

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.
PT ATENÇÃO: ler atentamente as instruções antes da utilização.



TRIER LES DÉCHETS
SEPARATE THE WASTE
DIFFERENZIA I RIFIUTI

MANUALE USO E MANUTENZIONE IT pag. 20
Motoscopa

INSTRUCTIONS AND OPERATING MANUAL EN pag. 46
Sweeper

MANUEL D'INSTRUCTION FR page 71
Motobalayeuse

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG DE Seite 96
Kehrmaschine

MANUAL DE ISTRUCCIONES ES pág. 121
Barredora

OBUDOWA I KONSERWACJA PL str. 146
Zamiatarki

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ RU стр. 171
Подметальных машин

GEBRUIKERS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING NL blz. 197
Veegmachine

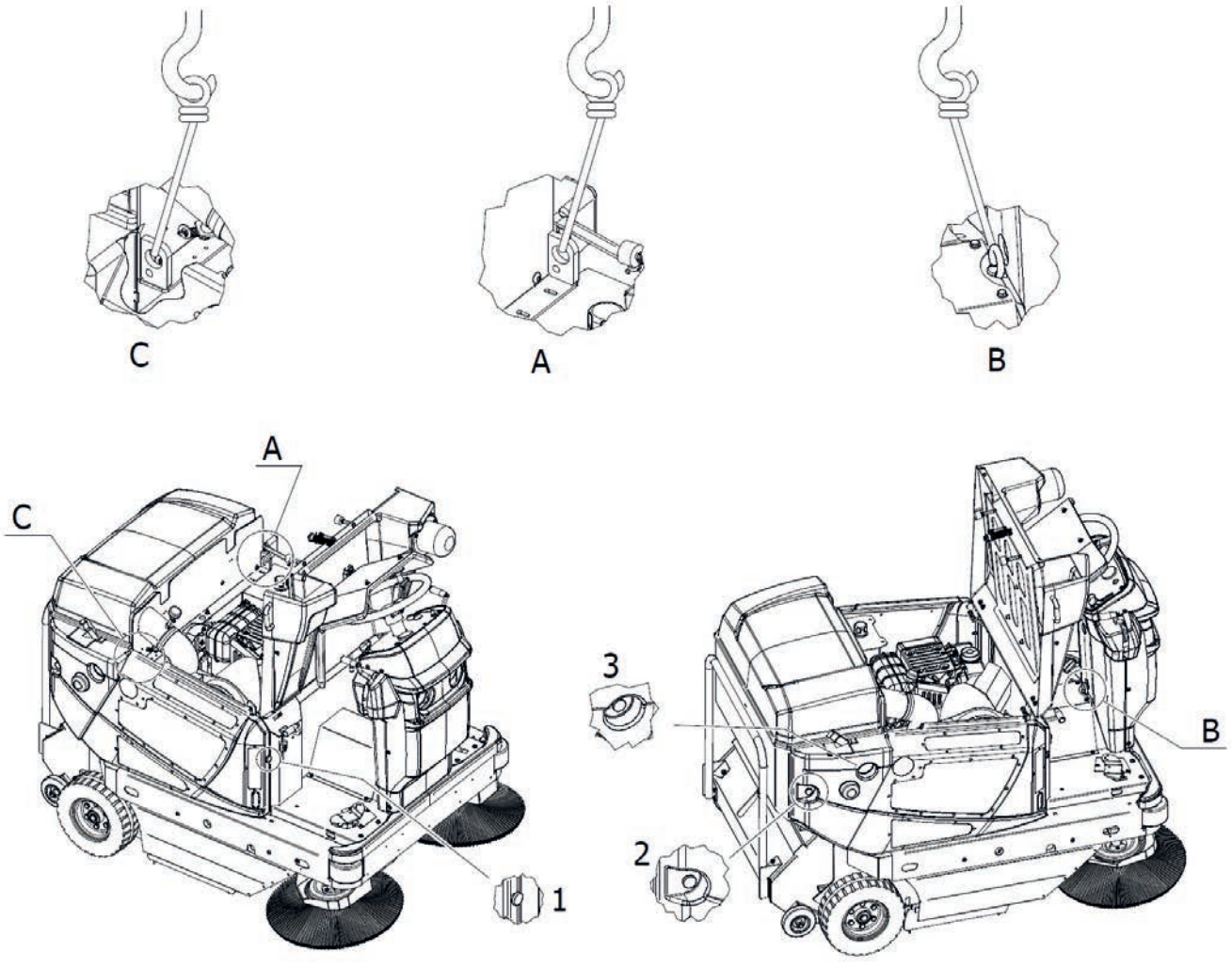
MANUAL DO USUÁRIO E DE MANUTENÇÃO PT pág. 223
Varredora

GEMMA S78 , GEMMA S78 DSA

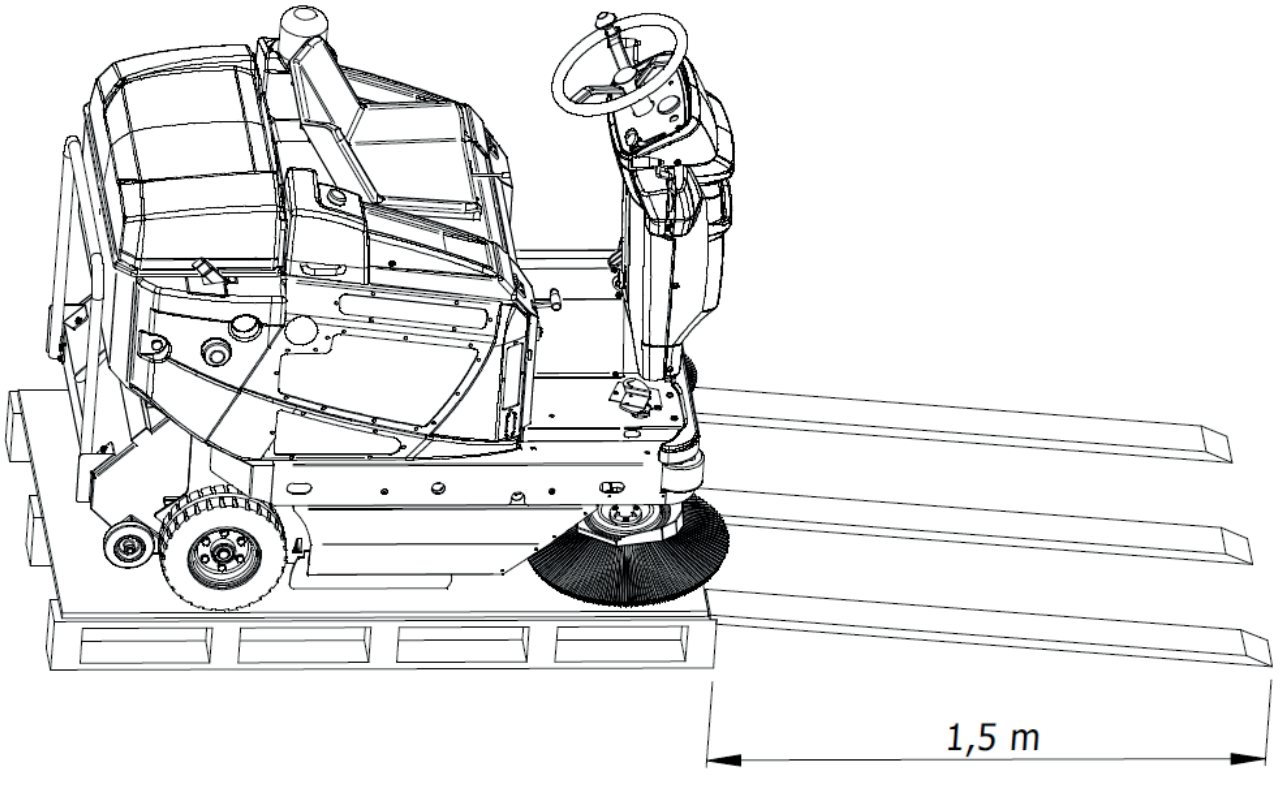
(Benzina)

