version standard	mm	**1100**	**1100**
Hauteur avec toit opérateur	mm	**2051**	**2051**
Poids net, vers. standard [1]	kg	**378**	**302**
Poids brut, vers. standard[2]	kg	**530**	**504**
Poids de transport (Transp. Weight)[3]	kg	**413**	**337**
Niveau de puissance sonore mesuré LwA	dB	**90**	**97**
Niveau de puissance sonore garanti LwA	dB	**91**	**99**
Incertitude	dB	**1,5**	**1,5**
Niveau de pression acoustique LpA	dB(A)	**76**	**84**
Pression acoustique instantanée (valeur maximale)	dB(C)	**< 130**	**< 130**
Vibration du corps interne a_w	m/s^2	**0,65**	**0,71**
Incertitude	m/s^2	**0,32**	**0,18**
Vibration main-bras a_{hw}	m/s^2	**1,92**	**3,74**
Incertitude	m/s^2	**0,81**	**1,15**

1 *Comprend les poids : batteries, liquides, brosses. Poids exclus : opérateur standard (75 kg), déchets collectés (max), et options.*

2 *Comprend les poids : batteries, liquides, brosses, déchets collectés (max), opérateur standard (75 kg), deuxième brosse latérale, toit opérateur (20kg, en option), protection tableau de commande (1 kg, en option), protection brosse latérale (1,2 kg x2, en option), lumière de travail (1,5 kg, en option), flash (1,5 kg, en option), conteneur à déchets en tôle (+5 kg par rapport au conteneur en plastique, en option), kit aspirateur (12 kg, en option), déchets collectés (max par aspirateur : 7 kg) (Point 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72)*

3 *Comprend les poids : batteries, liquides, brosses et déchets collectés (max). Exclut les poids : opérateur standard (75 kg) et options (Point 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 pendant l'utilisation de la machine, est seulement celui indiqué dans la **PIC 8**.
Toutes les commandes manuelles et à pédale pour l'utilisation de la machine sont situées en correspondance avec l'assise de l'opérateur.

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

6.2. CONFORT OPÉRATEUR

Pour assurer une posture correcte et assurer le degré de confort souhaité lors de l'utilisation de la machine, il est possible de régler la course du siège, par du la levier comme indiqué dans la **PIC 8**.

6.3. DISPOSITIFS DE COMMANDE : VERSIONS À BATTERIE

6.3.1. POSITION DES COMMANDES ET DESCRIPTION

Comme mentionné au par. § **6.1**, les dispositifs de commande sont situés au niveau du siège de l'opérateur. Sur la **PIC 9** sont reportées la description et la position des commandes de l'opérateur, et la description détaillée dans le texte en-dessous.

Part.	DESCRIPTION PIC 9
1	Clé de démarrage
2	Accélérateur
3	Sélecteur de vitesse (avant ou arrière)
4	Frein et Frein de stationnement
5	LED de traction
6	Lève-rabat
7	Commande brosse centrale
8	Commande brosse latérale
9	Régulateur d'incidence brosse centrale
10	Pommeau d'aspiration
11	Interrupteur brosse centrale, latérale et d'aspiration
12	Interrupteur secoueur-filtre
13	Compteur horaire
14	Interrupteur Klaxons
15	Interrupteur feux de travail
16	Indicateur de niveau de la batterie

6.3.2. CLÉ DE DÉMARRAGE

Par l'action sur l'interrupteur à clé (**Part. 1 PIC 9**) on peut démarrer le moteur et l'arrêter. On peut également enlever la clé.

6.3.3. PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR

La pédale d'accélérateur (**Part. 2 PIC 9**) est actionnée en appuyant dessus et gère le fonctionnement de la motobalayeuse. Le sens de marche (vers l'avant ou vers l'arrière) sera décidé par la position réglée sur le sélecteur de marche (**Part. 3 PIC 9**).

6.3.4. SÉLECTEUR DE VITESSE, (AVANT OU ARRIÈRE)

Le sélecteur de vitesse (**Part. 3 PIC 9**) permet de commander la direction de marche de la motobalayeuse (avant, arrière et libre).

6.3.5. PÉDALE DE FREIN ET FREIN DE STATIONNEMENT

En appuyant sur la pédale de frein (**Part. 4 PIC 9**) il est possible d'agir sur le système de freinage de la motobalayeuse en interrompant sa marche. Cette commande permet de maintenir arrêtée la motobalayeuse lorsqu'elle n'est pas en service.

6.3.6. LED DE TRACTION

La LED de traction (**Part. 5 PIC 9)** est représentée par un voyant de couleur rouge qui reste toujours allumé aux services électriques activés pour confirmer la régularité de fonctionnement de la traction de la voiture balayeuse.

6.3.7. LEVE-RABAT

La pédale élévatrice (**Part. 6 PIC 9)** permet de soulever le joint avant, ce qui permet la collecte d'objets volumineux et légers (par exemple feuilles, canettes, paquets de cigarettes, etc.).

6.3.8. COMMANDE BROSSE CENTRALE

À travers le pommeau de commande (**Part. 7 PIC 9**) il est possible de soulever ou d'abaisser la brosse centrale de manière à garantir ou non son action nettoyante.

6.3.9. COMMANDE BROSSE LATÉRALE

En agissant sur le levier (**Part. 8 PIC 9**) il est possible de configurer la brosse latérale en position de travail (en contact avec la surface à nettoyer) ou de repos (en position surélevée). Aucune position intermédiaire n'est possible.

6.3.10. RÉGULATEUR D'INCIDENCE BROSSE CENTRALE

Le régulateur d'incidence de la brosse centrale (**Part. 9 PIC 9**) est représenté par un curseur coulissant le long d'une fente que l'on peut verrouiller en position en tournant un bouton fileté. Il permet d'enregistrer la hauteur du sol de la brosse centrale lorsqu'elle est totalement abaissée (position de travail) en en ajustant l'incidence sur la surface à nettoyer.

6.3.11. POMMEAU D'ASPIRATION

En tirant ou en appuyant sur le pommeau d'aspiration (**Part. 10 PIC 9**) il est possible régler le système d'aspiration.

6.3.12. INTERRUPTEUR BROSSE CENTRALE, LATÉRALE ET D'ASPIRATION

En tournant le bouton de l'interrupteur (**Part. 11 PIC 9**) il est possible d'actionner et d'arrêter la brosse centrale, latérale et le système d'aspiration.

6.3.13. INTERRUPTEUR SECOUEUR-FILTRE

En appuyant sur le bouton du secoueur du filtre (**Part. 12 PIC 9**) il est possible d'actionner le mécanisme responsable de la chute des débris fins et de la poussière piégée dans les filtres. L'interrupteur est caractérisé par une seule position stable.

6.3.14. COMPTEUR HORAIRE

(**Part. 13 PIC 9**) Instrument qui affiche le nombre d'heures de travail effectuées par la machine.

6.3.15. INTERRUPTEUR KLAXON

À la pression du bouton **(Part. 14 PIC 9)** le klaxon est activé.

6.3.16. INTERRUPTEUR FEUX DE TRAVAIL

L'interrupteur gère l'allumage et l'extinction du (des) feu(x) de travail **(Part. 15 PIC 9)**, uniquement sur les modèles équipés).

6.3.17. INDICATEUR DE NIVEAU DE LA BATTERIE

Indique le niveau de charge des batteries et est représenté par trois lumières colorées en rouge, jaune et vert (**Part. 16 PIC 9**) qui symbolisent respectivement : pleine charge, charge moyenne, charge faible ou absente. En tournant la clé de démarrage (**Part. 1 PIC 9**), les LED s'allument dans l'ordre suivant : rouge, jaune, vert.

6.4. DISPOSITIFS DE COMMANDE : VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

6.4.1. POSITION DES COMMANDES ET DESCRIPTION

Comme mentionné au par. § **6.1**, les dispositifs de commande sont situés au niveau du siège de l'opérateur. Sur la **PIC 10** sont reportées la description et la position des commandes de l'opérateur, et la description détaillée dans le texte en-dessous.

Part.	DESCRIPTION PIC 10
1	Clé de démarrage
2	Contrôleur de moteur
3	Sélecteur de vitesse (avant ou arrière)
4	Frein et Frein de stationnement

-	-
6	Lève-rabat
7	Commande brosse centrale
8	Commande brosse latérale
9	Régulateur d'incidence brosse centrale
10	Pommeau d'aspiration
-	-
12	Interrupteur secoueur-filtre
13	Compteur horaire
14	Interrupteur Klaxons
15	Interrupteur feux de travail
-	-
17	Démarreur (Starter)
18	Poignée de démarrage manuelle

6.4.2. CLÉ DE DÉMARRAGE

Par l'action sur l'interrupteur à clé (**Part. 1 PIC 10**) on peut démarrer le moteur et l'arrêter. On peut également enlever la clé.

6.4.3. RÉGULATEUR MOTEUR

La commande régulateur moteur (**Part. 2 PIC 10**) se compose d'un levier à travers lequel il est possible de régler l'intensité des tours du moteur.

6.4.4. SÉLECTEUR DE VITESSE, (AVANT OU ARRIÈRE)

Le sélecteur de vitesse (**Part. 3 PIC 10**) permet de commander la direction de marche de la motobalayeuse (avant, arrière et libre).

6.4.5. PÉDALE DE FREIN ET FREIN DE STATIONNEMENT

En appuyant sur la pédale de frein (**Part. 4 PIC 9**) il est possible d'agir sur le système de freinage de la motobalayeuse en interrompant sa marche. Cette commande permet de maintenir arrêtée la motobalayeuse lorsqu'elle n'est pas en service.

6.4.6. LEVE-RABAT

La pédale élévatrice (**Part. 6 PIC 10** permet de soulever le joint avant, ce qui permet la collecte d'objets volumineux et légers (par exemple feuilles, canettes, paquets de cigarettes, etc.).

6.4.7. COMMANDE BROSSE CENTRALE

À travers le pommeau de commande (**Part. 7 PIC 10**) il est possible de soulever ou d'abaisser la brosse centrale de manière à garantir ou non son action nettoyante.

6.4.8. COMMANDE BROSSE LATÉRALE

À travers le pommeau de commande (**Part. 8 PIC 10**) il est possible de configurer la brosse latérale en position de travail (en contact avec la surface à nettoyer) ou de repos (en position surélevée).

6.4.9. RÉGULATEUR D'INCIDENCE BROSSE CENTRALE

Le régulateur d'incidence de la brosse centrale (**Part. 9 PIC 10**) est représenté par un curseur coulissant le long d'une fente que l'on peut verrouiller en position en tournant un bouton fileté. Il permet d'enregistrer la hauteur du sol de la brosse centrale lorsqu'elle est totalement abaissée (position de travail) en en ajustant l'incidence sur la surface à nettoyer.

6.4.10. POMMEAU D'ASPIRATION

En tirant ou en appuyant sur le pommeau d'aspiration (**Part. 10 PIC 10**) il est possible régler le système d'aspiration.

6.4.11. INTERRUPTEUR SECOUEUR-FILTRE

En appuyant sur le bouton du secoueur du filtre (**Part. 12 PIC 10**) il est possible d'actionner le mécanisme responsable de la chute des débris fins et de la poussière piégée dans les filtres. L'interrupteur est caractérisé par une seule position stable.

6.4.12. COMPTEUR HORAIRE

(**Part. 13 PIC 10**) Instrument qui affiche le nombre d'heures de travail effectuées par la machine.

6.4.13. INTERRUPTEUR KLAXON

À la pression du bouton **(Part. 14 PIC 10)** le klaxon est activé.

6.4.14. INTERRUPTEUR FEUX DE TRAVAIL

L'interrupteur gère l'allumage et l'extinction du (des) feu(x) de travail **(Part. 15 PIC 10)**, uniquement sur les modèles équipés).

6.4.15. DÉMARREUR (STARTER)

Le levier (**Part. 17 PIC 10**) commande l'ouverture du papillon des gaz d'admission d'air du moteur.

6.4.16. POIGNÉE DE DÉMARRAGE MANUELLE

La poignée **(Part. 18 PIC 10)** permet le démarrage manuel du moteur qui est une alternative au démarrage ordinaire réalisé à l'aide de la clé de démarrage **(Part. 1 PIC 10)**.

6.5. UTILISATION DES PROTECTIONS ET DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

6.5.1. CAPOT MOTEUR

Le capot moteur (**Part. 1 PIC 4**), peut être facilement ouvert pour permettre les opérations d'inspection et d'entretien en appuyant sur le dossier du siège (**A, PIC 11**).

6.5.2. COUVERCLE FILTRES

Le couvercle filtres (**Part. 1 PIC 4**), peut être facilement ouvert pour permettre les opérations d'inspection et d'entretien , il suffit de le soulever (**B, PIC 11**)

CHAPITRE 7 - CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES ET NON AUTORISÉES

7.1. CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES

La motobalayeuse a été créée pour nettoyer les résidus de traitement, la poussière, la saleté en général, toutes les surfaces planes, dures, pas trop déconnectées telles que : ciment, asphalte, grès, céramique, bois, tôle, marbre, tapis en caoutchouc ou en matières plastiques en général, bosselés ou lisses, tapis synthétiques ou en fibre de poils.

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 avant et latérale : par. § 5.10




VERSIONS À BATTERIE : CONSULTEZ LA DOCUMENTATION FOURNIE PAR LE FABRICANT DES BATTERIES ET DU CHARGEUR POUR D'AUTRES CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES.
VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: CONSULTEZ LA DOCUMENTATION FOURNIE PAR LE FABRICANT DES BATTERIES ET DU MOTEUR POUR D'AUTRES CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES.



IMPORTANT : Ne pas utiliser et ne pas laisser en stationnement à des températures supérieures à + 40°C (+ 104°F).



IMPORTANT : procéder aux opérations de vidange, nettoyage et entretien de la machine uniquement sur des terrains plats et réguliers qui permettent une parfaite stabilité à la machine pendant toute la durée de toutes les opérations susmentionnées.

7.2. CONDITIONS D'UTILISATION INTERDITES



UTILISER LA VOITURE 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 MOTOBALAYEUSE NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉE SUR DES PENTES SUPÉRIEURES À CE QUI A ÉTÉ RAPPORTÉ.§* 5.10**

N'UTILISEZ PAS LA VOITURE BALAYEUSE S'IL Y A UN RISQUE DE CHUTE D'OBJETS PAR LE HAUT.

ELLE NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉE DANS DES ENVIRONNEMENTS OÙ IL Y A DES MATÉRIAUX EXPLOSIFS OU INFLAMMABLES.

ELLE NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉE SUR DES SURFACES EN TERRE, EN GRAVIER OU TRÈS DÉCONNECTÉES.

ELLE NE PEUT PAS COLLECTER D'HUILES, DE POISONS ET DE PRODUITS CHIMIQUES EN GÉNÉRAL, (EN CAS D'UTILISATION DE LA MACHINE DANS DES USINES CHIMIQUES, EXIGER DES NULLA OSTA SPÉCIFIQUES QUI SERONT PRODUITS PAR LE REVENDEUR OU LA MAISON MÈRE).

ELLE NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉE DANS LES RUES URBAINES, EXTRA-URBAINES, NE PEUT PAS CIRCULER SUR UNE ROUTE PUBLIQUE.

ELLE NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉE DANS DES ENVIRONNEMENTS PEU ÉCLAIRÉS, SAUF POUR LES MODÈLES ÉQUIPÉS DE FEUX DE TRAVAIL.

ELLE NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE REMORQUÉE, NI DANS DES LIEUX PRIVÉS, NI ENCORE MOINS DANS DES RUES OU DES LIEUX PUBLICS.

ELLE NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉE POUR BALAYER LA NEIGE, ELLE NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉE POUR LAVER OU DÉGRAISSER LES SURFACES EN GÉNÉRAL, HUMIDES OU TRÈS HUMIDES.

ELLE NE PEUT PAS FONCTIONNER EN PRÉSENCE DE FILATURE OU DE CONSTRUCTION DE MATÉRIAUX FILIFORMES, CAR LA NATURE DU MATÉRIAU À COLLECTER EST INCOMPATIBLE AVEC LA ROTATION DES BROSSES.

ELLE NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE UTILISÉE COMME SUPPORT POUR DES CHOSES OU POUR S'EN SERVIR COMME PLAN SURÉLEVÉ POUR DES CHOSES ET DES PERSONNES.

NE JAMAIS FAIRE APPROCHER DES PERSONNES DANS LE RAYON D'ACTION DE LA MACHINE.

N'EFFECTUER AUCUNE MODIFICATION DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT SI ELLE N'EST PAS AUTORISÉE PAR LE FABRICANT.



VERSIONS À BATTERIE : CONSULTEZ LA DOCUMENTATION FOURNIE PAR LE FABRICANT DES BATTERIES ET DU CHARGEUR POUR D'AUTRES CONDITIONS D'UTILISATION SUPPLÉMENTAIRES NON AUTORISÉES.
VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: CONSULTEZ LA DOCUMENTATION FOURNIE PAR LE FABRICANT DES BATTERIES ET DU MOTEUR POUR D'AUTRES CONDITIONS D'UTILISATION SUPPLÉMENTAIRES NON AUTORISÉES.

CHAPITRE 8 - MISE EN SERVICE



AVANT DE COMMENCER, IL FAUT AVOIR LU TOUS LES CHAPITRES PRÉCÉDENTS.

8.1. CONTRÔLES AVANT LE PREMIER DÉMARRAGE

La motobalayeuse est livrée prête pour le premier démarrage par l'utilisateur. Les réglages, les inspections et les essais fonctionnels sont déjà effectués par le fabricant.
VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: Contrôler prudemment le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir dédié et, si nécessaire, faites l'appoint jusqu'au niveau indiqué (**PIC 12**) avec de l'huile ISO 46 L-HV (quantité maximale : 5 L).



Lire attentivement le manuel d'instructions du moteur, mais dans tous les cas :

1 - Vérifier le niveau d'huile moteur, s'il est bas, remplir.
2 - Vérifier le niveau d'eau dans le radiateur.
3 - Vérifier le niveau de carburant, si bas remplir.
Toutes ces opérations doivent être effectuées à moteur éteint et froid.

8.2. FORMATION DES OPÉRATEURS

8.2.1. VERSIONS À BATTERIE :

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

8.2.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE:

Aucune formation spécifique de l'opérateur n'est nécessaire en ce qui concerne le premier démarrage de la motobalayeuse, sauf les informations contenues dans ce manuel et dans manuel du moteur.

8.3. PREMIER DÉMARRAGE

Le premier démarrage de la motobalayeuse est effectué de la même manière que celle décrite dans le paragraphe § **9.3**.

CHAPITRE 9 - UTILISATION DE LA MACHINE



AVANT DE COMMENCER, IL FAUT AVOIR LU TOUS LES CHAPITRES PRÉCÉDENTS.

9.1. UTILISATION CORRECTE ET CONSEILS



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



VÉRIFIER QU'IL N'Y A PAS DE PERSONNES À MOINS DE 2 MÈTRES DE LA MOTOBALAYEUSE PENDANT LES OPÉRATIONS DE VIDANGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS. VÉRIFIER ÉGALEMENT QU'IL Y A SUFFISAMMENT D'ESPACE POUR ÉVITER LES CHOCS QUI POURRAIENT ENDOMMAGER LA MOTOBALAYEUSE EN COMPROMETTANT SON FONCTIONNEMENT (PARAGRAPHE § 11.3.2).



FAIRE TRÈS ATTENTION LORSQUE L'ON PASSE SUR DES RAILS, OU DES GUIDES DE PORTES, ETC. ILS SONT LA SOURCE DES DOMMAGES LES PLUS IMPORTANTS POUR LES JOINTS ANTI-POUSSIÈRE, SI L'ON DOIT LES PASSER, PROCÉDER TRÈS LENTEMENT.



DÉBRANCHER LE SYSTÈME DE FILTRATION LORSQUE L'ON PASSE LA MACHINE EN MOUVEMENT SUR DES SURFACES HUMIDES OU TRÈS HUMIDES, POUR ÉVITER D'HUMIDIFIER PUIS DE DÉTÉRIORER LE FILTRE. ÉVITER DE PASSER PAR-DESSUS DES FLAQUES D'EAU.

***IMPORTANT** : Si la surface à nettoyer est très sale en raison de la quantité ou de la qualité du matériau ou de la poussière à collecter, il est recommandé d'effectuer un premier passage de « dégrossissage » sans trop prendre soin du résultat obtenu, puis avec le récipient à déchets vide et les filtres bien vibrés, répéter les étapes ; on obtiendra ainsi l'effet désiré.*

***IMPORTANT** : La brosse latérale ne doit être utilisée que pour le nettoyage des bords, des profils, des angles, etc., elle doit être soulevée (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 seule brosse centrale.*

***IMPORTANT** : Pour un bon résultat, vider souvent le récipient et maintenir les filtres propres en les vibrant à l'aide du secoueur.*

***IMPORTANT** : Avant de commencer le travail, vérifier si sur la surface, il y a des cordes, des fils en plastique ou en métal ou de longs chiffons, des bâtons, des fils de courant, etc. ; ceux-ci sont dangereux et pourraient 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 machine s'éteint automatiquement si l'opérateur se lève du poste de conduite. Il n'est pas possible de la démarrer si l'on n'est pas assis au poste de conduite.*

9.2. FORMATION DES OPÉRATEURS

9.2.1. VERSIONS À BATTERIE :

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

9.2.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE:

Aucune formation particulière de l'opérateur n'est nécessaire en ce qui concerne l'utilisation de la motobalayeuse, si ce n'est les informations contenues dans ce manuel et dans manuel du moteur.

9.3. DÉMARRAGE OPÉRATIONNEL

9.3.1. VERSIONS À BATTERIE :

Pour démarrer la machine : Tourner la clé de démarrage (**Part. 1 PIC 9**) en position « ON », au premier clic (**PIC 13**).
La LED de traction (**Part. 5 PIC 9**) restera toujours allumée jusqu'à l'extinction de la voiture balayeuse.

9.3.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE:

Pour démarrer la machine :

1. Tourner la clé de démarrage c en position « 1 », au premier clic (**PIC 14**). Les services électriques motobalayeuse sont également activés ;
2. Tourner la clé en position « 2 », au deuxième clic. Le moteur commence à démarrer ;
   En cas de démarrage à froid, pousser le levier du démarreur (**Part. 17 PIC 10**) pour ouvrir la vanne papillon (**PIC 15**) avant de tourner la clé. Après le démarrage du moteur, tirer le levier pour fermer la vanne.
3. Une fois le moteur démarré, relâcher la clé qui reviendra à la position « 1 ».
4. Après le démarrage, amener progressivement le levier d'accélérateur (**Part. 2 PIC 10**) à ⅓ de la course (**PIC 16)** en laissant le moteur se réchauffer pendant quelques minutes.
5. Régler le levier d'accélérateur à au moins ½ ÷ ¾ de la course pour des performances optimales.

En alternative à la clé de démarrage, il est possible de démarrer le moteur manuellement via la poignée (**Part. 18 PIC 10**). Dans ce cas :

1. Tirer la poignée de démarrage manuel avec une force modérée et la relâcher (**PIC 17**). Répéter cette opération jusqu'à ce que le moteur démarre.
   En cas de démarrage à froid, pousser le levier du démarreur (**Part. 17 PIC 10**) pour ouvrir la vanne papillon (**PIC 15**) avant de tourner la clé. Après le démarrage du moteur, tirer le levier pour fermer la vanne.
2. Après le démarrage, amener progressivement le levier d'accélérateur (**Part. 2 PIC 10**) à ⅓ de la course (**PIC 16)** en laissant le moteur se réchauffer pendant quelques minutes.
3. Régler le levier d'accélérateur à au moins ½ ÷ ¾ de la course pour des performances optimales.

9.4. MARCHE

9.4.1. VERSIONS À BATTERIE :

Pour activer la marche en avant :

1. Débrancher le frein de stationnement (**Part. 5 PIC 9**) § **9.6**.
2. Positionner le sélecteur de vitesse (**Part. 3 PIC 9**) dans la direction souhaitée: vers l'avant pour la marche avant, vers l'arrière pour la marche arrière (**PIC 18**).
3. Appuyer progressivement, avec le pied, sur la pédale de l'Accélérateur (**Part. 2 PIC 12**). Gérez la direction sur le volant.
4. Relâcher le pied pour arrêter la traction du moteur et appuyer progressivement sur la pédale de frein (**Part. 4 PIC 9**) pour terminer la marche de la motobalayeuse.
5. Remettre le sélecteur de vitesse en position centrale (fou) comme indiqué dans (**PIC 18)**.

Lecas échéant, activer les feux de travail en agissant sur l'interrupteur (**Part. 17 PIC 12**) (uniquement dans les modèles où les feux de travail sont prévus).

NOTE 1 : La vitesse de marche arrière est réduite de moitié par rapport à la vitesse d'avancement.
NOTE 2 : un signal sonore intermittent signale la marche arrière de la motobalayeuse (uniquement dans les modèles où les feux de travail sont prévus).

9.4.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE:

Pour activer la marche en avant :

1. Débrancher le frein de stationnement (**Part. 5 PIC 10**) § **9.6**.
2. Appuyer progressivement, avec le pied, sur la pédale selecteur de marche (**Part. 3 PIC 10**). À la pression vers à droite, la marche avant sera activée, tandis qu'à la pression vers à gauche, la marche arrière (**PIC 20**) sera activée. Pour atteindre la vitesse de transfert maximale, régler le levier du régulateur de régime moteur (**Part. 2 PIC 10**) à la fin de la course (**PIC 16**) et appuyer sur la pédale. Gérez la direction sur le volant.
3. Relâcher le pied pour arrêter la traction du moteur et appuyer progressivement sur la pédale de frein (**Part. 4 PIC 10**) pour terminer la marche de la motobalayeuse.

Le cas échéant, activer les feux de travail en agissant sur l'interrupteur (**Part. 17 PIC 10**)(**PIC 21**) (uniquement dans les modèles où les feux de travail sont prévus).

NOTE 1 : La vitesse de marche arrière est réduite de moitié par rapport à la vitesse d'avancement.
NOTE 2 : un signal sonore intermittent signale la marche arrière de la motobalayeuse (uniquement dans les modèles où les feux de travail sont prévus).

9.5. ARRÊT OPÉRATIONNEL

9.5.1. VERSIONS À BATTERIE :

Pour éteindre la machine et la rendre inactive, et tourner la clé de démarrage (**Part. 1 PIC 9**) dans le sens antihoraire jusqu'à atteindre la position « OFF » **PIC 13**.
En cas d'arrêts prolongés, il faut procéder à l'insertion du frein de stationnement (**Part. 5 PIC 9**) tel que décrit au paragraphe § **9.6**.

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

Il est conseillé de retirer la clé lorsque le moteur est éteint pendant les opérations d'entretien, d'inspection et de réglage afin d'éviter tout allumage involontaire ou accidentel par des personnes étrangères aux opérations

9.5.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE:

Pour arrêter le moteur, mettre le levier du régulateur de régime moteur (**Part. 2 PIC 10**, **PIC 16**) au minimum (dessin de tortue) et tourner la clé de démarrage (**Part. 1 PIC 10**) dans le sens antihoraire jusqu'à atteindre la position « 0 » (**PIC 14**).
En cas d'arrêts prolongés, il faut procéder à l'insertion du frein de stationnement (**Part. 5 PIC 10**) tel que décrit au paragraphe § **9.6** .

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

Il est conseillé de retirer la clé lorsque le moteur est éteint pendant les opérations d'entretien, d'inspection et de réglage afin d'éviter tout allumage involontaire ou accidentel par des personnes étrangères aux opérations

9.6. STATIONNEMENT

En cas d'arrêts prolongés, pour garantir la stabilité de la machine, il est nécessaire d'activer le frein de stationnement (**Part. 4 PIC 9**)(**Part. 4 PIC 10**) en procédant comme suit **PIC 22** :

1. Appuyer sur la pédale de frein (**Part. 1 PIC 22**)
2. Maintenez-la enfoncée en favorisant le blocage de la pédale par son retour spontané (**Part. 2 PIC 22**)
3. Relâcher la pédale de frein en vérifiant qu'elle est restée bloquée.

Pour désactiver le frein de stationnement:

1. Pousser la pédale de frein vers l'extérieur (**Part. 3 PIC 22**).
2. Maintenir enfoncée vers l'extérieur pour favoriser le retour spontané de la pédale **(Part. 4 PIC 22**).

9.7. ARRÊT D'URGENCE

9.7.1. VERSIONS À BATTERIE

En cas d'urgence, il faut :

1. tourner la clé de démarrage (**Part. 1 PIC 9**) dans le sens antihoraire jusqu'à atteindre la position « OFF » (**PIC 13)**.
2. Insérer le frein de stationnement comme décrit au paragraphe § **9.6**.

9.7.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

En cas d'urgence, il faut :

1. tourner la clé de démarrage (**Part. 1 PIC 12PIC 10**) dans le sens antihoraire jusqu'à atteindre la position « 0 » (**PIC 14)**.
2. Insérer le frein de stationnement comme décrit au paragraphe § **9.6**.

9.8. BROSSE CENTRALE

9.8.1. VERSIONS À BATTERIE

Pour commencer les opérations de nettoyage de la motobalayeuse, il est toujours nécessaire d'insérer la brosse centrale **(Part 2 PIC 5), en activant sa rotation à travers** le **interrupteur (Part. 11 PIC 9 et PIC 24)** et agir sur le commande dédié (**Part. 7 PIC 9**).

A) Pour insérer et abaisser la brosse centrale et la mettre en état de fonctionnement, il faut:
il faut agir sur le levier en le faisant glisser le long de la fente (**A, PIC 25)**.
B) Pour désengager et soulever la brosse centrale de la position de travail, il faut:
agir sur le levier en le faisant glisser dans la direction opposée (**B, PIC 25);**
désactiver sa rotation à travers l'interrupteur **(Part. 11 PIC 9 et PIC 24)**

9.8.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

Pour commencer les opérations de nettoyage de la motobalayeuse, il est toujours nécessaire d'insérer la brosse centrale **(Part 2 PIC 5),** et agir sur le commande dédié (**Part. 7 PIC 10**).

A) Pour insérer et abaisser la brosse centrale et la mettre en état de fonctionnement, il faut:
il faut agir sur le levier en le faisant glisser le long de la fente (**A, PIC 25)**.
B) Pour désengager et soulever la brosse centrale de la position de travail, il faut:
agir sur le levier en le faisant glisser dans la direction opposée (**B, PIC 25);**
désactiver sa rotation à travers l'interrupteur **(Part. 11 PIC 9 et PIC 24)**

9.9. BROSSE LATÉRALE

9.9.1. VERSIONS À BATTERIE

Pour activer la brosse latérale, à services électriques activés :

1. Activer la rotation de la brosse latérale en agissant sur l'interrupteur dédié (**Part. 11 PIC 9 et PIC 24** « ON »)
2. Insérer la brosse latérale (droite et/ou gauche) en agissant sur le commande (**Part. 8 PIC 9**), comme indiqué dans la (**A PIC 26**). La brosse s'abaisse sur la surface.

Pour débrancher la brosse :

1. Désactiverla rotation de la brosse latérale en agissant sur l'interrupteur (**Part. 11 PIC 9 et PIC 24** « OFF »)
2. Débrancher la brosse latérale en agissant sur le commande (**Part. 8 PIC 9**) comme indiqué dans la (**PIC 22**). La brosse se lève.

9.9.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

Pour activer la brosse latérale:

1. À moteur démarré agissant sur le commande (**c)** comme indiqué dans la (**A PIC 26)** La brosse s'abaisse sur la surface.

Pour débrancher la brosse :

1. Agissant sur le commande (**Part. 8 PIC 10**) comme indiqué dans la (**B PIC 26)**. La brosse se lève.

9.10. ASPIRATION

9.10.1. VERSIONS À BATTERIE

Pour activer ou désactiver l'aspiration, aux services électriques activés, agir sur l'interrupteur (**Part. 11 PIC 9**, et **PIC 24**).
En outre, pousser le bouton (**Part. 10 PIC 9**) pour ouvrir la vanne papillon (A, **PIC 27**) et le tirer pour la fermer (B, **PIC 27**).

9.10.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

Pour activer ou désactiver l'aspiration, pousser le bouton (**Part. 10 PIC 10**) pour ouvrir la vanne papillon (A, **PIC 27**) et le tirer pour la fermer (B, **PIC 27**).

9.11. SECOUEUR-FILTRE

Pour activer le secoueur-filtre, à moteur démarré ou uniquement services électriques activés, agir sur l'interrupteur correspondant (**Part. 12 PIC 9, Part. 12 PIC 10**) en le pressant dans une position instable pendant le temps désiré et en le relâchant pour le désactiver (**PIC 28**).

9.12. INTERRUPTEUR KLAXON

Pour activer le KLAXON, à moteur démarré ou uniquement services électriques activés, agir sur l'interrupteur correspondant (**Part. 14 PIC 9, Part. 14 PIC 10**) en le pressant dans une position instable pendant le temps désiré et en le relâchant pour le désactiver (**PIC 30**).

9.13. LEVE-RABAT

Pour soulever le joint anti-poussière avant afin de collecter les déchets les plus volumineux, appuyez sur la pédale correspondante (**Part. 6 PIC 9, Part. 6 PIC 10**) et maintenez-la enfoncée pendant le temps souhaité et relâchez-la pour l'abaisser au sol (**PIC 32**).

9.14. VIDANGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS

Pour procéder à la vidange du conteneur à déchets (**Part. 3 PIC 4**):

1. Désactiver la brosse centrale (§ **9.8**);
2. Déverrouiller le crochet de fixation en abaissant le levier correspondant (**A, PIC 33**)
3. Retirer le conteneur de la balayeuse (**B, PIC 33**);
4. Retirez les déchets du conteneur.

Pour réinitialiser le conteneur de déchets, parcourir les points précédents dans l'ordre et dans le sens inverse.



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

9.15. RECHARGE DE LA BATTERIE (VERSIONS À BATTERIE)

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

1. Débranchez la fiche (**Part. 2 PIC 6**) comme indiqué dans **PIC 34**;
2. Branchez la fiche sur le chargeur.

La connexion au chargeur est représentée par :

fiche de type ANDERSON, 175 A.

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

6 Volt DC, 205 Ah/5h (acide); quantité 4 pièces

Pour lesquelles un chargeur présentant les caractéristiques suivantes est recommandé :

24 Volt DC, 20 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 COMMENCER, IL FAUT 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 motobalayeuse, si ce n'est les informations contenues dans ce manuel.

10.2. RÉGLAGE DE L'INCIDENCE DE LA BROSSE CENTRALE



VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET FROID.

VERSIONS À BATTERIE : OPÉRATION À EFFECTUER À SERVICES ÉLECTRIQUES DÉSACTIVÉS.

Lorsque la brosse centrale (**Part. 2 PIC 3**) est consommée et, par conséquent, son efficacité commence à diminuer, ajuster sa hauteur, à l'aide du Régulateur d'incidence brosse centrale **(Part. 9 PIC 9, Part. 9 PIC 10)**:

1. dévissant d'abord la vis (**Part. 1 PIC 35**)
2. en ajustant le Régulateur, en le faisant glisser le long de la fente, jusqu'à ce que la hauteur souhaitée soit atteinte
3. en revissant la vis pour fixer le réglage.

Pour vérifier que la brosse centrale est correctement réglée, il est nécessaire de 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 motobalayeuse, jusqu'à ce que sur le sol soit visible la trace qu'a laissé la brosse centrale dans la rotation, comme indiqué dans la **PIC 36.** Procédez à un nouveau réglage si la piste est différente de celle affichée.

10.3. RÉGLAGE DE L'INCIDENCE DE LA BROSSE LATÉRALE



VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET FROID.

VERSIONS À BATTERIE : OPÉRATION À EFFECTUER À SERVICES ÉLECTRIQUES DÉSACTIVÉS.

Lorsque la brosse latérale s'use ou si l'on veut en ajuster l'incidence sur la surface, ajuster sa hauteur :

1. en dévissant/revissant la bague (**PIC 37**)

10.4. RÉGLAGE HAUTEUR JOINTS ANTI-POUSSIÈRE LATÉRAUX



VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET FROID.

VERSIONS À BATTERIE : OPÉRATION À EFFECTUER À SERVICES ÉLECTRIQUES DÉSACTIVÉS.

OPÉRATION À EFFECTUER MUNI DE GANTS ET DE DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES.

Dans le cas où les joints anti-poussière latéraux doivent être réglés (**Part. 3 PIC 5**), par exemple après leur remplacement ou par réadaptation, procéder comme suit :

1. démonter la Côté protection brosse centrale (droit et gauche) (**Part. 5 PIC 4**)(**Part. 1 PIC 38**) en dévissant les vis de fixation appropriées (**Part. 2 PIC 38**);
2. desserrer les écrous de la lame de fixation du joint (gauche et/ou droite) (**Part. 3 PIC 38**);
3. déplacez le joint vers le bas jusqu'à ce qu'il soit à 2 mm du sol ;
4. Une fois le réglage souhaité atteint, serrez les vis de la lame de fixation du joint

CHAPITRE 11 - NORMES 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 éliminés, mais pour chacun desquels nous rapportons les indications pour opérer dans le cadre de la sécurité maximale.

- 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 quelque raison que ce soit la brosse latérale ou la brosse centrale pendant la rotation ; les brosses ne peuvent être touchées que lorsque le moteur est éteint et à l'aide de gants de protection, pour éviter de se piquer ou de se couper si des éclats pointus de débris sont présents dans les poils.
- Risque d'inhalation de substances nocives, d'abrasion des mains, en vidant le conteneur de déchets, sans utiliser de gants de protection et un masque pour protéger les voies respiratoires.
- Risque de ne pas contrôler la machine en l'utilisant dans des pentes supérieures à celles indiquées dans les paragraphes § **5.10** et § **7.1**, ou de ne pas s'arrêter en la laissant garée.
- Risque d'explosion ou d'incendie en effectuant le ravitaillement à moteur allumé ou à moteur éteint pas complètement froid.
- Risque de brûlures graves, en effectuant tout entretien moteur allumé ou moteur éteint pas complètement froid.
- Risque d'inhalation de gaz d'échappement en cas d'utilisation dans un environnement mal 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 le chargement, vérifier que le local est bien ventilé ou effectuer le chargement dans les locaux éventuellement prévus à cet effet.
- Ne pas fumer, ne pas approcher les flammes nues, ne pas utiliser de meules d'émeri et de soudeuses ; dans tous les cas, ne pas provoquer d'étincelles à proximité des batteries.
- Ne pas prélever de courant sur 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 placer d'outils métalliques sur la batterie.
- Garder la batterie propre et sèche en utilisant éventuellement des chiffons antistatiques.
- Effectuer le remplissage avec de l'eau distillée chaque fois que le niveau de l'électrolyte tombe à 5 - 10 mm du pare-brise.
- 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), détacher les bornes +/- des pôles de la batterie.
- Risque d'explosion pendant la charge ; peut se produire lors du chargement avec une charge de batterie inappropriée (en fonction des ampères de la batterie).
- Pendant l'opération de charge des batteries, ou en tout cas lorsque la prise de charge des batteries est branchée, il est interdit d'allumer la machine et il est interdit de la déplacer (même manuellement).
- En cas de déversement accidentel de liquide des batteries pour quelque raison que ce soit, limiter les fuites avec du matériel absorbant en utilisant des gants et des vêtements antiacides, des lunettes de sécurité et des dispositifs de protection des voies respiratoires en consultant le manuel de la batterie.

11.3. MESURES DE PROTECTION

11.3.1. ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

En plus de ce qui précède, pour procéder en toute sécurité lors des opérations d'utilisation, d'entretien, de réglage, d'inspection et de nettoyage de la voiture 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 :

- o la circulation des véhicules et la présence de personnes autour de la voiture balayeuse pendant toutes ses phases d'utilisation ;
- o absence de perception de signaux sonores d'alarme de la part de l'opérateur ;
- o 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 particulier, pour les opérations de maintenance mentionnées dans ce manuel, il faudra se munir de :



Gants de sécurité contre les risques mécaniques ;



Lunettes de sécurité ;



Dispositifs de protection des voies respiratoires.

En cas de déversement accidentel d'acide de la batterie ou de collecte accidentelle de matières dangereuses, il faudra se munir de :



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



Lunettes de sécurité ;



Masque facial FFP3 ou supérieur ;



Vêtements de protection contre les risques chimiques.

Pour les opérations de nettoyage de la motobalayeuse, il sera également nécessaire d'utiliser uniquement des vêtements de travail appropriés et de les nettoyer à la fin du travail.



VERSIONS À BATTERIE : Consultez la documentation fournie par le fabricant des batteries et du chargeur pour d'autres mesures de prévention et de protection.
VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: Consultez la documentation fournie par le fabricant de la batterie et du moteur pour d'autres mesures de prévention et de protection.

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

Pendant les opérations de vidange du conteneur de déchets, il sera nécessaire d'adopter les distances de sécurité appropriées en fonction de l'encombrement de ce balayeuse.



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



S'ASSURER QUE LA VOITURE BALAYEUSE RESTE À L'ARRÊT PENDANT TOUTE LA DURÉE DE L'OPÉRATION DE VIDANGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS. TOUJOURS ACTIVER LE FREIN DE STATIONNEMENT À CET EFFET **(Part. 5 PIC 9, Part. 5 PIC 10; § 9.6).**

CHAPITRE 12 - STABILITÉ DE LA MACHINE

12.1. STABILITÉ PENDANT L'UTILISATION

La stabilité de la machine pendant le fonctionnement et les opérations de nettoyage est principalement garantie par le respect des valeurs de pente maximale (par. § **5.10** et § **7.1**) ainsi que par la vérification de la capacité du plan de travail qui doit être de nature à supporter la valeur du poids de la motobalayeuse indiquée sur la plaque CE.

L'opération de vidange du conteneur de déchets et 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 la valeur du poids de la motobalayeuse indiquée sur la plaque CE.

Pour assurer la stabilité nécessaire pendant le stationnement de la machine, il sera nécessaire d'insérer le frein de stationnement comme indiqué au par. § **9.6**. Dans le cas où il n'est pas possible de laisser la machine en stationnement sur des surfaces planes, il conviendra d'utiliser des cales d'arrêt de roue spéciales.

12.2. STABILITÉ PENDANT LE TRANSPORT

La voiture 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 motobalayeuse doit se faire comme indiqué au par. **CHAPITRE 4** pendant le transport, il sera nécessaire de fixer la machine. Pour ce faire, il est possible d'utiliser les fentes de fixation correspondantes (**PIC 39**). Une fois positionnée, il est nécessaire d'insérer le frein de stationnement comme indiqué au par. § **9.6**, en utilisant éventuellement et en plus, des cales d'arrêt des roues spéciales.

CHAPITRE 13 - TRANSPORT, MANUTENTION ET MISE HORS SERVICE

13.1. MISE HORS SERVICE



VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET FROID.

VERSIONS À BATTERIE : OPÉRATION À EFFECTUER À SERVICES ÉLECTRIQUES DÉSACTIVÉS.

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

- Débranchez les batteries en débranchant la fiche de charge comme indiqué dans **PIC 34**. Retirer la batterie de son logement et la ranger dans un endroit sec et bien aéré.
- Pour une bonne durée de vie de la batterie inutilisée, il est nécessaire de la charger et éventuellement de la remplir avec de l'eau distillée tous les 30 à 40 jours (batteries à l'acide).
- Nettoyer les filtres à poussière et le conteneur à déchets.
- Fermer la vanne du réservoir de carburant (versions à moteur à combustion interne).




VERSIONS À BATTERIE : Reportez-vous à la documentation fournie par le fabricant des batteries et chargeur de batterie pour plus d'informations sur la mise hors service de la machine.

VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: Reportez-vous à la documentation fournie par le fabricant de la batterie et du moteur pour plus d'informations sur la mise hors service de la machine.

13.2. EMBALLAGE, LEVAGE ET TRANSPORT

Si la machine doit être emballée, il sera nécessaire de procéder au démontage de la/des brosse/s latérale/s comme décrit au paragraphe § **15.5**
Ensuite, soulever la motobalayeuse en la plaçant sur la palette appropriée en utilisant les dispositifs de levage nécessaires, adaptés au poids de la motobalayeuse indiqué sur la plaque, ou des plates-formes de montée. Pour le levage, utiliser les anneaux (par **CHAPITRE 4**, **Part. 2 PIC 2**).
Respecter ce qui est indiqué dans le paragraphe **CHAPITRE 4** en ce qui concerne le levage de la machine, et dans le paragraphe § **12.2** en ce qui concerne son transport.

CHAPITRE 14 - SITUATIONS D'URGENCE

14.1. SITUATIONS D'URGENCE

Dans toute situation d'urgence où vous pouvez vous trouver, par exemple :

- **vous êtes passé par inadvertance avec la machine en mouvement sur des câbles de courant présents sur le sol, qui se sont ensuite enroulés à la brosse centrale ou à la brosse latérale,**
- **un bruit inhabituel provenant de l'intérieur de la machine ou du moteur est perçu,**
- **vous avez collecté des matériaux incandescents ou des liquides inflammables, des produits chimiques en général, des poisons, etc.**

il faut :

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

Appeler immédiatement les secours au cas où d'autres personnes seraient impliquées.




VERSIONS À BATTERIE : Consultez la documentation fournie par le fabricant des batteries et chargeur de batterie pour plus d'informations sur les procédures à adopter en cas d'urgence.

VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: Reportez-vous à la documentation fournie par le fabricant de la batterie et du moteur pour plus d'informations sur les procédures à adopter en cas d'urgence.

14.2. DÉMARRAGE APRÈS UNE SITUATION D'URGENCE

Avant de procéder à l'utilisation de la machine après qu'une situation d'urgence a été résolue, il est nécessaire de procéder à un contrôle de toutes les parties de la machine (**CHAPITRE 5**), en particulier en ce qui concerne les protections et les dispositifs de sécurité.
Il n'est possible de reprendre l'utilisation normale de la motobalayeuse que lorsque ces contrôles ont été couronnés de succès (toutes les parties fonctionnantes et intactes).
Aucune procédure de réarmement n'est prévue.




VERSIONS À BATTERIE : Consultez la documentation fournie par le fabricant des batteries pour plus d'informations sur le démarrage de la machine après une situation d'urgence.

VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: Consultez la documentation fournie par le fabricant de la batterie et du moteur pour plus d'informations sur le démarrage de la machine après une situation d'urgence.

CHAPITRE 15 - ENTRETIEN

15.1. RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES




AVANT DE COMMENCER, IL FAUT AVOIR LU TOUS LES CHAPITRES PRÉCÉDENTS.



VERSIONS À BATTERIE : TOUTES LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN ET DE NETTOYAGE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES AVEC LA CLÉ DÉBRANCHÉE ET À SERVICES ÉLECTRIQUES DÉSACTIVÉS

VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE: TOUTES LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN ET DE NETTOYAGE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES AVEC LA CLÉ DÉBRANCHÉE ET AVEC LE MOTEUR ÉTEINT ET FROID.



NE JAMAIS TOUCHER LES BROSSES AVEC LES MAINS PENDANT LA 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 MOTOBALAYEUSE PENDANT TOUTE LEUR DURÉE.



PRENDRE LES MESURES APPROPRIÉES POUR ÉVITER LES DÉMARRAGES ACCIDENTELS ET INVOLONTAIRES PENDANT TOUTES LES PHASES OÙ IL EST PRÉVU D'OPÉRER AVEC LE MOTEUR ÉTEINT ET FROID (VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE) OU À LES SERVICES ÉLECTRIQUES DÉBRANCHÉS (VERSIONS À BATTERIE).

15.2. FORMATION DES OPÉRATEURS

15.2.1. VERSIONS À BATTERIE

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

15.2.2. VERSIONS À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

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

15.3. JOINTS ANTI-POUSSIÈRE



OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET À SERVICES ÉLECTRIQUES DÉSACTIVÉS MUNI DE GANTS, DE LUNETTES DE SÉCURITÉ ET DE DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES.

Toutes les **70/100** heures de travail, vérifier l'état des joints anti-poussière **Part. 3 PIC 5** et, le cas échéant, les remplacer.

Pour remplacer les joints anti-poussière :

1. Démonter la Côté protection brosse centrale (droit et gauche)(**Part. 5 PIC 4**)(**Part. 1 PIC 38**) en dévissant les vis appropriées (**Part. 2 PIC 38**) ;
1. Dévisser les écrous du listel de fixation du joint (**Part. 3 PIC 38**) ;
2. Retirer le joint usé et le remplacer par un nouveau joint ;
3. Procédez au réglage de la hauteur par rapport au sol comme décrit au § **10.4** ;
4. Revisser les écrous du listel de fixation du joint (**Part. 3 PIC 38**) ;
5. Remonter la Côté protection brosse centrale (droit et gauche)(**Part. 5 PIC 4**)(**Part. 1 PIC 38**) en revissant les vis appropriées.

15.4. BROSSE CENTRALE



OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET À SERVICES ÉLECTRIQUES DÉSACTIVÉS MUNI DE GANTS, DE LUNETTES DE SÉCURITÉ ET DE 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 (**Part. 2 PIC 3)**, en particulier si l'on suppose que l'on a accidentellement ramassé des cordes, des fils, etc.
Pour procéder à l'inspection de la brosse centrale : retirer le conteneur de déchets (**Part. 3 PIC 3**) et procéder à l'inspection.

Dans le cas où il est nécessaire de remplacer la brosse centrale :

1. Démonter la Côté protection brosse centrale (droit et gauche)(**Part. 5 PIC 4**)(**Part. 1 PIC 40**) en dévissant les vis appropriées.
2. Démonter le bras gauche de la barre (**Part. 4 PIC 40**) en dévissant la vis prévue à cet effet (**Part. 3 PIC 40**).
5. Démonter la porte de la brosse (**Part. 6 PIC 40**) en dévissant l'écrou prévue à cet effet (**Part. 5 PIC 40**).
6. Démonter la brosse (**Part. 8 PIC 40**) et retirer le moyeu (**Part. 7 PIC 40**)

Pour terminer le montage, effectuer les opérations décrites dans le sens inverse.
Effectuer le réglage de la hauteur de la nouvelle brosse comme décrit au paragraphe § **10.2**.

15.5. BROSSE LATÉRALE



OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET À SERVICES ÉLECTRIQUES DÉSACTIVÉS MUNI DE GANTS, DE LUNETTES DE SÉCURITÉ ET DE 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 (**Part. 6 PIC 3)**, en particulier si l'on suppose que l'on a accidentellement ramassé des cordes, des fils, etc.
Si son remplacement est nécessaire :

1. Soulever la brosse latérale (paragraphe § **9.9**)
2. Dévisser la bague **Part. 1 PIC 41** pour détacher la brosse latérale **Part. 2 PIC 41** de la bride en plastique
3. Remplacer la brosse usée par la nouvelle, en l'insérant sur la bride et en vissant à nouveau la bague pour la bloquer, en ajustant la hauteur comme décrit au paragraphe § **10.3**

15.6. MAINTENANCE SPÉCIFIQUE POUR MOTEURS À COMBUSTION INTERNE



Se reporter au manuel du moteur pour plus d'informations sur l'entretien du moteur et les mesures de sécurité à prendre pendant le fonctionnement.

Lire attentivement le manuel du moteur, et :

1. Vérifier le niveau d'huile moteur toutes les 20 heures de fonctionnement de la machine ;
2. Le premier changement d'huile moteur doit avoir lieu après 50 heures de fonctionnement, remplir la quantité indiquée dans le manuel du moteur ; l'huile recommandée pour les climats tempérés est 10W-30 multi-grade pour les moteurs fonctionnant à l'essence et au diesel. Lorsque l'on travaille dans des zones à climat non tempéré, identifier le type d'huile approprié dans le manuel d'instructions du moteur. Utiliser l'évacuation spéciale pour le changement de l'huile placé sous la coque du moteur.
3. Changer l'huile toutes les 90/100 heures de fonctionnement.
4. Nettoyer le filtre à air toutes les 25 heures de fonctionnement, ou plus tôt si nécessaire, et le remplacer si nécessaire (voir manuel d'utilisation du moteur).



POUR VÉRIFIER OU REMPLACER L'HUILE MOTEUR, IL EST NÉCESSAIRE DE PORTER DES GANTS DE SÉCURITÉ POUR LA PROTECTION CONTRE LES AGENTS CHIMIQUES, SI POSSIBLE EN CAOUTCHOUC NITRILE. NE PAS JETER L'HUILE USAGÉE COMME DÉCHET MÉNAGER CAR ELLE EST HAUTEMENT POLLUANTE. ÉLIMINER L'HUILE USÉE CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIONS LÉGALES.

15.7. MAINTENANCE SPÉCIFIQUE POUR LES BATTERIES À L'ACIDE



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

1. Pour une bonne durée de vie des batteries, qu'elles soient à plaques plates ou tubulaires, 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, n'ajouter que de l'eau distillée.
3. Faire toujours effectuer le cycle de charge sans interruption.
4. ÉLIMINER LES PILES USAGÉES CONFORMÉMENT À LA RÉGLEMENTATION 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 l'opération.

15.8. NETTOYAGE DE LA MACHINE

Nettoyer les parties externes de la machine à l'aide de chiffons ou de brosses souples humides.



OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET À SERVICES ÉLECTRIQUES DÉSACTIVÉS MUNI DE GANTS, DE LUNETTES DE SÉCURITÉ ET DE DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES.



IL N'EST PAS PERMIS DE NETTOYER TOUTES LES PARTIES EXTERNES DE LA MACHINE PAR JET D'EAU DIRECT.



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

15.9. NETTOYAGE ET REMPLACEMENT DES FILTRES



OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET À SERVICES ÉLECTRIQUES DÉSACTIVÉS MUNI DE GANTS, DE LUNETTES DE SÉCURITÉ ET DE DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES.

Toutes les **40/70** heures de travail, ou quand nécessaire, vérifier le filtre à poussière (**Part. 5 PIC 3, par. 5.7**).
Pour un nettoyage en profondeur, il est nécessaire de l'enlever de son siège, de la manière suivante :
1. Retirer le conteneur à déchets comme décrit au § **9.14**;
2. Ouvrir le capot moteur (**PIC 42**) et retirer le carter de filtre (**Part. 1 PIC 42**)
3. Débrancher la fiche du secoueur (**Part. 2 PIC 42**);
4. Dévisser les poignées des fixations et retirer le support du secoueur (**Part. 4 PIC 42**)
5. Retirer le filtres à poussière pour le nettoyer.

Pour le nettoyer, il faut d'abord le secouer (pas violemment), puis, pour le nettoyer à fond, avec un pistolet à air ou similaire souffler de l'extérieur à l'intérieur, comme illustré dans **PIC 42**.
Lors du remontage, s'assurer que le joint d'étanchéité noir (**Part. 6 PIC 42**) est toujours bien posé et centré.

À la fin du nettoyage, procéder au remontage du filtre en effectuant les opérations décrites dans le sens inverse.
S'assurer que les filtres sont centrés à la fois sur le fond du caisson des filtres et sur les centrages obtenus dans le support du secoueur de filtre (**Part. 2 PIC 42**).
S'assurer que le filtre est toujours en bon état et, le cas échéant, le remplacer.

15.10. NETTOYAGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS



OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET À SERVICES ÉLECTRIQUES DÉSACTIVÉS MUNI DE GANTS, DE LUNETTES DE SÉCURITÉ ET DE DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES. S'ASSURER QUE L'ACCÈS À DES PERSONNES ÉTRANGÈRES AUX OPÉRATIONS EST REFUSÉ.

Toutes les **50 à 60** heures de travail, ou lorsque cela est nécessaire, nettoyer le conteneur de déchets.

Pour procéder aux opérations de nettoyage, il sera nécessaire d'éteindre d'abord la voiture balayeuse, puis de

détacher le conteneur à déchets de la machine comme décrit au § **9.14**.

Ensuite, il convient de procéder à l'inspection des parties autour de la brosse central où la formation d'incrustations ou de dépôts de déchets est possible et, si nécessaire, de procéder à l'enlèvement.t.

<u>IMPORTANT :</u> Il est fortement recommandé d'effectuer le nettoyage du récipient filtrant sans utiliser d'eau ou de permettre à la motobalayeuse de sécher complètement avant de reprendre les opérations de nettoyage.

CHAPITRE 16 - ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

LES ENTRETIENS EXTRAORDINAIRES SONT TOUS CEUX QUI N'ONT PAS ÉTÉ MENTIONNÉS DANS LE PRÉSENT LIVRET ; PAR CONSÉQUENT, ILS DEVRONT ÊTRE EFFECTUÉS PAR DU PERSONNEL SPÉCIALISÉ POUR L'ASSISTANCE, PRÉPOSÉ À CET EFFET (VOIR COUVERTURE DU LIVRET).

CHAPITRE 17 - PIÈCES DE RECHANGE

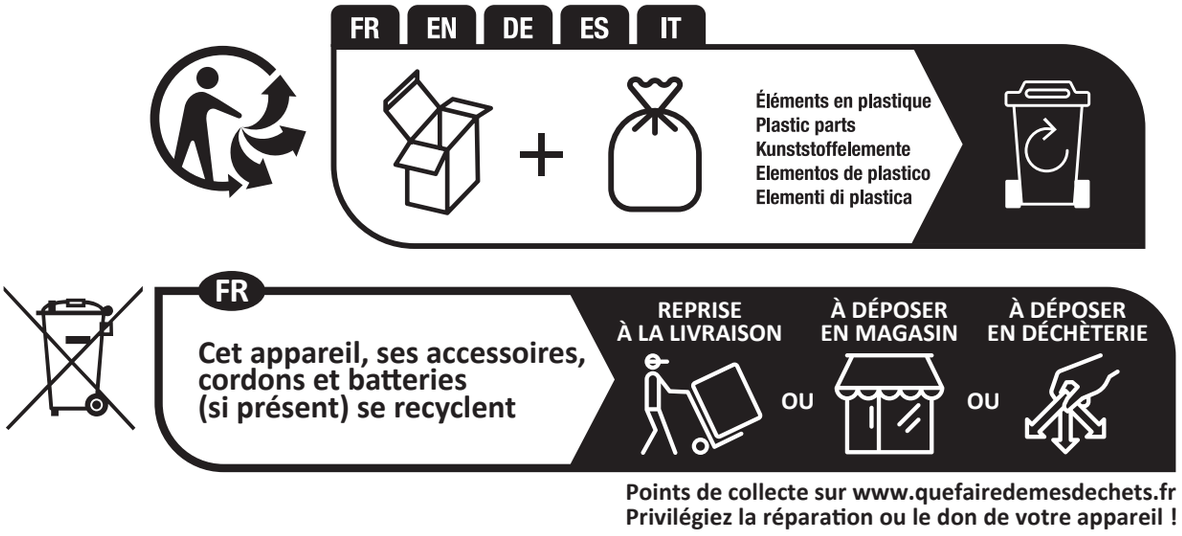
Pour le remplacement de pièces de la machine, se reporter à la liste des pièces de rechange fournie par le fabricant.

CHAPITRE 18 - DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION

A la fin de la vie de la machine, il est conseillé d'enlever les batteries et de les traiter dans le respect de l'environnement conformément à la norme européenne 2013/56/EU ou de les remettre à un centre de traitement spécialisé.
La mise au rebut de la machine doit s'effectuer dans le respect de la législation locale en vigueur en la matière:

- débranchez la machine et vidangez-la de tous ses liquides;
- démontez la machine et triez ses pièces en fonction de leur composition (plastique pour les pièces reportant le symbole de recyclage, métal, caoutchouc, etc.).

En cas de pièces à composition hétérogène, adressez-vous à des centres spécialisés. Chaque matériau doit être traité conformément à la législation en matière de traitement des déchets.
Il faudra aussi rendre sans danger les pièces dangereuses de la machine, spécialement pour les enfants.



CHAPITRE 19 - DÉFAUTS/CAUSES/SOLUTIONS

Les défauts qui peuvent se présenter fondamentalement peuvent être deux :

- la machine fait de la poussière pendant l'utilisation,
- la machine laisse la saleté au 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 que l'on peut rencontrer sont répertoriés dans le tableau suivant.

DÉFAUTS	CAUSES	SOLUTIONS
La machine fait de la poussière.	Aspiration désactivé et/ou fermée.	Activer l'aspiration
	Filtre bouché.	Le nettoyer, le « secouer » avec les outils appropriés et, si nécessaire, le retirer et le nettoyer à fond.
	Filtre endommagé	Le remplacer.
	Filtre mal inséré.	Le monter avec le joint d'étanchéité approprié, et s'assurer qu'il est bien inséré et bien serré avec les attaches appropriées.
	Utilisation continue de la brosse latérale.	Utiliser la brosse latérale uniquement pour le nettoyage des bords, des profils, des coins.
	Joints latéraux endommagés.	Les régler ou les remplacer.
La machine laisse la saleté au sol.	La brosse centrale n'est pas réglée au mieux, ou elle est usée.	Régler la brosse centrale en vérifiant la « trace ».
	Vous avez ramassé des fils, des cordes, etc.	Les enlever.
	Joints latéraux endommagés.	Les remplacer.
	Tiroir de collecte plein.	Le vider.
(Versions à batterie) **La machine à batterie n'est pas bien performante, elle est lente et ne nettoie pas bien.**	Batterie déchargée ou pas complètement chargée. LED de traction (Part. 5 **PIC 9**) éteinte ou clignotante aux services électriques activés	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 (§ **9.15**)
(Version à batterie) **Traction absente**	Anomalie dans le système de traction. [LED de traction (Part. 5 **PIC 9**) éteinte ou clignotante aux services électriques activés]	Contacter l'assistance (§ **CHAPITRE 16**)
(Versions à moteur à combustion interne) **Le moteur ne fonctionne pas au mieux.**	Filtre à air moteur sale.	Le nettoyer ou le remplacer (voir manuel d'entretien moteur)
	Cartouche de filtre à carburant sale.	La remplacer (voir manuel d'entretien du moteur)
(Versions à moteur à combustion interne) **Le moteur ne démarre pas ou a tendance à s'éteindre**	Les interrupteurs de sécurité de siège – protections ne sont pas bien fermés ou ne fonctionnent pas.	Bien fermer ou remplacer l'interrupteur.
	Batterie déchargée	Remplacer/charger la batterie.
	L'alternateur ne charge pas la batterie	Remplacer/réparer l'alternateur (voir manuel d'entretien moteur)
	Vérifier le niveau d'huile moteur, il doit toujours être au niveau maximum	Remplir l'huile (voir manuel d'entretien du moteur)
	Vérifier s'il y a du carburant	Faire le réapprovisionnement

CHAPITRE 20 - GARANTIE

Cette machine est garantie contre les défauts 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 qui s'avèrent défectueuses. Toute autre demande ne sera pas acceptée.
Ne sont pas inclus les dommages dus à l'usure normale, à une utilisation différente de celle indiquée dans ce manuel, aux dommages causés par des réglages incorrects, aux interventions techniques non effectuées

correctement, aux 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.

INHALTSVERZEICHNIS . . . . . Seite

KAPITEL 1 - ZIELE / ABSICHTEN 110

KAPITEL 2 - LEGENDE 110

KAPITEL 3 - ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN 111

KAPITEL 4 - VORBEREITUNG (AUSPACKEN) 112

KAPITEL 5 - BESCHREIBUNG DER MASCHINE 112
5.1. BEDIENUNG UND HAUPTBESTANDTEILE 112
5.2. SCHUTZ- UND SICHERHEITSEINRICHTUNGEN 112
5.3. SEITENBÜRSTE 113
5.4. ZENTRALE BÜRSTE 113
5.5. STAUBDICHTE DICHTUNGEN 113
5.6. ABSAUGSYSTEM 113
5.7. FILTERSYSTEM 113
5.8. ABFALLBEHÄLTER 113
5.9. ANTRIEB, STARTERBATTERIE UND ANTRIEBSBATTERIEN 113
5.9.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION 113
5.9.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR 113
5.10. TECHNISCHE DATEN 114

KAPITEL 6 - ARBEITSPOSTEN UND STEUERUNG 115
6.1. POSITION DES ARBEITSPLATZES 115
6.2. BENUTZERKOMFORT 115
6.3. STEUERVORRICHTUNGEN: BATTERIEBETRIEBENE VERSION 115
6.3.1. POSITION DER BEDIENELEMENTE UND BESCHREIBUNG 115
6.3.2. STARTERSCHLÜSSEL 115
6.3.3. GASPEDAL 115
6.3.4. GANGWAHLSCHALTER VORWÄRTS ODER RÜCKWÄRTS 115
6.3.5. BETRIEBS- UND FESTSTELLBREMSPEDAL 115
6.3.6. ANTRIEBS-LEDS 115
6.3.7. KLAPPENHEBER 116
6.3.8. STEUERUNG ZENTRALE BÜRSTE 116
6.3.9. STEUERUNG SEITENBÜRSTE 116
6.3.10. EINSTELLVORRICHTUNG ZENTRALE BÜRSTE 116
6.3.11. KNAUF SAUGFUNKTION 116
6.3.12. SCHALTER ZENTRALEBÜRSTE SEITENBÜRSTE, SAUGFUNKTION 116
6.3.13. FILTER-SCHÜTTLER-SCHALTER 116
6.3.14. STUNDENZÄHLER 116
6.3.15. HUPENSCHALTER 116
6.3.16. SCHALTER DER ARBEITSSCHEINWERFER 116
6.3.17. BATTERIESTANDSANZEIGE 116
6.4. STEUERVORRICHTUNGEN: VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR 116
6.4.1. POSITION DER BEDIENELEMENTE UND BESCHREIBUNG 116
6.4.2. STARTERSCHLÜSSEL 117
6.4.3. MOTORREGLER 117
6.4.4. GANGWAHLSCHALTER VORWÄRTS ODER RÜCKWÄRTS 117
6.4.5. BETRIEBS- UND FESTSTELLBREMSPEDAL 117
6.4.6. KLAPPENHEBER 117
6.4.7. STEUERUNG ZENTRALE BÜRSTE 117
6.4.8. STEUERUNG SEITENBÜRSTE 117
6.4.9. EINSTELLVORRICHTUNG ZENTRALE BÜRSTE 117
6.4.10. KNAUF SAUGFUNKTION 117
6.4.11. FILTER-SCHÜTTLER-SCHALTER 117
6.4.12. STUNDENZÄHLER 117
6.4.13. HUPENSCHALTER 117
6.4.14. SCHALTER DER ARBEITSSCHEINWERFER 118
6.4.15. ELEKTRISCHE STARTER 118
6.4.16. HANDSTARTGRIFF 118
6.5. VERWENDUNG VON SCHUTZVORRICHTUNGEN UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN 118
6.5.1. MOTORHAUBEN 118

6.5.2. FILTERGEHÄUSE. 118
KAPITEL 7 - ZULÄSSIGE UND UNZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN 118
7.1. ZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN 118
7.2. UNZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN 118
KAPITEL 8 - INBETRIEBNAHME 119
8.1. KONTROLLEN VOR DEM ERSTEN START 119
8.2. SCHULUNG DER BEDIENER 120
8.2.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION 120
8.2.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR 120
8.3. ERSTER START 120
KAPITEL 9 - BEDIENUNG DER MASCHINE 120
9.1. KORREKTE ANWENDUNG UND EMPFEHLUNGEN 120
9.2. SCHULUNG DER BEDIENER 121
9.2.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION 121
9.2.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR 121
9.3. OPERATIVE INBETRIEBNAHME 121
9.3.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION 121
9.3.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR 121
9.4. GANG 121
9.4.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION 121
9.4.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR: 122
9.5. BETRIEBSUNTERBRECHUNG 122
9.5.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION 122
9.5.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR 122
9.6. ABSTELLEN DER MASCHINE. 122
9.6.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION 122
9.6.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR 123
9.7. NOT-HALT 123
9.7.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION 123
9.7.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR 123
9.8. ZENTRALE BÜRSTE. 123
9.8.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION 123
9.8.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR 123
9.9. SEITENBÜRSTE 123
9.9.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION 123
9.9.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR 123
9.10. ABSAUGUNG 124
9.10.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION 124
9.10.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR 124
9.11. FILTERSCHÜTTLER 124
9.12. HUPENSCHALTER 124
9.13. KLAPPENHEBER 124
9.14. ENTLEEREN DES ABFALLBEHÄLTERS. 124
9.15. AKKULADUNG BATTERIEBETRIEBENE VERSION 124
KAPITEL 10 - EINSTELLUNGEN 124
10.1. SCHULUNG DER BEDIENER 124
10.2. EINSTELLVORRICHTUNG ZENTRALE BÜRSTE 125
10.3. EINSTELLUNG DER SEITENBÜRSTENINTENSITÄT 125
10.4. HÖHENVERSTELLUNG SEITLICHE STAUBDICHTUNGEN 125
KAPITEL 11 - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN 125
11.1. ALLGEMEINE RESTRISIKEN 125
11.2. ALLGEMEINE RISIKEN FÜR SÄUREBATTERIEN 126
11.3. SCHUTZMASSNAHMEN 126
11.3.1. PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA) 126
11.3.2. SCHUTZMASSNAHMEN FÜR DIE ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS. 127
KAPITEL 12 - STABILITÄT DER MASCHINE 128
12.1. STABILITÄT WÄHREND DES GEBRAUCHS 128
12.2. STABILITÄT WÄHREND DES TRANSPORTS. 128

KAPITEL 13 - TRANSPORT, HANDLING UND AUSSERBETRIEBNAHME 128
13.1. AUSSERBETRIEBNAHME 128
13.2. VERPACKEN, ANHEBEN UND TRANSPORT 128

KAPITEL 14 - NOTFALLSITUATIONEN 129
14.1. NOTFALLSITUATIONEN 129
14.2. INBETRIEBNAHME NACH EINEM NOTFALL 129

KAPITEL 15 - WARTUNG 129
15.1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN 129
15.2. SCHULUNG DER BEDIENER 130
15.2.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION 130
15.2.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR 130
15.3. STAUBDICHTE DICHTUNGEN 130
15.4. ZENTRALE BÜRSTE 130
15.5. SEITENBÜRSTE 130
15.6. SPEZIFISCHE WARTUNG FÜR VERBRENNUNGSMOTOREN 131
15.7. SPEZIELLE WARTUNGEN FÜR SÄUREBATTERIEN 131
15.8. REINIGUNG DER MASCHINE 131
15.9. FILTERREINIGUNG UND AUSTAUSCH DER FILTER 131
15.10. REINIGUNG DES ABFALLBEHÄLTERS 132

KAPITEL 16 - AUSSERORDENTLICHE WARTUNG 132

KAPITEL 17 - ERSATZTEILE 132

KAPITEL 18 - DEMONTAGE UND VERSCHROTTUNG 132

KAPITEL 19 - FEHLER / URSACHEN / ABHILFEMASSNAHMEN 133

KAPITEL 20 - GARANTIE 134

KAPITEL 21 - EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 134

KAPITEL 1 - ZIELE / ABSICHTEN

Die Firma freut sich, Sie zu den Besitzern einer Maschine Industriekehrmaschine zählen zu dürfen.
Wenn Sie sich an die nachstehenden Anweisungen halten, werden Sie die Arbeitsmöglichkeiten dieser Kehrmaschine sicher zu schätzen wissen.
Diese Betriebsanleitung wird zur Verfügung gestellt, um die Zwecke und Absichten, für die die Maschine gebaut wurde, und für den Einsatz im Rahmen maximaler Sicherheit so klar wie möglich zu erläutern und zu definieren.
Sie finden hier auch alle kleinen Tätigkeiten, die notwendig sind, um die Kehrmaschine effizient und sicher zu erhalten.

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

Sie finden hier Informationen über Restgefahren oder -risiken, d. h. alle Risiken, die nicht beseitigt werden können, mit entsprechenden Anweisungen für jeden Fall. Es werden Informationen über zulässige und nicht zulässige Verwendungszwecke, Angaben zur Inbetriebnahme der Kehrmaschine, technische Angaben und zulässige Leistungen, Angaben zur Verwendung der Kehrmaschine und zu ihrer Wartung sowie Angaben zur Stilllegung und Demontage der Maschine gemacht.

KAPITEL 2 - LEGENDE

In diesem Handbuch und auf der Maschine werden die folgenden Symbole verwendet, die einzeln oder kombiniert vorkommen können.

	Zeigt eine Warnung oder einen Hinweis auf wichtige Funktionen oder nützliche Funktionen an. Achten Sie besonders auf die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textblöcke.
	Zeigt einen Hinweis zu Schlüsselfunktionen oder nützlichen Funktionen an.
	Weist auf die Notwendigkeit hin, die Betriebs- und Wartungsanleitung zu konsultieren, bevor eine Operation durchgeführt wird
	Zeigt an, dass die Information, auf der das Symbol angebracht ist, sich 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

Für weitere Symbole, die in diesem Dokument nicht aufgeführt sind, wird auf die spezifischen Handbücher der Maschinenteile (z. B. Motor, Batterien usw.) verwiesen.

KAPITEL 3 - ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN



LESEN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DIE MASCHINE BEDIENEN.

DIE FIRMA LEHNT JEDE HAFTUNG FÜR SACH- UND/ODER PERSONENSCHÄDEN AB, DIE SICH AUS DER NICHTBEACHTUNG DER IN DIESEM HANDBUCH AUFGEFÜHRTEN REGELN ODER AUS DER UNREGELMÄSSIGEN UND/ODER UNSACHGEMÄSSEN VERWENDUNG DER MASCHINE ERGEBEN.

DIE MASCHINE IST NICHT FÜR DIE VERWENDUNG DURCH PERSONEN (EINSCHLIESSLICH KINDER) MIT EINGESCHRÄNKTEN PHYSISCHEN, SENSORISCHEN ODER GEISTIGEN FÄHIGKEITEN ODER DURCH PERSONEN BESTIMMT, DIE DEN INHALT DIESER ANLEITUNG NICHT KENNEN UND VOLLSTÄNDIG VERSTANDEN HABEN.

DIE BENUTZUNG DER MASCHINE MUSS BEAUFSICHTIGT WERDEN, UM ZU VERHINDERN, DASS SIE 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.

DARÜBER HINAUS DIE MASCHINE:

- IN INNENRÄUMEN OHNE EINSCHRÄNKUNG VERWENDET WERDEN (NUR BEI BATTERIEBETRIEBENEN MODELLEN);
- DARF NICHT IM FREIEN VERWENDET ODER AUFBEWAHRT WERDEN, WENN ES FEUCHT IST ODER DIREKT DEM REGEN AUSGESETZT IST;
- MUSS UNTER EINER ABDECKUNG ABGESTELLT WERDEN.

ALLE FÜR DEN PERSÖNLICHEN SCHUTZ ERFORDERLICHEN HILFSMITTEL (HANDSCHUHE, MASKEN, SCHUTZBRILLEN, SCHRAUBENSCHLÜSSEL UND WERKZEUGE) SIND VOM BENUTZER BEREITZUSTELLEN.

BITTE KONSULTIEREN SIE ZU IHRER ORIENTIERUNG DAS THEMENVERZEICHNIS.

FÜR WEITERE INFORMATIONEN SOLLTEN SIE DIESES HANDBUCH IMMER BEI SICH HABEN (BEI VERLUST FORDERN SIE SOFORT EINE KOPIE VON IHREM HÄNDLER AN).

DIE FIRMA BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, ÄNDERUNGEN ODER VERBESSERUNGEN AN DEN VON IHR HERGESTELLTEN MASCHINEN VORZUNEHMEN, OHNE DASS SIE VERPFLICHTET IST, BEREITS VERKAUFTE MASCHINEN DAVON PROFITIEREN ZU LASSEN.

KAPITEL 4 - VORBEREITUNG (AUSPACKEN)

Die Kehrmaschine wird verpackt auf entsprechende Palette geliefert und mit der (den) seitlichen Bürste(n) demontiert (**Nr. 1 PIC 1** und **PIC 2**). Nach dem Entfernen der Außenverpackung muss die Maschine von der Palette entfernt werden:

- Hebezeuge: Nachdem Sie die Motorhaube angehoben haben, montieren Sie die Hebeösen (**Nr. 2 PIC 2**). Verwenden Sie anschließend vier Schlingen mit Haken.
- Diese Kabelbinder müssen auf der Grundlage des auf dem CE-Schild angegebenen Gewichts ausgewählt werden. Heben Sie die Maschine dann von der Palette mit den Hebezeugen an, die für das auf dem CE-Schild angegebene Gewicht der Maschine geeignet sind. Stellen Sie die Maschine sehr langsam auf den Boden auf, ohne dass Schläge abgekommt.
- Schräge 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. Bringen Sie es an der schmalen Seite der Palette an. Entfernen Sie die Radstopps, steigen Sie auf den Fahrersitz und lösen Sie die Feststellbremse, indem Sie das Bremspedal (**Nr. 3 PIC 2**) drücken, um es auszulösen.

Am Ende des Auspackvorgangs die Ringschrauben demontieren und aufbewahren und die Seitenbürste(n) montieren, wie im Abschnitt §**15.5** beschrieben.

WICHTIG: Alle Abfallmaterialien, die nach dem Auspacken anfallen, müssen vom Benutzer gemäß den derzeit geltenden spezifischen Entsorgungsvorschriften entsorgt werden.

KONTROLLIEREN SIE, OB DIE SCHUTZVORRICHTUNGEN EINWANDFREI INTAKT UND RICHTIG MONTIERT SIND; BEI MÄNGELN ODER FEHLENDEN TEILEN DARF DIE INBETRIEBNAHME NICHT ERFOLGEN, UND WENDEN SIE SICH SOFORT AN IHREN HÄNDLER ODER DEN HERSTELLER.

KAPITEL 5 - BESCHREIBUNG DER MASCHINE

5.1. BEDIENUNG UND HAUPTBESTANDTEILE

Die Maschine ist für die Reinigung und Beseitigung von Staub und Schmutz im Allgemeinen auf harten, ebenen und nicht übermäßig unebenen Oberflächen konzipiert, wie z. B.: Beton, Asphalt, Steingut, Keramik, Holz, Blech, Marmor, Gummi- oder Kunststoffteppiche im Allgemeinen, geprägte oder glatte Teppiche, Synthetik- oder Florteppiche.
Der Motorroller wird von einem Bediener an Bord der Maschine gesteuert und hat eine **manuelle** hintere Entladung.
Die Entfernung von groben Verschmutzungen erfolgt durch die Einwirkung von rotierenden Bürsten (**Nr. 1 und 2 PIC 3**), während die Feinstpartikel durch ein Absaugsystem entfernt werden (**Nr. 4 PIC 3**), die auch die Bildung von Staub durch die Wirkung der Bürsten verhindert.
Insbesondere ist die Maschine mit einer Seitenbürste ausgestattet (**Nr. 1 PIC 3;** linke Seitenbürste optional), die den Schmutz zur Mitte der Maschine befördert, sowie mit einer zylindrischen, rotierenden Zentralbürste (**Teil. 2 PIC 3**), die quer zur Maschine montiert ist und den Schmutz in den Abfallbehälter an der **hinten** der Maschine ableitet. (**Nr. 3 PIC 3**). Feinere Verunreinigungen hingegen werden im Filtersystem zurückgehalten (**Nr. 5 PIC 3**) und vom Filterschüttler in den Abfallbehälter abgworfen (**Nr. 6 PIC 3**).

Die Maschine arbeitet je nach Ausführung mit einem batterieelektrischen oder einem benzinbetriebenen Verbrennungsmotor.

Alle vorhandenen Bürsten sind einstellbar und können vom Bediener über spezielle Bedienelemente abgeschaltet werden.

5.2. SCHUTZ- UND SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Wie in der **PIC 4** zu sehen ist, müssen die Schutzvorrichtungen und Sicherheitseinrichtungen sorgfältig angebracht und intakt sein. Die Maschine darf nicht mit beschädigten oder fehlenden Schutzvorrichtungen oder ohne intakte und funktionstüchtige Sicherheitseinrichtungen betrieben werden. Die Beschreibung der Schutzeinrichtungen und Sicherheitsvorrichtungen ist daher im Folgenden aufgeführt.

ARTIKEL- Nr.	BESCHREIBUNG PIC 4
1	Motorhaube
2	Sicherheits-Mikroschalter „Mann an Bord"
3	Schutzabdeckung der Filter
4	Rechtes und linkes Seitenteil
5	Seitliche Schutzabdeckung mittlere Bürste
6	Stoßstangen
7	Zentraler Schutzabdeckung

5.3. SEITENBÜRSTE

Die Seitenbürste wird auf der Bedienerseite installiert, **Nr. 1 PIC 5**, und dient als Staub- und Schmutzförderer und ist in erster Linie für die Reinigung von Kanten, Ecken und Profilen gedacht. Es ist möglich, jede Bürste durch einen speziellen Befehl auszuschalten. Sie ist in verschiedenen Härtegraden und mit unterschiedlichen Borsten erhältlich, je nach Art des aufzunehmenden Materials oder des Bodenbelags.
Auf Wunsch ist die Installation der zusätzlichen Seitenbürste auf der gegenüberliegenden Seite vorgesehen.

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

5.4. ZENTRALE BÜRSTE

Die zentrale Bürste **Nr. 2 PIC 5** ist das Hauptorgan der Maschine und ermöglicht das Laden von Staub und Schmutz in den Abfallbehälter. Sie ist in verschiedenen Härtegraden und mit unterschiedlichen Borsten erhältlich, je nach Art des aufzunehmenden Materials oder des Bodenbelags. Sie ist höhenverstellbar, wenn sie konsumiert wird.

***WICHTIG:* Sammeln Sie keine Seile, Fäden, Verpackungshalterungen, Stöcke usw. mit einer Länge von mehr als 25 cm, da sie an der mittleren und seitlichen Bürste eingewickelt werden können und diese dadurch beschädigt werden.**

5.5. STAUBDICHTE DICHTUNGEN

Die Dichtungen (**Nr. 3 PIC 5**), Vorderseite (beweglich, **Nr. 4 PIC 5**), und Rückseite (**Nr. 5 PIC 5**) umgeben die Zentralbürste und sind sehr wichtig für das ordnungsgemäße Funktionieren der Maschine, da sie das Ansaugen von Staub ermöglichen; es ist wichtig, ihren Zustand häufig zu überprüfen.

5.6. ABSAUGSYSTEM

Das Absaugsystem (**Nr. 4 PIC 3**) ermöglicht das Aufsammeln feinster Verunreinigungen und verhindert die Bildung von Staub, der durch die Wirkung der Bürsten entstehen kann.

5.7. FILTERSYSTEM

Das Filtersystem wird mit Hilfe die Kartuschenfilter realisiert (**Nr. 5 PIC 3**) und fängt die feinsten Partikel auf, die vom Absaugsystem aufgesaugt werden, und verhindert, dass sich der Staub in der Umgebung ausbreitet. Ein Schüttelsystem (**Nr. 6 PIC 3**) ermöglicht die Freisetzung von Schmutz in den Abfallbehälter, indem die Filter gereinigt werden.

5.8. ABFALLBEHÄLTER

Der Abfallbehälter (**Nr. 3 PIC 3**) dient zur Aufnahme des gesamten von der Zentralbürste gesammelten Materials und des Filterstaubs.
Der Behälter ist mit einem Griff zur Entnahme aus der Maschine ausgestattet.

5.9. ANTRIEB, STARTERBATTERIE UND ANTRIEBSBATTERIEN

5.9.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION

Die Batterien (Nr. 1 **PIC 6**) versorgen den Antrieb und alle anderen Dienste des Motorrollers. Sie können sie über den dafür vorgesehenen Stecker (Nr. 2 **PIC 6**) aufladen. Die Batterien können durch Anheben der Motorhaube (Nr. 1 **PIC 4**) erreicht werden.

5.9.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR

Der Antrieb (Nr. 1 **PIC 7**) der Maschine ist für den Betrieb des Hydrauliksystems verantwortlich, das die Mobilität und die Hauptfunktionen der Maschine steuert. Sein Start wird von der Starterbatterie (Nr. 2 **PIC 7**) gesteuert. Die Antriebsteile und die Batterie können durch Anheben der Motorhaube (Nr. 1 **PIC 4**) erreicht werden.

5.10. TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		BATTERIE-BETRIEBENE VERSION	VERSION MIT VERBRENNUNGS-MOTOR
Kraftstoff	//	**Schlagzeug**	**Benzin**
Nennleistung / Nennspannung	W/Volt	**2100/24 DC**	**3600**
Breite zentrale Bürste/Reinigungsspur	mm	**700 x Ø280**	**700 x Ø280**
Max. Vorschubgeschwindigkeit	km/h	**6**	**7,5**
Max. Geschwindigkeit Rückwärtsgang	Km/h	**3**	**2**
Arbeitsgeschwindigkeit	Km/h	**5**	**5**
Maximale Reinigungskapazität (mit 2 Seitenbürsten)	m ²/h	**6200**	**8280**
Maximale Steigung	%	**12**	**16**
Traktion	//	**Hinterräder**	**Frontantrieb**
Übertragung	//	**Elektrisch**	**Hydraulischer**
Mindestabstand beim Wendevorgang zwischen zwei Wänden	mm	**2200**	**2200**
Filterfläche (Nr. 1 Taschenfilter)	qm	**6**	**6**
Behälterinhalt	L	**62**	**62**
Maximal zulässiges Abfallgewicht	kg	**35**	**35**
Maximale Länge mit Seitenbürste	mm	**1500**	**1500**
Maximale Breite (Nr. 1 Seitenbürsten)	mm	**1040**	**1040**
Maximale Breite (Nr. 2 Seitenbürsten)	mm	**1165**	**1165**
Höhe Standardausführung	mm	**1100**	**1100**
Höhe mit Bediendach	mm	**2051**	**2051**
Nettogewicht, Standardvers.[1]	kg	**378**	**302**
Bruttogewicht , Standardversion (GVW)[2]	kg	**530**	**504**
Transportgewicht (Transp. Weight)[3]	kg	**413**	**337**
Gemessener Schallleistungspegel LwA	dB	**90**	**97**
Garantierter Schallleistungspegel LwA	dB	**91**	**99**
Unsicherheit	dB	**1,5**	**1,5**
Schalldruckpegel LpA	dB(A)	**76**	**84**
Momentaner Schalldruckpegel (Maximalwert)	dB(C)	**< 130**	**< 130**
Interne KÖrpervibration a_w	m/s^2	**0,65**	**0,71**
Unsicherheit	m/s^2	**0,32**	**0,18**
Hand-Arm-Vibration a_{hw}	m/s^2	**1,92**	**3,74**
Unsicherheit	m/s^2	**0,81**	**1,15**

1 *Inklusive Gewichte: Batterien, Flüssigkeiten, Bürsten. Ohne Gewichte: Standardbediener (75 kg), gesammelter Abfall (max.), zweite Seitenbürste (20 kg, optional), Arbeitsdach (56 kg, optional) und Optionen .*

2 *Enthält Gewichte: Batterien, Flüssigkeiten, Bürsten, gesammelter Abfall (max), Standardbediener (75 kg) und zweite Seitenbürste (10kg Optionen), Arbeitsdach (20 kg, Optionen), Schalttafelschutz (1kg, optional), Seitenbürstenschutz (1,2kg x2, optional), Arbeitslicht (1,5kg, optional), Blitz (1,5kg, optional), Abfallbehälter aus Blech (+5kg im Vergleich zum Kunststoffbehälter, optional), Saugerset (12kg, optional), gesammelter Abfall (max. pro Sauger: 7kg) (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Beinhaltet Gewichte: Batterien, Flüssigkeiten, Bürsten und gesammelter Abfall (max.). Ohne Gewichte:*

Standardbediener (75 kg) und Optionen (Punkt 7.12, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72)

KAPITEL 6 - ARBEITSPOSTEN UND STEUERUNG

6.1. POSITION DES ARBEITSPLATZES

Der Arbeitsplatz, den der Bediener bei der Benutzung der Maschine einnehmen muss, ist nur der in **PIC 8**. Alle Hand- und Fußschalter zur Bedienung der Maschine befinden sich am Sitz des Bedieners.

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

6.2. BENUTZERKOMFORT

Um eine korrekte Körperhaltung zu gewährleisten und den gewünschten Komfort während des Gebrauchs der Maschine zu gewährleisten, ist es möglich, den Sitzweg, über den Hebel, wie in **PIC 8** gezeigt, einzustellen.

6.3. STEUERVORRICHTUNGEN: BATTERIEBETRIEBENE VERSION

6.3.1. POSITION DER BEDIENELEMENTE UND BESCHREIBUNG

Wie in Abs. § **6.1** erwähnt, befinden sich die Steuereinrichtungen am Bedienersitz. In **PIC 9** wird die Beschreibung und die Position der Bedienerbefehle angegeben, während im Folgenden die detaillierte Beschreibung aufgeführt ist.

Positon:	BESCHREIBUNG: PIC 9
1	Starterschlüssel
2	Motorregler, Gaspedal
3	Gangwahlschalter vorwärts oder rückwärts
4	Betriebs- und Feststellbremspedal
5	LED Traktion
6	Klappenheber
7	Steuerung Zentralebürste
8	Steuerung Seitenbürste
9	Einstellvorrichtung Seitenbürste
10	Knauf Saugfunktion
11	Schalter Zentralebürste, Seitenbürste, Saugfunktion
12	Filter-Schüttler-Schalter
13	Stundenzähler
14	Hupe
15	Arbeitsscheinwerfer
16	Batteriestandsanzeige

6.3.2. STARTERSCHLÜSSEL

Durch Betätigung des Schlüsselschalters (**Nr. 1 PIC 9**) ist es möglich, den Motor zu starten und zu stoppen. Sie können auch den Schlüssel entfernen.

6.3.3. GASPEDAL

Das Gaspedal (**Nr. 2 PIC 9**) wird durch Drücken betätigt und steuert den Gang der Kehrmaschine. Die Fahrtrichtung (vorwärts oder rückwärts) wird durch die am Fahrschalter (**Nr. 3 PIC 9)**eingestellte Position bestimmt.

6.3.4. GANGWAHLSCHALTER VORWÄRTS ODER RÜCKWÄRTS

Der Gangwahlschalter (**Nr. 3 PIC 9**) ermöglicht es Ihnen, die Fahrtrichtung der Kehrmaschine (vorwärts, rückwärts und Leerlauf) zu steuern.

6.3.5. BETRIEBS- UND FESTSTELLBREMSPEDAL

Durch Betätigung des Betriebspedals (**Nr. 4 PIC 9**) ist es möglich, auf das Bremssystem der Kehrmaschine einzuwirken, um sie anzuhalten und die Kehrmaschine gebremst zu halten, solange sie nicht benutzt wird..

6.3.6. ANTRIEBS-LEDS

Die Traktions-LED (**Nr. 5 PIC 9**) wird durch eine rote Kontrollleuchte dargestellt, die bei eingeschalteten elektrischen Diensten immer leuchtet, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Motorrollerantriebs zu bestätigen.

6.3.7. KLAPPENHEBER

Das Hebepedal (**Nr. 6 PIC 9**) ermöglicht das Anheben der vorderen Dichtung, so dass sperrige und leichte Gegenstände (z. B. Blätter, Dosen, Zigarettenpackungen usw.) gesammelt werden können.

6.3.8. STEUERUNG ZENTRALE BÜRSTE

Über den Steuerhebel (**Nr. 7 PIC 9**) kann die zentrale Bürste angehoben oder abgesenkt werden, um ihre reinigende Wirkung zu gewährleisten.

6.3.9. STEUERUNG SEITENBÜRSTE

Über den Steuerhebel (**Nr. 8 PIC 9**) können Sie die Seitenbürste in die Arbeitsposition (in Kontakt mit der zu reinigenden Oberfläche) oder in die Ruheposition (in angehobener Position) bringen.

6.3.10. EINSTELLVORRICHTUNG ZENTRALE BÜRSTE

Die zentrale Bürsteneinstellvorrichtung (**Nr. 9 PIC 9**) ist ein Schieber, der in einem Langloch gleitet und durch Drehen eines Schraube in seiner Position blockiert werden kann. Ermöglicht die Einstellung der Höhe der zentralen Bürste vom Boden aus, wenn sie vollständig abgesenkt ist (Arbeitsposition), indem der Druck auf die zu reinigende Fläche eingestellt wird.

6.3.11. KNAUF SAUGFUNKTION

Durch Drehen oder Drücken des Absaugknopfs (**Nr. 10 PIC 9**) kann die Wirkung des Absaugsystems eingestellt werden.

6.3.12. SCHALTER ZENTRALEBÜRSTE SEITENBÜRSTE, SAUGFUNKTION

Durch Drehen des Schalterknopfes (**Nr. 11 PIC 9**) kann die Mittelbürste, Seitenbürste, Saugfunktion betätigt und gestoppt werden.

6.3.13. FILTER-SCHÜTTLER-SCHALTER

Durch Drücken der Filterschütteltaste (**Nr. 12 PIC 9**) wird der Mechanismus aktiviert, der für den Abwurf von feinen Verunreinigungen und Staub, die sich in den Filtern befinden, verantwortlich ist. Der Schalter hat nur eine stabile Positiona.

6.3.14. STUNDENZÄHLER

Der Stundenzähler (**Nr. 13 PIC 9**) zeigt die Betriebsstunden der Maschine an.

6.3.15. HUPENSCHALTER

Durch Drücken der Taste **(Nr. 14 PIC 9)** wird die Hupe aktiviert.

6.3.16. SCHALTER DER ARBEITSSCHEINWERFER

Der Schalter steuert das Ein- und Ausschalten der Arbeitsleuchte(n)**(Nr. 15 PIC 9** nur in ausgestatteten Modellen).

6.3.17. BATTERIESTANDSANZEIGE

Es zeigt den Ladezustand der Batterien an und wird durch drei farbige Lichter in Rot, Gelb und Grün (**Nr. 16 PIC 9**) dargestellt , die jeweils Folgendes symbolisieren: volle Ladung, mittlere Ladung, niedrige Ladung oder keine Ladung. Durch Drehen des Zündschlüssels (**Nr. 1 PIC 9**)leuchten die Leuchtdioden in der folgenden Reihenfolge auf: rot, gelb, grün.

6.4. STEUERVORRICHTUNGEN: VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR

6.4.1. POSITION DER BEDIENELEMENTE UND BESCHREIBUNG

Wie in Abs. § **6.1** erwähnt, befinden sich die Steuereinrichtungen am Bedienersitz. In **PIC 10** wird die Beschreibung und die Position der Bedienerbefehle angegeben, während im Folgenden die detaillierte Beschreibung aufgeführt ist.

Positon:	**BESCHREIBUNG: PIC 10**
1	Starterschlüssel
2	Motorregler
3	Gangwahlschalter vorwärts oder rückwärts
4	Betriebs- und Feststellbremspedal
-	-
6	Klappenheber
7	Steuerung Zentralebürste
8	Steuerung Seitenbürste

9	Einstellvorrichtung Seitenbürste
10	Knauf Saugfunktion
-	-
12	Filter-Schüttler-Schalter
13	Stundenzähler
14	Hupe
15	Arbeitsscheinwerfer
-	-
17	Starter
18	Handstartgriff

6.4.2. STARTERSCHLÜSSEL

Durch Betätigung des Schlüsselschalters (**Nr. 1 PIC 10**) ist es möglich, den Motor zu starten und zu stoppen. Sie können auch den Schlüssel entfernen.

6.4.3. MOTORREGLER

Die Motorsteuerung (**Nr. 2 PIC 10**) besteht aus einem Hebel, mit dem die Motordrehzahl eingestellt werden kann.

6.4.4. GANGWAHLSCHALTER VORWÄRTS ODER RÜCKWÄRTS

Der Gangwahlschalter (**Nr. 3 PIC 10**) ermöglicht es Ihnen, die Fahrtrichtung der Kehrmaschine (vorwärts, rückwärts und Leerlauf) zu steuern.

6.4.5. BETRIEBS- UND FESTSTELLBREMSPEDAL

Durch Betätigung des Betriebspedals (**Nr. 4 PIC 10**) ist es möglich, auf das Bremssystem der Kehrmaschine einzuwirken, um sie anzuhalten und die Kehrmaschine gebremst zu halten, solange sie nicht benutzt wird.

6.4.6. KLAPPENHEBER

Das Hebepedal (**Nr. 6 PIC 10**) ermöglicht das Anheben der vorderen Dichtung, so dass sperrige und leichte Gegenstände (z. B. Blätter, Dosen, Zigarettenpackungen usw.) gesammelt werden können.

6.4.7. STEUERUNG ZENTRALE BÜRSTE

Über den Steuerhebel (**Nr. 7 PIC 10**) kann die zentrale Bürste angehoben oder abgesenkt werden, um ihre reinigende Wirkung zu gewährleisten.

6.4.8. STEUERUNG SEITENBÜRSTE

Durch Betätigen des Knauf (**Nr. 8 PIC 10**) können Sie die Seitenbürste in die Arbeitsposition (in Kontakt mit der zu reinigenden Oberfläche) oder in die Ruheposition (in angehobener Position) bringen.

6.4.9. EINSTELLVORRICHTUNG ZENTRALE BÜRSTE

Die zentrale Bürsteneinstellvorrichtung (**Nr. 9 PIC 10**) ist ein Schieber, der in einem Langloch gleitet und durch Drehen eines Schraube in seiner Position blockiert werden kann. Ermöglicht die Einstellung der Höhe der zentralen Bürste vom Boden aus, wenn sie vollständig abgesenkt ist (Arbeitsposition), indem der Druck auf die zu reinigende Fläche eingestellt wird.

6.4.10. KNAUF SAUGFUNKTION.

Durch Ziehen oder Drücken des Absaugknopfs (**Nr. 10 PIC 10**) kann die Wirkung des Absaugsystems eingestellt werden.

6.4.11. FILTER-SCHÜTTLER-SCHALTER

Durch Drücken der Filterschütteltaste (**Nr. 12 PIC 10**) wird der Mechanismus aktiviert, der für den Abwurf von feinen Verunreinigungen und Staub, die sich in den Filtern befinden, verantwortlich ist. Der Schalter hat nur eine stabile Positiona.

6.4.12. STUNDENZÄHLER

Der Stundenzähler (**Nr. 13 PIC 10**) zeigt die Betriebsstunden der Maschine an.

6.4.13. HUPENSCHALTER

Durch Drücken der Taste **(Nr. 14 PIC 10)** wird die Hupe aktiviert.

6.4.14. SCHALTER DER ARBEITSSCHEINWERFER

Der Schalter steuert das Ein- und Ausschalten der Arbeitsleuchte (n)**(Nr. 15 PIC 10** nur in ausgestatteten Modellen).

6.4.15. ELEKTRISCHE STARTER

Der Hebel (**Nr. 17 PIC 10**) steuert das Öffnen der Drosselklappe der Motorluftansaugung.

6.4.16. HANDSTARTGRIFF

Der Griff (**Nr. 18 PIC 10)** ermöglicht das manuelle Starten des Motors, das eine Alternative zum normalen Starten über den Zündschlüssel (**Nr. 1 PIC 10)**) darstellt.

6.5. VERWENDUNG VON SCHUTZVORRICHTUNGEN UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

6.5.1. MOTORHAUBEN

Die Motorhaube (Nr. 1 **PIC 4**) kann leicht geöffnet werden, um Inspektions- und Wartungsarbeiten durch Drücken auf die Rückseite des Sitzes (A, **PIC 11**) zu ermöglichen.

6.5.2. FILTERGEHÄUSE

Das Filtergehäuse (Nr. 3 **PIC 4)** kann leicht geöffnet werden, um Inspektions- und Wartungsarbeiten zu ermöglichen, indem es einfach aus seiner Position gehoben wird (B, **PIC 11**).

KAPITEL 7 - ZULÄSSIGE UND UNZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN

7.1. ZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Die Kehrmaschine wurde entwickelt, um Verarbeitungsrückstände, Staub, Schmutz im Allgemeinen, alle ebenen, harten, nicht übermäßig unebenen Oberflächen wie Beton, Asphalt, Steingut, Keramik, Holz, Blech, Marmor, Gummimatten oder Kunststoffmatten im Allgemeinen, genoppte oder glatte, synthetische Teppiche oder Teppichböden aus satinierter Haarfaser zu reinigen.

Die zulässigen Nutzungsbedingungen sind wie folgt.

Mindestgebrauchstemperatur: - 20 °C (- 4 °F)
Maximale Betriebstemperatur: + 38 °C (+ 100,4 °F)
Maximale Front- und Seitenneigung: Abs. § 5.10



BATTERIEBETRIEBENE VERSION: Weitere zulässige Betriebsbedingungen entnehmen Sie bitte das Handbuch der Batterien und des Ladegeräts.

VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR: Weitere zulässige Betriebsbedingungen entnehmen Sie bitte das Handbuch der Batterien und dem Motorhandbuch.



WICHTIG: Nicht bei Temperaturen über + 40 °C (+ 104 °F) verwenden und stehen lassen.



WICHTIG: Die Entleerung, Reinigung und Wartung der Maschine nur auf ebenem und regelmäßigem Gelände durchführen, das eine perfekte Stabilität der Maschine während der gesamten Dauer aller genannten Vorgänge ermöglicht.

7.2. UNZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN



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





MODELLEN 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 MOTORKEHRMASCHINE DARF NICHT AN STEIGUNGEN VERWENDET WERDEN, DIE HÖHER SIND ALS IN §5.10 ANGEGEBEN.

DIE MOTORKEHRMASCHINE NICHT AN ORTEN VERWENDEN, AN DENEN DIE GEFAHR BESTEHT, DASS GEGENSTÄNDE VON OBEN HERABFALLEN.

DIE MOTORKEHRMASCHINE DARF NICHT IN UMGEBUNGEN VERWENDET WERDEN, IN DENEN EXPLOSIVE ODER BRENNBARE MATERIALIEN VORHANDEN SIND.

SIE KANN NICHT AUF UNBEFESTIGTEN, KIESIGEN ODER SEHR HOLPRIGEN OBERFLÄCHEN VERWENDET WERDEN.

SIE KANN KEINE ÖLE, GIFTE UND CHEMISCHE STOFFE IM ALLGEMEINEN AUFNEHMEN (WENN DAS GERÄT IN CHEMISCHEN BETRIEBEN EINGESETZT WERDEN SOLL, MUSS EINE SONDERGENEHMIGUNG VOM HÄNDLER ODER DER MUTTERGESELLSCHAFT EINGEHOLT WERDEN).

SIE DARF WEDER AUF STÄDTISCHEN NOCH AUF AUSSERSTÄDTISCHEN STRASSEN BENUTZT WERDEN, NOCH DARF SIE AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN VERKEHREN.

SIE KANN NICHT IN SCHLECHTEN LICHTVERHÄLTNISSEN VERWENDET WERDEN, MIT AUSNAHME VON MODELLEN MIT ARBEITSLEUCHTEN.

SIE KANN IN KEINER WEISE GEZOGEN WERDEN, WEDER AN PRIVATEN ORTEN NOCH AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN ODER ORTEN.

SIE KANN NICHT ZUM KEHREN VON SCHNEE, WASCHEN ODER ENTFETTEN VON NASSEN ODER SEHR NASSEN OBERFLÄCHEN VERWENDET WERDEN.

SIE KANN NICHT BEI SPINNENDEM ODER FADENFÖRMIGEM MATERIAL ARBEITEN, DA DIE BESCHAFFENHEIT DES AUFZUSAMMELNDEN MATERIALS NICHT MIT DER ROTATION DER BÜRSTE VEREINBAR IST.

SIE KANN IN KEINER WEISE ALS STÜTZE ABLAGEPLATZ FÜR DINGE ODER ALS ERHÖHTER EBENE FÜR GEGENSTÄNDE UND PERSONEN VERWENDET WERDEN.

LASSEN SIE NIEMALS PERSONEN IN DIE REICHWEITE DES GERÄTS.

NEHMEN SIE KEINE ÄNDERUNGEN JEGLICHER ART VOR, ES SEI DENN, DIES WURDE VOM HERSTELLER GENEHMIGT.

BATTERIEBETRIEBENE VERSION: Weitere nicht zulässige Betriebsbedingungen entnehmen Sie bitte das Handbuch der Batterien und des Ladegeräts.

VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR: Weitere nicht zulässige Betriebsbedingungen entnehmen Sie bitte das Handbuch der Batterien und dem Motorhandbuch.

KAPITEL 8 - INBETRIEBNAHME

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

8.1. KONTROLLEN VOR DEM ERSTEN START

Die Kehrmaschine wird bereit für den ersten Start durch den Benutzer geliefert. Einstellungen, Inspektionen und Funktionsprüfungen werden bereits vom Hersteller durchgeführt.

VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR: Vorsichtshalber den Hydraulikölstand im dafür vorgesehenen Tank kontrollieren und ihn gegebenenfalls bis zum gezeigten Füllstand (**PIC 12**) mit ISO 46 L-HV-Öl füllen (Höchstmenge: 5 L).




Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Motors sorgfältig durch, und:

1. **Prüfen Sie den Motorölstand, wenn er niedrig ist, füllen Sie Öl nach.**
2. **Überprüfen Sie den Wasserstand im Kühler.**
3. **Überprüfen Sie den Kraftstoffstand, wenn niedrig nachfüllen.**

Alle diese Vorgänge müssen bei ausgeschaltetem und kaltem Motor durchgeführt werden.

8.2. SCHULUNG DER BEDIENER

8.2.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION

Für die erste Inbetriebnahme der Kehrmaschine ist außer den in diesem Handbuch enthaltenen Informationen keine spezielle Bedienerschulung erforderlich.

8.2.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR

Für die erste Inbetriebnahme der Kehrmaschine ist außer den in diesem Handbuch und dem Motorhandbuch enthaltenen Informationen keine spezielle Bedienerschulung erforderlich.

8.3. ERSTER START

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

KAPITEL 9 - BEDIENUNG DER MASCHINE




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

9.1. KORREKTE ANWENDUNG UND EMPFEHLUNGEN



BERÜHREN SIE NIEMALS DIE SEITENBÜRSTE WÄHREND DER DREHUNG MIT DEN HÄNDEN



STELLEN SIE SICHER, DASS SICH WÄHREND DER ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS KEINE PERSONEN IN EINEM ABSTAND VON WENIGER ALS 2 METERN VON DER KEHRMASCHINE BEFINDEN. STELLEN SIE AUSSERDEM SICHER, DASS AUSREICHEND PLATZ VORHANDEN IST, UM STÖSSE ZU VERMEIDEN, DIE DIE FUNKTION DER KEHRMASCHINE BEEINTRÄCHTIGEN KÖNNTEN (ABSCHNITT § 11.3.2).



SEIEN SIE SEHR VORSICHTIG BEIM ÜBERFAHREN VON SCHIENEN ODER TÜRSCHIENEN USW. DIESE SIND DIE URSACHE FÜR DIE MEISTEN SCHÄDEN AN DEN STAUBDICHTUNGEN, WENN SIE ÜBERFAHREN WERDEN MÜSSEN, GEHEN SIE SEHR LANGSAM VOR.



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



WICHTIG: Wenn die zu reinigende Oberfläche in Bezug auf die Menge oder Qualität des zu sammelnden Materials oder Pulvers sehr verschmutzt ist, wird empfohlen, einen ersten Durchgang des „grob" durchzuführen, ohne sich zu sehr um das erzielte Ergebnis zu kümmern. Wiederholen Sie dann die Schritte mit dem leeren Abfallbehälter und den gut gerüttelten Filtern. Auf diese Weise wird der gewünschte Effekt erzielt.



WICHTIG: Die Seitenbürste sollte nur zum Reinigen von Kanten, Profilen, Ecken usw. verwendet werden. Sie sollte unmittelbar danach angehoben (ausgeschaltet) werden, um nicht unnötig Staub aufzuwirbeln, und weil das Ergebnis mit eingesetzter Seitenbürste immer schlechter ist als das mit der Zentralbürste allein.



WICHTIG: Für ein gutes Ergebnis leeren Sie den Behälter oft und halten Sie die Filter sauber, indem Sie sie durch den Filterschüttler vibrieren.

WICHTIG: ***Prüfen Sie vor Beginn der Arbeiten, ob sich auf der Oberfl äche Schnüre, Kunststoff- oder Metalldrähte oder lange Putzlappen, Stöcke, elektrische Drähte usw. befi nden; diese sind gefährlich und können die Staubdichtungen und Bürsten beschädigen. Sie müssen daher vor Beginn der Arbeit mit der Maschine entfernt werden.***

WICHTIG: ***Die Maschine schaltet sich aus Sicherheitsgründen automatisch aus, wenn der Bediener vom Fahrersitz aufsteht. Sie können sie nicht starten, wenn Sie nicht auf dem Fahrersitz sitzen.***

9.2. SCHULUNG DER BEDIENER

9.2.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION

Neben den in diesem Handbuch enthaltenen Informationen ist keine besondere Schulung des Bedieners für die Verwendung der Kehrmaschine erforderlich.

9.2.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR

Neben den in diesem Handbuch und dem Motorhandbuch enthaltenen Informationen ist keine besondere Schulung des Bedieners für die Verwendung der Kehrmaschine erforderlich.

9.3. OPERATIVE INBETRIEBNAHME

9.3.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION

So starten Sie die Maschine:

1. Drehen Sie den Starterschlüssel (**Nr. 1 PIC 9**) in die Position „ON", beim ersten Klick (**PIC 13**). Die Traktions-LED (**Nr. 5 PIC 9**) leuchtet immer, bis der Motorroller ausgeschaltet wird.

9.3.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR

So starten Sie die Maschine:

1. Drehen Sie den Starterschlüssel (**Nr. 1 PIC 10**) in die Position „1", beim ersten Klick (**PIC 14**). Es werden auch die elektrischen Einrichtungen der Kehrmaschine aktiviert;
2. Drehen Sie den Schlüssel in die Stellung „2", zweiter Klick. Der Motor beginnt zu starten;
   Drücken Sie bei einem Kaltstart den Starterhebel (**Nr. 17 PIC 10**), um die Drosselklappe (**PIC 15**) zu öffnen, bevor Sie den Schlüssel drehen.
   Ziehen Sie nach dem Einschalten des Motors den Hebel, um das Ventil zu schließen.
3. Lassen Sie bei laufendem Motor den Schlüssel los, der in die Position „1" zurückkehrt.
4. Bewegen Sie nach dem Anlassen allmählich den Gasbedienungshebel (**Nr. 2 PIC 10**) auf ⅓ des Hubes (**PIC 16**) und lassen Sie den Motor einige Minuten lang warmlaufen.
5. Stellen Sie den Gashebel für eine optimale Leistung auf mindestens bis ½ ÷ ¾ seines Weges ein.

Alternativ zum Zündschlüssel kann der Motor manuell über den Griff (**Nr. 18 PIC 10**). gestartet werden. In diesem Fall:

1. Ziehen Sie den Handstartgriff mit mäßiger Kraft und lösen Sie ihn (**PIC 17**). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis der Motor anspringt. Drücken Sie bei einem Kaltstart den Starterhebel (**Nr. 17 PIC 10**), um die Drosselklappe (**PIC 15**) zu öffnen, bevor Sie den Schlüssel drehen.
   Ziehen Sie nach dem Einschalten des Motors den Hebel, um das Ventil zu schließen
2. Bewegen Sie nach dem Anlassen allmählich den Gasbedienungshebel (**Nr. 2 PIC 10**) auf ⅓ des Hubes (**PIC 16**) und lassen Sie den Motor einige Minuten lang warmlaufen.
3. Stellen Sie den Gashebel für eine optimale Leistung auf mindestens bis ½ ÷ ¾ seines Weges ein.

9.4. GANG

9.4.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION

So aktivieren Sie den Gang :

1. Lösen Sie Feststellbremse (**Nr. 5 PIC 9**) § **9.6**.
2. Stellen Sie den Gangwahlschalter (**Nr. 3 PIC 9**) in die gewünschte Richtung: vorwärts für den Vorwärtsgang, rückwärts für den Rückwärtsgang (**PIC 18**).
3. Drücken Sie allmählich mit dem Fuß den Motorreglerpedal (**Nr. 2 PIC 9**). Steuern Sie die Fahrtrichtung über das Lenkrad.
4. Lassen Sie den Fuß los, um die Traktion des Motors zu unterbrechen, und drücken Sie das Bremspedal allmählich (**Nr. 4 PIC 9**), um die Bewegung der Kehrmaschine zu beenden.
5. Drehen Sie den Gangwahlschalter wieder in die mittlere Position (Leerlauf), wie in gezeigt (**PIC 18**).

Aktivieren Sie gegebenenfalls die Arbeitsleuchten, met Wählschalter (**Nr. 17 PIC 9**, **PIC 19**) (nur bei Modellen, bei denen die Arbeitsleuchten vorgesehen sind).

ANMERKUNG 1: Die Rückwärtsganggeschwindigkeit ist im Vergleich zur Vorschubgeschwindigkeit um die Hälfte reduziert.

ANMERKUNG 2: Ein intermittierendes akustisches Signal signalisiert den Rückwärtsgang der Kehrmaschine (nur in ausgestatteten Modellen).

9.4.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR:

So aktivieren Sie den Gang :

1. Lösen Sie Feststellbremse (**Nr. 5 PIC 10**), § **9.6**.
2. Drücken Sie allmählich mit dem Fuß den Gangwahlschalte (**Nr. 3 PIC 10**) in die gewünschte Richtung: rechts für den Vorwärtsgang, links für den Rückwärtsgang (**PIC 20**). Um die maximale Übertragungsgeschwindigkeit zu erreichen, stellen Sie den Hebel des Motordrehzahlreglers (**Nr. 2 PIC 10)** bis zum Ende des Weges (ganz nach unten) und betätigen Sie das Vorwärtspedal bis zum Ende des Weges (**PIC 16**). Steuern Sie die Fahrtrichtung über das Lenkrad.
4. Lassen Sie den Fuß los, um die Traktion des Motors zu unterbrechen, und drücken Sie das Bremspedal allmählich (**Nr. 4 PIC 10**), um die Bewegung der Kehrmaschine zu beenden.

Aktivieren Sie gegebenenfalls die Arbeitsleuchten, met Wählschalter (**Nr. 17 PIC 10**) (**PIC 21**) (nur bei Modellen, bei denen die Arbeitsleuchten vorgesehen sind).

ANMERKUNG 1: Die Rückwärtsganggeschwindigkeit ist im Vergleich zur Vorschubgeschwindigkeit um die Hälfte reduziert.

ANMERKUNG 2: Ein intermittierendes akustisches Signal signalisiert den Rückwärtsgang der Kehrmaschine (nur in ausgestatteten Modellen).

9.5. BETRIEBSUNTERBRECHUNG

9.5.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION

Um den Motor zu stoppen, drehen Sie den Starterschlüssel (**Nr. 1 PIC 9**) gegen den Uhrzeigersinn, bis die Position „OFF" **PIC 13** erreicht ist.
Bei längerem Stillstand muss die Feststellbremse betätigt werden (**Nr. 5 PIC 9**) wie in Absatz beschrieben § **9.6**.

HINWEIS: Die Bremsanlage funktioniert auch bei ausgeschalteter Maschine.

Es ist ratsam, den Schlüssel bei ausgeschaltetem Motor während der Wartung, Inspektion und Einstellung zu entfernen, um ein unbeabsichtigtes oder versehentliches Einschalten von Personen außerhalb des Betriebs zu verhindern

9.5.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR

Um den Motor zu stoppen, bringen Sie den Hebel des Motordrehzahlreglers (**Nr. 2 PIC 10**)(**PIC 16**) auf das Minimum (Schildkrötenzeichnung) und drehen Sie den Starterschlüssel (**Nr. 1 PIC 10**) gegen den Uhrzeigersinn, bis die Position „0" (**PIC 14**) erreicht ist.
Bei längerem Stillstand muss die Feststellbremse betätigt werden (**Nr. 5 PIC 10**) wie in Absatz beschrieben § **9.6**.

HINWEIS: Die Bremsanlage funktioniert auch bei ausgeschalteter Maschine.

Es ist ratsam, den Schlüssel bei ausgeschaltetem Motor während der Wartung, Inspektion und Einstellung zu entfernen, um ein unbeabsichtigtes oder versehentliches Einschalten von Personen außerhalb des Betriebs zu verhindern

9.6. ABSTELLEN DER MASCHINE

Bei längeren Stillständen muss zur Gewährleistung der Stabilität der Maschine die Feststellbremse aktiviert werden (**Nr. 4. PIC 9**)(**4 PIC 10**) indem Sie wie folgt vorgehen (**PIC 22**):

1. Drücken Sie das Bremspedal (**Nr. 1 PIC 22**);
2. Halten Sie das Bremspedal gedrückt, indem Sie das Pedal durch seinen spontanen Rücklauf zum Blockieren anregen (**Nr. 2 PIC 22**);
3. Lassen Sie das Bremspedal los und vergewissern Sie sich, dass es blockiert ist.

Um die Feststellbremse zu lösen:

1. Drücken Sie das Bremspedal nach außen (**Nr. 3 PIC 22**)
2. Halten Sie das Bremspedal nach außen gedrückt, um den spontanen Rücklauf des Pedals zu erleichtern (**Nr. 4 PIC 22**).

9.7. NOT-HALT

9.7.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION

In einem Notfall ist Folgendes notwendig:

1. Drehen Sie den Starterschlüssel (**Nr. 1 PIC 9**) gegen den Uhrzeigersinn, bis die Position „OFF" erreicht ist **PIC 13**.
2. Setzen Sie die Feststellbremse wie im Abschnitt § **9.6** beschrieben ein.

9.7.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR

In einem Notfall ist Folgendes notwendig:

1. Drehen Sie den Starterschlüssel (**Nr. 1 PIC 10**) gegen den Uhrzeigersinn, bis die Position „0" erreicht ist **PIC 14**.
2. Setzen Sie die Feststellbremse wie im Abschnitt § **9.6** beschrieben ein.

9.8. ZENTRALE BÜRSTE

9.8.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION

Um mit der Reinigung der Kehrmaschine zu beginnen, muss immer die mittlere Bürste eingesetzt sein, (**Nr. 2 PIC 5)**, indem die Drehung durch seinen Schalter (**Nr. 11 PIC 9, PIC 24**), Stellen Sie den (**Nr. 7 PIC 9**).

Zum Einsetzen und Absenken der Mittelbürste und um sie in den Arbeitszustand zu versetzen, muss der Hebel betätigt werden, indem er entlang der Öse (**A PIC 25**) geschoben wird.

Um die Mittelbürste abzuschalten und aus der Arbeitsposition zu heben, betätigen Sie den Hebel, indem Sie ihn in die entgegengesetzte Richtung schieben (**Nr. B PIC 25**). Schalten Sie die Drehung über den Schalter aus (**Nr. 11 PIC 9, PIC 24**).

9.8.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR

Um mit der Reinigung der Kehrmaschine zu beginnen, muss immer die mittlere Bürste eingesetzt sein, (**Nr. 2 PIC 5)**, Stellen Sie den (**Nr. 7 PIC 10**)).

Zum Einsetzen und Absenken der Mittelbürste und um sie in den Arbeitszustand zu versetzen, muss der Hebel betätigt werden, indem er entlang der Öse (**A PIC 25**) geschoben wird.

Um die Mittelbürste abzuschalten und aus der Arbeitsposition zu heben, betätigen Sie den Hebel, indem Sie ihn in die entgegengesetzte Richtung schieben (**Nr. B PIC 25**).

9.9. SEITENBÜRSTE

9.9.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION

So aktivieren Sie die Seitenbürste und Ausgeschalteten elektrischen diensten:

1. Aktivieren Sie die Drehung der Seitenbürste durch Betätigen des Schalters (**Nr. 11 PIC 9** und **PIC 24** „ON")
2. Schalten Sie die Seitenbürste (rechts und/oder links) mit dem Steuerung ein (**Nr. 8 PIC 9**), wie gezeigt in (**A PIC 26**). Die Bürste senkt sich auf die Oberfläche.

Zum Ausschalten der Bürste:

1. Deaktivieren Sie die Drehung der Seitenbürste, indem Sie den Schalter betätigen (**Nr. 11 PIC 9** und **PIC 24** „OFF")
2. Schalten Sie die Seitenbürste durch Betätigen des Steuerung (**Nr. 8 PIC 9**) aus, wie gezeigt in (**B PIC 26**). Die Bürste hebt sich.

9.9.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR

So aktivieren Sie die Seitenbürste :

Wenn der Motor gestartet ist, aktivieren Sie die Drehung der Seitenbürste mit dem Steuerung ein (**Nr. 8 PIC 10**), wie gezeigt in (**A PIC 26**). Die Bürste senkt sich auf die Oberfläche.

Zum Ausschalten der Bürste:

Schalten Sie die Seitenbürste durch Betätigen des Steuerung (**Nr. 8 PIC 10**) aus, wie gezeigt in (**B PIC 26**). Die Bürste hebt sich.

9.10. ABSAUGUNG

9.10.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION

Um die Absaugung bei aktivierten elektrischen Diensten zu aktivieren oder zu deaktivieren, betätigen Sie den entsprechenden Schalter (**Nr. 11 PIC 9** und **PIC 24**). Außerdem den Knopf (**Nr. 10 PIC 9**) drücken, um die Drosselklappe (A, **PIC 27**) zu öffnen und sie zu schließen (B, **PIC 27**).

9.10.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR

Um die Absaugung zu aktivieren oder zu deaktivieren, drücken Sie den Knauf (**Nr. 10 PIC 10**), um die Drosselklappe (A, **PIC 27**) zu öffnen und ziehen Sie sie, um sie zu schließen (B, **PIC 27**).

9.11. FILTERSCHÜTTLER

Wenn der Motor gestartet ist oder wenn die elektrischen Dienste aktiviert sind.
Um den Filterschüttler, den entsprechenden Schalter betätigen (**Nr. 12 PIC 9**) (**Nr. 12 PIC 10**), indem man ihn für die gewünschte Zeit in eine instabile Position drückt und loslässt, um ihn zu deaktivieren (**PIC 28**).

9.12. HUPENSCHALTER

Um den Hupen, den entsprechenden Schalter betätigen (**Nr. 14 PIC 9**) (**Nr. 14 PIC 10**), indem man ihn für die gewünschte Zeit in eine instabile Position drückt und loslässt, um ihn zu deaktivieren (**PIC 30**).

9.13. KLAPPENHEBER

Um die vordere Staubdichtung anzuheben, um die größten Abfälle zu sammeln, drücken Sie das entsprechende Pedal (**Nr. 6 PIC 9**) (**Nr. 6 PIC 10**) und halten Sie es für die gewünschte Zeit gedrückt und lassen Sie es los, um es auf den Boden zu senken (**PIC 32**).

9.14. ENTLEEREN DES ABFALLBEHÄLTERS

Zum Entleeren des Abfallbehälters (Nr. 3 **PIC 4**):

1. Deaktivieren Sie die Mittelbürste (§ **9.8**);
2. Lösen Sie den Befestigungshaken durch Absenken des entsprechenden Hebels (A, **PIC 33**);
3. Entfernen Sie den Behälter von der Kehrmaschine (B, **PIC 33**);
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.

9.15. AKKULADUNG BATTERIEBETRIEBENE VERSION

Wenn der Batteriestand niedrig ist, muss die Batterie wie folgt aufgeladen werden:

1. Ziehen Sie den Stecker (Nr. 2 **PIC 6**) ab, wie in gezeigt **PIC 37**;
3. Stecken Sie den Stecker in das Ladegerät.

Der Anschluss an das Ladegerät besteht aus:

ANDERSON-STECKER, 175A.

Die Eigenschaften der Batterien, wenn sie nicht direkt mit der Kehrmaschine geliefert werden, sind wie folgt:

6Volt DC, 205 Ah/5h (Säure)

Für die ein Ladegerät mit folgenden Eigenschaften empfohlen wird: Anzahl 4 Stück

24Volt DC, 20A

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. SCHULUNG DER BEDIENER

Es ist keine spezielle Schulung des Bedieners in Bezug auf die verschiedenen Einstellphasen der Kehrmaschine erforderlich, außer den in diesem Handbuch enthaltenen Informationen.

10.2. EINSTELLVORRICHTUNG ZENTRALE BÜRSTE

VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR: VORGANG DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR WERDEN MUSS

BATTERIEBETRIEBENE VERSION: BEI AUSGESCHALTETEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN AUSZUFÜHREN.

Wenn die zentrale bürste (**Nr. 2 PIC 3**) verschleißt und dadurch seine Leistungsfähigkeit nachlässt, regulieren Sie die Höhe (**Nr. 9 PIC 9**, **Nr. 9 PIC 10**):

1. Schrauben Sie zuerst die Nutmutter (**Part. 1 PIC 35**);
2. Stellen Sie den Regler (**Nr. 9 PIC 9**, **Nr. 9 PIC 10**) ein und schieben Sie ihn entlang der Öse, bis die gewünschte Höhe erreicht ist.
3. Verschrauben Sie die Nutmutter, um die Einstellung zu fixieren.

Um zu überprüfen, ob die Mittelbürste korrekt registriert ist, muss ihre „Spur" wie folgt gemessen werden:

a. Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, aktivieren Sie die zentrale Bürste und lassen Sie sie mindestens 10/15 Sekunden lang an derselben Stelle arbeiten, ohne sich vorwärts oder rückwärts zu begeben.
b. Heben Sie die zentrale Bürste an und bewegen Sie die Kehrmaschine, bis auf dem Boden die Spur sichtbar ist, die die zentrale Bürste in der Rotation hinterlassen hat, wie in **PIC 36** gezeigt.
Fahren Sie mit einer neuen Einstellung fort, wenn die Spur von der gezeigten Spur abweicht.