Technical data plate

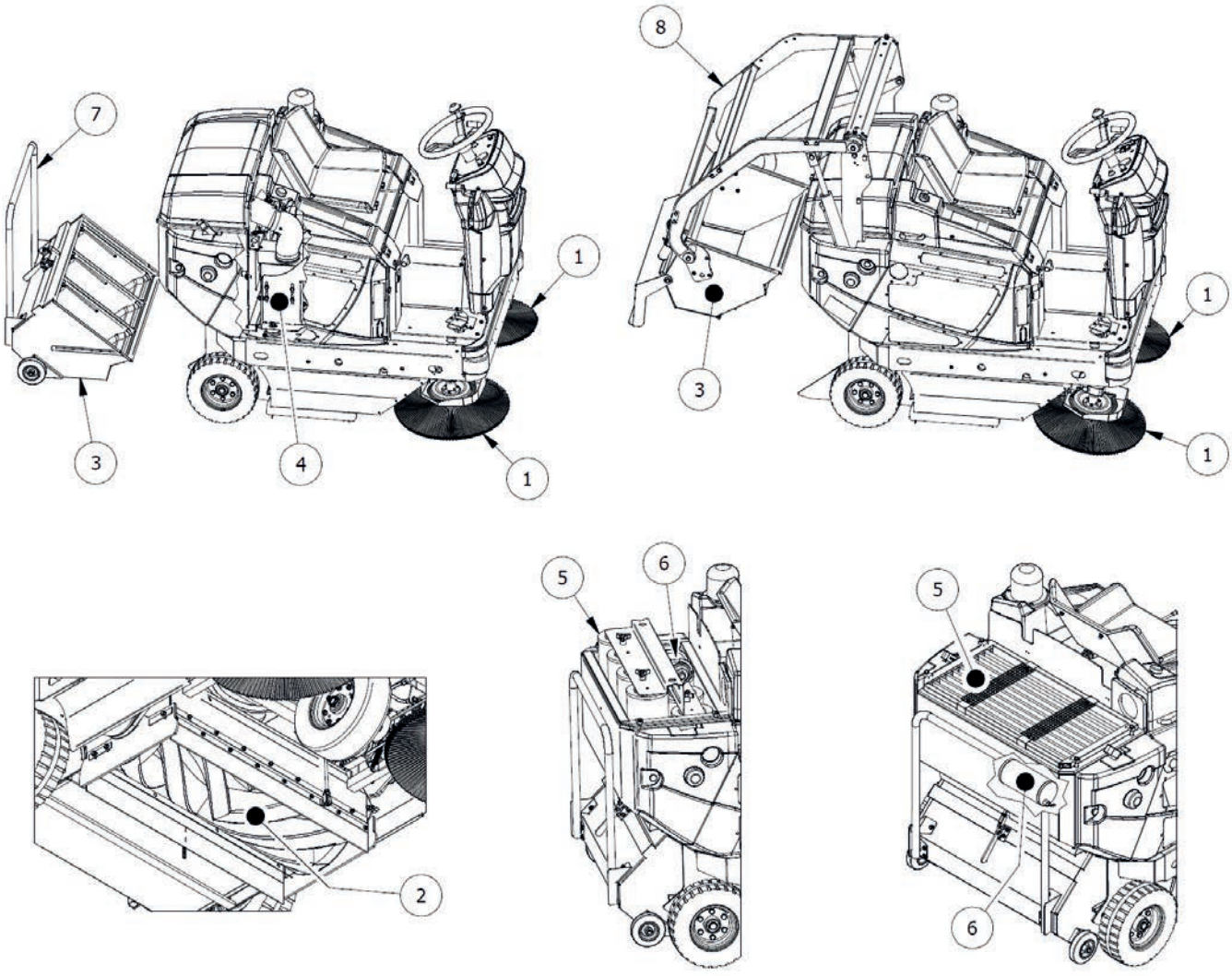
22001-06164 rev. 1 (7.700.0579) 03/2024



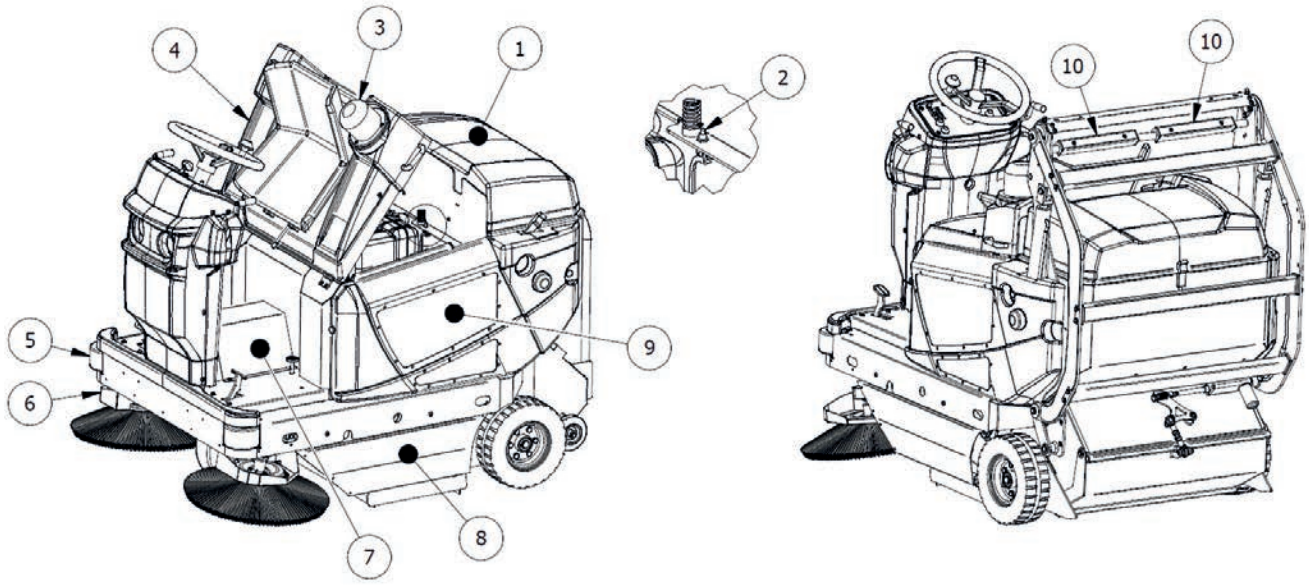
PIC 1



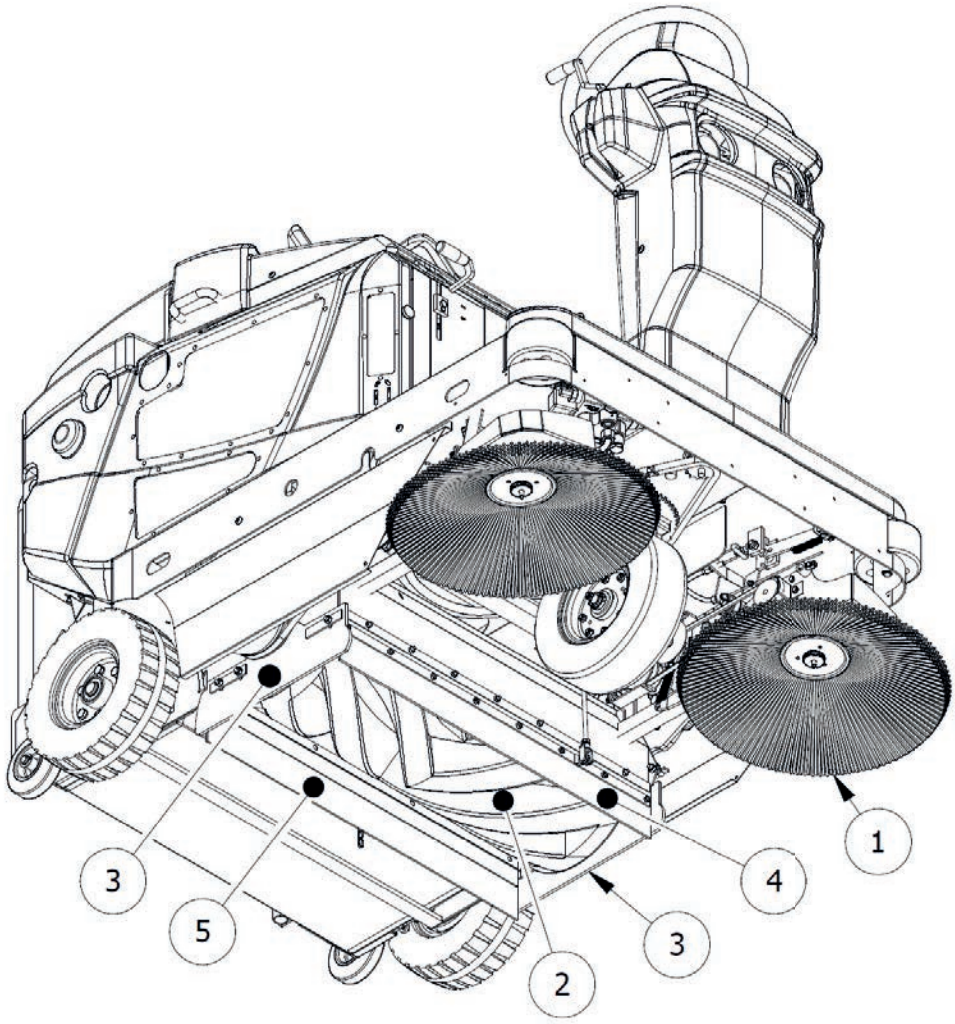
PIC 2



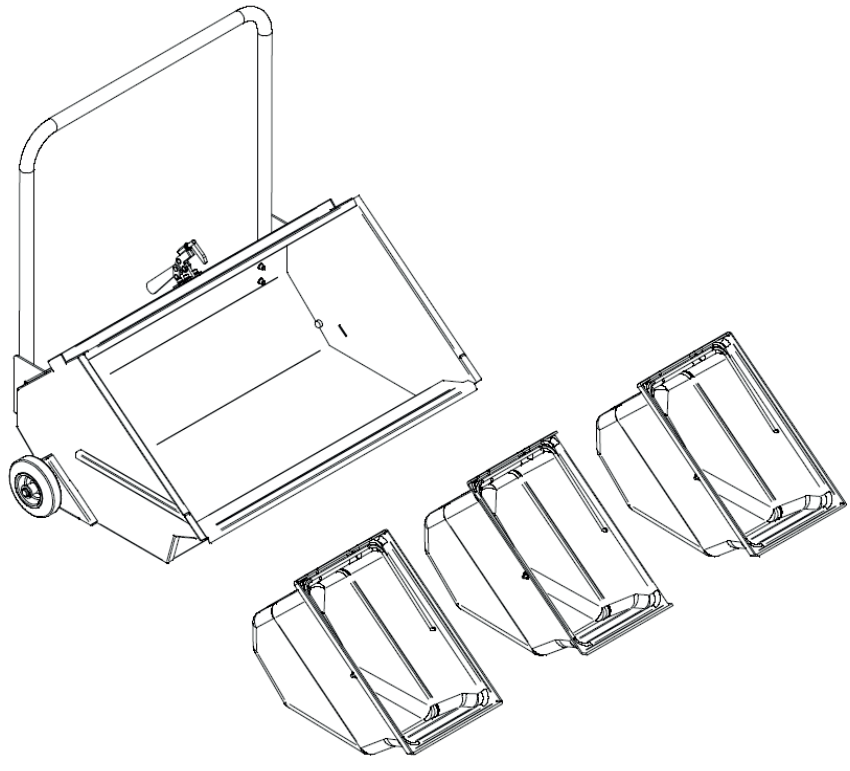
PIC 3



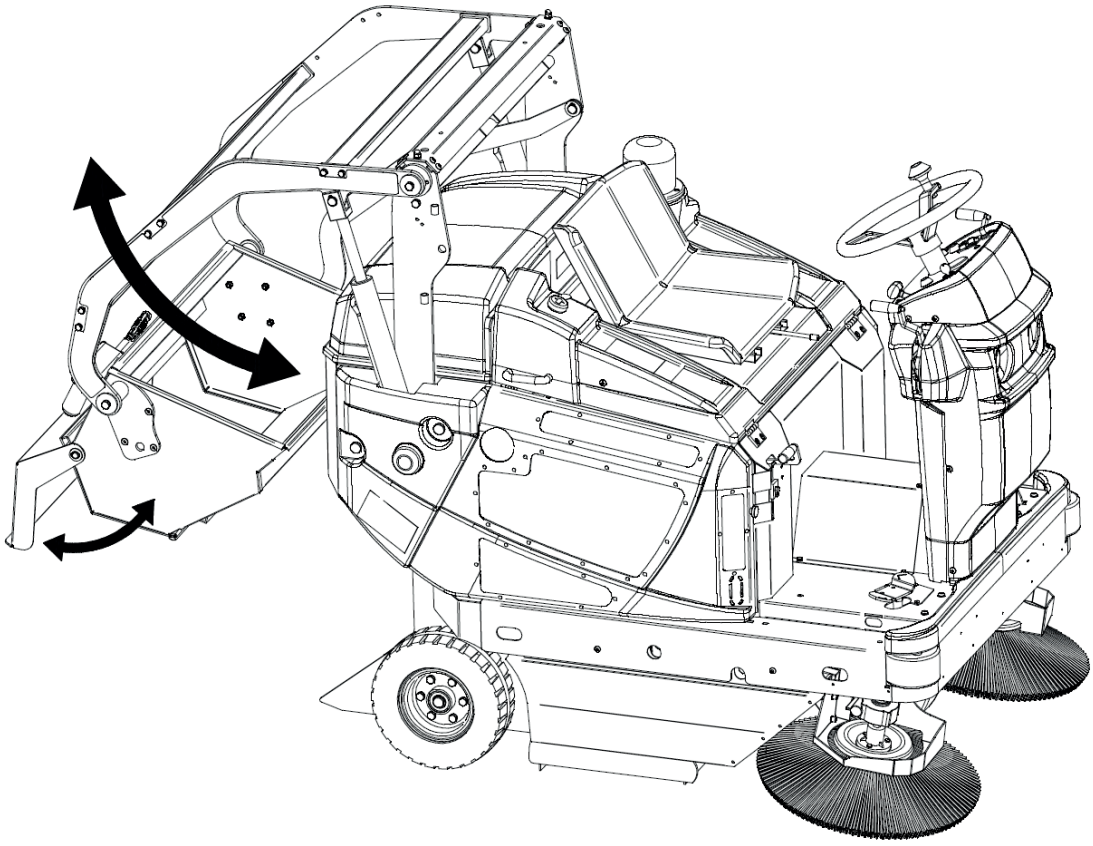
PIC 4



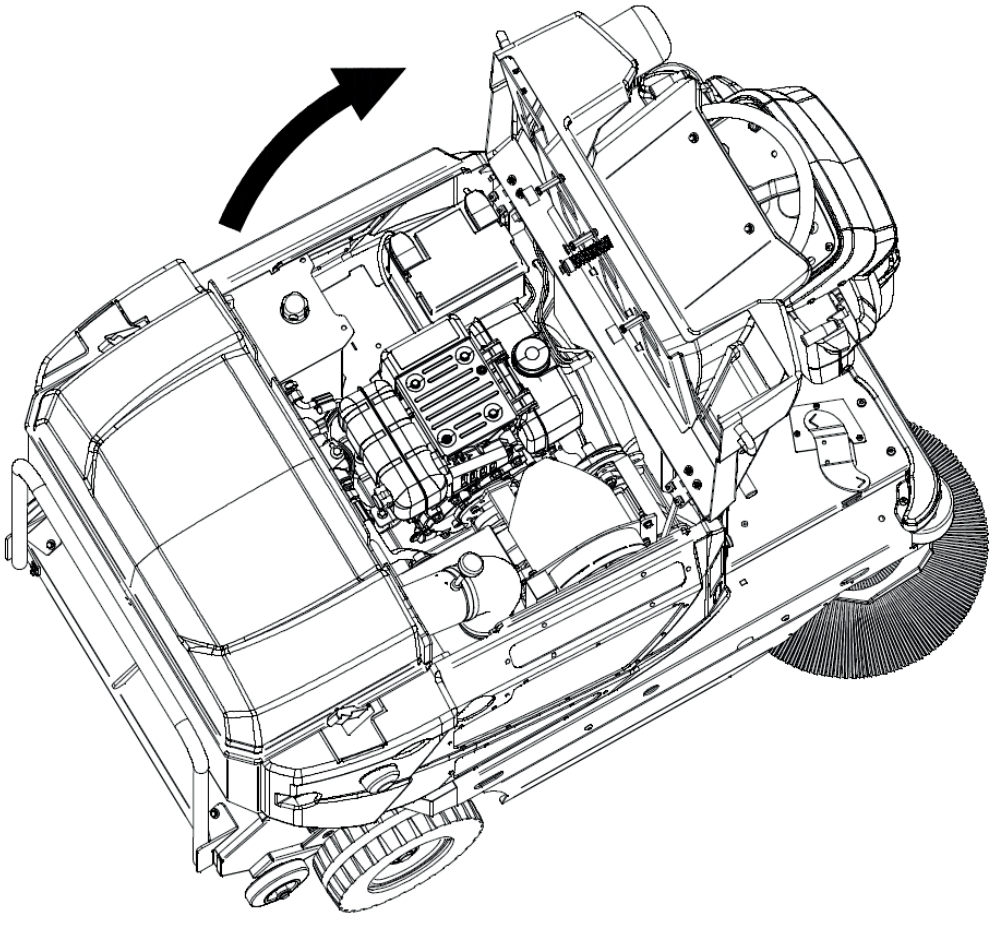
PIC 5



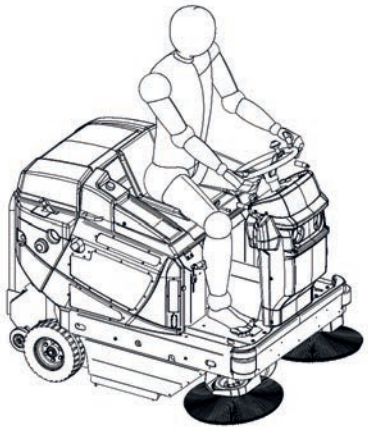
PIC 6



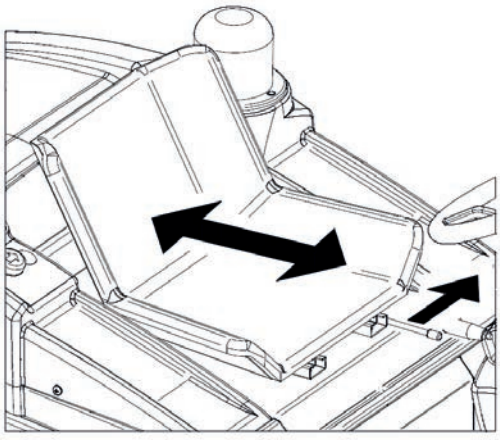
PIC 7



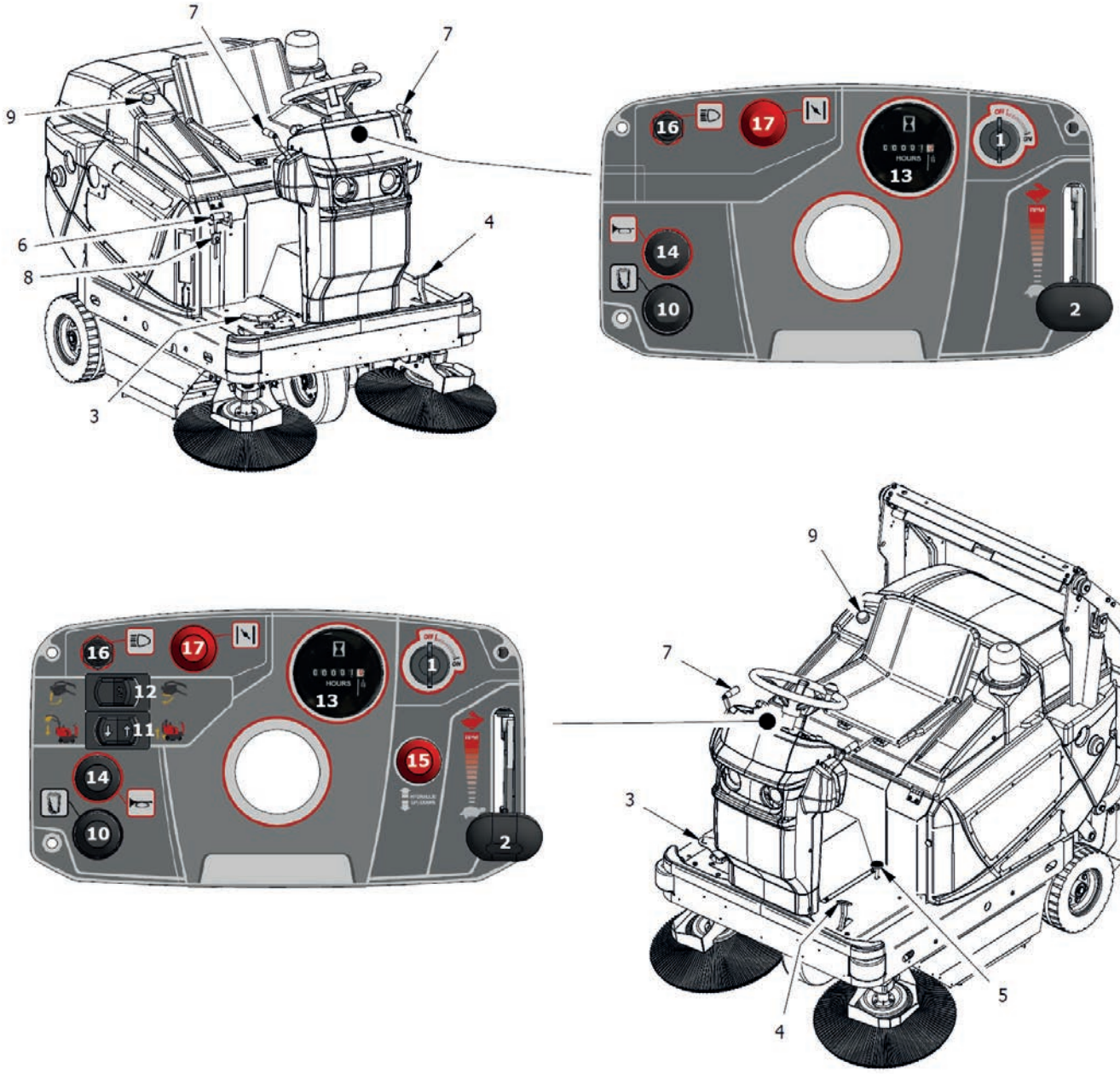
PIC 8



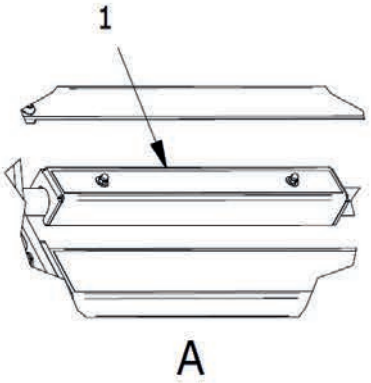
PIC 9

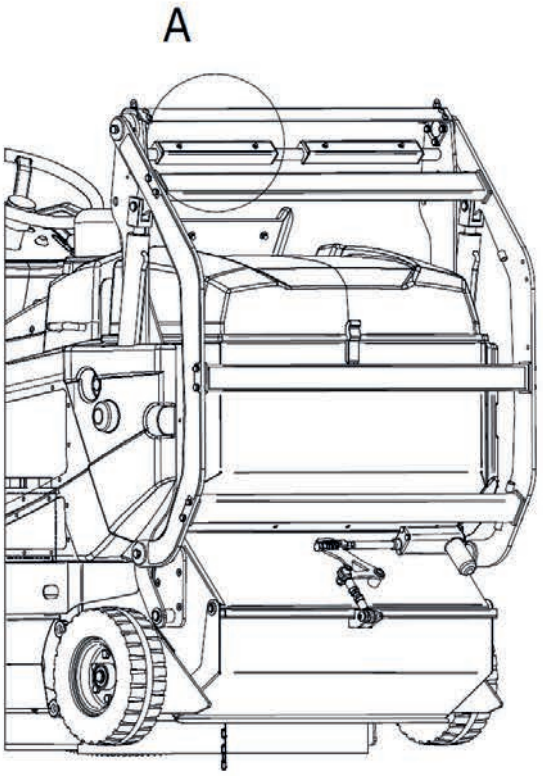


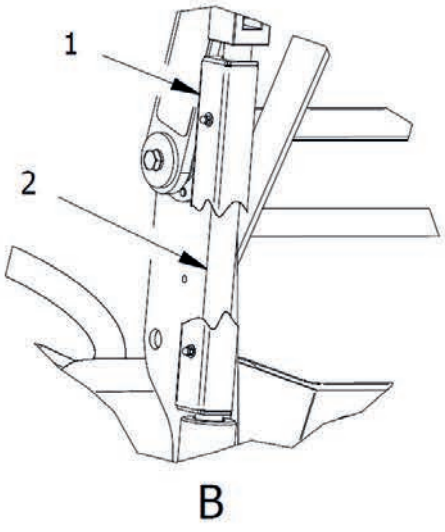
PIC 10

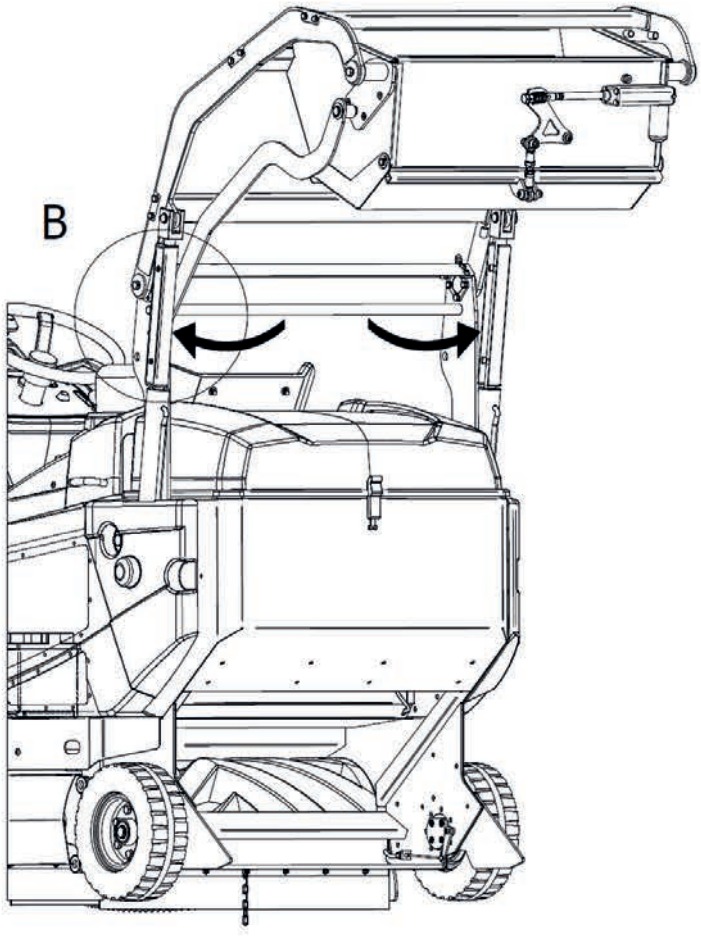


PIC 11

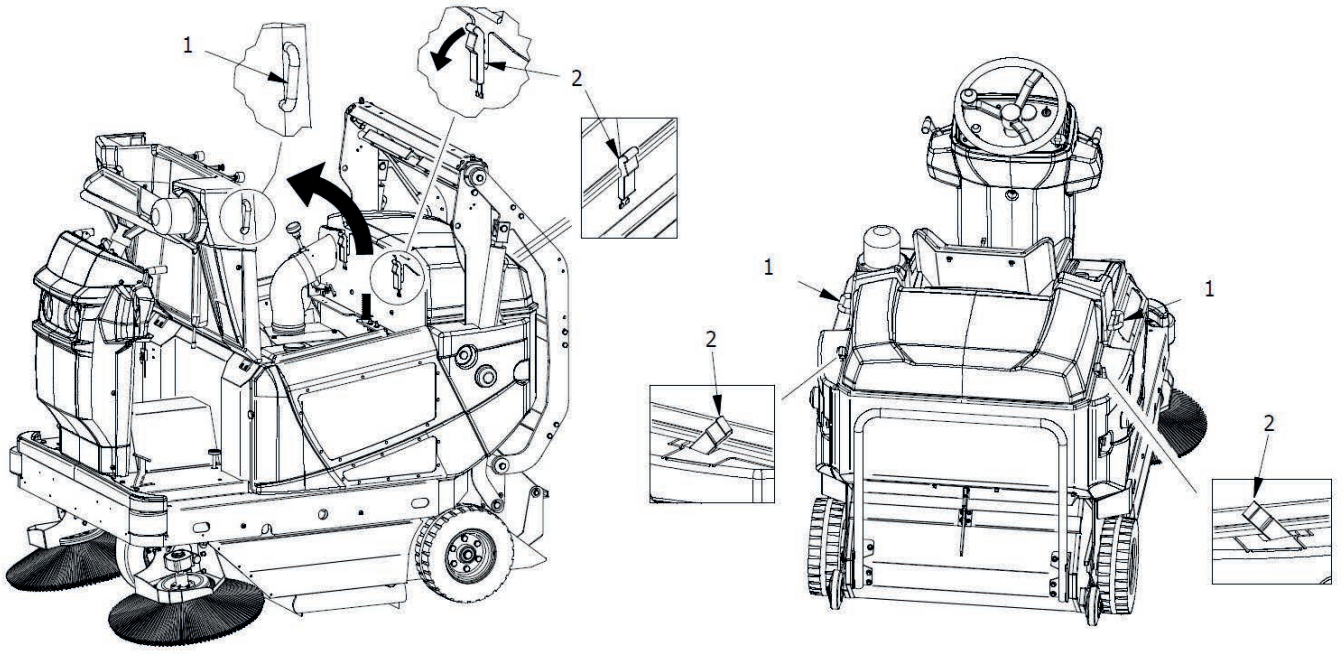




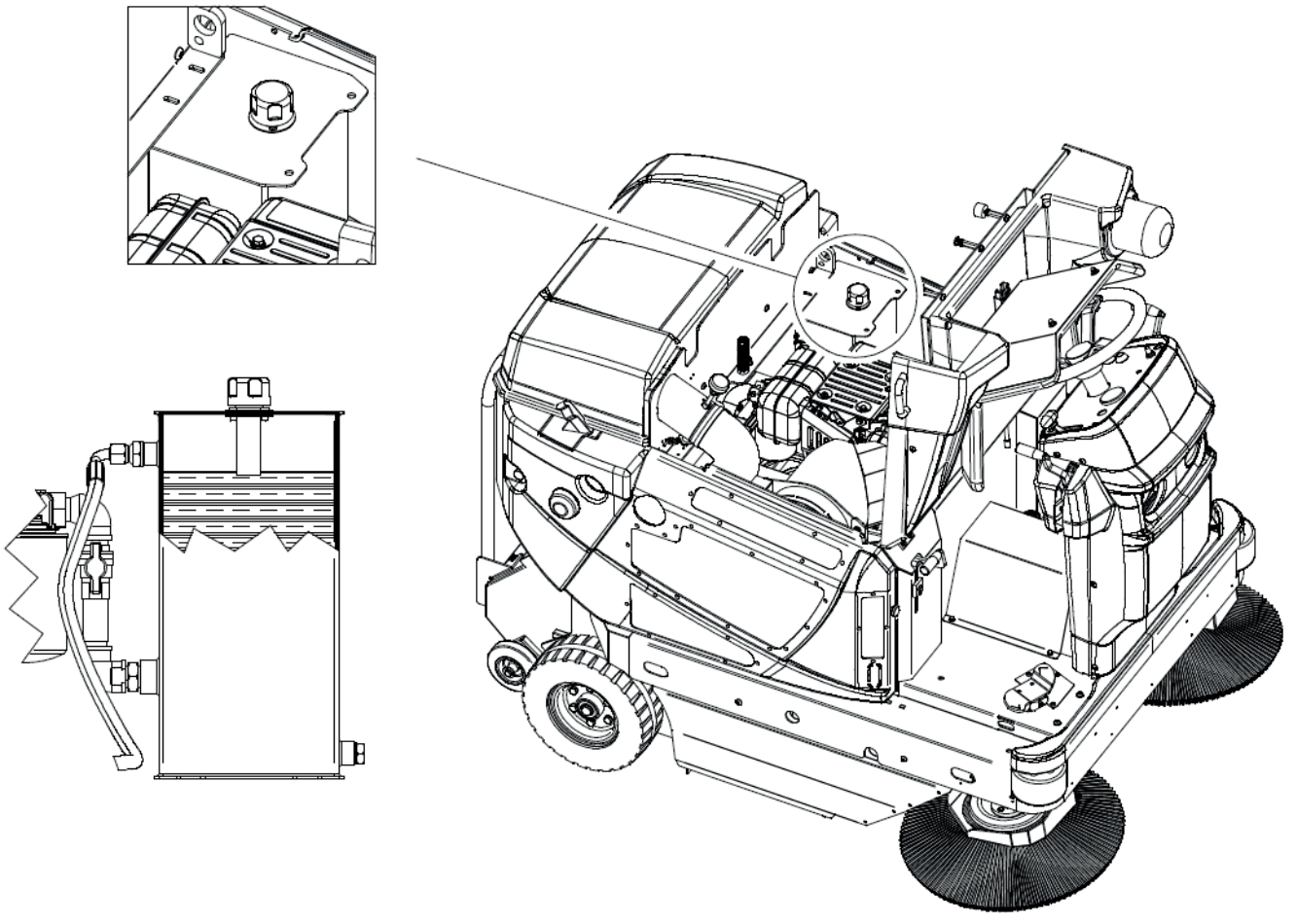




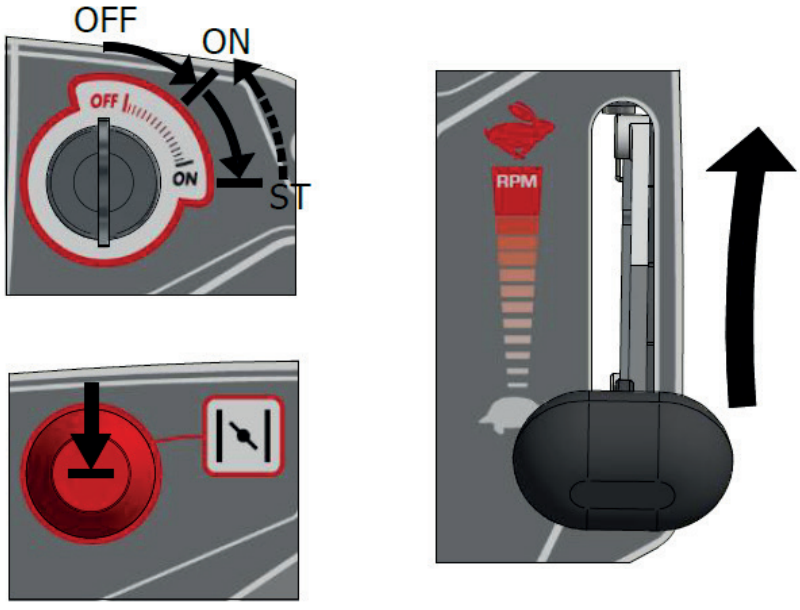
PIC 12



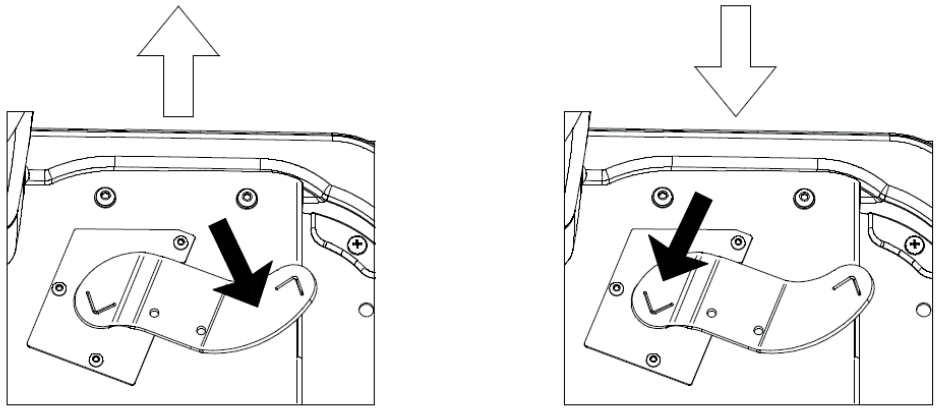
PIC 13



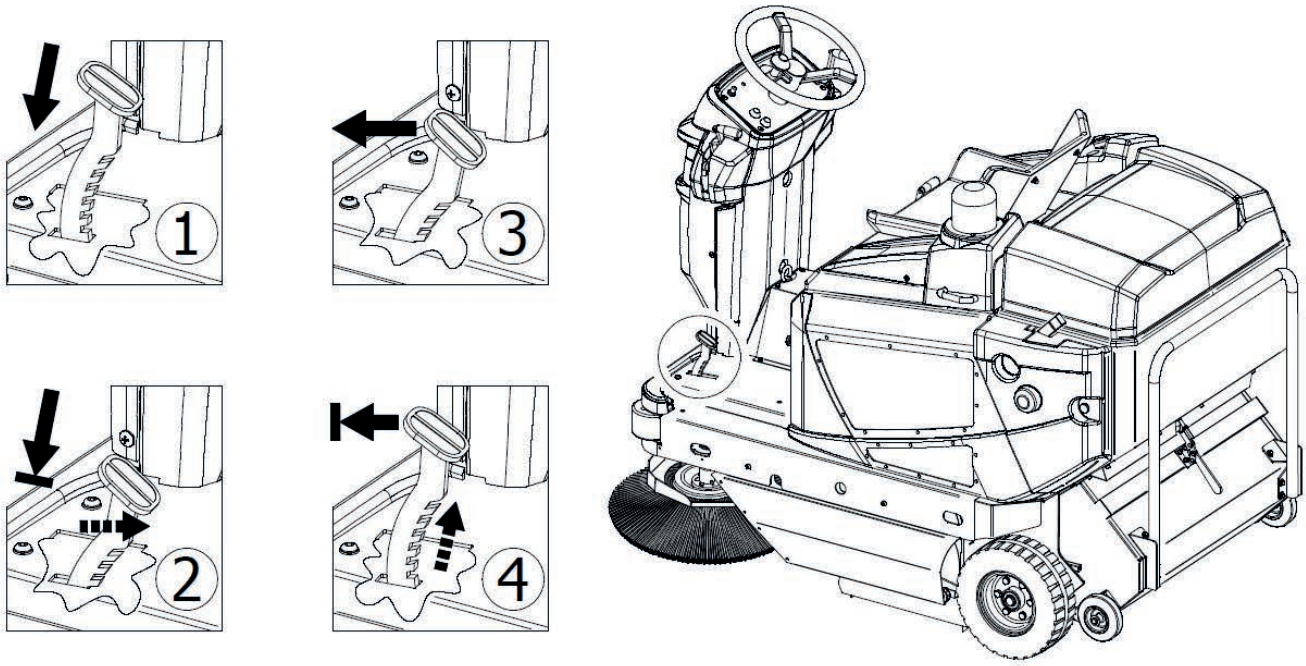
PIC 14



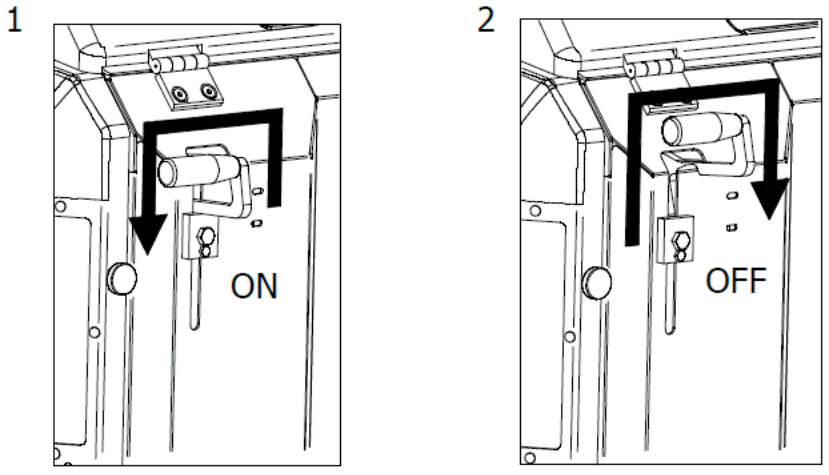
PIC 15



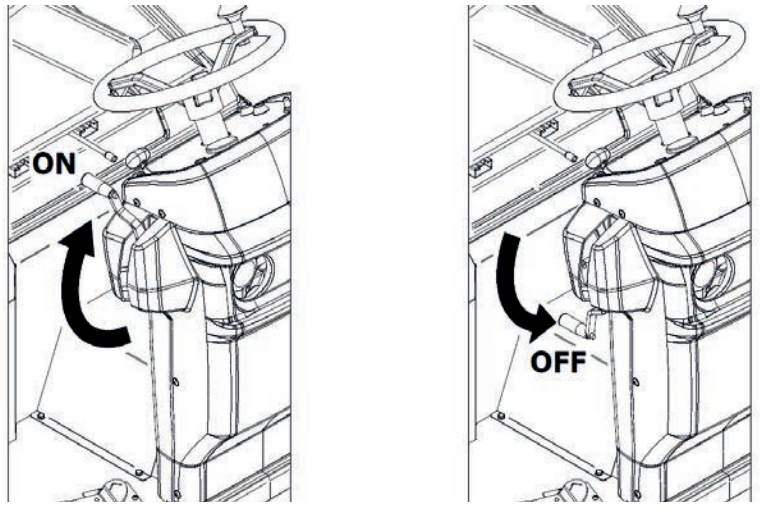
PIC 16



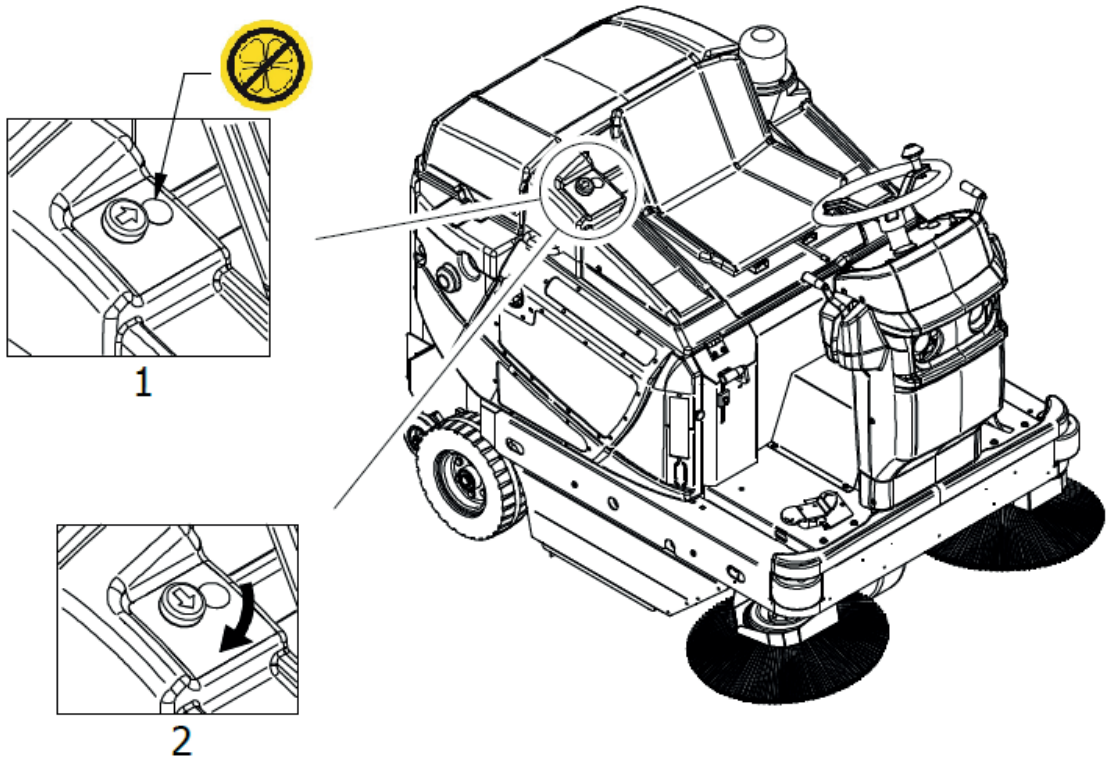
PIC 17



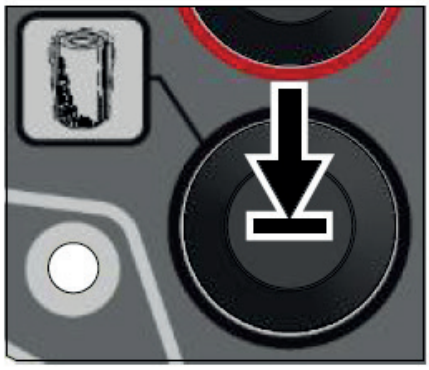
PIC 18



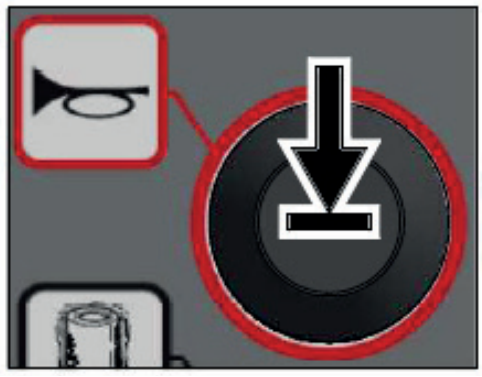
PIC 19



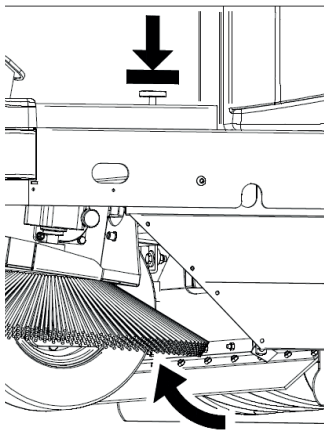
PIC 20



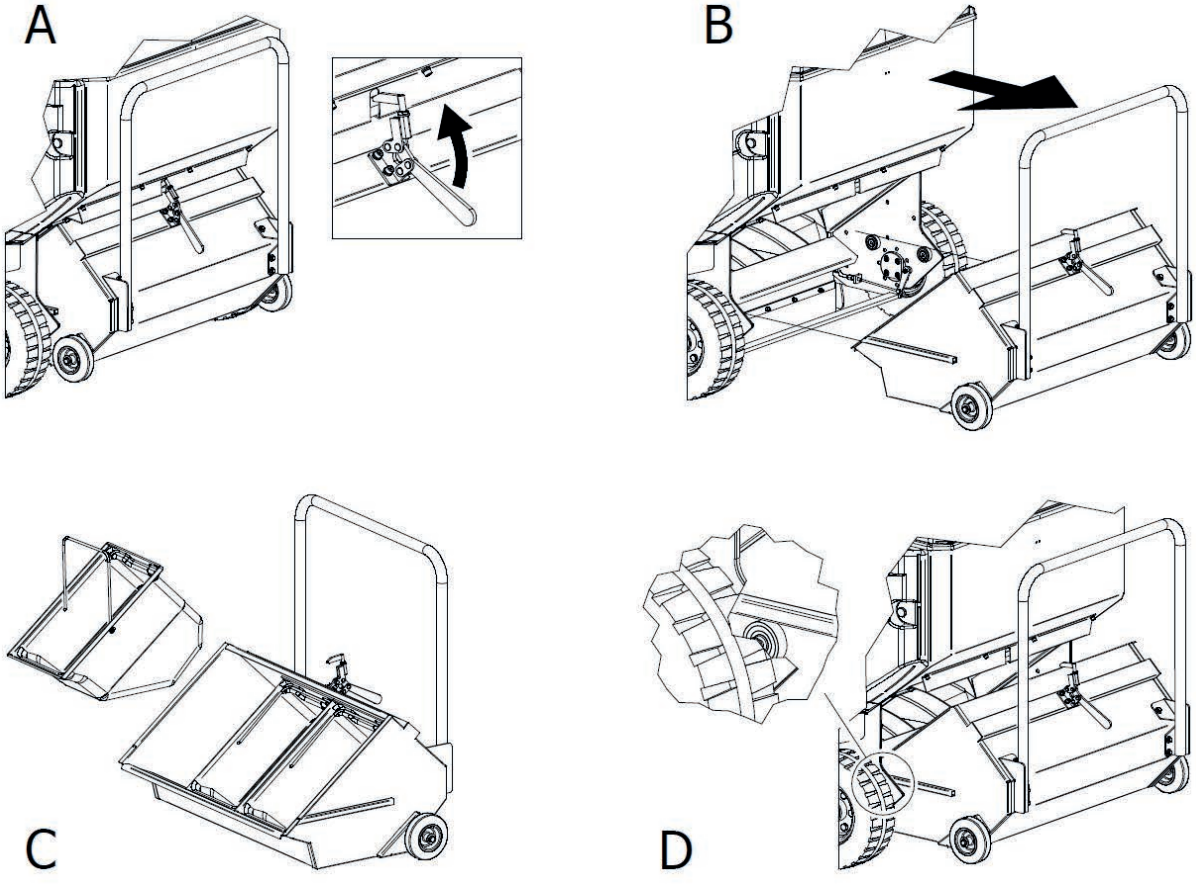
PIC 21



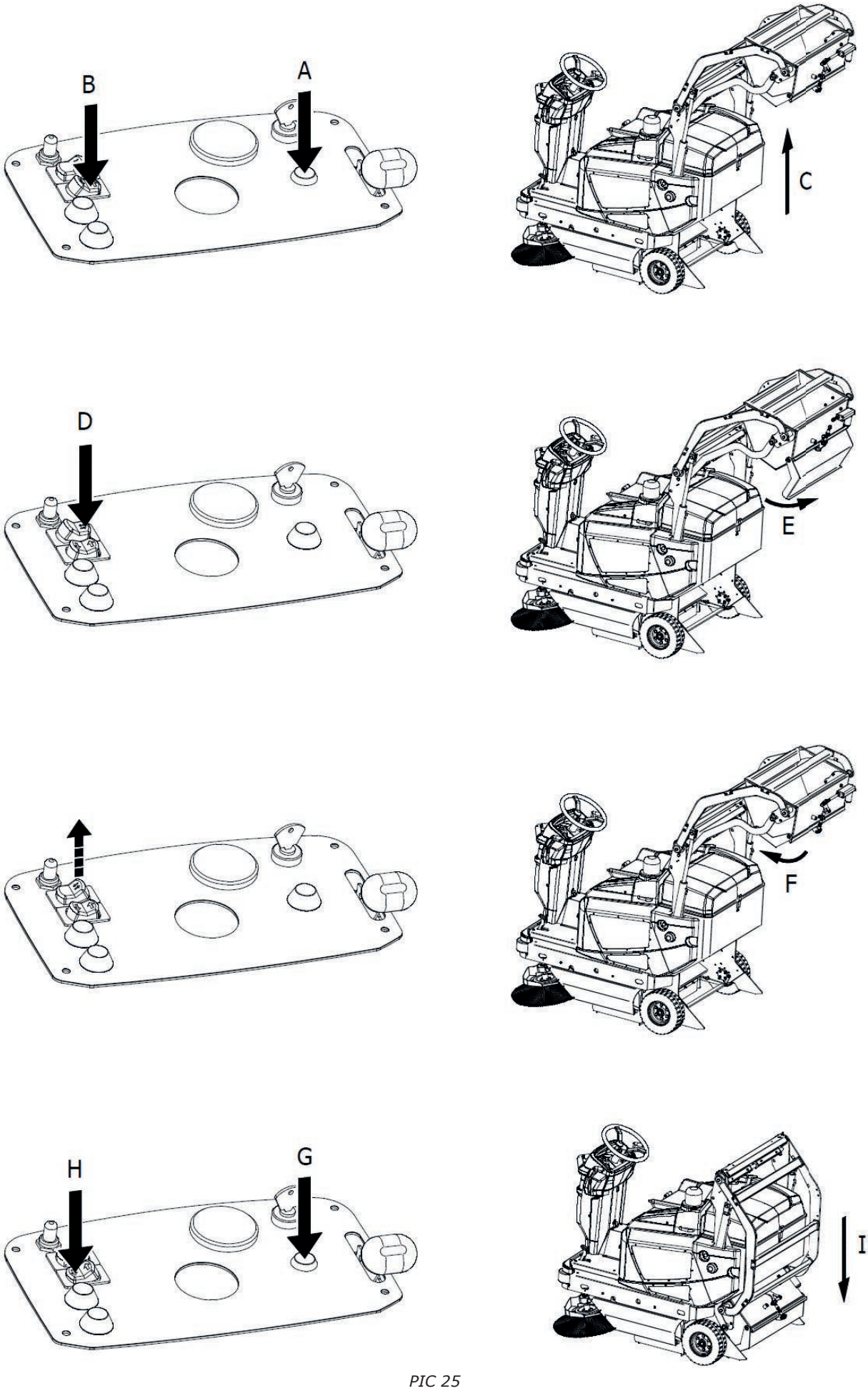
PIC 22



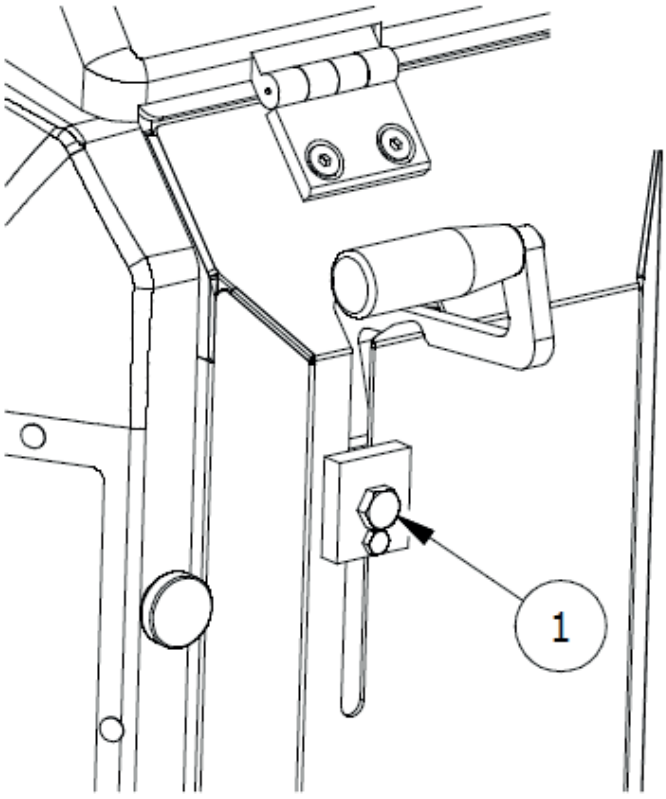
PIC 23



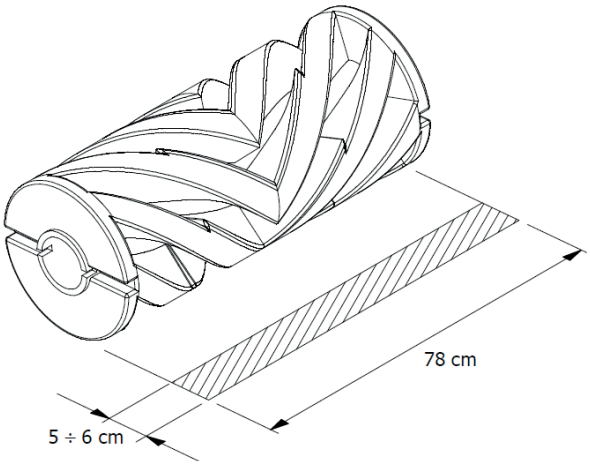
PIC 24



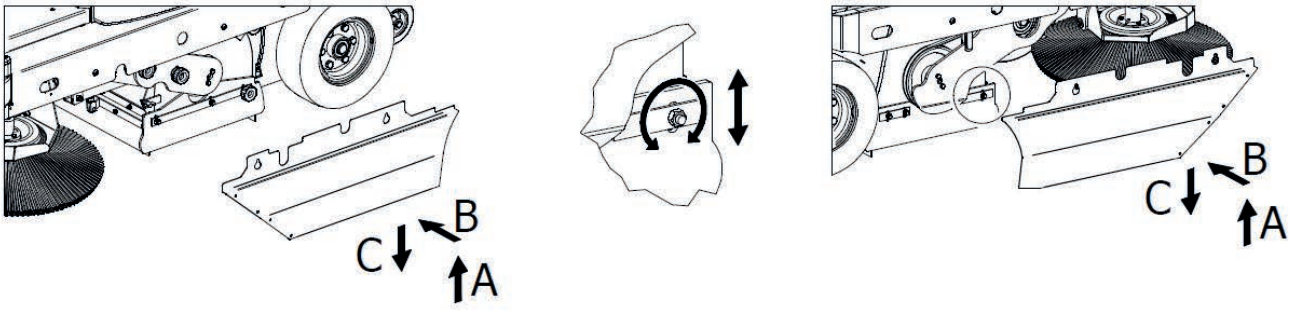
PIC 25



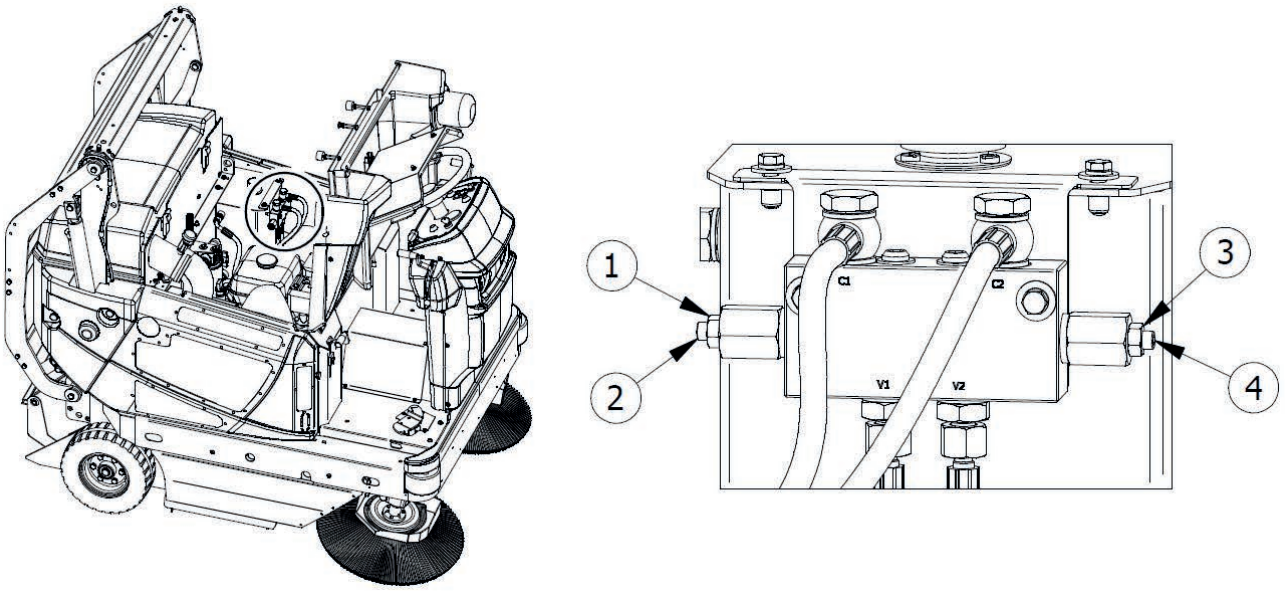
PIC 26



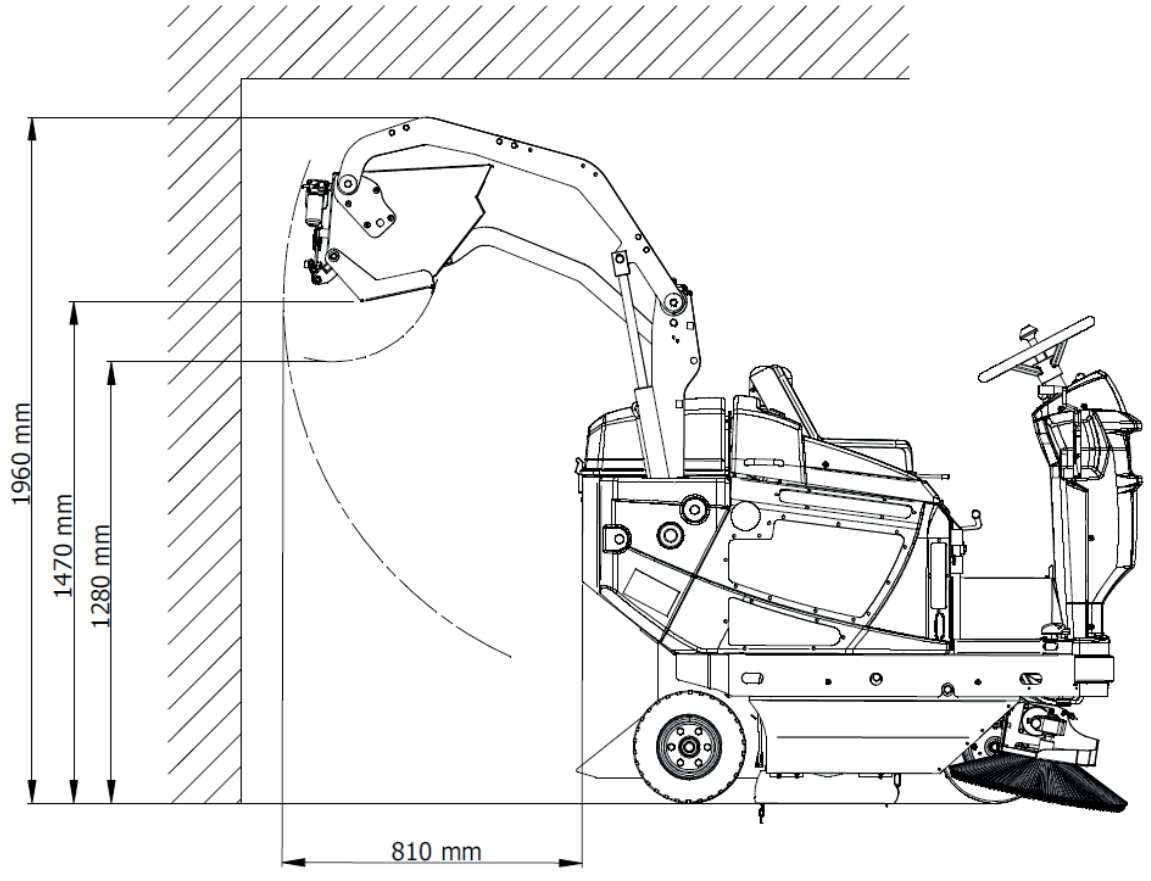
PIC 27



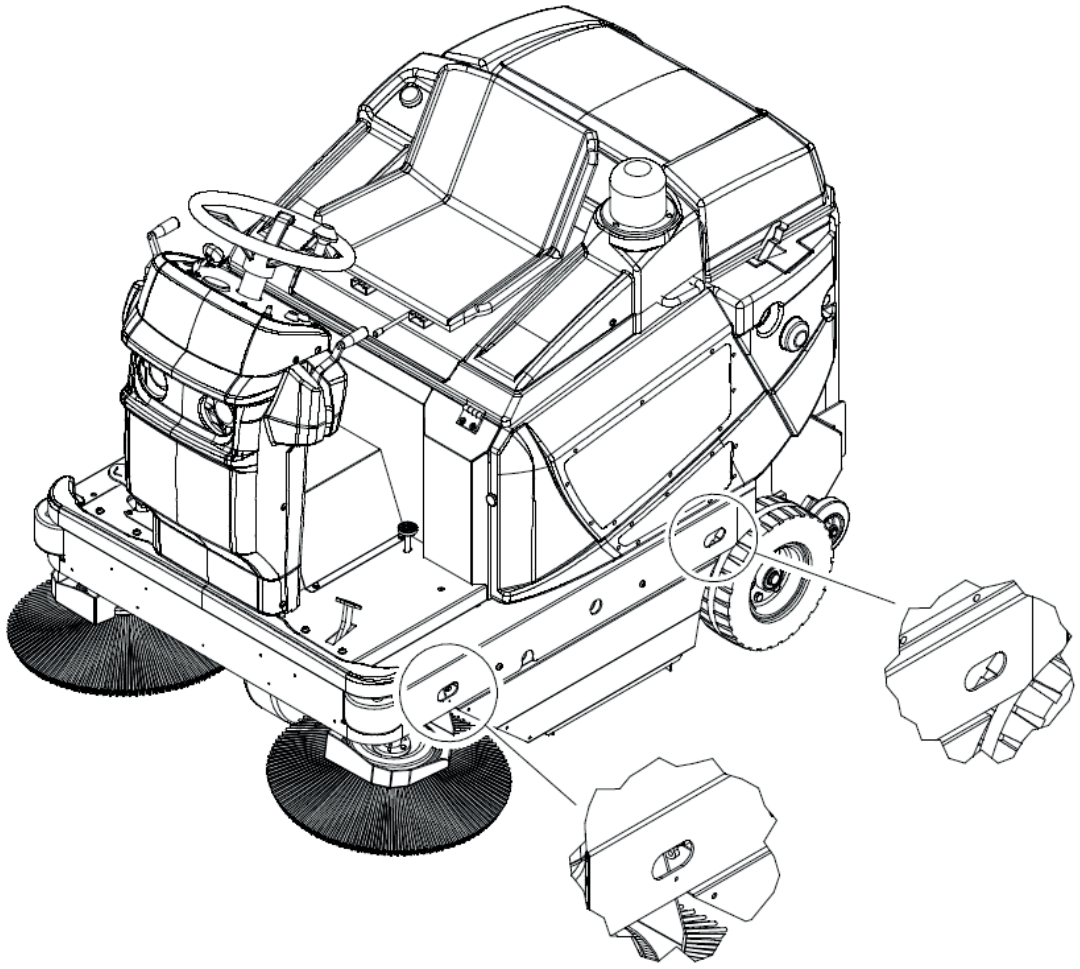
PIC 28



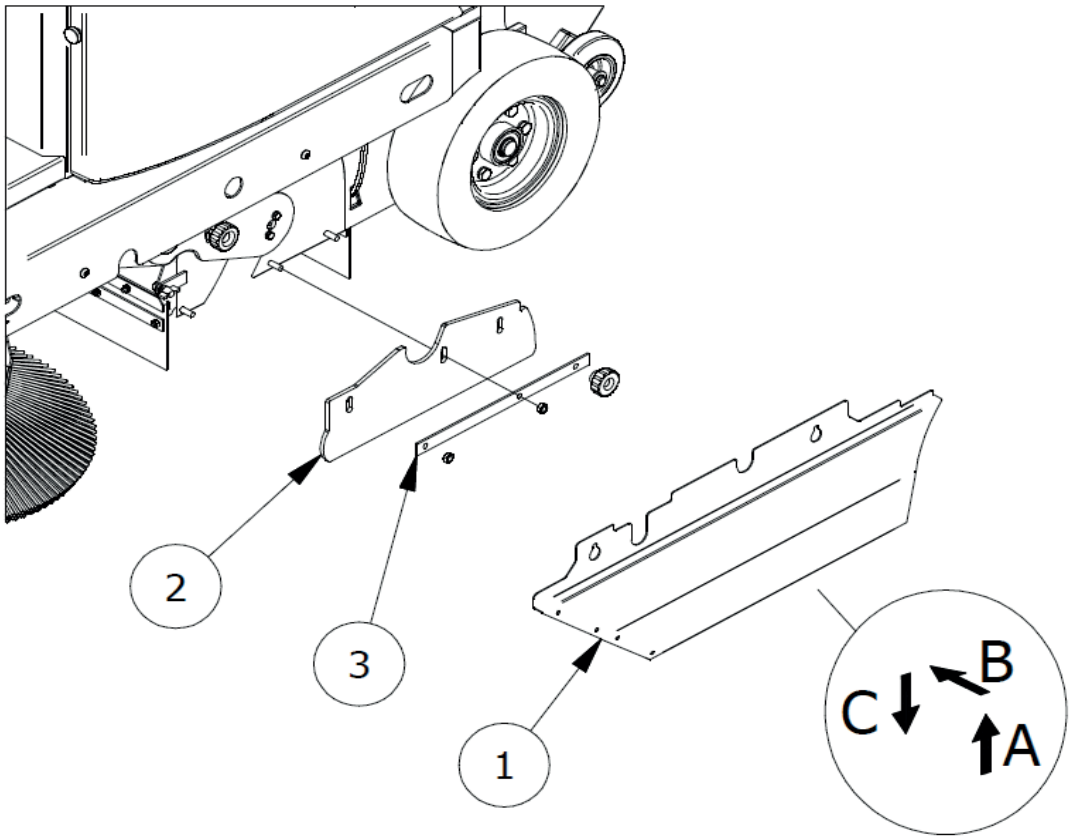
PIC 29



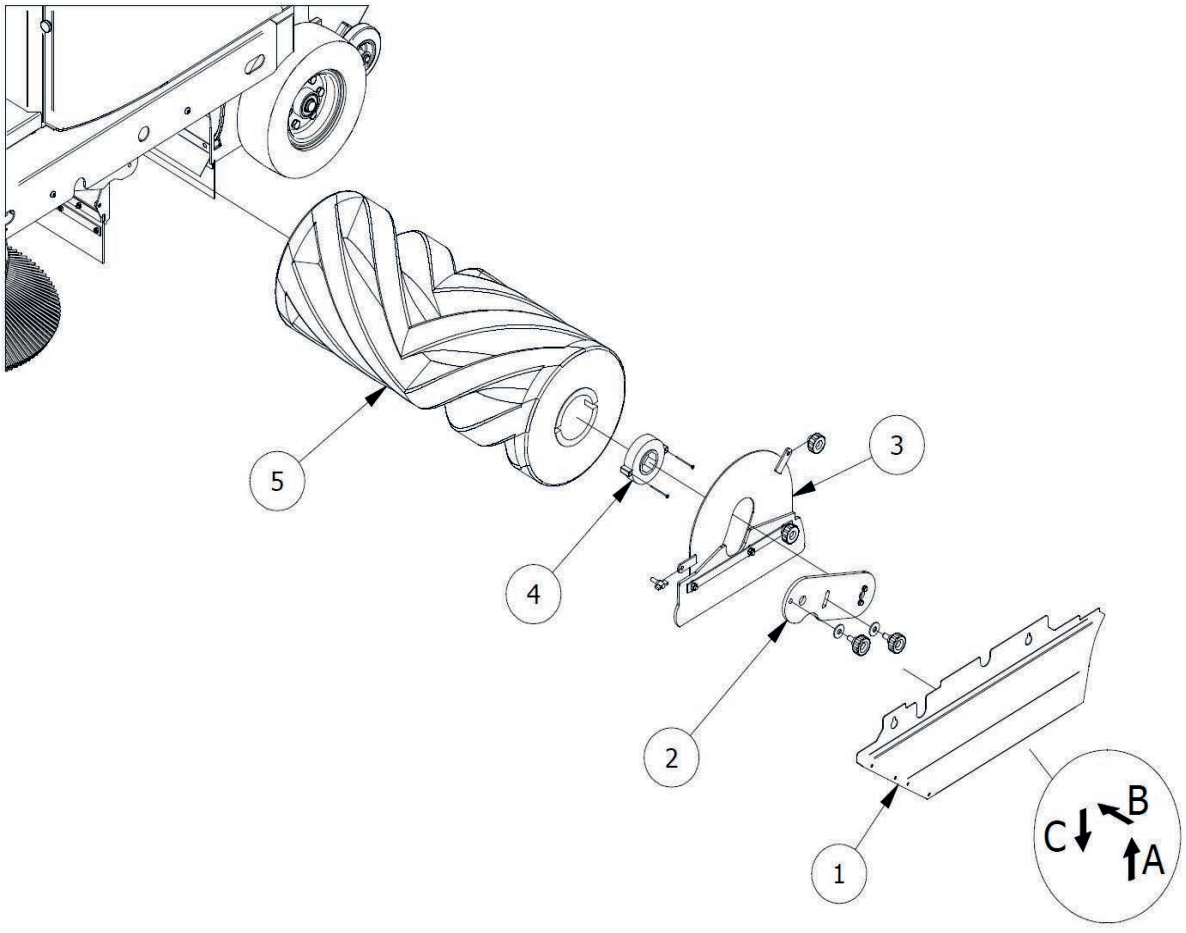
PIC 30



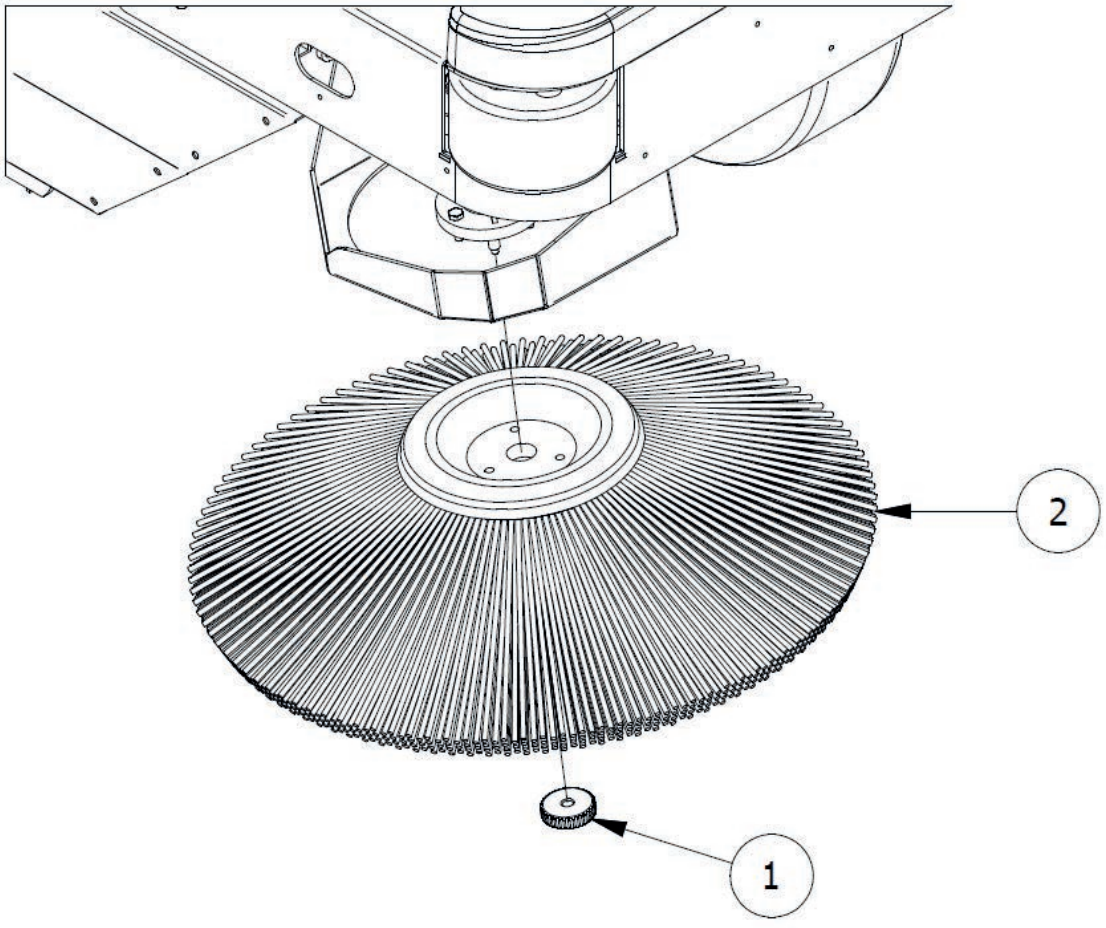
PIC 31



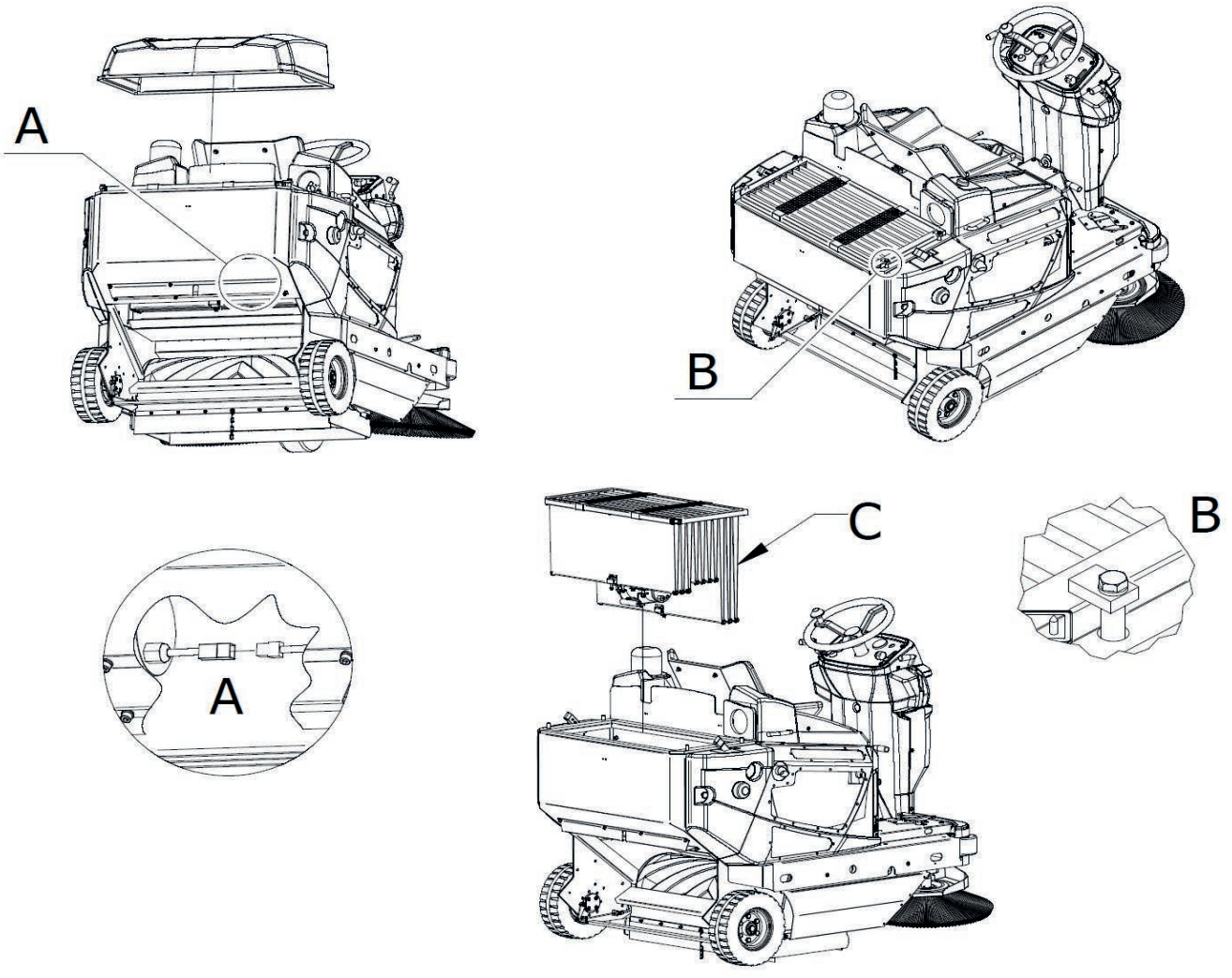
PIC 32



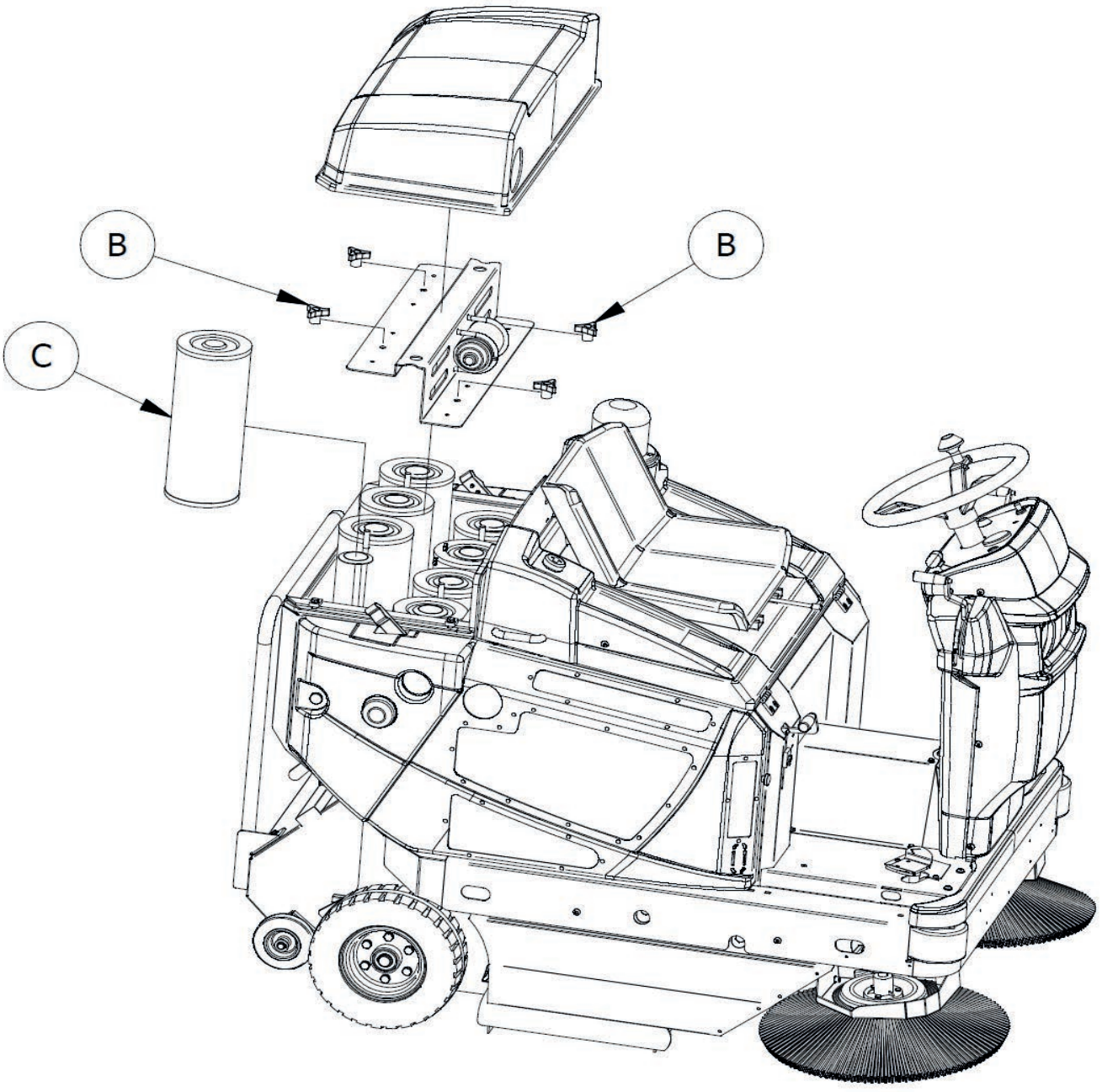
PIC 33



PIC 34



PIC 35



PIC 36

indice . . . . . pag.

CAPITOLO 1 - SCOPI / INTENZIONI. 22

CAPITOLO 2 - LEGENDA. 22

CAPITOLO 3 - NORME GENERALI 24

CAPITOLO 4 - PREPARAZIONE (SBALLAGGIO) 25

CAPITOLO 5 - DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 25
5.1. FUNZIONAMENTO E PARTI PRINCIPALI 25
5.2. PROTEZIONI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA 25
5.3. SPAZZOLA LATERALE 26
5.4. SPAZZOLA CENTRALE 26
5.5. GUARNIZIONI ANTIPOLVERE 26
5.6. SISTEMA DI ASPIRAZIONE 26
5.7. SISTEMA FILTRANTE 26
5.8. CONTENITORE RIFIUTI 26
5.9. PROPULSORE E BATTERIA DI AVVIAMENTO 27
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 29
6.3.1. POSIZIONE DEI COMANDI E DESCRIZIONE 29
6.3.2. CHIAVE AVVIAMENTO 29
6.3.3. REGOLATORE MOTORE 29
6.3.4. SELETTORE MARCIA AVANTI/INDIETRO 29
6.3.5. FRENO OPERATIVO E DI STAZIONAMENTO 29
6.3.6. ALZAFLAP 29
6.3.7. COMANDO SPAZZOLA CENTRALE 30
6.3.8. LEVA SPAZZOLA LATERALE 30
6.3.9. REGOLATORE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE 30
6.3.10. POMELLO ASPIRAZIONE 30
6.3.11. INTERRUTTORE SCUOTIFILTRO 30
6.3.12. COMANDO CONTENITORE RIFIUTI (SOLO VERSIONE DSA) 30
6.3.13. COMANDO APERTURA CONTENITORE RIFIUTI (SOLO VERSIONE DSA) 30
6.3.14. CONTAORE 30
6.3.15. INTERRUTTORE CLACSON 30
6.3.16. INTERRUTTORE CONSENSO IDRAULICO (SOLO VERSIONE DSA) 30
6.3.17. INTERRUTTORE LUCI LAVORO 30
6.3.18. STARTER 30
6.4. USO DELLE PROTEZIONI E DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA 30
6.4.1. POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO DI SICUREZZA DEL CONTENITORE RIFIUTI 30
6.4.2. COFANO MOTORE, CARTER FILTRI 31

CAPITOLO 7 - CONDIZIONI DI USO CONSENTITE E NON CONSENTITE 31
7.1. CONDIZIONI DI USO CONSENTITE. 31
7.2. CONDIZIONI DI USO NON CONSENTITE 31

CAPITOLO 8 - MESSA IN SERVIZIO 32
8.1. CONTROLLI PRIMA DEL PRIMO AVVIO. 32
8.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI 32
8.3. PRIMO AVVIO 32

CAPITOLO 9 - USO DELLA MACCHINA 32
9.1. USO CORRETTO E CONSIGLI 32
9.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI 33
9.3. AVVIAMENTO OPERATIVO 33
9.4. MARCIA. 33
9.5. ARRESTO OPERATIVO 34
9.6. STAZIONAMENTO 34
9.7. ARRESTO DI EMERGENZA 34

9.8. SPAZZOLA CENTRALE 34
9.9. SPAZZOLA LATERALE 34
9.10. ASPIRAZIONE 35
9.11. SCUOTIFILTRO 35
9.12. CLACSON 35
9.13. ALZAFLAP 35
9.14. SVUOTAMENTO CONTENITORE RIFIUTI 35
9.14.1. VERSIONE A SCARICO MANUALE 35
9.14.2. VERSIONE CON SCARICO ASSISTITO (MODELLI DSA, BIN-UP) 35

CAPITOLO 10 - REGOLAZIONI 36
10.1. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI 36
10.2. REGOLAZIONE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE 36
10.3. REGOLAZIONE ALTEZZA GUARNIZIONI ANTIPOLVERE LATERALI 36
10.4. REGOLAZIONE VELOCITÀ SALITA CONTENITORE RIFIUTI / VELOCITÀ DISCESA CONTENITORE RIFIUTI (MODELLI DSA, BIN-UP) 36

CAPITOLO 11 - NORME DI SICUREZZA 37
11.1. RISCHI RESIDUI DI CARATTERE GENERALE 37
11.2. RISCHI GENERALI PER LE BATTERIE ALL'ACIDO 37
11.3. MISURE DI PROTEZIONE 38
11.3.1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) 38
11.3.2. MISURE DI PROTEZIONE PER L'OPERAZIONE DI SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI 39

CAPITOLO 12 - STABILITÀ DELLA MACCHINA 39
12.1. STABILITÀ DURANTE L'UTILIZZO 39
12.2. STABILITÀ DURANTE IL TRASPORTO 39

CAPITOLO 13 - TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E FUORI SERVIZIO 39
13.1. MESSA FUORI SERVIZIO 39
13.2. IMBALLAGGIO, SOLLEVAMENTO E TRASPORTO 40

CAPITOLO 14 - SITUAZIONI DI EMERGENZA 40
14.1. SITUAZIONI DI EMERGENZA 40
14.2. AVVIAMENTO DOPO UNA SITUAZIONE DI EMERGENZA 40

CAPITOLO 15 - MANUTENZIONE 40
15.1. NORME DI SICUREZZA GENERALI 40
15.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI 41
15.3. GUARNIZIONI ANTIPOLVERE 41
15.4. SPAZZOLA CENTRALE 41
15.5. SPAZZOLA LATERALE 42
15.6. MANUTENZIONI SPECIFICHE PER MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA 42
15.7. MANUTENZIONI SPECIFICHE PER BATTERIE ALL'ACIDO 43
15.8. PULIZIA DELLA MACCHINA 43
15.9. PULIZIA FILTRI 43
15.9.1. FILTRO A SACCHE 43
15.9.2. FILTRI A CARTUCCIA 44
15.10. PULIZIA DEL CONTENITORE RIFIUTI 44

CAPITOLO 16 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 44

CAPITOLO 17 - PEZZI DI RICAMBIO 44

CAPITOLO 18 - SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE 44

CAPITOLO 19 - DIFETTI / CAUSE / RIMEDI 45

CAPITOLO 20 - GARANZIA 45

CAPITOLO 21 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE 45

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.
	Indosssare 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
DSA, BIN-UP	VERSIONI A SCARICO ASSISTITO

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:

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

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

PER VOSTRA COMODITA' CONSULTATE L'INDICE DEGLI ARGOMENTI.

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

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

CAPITOLO 4 - PREPARAZIONE (SBALLAGGIO)

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

- **Dispositivi di sollevamento:** Sollevare il cofano motore. Successivamente utilizzare tre brache dotate di ganci di cui quella agganciata al golfare più lunga di 40cm rispetto alle altre due. 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, agganciandoli ai punti A, B, C **PIC 1**. Poggiare la macchina a terra molto lentamente senza che la medesima subisca urti. Istallare le protezioni laterali. Chiudere il cofano motore.
- **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 **(PIC 2)**. Togliere i fermi delle ruote, salire al posto di guida e disinserire il freno di stazionamento, come descritto in § **9.6**.

A fine operazione di sballaggio, 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 e, a seconda delle versioni, può essere a scarico posteriore manuale oppure assistito (modelli DSA, BIN UP).
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 a Benzina.

Infine, nelle versioni che ne sono dotate, un sistema di sollevamento idraulico permette all'operatore di svuotare il contenitore rifiuti quando è pieno.

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. N°	DESCRIZIONE
1	Carter filtri
2	Micron di sicurezza uomo presente
3	Flash lampeggiante
4	Cofano motore
5	Ruota paracolpi
6	Carter spazzola laterale
7	Carter centrale
8	Fiancata protezione spazzola centrale
9	Fiancata destra e sinistra
10	Blocco contenitore rifiuti

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 tasche od 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.
Nella versione a scarico manuale, il contenitore è dotato di manico per l'estrazione dalla macchina ed al suo interno vi sono tre cassetti di plastica che ne facilitano lo svuotamento (**PIC 6**).

Nella versione a scarico assistito, viene azionato da attuatori che ne permettono lo svuotamento (**PIC 7**) ed è dotato di un sistema di blocco di sicurezza (**Part 10 PIC 4, § 6.4.1)** in posizione completamente aperta aperta.

5.9. PROPULSORE E BATTERIA DI AVVIAMENTO

Il propulsore 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. È possibile accedere alle parti del propulsore ed alla batteria sollevando il cofano motore (**PIC 8)**.

5.10. DATI TECNICI

CARATTERISTICHE TECNICHE		
Alimentazione	//	**Benzina**
Potenza motore (HONDA GX 200)	kW(HP)/rpm	**4,3(5,8) / 3600**
Larghezza spazzola centrale/Pista di pulizia	mm	**780 x Ø310**
Velocità max avanzamento	km/h	**8**
Velocità max retromarcia	Km/h	**3**
Velocità di lavoro	Km/h	**6**
Capacità massima di pulizia (con nr. 2 spazzole laterali)	mq/h	**9700**
Pendenza massima	%	**16**
Trazione	//	**Anteriore**
Trasmissione	//	**Idraulica**
Distanza minima per inversione di marcia tra due muri	mm	**2500**
Superficie filtrante (nr. 1 filtro a tasche)	mq	**5.5**
Superficie filtrante (nr. 8 filtri a cartuccia)	mq	**6.4**
Capacità contenitore	L	**115**
Peso massimo consentito rifiuti	kg	**60 (95 DSA)**
Lunghezza massima con spazzola laterale	mm	**1550 (1630 DSA)**
Larghezza massima (nr. 1 spazzole laterali)	mm	**1158**
Larghezza massima (nr. 2 spazzole laterali)	mm	**1270**
Altezza versione standard	mm	**1340 (1430 DSA)**
Altezza con tettuccio operatore	mm	**2150**
Peso netto, vers. standard [1]	kg	**405 (468 DSA)**
Peso lordo, vers. standard (GVW) [2]	kg	**767 (865 DSA)**
Peso di trasporto (Transp. Weight)[3]	kg	**465 (563 DSA)**
Livello di potenza sonora misurato LwA	dB	**92**
Livello di potenza sonora garantito LwA	dB	**94**
Incertezza	dB	**2,0**
Livello di pressione acustica LpA	dB(A)	**88,3**
Pressione acustica istantanea (valore massimo)	dB(C)	**< 130**
Vibrazione corpo interno a_w	m/s^2	**0,9**
Incertezza	m/s^2	**0,18**
Vibrazione mano-braccio a_{hw}	m/s^2	**9,34**
Incertezza	m/s^2	**1,08**

1 *Include pesi: batteria, liquidi, spazzole. Esclude pesi: operatore standard (75kg), rifiuti raccolti (max), seconda spazzola laterale (20kg, optional), tettuccio operatore (81kg, optional), convogliatore polvere frontale (25kg, optional), kit zavorra (41kg, optional), kit serbatoio acqua (60kg, optional)*

2 *Include pesi: batteria, liquidi, spazzole, rifiuti raccolti (max), operatore standard (75kg), seconda spazzola laterale, tettuccio operatore (81kg, optional), convogliatore polvere frontale (25kg, optional), kit zavorra (41kg, optional), kit serbatoio acqua (60kg, optional) (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Include pesi: batteria, 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 9**.
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 10**.

6.3. DISPOSITIVI DI COMANDO

6.3.1. POSIZIONE DEI COMANDI E DESCRIZIONE

Come accennato al par. § **6.1**, i dispositivi di comando sono situati in corrispondenza della seduta operatore. In **PIC 11** viene riportata la descrizione e la posizione dei comandi operatore, mentre nel seguito la descrizione dettagliata.

Part.	DESCRIZIONE PIC 11
1	Chiave avviamento
2	Regolatore motore
3	Selettore marcia avanti/indietro
4	Freno operativo e di stazionamento
5	Alzaflap
6	Comando spazzola centrale
7	Leva spazzola laterale
8	Regolatore incidenza spazzola centrale
9	Pomello aspirazione
10	Interruttore scuotifiltro
11	Comando contenitore rifiuti (solo versione DSA)
12	Comando apertura contenitore rifiuti (solo versione DSA)
13	Contaore
14	Interruttore clacson
15	Interruttore consenso idraulico (solo versione DSA)
16	Interruttore luci lavoro
17	Starter

6.3.2. CHIAVE AVVIAMENTO

Attraverso l'azione sull'interruttore a chiave (**Part. 1 PIC 11**) è possibile avviare il motore e arrestarlo. È inoltre possibile rimuovere la chiave.

6.3.3. REGOLATORE MOTORE

Il comando regolatore motore (**Part. 2 PIC 11**) consiste in una leva attraverso la quale è possibile regolare l'intensità dei giri del motore.

6.3.4. SELETTORE MARCIA AVANTI/INDIETRO

Il selettore marcia, (**Part. 3 PIC 11, PIC 16**) permette di comandare la direzione di marcia della motoscopa (avanti, indietro e folle)

6.3.5. FRENO OPERATIVO E DI STAZIONAMENTO

Premendo il pedale del freno (**Part. 4 PIC 11**) è possibile agire sull'impianto frenante della motoscopa interrompendone la marcia e di tenere frenata la motoscopa quando non in servizio.

6.3.6. ALZAFLAP

Il pedale alzaflap **(Part. 5 PIC 11)** permette di sollevare la guarnizione anteriore, rendendo possibile la raccolta di oggetti voluminosi e leggeri (es. foglie, lattine, pacchetti di sigarette ecc...).

6.3.7. COMANDO SPAZZOLA CENTRALE

Attraverso la leva di comando (**Part. 6 PIC 11**) è possibile alzare o abbassare la spazzola centrale in modo da garantirne o meno l'azione pulente.

6.3.8. LEVA SPAZZOLA LATERALE

Agendo sulla leva **(Part. 7 PIC 11)** 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.

6.3.9. REGOLATORE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE

Il regolatore dell'incidenza della spazzola centrale (**Part. 8 PIC 11**) 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.

6.3.10. POMELLO ASPIRAZIONE

Ruotando il pomello dell'aspirazione (**Part. 9 PIC 11**) è possibile azionare e fermare il sistema aspirante.

6.3.11. INTERRUTTORE SCUOTIFILTRO

Premendo il pulsante dello scuotifiltro (**Part. 10 PIC 11**) è possibile azionare il meccanismo responsabile della caduta dei detriti fini e della polvere intrappolata nei filtri. L'interruttore è caratterizzato da una sola posizione stabile.

6.3.12. COMANDO CONTENITORE RIFIUTI (SOLO VERSIONE DSA)

Agendo sul pulsante di comando (**Part. 11 PIC 11**) si attiva il dispositivo di ascesa/discesa contenitore rifiuti.

6.3.13. COMANDO APERTURA CONTENITORE RIFIUTI (SOLO VERSIONE DSA)

Il pulsante di comando (**Part. 12 PIC 11**) permette di aprire o chiudere il contenitore rifiuti, rispettivamente premendolo o rilasciandolo nella sua unica posizione stabile, in corrispondenza della quale il contenitore è sempre chiuso.

6.3.14. CONTAORE

Il contaore (**Part. 13 PIC 11**) visualizza le ore di lavoro della macchina.

6.3.15. INTERRUTTORE CLACSON

Alla pressione del pulsante **(Part. 14 PIC 11)** si attiva il clacson.

6.3.16. INTERRUTTORE CONSENSO IDRAULICO (SOLO VERSIONE DSA)

Alla pressione del pulsante **(Part. 15 PIC 11)** si sblocca la valvola di sicurezza del sistema idraulico.

6.3.17. INTERRUTTORE LUCI LAVORO

L'interruttore gestisce l'accensione e lo spegnimento della/e luce/i lavoro **(Part. 16 PIC 11)**.

6.3.18. STARTER

Il pulsante **(Part. 17 PIC 11)** comanda l'apertura della valvola a farfalla dell'aspirazione dell'aria del motore.

6.4. USO DELLE PROTEZIONI E DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

6.4.1. POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO DI SICUREZZA DEL CONTENITORE RIFIUTI

I dispositivi di sicurezza (**Part. 10 PIC 4**) impediscono la chiusura accidentale del contenitore rifiuti quando questo è sollevato, e devono essere utilizzati per le operazioni di manutenzione e tutte quelle in cui sia previsto che il contenitore resti in posizione sollevata con la possibilità che persone o cose interferiscano o restino al di sotto di esso. È possibile istallare i dispositivi come mostrato in **PIC 12** staccandoli dalla loro posizione originale (**Part. 1, A, PIC 12**) ed istallandoli a pressione sullo stelo degli attuatori (**Part. 2, B, PIC 12**) quando essi sono completamente estratti (**B, PIC 12**).



ISTALLARE SEMPRE ENTRAMBI I DISPOSITIVI DI SICUREZZA.



ASSICURARSI DI AVER DISINSTALLATO I DISPOSITIVI DI SICUREZZA PRIMA DI PROCEDERE ALL'ABBASSAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI.

6.4.2. COFANO MOTORE, CARTER FILTRI

Il cofano motore (**Part. 4 PIC 4**) ed il carter filtri (**Part. 1 PIC 4**) possono essere aperti facilmente per consentire le operazioni di ispezione e manutenzione.
Il primo (**Part. 4 PIC 4**) può essere aperto attraverso le apposite maniglie.

Il carter filtri (**Part. 1 PIC 4**) può esser aperto sbloccando i relativi tiranti.

CAPITOLO 7 - CONDIZIONI DI USO CONSENTITE E NON CONSENTITE

7.1. CONDIZIONI DI USO CONSENTITE

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

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




Consultare la documentazione fornita dal Fabbricante 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



NON ESEGUIRE NESSUNA OPERAZIONE SOTTO IL CONTENITORE RIFIUTI SE PRIMA NON SONO STATI ISTALLATI I DISPOSITIVI DI SICUREZZA (PART. 10* PIC 4*, §* 6.4.1*).



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.

In aggiunta, 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.
Cautelativamente controllare il livello dell'olio idraulico nel serbatoio dedicato e, se necessario, rabboccarlo fino al livello mostrato in **PIC 14** con olio ISO 46 L-HV (quantitativo massimo: 12 L).

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

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 la paragrafo § **9.3**.

CAPITOLO 9 - USO DELLA MACCHINA

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

9.1. USO CORRETTO E CONSIGLI

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI

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

9.3. AVVIAMENTO OPERATIVO

Per avviare la macchina:

1. Girare la chiave di avviamento (**Part. 1 PIC 11**) in posizione "ON", al primo scatto (**PIC 15**). Si attivano anche i servizi elettrici motoscopa;

2. Girare la chiave in posizione "ST", al secondo scatto. Il motore inizia ad avviarsi. In caso di avviamento a freddo, tenere premuto il pulsante dello starter (**Part 17 PIC 11**) prima di girare la chiave e fino a quando il motore non si è avviato (**PIC 15**).
3. A motore avviato rilasciare la chiave che ritornerà in posizione "ON".

4. Dopo l'avviamento, portare gradualmente la leva acceleratore (**Part. 2 PIC 11**) ad ⅓ della corsa lasciando che il motore si scaldi per alcuni minuti.
5. Regolare la leva acceleratore ad almeno ½ ÷ ¾ della corsa per prestazioni ottimali.

9.4. MARCIA

Per attivare la marcia:

1. Disinserire il freno di stazionamento (**Part. 4 PIC 11, § 9.6**).
2. Premere gradualmente, con il piede, il pedale del selettore marcia (**Part. 3 PIC 11**).
   Alla pressione a destra si attiverà la marcia in avanti, mentre alla pressione a sinistra si attiverà la retromarcia (**PIC 16)**. Per raggiungere la velocità massima di trasferimento, regolare la leva del regolatore giri motore **(Part. 2 PIC 11)** a fine corsa e premere il pedale. Gestire la direzionalità della marcia attraverso il volante.
3. Rilasciare il piede per interrompere la trazione del motore e premere gradualmente il pedale del freno (**Part. 4 PIC 11**) per terminare la marcia della motoscopa.

Se del caso, attivare le luci di lavoro attraverso l'interruttore **(part. 16 PIC 11)** (solo nei modelli dove é previsto).

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 nel modello dove è previsto).

9.5. ARRESTO OPERATIVO

Per arrestare il motore, Portare la leva del regolatore giri motore (**Part. 2 PIC 11**) al minimo (verso il simbolo della tartaruga) e ruotare la chiave di avviamento (**Part. 1 PIC 11**) in senso antiorario fino a raggiungere la posizione "OFF" (**PIC 15)**.
In caso di soste prolungate occorre procedere all'inserimento del freno di stazionamento (**Part. 4 PIC 11**) 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

9.6. STAZIONAMENTO

In caso di soste prolungate, onde garantire la stabilità della macchina, è necessario attivare il freno di stazionamento (**Part. 4 PIC 11**) procedendo come segue (**PIC 17**):

1. Premere il pedale del freno (**Part. 1 PIC 17**)
2. Tenere premuto favorendo il blocco del pedale attraverso il suo ritorno spontaneo (**Part. 2 PIC 17**)
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 17**).
2. Tenere premuto verso l'esterno per favorire il ritorno spontaneo del pedale (**Part. 4 PIC 17**).

9.7. ARRESTO DI EMERGENZA

In caso di emergenza occorre:

1. ruotare la chiave di avviamento (**Part. 1 PIC 11**) in senso antiorario fino a raggiungere la posizione "OFF" (**PIC 15)**.
2. Inserire il freno di stazionamento come descritto al paragrafo § **9.6**.

9.8. SPAZZOLA CENTRALE

Per avviare le operazioni di pulizia della motoscopa è sempre necessario inserire la spazzola centrale. **(Part. 2 PIC 4)** agendo sul comando dedicato **(Part. 6 PIC 11)**.
Per inserire e abbassare la spazzola centrale e metterla in condizioni di lavoro, occorre agire sulla leva facendola scorrere lungo l'asola **(Part. 1 PIC 18).**

Per disinserire ed alzare la spazzola centrale dalla posizione di lavoro, agire sulla leva facendola scorrere nel verso opposto **(Part. 2 PIC 18).**

9.9. SPAZZOLA LATERALE

Per attivare la spazzola laterale, a motore avviato, oppure solo a servizi elettrici attivati, alzare la leva di comando **(Part. 7 PIC 11, PIC 19)**. Abbassare la leva per disattivarla **(PIC 19).**

NOTA: La leva gestisce sia il movimento di discesa e salita relativamente alla pavimentazione che la sua rotazione. In posizione rialzata sarà sempre ferma mentre comincerà a ruotare in fase di discesa.

9.10. ASPIRAZIONE

Il pomello aspirazione (**Nr. 9 PIC 11**) permette di agire sulla valvola a farfalla aprendo o chiudendo l'aspirazione delle polveri. L'aspirazione è disinserita quando il pomello si trova nella configurazione mostrata in **1 PIC 20** (la freccia indica il simbolo di aspirazione chiusa). Per attivare l'aspirazione girare il pomello fino al raggiungimento della posizione di equilibrio.

Non sono possibili posizioni intermedie oltre a quelle di apertura e chiusura.

L'aspirazione va disinserita quando si vogliano scuotere i filtri.

9.11. SCUOTIFILTRO

Per attivare lo scuotifiltro, a motore avviato oppure solo servizi elettrici attivati, agire sul relativo interruttore (**Part. 10 PIC 11**) premendolo in posizione instabile per il tempo desiderato e rilasciandolo per disattivarlo (**PIC 21**).

9.12. CLACSON

Per attivare il clacson, a motore avviato oppure solo a servizi elettrici attivati, agire sul relativo interruttore (**Part. 14 PIC 11**) premendolo in posizione instabile per il tempo desiderato e rilasciandolo per disattivarlo (**PIC 22**).

9.13. ALZAFLAP

Per sollevare la guarnizione antipolvere anteriore in modo da raccogliere i rifiuti più voluminosi, premere il relativo pedale (**Part. 5 PIC 11**) e tenerlo premuto per il tempo desiderato e rilasciandolo per abbassarla a terra (**PIC 23)**.

9.14. SVUOTAMENTO CONTENITORE RIFIUTI

9.14.1. VERSIONE A SCARICO MANUALE

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

1. Disattivare la spazzola centrale (§ **9.8**);
2. Sbloccare il gancio di fissaggio alzando la relativa levetta (A, **PIC 24**);
3. Sfilare il contenitore dalla spazzatrice facendolo scorrere sulle guide dedicate (B, **PIC 24**);
4. Svuotare i cassetti di plastica (C, **PIC 24**)

Per ripristinare il contenitore rifiuti percorrere i punti precedenti in ordine e senso inverso, prestando attenzione ad inserire il contenitore in modo che le sue guide scorrano sui rulli (D, **PIC 24**).

9.14.2. VERSIONE CON SCARICO ASSISTITO (MODELLI DSA, BIN-UP)

Per procedere allo svuotamento del contenitore rifiuti, a motore avviato:

1. Premere il pulsante del consenso idraulico (**Part. 15 PIC 11**) mantenendone la pressione **(A, PIC 25** per tutta la durata delle operazioni.
2. Alzare il contenitore rifiuti attraverso il comando contenitore rifiuti (**Part. 11 PIC 11**) premendolo sulla parte destra (B, **PIC 25**) e tenendolo in tale posizione fino a quando il contenitore non raggiungerà la posizione desiderata (C, **PIC 25**).
3. Rilasciando il pulsante del consenso idraulico, aprire lo sportello del contenitore seguitando a premere l'interruttore del comando di apertura (Nr. 12, **PIC 25**) nella sua unica posizione instabile **(D, PIC 25)**, in modo che i rifiuti vengano rilasciati dove desiderato (E, **PIC 25**). Successivamente, rilasciare l'interruttore per consentire la chiusura dello sportello (F, **PIC 25**).
4. Mantenedo premuto il pulsante del consenso idraulico (G, **PIC 25**), abbassare il contenitore rifiuti attraverso il comando contenitore rifiuti premendolo sulla parte sinistra (H, **PIC 25**) e tenendolo in tale posizione fino a quando il contenitore non raggiungerà la posizione iniziale (I, **PIC 25**).
5. Ad operazioni concluse, rilasciare il pulsante del consenso idraulico.

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

IMPORTANTE: assicurarsi di tener premuto il pulsante del consenso idraulico (Part. 15 PIC 11) ogni qualvolta che si agisca sul pulsante del comando contenitore rifiuti (Part. 11 PIC 11). Diversamente, si potrebbero verificare avarie al sistema idraulico della motoscopa

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 ED A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI.

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. 8 PIC 11)**:

1. svitando dapprima la vite (**Part. 1 PIC 26**)
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 27**. Procedere a nuova regolazione in caso la traccia sia diversa da quella mostrata.

10.3. REGOLAZIONE ALTEZZA GUARNIZIONI ANTIPOLVERE LATERALI



OPERAZIONE DA ESEGUIRSI A MOTORE SPENTO E FREDDO 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 la protezione laterale destra e/o sinistra (**Part. 8 PIC 4**) dapprima sollevandola verso l'alto (**A, PIC 28**), poi sfilandola dai supporti (**B, PIC 28**) e rimuovendola completamente (**C, PIC 28**);
2. allentare le viti del listello di fissaggio della guarnizione (sinistra e/o destra) (**PIC 28**);
3. spostare verso il basso la guarnizione fino a che non sia a 2mm da terra (**PIC 28)**;
4. Una volta raggiunta la regolazione desiderata, stringere le viti del listello di fissaggio della guarnizione (**PIC 28)**.

10.4. REGOLAZIONE VELOCITÀ SALITA CONTENITORE RIFIUTI / VELOCITÀ DISCESA CONTENITORE RIFIUTI (MODELLI DSA, BIN-UP)

La velocità di discesa/salita del contenitore rifiuti è gestita da una valvola che è possibile regolare ed alla quale si accede come mostrato in **PIC 29**.
Per regolare la velocità di discesa del contenitore rifiuti (condotto C1 / V1), allentare il dado **Part.1 PIC 29**, regolare il grano **Part.2 PIC 29** avvitandolo per rallentare la velocità di discesa del contenitore o svitandolo per aumentare la velocità di discesa del contenitore. Dopo aver ottenuto la giusta regolazione, stringere il dado **Part.1 PIC 29** per bloccare il grano **Part.2 PIC 29**.
Per regolare la velocità di salita del contenitore rifiuti (condotto C2 / V2), allentare il dado **Part.3 PIC 29**, regolare il grano **Part.4 PIC 29** avvitandolo per rallentare la velocità di discesa del contenitore o svitandolo per aumentare la velocità di discesa del contenitore. Dopo aver ottenuto la giusta regolazione, stringere il dado **Part.3 PIC 29** per bloccare il grano **Part.4 PIC 29**.

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

Recuperare testo da cod. 7.700.0577-00 05/2022, ultimo paragrafo, adeguando i riferimenti alla figura.

correttamente montate ed integre.

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

11.2. RISCHI GENERALI PER LE BATTERIE ALL'ACIDO

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

11.3. MISURE DI PROTEZIONE

11.3.1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

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

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



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

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

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



Guanti di sicurezza contro rischio meccanico;



Occhiali di sicurezza



Dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

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



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



Occhiali di sicurezza;



Maschera facciale FFP3 o superiore;



Indumenti di protezione contro rischio chimico.

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





Consultare la documentazione fornita dal Fabbricante della batteria 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 dello motoscopa (**PIC 30**).



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.

PER LE VERSIONI A SCARICO ASSISTITO (modelli DSA, BIN-UP): ISTALLARE ENTRAMBI I DISPOSITIVI DI SICUREZZA DEL CONTENITORE RIFIUTI, COME MOSTRATO § 6.4.1.
PER IMPEDIRE LA CHIUSURA ACCIDENTALE DEL CONTENITORE RIFIUTI QUANDO QUESTO È SOLLEVATO.

ASSICURARSI CHE LA MOTOSCOPA RIMANGA RIGOSORAMENTE FERMA DURANTE L'INTERA DURATA DELL'OPERAZIONE DI SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI.
PER LE VERSIONI A SCARICO MANUALE: ATTIVARE SEMPRE IL FRENO DI STAZIONAMENTO PER TALE SCOPO (Part. 4 PIC 11; § 9.6).



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

CAPITOLO 12 - STABILITÀ DELLA MACCHINA

12.1. STABILITÀ DURANTE L'UTILIZZO

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

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

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.

La stabilità a contenitore rifiuti sollevato per le operazioni di ispezione, pulizia e manutenzione è garantita posizionando entrambi i dispositivi di sicurezza come descritto al par. § **6.4.1**.

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 **CAPITOLO 4** mentre per il trasporto è necessario fissare la macchina. A tal fine è possibile utilizzare le relative asole di fissaggio (**PIC 31**). 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.

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

- 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.



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 (**CAPITOLO 4**, **Part. A, B, C 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.



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.



Consultare la documentazione fornita dal Fabbricante della batteria ed il manuale del motore per ulteriori 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.

NON ESEGUIRE NESSUNA OPERAZIONE SOTTO IL CONTENITORE RIFIUTI SE PRIMA NON SONO STATI ISTALLATI ENTRAMBI I DISPOSITIVI DI SICUREZZA (Part. 10* PIC 4 Par. § 6.4.1*).

TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E PULIZIA, SONO DA ESEGUIRSI A CHIAVE DISINSERITA ED A MOTORE SPENTO E FREDDO.

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 E SERVIZI ELETTRICI DISINSERITI.

15.2. FORMAZIONE DEGLI OPERATORI

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

15.3. GUARNIZIONI ANTIPOLVERE



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

Ogni **90/120** ore di lavoro, verificare la condizione delle guarnizioni antipolvere (**Part. 3 PIC 5**) ed all'occorrenza sostituirle.

Per sostituire le guarnizioni antipolvere:

1. Smontare la protezione laterale destra e/o sinistra (**Part. 8 PIC 4, Part. 1 PIC 32**) dapprima sollevandola verso l'alto (A, **PIC 32**), poi sfilandola dai supporti (B, **PIC 32**) e rimuovendola completamente (C, **PIC 32**);
2. Svitare le viti del listello di fissaggio della guarnizione (**Part. 3 PIC 32)**;
3. Togliere la guarnizione usurata e sostituirla con una guarnizione nuova (**Part. 2 PIC 32)**;
4. Procedere alla regolazione dell'altezza da terra come descritto in § **10.3**;
5. Riavvitare le viti del piatto di fissaggio della guarnizione **(Part. 3 PIC 32)**.
6. Rimontare la protezione laterale destra e/o sinistra **(Part. 1 PIC 32)** seguendo i passi in ordine inverso a quanto descritto per lo smontaggio.

15.4. SPAZZOLA CENTRALE



OPERAZIONE DA ESEGUIRSI A MOTORE SPENTO E FREDDO MUNITI DI GUANTI, OCCHIALI DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE. PROCEDERE ALL'ISPEZIONE SOLO DOPO AVER INSERITO ENTRAMBI I DISPOSITIVI DI SICUREZZA (PAR. § 6.4.1).

Ogni 60/90 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:

1. sollevare il contenitore rifiuti e successivamente spegnere motore e servizi elettrici.
2. **installare entrambi i dispositivi di sicurezza (Par. § 6.4.1)**
3. procedere all'ispezione.

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

1. Smontare la protezione laterale sinistra **(Part. 8 PIC 4 , Part. 1 PIC 33)** dapprima sollevandola verso

l'alto (**A, PIC 33**), poi sfilandola dai supporti (**B, PIC 33**) e rimuovendola completamente (**C, PIC 33**);
2. Smontare il braccio sinistro del bilanciere (**Part. 2 PIC 33**) svitando le apposite viti.
3. Smontare lo sportello della spazzola **(Part. 3 PIC 33)**
4. Rimuovere il mozzo della spazzola centrale (**Part. 4 PIC 33**) svitando le apposite viti
5. Smontare la spazzola **(Part. 5 PIC 24)**

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



ASSICURARSI DI AVER DISINSERITO ENTRAMBI I DISPOSITIVI DI SICUREZZA PRIMA DI PROCEDERE ALL'ABBASSAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI.

15.5. SPAZZOLA LATERALE



OPERAZIONE DA ESEGUIRSI A MOTORE SPENTO E FREDDO 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 34)** per staccare la spazzola laterale **(Part. 2 PIC 34)** dalla flangia in plastica
3. Sostituire la spazzola consumata con quella nuova, inserendola sulla flangia e riavvitando la ghiera per bloccarla.

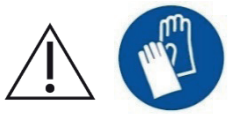
15.6. MANUTENZIONI SPECIFICHE PER MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA



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 ESEGUIRSI A MOTORE SPENTO E FREDDO 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 FILTRI



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

15.9.1. FILTRO A SACCHE

Ogni **60/100** ore di lavoro, o quando necessita, controllare il filtro polvere (**Part. 5 PIC 3 par. § 5.7**). Per una pulizia profonda, occorre toglierlo dalla sua sede, nel seguente modo:

1. Rimuovere/Aprire il contenitore rifiuti come descritto in § **9.14**;
2. VERSIONE DSA: Istallare i dispositivi di sicurezza come descritto in § **6.4.1**;
3. Staccare la spina dello scuotifiltro (**A PIC 35**)
4. Aprire la cover del filtro (**Part. 1 PIC 4**);
5. Svitare le viti dei fissaggi del supporto dei filtri (**B PIC 35**)
6. sollevare il filtro (**Part. C PIC 35**) con un carrello elevatore, assicurandosi che la misura interna delle staffe **sia compatibile con la misura del filtro** (regolare le staffe alla giusta distanza tra loro, e bloccarle in posizione) oppure manualmente, **in numero minimo di 2 persone**. Dopodiché, tenerlo sollevato da terra con l'ausilio di un carrello elevatore.

Per pulirlo, dapprima bisogna scuoterlo (non violentemente), quindi, per pulirlo a fondo, con una pistola ad aria o simili soffiare dall'esterno all'interno. Nel rimontarlo, assicurarsi che la guarnizione nera di tenuta sia sempre ben inserita e centrata.

Alla fine della pulizia procedere al rimontaggio del filtro eseguendo le operazioni descritte in senso inverso.

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

15.9.2. FILTRI A CARTUCCIA

Ogni **50/70** ore di lavoro, o quando necessita, controllare i filtrI polvere (**Part. 5 PIC 3 par. § 5.7**). Per una pulizia profonda, occorre toglierli dalla loro sede, nel seguente modo:

1. Rimuovere/Aprire il contenitore rifiuti come descritto in § **9.14**;
2. VERSIONE DSA: Istallare i dispositivi di sicurezza come descritto in § **6.4.1**;
3. Staccare la spina dello scuotifiltro
4. Aprire la cover del filtro (**Part. 1 PIC 4**);
5. Svitare le viti dei fissaggi del supporto dello scuotifiltro (**B PIC 36**) e rimuoverlo;
6. Estrarre i filtri (C, **PIC 36**).

Per pulirlo, dapprima bisogna scuoterlo (non violentemente) tenendo la parte forata verso il basso, quindi, per pulirlo a fondo, con un aspiratore aspirarne l'interno, oppure, con una pistola ad aria o simili soffiare dall'esterno all'interno.
Nel rimontarlo, assicurarsi che la guarnizione nera di tenuta sia sempre ben inserita e centrata.

Alla fine della pulizia procedere al rimontaggio del filtro eseguendo le operazioni descritte in senso inverso.

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

15.10. PULIZIA DEL CONTENITORE RIFIUTI



OPERAZIONE DA ESEGUIRSI A MOTORE SPENTO E FREDDO 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 aprire il contenitore rifiuti all'altezza più comoda, come descritto in § **9.14**, per poi spegnere la motoscopa e poter così iniziare la pulizia.

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. Sarà sufficiente alzare il contenitore rifiuti (§ **9.14**) ed installare entrambi i dispositivi di sicurezza (§ **6.4.1**) per poter accedere alle parti e provvedere alla pulizia.



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 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.
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)
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 48
CHAPTER 2 - LEGEND 48
CHAPTER 3 - GENERAL RULES 49
CHAPTER 4 - PREPARATION (UNPACKING) 50
CHAPTER 5 - MACHINE DESCRIPTION 50
5.1. OPERATION AND MAIN PARTS 50
5.2. SAFETY PROTECTIONS AND DEVICES 51
5.3. SIDE BRUSH 51
5.4. CENTRAL BRUSH 51
5.5. DUST SEALS 51
5.6. SUCTION SYSTEM 51
5.7. FILTERING SYSTEM 51
5.8. WASTE CONTAINER 52
5.9. ENGINE AND STARTER BATTERY 52
5.10. TECHNICAL DATA 53
CHAPTER 6 - WORK STATION and CONTROLS 54
6.1. WORKPLACE POSITION 54
6.2. OPERATOR COMFORT 54
6.3. CONTROL DEVICES 54
6.3.1. POSITION OF THE CONTROLS AND DESCRIPTION 54
6.3.2. STARTER KEY 54
6.3.3. ENGINE REGULATOR 54
6.3.4. GEAR SELECTOR (FORWARD, BACKWARD) 54
6.3.5. BRAKE PEDAL AND PARKING BRAKE 54
6.3.6. FLAP RAISE 54
6.3.7. CENTRAL BRUSH CONTROL 55
6.3.8. SIDE BRUSH LEVER 55
6.3.9. CENTRAL BRUSH ACTION REGULATOR 55
6.3.10. SUCTION KNOB 55
6.3.11. FILTER SHAKER SWITCH 55
6.3.12. WASTE CONTAINER CONTROL (DSA VERSION ONLY) 55
6.3.13. WASTE CONTAINER OPENING CONTROL (DSA VERSION ONLY) 55
6.3.14. HOUR METER 55
6.3.15. HORN SWITCH 55
6.3.16. HYDRAULIC CONSENT SWITCH (DSA VERSION ONLY) 55
6.3.17. WORK LIGHTS SWITCH 55
6.3.18. STARTER 55
6.4. USE OF SAFETY PROTECTIONS AND DEVICES 55
6.4.1. WASTE CONTAINER SAFETY DEVICES POSITIONING 55
6.4.2. ENGINE HOOD AND FILTER CARTER 55
CHAPTER 7 - PERMITTED AND NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE 56
7.1. PERMITTED CONDITIONS OF USE 56
7.2. NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE 56
CHAPTER 8 - COMMISSIONING 57
8.1. CHECKS BEFORE FIRST START-UP 57
8.2. TRAINING OF OPERATORS 57
8.3. FIRST START-UP 57
CHAPTER 9 - USING THE MACHINE 58
9.1. CORRECT USE AND TIPS 58
9.2. TRAINING OF OPERATORS 58
9.3. OPERATIONAL START-UP 58
9.4. TRAVEL 59
9.5. OPERATIONAL SHUTDOWN 59
9.6. PARKING 59
9.7. EMERGENCY STOP 59

9.8. CENTRAL BRUSH 59
9.9. SIDE BRUSH 59
9.10. SUCTION 60
9.11. FILTER SHAKER 60
9.12. HORN SWITCH 60
9.13. FLAP RAISE 60
9.14. EMPTYING THE WASTE CONTAINER 60
9.14.1. MANUAL DISCHARGE VERSION 60
9.14.2. VERSION WITH ASSISTED DISCHARGE (DSA, BIN-UP MODELS) 60

CHAPTER 10 - ADJUSTMENTS 61
10.1. TRAINING OF OPERATORS 61
10.2. ADJUSTING THE CENTRAL BRUSH ACTION 61
10.3. ADJUSTING THE HEIGHT OF THE SIDE DUST SEALS 61
10.4. SPEED ADJUSMENT FOR CONTAINER LIFTING / LOWERING (MODEL DSA, BIN-UP) 61

CHAPTER 11 - SAFETY RULES 61
11.1. GENERAL RESIDUAL RISKS 61
11.2. GENERAL RISKS FOR ACID BATTERIES 62
11.3. PROTECTIVE MEASURES 62
11.3.1. PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT (PPE) 62
11.3.2. PROTECTIVE MEASURES FOR THE WASTE CONTAINER EMPTYING OPERATION 63

CHAPTER 12 - STABILITY OF THE MACHINE 64
12.1. STABILITY DURING USE 64
12.2. STABILITY DURING TRANSPORTATION 64

CHAPTER 13 - TRANSPORTATION, HANDLING AND DECOMMISSIONING 64
13.1. DECOMMISSIONING 64
13.2. PACKAGING, LIFTING AND TRANSPORTATION 64

CHAPTER 14 - EMERGENCY SITUATIONS 65
14.1. EMERGENCY SITUATIONS 65
14.2. STARTING AFTER AN EMERGENCY SITUATION 65

CHAPTER 15 - MAINTENANCE 65
15.1. GENERAL SAFETY RULES 65
15.2. TRAINING OF OPERATORS 66
15.3. DUST SEALS 66
15.4. CENTRAL BRUSH 66
15.5. SIDE BRUSH 67
15.6. SPECIFIC MAINTENANCE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES 67
15.7. SPECIFIC MAINTENANCE FOR ACID BATTERIES 67
15.8. CLEANING THE MACHINE 67
15.9. CLEANING OF FILTERS 68
15.9.1. BAGS FILTERS 68
15.9.2. CARTRIDGE FILTERS 68
15.10. CLEANING THE WASTE CONTAINER 68

CHAPTER 16 - EXTRAORDINARY MAINTENANCE 69

CHAPTER 17 - SPARE PARTS 69

CHAPTER 18 - DISMANTLING AND DEMOLITION 69

CHAPTER 19 - DEFECTS / CAUSES / SOLUTIONS 69

CHAPTER 20 - WARRANTY 70

CHAPTER 21 - EC DECLARATION OF CONFORMITY 70

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.

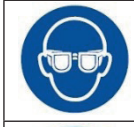
This instruction manual is provided to instruct and define as clearly as possible the purposes and intentions for which the machine was built and for use in the context of maximum safety.
You will also find listed all those minor operations necessary to keep the motorsweeper efficient and safe.

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
DSA, BIN-UP	ASSISTED DISCHARGE VERSIONS

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:

- 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: Raise the engine hood. Subsequently, use three slings equipped with hooks, of which the one hooked to the eyebolt is longer than 40cm compared to the other two. 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. Attach them to the points A, B, C **PIC 1** . Lay the machine on the ground very slowly avoiding it being struck. Close the motor hood.
- **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 **PIC 2**. Remove the wheel locks, see § **9.6.**

At the end of the unpacking operation 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 motor sweeper is controlled by an operator on board the machine and, depending on the version, it can have manual rear discharge or assisted rear discharge (DSA, BIN UP models).
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 rear 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 Petrol engine.

Finally, in the suitably equipped versions, a hydraulic lifting system allows the operator to empty the waste container when it is full.
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 PIC 4
1	Filter casing
2	Man present safety micro
3	Flashing light
4	Engine hood
5	Bumper wheel
6	Side brush casing
7	Hydraulic hose casing
8	Central brush protection side
9	RT and LT side
10	Seat for waste container locking pin

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 dustproof seals (**Item 3 PIC 5**), front (mobile, **Item 4 PIC 5**) and rear (**Item 5 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 or a cartidge filter (**Item 5 PIC 3**) 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 6 PIC 3**) is used to release debris inside the waste container recleaning the filters.

5.8. WASTE CONTAINER

The waste container (**Item 3, PIC 3**) is used to contain all the material collected by the central brush and the dust of the filters.

- In the manual emptying version, the container is equipped with a handle for extraction from the machine and inside there are three plastic drawers that facilitate emptying (**PIC 6**).

- In the assisted discharge version, it is operated by actuators that allow it to be emptied and is equipped with a safety lock system (**Part 10 PIC 4, § 6.4.1)** in the fully open position.

5.9. ENGINE AND STARTER BATTERY

The engine of the machine is responsible for the operation of the hydraulic system, which manages the mobility and main functions of the machine. The engine parts and battery can be accessed by lifting the engine hood (**PIC 8**).

5.10. TECHNICAL DATA

TECHNICAL CHARACTERISTICS		
Power supply	//	**Petrol engine**
Engine power (HONDA GX 200)	kW(HP)/rpm	**4,3(5,8) / 3600**
Width central brush /Cleaning track	mm	**780 x Ø310**
Max advancement speed	km/h	**8**
Max. reverse speed	Km/h	**3**
Working speed	Km/h	**6**
Maximum cleaning capacity (with no. 2 side brushes)	sqm/h	**9700**
Maximum slope	%	**16**
Drive	//	**Front**
Transmission	//	**Hydraulic**
Minimum distance for reversing between two walls	mm	**2500**
Filtering surface (no. 1 pocket filter)	sqm	**5.5**
Filtering surface (no. 8 cartridge filters)	sqm	**6.4**
Container capacity	L	**115**
Maximum permissible waste weight	kg	**60 (95 DSA)**
Maximum length with side brush	mm	**1550 (1630 DSA)**
Maximum width (with no. 1 side brush)	mm	**1158**
Maximum width (with no. 2 side brushes)	mm	**1270**
Standard version height	mm	**1340 (1430 DSA)**
Height with operator roof	mm	**2150**
Net weight , standard vers [1]	kg	**405 (468 DSA)**
Gross Vehicle Weight[2]	kg	**767 (865 DSA)**
Transportation weight[3]	kg	**465 (563 DSA)**
Measured sound power level LwA	dB	**92**
Guaranteed sound power level LwA	dB	**94**
Uncertainty	dB	**2,0**
Sound pressure level LpA	dB(A)	**88,3**
Instantaneous sound pressure (maximum value)	dB(C)	**< 130**
Internal body vibration a_w	m/s^2	**0,9**
Uncertainty	m/s^2	**0,18**
Hand-arm vibration a_{hw}	m/s^2	**9,34**
Uncertainty	m/s^2	**1,08**

1 *Weights included: battery, liquids, brushes. Excludes weights: standard operator (75kg), waste collected (max), second side brush (20kg, optional), operator roof (81kg, optional), frontal dust conveyor (25kg, optional), ballast kit (41kg, optional), water tank kit (60kg, optional)*

2 *Includes weights: battery, liquids, brushes, collected waste (max), standard operator (75kg), second side brush, operator roof (81kg, optional), frontal dust conveyor (25kg, optional), ballast kit (41kg, optional), water tank kit (60kg, optional) (Point 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Includes weights: battery, 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 9**. 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 (**PIC 10)**.

6.3. CONTROL DEVICES

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 11** displays the description and position of the operator controls and a detailed description below.

Item	DESCRIPTION PIC 11
1	Starter key
2	Engine regulator
3	Gear selector (forward, backward)
4	Brake and Parking Brake
5	Flap raise
6	Central brush control
7	Side brush lever
8	Central brush action regulator
9	Suction knob
10	Filter shaker switch
11	Waste container control
12	Waste container opening command
13	hour meter
14	Horn
15	Hydraulic consent switch
16	Work lights switch
17	Starter

6.3.2. STARTER KEY

Through the action on the key switch (**Item 1 PIC 11**) it is possible to start the engine and stop it (**PIC 15**). It is also possible to remove the key.

6.3.3. ENGINE REGULATOR

The engine regulator control (**Item 2 PIC 11**) consists of a lever through which it is possible to adjust the intensity of the engine revolutions.

6.3.4. GEAR SELECTOR (FORWARD, BACKWARD)

The gear selector (**Item 3 PIC 11, PIC 16**) is used to control the direction of travel of the motorsweeper (forward, backward and neutral).

6.3.5. BRAKE PEDAL AND PARKING BRAKE

Pressing the brake pedal, (**Item 4 PIC 11**) 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. FLAP RAISE

The flap raise pedal (**Item 5 PIC 11**) allows the front seal to be lifted, making it possible to collect bulky and light objects (e.g. leaves, cans, cigarette packs, etc.).