10.3. EINSTELLUNG DER SEITENBÜRSTENINTENSITÄT

VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR: VORGANG DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR WERDEN MUSS

BATTERIEBETRIEBENE VERSION: BEI AUSGESCHALTETEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN AUSZUFÜHREN.

Wenn die Seitenbürste abgenutzt ist oder wenn die Auswirkungen auf die Oberfl äche eingestellt werden sollen, regulieren Sie die Höhe :

1. Lösen/Verschrauben Nutmutter (**PIC 37**)

10.4. HÖHENVERSTELLUNG SEITLICHE STAUBDICHTUNGEN



VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR: VORGANG DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR WERDEN MUSS.

BATTERIEBETRIEBENE VERSION: BEI AUSGESCHALTETEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN AUSZUFÜHREN.
DURCHFÜHRUNG MIT HANDSCHUHEN , SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄTEN.

Wenn die seitlichen Staubdichtungen **(Nr. 3 PIC 5)** eingestellt werden müssen, z.B. nach einem Austausch oder einer Nachrüstung, gehen Sie wie folgt vor:

1. Demontieren Sie den rechten und/oder linken Seitenschutz der bürste (**Part. 5 PIC 4**) (**Part. 1 PIC 38**) Lösen der entsprechenden Befestigungsschrauben (**Part. 2 PIC 38**);
2. Lösen Sie die Schrauben der Befestigungsleiste der Dichtung (links und/oder rechts) (**Part. 3 PIC 38**;
3. Bewegen Sie die Dichtung nach unten, bis sie 2 mm vom Boden entfernt ist;
4. Sobald die gewünschte Einstellung erreicht ist, ziehen Sie die Schrauben der Dichtungsbefestigungsleiste fest.

KAPITEL 11 - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

11.1. ALLGEMEINE RESTRISIKEN

DEFINITION: Die Restrisiken, die nicht beseitigt werden können, sind alle diejenigen, die aus verschiedenen Gründen nicht beseitigt werden können, für die wir aber jeweils Hinweise geben, wie man mit maximaler Sicherheit arbeiten kann.

- Verletzungsgefahr für Hände, Körper und Augen bei Verwendung der Maschine ohne ordnungsgemäß montierte und unbeschädigte Schutzvorrichtungen.
- Verletzungsgefahr für die Hände durch Berühren der Seitenbürste oder der zentralen Bürste während der Rotation. Die Bürsten dürfen nur bei ausgeschaltetem Motor und mit Hilfe von Schutzhandschuhen berührt werden, um zu vermeiden, dass man sich sticht oder schneidet, wenn sich scharfe Splitter in den Borsten befinden.
- Gefahr des Einatmens von Schadstoffen, Abschürfungen an den Händen beim Entleeren des Abfallbehälters ohne Verwendung von Schutzhandschuhen und einer Maske zum Schutz der Atemwege.
- Risiko, die Maschine nicht unter Kontrolle zu haben, wenn sie an Hängen eingesetzt wird, die größer sind als die in den Absätzen § **5.10** und § **7.1** angegebenen, oder nicht anzuhalten, wenn sie abgestellt wird.
- Explosions- oder Brandgefahr durch Betanken bei laufendem Motor oder bei ausgeschaltetem Motor, der nicht vollständig kalt ist.
- Es besteht die Gefahr schwerer Verbrennungen bei eingeschaltetem Motor oder bei ausgeschaltetem Motor, der nicht vollständig kalt ist.
- Gefahr des Einatmens von Abgasen bei Verwendung in unzureichend belüfteter Umgebung.

- Geräuschgefahr durch die Maschine;
- Vibrationsgefahr sowohl für das Hand-Arm-System als auch für den gesamten Körper.

11.2. ALLGEMEINE RISIKEN FÜR SÄUREBATTERIEN

- Vergewissern Sie sich vor dem Aufladen, dass der Raum gut belüftet ist, oder führen Sie den Ladevorgang in einem dafür vorgesehenen Raum durch.
- Rauchen Sie nicht, nähern Sie sich keinen offenen Flammen, verwenden Sie keine Schleifmaschinen und Schweißgeräte; verursachen Sie auf keinen Fall Funken in der Nähe der Batterien.
- Nicht mit Zangen, Steckdosen und provisorischen Kontakten Strom aus der Batterie ziehen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anschlüsse (Kabelschuhe, Buchsen, Stecker usw.) stets fest sitzen und in gutem Zustand sind.
- Legen Sie keine Metallwerkzeuge auf die Batterie.
- Halten Sie die Batterie sauber und trocken, wenn möglich mit antistatischen Tüchern.
- Füllen Sie destilliertes Wasser nach, wenn der Elektrolytstand 5 - 10 mm unter den Spritzschutz fällt.
- Vermeiden Sie Überladung und halten Sie die Batterietemperatur unter 45° C.
- Halten Sie alle zentralen Nachfüllsysteme in einwandfreiem Zustand und kümmern Sie sich um ihre regelmäßige Wartung.
- Stromschlag- und Kurzschlussgefahr; aus Sicherheitsgründen müssen Sie vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten an der Batterie (oder der Maschine) die +/- Klemmen von den Batteriepole lösen.
- Explosionsgefahr beim Laden; kann beim Laden mit einem ungeeigneten Ladegerät auftreten (abhängig von der Stromstärke der Batterie).
- Während des Batterieladevorgangs oder bei eingestecktem Stecker des Batterieladegeräts ist es verboten, die Maschine einzuschalten und zu bewegen (auch nicht von Hand).
- Sollte aus irgendeinem Grund versehentlich Flüssigkeit aus den Batterien verschüttet werden, so ist das Auslaufen mit saugfähigem Material unter Verwendung von säurefesten Handschuhen und säurefester Kleidung, einer Schutzbrille und einem Atemschutzgerät einzudämmen.

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.:
- o Fahrzeugverkehr und Anwesenheit von Personen in der Umgebung der Motorkehrmaschine während aller Nutzungsphasen;
- o mangelnde Wahrnehmung akustischer Alarmsignale durch den Bediener;
- o 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.

Insbesondere für die in diesem Handbuch erwähnten Wartungsarbeiten sind folgende PSA erforderlich:



Schutzhandschuhe gegen mechanische Gefährdung;



Schutzbrille;



Atemschutzgeräte.

Bei versehentlichem Verschütten von Säure aus der Batterie oder bei versehentlichem Sammeln gefährlicher Stoffe ist Folgendes erforderlich:



Schutzhandschuhe gegen mechanische und chemische Risiken (z. B. Neoprenhandschuhe);



Schutzbrille



Gesichtsmaske FFP3 oder höher;



Schutzkleidung gegen chemische Gefahren.

Für die Reinigung der Kehrmaschine ist es außerdem notwendig, nur geeignete Arbeitskleidung zu tragen und diese am Ende der Arbeit zu reinigen.



BATTERIEBETRIEBENE VERSION: WEITERE VORBEUGUNGS- UND SCHUTZMASSNAHMEN FINDEN SIE IN DER DOKUMENTATION DES HERSTELLERS DER BATTERIEN UND DES LADEGERÄTS.

VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR: WEITERE VORBEUGUNGS- UND SCHUTZMASSNAHMEN FINDEN SIE IN DER DOKUMENTATION DES HERSTELLERS DER BATTERIE UND DES MOTORS.

11.3.2. SCHUTZMASSNAHMEN FÜR DIE ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS

Bei der Entleerung des Abfallbehälters sind je nach dessen Abmessungen die erforderlichen Sicherheitsabstände einzuhalten.



STELLEN SIE SICHER, DASS SICH BEIM ENTLEEREN DES ABFALLBEHÄLTERS KEINE PERSONEN IM UMKREIS VON 2 METERN UM DIE KEHRMASCHINE AUFHALTEN. VERGEWISSERN SIE SICH AUCH, DASS AUSREICHEND PLATZ VORHANDEN IST, UM STÖSSE ZU VERMEIDEN, DIE DIE KEHRMASCHINE BESCHÄDIGEN UND IHREN BETRIEB BEEINTRÄCHTIGEN KÖNNTEN.



SICHERSTELLEN, DASS DIE MOTORKEHRMASCHINE WÄHREND DER GESAMTEN DAUER DES ENTLEERUNGSVORGANGS DES ABFALLBEHÄLTERS STEHEN BLEIBEN. ZU DIESEM ZWECK IMMER DIE FESTSTELLBREMSE BETÄTIGEN (Nr. 5* PIC 9*) (NR. 5* PIC 10*) Abs. §* 9.6*;



WENN DIE ABFÄLLE IM BEHÄLTER ZU SCHWER SIND, SIND DIESE MIT GEEIGNETEN MITTELN UND NACH UND NACH ZU ENTFERNEN, WOBEI EINE SCHUTZBRILLE UND EIN ATEMSCHUTZGERÄT ZU TRAGEN SIND. 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 Fahr- und Reinigungsarbeiten wird hauptsächlich durch die Einhaltung der maximalen Neigungswerte gewährleistet (Abs. § **5.10** und §**7.1**) sowie durch die Überprüfung der Tragfähigkeit der Arbeitsfläche, die in der Lage sein muss, das auf dem CE-Schild angegebene Gewicht der Kehrmaschine zu tragen.

Die Entleerung des Abfallbehälters sowie alle Wartungs-, Einstellungs-, Reinigungs- und Inspektionsarbeiten müssen auf ebenen, nicht geneigten Flächen stattfinden, die dem auf dem CE-Schild angegebenen Gewicht der Kehrmaschine standhält.

Um die nötige Stabilität beim Abstellen der Maschine zu gewährleisten, muss die Feststellbremse angezogen werden, wie in Abs. § **9.6** beschrieben. Wenn es nicht möglich ist, die Maschine auf ebenen Flächen abzustellen, sollten Unterlegkeile verwendet werden.

12.2. STABILITÄT WÄHREND DES TRANSPORTS

Die Motorkehrmaschine muss unter Berücksichtigung ihrer auf dem CE-Schild angegebenen Gewichts sowie der in § angegebenen Werte § **5.10** transportiert und bewegt werden.
Die Kehrmaschine muss wie in Abs. **KAPITEL 4** beschrieben angehoben werden, während sie für den Transport gesichert werden muss. Hierfür können die entsprechenden Befestigungsschächte (**PIC 39**) verwendet werden. Nach der Positionierung muss die Feststellbremse angezogen werden, wie in Abs. § **9.6** beschrieben und ggf. sind zusätzlich Unterlegkeile zu verwenden.

KAPITEL 13 - TRANSPORT, HANDLING UND AUSSERBETRIEBNAHME

13.1. AUSSERBETRIEBNAHME



BATTERIEBETRIEBENE VERSION: WEITERE VORBEUGUNGS- UND SCHUTZMASSNAHMEN FINDEN SIE IN DER DOKUMENTATION DES HERSTELLERS DER BATTERIEN UND DES LADEGERÄTS.

VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR: WEITERE VORBEUGUNGS- UND SCHUTZMASSNAHMEN FINDEN SIE IN DER DOKUMENTATION DES HERSTELLERS DER BATTERIE UND DES MOTORS.

Die Außerbetriebnahme der Kehrmaschine muss unter Beachtung der folgenden Punkte erfolgen:

- Ziehen Sie die Batterien ab, indem Sie den Ladestecker wie in (PIC 34 gezeigt abziehen). Entfernen Sie die Batterie aus ihrem Gehäuse und lagern Sie sie an einem trockenen, gut belüfteten Ort. Um die Lebensdauer der unbenutzten Batterie zu verlängern, sollte sie alle 30 bis 40 Tage geladen und eventuell mit destilliertem Wasser nachgefüllt werden (Säurebatterien).
- Reinigen Sie die Staubfilter und den Abfallbehälter.
- Schließen Sie das Kraftstofftankventil (VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR).




BATTERIEBETRIEBENE VERSION: WEITERE INFORMATIONEN ZUR AUSSERBETRIEBNAHME DES BATTERIEN UND DES LADEGERÄTS ENTNEHMEN SIE BITTE DER DOKUMENTATION DES HERSTELLERS.

VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR: WEITERE INFORMATIONEN ZUR AUSSERBETRIEBNAHME DES MOTORES ENTNEHMEN SIE BITTE DER DOKUMENTATION DES HERSTELLERS

13.2. VERPACKEN, ANHEBEN UND TRANSPORT

Wenn die Maschine verpackt werden muss, ist es notwendig, die Seitenbürste(n) zu demontieren, wie in Abschnitt § **15.5** beschrieben.
Heben Sie dann die Kehrmaschine auf die entsprechende Palette, indem Sie die erforderlichen Hebevorrichtungen, die dem auf dem Typenschild angegebenen Gewicht der Kehrmaschine entsprechen, oder Hebebühnen verwenden. Verwenden Sie zum Anheben Ringschrauben (Abs. **KAPITEL 4, Nr. 2 PIC 2**).
Beachten Sie die Angaben im Abschnitt **KAPITEL 4** über das Anheben der Maschine und im Abschnitt § **12.2** über den Transport der Maschine.

KAPITEL 14 - NOTFALLSITUATIONEN

14.1. NOTFALLSITUATIONEN

In jeder Notsituation, in der Sie sich befinden könnten, wie z. B.:

- **Sie sind mit der Maschine versehentlich über Stromkabel auf dem Boden gefahren, die sich dann um die Zentral- oder Seitenbürste gewickelt haben,**
- **Es ist ein ungewöhnliches Geräusch aus dem Inneren der Maschine oder des Motors zu hören,**
- **Sie haben glühende Stoffe oder brennbare Flüssigkeiten, chemische Stoffe im Allgemeinen, Gifte usw. aufgenommen.**

ist Folgendes erforderlich:

- **Wenn der Motor eingeschaltet ist, fahren Sie mit dem Not-Halt fort, wie beschrieben im Absatz § 9.7.**

- **Die Feststellbremse betätigen wie beschrieben im Absatz § 9.6**
- **Entfernen Sie sich von der Maschine**

Rufen Sie sofort Hilfe, wenn andere Personen betroffen sind.




BATTERIEBETRIEBENE VERSION: WEITERE INFORMATIONEN ZU DEN IM NOTFALL ANZUWENDENDEN VERFAHREN FINDEN SIE IN DER DOKUMENTATION DES BATTERIEN UND DES LADEGERÄTS HERSTELLERS.

VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR: WEITERE INFORMATIONEN ZU DEN IM NOTFALL ANZUWENDENDEN VERFAHREN FINDEN SIE IN DER DOKUMENTATION DES MOTORS UND DES LADEGERÄTS HERSTELLERS.

14.2. INBETRIEBNAHME NACH EINEM NOTFALL

Bevor die Maschine in Betrieb genommen wird, nachdem eine Notsituation behoben wurde, muss eine Inspektion aller Maschinenteile durchgeführt werden (Abs. **KAPITEL 5**), unter besonderer Berücksichtigung der Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen.
Der normale Gebrauch der Kehrmaschine kann erst wieder aufgenommen werden, nachdem diese Kontrollen erfolgreich waren (alle funktionierenden und unbeschädigten Teile).
Nachrüstungsverfahren sind nicht vorgesehen.




BATTERIEBETRIEBENE VERSION: WEITERE INFORMATIONEN ZUM ANLASSEN DES GERÄTE NACH EINER NOTFALLSITUATION ENTNEHMEN SIE BITTE DER DOKUMENTATION DES BATTERIE HERSTELLERS.

VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR: WEITERE INFORMATIONEN ZUM ANLASSEN DES GERÄTE NACH EINER NOTFALLSITUATION ENTNEHMEN SIE BITTE DER DOKUMENTATION DES MOTORS HERSTELLERS.

KAPITEL 15 - WARTUNG

15.1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN




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



***ALLE ARBEITEN MÜSSEN BEI AUSGESCHALTETER MASCHINE ERFOLGEN.
ALLE WARTUNGS- UND REINIGUNGSARBEITEN MÜSSEN MIT ABGEZOGENEM SCHLÜSSEL UND KALTEM MOTOR, IM FALL VON MOTORBETRIEBENEN MODELLEN, BZW. MIT ABGEKLEMMTER BATTERIE, IM FALL VON BATTERIEBETRIEBENEN MODELLEN, DURCHGEFÜHRT WERDEN.***



BERÜHREN SIE DIE BÜRSTEN NIEMALS MIT DEN HÄNDEN WÄHREND DER ROTATION



STELLEN SIE SICHER, DDASS SICH WÄHREND DER GESAMTEN DAUER DER REINIGUNGS- UND WARTUNGSARBEITEN KEINE FREMDEN PERSONEN IM UMKREIS VON 2 METERN UM DIE KEHRMASCHINE AUFHALTEN.



ERGREIFEN SIE DIE ERFORDERLICHEN MASSNAHMEN, UM UNGEWOLLTE UND UNBEABSICHTIGTE STARTS IN ALLEN PHASEN ZU VERMEIDEN, IN DENEN EIN BETRIEB BEI ABGESTELLTEM MOTOR (VON VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR) ODER ABGESCHALTETEN ELEKTRISCHEN (VON BATTERIEBETRIEBENE VERSION) ANLAGEN VORGESEHEN IST.

15.2. SCHULUNG DER BEDIENER

15.2.1. BATTERIEBETRIEBENE VERSION

Für die Wartung und Reinigung der Kehrmaschine ist neben den in diesem Handbuch enthaltenen Informationen keine spezielle Schulung des Bedieners erforderlich.

15.2.2. VERSION MIT VERBRENNUNGSMOTOR

Für die Wartung und Reinigung der Kehrmaschine ist neben den in diesem Handbuch und Motorbuch enthaltenen Informationen keine spezielle Schulung des Bedieners erforderlich.

15.3. STAUBDICHTE DICHTUNGEN



VORGANG, DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR, BEI DEAKTIVIERTEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN, UND MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄT DURCHGEFÜHRT WERDEN MUSS.

Alle **70/100** Betriebsstunden den Zustand der Staubdichtungen prüfen **Nr. 3 PIC 5** und ggf. ersetzen.

Austausch der Staubdichtungen:

1. Demontieren Sie den rechten und/oder linken Seitenschutz der bürste (**Part. 5 PIC 4**) (**Part. 1 PIC 38**) Lösen der entsprechenden Schrauben (**Part. 2 PIC 38**) abnehmen
2. Lösen Sie der Muttern der Dichtungsbefestigungsleiste (**Nr. 3 PIC 38)**;
3. Entfernen Sie die abgenutzte Dichtung und ersetzen Sie sie durch eine neue Dichtung;
4. Fahren Sie mit der Einstellung der Höhe vom Boden fort, wie in § **10.4** beschrieben;
5. Schrauben Sie der Muttern der Dichtungsbefestigungsleiste, wieder an (**Nr. 3 PIC 38)**.
6. Montieren Sie den rechten und/oder linken Seitenschutz der bürste (**Part. 5 PIC 4**) (**Part. 1 PIC 38**) wieder, indem Sie die entsprechenden Schrauben wieder anziehen.

15.4. ZENTRALE BÜRSTE



VORGANG, DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR, BEI DEAKTIVIERTEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN, UND MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄT DURCHGEFÜHRT WERDEN MUSS.

Überprüfen Sie alle 50/80 Betriebsstunden oder bei Bedarf den guten Zustand der Mittelbürste (**Nr. 2 PIC 3)**, insbesondere wenn angenommen wird, dass Sie versehentlich Seile, Drähte usw. gesammelt haben.
Um mit der Inspektion der zentralen Bürste zu beginnen: Entfernen Sie den Abfallbehälter und beginnen Sie mit der Inspektion.

Falls die Mittelbürste ausgetauscht werden muss:

A. Demontieren Sie den rechten und/oder linken Seitenschutz der bürste (**Part. 5 PIC 4**) (**Part. 1 PIC 40**) Lösen der entsprechenden Schrauben (**Part. 2 PIC 40**) abnehmen
B. Den linken Wippenarm (**Nr. 4 PIC 40)** durch Lösen die entsprechenden Schraubes (**Part. 3 PIC 40**).
C. Entfernen Sie der Bürstentür (**Nr. 6 PIC 40**) durch Lösen die entsprechenden Schraubes (**Part. 5 PIC 40**), Lösen der entsprechenden Muttern (**Nr. 5 PIC 40**)
D. Bürste demontieren (**Nr. 8 PIC 40**) und Entfernen Sie der Nabe.

Um die Montage abzuschließen, führen Sie die beschriebenen Vorgänge in umgekehrter Richtung durch.
Stellen Sie die Höhe der neuen Bürste wie im Absatz § **10.2** beschrieben ein.

15.5. SEITENBÜRSTE



VORGANG, DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR, BEI DEAKTIVIERTEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN, UND MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄT DURCHGEFÜHRT WERDEN MUSS.

Überprüfen Sie alle 50/80 Betriebsstunden oder bei Bedarf den guten Zustand der Seitenbürste (**Nr. 1 PIC 3** Abs.§ **5.3)**, insbesondere wenn angenommen wird, dass Sie versehentlich Seile, Drähte usw. gesammelt haben.

Falls ein Austausch erforderlich ist:

1. Heben Sie die Seitenbürste (Abs. § **9.9**)
2. Lösen Sie die Ringmutter **(Nr. 1 PIC 41)** zum Lösen der Seitenbürste (**Nr. 2 PIC 41)** vom Kunststoffflansch
3. Ersetzen Sie die abgenutzte Bürste durch die neue, indem Sie sie in den Flansch einsetzen und die Ringmutter wieder festschrauben, um sie zu blockieren, und stellen Sie die Höhe wie in Abs.§ **10.3** beschrieben ein.

15.6. SPEZIFISCHE WARTUNG FÜR VERBRENNUNGSMOTOREN



Weitere Informationen zur Wartung des Motors und zu den entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen, die während des Betriebs zu ergreifen sind, finden Sie in der Bedienungsanleitung des Motors.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Motors sorgfältig durch und:

1. Überprüfen Sie den Motorölstand alle 20 Betriebsstunden der Maschine;
2. Der erste Motorölwechsel muss nach 50 Betriebsstunden erfolgen und mit der im Motorhandbuch angegebenen Menge gefüllt werden. Das empfohlene Öl für gemäßigte Klimazonen ist 10W-30

Mehrbereichsöl für Benzin- und Dieselmotoren. Bei Betrieb in nicht-temperierten Klimazonen ist der geeignete Öltyp aus der Betriebsanleitung des Motors zu entnehmen. Verwenden Sie den speziellen Ablass für den Ölwechsel unter dem Motordeckel.

3. Wechseln Sie das Öl nach 90/100 Betriebsstunden.
4. Reinigen Sie den Luftfilter alle 25 Betriebsstunden oder bei Bedarf früher und ersetzen Sie ihn bei Bedarf (siehe Bedienungsanleitung des Motors).



BEIM PRÜFEN ODER WECHSELN DES MOTORÖLS MÜSSEN SCHUTZHANDSCHUHE ZUM SCHUTZ VOR CHEMIKALIEN GETRAGEN WERDEN, DIE EVENTUELL AUS NITRILKAUTSCHUK BESTEHEN. ENTSORGEN SIE ALTÖL NICHT ALS HAUSMÜLL, DA ES SEHR UMWELTSCHÄDLICH IST. ENTSORGEN SIE ALTÖL GEMÄSS DEN GESETZLICHEN BESTIMMUNGEN.

15.7. SPEZIELLE WARTUNGEN FÜR SÄUREBATTERIEN



BEACHTEN SIE DIE REGELN UND VORSICHTSMASSNAHMEN IN § 11.2. VERWENDEN SIE IMMER BRILLEN, HANDSCHUHE, ATEMSCHUTZMASCHINEN UND SÄUREBESTÄNDIGE KLEIDUNG.

1. Um die Lebensdauer der Batterien zu verlängern, sollten Sie sie nie vollständig entladen, unabhängig davon, ob es sich um Platten- oder Röhrenbatterien handelt. **VOLLSTÄNDIG ENTLADENE BATTERIEN (AUCH NEUE) SIND NICHT MEHR WIEDERAUFLADBAR.**
2. Prüfen Sie den Füllstand der Batterielösung häufig und fügen Sie nur bei Bedarf destilliertes Wasser hinzu.
3. Lassen Sie den Ladezyklus immer kontinuierlich ablaufen.
4. ENTSORGEN SIE VERBRAUCHTE BATTERIEN GEMÄSS DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN.



Weitere Informationen über die Wartung und die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen, die während des Betriebs zu ergreifen sind, finden Sie in der Dokumentation des Batterieherstellers.

15.8. REINIGUNG DER MASCHINE

Reinigen Sie die äußeren Teile der Maschine mit weichen, angefeuchteten Tüchern oder Bürsten.



VORGANG, DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR, BEI DEAKTIVIERTEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN, UND MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄT DURCHGEFÜHRT WERDEN MUSS.



DIE REINIGUNG ALLER ÄUSSEREN MASCHINENTEILE DURCH DIREKTEN WASSERSTRAHL IST NICHT ZULÄSSIG.



VERWENDEN SIE KEINE ZU AGGRESSIVEN REINIGUNGSMITTEL ODER CHEMISCHEN SUBSTANZEN, SCHEUERPULVER ODER ÄHNLICHES, UM DAS BEDIENFELD ZU REINIGEN UND UM ZU VERMEIDEN, DASS BESCHRIFTUNGEN ODER BEDRUCKTE TEILE BESCHÄDIGT WERDEN UND UNVERSTÄNDLICH ODER UNLESERLICH WERDEN.

15.9. FILTERREINIGUNG UND AUSTAUSCH DER FILTER



VORGANG, DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR, BEI DEAKTIVIERTEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN, UND MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄT DURCHGEFÜHRT WERDEN MUSS.

Alle **40/70** Betriebsstunden oder bei Bedarf den Staubfilter kontrollieren (**Nr. 5 PIC 3 Abs. 5.7**). Zur gründlichen Reinigung muss er wie folgt aus seinem Sitz entfernt werden:

1. Entfernen Sie den Abfallbehälter wie in § **9.14** beschrieben;
2. Öffnen Sie die Motorhaube (**PIC 42**) und entfernen Sie das Filtergehäuse (**Nr. 1 PIC 42**)
3. Ziehen Sie den Stecker des Rüttelfilters (**Nr. 2 PIC 42**)
4. Entfernen Sie den Filterrüttlerhalter (**Nr. 3 PIC 42**), indem Sie die Befestigungsräder (**Nr. 4 PIC 42**) abschrauben;
5. Entfernen Sie die Filter (**Nr. 5 PIC 42**) zur Reinigung.

Um ihn zu reinigen, schütteln Sie ihn zunächst (nicht heftig) und blasen ihn dann, um ihn gründlich zu reinigen, mit einer Luftpistole oder ähnlichem von außen nach innen, wie in (**PIC 42)** dargestellt.
Achten Sie beim Wiedereinbau darauf, dass die schwarze Dichtung (**Nr. 2 PIC 42**) immer gut aufliegt und zentriert ist.

Am Ende der Reinigung den Filter wieder montieren und die beschriebenen Vorgänge in umgekehrter Richtung ausführen.

Stellen Sie sicher, dass der Filter immer in einwandfreiem Zustand ist und ersetzen Sie ihn bei Bedarf.

15.10. REINIGUNG DES ABFALLBEHÄLTERS



VORGANG, DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR, BEI DEAKTIVIERTEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN, UND MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄT DURCHGEFÜHRT WERDEN MUSS.

STELLEN SIE SICHER, DASS DER ZUGANG ZU PERSONEN AUSSERHALB DES BETRIEBS VERWEIGERT WIRD.

Alle **50/60** Betriebsstunden oder bei Bedarf den Abfallbehälter reinigen.

Um mit den Reinigungsvorgängen fortzufahren, müssen Sie zuerst den Abfallbehälter auf der bequemsten Höhe öffnen, wie in beschrieben § **9.14**, und dann den Motorroller ausschalten, um mit der Reinigung beginnen zu können.

Anschließend ist es ratsam, die Teile um die Mittelbürste herum zu inspizieren, wo sich Verkrustungen oder Ablagerungen von Abfällen bilden können, und gegebenenfalls zu entfernen. Es genügt, den Abfallbehälter anzuheben (§ **9.14**) und den Sicherheitsstecker (§ **6.4.1**) anzubringen, um Zugang zu den Teilen zu erhalten und für die Reinigung zu sorgen.

WICHTIG: ***Es wird dringend empfohlen, den Filterbehälter ohne Verwendung von Wasser zu reinigen oder die Kehrmaschine vollständig trocknen zu lassen, bevor die Reinigungsarbeiten fortgesetzt werden.***

KAPITEL 16 - AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

AUSSERORDENTLICHE WARTUNGSARBEITEN SIND ALLE ARBEITEN, DIE IN DIESER ANLEITUNG NICHT ERWÄHNT SIND; SIE MÜSSEN DAHER VON EINEM SPEZIALISIERTEN SERVICEPERSONAL DURCHGEFÜHRT WERDEN, DAS ZU DIESEM ZWECK ERNANNT WURDE (SIEHE UMSCHLAG DER ANLEITUNG).

KAPITEL 17 - ERSATZTEILE

Für den Austausch von Maschinenteilen wird auf die vom Hersteller bereitgestellte Ersatzteilliste verwiesen.

KAPITEL 18 - DEMONTAGE UND VERSCHROTTUNG

Wenn Sie die Maschine entsorgen möchten, ist zu empfehlen die Batterien auszubauen und sie auf geeignete Weise zu entsorgen, gemäß der gültigen, europäischen Vorschrift 2013/56/EU Oder geben Sie die Batterien in den Sondermüll. Die Entsorgung der Maschine erfolgt gemäß den lokal gültigen Gesetzgebungen:

- Die Maschine wird vom Netz genommen, die Flüssigkeiten entsorgt und gereinigt;
- Die Maschine wird danach in Einzelteile zerlegt und die gleichen Materialien werden gesammelt (Plastik, Metalle, Gummi und Verpackung).

Falls einzelne Komponenten verschiedene Materialien beinhalten, wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden. Jede Materialgruppe wird an den geeigneten Stellen entsorgt. Es wird auch empfohlen, die Gefahrengüter außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.

KAPITEL 19 - FEHLER / URSACHEN / ABHILFEMASSNAHMEN

Grundsätzlich können zwei Fehler auftreten:

- Die Maschine erzeugt Staub während des Gebrauchs,
- Die Maschine hinterlässt Schmutz am Boden.

Die Ursachen können vielfältig sein, aber bei umsichtigem Gebrauch und guter routinemäßiger Wartung treten sie nicht auf. Die häufigsten Probleme, die auftreten können, sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.

FEHLER	URSACHEN	ABHILFEMASSNAHMEN
Die Maschine erzeugt Staub.	Absaugung deaktivierten und/oder geschlossen	Schalten Sie die Absaugung ein
	Filter verstopft.	Reinigen Sie ihn, "schütteln" Sie ihn mit den entsprechenden Werkzeugen und ziehen Sie ihn gegebenenfalls heraus und reinigen Sie ihn gründlich.
	Beschädigter Filter	Ersetzen.
	Filter falsch eingesetzt.	Montieren Sie ihn mit der entsprechenden Dichtung, und achten Sie darauf, dass er gut eingesetzt und mit den entsprechenden Befestigungselementen angezogen ist.
	Kontinuierlicher Einsatz der Seitenbürste.	Verwenden Sie die Seitenbürste nur zum Reinigen von Kanten, Profilen und Ecken.
	Beschädigte Seitendichtungen.	Regulieren oder ersetzen.
Die Maschine hinterlässt Schmutz auf dem Boden.	Die zentrale Bürste ist nicht optimal eingestellt, oder sie ist abgenutzt.	Stellen Sie die zentrale Bürste ein, indem Sie die "Spur" überprüfen.
	Sie haben Drähte, Seile usw. gesammelt.	Entfernen Sie diese.
	Beschädigte Seitendichtungen.	Ersetzen Sie sie.
	Auffangschublade voll.	Leeren.
BATTERIEBETRIEBENE VERSION: Die Maschine ist nicht funktionstüchtig, sie ist langsam und reinigt nicht gut.	Batterie leer oder nicht voll aufgeladen **[Antriebs-LED (**Nr. 5 **PIC 9) ausgeschaltet oder blinkt bei eingeschalteten elektrischen Diensten]**	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 (§ **9.15**)
BATTERIEBETRIEBENE VERSION: Traktion fehlt	Störung im Antriebssystem **[Antriebs-LED (**Nr. 5 **PIC 9) ausgeschaltet oder blinkt bei eingeschalteten elektrischen Diensten]**	Wenden Sie sich an den Kundendienst (§ **KAPITEL 16**)
Für Modelle mit Verbrennungsmotor : der Motor erreicht nicht seine Leistung.	Schmutziger Motorluftfilter.	Reinigen oder ersetzen (siehe Motorwartungshandbuch)
	Schmutzige Kraftstofffilterpatrone.	Ersetzen (siehe Motorwartungshandbuch)
Für Modelle mit Verbrennungsmotor : der Motor startet nicht oder neigt zum Abschalten	Die Sitz-Sicherheitsschalter sind nicht richtig geschlossen oder funktionieren nicht.	Schließen Sie den Schalter fest oder tauschen Sie ihn aus.
	Schwache Batterie.	Batterie austauschen/aufladen.
	Die Lichtmaschine lädt die Batterie nicht auf.	Wechseln/reparieren Sie die Lichtmaschine (siehe Motorwartungshandbuch)
	Überprüfen Sie den Motorölstand, er muss immer auf dem maximalen Stand sein	Öl nachfüllen (siehe Motorwartungshandbuch)
	Prüfen, ob Kraftstoff vorhanden ist	Betanken

KAPITEL 20 - GARANTIE

Für dieses Gerät gilt eine Garantie von 12 Monaten ab dem Verkaufsdatum auf Herstellungs- oder Montagefehler. Die Garantie erstreckt sich nur und ausschließlich auf den Ersatz oder die Reparatur defekter Teile. Alle anderen Anträge werden nicht akzeptiert.
Davon ausgenommen sind Schäden durch normale Abnutzung, eine andere Verwendung als in dieser Anleitung beschrieben, Schäden durch falsche Einstellungen, falsche technische Eingriffe, Vandalismus.

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 138

CAPÍTULO 2 - LEYENDA 138

CAPÍTULO 3 - NORMAS GENERALES 139

CAPÍTULO 4 - PREPARACIÓN (DESEMBALAJE) 140

CAPÍTULO 5 - DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 140
5.1. FUNCIONAMIENTO Y PARTES PRINCIPALES 140
5.2. PROTECCIONES Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 140
5.3. CEPILLO LATERAL 141
5.4. CEPILLO CENTRAL 141
5.5. JUNTAS ANTIPOLVO 141
5.6. SISTEMA DE ASPIRACIÓN 141
5.7. SISTEMA FILTRANTE 141
5.8. CONTENEDOR DE RESIDUOS 141
5.9. PROPULSOR, BATERÍA DE ARRANQUE Y BATERÍAS DE TRACCIÓN 141
5.9.1. MODELO CON BATERÍAS 141
5.9.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN 141
5.10. DATOS TÉCNICOS 142

CAPÍTULO 6 - PUESTO DE TRABAJO Y MANDOS 143
6.1. POSICIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO 143
6.2. CONFORT DEL OPERADOR 143
6.3. DISPOSITIVOS DE MANDO: MODELO CON BATERÍAS 143
6.3.1. POSICIÓN DE LOS MANDOS Y DESCRIPCIÓN 143
6.3.2. LLAVE DE ARRANQUE 143
6.3.3. PEDAL ACELERADOR 143
6.3.4. SELECTOR DE MARCHA (HACIA ADELANTE HACIA ATRÁS) 143
6.3.5. PEDAL DE FRENO DE TRABAJO Y FRENO DE ESTACIONAMIENTO 143
6.3.6. LED LUZ TRACCIÓN 143
6.3.7. LEVANTA FLAP 144
6.3.8. MANDO CEPILLO CENTRAL 144
6.3.9. MANDO DE CEPILLO LATERAL 144
6.3.10. REGULADOR INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL 144
6.3.11. POMO DE ASPIRACIÓN 144
6.3.12. INTERRUPTOR CEPILLO CENTRAL , CEPILLO LATERAL Y ASPIRACIÓN 144
6.3.13. INTERRUPTOR SACUDIDOR DE FILTRO 144
6.3.14. CONTADOR DE HORAS 144
6.3.15. INTERRUPTOR DE BOCINA 144
6.3.16. INTERRUPTOR DE LUCES DE TRABAJO 144
6.3.17. INDICADOR DE NIVEL DE BATERÍA 144
6.4. DISPOSITIVOS DE MANDO: MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN 144
6.4.1. POSICIÓN DE LOS MANDOS Y DESCRIPCIÓN 144
6.4.2. LLAVE DE ARRANQUE 145
6.4.3. REGULADOR MOTOR 145
6.4.4. SELECTOR DE MARCHA (HACIA ADELANTE HACIA ATRÁS) 145
6.4.5. PEDAL DE FRENO 145
6.4.6. LEVANTA FLAP 145
6.4.7. MANDO CEPILLO CENTRAL 145
6.4.8. MANDO DE CEPILLO LATERAL 145
6.4.9. REGULADOR INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL 145
6.4.10. POMO DE ASPIRACIÓN 145
6.4.11. INTERRUPTOR SACUDIDOR DE FILTRO 145
6.4.12. CONTADOR DE HORAS 145
6.4.13. INTERRUPTOR DE BOCINA 145
6.4.14. INTERRUPTOR DE LUCES DE TRABAJO 145
6.4.15. ESTÁRTER (ARRANQUE) 145
6.4.16. MANILLA DE ARRANQUE MANUAL 146
6.5. USO DE LAS PROTECCIONES Y DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 146
6.5.1. EL CAPÓ DEL MOTOR 146

6.5.2. CARCASA DE LOS FILTROS 146
CAPÍTULO 7 - CONDICIONES DE USO PERMITIDAS Y NO PERMITIDAS 146
7.1. CONDICIONES DE USO PERMITIDAS 146
7.2. CONDICIONES DE USO NO PERMITIDAS 146
CAPÍTULO 8 - PUESTA EN SERVICIO. 147
8.1. CONTROLES ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN MARCHA 147
8.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES 147
8.2.1. MODELO CON BATERÍAS 147
8.2.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN 148
8.3. PRIMERA PUESTA EN MARCHA 148
CAPÍTULO 9 - USO DE LA MÁQUINA 148
9.1. USO CORRECTO Y CONSEJOS 148
9.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES 148
9.2.1. MODELO CON BATERÍAS 148
9.2.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN 149
9.3. ARRANQUE OPERATIVO. 149
9.3.1. MODELO CON BATERÍAS 149
9.3.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN 149
9.4. MARCHA 149
9.4.1. MODELO CON BATERÍAS 149
9.4.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN 149
9.5. PARADA OPERATIVA 150
9.5.1. MODELO CON BATERÍAS 150
9.5.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN 150
9.6. APARCAMIENTO 150
9.6.1. MODELO CON BATERÍAS 150
9.7. PARADA DE EMERGENCIA 150
9.7.1. MODELO CON BATERÍAS 150
9.7.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN 150
9.8. CEPILLO CENTRAL 150
9.8.1. MODELO CON BATERÍAS 150
9.8.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN 151
9.9. CEPILLO LATERAL. 151
9.9.1. MODELO CON BATERÍAS 151
9.9.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN 151
9.10. ASPIRACIÓN 151
9.10.1. MODELO CON BATERÍAS 151
9.10.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN 151
9.11. SACUDIDOR DE FILTRO. 151
9.12. INTERRUPTOR DE BOCINA. 151
9.13. LEVANTA FLAP 151
9.14. VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS 152
9.15. RECARGA DE LA BATERÍA (MODELO CON BATERÍAS) 152
CAPÍTULO 10 - AJUSTES 152
10.1. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES 152
10.2. AJUSTE INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL 152
10.3. AJUSTE INCIDENCIA CEPILLO LATERAL. 152
10.4. AJUSTE DE LA ALTURA DE LAS JUNTAS ANTIPOLVO LATERALES 153
CAPÍTULO 11 - NORMAS DE SEGURIDAD 153
11.1. RIESGOS RESIDUALES DE CARÁCTER GENERAL 153
11.2. RIESGOS GENERALES PARA LAS BATERÍAS DE ÁCIDO 153
11.3. MEDIDAS DE PROTECCIÓN 154
11.3.1. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) 154
11.3.2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LA OPERACIÓN DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS 155
CAPÍTULO 12 - ESTABILIDAD DE LA MÁQUINA 155
12.1. ESTABILIDAD DURANTE EL USO. 155
12.2. ESTABILIDAD DURANTE EL TRANSPORTE 155

CAPÍTULO 13 - TRANSPORTE, MANIPULACIÓN Y FUERA DE SERVICIO 156
13.1. PUESTA FUERA DE SERVICIO 156
13.2. EMBALAJE, ELEVACIÓN Y TRANSPORTE 156

CAPÍTULO 14 - SITUACIONES DE EMERGENCIA 156
14.1. SITUACIONES DE EMERGENCIA 156
14.2. ARRANQUE DESPUÉS DE UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA 156

CAPÍTULO 15 - MANTENIMIENTO 157
15.1. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD 157
15.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES 157
15.2.1. MODELO CON BATERÍAS 157
15.2.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN 157
15.3. JUNTAS ANTIPOLVO 157
15.4. CEPILLO CENTRAL 158
15.5. CEPILLO LATERAL 158
15.6. MANTENIMIENTO ESPECÍFICO PARA MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA 158
15.7. MANTENIMIENTO ESPECÍFICO PARA BATERÍAS DE ÁCIDO 159
15.8. LIMPIEZA DE LA MÁQUINA 159
15.9. LIMPIEZA DE FILTROS 159
15.10. LIMPIEZA DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS 160

CAPÍTULO 16 - MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO 160

CAPÍTULO 17 - PIEZAS DE REPUESTO 160

CAPÍTULO 18 - DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN 160

CAPÍTULO 19 - DEFECTOS / CAUSAS / SOLUCIONES 161

CAPÍTULO 20 - GARANTÍA 161

CAPÍTULO 21 - DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD 161

CAPÍTULO 1 - PROPÓSITOS / INTENCIONES

La empresa se complace en poder contar con usted entre los propietarios de una barredora.

Siguiendo las instrucciones que se indican a continuación, estamos seguros de que apreciará plenamente las posibilidades de trabajo de esta barredora.

Este manual de instrucciones se proporciona para instruir y definir lo más claramente posible, los propósitos e intenciones para los que se construyó la máquina y para su uso con la máxima seguridad.
También encontrará una lista de todas las pequeñas operaciones necesarias para mantener la barredora eficiente y segura.

Póngase siempre en contacto con personal especializado para intervenciones de mantenimiento extraordinario (párr. CAPÍTULO 16.

Encontrará información sobre los peligros o riesgos residuales, es decir, todos aquellos riesgos que no pueden eliminarse, con las instrucciones adecuadas para cada caso. Habrá información sobre los usos permitidos y no permitidos, indicaciones sobre la puesta en servicio de la moto, indicaciones técnicas y prestaciones permitidas, indicaciones sobre el uso de la moto 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 disposctivos 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 LEER 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 LIMITACIONES (SÓLO PARA MODELOS CON BATERÍA);
- NO DEBE SER UTILIZADO O MANTENIDO EN EL EXTERIOR EN CONDICIONES DE HUMEDAD O EXPUESTO 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 barredora se entrega embalada sobre el palé correspondiente y se presenta con el cepillo/s lateral/es desmontado/s. Después de retirar el embalaje exterior, es necesario sacar la máquina del palé:

- Dispositivos de levantamiento: Después de levantar el capó del motor, proceder al montaje de los cáncamos de levantamiento (Part. 2 **PIC 2**). A continuación, utilice cuatro eslingas equipadas con ganchos. Estas eslingas deberán elegirse en función del peso indicado en la placa CE. A continuación, proceda a levantar la máquina del palé con los medios de elevación adecuados para el peso de la máquina expuesto en la placa CE. Coloque la máquina en el suelo muy lentamente sin que la misma sufra golpes.
- **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. Instálelo ajustado al lado estrecho del palé. Quite los topes de las ruedas, suba al puesto de conducción y desconecte el freno de estacionamiento, presionando el pedal de freno Part. 3 **PIC 2**. para activarlo.

Al final de la operación de desembalaje, desmontar y conservar los cáncamos, y montar el/los cepillo/s lateral/es, como se ilustra en el párrafo § **15.5**.

IMPORTANTE: Todos los materiales de desecho resultantes después de la operación de desembalaje, deberán ser eliminados por el usuario, siguiendo las normas específicas para la 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 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 concebida para la limpieza y eliminación de polvo y suciedad generalmente presentes en superficies planas duras, no excesivamente irregulares 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 barredora está controlada por un operador a bordo de la máquina y es del tipo de descarga posterior manual. La eliminación de la suciedad más gruesa se realiza mediante la acción de los cepillos giratorios (**Part. 1 y 2 PIC 3**), mientras que la más fina se retira a través de un sistema de aspiración (**Part. 4 PIC 3**), 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 3;** cepillo lateral izquierdo operador a petición) que transportan la suciedad al centro de la máquina, y de un cepillo central giratorio cilíndrico (**Part. 2 PIC 3**), montada transversalmente a la máquina, que elimina la suciedad descargándola en el contenedor de residuos situado en la parte posterior de la máquina (**Part. 3 PIC 3**). Los residuos más finos, por otro lado, quedan atrapados en el sistema de filtro (**Part. 5 PIC 3**) y deje caer en el contenedor de residuos gracias al sacudidor de filtro (**Part. 6 PIC 3**.

La máquina funciona a través de una motorización a batería o con motor de combustión interna de gasolina, según los modelos.

Todos los cepillos presentes son regulables y desconectables por el operador a través de mandos específicos.

5.2. PROTECCIONES Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Como se muestra en **PIC 4**, es posible ver las protecciones y los dispositivos de seguridad que deben montarse e integrarse cuidadosamente. La máquina no debe utilizarse con protecciones dañadas o faltantes o sin dispositivos de seguridad que no estén intactos y funcionen bien. La descripción de las protecciones y de los dispositivos de seguridad se indican a continuación.

PART. N°	DESCRIPCIÓN PIC 4
1	Capó del motor
2	Micrón de seguridad del hombre presente;
3	Cárter de cierre del compartimiento del filtro
4	Costado Der e Izq
5	Costado (Der e Izq) de protección del cepillo central
6	Paragolpes
7	Cárter de la centralita

5.3. CEPILLO LATERAL

El cepillo lateral está instalado en el lado del operador, **Part. 1 PIC 5**, actúa como un transportador de polvo y escombros, y está especialmente diseñado para limpiar 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.
A petición 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 5** es el órgano principal de la máquina y permite cargar el 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 consume.

***IMPORTANTE:* No recoja cuerdas, hilos, flejes para embalajes, palos, etc. de más de 25 cm de largo, ya que podrían envolverse en el cepillo central y lateral y dañarse.**

5.5. JUNTAS ANTIPOLVO

Las juntas laterales (**Part. 3 PIC 5),** frente (móvil, **Nr. 4 PIC 5)** y trasero **(Nr. 5 PIC 5)** rodean el cepillo central y son muy importantes para el buen funcionamiento de la máquina, ya que permiten la aspiración del polvo; es importante verificar a menudo su condición.

5.6. SISTEMA DE ASPIRACIÓN

El sistema de aspiración (**Part. 4 PIC 3**) permite la recogida de los desechos más finos y previene la formación de polvo que puede formarse dorando la acción de los cepillos.

5.7. SISTEMA FILTRANTE

El sistema filtrante se obtiene por medio de un filtro de bolsillos (**Part. 5 PIC 3**) y atrapa las partículas más finas que son aspiradas por el sistema de aspiración e impide que el polvo se extienda al ambiente externo. Un sistema de sacudidas (**Part. 6 PIC 3**) permite liberar los residuos dentro del contenedor de residuos limpiando los filtros.

5.8. CONTENEDOR DE RESIDUOS

El contenedor de residuos (**Part. 3, PIC 3**) sirve para contener todo el material recogido por el cepillo central y el polvo de los filtros. El contenedor de residuos está equipado con un mango tubular para separar el contenedor de la máquina.

5.9. PROPULSOR, BATERÍA DE ARRANQUE Y BATERÍAS DE TRACCIÓN

5.9.1. MODELO CON BATERÍAS

La batería (**Part. 1 PIC 6**) alimenta la propulsión y todos los servicios restantes de la escoba a motor. Es posible recargarla a través del enchufe dedicado (**Part. 2 PIC 6**). Se puede acceder a la batería levantando el capó.

5.9.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN

El propulsor (**Part. 1 PIC 7**) de la máquina es responsable del funcionamiento del sistema hidráulico de elevación del contenedor de residuos y todos los servicios restantes de la escoba a motor. Su puesta en marcha está gestionada por la batería de arranque (**Part. 2 PIC 7**). Se puede acceder a las partes del propulsor y la batería levantando el capó del motor (**Part. 1 PIC 4**).

5.10. DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		MODELO CON BATERÍAS	MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN
Alimentación	//	**Batería**	**Gasolina**
Potencia nominal / Tensión nominal	W/Volt	**2100/24 DC**	**3600**
Anchura cepillo central/Pista de limpieza	mm	**700 x Ø280**	**700 x Ø280**
Velocidad máx. avance	km/h	**6**	**7,5**
Velocidad máx. marcha atrás	Km/h	**3**	**2**
Velocidad de trabajo	Km/h	**5**	**5**
Capacidad máxima de limpieza (con n. 2 cepillos laterales)	m ²/h	**6200**	**8280**
Pendiente máxima	%	**12**	**16**
Tracción	//	**Posterior**	**Frontal**
Transmisión	//	**Eléctrica**	**Hidráulica**
Distancia mínima para inversión de marcha entre dos paredes	mm	**2200**	**2200**
Superficie filtrante (nr. 1 filtro de bolsillos)	m ²	**6**	**6**
Capacidad del contenedor	L	**62**	**62**
Peso máximo permitido de residuos	kg	**35**	**35**
Longitud máxima con cepillo lateral	mm	**1500**	**1500**
Anchura máxima (n. 1 cepillos laterales)	mm	**1040**	**1040**
Anchura máxima (n. 2 cepillos laterales)		**1165**	**1165**
Altura versión estándar	mm	**1100**	**1100**
Altura con techo operador	mm	**2051**	**2051**
Peso neto, vers. estándar [1]	kg	**378**	**302**
Peso bruto, vers. estándar (GVW) [2]	kg	**530**	**504**
Peso de transporte (Transp. Weight)[3]	kg	**413**	**337**
Nivel de potencia acústica medido LwA	dB	**90**	**97**
Nivel de potencia sonora garantizado LwA	dB	**91**	**99**
Incertidumbre	dB	**1,5**	**1,5**
Nivel de presión acústica LpA	dB(A)	**76**	**84**
Presión acústica instantánea (valor máximo)	dB(C)	**< 130**	**< 130**
Vibración del cuerpo interno a_w	m/s^2	**0,65**	**0,71**
Incertidumbre	m/s^2	**0,32**	**0,18**
Vibración mano-brazo a_{hw}	m/s^2	**1,92**	**3,74**
Incertidumbre	m/s^2	**0,81**	**1,15**

1 *Incluye pesos: baterías, líquidos, cepillos. Excluye pesos: operador estándar (75 kg), residuos recogidos (máx.), y opcionales.*

2 *Incluye pesos: baterías, líquidos, cepillos, residuos recogidos (máx.), operador estándar (75 kg) y segundo cepillo lateral (10kg opcional), techo operador (20kg opcional), proteccion para panel de control (1kg, opcional), protección del cepillo lateral (1,2kg x2, opcional), Luz de trabajo (1,5kg, optional), flash (1,5kg, opcional), contenedor de residuos (de máterial chapa) (+5kg más que el de material plástico, opcional), equipo aspirador (12kg, opcional), residuos recogidos (max per aspiratore: 7kg) (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Incluye pesos: baterías, líquidos, 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 solamente el indicado en (**PIC 8)**.
Todos los mandos manuales y de pedal para el uso de la máquina están situados en correspondencia con el asiento del operador.

IMPORTANTE: ***La máquina, por motivos de seguridad, se apaga automáticamente si el operador se levanta del puesto de conducción.***

6.2. CONFORT DEL OPERADOR

Para garantizar una postura correcta y asegurar el grado de confort deseado durante el uso de la máquina, es posible regular la carrera del asiento, mediante la palanca, colocadas como se muestra en (**PIC 8)**.

6.3. DISPOSITIVOS DE MANDO: MODELO CON BATERÍAS

6.3.1. POSICIÓN DE LOS MANDOS Y DESCRIPCIÓN

Como se indica en el par. § **6.1**, los dispositivos de mando están situados en el asiento del operador. En **PIC 9** se indica la descripción y la posición de los mandos operador, mientras que a continuación se muestra la descripción detallada.

Part.	DESCRIPCIÓN PIC 9
1	Llave de arranque
2	Acelerador
3	Selector de marcha (hacia adelante hacia atrás)
4	Freno y Freno de estacionamiento
5	LED Luz tracción
6	Levanta flap
7	Mando de cepillo central
8	Mando de cepillo lateral
9	Regulador incidencia cepillo central
10	Pomo de aspiración
11	Interruptor cepillo central, cepillo lateral y aspiración
12	Interruptor sacudidor de filtro
13	Contador de horas
14	Interruptor de Bocina
15	Interruptor luces de trabajo
16	Indicador de nivel de batería

6.3.2. LLAVE DE ARRANQUE

Mediante la acción en el interruptor de llave (**Part. 1 PIC 9**) puede arrancar el motor y detenerlo. También puede quitar la llave.

6.3.3. PEDAL ACELERADOR

El pedal del acelerador (**Part. 2 PIC 9**) se acciona pulsándolo y gestiona la marcha de la escoba. La dirección de marcha (adelante o atrás) se decidirá desde la posición establecida en el selector de marcha (**Part. 3 PIC 9**).

6.3.4. SELECTOR DE MARCHA (HACIA ADELANTE HACIA ATRÁS)

El selector marcha (**Part. 3 PIC 9**) permite controlar la dirección de marcha de la moto (adelante, atrás y punto muerto).

6.3.5. PEDAL DE FRENO DE TRABAJO Y FRENO DE ESTACIONAMIENTO

Al pisar el pedal del freno (**Part. 4 PIC 9**) es posible actuar sobre el sistema de frenado de la máquina interrumpiendo la marcha y este mando permite frenar la máquina cuando no está en servicio.

6.3.6. LED LUZ TRACCIÓN

El LED de tracción (**Part. 5 PIC 9**) está representado por una luz roja de advertencia que permanece siempre encendida cuando se activan los servicios eléctricos, confirmando el funcionamiento regular de la tracción de la barredora.

6.3.7. LEVANTA FLAP

El pedal Levanta flap (**Part. 6 PIC 9**) permite elevar la junta delantera, lo que permite recoger objetos voluminosos y ligeros (por ejemplo, hojas, latas, paquetes de cigarrillos, etc.).

6.3.8. MANDO CEPILLO CENTRAL

A través de la palanca de mando (**Part. 7 PIC 9**) es posible subir o bajar el cepillo central para garantizar o no la acción de limpieza.

6.3.9. MANDO DE CEPILLO LATERAL

A través de mando (**Part. 8 PIC 9**) es posible configurar el cepillo lateral en posición de trabajo (en contacto con la superficie a limpiar) o de reposo (en posición elevada). No son posibles posiciones intermedias.

6.3.10. REGULADOR INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL

El regulador de la incidencia del cepillo central (**Part. 9 PIC 9**) está representado por un cursor deslizante a lo largo de un ojal que se puede bloquear en posición apretando un tornillo. Permite registrar la altura desde el suelo del cepillo central cuando está totalmente bajado (posición de trabajo) regulando la incidencia en la superficie a limpiar.

6.3.11. POMO DE ASPIRACIÓN

Tirando o presionando el pomo de aspiración (**Part. 10 PIC 9**) es posible ajustar la acción de el sistema de aspiración.

6.3.12. INTERRUPTOR CEPILLO CENTRAL , CEPILLO LATERAL Y ASPIRACIÓN

Al girar el botón del interruptor (**Part. 11 PIC 9**) es posible accionar y detener el cepillo central, cepillo lateral y aspiración.

6.3.13. INTERRUPTOR SACUDIDOR DE FILTRO

Pulsando el botón del sacudidor de filtro (**Part. 12 PIC 9**) es posible accionar el mecanismo responsable de la caída de los escombros finos y del polvo atrapado en los filtros de bolsas. El interruptor se caracteriza por una sola posición estable.

6.3.14. CONTADOR DE HORAS

El contador de horas (**Part. 13 PIC 9**) muestra las horas de trabajo de la máquina.

6.3.15. INTERRUPTOR DE BOCINA

Al pulsar el botón **(Part. 14 PIC 9)** se activa la bocina.

6.3.16. INTERRUPTOR DE LUCES DE TRABAJO

El interruptor gestiona el encendido y apagado de la/s luz/luces de trabajo **(Part. 15 PIC 9**, solo en los modelos equipados).

6.3.17. INDICADOR DE NIVEL DE BATERÍA

Indica el nivel de carga de las baterías y está representado por tres luces de color rojo, amarillo y verde (**Part. 16 PIC 9**) que simbolizan, respectivamente: carga completa, carga media, carga baja o ausente. Al girar la llave de arranque (**Part. 1 PIC 9**), los LED se encienden en el siguiente orden: rojo, amarillo, verde.

6.4. DISPOSITIVOS DE MANDO: MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN

6.4.1. POSICIÓN DE LOS MANDOS Y DESCRIPCIÓN

Como se indica en el par. § **6.1**, los dispositivos de mando están situados en el asiento del operador. En **PIC 10** se indica la descripción y la posición de los mandos operador, mientras que a continuación se muestra la descripción detallada.

Part.	DESCRIPCIÓN PIC 10
1	Llave de arranque
2	Regulador motor
3	Selector de marcha (hacia adelante hacia atrás)
4	Freno y Freno de estacionamiento
5	-
6	Levanta flap
7	Mando de cepillo central
8	Mando de cepillo lateral
9	Regulador incidencia cepillo central
10	Pomo de aspiración

-	-
12	Interruptor sacudidor de filtro
13	Contador de horas
14	Interruptor de Bocina
15	Interruptor luces de trabajo
-	-
17	Estárter (ARRANQUE)
18	Manilla de arranque manual

6.4.2. LLAVE DE ARRANQUE

Mediante la acción en el interruptor de llave (**Part. 1 PIC 10**) puede arrancar el motor y detenerlo. También puede quitar la llave.

6.4.3. REGULADOR MOTOR

El mando regulador motor (**Part. 2 PIC 10**) consiste en una palanca a través de la cual es posible ajustar la intensidad de las revoluciones del motor.

6.4.4. SELECTOR DE MARCHA (HACIA ADELANTE HACIA ATRÁS)

El selector marcha (**Part. 3 PIC 10**) permite controlar la dirección de marcha de la moto (adelante, atrás y punto muerto).

6.4.5. PEDAL DE FRENO

Al pisar el pedal del freno (**Part. 4 PIC 10**) es posible actuar sobre el sistema de frenado de la máquina interrumpiendo la marcha y este mando permite frenar la máquina cuando no está en servicio.

6.4.6. LEVANTA FLAP

El pedal Levanta flap (**Part. 6 PIC 10**) permite elevar la junta delantera, lo que permite recoger objetos voluminosos y ligeros (por ejemplo, hojas, latas, paquetes de cigarrillos, etc.).

6.4.7. MANDO CEPILLO CENTRAL

A través de la palanca de mando (**Part. 7 PIC 10**) es posible subir o bajar el cepillo central para garantizar o no la acción de limpieza.

6.4.8. MANDO DE CEPILLO LATERAL

A través de mando (**Part. 8 PIC 10**) es posible configurar el cepillo lateral en posición de trabajo (en contacto con la superficie a limpiar) o de reposo (en posición elevada). No son posibles posiciones intermedias.

6.4.9. REGULADOR INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL

El regulador de la incidencia del cepillo central (**Part. 9 PIC 10**) está representado por un cursor deslizante a lo largo de un ojal que se puede bloquear en posición apretando un tornillo. Permite registrar la altura desde el suelo del cepillo central cuando está totalmente bajado (posición de trabajo) regulando la incidencia en la superficie a limpiar.

6.4.10. POMO DE ASPIRACIÓN

Tirando o presionando el pomo de aspiración (**Part. 10 PIC 10**) es posible ajustar la acción de el sistema de aspiración.

6.4.11. INTERRUPTOR SACUDIDOR DE FILTRO

Pulsando el botón del sacudidor de filtro (**Part. 12 PIC 10**) es posible accionar el mecanismo responsable de la caída de los escombros finos y del polvo atrapado en los filtros de bolsas. El interruptor se caracteriza por una sola posición estable.

6.4.12. CONTADOR DE HORAS

El contador de horas (**Part. 13 PIC 10**) muestra las horas de trabajo de la máquina.

6.4.13. INTERRUPTOR DE BOCINA

Al pulsar el botón **(Part. 14 PIC 10)** se activa la bocina.

6.4.14. INTERRUPTOR DE LUCES DE TRABAJO

El interruptor gestiona el encendido y apagado de la/s luz/luces de trabajo **(Part. 15 PIC 10**, solo en los modelos equipados).

6.4.15. ESTÁRTER (ARRANQUE)

El botón (**Part. 17 PIC 10**) controla la apertura de la válvula de mariposa de admisión de aire del motor.

6.4.16. MANILLA DE ARRANQUE MANUAL

La manlla (**Part. 18 PIC 10**) permite el arranque manual del motor, que es una alternativa al arranque ordinario usando la llave de arranque (**Part. 1 PIC 10**).

6.5. USO DE LAS PROTECCIONES Y DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

6.5.1. EL CAPÓ DEL MOTOR

El capó del motor (**Part. 1 PIC 4**) se pueden abrir fácilmente para permitir operaciones de inspección y mantenimiento, presionando en el respaldo del asiento (**A, PIC 11**).

6.5.2. CARCASA DE LOS FILTROS

El cárter de los filtros (**Part. 3 PIC 4**) se pueden abrir fácilmente para permitir operaciones de inspección y mantenimiento, simplemente levantándolo de su posición (**B, PIC 11**).

CAPÍTULO 7 - CONDICIONES DE USO PERMITIDAS Y NO PERMITIDAS

7.1. CONDICIONES DE USO PERMITIDAS

La barredora ha sido creada para limpiar residuos de elaboración, polvo, suciedad en general, todas las superficies planas, duras, no excesivamente irregulares 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.

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:	**párr. 5.10**




MODELO CON BATERÍAS: Consulte el manual de las baterías y del cargador para obtener más condiciones de uso permitidas.
MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN: Consulte el manual de la batería y del motor para obtener más condiciones de uso permitidas.



IMPORTANTE: No utilice ni deje en reposo a temperaturas superiores a + 40 °C (+ 104 °F).



IMPORTANTE: proceda a las operaciones de vaciado, limpieza y mantenimiento de la máquina solo en terrenos planos y regulares que permitan la perfecta estabilidad de la máquina durante toda la duración de todas las operaciones mencionadas.