6.3.7. CENTRAL BRUSH CONTROL

Through the control lever (**Item 6 PIC 11**) it is possible to raise or lower the central brush in order to ensure or not its cleaning action.

6.3.8. SIDE BRUSH LEVER

Using the SIDE BRUSH LEVER (**Item 7 PIC 11**) 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.

6.3.9. CENTRAL BRUSH ACTION REGULATOR

The central brush action regulator **(Item 8 PIC 11**) 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.

6.3.10. SUCTION KNOB

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

6.3.11. FILTER SHAKER SWITCH

Pressing the filter shaker button (**Item 10 PIC 11**) it is possible to operate the mechanism responsible for the falling of fine debris and dust trapped in the filters. The switch is characterised by only one stable position.

6.3.12. WASTE CONTAINER CONTROL (DSA VERSION ONLY)

By pressing the control button (**Item 11 PIC 11**) the waste container ascent/descent device is activated.

6.3.13. WASTE CONTAINER OPENING CONTROL (DSA VERSION ONLY)

The control button (**Item 12 PIC 11**) is used to open or close the waste container. Respectively pressing it or releasing it in its only stable position, in which the container is always closed.

6.3.14. HOUR METER

The hour meter (**Item 13 PIC 11**) displays the working hours of the machine.

6.3.15. HORN SWITCH

When the button is pressed **(Item 14 PIC 11)** the horn is activated.

6.3.16. HYDRAULIC CONSENT SWITCH (DSA VERSION ONLY)

When the button is pressed **(Item 15 PIC 11)** the safety valve of the hydraulic system is released.

6.3.17. WORK LIGHTS SWITCH

The switch manages the switching on and off of the work light(s) **(Item 16 PIC 11)**.

6.3.18. STARTER

The button **(Item 17 PIC 11)** controls the opening of the engine air intake butterfly valve.

6.4. USE OF SAFETY PROTECTIONS AND DEVICES

6.4.1. WASTE CONTAINER SAFETY DEVICES POSITIONING

The safety devices (**Item 1 PIC 8)** prevents accidental closure of the waste container when it is lifted.
Them must be used for maintenance operations and for all those in which the container is expected to remain in a raised position with the possibility of persons or objects interfering or remaining below it. It is possible to install the safety devices as shown in (**PIC 12)** :
Detach the safety devices from their original position (**Item 1, A, PIC 12**) and install them by pressure on the actuator rod (no.2, B, **PIC 12**) when they are completely extracted (B, **PIC 12**)



ALWAYS INSTALL BOTH SAFETY DEVICES.



MAKE SURE THAT THE SAFETY DEVICES HAS BEEN DISCONNECTED BEFORE LOWERING THE WASTE CONTAINER.

6.4.2. ENGINE HOOD AND FILTER CARTER

The engine hood (**Item 1 PIC 4**) and the filter casing (**Item 2 PIC 4**) can be easily opened to allow inspection and maintenance operations.

The engine hood can be opened using the appropriate handles.
The filter casing can be opened by releasing the relative tie rods.

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




Refer to the engine manual and the battery manual 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



ALWAYS ENSURE THAT THE SAFETY SUPPORT IS INSTALLED BEFORE WORKING BENEATH HOPPER. (ITEM. 1* PIC 8*).



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.

In addition, refer to the engine manual and the battery maual 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.
Carefully check the hydraulic oil level in the dedicated tank and, if necessary, top it up to the level shown (**PIC 14**) with ISO 46 L-HV oil (maximum quantity: 12 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

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, in that, relating to the engine.

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

There is no need for special training of the operator with regard to the use of the motorsweeper, except for the information contained in this manual and, in that, relating to the engine.

9.3. OPERATIONAL START-UP

To start the machine:

1. Turn the starter key (**PIC 11**) into the "ON" position, to the first click (**PIC 15**). The electric motorsweeper services are also activated;

.

2. Turn the key to the "ST" position, to the third click. The engine begins to start;

In case of cold starting, press and hold the starter button (**Item 17 PIC 11**) before turning the key and until the engine has started (**PIC 15**).

3. When the engine is started, release the key that will return to the "ON" position.

4. After starting, gradually bring the throttle lever (**Item 2 PIC 11**) to the ⅓ of the stroke, allowing the engine to warm up for a few minutes.

5. Adjust the throttle lever to at least ½ ÷ ¾ of the stroke for optimal performance.

9.4. TRAVEL

To activate travel :

1. Disengage the parking brake (**Item 4 PIC 11, § 9.6**).
2. Gradually press the direction selector pedal with your foot (**Item 3 PIC 11**).
3. Pressing right will activate forward motion while pressing left will activate the reverse movement. Manage the direction of travel through the steering wheel.
4. To reach the maximum travel speed, adjust the engine speed regulator lever (**Item 2 PIC 11**) to the end of the stroke and press the pedal.
5. Release your foot to stop the traction of the engine and gradually press the brake pedal (**Item 4 PIC 11**) to finish operation of the motorsweeper.

If necessary, activate the work lights by pulling the selector 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 beep signals is included).

9.5. OPERATIONAL SHUTDOWN

To stop the engine, bring the engine speed regulator lever (**Item 2 PIC 11**) to a minimum (fully To the turtle drawing) and turn the starter key (**Item 1 PIC 11**) anti-clockwise until it reaches the "OFF" position (**PIC 15)**. In the event of prolonged stops, the parking brake must be engaged (**Item 4 PIC 11**) 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 11**) proceeding as follows (**PIC 17**):

1. Press the brake pedal (**Item 1 PIC 17**).
2. Keep pressed to facilitate locking of the pedal through its spontaneous return (**Item 2 PIC 17**).

To disengage the parking brake:

1. Push the brake pedal outwards (**Item 3 PIC 17**).
2. Keep pressed outwards to facilitate the spontaneous return of the pedal (**Item 3 PIC 17**).

9.7. EMERGENCY STOP

In case of emergency, it is necessary to:

1. turn the starter key (**Item 1 PIC 11)** anti-clockwise until it reaches the "OFF" position (**PIC 15)**.
2. Engage the parking brake as described in paragraph § **9.6**.

9.8. CENTRAL BRUSH

To start the cleaning operations of the motorsweeper it is always necessary to insert the central brush **(Item 2 PIC 4)** and use Central brush control (**Item 6 PIC 11**).
To insert and lower the central brush and to place it into the work condition, it is necessary to operate the lever by sliding it along the slot (1, **PIC 18**):

To disengage and raise the central brush from the work position, operate the lever and slide it in the opposite direction (2, **PIC 18**).

9.9. SIDE BRUSH

To activate the side brush, with the engine running or only with electrical services activated:
raise the control lever **(Item 7 PIC 11, PIC 19)**. Lower the lever to deactivate it **(PIC 19).**

NOTE: The lever manages both the descent and ascent movement, relative to the flooring, and its rotation. In the raised position it will always be stationary while it will begin to rotate when descending.

9.10. SUCTION

The suction knob (**Item 9 PIC 11**) is used to act on the butterfly valve, opening or closing the dust extraction. The suction is turned off when the knob is in the configuration shown in (**Item 1 PIC 20)** (the arrow indicates the closed suction symbol). To activate suction, turn the knob until the balanced position is reached.
No intermediate positions other than the opening and closing ones are possible.

The suction must be turned off before shaking the filters.

9.11. FILTER SHAKER

To activate the filter shaker, with the engine started or only the electrical services activated, turn the relative switch (**Item 10 PIC 11)** by pressing it in an unstable position for the desired time and releasing it to deactivate it (**PIC 21**).

9.12. HORN SWITCH

Pressing the button (**Item 14 PIC 11**) activates the horn, when the electrical services abled (**PIC 22)**.

9.13. FLAP RAISE

To raise the front dust seal to collect larger waste, press the relevant pedal (**Item 5 PIC 11**) and hold it pressed for the desired time and releasing it to lower it to the ground.

9.14. EMPTYING THE WASTE CONTAINER

9.14.1. MANUAL DISCHARGE VERSION

To proceed with emptying of the waste container (**Item** 3 **PIC 3**):

1. Deactivate the central brush (§ **9.8**);
2. Release the fixing hook by lifting the relative lever (A, **PIC 24**);
3. Remove the container from the sweeper by sliding it on the dedicated guides (B, **PIC 24**);
4. Empty the plastic drawers (C, **PIC 24**)

To restore the waste container, follow the previous points in reverse order, being sure to insert the container so that its guides slide on the rollers (D, **PIC 24**).

9.14.2. VERSION WITH ASSISTED DISCHARGE (DSA, BIN-UP MODELS)

To empty the waste container, with the engine running:

1. Press the hydraulic consent button (**Item 15 PIC 11**) keeping it pressed **PIC 25** for the entire duration of the operations (**PIC 20**)
2. Raise the waste container using the waste container control (**Item 11, PIC 11**) by pressing it on the right side (B, **PIC 25**) and holding it in this position until the container reaches the desired position (C, **PIC 25**).
3. Releasing the hydraulic consent button, open the container hatch while continuing to press the opening control switch (**no. 12, PIC 25**) in its only unstable position (**D, PIC 25**), so that the waste is released where desired (**E, PIC 25**). Next, release the switch to allow the hatch to close (**F, PIC 25)**.
4. Keeping the hydraulic consent button (**G, PIC 25**), pressed, lower the waste container through the waste container control by pressing it on the left side (**H, PIC 25**) and holding it in this position until the container reaches the initial position (**I, PIC 25**).
5. Once the operations have been completed, release the hydraulic consent button.

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

IMPORTANT: be sure to keep the hydraulic consent button (No. 15* PIC 11*) pressed whenever it acts on the button (No. 11* PIC 11*) of waste container discharge.
the assisted discharge system. Otherwise, the motorsweepers' hydraulic system could be damaged.

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



OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND THE ELECTRICAL SERVICES DISABLED.

When the central brush (**Item 2 PIC 3**) is worn and, consequently, begins to decrease its efficiency, adjust its height, by the regulator (**Item 8 PIC 11)** :

1. first unscrew the screw(**Item 1 PIC 26**)
2. slide the regulator onto the slot (**Item 1 PIC 26**) until the desired height is reached
3. tighten the screw back 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 27**. Proceed with new adjustment if the track is different from the one shown.

10.3. ADJUSTING THE HEIGHT OF THE SIDE DUST SEALS



OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD 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 side protection (**Item 8 PIC 4**); first lifting it upwards (A, **PIC 28**), then sliding it off the supports (B, **PIC 28**) and removing it completely (C, **PIC 28**);
2. loosen the screws of the seal fastening strip (left and/or right) (**PIC 28**);
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 **PIC 28**.

10.4. SPEED ADJUSMENT FOR CONTAINER LIFTING / LOWERING (MODEL DSA, BIN-UP)

The descent/ascent speed of the waste container is managed by a valve which can be adjusted and which can be accessed as shown in **PIC 29**.
To adjust lowering speed for the container (conduit C1 / V1), loosen nut Part.1 **PIC 29**, adjust screw Part.2 **PIC 29** screwing it to slow down lowering speed for the container or unscrewing it to speed up lowering speed for the container. After finding right adjustment, tighten nut Part.1 **PIC 29** to block screw Part.2 **PIC 29**.
To adjust lifting speed for the container (conduit C2 / V2), loosen nut Part.3 **PIC 29**, adjust screw Part.4 **PIC 29** screwing it to slow down lifting speed for the container or unscrewing it to speed up lifting speed for the container. After finding right adjustment, tighten nut Part.3 **PIC 29** to block screw Part.4 **PIC 29**.

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.




Refer to the engine manual and battery manual 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 of the same (**PIC 30**).



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.



FOR THE ASSISTED DISCHARGE VERSIONS (DSA, BIN-UP models): INSTALL BOTH SAFETY DEVICES OF THE WASTE CONTAINER, THE PROTECTIVE PIN AS SHOWN § 6.4.1.
TO PREVENT ACCIDENTAL CLOSURE OF THE WASTE CONTAINER WHEN IT IS BEING LIFTED.

MAKE SURE THAT THE MOTORISED BRUSH REMAINS STATIONARY FOR THE ENTIRE DURATION OF THE WASTE CONTAINER EMPTYING OPERATION.
FOR THE MANUAL DISCHARGE VERSIONS: ALWAYS ACTIVATE THE PARKING BRAKE FOR THIS PURPOSE (Item 4 PIC 11; § 9.6).



FOR THE MANUAL DISCHARGE VERSIONS: IF THE WASTE PRESENT IN THE CONTAINER IS EXCESSIVELY HEAVY, PROCEED TO REMOVE IT WITH SUITABLE MEANS AND A LITTLE AT A TIME, WEARING SAFETY GLOVES SAFETY GLASSES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES. ALTERNATIVELY SEEK THE HELP OF A SECOND 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 (§ **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 § **9.6**. If it is not possible to leave the machine stationary on flat surfaces, it is advisable to use dedicated wheel stop wedges.

The stability of the raised waste container for inspection, cleaning and maintenance operations is guaranteed by positioning the two **safety support** as described in § **6.4.1**.

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 31**). Once positioned, it is necessary to insert the parking brake as shown in § **9.6** using, where appropriate and in addition, dedicated wheel stop wedges.

CHAPTER 13 - TRANSPORTATION, HANDLING AND DECOMMISSIONING

13.1. DECOMMISSIONING

OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD.

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

- 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).
- Clean the dust filters and the waste container.
- Close the fuel tank valve.

Refer to the engine manual for further information for engine decommissioning.

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 Part. A, B, C 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.




Refer to the engine manual and battery manual for further information on emergency procedures.

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.




Refer to the engine manual and battery manual for further information for starting of the engine after an emergency situation.

CHAPTER 15 - MAINTENANCE

15.1. GENERAL SAFETY RULES




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



ALWAYS ENSURE THAT THE TWO SAFETY SUPPORT IS INSTALLED BEFORE WORKING BENEATH HOPPER (Part. 10* PIC 4*) §* 6.4.1*.



ALL MAINTENANCE AND CLEANING OPERATIONS MUST BE CARRIED OUT WITH THE KEY DISCONNECTED AND THE ENGINE OFF AND COLD.



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.

TAKE THE NECESSARY MEASURES TO AVOID ACCIDENTAL AND INVOLUNTARY STARTING DURING ALL PHASES WHERE IT IS EXPECTED TO OPERATE WITH THE ENGINE OFF AND THE ELECTRICAL SERVICES DISCONNECTED.

15.2. TRAINING OF OPERATORS

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 manual and, in that, relating to the engine.

15.3. DUST SEALS



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

Every **90/120** hours of work, check the condition of the dust seals (**Item 1 PIC 5)** and replace if necessary.
To replace the dust seals:

1. Remove the right and/or left side protection (**Item 8 PIC 4, Item 1 PIC 32)** first lifting it upwards **(A, PIC 32**), then sliding it off the supports **(B, PIC 32)** and removing it completely **(C, PIC 32)**;
2. Loosen the screws of the seal listel fixing listel (**Item 3 PIC 32)**;
3. Remove the worn seal and replace it with a new one (**Item 2 PIC 32)**;
4. Adjust the height from the ground as described in § **10.3**;
5. Retighten the screws of the seal fixing plate (**Item 3 PIC 32)**
6. Refit the right and/or left side protection (**Item 1 PIC 32)** following the steps in reverse order to those described for disassembly..

15.4. CENTRAL BRUSH



OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD WITH GLOVES, SAFETY GOGGLES AND RESPIRATORY PROTECTION DEVICES. ONLY PROCEED WITH THE INSPECTION AFTER INSERTING THE TWO SAFETY SUPPORT (PARA. 6.4.1).

Every 60/90 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:

1. lift the waste container and then turn off the engine and electrical services.
2. **install the two safety support (§ 6.4.1)**
3. proceed with the inspection.

If it is necessary to replace the central brush:

1. Remove the left side protection **(Item 8 PIC 4 , Item 1 PIC 33)** first lifting it upwards **(A, PIC 33)**, then sliding it off the supports (B, **PIC 33**) and removing it completely (C, **PIC 33**).
2. Remove the left arm of the sling bar (**Item 2 PIC 33**) by loosening the appropriate screws.
3. Disassemble the brush door (**Item 3 PIC 33**).
4. Remove the main brush hub (**Item 4 PIC 33**) by loosening the appropriate screws.
5. Disassemble the brush (**Item 5 PIC 33**)

To complete the assembly, perform the operations described in reverse, being sure to respect the brush interconnections during reassembly.
Adjust the height of the new brush as described in paragraph **10.2**.



MAKE SURE THAT THE TWO SAFETY SUPPORT HAS BEEN DISCONNECTED BEFORE LOWERING THE WASTE CONTAINER.

15.5. SIDE BRUSH



OPERATION TO BE PERFORMED WITH THE ENGINE OFF AND COLD 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 34** to detach the side brush (**Item 2 PIC 34)** 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.

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, SAFETY GLOVES, 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 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



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

15.9.1. BAGS FILTERS

Every **60/100** 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/Open the waste container as described in § **9.14**;
2. DSA VERSION: Install the two safety devices as described in § **6.4.1**;
3. Unplug the filter shaker (**A PIC 35**)
4. Open the filter cover (**Item 1 PIC 4**);
5. Unscrew the filter support fixing screws (**Item B PIC 35**)
6. lift the filter (**Item 4 PIC 35**) with a forklift truck, making sure that the internal measurement of the brackets **is integral with the filter measurement** (adjust the brackets to the correct distance between each other and lock them in place) or do so manually, **with a minimum number of 2 persons**. Then, keep it lifted from the ground with the aid of a forklift truck.

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

15.9.2. CARTRIDGE FILTERS

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/Open the waste container as described in § **9.14**;
2. DSA VERSION: Install the two safety devices as described in § **6.4.1**;
3. Unplug the filter shaker
4. Open the filter cover (**Item 1 PIC 4**);
5. Loosen the screws of the filter shaker support fasteners (**B, PIC 36**) and remove the support;
6. extract the filter (**C, PIC 36**).

To clean it, first shake it (not violently) holding the perforated part downwards, then, to clean it thoroughly, with vacuum the inside with a vacuum cleaner. Or an air gun or similar blow from the outside inside. When reassembling, make sure that the black seal is always well supported and centred.
At the end of the cleaning proceed to reassemble the filter by performing the operations described in reverse.
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 ENGINE OFF AND COLD 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 two safety devices (§ **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 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.
The Diesel engine doesn't work to the best of its ability.	Dirty engine air filter.	Clean or replace it (see engine maintenance manual)
	Dirty fuel filter cartridge.	Replace it (see engine maintenance manual)
The engine does not start or tends to shut down	The seat safety switches – protections are not closed properly or do not work.	Close tightly or replace the switch.
	Battery discharged	Replace/charge the battery.
	The alternator does not charge the battery	Replace/repair the alternator (see engine maintenance manual)
	Check the engine oil level, it must always be at the maximum level	Top up with oil (see engine maintenance manual)
	Check for fuel	Refuel

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 73

CHAPITRE 2 - LÉGENDE 73

CHAPITRE 3 - RÈGLES GÉNÉRALES 74

CHAPITRE 4 - PRÉPARATION (DÉBALLAGE) 75

CHAPITRE 5 - DESCRIPTION DE LA MACHINE 75
5.1. FONCTIONNEMENT ET PIÈCES PRINCIPALES 75
5.2. PROTECTIONS ET DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ 75
5.3. BROSSE LATÉRALE 76
5.4. BROSSE CENTRALE. 76
5.5. JOINTS ANTI-POUSSIÈRE 76
5.6. SYSTÈME D'ASPIRATION 76
5.7. SYSTÈME DE FILTRATION 76
5.8. CONTENEUR DE DÉCHETS 76
5.9. PROPULSEUR ET BATTERIE DE DÉMARRAGE 77
5.10. DONNÉES TECHNIQUES 77

CHAPITRE 6 - POSTE DE TRAVAIL ET COMMANDES 78
6.1. POSITION DU POSTE DE TRAVAIL 78
6.2. CONFORT OPÉRATEUR 78
6.3. DISPOSITIFS DE COMMANDE. 78
6.3.1. POSITION DES COMMANDES ET DESCRIPTION 78
6.3.2. CLÉ DE DÉMARRAGE. 78
6.3.3. RÉGULATEUR MOTEUR 78
6.3.4. SÉLECTEUR DE VITESSE, (AVANT OU ARRIÈRE). 78
6.3.5. PÉDALE DE FREIN ET FREIN DE STATIONNEMENT 78
6.3.6. LEVE-RABAT 79
6.3.7. COMMANDE BROSSE CENTRALE. 79
6.3.8. LEVIER BROSSE LATÉRALE 79
6.3.9. RÉGULATEUR D'INCIDENCE BROSSE CENTRALE. 79
6.3.10. INTERRUPTEUR D'ASPIRATION. 79
6.3.11. INTERRUPTEUR SECOUEUR-FILTRE. 79
6.3.12. COMMANDE DU CONTENEUR DE DÉCHETS (VERSIONS DSA ET BIN-UP UNIQUEMENT). 79
6.3.13. COMMANDE VOLET OUVERTURE CONTENEUR DÉCHETS (VERSIONS DSA ET BIN-UP UNIQUEMENT). 79
6.3.14. COMPTEUR HORAIRE 79
6.3.15. INTERRUPTEUR KLAXON 79
6.3.16. INTERRUPTEUR D'AUTORISATION HYDRAULIQUE (VERSIONS DSA ET BIN-UP UNIQUEMENT) 79
6.3.17. INTERRUPTEUR FEUX DE TRAVAIL 79
6.3.18. BOUTON START ÉLECTRIQUE. 79
6.4. UTILISATION DES PROTECTIONS ET DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ 79
6.4.1. POSITIONNEMENT LE DISPOSITIF DE SÉCURITÉ DU CONTENEUR DE DÉCHETS. 79
6.4.2. CAPOT MOTEUR, ET COUVERCLE FILTRES 80

CHAPITRE 7 - CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES ET NON AUTORISÉES 80
7.1. CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES 80
7.2. CONDITIONS D'UTILISATION INTERDITES 80

CHAPITRE 8 - MISE EN SERVICE 81
8.1. CONTRÔLES AVANT LE PREMIER DÉMARRAGE 81
8.2. FORMATION DES OPÉRATEURS 82
8.3. PREMIER DÉMARRAGE 82

CHAPITRE 9 - UTILISATION DE LA MACHINE 82
9.1. UTILISATION CORRECTE ET CONSEILS 82
9.2. FORMATION DES OPÉRATEURS 83
9.3. DÉMARRAGE OPÉRATIONNEL. 83
9.4. MARCHE 83
9.5. ARRÊT OPÉRATIONNEL 83
9.6. STATIONNEMENT 83
9.7. ARRÊT D'URGENCE. 84

9.8. BROSSE CENTRALE . . . 84
9.9. BROSSE LATÉRALE . . . 84
9.10. ASPIRATION . . . 84
9.11. SECOUEUR-FILTRE . . . 84
9.12. INTERRUPTEUR KLAXON . . . 84
9.13. LEVE-RABAT . . . 84
9.14. VIDANGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS . . . 84
9.14.1. VERSION À DÉCHARGE MANUAL . . . 84
9.14.2. VERSION À DÉCHARGE ASSISTÉE (VERSIONS DSA ET BIN-UP UNIQUEMENT) . . . 85

CHAPITRE 10 - RÉGLAGES . . . 85
10.1. FORMATION DES OPÉRATEURS . . . 85
10.2. RÉGLAGE DE L'INCIDENCE DE LA BROSSE CENTRALE . . . 85
10.3. RÉGLAGE HAUTEUR JOINTS ANTI-POUSSIÈRE LATÉRAUX . . . 85
10.4. RÉGLAGE DE LA VITESSE DE MONTÉE DU BAC À DÉCHETS / DE LA VITESSE DE DESCENTE DU BAC À DÉCHETS (VERSIONS UNIQUEMENT : DSA, BIN-UP) . . . 86

CHAPITRE 11 - NORMES DE SÉCURITÉ . . . 86
11.1. RISQUES RÉSIDUELS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL . . . 86
11.2. RISQUES GÉNÉRAUX POUR LES BATTERIES À L'ACIDE . . . 86
11.3. MESURES DE PROTECTION . . . 87
11.3.1. ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) . . . 87
11.3.2. MESURES DE PROTECTION POUR L'OPÉRATION DE VIDANGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS . . . 88

CHAPITRE 12 - STABILITÉ DE LA MACHINE . . . 88
12.1. STABILITÉ PENDANT L'UTILISATION . . . 88
12.2. STABILITÉ PENDANT LE TRANSPORT . . . 88

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

CHAPITRE 14 - SITUATIONS D'URGENCE . . . 89
14.1. SITUATIONS D'URGENCE . . . 89
14.2. DÉMARRAGE APRÈS UNE SITUATION D'URGENCE . . . 89

CHAPITRE 15 - ENTRETIEN . . . 90
15.1. RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES . . . 90
15.2. FORMATION DES OPÉRATEURS . . . 90
15.3. JOINTS ANTI-POUSSIÈRE . . . 90
15.4. BROSSE CENTRALE . . . 90
15.5. BROSSE LATÉRALE . . . 91
15.6. MAINTENANCE SPÉCIFIQUE POUR MOTEURS À COMBUSTION INTERNE . . . 91
15.7. MAINTENANCE SPÉCIFIQUE POUR LES BATTERIES À L'ACIDE . . . 92
15.8. NETTOYAGE DE LA MACHINE . . . 92
15.9. NETTOYAGE DES FILTRES . . . 92
15.9.1. FILTRE À POCHES . . . 92
15.9.2. FILTRE À CARTOUCHE . . . 92
15.10. NETTOYAGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS . . . 93

CHAPITRE 16 - ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE . . . 93

CHAPITRE 17 - PIÈCES DE RECHANGE . . . 93

CHAPITRE 18 - DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION . . . 93

CHAPITRE 19 - DÉFAUTS/CAUSES/SOLUTIONS . . . 94

CHAPITRE 20 - GARANTIE . . . 95

CHAPITRE 21 - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE . . . 95

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.

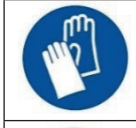
Ce manuel d'instructions est fourni pour indiquer et définir aussi clairement que possible les objectifs et les intentions pour lesquels la machine a été construite et pour une utilisation dans le cadre d'une sécurité maximale. Vous trouverez également la liste de toutes les petites opérations nécessaires 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
DSA, BIN-UP	Version à décharge assistée

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 :

- 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. Après avoir retiré l'emballage extérieur, il faut retirer la machine de la palette :

- **Dispositifs de levage:** Soulever le capot moteur. Ensuite, utilisez trois élingues équipées de crochets dont l'une accrochée à l'œillet plus longue de 40 cm par rapport aux deux autres. 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. Accrochez-les aux points **A, B, C PIC 1**. Posez la machine au sol très lentement sans qu'elle ne subisse de chocs. Fermez le capot moteur.
- **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 **PIC 2**. Retirez les butées des roues, montez sur le poste de conduite et débranchez le frein de stationnement paragraphe § **9.6**.

À la fin de l'opération de déballage, 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 assistée ou manual selon les versions.
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 essence .

Enfin, dans les versions qui en sont équipées, 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	Carter filtres
2	Micron de sécurité homme présent
3	Flash clignotant
4	Capot moteur
5	Roue pare-chocs
6	Carter brosse latérale
7	Carter centrale
8	Côté protection brosse centrale
9	Côté DROIT et GAUCHE
10	Bloc conteneur à déchets

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)** antérieur (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 filtre à poches ou 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.

Dans la version à déchargement manuel, le conteneur est équipé d'une poignée pour l'extraction de la machine et à l'intérieur il y a trois tiroirs en plastique qui facilitent la vidange (**PIC 6**).
Dans des version à décharge assistée (DSA ou BIN-Up): Il est actionné par des actionneurs qui permettent sa vidange (**PIC 7**) et est équipé d'un système de verrouillage de sécurité (**Part. 10 PIC 4**) **§ 6.4.1** en position complètement ouverte.

5.9. PROPULSEUR ET BATTERIE DE DÉMARRAGE

Le moteur 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. Il est possible d'accéder aux parties du moteur et la batterie en soulevant le capot moteur (**PIC 8**)

5.10. DONNÉES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	U.M.	
Alimentation	//	**Essence**
Puissance du moteur (HONDA GX 200)	kW(HP)/rpm	**4,3(5,8) / 3600**
Largeur brosse centrale/Piste de nettoyage	mm	**780 x Ø310**
Vitesse d'avance max	km/h	**8**
Vitesse max marche arrière	Km/h	**3**
Vitesse de travail	Km/h	**6**
Capacité maximale de nettoyage (avec 2 brosses latérales)	m²/h	**9700**
Pente maximale	%	**16**
Traction	//	**Avant**
Transmission	//	**Hydraulique**
Distance minimale pour inversion de marche entre deux murs	mm	**2500**
Surface filtrante (1 filtre à poches)	m²	**5.5**
Surface filtrante (8 filtres à cartouche)	m²	**6.4**
Capacité du conteneur	L	**115**
Poids maximum autorisé des déchets	kg	**60 (95 DSA)**
Longueur maximale avec brosse latérale	mm	**1550 (1630 DSA)**
Largeur maximale (n° 1 brosses latérales)	mm	**1158**
Largeur maximale (n° 2 brosses latérales)	mm	**1270**
Hauteur version standard	mm	**1340 (1430 DSA)**
Hauteur avec toit opérateur	mm	**2150**
Poids net, vers. standard [1]	kg	**405 (468 DSA)**
Poids brut, vers. standard (GVW)[2]	kg	**767 (865 DSA)**
Poids de transport (Transp. Weight)[3]	kg	**465 (563 DSA)**
Niveau de puissance sonore mesuré LwA	dB	**92**
Niveau de puissance sonore garanti LwA	dB	**94**
Incertitude	dB	**2,0**
Niveau de pression acoustique LpA	dB(A)	**88,3**
Pression acoustique instantanée (valeur maximale)	dB(C)	**< 130**
Vibration du corps interne a_w	m/s^2	**0,9**
Incertitude	m/s^2	**0,18**
Vibration main-bras a_{hw}	m/s^2	**9,34**
Incertitude	m/s^2	**1,08**

1 *Comprend les poids : batterie, liquides, brosses. Poids exclus : opérateur standard (75 kg), déchets collectés (max), deuxième brosse latérale (20 kg, en option), toit opérateur (81kg, en option), convoyeur poussière frontal (25kg, en option), kit de ballast (41kg, en option), kit réservoir eau (60kg, en option).*

2 *Comprend les poids : batterie, liquides, brosses, déchets collectés (max), opérateur standard (75 kg), deuxième brosse latérale, toit opérateur (81kg, en option) convoyeur poussière frontal (25kg, en option), kit de ballast (41kg, en option), kit réservoir eau (60kg, en option)(P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72)*

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

CHAPITRE 6 - POSTE DE TRAVAIL ET COMMANDES

6.1. POSITION DU POSTE DE TRAVAIL

Le poste de travail qui doit être occupé par l'opérateur pendant l'utilisation de la machine, est seulement celui indiqué dans la **PIC 9**.
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 10**.

6.3. DISPOSITIFS DE COMMANDE

6.3.1. POSITION DES COMMANDES ET DESCRIPTION

Comme mentionné au par. § **6.1**, les dispositifs de commande sont situés au niveau du siège de l'opérateur. Sur la **PIC 11** sont reportées la description et la position des commandes de l'opérateur, et la description détaillée dans le texte en-dessous.

Part.	DESCRIPTION PIC 11
1	Clé de démarrage
2	Régulateur moteur
3	Sélecteur de vitesse (avant ou arrière)
4	Frein et Frein de stationnement
5	Lève-rabat
6	Commande brosse centrale
7	Levier de brosse latérale
8	Régulateur d'incidence brosse centrale
9	Knob d'aspiration
10	Interrupteur secoueur-filtre
11	Commande du conteneur de déchets (versions DSA et BIN-UP uniquement)
12	Commande ouverture conteneur déchets (versions DSA et BIN-UP uniquement)
13	Compteur horaire
14	Interrupteur Klaxons
15	Interrupteur d'autorisation hydraulique (versions DSA et BIN-UP uniquement)
16	Interrupteur feux de travail
17	Bouton start électrique

6.3.2. CLÉ DE DÉMARRAGE

Par l'action sur l'interrupteur à clé (**Part. 1 PIC 11**) on peut démarrer le moteur et l'arrêter. On peut également enlever la clé.

6.3.3. RÉGULATEUR MOTEUR

La commande régulateur moteur (**Part. 2 PIC 11**) se compose d'un levier à travers lequel il est possible de régler l'intensité des tours du moteur.

6.3.4. SÉLECTEUR DE VITESSE, (AVANT OU ARRIÈRE)

Le sélecteur de vitesse (**Part. 3 PIC 11, PIC 16**) 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 11**) 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. LEVE-RABAT

La pédale élévatrice (**Part. 5 PIC 11)** permet de soulever le joint avant, ce qui permet la collecte d'objets volumineux et légers (par exemple feuilles, canettes, paquets de cigarettes, etc.).

6.3.7. COMMANDE BROSSE CENTRALE

À travers le levier de commande (**Part. 6 PIC 11**) il est possible de soulever ou d'abaisser la brosse centrale de manière à garantir ou non son action nettoyante.

6.3.8. LEVIER BROSSE LATÉRALE

En agissant sur le levier (**Part. 7 PIC 11**) 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.

6.3.9. RÉGULATEUR D'INCIDENCE BROSSE CENTRALE

Le régulateur d'incidence de la brosse centrale (**Part. 8 PIC 11**) 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.

6.3.10. INTERRUPTEUR D'ASPIRATION

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

6.3.11. INTERRUPTEUR SECOUEUR-FILTRE

En appuyant sur le bouton du secoueur du filtre (**Part. 10 PIC 11**) 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.

6.3.12. COMMANDE DU CONTENEUR DE DÉCHETS (VERSIONS DSA ET BIN-UP UNIQUEMENT)

En agissant sur le bouton de commande (**Part. 11 PIC 11**) le dispositif de montée/descente du conteneur de déchets est activé.

6.3.13. COMMANDE VOLET OUVERTURE CONTENEUR DÉCHETS (VERSIONS DSA ET BIN-UP UNIQUEMENT)

En agissant sur le bouton de commande (**Part. 12 PIC 11**) permet d'ouvrir ou de fermer le conteneur de déchets, respectivement en appuyant ou en relâchant dans sa seule position stable, au niveau de laquelle le conteneur est toujours fermé.

6.3.14. COMPTEUR HORAIRE

Le compteur horaire (**Part. 13 PIC 11**) affiche les heures de travail de la machine.

6.3.15. INTERRUPTEUR KLAXON

À la pression du bouton **(Part. 14 PIC 11)** le klaxon est activé.

6.3.16. INTERRUPTEUR D'AUTORISATION HYDRAULIQUE (VERSIONS DSA ET BIN-UP UNIQUEMENT)

À la pression du bouton **(Part. 15 PIC 11)** la vanne de sécurité du système hydraulique est déverrouillée.

6.3.17. INTERRUPTEUR FEUX DE TRAVAIL

L'interrupteur gère l'allumage et l'extinction du (des) feu(x) de travail **(Part. 16 PIC 11)**.

6.3.18. BOUTON START ÉLECTRIQUE

Le bouton **(Part. 17 PIC 11)** commande l'ouverture du papillon des gaz d'admission d'air du moteur.

6.4. UTILISATION DES PROTECTIONS ET DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

6.4.1. POSITIONNEMENT LE DISPOSITIF DE SÉCURITÉ DU CONTENEUR DE DÉCHETS

Le dispositif de sécurité (**Part. 10 PIC 84**) empêchent la fermeture accidentelle du conteneur de déchets lorsqu'il est soulevé.
Utilisation pour les opérations de maintenance et toutes celles où il est prévu que le conteneur reste en position soulevée avec la possibilité que des personnes ou des choses interfèrent ou restent en dessous.
Il est possible d'installer les dispositifs comme indiqué en **PIC 12** les détachant de leur position d'origine

(**Part.1, A, PIC 12**) et en les installant par pression sur la tige des actionneurs (**Part. 2, B, PIC 12**) lorsqu'ils sont complètement retirés (**B, PIC 12**).

TOUJOURS INSTALLER LES DEUX DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ.

S'ASSURER D'AVOIR DÉBRANCHÉ LES DEUX DISPOSITIFS AVANT DE PROCÉDER À LA DESCENTE DU CONTENEUR DE DÉCHETS.

6.4.2. CAPOT MOTEUR, ET COUVERCLE FILTRES

Le capot moteur (**Part. 4 PIC 4**), et couvercle filtres (**Part. 1 PIC 4**) peuvent être facilement ouverts pour permettre les opérations d'inspection et d'entretien.

Le premier (**Part. 4 PIC 4**) elle peut être ouverte à l'aide des poignées prévues à cet effet.
le couvercle du filtre (**Part. 1 PIC 4**) peut être ouvert en bloquant les tirants correspondants.

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

Consulter le manuel du moteur et le manual du batterie fournie par le fabricant 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

***N'EFFECTUEZ AUCUNE OPÉRATION SOUS LE CONTENEUR DES DÉCHETS SI LES DEUX DISPOSITIFS N'A PAS ÉTÉ INSTALLÉE AUPARAVANT (Part. 10* PIC 4*) §* 6.4.2.

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.

En outre, consulter le manuel du moteur e le manual du batterie fournie par le fabricant en ce qui concerne les 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.
Contrôler prudemment le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir dédié et, si nécessaire, faites l'appoint jusqu'au niveau indiqué en (**PIC 14**) avec de l'huile ISO 46 L-HV (quantité maximale : 12 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

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 celui relatif au 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

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 celui relatif au moteur.

9.3. DÉMARRAGE OPÉRATIONNEL

Pour démarrer la machine :

1. Tourner la clé de démarrage (**Part. 1 PIC 11**) en position « ON », au premier clic (**PIC 15**). Les services électriques motobalayeuse sont également activés ;
2. Tourner la clé en position « ST », au deuxième clic. Le moteur commence à démarrer ;
   En cas de démarrage à froid, maintenez enfoncé le bouton du démarreur (Starter) (**Part. 17 PIC 11**) avant de tourner la clé et jusqu'à ce que le moteur démarre (**PIC 15**).
3. Une fois le moteur démarré, relâcher la clé qui reviendra à la position « ON ».

4. Après le démarrage, amener progressivement le levier d'accélérateur (**Part. 2 PIC 11**) à ⅓ de la course 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.

9.4. MARCHE

Pour activer la marche en avant :

1. Débrancher le frein de stationnement (**Part. 4 PIC 11**), § **9.6**
2. Appuyer progressivement, avec le pied, sur la pédale selecteur de marche **(Part 3 PIC 11**).
3. À la pression vers à droite, la marche avant sera activée, tandis qu'à la pression vers à gauche, la marche arrière (**PIC 16**) sera activée.
4. Pour atteindre la vitesse de transfert maximale, régler le levier du régulateur de régime moteur (**Part. 2 PIC 11**) à la fin de la course et appuyer sur la pédale. Gérez la direction sur le volant.
5. Relâcher le pied pour arrêter la traction du moteur et appuyer progressivement sur la pédale de frein (**Part. 4 PIC 11**) pour terminer la marche de la motobalayeuse.

Le cas échéant, activer les feux de travail (**Part. 16 PIC 11**) (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 le signal sonore sont prévus).

9.5. ARRÊT OPÉRATIONNEL

Pour arrêter le moteur, mettre le levier du régulateur de régime moteur (**Part. 2 PIC 11**) au minimum (tortue) et tourner la clé de démarrage (**Part. 1 PIC 11**) dans le sens antihoraire jusqu'à atteindre la position « OFF » **PIC 15**.
En cas d'arrêts prolongés, il faut procéder à l'insertion du frein de stationnement (**Part. 4 PIC 11**) tel que décrit au paragraphe § **9.6**.

NOTE : 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 11**) en procédant comme suit (**PIC 17)** :

1. Appuyer sur la pédale de frein (**Part. 1PIC 17**)
2. Maintenez-la enfoncée en favorisant le blocage de la pédale par son retour spontané (**Part. 2 PIC 17**)
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 17**).
2. Maintenir enfoncée vers l'extérieur pour favoriser le retour spontané de la pédale **(4, PIC 17**).

9.7. ARRÊT D'URGENCE

En cas d'urgence, il faut :

1. tourner la clé de démarrage (**Part. 1 PIC 11**) dans le sens antihoraire jusqu'à atteindre la position « OFF » (**PIC 15)**.
2. Insérer le frein de stationnement comme décrit au paragraphe § **9.6**.

9.8. BROSSE CENTRALE

Pour commencer les opérations de nettoyage de la motobalayeuse, il est toujours nécessaire d'insérer la brosse centrale **(Part 2 PIC 4)** agir sur le commande dédié (**Part. 2 PIC 4**).

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 (**Part 1, PIC 18**)

B) Pour désengager et soulever la brosse centrale de la position de travail:
agir sur le levier en le faisant glisser dans la direction opposée (**Part 2, PIC 18**).

9.9. BROSSE LATÉRALE

Pour activer la brosse latérale, moteur démarré ou services électriques activés :
relever le levier de commande (**Part. 7 PIC 11, PIC 19**). Baisser le levier pour le désactiver (**PIC 19**).

Note : Le levier gère à la fois le mouvement de descente et de montée par rapport au sol et sa rotation. En position relevée, il sera toujours immobile pendant qu'il commencera à tourner en descente.

9.10. ASPIRATION

Le command de la aspiration (**Part. 9 PIC 11**) permet d'agir sur la vanne papillon en ouvrant ou en fermant l'aspiration des poussières. Pour activer l'aspiration, tourner le bouton dans le sens horaire (**Part. 2 PIC 20**), tandis que pour le déconnecter, le tourner dans le sens anti-horaire (**Part. 1 PIC 20**) (la flèche indique le symbole d'aspiration fermée) Les positions intermédiaires ne sont pas possibles.

L'aspiration doit être désactivée lorsque vous souhaitez secouer les filtres.

9.11. SECOUEUR-FILTRE

Pour activer le secoueur-filtre, à moteur démarré ou uniquement services électriques activés, agir sur l'interrupteur correspondant (**Part. 10 PIC 11**) en le pressant dans une position instable pendant le temps désiré et en le relâchant pour le désactiver (**PIC 21**).

9.12. INTERRUPTEUR KLAXON

Opération à effectuer à moteur en marche or à services électriques activés, agir sur l'interrupteur de le klaxon **(Part. 15 PIC 11)** en le pressant dans une position instable pendant le temps désiré et en le relâchant pour le désactiver.

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. 5 PIC 11**) et maintenez-la enfoncée pendant le temps souhaité et relâchez-la pour l'abaisser au sol (**PIC 23**).

9.14. VIDANGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS

9.14.1. VERSION À DÉCHARGE MANUAL

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

1. Désactiver la brosse centrale (§ **9.8**) ;
2. Déverrouiller le crochet de fixation en soulevant le levier correspondant (**A PIC 24**) ;
3. Retirer le conteneur de la balayeuse en le faisant glisser sur les guides dédiés (**B PIC 24**) ;
4. Vider les tiroirs en plastique (**C PIC 24**)

Pour réinitialiser le conteneur de déchets, parcourir les points précédents dans l'ordre et dans le sens inverse, en faisant attention à insérer le conteneur de manière à ce que ses guides coulissent sur les rouleaux (**D PIC 24**).

9.14.2. VERSION À DÉCHARGE ASSISTÉE (VERSIONS DSA ET BIN-UP UNIQUEMENT)

Pour procéder à la vidange du conteneur de déchets, à moteur démarré :

1. Appuyer sur le bouton de l'autorisation hydraulique (**Part. 15 PIC 11**) en maintenant la pression pendant toute la durée des opérations décrites ci-dessous (**A, PIC 25**)
2. Soulever le conteneur de déchets à l'aide du commande conteneur de déchets (**Part. 11 PIC 11**) en appuyant vers la droite (**B, PIC 25**) et en le maintenant dans cette position jusqu'à ce que le récipient atteigne la position désirée (**C, PIC 25**).
3. En relâchant le bouton de consentement hydraulique, ouvrez la porte du conteneur en appuyant sur l'interrupteur de la commande d'ouverture (**Part.12 PIC 11**) dans sa seule position instable (**D, PIC 25**) de sorte que les déchets soient libérés là où vous le souhaitez (**E, PIC 25**).
   Ensuite, relâcher l'interrupteur pour permettre la fermeture de la porte (**F, PIC 25**).
4. En maintenant enfoncé le bouton du consentement hydraulique (**G, PIC 25**), abaisser le conteneur de déchets à travers la commande du conteneur de déchets en appuyant sur le côté gauche (**H, PIC 25**), et en le maintenant dans cette position jusqu'à ce que le conteneur atteigne sa position initiale (**I, PIC 25**).
5. Une fois les opérations terminées, relâcher le bouton de l'autorisation hydraulique.

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

IMPORTANT : s'assurer de maintenir enfoncé le bouton de l'autorisation hydraulique (Part. 15 PIC 11) à chaque fois qu'on agit sur le commande conteneur de déchets (Part. 11 PIC 11). Sinon, il pourrait y avoir des pannes du système hydraulique de la motobalayeuse.

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

OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET 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. 8 PIC 11**):

1. dévissant d'abord la vis (**Part. 1 PIC 26**)
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 27.** Procédez à un nouveau réglage si la piste est différente de celle affichée.

10.3. RÉGLAGE HAUTEUR JOINTS ANTI-POUSSIÈRE LATÉRAUX



OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET FROID MUNI DE GANTS, DE LUNETTES DE SÉCURITÉ 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 protection latérale droite et/ou gauche (**Part. 8 PIC 4**),
   d'abord en la soulevant vers le haut (**A, PIC 28**), puis en la retirant des supports (**B, PIC 28**) et en la retirant complètement (**C, PIC 28**);
2. desserrer les vis de la lame de fixation du joint (gauche et/ou droite) (**PIC 28**);
3. déplacez le joint vers le bas jusqu'à ce qu'il soit à 2 mm du sol (**PIC 28**) ;
4. une fois le réglage souhaité atteint, serrez les vis de la lame de fixation du joint (**PIC 28**).

10.4. RÉGLAGE DE LA VITESSE DE MONTÉE DU BAC À DÉCHETS / DE LA VITESSE DE DESCENTE DU BAC À DÉCHETS (VERSIONS UNIQUEMENT : DSA, BIN-UP)

La vitesse de descente/montée du conteneur de déchets est gérée par une vanne qui peut être réglée et à laquelle on accède comme indiqué dans la **(PIC 29)**.
Pour régler la vitesse de descente du bac à déchets (conduit C1 / V1), desserrer l'écrou **(Part. 1 PIC 29)**, régler le grain **(Part. 2 PIC 29)** en le vissant pour ralentir la vitesse de descente du bac ou en dévissant pour augmenter la vitesse de descente du conteneur. Après avoir obtenu le bon réglage, serrer l'écrou **(Part. 1 PIC 29)** pour bloquer la cheville **(Part. 2 PIC 29)**.

Pour régler la vitesse de montée du bac à déchets (conduit C2 / V2), desserrer l'écrou **(Part. 3 PIC 29)**, régler la douille **(Part. 4 PIC 29)** en la vissant pour ralentir la vitesse de descente du bac ou en dévissant pour augmenter la vitesse de descente du conteneur. Après avoir obtenu le bon réglage, serrer l'écrou **(Part. 4 PIC 29)** pour bloquer la cheville **(Part. 4 PIC 29)**.

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.




Consulter le manuel du moteur et le manual du batterie fournie par le fabricant pour plus de 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 dernier (**PIC 30**).



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.



POUR LES VERSIONS À DÉCHARGEMENT ASSISTÉ : TOUJOURS INSTALLER LES DEUX DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ DU CONTENEUR À DÉCHETS COMME INDIQUÉ AU PARAGRAPHE § 6.4.1 .



S'ASSURER QUE LA VOITURE BALAYEUSE RESTE À L'ARRÊT PENDANT TOUTE LA DURÉE DE L'OPÉRATION DE VIDANGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS.
***POUR LES VERSIONS À DÉCHARGEMENT MANUEL : TOUJOURS ACTIVER LE FREIN DE STATIONNEMENT À CET EFFET* (PART. 4 PIC 11) *§* 9.6**



POUR LES VERSIONS À DÉCHARGEMENT MANUEL :
EN CAS DE POIDS EXCESSIF DES DÉCHETS PRÉSENTS DANS LE CONTENEUR, PROCÉDER À LEUR ÉLIMINATION AVEC DES MOYENS APPROPRIÉS ET UN PEU À LA FOIS, EN PORTANT DES LUNETTES DE SÉCURITÉ ET DES DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES. EN ALTERNATIVE DEMANDER L'AIDE D'UNE DEUXIÈME PERSONNE

CHAPITRE 12 - STABILITÉ DE LA MACHINE

12.1. STABILITÉ PENDANT L'UTILISATION

La stabilité de la machine pendant 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.

La stabilité du conteneur de déchets soulevé pour les opérations d'inspection, de nettoyage et d'entretien est garantie en plaçant LES DEUX DISPOSITIFS comme décrit au par. § **6.4.1**.

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**

31). 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



OPÉRATION À EFFECTUER MOTEUR ÉTEINT ET FROID.

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

- 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.




Consulter le manuel du moteur pour plus d'informations sur la mise hors service du moteur.

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 (**CHAPITRE 4, A, B, C, 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.




Consulter le manuel du moteur et le manual du batterie fournie par le fabricant pour plus d'informations sur les procédures à suivre 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.



Consulter le manuel du batterie fournie par le fabricant pour plus d'informations sur le démarrage du moteur 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.



N'EFFECTUEZ AUCUNE OPÉRATION SOUS LE CONTENEUR DES DÉCHETS SI LES DEUX DISPOSITIFS N'A PAS ÉTÉ INSTALLÉE AUPARAVANT *(Part. 10* PIC 4*) §* 6.4.1.



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 LES SERVICES ÉLECTRIQUES DÉBRANCHÉS.

15.2. FORMATION DES OPÉRATEURS

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

15.3. JOINTS ANTI-POUSSIÈRE



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

Toutes les **90/120** 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 protection latérale droite et/ou gauche (**Part. 8 PIC 4**) (**Part. 1 PIC 32**)
   D'abord en la soulevant vers le haut (**A, PIC 32**), puis en la retirant des supports **(B, PIC 32)** et en la retirant complètement (**C, PIC 32**);
2. Dévisser les vis du listel de fixation du joint (**Part. 3 PIC 32)** ;
3. Retirer le joint usé et le remplacer par un nouveau joint (**Part. 2 PIC 32**);
4. Procédez au réglage de la hauteur par rapport au sol comme décrit au § **10.3**;
5. Revisser les vis du plateau de fixation du joint (**Part. 3 PIC 32)**.
6. Pour remonter la protection latérale droite et/ou gauche (**Part. 1 PIC 32),** parcourir les points précédents dans l'ordre et dans le sens inverse.

15.4. BROSSE CENTRALE



OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET FROID MUNI DE GANTS, DE LUNETTES DE SÉCURITÉ ET DE DISPOSITIFS DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES. PROCÉDER À L'INSPECTION UNIQUEMENT APRÈS AVOIR INSÉRÉ LES DEUX DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ (PAR. § 6.4.1).

Toutes les **60/90** 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 :

1. soulever le conteneur de déchets, puis éteindre le moteur et les services électriques.
2. **installer les deux dispositifs** (par. § **6.4.1**)
3. procéder à l'inspection.

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

1. Démonter la protection latérale gauche (**Part. 8 PIC 24**)
   D'abord en la soulevant vers le haut (**A, PIC 33**) puis en la retirant des supports (**B, PIC 33**) et en la retirant complètement (**C, PIC 33**).
2. Démonter le bras gauche de la barre (**Part. 2 PIC 33**) en dévissant les vis appropriées.
5. Démonter la porte de la brosse (**Part. 3 PIC 33)**
6. Retirer le moyeu de la brosse centrale (**Part. 4 PIC 33**) en dévissant les vis appropriées.
7. Démonter la brosse (**Part. 5 PIC 33**)

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



S'ASSURER D'AVOIR DÉBRANCHÉ LES DEUX DISPOSITIFS AVANT DE PROCÉDER À LA DESCENTE DU CONTENEUR DE DÉCHETS.

15.5. BROSSE LATÉRALE



OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET FROID 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. 1 PIC 3 par. § 5.3)**, 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 34** pour détacher la brosse latérale **Part. 2 PIC 34** 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.

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 FROID 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 DES FILTRES



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

15.9.1. FILTRE À POCHES

Toutes les 60/100 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 / Ouvrez le conteneur à déchets comme décrit au § **9.14**;
2. Version DSA, BIN-UP : Installez les deux dispositifs de sécurité comme décrit au § **6.4.1**;
3. Débrancher la fiche du secoueur (**A, PIC 35**);
4. Ouvrir le couvercle du filtre (**Part. 1 PIC 4)**;
5. Dévisser les vis des fixations du support des filtres (**B, PIC 35**);
6. Soulever le filtre (**B, PIC 35**) avec un chariot élévateur, en s'assurant que la mesure interne des étriers **est solidaire de la mesure du filtre** (régler les étriers à la bonne distance entre eux, et les bloquer en position) ou manuellement, **en nombre minimum de 2 personnes**. Ensuite, le maintenir soulevé du sol à l'aide d'un chariot élévateur.

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. Lors du remontage, s'assurer que le joint d'étanchéité noir 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 le filtre est toujours en bon état et, le cas échéant, le remplacer.

15.9.2. FILTRE À CARTOUCHE

Toutes les **60/100** heures de travail, ou quand nécessaire, vérifier les filtres 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 / Ouvrez le conteneur à déchets comme décrit au § **9.14**;

2. Version DSA, BIN-UP : Installez les deux dispositifs de sécurité comme décrit au § **6.4.1**;
3. Débrancher la fiche du secoueur;
4. Ouvrir le couvercle du filtre (**Part. 1 PIC 4)** ;
5. Dévisser les vis des fixations du secoueur (**B, PIC 36**), retirer le secoueur;
6. Retirer les filtres (**C, PIC 36**)

Pour le nettoyer, il faut d'abord le secouer (pas violemment), en maintenant la partie perforée vers le bas, puis, pour le nettoyer à fond, aspirar à l'intérieur avec un aspirateur, ou, avec un pistolet à air ou similaire souffler de l'extérieur à l'intérieur. Lors du remontage, s'assurer que le joint d'étanchéité noir 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 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 FROID 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 **50/60** heures de travail, ou lorsque cela est nécessaire, nettoyer le conteneur de déchets. Il est conseillé d'effectuer cette opération au moment du nettoyage des filtres (par. **15.9**).

Pour procéder aux opérations de nettoyage, il sera nécessaire d'ouvrir d'abord le conteneur à déchets à la hauteur la plus commode, comme décrit au § **9.14**, puis d'éteindre la balayeuse et de pouvoir ainsi commencer le nettoyage.

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. Il suffira de soulever le conteneur à déchets (§ **9.14**) et d'installer les deux dispositifs de sécurité (§ **6.4.1**) pour accéder aux pièces et procéder au nettoyage.

IMPORTANT : 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

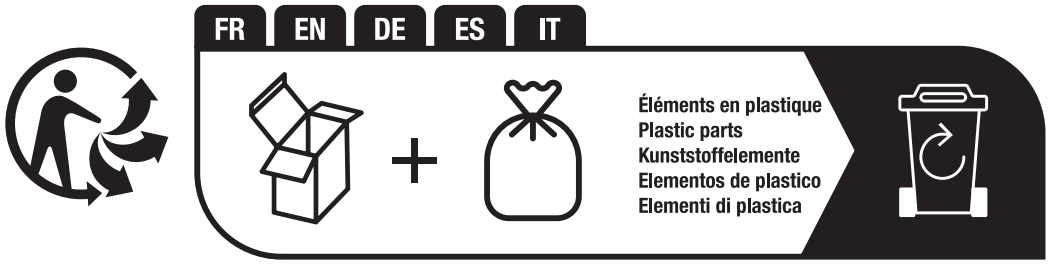
Pour le remplacement de pièces de la machine, se reporter à la liste des pièces de rechange fournie par le fabricant.

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.





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

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 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 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 98

KAPITEL 2 - LEGENDE 98

KAPITEL 3 - ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN 100

KAPITEL 4 - VORBEREITUNG (AUSPACKEN) 100

KAPITEL 5 - BESCHREIBUNG DER MASCHINE 101
5.1. BEDIENUNG UND HAUPTBESTANDTEILE 101
5.2. SCHUTZ- UND SICHERHEITSEINRICHTUNGEN 101
5.3. SEITENBÜRSTE 102
5.4. ZENTRALE BÜRSTE 102
5.5. STAUBDICHTE DICHTUNGEN 102
5.6. ABSAUGSYSTEM 102
5.7. FILTERSYSTEM 102
5.8. ABFALLBEHÄLTER 102
5.9. ANTRIEB UND STARTERBATTERIE 102
5.10. TECHNISCHE DATEN 103

KAPITEL 6 - ARBEITSPOSTEN UND STEUERUNG 104
6.1. POSITION DES ARBEITSPLATZES 104
6.2. BENUTZERKOMFORT 104
6.3. STEUERVORRICHTUNGEN 104
6.3.1. POSITION DER BEDIENELEMENTE UND BESCHREIBUNG 104
6.3.2. STARTERSCHLÜSSEL 104
6.3.3. MOTORREGLER 104
6.3.4. GANGWAHLSCHALTER VORWÄRTS ODER RÜCKWÄRTS 104
6.3.5. BETRIEBS- UND FESTSTELLBREMSPEDAL 104
6.3.6. ALZAFLAP 104
6.3.7. STEUERUNG ZENTRALE BÜRSTE 104
6.3.8. STEUERUNG SEITENBÜRSTE 105
6.3.9. EINSTELLVORRICHTUNG ZENTRALE BÜRSTE 105
6.3.10. SCHALTER SAUGFUNKTION 105
6.3.11. FILTER-SCHÜTTLER-SCHALTER 105
6.3.12. STEUERUNG ABFALLBEHÄLTER (NUR DSA- UND BIN-UP-VERSIONEN) 105
6.3.13. STEUERUNG ZUM ÖFFNEN DES ABFALLBEHÄLTERS (NUR DSA- UND BIN-UP-VERSIONEN) 105
6.3.14. STUNDENZÄHLER 105
6.3.15. HUPENSCHALTER 105
6.3.16. HYDRAULISCHER ZUSTIMMUNGSSCHALTER (NUR DSA- UND BIN-UP-VERSIONEN) 105
6.3.17. SCHALTER DER ARBEITSSCHEINWERFER 105
6.3.18. ELEKTRISCHE STARTTASTE 105
6.4. VERWENDUNG VON SCHUTZVORRICHTUNGEN UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN 105
6.4.1. POSITIONIERUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNG DES ABFALLBEHÄLTERS 105
6.4.2. MOTORHAUBEN UND FILTERABDECKUNG 105

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

KAPITEL 8 - INBETRIEBNAHME 107
8.1. KONTROLLEN VOR DEM ERSTEN START 107
8.2. SCHULUNG DER BEDIENER 107
8.3. ERSTER START 107

KAPITEL 9 - BEDIENUNG DER MASCHINE 107
9.1. KORREKTE ANWENDUNG UND EMPFEHLUNGEN 108
9.2. SCHULUNG DER BEDIENER 108
9.3. OPERATIVE INBETRIEBNAHME 108
9.4. GANG 108
9.5. BETRIEBSUNTERBRECHUNG 109
9.6. ABSTELLEN DER MASCHINE 109
9.7. NOT-HALT 109

9.8. ZENTRALE BÜRSTE . . . 109
9.9. SEITENBÜRSTE . . . 109
9.10. ABSAUGUNG . . . 110
9.11. FILTERSCHÜTTLER . . . 110
9.12. HUPENSCHALTER . . . 110
9.13. FLAPHEBEL . . . 110
9.14. ENTLEEREN DES ABFALLBEHÄLTERS . . . 110
9.14.1. VERSION MIT MANUELLER ENTLADUNG . . . 110
9.14.2. VERSION MIT ENTLADEUNTERSTÜTZUNG (DSA, BIN-UP) . . . 110

KAPITEL 10 - EINSTELLUNGEN . . . 111
10.1. SCHULUNG DER BEDIENER . . . 111
10.2. EINSTELLVORRICHTUNG ZENTRALE BÜRSTE . . . 111
10.3. HÖHENVERSTELLUNG SEITLICHE STAUBDICHTUNGEN . . . 111
10.4. EINSTELLEN DER AUFWÄRTSGESCHWINDIGKEIT DES ABFALLBEHÄLTERS / ABWÄRTSGESCHWINDIGKEIT DES ABFALLBEHÄLTERS (DSA, BIN-UP) . . . 111

KAPITEL 11 - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN . . . 112
11.1. ALLGEMEINE RESTRISIKEN . . . 112
11.2. ALLGEMEINE RISIKEN FÜR SÄUREBATTERIEN . . . 112
11.3. SCHUTZMASSNAHMEN . . . 112
11.3.1. PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA) . . . 112
11.3.2. SCHUTZMASSNAHMEN FÜR DIE ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS . . . 113

KAPITEL 12 - STABILITÄT DER MASCHINE . . . 114
12.1. STABILITÄT WÄHREND DES GEBRAUCHS . . . 114
12.2. STABILITÄT WÄHREND DES TRANSPORTS . . . 114

KAPITEL 13 - TRANSPORT, HANDLING UND AUSSERBETRIEBNAHME . . . 114
13.1. AUSSERBETRIEBNAHME . . . 114
13.2. VERPACKEN, ANHEBEN UND TRANSPORT . . . 115

KAPITEL 14 - NOTFALLSITUATIONEN . . . 115
14.1. NOTFALLSITUATIONEN . . . 115
14.2. INBETRIEBNAHME NACH EINEM NOTFALL . . . 115

KAPITEL 15 - WARTUNG . . . 115
15.1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN . . . 115
15.2. SCHULUNG DER BEDIENER . . . 116
15.3. STAUBDICHTE DICHTUNGEN . . . 116
15.4. ZENTRALE BÜRSTE . . . 116
15.5. SEITENBÜRSTE . . . 117
15.6. SPEZIFISCHE WARTUNG FÜR VERBRENNUNGSMOTOREN . . . 117
15.7. SPEZIELLE WARTUNGEN FÜR SÄUREBATTERIEN . . . 117
15.8. REINIGUNG DER MASCHINE . . . 117
15.9. FILTERREINIGUNG . . . 118
15.9.1. TASCHENFILTER . . . 118
15.9.2. PATRONENFILTER . . . 118
15.10. REINIGUNG DES ABFALLBEHÄLTERS . . . 119

KAPITEL 16 - AUSSERORDENTLICHE WARTUNG . . . 119

KAPITEL 17 - ERSATZTEILE . . . 119

KAPITEL 18 - DEMONTAGE UND VERSCHROTTUNG . . . 119

KAPITEL 19 - FEHLER / URSACHEN / ABHILFEMASSNAHMEN . . . 119

KAPITEL 20 - GARANTIE . . . 120

KAPITEL 21 - EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG . . . 120

KAPITEL 1 - ZIELE / ABSICHTEN

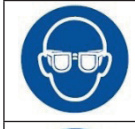
Die Firma freut sich, Sie zu den Besitzern einer Maschine Industriekehrmaschine zählen zu dürfen.
Wenn Sie sich an die nachstehenden Anweisungen halten, werden Sie die Arbeitsmöglichkeiten dieser Kehrmaschine sicher zu schätzen wissen.
Diese Betriebsanleitung wird zur Verfügung gestellt, um die Zwecke 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
DSA, BIN-UP	VERSION MIT ENTLADEUNTERSTÜTZUNG

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:

- 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. Nach dem Entfernen der Außenverpackung muss die Maschine von der Palette entfernt werden:

- **Hebezeuge:** Entfernen Sie die seitlichen Schutzvorrichtungen, indem Sie die Knöpfe (**Nr. 1 und 2 PIC 1**) (**Nr. 3** nur bei DSA, BIN-UP) abschrauben. Heben Sie die Motorhaube an. Verwenden Sie anschließend drei Kabelbinder mit Haken, von denen derjenige, der an der Ringschraube befestigt ist, 40 cm länger ist als die beiden anderen. 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. Befestige die Haken an den Maschen **A, B, C,** (**PIC 1)**. Stellen Sie die Maschine sehr langsam auf den Boden auf, ohne dass Schläge abgekommt. Installieren Sie die seitlichen Schutzvorrichtungen. Schließen Sie die Motorhaube.
- **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 **PIC 2**. Entfernen Sie die Radstopps, steigen Sie auf den Fahrersitz und lösen Sie die Feststellbremse, siehe § **9.6**.

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

<u>WICHTIG</u>: 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.

Die Motorkehrmaschine wird von einem Bediener an Bord der Maschine gesteuert und ist ein **hinten** Entladetyp. Und ist ein Entladetyp mit manueller oder ist ein Entladetyp mit unterstützter (Versionen DSA, BIN UP, die damit ausgestattet sind).

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 mit einem Benzinmotor.

Schließlich, (in den Versionen, die damit ausgestattet sind), ermöglicht ein hydraulisches Hebesystem dem Bediener, den Abfallbehälter zu leeren, wenn er voll ist.
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	Filtergehäuse
2	Sicherheitsmikron Mann vorhanden
3	Blinklicht
4	Motorhaube
5	Stoßstangenrad
6	Gehäuse Seitenbürste
7	Zentraler Schutzabdeckung
8	Bürstenschutz in der Mitte
9	Rechtes und linkes Seitenteil
10	Abfallbehälter-Block

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 seitlichen Staubdichtungen (**Nr. 3 PIC 5**), vorne (beweglich, **Nr. 4 PIC 5**) und hinten (**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 eines Taschenfilters oder Patronenfilter 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.

- In der Version mit manueller Entladung ist der Behälter mit einem Griff zum Entnehmen aus der Maschine ausgestattet und im Inneren befinden sich drei Kunststoffschubladen, die das Entleeren erleichtern **(PIC 6).**

- In der Version mit unterstützter Entladung wird sie von Stellgliedern angetrieben, die Entleerung ermöglichen **(PIC 7)**, und ist mit einem Sicherheitsverriegelungssystem (**Nr. 10 PIC 4,** § **6.4.1)** in vollständig geöffneter Position ausgestattet.

5.9. ANTRIEB UND STARTERBATTERIE

Der motor der Maschine ist für den Betrieb des Hydrauliksystems verantwortlich, das die Mobilität und die Hauptfunktionen der Maschine steuert. Ihr Start wird von der Starterbatterie gesteuert. Der Zugang zu den Motorteilen und der Starterbatterie erfolgt durch Anheben der Motorhaube (**PIC 8**).

5.10. TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		
Kraftstoff	//	**Benzin**
Motorleistung (HONDA GX 200)	kW(HP)/rpm	**4,3(5,8) / 3600**
Breite zentrale Bürste/Reinigungsspur	mm	**780 x Ø310**
Max. Vorschubgeschwindigkeit	km/h	**8**
Max. Geschwindigkeit Rückwärtsgang	Km/h	**3**
Arbeitsgeschwindigkeit	Km/h	**6**
Maximale Reinigungskapazität (mit 2 Seitenbürsten)	m ²/h	**9700**
Maximale Steigung	%	**16**
Traktion	//	**Frontantrieb**
Übertragung	//	**Hydraulik**
Mindestabstand beim Wendevorgang zwischen zwei Wänden	mm	**2500**
Filterfläche (Nr. 1 Taschenfilter)	qm	**5.5**
Filterfläche (mit 8 Patronenfilteren)	qm	**6.4**
Behälterinhalt	L	**115**
Maximal zulässiges Abfallgewicht	kg	**60 (95 DSA)**
Maximale Länge mit Seitenbürste	mm	**1550 (1630 DSA)**
Maximale Breite (Nr. 1 Seitenbürsten)	mm	**1158**
Maximale Breite (Nr. 2 Seitenbürsten)	mm	**1270**
Höhe Standardausführung	mm	**1340 (1430 DSA)**
Höhe mit Bediendach	mm	**2150**
Nettogewicht, Standardvers.[1]	kg	**405 (468 DSA)**
Bruttogewicht , Standardversion (GVW)[2]	kg	**767 (865 DSA)**
Transportgewicht (Transp. Weight)[3]	kg	**465 (563 DSA)**
Gemessener Schallleistungspegel LwA	dB	**92**
Garantierter Schallleistungspegel LwA	dB	**94**
Unsicherheit	dB	**2,0**
Schalldruckpegel LpA	dB(A)	**88,3**
Momentaner Schalldruckpegel (Maximalwert)	dB(C)	**< 130**
Interne KÖrpervibration a_w	m/s^2	**0,9**
Unsicherheit	m/s^2	**0,18**
Hand-Arm-Vibration a_{hw}	m/s^2	**9,34**
Unsicherheit	m/s^2	**1,08**

1 *Inklusive Gewichte: Batterie, Flüssigkeiten, Bürsten. Ohne Gewichte: Standardbediener (75 kg), gesammelter Abfall (max.), zweite Seitenbürste (20 kg, optional), Arbeitsdach (81kg, optional), Frontstaubförderer (25 kg, optional), Ballastsatz (41 kg, optional), Wassertanksatz (60 kg, optional)..*

2 *Enthält Gewichte: Batterie, Flüssigkeiten, Bürsten, gesammelter Abfall (max), Standardbediener (75 kg) und zweite Seitenbürste, Arbeitsdach (81kg, optional) (Punkt 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72), Frontstaubförderer (25 kg, optional), Ballastsatz (41 kg, optional), Wassertanksatz (60 kg, optional).*

3 *Beinhaltet Gewichte: Batterie, 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 9**. 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 10** gezeigt, einzustellen.

6.3. STEUERVORRICHTUNGEN

6.3.1. POSITION DER BEDIENELEMENTE UND BESCHREIBUNG

Wie in Abs. § **6.1** erwähnt, befinden sich die Steuereinrichtungen am Bedienersitz. In **PIC 11** wird die Beschreibung und die Position der Bedienerbefehle angegeben, während im Folgenden die detaillierte Beschreibung aufgeführt ist.

Nr.	BESCHREIBUNG PIC 11
1	Starterschlüssel
2	Motorregler
3	Gangwahlschalter vorwärts oder rückwärts
4	Betriebs- und Feststellbremspedal
5	Alzaflap
6	Steuerung Zentralebürste
7	Hebel Seitenbürste
8	Einstellvorrichtung Seitenbürste
9	Schalter Saugfunktion
10	Filter-Schüttler-Schalter
11	Steuerung Abfallbehälter (Nur DSA- und BIN-UP-Versionen)
12	Steuerung zum Öffnen des Abfallbehälters (Nur DSA- und BIN-UP-Versionen)
13	Stundenzähler
14	Hupe
15	Hydraulischer Zustimmungsschalter (Nur DSA- und BIN-UP-Versionen)
16	Arbeitsscheinwerfer
17	Elektrische starttaste

6.3.2. STARTERSCHLÜSSEL

Durch Betätigung des Schlüsselschalters (**Nr. 1 PIC 11**) ist es möglich, den Motor zu starten und zu stoppen. Sie können auch den Schlüssel entfernen.

6.3.3. MOTORREGLER

Die Motorsteuerung (**Nr. 2 PIC 11**) besteht aus einem Hebel, mit dem die Motordrehzahl eingestellt werden kann.

6.3.4. GANGWAHLSCHALTER VORWÄRTS ODER RÜCKWÄRTS

Der Gangwahlschalter (**Nr. 3 PIC 11, PIC 16**) 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 11**) 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. ALZAFLAP

Das Hebepedal (**Nr. 5 PIC 11**) ermöglicht das Anheben der vorderen Dichtung, so dass sperrige und leichte Gegenstände (z. B. Blätter, Dosen, Zigarettenpackungen usw.) gesammelt werden können.

6.3.7. STEUERUNG ZENTRALE BÜRSTE

Über den Steuerhebel (**Nr. 6 PIC 11**) kann die zentrale Bürste angehoben oder abgesenkt werden, um ihre reinigende Wirkung zu gewährleisten.

6.3.8. STEUERUNG SEITENBÜRSTE

Über den Steuerhebel (**Nr. 7 PIC 11**) können Sie die Seitenbürste in die Arbeitsposition (in Kontakt mit der zu reinigenden Oberfläche) oder in die Ruheposition (in angehobener Position) bringen. Position) bringen. Keine Zwischenpositionen möglich.

6.3.9. EINSTELLVORRICHTUNG ZENTRALE BÜRSTE

Die zentrale Bürsteneinstellvorrichtung (**Nr. 8 PIC 11**) 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.

6.3.10. SCHALTER SAUGFUNKTION

Durch Drehen der Absaugschalters (**Nr. 9 PIC 11**) kann die Absauganlage betätigt und gestoppt werden.

6.3.11. FILTER-SCHÜTTLER-SCHALTER

Durch Drücken der Filterschütteltaste (**Nr. 10 PIC 11**) 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.

6.3.12. STEUERUNG ABFALLBEHÄLTER (NUR DSA- UND BIN-UP-VERSIONEN)

Durch Druckknopfschalter (**Nr. 11 PIC 11**) wird die Vorrichtung für das Heben/Senken des Abfallbehälters aktiviert.

6.3.13. STEUERUNG ZUM ÖFFNEN DES ABFALLBEHÄLTERS (NUR DSA- UND BIN-UP-VERSIONEN)

Durch Druckknopfschalter (**Nr. 12 PIC 11**) ermöglicht das Öffnen oder Schließen des Abfallbehälters.

6.3.14. STUNDENZÄHLER

Der Stundenzähler (**Nr. 13 PIC 11**) zeigt die Betriebsstunden der Maschine an.

6.3.15. HUPENSCHALTER

Durch Drücken der Taste **(Nr. 14 PIC 11)** wird die Hupe aktiviert.

6.3.16. HYDRAULISCHER ZUSTIMMUNGSSCHALTER (NUR DSA- UND BIN-UP-VERSIONEN)

Durch Drücken der Taste **(Nr. 15 PIC 11)** wird das Sicherheitsventil des Hydrauliksystems entriegelt.

6.3.17. SCHALTER DER ARBEITSSCHEINWERFER

Der Schalter steuert das Ein- und Ausschalten der Arbeitsleuchte (n)**(Nr. 16 PIC 11**)

6.3.18. ELEKTRISCHE STARTTASTE

Die Taste **(Nr. 17 PIC 11)** steuert das Öffnen der Drosselklappe der Motorluftansaugung.

6.4. VERWENDUNG VON SCHUTZVORRICHTUNGEN UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

6.4.1. POSITIONIERUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNG DES ABFALLBEHÄLTERS

Die Sicherheitsvorrichtungen (**Nr. 10 PIC 4**) verhindern ein ungewolltes Schließen des Abfallbehälters beim Heben und müssen bei Wartungsarbeiten und bei allen Arbeiten verwendet werden, in denen damit zu rechnen ist, dass der Behälter in der gehobenen Stellung bleibt und die Möglichkeit besteht, dass sich Personen oder Gegenstände mit ihm in Berührung kommen oder unter ihm bleiben. Es ist möglich, die Vorrichtungen wie in **PIC 12** gezeigt zu installieren, indem sie von ihrer ursprünglichen Position (**Nr. 1, A, PIC 12**) gelöst und unter Druck auf den Schaft der Aktuatoren (**Nr. 2, B, PIC 12**) installiert werden, wenn sie vollständig entfernt sind (**B, PIC 12**)



IMMER BEIDE SICHERHEITSVORRICHTUNGEN INSTALLIEREN.



STELLEN SIE SICHER, DASS SIE DIE BEIDEN SICHERHEITSEINRICHTUNGEN DEAKTIVIERT HABEN, BEVOR SIE DEN ABFALLBEHÄLTER ABSENKEN.

6.4.2. MOTORHAUBEN UND FILTERABDECKUNG

Die Motorhaube (**Nr. 4 PIC 4**), und Filterabdeckungen (**Nr. 1 PIC 4**) können leicht geöffnet werden, um Inspektions- und Wartungsarbeiten zu ermöglichen.
Die Motorhaube : kann es über die entsprechenden Griffe geöffnet werden.
Die Filterhaube kann mit dem entsprechenden Zugankern geöffnet werden.

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




Weitere zulässige Betriebsbedingungen entnehmen Sie bitte das Handbuch der Batterien und des Ladegeräts 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



***KEINE ARBEITEN UNTER DEM ABFALLBEHÄLTER DURCHFÜHREN, BEVOR DIE BEIDEN SICHERHEITSEINRICHTUNGEN* (Nr. 10 PIC 4) § 6.4.1 *NOCH NICHT INSTALLIERT WURDE*.**



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




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



DIE 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.

Weitere nicht zulässige Betriebsbedingungen entnehmen Sie bitte das Handbuch der Batterien und des Ladegeräts 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.
Vorsichtshalber den Hydraulikölstand im dafür vorgesehenen Tank kontrollieren und ihn gegebenenfalls bis zum gezeigten Füllstand (**PIC 14**) mit ISO 46 L-HV-Öl füllen (Höchstmenge: 12 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

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

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

So starten Sie die Maschine:

1. Drehen Sie den Starterschlüssel (**Nr. 1 PIC 11**) in die Position „ON", bei der ersten Auslösung (**PIC 15**). Es werden auch die elektrischen Einrichtungen der Kehrmaschine aktiviert;
2. Drehen Sie den Schlüssel bei der zweiten Auslösung in die Position „ST". Der Motor startet. Halten Sie bei einem Kaltstart die Starter-Taste (**Nr. 17 PIC 11**) gedrückt, bevor Sie den Schlüssel drehen und bis der Motor anspringt (**PIC 15**).
3. Lassen Sie bei laufendem Motor den Schlüssel los, der in die Position „ON" zurückkehrt.
4. Bewegen Sie nach dem Starten allmählich den Gashebel (**Nr. 2 PIC 11**) auf ⅓ des Hubs und lassen Sie den Motor einige Minuten lang warmlaufen.
5. Stellen Sie den Gashebel auf mindestens ½ ÷ ¾ des Hubs ein, um eine optimale Leistung zu erzielen.

9.4. GANG

So aktivieren Sie den Gang:

1. Lösen Sie Feststellbremse (**Nr. 4 PIC 11**) **§ 9.6**.
2. Drücken Sie allmählich mit dem Fuß den Gangwahlschalte (**Nr. 3 PIC 11)**.

3. Beim Vorwärtsdruck wird der Vorwärtsgang aktiviert, beim Rückwärtsdruck der Rückwärtsgang (**PIC 16**).
4. Um die maximale Übertragungsgeschwindigkeit zu erreichen, stellen Sie den Hebel des Motordrehzahlreglers (**Nr. 2 PIC 11**) bis zum Ende des Weges (ganz nach unten) und betätigen Sie das Vorwärtspedal bis zum Ende des Weges. Steuern Sie die Fahrtrichtung über das Lenkrad ;
5. Lassen Sie den Fuß los, um die Traktion des Motors zu unterbrechen, und drücken Sie das Bremspedal allmählich (**Nr. 4 PIC 11**), um die Bewegung der Kehrmaschine zu beenden.

Aktivieren Sie gegebenenfalls die Arbeitsleuchten (**Nr. 16 PIC 11**) (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.

9.5. BETRIEBSUNTERBRECHUNG

Um den Motor zu stoppen, bringen Sie den Hebel des Motordrehzahlreglers (**Nr. 2 PIC 11**) auf das Minimum (Schildkrötenzeichnung) und drehen Sie den Starterschlüssel (**Nr. 1 PIC 11**) gegen den Uhrzeigersinn, bis die Position „OFF" (**PIC 15**) erreicht ist.
Bei längerem Stillstand muss die Feststellbremse betätigt werden (**Nr. 4 PIC 11**) 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 11**) indem Sie wie folgt vorgehen (**PIC 17**):
1. Drücken Sie das Bremspedal (**Nr. 1 PIC 17**)
2. Halten Sie das Bremspedal gedrückt, indem Sie das Pedal durch seinen spontanen Rücklauf zum Blockieren anregen (**Nr. 2 PIC 17**)
3. Lassen Sie das Bremspedal los und prüfen Sie, ob es eingerastet ist.

Um die Feststellbremse zu lösen:
1. Drücken Sie das Bremspedal nach außen (**Nr. 3 PIC 17**)
2. Halten Sie das Bremspedal nach außen gedrückt, um den spontanen Rücklauf des Pedals zu erleichtern (**Nr. 4 PIC 17**).

9.7. NOT-HALT

In einem Notfall ist Folgendes notwendig:
1. Drehen Sie den Starterschlüssel (**Nr. 1 PIC 11**) gegen den Uhrzeigersinn, bis die Position „OFF" erreicht ist **PIC 15**.
2. Setzen Sie die Feststellbremse wie im Abschnitt § **9.6** beschrieben ein.

9.8. ZENTRALE BÜRSTE

Um mit der Reinigung der Kehrmaschine zu beginnen, muss immer die mittlere Bürste eingesetzt sein, (**Nr. 2 PIC 54)**, Stellen Sie den (**Nr. 6 PIC 11**).
Um die Zentralebürste einzurasten, zu senken und in Betrieb zu nehmen, muss der Hebel durch Verschieben entlang des Schlitzes betätigt werden (**Nr. 1 PIC 18**).
Um die Zentralebürste abzuschalten und aus der Betriebsposition zu heben, betätigen Sie den Hebel, indem Sie ihn in die entgegengesetzte Richtung schieben (**Nr. 2 PIC 18**).

9.9. SEITENBÜRSTE

So aktivieren Sie die Seitenbürste, wenn der Motor gestartet ist, oder nur bei aktivierten elektrischen Diensten:
1. Heben Sie den Hebel **(Nr. 7 PIC 11, PIC 19)**, um ihn zu deaktivieren (**PIC 19**).

HINWEIS: Der Hebel steuert sowohl die Auf- und Abwärtsbewegung in Bezug auf den Bodenbelag als auch seine Drehung. In erhöhter Position bleibt er immer stehen, während er sich beim Abstieg zu drehen beginnt.

9.10. ABSAUGUNG

Der Ansaugknopf (**Nr. 9**, **PIC 11**) dient zur Betätigung des Drosselventils durch Öffnen oder Schließen der Staubabsaugung. Die Absaugung ist ausgeschaltet, wenn sich der Knopf in der in (**Nr. 1**, **PIC 20**) gezeigten Konfiguration befindet (der Pfeil zeigt das Symbol der geschlossenen Absaugung an). Um die Absaugung zu aktivieren, drehen Sie den Drehknopf, bis die Gleichgewichtsposition erreicht ist. Neben den Öffnungs- und Schließpositionen sind keine Zwischenpositionen möglich.

Die Absaugung muss ausgeschaltet werden, wenn die Filter geschüttelt werden sollen.

9.11. FILTERSCHÜTTLER

Um den Filterschüttler bei eingeschaltetem Motor oder nur eingeschalteten elektrischen Diensten zu aktivieren, den entsprechenden Schalter betätigen (**Nr. 10 PIC 11**), indem man ihn für die gewünschte Zeit in eine instabile Position drückt und loslässt, um ihn zu deaktivieren (**PIC 21**).

9.12. HUPENSCHALTER

Um den Hupe bei eingeschaltetem Motor oder nur eingeschalteten elektrischen Diensten zu aktivieren, den entsprechenden Schalter betätigen (**Nr. 14 PIC 11**), indem man ihn für die gewünschte Zeit in eine instabile Position drückt und loslässt, um ihn zu deaktivieren (**PIC 22**).

9.13. FLAPHEBEL

Um die vordere Staubdichtung anzuheben, um den sperrigsten Abfall zu sammeln, drücken Sie das entsprechende Pedal (**Nr. 5 PIC 11**) und halten Sie es für die gewünschte Zeit gedrückt und lassen Sie es los, um es auf den Boden zu senken (**PIC 23**).

9.14. ENTLEEREN DES ABFALLBEHÄLTERS

9.14.1. VERSION MIT MANUELLER ENTLADUNG

Zum Entleeren des Abfallbehälters (**Nr. 3 PIC 3**):

1. Deaktivieren Sie die Zentralebürste (§ **9.8**);
2. Entriegeln Sie den Befestigungshaken durch Anheben des entsprechenden Hebels (**A, PIC 24**);
3. Entfernen Sie den Behälter von der Kehrmaschine, indem Sie ihn auf die speziellen Führungen (**B, PIC 24**) schieben;
4. Kunststoffschubladen entleeren (**C, PIC 24**)

Um die Montage abzuschließen, führen Sie die beschriebenen Vorgänge in umgekehrter Richtung durch.
Seien Sie vorsichtig, die Schubladenführungen müssen auf den Rollen gleiten.

9.14.2. VERSION MIT ENTLADEUNTERSTÜTZUNG (DSA, BIN-UP)

Um den Abfallbehälter bei laufendem Motor zu entleeren:

1. Drücken Sie die Taste für die hydraulische Freigabe (**Nr. 15 PIC 11**) unter Beibehaltung des Drucks **PIC 25** während der gesamten Betriebsdauer (**PIC 20**)
2. Heben Sie den Abfallbehälter über die Steuerung Abfallbehälter (**Nr. 11 PIC 11**) durch Drücken auf die rechte Seite (**B, PIC 25**) und in dieser Position halten, bis der Behälter die gewünschte Position erreicht (**C, PIC 25**).
3. Wenn Sie die Taste für die hydraulische Freigabe loslassen, öffnen Sie die Tür des Behälters, indem Sie den Schalter des Öffnungsbefehls (**Nr. 12, PIC 25**) in seiner einzigen instabilen Position (**D, PIC 25**) drücken, sodass der Abfall an der gewünschten Stelle freigegeben wird (**E, PIC 25**). Lassen Sie anschließend den Schalter los, damit die Tür geschlossen werden kann (**F, PIC 25**).
4. Halten Sie die Taste für die hydraulische Freigabe (**G, PIC 25**) gedrückt, senken Sie den Abfallbehälter mittels Abfallbehälterbefehl, indem Sie ihn auf der linken Seite (**H**, **PIC 25**) drücken und in dieser Position halten, bis der Behälter die Ausgangsposition (**I, PIC 25**) erreicht hat.
5. Lassen Sie nach Abschluss der Vorgänge die Taste für die hydraulische Freigabe los.

SICHERSTELLEN, DASS DIE MOTORKEHRMASCHINE WÄHREND DER GESAMTEN DAUER DES ENTLEERUNGSVORGANGS DES ABFALLBEHÄLTERS STILLSTEHEN.

WICHTIG: Achten Sie darauf, die Taste für die hydraulische Freigabe* (Nr. 15 PIC 11) *jedes Mal gedrückt zu halten, wenn Sie auf die Taste für die Steuerung des Abfallbehälters* (Nr. 11 PIC 11) *drücken. Andernfalls kann es zu Schäden an der Hydraulikanlage der Kehrmaschine kommen.

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



BEI AUSGESCHALTETEM MOTOR UND AUSGESCHALTETEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN AUSZUFÜHREN.

Wenn die Zentralebürste (**Nr. 2 PIC 3**) abgenutzt ist und folglich ihre Effizienz zu sinken beginnt, stellen Sie die Höhe über den Regler ein (**Part. 8 PIC 11**):

1. Lösen Sie zuerst die Schraube (**Part. 1 PIC 26**)
2. Verstellen Sie den Regler, indem Sie ihn entlang des Schlitzes gleiten lassen, bis die gewünschte Höhe erreicht ist
3. Schrauben Sie die Schraube wieder an, um die Einstellung zu befestigen.

Um zu überprüfen, ob die Zentralebürste 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 27)** gezeigt.
Fahren Sie mit einer neuen Einstellung fort, wenn die Spur von der gezeigten Spur abweicht.

10.3. HÖHENVERSTELLUNG SEITLICHE STAUBDICHTUNGEN



VORGANG, DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR UND MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄT DURCHGEFÜHRT WERDEN MUSS.

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. Den rechten und/oder linken Seitenschutz (**Nr. 8 PIC 4**) demontieren,
Heben Sie ihn zuerst nach oben (**A, PIC 28**), ziehen Sie ihn dann von den Stützen (**B, PIC 28**) ab und entfernen Sie ihn vollständig (**C, PIC 28**);
2. Lösen Sie die Schrauben der Befestigungsleiste der Dichtung (links und/oder rechts) (**Nr. 3 PIC 24**);
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 (**PIC 28**).

10.4. EINSTELLEN DER AUFWÄRTSGESCHWINDIGKEIT DES ABFALLBEHÄLTERS / ABWÄRTSGESCHWINDIGKEIT DES ABFALLBEHÄLTERS (DSA, BIN-UP)

Die Geschwindigkeit des Aufstiegs/Abstiegs des Abfallbehälters wird durch ein Ventil gesteuert, das eingestellt werden kann und auf das zugegriffen werden kann, wie in **PIC 29** gezeigt.
So stellen Sie die Absenkgeschwindigkeit des Abfallbehälters (Kanal C1 / V1) ein : Lösen Sie die Mutter Teil.1 **PIC 21** , Madenschraube Teil 2 **PIC 21** einstellen, eindrehen, um die Sinkgeschwindigkeit des Behälters zu verringern, oder herausdrehen, um die Sinkgeschwindigkeit des Behälters zu erhöhen. Nach der korrekten Einstellung ziehen Sie die Mutter Teil 1 **PIC 21** an, um den Gewindestift Teil 2 **PIC 21** zu sichern.
Zum Einstellen der Aufwärtsgeschwindigkeit des Abfallbehälters (Kanal C2 / V2): Mutter Teil 3 **PIC 21** lösen, Madenschraube Teil 4 **PIC 21** durch Eindrehen einstellen, um die Abwärtsgeschwindigkeit des Behälters zu verlangsamen, oder herausdrehen, um die Abwärtsgeschwindigkeit des Behälters zu erhöhen. Nach der korrekten Einstellung ziehen Sie die Mutter Teil 3 **PIC 21** an, um den Gewindestift Teil 4 **PIC 21** zu sichern.

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 Motorkehrmachine 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.




Weitere Vorbeugungs- und Schutzmaßnahmen entnehmen Sie bitte dem Motorhandbuch und das Handbuch der Batterien.

11.3.2. SCHUTZMASSNAHMEN FÜR DIE ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS

Bei der Entleerung des Abfallbehälters sind je nach dessen Abmessungen die erforderlichen Sicherheitsabstände einzuhalten (**PIC 30**).

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.

BEI AUSFÜHRUNGEN MIT ENTLADEUNTERSTÜTZUNG: INSTALLIEREN SIE BEIDE SICHERHEITSVORRICHTUNGEN DES ABFALLBEHÄLTERS, WIE IM ABSCHNITT § 6.4.1 GEZEIGT.
UM EIN VERSEHENTLICHES VERSCHLIESSEN DES ABFALLBEHÄLTERS BEI ANGEHOBENEM BEHÄLTER ZU VERHINDERN.

SICHERSTELLEN, DASS DIE MOTORKEHRMASCHINE WÄHREND DER GESAMTEN DAUER DES ENTLEERUNGSVORGANGS DES ABFALLBEHÄLTERS STEHEN BLEIBEN.
FÜR VERSIONEN MIT MANUELLER ENTLADUNG: ZU DIESEM ZWECK IMMER DIE FESTSTELLBREMSE BETÄTIGEN (NR. 4 PIC 11; § 9.6).



FÜR VERSIONEN MIT MANUELLER ENTLADUNG: 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.

Die Stabilität bei angehobenem Abfallbehälter für Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten wird durch die Positionierung ***die beiden Sicherheitsvorrichtungen*** gewährleistet, wie in Abs. § **6.4.1** beschrieben.

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 31**) 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

VORGANG BEI AUSGESCHALTETEM UND KALTEM MOTOR.

Die Außerbetriebnahme der Kehrmaschine muss unter Beachtung der folgenden Punkte erfolgen:

- 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.




Weitere Informationen zur Außerbetriebnahme des Motors finden Sie in der Bedienungsanleitung des Motors.

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, A,B,C 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.




Weitere Informationen zur Vorgehensweise im Notfall finden Sie in der Bedienungsanleitung des Motors und des Batterien.

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.




Weitere Informationen zum Starten des Motors nach einem Notfall finden Sie in der Bedienungsanleitung des Motors und des Batterien.

KAPITEL 15 - WARTUNG

15.1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN




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



KEINE ARBEITEN UNTER DEM ABFALLBEHÄLTER DURCHFÜHREN, BEVOR DIE BEIDEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN* (Nr. 10 PIC 4) § 6.4.1 *NOCH NICHT INSTALLIERT WURDE.

ALLE WARTUNGS- UND REINIGUNGSARBEITEN MÜSSEN BEI AUSGEZOGENEM SCHLÜSSEL UND ABGESTELLTEM, KALTEM MOTOR 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 UND ABGESCHALTETEN ELEKTRISCHEN ANLAGEN VORGESEHEN IST.

15.2. SCHULUNG DER BEDIENER

Für die Wartung und Reinigung der Kehrmaschine ist neben den in diesem Handbuch und im Motorhandbuch enthaltenen Informationen keine spezielle Schulung des Bedieners erforderlich.

15.3. STAUBDICHTE DICHTUNGEN



VORGANG, DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR UND MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄT DURCHGEFÜHRT WERDEN MUSS.

Alle **90/120** Betriebsstunden den Zustand der Staubdichtungen prüfen **Nr. 3 PIC 5** und ggf. ersetzen.

Austausch der Staubdichtungen:

1. Entfernen Sie den rechten und/oder linken Seitenschutz (**Nr. 8 PIC 4, Nr. 1 PIC 32)**, indem Sie ihn zuerst nach oben heben **(A, PIC 32)**, dann von den Stützen abziehen **(B, PIC 32)** und ihn vollständig entfernen **(C, PIC 32)**;
2. Lösen Sie die Schrauben der Dichtungsbefestigungsleiste (**Nr. 3 PIC 32)**;
3. Entfernen Sie die abgenutzte Dichtung und ersetzen Sie sie durch eine neue Dichtung (**Nr. 2 PIC 32)**;
4. Fahren Sie mit der Einstellung der Höhe vom Boden fort, wie in § beschrieben § **10.3**;
5. Schrauben Sie die Befestigungsplatte der Dichtung wieder an (**Nr. 3 PIC 32)**.
6. Montieren Sie den rechten und/oder linken Seitenschutz (**Nr. 1 PIC 32**) wieder. Führen Sie die beschriebenen Vorgänge in umgekehrter Richtung durch.