7.2. CONDICIONES DE USO NO PERMITIDAS



UTILICE LA BARREDORA SOBRE SUPERFICIES SECAS. NO UTILICE LA ESCOBA PARA




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 BARREDORA NO SE PUEDE UTILIZAR EN PENDIENTES SUPERIORES A LAS INDICADAS IN §5.10



NO UTILICE LA ESCOBA MOTORA DONDE EXISTA PELIGRO DE CAÍDA DE OBJETOS DESDE UNA ALTURA.



NO SE PUEDE UTILIZAR EN AMBIENTES DONDE HAYA MATERIALES EXPLOSIVOS O INFLAMABLES.

NO SE PUEDE UTILIZAR EN SUPERFICIES DE TIERRA, GRAVA O MUY IRREGULARES.

NO PUEDE RECOGER ACEITES, VENENOS, Y MATERIALES QUÍMICOS EN GENERAL, (TENIENDO QUE UTILIZAR LA MÁQUINA EN ESTABLECIMIENTOS QUÍMICOS SOLICITAR AUTORIZACIÓN ESPECÍFICA QUE SERÁ PRODUCIDA POR EL DISTRIBUIDOR O POR LA EMPRESA MATRIZ).

NO SE PUEDE UTILIZAR EN CARRETERAS URBANAS, EXTRA URBANAS, NO PUEDE CIRCULAR POR CUALQUIER VÍA PÚBLICA.

NO SE PUEDE UTILIZAR EN ENTORNOS CON POCA ILUMINACIÓN, EXCEPTO EN LOS MODELOS EQUIPADOS CON LUCES DE TRABAJO.

NO PUEDE SER ARRASTRADA DE NINGUNA MANERA, NI EN LUGARES PRIVADOS, NI MUCHO MENOS EN CALLES O LUGARES PÚBLICOS.

NO SE PUEDE UTILIZAR PARA BARRER NIEVE, NO SE PUEDE UTILIZAR PARA LAVAR O DESENGRASAR SUPERFICIES EN GENERAL, MOJADAS O MUY HÚMEDAS.

NO PUEDE OPERAR EN PRESENCIA DE HILADOS O CONSTRUCCIÓN DE MATERIAS FILIFORMES, PORQUE LA NATURALEZA DEL MATERIAL A RECOGER ES INCOMPATIBLE CON LA ROTACIÓN DE LOS CEPILLOS.

NO SE PUEDE UTILIZAR DE NINGUNA MANERA COMO SOPORTE PARA COSAS O PARA UTILIZARLO COMO UN PISO ELEVADO PARA COSAS Y PERSONAS.

NUNCA PERMITA QUE PERSONAS SE ACERQUEN AL RADIO DE ACCIÓN DE LA MÁQUINA.

NO REALICE MODIFICACIONES DE NINGÚN TIPO A MENOS QUE ESTÉN AUTORIZADAS POR EL FABRICANTE.

MODELO CON BATERÍAS: Además, consulte el manual de las baterías y del cargador para más condiciones de uso no permitidas.

MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN: Además, consulte el manual de la batería y del MOPTOR para más condiciones de uso no 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 barredora se suministra ya lista para el primer arranque por parte del usuario. El fabricante ya realiza los ajustes, las inspecciones y las pruebas funcionales.
MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN: con precaución , compruebe el nivel de aceite hidráulico en el tanque dedicado y, si es necesario, rellénelo hasta el nivel mostrado (**PIC 12**) con aceite ISO 46 L-HV (cantidad máxima: 5 L) .

8.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES

8.2.1. MODELO CON BATERÍAS

No es necesaria una formación específica del operador en lo que respecta al primer arranque de la barredora, si no las informaciones contenidas en este manual.

8.2.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN

No es necesaria una formación específica del operador en lo que respecta al primer arranque de la barredora, si no las informaciones contenidas en este manual y del manual del motor.

8.3. PRIMERA PUESTA EN MARCHA

La primera puesta en marcha de la barredora se efectúa con las mismas modalidades descritas en el párrafo § **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 TOCAR NUNCA CON LAS MANOS EL CEPILLO LATERAL DURANTE LA ROTACIÓN



COMPRUEBE QUE NO HAYA PERSONAS A MENOS DE 2 METROS DE LA MOTORA DURANTE LAS OPERACIONES DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS. COMPRUEBE ADEMÁS QUE HAYA ESPACIO ADECUADO PARA EVITAR CHOQUES QUE PODRÍAN DAÑAR LA BARREDORA COMPROMETIENDO EL FUNCIONAMIENTO (PÁRRAFO 10.3.2).



Tenga mucho cuidado al pasar por encima de rieles, o guías de puertas, etc., ya que son la fuente de mayor daño para las juntas contra el polvo, ya que deben pasarlas, proceda muy lentamente.



Desconecte el sistema filtrante cuando pase con la máquina en movimiento sobre superficies mojadas o muy húmedas, para evitar humedecer y, por lo tanto, deteriorar el filtro. Evite pasar por encima de charcos.



IMPORTANTE: 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 del resultado obtenido, luego con el contenedor de residuos vacío y los filtros bien vibrados, repetir los pasos; se obtendrá así el efecto deseado.



IMPORTANTE: El cepillo lateral debe usarse solo para la limpieza de bordes, perfiles, esquinas, etc., debe levantarse (desconectarse) inmediatamente después, para no levantar polvo innecesario, y porque el resultado obtenido con el cepillo lateral insertado siempre es inferior al del cepillo central solo.



IMPORTANTE: Para un buen resultado, vacíe 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 pueden dañar las juntas y cepillos a prueba de polvo. Por lo tanto, es necesario eliminarlos antes de comenzar el trabajo con la máquina.



IMPORTANTE: La máquina, por motivos de seguridad, se apaga automáticamente si el operador se levanta del puesto de conducción. No se puede arrancar si no se está sentado en el asiento del conductor.

9.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES

9.2.1. MODELO CON BATERÍAS

No es necesaria una formación especial del operador en lo que se refiere al uso de la barredora, si no las informaciones contenidas en este manual.

9.2.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN

No es necesaria una formación especial del operador en lo que se refiere al uso de la barredora, si no las informaciones contenidas en este manual y del motor.

9.3. ARRANQUE OPERATIVO

9.3.1. MODELO CON BATERÍAS

Para poner en marcha la máquina:

1. Girar la llave de arranque (**Part. 1 PIC 9**) en la posición "ON", en el primer disparo (**PIC 13**).
   El LED de tracción (**Part. 5 PIC 9**) permanecerá siempre encendido hasta que se apague la barredora.

9.3.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN

Para poner en marcha la máquina:

1. Girar la llave de arranque (**Part. 1 PIC 10**) en la posición "1", en el primer disparo (**PIC 14**). También se activan los servicios eléctricos de la barredora;
2. Gire la llave a la posición "2" en el segundo disparo. El motor comienza a arrancar;
   En caso de arranque en frío, empuja la palanca de Starter (**Part. 17 PIC 10**) para abrir la válvula del acelerador, antes de girar la llave. Después de arrancar el motor, tire de la palanca para cerrar la válvula.
3. Con el motor en marcha, suelte la llave que volverá a la posición "1".
4. Después del arranque, lleve gradualmente la palanca del acelerador (**Part. 2 PIC 10**) a 1/3 de la carrera dejando que el motor se caliente durante unos minutos.
5. Ajuste la palanca del acelerador a al menos ½ ÷ ¾ de la carrera para un rendimiento óptimo.

Como alternativa a la llave de arranque, es posible arrancar el motor manualmente mediante la palanca (**Part. 18 PIC 10**). En este caso:

1. Tire de la manija de arranque manual con fuerza moderada y suéltela (**PIC 17**). Repita esta operación hasta que el motor haya arrancado. En caso de arranque en frío, presione la palanca de arranque (**Part. 17 PIC 10**) para abrir la válvula de mariposa (**PIC 15**) antes de girar la llave. Después de arrancar el motor, tire de la palanca para cerrar la válvula.
2. Después de arrancar, lleve gradualmente la palanca del acelerador (**Part. 2 PIC 10**) a 1/3 de la carrera (**PIC 16**) dejando que el motor se caliente durante unos minutos.
3. Ajuste la palanca del acelerador al menos a ½ ÷ ¾ la carrera para un rendimiento óptimo.

9.4. MARCHA

9.4.1. MODELO CON BATERÍAS

Para activar la marcha:

1. Desconecte el freno de estacionamiento (**Part. 5 PIC 9**), ver § **9.6**.
2. Coloque el selector de marcha (**Part. 3 PIC 9**) en la dirección deseada: hacia adelante para la marcha adelante, hacia atrás para la marcha atrás (**PIC 16**).
3. Poco a poco, con el pie, pisar el pedal de Acelerador (**Part. 2 PIC 9**). Gestiona el sentido de la marcha a través del volante.
4. Suelte el pie para detener la tracción del motor y presione gradualmente el pedal del freno (**Part. 4 PIC 9**) para terminar la marcha de la barredora.
5. Vuelva a colocar el selector de marcha en la posición central (punto muerto) como se muestra en (**PIC 18**).

En su caso, active las luces de trabajo usando el selector (solo en los modelos en los que las luces de trabajo estén previstas).

NOTA 1: La velocidad de marcha atrás se reduce a la mitad en comparación con la velocidad de avance.

NOTA 2: Una señal acústica intermitente indica la marcha atrás de la moto (solo en los modelos equipados).

9.4.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN

Para activar la marcha:

1. Desconecte el freno de estacionamiento (**Part. 5 PIC 10**), ver § **9.6**.
2. Poco a poco, con el pie, pisar el pedal del selector de marcha (**Part. 3 PIC 10**).
   Al presionar hacia a la derecha se activará la marcha hacia adelante, mientras que al presionar hacia a izquierda se activará la marcha atrás (**PIC 20**).
   Para alcanzar la velocidad máxima de transferencia, regular la palanca del regulador revoluciones motor (**Part. 2 PIC 10**) al final de la carrera (**PIC 16**) y pulse el pedal.
   Gestiona el sentido de la marcha a través del volante
3. Suelte el pie para detener la tracción del motor y presione gradualmente el pedal del freno (**Part. 4 PIC 10**) para terminar la marcha de la barredora.

En su caso, active las luces de trabajo usando el selector (**Part. 17 PIC 10, PIC 21**) (solo en los modelos en

los que las luces de trabajo estén previstas).

NOTA 1: La velocidad de marcha atrás se reduce a la mitad en comparación con la velocidad de avance.

NOTA 2: Una señal acústica intermitente indica la marcha atrás de la moto (solo en los modelos equipados).

9.5. PARADA OPERATIVA

9.5.1. MODELO CON BATERÍAS

Para apagar la máquina y dejarla inactiva, gire la llave de arranque (**Part. 1 PIC 9**) en sentido antihorario hasta alcanzar la posición "OFF" (**PIC 13)**.
En caso de paradas prolongadas es necesario proceder a la introducción del freno de estacionamiento (**Part. 5 PIC 9**) como se describe en el párrafo § **9.6**.

NOTA: el sistema de frenos funciona incluso con la máquina apagada.

Es bueno quitar la llave con el motor apagado durante las operaciones de mantenimiento, inspección y ajuste para evitar el encendido involuntario o accidental por parte de personas ajenas a las operaciones

9.5.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN

Para detener el motor, ponga la palanca del regulador de revoluciones del motor (**Part. 2 PIC 10, PIC 16**) al mínimo (dibujo de tortuga) y gire la llave de arranque (**Part. 1 PIC 10)** en sentido antihorario hasta alcanzar la posición "0" (**PIC 14)**.
En caso de paradas prolongadas es necesario proceder a la introducción del freno de estacionamiento (**Part. 5** (**Part. 5 PIC 10**) como se describe en el párrafo § **9.6**.

NOTA: el sistema de frenos funciona incluso con la máquina apagada.

Es bueno quitar la llave con el motor apagado durante las operaciones de mantenimiento, inspección y ajuste para evitar el encendido involuntario o accidental por parte de personas ajenas a las operaciones

9.6. APARCAMIENTO

9.6.1. MODELO CON BATERÍAS

En caso de paradas prolongadas, para garantizar la estabilidad de la máquina, es necesario activar el freno de estacionamiento (**Part. 4 PIC 9**)(**Part. 4 PIC 10**) procediendo como sigue (**PIC 22**):

1. Pulse el pedal del freno (**Part. 1 PIC 22**)
2. Mantener presionado favoreciendo el bloqueo del pedal mediante su retorno espontáneo (**Part. 2 PIC 22**).
3. Suelte el pedal del freno comprobando que esté bloqueado.

Para desactivar el freno de estacionamiento,

1. Empujar el pedal del freno hacia afuera (**Part. 3 PIC 22**) .
2. Mantener presionado hacia afuera para facilitar el retorno espontáneo del pedal (**Part. 4 PIC 22**)

9.7. PARADA DE EMERGENCIA

9.7.1. MODELO CON BATERÍAS

En caso de emergencia es necesario:

1. Gire la llave de arranque (**Part. 1 PIC 9**) en sentido antihorario hasta alcanzar la posición "OFF" (**PIC 13**).
2. Introduzca el freno de estacionamiento como se describe en el párrafo § **9.6**.

9.7.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN

En caso de emergencia es necesario:

1. Gire la llave de arranque (**Part. 1 PIC 10**) en sentido antihorario hasta alcanzar la posición "0" (**PIC 14**).
2. Introduzca el freno de estacionamiento como se describe en el párrafo § **9.6**

9.8. CEPILLO CENTRAL

9.8.1. MODELO CON BATERÍAS

Para iniciar las operaciones de limpieza de la barredora siempre es necesario introducir el cepillo central (**Part. 2 PIC 5**) activando su rotación a través de su interruptor (**Part. 11 PIC 9** y **PIC 24**) y actúe sobre el mando (**Part. 7 PIC 9**).

Para insertar y bajar el cepillo central y ponerlo en condiciones de trabajo, es necesario:
actúe sobre la palanca deslizándola sobre a lo largo de un ojal (**A, PIC 25**);

Para desconectar y levantar el cepillo central de la posición de trabajo, es necesario:
actúe sobre la palanca deslizándola en la dirección opuesta (**A, PIC 25**).
Desactivar la rotación mediante el interruptor (**Part. 11 PIC 9** y **PIC 24**)

9.8.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN

Para iniciar las operaciones de limpieza de la barredora siempre es necesario introducir el cepillo central (**Part. 2 PIC 5**) activando su rotación a través de su interruptor (**Part. 7 PIC 10**) .

Para insertar y bajar el cepillo central y ponerlo en condiciones de trabajo, es necesario:
actúe sobre la palanca deslizándola sobre a lo largo de un ojal (**A, PIC 25**).

Para desconectar y levantar el cepillo central de la posición de trabajo, es necesario:
actúe sobre la palanca deslizándola en la dirección opuesta (**B, PIC 25**).

9.9. CEPILLO LATERAL

9.9.1. MODELO CON BATERÍAS

Para activar el cepillo lateral, con los servicios eléctricos activados:
1. Active la rotación del cepillo lateral actuando sobre el interruptor (**Part. 11 PIC 9 y PIC 24 "ON"**)
2. Introduzca el cepillo lateral (derecha y/o izquierda) accionando el mando (**Part. 8 PIC 9**) como se muestra en (**A, PIC 26**). El cepillo desciende a la superficie.

Para desconectar el cepillo:
1. Desactive la rotación del cepillo lateral actuando sobre el interruptor (**Part. 11 PIC 9 y PIC 24"OFF"**)
2. Desconecte el cepillo lateral actuando sobre el mando (**Part. 8 PIC 9**), como se muestra en (**B, PIC 26**). El cepillo se levanta.

9.9.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN

Para activar el cepillo lateral, con el motor en marcha:
acciona sobre el mando (**Part. 8 PIC 10**). El cepillo desciende a la superficie.

Para desconectar el cepillo:
acciona sobre el mando (**Part. 8 PIC 10**) como se muestra en (**B, PIC 26**). El cepillo se levanta.

9.10. ASPIRACIÓN

9.10.1. MODELO CON BATERÍAS

Para activar o desactivar la aspiración, con los servicios eléctricos activados, accionar el interruptor correspondiente (**Part. 11 PIC 9**, **PIC 24**). También presione el pomo (**Part. 10 PIC 9**) para abrir la válvula de mariposa (**A, PIC 27**) y tire de él para cerrarla (**B, PIC 27**).

9.10.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN

Para activar o desactivar la aspiración, presione el pomo (**Part. 10 PIC 10**) para abrir la válvula de mariposa (**A, PIC 27**) y tire de él para cerrarla (**B, PIC 27**).

9.11. SACUDIDOR DE FILTRO

Para activar el sacudidor de filtro, con el motor en marcha o solo con los servicios eléctricos activados, accione el interruptor correspondiente (**Part. 12 PIC 9**)(**Part. 12 PIC 10**) pulsándolo en posición inestable durante el tiempo deseado y soltándolo para desactivarlo (**PIC 28**).

9.12. INTERRUPTOR DE BOCINA

Para activar el Bocina, con el motor en marcha o solo con los servicios eléctricos activados, accione el interruptor correspondiente (**Part. 14 PIC 9**)(**Part. 14 PIC 10**) pulsándolo en posición inestable durante el tiempo deseado y soltándolo para desactivarlo (**PIC 30**).

9.13. LEVANTA FLAP

Para levantar el guardapolvo delantero para recoger residuos de mayor tamaño, presione el pedal correspondiente (**Part. 6 PIC 9**)(**Part. 6 PIC 10**) y manténgalo presionado durante el tiempo deseado y suéltelo para bajarlo al suelo (**PIC 32**).

9.14. VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS

Para proceder al vaciado del contenedor de residuos (**Part. 3 PIC 4**):

1. Desactivar el cepillo central (§ **9.8**);
2. Desbloquear el gancho de fijación levantando la correspondiente palanca (**A, PIC 33**);
3. Quitar el contenedor de la barredora (**B, PIC 33**);
4. Vaciar los cajones de plástico;

Para volver a montar el contenedor de residuos, siga los pasos anteriores en orden inverso.

ASEGÚRESE DE QUE LA ESCOBA MOTORA PERMANEZCA PARADA DURANTE TODA LA DURACIÓN DE LA OPERACIÓN DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS.

9.15. RECARGA DE LA BATERÍA (MODELO CON BATERÍAS)

Cuando el nivel de la batería es bajo, es necesario recargar la batería, procediendo de la siguiente manera:

1. Desconecte el enchufe (**Part. 2 PIC 6**) como se muestra en **PIC 34**;
2. Conecte el enchufe al cargador.

La conexión al cargador está representada por:

enchufe tipo ANDERSON, 175A.

Las características de las baterías, si no se suministran directamente con la escoba a motor, son las siguientes:

6Volt DC, 205 Ah/5h (ácido); cantidad de elementos: 4

Para las que se recomienda un cargador con las siguientes características:

24Volt DC, 20A

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 se refiere a las distintas fases de regulación de la motora, si no las informaciones contenidas en este manual.

10.2. AJUSTE INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL

MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN: OPERACIÓN A REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO.
MODELO CON BATERÍAS: OPERACIÓN A REALIZAR CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS.

Cuando el cepillo central (**Part. 2 PIC 3**) se desgasta y, en consecuencia, comienza a disminuir su eficiencia, ajuste la altura, a través del regulador (**Part. 9 PIC 9**)(**Part. 9 PIC 10**):

1. desenroscando primero el tornillo (**Part. 1 PIC 35**);
2. ajustando el regulador (**Part. 3 PIC 22**) deslizándolo por la ranura, hasta alcanzar la altura deseada;
3. volviendo a atornillar el tornillo para fijar el ajuste.

Para verificar que el cepillo central esté correctamente registrado, es necesario medir su "traza" de la siguiente manera:

a. Después de realizar 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 barredora, hasta que el rastro que dejó el cepillo central en la rotación sea visible en el piso, como se muestra en **PIC 36**. 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 CON EL MOTOR APAGADO Y CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS.

Cuando el cepillo lateral se desgasta o si se desea regular su incidencia en la superficie, ajuste la altura :

1. desenroscando/volviendo a atornillar l'anillo (**PIC 37**)

10.4. AJUSTE DE LA ALTURA DE LAS JUNTAS ANTIPOLVO LATERALES



MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN: OPERACIÓN A REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO.
MODELO CON BATERÍAS: OPERACIÓN A REALIZAR CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS.

OPERACIÓN QUE SE DEBE REALIZAR EQUIPADOS 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 5)**, por ejemplo, después de su sustitución o por readaptación, proceda de la siguiente manera:

1. desmonte el Costado (Der e Izq) de protección del cepillo central (**Part. 5 PIC 4**)(**Part. 1 PIC 38**) desatornillando los tornillos de fijación correspondientes (**Part. 2 PIC 38**);
2. afloje las tuercas del listón de fijación de la junta (izquierda y/o derecha) (**Part. 3 PIC 38**);
3. mueva la junta hacia abajo hasta que esté a 2mm del suelo ;
4. Una vez alcanzado el ajuste deseado, apretar los tornillos del listón de fijación de la junta.

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 mostramos las indicaciones para operar en el ámbito de la máxima seguridad.***

- Riesgo de lesiones en las manos al cuerpo y a la vista, utilizando la máquina sin todas las protecciones de seguridad correctamente montadas e íntegras.
- Riesgo de lesiones en las manos queriendo tocar por cualquier motivo el cepillo lateral o el cepillo central durante la rotación, los cepillos se pueden tocar solo con el motor apagado y con la ayuda de guantes de protección, para evitar pincharse o cortarse si eventualmente en las cerdas hubiera astillas puntiagudas de escombros en general.
- Riesgo de inhalación de sustancias nocivas, abrasiones en las manos, vaciando el contenedor de residuos, sin usar 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 parar dejándola aparcada.
- Riesgo de explosión o incendio efectuando reabastecimiento con el motor encendido o con el motor apagado no completamente frío.
- Riesgo de quemaduras graves, realizando cualquier mantenimiento con el motor encendido o con el motor apagado que no esté completamente frío.
- Riesgo de inhalación de gases de escape en caso de uso en ambiente no adecuadamente 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 efectúe la carga en los locales eventualmente habilitados para ello.
- No fume, no acerque llamas abiertas, no utilice muelas esmeril y soldadoras; en cualquier caso, no provoque chispas cerca de las baterías.
- No extraiga corriente de la batería con pinzas, enchufes y contactos provisionales.
- Asegúrese de que todas las conexiones (terminales de cable, 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.
- Llene con agua destilada cada vez que el nivel del electrolito descienda a 5 - 10 mm del protector contra salpicaduras.

- Evite sobrecargas y mantenga la temperatura de la batería por debajo de 45° C.
- Mantenga los eventuales sistemas de llenado centralizados en perfecta eficiencia cuidando el 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 carga con un cargador de batería 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 conectado, está prohibido encender la máquina y está prohibido moverla (incluso manualmente).
- En caso de derrames accidentales de líquido de las baterías por cualquier motivo, limite las pérdidas con material absorbente utilizando guantes y ropa antiácido, gafas de seguridad y dispositivos de protección de las vías respiratorias 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.

En particular, para las operaciones de mantenimiento mencionadas en este manual, será necesario:



Guantes de seguridad contra riesgos mecánicos;



Gafas de seguridad;



Dispositivos de protección de las vías respiratorias.

En caso de derrames accidentales de ácido de la batería o si se ha recogido accidentalmente material peligroso, será 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 barredora, también será necesario utilizar solo la ropa de trabajo adecuada y proceder a su limpieza al final del trabajo.



MODELO CON BATERÍAS: Consulte la documentación proporcionada por el fabricante de las baterías y el cargador para obtener más medidas de prevención y protección.
MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN: Consulte la documentación proporcionada por el fabricante de la batería y el motor 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 será necesario adoptar las debidas distancias de seguridad en función de las dimensiones de la barredora.



COMPRUEBE QUE NO HAYA PERSONAS A MENOS DE 2 METROS DE LA MOTORA DURANTE LAS OPERACIONES DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS. COMPRUEBE ADEMÁS QUE HAYA ESPACIO ADECUADO PARA EVITAR CHOQUES QUE PODRÍAN DAÑAR LA BARREDORA COMPROMETIENDO EL FUNCIONAMIENTO.



ASEGÚRESE DE QUE LA ESCOBA MOTORA PERMANEZCA PARADA DURANTE TODA LA DURACIÓN DE LA OPERACIÓN DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS. ACTIVAR SIEMPRE EL FRENO DE ESTACIONAMIENTO PARA ESTE FINALIDAD (Part. 5* PIC 9*, Part. 5* PIC 10*; §* 9.6*).



SI LOS RESIDUOS PRESENTES EN EL CONTENEDOR SON EXCESIVOS DE PESO, PROCEDER A RETIRARLOS CON MEDIOS ADECUADOS Y POCO A VEZ, UTILIZANDO GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA. ALTERNATIVAMENTE BUSQUE 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 (párr. § **5.10** y § **7.1**) así como la comprobación de la capacidad del plano de trabajo que debe ser tal que soporte el valor del peso de la barredora indicado en la placa CE.

La operación de vaciado del contenedor de residuos, y todas las fases de mantenimiento, regulación, limpieza e inspección deben realizarse en planos sin pendiente y que soporten el valor del peso de la motora indicado en la placa CE.

Para garantizar la estabilidad necesaria durante el estacionamiento de la máquina, será necesario insertar el freno de estacionamiento como se muestra en el párr. **9.6**. En el caso de que no sea posible dejar la máquina estacionada sobre superficies planas, será oportuno utilizar cuñas especiales de tope de rueda.

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 barredora deberá realizarse como se indica en el párr. **CHAPTER 4** mientras que para el transporte será necesario fijar la máquina. Para ello se pueden utilizar los correspondientes ojales de fijación (**PIC 39**). Una vez colocado, es necesario introducir el freno de estacionamiento como se muestra en el párr. § **9.6**, utilizando eventualmente y además, cuñas especiales de tope de ruedas.

CAPÍTULO 13 - TRANSPORTE, MANIPULACIÓN Y FUERA DE SERVICIO

13.1. PUESTA FUERA DE SERVICIO



OPERACIÓN A REALIZAR CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS.

La puesta fuera de servicio de la barredora debe realizarse respetando los siguientes puntos:

- Desconecte las baterías desenchufando el enchufe de carga como se muestra in (**PIC 34**). Retire la batería de su alojamiento y guárdela en un lugar seco y bien ventilado. 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.
- Cierre la válvula del depósito de combustible (modelo con motor de combustión).




MODELO CON BATERÍAS : Consulte la documentación proporcionada por el fabricante de las baterías para obtener más información sobre la puesta fuera de servicio de la máquina.
MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN: Consulte la documentación proporcionada por el fabricante de la batería y del motor para obtener más información sobre la puesta fuera de servicio de la máquina.

13.2. EMBALAJE, ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

En caso de que sea necesario embalar la máquina, será necesario desmontar el/los cepillo/s lateral/es como se describe en el párrafo § **15.5**.
A continuación, levante la barredora colocándola en el palé correspondiente utilizando los dispositivos de elevación necesarios, adecuados al peso de la barredora indicado en la placa, o plataformas de subida. Para el levantamiento utilizar los cáncamos (par **CAPÍTULO 4, Part. 2 PIC 2**).
Respete lo indicado en el párrafo **CAPÍTULO 4** en lo que se refiere a la elevación de la máquina, y en § **12.2** el párrafo en lo que se refiere al transporte.

CAPÍTULO 14 - SITUACIONES DE EMERGENCIA

14.1. SITUACIONES DE EMERGENCIA

En cualquier situación de emergencia que te encuentres, como por ejemplo:

- **se ha pasado inadvertidamente con la máquina en movimiento sobre cables de corriente presentes en el suelo, que luego se han torcido en el cepillo central o en el lateral,**
- **se oye 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 encendido, proceda a la parada de emergencia como se describe en el párrafo § 9.7.**
- **Proceda a introducir el freno de estacionamiento como se describe en el párrafo § 9.6**
- **Aléjese de la máquina**

Llame a emergencias inmediatamente en caso de que haya otras personas involucradas.




MODELO CON BATERÍAS: Consulte la documentación proporcionada por el fabricante de las baterías y del cargador para obtener más información sobre los procedimientos a adoptar en caso de emergencia.
MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN: Consulte la documentación proporcionada por el fabricante de la batería y del motor para obtener más información sobre los procedimientos a adoptar en caso de emergencia.

14.2. ARRANQUE 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 motora solo después de que dichos controles hayan tenido éxito (todas las partes que funcionan e intactas).
No se prevén procedimientos de rearme.




MODELO CON BATERÍAS: Consulte la documentación proporcionada por el fabricante de las baterías para obtener más información sobre el arranque de la máquina después de una situación de emergencia.
MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN: Consulte la documentación proporcionada por el fabricante de las baterías para obtener más información sobre el arranque de la máquina después de una situación de emergencia.

CAPÍTULO 15 - MANTENIMIENTO

15.1. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD




ANTES DE CONTINUAR, ES NECESARIO HABER LEÍDO TODOS LOS CAPÍTULOS ANTERIORES.



TODAS LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA SE DEBEN REALIZAR CON LA LLAVE DESCONECTADA Y CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO (MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN), O CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS (MODELO CON BATERÍAS).



NO TOQUE NUNCA CON LAS MANOS LOS CEPILLOS DURANTE LA ROTACIÓN



COMPRUEBE QUE NO HAYA PERSONAS AJENAS A LAS OPERACIONES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO A MENOS DE 2 METROS DE LA MOTO DURANTE TODA SU DURACIÓN.



TOME LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR ARRANQUES ACCIDENTALES E INVOLUNTARIOS DURANTE TODAS LAS FASES EN LAS QUE ESTÉ PREVISTO OPERAR CON EL MOTOR APAGADO (MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN) O CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS (MODELO CON BATERÍAS).

15.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES

15.2.1. MODELO CON BATERÍAS

No es necesaria una formación específica del operador en lo que se refiere a las operaciones de mantenimiento y limpieza de la máquina, si no las informaciones contenidas en este manual.

15.2.2. MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN

No es necesaria una formación específica del operador en lo que se refiere a las operaciones de mantenimiento y limpieza de la máquina, si no las informaciones contenidas en este manual y nel manual del motor.

15.3. JUNTAS ANTIPOLVO



OPERACIÓN QUE SE DEBE REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO Y CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS Y EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

Cada **70/100** horas de trabajo, compruebe el estado de las juntas antipolvo (**Part. 3 PIC 5)** y, en su caso, sustitúyalas.

Para sustituir las juntas antipolvo:

1. desmonte el Costado (derecha y/o izquierda) de protección del cepillo central (**Part. 5 PIC 4**)(**Part. 1 PIC 38**) desatornillando los tornillos de fijación correspondientes (**Part. 2 PIC 38**);
1. afloje las tuercas del listón de fijación de la junta (izquierda y/o derecha) (**Part. 3 PIC 38**);
2. Retire la junta desgastada y sustitúyala por una junta nueva;
3. Proceda al ajuste de la altura desde el suelo como se describe en §**10.4**;
4. Atornille las tuercas del listón de fijación de la junta (**Part. 3 PIC 38**).
5. Vuelva a montar el Costado (derecha y/o izquierda) de protección del cepillo central (**Part. 5 PIC 4**) (**Part. 1 PIC 38**) volviendo a atornillar los tornillos correspondientes.

15.4. CEPILLO CENTRAL



OPERACIÓN QUE SE DEBE REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO Y CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS Y EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

Cada **50/80** horas de trabajo o cuando sea necesario, comprobar el buen estado del cepillo central (**Part. 2 PIC 3)**, en particular si se presume que se han recogido inadvertidamente cuerdas, hilos, etc.
Para proceder con la inspección del cepillo central: simplemente retire el contenedor de residuos (**Part. 3 PIC 3)**

En caso de que sea necesario sustituir el cepillo central:

A. Desmonte el Costado (derecha y/o izquierda) de protección del cepillo central (**Part. 5 PIC 4**)(**Part. 1 PIC 40**) desatornillando los tornillos de fijación correspondientes (**Part. 2 PIC 40**).
B. Desmonte el brazo izquierdo del balancín (**Part. 4 PIC 40**) desenroscando el tornillo correspondiente (**Part. 3 PIC 40**).
C. Desmonte la puerta del cepillo (**Part. 5 PIC 30**) tornillando las tuercas (**Part. 5 PIC 40**).
D. Desmonte el cepillo (**Part. 8 PIC 40**) y desmonte o cubo (**Part. 7 PIC 40**).

Para finalizar el montaje, realice las operaciones descritas en sentido inverso.
Efectúe el ajuste de la altura del cepillo nuevo como se describe en el párrafo **10.2**.

15.5. CEPILLO LATERAL



OPERACIÓN QUE SE DEBE REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO Y CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS Y 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. 1 PIC 3** párr.§ **5.3)**, en particular si se presume que se han recogido inadvertidamente cuerdas, hilos, etc.

En caso de que sea necesaria su sustitución:

1. Levante el cepillo lateral (párr. § **9.9**)
2. Desenrosque la virola **Part. 1 PIC 41** para desconectar el cepillo lateral **Part. 2 PIC 41** de la brida de plástico
3. Sustituya el cepillo desgastado por el nuevo, insertándolo en la brida y atornillando la virola para bloquearlo, regulando la altura como se describe en el apart. § **10.3**

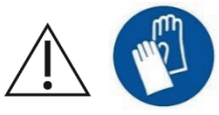
15.6. MANTENIMIENTO ESPECÍFICO PARA MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA



Consulte el manual del motor para obtener más información sobre el mantenimiento del motor y las medidas de seguridad que deben adoptarse durante la operación.

Lea atentamente el manual del motor y:

1. Compruebe el nivel de aceite del motor cada 20 horas de funcionamiento de la máquina;
2. El primer cambio de aceite del motor debe realizarse después de 50 horas de funcionamiento, llenando la cantidad indicada en el manual del motor; el aceite recomendado para climas templados es 10W-30 multi-grado para motores que funcionan con gasolina y diésel. Cuando se trabaja en zonas de clima no templado, identifique el tipo de aceite adecuado en el manual de instrucciones del motor. Utilice el escape dedicado para el cambio de aceite situado debajo del cárter del motor.
3. Cambie el aceite después de cada 90/100 horas de funcionamiento.
4. Limpie el filtro de aire cada 25 horas de funcionamiento, o antes si es necesario, y reemplácelo cuando sea necesario (consulte el manual de instrucciones del motor).



PARA CONTROLAR O SUSTITUIR EL ACEITE DEL MOTOR ES NECESARIO USAR GUANTES DE SEGURIDAD PARA PROTEGER DE LOS AGENTES QUÍMICOS, POSIBLEMENTE DE GOMA DE NITRILO. NO DESECHE EL ACEITE USADO COMO RESIDUO DOMÉSTICO, YA QUE ES ALTAMENTE CONTAMINANTE. ELIMINE EL ACEITE AGOTADO DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES DE LA LEY.

15.7. MANTENIMIENTO ESPECÍFICO PARA BATERÍAS DE ÁCIDO



SIGA LAS NORMAS Y PRECAUCIONES INDICADAS EN EL § 11.2. UTILICE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD, GUANTES, EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA Y ROPA ANTIÁCIDA.

1. Para una buena duración de las baterías, ya sean de placas planas o tubulares, 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. Haga siempre cumplir el ciclo de carga de forma ininterrumpida.
4. DESECHE LAS BATERÍAS GASTADAS SIGUIENDO LAS NORMATIVAS 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.

15.8. LIMPIEZA DE LA MÁQUINA

Limpie las partes externas de la máquina utilizando paños o cepillos suaves humedecidos.



OPERACIÓN QUE SE DEBE REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO Y CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS Y 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 SUSTANCIAS QUÍMICAS EN GENERAL DEMASIADO AGRESIVAS, POLVOS ABRASIVOS O SIMILARES PARA LIMPIAR EL PANEL DE MANDOS Y DONDE HAYA ETIQUETAS O PARTES IMPRESAS EN GENERAL PARA EVITAR DAÑARLAS HACIÉNDOLAS INCOMPRENSIBLES E ILEGIBLES.

15.9. LIMPIEZA DE FILTROS



OPERACIÓN QUE SE DEBE REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO Y CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS Y EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

Cada **40/70** horas de trabajo, o cuando sea necesario, compruebe el filtro de polvo (**Part. 5 PIC 3 párr. § 5.7**). Para una limpieza profunda, es necesario sacarlo de su sitio, de la siguiente manera:

1. Retire el contenedor de residuos, como se describe en el párrafo **§ 9.14**;
2. Abra el capó del motor (**PIC 42**) y retire el Cárter filtros (**Part. 1 PIC 42**);
3. Desconecte el enchufe del sacudidor de filtro (**Part. 2 PIC 42**).
4. Retire el soporte del sacudidor del filtro (**Part. 3 PIC 42**) desenroscando las tuercas de fijación (**Part. 4 PIC 42**).
5. Sacar los filtros.

Para limpiarlo, primero debe sacudirlo (no violentamente), luego, para limpiarlo a fondo, con una pistola de aire o similar, sople desde el exterior hacia el interior, como se ilustra en la **PIC 42**. Al volver a montarlo, asegúrese de que la junta negra (**Part. 6 PIC 42**) de estanqueidad esté siempre bien apoyada y centrada.

Al final de la limpieza, vuelva a montar el filtro realizando las operaciones descritas en sentido inverso.
Asegúrese de que los filtros queden centrados tanto en el fondo de la caja de filtros como en los centrajes realizados en el soporte del sacudidor del filtro (**Part. 2 PIC 42**).

Asegúrese de que el filtro esté siempre en buen estado y, si es necesario, reemplácelo.

15.10. LIMPIEZA DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS



OPERACIÓN QUE SE DEBE REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO Y CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS Y EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.
ASEGÚRESE DE QUE SE DENIEGUE EL ACCESO A PERSONAS AJENAS A LAS OPERACIONES.

Cada **50/60** horas de trabajo, o cuando sea necesario, proceder a la limpieza del contenedor de residuos.

Para proceder a las operaciones de limpieza, primero será necesario abrir el contenedor de residuos a la altura más cómoda, como se describe en **§ 9.14**, y luego apagar la escoba a motor para poder comenzar la limpieza.

Posteriormente, es aconsejable inspeccionar las partes alrededor del cepillo central donde es posible la formación de incrustaciones o depósitos de residuos y, si es necesario, proceder a la eliminación. Será suficiente levantar el contenedor de residuos (**§ 9.14**) e instalar el pasador de seguridad (§ **6.4.1**) para acceder a las piezas y realizar la limpieza.

***IMPORTANTE:* Se recomienda encarecidamente realizar la limpieza del contenedor de filtros sin el uso de agua o permitir que la motora se seque por completo antes de reanudar las operaciones de limpieza.**

CAPÍTULO 16 - MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

LOS MANTENIMIENTOS EXTRAORDINARIOS SON TODOS LOS QUE NO SE HAN MENCIONADO EN ESTE MANUAL; POR LO TANTO, DEBEN SER REALIZADOS POR PERSONAL ESPECIALIZADO PARA LA ASISTENCIA, DESIGNADO PARA ESTE FIN (VER CUBIERTA DEL FOLLETO).

CAPÍTULO 17 - PIEZAS DE REPUESTO

Para la sustitución de partes de la máquina, consulte la lista de piezas de repuesto proporcionada por el fabricante.

CAPÍTULO 18 - DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN

Cuando decida no utilizar más la máquina, aconsejamos que separe las baterías y las elimine según se establece en la norma europea 2013/56/EU, o bien deposítelas en un centro de recogida autorizado.
Para la eliminar la máquina respete la legislación vigente en el lugar donde se utilice:

- En primer lugar hay que desconectar la máquina de la red, vaciar los líquidos y limpiarla.
- Seguidamente la máquina se divide por grupos de materiales homogéneos (plásticos de acuerdo con lo indicado por el símbolo de reciclado, metales, goma, embalajes).

En caso de componentes que contengan diferentes materiales, diríjase a los organismos competentes en materia.
Cada grupo homogéneo debe eliminarse de acuerdo a la ley en materia de reciclaje.
Se aconseja hacer inocuas las partes de la máquina susceptibles de peligro, especialmente para los niños.

CAPÍTULO 19 - DEFECTOS / CAUSAS / SOLUCIONES

Los defectos que se pueden presentar básicamente pueden ser dos:

- la máquina hace polvo durante el uso.
- la máquina deja suciedad en el suelo.

Las causas pueden ser muchas, pero con el uso prudente y con un buen mantenimiento ordinario no ocurrirán. Los problemas más comunes y frecuentes que pueden ocurrir se enumeran en la siguiente tabla.

DEFECTOS	CAUSAS	REMEDIOS
La máquina hace polvo.	Aspiración desactivado y/o cerrada.	Active la aspiración.
	Filtro obstruido.	Límpielo, "sacudirlo" con las herramientas adecuadas y, si es necesario, extráigalo y límpielo a fondo.
	Filtro dañado	Sustitúyalo.
	Filtro insertado incorrectamente.	Móntelo con la junta adecuada, y asegúrese de que esté bien insertado y bien apretado con los topes adecuados.
	Uso continuo del cepillo lateral.	Utilice el cepillo lateral solo para la limpieza de bordes, perfiles, esquinas.
	Juntas laterales dañadas.	Regístrelas o sustitúyalas.
La máquina deja suciedad en el suelo.	El cepillo central no está bien ajustado, o se ha desgastado.	Ajuste el cepillo central comprobando la "pista".
	Has recogido hilos, cuerdas, etc.	Retírelas.
	Juntas laterales dañadas.	Sustitúyalas.
	Cajón de recogida lleno.	Vacíelo.
MODELO CON BATERÍAS: La máquina de batería no rinde del mejor modo, es lenta no limpia bien.	Batería descargada o no completamente cargada [LED de tracción (**Part. 5 PIC 9**) apagado o parpadeando con servicios eléctricos activados]	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 (§ **9.15**)
MODELO CON BATERÍAS: Sin tracción	[LED de tracción (**Part. 5 PIC 9**) apagado o parpadeando con servicios eléctricos activados]	Póngase en contacto con el soporte técnico (§ **CAPÍTULO 16**)
(MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN) El motor no funciona bien.	El filtro de aire del motor está sucio	Límpielo o reemplácelo (ver manual de mantenimiento del motor)
	Cartucho de filtro de combustible sucio.	Sustitúyala (véase el manual de mantenimiento del motor)
(MODELO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN) El motor no arranca o tiende a apagarse	Los interruptores de seguridad del asiento – protecciones no están bien cerrados o no funcionan.	Cierre bien o sustituya el interruptor.
	Batería baja	Sustituya/repare Batería
	El alternador no carga la batería	Sustituya/repare el alternador (véase el manual de mantenimiento del motor)
	Compruebe el nivel de aceite del motor, siempre debe estar en el nivel máximo	Reponga el aceite (véase el manual de mantenimiento del motor)
	Compruebe si hay combustible	Realice el reabastecimiento

CAPÍTULO 20 - GARANTÍA

Esta máquina está garantizada contra defectos de fabricación o 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 del indicado en este manual, daños causados por ajustes incorrectos, intervenciones técnicas no realizadas correctamente, actos de vandalismo.

CAPÍTULO 21 - DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

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 165
ROZDZIAŁ 2 - LEGENDA 165
ROZDZIAŁ 3 - NORMY OGÓLNE 167
ROZDZIAŁ 4 - PRZYGOTOWANIE (ROZPAKOWANIE) 168
ROZDZIAŁ 5 - OPIS MASZYNY 168
5.1. FUNKCJONOWANIE I GŁÓWNE CZĘŚCI 168
5.2. ZABEZPIECZENIA I URZĄDZENIA OCHRONNE 168
5.3. SZCZOTKA BOCZNA 169
5.4. SZCZOTKA CENTRALNA 169
5.5. USZCZELKI PRZECIWPYŁOWE 169
5.6. SYSTEM SSĄCY 169
5.7. SYSTEM FILTRUJĄCY 169
5.8. POJEMNIK NA ODPADY 169
5.9. ELEKTRYCZNY UKŁAD NAPĘDOWY, AKUMULATOR ROZRUCHOWY I AKUMULATORY TRAKCYJNE 169
5.9.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 169
5.9.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM 169
5.10. DANE TECHNICZNE 170
ROZDZIAŁ 6 - STANOWISKO ROBOCZE i STEROWNIKI 171
6.1. UMIEJSCOWIENIE STANOWISKA ROBOCZEGO 171
6.2. KOMFORT OPERATORA 171
6.3. URZĄDZENIA STERUJĄCE : WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 171
6.3.1. UMIEJSCOWIENIE ELEMENTÓW STERUJĄCYCH I OPIS 171
6.3.2. KLUCZ DO URUCHAMIANIA 171
6.3.3. PEDAŁ GAZU 171
6.3.4. PRZEŁĄCZNIK BIEGÓW, DO PRZODU, DO TYŁU 171
6.3.5. HAMULCA ROBOCZE I HAMULEC POSTOJOWY 171
6.3.6. DIODA LED TRAKCJI 171
6.3.7. PODNOŚNIK KLAPY 172
6.3.8. STEROWNIK DO SZCZOTKI CENTRALNEJ 172
6.3.9. STEROWNIK DO SZCZOTKI BOCZNEJ 172
6.3.10. REGULATOR NACISKU SZCZOTKI CENTRALNEJ 172
6.3.11. POKRĘTŁO ZASYSANIE 172
6.3.12. PRZEŁĄCZNIK SZCZOTKI CENTRALNEJ, BOCZNEJ I SSANIA 172
6.3.13. WYŁĄCZNIK POTRZĄSACZA DO FILTRA 172
6.3.14. LICZNIK ROBOCZOGODZIN 172
6.3.15. PRZYCISK KLAKSONU 172
6.3.16. PRZEŁĄCZNIK ŚWIATEŁ ROBOCZYCH 172
6.3.17. WSKAŹNIK POZIOMU NAŁADOWANIA AKUMULATORA 172
6.4. URZĄDZENIA STERUJĄCE : WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM 172
6.4.1. UMIEJSCOWIENIE ELEMENTÓW STERUJĄCYCH I OPIS 172
6.4.2. KLUCZ DO URUCHAMIANIA 173
6.4.3. REGULATOR SILNIKA 173
6.4.4. PRZEŁĄCZNIK BIEGÓW, DO PRZODU, DO TYŁU 173
6.4.5. HAMULCA ROBOCZE I HAMULEC POSTOJOWY 173
6.4.6. PODNOŚNIK KLAPY 173
6.4.7. STEROWNIK DO SZCZOTKI CENTRALNEJ 173
6.4.8. STEROWNIK DO SZCZOTKI BOCZNEJ 173
6.4.9. REGULATOR NACISKU SZCZOTKI CENTRALNEJ 173
6.4.10. POKRĘTŁO ZASYSANIE 173
6.4.11. WYŁĄCZNIK POTRZĄSACZA DO FILTRA 173
6.4.12. LICZNIK ROBOCZOGODZIN 173
6.4.13. PRZYCISK KLAKSONU 173
6.4.14. PRZEŁĄCZNIK ŚWIATEŁ ROBOCZYCH 173
6.4.15. ROZRUSZNIK 174
6.4.16. UCHWYT ROZRUCHU RĘCZNEGO 174
6.5. UŻYWANIE OSŁON I URZĄDZEŃ OCHRONNYCH 174

6.5.1. MASKA SILNIKA 174
6.5.2. OBUDOWA FILTRÓW 174

ROZDZIAŁ 7 - DOZWOLONE I NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYWANIA 174
7.1. DOZWOLONE WARUNKI UŻYWANIA 174
7.2. NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYWANIA 174

ROZDZIAŁ 8 - WŁĄCZENIE DO EKSPLOATACJI 175
8.1. KONTROLE PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM 175
8.2. SZKOLENIE OPERATORÓW 176
8.2.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 176
8.2.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM 176
8.3. PIERWSZE URUCHOMIENIE 176

ROZDZIAŁ 9 - UŻYWANIE MASZYNY 176
9.1. POPRAWNE UŻYWANIE I ZALECENIA 176
9.2. SZKOLENIE OPERATORÓW 177
9.2.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 177
9.2.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM 177
9.3. URUCHOMIENIE OPERACYJNE 177
9.3.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 177
9.3.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM 177
9.4. JAZDA DO PRZODU 177
9.4.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 177
9.4.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM 177
9.5. ZATRZYMANIE OPERACYJNE 178
9.5.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 178
9.5.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM 178
9.6. POSTÓJ 178
9.6.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 178
9.7. ZATRZYMANIE AWARYJNE 178
9.7.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 178
9.7.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM 178
9.8. SZCZOTKA CENTRALNA 179
9.8.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 179
9.8.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM 179
9.9. SZCZOTKA BOCZNA 179
9.9.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 179
9.9.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM 179
9.10. SSANIE 179
9.10.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 179
9.10.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM 179
9.11. POTRZĄSACZ DO FILTRA 179
9.12. PRZYCISK KLAKSONU 179
9.13. PODNOŚNIK KLAPY 180
9.14. OPRÓŻNIANIE POJEMNIKA NA ODPADY 180
9.15. ŁADOWANIE AKUMULATORA (WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM) 180

ROZDZIAŁ 10 - REGULACJE 180
10.1. SZKOLENIE OPERATORÓW 180
10.2. REGULACJA NACISKU SZCZOTKI CENTRALNEJ 180
10.3. REGULACJA NACISKU SZCZOTEK BOCZNYCH 181
10.4. REGULACJA WYSOKOŚCI BOCZNYCH USZCZELEK PRZECIWPYŁOWYCH 181

ROZDZIAŁ 11 - NORMY BEZPIECZEŃSTWA 181
11.1. OGÓLNE RYZYKO RESZTKOWE 181
11.2. OGÓLNE RYZYKO ZWIĄZANE Z UŻYWANIEM AKUMULATORÓW KWASOWYCH 181
11.3. ŚRODKI OCHRONNE 182
11.3.1. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (ŚOI) 182
11.3.2. ŚRODKI OCHRONNE PRZEWIDZIANE DO OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY 183

ROZDZIAŁ 12 - STABILNOŚĆ MASZYNY 183
12.1. STABILNOŚĆ W CZASIE UŻYWANIA 183
12.2. STABILNOŚĆ PODCZAS TRANSPORTU 183

ROZDZIAŁ 13 - TRANSPORT, PRZEMIESZCZANIE I WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI 184
13.1. WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI 184
13.2. OPAKOWANIE, PODNOSZENIE I TRANSPORT 184
ROZDZIAŁ 14 - SYTUACJE AWARYJNE 184
14.1. SYTUACJE AWARYJNE 184
14.2. URUCHOMIENIE PO SYTUACJI AWARYJNEJ 185
ROZDZIAŁ 15 - KONSERWACJA 185
15.1. OGÓLNE NORMY BEZPIECZEŃSTWA 185
15.2. SZKOLENIE OPERATORÓW 185
15.2.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM 185
15.2.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM 185
15.3. USZCZELKI PRZECIWPYŁOWE 186
15.4. SZCZOTKA CENTRALNA 186
15.5. SZCZOTKA BOCZNA 186
15.6. KONSERWACJA SZCZEGÓLNA DLA SILNIKÓW SPALINOWYCH WEWNĘTRZNEGO SPALANIA 187
15.7. KONSERWACJE DO AKUMULATORÓW KWASOWYCH 187
15.8. CZYSZCZENIE MASZYNY 187
15.9. CZYSZCZENIE FILTRÓW 187
15.10. CZYSZCZENIE POJEMNIKA NA ODPADY 188
ROZDZIAŁ 16 - KONSERWACJA NADZWYCZAJNA 188
ROZDZIAŁ 17 - CZĘŚCI ZAMIENNE 188
ROZDZIAŁ 18 - DEMONTAŻ I ZŁOMOWANIE 188
ROZDZIAŁ 19 - NIEPRAWIDŁOWOŚCI / PRZYCZYNY / ROZWIĄZANIA 188
ROZDZIAŁ 20 - GWARANCJA 189
ROZDZIAŁ 21 - DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 190

ROZDZIAŁ 1 - CELE / POSTANOWIENIA

Firma ma przyjemność przyjąć Państwa do grona właścicieli zamiatarek.

Przestrzeganie instrukcji wskazanych poniżej zapewni osiągnięcie pełnej wydajności roboczej przedmiotowej zamiatarki i, w związku z tym, pełnej satysfakcji z użytkowania.

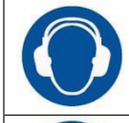
Niniejsza instrukcja ma na celu poinformowanie użytkownika w zakresie sposobu pracy w warunkach bezpieczeństwa i możliwie jak najdokładniejsze określenie celów i zamierzonego zastosowania maszyny.
Ponadto wskazano w niej wszystkie czynności niezbędne dla utrzymania wydajności i bezpieczeństwa w czasie pracy z zastosowaniem zamiatarki.

W celu wykonania konserwacji nadzwyczajnej, skontaktować się zawsze z wyspecjalizowanym personelem (pkt. ROZDZIAŁ 16).

Instrukcja zawiera informacje dotyczące zagrożeń lub ryzyka resztkowego, tj. ryzyka, którego nie można wyeliminować, wraz ze wskazaniami dotyczącymi pojedynczych przypadków. Ponadto zawiera informacje dotyczące używania dozwolonego i niedozwolonego, wskazania dotyczące włączenia zamiatarki do eksploatacji, dane techniczne i dozwolone wartości graniczne, wskazania dotyczące obsługi i konserwacji, wyłączenia z eksploatacji oraz jej demontażu i złomowania.

ROZDZIAŁ 2 - LEGENDA

W niniejszej instrukcji oraz na maszynie zastosowane zostały symbole opisane poniżej, które mogą występować pojedynczo lub w różnych kombinacjach.

	Wskazuje ostrzeżenie lub uwagę dotyczące zasadniczych lub przydatnych funkcji. Zwrócić szczególną uwagę na bloki tekstowe, które zostały oznaczone tym symbolem.
	Wskazuje uwagę dotyczącą zasadniczych lub przydatnych funkcji.
	Wskazuje konieczność przeczytania instrukcji obsługi i konserwacji przed wykonaniem jakiegokolwiek działania
	Wskazuje, że informacje, które zostały oznaczone tym symbolem, 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

Powołać się na odpowiednie instrukcje dotyczące części maszyny (np. silnik, akumulatory, itp.) aby zapoznać się z symbolami, które nie zostały opisane w niniejszej instrukcji.

ROZDZIAŁ 3 - NORMY OGÓLNE



PRZED UŻYCIEM MASZYNY NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI.

SPÓŁKA UCHYLA SIĘ OD JAKIEJKOLWIEK ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY DLA OSÓB I/LUB MIENIA SPOWODOWANE NIEPRZESTRZEGANIEM NORM WSKAZANYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI LUB NIEPOPRAWNYM I/LUB NIEPRAWIDŁOWYM UŻYWANIEM MASZYNY.

MASZYNA NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA PRZEZ OSOBY (ŁĄCZNIE Z DZIEĆMI) O OGRANICZONYCH ZDOLNOŚCIACH FIZYCZNYCH, SENSORYCZNYCH LUB UMYSŁOWYCH LUB KTÓRE NIE PRZECZYTAŁY I W PEŁNI NIE ZROZUMIAŁY ZAWARTOŚCI NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.

UŻYTKOWANIE MASZYNY MUSI BYĆ NADZOROWANE, ABY UNIKNĄĆ JEJ UŻYCIA 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 ZOSTAŁA ZAPROJEKTOWANA DO UŻYTKU KOMERCYJNEGO, NA PRZYKŁAD W HOTELACH, SZPITALACH, PUNKTACH HANDLOWYCH, SKLEPACH, BIURACH, WYNAJĘTYCH POMIESZCZENIACH I OGÓLNIE W OBIEKTACH O DUŻYCH PRZESTRZENIACH.

PONADTO MASZYNA:

- MOŻE BYĆ UŻYWANA WEWNĄTRZ BEZ OGRANICZEŃ (TYLKO W MODELACH Z AKUMULATOREM);
- NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA LUB PRZECHOWYWANA W ŚRODOWISKU ZEWNĘTRZNYM, NARAŻONA NA DZIAŁANIE DESZCZU ORAZ W POMIESZCZENIACH WILGOTNYCH;
- MUSI BYĆ PRZECHOWYWANA POD PRZYKRYCIEM.

WSZYSTKIE ŚRODKI NIEZBĘDNE DLA ZAPEWNIENIA OCHRONY OSOBISTEJ (RĘKAWICE, MASKI, OKULARY OCHRONNE, OKULARY Z BIAŁYMI SOCZEWKAMI, KLUCZE I NARZĘDZIA) MUSZĄ BYĆ DOSTARCZONE PRZEZ UŻYTKOWNIKA.

DLA ZWIĘKSZENIA WYGODY CZYTANIA, PROSIMY O ZAPOZNANIE SIĘ ZE SPISEM TREŚCI.

NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ PRZECHOWYWAĆ W ZASIĘGU RĘKI (W PRZYPADKU JEJ ZAGUBIENIA NIEZWŁOCZNIE ZAMÓWIĆ NOWY EGZEMPLARZ U SPRZEDAWCY).

SPÓŁKA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO WPROWADZENIA ZMIAN LUB ULEPSZEŃ W MASZYNACH SWOJEJ PRODUKCJI, BEZ OBOWIĄZKU ZAKUALIZOWANIA MASZYN SPRZEDANYCH W PRZESZŁOŚCI.

ROZDZIAŁ 4 - PRZYGOTOWANIE (ROZPAKOWANIE)

Zamiatarka jest dostarczana w opakowaniu, na odpowiedniej palecie, bez zamontowanej/ych szczotki/ek bocznej/ych (poz. **1 PIC 1, PIC 2**). Po usunięciu opakowania zewnętrznego maszynę zdjąć z palety:

- **Urządzenia podnoszące:** Po podniesieniu maski silnika przystąpić do montażu śrub oczkowych do podnoszenia (poz. **2 PIC 2**). Następnie użyć czterech zawiesi wyposażonych w haki. Zawiesia te należy dobrać zgodnie z masą wskazaną na tabliczce CE. Następnie podnieść maszynę z palety za pomocą środków podnoszących odpowiednich do masy maszyny wyświetlanej na tabliczce CE. Bardzo powoli oprzeć maszynę na ziemi, unikając uderzeń. Na koniec wkręcić ponownie śrubę ograniczającą sprężyny gazowej (poz. **1 PIC 1**) i zamknąć pokrywę silnika.
- **Pochylona powierzchnia lub platformy zjazdowe (operacja powinna być wykonywana bez obecności osób przed maszyną i na szerokiej 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. Zamontować ją na wąskiej stronie palety. Zdjąć ograniczniki kół, wejść na stanowisko kierowcy i zwolnić hamulec postojowy, naciskając pedał hamulca (poz. **3 PIC 2**), aby go uruchomić.

Po rozpakowaniu zdemontować i przechowywać śruby oczkowe. Zamontować szczotkę/i boczną/e, jak opisano w punkcie § **15.5**

<u>WAŻNE</u>: Wszystkie odpady powstałe w czasie czynności rozpakowywania muszą być utylizowane przez użytkownika, zgodnie z normami obowiązującymi w zakresie poprawnej utylizacji.

SPRAWDZIĆ, CZY ZABEZPIECZENIA SĄ W STANIE NIENARUSZONYM I CZY SĄ POPRAWNIE ZAMONTOWANE; W PRZYPADKU STWIERDZENIA WAD LUB NIEPRAWDŁOWOŚCI, NIE URUCHAMIAĆ, LECZ NATYCHMIAST SKONTAKTOWAĆ SIĘ ZE SPRZEDAWCĄ LUB Z PRODUCENTEM.

ROZDZIAŁ 5 - OPIS MASZYNY

5.1. <u>FUNKCJONOWANIE I GŁÓWNE CZĘŚCI</u>

Maszyna została zaprojektowana do czyszczenia i usuwania pyłów i zanieczyszczeń powstających na powierzchniach płaskich, twardych, bez nadmiernych nierówności, jak: cement, asfalt, gres, ceramika, drewno, blacha, marmur, maty gumowe i ogólnie z tworzywa sztucznego, z wypustkami lub gładkie, wykładziny syntetyczne lub z gładkimi włóknami.

Zamiatarka jest sterowana przez operatora znajdującego się na maszynie i **jest wyposażona w ręczny tylny zrzut**.
Zgrubne usunięcie zanieczyszczeń jest wykonywane za pomocą szczotek obrotowych (**poz. 1 i 2 PIC 3**), natomiast zanieczyszczenia drobne są usuwane za pomocą systemu ssącego (**poz. 4 PIC 3**), dzięki któremu unika się powstawania pyłu spowodowanego działaniem szczotek.
Maszyna jest wyposażona w szczotkę boczną (**poz. 1 PIC 3;** na życzenie istnieje możliwość zainstalowania szczotki także po lewej stronie operatora), która przenosi zanieczyszczenia w kierunku środka maszyny, i w obrotową, cylindryczną szczotkę centralną (**poz. 2 PIC 3**), zamontowaną poprzecznie w stosunku do osi maszyny, która usuwa brud poprzez odprowadzenie go do pojemnika na odpady znajdującego się ztyłu (**poz. 3 PIC 3**). Zanieczyszczenia o drobnych cząstkach są zatrzymywane w systemie filtracyjnym (**poz. 5 PIC 3**) i wprowadzane do pojemnika na odpady za pomocą potrząsacza filtrów (**poz. 6 PIC 3**).

Maszyna jest wyposażona w zasilany **akumulatorem elektryczny** układ napędowy lub **benzynowy silnik** spalinowy, w zależności od wersji.

Wszystkie szczotki, w które wyposażona jest maszyna, są regulowane i mogą być odłączone przez operatora za pomocą odpowiednich elementów sterujących.

5.2. <u>ZABEZPIECZENIA I URZĄDZENIA OCHRONNE</u>

Na **PIC 4** przedstawione zostały zabezpieczenia i urządzenia ochronne, które muszą być dokładnie zamontowane i utrzymywane w stanie nienaruszonym. Maszyny nie należy używać, jeżeli zabezpieczenia lub urządzenia ochronne uległy uszkodzeniu, zagubieniu, nie są w stanie nienaruszonym i nie działają prawidłowo. Opis zabezpieczeń i urządzeń ochronnych znajduje się poniżej.

POZ. Nr	OPIS PIC 4
1	Pokrywa silnika
2	Mikrowyłącznik bezpieczeństwa z czujnikiem obecności człowieka
3	Osłona filtra
4	Boczna obudowa prawa/lewa
5	Boczny płat chroniący środkową szczotkę
6	zderzaka
7	Obudowa jednostki sterującej

5.3. SZCZOTKA BOCZNA

Szczotka boczna została zainstalowana po stronie bocznej, **poz. 1 PIC 5**, służy do przenoszenia pyłu i odpadów i została zaprojektowana w szczególności do czyszczenia brzegów, rogów i innych nieregularnych kształtów. Każda szczotka może być odłączona za pomocą odpowiedniego sterownika. Szczotki są dostępne w wersjach o różnej twardości i rodzaju włókien, w zależności od typu materiału, który będzie zbierany, lub od typu podłogi. Na życzenie, po przeciwnej stronie, istnieje możliwość zainstalowania dodatkowej szczotki bocznej.