15.4. ZENTRALE BÜRSTE



VORGANG, DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR UND MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄT DURCHGEFÜHRT WERDEN MUSS. BEGINNEN SIE MIT DER INSPEKTION ERST DANN, NACHDEM SIE DIE BEIDEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN EINGESETZT HABEN (Abs. § 6.4.1).

Überprüfen Sie alle **60/90** Betriebsstunden oder bei Bedarf den guten Zustand der Zentralebürste (**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:

1. heben Sie den Abfallbehälter an und schalten Sie anschließend den Motor und die elektrischen Einrichtungen aus.
2. **Installieren Sie die beiden Sicherheitsvorrichtungen** (Abs. § **6.4.1**)
3. Beginnen Sie mit der Inspektion.

Falls die Zentralebürste ausgetauscht werden muss:

1. Entfernen Sie den rechten und/oder linken Seitenschutz (**Nr. 8 PIC 4, Nr. 1 PIC 33)**, indem Sie ihn zuerst nach oben heben **(A, PIC 33)**, dann von den Stützen abziehen (**B, PIC 33)** und ihn vollständig entfernen **(C, PIC 33)**;
2. Den linken Wippenarm (**Nr. 2 PIC 33)** lösen der entsprechenden Schrauben abnehmen.
3. Bürstentür (**Nr. 3 PIC 33)**
4. Entfernen Sie die Nabe der Zentralebürste (**Nr. 4 PIC 33)** durch Lösen der entsprechenden Schrauben
5. Bürste demontieren (**Nr. 5 PIC 33)**

Um die Montage abzuschließen, führen Sie die beschriebenen Vorgänge in umgekehrter Richtung durch, wobei darauf zu achten ist, dass die Einrastungen der Bürste während der Wiedermontage eingehalten werden.

Stellen Sie die Höhe der neuen Bürste wie im Absatz § **10.2** beschrieben ein.



STELLEN SIE SICHER, DASS SIE DIE BEIDEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN DEAKTIVIERT HABEN, BEVOR SIE DEN ABFALLBEHÄLTER ABSENKEN.

15.5. SEITENBÜRSTE



VORGANG, DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR 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 34)** zum Lösen der Seitenbürste (**Nr. 2 PIC 34)** 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.

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 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



VORGANG, DER BEI ABGESTELLTEM UND KALTEM MOTOR UND MIT HANDSCHUHEN, SCHUTZBRILLE UND ATEMSCHUTZGERÄT DURCHGEFÜHRT WERDEN MUSS.

15.9.1. TASCHENFILTER

Alle **60/100** 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. Demontieren/öffnen Sie den Abfallbehälter wie in § **9.14** beschrieben;
2. NUR DSA-VERSION, BIN-UP: Installieren Sie DIE BEIDEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN wie in § **6.4.1** beschrieben;
3. Ziehen Sie den Stecker des Rüttelfilters (**A PIC 35)**
4. Öffnen Sie die Filterabdeckung (**Nr. 1 PIC 4**);
5. Lösen Sie die Schrauben der Befestigungen der Halterung der Staubfilter (**B PIC 35)**
6. Heben Sie den Staubfilter (**C PIC 35)** mit einem Hubwagen an und vergewissern Sie sich, dass die Innenmaße der Halterungen **mit der Größe des Filters übereinstimmen** (stellen Sie die Halterungen auf den richtigen Abstand zueinander ein und verriegeln Sie sie in Position) oder manuell, **mit mindestens 2 Personen**. Halten Sie ihn anschließend mit Hilfe eines Hubwagens vom Boden ab.

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. Achten Sie beim Wiedereinbau darauf, dass die schwarze Dichtung 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.

15.9.2. PATRONENFILTER

Alle **50/70** Betriebsstunden oder bei Bedarf die Filter kontrollieren (**Nr. 5 PIC 3 Abs. § 5.7**). Zur gründlichen Reinigung muss er wie folgt aus seinem Sitz entfernt werden:

1. Demontieren/öffnen Sie den Abfallbehälter wie in § **9.14** beschrieben;
2. NUR DSA-VERSION, BIN-UP: Installieren Sie DIE BEIDEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN wie in § **6.4.1** beschrieben;
3. Ziehen Sie den Stecker des Rüttelfilters;
4. Öffnen Sie die Filterabdeckung (**Nr. 1 PIC 4**);
5. Lösen Sie die Schrauben der Befestigungen der Halterung des Rüttel des filter (**B PIC 36)** und entfernen Sie sie
6. Entfernen Sie die Staubfilteren (**C PIC 36)**

Um ihn zu reinigen, schütteln Sie ihn zunächst (nicht heftig) und blasen ihn dann, halten Sie den perforierten Teil nach unten, um ihn gründlich zu reinigen, saugen Sie den Innenraum mit einem Staubsauger ab oder mit einer Luftpistole oder ähnlichem von außen nach innen. Achten Sie beim Wiedereinbau darauf, dass die schwarze Dichtung 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 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 Zentralebürste herum zu inspizieren, wo sich Verkrustungen oder Ablagerungen von Abfällen bilden können, und gegebenenfalls zu entfernen. Es genügt, den Abfallbehälter anzuheben (§ **9.14**) und DIE BEIDEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN (§ **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 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.
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 123

CAPÍTULO 2 - LEYENDA 123

CAPÍTULO 3 - NORMAS GENERALES 124

CAPÍTULO 4 - PREPARACIÓN (DESEMBALAJE) 125

CAPÍTULO 5 - DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 125
5.1. FUNCIONAMIENTO Y PARTES PRINCIPALES 125
5.2. PROTECCIONES Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 126
5.3. CEPILLO LATERAL 126
5.4. CEPILLO CENTRAL 126
5.5. JUNTAS ANTIPOLVO 126
5.6. SISTEMA DE ASPIRACIÓN 126
5.7. SISTEMA FILTRANTE 126
5.8. CONTENEDOR DE RESIDUOS 126
5.9. PROPULSOR Y BATERÍA DE ARRANQUE 127
5.10. DATOS TÉCNICOS 128

CAPÍTULO 6 - PUESTO DE TRABAJO Y MANDOS 129
6.1. POSICIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO 129
6.2. CONFORT DEL OPERADOR 129
6.3. DISPOSITIVOS DE MANDO 129
6.3.1. POSICIÓN DE LOS MANDOS Y DESCRIPCIÓN 129
6.3.2. LLAVE DE ARRANQUE 129
6.3.3. REGULADOR MOTOR 129
6.3.4. SELECTOR DE MARCHA (ADELANTE, ATRÁS) 129
6.3.5. PEDAL DE FRENO DE TRABAJO Y FRENO DE ESTACIONAMIENTO 129
6.3.6. LEVANTA FLAP 130
6.3.7. MANDO CEPILLO CENTRAL 130
6.3.8. PALANCA DE CEPILLO LATERAL 130
6.3.9. REGULADOR INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL 130
6.3.10. POMO DE ASPIRACIÓN 130
6.3.11. INTERRUPTOR SACUDIDOR DE FILTRO 130
6.3.12. MANDO CONTENEDOR RESIDUOS (VERSIÓN CON DESCARGA ASISTIDA DSA, BIN-UP) 130
6.3.13. MANDO DE LA APERTURA DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS (VERSIÓN CON DESCARGA ASISTIDA DSA, BIN-UP) 130
6.3.14. CONTADOR DE HORAS 130
6.3.15. INTERRUPTOR DE BOCINA 130
6.3.16. INTERRUPTOR DE CONSENTIMIENTO HIDRÁULICO (VERSIÓN CON DESCARGA ASISTIDA DSA, BIN-UP) . . . 130
6.3.17. INTERRUPTOR DE LUCES DE TRABAJO 130
6.3.18. ESTÁRTER (ARRANQUE) 130
6.4. USO DE LAS PROTECCIONES Y DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 130
6.4.1. POSICIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS 130
6.4.2. EL CAPÓ DEL MOTOR Y CUBIERTA DE LOS FILTROS 131

CAPÍTULO 7 - CONDICIONES DE USO PERMITIDAS Y NO PERMITIDAS 131
7.1. CONDICIONES DE USO PERMITIDAS 131
7.2. CONDICIONES DE USO NO PERMITIDAS 131

CAPÍTULO 8 - PUESTA EN SERVICIO 132
8.1. CONTROLES ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN MARCHA 132
8.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES 133
8.3. PRIMERA PUESTA EN MARCHA 133

CAPÍTULO 9 - USO DE LA MÁQUINA 133
9.1. USO CORRECTO Y CONSEJOS 133
9.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES 133
9.3. ARRANQUE OPERATIVO 134
9.4. MARCHA 134
9.5. PARADA OPERATIVA 134
9.6. APARCAMIENTO 134

9.7. PARADA DE EMERGENCIA . . . 134
9.8. CEPILLO CENTRAL . . . 135
9.9. CEPILLO LATERAL . . . 135
9.10. ASPIRACIÓN . . . 135
9.11. SACUDIDOR DE FILTRO . . . 135
9.12. INTERRUPTOR DE BOCINA . . . 135
9.13. LEVANTA FLAP . . . 135
9.14. VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS . . . 135
9.14.1. VERSIÓN CON DESCARGA MANUAL . . . 135
9.14.2. VERSIÓN CON DESCARGA ASISTIDO (DSA, BIN-UP) . . . 135

CAPÍTULO 10 - AJUSTES . . . 136
10.1. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES . . . 136
10.2. AJUSTE INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL . . . 136
10.3. AJUSTE DE LA ALTURA DE LAS JUNTAS ANTIPOLVO LATERALES . . . 136
10.4. AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE SUBIDA DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS / VELOCIDAD DE BAJADA DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS (SOLO EN LA VERSIÓN CON DESCARGA ASISTIDO DSA, BIN-UP) . . . 137

CAPÍTULO 11 - NORMAS DE SEGURIDAD . . . 137
11.1. RIESGOS RESIDUALES DE CARÁCTER GENERAL . . . 137
11.2. RIESGOS GENERALES PARA LAS BATERÍAS DE ÁCIDO . . . 137
11.3. MEDIDAS DE PROTECCIÓN . . . 138
11.3.1. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) . . . 138
11.3.2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LA OPERACIÓN DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS . . . 139

CAPÍTULO 12 - ESTABILIDAD DE LA MÁQUINA . . . 139
12.1. ESTABILIDAD DURANTE EL USO . . . 139
12.2. ESTABILIDAD DURANTE EL TRANSPORTE . . . 139

CAPÍTULO 13 - TRANSPORTE, MANIPULACIÓN Y FUERA DE SERVICIO . . . 139
13.1. PUESTA FUERA DE SERVICIO . . . 139
13.2. EMBALAJE, ELEVACIÓN Y TRANSPORTE . . . 140

CAPÍTULO 14 - SITUACIONES DE EMERGENCIA . . . 140
14.1. SITUACIONES DE EMERGENCIA . . . 140
14.2. ARRANQUE DESPUÉS DE UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA . . . 140

CAPÍTULO 15 - MANTENIMIENTO . . . 140
15.1. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD . . . 140
15.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES . . . 141
15.3. JUNTAS ANTIPOLVO . . . 141
15.4. CEPILLO CENTRAL . . . 141
15.5. CEPILLO LATERAL . . . 142
15.6. MANTENIMIENTO ESPECÍFICO PARA MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA . . . 142
15.7. MANTENIMIENTO ESPECÍFICO PARA BATERÍAS DE ÁCIDO . . . 142
15.8. LIMPIEZA DE LA MÁQUINA . . . 143
15.9. LIMPIEZA DE FILTROS . . . 143
15.9.1. FILTRO DE BOLSILLOS PARA POLVO . . . 143
15.9.2. FILTROS DE CARTUCHO PARA POLVO . . . 143
15.10. LIMPIEZA DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS . . . 144

CAPÍTULO 16 - MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO . . . 144

CAPÍTULO 17 - PIEZAS DE REPUESTO . . . 144

CAPÍTULO 18 - DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN . . . 144

CAPÍTULO 19 - DEFECTOS / CAUSAS / SOLUCIONES . . . 144

CAPÍTULO 20 - GARANTÍA . . . 145

CAPÍTULO 21 - DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD . . . 145

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.

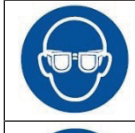
Este manual de instrucciones se proporciona para instruir y definir lo más claramente posible, los propósitos e intenciones para los que se construyó la máquina y para su uso con la máxima seguridad.
También encontrará una lista de todas las pequeñas operaciones necesarias para mantener la barredora 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 dispositivos de protección ocular.
	Usar protectores auditivos.
	Usar guantes de protección.

	Usar ropa de protección.
	Use máscaras para proteger las vías respiratorias.
	Usar calzado de seguridad.
	Abróchese el cinturón de seguridad
DSA, BIN-UP	VERSIÓN CON DESCARGA ASISTIDA

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:

- 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:** Levantar el capó del motor. A continuación, utilice tres eslingas equipadas con ganchos, de los cuales el que está enganchado al cáncamo es 40 cm más largo que los otros dos. 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 , enganchándolos a los puntos (**A, B, C PIC 1**). Coloque la máquina en el suelo muy lentamente sin que la misma sufra golpes. Cierre el capó del motor.
- **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 (**PIC 2)**. Quite los topes de las ruedas, suba al puesto de conducción y desconecte el freno de estacionamiento como se ilustra en el párrafo § **9.6**

Al final de la operación de desembalaje, 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 versión del tipo de descarga posterior asistida (solo versión DSA, BIN-UP) o es versión 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 un motor a gasolina.

Por último, (solo versión DSA, BIN-UP), un sistema de elevación hidráulica permite al operador vaciar el contenedor de residuos cuando está lleno.
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	Cubiertas de los filtros
2	Micrón de seguridad del hombre presente
3	Flash intermitente
4	Capó del motor
5	Rueda paragolpes
6	Cárter cepillo lateral
7	Cárter central
8	Protección lateral cepillo central
9	Protección lateral derecho e izquierdo
10	Dispositivos de seguridad (Bloqueo del contenedor de residuos)

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 antipolvo lateral **(Part. 3 PIC 5)** delantera (movible, **Part. 4 PIC 5)** y trasera **(Part. 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 o de cartucho (**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.

En la versión con descarga manual, el contenedor de residuos está equipado con un asa para su extracción de

la máquina y en su interior hay tres cajones de plástico que facilitan el vaciado **(PIC 6)**.

En la versión con descarga asistida (DSA, BIN-UP)
Es accionado por un actuadores que permiten su vaciado (**PIC 7**) y está equipado con un sistema de **bloqueo de seguridad** (**Part. 10 PIC 4**) § **6.4.1** en posición completamente abierta

5.9. PROPULSOR Y BATERÍA DE ARRANQUE

El propulsor de la máquina es responsable del funcionamiento del sistema hidráulico, que gestiona la movilidad y las principales funciones de la máquina. Su puesta en marcha está gestionada por la batería de arranque. Se puede acceder a las partes del propulsor y la batería levantando el capó del motor (**PIC 8**).

5.10. DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Alimentación	//	**Gasolina**
Potencia del motor (HONDA GX 200)	kW(HP)/rpm	**4,3(5,8) / 3600**
Anchura cepillo central/Pista de limpieza	mm	**780 x Ø310**
Velocidad máx. avance	km/h	**8**
Velocidad máx. marcha atrás	Km/h	**3**
Velocidad de trabajo	Km/h	**6**
Capacidad máxima de limpieza (con n. 2 cepillos laterales)	m ²/h	**9700**
Pendiente máxima	%	**16**
Tracción	//	**Frontal**
Transmisión	//	**Hidráulica**
Distancia mínima para inversión de marcha entre dos paredes	mm	**2500**
Superficie filtrante (nr. 1 filtro de bolsillos)	m ²	**5.5**
Superficie filtrante (nr. 8 filtros de cartucho)	m ²	**6.4**
Capacidad del contenedor	L	**115**
Peso máximo permitido de residuos	kg	**60 (95 DSA)**
Longitud máxima con cepillo lateral	mm	**1550 (1630 DSA)**
Anchura máxima (n. 1 cepillos laterales)	mm	**1158**
Anchura máxima (n. 2 cepillos laterales)	mm	**1270**
Altura versión estándar	mm	**1340 (1430 DSA)**
Altura con techo operador	mm	**2150**
Peso neto, vers. estándar [1]	kg	**405 (468 DSA)**
Peso bruto, vers. estándar (GVW) [2]	kg	**767 (865 DSA)**
Peso de transporte (Transp. Weight)[3]	kg	**465 (563 DSA)**
Nivel de potencia acústica medido LwA	dB	**92**
Nivel de potencia sonora garantizado LwA	dB	**94**
Incertidumbre	dB	**2,0**
Nivel de presión acústica LpA	dB(A)	**88,3**
Presión acústica instantánea (valor máximo)	dB(C)	**< 130**
Vibración del cuerpo interno a_w	m/s^2	**0,9**
Incertidumbre	m/s^2	**0,18**
Vibración mano-brazo a_{hw}	m/s^2	**9,34**
Incertidumbre	m/s^2	**1,08**

1 *Incluye pesos: batería, líquidos, cepillos. Excluye pesos: operador estándar (75 kg), residuos recogidos (máx.), segundo cepillo lateral (20 kg, opcional), techo operador (81kg, opcional), transportador de polvo frontal (25 kg, opcional), kit de lastre (41 kg, opcional), kit de tanque de agua (60 kg, opcional).*

2 *Incluye pesos: batería, líquidos, cepillos, residuos recogidos (máx.), operador estándar (75 kg) y segundo cepillo lateral, techo operador (81kg, opcional), transportador de polvo frontal (25 kg, opcional), kit de lastre (41 kg, opcional), kit de tanque de agua (60 kg, opcional). (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Incluye pesos: batería, 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 9)**.

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 10**.

6.3. DISPOSITIVOS DE MANDO

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 11** se indica la descripción y la posición de los mandos operador, mientras que a continuación se muestra la descripción detallada.

Part.	DESCRIPCIÓN PIC 11
1	Llave de arranque
2	Regulador motor
3	Selector de marcha (hacia adelante hacia atrás)
4	Freno de trabajo y Freno de estacionamiento
5	Levanta flap
6	Mando cepillo central
7	Palanca de cepillo lateral
8	Regulador incidencia cepillo central
9	Pomo de aspiración
10	Interruptor sacudidor de filtro
11	Mando contenedor residuos (solo versión DSA, BIN-UP)
12	Mando apertura de contenedor residuos (solo versión DSA, BIN-UP)
13	Contador de horas
14	Interruptor de Bocina
15	Interruptor de consentimiento hidráulico (solo versión DSA, BIN-UP)
16	Interruptor luces de trabajo
17	Estárter (ARRANQUE)

6.3.2. LLAVE DE ARRANQUE

Mediante la acción en el interruptor de llave (**Part. 1 PIC 11**) puede arrancar el motor y detenerlo. También puede quitar la llave.

6.3.3. REGULADOR MOTOR

El mando regulador motor (**Part. 2 PIC 11**) consiste en una palanca a través de la cual es posible ajustar la intensidad de las revoluciones del motor.

6.3.4. SELECTOR DE MARCHA (ADELANTE, ATRÁS)

El selector marcha (**Part. 3 PIC 11, PIC 16**) permite controlar la dirección de marcha de la máquina (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 11**) 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. LEVANTA FLAP

El pedal alzaflap (**Part. 5 PIC 11**) permite elevar la junta delantera, lo que permite recoger objetos voluminosos y ligeros (por ejemplo, hojas, latas, paquetes de cigarrillos, etc.).

6.3.7. MANDO CEPILLO CENTRAL

A través de la palanca de mando (**Part. 6 PIC 11**) es posible subir o bajar el cepillo central para garantizar o no la acción de limpieza.

6.3.8. PALANCA DE CEPILLO LATERAL

Actuando sobre la palanca de mando (**Part. 7 PIC 11**) 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

6.3.9. REGULADOR INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL

El regulador de la incidencia del cepillo central (**Part. 8 PIC 11**) está representado por un cursor deslizante a lo largo de un ojal que se puede bloquear en posición apretando un tornillo (**PIC 18**). 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.

6.3.10. POMO DE ASPIRACIÓN

Gire el pomo de aspiración (**Part. 9 PIC 11**) es posible accionar y detener el sistema de aspiración.

6.3.11. INTERRUPTOR SACUDIDOR DE FILTRO

Pulsando el botón del sacudidor de filtro (**Part. 10 PIC 11**) es posible accionar el mecanismo responsable de la caída de los escombros finos y del polvo atrapado en los filtros. El interruptor se caracteriza por una sola posición estable.

6.3.12. MANDO CONTENEDOR RESIDUOS (VERSIÓN CON DESCARGA ASISTIDA DSA, BIN-UP)

Actuando sobre el botón de mando (**Part. 11 PIC 11**) se activa el dispositivo de subida/bajada del contenedor de residuos.

6.3.13. MANDO DE LA APERTURA DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS (VERSIÓN CON DESCARGA ASISTIDA DSA, BIN-UP)

El botón de mando (**Part. 12 PIC 11**) permite abrir o cerrar el contenedor de residuos.
Respectivamente pulsando o soltándo en su única posición estable, en correspondencia de la cual el contenedor está siempre cerrado.

6.3.14. CONTADOR DE HORAS

El contador de horas (**Part. 13 PIC 11**) muestra las horas de trabajo de la máquina.

6.3.15. INTERRUPTOR DE BOCINA

Al pulsar el botón **(Part. 14 PIC 11)** se activa la bocina.

6.3.16. INTERRUPTOR DE CONSENTIMIENTO HIDRÁULICO (VERSIÓN CON DESCARGA ASISTIDA DSA, BIN-UP)

Al pulsar el botón **(Part. 15 PIC 11)** se desbloquea la válvula de seguridad del sistema hidráulico.

6.3.17. INTERRUPTOR DE LUCES DE TRABAJO

El interruptor gestiona el encendido y apagado de la/s luz/luces de trabajo **(Part. 16 PIC 11)**.

6.3.18. ESTÁRTER (ARRANQUE)

El botón **(Part. 17 PIC 11)** controla la apertura de la válvula de mariposa de admisión de aire del motor.

6.4. USO DE LAS PROTECCIONES Y DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

6.4.1. POSICIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS

Los dispositivos de seguridad (**Part. 10 PIC 4**) impiden el cierre accidental del contenedor de residuos cuando se levanta.
Se deben utilizar dispositivos de seguridad para las operaciones de mantenimiento y todas aquellas en las que esté previsto que el contenedor permanezca en posición elevada con la posibilidad de que personas o cosas interfieran o queden por debajo de él. Es posible instalar los dos dispositivos de seguridad como se muestra en (**PIC 12)** , desenganchándolos de su posición original (**Part. 1, A, PIC 12**) e instalándolos presionando sobre el vástago de los actuadores (**Part. 2, B, PIC 12**) cuando estén completamente extraídos (**B, PIC 12**)



INSTALE SIEMPRE AMBOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD.

ASEGÚRESE DE HABER DESINSTALADO LOS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ANTES DE PROCEDER A BAJAR EL CONTENEDOR DE RESIDUOS.

6.4.2. EL CAPÓ DEL MOTOR Y CUBIERTA DE LOS FILTROS

El capó del motor (**Part. 4 PIC 4**) y cubiertas de los filtros (**Part. 1 PIC 4**) se pueden abrir fácilmente para permitir operaciones de inspección y mantenimiento .

El capó del motor (**Part. 4 PIC 4**) se puede abrir a través de las manijas correspondientes.
La cubierta de los filtros (**Part. 1 PIC 4**) se puede abrir a través los correspondientes tirantes.

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**

Consulte el manual del motor y la bateria 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

NO REALICE NINGUNA OPERACIÓN DEBAJO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS SI ANTES NO SE HA INSTALADO LOS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (Part. 10* PIC 4*) § 6.4.1.

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.

Además, consulte el manual del motor y la bateria 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.
Con precaución , compruebe el nivel de aceite hidráulico en el tanque dedicado y, si es necesario, rellénelo hasta el nivel mostrado (**PIC 14**) con aceite ISO 46 L-HV (cantidad máxima: 12 L) .

Lea atentamente el manual de instrucciones del motor, pero aún así:
1. ***Compruebe el nivel de aceite del motor, si está bajo, rellene.***
2. ***Compruebe el nivel de agua en el radiador.***
3. ***Compruebe el nivel de combustible, si es bajo, rellene.***

Todas estas operaciones deben realizarse con el motor apagado y frío.

8.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES

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 en el relativo al 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

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 en el relativo al motor.

9.3. ARRANQUE OPERATIVO

Para poner en marcha la máquina:

1. Girar la llave de arranque (**Part. 1 PIC 11**) en la posición "ON", en el primer disparo (**PIC 15**). También se activan los servicios eléctricos de la barredora;

2. Gire la llave a la posición "ST" en el segundo disparo. El motor comienza a arrancar;
   En caso de arranque en frío, mantenga presionado el botón de arranque (**Part. 17 PIC 11**) antes de girar la llave y hasta que el motor haya arrancado (**PIC 15**).
3. Con el motor en marcha, suelte la llave que volverá a la posición "ON".

4. Después del arranque, lleve gradualmente la palanca del acelerador (**Part. 2 PIC 11**) a ⅓ 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.

9.4. MARCHA

Para activar la marcha:
1. Desconecte el freno de estacionamiento (**Part. 4 PIC 11**) § **9.6**.
2. Poco a poco, con el pie, pisar el pedal del selector de marcha (**Part. 3 PIC 11**).
3. 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 16**).
4. Para alcanzar la velocidad máxima de transferencia, regular la palanca del regulador revoluciones motor (**Part. 2 PIC 11**) al final de la carrera y pulse el pedal. Gestiona el sentido de la marcha a través del volante.
5. Suelte el pie para detener la tracción del motor y presione gradualmente el pedal del freno (**Part. 4 PIC 11**) para terminar la marcha de la barredora.

En su caso, active las luces de trabajo actuando sobre el interruptor (**Part. 16 PIC 11**).

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 máquina (sólo en modelos donde está previsto).

9.5. PARADA OPERATIVA

Para detener el motor, ponga la palanca del regulador de revoluciones del motor (**Part. 2 PIC 11**) al mínimo (dibujo de tortuga) y gire la llave de arranque (**Part. 1 PIC 11**) en sentido antihorario hasta alcanzar la posición "OFF" (**PIC 15)**.
En caso de paradas prolongadas es necesario proceder a la introducción del freno de estacionamiento (**Part. 4 PIC 11**) 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

En caso de paradas prolongadas, para garantizar la estabilidad de la máquina, es necesario activar el freno de estacionamiento (**Part. 4 PIC 11**) procediendo como sigue (**PIC 17**):
1. Pulse el pedal del freno (**Part. 1 PIC 17**)
2. Mantener presionado favoreciendo el bloqueo del pedal mediante su retorno espontáneo (**Part. 2 PIC 17**).
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 17**).
2. Mantener presionado hacia afuera para facilitar el retorno espontáneo del pedal (**Part. 4 PIC 17**)

9.7. PARADA DE EMERGENCIA

En caso de emergencia es necesario:
1. Gire la llave de arranque (**Part. 1 PIC 11**) en sentido antihorario hasta alcanzar la posición "OFF" (**PIC 15)** .
2. Introduzca el freno de estacionamiento como se describe en el párrafo § **9.6**.

9.8. CEPILLO CENTRAL

Para iniciar las operaciones de limpieza de la barredora siempre es necesario introducir el cepillo central (**Part. 2 PIC 4**) actúe sobre el mando correspondiente (**Part. 7 PIC 11**).

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 (**Part. 1 PIC 18**).

Para desconectar y levantar el cepillo central de la posición de trabajo:
actúe sobre la palanca deslizándola en la dirección opuesta (**Part. 2 PIC 18**).

9.9. CEPILLO LATERAL

Para activar el cepillo lateral, con el motor en marcha o solo con los servicios eléctricos activados:
1. levante la palanca de mando (**Part. 7 PIC 11**)(**PIC 19**) bajar la palanca para desactivarlo (**PIC 19**).

NOTA: La palanca gestiona tanto el movimiento de descenso como de ascenso respecto del pavimento y su rotación. En posición elevada siempre estará estacionario mientras que comenzará a girar al descender.

9.10. ASPIRACIÓN

El pomo de la aspiración (**Part. 9 PIC 11)** se utiliza para accionar la válvula de mariposa abriendo o cerrando la aspiración de polvo.
La aspiración se apaga cuando el pomo está en la configuración que se muestra en **(Part. 1 PIC 20)** (la flecha indica el símbolo de aspiración cerrada).
Para activar la aspiración gire el mando hasta alcanzar la posición de equilibrio**.**
No hay posiciones intermedias posibles.

La aspiración debe estar desconectada cuando se vayan a agitar los filtros

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. 10 PIC 11**) pulsándolo en posición inestable durante el tiempo deseado y soltándolo para desactivarlo (**PIC 21**).

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 11**) pulsándolo en posición inestable durante el tiempo deseado y soltándolo para desactivarlo (**PIC 22**).

9.13. LEVANTA FLAP

Para levantar el guardapolvo delantero para recoger residuos de mayor tamaño, presione el pedal correspondiente (**Part. 5 PIC 11**) y manténgalo presionado durante el tiempo deseado y suéltelo para bajarlo al suelo (**PIC 23**).

9.14. VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS

9.14.1. VERSIÓN CON DESCARGA MANUAL

Para proceder al vaciado del contenedor de residuos (**Part. 3 PIC 3**):
1. Desactivar el cepillo central (§ **9.8**);
2. Desbloquear el gancho de fijación levantando la correspondiente palanca (**A, PIC 24**);
3. Quitar el contenedor de la barredora deslizándolo sobre las guías dedicadas (**B, PIC 24**);
4. Vaciar los cajones de plástico (**C, PIC 24**)

Para volver a montar el contenedor de residuos, siga los pasos anteriores en orden inverso, prestando atención a insertar el contenedor de manera que sus guías se deslicen sobre los rodillos (**D, PIC 24**).

9.14.2. VERSIÓN CON DESCARGA ASISTIDO (DSA, BIN-UP)

Para proceder al vaciado del contenedor de residuos, con el motor en marcha:
1. Pulse el botón de consentimiento hidráulico (**Part. 15 PIC 11**) manteniendo la presión durante toda la duración de las operaciones (**A, PIC 25**).
2. Levante el contenedor de residuos a través el interruptor de mando de contenedor de residuos (**Part. 11 PIC 11**) presionándolo en el lado derecho (**B, PIC 25**) y manteniéndola en esa posición hasta que el contenedor alcance la posición deseada (**C, PIC 25**).
3. Soltando el botón de consentimiento hidráulico, abra la puerta del contenedor seguir pulsando el interruptor de control de apertura (**Part. 12 PIC 11**) en su única posición inestable (**D, PIC 25**), para

que los residuos se liberan donde desee (**E, PIC 25)**. A continuación, suelte el interruptor de mando de contenedor de residuos para permitir el cierre de la puerta (**F, PIC 25)**.

4. Manteniendo la presión sobre el botón de consentimiento hidráulico (**G, PIC 25)**, baje el contenedor de residuos a través del interruptor de mando del contenedor de residuos pulsándolo en el lado izquierdo (**G, PIC 25)** y manteniéndolo en esta posición hasta que el contenedor alcance la posición inicial (**I, PIC 25**).
5. Una vez finalizadas las operaciones, suelte el botón de consentimiento hidráulico.



ASEGÚRESE DE QUE LA ESCOBA MOTORA PERMANEZCA PARADA DURANTE TODA LA DURACIÓN DE LA OPERACIÓN DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS.



IMPORTANTE: asegúrese de mantener pulsado el botón de consentimiento hidráulico (*Part. 15 PIC 11*) cada vez que actúe sobre el botón de consentimiento hidráulico. De lo contrario, podrían producirse averías en el sistema hidráulico de la escoba a motor.

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



OPERACIÓN A REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y 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. 8 PIC 11**):

1. desenroscando primero el tornillo (**Part. 1 PIC 26**)
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 27**. Proceda a un nuevo ajuste en caso de que la pista sea diferente de la que se muestra.

10.3. AJUSTE DE LA ALTURA DE LAS JUNTAS ANTIPOLVO LATERALES



OPERACIÓN QUE SE DEBE REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO 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. 8 PIC 5)**, por ejemplo, después de su sustitución o por readaptación, proceda de la siguiente manera:

1. desmonte la protección lateral derecha y/o izquierda (**Part. 9 PIC 4**) primero levantándolo hacia arriba **(A, PIC 28)**, luego deslizándolo fuera de los soportes **(B, PIC 28)** y retirándolo por completo **(C, PIC 28)**;
2. afloje los tornillos del listón de fijación de la junta (izquierda y/o derecha) **(PIC 28)**;
3. mueva la junta hacia abajo hasta que esté a 2mm del suelo **(PIC 28)**;
4. Una vez alcanzado el ajuste deseado, apretar los tornillos del listón de fijación de la junta **(PIC 28)**.

10.4. AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE SUBIDA DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS / VELOCIDAD DE BAJADA DEL

CONTENEDOR DE RESIDUOS (SOLO EN LA VERSIÓN CON DESCARGA ASISTIDO DSA, BIN-UP)

La velocidad de bajada/subida del contenedor de residuos se gestiona mediante una válvula regulable y a la que se puede acceder como se muestra en la **(PIC 29)**.
Para ajustar la velocidad de descenso de contenedor de residuos (conducto C1 / V1), afloje la tuerca **(Part. 1 PIC 29)** , ajuste el pasador **(Part. 2 PIC 29)** atornillándolo para disminuir la velocidad de descenso de la tolva o desatornillándolo para aumentar la velocidad de descenso de la tolva. Una vez realizado el ajuste correcto, apriete la tuerca **(Part. 1 PIC 29)** para bloquear el tornillo prisionero **(Part. 2 PIC 29)**.
Para ajustar la velocidad de subida del contenedor de residuos (conducto C2 / V2), afloje la tuerca **(Part. 3 PIC 29)**, ajuste el tornillo prisionero **(Parte. 4 PIC 29)** enroscándolo para disminuir la velocidad de bajada del contenedor o desenroscándolo para aumentar la velocidad de bajada del contenedor. Una vez realizado el ajuste correcto, apriete la tuerca **(Part. 3 PIC 29)** para bloquear el tornillo prisionero **(Part.4 PIC 29)**.

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.




Consulte el manual del motor y el manual de la batería 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 máquina (**PIC 25**).



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.



VERSIÓN CON DESCARGA ASISTIDO (DSA, BIN-UP): INSTALE SIEMPRE LOS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD COMO SE MUESTRA EN EL PÁRRAFO § 6.4.1. PARA EVITAR EL CIERRE ACCIDENTAL DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS CUANDO SE LEVANTA.



***ASEGÚRESE DE QUE LA ESCOBA MOTORA PERMANEZCA PARADA DURANTE TODA LA DURACIÓN DE LA OPERACIÓN DE VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS. VERSIÓN CON DESCARGA MANUAL: ACTIVAR SIEMPRE EL FRENO DE ESTACIONAMIENTO PARA ESTE FINALIDAD* (Part. 4 PIC 11)(§ 9.6).**



VERSIÓN CON DESCARGA MANUAL: 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** e § **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.

La estabilidad del contenedor de residuos levantado para las operaciones de inspección, limpieza y mantenimiento se garantiza colocando los dos dispositivos de seguridad como se describe en el párr. § **6.4.1**.

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 31**). 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 EL MOTOR APAGADO Y FRÍO.

La puesta fuera de servicio de la barredora debe realizarse respetando los siguientes puntos:

- 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.



Consulte el manual del motor para obtener más información sobre la puesta fuera de servicio del motor.

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, A, B, C 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.



Consulte el manual del motor y el manual de la batería para obtener más información sobre los procedimientos que deben adoptarse 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.



Consulte el manual del motor y el manual de la batería para obtener más información sobre el arranque del motor 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.

NO REALICE NINGUNA OPERACIÓN DEBAJO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS SI ANTES NO SE HA INSTALADO LOS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (Part. 10 PIC 4) § 6.4.1.

TODAS LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA SE DEBEN REALIZAR CON LA LLAVE DESCONECTADA Y CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO.

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 Y LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESCONECTADOS.

15.2. FORMACIÓN DE LOS OPERADORES

No es necesaria una formación específica del operador en lo que se refiere a las operaciones de mantenimiento y limpieza de la moto, si no las informaciones contenidas en este manual y en el relativo al motor.

15.3. JUNTAS ANTIPOLVO



OPERACIÓN QUE SE DEBE REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

Cada **90/120** 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 la protección lateral derecha y/o izquierda (**Part. 8 PIC 4)**(**Part. 1 PIC 32**), primero levantándolo hacia arriba (**A, PIC 32**), luego deslizándolo fuera de los soportes (**B, PIC 32**), y retirándolo por completo (**C, PIC 32**);
2. Afloje los tornillos del listel de fijación de la junta (**Part. 3 PIC 32**);
3. Retire la junta desgastada y sustitúyala por una junta nueva (**Part. 2 PIC 32**);
4. Proceda al ajuste de la altura desde el suelo como se describe en § **10.3**;
5. Atornille los tornillos del plato de fijación de la junta (**Part. 3 PIC 32**).
6. Vuelva a montar la protección lateral derecha y/o izquierda (**Part. 1 PIC 32**) siguiendo los pasos en orden inverso a los descritos para el desmontaje.

15.4. CEPILLO CENTRAL



OPERACIÓN QUE SE DEBE REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS. PROCEDA CON LA INSPECCIÓN SOLO DESPUÉS DE HABER INTRODUCIDO LOS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (PÁRR. 6.4.1).

Cada **60/90** 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:

1. levante el contenedor de residuos y luego apague el motor y los servicios eléctricos.
2. **instale los dos dispositivos de seguridad** (párr. § **6.4.1**)
3. proceda con la inspección.

En caso de que sea necesario sustituir el cepillo central:

1. Desmonte la protección lateral izquierda (**Part. 8 PIC 4**)(**Part. 1 PIC 33**), primero levantándolo hacia arriba (**A, PIC 33**), luego deslizándolo fuera de los soportes (**B, PIC 33**), y retirándolo por completo (**C, PIC 33**);.

2. Desmonte el brazo izquierdo del balancín (**Part. 4 PIC 33**) desenroscando el tornillo correspondiente.
3. Desmonte la puerta del cepillo (**Part. 3 PIC 33**)
4. Retire el cubo del cepillo central (**Part. 4 PIC 33**) desatornillando los tornillos correspondientes.
5. Desmonte el cepillo (**Part. 5 PIC 33**)

Para finalizar el montaje, realice las operaciones descritas en sentido inverso, procurando respetar los encajes del cepillo durante el montaje.
Efectúe el ajuste de la altura del cepillo nuevo como se describe en el párrafo § **10.2**.

ASEGÚRESE DE HABER DESACTIVADO LOS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ANTES DE PROCEDER A BAJAR EL CONTENEDOR DE RESIDUOS.

15.5. CEPILLO LATERAL



OPERACIÓN QUE SE DEBE REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y FRÍO EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

Cada 50/80 horas de trabajo o cuando sea necesario, compruebe el buen estado del cepillo lateral (**Part. 6 PIC 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 34**) para desconectar el cepillo lateral (**Part. 2 PIC 34**) de la brida de plástico
3. Sustituya el cepillo desgastado por el nuevo, insertándolo en la brida y atornillando la virola para bloquearlo.

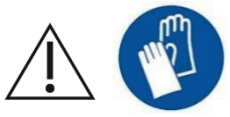
15.6. MANTENIMIENTO ESPECÍFICO PARA MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA



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 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 EQUIPADOS CON GUANTES, GAFAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

15.9.1. FILTRO DE BOLSILLOS PARA POLVO

Cada **60/100** horas de trabajo, o cuando sea necesario, compruebe el filtro para polvo (**Part. 5 PIC 3 párr. § 5.7**). Para una limpieza profunda, es necesario sacarlo de su sitio, de la siguiente manera:

1. Retír/abra el contenedor de residuos, como se describe en el párrafo **§ 9.14**;
2. Versión con descarga asistido DSA, BIN-UP: instale los dos dispositivos de seguridad como se describe en § **6.4.1**;
3. Desconecte el enchufe del sacudidor de filtro (**A PIC 35**)
4. Abra la cubierta del filtro (**Part. 1 PIC 4**);
5. Desatornille los tornillos de las fijaciones del soporte de los filtros (**B PIC 35**);
6. Levante el filtro (**C PIC 35**) con una carretilla elevadora, asegurándose de que la medida interna de los estribos **sea compatible con la medida del filtro** (ajuste los estribos a la distancia correcta entre ellos y bloquéelos en su lugar) o manualmente, **en un número mínimo de 2 personas**. A continuación, manténgalo levantado del suelo con la ayuda de una carretilla elevadora.

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. Al volver a montarlo, asegúrese de que la junta negra 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 el filtro esté siempre en buen estado y, si es necesario, reemplácelo.

15.9.2. FILTROS DE CARTUCHO PARA POLVO

Cada 50/70 horas de trabajo, o cuando sea necesario, compruebe los filtros para polvo (Part. 5 **PIC 3** párr. § **5.7**). Para una limpieza profunda, es necesario sacarlo de su sitio, de la siguiente manera:

1. Retír/abra el contenedor de residuos, como se describe en el párrafo **§ 9.14**;
2. Versión con descarga asistido DSA, BIN-UP: instale los dos dispositivos de seguridad como se describe en § **6.4.1**;
3. Desconecte el enchufe del sacudidor de filtro;
4. Abra la cubierta del filtro (**Part. 1 PIC 4**);
6. Desatornille los tornillos de las fijaciones del soporte del sacudidor de filtro (**B PIC 36**) y retírelo;
7. Levante los filtros (**C PIC 36**).

Para limpiarlo, primero debe sacudirlo (no violentamente), colocando la parte perforada hacia abajo, luego, para limpiarlo a fondo, aspirar el interior con una aspiradora, o, con una pistola de aire o similar, sople desde el exterior hacia el interior. Al volver a montarlo, asegúrese de que la junta negra 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 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 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 los dos dispositivos 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 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.
Para los modelos con motor endotérmico : **El motor no funciona bien.**	Filtro aire motor sucio.	Límpielo o sustitúyalo (véase el manual de mantenimiento del motor)
	Cartucho de filtro de combustible sucio.	Sustitúyala (véase el manual de mantenimiento del motor)
Para los modelos con motor endotérmico : **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/cargue la 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 148
ROZDZIAŁ 2 - LEGENDA 148
ROZDZIAŁ 3 - NORMY OGÓLNE 150
ROZDZIAŁ 4 - PRZYGOTOWANIE (ROZPAKOWANIE) 151
ROZDZIAŁ 5 - OPIS MASZYNY 151
5.1. FUNKCJONOWANIE I GŁÓWNE CZĘŚCI 151
5.2. ZABEZPIECZENIA I URZĄDZENIA OCHRONNE 151
5.3. SZCZOTKA BOCZNA 152
5.4. SZCZOTKA CENTRALNA. 152
5.5. USZCZELKI PRZECIWPYŁOWE 152
5.6. SYSTEM SSĄCY 152
5.7. SYSTEM FILTRUJĄCY. 152
5.8. POJEMNIK NA ODPADY 152
5.9. SILNIK I AKUMULATOR ROZRUCHOWY 153
5.10. DANE TECHNICZNE 153
ROZDZIAŁ 6 - STANOWISKO ROBOCZE i STEROWNIKI 154
6.1. UMIEJSCOWIENIE STANOWISKA ROBOCZEGO 154
6.2. KOMFORT OPERATORA 154
6.3. URZĄDZENIA STERUJĄCE 154
6.3.1. UMIEJSCOWIENIE ELEMENTÓW STERUJĄCYCH I OPIS 154
6.3.2. KLUCZ DO URUCHAMIANIA 154
6.3.3. REGULATOR SILNIKA 154
6.3.4. PRZEŁĄCZNIK BIEGÓW, DO PRZODU, DO TYŁU 154
6.3.5. HAMULCA ROBOCZE I HAMULEC POSTOJOWY 154
6.3.6. PODNOŚNIK KLAPY. 154
6.3.7. STEROWNIK DO SZCZOTKI CENTRALNEJ 154
6.3.8. DŹWIGNI SZCZOTKI BOCZNEJ. 155
6.3.9. REGULATOR NACISKU SZCZOTKI CENTRALNEJ 155
6.3.10. POKRĘTŁO ZASYSANIE 155
6.3.11. WYŁĄCZNIK POTRZĄSACZA DO FILTRA 155
6.3.12. STEROWNIK DO POJEMNIKA NA ODPADY (TYLKO WERSJA DSA, BIN-UP) 155
6.3.13. POLECENIE OTWARCIA POJEMNIKA NA ODPADY (TYLKO WERSJA DSA, BIN-UP) 155
6.3.14. LICZNIK ROBOCZOGODZIN 155
6.3.15. PRZYCISK KLAKSONU 155
6.3.16. PRZEŁĄCZNIK ZEZWOLENIA HYDRAULICZNEGO (TYLKO WERSJA DSA, BIN-UP) 155
6.3.17. PRZEŁĄCZNIK ŚWIATEŁ ROBOCZYCH 155
6.3.18. ROZRUSZNIK (STARTER). 155
6.4. UŻYWANIE OSŁON I URZĄDZEŃ OCHRONNYCH 155
6.4.1. USTAWIANIE URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCEGO POJEMNIK NA ODPADY. 155
6.4.2. POKRYWA SILNIKA I OBUDOWA FILTRA 155
ROZDZIAŁ 7 - DOZWOLONE I NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYWANIA 156
7.1. DOZWOLONE WARUNKI UŻYWANIA 156
7.2. NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYWANIA. 156
ROZDZIAŁ 8 - WŁĄCZENIE DO EKSPLOATACJI 157
8.1. KONTROLE PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM 157
8.2. SZKOLENIE OPERATORÓW 157
8.3. PIERWSZE URUCHOMIENIE 157
ROZDZIAŁ 9 - UŻYWANIE MASZYNY 158
9.1. POPRAWNE UŻYWANIE I ZALECENIA 158
9.2. SZKOLENIE OPERATORÓW 158
9.3. URUCHOMIENIE OPERACYJNE 158
9.4. JAZDA DO PRZODU 159
9.5. ZATRZYMANIE OPERACYJNE 159
9.6. POSTÓJ. 159
9.7. ZATRZYMANIE AWARYJNE 159

9.8. SZCZOTKA CENTRALNA . . . 159
9.9. SZCZOTKA BOCZNA . . . 159
9.10. SSANIE . . . 160
9.11. POTRZĄSACZ DO FILTRA . . . 160
9.12. PRZYCISK KLAKSONU . . . 160
9.13. PODNOŚNIK KLAPY . . . 160
9.14. OPRÓŻNIANIE POJEMNIKA NA ODPADY . . . 160
9.14.1. WERSJA Z WYRZUTEM RĘCZNYM . . . 160
9.14.2. WERSJA Z WYRZUTEM WSPOMAGANYM (DSA, BIN-UP) . . . 160

ROZDZIAŁ 10 - REGULACJE . . . 161
10.1. SZKOLENIE OPERATORÓW . . . 161
10.2. REGULACJA NACISKU SZCZOTKI CENTRALNEJ . . . 161
10.3. REGULACJAWYSOKOŚCI BOCZNYCH USZCZELEK PRZECIWPYŁOWYCH . . . 161
10.4. REGULACJA PRĘDKOŚCI PODNOSZENIA/OPUSZCZANIA POJEMNIKA NA ODPADY . . . 161

ROZDZIAŁ 11 - NORMY BEZPIECZEŃSTWA . . . 162
11.1. OGÓLNE RYZYKO RESZTKOWE . . . 162
11.2. OGÓLNE RYZYKO ZWIĄZANE Z UŻYWANIEM AKUMULATORÓW KWASOWYCH . . . 162
11.3. ŚRODKI OCHRONNE . . . 163
11.3.1. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (ŚOI) . . . 163
11.3.2. ŚRODKI OCHRONNE PRZEWIDZIANE DO OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY . . . 163

ROZDZIAŁ 12 - STABILNOŚĆ MASZYNY . . . 164
12.1. STABILNOŚĆ W CZASIE UŻYWANIA . . . 164
12.2. STABILNOŚĆ PODCZAS TRANSPORTU . . . 164

ROZDZIAŁ 13 - TRANSPORT, PRZEMIESZCZANIE I WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI . . . 164
13.1. WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI . . . 164
13.2. OPAKOWANIE, PODNOSZENIE I TRANSPORT . . . 165

ROZDZIAŁ 14 - SYTUACJE AWARYJNE . . . 165
14.1. SYTUACJE AWARYJNE . . . 165
14.2. URUCHOMIENIE PO SYTUACJI AWARYJNEJ . . . 165

ROZDZIAŁ 15 - KONSERWACJA . . . 165
15.1. OGÓLNE NORMY BEZPIECZEŃSTWA . . . 165
15.2. SZKOLENIE OPERATORÓW . . . 166
15.3. USZCZELKI PRZECIWPYŁOWE . . . 166
15.4. SZCZOTKA CENTRALNA . . . 166
15.5. SZCZOTKA BOCZNA . . . 167
15.6. KONSERWACJA SZCZEGÓLNA DLA SILNIKÓW SPALINOWYCH WEWNĘTRZNEGO SPALANIA . . . 167
15.7. KONSERWACJE DO AKUMULATORÓW KWASOWYCH . . . 167
15.8. CZYSZCZENIE MASZYNY . . . 167
15.9. CZYSZCZENIE FILTRÓW . . . 168
15.9.1. FILTRÓW WORKOWYCH . . . 168
15.9.2. FILTRÓW KASETOWYCH . . . 168
15.10. CZYSZCZENIE POJEMNIKA NA ODPADY . . . 169

ROZDZIAŁ 16 - KONSERWACJA NADZWYCZAJNA . . . 169

ROZDZIAŁ 17 - CZĘŚCI ZAMIENNE . . . 169

ROZDZIAŁ 18 - DEMONTAŻ I ZŁOMOWANIE . . . 169

ROZDZIAŁ 19 - NIEPRAWIDŁOWOŚCI / PRZYCZYNY / ROZWIĄZANIA . . . 169

ROZDZIAŁ 20 - GWARANCJA . . . 170

ROZDZIAŁ 21 - DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE . . . 170

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
DSA, BIN-UP	WERSJE ZE WSPOMAGANYM ROZŁADUNKIEM

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:

- 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. Po usunięciu opakowania zewnętrznego maszynę zdjąć z palety:

- **Urządzenia podnoszące:** Podnieść maskę silnika. Następnie użyć trzech zawiesi wyposażonych w haki, z których jedno zaczepione do śruby oczkowej jest dłuższe o 40 cm w porównaniu z pozostałymi dwoma. Zawiesia te należy dobrać zgodnie z masą wskazaną na tabliczce CE. Następnie przystąpić do podnoszenia maszyny z palety za pomocą środków podnoszących odpowiednich do masy maszyny wyświetlanej na tabliczce CE, zaczepiając je o punkty **A, B, C PIC 1**. Bardzo powoli oprzeć maszynę na ziemi, unikając uderzeń. 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 (**PIC 2**). Zdjąć blokady kół, usiąść za kierownicą i zwolnić hamulec postojowy, ak opisano w punkcie § **9.6**.