***WAŻNE:* Nigdy nie dotykać rękoma szczotki bocznej w czasie obracania i nie zbierać materiałów włókienkowych (drutów, lin itp.)**

5.4. SZCZOTKA CENTRALNA

Szczotka centralna **Poz. 2 PIC 5** stanowi główną część maszyny i umożliwia ładowanie pyłów i zanieczyszczeń do pojemnika na odpady. Szczotki są dostępne w wersjach o różnej twardości i rodzaju włókien, w zależności od typu materiału, który będzie zbierany, lub od typu podłogi. Wysokość szczotki może być regulowana w zależności od zużycia.

***WAŻNE:* Nie zbierać lin, drutów, taśm do opakowań, prętów, itp. dłuższych niż 25 cm, gdyż mogą się one owinąć wokół szczotki centralnej i bocznej powodując ich uszkodzenie.**

5.5. USZCZELKI PRZECIWPYŁOWE

Boczne (**poz. 3 PIC 5**), przednie (ruchome, **poz. 4 PIC 5**) i tylne (**poz. 5 PIC 5**) uszczelnienia przeciwpyłowe otaczają szczotkę centralną i są bardzo ważne dla prawidłowego funkcjonowania maszyny, ponieważ umożliwiają odciąganie pyłu; ważne jest, aby często sprawdzać ich stan.

5.6. SYSTEM SSĄCY

System ssący (**poz. 4 PIC 3**) umożliwia zbieranie najdrobniejszych zanieczyszczeń i zapobiega powstawaniu pyłu, który może się pojawiać w czasie działania szczotek.

5.7. SYSTEM FILTRUJĄCY

System filtrujący opiera się o **filtry nabojowe** (**poz. 5 PIC 3)** i służy do zatrzymywania zanieczyszczeń o najdrobniejszych cząstkach, które są zasysane przez system ssący, i zapobiega rozprzestrzenianiu się pyłu w otoczeniu. System potrząsający (**poz. 6 PIC 3**) służy do uwalniania zanieczyszczeń do wnętrza pojemnika na odpady zapewniając tym samym oczyszczanie filtrów.

5.8. POJEMNIK NA ODPADY

Pojemnik na odpady (**poz. 3, PIC 3**) służy do przechowywania całego materiału zebranego przez szczotkę środkową oraz pyłu z filtrów. Pojemnik wyposażony jest w uchwyt służący do jego wyciągania z maszyny.

5.9. ELEKTRYCZNY UKŁAD NAPĘDOWY, AKUMULATOR ROZRUCHOWY I AKUMULATORY TRAKCYJNE

5.9.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM

Akumulatory (**poz. 1 PIC 6**) zasilają układ napędowe i wszystkie pozostałe obwody zamiatarki. Można je ładować za pomocą specjalnej wtyczki (**poz. 2 PIC 6**). Dostęp do akumulatorów można uzyskać, podnosząc maskę silnika (**poz. 1 PIC 4**).

5.9.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM

Silnik (**poz. 1 PIC 7**) maszyny jest odpowiedzialny za działanie układu hydraulicznego, który zarządza mobilnością i głównymi funkcjami maszyny. Za jego rozruch odpowiada akumulator rozruchowy (**poz. 2 PIC 7**). Dostęp do części silnika i akumulatora można uzyskać, podnosząc maskę silnika (**poz. 1 PIC 4**).

5.10. DANE TECHNICZNE

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA		WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM	WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM
Zasilanie	//	**Akumulator**	**Benzyna**
Mocy znamionowej/Napięcie znamionowe	W/Volt	**2100/24 DC**	**3600**
Szerokość szczotki centralnej/Ścieżka czyszczenia	mm	**700 x Ø280**	**700 x Ø280**
Maks prędkość jazdy do przodu	km/h	**6**	**7,5**
Maks prędkość jazdy do tyłu	Km/h	**3**	**2**
Prędkość robocza	Km/h	**5**	**5**
Maksymalna wydajność czyszczenia (z szt. 2 szczotki boczne)	m2/h	**6200**	**8280**
Maksymalne nachylenie	%	**12**	**16**
Napęd	//	**Tylne koła**	**Przednie koła**
Skrzynia biegów	//	**Elektryczna**	**Hydrauliczna**
Minimalna odległość pomiędzy ścianami dla zmiany kierunku ruchu	mm	**2200**	**2200**
Powierzchnia filtrująca (nr. 1 filtr kieszonkowy)	m2	**6**	**6**
Pojemność pojemnika	L	**62**	**62**
Maksymalna dopuszczalna masa odpadów	kg	**35**	**35**
Maksymalna długość ze szczotką boczną	mm	**1500**	**1500**
Maksymalna szerokość (z 1 szczotkami bocznymi)	mm	**1040**	**1040**
Maksymalna szerokość (z 2 szczotkami bocznymi)	mm	**1165**	**1165**
Wysokość w wersji standardowej	mm	**1100**	**1100**
Wysokość z dachem operatora	mm	**2051**	**2051**
Masa netto, wersja standardowa [1]	kg	**378**	**302**
Masa brutto, wersja standardowa (GVW) [2]	kg	**530**	**504**
Masa transportowa (Transp. Weight)[3]	kg	**413**	**337**
Zmierzony poziom mocy akustycznej LwA	dB	**90**	**97**
Gwarantowany poziom mocy akustycznej LwA	dB	**91**	**99**
Niepewność pomiaru	dB	**1,5**	**1,5**
Poziom ciśnienia akustycznego LpA	dB(A)	**76**	**84**
Chwilowe ciśnienie akustyczne (wartość maksymalna)	dB(C)	**< 130**	**< 130**
Wewnętrzne drgania ciała a_w	m/s^2	**0,65**	**0,71**
Niepewność pomiaru	m/s^2	**0,32**	**0,18**
Drgania ręka-ramię a_{hw}	m/s^2	**1,92**	**3,74**
Niepewność pomiaru	m/s^2	**0,81**	**1,15**

1 *Obejmuje masę: akumulatory, płynów, szczotek. Nie obejmuje masy: standardowego operatora (75 kg), zebranych odpadów (maks.), i wyposażenia opcjonalnego .*

2 *Obejmuje masę: akumulatory, płynów, szczotek, zebranych odpadów (maks.), standardowego operatora (75 kg) i drugiej szczotki bocznej (10kg, opcjonalnie), dachu operatora (20kg, opcjonalnie), osłona panelu sterowania (1 kg, opcjonalnie), osłona szczotki bocznej (1,2 kg x2, opcjonalnie), światło robocze (1,5 kg, opcjonalnie), lampa błyskowa (1,5 kg, opcjonalnie), blaszany pojemnik na odpady (5 kg więcej niż pojemnik z tworzywa sztucznego, opcjonalnie), zestaw odkurzający (12 kg, opcjonalnie), zebrane odpady (maksymalnie na odkurzacz: 7kg) (od P. do 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Obejmuje masę: akumulatory, płynów, szczotek i zebranych odpadów (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 STEROWNIKI

6.1. UMIEJSCOWIENIE STANOWISKA ROBOCZEGO

Stanowisko robocze, zajmowane przez operatora w czasie używania maszyny, zostało przedstawione na **PIC 8**.

Wszystkie sterowniki ręczne i nożne, umożliwiające sterowanie maszyną, znajdują się przy fotelu operatora.

***WAŻNE:** Maszyna, ze względów bezpieczeństwa, automatycznie się wyłącza w chwili gdy operator wstanie z fotela - stanowiska roboczego.*

6.2. KOMFORT OPERATORA

Aby zapewnić prawidłową postawę ciała i pożądany poziom komfortu w czasie używania maszyny, skok fotela, można wyregulować za pomocą dźwigni , jak pokazano na **PIC 8**.

6.3. URZĄDZENIA STERUJĄCE : WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM

6.3.1. UMIEJSCOWIENIE ELEMENTÓW STERUJĄCYCH I OPIS

Jak wspomniano w pkt.§ **6.1**, urządzenia sterujące znajdują się przy fotelu operatora. Na **PIC 9** wskazany został opis i umiejscowienie sterowników używanych przez operatora, natomiast poniżej znajduje się ich szczegółowy opis.

poz.	PIC 9
1	Klucz do uruchamiania
2	Pedał gazu
3	Przełącznik biegów do przodu, do tyłu
4	Hamulec robocze i Hamulec postojowy
5	Dioda LED trakcji
6	Podnośnik klapy
7	Sterownik do szczotki centralnej
8	Sterownik do szczotki bocznej
9	Regulator nacisku szczotki centralnej
10	Pokrętło zasysanie
11	Wyłącznik do szczotki centralnej, szczotki bocznej i zasysanie
12	Wyłącznik potrząsacza do filtra
13	Licznik godzin
14	Wyłącznik klakson
15	Wyłącznik światła robocze
16	Wskaźnik poziomu naładowania baterii alternatora:

6.3.2. KLUCZ DO URUCHAMIANIA

Za pomocą przełącznika kluczykowego (**poz. 1 PIC 9**) można włączyć i wyłączyć silnik. Klucz można wyjąć.

6.3.3. PEDAŁ GAZU

Pedał przyspieszenia (**poz. 2 PIC 9**) uruchamia się poprzez jego naciśnięcie i steruje on ruchem zamiatarki. Kierunek jazdy (do przodu lub do tyłu) zostanie wybrany z pozycji ustawionej na selektorze jazdy (**poz. 3 PIC 9**)

6.3.4. PRZEŁĄCZNIK BIEGÓW, DO PRZODU, DO TYŁU

Przełącznik biegów (**poz. 3 PIC 9**) umożliwia sterowanie kierunkiem jazdy zamiatarki (do przodu, do tyłu i neutralny).

6.3.5. HAMULCA ROBOCZE I HAMULEC POSTOJOWY

Po naciśnięciu na pedał hamulca (**poz. 4 PIC 9**) uruchamia się instalacja hamulcowa zamiatarki, która zatrzymuje ruch i sterownik umożliwia utrzymanie zamiatarki w stanie zahamowanym, kiedy nie jest używana.

6.3.6. DIODA LED TRAKCJI

Dioda LED trakcji (**poz. 5 PIC 9**) jest reprezentowana przez czerwoną kontrolkę, która zawsze świeci się po włączeniu zasilania elektrycznego, aby potwierdzić prawidłowe działanie trakcji zamiatarki.

6.3.7. PODNOŚNIK KLAPY

Pedał podnoszenia klapy (**poz. 6 PIC 9**) umożliwia podniesienie przedniej uszczelki, umożliwiając zbieranie nieporęcznych i lekkich przedmiotów (np. liści, puszek, paczek papierosów itp.).

6.3.8. STEROWNIK DO SZCZOTKI CENTRALNEJ

Za pomocą dźwigni sterującej (**poz. 7 PIC 9**) można podnieść lub opuścić szczotkę centralną, tak aby wykonywała lub nie wykonywała czyszczenia.

6.3.9. STEROWNIK DO SZCZOTKI BOCZNEJ

Za pomocą pokrętło sterującej (**poz. 8 PIC 9**) wykonywane jest ustawienie szczotki bocznej w pozycji roboczej (w kontakcie z powierzchnią do oczyszczenia) lub w spoczynku (w pozycji uniesionej).

6.3.10. REGULATOR NACISKU SZCZOTKI CENTRALNEJ

Regulator nacisku szczotki centralnej (**poz. 9 PIC 9**) stanowi suwak przesuwający się w szczelinie, który można zablokować w wybranej pozycji, dokręcając śrubę. Umożliwia regulację wysokości od podłogi szczotki centralnej, gdy jest ona całkowicie opuszczona (pozycja robocza), poprzez regulację jej kąta natarcia względem czyszczonej powierzchni.

6.3.11. POKRĘTŁO ZASYSANIE

Pociągnięcie lub naciśnięcie pokrętła zasysanie (**poz. 10 PIC 9**) umożliwia regulację działania systemu ssącego.

6.3.12. PRZEŁĄCZNIK SZCZOTKI CENTRALNEJ, BOCZNEJ I SSANIA

Obracając przycisk przełącznika (**poz. 11 PIC 9**) można uruchamiać i zatrzymywać szczotkę centralną, szczotkę boczną i ssanie.

6.3.13. WYŁĄCZNIK POTRZĄSACZA DO FILTRA

Po naciśnięciu na przycisk potrząsacza do filtra (**poz. 12 PIC 9**) można uruchomić mechanizm umożliwiający upadanie zatrzymanych zanieczyszczeń o drobnych cząstkach i pyłów do filtrów. Przełącznik posiada jedną stabilną pozycję.

6.3.14. LICZNIK ROBOCZOGODZIN

Licznik roboczogodzin (**poz. 13 PIC 9**) wyświetla godziny pracy maszyny.

6.3.15. PRZYCISK KLAKSONU

Po naciśnięciu przycisku (**poz. 14 PIC 9**) aktywowany jest sygnał dźwiękowy.

6.3.16. PRZEŁĄCZNIK ŚWIATEŁ ROBOCZYCH

Przełącznik zarządza włączaniem i wyłączaniem świateł roboczych (**poz. 15 PIC 9**), tylko w wyposażonych modelach).

6.3.17. WSKAŹNIK POZIOMU NAŁADOWANIA AKUMULATORA

Wskazuje poziom naładowania akumulatorów i jest reprezentowany przez trzy kontrolki, czerwoną, żółtą i zieloną (**poz. 16 PIC 9**) , które symbolizują odpowiednio: pełne naładowanie, średnie naładowanie, niski poziom naładowania lub brak naładowania. Po przekręceniu kluczyka w stacyjce (**poz. 1 PIC 9**) diody LED zapalają się w następującej kolejności: czerwony, żółty, zielony

6.4. URZĄDZENIA STERUJĄCE : WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM

6.4.1. UMIEJSCOWIENIE ELEMENTÓW STERUJĄCYCH I OPIS

Jak wspomniano w pkt.§ **6.1**, urządzenia sterujące znajdują się przy fotelu operatora. Na **PIC 10** wskazany został opis i umiejscowienie sterowników używanych przez operatora, natomiast poniżej znajduje się ich szczegółowy opis.

poz.	**PIC 10**
1	Klucz do uruchamiania
2	Regulator silnika
3	Przełącznik biegów do przodu, do tyłu
4	Hamulec robocze i Hamulec postojowy
-	
6	Podnośnik klapy
7	Sterownik do szczotki centralnej
8	Sterownik do szczotki bocznej
9	Regulator nacisku szczotki centralnej

10	Pokrętło zasysanie
-	-
12	Wyłącznik potrząsacza do filtra
13	Licznik godzin
14	Wyłącznik klakson
15	Wyłącznik światła robocze
-	-
16	Rozrusznik
17	Uchwyt rozruchu ręcznego

6.4.2. KLUCZ DO URUCHAMIANIA

Za pomocą przełącznika kluczykowego (**poz. 1 PIC 10**) można włączyć i wyłączyć silnik. Klucz można wyjąć.

6.4.3. REGULATOR SILNIKA

Sterownik do regulacji silnika (**poz. 2 PIC 10**) ma postać dźwigni, za pomocą której można regulować intensywność obrotów silnika.

6.4.4. PRZEŁĄCZNIK BIEGÓW, DO PRZODU, DO TYŁU

Przełącznik biegów (**poz. 3 PIC 10**) umożliwia sterowanie kierunkiem jazdy zamiatarki (do przodu, do tyłu i neutralny).

6.4.5. HAMULCA ROBOCZE I HAMULEC POSTOJOWY

Po naciśnięciu na pedał hamulca (**poz. 4 PIC 10**) uruchamia się instalacja hamulcowa zamiatarki, która zatrzymuje ruch i sterownik umożliwia utrzymanie zamiatarki w stanie zahamowanym, kiedy nie jest używana..

6.4.6. PODNOŚNIK KLAPY

Pedał podnoszenia klapy (**poz. 6 PIC 10**) umożliwia podniesienie przedniej uszczelki, umożliwiając zbieranie nieporęcznych i lekkich przedmiotów (np. liści, puszek, paczek papierosów itp.).

6.4.7. STEROWNIK DO SZCZOTKI CENTRALNEJ

Za pomocą dźwigni sterującej (**poz. 7 PIC 10**) można podnieść lub opuścić szczotkę centralną, tak aby wykonywała lub nie wykonywała czyszczenia.

6.4.8. STEROWNIK DO SZCZOTKI BOCZNEJ

Za pomocą pokrętło sterującej (**poz. 8 PIC 10**) wykonywane jest ustawienie szczotki bocznej w pozycji roboczej (w kontakcie z powierzchnią do oczyszczenia) lub w spoczynku (w pozycji uniesionej).

6.4.9. REGULATOR NACISKU SZCZOTKI CENTRALNEJ

Regulator nacisku szczotki centralnej (**poz. 9 PIC 10**) stanowi suwak przesuwający się w szczelinie, który można zablokować w wybranej pozycji, dokręcając śrubę. Umożliwia regulację wysokości od podłogi szczotki centralnej, gdy jest ona całkowicie opuszczona (pozycja robocza), poprzez regulację jej kąta natarcia względem czyszczonej powierzchni.

6.4.10. POKRĘTŁO ZASYSANIE

Pociągnięcie lub naciśnięcie pokrętła zasysanie (**poz. 10 PIC 10**) umożliwia regulację działania systemu ssącego

6.4.11. WYŁĄCZNIK POTRZĄSACZA DO FILTRA

Po naciśnięciu na przycisk potrząsacza do filtra (**poz. 12 PIC 10**) można uruchomić mechanizm umożliwiający upadanie zatrzymanych zanieczyszczeń o drobnych cząstkach i pyłów do filtrów. Przełącznik posiada jedną stabilną pozycję.

6.4.12. LICZNIK ROBOCZOGODZIN

Licznik roboczogodzin (**poz. 13 PIC 10**) wyświetla godziny pracy maszyny.

6.4.13. PRZYCISK KLAKSONU

Po naciśnięciu przycisku (**poz. 14 PIC 10**) aktywowany jest sygnał dźwiękowy.

6.4.14. PRZEŁĄCZNIK ŚWIATEŁ ROBOCZYCH

Przełącznik zarządza włączaniem i wyłączaniem świateł roboczych (**poz. 15 PIC 10**), tylko w wyposażonych modelach).

6.4.15. ROZRUSZNIK

Dźwignia (**poz. 17 PIC 10**) steruje otwarciem przepustnicy wlotu powietrza do silnika

6.4.16. UCHWYT ROZRUCHU RĘCZNEGO

Uchwyt (**poz. 18 PIC 10**) umożliwia ręczne uruchomienie silnika, co stanowi alternatywę dla zwykłego rozruchu wykonywanego za pomocą kluczyka rozrusznika (**poz. 1 PIC 10**).

6.5. UŻYWANIE OSŁON I URZĄDZEŃ OCHRONNYCH

6.5.1. MASKA SILNIKA

Obudowę filtrów (**poz. 1 PIC 4)** można łatwo otworzyć, aby umożliwić czynności kontrolne i konserwacyjne, naciskając tylną część siedzenia (**poz. A PIC 11**).

6.5.2. OBUDOWA FILTRÓW

Obudowę filtrów (**poz. 3 PIC 4**) można łatwo otworzyć, aby umożliwić czynności kontrolne i konserwacyjne po prostu podnosząc ją do góry (**poz. B PIC 11**).

ROZDZIAŁ 7 - DOZWOLONE I NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYWANIA

7.1. DOZWOLONE WARUNKI UŻYWANIA

Zamiatarka została zaprojektowana do czyszczenia resztek obróbczych, pyłów i ogólnie zanieczyszczeń powstających na powierzchniach płaskich, twardych, bez nadmiernych nierówności, jak: cement, asfalt, gres, ceramika, drewno, blacha, marmur, maty gumowe i ogólnie z tworzywa sztucznego, z wypustkami lub gładkie, wykładziny syntetyczne lub z gładkimi włóknami.

Dozwolone warunki używania są następujące.

Minimalna temperatura robocza: - 20 °C(- 4 °F)
Maksymalna temperatura robocza: + 38 °C (+ 100,4 °F)
Maksymalne nachylenie przednie i boczne: pkt. 5.10




WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM: Powołać się na informacje dotyczące dozwolonych warunków używania, wskazane w instrukcji obsługi akumulatory i ładowarki do akumulatorów.
WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM:
Powołać się na informacje dotyczące dozwolonych warunków używania, wskazane w instrukcji obsługi akumulatora i silnika.



WAŻNE: Nigdy nie używać i nie pozostawiać maszyny w stanie spoczynku w temperaturach wyższych niż+ 40°C (+ 104°F).



WAŻNE: opróżnianie, czyszczenie i konserwacja maszyny mogą być wykonywane wyłącznie na powierzchniach płaskich i równych, które zapewnią jej idealną stabilność przez cały czas trwania tychże czynności.

7.2. NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYWANIA



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.



ZAMIATARKI NIE MOŻNA UŻYWAĆ NA POWIERZCHNIACH O NACHYLENIU WIĘKSZYM NIŻ DO WSKAZANE § 5.10.



NIE UŻYWAĆ ZAMIATARKI W MIEJSCACH, W KTÓRYCH ISTNIEJE NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA W POMIESZCZENIACH, W KTÓRYCH ZNAJDUJĄ SIĘ MATERIAŁY WYBUCHOWE LUB PALNE.

NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA NA POWIERZCHNIACH NIEUTWARDZONYCH, ŻWIROWYCH LUB BARDZO NIERÓWNYCH.

NIE MOŻE ZBIERAĆ OLEJÓW, SUBSTANCJI TRUJĄCYCH I OGÓLNIE MATERIAŁÓW CHEMICZNYCH (W PRZYPADKU GDY NIEZBĘDNE JEST UŻYCIE MASZYNY W ZAKŁADACH CHEMICZNYCH, NALEŻY UZYSKAĆ ODPOWIEDNIE UPOWAŻNIENIE OD SPRZEDAWCY LUB OD PRODUCENTA).

NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA NA DROGACH MIEJSKICH, POZAMIEJSKICH, NIE MOŻE WŁĄCZAĆ SIĘ DO RUCHU DROGOWEGO.

NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA W POMIESZCZENIACH W SŁABYM OŚWIETLENIU, ZA WYJĄTKIEM MODELI WYPOSAŻONYCH W ŚWIATŁA ROBOCZE.

NIE MOŻNA JEJ HOLOWAĆ, W JAKIKOLWIEK SPOSÓB, ANI NA POSESJACH PRYWATNYCH, ANI NA DROGACH I W MIEJSCACH PUBLICZNYCH.

NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA DO ODŚNIEŻANIA, MYCIA LUB ODTŁUSZCZANIA POWIERZCHNI MOKRYCH LUB BARDZO WILGOTNYCH.

NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA W OBECNOŚCI PRZĘDZ LUB MATERIAŁÓW WŁOSKOWATYCH, GDYŻ NATURA TEGO MATERIAŁU NIE JEST KOMPATYBILNA Z OBECNOŚCIĄ OBRACAJĄCYCH SIĘ SZCZOTEK.

NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA JAKO OPARCIE DLA PRZEDMIOTÓW LUB JAKO PODWYŻSZENIE DLA PRZEDMIOTÓW LUB OSÓB.

NIGDY NIE POZWALAĆ ŻADNYM OSOBOM ZBLIŻYĆ SIĘ DO PROMIENIA DZIAŁANIA MASZYNY.

NIE WPROWADZAĆ JAKICHKOLWIEK ZMIAN BEZ WCZEŚNIEJSZEJ ZGODY PRODUCENTA.

WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM: Ponadto należy przeczytać instrukcję obsługi akumulatory i ładowarki do akumulatorów, aby sprawdzić, czy przewidziane zostały innego rodzaju niedozwolone warunki używania. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM: Ponadto należy przeczytać instrukcję obsługi akumulatora i silnika, aby sprawdzić, czy przewidziane zostały innego rodzaju niedozwolone warunki używania

ROZDZIAŁ 8 - WŁĄCZENIE DO EKSPLOATACJI

PRZED WŁĄCZENIEM, PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.

8.1. KONTROLE PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM

Zamiatarka jest dostarczana w stanie gotowości do pierwszego uruchomienia, wykonywanego przez użytkownika. Regulacje, kontrole i próby funkcjonalne są wykonywane przez Producenta przed wysyłką.

W PRZYPADKU MODELI Z SILNIKIEM ENDOTERMICZNYM : dokładnie sprawdzić poziom oleju hydraulicznego w odpowiednim zbiorniku i w razie potrzeby uzupełnić go do wskazanego poziomu (**PIC 12**) olejem ISO 46 L-HV (maksymalna ilość: 5 L).

Uważnie przeczytać instrukcję obsługi silnika i w każdym wypadku:

1. ***Sprawdzić poziom oleju silnikowego, uzupełnić, jeżeli jest on niski.***
2. ***Sprawdzić poziom wody w chłodnicy.***
3. ***Sprawdzić poziom paliwa, uzupełnić, jeżeli jest on niski.***

Wszystkie te czynności muszą być wykonane na wyłączonym i zimnym silniku.

8.2. SZKOLENIE OPERATORÓW

8.2.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM

W celu wykonania pierwszego uruchomienia operator nie wymaga specjalnego przeszkolenia, jedynym wymogiem jest konieczność przeczytania informacji wskazanych w niniejszej instrukcji.

8.2.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM

W celu wykonania pierwszego uruchomienia operator nie wymaga specjalnego przeszkolenia, jedynym wymogiem jest konieczność przeczytania informacji wskazanych w niniejszej instrukcji i do instrukcj i do silnikiem endotermicznym.

8.3. PIERWSZE URUCHOMIENIE

Pierwsze uruchomienie zamiatarki jest wykonywane w taki sam sposób jak ten opisany w punkcie § **9.3**.

ROZDZIAŁ 9 - UŻYWANIE MASZYNY



PRZED WŁĄCZENIEM, PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.

9.1. POPRAWNE UŻYWANIE I ZALECENIA



NIGDY NIE DOTYKAĆ RĘKOMA SZCZOTKI BOCZNEJ W CZASIE JEJ OBRACANIA



W CZASIE OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE NA ODLEGŁOŚCI MNIEJSZEJ NIŻ 2 METRY OD ZAMIATARKI NIE ZNAJDUJĄ SIĘ ŻADNE OSOBY. PONADO SPRAWDZIĆ, CZY ZAPEWNIONA ZOSTAŁA ODPOWIEDNIA ILOŚĆ WOLNEJ PRZESTRZENI, ABY UNIKNĄĆ UDERZEŃ, KTÓRE MOGŁYBY SPOWODOWAĆ USZKODZENIE I NIEPRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE ZAMIATARKI (PUNKT 10.3.2).



ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNĄ OSTROŻNOŚĆ W CZASIE PRZEJAZDU PRZEZ SZYNY LUB PROWADNICE BRAMEK, ITP., GDYŻ MOGĄ ONE SPOWODOWAĆ ZNACZĄCE USZKODZENIA NA USZCZELKACH PRZECIWPYŁOWYCH; JEŻELI PRZEJAZDU PRZEZ NIE MOŻNA UNIKNĄĆ, ZASTOSOWAĆ BARDZO NISKĄ PRĘDKOŚĆ.



W PRZYPADKU JAZDY MASZYNĄ PO POWIERZCHNIACH MOKRYCH LUB BARDZO WILGOTNYCH ODŁĄCZYĆ SYSTEM FILTRUJĄCY, ABY UNIKNĄĆ JEGO ZAWILGOCENIA I USZKODZENIA FILTRA. UNIKAĆ PRZEJEŻDŻANIA PRZEZ KAŁUŻE.



Jeżeli powierzchnia wymagająca oczyszczenia jest bardzo zanieczyszczona, ze względu na ilość lub jakość materiału lub pyłu, który musi być zebrany, zaleca się, aby wykonać najpierw czyszczenie „zgrubne", nie dbając nadmiernie o uzyskany wynik, a następnie, po opróżnieniu pojemnika na odpady, przy mocno wibrujących filtrach, powtórzyć czyszczenie; dzięki tej procedurze można uzyskać pożądane wyniki.



Szczotka boczna może być używana wyłącznie do czyszczenia brzegów, rogów, nieregularnych kształtów, itp., natychmiast po oczyszczeniu musi być podniesiona (odłączona), aby uniknąć niechcianego rozprzestrzenienia pyłu, i dlatego, że wynik uzyskany po zastosowaniu szczotki bocznej nie jest nigdy tak dobry jak ten uzyskiwany przy stosowaniu szczotki centralnej.



Aby osiągnąć dobre wyniki należy często opróżniać pojemnik i utrzymywać filtry w stanie czystości, wywołując ich wibracje za pomocą systemu potrząsającego.



<u>WAŻNE</u>: Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy na powierzchni nie znajdują się liny, przewody z tworzyw sztucznych lub metalowe, długie szmaty, pręty, kable zasilające itp.; stwarzają one niebezpieczeństwo i mogą spowodować uszkodzenie uszczelek przeciwpyłowych i szczotek. Należy je usunąć przed rozpoczęciem pracy na maszynie.



<u>WAŻNE:</u> Maszyna, ze względów bezpieczeństwa, automatycznie się wyłącza w chwili gdy operator wstanie z fotela - stanowiska roboczego. Maszyny nie można uruchomić, jeżeli na fotelu nie siedzi żadna osoba.

9.2. SZKOLENIE OPERATORÓW

9.2.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM

W celu używania zamiatarki operator nie wymaga specjalnego przeszkolenia, jedynym wymogiem jest konieczność przeczytania informacji wskazanych w niniejszej instrukcji.

9.2.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM

W celu używania zamiatarki operator nie wymaga specjalnego przeszkolenia, jedynym wymogiem jest konieczność przeczytania informacji wskazanych w niniejszej instrukcji i do instrukcj i do silnikiem endotermicznym.

9.3. URUCHOMIENIE OPERACYJNE

9.3.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM

Aby uruchomić maszynę:

Obrócić kluczem do uruchamiania (**poz. 1 PIC 9**) na pozycję „ON", do pierwszego kliknięcia (**PIC 13**). Zapali się kontrolka (**poz. 5 PIC 9**).

9.3.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM

Aby uruchomić maszynę:

1. Przekręcić kluczyk rozrusznika (**Poz. 1 PIC 10**) do pozycji „1", do pierwszego wyzwolenia (**PIC 14**). Aktywują się również obwody elektryczne zamiatarki;
2. Przekręcić kluczyk do pozycji „2", do drugiego wyzwolenia. Silnik zaczyna się uruchamiać. W przypadku zimnego rozruchu nacisnąć dźwigienkę rozrusznika (**Poz. 17 PIC 10**), aby otworzyć przepustnicę (**PIC 15)** przed przekręceniem kluczyka. Po uruchomieniu silnika pociągnąć dźwigienkę, aby zamknąć zawór.
3. Po uruchomieniu silnika zwolnić kluczyk, który powróci do pozycji „1".
4. Po uruchomieniu stopniowo przesunąć dźwignię gazu (**Poz. 2 PIC 10**) do pozycji ⅓ skoku (**PIC 16**), pozwalając na rozgrzanie silnika przez kilka minut.
5. Ustawienie dźwigni gazu w pozycji co najmniej ½ ÷ ¾ skoku pozwala na uzyskanie optymalnej wydajności.

Alternatywnie do kluczyka rozrusznika można uruchomić silnik ręcznie za pomocą uchwytu (**Poz. 18 PIC 10**). W takim przypadku:

1. Pociągnąć uchwyt rozruchu ręcznego z umiarkowaną siłą i puścić go (**PIC 17**). Powtarzać tę czynność, aż do uruchomienia silnika. W przypadku zimnego rozruchu nacisnąć dźwigienkę rozrusznika (**Poz. 17 PIC 10**), aby otworzyć przepustnicę (**PIC 15**) przed przekręceniem kluczyka. Po uruchomieniu silnika pociągnąć dźwigienkę, aby zamknąć zawór.
2. Po uruchomieniu stopniowo przesunąć dźwignię gazu (**Poz. 2 PIC 10**) do pozycji ⅓ skoku (**PIC 16**), pozwalając na rozgrzanie silnika przez kilka minut.
3. Ustawienie dźwigni gazu w pozycji co najmniej ½ ÷ ¾ skoku pozwala na uzyskanie optymalnej wydajności

9.4. JAZDA DO PRZODU

9.4.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM

Aby włączyć jazdę do przodu:

1. Zwolnić hamulec postojowy (**poz. 5 PIC 9**), § **9.6**.
2. Ustawić dźwignię zmiany biegów (**poz. 3 PIC 9**) w żądanym kierunku: do przodu dla ruchu do przodu, do tyłu dla biegu wstecznego (**PIC 18**).
3. Stopniowo naciskać nogą na pedał (**poz. 2 PIC 9**). Zarządzaj kierunkiem jazdy za pomocą kierownicy.
4. Zdjąć stopę, aby zatrzymać napęd silnika i stopniowo naciskać na pedał hamulca (**poz. 4 PIC 9**), aby zakończyć ruch zamiatarki.
5. Ustaw dźwignię zmiany biegów w położeniu środkowym (na biegu jałowym), jak pokazano na **PIC 18**.

Jeżeli zostały one przewidziane, włączyć światła robocze (**poz. 17 PIC 9, PIC 19**)(dotyczy modeli wyposażonych w światła robocze).

UWAGA 1: Prędkość cofania jest o połowę mniejsza niż prędkość jazdy do przodu.

UWAGA 2: przerywany sygnał dźwiękowy sygnalizuje, że zamiatarka używa biegu wstecznego (Tylko tam, gdzie jest to przewidziane).

9.4.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM

Aby włączyć bieg:

1. Zwolnić hamulec postojowy (**Poz. 5 PIC 10)**, § **9.6**.
2. Stopniowo naciskać pedał dźwigni zmiany biegów (**Poz. 3 PIC 10**) stopą Naciśnięcie w prawo aktywuje bieg do przodu, a naciśnięcie w lewo aktywuje bieg wsteczny (**PIC 20**).

Aby osiągnąć maksymalną prędkość napędową, wyregulować dźwignię regulatora prędkości obrotowej silnika (**Poz. 2 PIC 10**) na końcu skoku (**PIC 16**) i nacisnąć pedał. Zarządzać kierunkiem jazdy za pomocą kierownicy.

3. Podnieść stopę, aby zatrzymać trakcję silnika i stopniowo naciskać pedał hamulca (**Poz. 4 PIC 10**), aby zakończyć pracę zamiatarki.

Jeśli to konieczne, włączyć światła robocze za pomocą przełącznika (**poz. 17 PIC 10, PIC 21**).

UWAGA 1: Prędkość cofania jest o połowę mniejsza niż prędkość jazdy do przodu.

UWAGA 2: przerywany sygnał dźwiękowy sygnalizuje, że zamiatarka używa biegu wstecznego. (Tylko tam, gdzie jest to przewidziane).

9.5. ZATRZYMANIE OPERACYJNE

9.5.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM

Aby zatrzymać silnik, obrócić kluczem do uruchamiania (**poz. 1 PIC 9**) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do osiągnięcia pozycji „OFF" (**PIC 13**).
W przypadku dłuższych okresów zatrzymania załączyć hamulec postojowy (**poz. 5 PIC 9**) jak opisano w pkt. § **9.6**.

UWAGA: układ hamulcowy funkcjonuje także na wyłączonej maszynie.

W czasie konserwacji, kontroli i regulacji, kiedy silnik jest wyłączony, dobrą praktyką jest wyjęcie klucza, aby uniknąć przypadkowego lub nieoczekiwanego uruchomienia przez personel nie wykonujący czynności

9.5.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM

Aby zatrzymać silnik, przestawić dźwignię regulatora obrotów silnika (**poz. 2 PIC 9**) na pozycję minimum (rysunek żółwia) i obrócić kluczem do uruchamiania (**poz. 1 PIC 14**) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do osiągnięcia pozycji „0".
W przypadku dłuższych okresów zatrzymania załączyć hamulec postojowy (**poz. 6 PIC 9**) jak opisano w pkt. § **9.6**.

UWAGA: układ hamulcowy funkcjonuje także na wyłączonej maszynie.

W czasie konserwacji, kontroli i regulacji, kiedy silnik jest wyłączony, dobrą praktyką jest wyjęcie klucza, aby uniknąć przypadkowego lub nieoczekiwanego uruchomienia przez personel nie wykonujący czynności

9.6. POSTÓJ

W przypadku długich postojów, aby zapewnić stabilność maszyny, należy włączyć hamulec postojowy (**poz. 4 PIC 9**)(**poz 4 PIC 10**), zgodnie z procedurą opisaną poniżej (**PIC 22**):

1. Nacisnąć na pedał hamulca (**poz. 1 PIC 22**)
2. Trzymać pedał wciśnięty, sprzyjając blokowaniu pedału poprzez jego spontaniczny powrót (**poz. 2 PIC 22**).
3. Zwolnić pedał hamulca, sprawdzając, czy został zablokowany.

Aby zwolnić hamulec postojowy:

1. Nacisnąć pedał hamulca do zewnątrz (**poz. 3 PIC 22**) .
2. trzymać wciśnięty do zewnątrz, aby ułatwić spontaniczny powrót pedału (**poz. 4 PIC 22**)

9.7. ZATRZYMANIE AWARYJNE

9.7.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM

W przypadkach awaryjnych należy:

1. obrócić kluczem do uruchamiania (**poz. 1 PIC 9**) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do osiągnięcia pozycji **„OFF"** (**PIC 13**).
2. Włączyć hamulec postojowy, jak opisano w punkcie § **9.6**.

9.7.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM

W przypadkach awaryjnych należy:

1. obrócić kluczem do uruchamiania (**poz. 1 PIC 10**) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do osiągnięcia pozycji **„0"** (**PIC 14**).
2. Włączyć hamulec postojowy, jak opisano w punkcie § **9.6**.

9.8. SZCZOTKA CENTRALNA

9.8.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM

Aby wykonać czyszczenie za pomocą zamiatarki, należy zawsze włączyć szczotkę centralną (**poz. 2 PIC 5**), aktywując obrót za pomocą przełącznika (**poz. 11 PIC 9**, **PIC 24**) i odpowiedniego polecenia(**poz. 7 PIC 9**).

A) Aby załączyć i opuścić szczotkę centralną i umieścić ją w pozycji roboczej, należy przesunąć dźwignię w szczelinie (**A PIC 25**) ;

B) Aby odłączyć i podnieść szczotkę centralną z pozycji roboczej, , użyć dźwigni, przesuwając ją w przeciwnym kierunku (**B PIC 25**). Dezaktywować obrót za pomocą przełącznika (**poz. 11 PIC 9**, **PIC 24**)

9.8.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM

Aby rozpocząć sprzątanie zamiatarką, zawsze należy załączyć szczotkę centralną (**poz. 2 PIC 5**), używając specjalnego elementu sterującego (**poz. 7 PIC 10**).

Aby załączyć i opuścić szczotkę centralną i umieścić ją w pozycji roboczej, należy przesunąć dźwignię w szczelinie (**A PIC 25**).

Aby odłączyć i podnieść szczotkę centralną z pozycji roboczej, użyć dźwigni, przesuwając ją w przeciwnym kierunku (**B PIC 25**).

9.9. SZCZOTKA BOCZNA

9.9.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM

Aby aktywować szczotkę boczną, przy włączonych obwodach elektrycznych:

1. Włączyć obroty szczotki bocznej za pomocą przełącznika (**poz. 11 PIC 9** i **PIC 24** „ON”)
2. Załączyć szczotkę boczną (prawą i/lub lewą), używając elementu sterującego (**poz. 8 PIC 9**), jak pokazano na (A, **PIC 26**). Szczotka opuszcza się na podłogę.

Aby wyłączyć szczotkę:

1. Wyłączyć obroty szczotki bocznej za pomocą przełącznika (**poz. 11 PIC 9** i **PIC 24** „OFF”)
2. Wyłączyć szczotkę boczną, używając elementu sterującego (**poz. 8 PIC 9**), jak pokazano na (B, **PIC 26**). Szczotka unosi się.

9.9.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM

Aby włączyć szczotkę boczną:

1. Gdy silnik jest uruchomiony, użyć elementu sterującego (**poz. 8 PIC 10**), jak pokazano na (A, **PIC 26**). Szczotka opuszcza się na podłogę.

Aby wyłączyć szczotkę:

1. Użyć elementu sterującego (**poz. 8 PIC 10**) jak pokazano na (B, **PIC 26**). Szczotka unosi się.

9.10. SSANIE

9.10.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM

Aby włączyć lub wyłączyć ssanie, gdy obwody elektryczne są włączone, użyć odpowiedniego przełącznika (**poz. 11 PIC 9** i **PIC 24**). Nacisnąć również pokrętło (**poz. 10 PIC 9**), aby otworzyć przepustnicę **(A, PIC 27**) i pociągnąć je, aby ją zamknąć (**B, PIC 27**).

9.10.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM

W celu włączenia lub wyłączenia ssania nacisnąć pokrętło (**poz. 10 PIC 10**), aby otworzyć przepustnicę (**A, PIC 27**) i pociągnąć je, aby ją zamknąć (**B, PIC 27**).

9.11. POTRZĄSACZ DO FILTRA

Czynność należy wykonać przy aktywowanymi zasilaniu elektrycznym lub kiedy silnik pracuje. Aby włączyć potrząsacz do filtra, nacisnąć na odpowiedni przełącznik (**poz. 12 PIC 9, poz. 12 PIC 10**), w pozycji niestabilnej przez pożądaną ilość czasu, zwolnić przełącznik, aby wyłączyć potrząsacz (**PIC 28**).

9.12. PRZYCISK KLAKSONU

Czynność należy wykonać przy aktywowanymi zasilaniu elektrycznym lub kiedy silnik pracuje. Po naciśnięciu przycisku (**poz. 14 PIC 9, poz. 14 PIC 10**) aktywowany jest sygnał dźwiękowy (**PIC 30**).

9.13. PODNOŚNIK KLAPY

Aby podnieść przednią uszczelkę przeciwpyłową (**poz. 6 PIC 9, poz. 6 PIC 10**) w celu zebrania jak największej ilości odpadów, nacisnąć odpowiedni pedał (**PIC 32**) i przytrzymać go przez żądany czas, a następnie zwolnić, aby opuścić go na ziemię.

9.14. OPRÓŻNIANIE POJEMNIKA NA ODPADY

Aby opróżnić pojemnik na odpady (**poz. 3 PIC 4**):

1. Wyłączyć szczotkę centralną (§ **9.8**);
2. Odblokować zaczep mocujący, opuszczając odpowiednią dźwignię (**A, PIC 33**);
3. Wyjąć pojemnik z zamiatarki (**B, PIC 33**);
4. Usunąć odpady z pojemnika

Aby ponownie umieścić pojemnik na odpady w zamiatarce, wykonać czynności odwrotne do opisanych w poprzednich punktach w odwrotnej kolejności.



UPEWNIĆ SIĘ, ŻE ZAMIATARKA POZOSTAJE NIERUCHOMA PRZEZ CAŁY CZAS OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY.

9.15. ŁADOWANIE AKUMULATORA (WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM)

Gdy poziom naładowania baterii jest niski, należy ją naładować, wykonując następujące czynności:

1. Wyjąć wtyczkę (**poz. 2 PIC 6**) jak pokazano na **PIC 34**;
2. Podłączyć wtyczkę do ładowarki.

Podłączenie do ładowarki jest wykonane przez:

wtyczkę typu ANDERSON, 175A.

Charakterystyka akumulatorów, jeśli nie są dostarczane bezpośrednio z zamiatarką, jest następująca:

6 V DC, 205 Ah/5 h (kwas); nr. 4 sztuk

Dla którego zalecana jest ładowarka o następujących właściwościach:

24 V DC, 20 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 WŁĄCZENIEM, PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.

10.1. SZKOLENIE OPERATORÓW

W celu wykonania różnych faz regulacji zamiatarki operator nie wymaga specjalnego przeszkolenia, jedynym wymogiem jest konieczność przeczytania informacji wskazanych w niniejszej instrukcji.

10.2. REGULACJA NACISKU SZCZOTKI CENTRALNEJ



WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM: CZYNNOŚĆ MUSI BYĆ WYKONANA NA WYŁĄCZONYM SILNIKU I OCHŁODZENIU
WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM: CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM.

Kiedy szczotka centralna (**poz. 2 PIC 3**) ulegnie zużyciu powodując spadek wydajności czyszczenia, należy wyregulować jej wysokość, z regulatorem wysokości (**poz. 9 PIC 9, poz. 2 PIC 10**);

1. najpierw odkręcając nakrętkę pierścieniową (**poz. 1 PIC 35**);
2. Regulując regulator (**poz. 9 PIC 9, poz. 2 PIC 10)** przesuwając go w szczelinie, aż do osiągnięcia żądanej wysokości;
3. dokręcając nakrętkę pierścieniową, aby ustabilizować regulację.

Aby sprawdzić, czy szczotka centralna została wyregulowana prawidłowo, zmierzyć pozostawiany przez nią „ślad" w sposób następujący:

a. Po wykonaniu regulacji włączyć szczotkę centralną i, nie wykonując ruchu ani do przodu, ani do tyłu, pozostawić ją w stanie funkcjonowania w tym samym punkcie przez co najmniej 10/15 sekund.

b. Podnieść szczotkę centralną i przemieścić zamiatarkę aż do chwili gdy na posadzce widoczny będzie ślad pozostawiany przez obracającą się szczotkę, jak pokazano na **PIC 36**. Jeżeli ślad różni się od pokazanego, należy przeprowadzić nową regulację.

10.3. REGULACJA NACISKU SZCZOTEK BOCZNYCH

WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM: CZYNNOŚĆ MUSI BYĆ WYKONANA NA WYŁĄCZONYM SILNIKU I OCHŁODZENIU
WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM: CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM.

W przypadku zużycia szczotki bocznej, w celu wyregulowania jej nacisku na powierzchnię, należy wyregulować jej wysokość :

1. odkręcając/dokręcajnakrętkę pierścieniową (**PIC 37**)

10.4. REGULACJA WYSOKOŚCI BOCZNYCH USZCZELEK PRZECIWPYŁOWYCH



WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM: CZYNNOŚĆ MUSI BYĆ WYKONANA NA WYŁĄCZONYM SILNIKU I OCHŁODZENIU
WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM: CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM. CZYNNOŚCI NALEŻY WYKONYWAĆ PRZY UŻYCIU RĘKAWIC I ŚRODKÓW OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.

W przypadku konieczności wyregulowania bocznych uszczelek przeciwpyłowych **(poz. 3 PIC 5)**, na przykład po ich wymianie lub w celu ponownej regulacji, należy postępować w następujący sposób:

1. zdemontować boczny płat (prawą i/lub lewą) chroniący środkową szczotkę **(poz. 5 PIC 4, poz. 1 PIC 38)** odkręcając odpowiednie śruby mocujące (**poz. 2 PIC 38**);
2. poluzować nakrętki paska mocującego uszczelkę (lewy i/lub prawy) (**poz. 2 PIC 38**);
3. przesunąć uszczelkę w dół, aż znajdzie się 2 mm od podłoża;
4. Po osiągnięciu żądanej regulacji dokręcić śruby paska mocującego uszczelkę

ROZDZIAŁ 11 - NORMY BEZPIECZEŃSTWA

11.1. OGÓLNE RYZYKO RESZTKOWE

DEFINICJA: Ryzyko resztkowe, to ryzyko, którego z różnych powodów nie można wyeliminować. Dla każdego z nich poniżej podane zostały odpowiednie wskazania, aby zapewnić pracę w warunkach maksymalnego bezpieczeństwa.

- Ryzyko odniesienia obrażeń rąk, ciała i oczu, w przypadku używania maszyny bez wszystkich osłon, które muszą być w stanie nienaruszonym i poprawnie zainstalowane.
- Ryzyko obrażeń rąk w przypadku dotknięcia szczotki bocznej lub szczotki centralnej, z jakiegokolwiek powodu, w czasie ich obracania. Szczotek można dotknąć wyłącznie, kiedy silnik jest wyłączony i po zastosowaniu rękawic ochronnych, aby uniknąć skaleczenia lub przecięcia, w przypadku gdy na włóknach szczotek znajdowałyby się ostre resztki i zanieczyszczenia.
- Ryzyko wdychania szkodliwych substancji, otarć dłoni, w czasie opróżniania pojemnika na odpady bez zastosowania rękawic ochronnych i maski do ochrony dróg oddechowych.
- Ryzyko utraty kontroli nad maszyną w przypadku używania na powierzchniach o nachyleniu większym niż to wskazane w punktach § **5.10** i § **7.1**, lub niezatrzymania maszyny w przypadku jej zaparkowania.
- Ryzyko wybuchu lub pożaru w przypadku uzupełniania poziomu paliwa przy włączonym silniku lub przy wyłączonym silniku, który nie uległ całkowitemu ochłodzeniu.
- Ryzyko poważnego oparzenia w przypadku wykonywania konserwacji przy włączonym silniku lub przy wyłączonym silniku, który nie uległ całkowitemu ochłodzeniu.
- Ryzyko wdychania gazów spalinowych w przypadku używania w otoczeniu bez wystarczającej wentylacji.
- Ryzyko hałasu wytwarzanego przez maszynę;
- Ryzyko wibracji zarówno układu ręka-ramię, jak i całego ciała.

11.2. OGÓLNE RYZYKO ZWIĄZANE Z UŻYWANIEM AKUMULATORÓW KWASOWYCH

- Przed wykonaniem ładowania sprawdzić, czy pomieszczenie jest odpowiednio wentylowane, lub ładowanie wykonać w odpowiednio przystosowanym do tego pomieszczeniu.

- Nie palić tytoniu, nie używać otwartego ognia, nie używać ściernic i zgrzewarek; unikać powodowania iskrzenia w pobliżu akumulatorów.
- Nie pobierać prądu z akumulatora za pomocą prowizorycznych zacisków, gniazdek i styków.
- Upewnić się, że wszystkie połączenia (zaciski kablowe, gniazda, wtyki, itp.) są zawsze dobrze dociśnięte i w dobrym stanie.
- Nie kłaść metalowych narzędzi na akumulatorze.
- Akumulator utrzymywać w stanie czystości, suchym, używając, w miarę możliwości, szmatek antystatycznych.
- Poziom uzupełniać wodą destylowaną zawsze, kiedy poziom elektrolitu spadnie do 5 - 10 mm od panelu ochronnego.
- Unikać przeładowania i utrzymać temperaturę akumulatora poniżej 45°C.
- Utrzymywać wszystkie scentralizowane systemy uzupełniania poziomu w stanie idealnej wydajności i wykonywać ich okresową konserwację.
- Ryzyko porażenia prądem elektrycznym i zwarcia; ze względów bezpieczeństwa, przed wykonaniem jakiejkolwiek konserwacji lub naprawy akumulatora (lub maszyny), odłączyć zaciski +/- od biegunów akumulatora.
- Ryzyko wybuchu w czasie ładowania; może do niego dojść w czasie ładowania za pomocą nieodpowiedniej ładowarki (w zależności od liczby amperów akumulatora).
- W czasie ładowania akumulatora lub, w każdym wypadku, po wprowadzeniu wtyczki ładowarki, zabrania się uruchamiania maszyny i jej przemieszczania (także ręcznie).
- W przypadku nieoczekiwanego rozlania płynu zawartego w akumulatorze, z jakiegokolwiek powodu, zebrać wyciek za pomocą chłonnego materiału, po zastosowaniu rękawic i odzieży odpornej na działanie kwasów, okularów ochronnych i środków ochrony dróg oddechowych, po przeczytaniu instrukcji dotyczącej akumulatora.

11.3. ŚRODKI OCHRONNE

11.3.1. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (ŚOI)

Oprócz powyższego, aby bezpiecznie postępować podczas użytkowania, konserwacji, regulacji, kontroli i czyszczenia zamiatarki, konieczne będzie stosowanie środków ochrony indywidualnej (ŚOI) odpowiednich do rodzaju zagrożenia, które może wystąpić.
W szczególności podczas czynności z użyciem zamiatarki konieczne będzie:



Stosowanie odpowiednich ŚOI do ochrony słuchu wybranych na podstawie zarówno poziomu generowanego hałasu (§ **5.10**), jak i względnego czasu ekspozycji oraz biorąc pod uwagę wszelkie inne zagrożenia zewnętrzne wynikające z ich stosowania, 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 szczególności, w przypadku konserwacji opisanych w niniejszej instrukcji, należy użyć:



Rękawic do ochrony przed ryzykiem mechanicznym;



Okularów ochronnych;



Środków do ochrony dróg oddechowych.

W przypadku nieoczekiwanego wycieku kwasu z akumulatora lub nieprzewidzianego zebrania materiałów niebezpiecznych, należy użyć:


Rękawic do ochrony przed ryzykiem mechanicznym i chemicznym (np. rękawice neoprenowe);


Okularów ochronnych;


Maski do ochrony twarzy FFP3 lub lepszej;


Odzieży do ochrony przed ryzykiem chemicznym.

W celu oczyszczenia zamiatarki stosować wyłącznie odpowiednią odzież roboczą i czyszczenie wykonywać po zakończeniu pracy.




WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM:
Dalsze środki zapobiegawcze i ochronne można znaleźć w dokumentacji dostarczonej przez producenta akumulatory i ładowarki.
WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM:
Dalsze środki zapobiegawcze i ochronne można znaleźć w dokumentacji dostarczonej przez producenta akumulatora i silnik.

11.3.2. ŚRODKI OCHRONNE PRZEWIDZIANE DO OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY

W czasie opróżniania pojemnika na odpady należy zachować przewidziane odległości bezpieczeństwa, w zależności wymiarów gabarytowych.



W CZASIE OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE NA ODLEGŁOŚCI MNIEJSZEJ NIŻ 2 METRY OD ZAMIATARKI NIE ZNAJDUJĄ SIĘ ŻADNE OSOBY. PONADO SPRAWDZIĆ, CZY ZAPEWNIONA ZOSTAŁA ODPOWIEDNIA ILOŚĆ WOLNEJ PRZESTRZENI, ABY UNIKNĄĆ UDERZEŃ, KTÓRE MOGŁYBY SPOWODOWAĆ USZKODZENIE I NIEPRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE ZAMIATARKI.



UPEWNIĆ SIĘ, ŻE ZAMIATARKA POZOSTAJE NIERUCHOMA PRZEZ CAŁY CZAS OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY. W TYM CELU NALEŻY ZAWSZE URUCHAMIAĆ HAMULEC POSTOJOWY (*poz. 5 PIC 9*, poz. 5* PIC 10*;* § 9.6*).




JEŚLI ODPADY W POJEMNIKU MAJĄ NADMIERNĄ WAGĘ, USUNĄĆ JE ODPOWIEDNIMI ŚRODKAMI I POJEDYNCZO, NOSZĄC OKULARY OCHRONNE I SPRZĘT OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH. EWENTUALNIE POPROSIĆ O POMOC DRUGĄ OSOBĘ.

ROZDZIAŁ 12 - STABILNOŚĆ MASZYNY

12.1. STABILNOŚĆ W CZASIE UŻYWANIA

Stabilność maszyny w czasie jazdy i czyszczenia może być zapewniona głównie dzięki przestrzeganiu limitów przewidzianych dla nachylenia powierzchni (pkt. § **5.10** i § **7.1**) oraz dzięki sprawdzeniu nośności powierzchni do oczyszczenia, która musi być odpowiednia dla podparcia ciężaru zamiatarki wskazanego na tabliczce CE.

Opróżnianie pojemnika na odpady i wszystkie inne fazy konserwacji, regulacji, czyszczenia i kontroli muszą być wykonywane na powierzchniach płaskich, nie nachylonych, o nośności odpowiedniej dla podparcia ciężaru zamiatarki wskazanego na tabliczce CE.

Aby zapewnić niezbędną stabilność maszyny po jej zaparkowaniu należy załączyć hamulec postojowy, jak opisano w pkt. § **9.6**. Jeśli pozostawienie maszyny w pozycji postojowej na płaskiej powierzchni nie jest możliwe, zaleca się zastosowanie stosownych klinów pod koła.

12.2. STABILNOŚĆ PODCZAS TRANSPORTU

Zamiatarka musi być transportowana i przenoszona z uwzględnieniem jej wagi wskazanej na tabliczce CE, a także wartości podanych w § **5.10.**

Podniesienie zamiatarki musi być wykonane w sposób opisany w pkt. **ROZDZIAŁ 4**, natomiast, aby ją przetransportować, niezbędne jest jej zamocowanie. W tym celu można użyć przygotowanych otworów mocujących (**PIC 39**). Po umiejscowieniu, załączyć hamulec postojowy, jak opisano w pkt. § **9.6**, w razie potrzeby, zastosować odpowiednie kliny pod koła.

ROZDZIAŁ 13 - TRANSPORT, PRZEMIESZCZANIE I WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI

13.1. WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI



WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM: CZYNNOŚĆ MUSI BYĆ WYKONANA NA WYŁĄCZONYM SILNIKU I OCHŁODZENIU
WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM: CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM.

Zamiatarkę wycofać z eksploatacji w sposób opisany w poniższych punktach:

- Odłączyć akumulatory, odłączając wtyczkę ładowania, jak pokazano na **PIC 34**. Wyjąć akumulator z obsady i przechowywać go w suchym, dobrze wentylowanym miejscu.
- Aby wydłużyć trwałość nieużywanego akumulatora niezbędne jest jego doładowywanie i uzupełnianie poziomu wody destylowanej, co 30/40 dni (baterie kwasowe).
- Oczyścić filtry przeciwpyłowe i pojemnik na odpady.
- Zamknąć zawór zbiornika paliwa (WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM).




WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM:
Więcej informacji na temat wycofywania maszyny z eksploatacji można znaleźć w dokumentacji dostarczonej przez producenta akumulatory.
WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM:
Więcej informacji na temat wycofywania maszyny z eksploatacji można znaleźć w dokumentacji dostarczonej przez producenta silnik.

13.2. OPAKOWANIE, PODNOSZENIE I TRANSPORT

W przypadku gdy niezbędne jest zapakowanie maszyny, wykonać demontaż szczotki/ek bocznej/ych, jak opisano w punkcie **15.5**
Podnieść zamiatarkę i umiejscowić na odpowiednim stole, za pomocą środków podnoszących odpowiednich dla ciężaru zamiatarki wskazanego na tabliczce, lub za pomocą podestów podnoszących. Do podniesienia użyć śrub oczkowych (pkt. **ROZDZIAŁ 4**, **poz. 2 PIC 2**).
Przestrzegać wskazań podanych w punkcie **ROZDZIAŁ 4**, dotyczących podnoszenia maszyny, i w punkcie § **12.2**, dotyczących transportu.

ROZDZIAŁ 14 - SYTUACJE AWARYJNE

14.1. SYTUACJE AWARYJNE

W przypadku jakiejkolwiek sytuacji awaryjnej, na przykład:

- **nieumyślne przejechanie maszyną po przewodach elektrycznych ułożonych na posadzce, które spowodowało ich owinięcie wokół szczotki centralnej lub bocznej,**
- **z wnętrza maszyny lub silnika słyszalny jest nieprawidłowy hałas,**
- **doszło do zebrania gorących materiałów, palnych substancji lub ogólnie materiałów chemicznych, itp.**

należy:

- **Jeśli silnik jest włączony, wykonać zatrzymanie awaryjne, jak opisano w punkcie § 9.7.**
- **Załączyć hamulec postojowy jak opisano w punkcie § 9.6**
- **Oddalić się od maszyny**

Natychmiast wezwać pomoc medyczną, jeśli ucierpiały osoby.




WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM: Więcej informacji na temat procedur postępowania w przypadku awarii można znaleźć w dokumentacji dostarczonej przez producenta akumulatora i ładowarki do akumulatorów.
WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM:
Więcej informacji na temat procedur postępowania w przypadku awarii można znaleźć w dokumentacji dostarczonej przez producenta akumulatora i silnika.

14.2. URUCHOMIENIE PO SYTUACJI AWARYJNEJ

Przed ponownym użyciem maszyny, po rozwiązaniu sytuacji awaryjnej, należy wykonać kontrolę wszystkich części maszyny (pkt. **ROZDZIAŁ 5**), szczególną uwagę poświęcić osłonom i urządzeniom bezpieczeństwa.
Normalne używanie zamiatarki można wznowić wyłącznie, jeżeli wykonane kontrole zakończyły się wynikiem pozytywnym (wszystkie części funkcjonują poprawnie i są w stanie integralnym).
Procedury ponownego uzbrajania nie są przewidziane.




WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM: Więcej informacji na temat uruchamiania maszyną po wystąpieniu sytuacji awaryjnej można znaleźć w dokumentacji dostarczonej przez producenta akumulatora.
WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM: Więcej informacji na temat uruchamiania maszyną po wystąpieniu sytuacji awaryjnej można znaleźć w dokumentacji dostarczonej przez producenta akumulatora i silnika.

ROZDZIAŁ 15 - KONSERWACJA

15.1. OGÓLNE NORMY BEZPIECZEŃSTWA




PRZED WŁĄCZENIEM, PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.



WSZYSTKIE CZYNNOŚCI KONSERWACJI I CZYSZCZENIA MUSZĄ BYĆ WYKONYWANE PO WCZEŚNIEJSZYM WYJĘCIU KLUCZA I NA WYŁĄCZONYM I ZIMNYM SILNIKU (WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM), LUB PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM (WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM).



NIGDY NIE DOTYKAĆ SZCZOTEK RĘKOMA, KIEDY SIĘ ONE OBRACAJĄ



UPEWNIAĆ SIĘ, PRZEZ CAŁY CZAS TRWANIA CZYNNOŚCI, ŻE NA ODLEGŁOŚCI MNIEJSZEJ NIŻ 2 METRY OD ZAMIATARKI NIE ZNAJDUJĄ SIĘ ŻADNE OSOBY NIE WYZNACZONE DO CZYSZCZENIA I KONSERWACJI.



ZASTOSOWAĆ PRZEWIDZIANE ŚRODKI, ABY UNIKNĄĆ PRZYPADKOWEGO I NIEOCZEKIWANEGO URUCHOMIENIA MASZYNY W CZASIE TRWANIA CZYNNOŚCI I PRACOWAĆ ZAWSZE PO WCZEŚNIEJSZYM WYŁĄCZENIU SILNIKA (WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM), LUB WYŁĄCZENIU URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH (WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM).

15.2. SZKOLENIE OPERATORÓW

15.2.1. WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM

W celu wykonania różnych faz konserwacji i czyszczenia zamiatarki operator nie wymaga specjalnego przeszkolenia, jedynym wymogiem jest konieczność przeczytania informacji wskazanych w niniejszej instrukcji.

15.2.2. WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM

W celu wykonania różnych faz konserwacji i czyszczenia zamiatarki operator nie wymaga specjalnego przeszkolenia, jedynym wymogiem jest konieczność przeczytania informacji wskazanych w niniejszej instrukcji i w instrukcji obsługi silnika.