Po rozpakowaniu, 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 na pokładzie maszyny i, w zależności od wersji, może posiadać wyrzut tylny ręczny lub wyrzut tylny wspomagany.

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 pracuje z silnikiem benzynowy.

Tylko w wyposażonych modelach , Hydrauliczny system podnoszący pozwala operatorowi opróżnić pojemnik na odpady, kiedy się on zapełni.

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	Osłona filtra
2	Mikrowyłącznik bezpieczeństwa z czujnikiem obecności człowieka
3	Lampa ostrzegawcza (miga)
4	Pokrywa silnika
5	Koło zderzaka
6	Klapa do ochrony ramienia
7	Osłona środkową
8	Boczny płat chroniący środkową szczotkę
9	PR i LW boczny płat
10	Blokującego pojemnik na odpady

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 (mobilne, **poz. 4 PIC 5**) i tylne (**poz. 5 PIC 5**) uszczelki przeciwpyłowe otaczają szczotkę środkową i są bardzo ważne dla prawidłowego funkcjonowania maszyny, gdyż umożliwiają zasysanie pyłu; ważne jest częste sprawdzanie ich stanu.

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 filtr kieszonkowy lub 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.
Wersje z wyrzutem ręcznym:
pojemnik jest wyposażony w uchwyt umożliwiający wyjęcie go z maszyny, a wewnątrz znajdują się trzy plastikowe skrzynki, które ułatwiają opróżnianie (**PIC 6**).
Wersje z wyrzutem wspomaganym:
Aktywowany jest przez siłownik który umożliwia jego opróżnienie i jest wyposażony w system blokady bezpieczeństwa w pozycji całkowicie otwartej (**poz. 10 PIC 4**) § **6.4.1**.

5.9. SILNIK I AKUMULATOR ROZRUCHOWY

Silnik maszyny jest odpowiedzialny za działanie układu hydraulicznego, który zarządza mobilnością i głównymi funkcjami maszyny. Jego uruchomieniem zarządza akumulator rozruchowy.
Dostęp do części silnika można uzyskać i akumulator , podnosząc maskę silnika (**poz. 1 PIC 8)**.

5.10. DANE TECHNICZNE

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA		
Zasilanie	//	**Benzyna**
Moc silnika (HONDA GX 200)	kW/obr/min	**4,3(5,8) / 3600**
Szerokość szczotki centralnej/Ścieżka czyszczenia	mm	**780 x Ø310**
Maks prędkość jazdy do przodu	km/h	**8**
Maks prędkość jazdy do tyłu	Km/h	**3**
Prędkość robocza	Km/h	**6**
Maksymalna wydajność czyszczenia (z szt. 2 szczotki boczne)	m2/h	**9700**
Maksymalne nachylenie	%	**16**
Napęd	//	**Koła przednie**
Skrzynia biegów	//	**Hydrauliczna**
Minimalna odległość pomiędzy ścianami dla zmiany kierunku ruchu	mm	**2500**
Powierzchnia filtrująca (nr. 1 filtr kieszonkowy)	m2	**5.5**
Powierzchnia filtrująca (nr. 8 filtry nabojowe)	m2	**6.4**
Pojemność pojemnika	L	**115**
Maksymalna dopuszczalna masa odpadów	kg	**60 (95 DSA)**
Maksymalna długość ze szczotką boczną	mm	**1550 (1630 DSA)**
Maksymalna szerokość (z 1 szczotkami bocznymi)	mm	**1158**
Maksymalna szerokość (z 2 szczotkami bocznymi)	mm	**1270**
Wysokość w wersji standardowej	mm	**1340 (1430 DSA)**
Wysokość z dachem operatora	mm	**2150**
Masa netto, wersja standardowa [1]	kg	**405 (468 DSA)**
Masa brutto, wersja standardowa (GVW) [2]	kg	**767 (865 DSA)**
Masa transportowa (Transp. Weight)[3]	kg	**465 (563 DSA)**
Zmierzony poziom mocy akustycznej LwA	dB	**92**
Gwarantowany poziom mocy akustycznej LwA	dB	**94**
Niepewność pomiaru	dB	**2,0**
Poziom ciśnienia akustycznego LpA	dB(A)	**88,3**
Chwilowe ciśnienie akustyczne (wartość maksymalna)	dB(C)	**< 130**
Wewnętrzne drgania ciała a_w	m/s^2	**0,9**
Niepewność pomiaru	m/s^2	**0,18**
Drgania ręka-ramię a_{hw}	m/s^2	**9,34**
Niepewność pomiaru	m/s^2	**1,08**

1 *Obejmuje masę: akumulatora, płynów, szczotek. Nie obejmuje masy: standardowego operatora (75 kg), zebranych odpadów (maks.), drugiej szczotki bocznej (20 kg, opcjonalnie) dachu operatora (81kg, opcjonalnie), przedni przenośnik pyłu (25 kg, opcjonalnie), zestaw balastowy (41 kg, opcjonalnie), zestaw zbiornika na wodę (60 kg, opcjonalnie.*

2 *Obejmuje masę: akumulatora, płynów, szczotek, zebranych odpadów (maks.), standardowego operatora (75 kg) i drugiej szczotki bocznej, dachu operatora (81kg, opcjonalnie), przedni przenośnik pyłu (25 kg, opcjonalnie), zestaw balastowy (41 kg, opcjonalnie), zestaw zbiornika na wodę (60 kg, opcjonalnie)(od P. do 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Obejmuje masę: akumulatora, 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 9**. 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 10**.

6.3. URZĄDZENIA STERUJĄCE

6.3.1. UMIEJSCOWIENIE ELEMENTÓW STERUJĄCYCH I OPIS

Jak wspomniano w pkt. **6.1**, urządzenia sterujące znajdują się przy fotelu operatora. Na **PIC 11** wskazany został opis i umiejscowienie sterowników używanych przez operatora, natomiast poniżej znajduje się ich szczegółowy opis.

poz.	OPIS PIC 11
1	Klucz do uruchamiania
2	Regulator silnika
3	Przełącznik biegów do przodu, do tyłu
4	Hamulec robocze i Hamulec postojowy
5	Podnośnik klapy
6	Sterownik do szczotki centralnej
7	Dźwignia szczotki bocznej
8	Regulator nacisku szczotki centralnej
9	Pokrętło zasysanie
10	Wyłącznik potrząsacza do filtra
11	Sterownik do pojemnika na odpady (Tylko wersja DSA, BIN-UP)
12	Polecenie otwarcia pojemnika na odpady (Tylko wersja DSA, BIN-UP)
13	Licznik godzin
14	Wyłącznik klakson
15	Przełącznik zezwolenia hydraulicznego (Tylko wersja DSA, BIN-UP)
16	Wyłącznik światła robocze
17	Rozrusznik (Wyłącznik ssania „STARTER“)

6.3.2. KLUCZ DO URUCHAMIANIA

Za pomocą przełącznika kluczykowego (**poz. 1 PIC 11**) można włączyć i wyłączyć silnik. Klucz można wyjąć.

6.3.3. REGULATOR SILNIKA

Sterownik do regulacji silnika (**poz. 2 PIC 11**) ma postać dźwigni, za pomocą której można regulować intensywność obrotów silnika.

6.3.4. PRZEŁĄCZNIK BIEGÓW, DO PRZODU, DO TYŁU

Przełącznik biegów (**poz. 3 PIC 11, PIC 16**) 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 11**) uruchamia się instalacja hamulcowa zamiatarki, która zatrzymuje ruch i sterownik umożliwia utrzymanie zamiatarki w stanie zahamowanym, kiedy nie jest używana.

6.3.6. PODNOŚNIK KLAPY

Pedał podnoszenia klapy (**poz. 5 PIC 11**). umożliwia podniesienie przedniej uszczelki, umożliwiając zbieranie nieporęcznych i lekkich przedmiotów (np. liści, puszek, paczek papierosów itp.).

6.3.7. STEROWNIK DO SZCZOTKI CENTRALNEJ

Za pomocą dźwigni sterującej (**poz. 6 PIC 11**) można podnieść lub opuścić szczotkę centralną, tak aby wykonywała lub nie wykonywała czyszczenia.

6.3.8. DŹWIGNI SZCZOTKI BOCZNEJ

Za pomocą dźwigni (**poz. 7 PIC 11**) można skonfigurować szczotkę boczną w pozycji roboczej (w kontakcie z czyszczoną powierzchnią) lub spoczynkowej (w pozycji podniesionej). Nie są możliwe pozycje pośrednie.

6.3.9. REGULATOR NACISKU SZCZOTKI CENTRALNEJ

Regulator nacisku szczotki centralnej (**poz. 8 PIC 11**) ma postać suwaka przesuwającego się wzdłuż owalnego otworu i można go zablokować w pozycji przez obrócenie gwintowanym pokrętłem. Umożliwia wyregulowanie wysokości szczotki centralnej od podłogi, gdy jest ona całkowicie opuszczona (pozycja robocza), aby wyznaczyć jej nacisk na powierzchnię do oczyszczenia.

6.3.10. POKRĘTŁO ZASYSANIE

Obracając pokrętło zasysanie (**poz. 9 PIC 11**) można obsługiwać i zatrzymywać układ ssący.

6.3.11. WYŁĄCZNIK POTRZĄSACZA DO FILTRA

Po naciśnięciu na przycisk potrząsacza do filtra (**poz. 10 PIC 11**) można uruchomić mechanizm umożliwiający upadanie zatrzymanych zanieczyszczeń o drobnych cząstkach i pyłów do filtrów.

6.3.12. STEROWNIK DO POJEMNIKA NA ODPADY (TYLKO WERSJA DSA, BIN-UP)

Naciśnięcie przycisku sterującego (**poz. 11 PIC 11**) można uruchomić urządzenie do podnoszenia/opuszczania pojemnika na odpady; w pozycji pośredniej (środkowej) urządzenie nie jest aktywne.

6.3.13. POLECENIE OTWARCIA POJEMNIKA NA ODPADY (TYLKO WERSJA DSA, BIN-UP)

Przycisk sterujący (**poz. 12 PIC 11**) umożliwia otwarcie lub zamknięcie pojemnika na odpady, odpowiednio poprzez naciśnięcie lub zwolnienie go w jedynym stabilnym położeniu, w którym pojemnik jest zawsze zamknięty.

6.3.14. LICZNIK ROBOCZOGODZIN

Licznik roboczogodzin (**poz. 13 PIC 11**) wyświetla godziny pracy maszyny.

6.3.15. PRZYCISK KLAKSONU

Naciśnięcie przycisku (**poz. 14 PIC 11**) aktywowany jest sygnał dźwiękowy.

6.3.16. PRZEŁĄCZNIK ZEZWOLENIA HYDRAULICZNEGO (TYLKO WERSJA DSA, BIN-UP)

Naciśnięcie przycisku (**poz. 15 PIC 11**) odblokowuje zawór bezpieczeństwa układu hydraulicznego.

6.3.17. PRZEŁĄCZNIK ŚWIATEŁ ROBOCZYCH

Przełącznik zarządza włączaniem i wyłączaniem świateł roboczych (**poz. 16 PIC 11**), tylko w wyposażonych modelach).

6.3.18. ROZRUSZNIK (STARTER)

Przycisk (poz. **17 PIC 11**) steruje otwarciem zaworu motylkowego wlotu powietrza do silnika.

6.4. UŻYWANIE OSŁON I URZĄDZEŃ OCHRONNYCH

6.4.1. USTAWIANIE URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCEGO POJEMNIK NA ODPADY

Urządzenia zabezpieczające (**Poz. 10 PIC 4**) zapobiegają przypadkowemu zamknięciu pojemnika na odpady podczas jego podnoszenia i muszą być używane do czynności konserwacyjnych oraz wszystkich tych, w których oczekuje się, że pojemnik pozostanie w pozycji podniesionej, z możliwością, że ludzie lub przedmioty będą ingerować lub przebywać pod nim. Możliwe jest zainstalowanie urządzeń, jak pokazano na (**PIC 12**), wyjmując je z ich pierwotnego położenia (**Poz. 1, A, PIC 12**) i instalując je poprzez wciśnięcie na trzpień siłowników (**Poz. 2, B, PIC 12**), gdy są one całkowicie wyjęte (**B, PIC 12**) lub gdy rzeczy kolidują lub pozostają pod nim. Możliwe jest zainstalowanie urządzeń, jak pokazano na (**PIC 12)**, usuwając je z ich pierwotnego położenia (**Poz. 1, A, PIC 12**) i instalując je poprzez ich wciśnięcie na trzpień siłowników (**Poz. 2, B, PIC 12**), gdy są one całkowicie wyjęte (**B, PIC 12)**.



ZAWSZE INSTALOWAĆ OBA URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE.



UPEWNIĆ SIĘ, ŻE URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE ZOSTAŁY ZDEMONTOWANE PRZED OPUSZCZENIEM POJEMNIKA NA ODPADY.

6.4.2. POKRYWA SILNIKA I OBUDOWA FILTRA

Maskę silnika (**Poz. 4 PIC 4**) i obudowę filtra (**Poz. 1 PIC 4**) można łatwo otworzyć, aby umożliwić czynności kontrolne i konserwacyjne.

Maskę silnika można otworzyć za pomocą odpowiednich uchwytów.
Obudowę filtra można otworzyć, odblokowując odpowiednie cięgna.

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




Powołać się na informacje dotyczące dozwolonych warunków używania, wskazane w instrukcji obsługi akumulatory i ładowarki do akumulatorów 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



NIE WYKONYWAĆ ŻADNYCH CZYNNOŚCI POD POJEMNIKIEM NA ODPADY, JEŚLI NAJPIERW NIE ZOSTAŁA ZAINSTALOWANA WTYCZKA ZABEZPIECZAJĄCA (poz. 1* PIC 8*).



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.

PONADTO NALEŻY PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI SILNIKA, AKUMULATORY I ŁADOWARKI DO AKUMULATORÓW, 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.
Dokładnie sprawdzić poziom oleju hydraulicznego w odpowiednim zbiorniku i w razie potrzeby uzupełnić go do wskazanego poziomu (**PIC 14**) olejem ISO 46 L-HV (maksymalna ilość: 12 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

W celu wykonania pierwszego uruchomienia operator nie wymaga specjalnego przeszkolenia, jedynym wymogiem jest konieczność przeczytania informacji wskazanych w niniejszej instrukcji i w instrukcji silnika.

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

W celu używania zamiatarki operator nie wymaga specjalnego przeszkolenia, jedynym wymogiem jest konieczność przeczytania informacji wskazanych w niniejszej instrukcji i w instrukcji silnika.

9.3. URUCHOMIENIE OPERACYJNE

Aby uruchomić maszynę:

1. Obrócić kluczem do uruchamiania (**poz. 1 PIC 11**) na pozycję „ON", do pierwszego kliknięcia (**PIC 15**). Włączą się także urządzenia elektryczne zainstalowane na zamiatarce.

2. Obrócić kluczem na pozycję „ST", do drugi kliknięcia. Silnik zacznie uruchamianie.
   W przypadku rozruchu na zimno, nacisnąć i przytrzymać przycisk rozrusznika (**poz. 17 PIC 11**) przed przekręceniem kluczyka i uruchomieniem silnika (**PIC 15**).
3. Po uruchomieniu silnika zwolnić klucz, który powróci do pozycji „ON".

4. Po uruchomieniu, stopniowo nacisnąć na dźwignię przyspieszacza (**poz. 2 PIC 11**) do ⅓ skoku, aby umożliwić ogrzanie silnika przez kilka minut.

5. Ustawić dźwignię przyspieszacza na co najmniej ½ ÷ ¾ skoku, aby uzyskać optymalną wydajność.

9.4. JAZDA DO PRZODU

Aby włączyć bieg:
1. Zwolnić hamulec postojowy (**Poz. 4 PIC 11)**, § **9.6**.
2. Stopniowo naciskać pedał dźwigni zmiany biegów (**Poz. 3 PIC 11**) stopą. Naciśnięcie w prawo aktywuje bieg do przodu, a naciśnięcie w lewo aktywuje bieg wsteczny (**PIC 16**). Aby osiągnąć maksymalną prędkość napędową, wyregulować dźwignię regulatora prędkości obrotowej silnika (**Poz. 2 PIC 11**) na końcu skoku i nacisnąć pedał. Zarządzać kierunkiem jazdy za pomocą kierownicy.
3. Podnieść stopę, aby zatrzymać trakcję silnika i stopniowo naciskać pedał hamulca (**Poz. 4 PIC 11**), aby zakończyć pracę zamiatarki.

Jeśli to konieczne, włączyć światła robocze za pomocą przełącznika (**poz. 16 PIC 11**).

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

Aby zatrzymać silnik, przestawić dźwignię regulatora obrotów silnika (**poz. 2 PIC 11**) na pozycję minimum (rysunek żółwia) i obrócić kluczem do uruchamiania (**poz. 1 PIC 11**) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do osiągnięcia pozycji „OFF" (**PIC 15**).
W przypadku dłuższych okresów zatrzymania załączyć hamulec postojowy (**poz. 4 PIC 11**) 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 11**), zgodnie z procedurą opisaną poniżej (**PIC 17**):
1. Nacisnąć na pedał hamulca (**poz. 1 PIC 17**)
2. Trzymać pedał wciśnięty, sprzyjając blokowaniu pedału poprzez jego spontaniczny powrót (**poz. 2 PIC 17**)
3. Zwolnić pedał hamulca, sprawdzając, czy został zablokowany.

Aby zwolnić hamulec postojowy:
1. Nacisnąć pedał hamulca do zewnątrz (**poz. 3 PIC 17**).
2. trzymać wciśnięty do zewnątrz, aby ułatwić spontaniczny powrót pedału (**poz. 4 PIC 17**).

9.7. ZATRZYMANIE AWARYJNE

W przypadkach awaryjnych należy:
1. obrócić kluczem do uruchamiania (**poz. 1 PIC 11**) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do osiągnięcia pozycji „OFF" (**PIC 15**).
2. Włączyć hamulec postojowy, jak opisano w punkcie § **9.6**.

9.8. SZCZOTKA CENTRALNA

Aby wykonać czyszczenie za pomocą zamiatarki, należy zawsze włączyć szczotkę centralną (**poz. 2 PIC 4**), za pomocą odpowiedniej dźwigni (**poz. 6 PIC 11**)
Aby włożyć i opuścić szczotkę środkową i ustawić ją w stanie roboczym, konieczne jest przesunięcie dźwigni wzdłuż szczeliny **(1, PIC 18)**.
Aby odłączyć i podnieść szczotkę środkową z pozycji roboczej, należy przesunąć dźwignię w przeciwnym kierunku **(2, PIC 18)**.

9.9. SZCZOTKA BOCZNA

Aby aktywować szczotkę boczną, przy uruchomionym silniku lub tylko przy włączonych usługach elektrycznych, podnieść dźwignię sterującą **(poz. 7 PIC 11, PIC 19)**. Opuścić dźwignię, aby ją dezaktywować **(PIC 19**).

UWAGA: Dźwignia steruje zarówno ruchem w dół, jak i w górę względem nawierzchni i jej obrotem. W pozycji podniesionej będzie zawsze nieruchoma, podczas gdy zacznie się obracać podczas fazy opuszczania.

9.10. SSANIE

Pokrętło ssania (**poz. 9 PIC 11**) umożliwia działanie na zawór motylkowy poprzez otwarcie lub zamknięcie zasysania pyłu. Ssanie jest odłączane, gdy pokrętło znajduje się w konfiguracji pokazanej (**poz. 1 PIC 20)** (strzałka wskazuje symbol zamkniętego ssania). Aby włączyć ssanie, obrócić pokrętło, aż do osiągnięcia pozycji równowagi. Pozycje pośrednie inne niż pozycje otwierania i zamykania nie są możliwe.

DEFINICJA: Gdy filtry mają być otrząsane, należy wyłączyć ssanie.

9.11. POTRZĄSACZ DO FILTRA

Aby włączyć potrząsacz do filtra, kiedy silnik pracuje lub przy włączonych urządzeniach elektrycznych, nacisnąć na odpowiedni przełącznik (**poz. 10 PIC 11**), w pozycji niestabilnej przez pożądaną ilość czasu, zwolnić przełącznik, aby wyłączyć potrząsacz (**PIC 21**).

9.12. PRZYCISK KLAKSONU

Aby włączyć KLAKSONU, kiedy silnik pracuje lub przy włączonych urządzeniach elektrycznych, nacisnąć na odpowiedni przełącznik (**poz. 14 PIC 11**) w pozycji niestabilnej przez pożądaną ilość czasu, zwolnić przełącznik, aby wyłączyć potrząsacz (**PIC 22**).

9.13. PODNOŚNIK KLAPY

Aby podnieść przednią uszczelkę przeciwpyłową w celu zebrania jak największej ilości odpadów, nacisnąć odpowiedni pedał (**poz. 5 PIC 11**) i przytrzymać go przez żądany czas, a następnie zwolnić, aby opuścić go na ziemię (**PIC 23**).

9.14. OPRÓŻNIANIE POJEMNIKA NA ODPADY

9.14.1. WERSJA Z WYRZUTEM RĘCZNYM

Aby opróżnić pojemnik na odpady (**poz. 3 PIC 3**):

1. Wyłączyć szczotkę środkową (§ **9.8**);
2. Odblokować hak mocujący, podnosząc odpowiednią dźwignię (**A, PIC 24**);
3. Wyjąć pojemnik z zamiatarki, przesuwając go po dedykowanych prowadnicach (**B, PIC 24**);
4. Opróżnić plastikowe skrzynki (**C, PIC 24**)

Aby przywrócić pojemnik na odpady, postępować zgodnie z poprzednimi punktami w odwrotnej kolejności, uważając, aby włożyć pojemnik tak, aby jego prowadnice przesuwały się po rolkach (**D, PIC 24**).

9.14.2. WERSJA Z WYRZUTEM WSPOMAGANYM (DSA, BIN-UP)

Aby kontynuować opróżnianie pojemnika na odpady przy uruchomionym silniku:

1. Nacisnąć przycisk zezwolenia hydraulicznego (**poz. 15 PIC 11**) przytrzymując go (**A, PIC 25**).
2. Podnieść pojemnik na odpady za pomocą elementu sterującego pojemnikiem na odpady (**poz. 11 PIC 11)** naciskając go po prawej stronie (**B, PIC 25**) i przytrzymując w tej pozycji, aż pojemnik osiągnie żądaną pozycję (**C, PIC 25**).
3. Zwalniając przycisk zezwolenia hydraulicznego, otworzyć drzwiczki pojemnika, a następnie nacisnąć przełącznik polecenia otwarcia (**poz. 12 PIC 11**) do jego jedynej niestabilnej pozycji (**D, PIC 25**), aby odpady zostały uwolnione tam, gdzie jest to pożądane (**E, PIC 25**). Następnie zwolnić przełącznik, aby umożliwić zamknięcie drzwiczek (**F, PIC 25**).
4. Nacisnąć i przytrzymać przycisk zezwolenia hydraulicznego (**G, PIC 25**), opuścić pojemnik na odpady przez sterowanie pojemnikiem na odpady, naciskając go po lewej stronie (**H, PIC 25**) i przytrzymując w tej pozycji, aż pojemnik osiągnie pozycję początkową (**I, PIC 25**).
5. Po zakończeniu operacji zwolnić przycisk zezwolenia hydraulicznego.

UPEWNIĆ SIĘ, ŻE ZAMIATARKA POZOSTAJE NIERUCHOMA PRZEZ CAŁY CZAS OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY.

WAŻNE: Pamiętać, aby nacisnąć i przytrzymać przycisk zezwolenia hydraulicznego (*poz. 16 PIC 11*) za każdym razem, gdy naciska się przycisk sterowania pojemnikiem na odpady (*poz. 11, PIC 11*). W przeciwnym razie mogą wystąpić usterki w układzie hydraulicznym zamiatarki.

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



CZYNNOŚĆ MUSI BYĆ WYKONANA NA WYŁĄCZONYM SILNIKU I PRZY WYŁĄCZONYCH URZĄDZENIACH ELEKTRYCZNYCH.

Gdy szczotka środkowa (**poz. 2 PIC 3**) zużyje się i w konsekwencji jej sprawność zacznie się zmniejszać, należy wyregulować jej wysokość za pomocą regulatora **(poz. 8 PIC 11)**:

1. najpierw odkręcić śrubę (**poz. 1 PIC 26)**
2. wyregulować regulator, przesuwając go wzdłuż szczeliny, aż do osiągnięcia żądanej wysokości
3. wkręcić śrubę z powrotem, aby zabezpieczyć 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 27**. Jeżeli ślad różni się od pokazanego, należy przeprowadzić nową regulację.

10.3. REGULACJAWYSOKOŚCI BOCZNYCH USZCZELEK PRZECIWPYŁOWYCH






CZYNNOŚĆ MOŻE BYĆ WYKONANA PO WCZEŚNIEJSZYM WYŁĄCZENIU I OCHŁODZENIU SILNIKA I ZASTOSOWANIU RĘKAWIC I OKULARÓW OCHRONNYCH ORAZ ŚRODKÓW DO 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 najpierw prawą i/lub lewą osłonę boczną (**poz. 8 PIC 4**), podnosząc ją do góry **(A, PIC 28**), a następnie zdjąć ją ze wsporników (**B, PIC 28**) i całkowicie usunąć (**C, PIC 28**);
2. poluzować śruby paska mocującego uszczelkę (lewy i/lub prawy) (**PIC 28**);
3. przesunąć uszczelkę w dół, aż znajdzie się 2 mm od podłoża (**PIC 28**);
4. Po osiągnięciu żądanej regulacji dokręcić śruby paska mocującego uszczelkę (**PIC 28**).

10.4. REGULACJA PRĘDKOŚCI PODNOSZENIA/OPUSZCZANIA POJEMNIKA NA ODPADY

(Tylko wersja DSA, BIN-UP)
Prędkość opuszczania/podnoszenia pojemnika na odpady jest zarządzana przez zawór, który można regulować i do którego można uzyskać dostęp, jak pokazano na (**PIC 29**).
Aby wyregulować prędkość opuszczania pojemnika na odpady (przewód C1 / V1), poluzować nakrętkę **poz. 1 PIC 29**, wyregulować kołek **poz. 2 PIC 29** wkręcając go, aby zmniejszyć prędkość opuszczania pojemnika, lub wykręcając, aby zwiększyć prędkość opuszczania pojemnika. Po uzyskaniu prawidłowej regulacji należy dokręcić nakrętkę **poz. 1 PIC 29**, aby zablokować kołek **poz. 2 PIC 29**.
Aby wyregulować prędkość podnoszenia pojemnika na odpady (przewód C2 / V2), poluzować nakrętkę **poz. 3 PIC 29**, wyregulować kołek **poz. 4 PIC 29** wkręcając go, aby zmniejszyć prędkość opuszczania pojemnika, lub wykręcając, aby zwiększyć prędkość opuszczania pojemnika. Po uzyskaniu prawidłowej regulacji należy dokręcić nakrętkę **poz. 3 PIC 29**, aby zablokować kołek **poz. 4 PIC 29**.

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.





Aby uzyskać większą ilość informacji dotyczących środków ochronnych i prewencyjnych, przeczytać instrukcję silnika i instrukcji obsługi akumulatory.

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 od zamiatarki (**PIC 30**).

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.

DLA WERSJI Z WYRZUTEM WSPOMAGAJĄCYM: ZAINSTALOWAĆ OBA URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE POJEMNIK NA ODPADY, JAK POKAZANO W § 6.4.1.
ABY ZAPOBIEC PRZYPADKOWEMU ZAMKNIĘCIU POJEMNIKA NA ODPADY, GDY JEST ON PODNIESIONY.

UPEWNIĆ SIĘ, ŻE ZAMIATARKA POZOSTAJE NIERUCHOMA PRZEZ CAŁY CZAS OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY.
DLA WERSJI Z WYRZUTEM RĘCZNYM: W TYM CELU NALEŻY ZAWSZE URUCHAMIAĆ HAMULEC POSTOJOWY



DLA WERSJI Z WYRZUTEM RĘCZNYM: 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.

Stabilność podniesionego pojemnika na odpady do kontroli, czyszczenia i konserwacji jest gwarantowana przez umieszczenie obu urządzeń zabezpieczających zgodnie z opisem w §. **6.4.1**.

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 31**). 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

CZYNNOŚCI WYKONAĆ NA WYŁĄCZONYM I ZIMNYM SILNIKU.

Zamiatarkę wycofać z eksploatacji w sposób opisany w poniższych punktach:

- Wyjąć akumulator z gniazda i przechować w suchym i 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.




Informacje dotyczące wycofania silnika z eksploatacji wskazano w instrukcji obsługi silnika.

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**, **A, B, C, 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.




Więcej informacji dotyczących procedur awaryjnych można odnaleźć w instrukcji obsługi 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.




Więcej informacji dotyczących uruchamiania silnika po sytuacji awaryjnej można odnaleźć w instrukcji obsługi silnika i instrukcji obsługi akumulatory.

ROZDZIAŁ 15 - KONSERWACJA

15.1. OGÓLNE NORMY BEZPIECZEŃSTWA




PRZED WŁĄCZENIEM, PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.



NIE WYKONYWAĆ ŻADNYCH CZYNNOŚCI POD POJEMNIKIEM NA ODPADY, CHYBA ŻE NAJPIERW ZAINSTALOWANO OBA URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE **(Poz. 10 PIC 4) § 6.4.1*.***



WSZYSTKIE CZYNNOŚCI KONSERWACJI I CZYSZCZENIA MUSZĄ BYĆ WYKONYWANE PO WCZEŚNIEJSZYM WYJĘCIU KLUCZA I NA WYŁĄCZONYM I ZIMNYM SILNIKU.

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 I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH.

15.2. SZKOLENIE OPERATORÓW

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 silnika.

15.3. USZCZELKI PRZECIWPYŁOWE



CZYNNOŚĆ MOŻE BYĆ WYKONANA PO WCZEŚNIEJSZYM WYŁĄCZENIU I OCHŁODZENIU SILNIKA I ZASTOSOWANIU RĘKAWIC I OKULARÓW OCHRONNYCH ORAZ ŚRODKÓW DO OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.

Co **90/120** godzin działania sprawdzić stan uszczelek przeciwpyłowych (**poz. 3 PIC 5)** i w razie potrzeby wymienić.

Aby wymienić uszczelki przeciwpyłowe:

1. Zdemontować prawą i/lub lewą osłonę boczną (**poz. 8 PIC 4 , PIC 32**) najpierw podnosząc ją do góry (**A, PIC 32**), a następnie wyjmując ją ze wsporników (**B, PIC 32**) i całkowicie wyjmując (**C, PIC 32**);
2. Odkręcić śruby listwy mocującej uszczelkę **(poz. 3 PIC 32)**;
3. Zdjąć zużytą uszczelkę i wymienić ją na nową (**poz. 2 PIC 32)**;
4. Przystąpić do regulacji wysokości od podłoża zgodnie z opisem w § **10.3**;
5. Przykręcić śruby płyty mocującej uszczelkę (**poz. 3 PIC 32)**.
6. Zamontować prawą i/lub lewą osłonę boczną (**poz. 1 PIC 32)** wykonując czynności w odwrotnej kolejności, jak opisano w celu demontażu. Wkręcić śruby płyty mocującej uszczelkę (**poz. 3 PIC 32)**.

15.4. SZCZOTKA CENTRALNA



CZYNNOŚĆ MOŻE BYĆ WYKONANA PO WCZEŚNIEJSZYM WYŁĄCZENIU I OCHŁODZENIU SILNIKA I ZASTOSOWANIU RĘKAWIC I OKULARÓW OCHRONNYCH ORAZ ŚRODKÓW DO OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH. KONTROLĘ NALEŻY PRZEPROWADZIĆ DOPIERO PO WŁOŻENIU OBU URZĄDZEŃ ZABEZPIECZAJĄCYCH. (PKT. § 6.4.1).

Co **60/90** 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.
W celu wykonania kontroli szczotki centralnej:

1. podnieść pojemnik na odpady, następnie wyłączyć silnik i urządzenia elektryczne.
2. **Zainstalować oba urządzenia zabezpieczające.** (pkt. § **6.4.1)**
3. wykonać kontrole.

W razie potrzeby dokonać wymiany szczotki centralnej:

1. Zdemontować lewą osłonę boczną **(Poz. 8 PIC 4 , Poz. 1 PIC 33)** najpierw podnosząc ją do góry (**A, PIC 33**), a następnie wyjmując ją ze wsporników (**B, PIC 33**) i całkowicie wyjmując (**C, PIC 33**);
2. Zdemontować lewe ramię wahacza (**Poz. 2 PIC 33**) odkręcając odpowiednie śruby;
3. Zdemontować drzwiczki szczotki (**Poz. 3 PIC 33**);
4. Zdjąć piastę szczotki środkowej (**Poz. 4 PIC 33**) odkręcając odpowiednie śruby;
5. Zdemontować szczotkę (**Poz. 5 PIC 33**)

Aby zakończyć montaż, wykonać czynności opisane powyżej w odwrotnej kolejności, przestrzegając połączeń przewidzianych dla szczotek w czasie ponownego montażu.
Wyregulować wysokość nowej szczotki zgodnie z opisem wskazanym w punkcie § **10.2**.



PRZED OPUSZCZENIEM POJEMNIKA NA ODPADY NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE OBA URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE ZOSTAŁY ODŁĄCZONE.

15.5. SZCZOTKA BOCZNA



CZYNNOŚĆ MOŻE BYĆ WYKONANA PO WCZEŚNIEJSZYM WYŁĄCZENIU I OCHŁODZENIU SILNIKA I ZASTOSOWANIU RĘKAWIC I OKULARÓW OCHRONNYCH ORAZ ŚRODKÓW DO 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 34**, aby odłączyć szczotkę boczną **poz. 2 PIC 34** z kołnierza z tworzywa sztucznego
3. Wymienić zużytą szczotkę na nową. Wprowadzić nową część na kołnierz i dokręcić pierścień mocujący, aby ją zablokować.

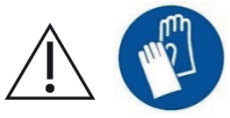
15.6. KONSERWACJA SZCZEGÓLNA DLA SILNIKÓW SPALINOWYCH WEWNĘTRZNEGO SPALANIA



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 I ZASTOSOWANIU RĘKAWIC I OKULARÓW OCHRONNYCH ORAZ ŚRODKÓW DO 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 I ZASTOSOWANIU RĘKAWIC I OKULARÓW OCHRONNYCH ORAZ ŚRODKÓW DO OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH.

15.9.1. FILTRÓW WORKOWYCH

Co **60/100** 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. Otworzyć i wyjąć go pojemnik na odpady zgodnie z opisem w § **9.14**;
2. WERSJA DSA, BIN-UP: Zainstalować urządzenia zabezpieczające zgodnie z opisem w § **6.4.1**;
3. Wyjąć wtyczkę wstrząsarki filtra (**A, PIC 35**)
4. Otworzyć pokrywę filtra (**poz. 1 PIC 4)**;
5. Odkręcić śruby mocujące wspornik do filtr (**B, PIC 35**);
6. podnieś filtr (**C, PIC 35**) za pomocą wózka widłowego, upewniając się, że wewnętrzny wymiar wsporników **jest zgodny z wymiarem filtra** (wyregulować uchwyty na odpowiednią odległość i zablokować w pozycji) lub ręcznie. **Czynności muszą być wykonane przez co najmniej 2 osoby**. Następnie utrzymać w pozycji uniesionej z ziemi, za pomocą wózka widłowego.

W celu oczyszczenia potrząsnąć filtrem (nie gwałtownie), a następnie dokładnie oczyścić za pomocą pistoletu pneumatycznego, lub podobnych, kierując strumień powietrza od zewnątrz do wewnątrz. 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.

15.9.2. FILTRÓW KASETOWYCH

Co **50/60** godzin roboczych, lub w razie potrzeby, sprawdzić filtry przeciwpyłowy (**poz. 5 PIC 3 pkt. 5.7**). Aby zapewnić dogłębne oczyszczenie, wyjąć filtry z gniazda, w sposób następujący:

1. Otworzyć / Wyciągnąć pojemnik na odpady zgodnie z opisem w § **9.14**;
2. WERSJA DSA, BIN-UP: Zainstalować urządzenia zabezpieczające zgodnie z opisem w § **6.4.1**;
3. Wyjąć wtyczkę wstrząsarki filtra;
4. Otworzyć pokrywę filtra (**poz. 1 PIC 4**);
5. Odkręcić śruby mocujące wspornik wstrząsarki filtra (**B PIC 36**) i wyjąć go;
6. Wyciągnąć filtrów (**C PIC 36**).

Aby je wyczyścić, należy najpierw potrząsnąć nim (nie gwałtownie), przytrzymując perforowaną część, a następnie dokładnie wyczyścić, odkurzając od wewnątrz odkurzaczem lub za pomocą pistoletu pneumatycznego lub podobnego przedmuchu od zewnątrz do wewnątrz. Podczas ponownego montażu upewnić się, że czarna uszczelka jest zawsze dobrze umieszczona i wyśrodkowana.

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 I ZASTOSOWANIU RĘKAWIC I OKULARÓW OCHRONNYCH ORAZ ŚRODKÓW DO 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 otworzyć pojemnik na odpady na najwygodniejszej wysokości, zgodnie z opisem podanym w punkcie § **9.14**, a następnie wyłączyć motorower, aby można było rozpocząć czyszczenie.

Następnie zaleca się sprawdzenie części wokół szczotki centralnej, w których możliwe jest tworzenie się kamienia lub osadów, a w razie potrzeby przystąpienie do usuwania. Wystarczy podnieść pojemnik na odpady (§ **9.14**) i zainstalować oba urządzenia zabezpieczające (§ **6.4.1**), aby uzyskać dostęp do części i je wyczyścić.

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.	Zamknięty system zasysania.	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.
W przypadku modeli z silnikiem endotermicznym : Silnik nie pracuje wydajnie.	Zanieczyszczony filtr powietrza silnika.	Oczyścić lub wymienić (zobacz instrukcja konserwacji silnika)
	Zanieczyszczony wkład filtra paliwa.	Wymienić (zobacz instrukcja konserwacji silnika)
W przypadku modeli z silnikiem endotermicznym : Silnik nie uruchamia się lub ciągle się wyłącza	Wyłączniki bezpieczeństwa fotela – osłon nie są zamknięte prawidłowo lub nie działają.	Poprawnie zamknąć lub wymienić wyłącznik.
	Akumulator rozładowany	Wymienić/naładować akumulator.
	Alternator nie ładuje akumulatora	Wymiana/naprawa alternatora (zobacz instrukcja konserwacji silnika)
	Sprawdzić stan oleju silnikowego, musi być on zawsze na poziomie maksymalnym	Uzupełnić poziom oleju (zobacz instrukcja konserwacji silnika)
	Sprawdzić, czy obecne jest paliwo	Uzupełnić

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 173

ГЛАВА 2 - УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 173

ГЛАВА 3 - ОБЩИЕ ПРАВИЛА. 174

ГЛАВА 4 - ПОДГОТОВКА (РАСПАКОВКА) 175

ГЛАВА 5 - ОПИСАНИЕ МАШИНЫ 175
5.1. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ 175
5.2. ЗАЩИТЫ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 176
5.3. БОКОВАЯ ЩЕТКА 176
5.4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА 176
5.5. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ 176
5.6. СИСТЕМА ВСАСЫВАНИЯ 176
5.7. СИСТЕМА ФИЛЬТРАЦИИ 176
5.8. КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ОТХОДОВ 177
5.9. ДВИГАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА И СТАРТЕРНАЯ БАТАРЕЯ 177
5.10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 178

ГЛАВА 6 - РАБОЧЕЕ МЕСТО И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ 179
6.1. ПОЛОЖЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА 179
6.2. КОМФОРТ ОПЕРАТОРА 179
6.3. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ 179
6.3.1. ПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ОПИСАНИЕ 179
6.3.2. СТАРТОВЫЙ КЛЮЧ 179
6.3.3. РЕГУЛЯТОР ДВИГАТЕЛЯ 179
6.3.4. ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА И СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ 179
6.3.5. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ 180
6.3.6. ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКОЙ 180
6.3.7. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БОКОВОЙ ЩЕТКИ 180
6.3.8. РЫЧАГ БОКОВОЙ ЩЕТКИ 180
6.3.9. РЕГУЛЯТОР УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ 180
6.3.10. РУЧКА ВСАСЫВАНИЯ 180
6.3.11. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВСТРЯХИВАТЕЛЯ ФИЛЬТРА 180
6.3.12. ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕЙНЕРОМ ДЛЯ ОТХОДОВ (ТОЛЬКО ИСПОЛНЕНИЯ DSA, BIN-UP) 180
6.3.13. КОМАНДА РАСКРЫТИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ (ТОЛЬКО ИСПОЛНЕНИЯ DSA, BIN-UP) 180
6.3.14. СЧЕТЧИК ЧАСОВ 180
6.3.15. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА 180
6.3.16. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ (ТОЛЬКО ИСПОЛНЕНИЯ DSA, BIN-UP) 180
6.3.17. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РАБОЧИХ ФАР 180
6.3.18. СТАРТЕР 180
6.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 180
6.4.1. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ШТИФТА КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ 180
6.4.2. КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ И КАРТЕР ФИЛЬТРОВ 181

ГЛАВА 7 - РАЗРЕШЕННЫЕ И НЕРАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 181
7.1. РАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 181
7.2. НЕРАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 181

ГЛАВА 8 - ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 182
8.1. ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ЗАПУСКОМ 182
8.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ 183
8.3. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК 183

ГЛАВА 9 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ 183
9.1. ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ 183
9.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ 184
9.3. ОПЕРАТИВНЫЙ ПУСК 184
9.4. ХОД ВПЕРЕД / ЗАДНИЙ ХОД 184
9.5. ОПЕРАТИВНЫЙ ОСТАНОВ 184
9.6. СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ 184
9.7. АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА 185

9.8. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА . . . 185
9.9. БОКОВАЯ ЩЕТКА. . . . 185
9.10. ВСАСЫВАНИЕ . . . 185
9.11. ВСТРЯХИВАТЕЛЬ ФИЛЬТРА. . . . 185
9.12. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА . . . 185
9.13. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ (PODNOŚNIK KLAPY) . . . 185
9.14. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ . . . 186
9.14.1. ИСПОЛНЕНИЕ С РУЧНОЙ ВЫГРУЗКОЙ . . . 186
9.14.2. ИСПОЛНЕНИЕ С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ВЫГРУЗКОЙ (DSA, BIN-UP) . . . 186

ГЛАВА 10 - РЕГУЛИРОВКИ . . . 186
10.1. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ . . . 186
10.2. РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ . . . 186
10.3. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫПЫЛЕЗАЩИТНЫХ БОКОВЫХ УПЛОТНЕНИЙ . . . 187
10.4. РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ПОДЪЕМА/СПУСКА КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ (ТОЛЬКО ИСПОЛНЕНИЯ DSA, BIN-UP) 187

ГЛАВА 11 - ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ . . . 187
11.1. ОБЩИЕ ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ . . . 187
11.2. ОБЩИЕ РИСКИ ДЛЯ КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ . . . 188
11.3. ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ . . . 188
11.3.1. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ) . . . 188
11.3.2. ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ ПРИ ОПОРОЖНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ . . . 189

ГЛАВА 12 - СТАБИЛЬНОСТЬ МАШИНЫ . . . 189
12.1. СТАБИЛЬНОСТЬ ВО ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ . . . 189
12.2. СТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ . . . 190

ГЛАВА 13 - ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ . . . 190
13.1. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ . . . 190
13.2. УПАКОВКА, ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА. . . . 190

ГЛАВА 14 - ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ . . . 190
14.1. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ . . . 190
14.2. ЗАПУСК ПОСЛЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ . . . 191

ГЛАВА 15 - ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ. . . . 191
15.1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ . . . 191
15.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ . . . 191
15.3. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ . . . 191
15.4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА . . . 192
15.5. БОКОВАЯ ЩЕТКА. . . . 192
15.6. СПЕЦИАЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ . . . 192
15.7. СПЕЦИАЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ . . . 193
15.8. ОЧИСТКА МАШИНЫ . . . 193
15.9. ОЧИСТКА ФИЛЬТРОВ . . . 193
15.9.1. КАРМАННЫЕ ФИЛЬТРЫ . . . 193
15.9.2. ПАТРОННЫЕ ФИЛЬТРЫ . . . 194
15.10. ОЧИСТКА КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ . . . 194

ГЛАВА 16 - ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. . . . 194

ГЛАВА 17 - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ . . . 195

ГЛАВА 18 - ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ . . . 195

ГЛАВА 19 - ДЕФЕКТЫ / ПРИЧИНЫ / СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ . . . 195

ГЛАВА 20 - ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА . . . 196

ГЛАВА 21 - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС . . . 196

ГЛАВА 1 - ЦЕЛИ / НАМЕРЕНИЯ

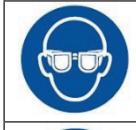
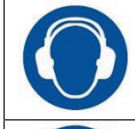
Компания рада видеть Вас в числе владельцев подметальной машины.
Следуя приведенным ниже инструкциям, мы уверены, что вы в полной мере оцените возможности работы этой подметальной машины.
Данное руководство по эксплуатации предназначено для как можно более четкого указания и определения целей и намерений, 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
DSA, BIN-UP	ИСПОЛНЕНИЯ С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ВЫГРУЗКОЙ

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:

- 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. После снятия наружной упаковки машина должна быть снята с поддона:
С помощью подъемных устройств, грузоподъемность которых соответствует массе машины (указанной на табличке CE) с помощью прилагаемых рым-болтов;
Посредством использования соответствующих платформ.