15.3. USZCZELKI PRZECIWPYŁOWE



CZYNNOŚĆ MOŻE BYĆ WYKONANA PO WCZEŚNIEJSZYM WYŁĄCZENIU I OCHŁODZENIU SILNIKA. CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM. CZYNNOŚCI NALEŻY WYKONYWAĆ PRZY UŻYCIU RĘKAWIC I OKULARY OCHRONNE I ŚRODKÓW OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.

Co **70/100** godzin działania sprawdzić stan uszczelek przeciwpyłowych (**poz. 3 PIC 5)** i w razie potrzeby wymienić.
Aby wymienić uszczelki przeciwpyłowe:

1. zdemontować boczny płat (prawą i/lub lewą) chroniący środkową szczotkę **(poz. 5 PIC 4, poz. 1 PIC 38)** odkręcając odpowiednie śruby mocujące (**poz. 2 PIC 38**);
2. Odkręcić nakrętki listwy uszczelniającej **POZ. 3 PIC 38**;
3. Usunąć zużytą uszczelkę i wymienić ją na nową;
4. Wyregulować wysokość od podłoża jak opisano w § **10.4**;
5. Przykręcić nakrętki do listwy mocującej uszczelki (**poz. 3 PIC 38**.
6. Zamontować boczny płat (prawą i/lub lewą) chroniący środkową szczotkę **(poz. 5 PIC 4, poz. 1 PIC 38)** dokręcając śruby.

15.4. SZCZOTKA CENTRALNA



CZYNNOŚĆ MOŻE BYĆ WYKONANA PO WCZEŚNIEJSZYM WYŁĄCZENIU I OCHŁODZENIU SILNIKA. CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM. CZYNNOŚCI NALEŻY WYKONYWAĆ PRZY UŻYCIU RĘKAWIC I OKULARY OCHRONNE I ŚRODKÓW OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.
KONTROLĘ NALEŻY PRZEPROWADZIĆ DOPIERO PO WŁOŻENIU ZATYCZKI ZABEZPIECZAJĄCEJ.

Co **50/80** godzin roboczych, lub w razie potrzeby, sprawdzić stan szczotki centralnej (**poz. 2 PIC 3)**, w szczególności w przypadku gdy podejrzewa się przypadkowe zebranie lin, sznurków, itp.
Aby przystąpić do kontroli szczotki centralnej, po prostu wyjąć pojemnik na odpady (**poz. 3 PIC 3)**.

Jeżeli konieczna jest wymiana szczotki środkowej

1. Zdemontować prawą/lewą obudowę szczotki środkowej (**Part. 5 PIC 4**, **Part. 1 PIC 40**) odkręcając odpowiednie śruby mocujące (**Part. 2 PIC 40**);
2. Zdemontować lewe ramię wahacza **(Part. 4 PIC 40)** odkręcając śruby **(Part. 3 PIC 40)**
3. Zdemontować drzwiczki szczotki **(Part. 6 PIC 40)** odkręcając jej nakrętki **(Nr. 5 PIC 40);**
4. Zdemontować szczotkę **(Part. 8 PIC 40)** i wyjąć piastę **(Part.7 PIC 40)**

Aby zakończyć montaż, wykonać czynności opisane powyżej w odwrotnej kolejności.
Wyregulować wysokość nowej szczotki zgodnie z opisem wskazanym w punkcie **10.2**.

15.5. SZCZOTKA BOCZNA



CZYNNOŚĆ MOŻE BYĆ WYKONANA PO WCZEŚNIEJSZYM WYŁĄCZENIU I OCHŁODZENIU SILNIKA. CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM. CZYNNOŚCI NALEŻY WYKONYWAĆ PRZY UŻYCIU RĘKAWIC I OKULARY OCHRONNE I ŚRODKÓW OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.

Co **50/80** godzin roboczych, lub w razie potrzeby, sprawdzić stan szczotki bocznej (**poz. 1 PIC 3 pkt. § 5.3)**, w szczególności w przypadku gdy podejrzewa się przypadkowe zebranie lin, sznurków, itp.
W razie potrzeby dokonać wymiany:

1. Podnieść szczotkę boczną (pkt. § **9.9**)
2. Odkręcić pierścień mocujący (**poz. 1 PIC 41)**, aby odłączyć szczotkę boczną (**poz. 2 PIC 41)** z kołnierza z tworzywa sztucznego
3. Wymienić zużytą szczotkę na nową. Wprowadzić nową część na kołnierz i dokręcić pierścień mocujący, aby ją zablokować. Wyregulować wysokość zgodnie z opisem w pkt. § **10.3**

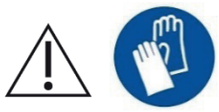
15.6. KONSERWACJA SZCZEGÓLNA DLA SILNIKÓW SPALINOWYCH WEWNĘTRZNEGO SPALANIA



Więcej informacji dotyczących konserwacji silnika i odpowiednie środki bezpieczeństwa, które należy zastosować, zostały wskazane w instrukcji obsługi silnika.

Uważnie przeczytać instrukcję obsługi silnika i:

1. Sprawdzać poziom oleju silnikowego, co **20** godzin działania maszyny;
2. Pierwsza wymiana oleju silnikowego musi być wykonana po 50 godzinach działania. Uzupełnić poziom stosując ilość oleju wskazaną w instrukcji obsługi silnika; olejem zalecanym dla klimatu umiarkowanego jest olej 10W-30 multi-grade dla silników benzynowych i diesla. W przypadku gdy pracuje się w klimacie nieumiarkowanym, w instrukcji silnika sprawdzić jaki typ oleju będzie najbardziej odpowiedni. Do wymiany oleju użyć odpowiedniego spustu znajdującego się pod misą silnika.
3. Olej wymieniać po każdych **90/100** godzin działania.
4. Filtr powietrza oczyszczać co każde **25** godzin działania lub wcześniej, w zależności od potrzeby. W razie zużycia, wymienić (zobacz instrukcje obsługi silnika).



ABY SPRAWDZIĆ LUB WYMIENIĆ OLEJ SILNIKOWY, NALEŻY ZAŁOŻYĆ RĘKAWICE DO OCHRONY PRZED CZYNNIKAMI CHEMICZNYMI, NAJLEPIEJ TE WYKONANE Z KAUCZUKU NITRYLOWEGO. NIE UTYLIZOWAĆ ZUŻYTEGO OLEJU ŁĄCZNIE Z ODPADAMI Z GOSPODARSTW DOMOWYCH, GDYŻ JESTO ON WYSOCE ZANIECZYSZCZAJĄCY. ZUŻYTY OLEJ UTYLIZOWAĆ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI PRAWA.

15.7. KONSERWACJE DO AKUMULATORÓW KWASOWYCH



PRZESTRZEGAĆ ZASAD I ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI PODANYCH W § 11.2. ZAWSZE UŻYWAĆ OKULARÓW OCHRONNYCH, RĘKAWIC, SPRZĘTU OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH I ODZIEŻY KWASOODPORNEJ.

1. Aby zapewnić dobrą żywotność akumulatorów, zarówno płaskich jak i rurowych, unikać ich całkowitego rozładowania. **CAŁKOWICIE ROZLADOWANE AKUMULATORY (TAKŻE NOWE) NIE MOGĄ BYĆ PONOWNIE ŁADOWANE.**
2. Często sprawdzać poziom roztworu akumulatora i w razie potrzeby uzupełniać stosując wyłącznie wodę destylowaną.
3. Cykl ładowanie musi być wykonany całkowicie i bez przerw.
4. ZUŻYTE AKUMULATORY UTYLIZOWAĆ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI.



Przeczytać dokumentację dostarczoną przez producenta akumulatorów, aby uzyskać większą ilość informacji dotyczących konserwacji i wymaganych środków ochronnych.

15.8. CZYSZCZENIE MASZYNY

Oczyszczać zewnętrzne części maszyny za pomocą wilgotnych szmatek lub miękkich szczotek.



CZYNNOŚĆ MOŻE BYĆ WYKONANA PO WCZEŚNIEJSZYM WYŁĄCZENIU I OCHŁODZENIU SILNIKA. CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM. CZYNNOŚCI NALEŻY WYKONYWAĆ PRZY UŻYCIU RĘKAWIC I OKULARY OCHRONNE I ŚRODKÓW OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.

NIE CZYŚCIĆ JAKICHKOLWIEK ZEWNĘTRZNYCH CZĘŚCI MASZYNY ZA POMOCĄ BEZPOŚREDNIEGO STRUMIENIA WODY.

NIE UŻYWAĆ DETERGENTÓW LUB OGÓLNIE AGRESYWNYCH SUBSTANCJI CHEMICZNYCH, ŚCIERNYCH PROSZKÓW LUB PODOBNYCH, DO CZYSZCZENIA PANELU STEROWANIA I MIEJSC, W KTÓRYCH ZNAJDUJĄ SIĘ ETYKIETY LUB CZĘŚCI NADRUKOWANE, ABY UNIKNĄĆ ICH USZKODZENIA I UTRATY CZYTELNOŚCI.

15.9. CZYSZCZENIE FILTRÓW



CZYNNOŚĆ MOŻE BYĆ WYKONANA PO WCZEŚNIEJSZYM WYŁĄCZENIU I OCHŁODZENIU SILNIKA. CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM. CZYNNOŚCI NALEŻY WYKONYWAĆ PRZY UŻYCIU RĘKAWIC I OKULARY OCHRONNE I ŚRODKÓW OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.

Co **40/70** godzin roboczych, lub w razie potrzeby, sprawdzić filtr przeciwpyłowy (**poz. 5 PIC 3 pkt. 5.7**). Aby zapewnić dogłębne oczyszczenie, wyjąć filtr z gniazda, w sposób następujący:

1. Wyjąć pojemnik na odpady zgodnie z opisem w § **9.14**;
2. Otworzyć maskę silnika (**PIC 42**) i zdjąć obudowę filtrów (poz. 1 **PIC 42**);
3. Odłączyć wtyczkę wytrząsacza filtra (poz. 2 **PIC 42**)
4. Wyjąć wspornik wytrząsacza filtra (poz. 3 **PIC 42**) odkręcając pokrętła mocujące (poz. 4 **PIC 42**);
5. Wyjąć filtry (poz. 5 **PIC 42**) w celu wyczyszczenia.

W celu oczyszczenia potrząsnąć filtrem (nie gwałtownie), a następnie dokładnie oczyścić za pomocą pistoletu pneumatycznego, lub podobnych, kierując strumień powietrza od zewnątrz do wewnątrz, jak pokazano na (**PIC 42**).
W czasie ponownego montażu upewnić się, że czarna uszczelka została poprawnie umiejscowiona i wycentrowana.

Po zakończeniu czyszczenia ponownie zmontować filtr, wykonując czynności opisane powyżej w odwrotnej kolejności.

Upewnić się, że filtr jest zawsze w idealnym stanie i w razie potrzeby wymienić.

15.10. CZYSZCZENIE POJEMNIKA NA ODPADY



CZYNNOŚĆ MOŻE BYĆ WYKONANA PO WCZEŚNIEJSZYM WYŁĄCZENIU I OCHŁODZENIU SILNIKA. CZYNNOŚĆ NALEŻY WYKONAĆ PRZY WYŁĄCZONYM ZASILANIU ELEKTRYCZNYM. CZYNNOŚCI NALEŻY WYKONYWAĆ PRZY UŻYCIU RĘKAWIC I OKULARY OCHRONNE I ŚRODKÓW OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.
UPEWNIĆ SIĘ, ŻE OSOBY NIEUPOWAŻNIONE DO WYKONANIA DZIAŁAŃ NIE MOGĄ UZYSKAĆ DOSTĘPU.

Pojemnik na odpady oczyszczać co **50/60** godzin roboczych, lub w razie potrzeby.

Aby przystąpić do czyszczenia, należy najpierw wyłączyć zamiatarkę, a następnie odłączyć pojemnik na odpady od maszyny zgodnie z opisem w § **9.14** .

Następnie zaleca się sprawdzenie części wokół szczotki centralnej, w których możliwe jest tworzenie się kamienia lub osadów, a w razie potrzeby przystąpienie do usuwania.

WAŻNE: Zaleca się, aby czyszczenie pojemnika i filtrów wykonywać bez użycia wody, lub aby poczekać na całkowite osuszenie zamiatarki przed wznowieniem działania.

ROZDZIAŁ 16 - KONSERWACJA NADZWYCZAJNA

KONSERWACJA NADZWYCZAJNA OBEJMUJE WSZYSTKIE CZYNNOŚCI, KTÓRE NIE ZOSTAŁY WSKAZANE W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI; MUSZĄ BYĆ ONE WYKONYWANE PRZEZ PERSONEL ODPOWIEDNIO UPOWAŻNIONY, WYSPECJALIZOWANY W ZAKRESIE SERWISOWANIA MASZYNY (ZOBACZ OKŁADKA INSTRUKCJI).

ROZDZIAŁ 17 - CZĘŚCI ZAMIENNE

Aby wymienić części maszyny, powołać się na listę części zamiennych dostarczoną przez producenta.

ROZDZIAŁ 18 - DEMONTAŻ I ZŁOMOWANIE

Właściciel urządzenia jest zobowiązany do użytkowania wyłącznie części i akcesoriów produkowanych przez producenta, gdyż tylko takie elementy są w stanie zapewnić bezpieczną i bezproblemową pracę. Nie należy stosować części zdemontowanych z innych urządzeń lub zestawów. Jeśli nie używasz urządzenia, wyjmij baterie i zutylizuj je zgodnie z europejską normą 2013/56/EU.

- odłącz urządzenie od sieci zasilającej i wyczyść urządzenie po opróżnieniu wszelkich płynów,
- oddziel grupy jednorodnych materiałów (tworzywa sztuczne, metale, gumy, opakowania).

Części muszą być usunięte zgodnie z obowiązującymi zasadami recyklingu.
Zaleca się usunąć części, które mogą być niebezpieczne zwłaszcza w przypadku dzieci.

ROZDZIAŁ 19 - NIEPRAWIDŁOWOŚCI / PRZYCZYNY / ROZWIĄZANIA

Na maszynie mogą się pojawić, zasadniczo, dwie różne nieprawidłowości:

- w czasie używania maszyna powoduje powstawanie pyłu,
- maszyna pozostawia zanieczyszczenia na podłodze.

Przyczyn tych nieprawidłowości może być wiele, lecz dzięki starannej i okresowo wykonywanej konserwacji zwyczajnej, nie będą się one pojawiać. Najczęstsze problemy, które mogą się pojawić, zostały wymienione w poniższej tabeli.

NIEPRAWIDŁOWOŚCI	PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIA
Maszyna powoduje powstawanie pyłu.	Ssanie wyłączone i/lub zamknięte.	Włączyć zasysanie
	Filtr zatkany.	Oczyścić, poprzez "potrząsanie", za pomocą odpowiednich narzędzi. W razie potrzeby wyjąć i dokładnie oczyścić.
	Filtr uszkodzony	Wymienić.
	Filtr nie został wprowadzony poprawnie.	Zamontować wraz z odpowiednią uszczelką; upewnić się, że jest poprawnie ułożony i dociśnięty za pomocą odpowiednich blokad.
	Ciągłe używanie szczotki bocznej.	Szczotki bocznej można używać wyłącznie do czyszczenia brzegów, rogów, nieregularnych kształtów.
	Uszkodzone uszczelki boczne.	Wyregulować lub wymienić.
maszyna pozostawia zanieczyszczenia na podłodze.	Szczotka centralna nie jest wyregulowana prawidłowo lub uległa zużyciu.	Wyregulować szczotkę centralną, sprawdzając pozostawiany przez nią „ślad”.
	Doszło do zebrania sznurów, lin, itp.	Usunąć.
	Uszkodzone uszczelki boczne.	Wymienić.
	Pełna skrzynka do zbierania.	Opróżnić.
(WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM) Maszyna zasilana baterią nie działa najlepiej, jest powolna, nie czyści dobrze.	Niski poziom naładowania akumulatora lub akumulator nie jest w pełni naładowany. [Dioda LED trakcji (poz. 5 **PIC 9**) zgaszona lub miga przy włączonych obwodach elektrycznych]	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 (§ **9.15**)
(WERSJA ZASILANA AKUMULATOREM) Brak trakcji	Nieprawidłowość w systemie trakcyjnym [Dioda LED trakcji (poz. 5 **PIC 9**) zgaszona lub miga przy włączonych obwodach elektrycznych]	Skontaktować się z pomocą techniczną (§ **ROZDZIAŁ 16**)
(WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM) Niska wydajność silnika.	Zabrudzony filtr powietrza silnika.	Wyczyścić go lub wymienić (patrz instrukcja konserwacji silnika)
	Zabrudzony wkład filtra paliwa.	Wymienić (patrz instrukcja konserwacji silnika)
(WERSJA ZASILANA SILNIKIEM SPALINOWYM) Silnik nie uruchamia się lub ma tendencję do wyłączania się	Wyłączniki bezpieczeństwa fotela – osłon nie są prawidłowo zamknięte lub nie działają.	Zamknąć lepiej lub wymienić przełącznik.
	Niski poziom naładowania akumulatora	Wymienić/naładować akumulator.
	Alternator nie ładuje akumulatora	Wymienić/naprawić alternator (patrz instrukcja konserwacji silnika)
	Sprawdzić poziom oleju silnikowego, musi być zawsze na maksymalnym poziomie	Uzupełnić olej (patrz instrukcja konserwacji silnika)
	Sprawdzić, czy jest paliwo	Zatankować

ROZDZIAŁ 20 - GWARANCJA

Przedmiotowa maszyna jest objęta gwarancją na wady produkcyjne lub montażowe przez okres 12 miesięcy od daty sprzedaży.

Gwarancja obejmuje tylko i wyłącznie wymianę lub naprawę części, które zostaną uznane za wadliwe. Nie przyjmuje się jakichkolwiek innych roszczeń.

Gwarancja nie obejmuje szkód spowodowanych zwykłym zużyciem, używaniem innym niż to opisane w instrukcji, szkód spowodowanych niepoprawnymi regulacjami i interwencjami technicznymi lub 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 / НАМЕРЕНИЯ 194

ГЛАВА 2 - УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 194

ГЛАВА 3 - ОБЩИЕ ПРАВИЛА. 195

ГЛАВА 4 - ПОДГОТОВКА (РАСПАКОВКА) 196

ГЛАВА 5 - ОПИСАНИЕ МАШИНЫ 196
5.1. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ 196
5.2. ЗАЩИТЫ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 196
5.3. БОКОВАЯ ЩЕТКА 197
5.4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА 197
5.5. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ 197
5.6. СИСТЕМА ВСАСЫВАНИЯ. 197
5.7. СИСТЕМА ФИЛЬТРАЦИИ 197
5.8. КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ОТХОДОВ 197
5.9. ДВИГАТЕЛЬ, СТАРТЕРНЫЙ АККУМУЛЯТОР И ПРИВОДНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ 197
5.9.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ 197
5.9.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ 197
5.10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 198

ГЛАВА 6 - РАБОЧЕЕ МЕСТО И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ 199
6.1. ПОЛОЖЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА 199
6.2. КОМФОРТ ОПЕРАТОРА 199
6.3. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ. (ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ) 199
6.3.1. ПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ОПИСАНИЕ 199
6.3.2. СТАРТОВЫЙ КЛЮЧ 199
6.3.3. ПЕДАЛЬ АКСЕЛЕРАТОРА. 199
6.3.4. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДАЧ (ВПЕРЕД/НАЗАД) 199
6.3.5. ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА И СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ 199
6.3.6. СВЕТОДИОД ТЯГИ 199
6.3.7. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ 200
6.3.8. ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКОЙ 200
6.3.9. УПРАВЛЕНИЕ БОКОВОЙ ЩЕТКОЙ 200
6.3.10. РЕГУЛЯТОР УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ 200
6.3.11. POMELLO ASPIRAZIONE 200
6.3.12. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЦЕНТРАЛЬНОЙ, БОКОВОЙ ЩЕТКИ И ВСАСЫВАНИЯ 200
6.3.13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВСТРЯХИВАТЕЛЯ ФИЛЬТРА 200
6.3.14. СЧЕТЧИК ЧАСОВ 200
6.3.15. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА 200
6.3.16. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РАБОЧИХ ФАР 200
6.3.17. ИНДИКАТОР УРОВНЯ ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРА 200
6.4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ. (ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ) 200
6.4.1. ПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ОПИСАНИЕ 200
6.4.2. СТАРТОВЫЙ КЛЮЧ 201
6.4.3. РЕГУЛЯТОР ДВИГАТЕЛЯ 201
6.4.4. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДАЧ (ВПЕРЕД/НАЗАД) 201
6.4.5. ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА 201
6.4.6. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ 201
6.4.7. ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКОЙ 201
6.4.8. УПРАВЛЕНИЕ БОКОВОЙ ЩЕТКОЙ 201
6.4.9. РЕГУЛЯТОР УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ 201
6.4.10. РУЧКА ВСАСЫВАНИЯ 201
6.4.11. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВСТРЯХИВАТЕЛЯ ФИЛЬТРА 201
6.4.12. СЧЕТЧИК ЧАСОВ 201
6.4.13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ 201
6.4.14. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РАБОЧИХ ФАР 201
6.4.15. СТАРТЕР 201
6.4.16. РУЧКА РУЧНОГО ЗАПУСКА 202
6.5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 202
6.5.1. КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ 202

6.5.2. КАРТЕР ФИЛЬТРОВ 202

ГЛАВА 7 - РАЗРЕШЕННЫЕ И НЕРАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 202
7.1. РАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 202
7.2. НЕРАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 202

ГЛАВА 8 - ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 203
8.1. ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ЗАПУСКОМ 203
8.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ 204
8.2.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ: 204
8.2.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ: 204
8.3. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК 204

ГЛАВА 9 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ 204
9.1. ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ 204
9.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ 205
9.2.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ: 205
9.2.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ: 205
9.3. ОПЕРАТИВНЫЙ ПУСК 205
9.3.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ 205
9.3.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ 205
9.4. ХОД ВПЕРЕД / ЗАДНИЙ ХОД 205
9.4.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ 205
9.4.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ 205
9.5. ОПЕРАТИВНЫЙ ОСТАНОВ 206
9.5.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ 206
9.5.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ 206
9.6. СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ 206
9.6.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ 206
9.7. АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА 206
9.7.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ 206
9.7.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ 207
9.8. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА 207
9.8.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ 207
9.8.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ 207
9.9. БОКОВАЯ ЩЕТКА 207
9.9.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ 207
9.9.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ 207
9.10. ВСАСЫВАНИЕ 207
9.10.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ 207
9.10.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ 207
9.11. ВСТРЯХИВАТЕЛЬ ФИЛЬТРА 208
9.12. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ 208
9.13. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ 208
9.14. ОПОРОЖНЕНИЕ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ 208
9.15. ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА 208

ГЛАВА 10 - РЕГУЛИРОВКИ 208
10.1. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ 208
10.2. РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ 209
10.3. РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА БОКОВОЙ ЩЕТКИ 209
10.4. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ БОКОВЫХ ПЫЛЕЗАЩИТНЫХ УПЛОТНЕНИЙ 209

ГЛАВА 11 - ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ 209
11.1. ОБЩИЕ ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ 209
11.2. ОБЩИЕ РИСКИ ДЛЯ КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ 210
11.3. ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ 210
11.3.1. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ) 210
11.3.2. ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ ПРИ ОПОРОЖНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ 211

ГЛАВА 12 - СТАБИЛЬНОСТЬ МАШИНЫ 212
12.1. СТАБИЛЬНОСТЬ ВО ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 212
12.2. СТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ 212

ГЛАВА 13 - ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ 212
13.1. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ 212
13.2. УПАКОВКА, ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА. 212

ГЛАВА 14 - ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ 213
14.1. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ 213
14.2. ЗАПУСК ПОСЛЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ 213

ГЛАВА 15 - ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ. 213
15.1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ 213
15.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ 214
15.2.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ 214
15.2.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ 214
15.3. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ 214
15.4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА 215
15.5. БОКОВАЯ ЩЕТКА. 215
15.6. СПЕЦИАЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ 215
15.7. СПЕЦИАЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ 216
15.8. ОЧИСТКА МАШИНЫ 216
15.9. ОЧИСТКА ФИЛЬТРОВ 216
15.10. ОЧИСТКА КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ 217

ГЛАВА 16 - ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. 217

ГЛАВА 17 - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ 217

ГЛАВА 18 - ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ 217

ГЛАВА 19 - ДЕФЕКТЫ / ПРИЧИНЫ / СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ 217

ГЛАВА 20 - ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 219

ГЛАВА 21 - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС 219

ГЛАВА 1 - ЦЕЛИ / НАМЕРЕНИЯ

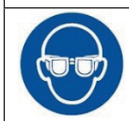
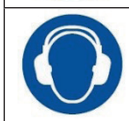
Компания рада видеть Вас в числе владельцев подметальной машины.
Следуя приведенным ниже инструкциям, мы уверены, что вы в полной мере оцените возможности работы этой подметальной машины.
Данное руководство по эксплуатации предназначено для как можно более четкого указания и определения целей и намерений, для которых была создана машина, а также для использования в условиях максимальной безопасности.
Вы также найдете все перечисленные небольшие операции, необходимые для поддержания эффективности и безопасности подметальной машины.

Всегда обращайтесь к специализированному персоналу для проведения внеплановых работ по техническому обслуживанию (п. ГЛАВА 16).

Вы найдете информацию об остаточных опасностях или рисках, то есть всех тех рисках, которые не могут быть устранены, с соответствующими инструкциями для каждого случая. Будет представлена информация о разрешенном и запрещенном использовании, указания по вводу в эксплуатацию подметальной машины, технические указания и разрешенные эксплуатационные характеристики, указания по использованию подметальной машины и ее техническому обслуживанию, указания по выводу из эксплуатации и демонтажу или утилизации.

ГЛАВА 2 - УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В данном руководстве и на машине используются следующие символы, которые можно найти по отдельности или в комбинации.

	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 ознакомиться с руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию перед выполнением любой операции
	Указывает, что информация, на которой нанесен 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 показанные в этом документе, см. в руководствах по конкретным деталям машины (например, двигатель, аккумуляторы и т. д.).

ГЛАВА 3 - ОБЩИЕ ПРАВИЛА

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИНЫ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

КОМПАНИЯ СНИМАЕТ С СЕБЯ ВСЯКУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА УЩЕРБ ИМУЩЕСТВУ И/ИЛИ ЛИЦАМ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ ПРАВИЛ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ, ИЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕПРАВИЛЬНОГО И/ИЛИ НЕНАДЛЕЖАЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ.

МАШИНА НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЮДЬМИ (ВКЛЮЧАЯ ДЕТЕЙ) С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ, СЕНСОРНЫМИ И УМСТВЕННЫМИ СПОСОБНОСТЯМИ ИЛИ ТЕМИ, КТО НЕ ИЗУЧИЛ И НЕ ПОЛНОСТЬЮ ПОНЯЛ ВСЕ СОДЕРЖАНИЕ ДАННОГО РУКОВОДСТВА.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ ДОЛЖНО КОНТРОЛИРОВАТЬСЯ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ 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 ГОСТИНИЦАХ, БОЛЬНИЦАХ, КОММЕРЧЕСКИХ ОБЪЕКТАХ, МАГАЗИНАХ, ОФИСАХ, АРЕНДОВАННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВАХ В ЦЕЛОМ.

КРОМЕ ТОГО, МАШИНА:

- МОЖЕТ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬСЯ В ПОМЕЩЕНИЯХ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ (ТОЛЬКО МОДЕЛИ С ПИТАНИЕМ ОТ АККУМУЛЯТОРА);
- НЕ ДОЛЖНА ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИЛИ ХРАНИТЬСЯ СНАРУЖИ ВО ВЛАЖНЫХ УСЛОВИЯХ ИЛИ НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОД ДОЖДЕМ;
- ДОЛЖНА ОБЯЗАТЕЛЬНО ХРАНИТЬСЯ В ПОМЕЩЕНИИ.

ВСЕ СРЕДСТВА, КОТОРЫЕ БУДУТ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (ПЕРЧАТКИ, МАСКИ, ОЧКИ, БЕЛЫЕ ЛИНЗЫ, КЛЮЧИ И ПРИБОРЫ), ПОСТАВЛЯЮТСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.

ДЛЯ ВАШЕГО УДОБСТВА, ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕСЬ К ОГЛАВЛЕНИЮ.

ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ ВСЕГДА ХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПРИ СЕБЕ (В СЛУЧАЕ ПОТЕРИ НЕМЕДЛЕННО ЗАПРОСИТЕ КОПИЮ У ВАШЕГО ПРОДАВЦА).

КОМПАНИЯ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ УЛУЧШЕНИЯ В МАШИНЫ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, БЕЗ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СО СВОЕЙ СТОРОНЫ В ОТНОШЕНИИ РАНЕЕ ПРОДАННЫХ МАШИН.

ГЛАВА 4 - ПОДГОТОВКА (РАСПАКОВКА)

Подметальная машина поставляется упакованной на поддоне и с демонтированными боковыми щетками (**дет. 1 PIC 1, PIC 2**). После снятия наружной упаковки машина должна быть снята с поддона:

- **Подъемные устройства:** После подъема капота двигателя приступите к установке подъемных рым-болтов (дет. 2 **PIC 2**). Затем используйте четыре стропы, оснащенные крюками. Эти стропы должны быть выбраны в соответствии с весом, указанным на табличке CE. Затем поднимите машину с поддона с помощью подъемных средств, подходящих для веса машины, указанного на табличке CE. Установите машину на землю очень медленно, чтобы она не получила повреждений.
- **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. Установите поверхность к узкой стороне поддона. Снимите упоры колес, сядьте на сиденье водителя и отключите стояночный тормоз нажатием педали тормоза (дет. 3 **PIC 2)** так, чтобы он щелкнул.

В конце операции распаковки разберите и храните рым-болты и соберите боковую щетку/щетки, как показано в пункте nel § **15.5**.

ВАЖНО: Все отходы, образующиеся в результате распаковки, должны утилизироваться пользователем в соответствии с действующими правилами утилизации.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ЗАЩИТЫ ИСПРАВНЫ И ХОРОШО СОБРАНЫ; В СЛУЧАЕ ДЕФЕКТОВ ИЛИ НЕДОСТАТКОВ НЕ ПРИСТУПАЙТЕ К ЗАПУСКУ, А НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЕСЬ К ДИЛЕРУ ИЛИ МАТЕРИНСКОЙ КОМПАНИИ.

ГЛАВА 5 - ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

5.1. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ

Машина была разработана для очистки и удаления пыли и грязи, обычно присутствующих на твердых, не слишком неровных плоских поверхностях, таких как: цемент, асфальт, керамогранит, керамика, дерево, листовой металл, мрамор, резиновые или пластиковые ковры в целом, рифленные или гладкие, синтетические или коротковолоконные ковры.
Мотощеткой управляет оператор на машине, **она имеет заднюю ручную выгрузку.**
Удаление наиболее крупных загрязнений происходит за счет действия вращающихся щеток (**Дет. 1 и 2 PIC 3**), в то время как более мелкое загрязнение удаляется через аспирационную систему (**Дет. 4 PIC 3**), что также предотвращает образование пыли за счет действия щеток.
В частности, машина оснащена боковой щеткой (**Дет. 1 PIC 3;** левая боковая щетка с оператором по запросу), которые переносят грязь в центр машины, и цилиндрическая вращающаяся центральная щетка (**Дет. 2 PIC 3**), установлена поперек машине, которая удаляет грязь, сбрасывая ее в контейнер для отходов, расположенный на **задний** части машины (**Дет. 3 PIC 3**). Более мелкий мусор, с другой стороны, попадает в систему фильтрации (**Дет. 5 PIC 3**) и сбрасывается в контейнер для отходов благодаря встряхивателю фильта (**Дет. 6 PIC 3**).
Наконец, гидравлическая подъемная система позволяет оператору опорожнять контейнер для отходов, когда он заполнен.

Машина работает от аккумуляторного электрического или бензинового двигателя внутреннего сгорания, в зависимости от исполнения.

Все присутствующие щетки регулируются и могут быть отключены оператором с помощью специальных органов управления.

5.2. ЗАЩИТЫ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Как показано на **PIC 4**, вы можете увидеть защиты и предохранительные устройства, которые должны быть аккуратно установлены и не повреждены. Машина не должна использоваться с поврежденными или отсутствующими защитами или без предохранительных устройств, которые не являются исправными и не функционируют должным образом. Поэтому описание защит и предохранительных устройств приведено ниже.

ДЕТ. №	ОПИСАНИЕ PIC 4
1	Капот двигателя
2	Предохранительный микровыключатель присутствия человека;
3	Корпус фильтра
4	Правая/левая боковая стенка
5	Защитный картер щетки центральной правой/левой
6	Отбойника
7	Картер блока управления
8	8Колесо отбойника

5.3. БОКОВАЯ ЩЕТКА

Боковая щетка установлена на стороне оператора, **Дет. 1 PIC 5** действует как конвейер для пыли и мусора, и предназначена в первую очередь для очистки краев, углов и профилей. Можно отключить каждую щетку с помощью специальной команды. Она доступна с различной твердостью и типами щетинок, в зависимости от типа собираемого материала или напольного покрытия.
По запросу устанавливается дополнительная боковая щетка, устанавливаемая с противоположной стороны.

ВАЖНО: Не прикасайтесь руками к боковой щетке во время вращения и не собирайте нитевидные материалы (нити, веревки и т. д.)

5.4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА

Центральная щетка **Дет. 2 PIC 5** является основной частью машины и позволяет загружать пыль и мусор в контейнер для отходов. Она доступна с различной твердостью и типами щетинок, в зависимости от типа собираемого материала или напольного покрытия. Она регулируется по высоте при износе.

ВАЖНО: Не собирайте веревки, нити, упаковочные ленты, палочки и т. д. длиной более 25 см, поскольку они могут намотаться вокруг центральной и боковой щетки, и таким образом повредить ее.

5.5. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ

Боковые (**Дет. 3 PIC 5)**, переднее (подвижное, **Дет. 3 PIC 5)** и заднее (**Дет. 5 PIC 5)**) пылезащитные уплотнения окружают центральную щетку, они имеют важное значение правильного функционирования машины, поскольку они позволяют удалять пыль. Необходимо часто проверять их состояние.

5.6. СИСТЕМА ВСАСЫВАНИЯ

Система всасывания (**Дет. 4 PIC 3**) позволяет собирать мельчайший мусор и предотвращает образованию пыли, которая может образовываться под действием щеток.

5.7. СИСТЕМА ФИЛЬТРАЦИИ

Система фильтрации обеспечивается с помощью картриджный фильтры **Дет. 5 PIC 3** и улавливает мельчайшие частицы, которые всасываются системой всасывания, и предотвращает распространение пыли во внешнюю среду. Система встряхивания (**Дет. 6 PIC 3**) позволяет выбрасывать мусор из контейнера для отходов путем очистки фильтров.

5.8. КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ОТХОДОВ

Контейнер для отходов (**Дет. 3 PIC 3**) используется для хранения всего материала, собранного центральной щеткой, и для пыли фильтров. Контейнер для отходов оснащен ручкой для снятия с машины.

5.9. ДВИГАТЕЛЬ, СТАРТЕРНЫЙ АККУМУЛЯТОР И ПРИВОДНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ

5.9.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ

Аккумуляторы (**дет.1 PIC 6**) подают питание на двигатель и ко всем остальным функциям мотощетки. Их можно перезарядить через специальную вилку (**дет.2 PIC 6**). Для доступа к аккумуляторам поднимите капот двигателя (**дет.1 PIC 4**).

5.9.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Двигатель (**дет.1 PIC 7**) машины отвечает за работу гидравлической системы, которая управляет мобильностью и основными функциями машины. Его запуском управляет стартерный аккумулятор (**дет.2 PIC 7**). Доступ к частям двигателя и к аккумулятору возможен после поднятия капота двигателя (**дет.1 PIC 4**).

5.10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЕД. ИЗМ.	ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ	ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ
Электропитание	//	**аккумулятора**	**Бензин**
номинальная мощность / напряжение	Вт/ Вольт W/Volt	**2100/24 DC**	**3600**
Ширина центральной щетки/дорожка для очистки	мм	**700 x Ø280**	**700 x Ø280**
Максимальная скорость подачи	км/ч	**6**	**7,5**
Макс. скорость заднего хода	Км/ч	**3**	**2**
Рабочая скорость	Км/ч	**5**	**5**
Максимальная производительность очистки (с 2 боковыми щетками)	кв.м/ч	**6200**	**8280**
Максимальный уклон	%	**12**	**16**
Тяга	//	**задняя**	**передний**
Коробка передач	//	**Электрическая**	**Гидравлика**
Минимальное расстояние для изменения направления между двумя стенками	мм	**2200**	**2200**
Фильтрующая поверхность (к-во 1 карманный фильтр)	кв.м	**6**	**6**
Емкость контейнера	л	**62**	**62**
Максимально допустимый вес отходов	kg	**35**	**35**
Максимальная длина с боковой щеткой	мм	**1500**	**1500**
Максимальная ширина (кол-во 1 боковые щетки)	мм	**1040**	**1040**
Максимальная ширина (кол-во 2 боковые щетки)	мм	**1165**	**1165**
Высота стандартной версии	мм	**1100**	**1100**
Высота с навесом для оператора	мм	**2051**	**2051**
Масса нетто, стандартная версия [1]	кг	**378**	**302**
Вес брутто, стандартная версия (GVW) [2]	кг	**530**	**504**
Вес в исполнении для транспортировки (Transp. Weight)[3]	кг	**413**	**337**
Измеренный уровень звуковой мощности LwA	дБ	**90**	**97**
Гарантированный уровень звуковой мощности LwA	дБ	**91**	**99**
Погрешность	дБ(A)	**1,5**	**1,5**
Уровень звукового давления LpA	дБ(C)	**76**	**84**
Мгновенное звуковое давление (максимальное значение)	m/s^2	**< 130**	**< 130**
Внутренняя вибрация тела при$_w$	m/s^2	**0,65**	**0,71**
Погрешность	m/s^2	**0,32**	**0,18**
Вибрация кисти-руки при$_{тс}$	m/s^2	**1,92**	**3,74**
Погрешность	m/s^2	**0,81**	**1,15**

1 *Включает вес: аккумуляторы, жидкостей, щеток. Исключая вес: стандартный оператора (75 кг), собранные отходы (макс.) и опции.*

2 *Включает вес: аккумулятор, жидкости, щетки, собранные отходы (макс.), стандартный оператор (75 кг) и вторую боковую щетку (10кг, факультативно), навес для оператора (20 кг, факультативно) , Защита панели управления (1 кг, факультативно), защита боковой щетки (1,2 кг x2, факультативно), рабочее освещение (1,5 кг, факультативно), сигнальная лампа (1,5 кг, факультативно), контейнер для отходов из листового металла (на 5 кг больше, чем пластиковый контейнер, факультативно), всасывающий комплект (12 кг, факультативно), собранные отходы (макс. на пылесос: 7 кг) (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Включает вес: аккумуляторы, жидкости, 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 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

6.1. ПОЛОЖЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА

Рабочее место, которое должно быть занято оператором во время использования машины, показано только на **PIC 8**.
Все ручные и педальные органы управления управления машиной расположены на сидении оператора,

***ВАЖНО:* По соображениям безопасности машина автоматически выключается, если оператор поднимается с водительского места.**

6.2. КОМФОРТ ОПЕРАТОРА

Для обеспечения правильной осанки и желаемой степени комфорта при использовании машины можно отрегулировать ход сиденья с помощью, рычага, как показано на **PIC 8.**

6.3. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ. (ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ)

6.3.1. ПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ОПИСАНИЕ

Как указано в § **6.1**, органы управления расположены рядом с сиденьем оператора. На **PIC 9** отображается описание и положение органов управления оператора, а также ниже предоставлено подробное описание.

Дет.	PIC 9
1	Стартовый ключ
2	Акселератор
3	Переключатель передач (вперед/назад)
4	Тормоз и Стояночный тормоз
5	Светодиод тяги
6	Подъем заслонки
7	Орган управления центральной щеткой
8	Управление боковой щеткой
9	Регулятор угла наклона центральной щетки
10	Ручка всасывания
11	Выключатель центральной, боковой щетки и всасывания
12	Переключатель встряхивателя фильтра
13	Счетчик часов
14	Переключатель звуковой сигнал
15	Выключатель рабочих фар.
16	Индикатор уровня заряда аккумулятора

6.3.2. СТАРТОВЫЙ КЛЮЧ

Через действие на ключевой переключатель **(Дет. 1 PIC 9)** можно запустить двигатель и остановить его. Вы также можете извлечь ключ.

6.3.3. ПЕДАЛЬ АКСЕЛЕРАТОРА

Педаль акселератора (**дет. 2 PIC 9**) управляется нажатием и отвечает за ход мотощетки. Направление движения (вперед или назад) будет определяться из положения, заданного переключателем хода (**дет. 3 PIC 9**)

6.3.4. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДАЧ (ВПЕРЕД/НАЗАД)

Переключатель хода **(Дет. 3 PIC 9)** позволяет управлять направлением движения подметальной машины (вперед, назад и холостой ход).

6.3.5. ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА И СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

Нажатие педали тормоза **(Дет. 4 PIC 9)** можно воздействовать на тормозную систему подметальной машины, останавливая его работу.
Этот орган управления позволяет удерживать подметальную машину в состоянии торможения..

6.3.6. СВЕТОДИОД ТЯГИ

Светодиод тяги **(Дет. 5 PIC 9)** является красной индикаторной лампой, которая постоянно горит, если подключены электрические устройства, в качестве подтверждения исправной работы привода мотощетки.

6.3.7. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ

Педаль подъема заслонки **(дет. 6 PIC 9)** поднимает переднее уплотнение, что позволяет собирать громоздкие и легкие предметы (например, листья, жестяные банки, пачки сигарет и т. д.).

6.3.8. ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКОЙ

С помощью рычага управления **(Дет. 7 PIC 9)** можно поднимать или опускать центральную щетку, чтобы гарантировать или нет ее чистящее действие.

6.3.9. УПРАВЛЕНИЕ БОКОВОЙ ЩЕТКОЙ

С помощью рукоятки (**Дет. 8 PIC 9**) можно установить боковую щетку в рабочем положении (в контакте с очищаемой поверхностью) или в состоянии покоя (в поднятом положении). Промежуточные положения невозможны.

6.3.10. РЕГУЛЯТОР УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ

Центральный угла наклона центральной щетки (**Дет. 9 PIC 9**) представлен ползунком, скользящим вдоль паза, который может быть зафиксирован на месте вращением жизни. Он позволяет фиксировать высоту центральной щетки от пола, когда она полностью опущена (рабочее положение), регулируя ее наклон на очищаемой поверхности.

6.3.11. POMELLO ASPIRAZIONE

Если потянуть или нажать на рукоятку всасывания (**Дет. 10 PIC 9**), можно отрегулировать действие системы всасывания.

6.3.12. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЦЕНТРАЛЬНОЙ, БОКОВОЙ ЩЕТКИ И ВСАСЫВАНИЯ

Поворотом кнопки выключателя **Дет. 11 PIC 9**) можно включать и выключать центральную щетку, боковую щетку и всасывание.

6.3.13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВСТРЯХИВАТЕЛЯ ФИЛЬТРА

При нажатии кнопки встряхивателя фильтра (**Дет. 12 PIC 9)** возможно управление механизмом, ответственным за падение мелкого мусора и пыли, попавших в карманные фильтры. Переключатель характеризуется только одним устойчивым положением.

6.3.14. СЧЕТЧИК ЧАСОВ

Счетчик часов (**дет. 13 PIC 9)** отображает часы работы машины.

6.3.15. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Нажатием кнопки (**дет. 14 PIC 9**) включается гудок.

6.3.16. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РАБОЧИХ ФАР

Выключатель управляет включением и выключением рабочей фары (фар) (**дет. 15 PIC 9**, только в оборудованных моделях).

6.3.17. ИНДИКАТОР УРОВНЯ ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРА

Он показывает уровень заряда аккумуляторов и представлен тремя лампами красного, желтого и зеленого цвета (**дет. 16 PIC 9),** которые соответственно означают: полная зарядка, средний уровень заряда, низкий уровень заряда или полностью разряжен. При повороте ключа зажигания (**дет. 1 PIC 9)** светодиоды загораются в следующем порядке: красный, желтый, зеленый.

6.4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ. (ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ)

6.4.1. ПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ОПИСАНИЕ

Как указано в § **6.1**, органы управления расположены рядом с сиденьем оператора. На **PIC 10** отображается описание и положение органов управления оператора, а также ниже предоставлено подробное описание.

Дет.	PIC 10
1	Стартовый ключ
2	Регулятор двигателя
3	Переключатель передач (вперед/назад)
4	Тормоз и Стояночный тормоз
-	-
6	Подъем заслонки
7	Орган управления центральной щеткой
8	Управление боковой щеткой
9	Регулятор угла наклона центральной щетки
10	Ручка всасывания

-	-
12	Переключатель встряхивателя фильтра
13	Счетчик часов
14	Переключатель звуковой сигнал
15	Выключатель рабочих фар.
-	-
17	Стартер
18	Ручка ручного запуска

6.4.2. СТАРТОВЫЙ КЛЮЧ

Через действие на ключевой переключатель **(Дет. 1 PIC 10)** можно запустить двигатель и остановить его. Вы также можете извлечь ключ.

6.4.3. РЕГУЛЯТОР ДВИГАТЕЛЯ

Орган управления регулятором двигателя (**Дет. 2 PIC 11**) состоит из рычага, с помощью которого можно регулировать интенсивность оборотов двигателя.

6.4.4. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДАЧ (ВПЕРЕД/НАЗАД)

Переключатель хода **(Дет. 3 PIC 10)** позволяет управлять направлением движения подметальной машины (вперед, назад и холостой ход).

6.4.5. ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА

Нажатие педали тормоза **(Дет. 4 PIC 10)** можно воздействовать на тормозную систему подметальной машины, останавливая его работу.
Этот орган управления позволяет удерживать подметальную машину в состоянии торможения.

6.4.6. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ

Педаль подъема заслонки **(дет. 6 PIC 10)** поднимает переднее уплотнение, что позволяет собирать громоздкие и легкие предметы (например, листья, жестяные банки, пачки сигарет и т. д.).

6.4.7. ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКОЙ

С помощью рычага управления **(Дет. 7 PIC 10)** можно поднимать или опускать центральную щетку, чтобы гарантировать или нет ее чистящее действие.

6.4.8. УПРАВЛЕНИЕ БОКОВОЙ ЩЕТКОЙ

С помощью рукоятки (**Дет. 8 PIC 10**) можно привести боковую щетку в рабочее положение (в контакте с очищаемой поверхностью) или в состояние покоя (в поднятом положении). Промежуточные положения невозможны.

6.4.9. РЕГУЛЯТОР УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ

Центральный угла наклона центральной щетки (**Дет. 9 PIC 10**) представлен ползунком, скользящим вдоль паза, который может быть зафиксирован на месте вращением жизни. Он позволяет фиксировать высоту центральной щетки от пола, когда она полностью опущена (рабочее положение), регулируя ее наклон на очищаемой поверхности.

6.4.10. РУЧКА ВСАСЫВАНИЯ

Если потянуть или нажать на рукоятку всасывания (**Дет. 10 PIC 10**), можно отрегулировать действие системы всасывания.

6.4.11. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВСТРЯХИВАТЕЛЯ ФИЛЬТРА

При нажатии кнопки встряхивателя фильтра (**Дет. 12 PIC 10)** возможно управление механизмом, ответственным за падение мелкого мусора и пыли, попавших в карманные фильтры. Переключатель характеризуется только одним устойчивым положением.

6.4.12. СЧЕТЧИК ЧАСОВ

Счетчик часов (**дет. 13 PIC 10)** отображает часы работы машины.

6.4.13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

Нажатием кнопки (**дет. 14 PIC 10**) включается гудок.

6.4.14. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РАБОЧИХ ФАР

Выключатель управляет включением и выключением рабочей фары (фар) (**дет. 15 PIC 10**, только в оборудованных моделях).

6.4.15. СТАРТЕР

Рычаг (**дет. 17 PIC 10**) управляет открытием дроссельного клапана воздухозаборника двигателя.

6.4.16. РУЧКА РУЧНОГО ЗАПУСКА

Ручка (**дет. 18 PIC 10**) позволяет запускать двигатель вручную, что является альтернативой обычному запуску с помощью ключа стартера (**дет. 1 PIC 10**).

6.5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

6.5.1. КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ

Капот двигателя **(Дет. 1 PIC 4)** можно легко открыть нажатием на заднюю часть сиденья, чтобы выполнить осмотр и техническое обслуживание (A, **PIC 11**).

6.5.2. КАРТЕР ФИЛЬТРОВ

Картер фильтров **(Дет. 3 PIC 4)** можно легко открыть, чтобы обеспечить осмотр и техническое обслуживание Достаточно поднять его с положения (pos. B, **PIC 11**).

ГЛАВА 7 - РАЗРЕШЕННЫЕ И НЕРАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

7.1. РАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Подметальная машина была создана для уборки остатков обработки, пыли, грязи в целом, со всех плоских, твердых, не слишком неровных поверхностей, таких как: цемент, асфальт, керамогранит, керамика, дерево, листовой металл, мрамор, резиновые или пластиковые ковры в целом, рифленные или гладкие, синтетические или коротковолоконные ковры.

Разрешенные условия использования следующие.

Минимальная рабочая температура: **- 20 °C (- 4 °F)**
Максимальная рабочая температура: **+ 38 °C (+ 100,4 °F)**
Максимальный передний и боковой уклон: **п. § 5.10**




ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ:
Дополнительные разрешенные условия эксплуатации см. в руководстве по эксплуатации аккумуляторы и зарядные устройства.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ:
Дополнительные разрешенные условия эксплуатации см. в руководстве по эксплуатации двигателя и руководстве аккумулятор.



ВАЖНО: ***Не используйте и не оставляйте припаркованной при температуре выше + 40°C (+ 104°F).***



ВАЖНО: ***продолжать опорожнение, очистку и техническое обслуживание машины только на плоских и ровных поверхностях, которые обеспечивают идеальную стабильность машины в течение всего времени всех вышеупомянутых операций.***

7.2. НЕРАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ



ИСПОЛЬЗОВАТЬ МОТОЩЕТКУ НА СУХИХ ПОВЕРХНОСТЯХ. НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МОТОЩЕТКУ ДЛЯ АСПИРАЦИИ ЖИДКОСТЕЙ.




ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С ЭНДОТЕРМИЧЕСКИМ ДВИГАТЕЛЕМ: НЕ ВДЫХАТЬ ВЫХЛОПНЫЕ ГАЗЫ. ИСПОЛЬЗОВАТЬ МОТОЩЕТКУ В ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ТОЛЬКО ПРИ НАЛИЧИИ НАДЛЕЖАЩЕЙ ВЕНТИЛЯЦИИ И В ПРИСУТСТВИИ ВТОРОГО ЛИЦА, ОБУЧЕННОГО ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ОПЕРАТОРОМ.



ПОДМЕТАЛЬНУЮ МАШИНУ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НА СКЛОНАХ ВЫШЕ, ЧЕМ УКАЗАНО § 5.10.



НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МОТОЩЕТКУ, ЕСЛИ СУЩЕСТВУЕТ ОПАСНОСТЬ ПАДЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ СВЕРХУ.

ЕЕ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ В СРЕДАХ, ГДЕ ПРИСУТСТВУЮТ ВЗРЫВООПАСНЫЕ ИЛИ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ МАТЕРИАЛЫ.

ЕЕ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НА ГРУНТОВЫХ, ГРАВИЙНЫХ ИЛИ ОЧЕНЬ НЕРОВНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ.

ОНА НЕ МОЖЕТ СОБИРАТЬ МАСЛА, ЯДЫ И ХИМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ В ЦЕЛОМ (ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ НА ХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДАХ ТРЕБУЕТСЯ СПЕЦИАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ, КОТОРОЕ БУДЕТ ПРЕДОСТАВЛЕНО РОЗНИЧНЫМ ПРОДАВЦОМ ИЛИ МАТЕРИНСКОЙ КОМПАНИЕЙ).

ЕЕ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НА ГОРОДСКИХ ИЛИ ЗАГОРОДНЫХ УЛИЦАХ, ОНА НЕ МОЖЕТ ПЕРЕДВИГАТЬСЯ НА ЛЮБОЙ ДОРОГЕ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ ПЛОХОГО ОСВЕЩЕНИЯ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ МОДЕЛЕЙ, ОСНАЩЕННЫХ РАБОЧИМИ ФАРАМИ.

ЕЕ НЕЛЬЗЯ БУКСИРОВАТЬ КАКИМ-ЛИБО ОБРАЗОМ, НИ В ЧАСТНЫХ МЕСТАХ, НИ НА УЛИЦАХ, НИ В ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ.

ЕЕ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ПОДМЕТАНИЯ СНЕГА, ЕЕ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ МЫТЬЯ ИЛИ ОБЕЗЖИРИВАНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ В ЦЕЛОМ, МОКРЫХ ИЛИ ОЧЕНЬ ВЛАЖНЫХ.

ОНА НЕ МОЖЕТ РАБОТАТЬ В ПРИСУТСТВИИ ПРЯДИЛЬНИ ИЛИ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ НИТЕВИДНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПОТОМУ ЧТО ПРИРОДА СОБИРАЕМОГО МАТЕРИАЛА НЕСОВМЕСТИМА С ВРАЩЕНИЕМ ЩЕТОК.

ЕЕ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В КАЧЕСТВЕ ОПОРЫ ДЛЯ ВЕЩЕЙ ИЛИ В КАЧЕСТВЕ ФАЛЬШПОЛА ДЛЯ ВЕЩЕЙ И ЛЮДЕЙ.

НИКОГДА НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ ЛЮДЯМ НАХОДИТЬСЯ В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ МАШИНЫ.

НЕ ВНОСИТЕ НИКАКИХ ИЗМЕНЕНИЙ, ЕСЛИ ЭТО НЕ РАЗРЕШЕНО ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ.

ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ:
Кроме того, обратитесь к руководству по эксплуатации аккумуляторы и зарядные устройства для получения информации о любых дополнительных условиях использования, которые не разрешены.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ:
Кроме того, обратитесь к руководству по эксплуатации двигателя и руководстве аккумулятор для получения информации о любых дополнительных условиях использования, которые не разрешены.

ГЛАВА 8 - ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОДОЛЖИТЬ, ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ГЛАВЫ.

8.1. ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ЗАПУСКОМ

Подметальная машина поставляется пользователю готовой к первому запуску. Регулировки, проверки и функциональные испытания уже выполняются Производителем.
ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С ЭНДОТЕРМИЧЕСКИМ ДВИГАТЕЛЕМ: Тщательно проверить уровень гидравлического масла в специальном баке и, при необходимости, долить его до указанного уровня (**PIC 12**) маслом ISO 46 L-HV (максимальное количество: 5 L литров).

8.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

8.2.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ:

Нет необходимости в специальной подготовке оператора для первого запуска подметальной машины, за исключением информации, содержащейся в настоящем руководстве.

8.2.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ:

Нет необходимости в специальной подготовке оператора для первого запуска подметальной машины, за исключением информации, содержащейся в настоящем руководстве и относящейся к двигателю.

8.3. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

Первый запуск подметальной машины выполняется так же, как описано в пункте § **9.3**.

ГЛАВА 9 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ




ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОДОЛЖИТЬ, ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ГЛАВЫ.

9.1. ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ



НИКОГДА НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ РУКАМИ К БОКОВОЙ ЩЕТКЕ ВО ВРЕМЯ ВРАЩЕНИЯ



УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПРИ ОПОРОЖНЕНИИ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ НЕТ ЛЮДЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ МЕНЕЕ ЧЕМ В 2 МЕТРАХ ОТ ПОДМЕТАЛЬНОЙ МАШИНЫ. ТАКЖЕ ПРОВЕРЬТЕ НАЛИЧИЕ ДОСТАТОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ УДАРОВ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПОВРЕДИТЬ ПОДМЕТАЛЬНУЮ МАШИНУ И ПОСТАВИТЬ ПОД УГРОЗУ ЕЕ РАБОТУ (ПУНКТ *11.3.2*).



Будьте очень осторожны при прохождении через рельсы, направляющие дверей и т. д., они являются источником наибольшего повреждения пылезащитных уплотнений, поэтому прохождение через них происходит очень медленно.



Отсоедините систему фильтрации при перемещении машины по влажным или очень влажным поверхностям, чтобы избежать намокания и, следовательно, ухудшения фильтра. Избегайте прохождения через лужи.



ВАЖНО: ***Если очищаемая поверхность сильно загрязнена из-за количества или качества собираемого материала или пыли, рекомендуется выполнить первый этап «черновой» проход, не обращая особенного внимания на полученный результат, поэтому повторите этапы при пустом контейнере для отходов и хорошей вибрации фильтров; это позволит достичь желаемого эффекта.***



ВАЖНО*: Боковая щетка должна использоваться только для очистки краев, профилей, углов и т. д., она должна быть поднята (отсоединена) сразу после этого, чтобы не поднимать ненужную пыль, а также потому что результат, полученный при вставленной боковой щетке, всегда ниже, чем результат только центральной щетки.*



ВАЖНО*: Для получения хорошего результата часто опорожняйте контейнер и поддерживайте фильтры в чистоте, пропуская их через встряхиватель фильтра.*



ВАЖНО*: Перед началом работы проверьте, есть ли на поверхности веревки, пластиковые или металлические нити или длинные тряпки, палки, провода питания и т. д.; они опасны и могут повредить пылезащитные уплотнения и щетки. Поэтому они должны быть устранены перед началом работы с машиной.*



ВАЖНО*: По соображениям безопасности машина автоматически выключается, если оператор поднимается с водительского места. Ее нельзя запустить, если вы не находитесь на сиденье водителя.*

9.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

9.2.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ:

Для использования подметальной машины не требуется специального обучения оператора, кроме информации, содержащейся в настоящем руководстве.

9.2.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ:

Для использования подметальной машины не требуется специального обучения оператора, кроме информации, содержащейся в настоящем руководстве и в руководстве, касающемся двигателя.

9.3. ОПЕРАТИВНЫЙ ПУСК

9.3.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ

Чтобы запустить машину:

1. Поверните ключ стартера **(Дет. 1 PIC 9)** в положении «ВКЛ», при первом щелчке (**PIC 13**). Светодиодный индикатор тяги **(Дет. 5 PIC 9)** всегда будет гореть до выключения мотощетки.

9.3.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Чтобы запустить машину:

1. Поверните ключ зажигания (дет. 1 **PIC 10 PIC 10**) в положении «1» до первого щелчка (**PIC 14**). Также активируются электрические устройства мотощетки;
2. Поверните ключ в положение «2» до второго щелчка. Двигатель запускается. В случае холодного запуска нажмите на рычаг стартера (дет. 17 **PIC 10**), чтобы открыть дроссельный клапан (**PIC 15** перед поворотом ключа. После запуска двигателя потяните за рычаг, чтобы закрыть клапан.
3. Когда двигатель запущен, отпустите ключ, он вернется в положение «1».
4. После запуска постепенно приведите рычаг акселератора (дет. 2 **PIC 10**) на с хода (**PIC 16**), чтобы двигатель нагрелся в течение нескольких минут.
5. Отрегулируйте рычаг акселератора на ½ ÷ ¾ хода, чтобы достичь оптимальных рабочих качеств.

В качестве альтернативы ключу зажигания вы можете запустить двигатель вручную с помощью ручки (дет.18 **PIC 10**). В этом случае:

1. Потяните ручку ручного запуска с умеренным усилием и отпустите ее (**PIC 17**). Повторяйте эту операцию до тех пор, пока двигатель не запустится. В случае холодного запуска нажмите на рычаг стартера (дет. 17 **PIC 10**), чтобы открыть дроссельный клапан (**PIC 15**) перед поворотом ключа. После запуска двигателя потяните за рычаг, чтобы закрыть клапан.
2. После запуска постепенно приведите рычаг акселератора (дет. 2 **PIC 10**) на ⅓ хода (**PIC 16**), чтобы двигатель нагрелся в течение нескольких минут.
3. Отрегулируйте рычаг акселератора на ½ ÷ ¾ хода, чтобы достичь оптимальных рабочих качеств

9.4. ХОД ВПЕРЕД / ЗАДНИЙ ХОД

9.4.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ

Чтобы активировать ход вперед:

1. Отпустите стояночный тормоз **(Дет. 5 PIC 9,** § **9.6)**.
2. Установите переключатель хода **(дет. 3 PIC 9)**. в нужном направлении: вперед для хода вперед, назад для заднего хода (**PIC 18**).
3. Постепенно нажимайте ногой на педаль акселератора **(дет. 2 PIC 9)**. Управляйте направлением с помощью руля.
4. Отпустите ногу, чтобы остановить тягу двигателя, и постепенно нажмите на педаль тормоза **(Дет. 4 PIC 9)**, чтобы закончить движение подметальной машины.
5. Верните переключатель передач в центральное (холостое) положение, как показано на **PIC 18.**

При необходимости включите рабочие фары с помощью выключателя (**Дет. 17 PIC 9, PIC 19).**
(только в моделях, где предусмотрены рабочие фары).

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Скорость заднего хода уменьшается наполовину по сравнению со скоростью хода вперед.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Прерывистый звуковой сигнал сигнализирует об заднем ходе подметальной машины (только в оборудованных моделях).

9.4.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Чтобы активировать ход вперед:

1. Отпустите стояночный тормоз **(Дет. 5 PIC 10,** § **9.6)**.
2. Постепенно нажимайте ногой на педаль селектора передач **(Дет. 3 PIC 10)**. Нажатие вправо активирует передачу переднего хода, а нажатие влево активирует передачу заднего хода **(PIC 20)**.

Чтобы достичь максимальной скорости передачи, отрегулируйте рычаг регулятора скорости вращения двигателя **(Дет. 2 PIC 10**) до конца хода и нажмите педаль **(PIC 16)**. Управляйте направлением с помощью руля.

3. Отпустите ногу, чтобы остановить тягу двигателя, и постепенно нажмите на педаль тормоза **(Дет. 4 PIC 10**), чтобы закончить движение подметальной машины.

При необходимости включите рабочие фары с помощью выключателя (**Дет. 17 PIC 10, PIC 21).**
(только в моделях, где предусмотрены рабочие фары).

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Скорость заднего хода уменьшается наполовину по сравнению со скоростью хода вперед.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Прерывистый звуковой сигнал сигнализирует об заднем ходе подметальной машины (только в оборудованных моделях).

9.5. ОПЕРАТИВНЫЙ ОСТАНОВ

9.5.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ

Чтобы выключить машину и привести ее в нерабочее состояние, поверните ключ зажигания (**Дет. 1 PIC 9**) против часовой стрелки, пока он не достигнет положения «ВЫКЛ» (**PIC 13**).
В случае продолжительных остановок стояночный тормоз должен быть активирован **(Дет. 5 PIC 9)**, как описано в п.§ **9.6**.

ПРИМЕЧАНИЕ: тормозная система также работает при выключенной машине.

Рекомендуется извлекать ключ, когда двигатель выключен во время технического обслуживания, осмотра и регулировки, чтобы предотвратить непреднамеренный или случайный запуск двигателями лицами, не имеющими отношениями к этим операциям

9.5.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Чтобы остановить двигатель, переведите рычаг регулятора скорости вращения двигателя **(Дет. 2 PIC 10, PIC 16)** в минимальное положение (рисунок черепахи) и поверните ключ зажигания **(Дет. 1 PIC 10)** против часовой стрелки до тех пор, пока он не достигнет положения «0».

В случае продолжительных остановок стояночный тормоз должен быть активирован **(Дет. 5 PIC 10)**, как описано в п.§ **9.6**.

ПРИМЕЧАНИЕ: тормозная система также работает при выключенной машине.

Рекомендуется извлекать ключ, когда двигатель выключен во время технического обслуживания, осмотра и регулировки, чтобы предотвратить непреднамеренный или случайный запуск двигателями лицами, не имеющими отношениями к этим операциям

9.6. СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

В случае длительных остановок, для обеспечения устойчивости машины, необходимо активировать стояночный тормоз **(Дет. 4 PIC 9) (Дет. 4 PIC 10)** действуя следующим образом (**PIC 22**):

1. Нажмите педаль тормоза **(Дет. 1 PIC 22**)**.**
2. удерживайте педаль нажатой, блокируя педаль посредством ее самопроизвольного возврата **(Дет. 2 PIC 22**).
3. Убедитесь, что тормоз заблокирован, и отпустите тормозную педаль.

Чтобы отпустить стояночный тормоз:

1. Нажмите педаль тормоза наружу **(Дет. 3 PIC 22**);
2. удерживайте нажатой наружу, чтобы обеспечить самопроизвольный возврат педали **(Дет. 4 PIC 22**)

9.7. АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА

9.7.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ

В случае возникновения аварийной ситуации необходимо:

1. повернуть ключ зажигания **(Дет. 1 PIC 9)** против часовой стрелки до тех пор, пока он не достигнет положения «ВЫКЛ» **PIC 13**.
2. Активируйте стояночный тормоз, как описано в пункте § **9.6**.

9.7.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

В случае возникновения аварийной ситуации необходимо:

1. повернуть ключ зажигания **(Дет. 1 PIC 10)** против часовой стрелки до тех пор, пока он не достигнет положения «0» **PIC 14**.
2. Активируйте стояночный тормоз, как описано в пункте § **9.6**.

9.8. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА

9.8.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ

Чтобы начать операции очистки подметальной машины, всегда необходимо вставить центральную щетку (**Дет. 2 PIC 5)** и подключить ее вращение с помощью переключателя (**Дет. 11 PIC 9 , PIC 24**) и с помощью соответствующего органа управления **(Дет. 7 PIC 9)**.

Чтобы подключить и опустить центральную щетку и привести ее в рабочее состояние, необходимо воздействовать на рычаг, сдвинув его вдоль паза (**дет. A, PIC 25**);

Чтобы отсоединить и поднять центральную щетку из рабочего положения, воздействуйте на рычаг, сдвинув его в противоположном направлении (**Дет. B, PIC 25**). Выключите вращение через выключатель (**Дет. 11 PIC 9 , PIC 24**).

9.8.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Чтобы начать операции очистки подметальной машины, всегда необходимо вставить центральную щетку (**Дет. 2 PIC 5**) при помощи соответствующей команды **(Дет. 6 PIC 11)**.

Чтобы подключить и опустить центральную щетку и привести ее в рабочее состояние, необходимо воздействовать на рычаг, сдвинув его вдоль паза (**дет. A, PIC 25**);

Чтобы отсоединить и поднять центральную щетку из рабочего положения, воздействуйте на рычаг, сдвинув его в противоположном направлении (**Дет. B, PIC 25**).

9.9. БОКОВАЯ ЩЕТКА

9.9.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ

Чтобы включить боковую щетку с подключенными электрическими устройствами:

1. Включите вращение боковой щетки с помощью выключателя (**дет. 11 PIC 9**, **PIC 24** «ВКЛ»)
2. Подключите боковую щетку (правую и (или) левую) при помощи команды (**дет. 8 PIC 9**) как показано на (**A, PIC 26)**. Щетка опускается на поверхность.

Чтобы отсоединить щетку:

1. Отключите вращение боковой щетки с помощью выключателя (**дет. 11 PIC 9**, **PIC 24** «ВЫКЛ»)
2. Отсоедините боковую щетку при помощи команды (**дет. 8 PIC 9**), как показано на (**B, PIC 26)**. Щетка поднимется.

9.9.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Чтобы активировать боковую щетку при работающем двигателе:

1. Отсоедините боковую щетку при помощи команды (**дет. 8 PIC 10**), как показано на (**A, PIC 26**. Щетка поднимется.

Чтобы отсоединить щетку:

1. При запущенном двигателе использовать команду (**дет. 8 PIC 10**), как показано на (**B, PIC 26**. Щетка опускается на поверхность.

9.10. ВСАСЫВАНИЕ

9.10.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ

Чтобы включить или отключить всасывание с включенными электрическими устройствами, используйте соответствующий выключатель **(Дет. 11 PIC 9** и **PIC 24**). Также нажмите рукоятку **(Дет. 10 PIC 9**), чтобы открыть дроссельный клапан (A, **PIC 27**) и потяните ее, чтобы закрыть (B, **PIC 27**).

9.10.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Чтобы включить или отключить всасывание, нажмите рукоятку **(Дет. 10 PIC 10**), чтобы открыть дроссельный клапан (A, **PIC 27**) и потяните ее, чтобы закрыть клапан (B, **PIC 27**).

9.11. ВСТРЯХИВАТЕЛЬ ФИЛЬТРА

Для включения встряхивателя фильтра , при запущенном двигателе, или только при включенных электрических сетях, включите соответствующий выключатель **(Дет. 11 PIC 9, Дет. 11 PIC 10)**, нажав на него в неустойчивом положении в течение желаемого времени и отпустив его, чтобы отключить его (**PIC 28**).

9.12. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

Для включения звуковой сигнал , при запущенном двигателе, или только при включенных электрических сетях, включите соответствующий выключатель **(Дет. 14 PIC 9, PIC 10)**, нажав на него в неустойчивом положении в течение желаемого времени и отпустив его, чтобы отключить его (**PIC 30**).

9.13. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ

Чтобы поднять переднее пылевое уплотнение для сбора наиболее объемных отходов, нажмите соответствующую педаль **(Дет. 6 PIC 9, Дет. 6 PIC 10)** и удерживайте ее в течение необходимого времени. Отпустите педаль, чтобы опустить уплотнение на землю (**PIC 32**).

9.14. ОПОРОЖНЕНИЕ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ

Чтобы опорожнить контейнер для отходов при работающем двигателе:

1. Отключите центральную щетку (§ **9.8**);
2. Разблокируйте фиксирующий крюк, опустив соответствующий рычаг (A, **PIC 33**);
3. Снимите контейнер с уборочной машины (B, **PIC 33**);
4. Удалите отходы из контейнера

Чтобы установить на место контейнер для отходов, выполните предыдущие пункты по порядку в обратном направлении.



УБЕДИТЕСЬ, ЧТО МОТОЩЕТКА ОСТАЕТСЯ НЕПОДВИЖНОЙ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ВРЕМЕНИ ОПОРОЖНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ.

9.15. ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

Когда уровень заряда аккумулятора низкий, необходимо его перезарядить следующим образом:

1. Отсоедините штекер (**Дет.2 PIC 6**), как показано на **PIC 34**;
2. Подключите вилку к зарядному устройству.

Подключение к зарядному устройству представлено:

вилка типа ANDERSON, 175A.

Характеристики аккумуляторов, если они не поставляются непосредственно с мотощеткой, следующие:

6 В пост. тока, 205 Ач/5 ч (кислота); кол-во 4

Для них рекомендуется зарядное устройство со следующими характеристиками:

24 В пост. тока, 20 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 ПРОДОЛЖИТЬ, ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ГЛАВЫ.

10.1. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

Нет необходимости в специальной подготовке оператора в отношении различных этапов настройки подметальной машины, за исключением информации, содержащейся в данном руководстве.

10.2. РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ

ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ: ДЕЙСТВИЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ С ОТКЛЮЧЕННЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ УСТРОЙСТВАМИ.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ: ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ

Когда центральная щетка **(Дет. 2 PIC 3)** изнашивается и, следовательно, начинает падать эффективность, отрегулируйте ее высоту **(Дет. 9 PIC 9, Дет. 9 PIC 10)**:

1. сначала открутите винт (**Дет. 1 PIC 35**)
2. проведите регулятор вдоль паза до достижения нужной высоты
3. закрутите винт, чтобы зафиксировать регулировку.

Чтобы убедиться, что центральная щетка правильно отрегулирована, ее «след» должен измеряться следующим образом:

a. После регулировки активируйте центральную щетку и, не двигаясь вперед или назад, дайте ей поработать в одной и той же точке в течение не менее 10/15 секунд.
b. Поднимите центральную щетку и переместите подметальную машину так, чтобы след, который оставила центральная щетка при вращении, был виден на полу, как показано на **PIC 36**. Приступайте к новой регулировке, если траектория отличается от показанной.

10.3. РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА БОКОВОЙ ЩЕТКИ

ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ: ДЕЙСТВИЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ С ОТКЛЮЧЕННЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ УСТРОЙСТВАМИ.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ: ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ

Когда изнашивается боковая щетка или если вы хотите отрегулировать ее угол наклона на поверхности, отрегулируйте ее высоту:

1. открутите/закрутите кольцевую гайку (**PIC 37**)

10.4. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ БОКОВЫХ ПЫЛЕЗАЩИТНЫХ УПЛОТНЕНИЙ



ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ: ДЕЙСТВИЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ С ОТКЛЮЧЕННЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ УСТРОЙСТВАМИ.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ: ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ.
ДЕЙСТВИЕ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЧАТОК И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

Если необходимо отрегулировать боковые пылезащитные уплотнения **(дет. 3 PIC 5)**, например, после их замены или для их повторной подгонки, действуйте следующим образом:

1. разобрать ащитная боковина центральной (**Дет. 5 PIC 4, Дет. 1 PIC 38**) после раскручивания соответствующих крепежных винтов (**Дет. 2 PIC 38**);
2. ослабить зажимную гайку крепежной планки прокладки (левая и/или правая) (**Дет. 3 PIC 38**);
3. переместите уплотнение вниз, пока оно не окажется на расстоянии 2 мм от земли;
4. Как только желаемая регулировка будет достигнута, затяните зажимную гайку крепежной планки уплотнения.

ГЛАВА 11 - ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

11.1. ОБЩИЕ ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ: Остаточные риски, которые не могут быть устранены, - это те, которые по различным причинам не могут быть предотвращены, но по каждому из которых мы сообщаем показания для работы в контексте максимальной безопасности.

- Опасность травмирования рук, тела и глаз при использовании машины без правильно установленных и неповрежденных защитных ограждений.
- Риск травмирования рук, если вы хотите по какой-либо причине прикоснуться к боковой или центральной щетке во время вращения, прикасаться к щеткам можно только при выключенном двигателе и с помощью защитных перчаток, чтобы избежать уколов или порезов, если в щетинках в целом есть какие-либо заостренные осколки мусора.

- Опасность вдыхания вредных веществ, ссадины рук, опорожнения контейнера для отходов, без использования защитных перчаток и маски для защиты дыхательных путей.
- Риск неконтролируемого использования машины на склонах превышающих указанные в параграфах § **5.10** и § **7.1**, или не остановив машину, оставив ее запаркованной.
- Опасность взрыва или возгорания при заправке топливом при работающем двигателе или при не полностью остывшем двигателе.
- Опасность получения серьезных ожогов при выполнении любого технического обслуживания при работающем двигателе или при не полностью остывшем двигателе.
- Опасность вдыхания выхлопных газов при использовании в недостаточно вентилируемой среде.
- 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 заряжается в помещениях, которые могут быть использованы для этой цели.
- Не курить, не приближаться к открытому пламени, не использовать шлифовальные круги и сварочные аппараты; не допускайте образования искр рядом с аккумуляторами.
- Не подавайте питание от аккумулятора с помощью плоскогубцев, розеток и временных контактов.
- Убедитесь, что все соединения (наконечники, розетки, заглушки и т. д.) всегда плотно затянуты и находятся в хорошем состоянии.
- Не кладите на аккумулятор металлические инструменты.
- По возможности поддерживайте аккумулятор чистым и сухим, используя антистатическую ткань.
- Доливайте дистиллированную воду всякий раз, когда уровень электролита падает до 5-10 мм от брызгоотражателя.
- Избегайте чрезмерной зарядки и поддерживайте температуру аккумулятора ниже 45°C.
- Поддерживайте все централизованные системы дозаправки в идеальном рабочем состоянии, заботясь об их периодическом обслуживании.
- Опасность поражения электрическим током и короткого замыкания; в целях безопасности, перед выполнением любого технического обслуживания или ремонта аккумуляторной батареи (или машины), отсоедините +/- клеммы от полюсов аккумуляторной батареи.
- Опасность взрыва во время зарядки; может возникнуть при зарядке с помощью неподходящего зарядного устройства (на основе силы тока аккумулятора).
- Во время зарядки аккумулятора или в любом случае, когда разъем зарядного устройства для аккумулятора вставлен, запрещается включать машину и перемещать ее (даже вручную).
- В случае случайных разливов жидкости из аккумуляторов по любой причине, устраните утечки с помощью абсорбирующего материала, используя антикислотные перчатки и одежду, защитные очки и средства защиты органов дыхания, обратившись к руководству по эксплуатации аккумуляторов.

11.3. ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ

11.3.1. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ)

В дополнение к вышесказанному, для безопасного выполнения операций по использованию, техническому обслуживанию, регулировке, осмотру и очистке мотощетки потребуются средства индивидуальной защиты (СИЗ), соответствующие типу риска, который может возникнуть.

В частности, во время эксплуатации мотощетки 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 мотощетки 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 мотощетки, чтобы защитить всю систему тела от риска вибрации.

В частности, для операций технического обслуживания, упомянутых в данном руководстве, необходимы:


Защитные перчатки от механического риска;


Защитные очки;


Средства защиты органов дыхания.

В случае случайного разлива кислоты из аккумулятора или случайного сбора опасного материала необходимы:


Защитные перчатки от механических и химических рисков (например, неопреновые перчатки);


Защитные очки;


Маска для лица FFP3 или выше;


Защитная одежда от химического риска.

Для очистки подметальной машины также необходимо будет использовать только подходящую рабочую одежду и очищать ее по окончании работы.




ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ:
Дополнительные меры по предотвращению и защите см. в руководстве по эксплуатации аккумуляторы и зарядные устройства
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ:
Дополнительные меры по предотвращению и защите см. в руководстве по эксплуатации двигателя и руководстве аккумулятор.

11.3.2. ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ ПРИ ОПОРОЖНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ

Во время операций опорожнения контейнера для отходов необходимо будет соблюдать необходимые безопасные расстояния в зависимости от их размеров.


УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПРИ ОПОРОЖНЕНИИ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ НЕТ ЛЮДЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ МЕНЕЕ ЧЕМ В 2 МЕТРАХ ОТ ПОДМЕТАЛЬНОЙ МАШИНЫ. ТАКЖЕ ПРОВЕРЬТЕ НАЛИЧИЕ ДОСТАТОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ УДАРОВ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПОВРЕДИТЬ ПОДМЕТАЛЬНУЮ МАШИНУ И ПОСТАВИТЬ ПОД УГРОЗУ ЕЕ РАБОТУ.


УБЕДИТЬСЯ, ЧТО МОТОЩЕТКА ОСТАЕТСЯ НЕПОДВИЖНОЙ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ВРЕМЕНИ ОПЕРАЦИИ ОПОРОЖНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ.
***ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ С РУЧНОЙ ВЫГРУЗКОЙ: ВСЕГДА ВЗВОДИТЕ СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ ДЛЯ ЭТИХ ЦЕЛЕЙ* (Дет. 5 PIC 9, Дет. 5 PIC 10; § 9.6).**



ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ С РУЧНОЙ ВЫГРУЗКОЙ:
ЕСЛИ ОТХОДЫ В КОНТЕЙНЕРЕ ВЕСЯТ СЛИШКОМ МНОГО, УДАЛИТЕ ИХ ПОДХОДЯЩИМИ СРЕДСТВАМИ И ПОНЕМНОГУ, ПРИ ЭТОМ СЛЕДУЕТ НАДЕТЬ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ И ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ МОЖНО ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПОМОЩЬЮ ВТОРОГО ЧЕЛОВЕКА.

ГЛАВА 12 - СТАБИЛЬНОСТЬ МАШИНЫ

12.1. СТАБИЛЬНОСТЬ ВО ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Стабильность машины во время работы и операций очистки в основном гарантируется соблюдением максимальных значений уклона (§ **5.10** § **7.1**) а также проверкой пропускной способности рабочей поверхности, которая должна быть такой, чтобы выдерживать значение веса подметальной машины, указанного на табличке CE.

Операция по опорожнению контейнера для отходов, а также все этапы технического обслуживания, регулировки, очистки и осмотра должны выполняться на полу без уклонов и на способном выдерживать значение веса подметальной машины, указанного на табличке CE.
Чтобы обеспечить необходимую устойчивость во время стоянки машины, необходимо активировать стояночный тормоз, как показано в § **9.6**. Если нет возможности оставить машину припаркованной на ровных поверхностях, рекомендуется использовать специальные колесные стопорные клинья.

12.2. СТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Мотощетка должна транспортироваться и обрабатываться с учетом ее веса, указанного на табличке CE, а также значений, указанных в § **5.10**
Подъем подметальной машины должен производиться, как показано в п. **ГЛАВА 4** в то время как для транспортировки необходимо будет зафиксировать машину. Для этого можно использовать соответствующие крепежные пазы (**PIC 39**). После установки необходимо активировать стояночный тормоз, как показано в п. § **9.6**, используя, где это уместно и дополнительно, специальные колесные стопорные клинья.

ГЛАВА 13 - ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

13.1. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ



ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ: ДЕЙСТВИЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ С ОТКЛЮЧЕННЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ УСТРОЙСТВАМИ.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ: ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ

Подметальная машина должна быть выведена из эксплуатации при соблюдении следующих условий:

- Отсоедините аккумуляторы, отсоединив штекер зарядного устройства, как показано на **PIC 34**. Достаньте аккумулятор и храните его в сухом и хорошо проветриваемом месте.
- Для обеспечения хорошего срока службы неиспользуемого аккумулятора необходимо заряжать и, возможно, доливать его дистиллированной водой каждые 30/40 дней (кислотные аккумуляторы).
- Очистите пылевые фильтры и контейнер для отходов.
- Закройте клапан топливного бака (ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ).



ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ:
Для получения дополнительной информации о выводе из эксплуатации см. документацию, предоставленную производителем аккумуляторы и зарядные устройства.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ:
Для получения дополнительной информации о выводе из эксплуатации см. в руководстве по эксплуатации двигателя и руководстве аккумулятор.

13.2. УПАКОВКА, ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА

В случае, если машина должна быть упакована, необходимо будет приступить к разборке боковой щетки (щеток), как описано в пункте § **15.5**

Затем поднимите подметальную машину, поместив ее на соответствующий поддон, используя необходимые подъемные устройства, соответствующие весу подметальной машины, указанному на табличке, или подъемные платформы. Для подъема используйте рым-болты (§ **ГЛАВА 4 PIC 2**).
Соблюдайте указания в § **ГЛАВА 4**, касающемся подъема машины, и в § **12.2**, касающемся ее транспортировки.

ГЛАВА 14 - ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

14.1. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Если вы оказались в какой-либо аварийной ситуации, например:

- **непреднамеренно проехали при движении машины по находящимся на полу силовым кабелям, которые затем были накручены центральной или боковой щеткой,**
- **вы слышите необычный шум внутри машины или двигателя,**
- **были собраны раскаленные материалы или легковоспламеняющиеся жидкости, химические материалы в целом, яды и т.д.**

необходимо:

- **Если двигатель включен, выполните аварийную остановку, как описано в пункте 9.7.**
- **Приступите к активации стояночного тормоза, как описано в пункте 9.6**
- **Отойдите от машины**

Немедленно обратитесь за помощью, если в этом деле вовлечены другие люди.



ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ:
Обратитесь к документации, предоставленной производителем аккумуляторных батарей, для получения дополнительной информации о процедурах, которые должны быть приняты в случае возникновения чрезвычайной ситуации.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ:
Обратитесь к документации, предоставленной производителем двигателя и руководстве аккумулятор, для получения дополнительной информации о процедурах, которые должны быть приняты в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

14.2. ЗАПУСК ПОСЛЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

Прежде чем приступить к использованию машины после устранения чрезвычайной ситуации, необходимо провести осмотр всех деталей машины (§ **ГЛАВА 5**), с уделением особого внимания защитам и предохранительным устройствам.
Возобновить обычную эксплуатацию подметальной машины можно только после успешного прохождения этих проверок (все детали работают и не повреждены).
Процедуры сброса не предусмотрены.



ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ:
Для получения дополнительной информации о запуске двигателя после аварийной ситуации см. документацию, предоставленную производителем аккумуляторных батарей.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ:
Для получения дополнительной информации о запуске двигателя после аварийной ситуации см. в руководстве по эксплуатации двигателя и руководстве аккумулятор

ГЛАВА 15 - ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

15.1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОДОЛЖИТЬ, ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ГЛАВЫ.

ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ: ВСЕ ОПЕРАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ОЧИСТКЕ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫНУТОМ КЛЮЧЕ И ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ.
ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ: ВСЕ ОПЕРАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ОЧИСТКЕ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫНУТОМ КЛЮЧЕ И ОТКЛЮЧЕННЫМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕМ

НИКОГДА НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К ЩЕТКАМ РУКАМИ ВО ВРЕМЯ ВРАЩЕНИЯ

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО ВРЕМЕНИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДМЕТАЛЬНОЙ МАШИНЫ НЕТ ЛИЦ, НЕ СВЯЗАННЫХ С ОПЕРАЦИЯМИ ПО ОЧИСТКЕ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, МЕНЕЕ ЧЕМ В 2 МЕТРАХ ОТ НЕЕ.

ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ:
ПРИМИТЕ НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ СЛУЧАЙНОГО И НЕПРОИЗВОЛЬНОГО ЗАПУСКА НА ВСЕХ ЭТАПАХ, НА КОТОРЫХ ПЛАНИРУЕТСЯ РАБОТА С ВЫКЛЮЧЕННЫМ ДВИГАТЕЛЕМ И ОТКЛЮЧЕННЫМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕМ.
ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ:
ПРИМИТЕ НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ СЛУЧАЙНОГО И НЕПРОИЗВОЛЬНОГО ЗАПУСКА НА ВСЕХ ЭТАПАХ, НА КОТОРЫХ ПЛАНИРУЕТСЯ РАБОТА, ПРИ ОТКЛЮЧЕННЫМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕМ

15.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

15.2.1. ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ

Никакой специальной подготовки оператора в отношении технического обслуживания и очистки подметальной машины не требуется, за исключением информации, содержащейся в настоящем руководстве.

15.2.2. ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Никакой специальной подготовки оператора в отношении технического обслуживания и очистки подметальной машины не требуется, за исключением информации, содержащейся в настоящем руководстве и в руководстве по эксплуатации двигателя.

15.3. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ



ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ : ДЕЙСТВИЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ С ОТКЛЮЧЕННЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ УСТРОЙСТВАМИ.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ: ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ.
ДЕЙСТВИЕ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЧАТОК И ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Каждые **70/100** часов работы проверяйте состояние пылезащитных уплотнений (**Дет. 3 PIC 5**) и при необходимости замените.
Для замены пылезащитных уплотнений:

1. Снимите ащитная боковина центральной щетки (право и лево) (**Дет. 5 PIC 4, Дет. 1 PIC 38**), для этого раскрутите соответствующие винты (**Дет. 2 PIC 38**);
2. Ослабить зажимную гайку крепежной планки прокладки (**дет. 3 PIC 38**);
3. Снимите изношенное уплотнение и замените его новым;
4. Отрегулируйте высоту от земли, как описано в § **10.4**;
5. Затяните зажимную гайку крепежной планки прокладки (левая и/или правая) (**Дет. 3 PIC 38**).
6. Установите ащитная боковина центральной щетки (право и лево) (**Дет. 5 PIC 4, Дет. 1 PIC 38**), для этого закрутите соответствующие винты.

15.4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА



ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ : ДЕЙСТВИЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ С ОТКЛЮЧЕННЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ УСТРОЙСТВАМИ.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ: ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ.
ДЕЙСТВИЕ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЧАТОК И ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Каждые **50/80** часов работы или при необходимости проверьте исправность центральной щетки **(Дет. 2 PIC 3)**, в частности, если предполагается, что были случайно собраны веревки, нити и т. д.
Чтобы приступить к осмотру центральной щетки: Снимите контейнер для отходов **(Дет. 3 PIC 3)**

При необходимости замены центральной щетки:

A. Снимите защитный картер центральной правой или левой щетки (**Дет. 1 PIC 40**) открутив открутив соответствующие крепежные винты (**Дет. 2 PIC 40**).
B. Снимите левый кронштейн балансира (**Дет. 4 PIC 40**) открутив винты (**Дет. 3 PIC 40**).
C. Снимите дверцу щетки (**Дет. 6 PIC 40**), открутив гайка (**Дет. 5 PIC 40**).
D. Снимите щетку (**Дет. 8 PIC 40**) и снимите ступицу (**Дет. 7 PIC 40**).

Для завершения сборки выполните описанные операции в обратном порядке.
Отрегулируйте высоту новой щетки, как описано в пункте § **10.2**.

15.5. БОКОВАЯ ЩЕТКА



ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ : ДЕЙСТВИЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ С ОТКЛЮЧЕННЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ УСТРОЙСТВАМИ.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ: ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ.
ДЕЙСТВИЕ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЧАТОК И ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Каждые **50/80** часов работы или при необходимости проверьте исправность боковой щетки **(Дет. 1 PIC 3** § **5.3)**, в частности, если предполагается, что были случайно собраны веревки, нити и т. д.

В случае необходимости ее замены:

1. Поднимите боковую щетку (п. § **9.9**)
2. Открутите кольцевую гайку (**Дет. 1 PIC 41**) , чтобы отсоединить боковую щетку (**Дет. 2 PIC 41**) с пластиковым фланцем
3. Замените изношенную щетку на новую, вставьте ее на фланец и затяните кольцевую гайку, чтобы зафиксировать ее, отрегулировав высоту, как описано в п. § **10.3**

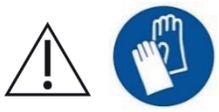
15.6. СПЕЦИАЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ



Обратитесь к руководству по эксплуатации двигателя для получения дополнительной информации о техническом обслуживании двигателя и соответствующих мерах безопасности, которые необходимо принять во время эксплуатации.

Внимательно прочитайте руководство по эксплуатации двигателя и:

1. Проверяйте уровень моторного масла каждые 20 часов работы машины;
2. Первая замена моторного масла должна происходить после 50 часов работы, залейте количество масла, указанное в руководстве по эксплуатации двигателя; рекомендуемое масло для умеренного климата всесезонное 10W-30 для бензиновых и дизельных двигателей. При эксплуатации в неумеренном климате определите соответствующий тип масла в руководстве по эксплуатации двигателя. Используйте специальный слив для замены масла, расположенный под поддоном двигателя.
3. Заменяйте масло через каждые 90/100 часов работы.
4. Очищайте воздушный фильтр каждые 25 часов работы или раньше, если это необходимо, и при необходимости заменяйте его (см. руководство по эксплуатации двигателя).



НЕ УТИЛИЗИРУЙТЕ ОТРАБОТАННОЕ МАСЛО В КАЧЕСТВЕ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ, ПОСКОЛЬКУ ОНО СИЛЬНО ЗАГРЯЗНЯЕТ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. УТИЛИЗИРУЙТЕ ОТРАБОТАННОЕ МАСЛО В СООТВЕТСТВИИ С ПОЛОЖЕНИЯМИ ЗАКОНА.
ДЛЯ ПРОВЕРКИ ИЛИ ЗАМЕНЫ МОТОРНОГО МАСЛА НЕОБХОДИМО НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВОЗМОЖНО, ИЗ НИТРИЛОВОГО КАУЧУКА.

15.7. СПЕЦИАЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ



СОБЛЮДАТЬ ПРАВИЛА И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ, ПРИВЕДЕННЫЕ В § 11.2. ВСЕГДА ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ, ПЕРЧАТКИ, СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И ОДЕЖДУ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ КИСЛОТЫ.

1. Для обеспечения хорошего срока службы аккумуляторов, как плоских, так и трубчатых, никогда не разряжайте их полностью. **ПОЛНОСТЬЮ РАЗРЯЖЕННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ (ДАЖЕ НОВЫЕ) БОЛЬШЕ НЕ ПОДЛЕЖАТ ПЕРЕЗАРЯДКЕ.**
2. Часто проверяйте уровень раствора в аккумулятора и при необходимости добавляйте только дистиллированную воду.
3. Всегда выполняйте только непрерывный цикл зарядки.
4. УТИЛИЗИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ ПРАВИЛАМИ.



Обратитесь к документации, предоставленной производителем аккумулятора, для получения дополнительной информации об их обслуживании и соответствующих мерах безопасности, которые должны быть приняты во время эксплуатации.

15.8. ОЧИСТКА МАШИНЫ

Очистите внешние части машины, используя влажную ткань или мягкие щетки.



ДЕЙСТВИЕ ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ДВИГАТЕЛЕ И ОТКЛЮЧЕННЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВАХ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПЕРЧАТКИ, ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОЧИСТКА ВСЕХ ВНЕШНИХ ЧАСТЕЙ МАШИНЫ ПОСРЕДСТВОМ ПРЯМОЙ СТРУИ ВОДЫ.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ СЛИШКОМ АГРЕССИВНЫЕ МОЮЩИЕ СРЕДСТВА ИЛИ ХИМИКАТЫ В ЦЕЛОМ, АБРАЗИВНЫЕ ПОРОШКИ ИЛИ ТОМУ ПОДОБНОЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ И ТЕХ МЕСТ, ГДЕ НАНЕСЕНЫ ЭТИКЕТКИ ИЛИ ПЕЧАТНЫЕ ДЕТАЛИ В ЦЕЛОМ, ВО ИЗБЕЖАНИЕ ИХ ПОВРЕЖДЕНИЯ, ДЕЛАЮЩЕГО ИХ НЕЧИТАЕМЫМИ И НЕРАЗБОРЧИВЫМИ.

15.9. ОЧИСТКА ФИЛЬТРОВ



ДЕЙСТВИЕ ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ДВИГАТЕЛЕ И ОТКЛЮЧЕННЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВАХ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПЕРЧАТКИ, ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

Каждые **40/70** часов работы или при необходимости проверяйте пылевой фильтр (**Дет. 5 PIC 3, § 5.7**). Для глубокой очистки его необходимо снять с сиденья следующим образом:

1. Снимите контейнер для отходов, как описано в § **9.14**;
2. Откройте капот двигателя (**PIC 42**) и снимите картер фильтров (**дет. 1 PIC 42**);
3. Отсоедините вилку встряхивателя фильтра (**дет. 2 PIC 42**)
4. Снимите опору встряхивателя фильтра (**дет. 3 PIC 42**) для этого раскрутите маховики крепления (**дет. 4 PIC 42**);
5. Достаньте фильтры (**дет. 5 PIC 42**) для очистки.

Чтобы очистить его, сначала нужно встряхнуть (не сильно), затем тщательно очистить, с помощью пневматического пистолета или аналогичной продувки снаружи внутрь, как показано в **PIC 42**. При повторной сборке убедитесь, что черная уплотнительная прокладка всегда была правильно установлена и отцентрирована (**дет. 6 PIC 42**).

По окончании очистки перейдите к повторной сборке фильтра, выполнив операции, описанные в обратном порядке. Убедитесь, что фильтры центрированы как на дне коробки фильтров, так и на центрах, полученных в опоре встряхивателя фильтра (**дет. 2 PIC 42**).

Убедитесь, что фильтр всегда находится в хорошем состоянии, и при необходимости замените его.

15.10. ОЧИСТКА КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ



ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ : ДЕЙСТВИЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ С ОТКЛЮЧЕННЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ УСТРОЙСТВАМИ.
ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ: ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ЗАПРЕЩЕН ДОСТУП ЛИЦАМ, НЕ УЧАСТВУЮЩИМ В ОПЕРАЦИЯХ.

Каждые **50/60** часов работы или при необходимости очищайте контейнер для отходов.
Чтобы выполнить действия по очистке, необходимо сначала выключить мотощетку, а затем отсоединить контейнер для отходов от машины, как описано в параграфе § **9.14**.

Затем рекомендуется осмотреть части вокруг центральной щетки, где могут образоваться отложения или налипания отходов, и при необходимости удалить их.

ВАЖНО: Настоятельно рекомендуется очищать контейнер фильтра без использования воды или дать подметальной машине полностью высохнуть перед возобновлением операций по очистке.

ГЛАВА 16 - ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ - ЭТО ВСЕ РАБОТЫ, КОТОРЫЕ НЕ БЫЛИ УПОМЯНУТЫ В ЭТОЙ БРОШЮРЕ; ПОЭТОМУ ОНИ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ПЕРСОНАЛОМ, НАЗНАЧЕННЫМ ДЛЯ ЭТОЙ ЦЕЛИ (СМ. ОБЛОЖКУ БРОШЮРЫ).

ГЛАВА 17 - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Для замены деталей машины обратитесь к списку запасных частей, предоставленному производителем.

ГЛАВА 18 - ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

Если не предполагается дальнейшее использование машины, необходимо снять с нее аккумуляторные батареи и утилизировать их в соответствии с природоохранными нормами, как указано в европейском стандарте 2013/56/EU, или передать их в авторизованный центр приемки.
При утилизации машины следует соблюдать действующее в месте применения оборудования законодательство:

- отсоединить машину от сети электропитания, слить все жидкости и очистить;
- разобрать машину на группы однородных материалов (пластмассы в соответствии с символомпереработки, металлы, резина, упаковка).

Если детали содержат различные материалы, обратиться к компетентным организациям; каждая однородная группа должна быть утилизирована в соответствии с законодательством по переработке материалов.
Рекомендуется также удалить те детали машины, которые могут представлять опасность, в особенности для детей.

ГЛАВА 19 - ДЕФЕКТЫ / ПРИЧИНЫ / СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

Дефектов, которые могут возникнуть, в основном может быть два:

- во время эксплуатации машина начинает производит пыль,

- машина оставляет грязь на земле.

Причин может быть много, но при аккуратном использовании и хорошем текущем обслуживании они не возникнут. Наиболее распространенные и частые проблемы, которые могут возникнуть, перечислены в следующей таблице.

ДЕФЕКТЫ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Машина производит пыль.	Всасывание отключено и (или) закрыто.	Активируйте всасывание
	Фильтр засорен.	Очистите его, «встряхните» его с помощью соответствующих инструментов и при необходимости извлеките и тщательно очистите.
	Фильтр поврежден	Замените его.
	Фильтр неправильно вставлен.	Установите его со специальным уплотнением и убедитесь, что он хорошо вставлен и затянут с помощью соответствующих крепежных элементов.
	Постоянное использование боковой щетки.	Используйте боковую щетку только для очистки краев, профилей, углов.
	Поврежденные боковые уплотнения.	Отрегулируйте их или замените.
Машина оставляет грязь на земле.	Центральная щетка неправильно отрегулирована или изношена.	Отрегулируйте центральную щетку, проверив "след".
	Были собраны нити, веревки и т. д.	Удалите их.
	Поврежденные боковые уплотнения.	Замените их.
	Контейнер для сбора заполнен.	Опорожните его.
(ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ) 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. [Светодиодный индикатор тяги (**дет. 5 PIC 9**) выключен или мигает при включенных электрических устройствах]	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 (§ **9.15**)
(ИСПОЛНЕНИЕ С АККУМУЛЯТОРОМ) Тяга отсутствует	[Светодиодный индикатор тяги (**дет. 5 PIC 9**) выключен или мигает при включенных электрических устройствах]	Обратитесь в службу поддержки (§ **ГЛАВА 16**)
(ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ) Обратитесь в службу поддержки.	Загрязнен воздушный фильтр двигателя.	Очистите или замените его (см. брошюру по техническому обслуживанию двигателя)
	Картридж топливного фильтра загрязнен.	Замените его (см. брошюру по техническому обслуживанию двигателя)
(ИСПОЛНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ) Двигатель не запускается или отключается.	Предохранительные выключатели сидений – защитные ограждения не закрыты должным образом или не работают.	Хорошо закройте или замените выключатель.
	Низкий заряд аккумулятора	Замените/зарядите аккумулятор.
	Генератор переменного тока не заряжает аккумулятор	Замените/отремонтируйте генератор переменного тока (см. брошюру по техническому обслуживанию двигателя)
	Проверьте уровень масла в двигателе, он всегда должен быть на максимальном уровне	Долейте масло (см. брошюру по техническому обслуживанию двигателя)
	Проверьте наличие топлива	Выполните заправку

ГЛАВА 20 - ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На данную машину распространяется гарантия от производственных или сборочных дефектов в течение 12 месяцев с даты продажи.
Гарантия включает в себя только и исключительно замену или ремонт деталей, которые признаны дефектными. Любые другие запросы не будут приниматься.
Сюда не входят повреждения, вызванные нормальным износом, использование, отличные от указанных в данном руководстве, повреждения, вызванные неправильной регулировкой, неправильным техническим вмешательством, актами вандализма.

ГЛАВА 21 - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Декларация ЕС для мотощетки предоставляется вместе с этим руководством. Пожалуйста, обратитесь к соответствующему документу.

Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing. NL

INLEIDING . . . . . BLZ.

KAPITTEL 1 - DOELEINDEN / BEDOELINGEN 223

KAPITTEL 2 - LEGENDA 223

KAPITTEL 3 - ALGEMENE NORMEN 225

KAPITTEL 4 - VOORBEREIDING (UITPAKKEN) 226

KAPITTEL 5 - BESCHRIJVING VAN DE MACHINE 226
5.1. WERKING EN VOORNAAMSTE DELEN 226
5.2. AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN 226
5.3. ZIJDELINGSE BORSTEL 227
5.4. CENTRALE BORSTEL 227
5.5. STOFAFDICHTINGEN 227
5.6. ZUIGSYSTEEM 227
5.7. FILTERSYSTEEM 227
5.8. AFVALBAK 227
5.9. MOTOR-, START- EN TRACTIEBATTERIJEN 227
5.9.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE 227
5.9.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING 228
5.10. TECHNISCHE GEGEVENS 228

KAPITTEL 6 - BESTUURDERSPLAATS EN BEDIENINGSELEMENTEN 229
6.1. PLAATS VAN DE BESTUURDERSPLAATS 229
6.2. COMFORT BESTUURDER 229
6.3. BEDIENINGSELEMENTEN : BATTERIJGEVOEDE VERSIE 229
6.3.1. PLAATS EN BESCHRIJVING VAN DE BEDIENINGSELEMENTEN 229
6.3.2. CONTACTSLEUTEL 229
6.3.3. GASHENDEL 229
6.3.4. VERSNELLINGSHENDEL (VOORUIT, ACHTERUIT) 229
6.3.5. REMPEDAAL EN PARKEERREM 229
6.3.6. TRACTIE-LED 230
6.3.7. FLAPMECHANISME 230
6.3.8. BEDIENING CENTRALE BORSTEL 230
6.3.9. ZIJBORSTELBEDIENING 230
6.3.10. REGELKNOP INVALSHOEK CENTRALE BORSTEL 230
6.3.11. ZUIGKNOP 230
6.3.12. MIDDEN-, ZIJ- EN ZUIGBORSTELSCHAKELAAR 230
6.3.13. SCHAKELAAR FILTERSCHUDDER 230
6.4. BEDIENINGSELEMENTEN : ENDOTHERME MOTORUITVOERING 230
6.4.1. PLAATS EN BESCHRIJVING VAN DE BEDIENINGSELEMENTEN 230
6.4.2. CONTACTSLEUTEL 231
6.4.3. GASHENDEL MOTOR 231
6.4.4. VERSNELLINGSHENDEL (VOORUIT, ACHTERUIT) 231
6.4.5. REMPEDAAL EN PARKEERREM 231
6.4.6. FLAPMECHANISME 231
6.4.7. BEDIENING CENTRALE BORSTEL 231
6.4.8. ZIJBORSTELBEDIENING 231
6.4.9. REGELKNOP INVALSHOEK CENTRALE BORSTEL 231
6.4.10. ZUIGKNOP 231
6.4.11. SCHAKELAAR FILTERSCHUDDER 231
6.4.12. URENTELLER 231
6.4.13. HOORNSCHAKELAAR 231
6.4.14. WERKLICHTSCHAKELAAR 231
6.4.15. STARTER 231
6.4.16. HANDMATIGE STARTHENDEL 232
6.5. GEBRUIK VAN DE AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGE 232
6.5.1. MOTORKAP 232
6.5.2. FILTERBEHUIZING 232

KAPITTEL 7 - TOELAATBARE EN NIET-TOELAATBARE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN 232
7.1. TOELAATBARE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN 232

7.2. NIET-TOELAATBARE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN . . . 232

KAPITTEL 8 - INBEDRIJFSTELLING . . . 233
8.1. CONTROLES VOORAFGAAND AAN DE EERSTE START . . . 233
8.2. OPLEIDING VAN DE OPERATORS . . . 233
8.2.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE: . . . 233
8.2.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING. . . . 234
8.3. EERSTE START . . . 234

KAPITTEL 9 - GEBRUIK VAN DE MACHINE . . . 234
9.1. CORRECT GEBRUIK EN TIPS . . . 234
9.2. OPLEIDING VAN DE OPERATORS . . . 234
9.2.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE . . . 234
9.2.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING. . . . 234
9.3. OPERATIONELE START . . . 235
9.3.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE . . . 235
9.3.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING. . . . 235
9.4. VERSNELLING . . . 235
9.4.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE . . . 235
9.4.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING. . . . 235
9.5. OPERATIONELE STOP . . . 236
9.5.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE . . . 236
9.5.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING. . . . 236
9.6. PARKEREN . . . 236
9.7. NOODSTOP . . . 236
9.7.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE . . . 236
9.7.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING. . . . 236
9.8. CENTRALE BORSTEL . . . 236
9.8.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE . . . 236
9.8.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING. . . . 236
9.9. ZIJDELINGSE BORSTEL . . . 237
9.9.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE . . . 237
9.9.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING. . . . 237
9.10. OPZUIGEN . . . 237
9.10.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE . . . 237
9.10.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING. . . . 237
9.11. FILTERSCHUDDER . . . 237
9.12. HOORNSCHAKELAAR . . . 237
9.13. FLAPMECHANISME . . . 237
9.14. LEDIGING AFVALBAK . . . 237
9.15. DE BATTERIJ OPLADEN (BATTERIJGEVOEDE VERSIE) . . . 238

KAPITTEL 10 - AFSTELLINGEN . . . 238
10.1. OPLEIDING VAN DE OPERATORS . . . 238
10.2. REGELING INVALSHOEK CENTRALE BORSTEL . . . 238
10.3. REGELING INVALSHOEK ZIJDELINGSE BORSTEL . . . 238
10.4. DE HOOGTE VAN DE STOFAFDICHTINGEN AAN DE ZIJKANT . . . 238

KAPITTEL 11 - VEILIGHEIDSNORMEN . . . 239
11.1. RESTRISICO'S VAN ALGEMENE AARD . . . 239
11.2. ALGEMENE RISICO'S VAN DE LOODZUURACCU'S . . . 239
11.3. BESCHERMINGSMAATREGELEN . . . 240
11.3.1. PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN (PBM) . . . 240
11.3.2. BESCHERMENDE MAATREGELEN VOOR DE LEDIGING VAN DE AFVALBAK . . . 241

KAPITTEL 12 - STABILITEIT VAN DE MACHINE. . . . 241
12.1. STABILITEIT TIJDENS HET GEBRUIK. . . . 241
12.2. STABILITEIT TIJDENS HET TRANSPORT. . . . 241

KAPITTEL 13 - TRANSPORT, VERPLAATSING EN BUITENDIENSTSTELLING. . . . 241
13.1. BUITENDIENSTSTELLING . . . 241
13.2. VERPAKKING, HEFFEN EN TRANSPORT . . . 242

KAPITTEL 14 - NOODSITUATIES. . . . 242

14.1. NOODSITUATIES 242
14.2. START NA EEN NOODSITUATIE 242

KAPITTEL 15 - ONDERHOUD 243
15.1. ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN 243
15.2. OPLEIDING VAN DE OPERATORS 243
15.2.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE 243
15.2.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING. 243
15.3. STOFAFDICHTINGEN. 243
15.4. CENTRALE BORSTEL 243
15.5. ZIJDELINGSE BORSTEL. 244
15.6. SPECIFIEK ONDERHOUD VOOR VERBRANDINGSMOTOREN 244
15.7. SPECIFIEK ONDERHOUD VOOR ZUURACCU'S. 244
15.8. REINIGING VAN DE MACHINE 245
15.9. REINGING FILTERS. 245
15.10. REINIGING VAN DE AFVALBAK. 246

KAPITTEL 16 - BUITENGEWOON ONDERHOUD. 246

KAPITTEL 17 - RESERVEONDERDELEN 246

KAPITTEL 18 - ONTMANTELING EN SLOOP 246

KAPITTEL 19 - DEFECTEN / OORZAKEN / OPLOSSINGEN 246

KAPITTEL 20 - GARANTIE 247

KAPITTEL 21 - EG-CONFORMITEITSVERKLARING. 247

KAPITTEL 1 - DOELEINDEN / BEDOELINGEN

Het bedrijf is blij u te kunnen rekenen tot de eigenaren van een veegwagen.

Als u de onderstaande instructies in acht neemt, zijn we er zeker van dat u de werkmogelijkheden van deze veegwagen ten volle kunt waarderen.

Deze handleiding wordt verstrekt om de doeleinden en bedoelingen waarvoor de machine is gebouwd zo duidelijk mogelijk te definiëren, en om aanwijzingen te geven voor een zo veilig mogelijk gebruik van de machine.
Verder worden alle kleinere handelingen vermeld die nodig zijn om de veegwagen efficiënt en veilig te handhaven.

Neem voor ingrepen voor buitengewoon onderhoud altijd contact op met gespecialiseerd personeel (par. KAPITTEL 16).

De handleiding bevat informatie over gevaren of restrisico's, dat wil zeggen alle risico's die niet geëlimineerd kunnen worden, met de voor de afzonderlijke gevallen geschikte aanwijzingen. Verder is er informatie inzake het toelaatbare en niet-toelaatbare gebruik, aanwijzingen inzake de inbedrijfstelling van de veegwagen, technische informatie en toelaatbare prestaties, aanwijzingen inzake het gebruik en het onderhoud van de veegwagen, aanwijzingen voor de buitendienststelling, de ontmanteling of de sloop.

KAPITTEL 2 - LEGENDA

In deze handelingen en aangebracht op de machine worden de volgende symbolen gebruikt, alleen of onderling gecombineerd.

	Duidt op een waarschuwing of een opmerking inzake een uiterste belangrijke of nuttige functie. Let goed op voor tekstblokken aangegeven met dit symbool.
	Duidt op belangrijke of nuttige functies.
	Geeft aan dat de handleiding voor gebruik en onderhoud gelezen moet worden voordat er handelingen worden uitgevoerd
	Geeft aan dat de met het symbool gemarkeerde informatie 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 onderdelen van de machine (bijv. motor, accu's, enz.) voor meer symbolen die niet in dit document zijn opgenomen.

KAPITTEL 3 - ALGEMENE NORMEN

LEES DEZE HANDLEIDING AANDACHTIG DOOR ALVORENS DE MACHINE TE GEBRUIKEN.

HET BEDRIJF WEIGERT ALLE AANSPRAKELIJKHEID VOOR MATERIËLE SCHADE EN/OF PERSOONLIJK LETSEL VEROORZAAKT DOOR DE NIET-NALEVING VAN DE NORMEN BESCHREVEN IN DEZE HANDLEIDING OF DOOR EEN ONJUISTE EN/OF ONEIGENLIJK GEBRUIK VAN DE MACHINE.

DE MACHINE IS NIET BESTEMD VOOR GEBRUIK DOOR PERSONEN (WAARONDER KINDEREN) MET VERMINDERDE LICHAMELIJKE, ZINTUIGLIJKE EN GEESTELIJKE VERMOGENS OF DIE DE INHOUD VAN DEZE HANDLEIDING NIET VOLLEDIG HEBBEN GELEERD EN BEGREPEN.

DE MACHINE MOET ONDER TOEZICHT GEBRUIKT WORDEN OM TE VOORKOMEN DAT ZE DOOR KINDEREN WORDT GEBRUIKT.

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 EEN COMMERCIEEL GEBRUIK, BIJVOORBEELD IN HOTELS, ZIEKENHUIZEN, WINKELCENTRA, WINKELS, KANTOREN, GEHUURDE PANDEN EN GROTE RUIMTES IN HET ALGEMEEN.

DE MACHINE:

- IN INNENRÄUMEN OHNE EINSCHRÄNKUNG VERWENDET WERDEN (ALLEEN MODELLEN OP BATTERIJEN);
- MAG NIET BUITEN GEBRUIKT OF OPGESLAGEN WORDEN, ONDER VOCHTIGE OMSTANDIGHEDEN OF BIJ DIRECTE BLOOTSTELLING AAN REGEN;
- MOET VERPLICHT OVERDEKT WORDEN OPGESLAGEN.

ALLE INSTRUMENTEN DIE NOODZAKELIJK ZIJN VOOR DE PERSOONLIJKE BESCHERMING (HANDSCHOENEN, MASKERS, BRILLEN, WITTE LENZEN, SLEUTELS EN GEREEDSCHAPPEN) MOETEN DOOR DE GEBRUIKER GELEVERD WORDEN.

VOOR UW GEMAK RADEN WE U AAN DE INHOUDSOPGAVE VAN DE ONDERWERPEN TE RAADPLEGEN.

HOUD DEZE HANDLEIDING ALTIJD ONDER HANDBEREIK, OPDAT ZE BESCHIKBAAR IS VOOR RAADPLEGING (VRAAG IN GEVAL VAN VERLIES VAN DE HANDLEIDING ONMIDDELLIJK EEN NIEUWE KOPIE AAN BIJ UW DEALER).

HET BEDRIJF WE BEHOUDEN ONS HET RECHT VOOR OM WIJZIGINGEN OF VERBETERINGEN AAN DE DOOR ONS GEPRODUCEERDE MACHINES AAN TE BRENGEN, ZONDER DAT WE VERPLICHT ZIJN DEZE OP EERDER VERKOCHTE MACHINES TOE TE PASSEN.

KAPITTEL 4 - VOORBEREIDING (UITPAKKEN)

De veegwagen wordt verpakt geleverd, geplaatst op een pallet, en met gedemonteerde zijdelingse borstel(s) (**Pos. 1 PIC 1**, **PIC 2**). Na de verwijdering van de uitwendige verpakking moet de machine vanaf de pallet worden verwijderd:

- **Hefapparaten:** Hefapparaten: Breng na het optillen van de motorkap de hijsoogbouten aan (**Pos. 2 PIC 2)**. Gebruik dan vier stroppen voorzien van haken. Deze stroppen moeten worden gekozen op basis van het gewicht aangegeven op de CE-plaat. Til de machine vervolgens van de pallet met hefapparatuur die geschikt is voor het gewicht van de machine dat op het CE-plaatje staat. Zet de machine heel langzaam en zonder schokken op de grond.
- **Hellend vlak of afdaalplatforms (operatie 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. Installeer het stevig tegen de smalle kant van de pallet. Verwijder de wielvergrendelingen, klim op de bestuurdersstoel en zet de parkeerrem los door het rempedaal (**Pos 3 PIC 2**) zo in te trappen dat het los komt.

Na het uitpakken moeten de hijsogen gedemonteerd en bewaard worden en moet(en) de zijdelingse borstel(s) gemonteerd worden zoals aangegeven in paragraaf § **15.5**

BELANGRIJK: Al het afval van het verpakkingsmateriaal moet door de gebruiker worden afgevoerd in overeenstemming met de specifieke geldende normen voor afvalverwerking.

CONTROLEER OF DE AFSCHERMINGEN PERFECT INTACT EN GOED GEMONTEERD ZIJN; IN GEVAL VAN AFWIJKINGEN OF ONTBREKENDE AFSCHERMINGEN MAG DE MACHINE NIET IN BEDRIJF WORDEN GESTELD EN MOET ONMIDDELLIJK CONTACT WORDEN OPGENOMEN MET DE DEALER OF DE FABRIKANT.

KAPITTEL 5 - BESCHRIJVING VAN DE MACHINE

5.1. WERKING EN VOORNAAMSTE DELEN

De machine is ontworpen voor de reiniging en de verwijdering van stof en vuil in het algemeen, aanwezig op vlakke en harde ondergronden zonder overmatige oneffenheden, zoals: beton, asfalt, grès, keramiek, hout, plaatijzer, marmer, rubberen matten of matten van plastic in het algemeen, met noppen of glad, synthetische en laagpolige vloerbedekking.
De motorscooter wordt bestuurd door een operator op de machine en is van het type handmatig lossen aan de achterkant.
De verwijdering van het grofste vuil gebeurt door middel van de werking van de roterende borstels (**Pos. 1 en 2 PIC 3**), terwijl het fijnere vuil wordt verwijderd door een afzuigsysteem (**Pos. 4 PIC 3**), dat ook de stofvorming door de werking van de borstels voorkomt.
In het bijzonder is deze machine uitgerust met een zijdelingse borstel (**Pos. 1 PIC 3;** borstel linkerkant op aanvraag) die het vuil naar het midden van de machine verplaatst, en met een centrale cilindrische roterende borstel (**Pos. 2 PIC 3**), dwars op de machine gemonteerd, die het vuil verwijderd en lost in de afvalbak die zich **naar achter** van de machine bevindt (**Pos. 3 PIC 3**). Fijne vuildeeltjes worden daarentegen opgevangen in het filtersysteem (**Pos. 5 PIC 3** en vervolgens gelost in de afvalbak door de werking van de filterschudder (**Pos. 6 PIC 3**).

De machine werkt door middel van een elektrische batterij of benzine endotherme aandrijving, afhankelijk van de versie.

Alle aanwezige borstels zijn instelbaar en kunnen door de operator uitgeschakeld worden met de daarvoor bestemde bedieningselementen.

5.2. AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN

Zoals aangegeven in **PIC 4**, beschikt de machine over afschermingen en veiligheidsvoorzieningen die zorgvuldig gemonteerd moeten worden en intact moeten zijn. De machine mag niet gebruikt worden als de afschermingen beschadigd zijn of ontbreken of als de veiligheidsvoorzieningen ontbreken, beschadigd zijn of niet correct functioneren. De beschrijving van de afschermingen en veiligheidsvoorzieningen wordt derhalve hieronder gegeven.

POS. Nr.	BESCHRIJVING PIC 4
1	Motorkap
2	Veiligheidsmicroschakelaars dodemans-functie
3	Afscherming filters
4	Linker- en rechterkant
5	Rechter/linker beschermkap voor de bescherming van de centrale borstel
6	Bumperwiel
7	Centrale behuizing

5.3. ZIJDELINGSE BORSTEL

De zijdelingse borstel is een de bedieningszijde geïnstalleerd **Pos. 1 PIC 5**, en fungeert als transporteur van het stof en het vuil; de borstel is voornamelijk ontworpen voor de reiniging van randen, hoeken en profielen. Elke borstel kan door middel van het betreffende bedieningselement worden uitgeschakeld. De borstel is beschikbaar in verschillende hardheden en soorten borstelharen, afhankelijk van het type te verwijderen materiaal of van de vloer.
Op verzoek kan er een extra zijdelingse borstel aan de tegenovergestelde zijde geïnstalleerd worden.

***BELANGRIJK:* Raak de zijdelingse borstel tijdens de rotatie niet aan met de handen en vermijd om vezelachtig materiaal (draden, touwen, enz.) te verwijderen**

5.4. CENTRALE BORSTEL

De centrale borstel **Pos. 2 PIC 5** is het hoofdorgaan van de machine, door middel waarvan het stof en vuil in de afvalbak wordt geladen. De borstel is beschikbaar in verschillende hardheden en soorten borstelharen, afhankelijk van het type te verwijderen materiaal of van de vloer. Deze borstel kan in geval van slijtage in hoogte worden aangepast.

***BELANGRIJK:* Vermijd om touwen, draden, verpakkingsband, stokken, enz. te verzamelen die langer zijn dan 25 cm: deze kunnen zich rond de centrale en zijdelingse borstels wikkelen en ze beschadigen.**

5.5. STOFAFDICHTINGEN

De stofafdichtingen zijn : zijkant (**Pos. 3 PIC 5**), voorkant (mobiel, **Pos. 4 PIC 5**) en achterkant (**Pos. 5 PIC 5**). De stofafdichtingen rond de centrale borstel zijn uiterst belangrijk voor de goede werking van de machine omdat ze ervoor zorgen dat het stof kan worden opgezogen; het is belangrijk de conditie ervan vaak te controleren.

5.6. ZUIGSYSTEEM

Het zuigsysteem (**Pos. 4 PIC 3**) verzorgt de verzameling van het fijnste vuil en voorkomt de vorming van stof als gevolg van de werking van de borstels.

5.7. FILTERSYSTEEM

Het filtersysteem bestaat uit **patroonfilters** (**Pos. 5, PIC 3**) en vangt de kleinste deeltjes op die door het zuigsysteem worden aangezogen en voorkomt zo dat het stof in de externe omgeving wordt verspreid. Door middel van een schudsysteem (**Pos. 6, PIC 3**) worden de filters gereinigd door de vuildeeltjes in de afvalbak te laten vallen.

5.8. AFVALBAK

De afvalcontainer (**Pos. 3, PIC 3**) wordt gebruikt om al het materiaal te bevatten dat is verzameld door de centrale borstel en het stof van de filters. De container is voorzien van een handgreep voor afzuiging uit de machine.

5.9. MOTOR-, START- EN TRACTIEBATTERIJEN

5.9.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE

De accu (**Pos. 1 PIC 6**) zorgt voor de aandrijving, en alle andere diensten van de motorveegmachine.
Het is mogelijk om het op te laden via de speciale stekker (**Pos. 2 PIC 6**).
De motoronderdelen en accu zijn toegankelijk door de motorkap op te tillen (**Pos. 1, PIC 4**).

5.9.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING

De motor (**Pos. 1 PIC 7**) van de machine is verantwoordelijk voor de werking van het hydraulische systeem, dat de mobiliteit en de belangrijkste functies van de machine beheert. Het starten wordt verzorgd door de startaccu (**Pos. 2 PIC 7**). De motoronderdelen en startaccu zijn toegankelijk door de motorkap op te tillen (**Pos. 1 PIC 4**).

5.10. TECHNISCHE GEGEVENS

TECHNISCHE KENMERKEN		BATTERIJGEVOEDE VERSIE	ENDOTHERME MOTORUITVOERING
Voeding	//	**Accu**	**Benzine**
Nominaal vermogen / nominale spanning	W/Volt	**2100/24 DC**	**3600**
Breedte centrale borstel/Reinigingstraject	mm	**880 x Ø350**	**700 x Ø280**
Maximale rijsnelheid	km/uur	**12**	**7,5**
Maximale achteruitrijsnelheid	km/uur	**6**	**2**
Bedrijfssnelheid	km/uur	**8**	**5**
Maximaal reinigingsvermogen (met 2 zijdelingse borstels)	m²/uur	**11500**	**8280**
Maximale helling	%	**16**	**16**
Aandrijving	//	**Achterwielaandrijving**	**Voorwielaandrijving**
Transmissie	//	**Elektriciteit**	**Hydraulisch**
Minimale afstand voor omkering rijrichting tussen twee muren	mm	**2200**	**2200**
Filteroppervlak (1 zakkenfilter)	m²	**6**	**6**
Inhoud bak	l	**62**	**62**
Maximaal toegestaan afvalgewicht	kg	**35**	**35**
Maximale lengte met zijdelingse borstel	mm	**1500**	**1500**
Maximale breedte (nr. 1 zijborstel)	mm	**1040**	**1040**
Maximale breedte (nr. 2 zijborstel)	mm	**1165**	**1165**
Hoogte standaard versie	mm	**1100**	**1100**
Hoogte met bestuurderskap	mm	**2051**	**2051**
Nettogewicht , standaardversie [1]	kg	**378**	**302**
Brutogewicht , standaardversie (GVW) [2]	kg	**530**	**504**
Transportgewicht (Transp. Gewicht)[3]	kg	**413**	**337**
Gemeten geluidsvermogensniveau LwA	dB	**90**	**97**
Gegarandeerd geluidsvermogensniveau LwA	dB	**91**	**99**
Onzekerheid	dB	**1,5**	**1,5**
Geluidsdrukniveau LpA	dB(A)	**76**	**84**
Momentane geluidsdruk (maximale waarde)	dB(C)	**< 130**	**< 130**
Interne lichaamstrillingen a_w	m/s²	**0,65**	**0,71**
Onzekerheid	m/s²	**0,32**	**0,18**
Trilling hand-arm a_{hw}	m/s²	**1,92**	**3,74**
Onzekerheid	m/s²	**0,81**	**1,15**

1 *Inclusief gewichten: accu, vloeistoffen, borstels. Exclusief gewichten: standaard operator (75 kg), afval verzameld (max) en opties*

2 *Inclusief gewichten: accu, vloeistoffen, borstels, ingezameld afval (max), standaard operator (75kg) en tweede zijborstel (10kg optioneel), operator dak (20kg, optioneel), bescherming bedieningspaneel (1kg, optioneel), zijborstelbescherming (1,2kg x2, optioneel), werklamp (1,5kg, optioneel), flitser (1,5kg, optioneel), plaatafvalcontainer (+5kg in vergelijking met plastic container, optioneel), stofzuigerset (12kg, optioneel), afval verzameld (max per stofzuiger: 7 kg) (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Inclusief gewichten: accu, vloeistoffen, 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 - BESTUURDERSPLAATS EN BEDIENINGSELEMENTEN

6.1. PLAATS VAN DE BESTUURDERSPLAATS

De bestuurdersplaats die tijdens het gebruik van de machine moet worden ingenomen door de operator is alleen de plaats die wordt aangegeven in **PIC 8**.
Alle handbediende bedieningselementen en pedalen voor het gebruik van de machine bevinden zich in overeenstemming met de bestuurdersstoel.

***BELANGRIJK:** De machine wordt om veiligheidsredenen automatisch uitgeschakeld als de operator van de bestuurdersstoel opstaat.*

6.2. COMFORT BESTUURDER

Om de juiste houding te garanderen en de gewenste mate van comfort te garanderen tijdens het gebruik van de machine, is het mogelijk om de zitslag aan te passen met behulp van de hendel, zoals aangegeven in **PIC 8**.

6.3. BEDIENINGSELEMENTEN : BATTERIJGEVOEDE VERSIE

6.3.1. PLAATS EN BESCHRIJVING VAN DE BEDIENINGSELEMENTEN

Zoals al aangegeven in par. § **6.1**, bevinden de bedieningselementen zich in overeenstemming met de bestuurdersstoel. In **PIC 9** toont een beschrijving en de plaats van de bedieningselementen, gevolgd door een gedetailleerde beschrijving.

Pos.	PIC 9
1	Contactsleutel
2	Gaspedaal
3	Versnellingshendel (vooruit, achteruit)
4	Rempedaal en Parkeerrem
5	Tractie-LED
6	flapmechanisme
7	Bediening centrale borstel
8	Zijborstelbediening
9	Regelknop invalshoek centrale borstel
10	Zuigknop
11	Midden-, zij- en zuigborstelschakelaar
12	Schakelaar filterschudder
13	Urenteller
14	Claxon
15	Schakelaar werklichten
16	Batterijniveau-indicator

6.3.2. CONTACTSLEUTEL

Door middel van de contactsleutel (**Pos. 1 PIC 9**) kan de motor gestart en gestopt worden. De sleutel kan ook worden uitgenomen.

6.3.3. GASHENDEL

Het gaspedaal (**Pos. 2 PIC 9**) wordt bediend door erop te drukken en regelt de beweging van de motorveegmachine. De rijrichting (vooruit of achteruit) wordt bepaald vanuit de positie die is ingesteld op de rijschakelaar (**Pos. 3 PIC 9**).

6.3.4. VERSNELLINGSHENDEL (VOORUIT, ACHTERUIT)

Door middel van de keuzeschakelaar rijrichting, (**Pos. 3 PIC 9**), kan de rijrichting van de veegwagen worden bepaald (vooruit, achteruit, vrijstand).

6.3.5. REMPEDAAL EN PARKEERREM

Door het rempedaal in te trappen (**Pos. 4 PIC 9**) wordt het remsysteem van de veegwagen geactiveerd en wordt het rijden van de wagen onderbroken. Door middel van dit bedieningselement kan de veegwagen geblokkeerd worden wanneer hij niet gebruikt wordt.

6.3.6. TRACTIE-LED

De tractie-LED **(Pos**. **5 PIC 9**) wordt weergegeven door een rood indicatielampje dat altijd brandt wanneer de elektrische diensten worden geactiveerd om de regelmatigheid van de tractie van de bromfiets te bevestigen.

6.3.7. FLAPMECHANISME

Het pedaal voor het optillen van de kleppen **(Pos**. **6 PIC 9**) kan de voorste verzegeling worden opgetild, waardoor het mogelijk wordt om grote en lichte voorwerpen te verzamelen (bijv. bladeren, blikjes, pakjes sigaretten, enz.).

6.3.8. BEDIENING CENTRALE BORSTEL

Door middel van de bedieningshendel (**Pos. 7 PIC 9**) kan de centrale borstel omhoog of omlaag worden verplaatst om zo wel of niet de reinigende werking ervan te garanderen.

6.3.9. ZIJBORSTELBEDIENING

Met behulp van de knop (**Pos. 8 PIC 9**) 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 mogelijk..

6.3.10. REGELKNOP INVALSHOEK CENTRALE BORSTEL

De regelknop van de invalshoek van de centrale borstel (**Pos. 9 PIC 9**) bestaat uit een knop die langs een gleuf verplaatst kan worden en die met de schroefdraadschroef op zijn plaats geblokkeerd kan worden.
Hiermee kan de hoogte boven de grond van de centrale borstel in de geheel lage stand (werkstand) worden aangepast door de invalshoek op het te reinigen oppervlak te regelen.

6.3.11. ZUIGKNOP

Door aan de zuigknop **(Pos. 10 PIC 9**) te trekken of erop te drukken, is het mogelijk om de werking van het zuigsysteem aan te passen.

6.3.12. MIDDEN-, ZIJ- EN ZUIGBORSTELSCHAKELAAR

Door aan de schakelknop **(Pos. 11 PIC 9**) te draaien, is het mogelijk om de centrale borstel, de zijborstel en de zuigkracht te bedienen en te stoppen.

6.3.13. SCHAKELAAR FILTERSCHUDDER

Door te drukken op de knop van de schakelaar van de filterschudder (**Pos. 12 PIC 9**) kan het mechanisme geactiveerd worden dat ervoor zorgt dat het fijne vuil en stof opgevangen in het zakkenfilter in de afvalbak valt. De schakelaar heeft slechts één enkele stabiele stand.

6.4. BEDIENINGSELEMENTEN : ENDOTHERME MOTORUITVOERING

6.4.1. PLAATS EN BESCHRIJVING VAN DE BEDIENINGSELEMENTEN

Zoals al aangegeven in par. § **6.1**, bevinden de bedieningselementen zich in overeenstemming met de bestuurdersstoel. In **PIC 10** toont een beschrijving en de plaats van de bedieningselementen, gevolgd door een gedetailleerde beschrijving.

Pos.	**PIC 10**
1	Contactsleutel
2	Gashendel motor
3	Versnellingshendel (vooruit, achteruit)
4	Rempedaal en Parkeerrem
5	-
6	flapmechanisme
7	Bediening centrale borstel
8	Zijborstelbediening
9	Regelknop invalshoek centrale borstel
10	Zuigknop
11	-
12	Schakelaar filterschudder
13	Urenteller
14	Claxon
15	Schakelaar werklichten
16	-

17	Starter
18	Handmatige starthendel

6.4.2. CONTACTSLEUTEL

Door middel van de contactsleutel (**Pos. 1 PIC 10**) kan de motor gestart en gestopt worden. De sleutel kan ook worden uitgenomen.

6.4.3. GASHENDEL MOTOR

De gashendel van de motor (**Pos. 2 PIC 10**) bestaat uit een hendel door middel waarvan het toerental van de motor kan worden geregeld.

6.4.4. VERSNELLINGSHENDEL (VOORUIT, ACHTERUIT)

Door middel van de keuzeschakelaar rijrichting, (**Pos. 3 PIC 10**), kan de rijrichting van de veegwagen worden bepaald (vooruit, achteruit, vrijstand).

6.4.5. REMPEDAAL EN PARKEERREM

Door het rempedaal in te trappen (**Pos. 4 PIC 10**) wordt het remsysteem van de veegwagen geactiveerd en wordt het rijden van de wagen onderbroken. Door middel van dit bedieningselement kan de veegwagen geblokkeerd worden wanneer hij niet gebruikt wordt.

6.4.6. FLAPMECHANISME

Het **pedaal** voor het optillen van de kleppen **(Pos**. **6 PIC 10**) kan de voorste verzegeling worden opgetild, waardoor het mogelijk wordt om grote en lichte voorwerpen te verzamelen (bijv. bladeren, blikjes, pakjes sigaretten, enz.).

6.4.7. BEDIENING CENTRALE BORSTEL

Door middel van de bedienings**hendel** (**Pos. 7 PIC 10**) kan de centrale borstel omhoog of omlaag worden verplaatst om zo wel of niet de reinigende werking ervan te garanderen.

6.4.8. ZIJBORSTELBEDIENING

Met behulp van de knop (**Pos. 8 PIC 10**) 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 mogelijk..

6.4.9. REGELKNOP INVALSHOEK CENTRALE BORSTEL

De regelknop van de invalshoek van de centrale borstel (**Pos. 9 PIC 10**) bestaat uit een knop die langs een gleuf verplaatst kan worden en die met de schroefdraadschroef op zijn plaats geblokkeerd kan worden.
Hiermee kan de hoogte boven de grond van de centrale borstel in de geheel lage stand (werkstand) worden aangepast door de invalshoek op het te reinigen oppervlak te regelen.

6.4.10. ZUIGKNOP

Door aan de zuigknop **(Pos. 10 PIC 10**) te trekken of erop te drukken, is het mogelijk om de werking van het zuigsysteem aan te passen.

6.4.11. SCHAKELAAR FILTERSCHUDDER

Door te drukken op de knop van de schakelaar van de filterschudder (**Pos. 12 PIC 10**) kan het mechanisme geactiveerd worden dat ervoor zorgt dat het fijne vuil en stof opgevangen in het zakkenfilter in de afvalbak valt. De schakelaar heeft slechts één enkele stabiele stand.

6.4.12. URENTELLER

De urenteller (**Pos. 13 PIC 10**) geeft de werkuren van de machine weer.

6.4.13. HOORNSCHAKELAAR

Wanneer de knop wordt ingedrukt **(Pos. 14 PIC 10)** de claxon is geactiveerd.

6.4.14. WERKLICHTSCHAKELAAR

De schakelaar regelt het in- en uitschakelen van de werklamp (en) (**Pos. 15 PIC 10**, alleen in uitgeruste modellen).

6.4.15. STARTER

De hendel (**Pos. 17 PIC 10**) regelt de opening van de gasklep van de luchtinlaat van de motor.

6.4.16. HANDMATIGE STARTHENDEL

De hendel (**Pos. 18 PIC 10**) maakt handmatig starten van de motor mogelijk, wat een alternatief is voor het gewone starten via de startknop (**Pos. 1 PIC 10**).

6.5. GEBRUIK VAN DE AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGE

6.5.1. MOTORKAP

De motorkap (**Pos. 1 PIC 4**) kan eenvoudig worden geopend om inspectie- en onderhoudswerkzaamheden mogelijk te maken door op de achterkant van de stoel te drukken (**A PIC 11**).

6.5.2. FILTERBEHUIZING

Het filterdeksel (**Pos. 3 PIC 4**) kan eenvoudig worden geopend om inspectie- en onderhoudswerkzaamheden mogelijk te maken simpelweg door het van zijn positie op te tillen (**B PIC 11**).

KAPITTEL 7 - TOELAATBARE EN NIET-TOELAATBARE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN

7.1. TOELAATBARE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN

De veegwagen is ontworpen voor de reiniging van bewerkingsresten, stof, vuil in het algemeen, alle vlakke, harde en niet overmatig oneffen oppervlakken, zoals: beton, asfalt, grès, keramiek, hout, plaatijzer, marker, rubberen matten of matten van plastic in het algemeen, met noppen of glad, synthetische en laagpolige vloerbedekking.

De toelaatbare gebruiksomstandigheden zijn als volgt.

Minimale bedrijfstemperatuur: **- 20 °C (- 4 °F)**
Maximale bedrijfstemperatuur: **+ 38 °C (+ 100,4 °F)**
Maximale hellingshoek voor- en zijkant: **par. 5.10**



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: Raadpleeg de handleiding van de batterijen en opladers voor meer informatie over de toelaatbare gebruiksomstandigheden.
ENDOTHERME MOTORUITVOERING: Raadpleeg de handleiding van de motor en van de accu's voor meer informatie over de toelaatbare gebruiksomstandigheden.



BELANGRIJK: Gebruik de veegwagen niet en laat hem niet geparkeerd bij temperaturen boven de + 40°C (+ 104°F).



BELANGRIJK: verricht de handelingen voor de lediging, de reiniging en het onderhoud van de machine uitsluitend op vlakke en regelmatige ondergronden, waarop de machine perfect stabiel staat, voor de gehele duur van de genoemde handelingen.

7.2. NIET-TOELAATBARE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN



GEBRUIK DE BORSTEL 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 VEEGWAGEN MAG NIET GEBRUIKT WORDEN IN GEVAL VAN GROTERE DAN DE AANGEGEVEN HELLINGEN PAR. § 5.10



GEBRUIK DE MOTORSTANDAARD NIET ALS ER GEVAAR BESTAAT VOOR VALLENDE VOORWERPEN VAN BOVENAF



Hij mag niet gebruikt worden in omgevingen waar explosieve of ontvlambare materialen aanwezig zijn.

Hij mag niet gebruikt worden op onverharde oppervlakken, met grint, of zeer oneffen oppervlakken.

De wagen mag geen olie, gif of chemische stoffen in het algemeen inzamelen (voor het gebruik van de machine in chemische fabrieken moet de toestemming van de dealer of fabrikant worden gevraagd).

Hij mag niet gebruikt worden op wegen in of buiten de stad, en over het algemeen niet op de openbare weg.

Hij mag niet gebruikt worden in slecht verlichte omgevingen, met uitzondering van de modellen voorzien van werklampen.

Hij mag op geen enkele wijze gesleept worden, noch op particuliere terreinen, noch op de openbare weg.

Hij mag niet gebruikt worden voor het opvegen van sneeuw of voor het wassen en ontvetten van oppervlakken in het algemeen, natte of zeer vochtige oppervlakken.

Hij mag niet functioneren in aanwezigheid van draden of draadvormig materiaal, aangezien de aard van het te verzamelen materiaal niet compatibel is met de rotatie van de borstels.

Hij kan op geen enkele manier gebruikt worden als steunoppervlak voor voorwerpen of als verhoging voor voorwerpen en personen.

Laat nooit personen het actiebereik van de machine betreden.

Breng geen enkel type wijziging aan, tenzij goedgekeurd door de fabrikant.

BATTERIJGEVOEDE VERSIE: Raadpleeg verder de handleiding van de batterijen en opladers voor meer informatie over niet-toelaatbare gebruiksomstandigheden.
ENDOTHERME MOTORUITVOERING: Raadpleeg verder de handleiding van de motor en van de accu's voor meer informatie over niet-toelaatbare gebruiksomstandigheden.

KAPITTEL 8 - INBEDRIJFSTELLING

ALVORENS VERDER TE GAAN MOETEN ALLE VOORGAANDE HOOFDSTUKKEN GELEZEN WORDEN.

8.1. CONTROLES VOORAFGAAND AAN DE EERSTE START

De veegwagen is bij de levering reeds klaar voor de eerste start door de gebruiker. Afstellingen, inspecties en functionele tests worden reeds door de fabrikant verricht.
ENDOTHERME MOTORUITVOERING: Controleer zorgvuldig het hydraulische oliepeil in de speciale tank en vul deze indien nodig bij tot het weergegeven niveau (**PIC 12**) met ISO 46 L-HV-olie (maximale hoeveelheid: 5 L).

8.2. OPLEIDING VAN DE OPERATORS

8.2.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE:

De operator behoeft, naast de informatie van deze handleiding, geen verdere specifieke opleiding met betrekking tot de eerste start van de veegwagen.

8.2.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING

De operator behoeft, naast de informatie van deze handleiding en van die van de motor, geen verdere specifieke opleiding met betrekking tot de eerste start van de veegwagen.

8.3. EERSTE START

De eerste start van de veegwagen moet gebeuren op dezelfde manier zoals beschreven in paragraaf § **9.3**.

KAPITTEL 9 - GEBRUIK VAN DE MACHINE




ALVORENS VERDER TE GAAN MOETEN ALLE VOORGAANDE HOOFDSTUKKEN GELEZEN WORDEN.

9.1. CORRECT GEBRUIK EN TIPS



RAAK DE ZIJDELINGSE BORSTEL TIJDENS DE ROTATIE NOOIT AAN MET DE HANDEN



CONTROLEER DAT ER TIJDENS DE HANDELINGEN VOOR DE LEDIGING VAN DE AFVALBAK GEEN PERSONEN AANWEZIG ZIJN OP MINDER DAN 2 METER TOT DE VEEGWAGEN. CONTROLEER VERDER DAT ER VOLDOENDE RUIMTE BESCHIKBAAR IS OM BOTSINGEN, DIE DE VEEGWAGEN KUNNEN BESCHADIGEN EN DE WERKING ERVAN KUNNEN AANTASTEN, TE VOORKOMEN (PARAGRAAF § 10.3.2).



Wees uiterst voorzichtig bij het rijden over spoorrails of rails van poorten, enz. Deze zijn de grootste bron van beschadigingen van de stofafdichtingen. Rijd, indien nodig, zeer langzaam over deze rails.



Schakel het filtersysteem uit wanneer met de functionerende machine over natte of zeer vochtige oppervlakken wordt gereden, om de bevochtiging en dus de aantasting van het filter te voorkomen. Vermijd om door plassen te rijden.



Als het te reinigen oppervlak zeer vuil is vanwege de hoeveelheid of de aard van het te verzamelen materiaal of stof, wordt aangeraden een eerste "voorlopige" passage te verrichten, zonder te veel aandacht te besteden aan het resultaat; herhaal vervolgens de passages, bij geledigde afvalbak en schoon geschudde filters, om het gewenste resultaat te behalen.



De zijdelingse borstel moet alleen gebruikt worden voor de reiniging van randen, profielen, hoeken, enz., en moet onmiddellijk daarna omhoog worden geplaatst (worden uitgeschakeld) om het onnodig opstuiven van stof te voorkomen en ook omdat het resultaat verkregen met de zijdelingse borstel altijd lager is dan met het gebruik van de centrale borstel.



Voor een goed resultaat moet de bak vaak geledigd worden en moeten de filters schoongeschud worden.



<u>BELANGRIJK</u>: Controleer, voorafgaand aan het begin van de werkzaamheden, of er op het oppervlak touwen, plastic of metalen draden, lange doeken, stokken, stroomdraden, enz. aanwezig zijn; deze zijn gevaarlijk en zouden de stofafdichtingen en de borstels kunnen beschadigen. Dergelijk materiaal moet dus verwijderd worden alvorens met de machine te beginnen te werken.



<u>BELANGRIJK:</u> De machine wordt om veiligheidsredenen automatisch uitgeschakeld als de operator van de bestuurdersstoel opstaat. Het is niet mogelijk de machine te starten als u niet op de bestuurdersstoel zit.

9.2. OPLEIDING VAN DE OPERATORS

9.2.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE

De operator behoeft voor het gebruik van de veegwagen geen specifieke opleiding naast de informatie van deze handleiding.

9.2.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING

De operator behoeft voor het gebruik van de veegwagen geen specifieke opleiding naast de informatie van deze handleiding en van de handleiding van de motor.

9.3. OPERATIONELE START

9.3.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE

Voor het starten van de machine:

1. Draai de contactsleutel (**Pos. 1 PIC 9**) naar de stand "ON", bij de eerste klik (**PIC 13**).
   De tractie-LED (**Pos. 5 PIC 9**) blijft altijd branden totdat de bromfiets wordt uitgeschakeld.

9.3.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING

Voor het starten van de machine:

1. Draai de contactsleutel (**Pos. 1 PIC 10**) naar de stand "1", bij de eerste klik (**PIC 14**). wordt ook het elektrische systeem van de veegwagen geactiveerd;
2. Druk bij een koude start de chokehendel (**Pos. 17 PIC 10**) in om de gashendel (**PIC 15**) te openen voordat u de sleutel omdraait.
   Trek na het starten van de motor aan de hendel om de klep te sluiten.
3. Laat bij gestarte motor de sleutel los; de sleutel keert terug naar de stand "1".
4. Breng, na de start, de gashendel van de motor (**Pos. 2 PIC 10**) geleidelijk naar ⅓ (**PIC 16**) van de slag en laat de motor gedurende enkele minuten opwarmen.
5. Plaats de hendel op ten minste ½ ÷ ¾ van de slag voor optimale prestaties.

Als alternatief voor de startsleutel kan de motor handmatig worden gestart met de handgreep (**Pos. 18 PIC 10**). In dit geval:

1. Trek met matige kracht aan de handmatige startgreep en laat deze los (**PIC 17**). Herhaal deze handeling totdat de motor is gestart. Druk bij een koude start de chokehendel (**Pos. 17 PIC 10**) in om de gashendel (**PIC 15**) te openen voordat u de sleutel omdraait.
   Trek na het starten van de motor aan de hendel om de klep te sluiten.

9.4. VERSNELLING

9.4.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE

Om de versnelling te activeren :

1. Deactiveer de parkeerrem (**Pos. 5 PIC 9**) § **9.6**.
2. Zet de versnellingsschakelaar (**Pos. 3 PIC 9**) in de gewenste richting: vooruit voor vooruit versnelling, achteruit voor achteruit versnelling (**PIC 18**).
3. Druk het gaspedaal geleidelijk in **(Pos. 2 PIC 9**). Beheer de richting via het stuur.
4. Verwijder de voet van het pedaal om de aandrijving van de motor te onderbreken en trap geleidelijk het rempedaal in (**Pos. 4 PIC 9**) om de beweging van de veegwagen te stoppen.
5. Zet de versnellingsschakelaar terug in de centrale (stationaire) stand zoals weergegeven in **PIC 18**.

Activeer, indien van toepassing, de werklampen (**Pos. 17 PIC 9, PIC 19**) (alleen bij modellen uitgerust met werklampen).

OPMERKING 1: De snelheid bij achteruit rijden is lager dan die van vooruit rijden.

OPMERKING 2: De ingeschakelde achteruitversnelling van de veegwagen wordt gesignaleerd met een intermitterend geluidssignaal (alleen indien aanwezig).

9.4.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING

Om de versnelling te activeren :

1. Deactiveer de parkeerrem (**Pos. 5 PIC 10**) § **9.6**.
2. Trap het pedaal van de versnellingsschakelaar (**Pos. 3 PIC 10)** geleidelijk in met uw voet.
   Naar rechts drukken activeert de vooruitversnelling, terwijl naar links drukken de achteruitversnelling activeert (**PIC 20)**.
   Om het maximale overdrachtssnelheid te bereiken, past u de hendel van de motortoerentalregelaar (**Pos. 2 PIC 10)** aan het einde van de slag aan en drukt u op het pedaal. Beheer de rijrichting via het stuurwiel.
3. Laat de voet los om de tractie van de motor te stoppen en druk geleidelijk op het rempedaal (**Pos. 4 PIC 10)**.

Activeer, indien van toepassing, de werklampen door de hendel omhoog te verplaatsen (**Pos. 17 PIC 10, PIC 21)** (alleen bij modellen uitgerust met werklampen).

OPMERKING 1: De snelheid bij achteruit rijden is lager dan die van vooruit rijden de ingeschakelde achteruitversnelling van de veegwagen wordt gesignaleerd met een intermitterend geluidssignaal (alleen indien aanwezig).

9.5. OPERATIONELE STOP

9.5.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE

Om de motor te stoppen, worden verplaatst en moet de contactsleutel (**Pos. 1 PIC 9**) linksom naar de stand "OFF" (**PIC 13**) worden gedraaid.
In geval van een langdurige stilstand moet de parkeerrem (**Pos. 5 PIC 9**) geactiveerd worden zoals beschreven in paragraaf § **9.6**.

OPMERKING: het remsysteem functioneert ook bij uitgeschakelde machine.

9.5.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING

Om de motor te stoppen, moet de gashendel van de motor (**Pos. 2 PIC 10, PIC 16**) naar de minimale stand (schildpad tekening) worden verplaatst en moet de contactsleutel (**PIC 14**) linksom naar de stand "0" worden gedraaid.
In geval van een langdurige stilstand moet de parkeerrem (**Pos. 5 PIC 10**) geactiveerd worden zoals beschreven in paragraaf § **9.6**.

OPMERKING: het remsysteem functioneert ook bij uitgeschakelde machine.

Het is raadzaam om bij afgezette motor, gedurende de handelingen voor onderhoud, inspectie en afstelling, de contactsleutel te verwijderen om onbedoeld of per ongeluk starten door niet bij de werkzaamheden betrokken personeel te voorkomen

9.6. PARKEREN

Om in geval van langdurige stilstand de stabiliteit van de machine te garanderen, moet de parkeerrem (**Pos. 4 PIC 9, Pos. 4 PIC 10**) geactiveerd worden zoals hieronder beschreven (**PIC 22**):

1. Trap het rempedaal in (**Pos. 1 PIC 22**)
2. Houd het pedaal ingedrukt, ten gunste van de vergrendeling van het pedaal door zijn spontane terugkeer (**Pos. 2 PIC 22**).
3. Laat het rempedaal los en controleer of het vergrendeld is.

Om de parkeerrem uit te schakelen:

1. Duw het rempedaal naar buiten (**Pos. 3 PIC 22**).
2. Houd naar buiten gedrukt om de spontane terugkeer van het pedaal (**Pos. 4 PIC 22**) te vergemakkelijken.

9.7. NOODSTOP

9.7.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE

In geval van een noodstop:

1. moet de contactsleutel (**Pos. 1 PIC 9**) linksom naar de stand "OFF" worden gedraaid (**PIC 13**).
2. Activeer de parkeerrem zoals beschreven in paragraaf § **9.6**.

9.7.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING

In geval van een noodstop:

1. moet de contactsleutel (**Pos. 1 PIC 9**) linksom naar de stand "0" worden gedraaid (**PIC 14**).
2. Activeer de parkeerrem zoals beschreven in paragraaf § **9.6**.

9.8. CENTRALE BORSTEL

9.8.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE

Voor het starten van de reiniging met de veegwagen moet de centrale borstel altijd worden ingeschakeld (**Pos. 2 PIC 5**) het activeren van de rotatie via de schakelaar (**Pos. 9 PIC 9** en **PIC 24**) en handelend op het speciale commando (**Pos. 7 PIC 9**).

Om de centrale borstel in te brengen en te laten zakken en in werkende staat te brengen, is het noodzakelijk om op de hendel te werken door deze langs de sleuf (**A, PIC 25**);

Om de centrale borstel uit de werkpositie te halen en omhoog te brengen, werkt u op de hendel door deze in de tegenovergestelde richting te schuiven (**B, PIC 25**). Waarbij de rotatie wordt gedeactiveerd via de schakelaar (**Pos. 11 PIC 9** en **PIC 24**)

9.8.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING

Voor het starten van de reiniging met de veegwagen moet de centrale borstel altijd worden ingeschakeld (**Pos. 2 PIC 5**) handelend op het speciale commando (**Pos. 7 PIC 10**).

Om de centrale borstel in te brengen en te laten zakken en in werkende staat te brengen, is het noodzakelijk om op de hendel te werken door deze langs de sleuf (**A, PIC 25**);

Om de centrale borstel uit de werkpositie te halen en omhoog te brengen, werkt u op de hendel door deze in de tegenovergestelde richting te schuiven (**B, PIC 25**).

9.9. ZIJDELINGSE BORSTEL

9.9.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE

Om de zijborstel te activeren, met geactiveerde elektrische diensten:

1. Activeer de rotatie van de zijborstel door op de schakelaar (**Pos. 11 PIC 9** en **PIC 24** "ON")
2. Plaats de zijborstel (rechts en/of links) door te handelen op het commando (**Pos. 8 PIC 9**) zoals getoond in (A **PIC 26**). De borstel wordt op het oppervlak neergelaten.

Om de borstel te deactiveren:

1. Deactiveer de rotatie van de zijborstel door de schakelaar (**Pos. 11 PIC 9** en **PIC 24** "uit")
2. Schakel de zijborstel uit met het commando (**Pos. 8 PIC 9**), zoals getoond in (**B PIC 26**). De borstel komt omhoog.

9.9.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING

Om de zijborstel te activeren:

1. Druk bij draaiende motor op het bedieningsorgaan (**Pos. 8 PIC 10**) zoals getoond in (**A PIC 26**). De borstel wordt op het oppervlak neergelaten.

Om de borstel te deactiveren:

1. Druk op de knop (**Pos. 8 PIC 10**), zoals getoond in (**B PIC 26**). De borstel komt omhoog.

9.10. OPZUIGEN

9.10.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE

Om de afzuiging te activeren of te deactiveren, schakelt u, wanneer de elektrische diensten zijn geactiveerd, de relatieve schakelaar in (**Pos. 11 PIC 9**, **PIC 24**). Druk ook op de knop (**Pos. 10 PIC 9**) om de vlinderklep (**A, PIC 27**) te openen en trek eraan om deze te sluiten (**B, PIC 27**).

9.10.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING

Om de zuigkracht te activeren of te deactiveren, drukt u op de knop (**Pos. 11 PIC 10**) om de vlinderklep (**A**, **PIC 27**) te openen en trekt u eraan om deze te sluiten (**B, PIC 27**).

9.11. FILTERSCHUDDER

Om, bij gestarte motor of bij alleen actief elektrische systeem, de filterschudder te activeren, moet gehandeld worden op de betreffende schakelaar (**Pos. 12 PIC 9**)(**Pos. 12 PIC 10**) door deze gedurende de gewenste tijd naar de instabiele stand te drukken en hem vervolgens los te laten om de schudder uit te schakelen (**PIC 28**).

9.12. HOORNSCHAKELAAR

Om, bij gestarte motor of bij alleen actief elektrische systeem, de hoorn te activeren, moet gehandeld worden op de betreffende schakelaar (**Pos. 14 PIC 9**)(**Pos. 14 PIC 10**) door deze gedurende de gewenste tijd naar de instabiele stand te drukken en hem vervolgens los te laten om de schudder uit te schakelen (**PIC 30**).

9.13. FLAPMECHANISME

Om de voorste stofafdichting op te heffen om het meest volumineuze afval te verzamelen, drukt u op het betreffende pedaal **(Pos**. **6 PIC 9**)(**Pos. 6 PIC 10**) en houdt u het gedurende de gewenste tijd vast en laat u het los om het op de grond te laten zakken (**PIC 32**).

9.14. LEDIGING AFVALBAK

Om de afvalcontainer te legen (**Pos. 3 PIC 4**):

1. Deactiveer de centrale borstel (§ **9.8**);
2. Ontgrendel de bevestigingshaak door de relatieve hendel (**A, PIC 33**) omhoog te brengen;
3. Schuiver de container van de veegmachine (**B, PIC 33**);
4. Verwijder de afvalbak (**C, PIC 33**)

Om de afvalcontainer te herstellen, volgt u de vorige punten in volgorde en in de omgekeerde richting

ZORG ERVOOR DAT DE MOTOSCOPA STATIONAIR BLIJFT GEDURENDE DE GEHELE DUUR VAN HET LEGEN VAN DE AFVALCONTAINER.

9.15. DE BATTERIJ OPLADEN (BATTERIJGEVOEDE VERSIE)

Wanneer het batterijniveau laag is, moet de batterij worden opgeladen, en wel als volgt:

1. Trek de stekker uit het stopcontact (**Pos. 2 PIC 6**) zoals weergegeven in **PIC 34**;
2. Sluit de stekker aan op de oplader.

De aansluiting op de lader wordt weergegeven door:

ANDERSON type stekker, 175A.

De kenmerken van de batterijen, indien niet rechtstreeks bij de motoscopa geleverd, zijn als volgt:

6Volt DC, 205Ah/5h (zuur); aantal 4

Waarvoor een lader met de volgende kenmerken wordt aanbevolen:

24Volt DC, 20A



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 - AFSTELLINGEN



ALVORENS VERDER TE GAAN MOETEN ALLE VOORGAANDE HOOFDSTUKKEN GELEZEN WORDEN.

10.1. OPLEIDING VAN DE OPERATORS

De operator behoeft, naast de informatie van deze handleiding, geen verdere specifieke opleiding met betrekking tot de verschillende fasen voor de afstelling van de veegwagen.

10.2. REGELING INVALSHOEK CENTRALE BORSTEL



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN.
ENDOTHERME MOTORUITVOERING: HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR

Wanneer de centrale borstel (**Pos. 2 PIC 3**) slijt en dientengevolge minder efficiënt is, kan de hoogte ervan worden aangepast door de knop **(Pos**. **9 PIC 9**)(**Pos. 9 PIC 10**) los te draaien en vooruit te verplaatsen

1. eerst de schroef losdraaien (**Pos. 1 PIC 35**)
2. de regelaar afstellen door deze langs de sleuf te schuiven totdat de gewenste hoogte is bereikt;
3. schroef de schroef er weer in om de afstelling vast te zetten.

Om te controleren of de centrale borstel correct is afgesteld, moet als volgt het "traject" ervan gemeten worden:

a. Activeer de centrale borstel, na de afstellingen, en laat hem gedurende ten minste 10/15 seconden functioneren op hetzelfde punt, zonder voor- of achteruit te rijden.
b. Verplaats de centrale borstel omhoog en verplaats de veegwagen, tot op de vloer het spoor van de draaiende centrale borstel zichtbaar is, zoals aangegeven in **PIC 36**.
Ga verder met opnieuw afstellen als de baan afwijkt van de getoonde baan.

10.3. REGELING INVALSHOEK ZIJDELINGSE BORSTEL



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN.
ENDOTHERME MOTORUITVOERING: HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR

Als de zijdelingse borstel slijt of als de invalshoek ervan op het oppervlak moet worden aangepast.
Pas de hoogte aan:

1. losdraaien/draai de ringmoer (**PIC 37**)

10.4. DE HOOGTE VAN DE STOFAFDICHTINGEN AAN DE ZIJKANT



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN.
ENDOTHERME MOTORUITVOERING: HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR .
BEDIENING UIT TE VOEREN MET OOGBESCHERMING, HANDSCHOENEN EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN.

In het geval dat de stofafdichtingen aan de zijkant moeten worden aangepast **(Pos. 3 PIC 5)**, bijvoorbeeld na hun vervanging of voor aanpassing, als volgt te werk gaan:

1. Demonteer de rechter/linker beschermkap om de centrale borstel te beschermen (**Pos. 5 PIC 4, Pos. 5 PIC 38**) door de juiste bevestigingsschroeven los te draaien (**Pos. 2 PIC 38**);
2. draai de schroeven van de bevestigingsstrip van de pakking los (links en/of rechts) (**Pos. 3 PIC 38**);
3. beweeg de afdichting naar beneden totdat deze zich 2 mm van de grond bevindt;
4. Zodra de gewenste instelling is bereikt, draait u de schroeven van de pakkingbevestigingsstrip vast.

KAPITTEL 11 - VEILIGHEIDSNORMEN

11.1. RESTRISICO'S VAN ALGEMENE AARD

DEFINITIE: De niet-elimineerbare restrisico's zijn de risico's die om verschillende redenen niet kunnen worden weggenomen. Voor elk van deze risico's vermelden we hier de aanwijzingen om maximaal veilig te kunnen werken.

- Risico op verwonding van de handen, het lichaam en de ogen, als de machine wordt gebruikt zonder dat alle veiligheidsafschermingen correct gemonteerd en intact zijn.
- Risico op verwonding van de handen als om enige reden de zijdelingse of de centrale borstel tijdens de rotatie wordt aangeraakt. De borstels mogen alleen bij afgezette motor worden aangeraakt en met gebruik van beschermende handschoenen, om verwonding door eventueel in de borstelharen aanwezige scherpe splinters van puin te voorkomen.
- Risico op inademing van schadelijke stoffen, schuurwonden van de handen, als de lediging van de afvalbak wordt verricht zonder gebruik van beschermende handschoenen en een masker ter bescherming van de luchtwegen.
- Risico op verlies van controle over de machine als deze wordt gebruikt op oppervlakken met een grotere hellingshoek dan staat aangegeven in de paragrafen § **5.10** en § **7.1**, of als ze niet geblokkeerd wordt in de geparkeerde stand.
- Risico op explosies of brand als getankt wordt bij draaiende motor of afgezette, maar niet volledig afgekoelde motor.
- Risico op ernstige brandwonden als er onderhoud wordt verricht bij draaiende motor of afgezette, maar niet volledig afgekoelde motor.
- Risico op inademing van uitlaatgassen in geval van 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 VAN DE LOODZUURACCU'S

- Controleer, alvorens de accu's op te laden, of de omgeving goed geventileerd is of laad anders op in ruimten die voor dat doel zijn uitgerust.
- Rook niet, benader geen open vuur, gebruik geen slijp- of lasapparaten; vermijd in ieder geval de aanwezigheid van vonken in de buurt van de accu's.
- Vermijd om stroom te onttrekken aan de accu door middel van tanken, stopcontacten en tijdelijke contacten.
- Zorg ervoor dat alle aansluitingen (kabelschoenen, stopcontacten, stekkers, enz.) altijd goed zijn aangescherpt en in goede staat verkeren.
- Plaats geen metalen gereedschappen op de accu.
- Houd de accu schoon en droog, bij voorkeur met behulp van antistatische doeken.
- Vul de accu bij met gedestilleerd water als het elektrolytpeil naar 5 - 10 mm boven het spatscherm daalt.
- Vermijd overmatig te laden en handhaaf de temperatuur van de accu onder de 45°C.
- Handhaaf de eventuele systemen voor gecentraliseerd bijvullen altijd perfect efficiënt door periodiek onderhoud te verrichten.
- Risico op elektrocutie en kortsluiting; om veiligheidsredenen moeten de +/- klemmen van de polen van de accu worden losgekoppeld voordat er handelingen voor onderhoud of reparatie aan de accu (of de machine) worden verricht.
- Risico op explosie tijdens het opladen; dit kan gebeuren als er wordt opgeladen met een niet-geschikte acculader (gebaseerd op de ampèrewaarde van de accu).

- Tijdens het opladen van de accu's, of in ieder geval wanneer de stekker van de acculader is aangesloten, is het verboden om de machine in te schakelen of te verplaatsen (ook met de hand).
- In geval er per ongeluk om enige reden vloeistof uit de accu's wordt gemorst, moet de gemorste vloeistof worden opgenomen met absorberend materiaal, met gebruik van zuurbestendige handschoenen en kleding, een veiligheidsbril en beschermingsmiddelen van de luchtwegen; raadpleeg de handleiding van de accu.

11.3. BESCHERMINGSMAATREGELEN

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.

Zo zijn, met name voor de in deze handleiding beschreven onderhoudswerkzaamheden, noodzakelijk:



Tegen mechanische risico's beschermende handschoenen;



Veiligheidsbril;



Beveiligingsmiddelen van de luchtwegen.

In geval de vloeistof van de accu per ongeluk wordt gemorst of als er per ongeluk gevaarlijk materiaal is verzameld, zijn noodzakelijk:



Tegen mechanische en chemische risico's beschermende handschoenen (bijv. neopreen handschoenen);
Veiligheidsbril;



Veiligheidsbril;



FFP3-gezichtsmasker of van een hogere klasse;



Tegen chemische risico's beschermende kleding.

Voor de werkzaamheden voor de reiniging van de veegwagen is verder geschikte werkkleding nodig, die aan het einde van de werkzaamheden gereinigd moet worden.




BATTERIJGEVOEDE VERSIE: Raadpleeg de documentatie van de fabrikant van de accu en oplader voor verdere preventie- en beschermingsmaatregelen.
ENDOTHERME MOTORUITVOERING: Raadpleeg de handleiding van de motor en van de accu's voor verdere preventieve en beschermende maatregelen.

11.3.2. BESCHERMENDE MAATREGELEN VOOR DE LEDIGING VAN DE AFVALBAK

Tijdens de lediging van de afvalbak moet een voldoende veiligheidsafstand in acht worden genomen, afhankelijk van de afmetingen van de machine.



CONTROLEER DAT ER TIJDENS DE HANDELINGEN VOOR DE LEDIGING VAN DE AFVALBAK GEEN PERSONEN AANWEZIG ZIJN OP MINDER DAN 2 METER TOT DE VEEGWAGEN. CONTROLEER VERDER DAT ER VOLDOENDE RUIMTE BESCHIKBAAR IS OM BOTSINGEN, DIE DE VEEGWAGEN KUNNEN BESCHADIGEN EN DE WERKING ERVAN KUNNEN AANTASTEN, TE VOORKOMEN.



ZORG ERVOOR DAT DE BORSTEL TIJDENS HET LEGEN VAN DE AFVALCONTAINER STIL BLIJFT STAAN. ACTIVEER HIERVOOR ALTIJD DE PARKEERREM (Pos. 5* PIC 9*)(Pos. 5* PIC 10*) § 9.6.



VOOR HANDMATIGE LOSSINGSVERSIES: ALS HET AFVAL IN DE CONTAINER VAN OVERMATIG GEWICHT IS, VERWIJDER HET DAN MET GESCHIKTE MIDDELEN EN ÉÉN VOOR ÉÉN, MET EEN HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN. U KUNT OOK DE HULP VAN EEN TWEEDE PERSOON VRAGEN.

KAPITTEL 12 - STABILITEIT VAN DE MACHINE

12.1. STABILITEIT TIJDENS HET GEBRUIK

De stabiliteit van de machine tijdens het rijden en de reinigingswerkzaamheden wordt hoofdzakelijk gegarandeerd door de naleving van de maximale hellingswaarden (par. § **5.10** en § **7.1**) en door de controle van het draagvermogen van het werkoppervlak dat in staat moet zijn het gewicht van de veegwagen, aangegeven op het typeplaatje, te dragen.
De handeling voor lediging van de afvalbak en alle fasen voor onderhoud, afstelling, reiniging en inspectie moeten gebeuren op een vlakke en niet-hellende ondergrond die in staat is het gewicht van de veegwagen, aangegeven op het typeplaatje, te dragen.

Om de noodzakelijke stabiliteit tijdens het parkeren van de machine te garanderen, moet de parkeerrem geactiveerd worden, zoals aangegeven in par. § **9.6**. In geval de machine niet op een vlakke ondergrond geparkeerd kan worden, moet gebruik worden gemaakt van wielkeggen.

12.2. STABILITEIT TIJDENS HET TRANSPORT

De motoscopa moet worden vervoerd en gehanteerd rekening houdend met het gewicht aangegeven op de CE-plaat en de waarden vermeld in § **5.10**.

Het heffen van de veegwagen moet gebeuren zoals aangegeven in par. **KAPITTEL 4**, terwijl de machine voor het transport verankerd moet worden. Daarvoor is het mogelijk om de voorziene bevestigingsgleuven te gebruiken (**PIC 39**). Na de plaatsing moet de parkeerrem geactiveerd worden zoals aangegeven in par. § **9.6**, waarnaast eventueel ook gebruik kan worden gemaakt van geschikte wielkeggen.

KAPITTEL 13 - TRANSPORT, VERPLAATSING EN BUITENDIENSTSTELLING

13.1. BUITENDIENSTSTELLING



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN.
ENDOTHERME MOTORUITVOERING: HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR .

De buitendienststelling van de veegwagen moet worden verricht volgens de volgende stappen:

- Koppel de batterijen los door de stekker uit het stopcontact te halen, zoals aangegeven in (**PIC 34**). Verwijder de accu uit zijn houder en bewaar hem op een droge en goed geventileerde plaats. Voor een goede levensduur moet de accu om de 30/40 dagen worden opgeladen en eventueel worden bijgevuld met gedestilleerd water (zuuraccu's).

- Reinig de stoffilters en de afvalbak.
- Sluit de kraan van de brandstoftank (ENDOTHERME MOTORUITVOERING).



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: Raadpleeg de documentatie van de accufabrikant voor meer informatie over het ontmantelen van de machine. ENDOTHERME MOTORUITVOERING: Raadpleeg de handleiding van de motor en van de accu's voor meer informatie over de buitendienststelling van de motor.

13.2. VERPAKKING, HEFFEN EN TRANSPORT

In geval de machine verpakt moet worden, moet(en) de zijdelingse borstel(s) gedemonteerd worden zoals beschreven in paragraaf § **15.5**
Hef de veegwagen vervolgens en plaats hem op een geschikte pallet, met gebruik van hefmiddelen die geschikt zijn voor het gewicht van de veegwagen zoals aangegeven op het typeplaatje, of met gebruik van hefplatforms.
Gebruik voor het heffen de hijsogen (par **KAPITTEL 4**, **PIC 2**).
Neem de aanwijzingen van paragraaf **KAPITTEL 4** in acht, voor wat betreft het heffen van de machine, en van paragraaf § **12.2** voor het transport ervan.

KAPITTEL 14 - NOODSITUATIES

14.1. NOODSITUATIES

In noodsituaties die zich kunnen voordoen, zoals bijvoorbeeld:

- **er is per ongeluk met de functionerende machine over stroomkabels op de vloer gereden, die zich vervolgens om de centrale of zijdelingse borstel hebben gewikkeld,**
- **er wordt een ongewoon geluid waargenomen afkomstig uit de machine of de motor,**
- **er zijn gloeiende materialen of ontvlambare vloeistoffen, chemische stoffen in het algemeen, gis, enz. verzameld.**

moet als volgt gehandeld worden:

- **Als de motor draait, verricht dan de noodstop zoals beschreven in paragraaf § 9.7**.
- **Activeer de parkeerrem zoals beschreven in paragraaf § 9.6**
- **Ga weg van de machine**

Roep onmiddellijk hulp in als er andere personen bij betrokken zijn.



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: Raadpleeg de documentatie van de accufabrikant en opladersvoor meer informatie over de procedures die moeten worden gevolgd in geval van nood. ENDOTHERME MOTORUITVOERING: Raadpleeg de handleiding van de motor van de accu's voor meer informatie over de procedures die in noodgevallen moeten worden toegepast.

14.2. START NA EEN NOODSITUATIE

Voordat de machine na een verholpen noodsituatie opnieuw wordt gebruikt, moeten alle onderdelen van de machine gecontroleerd worden (**KAPITTEL 5**), met bijzondere aandacht voor de afschermingen en veiligheidsvoorzieningen.
Het normale gebruik van de veegwagen mag alleen worden hervat als deze controles een positief resultaat hebben gehad (alle onderdelen intact en functionerend).
Er zijn geen resetprocedures voorzien.



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: Raadpleeg de documentatie van de accufabrikant en opladersvoor meer informatie over de procedures die moeten worden gevolgd in geval van Start na een noodsituatie. ENDOTHERME MOTORUITVOERING: Raadpleeg de handleiding van de motor van de accu's voor meer informatie over de start van de motor na een noodsituatie.

KAPITTEL 15 - ONDERHOUD

15.1. ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN



ALVORENS VERDER TE GAAN MOETEN ALLE VOORGAANDE HOOFDSTUKKEN GELEZEN WORDEN.



ALLE HANDELINGEN VOOR ONDERHOUD EN REINIGING MOETEN WORDEN VERRICHT BIJ UITGENOMEN CONTACTSLEUTEL, AFGEZETTE EN AFGEMOELDE MOTOR (ENDOTHERME MOTORUITVOERING), OF OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN (BATTERIJGEVOEDE VERSIE).



RAAK DE BORSTELS TIJDENS DE ROTATIE NOOIT AAN MET DE HANDEN



CONTROLEER VOOR DE GEHELE DUUR VAN DE WERKZAAMHEDEN DAT ER GEEN PERSONEN DIE NIET ZIJN BETROKKEN BIJ HET ONDERHOUD EN DE REINIGING AANWEZIG ZIJN BINNEN EEN STRAAL VAN 2 METER ROND DE VEEGWAGEN.



NEEM DE NOODZAKELIJKE VOORZORGSMAATREGELEN OM EEN ONBEDOELDE START TE VOORKOMEN TIJDENS ALLE FASEN GEDURENDE WELKE GEHANDELD MOET WORDEN BIJ AFGEZETTE MOTOR (ENDOTHERME MOTORUITVOERING), OF OP UITGESCHAKELD ELEKTRISCH SYSTEEM (BATTERIJGEVOEDE VERSIE).

15.2. OPLEIDING VAN DE OPERATORS

15.2.1. BATTERIJGEVOEDE VERSIE

De operator behoeft, naast de informatie van deze handleiding, geen verdere specifieke opleiding met betrekking tot het onderhoud en de reiniging van de veegwagen.

15.2.2. ENDOTHERME MOTORUITVOERING

De operator behoeft, naast de informatie van deze handleiding en van die van de motor, geen verdere specifieke opleiding met betrekking tot het onderhoud en de reiniging van de veegwagen.

15.3. STOFAFDICHTINGEN



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN. ENDOTHERME MOTORUITVOERING: HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR. BEDIENING UIT TE VOEREN MET OOGBESCHERMING, HANDSCHOENEN EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN.

Controleer om de **70/100** bedrijfsuren de conditie van de stofafdichtingen **Pos. 3 PIC 5** en vervang ze, indien nodig.

Voor de vervanging van de stofafdichtingen:

1. Demonteer de beschermkap van de rechter/linker centrale borstel (**Pos. 5 PIC 4**)(**Pos. 1 PIC 38**) door de juiste bevestigingsschroeven los te draaien (**Pos. 2 PIC 38)**;
2. Draai de moeren van de bevestigingsstrip van de pakking los (**Pos. 3 PIC 38)**;
3. Verwijder de versleten pakking en vervang deze door een nieuwe pakking;
4. Ga verder met het afstellen van de bodemvrijheid zoals beschreven in § **10.4**;
5. Draai de moeren van de bevestigingsstrip van de pakking terug (**Pos. 3 PIC 38)**.
6. Zet de beschermkap van de rechter/linker centrale borstel terug (**Pos. 5 PIC 4**)(**Pos. 1 PIC 38**) door de schroeven terug te schroeven.

15.4. CENTRALE BORSTEL



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN. ENDOTHERME MOTORUITVOERING: HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR. BEDIENING UIT TE VOEREN MET OOGBESCHERMING, HANDSCHOENEN EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN.

Controleer om de **50/80** bedrijfsuren, of wanneer dat nodig is, de goede staat van de centrale borstel **(Pos. 2 PIC 3)**, en met name als vermoed wordt dat de borstel touwen, draden, enz. heeft aangeraakt.
Voor de inspectie van de centrale borstel:

In geval de centrale borstel vervangen moet worden:

A. Demonteer de rechter/linker centrale borstel beschermkap **(Pos. 5 PIC 4 , Pos. 1 PIC 40**) door de betreffende de schroeven los te draaien **(Pos. 2 PIC 40**);
B. Demonteer de linkerarm van de tuimelschakelaar **(Pos. 4 PIC 40)** door de betreffende de schroeven los te draaien **(Pos. 3 PIC 40)**;
C. Verwijder de borstelklep **(Pos. 6 PIC 40)** door de betreffende schroef los te draaien **(Pos. 5 PIC 40);**
D. Verwijder de borstel **(Pos. 8 PIC 40)** en verwijder de naaf **(Pos. 7 PIC 40)**

Om de montage te voltooien, moeten de beschreven handelingen in omgekeerde volgorde worden uitgevoerd.
Verricht de hoogteregeling van de nieuwe borstel, zoals beschreven in paragraaf § **10.2**.

15.5. ZIJDELINGSE BORSTEL



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN. ENDOTHERME MOTORUITVOERING: HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR. BEDIENING UIT TE VOEREN MET OOGBESCHERMING, HANDSCHOENEN EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN.

Controleer om de 50/80 bedrijfsuren, of wanneer dat nodig is, de goede staat van de zijdelingse borstel (**Pos. 1 PIC 3 par.§ 5.3)**, en met name als vermoed wordt dat de borstel touwen, draden, enz. heeft aangeraakt.

In geval de borstel vervangen moet worden:

1. Verplaats de zijdelingse borstel omhoog (par. § **9.9**)
2. Draai de ringmoer los **Pos. 1 PIC 41** om de zijdelingse borstel te kunnen verwijderen **Pos. 2 PIC 41** van de plastic flens
3. Vervang de versleten borstel door een nieuwe borstel die op de flens geplaatst moet worden; draai de ringmoer vast om de borstel te blokkeren en pas de hoogte ervan aan zoals beschreven in par. § **10.3**

15.6. SPECIFIEK ONDERHOUD VOOR VERBRANDINGSMOTOREN



Raadpleeg de handleiding van de motor voor meer informatie over het onderhoud van de motor en de betreffende veiligheidsmaatregelen die tijdens de handeling moeten worden toegepast

Lees aandachtig de handleiding van de motor, en:

1). Controleer het motoroliepeil om de 20 bedrijfsuren van de machine;

2). De eerste olieverversing moet na 50 bedrijfsuren gebeuren: vul bij met de hoeveelheid aangegeven in de handleiding van de motor. De olie aanbevolen voor gematigde klimaten is 10W-30 multi-grade voor benzine- en dieselmotoren. Wanneer er gewerkt wordt in gebieden die geen gematigd klimaat hebben, moet het geschikte type olie gecontroleerd worden in de handleiding van de motor. Gebruik voor de olieverversing de daarvoor bestemde aftapplug onder het carter.

3). Ververs de olie om de 90/100 bedrijfsuren.

4). Reinig het luchtfilter om de 25 bedrijfsuren, of eerder indien noodzakelijk, en vervang het wanneer noodzakelijk (zie de handleiding van de motor).



BIJ DE CONTROLE OF DE VERVERSING VAN DE MOTOROLIE MOETEN CHEMISCH BESTENDIGE HANDSCHOENEN GEDRAGEN WORDEN, BIJ VOORKEUR NITRIEL HANDSCHOENEN. VERMIJD DE AFGEWERKTE OLIE ALS HUISHOUDELIJK AFVAL AF TE VOEREN, OMDAT DE OLIE ZEER VERONTREINIGEND IS. DE AFGEWERKTE OLIE MOET WORDEN AFGEVOERD IN OVEREENSTEMMING MET DE WETTELIJKE BEPALINGEN.

15.7. SPECIFIEK ONDERHOUD VOOR ZUURACCU'S



VOLG DE REGELS EN VOORZORGSMAATREGELEN IN § 11.2. GEBRUIK ALTIJD EEN VEILIGHEIDSBRIL, HANDSCHOENEN, ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN EN ZUURREMMENDE KLEDING.

1. Voor een lange levensduur van de accu's, of ze nu platte of buisvormige platen bevatten, mogen ze nooit volledig ontladen raken. **VOLLEDIG ONTLADEN ACCU'S (OOK NIEUWE EXEMPLAREN) KUNNEN NIET MEER OPGELADEN WORDEN.**
2. Controleer regelmatig het peil van de vloeistof in de accu en vul eventueel bij met gedestilleerd water.
3. Vermijd om de oplaadcyclus te onderbreken.
4. GEBRUIKTE ACCU'S MOETEN WORDEN AFGEVOERD IN OVEREENSTEMMING MET DE TOEPASSELIJKE GELDENDE NORMEN.




Raadpleeg de documentatie van de fabrikant van de accu's voor meer informatie over hun onderhoud en de betreffende veiligheidsmaatregelen die tijdens de handeling moeten worden toegepast.

15.8. REINIGING VAN DE MACHINE

De uitwendige delen van de machine moeten gereinigd worden met zachte en vochtige doeken of borstels.



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN. ENDOTHERME MOTORUITVOERING: HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR. BEDIENING UIT TE VOEREN MET OOGBESCHERMING, HANDSCHOENEN EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN.



HET IS NIET TOEGESTAAN OM ALLE UITWENDIGE DELEN VAN DE MACHINE MET EEN DIRECTE WATERSTRAAL TE REINIGEN.



MAAK GEEN GEBRUIK VAN AGRESSIEVE REINIGINGSMIDDELEN OF CHEMISCHE STOFFEN IN HET ALGEMEEN, SCHUREND POEDER EN DERGELIJKE VOOR DE REINGING VAN HET BEDIENINGSPANEEL EN DE GEBIEDEN MET ETIKETTEN OF BEDRUKTE DELEN, OM TE VOORKOMEN DAT ZE ONLEESBAAR WORDEN.

15.9. REINGING FILTERS



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN. ENDOTHERME MOTORUITVOERING: HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR. BEDIENING UIT TE VOEREN MET OOGBESCHERMING, HANDSCHOENEN EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN.

Controleer om de **40/70** bedrijfsuren, of wanneer dat nodig is, het stoffilter (**Pos. 5 PIC 3 par. § 5.7**). Voor een grondige reiniging moet het als volgt uit zijn zitting worden verwijderd:

1. Verwijder de afvalbak zoals beschreven in § **9.14**;
2. Open de motorkap (**PIC 42**) en verwijder de filterbehuizing (**Pos. 1 PIC 42**);
3. Koppel het schudfilter los (**Pos. 2 PIC 42**)
4. Verwijder de steun van de filterschudder (**Pos. 3 PIC 42**) door de bevestigingshandwielen los te draaien (**Pos. 4 PIC 42**);
5. Verwijder de filters (**Pos. 5 PIC 42**) voor reiniging.

Voor de reiniging moet het eerst geschud worden (niet te krachtig). Gebruik vervolgens voor de grondige reiniging een luchtpistool of iets dergelijks en blaas van buiten naar binnen, zoals aangegeven in **PIC 42**. Zorg er bij de hermontage voor dat de zwarte afdichting (**Pos. 6 PIC 42**) altijd goed geplaatst en gecentreerd wordt.

Hermonteer het filter na de reiniging door de beschreven handelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren. 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 (**Pos. 2 PIC 42**).

Controleer of het filter altijd in optimale staat verkeert en vervang het wanneer nodig.

15.10. REINIGING VAN DE AFVALBAK



BATTERIJGEVOEDE VERSIE: WERKING DIE MOET WORDEN UITGEVOERD OP GEDEACTIVEERDE ELEKTRISCHE DIENSTEN. ENDOTHERME MOTORUITVOERING: HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR. BEDIENING UIT TE VOEREN MET OOGBESCHERMING, HANDSCHOENEN EN ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDELEN.

ZORG ERVOOR DAT NIET BIJ DE HANDELINGEN BETROKKEN PERSONEN GEEN TOEGANG HEBBEN.

Om de **50/60** bedrijfsuren, of wanneer dat nodig is, moet de afvalbak gereinigd worden.

Om door te gaan met de reinigingswerkzaamheden, zal het eerst nodig zijn om de afvalcontainer op de meest geschikte hoogte te openen, zoals beschreven in § **9.14**, en vervolgens de bromfiets uit te schakelen zodat de reiniging kan beginnen.

Daarna is het raadzaam om de delen rond de centrale borstel te inspecteren waar zich korstjes of afvalafzettingen kunnen vormen en deze zo nodig te verwijderen. Til gewoon de afvalcontainer op (§ **9.14**) en plaats de veiligheidsplug (§ **6.4.1**) om bij de onderdelen te kunnen en ze te reinigen.

BELANGRIJK: ***We raden ten strengste aan om de afvalbak zonder gebruik van water te reinigen. In geval het gebruik van water noodzakelijk is, moet de veegwagen volledig drogen alvorens de reinigingswerkzaamheden worden hervat.***

KAPITTEL 16 - BUITENGEWOON ONDERHOUD

BUITENGEWOON ONDERHOUD OMVAT ALLE HANDELINGEN DIE NIET IN DEZE HANDLEIDING WORDEN BESCHREVEN; DEZE MOETEN DERHALVE WORDEN UITGEVOERD DOOR GESPECIALISEERD SERVICEPERSONEEL DAT DAARTOE IS OPGELEID (ZIE OMSLAG VAN DE HANDLEIDING).

KAPITTEL 17 - RESERVEONDERDELEN

Voor de vervanging van onderdelen van de machine wordt verwezen naar de door de fabrikant verstrekte lijst van de reserveonderdelen.

KAPITTEL 18 - ONTMANTELING EN SLOOP

Als de machine niet langer wordt gebruikt, verwijdert u de batterijen en ontdoe ze van hen overeenkomstig de bepalingen van de eco-compatibiliteit zoals uiteengezet in Europese standaard 2013/56/EU. Om de machine te slopen, dient u te voldoen aan de huidige wetten waar het wordt gebruikt:
Haal de machine uit het stopcontact en maak de machine schoon na het legen van alle vloeistoffen;

- De machine in groepen van homogene materialen (kunststof overeenkomstig de recycling symbool, Metalen, rubber, verpakking) verdelen.
- Voor delen met verschillende materialen, contact opnemen met de bevoegde autoriteiten;

Ike homogene groep moet worden verwijderd volgens de wetten van recycling.
Bovendien, is het raadzaam om die delen te elimineren die mogelijk gevaarlijk zijn, vooral voor kinderen.

KAPITTEL 19 - DEFECTEN / OORZAKEN / OPLOSSINGEN

In feite kunnen er twee soorten defecten optreden:

- de machine produceert stof tijdens het gebruik,
- de machine laat het bewerkte oppervlak vuil.

Er zijn vele mogelijke oorzaken, die echter met een aandachtig gebruik en een goed gewoon onderhoud kunnen worden vermeden. De meest voorkomende problemen worden aangegeven in de onderstaande tabel.

DEFECTEN	OORZAKEN	OPLOSSINGEN

De machine produceert stof.	Zuig gedeactiveerd en/of gesloten.	Activeer de afzuiging
	Filter verstopt.	Reinig het filter, "schud" het met de daarvoor bestemde instrumenten of neem het uit en reinig het grondig, indien nodig.
	Filter beschadigd	Vervang het filter.
	Onjuist geplaatst filter.	Monteer het filter met de voorziene afdichting en controleer de correcte en strakke plaatsing met de daarvoor bestemde stops.
	Continu gebruik van de zijdelingse borstel.	Gebruik de zijdelingse borstel alleen voor de reiniging van randen, profielen en hoeken.
	Zijdelingse afdichtingen beschadigd.	Stel ze af of vervang ze.
De machine laat het bewerkte oppervlak vuil.	De centrale borstel is niet goed afgesteld of is versleten.	Stel de centrale borstel af en controleer het "traject".
	Er zijn draden, touwen, enz. om de borstel gewikkeld.	Verwijder ze.
	Zijdelingse afdichtingen beschadigd.	Vervang ze.
	Volle afvalbak.	Ledig hem.
(BATTERIJGEVOEDE VERSIE) De accu-aangedreven machine werkt niet optimaal, is traag Reinigt niet goed.	Batterij bijna leeg of niet volledig opgeladen [Tractie-LED (**Pos. 5 PIC 9**) uit of knippert wanneer elektrische diensten zijn geactiveerd]	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 (§ **9.15**)
(BATTERIJGEVOEDE VERSIE) Tractie afwezig	Afwijking in het tractiesysteem [Tractie-LED (**Pos. 5 PIC 9**) uit of knippert wanneer elektrische diensten zijn geactiveerd]	Contact opnemen met support (§ **KAPITTEL 16**)
Voor modellen met endotherme motor: De motor heeft geen optimale prestaties.	Luchtfilter motor vuil.	Reinig of vervang het (zie onderhoudshandleiding motor)
	Filterelement brandstof vuil.	Vervang het (zie onderhoudshandleiding motor)
Voor modellen met endotherme motor: De motor start niet of heeft de neiging uit te gaan	De veiligheidsschakelaars van de stoel of de afschermingen zijn niet goed gesloten of functioneren niet.	Sluit goed of vervang de schakelaar.
	Lege accu	Vervang de accu of laad hem op.
	De dynamo laadt de accu niet op	Vervang/repareer de dynamo (zie onderhoudshandleiding motor)
	Controleer het motoroliepeil, dat altijd maximaal moet zijn	Vul olie bij (zie onderhoudshandleiding motor)
	Controleer of de tank brandstof bevat	Tank

KAPITTEL 20 - GARANTIE

Deze machine wordt gedurende 12 maanden na de datum van verkoop gegarandeerd tegen productie- of montagedefecten.
De garantie omvat alleen en uitsluitend de vervanging of reparatie van de als defect herkende onderdelen. Elk ander type verzoek wordt niet aanvaard.
De garantie omvat geen schade veroorzaakt door: normale slijtage, een gebruik in strijd met de beschrijvingen van deze handleiding, onjuiste afstellingen, onjuiste technische ingrepen, vandalisme.

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.