- **Подъемные устройства:** Поднимите капот двигателя. Затем используйте три стропы, оснащенные крюками, из них одна, прикрепленная к рым-болту, длиннее двух остальных на 40 см. Эти стропы должны быть выбраны в соответствии с весом, указанным на табличке CE. Затем поднимите машину с поддона с помощью подъемных средств, подходящих под вес машины, указанный на табличке CE. Закрепите средства в точках **A, B, C PIC 1**. Установите машину на землю очень медленно, чтобы она не получила повреждений. Закройте капот двигателя
- **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 (**PIC 2**). Снимите упоры колес, сядьте на сиденье водителя и отключите стояночный тормоз, как показано в пункте § **9.6**.

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.

Подметальная машина управляется оператором на борту машины и имеет вспомогательный **задний** тип разгрузки (только исполнения DSA, BIN-UP) или имеет **ручным** тип разгрузки.
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 через бензиновый двигатель.

Только исполнения DSA, BIN-UP : 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. Дет.	ОПИСАНИЕ PIC 4
1	Корпус фильтра
2	Предохранительный микровыключатель присутствия человека;
3	Проблесковый маячок
4	Капот двигателя
5	Колесо отбойника
6	6 Крышка боковой щетки.
7	Центральный картер
8	Защитная боковина центральной щетки
9	Левая и правая боковины
10	стопорного для контейнера для отходо

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. 4 PIC 5**) и заднее (**Дет. 5 PIC 5**) пылезащитные уплотнения окружают центральную щетку. Они играют очень важную роль в исправной работе машины, поскольку обеспечивают всасывание пыли. Важно 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 карманного фильтра или Картриджный фильтр (**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.

Исполнения с ручной выгрузкой: контейнер оснащен ручкой для снятия его с машины, внутри него есть три пластиковых ящика, которые облегчают опорожнение (**PIC 6**).

Исполнения с автоматизированной выгрузкой: Он приводится в действие механический приводом (**PIC 7**), который позволяет опорожнить его (**PIC 7**). Также он оснащен системой предохранительной блокировки (**Дет. 10 PIC 4**) § **6.4.1** в положении полного раскрытия.

5.9. ДВИГАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА И СТАРТЕРНАЯ БАТАРЕЯ

Двигатель машины отвечает за работу гидравлической системы, которая управляет мобильностью и основными функциями машины. Его запуском управляет стартерная батарея.
Доступ к деталям двигателя можно получить и стартерная батарея, подняв капот двигателя (**PIC 8**).

5.10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЕД.ИЗМ.	
Электропитание	//	**бензиновый топливо**
Мощность двигателя (HONDA GX 200)	кВ(л.с.) /об/мин	**4,3(5,8) / 3600**
Ширина центральной щетки/дорожка для очистки	мм	**780 x Ø310**
Максимальная скорость подачи	км/ч	**8**
Макс. скорость заднего хода	Км/ч	**3**
Рабочая скорость	Км/ч	**6**
Максимальная производительность очистки (с 2 боковыми щетками)	кв.м/ч	**9700**
Максимальный уклон	%	**16**
Тяга	//	**передний**
Коробка передач	//	**Гидравлика**
Минимальное расстояние для изменения направления между двумя стенками	мм	**2500**
Фильтрующая поверхность (к-во 1 карманный фильтр)	кв.м	**5.5**
Фильтрующая поверхность (к-во 8 картриджный фильтры)	кв.м	**6.4**
Емкость контейнера	л	**115**
Максимально допустимый вес отходов	kg	**60 (95 DSA)**
Максимальная длина с боковой щеткой	мм	**1550 (1630 DSA)**
Максимальная ширина (кол-во 1 боковые щетки)	мм	**1158**
Максимальная ширина (кол-во 2 боковые щетки)	мм	**1270**
Высота стандартной версии	мм	**1340 (1430 DSA)**
Высота с навесом для оператора	мм	**2150**
Масса нетто, стандартная версия [1]	кг	**405 (468 DSA)**
Вес брутто, стандартная версия (GVW) [2]	кг	**767 (865 DSA)**
Вес в исполнении для транспортировки (Transp. Weight)[3]	кг	**465 (563 DSA)**
Измеренный уровень звуковой мощности LwA	дБ	**92**
Гарантированный уровень звуковой мощности LwA	дБ	**94**
Погрешность	дБ(A)	**2,0**
Уровень звукового давления LpA	дБ(C)	**88,3**
Мгновенное звуковое давление (максимальное значение)	m/s^2	**< 130**
Внутренняя вибрация тела при$_w$	m/s^2	**0,9**
Погрешность	m/s^2	**0,18**
Вибрация кисти-руки при$_{TC}$	m/s^2	**9,34**
Погрешность	m/s^2	**1,08**

1 *Включает вес: аккумулятора, жидкостей, щеток. Исключая вес: стандартный оператора (75 кг), собранные отходы (макс.), вторая боковая щетка (20 кг, факультативно), навес для оператора (81 кг, факультативно), передний направляющий транспортер для пыли (25 кг, факультативно), балластный комплект (41 кг, факультативно), комплект резервуара для воды (60 кг, факультативно).*

2 *Включает вес: аккумулятор, жидкости, щетки, собранные отходы (макс.), стандартный оператор (75 кг) и вторую боковую щетку , навес для оператора (81 кг, факультативно), передний направляющий транспортер для пыли (25 кг, факультативно), балластный комплект (41 кг, факультативно), комплект резервуара для воды (60 кг, факультативно) (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Включает вес: аккумулятор, 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 9**.
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 10**.

6.3. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

6.3.1. ПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ОПИСАНИЕ

Как указано в § **6.1**, органы управления расположены рядом с сиденьем оператора. На **PIC 11** отображается описание и положение органов управления оператора, а также ниже предоставлено подробное описание.

Дет.	**ОПИСАНИЕ** (**PIC 11**)
1	Стартовый ключ
2	Регулятор двигателя
3	Переключатель передач (вперед/назад)
4	Тормоз и Стояночный тормоз
5	Подъем заслонки
6	Орган управления центральной щеткой
7	Рычаг боковой щетки
8	Регулятор угла наклона центральной щетки
9	Ручка всасывания
10	Переключатель встряхивателя фильтра
11	Команда открытия контейнера для отходов (только исполнения DSA, BIN-UP)
12	счетчик часов (только исполнения DSA, BIN-UP)
13	звуковой сигнал
14	Переключатель звуковой сигнал
15	Переключатель гидравлического разрешения (только исполнения DSA, BIN-UP)
16	Переключатель абочие фары.
17	Стартер

6.3.2. СТАРТОВЫЙ КЛЮЧ

Через действие на ключевой переключатель **(Дет. 1 PIC 11)** можно запустить двигатель и остановить его. Вы также можете извлечь ключ.

6.3.3. РЕГУЛЯТОР ДВИГАТЕЛЯ

Орган управления регулятором двигателя (**Дет. 2 PIC 11**) состоит из рычага, с помощью которого можно регулировать интенсивность оборотов двигателя.

6.3.4. ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА И СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

Нажатие педали тормоза (**Дет. 3 PIC 11, PIC 16**) можно воздействовать на тормозную систему подметальной машины, останавливая его работу.

Этот орган управления позволяет удерживать подметальную машину в состоянии торможения.

6.3.5. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ

Педаль подъема заслонки **(Дет. 4 PIC 11)** поднимает переднее уплотнение, что позволяет собирать громоздкие и легкие предметы (например, листья, жестяные банки, пачки сигарет и т. д.).

6.3.6. ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКОЙ

С помощью рычага управления **(Дет. 5 PIC 11)** можно поднимать или опускать центральную щетку, чтобы гарантировать или нет ее чистящее действие.

6.3.7. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БОКОВОЙ ЩЕТКИ

При нажатии кнопки переключателя (**Дет. 6 PIC 11**) можно настроить боковую щетку в рабочем положении (в контакте с очищаемой поверхностью) или в состоянии покоя (в поднятом положении). Никакие промежуточные позиции невозможны.

6.3.8. РЫЧАГ БОКОВОЙ ЩЕТКИ

С помощью рычага **(Дет. 7 PIC 11)** можно конфигурировать боковую щетку в рабочее положение (в контакте с очищаемой поверхностью) или в состояние покоя (в поднятом положении). Промежуточные положения невозможны.

6.3.9. РЕГУЛЯТОР УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ

Центральный угла наклона центральной щетки **(Дет. 8 PIC 11)** представлен ползунком, скользящим вдоль паза, который может быть зафиксирован на месте вращением жизни (**PIC 11)**. Он позволяет фиксировать высоту центральной щетки от пола, когда она полностью опущена (рабочее положение), регулируя ее наклон на очищаемой поверхности.

6.3.10. РУЧКА ВСАСЫВАНИЯ

Поворотом ручки всасывания (**Дет. 9 PIC 11**) можно подключать и останавливать всасывающую систему.

6.3.11. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВСТРЯХИВАТЕЛЯ ФИЛЬТРА

При нажатии кнопки встряхивателя фильтра (**Дет. 10 PIC 11)** возможно управление механизмом, ответственным за падение мелкого мусора и пыли, попавших в фильтры. Переключатель характеризуется только одним устойчивым положением.

6.3.12. ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕЙНЕРОМ ДЛЯ ОТХОДОВ (ТОЛЬКО ИСПОЛНЕНИЯ DSA, BIN-UP)

С помощью кнопки управления (**Дет. 11 PIC 11)** включается устройство подъема/спуска контейнера для отходов (**PIC 17**).

6.3.13. КОМАНДА РАСКРЫТИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ (ТОЛЬКО ИСПОЛНЕНИЯ DSA, BIN-UP)

Кнопка управления (**Дет. 12 PIC 11**) позволяет открыть или закрыть контейнер для отходов, соответственно, для этого надо на нее нажать или оставить ее в ее единственном устойчивом положении. В этом положении контейнер постоянно закрыт.

6.3.14. СЧЕТЧИК ЧАСОВ

Счетчик часов (**Дет. 13 PIC 11)** отображает часы работы машины.

6.3.15. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Нажатием кнопки (**Дет. 14 PIC 11**) включается гудок.

6.3.16. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ (ТОЛЬКО ИСПОЛНЕНИЯ DSA, BIN-UP)

Нажатием кнопки (**Дет. 15 PIC 11**) разблокируется предохранительный клапан гидросистемы.

6.3.17. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РАБОЧИХ ФАР

Выключатель управляет включением и выключением рабочей фары (фар) (**Дет. 16 PIC 11**), только в оборудованных моделях).

6.3.18. СТАРТЕР

Кнопка (**Дет. 17 PIC 11**) управляет открытием дроссельного клапана воздухозаборника двигателя.

6.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

6.4.1. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ШТИФТА КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ

Предохранительные устройства (**Дет. 10 PIC 4**) предотвращают случайное закрытие контейнера для отходов при его подъеме, они должны использоваться для операций по техническому обслуживанию и всех операций, в которых ожидается, что контейнер останется в поднятом положении, при этом может возникать вероятность того, что люди или вещи мешают или остаются под ним. Можно установить

устройства, как показано на (**PIC 12**), отсоединив их от исходного положения (**Дет. 1, A, PIC 12**) и установив их под давлением на шток приводов (**Дет. 2, B, PIC 12**), когда они полностью извлечены (**B, PIC 12**) или предметы мешают или остаются под ним. Можно установить устройства, как показано на (**PIC 12**), отсоединив их от исходного положения (**Дет. 1, A, PIC 12**) и установив их под давлением на шток приводов (**Дет. 2, B, PIC 12**), когда они полностью извлечены (**B, PIC 12**).

ВСЕГДА УСТАНАВЛИВАЙТЕ ОБА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВА.

ПЕРЕД ОПУСКАНИЕМ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВЫ СНЯЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА.

6.4.2. КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ И КАРТЕР ФИЛЬТРОВ

Капот двигателя (**Дет. 4 PIC 4**) и картер фильтров (**Дет. 1 PIC 4**) легко открываются для проведения осмотра и технического обслуживания.
Капот двигателя можно открыть с помощью соответствующих ручек.
Картер фильтров можно открыть путем разблокирования соответствующих стяжных стержней.

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**

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

***ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ КАКИЕ-ЛИБО ДЕЙСТВИЯ ПОД КОНТЕЙНЕРОМ ДЛЯ ОТХОДОВ, ЕСЛИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НЕ УСТАНОВЛЕНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА* (Дет. 10 PIC 4) *§* 6.4.1.**

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.

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.
Тщательно проверить уровень гидравлического масла в специальном баке и, при необходимости, долить его до указанного уровня (**PIC 14**) маслом ISO 46 L-HV (максимальное количество: 12 литров).




Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации двигателя, но в любом случае:

1. ***Проверьте уровень масла в двигателе, если он низкий - долейте.***
2. ***Проверьте уровень воды в радиаторе.***
3. ***Проверьте уровень топлива, если низкий уровень - долейте.***

Все эти операции должны выполняться при выключенном и холодном двигателе.

8.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

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

Для использования подметальной машины не требуется специального обучения оператора, кроме информации, содержащейся в настоящем руководстве и в руководстве, касающемся двигателя.

9.3. ОПЕРАТИВНЫЙ ПУСК

Чтобы запустить машину:

1. Поверните ключ стартера **(Дет. 1 PIC 11)** в положении «ВКЛ», при первом щелчке (**PIC 15**). Активизированы также электрические сети подметальной машины;

2. Поверните ключ в положение «ST», второй щелчок. Двигатель запускается. В случае холодного запуска нажмите и удерживайте кнопку стартера (**Дет. 17 PIC 11)** перед поворотом ключа и до тех пор, пока двигатель не запустится (**PIC 15**).
3. При запуске двигателя отпустите ключ, который вернется в положение «ON».

4. После запуска постепенно подведите рычаг акселератора **(Дет. 2 PIC 11)** до ⅓ хода, позволяя двигателю прогреться в течение нескольких минут.
5. Для оптимальной работы отрегулируйте рычаг акселератора не менее чем на ½ ÷ ¾ хода.

9.4. ХОД ВПЕРЕД / ЗАДНИЙ ХОД

Чтобы начать движение:

1. Отключите стояночный тормоз **(Дет. 4 PIC 11)** § **9.6**.
2. Постепенно нажимайте ногой на педаль селектора передач (**Дет. 3 PIC 11)**. Нажатие вправо активирует передачу переднего хода, а нажатие влево активирует передачу заднего хода (**PIC 16**). Чтобы достичь максимальной скорости перемещения, отрегулируйте рычаг регулятора оборотов двигателя (**Дет. 2 PIC 11**) до упора и нажмите педаль. Управляйте направлением движения через рулевое колесо.
3. Отпустите ногу, чтобы остановить тягу двигателя, и постепенно нажмите педаль тормоза (**Дет. 4 PIC 11**), чтобы завершить движение мотощетки.

Если требуется, включите рабочее освещение с помощью выключателя (**Дет. 16 PIC 11**).

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 там, где это предусмотрено)

9.5. ОПЕРАТИВНЫЙ ОСТАНОВ

Чтобы остановить двигатель, переведите рычаг регулятора скорости вращения двигателя **(Дет. 2 PIC 11)** в минимальное положение (рисунок черепахи) и поверните ключ зажигания **(Дет. 1 PIC 11)** против часовой стрелки до тех пор, пока он не достигнет положения «ВЫКЛ» **PIC 15**.
В случае продолжительных остановок стояночный тормоз должен быть активирован **(Дет. 4 PIC 11)**, 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 11)** действуя следующим образом (**PIC 17**):

1. Нажмите педаль тормоза **(Дет. 1 PIC 17);**
2. удерживайте педаль нажатой, блокируя педаль посредством ее самопроизвольного возврата **(Дет. 5 PIC 17)**;

3. Убедитесь, что тормоз заблокирован, и отпустите тормозную педаль.

Чтобы отпустить стояночный тормоз:
1. Нажмите педаль тормоза наружу **(Дет. 3 PIC 17)**;
2. удерживайте нажатой наружу, чтобы обеспечить самопроизвольный возврат педали **(Дет. 4 PIC 17)**.

9.7. АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА

В случае возникновения аварийной ситуации необходимо:
1. повернуть ключ зажигания **(Дет. 1 PIC 11)** против часовой стрелки до тех пор, пока он не достигнет положения «ВЫКЛ» **PIC 15**.
2. Активируйте стояночный тормоз, как описано в пункте § **9.6**.

9.8. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА

Чтобы начать операции очистки подметальной машины, всегда необходимо вставить центральную щетку (**Дет. 2 PIC 4**) 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. 1 PIC 18**):

Чтобы отсоединить и поднять центральную щетку из рабочего положения, воздействуйте на рычаг, сдвинув его в противоположном направлении (**Дет. 2 PIC 18**).

9.9. БОКОВАЯ ЩЕТКА

Чтобы активировать боковую щетку при запущенном двигателе или только при включенных электрических сетях, поднимите рычаг управления (**Дет. 7 PIC 11, PIC 19**).Опустите рычаг, чтобы отключить ее (**PIC 19**).

ПРИМЕЧАНИЕ. Рычаг управляет как нисходящим, так и восходящим движением относительно пола, а также вращением. В поднятом положении щетка всегда будет неподвижна, вращение начинается на этапе опускания.

9.10. ВСАСЫВАНИЕ

Ручка всасывания (**Дет. 9 PIC 11**) управляет дроссельным клапаном и открывает или закрывает всасывание пыли. Всасывание отключено, когда ручка находится в положении, показанном на (**Дет. 1 PIC 20**) (стрелка указывает на символ закрытого всасывания). Чтобы подключить всасывание, поворачивайте ручку до достижения положения равновесия. Промежуточные положения между положением открытия и закрытия невозможны.

ВАЖНО! Всасывание необходимо отключить, если вы хотите встряхнуть фильтры.

9.11. ВСТРЯХИВАТЕЛЬ ФИЛЬТРА

Для активации встряхивателя фильтра, при запущенном двигателе или только при включенном электроснабжении, поверните соответствующий переключатель **(Дет. 10 PIC 11)**, нажав на него в неустойчивом положении в течение желаемого времени и отпустив его, чтобы отключить его (**PIC 21**).

9.12. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Действие необходимо выполнять с включенные электрическими устройствами. Нажатием кнопки (**Дет. 14 PIC 11**) включается гудок (**PIC 22**).

9.13. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ (PODNOŚNIK KLAPY)

Чтобы поднять переднее пылевое уплотнение для сбора наиболее объемных отходов, нажмите соответствующую педаль (**Дет. 5 PIC 11)** и удерживайте ее в течение необходимого времени. Отпустите педаль, чтобы опустить уплотнение на землю (**PIC 23**).

9.14. ПОДЪЕМ ЗАСЛОНКИ

9.14.1. ИСПОЛНЕНИЕ С РУЧНОЙ ВЫГРУЗКОЙ

Для опорожнения контейнера для отходов (**Дет. 3 PIC 3**):
1. Отключите центральную щетку (§ **9.8**);
2. Разблокируйте крепежный крюк поднятием соответствующего рычага (**A**, **PIC 24**);
3. Извлеките контейнер из уборочной машины по специальным направляющим (**B**, **PIC 24**);
4. Опорожните пластиковые ящики (**C**, **PIC 24**)

Чтобы установить на место контейнер для отходов, выполните пункты выше в обратном порядке, вставьте контейнер так, чтобы его направляющие скользили по роликам (**D**, **PIC 24**).

9.14.2. ИСПОЛНЕНИЕ С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ВЫГРУЗКОЙ (DSA, BIN-UP)

Чтобы приступить к опорожнению контейнера для отходов при запущенном двигателе:
1. Нажмите кнопку гидравлического разрешения (**Дет. 15 PIC 11**), удерживайте ее нажатой (**A, PIC 25**).
2. Поднимите контейнер для отходов с помощью органа управления контейнером для отходов (**Дет. 11 PIC 11**): нажмите на него с правой стороны (**B, PIC 25**) и удерживайте в таком положении, пока контейнер не дойдет до нужного положения (**C, PIC 25**).
3. Отпустите кнопку гидравлического разрешения, откройте дверцу контейнера, а затем нажмите выключатель раскрытия (**Дет. 12 PIC 11**) в его единственное неустойчивое положение (**D, PIC 25**), чтобы выгрузить отходы в требуемом месте (**E, PIC 25**). Затем отпустите выключатель, чтобы закрыть дверцу (**F, PIC 25**).
4. Нажмите и удерживайте кнопку гидравлического разрешения (**G, PIC 25**), опустите контейнер для отходов с помощью нажатия на левую сторону элемента управления контейнером для отходов (**H, PIC 25**) и удерживания его в этом положении до тех пор, пока контейнер не достигнет исходного положения (**I, PIC 25**).
5. После завершения действий отпустите кнопку гидравлического согласования.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО МОТОЩЕТКА ОСТАЕТСЯ НЕПОДВИЖНОЙ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ВРЕМЕНИ ОПОРОЖНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ.

ВАЖНО! Убедитесь, что удерживается нажатой кнопка гидравлического разрешения (Дет. 16 PIC 15) всякий раз, когда нажимается кнопка управления контейнером для отходов. В противном случае могут возникнуть неисправности в гидравлической системе мотощетки.

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

ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ДВИГАТЕЛЕ И ОТКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИИ.

Когда центральная щетка (**Дет. 2 PIC 3**) изнашивается и, следовательно, ее эффективность начинает снижаться, отрегулируйте ее высоту с помощью регулятора (**Дет. 8 PIC 11**):
1. сначала открутите винт (**Дет. 1 PIC 26**)
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 27**). Приступайте к новой регулировке, если траектория отличается от показанной.

10.3. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫПЫЛЕЗАЩИТНЫХ БОКОВЫХ УПЛОТНЕНИЙ



ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЧАТОК, ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

Если боковые пылезащитные уплотнения должны быть отрегулированы (**Дет. 3 PIC 5**), например, после их замены или для их повторной подгонки, действуйте следующим образом:

1. снимите правое и (или) левое боковое ограждение (**Дет. 8 PIC 4**), для этого сначала поднимите его вверх (**A**, **PIC 28**), затем снимите его с опор (**B**, **PIC 28**) и полностью снимите (**C**, **PIC 28**);
2. раскрутите винты крепежной планки уплотнения (левого и (или) правого) (**PIC 28**);
3. переместите уплотнение вниз, пока оно не окажется на расстоянии 2 мм от земли (**PIC 28**);
4. Как только желаемая регулировка будет достигнута, затяните винты крепежной планки уплотнения (**PIC 28**).

10.4. РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ПОДЪЕМА/СПУСКА КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ (ТОЛЬКО ИСПОЛНЕНИЯ DSA, BIN-UP)

Скорость спуска/подъема контейнера для отходов регулируется клапаном, который можно отрегулировать. Доступ к нему показан на **PIC 29**.
Чтобы отрегулировать скорость опускания контейнера для отходов (канал C1 / V1), ослабьте гайку **Дет. 1 PIC 29**, отрегулируйте винт **Дет. 2 PIC 29**, его закручивание замедляет скорость спуска контейнера, а его раскручивание увеличивает скорость спуска контейнера. После получения правильной регулировки затяните гайку **Дет. 1 PIC 29** , чтобы заблокировать винт **Дет. 2 PIC 29**.

Чтобы отрегулировать скорость подъема контейнера для отходов (канал C2 / V2), ослабьте гайку **Дет. 3 PIC 29**, отрегулируйте винт **Дет. 4 PIC 29**, его закручивание замедляет скорость спуска контейнера, а его раскручивание увеличивает скорость спуска контейнера. После получения правильной регулировки затяните гайку **Дет. 3 PIC 29** , чтобы заблокировать винт **Дет. 4 PIC 29**.

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.



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 машина размеров (**PIC 30**).



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.



ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ВЫГРУЗКОЙ: УСТАНОВИТЕ ОБА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВА КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ, КАК ПОКАЗАНО В § 6.4.1.
ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СЛУЧАЙНОГО ЗАКРЫТИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ, КОГДА ОН ПОДНЯТ



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. 4 PIC 11*) § 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.

Устойчивость при поднятом контейнере для отходов для действий по осмотру, очистке и техобслуживанию обеспечивается установкой обоих предохранительных устройств так, как описано в § **6.4.1**.

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 31**). После установки необходимо активировать стояночный тормоз, как показано в § **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



ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ.

Подметальная машина должна быть выведена из эксплуатации при соблюдении следующих условий:

- Извлеките аккумулятор из корпуса 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.




Дополнительную информацию о выводе двигателя из эксплуатации см. в руководстве по эксплуатации двигателя.

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, A, B, C 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.




Дополнительную информацию о процедурах аварийной остановки см. в руководстве по эксплуатации двигателя и руководстве аккумулятор.

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.




Дополнительную информацию о запуске двигателя после чрезвычайной 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.



НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ НИКАКИХ ДЕЙСТВИЙ ПОД КОНТЕЙНЕРОМ ДЛЯ ОТХОДОВ, ЕСЛИ СНАЧАЛА НЕ БЫЛИ УСТАНОВЛЕНЫ ОБА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВА (Дет. 10 PIC 4*) § 6.4.1.*



ВСЕ ОПЕРАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ОЧИСТКЕ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫНУТОМ КЛЮЧЕ И ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ.



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.



ПРИМИТЕ НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ СЛУЧАЙНОГО И НЕПРОИЗВОЛЬНОГО ЗАПУСКА НА ВСЕХ ЭТАПАХ, НА КОТОРЫХ ПЛАНИРУЕТСЯ РАБОТА С ВЫКЛЮЧЕННЫМ ДВИГАТЕЛЕМ И ОТКЛЮЧЕННЫМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕМ.

15.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

Никакой специальной подготовки оператора в отношении технического обслуживания и очистки подметальной машины не требуется, за исключением информации, содержащейся в настоящем руководстве и в руководстве, относящемся к двигателю.

15.3. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ






ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЧАТОК, ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

Каждые **90/120** часов работы проверяйте состояние пылезащитных уплотнений **Дет. 3 PIC 5** и при необходимости замените.
Для замены пылезащитных уплотнений:

1. Снимите правое и (или) левое боковое ограждение (дет. 8 **PIC 4**, дет. 1 **PIC 32**), сначала поднимите его вверх (**A**, **PIC 32**), затем снимите его с опор (**B**, **PIC 32**) и полностью снимите (**C**, **PIC 32**);
2. Открутите винты крепежной планки уплотнения (дет. 3 **PIC 32**);
3. Снимите изношенное уплотнение и замените его на новое (дет. 2 **PIC 32**);

4. Выполните регулировку высоты от земли, как описано в § **10.3**;
5. Завинтите винты крепежного диска уплотнения (дет. 3 **PIC 32**).
6. Установите на место правое и (или) левое боковое ограждение (дет. 1 **PIC 32**) , для этого выполните действия по демонтажу в обратном порядке. Закрутите винты крепежного диска уплотнения (**Дет. 3**, **PIC 32**);

15.4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА



ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЧАТОК, ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. ПРИСТУПАЙТЕ К ОСМОТРУ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБОИХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ (§ 6.4.1).

Каждые **60/90** 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:

1. поднимите контейнер для отходов, а затем выключите двигатель и подачу электроснабжения.
2. **Установите оба предохранительных устройства (§ 6.4.1)**
3. приступить к проверке.

При необходимости замены центральной щетки:

1. Снимите левое боковое ограждение (дет. 8 **PIC 4** , дет. 1 **PIC 33**), сначала поднимите его вверх (**A**, **PIC 33**), затем снимите с опор (**B**, **PIC 33**) и полностью снимите (**C**, **PIC 33**);
2. Снимите левый кронштейн балансира (дет. 2 **PIC 33**), для это раскрутите соответствующие винты;
3. Снимите дверцу щетки (дет. 3 **PIC 33**);
4. Снимите ступицу центральной щетки (дет. 4 **PIC 33**), для это раскрутите соответствующие винты;
5. Снимите щетку (дет. 5 **PIC 33**)

Для завершения сборки выполните описанные операции в обратном порядке, соблюдая требования к соединениям щеток во время повторной сборки.
Отрегулируйте высоту новой щетки, как описано в пункте § **10.2**.



ПЕРЕД ОПУСКАНИЕМ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ УБЕДИТЕСЬ В ОТКЛЮЧЕНИИ ОБОИХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ.

15.5. БОКОВАЯ ЩЕТКА



ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЧАТОК, ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

Каждые 50/80 часов работы или при необходимости проверьте исправность боковой щетки **(Дет. 1 PIC 43 § 5.3)**, в частности, если предполагается, что были случайно собраны веревки, нити и т. д.

В случае необходимости ее замены:

1. Поднимите боковую щетку (§ **9.9**)
2. Открутите кольцевую гайку (**Дет. 1 PIC 34**) , чтобы отсоединить боковую щетку (**Дет. 2 PIC 34**) с пластиковым фланцем
3. Замените изношенную щетку на новую, вставьте ее на фланец и затяните кольцевую гайку, чтобы зафиксировать ее.

15.6. СПЕЦИАЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ



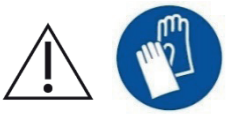
Обратитесь к руководству по эксплуатации двигателя для получения дополнительной информации о техническом обслуживании двигателя и соответствующих мерах безопасности, которые необходимо принять во время эксплуатации.

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.**
3. Часто проверяйте уровень раствора в аккумулятора и при необходимости добавляйте только дистиллированную воду.
4. Всегда выполняйте только непрерывный цикл зарядки.
5. 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.



ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЧАТОК, ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ И СРЕДСТВ 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



ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЧАТОК, ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

15.9.1. КАРМАННЫЕ ФИЛЬТРЫ

Каждые **60/100** 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. Откройте контейнер для отходов, как описано в § **9.14**;
2. ИСПОЛНЕНИЕ DSA, BIN-UP: Установите предохранительные устройства, как описано в § **6.4.1**;
3. Отсоедините штекер встряхивателя фильтра (**A PIC 35**)

4. Откройте крышку фильтра (**лет. 1 PIC 4**);
5. Открутите винты крепежа опоры фильтр (**B PIC 35**) и снимите ее;
6. поднимите фильтр (**C PIC 35**) с помощью вилочного погрузчика, убедившись, что внутренний размер кронштейнов **соответствует размеру фильтра** (отрегулируйте кронштейны на правильное расстояние между ними и зафиксируйте их в этом положении) или вручную, **как минимум, 2-мя сотрудниками**. Затем поднимите его над землей с помощью вилочного погрузчика.

Чтобы очистить его, сначала нужно встряхнуть (не сильно), затем тщательно очистить, с помощью пневматического пистолета или аналогичной продувки снаружи внутрь. При повторной сборке убедитесь, что черная уплотнительная прокладка всегда была правильно установлена и отцентрирована.

По окончании очистки перейдите к повторной сборке фильтра, выполнив операции, описанные в обратном порядке.

Убедитесь, что фильтр всегда находится в хорошем состоянии, и при необходимости замените его.

15.9.2. ПАТРОННЫЕ ФИЛЬТРЫ

Каждые **50/60** 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. Откройте контейнер для отходов, как описано в § **9.12**;
2. ИСПОЛНЕНИЕ DSA, BIN-UP: Установите предохранительные устройства, как описано в § **6.4.1**;
3. Отсоедините штекер встряхивателя фильтра;
4. Откройте крышку фильтра (**лет. 1 PIC 4**);
5. Открутите винты крепежа встряхивателя фильтра (**B PIC 36**) и снимите ее;
6. поднимите фильтр (**C PIC 35**) с помощью вилочного погрузчика, убедившись, что внутренний размер кронштейнов **соответствует размеру фильтра** (отрегулируйте кронштейны на правильное расстояние между ними и зафиксируйте их в этом положении) или вручную, **как минимум, 2-мя сотрудниками**. Затем поднимите его над землей с помощью вилочного погрузчика.

Для его очистки необходимо его встряхнуть (не сильно), удерживая перфорированную часть внизу, а затем тщательно очистить его внутри с помощью пылесоса или с помощью пневматического пистолета или подобного устройства путем продува снаружи вовнутрь. При установке его на место убедитесь, что черное уплотнение хорошо лежит и находится по центру.

По окончании очистки перейдите к повторной сборке фильтра, выполнив операции, описанные в обратном порядке.

Убедитесь, что фильтр всегда находится в хорошем состоянии, и при необходимости замените его.

15.10. ОЧИСТКА КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ



ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ И ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЧАТОК, ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ЗАПРЕЩЕН ДОСТУП ЛИЦАМ, НЕ УЧАСТВУЮЩИМ В ОПЕРАЦИЯХ.

Каждые **50/60** часов работы или при необходимости очищайте контейнер для отходов.
Чтобы приступить к действиям по очистке, сначала необходимо открыть контейнер для отходов на наиболее удобной высоте, как описано в § **9.14**, а затем выключить мотощетку и начать очистку.

Затем рекомендуется осмотреть части вокруг центральной щетки, где могут образоваться отложения или налипания отходов, и при необходимости удалить их. Достаточно поднять контейнер для отходов (§ **9.14**) и установите оба предохранительных устройства (§ **6.4.1**), чтобы получить доступ к деталям и очистить 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

ДЕМОНТАЖ ИЛИ УТИЛИЗАЦИЯ ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬСЯ ЗАКАЗЧИКОМ В ПОЛНОМ СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ПЕРЕДАВАЯ ВСЮ МАШИНУ ИЛИ ЕЕ ЧАСТИ КОМПАНИЯМ, ОТВЕТСТВЕННЫМ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕ ЭТИХ УСЛУГ.

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 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.
Для моделей с эндотермическим двигателем: двигатель не работает должным образом.	Грязный воздушный фильтр двигателя.	Очистите или замените его (см. руководство по техническому обслуживанию двигателя)
	Загрязненный картридж топливного фильтра.	Замените его (см. руководство по техническому обслуживанию двигателя)

Для моделей с эндотермическим двигателем: двигатель не запускается или останавливается	Предохранительные переключатели сидений – защиты не закрыты должным образом или не работают.	Плотно замкните или замените переключатель.
	Аккумулятор разряжен	Замените/зарядите аккумулятор.
	Генератор переменного тока не заряжает аккумулятор	Замените/отремонтируйте генератор (см. руководство по техническому обслуживанию двигателя)
	Проверьте уровень моторного масла, он всегда должен быть на максимальном уровне	Долейте масло (см. руководство по техническому обслуживанию двигателя)
	Проверка на наличие топлива	Долить

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.

INLEIDING . . . . . .BLZ.
KAPITTEL 1 - DOELEINDEN / BEDOELINGEN 199
KAPITTEL 2 - LEGENDA. 199
KAPITTEL 3 - ALGEMENE NORMEN 201
KAPITTEL 4 - VOORBEREIDING (UITPAKKEN) 202
KAPITTEL 5 - BESCHRIJVING VAN DE MACHINE. 202
5.1. WERKING EN VOORNAAMSTE DELEN 202
5.2. AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN 202
5.3. ZIJDELINGSE BORSTEL 203
5.4. CENTRALE BORSTEL 203
5.5. STOFAFDICHTINGEN. 203
5.6. ZUIGSYSTEEM 203
5.7. FILTERSYSTEEM 203
5.8. AFVALBAK 203
5.9. PROPELLER EN STARTACCU 204
5.10. TECHNISCHE GEGEVENS. 205
KAPITTEL 6 - BESTUURDERSPLAATS EN BEDIENINGSELEMENTEN 206
6.1. PLAATS VAN DE BESTUURDERSPLAATS 206
6.2. COMFORT BESTUURDER 206
6.3. BEDIENINGSELEMENTEN. 206
6.3.1. PLAATS EN BESCHRIJVING VAN DE BEDIENINGSELEMENTEN 206
6.3.2. CONTACTSLEUTEL 206
6.3.3. GASHENDEL MOTOR 206
6.3.4. VERSNELLINGSHENDEL (VOORUIT, ACHTERUIT) 206
6.3.5. REMPEDAAL EN PARKEERREM 206
6.3.6. ALZAFLAP 207
6.3.7. BEDIENING CENTRALE BORSTEL 207
6.3.8. ZIJBORSTELHENDEL. 207
6.3.9. REGELKNOP INVALSHOEK CENTRALE BORSTEL 207
6.3.10. ZUIGKNOP 207
6.3.11. SCHAKELAAR FILTERSCHUDDER 207
6.3.12. CONTROLE AFVALCONTAINER (ALLEEN DSA-VERSIE, BIN-UP) 207
6.3.13. BEDIENING OP HET OPENEN VAN DE AFVALCONTAINER (ALLEEN DSA-VERSIE, BIN-UP) 207
6.3.14. URENTELLER 207
6.3.15. HOORNSCHAKELAAR 207
6.3.16. HYDRAULISCHE TOESTEMMINGSSCHAKELAAR (ALLEEN DSA-VERSIE, BIN-UP) 207
6.3.17. WERKLICHTSCHAKELAAR 207
6.3.18. STARTER 207
6.4. GEBRUIK VAN DE AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN 207
6.4.1. DE VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN VAN DE AFVALCONTAINER PLAATSEN 207
6.4.2. MOTORKAP EN FILTERHUIS 208
KAPITTEL 7 - TOELAATBARE EN NIET-TOELAATBARE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN 208
7.1. TOELAATBARE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN 208
7.2. NIET-TOELAATBARE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN. 208
KAPITTEL 8 - INBEDRIJFSTELLING 209
8.1. CONTROLES VOORAFGAAND AAN DE EERSTE START 209
8.2. OPLEIDING VAN DE OPERATORS 210
8.3. EERSTE START 210
KAPITTEL 9 - GEBRUIK VAN DE MACHINE 210
9.1. CORRECT GEBRUIK EN TIPS 210
9.2. OPLEIDING VAN DE OPERATORS 210
9.3. OPERATIONELE START 211
9.4. VERSNELLING 211
9.5. OPERATIONELE STOP 211
9.6. PARKEREN. 211
9.7. NOODSTOP 211

9.8. CENTRALE BORSTEL . . . 212
9.9. ZIJDELINGSE BORSTEL . . . 212
9.10. OPZUIGEN . . . 212
9.11. FILTERSCHUDDER . . . 212
9.12. HOORNSCHAKELAAR . . . 212
9.13. ALZAFLAP (FLAPMECHANISME) . . . 212
9.14. LEDIGING AFVALBAK . . . 212
9.14.1. VERSIE HANDMATIG LOSSEN . . . 212
9.14.2. VERSIE MET GEASSISTEERD LOSSEN (DSA, BIN-UP) . . . 212

KAPITTEL 10 - AFSTELLINGEN . . . 213
10.1. OPLEIDING VAN DE OPERATORS . . . 213
10.2. REGELING INVALSHOEK CENTRALE BORSTEL . . . 213
10.3. DE HOOGTE VAN DE STOFAFDICHTINGEN AAN DE ZIJKANT . . . 213
10.4. SNELHEIDSREGELING VOOR HET HEFFEN/DALEN VAN CONTAINERS (ALLEEN DSA-,BIN-UP -VERSIE) . . . 213

KAPITTEL 11 - VEILIGHEIDSNORMEN . . . 214
11.1. RESTRISICO'S VAN ALGEMENE AARD . . . 214
11.2. ALGEMENE RISICO'S VAN DE LOODZUURACCU'S . . . 214
11.3. BESCHERMINGSMAATREGELEN . . . 215
11.3.1. PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN (PBM) . . . 215
11.3.2. BESCHERMENDE MAATREGELEN VOOR DE LEDIGING VAN DE AFVALBAK . . . 216

KAPITTEL 12 - STABILITEIT VAN DE MACHINE . . . 216
12.1. STABILITEIT TIJDENS HET GEBRUIK . . . 216
12.2. STABILITEIT TIJDENS HET TRANSPORT . . . 216

KAPITTEL 13 - TRANSPORT, VERPLAATSING EN BUITENDIENSTSTELLING . . . 216
13.1. BUITENDIENSTSTELLING . . . 216
13.2. VERPAKKING, HEFFEN EN TRANSPORT . . . 217

KAPITTEL 14 - NOODSITUATIES . . . 217
14.1. NOODSITUATIES . . . 217
14.2. START NA EEN NOODSITUATIE . . . 217

KAPITTEL 15 - ONDERHOUD . . . 218
15.1. ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN . . . 218
15.2. OPLEIDING VAN DE OPERATORS . . . 218
15.3. STOFAFDICHTINGEN . . . 218
15.4. CENTRALE BORSTEL . . . 218
15.5. ZIJDELINGSE BORSTEL . . . 219
15.6. SPECIFIEK ONDERHOUD VOOR VERBRANDINGSMOTOREN . . . 219
15.7. SPECIFIEK ONDERHOUD VOOR ZUURACCU'S . . . 219
15.8. REINIGING VAN DE MACHINE . . . 220
15.9. REINGING FILTERS . . . 220
15.9.1. ZAKKENFILTER . . . 220
15.9.2. PATROONFILTERS . . . 220
15.10. REINIGING VAN DE AFVALBAK . . . 221

KAPITTEL 16 - BUITENGEWOON ONDERHOUD . . . 221

KAPITTEL 17 - RESERVEONDERDELEN . . . 221

KAPITTEL 18 - ONTMANTELING EN SLOOP . . . 221

KAPITTEL 19 - DEFECTEN / OORZAKEN / OPLOSSINGEN . . . 221

KAPITTEL 20 - GARANTIE . . . 222

KAPITTEL 21 - EG-CONFORMITEITSVERKLARING . . . 222

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
DSA, BIN-UP	Versies met geassisteerde afvoer

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:

- 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). Na de verwijdering van de uitwendige verpakking moet de machine vanaf de pallet worden verwijderd:

- **Hefapparaten:** Til de motorkap op Gebruik vervolgens drie stroppen met haken, waarbij de strop aan de oogbout 40 cm langer is dan de andere twee. Deze stroppen moeten worden gekozen op basis van het gewicht aangegeven op het CE-plaatje. Hef de machine vervolgens van de pallet met behulp van hefapparatuur die geschikt is voor het gewicht van de machine dat op het CE-plaatje staat aangegeven, door deze vast te haken aan de punten (**A, B, C PIC 1**). Zet de machine heel langzaam en zonder schokken op de grond. Sluit de motorkap.
- **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 **PIC 2**. Verwijder de wielsloten, klim in de bestuurdersstoel en trek de parkeerrem, zoals aangegeven in paragraaf § **9.6**.

Na het uitpakken moeten de machine worden , 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 motorveegmachine wordt bestuurd door een operator aan boord van de machine en kan, afhankelijk van de uitvoering, handmatige achterlossing of geassisteerde achterlossing hebben.
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 Benzinemotor.

Alleen in DSA, BIN-UP versies: Tenslotte kan de operator dankzij een hydraulisch hefsysteem de volle afvalbak ledigen.

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	Afscherming filters
2	Veiligheidsmicroschakelaars dodemans-functie
3	Knipperend flitslicht
4	Motorkap
5	Bumperwiel
6	Afscherming zijdelingse borstel
7	Centrale behuizing
8	Centrale borstelbeschermingszijde
9	Linker- en rechterkant
10	Veiligheidssysteem om de afvalcontainer te vergrendelen

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 een zakkenfilter of de 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.
Versies voor handmatig lossen : de container is uitgerust met een handvat voor extractie uit de machine en binnenin bevinden zich drie plastic laden die het legen vergemakkelijken (**PIC 6**).
Versies met geassisteerde afvoer : Het wordt bediend door een actuator waarmee het kan worden geleegd (**PIC 7**) en is uitgerust met een **veiligheidsvergrendelingssysteem** (**Pos. 10 PIC 4,** § **6.4.1**) in een volledig open positie.

5.9. PROPELLER EN STARTACCU

De motor 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. De motoronderdelen en startaccu zijn toegankelijk door de motorkap op te tillen (**PIC 8**).

5.10. TECHNISCHE GEGEVENS

TECHNISCHE KENMERKEN	MEETEENHEID	
Voeding	//	**Benzine**
Vermogen motor (HONDA GX 200)	kW(HP)tpm	**4,3(5,8) / 3600**
Breedte centrale borstel/Reinigingstraject	mm	**780 x Ø310**
Maximale rijsnelheid	km/uur	**8**
Maximale achteruitrijsnelheid	km/uur	**3**
Bedrijfssnelheid	km/uur	**6**
Maximaal reinigingsvermogen (met 2 zijdelingse borstels)	m²/uur	**9700**
Maximale helling	%	**16**
Aandrijving	//	**Voorwielaandrijving**
Transmissie	//	**Hydraulisch**
Minimale afstand voor omkering rijrichting tussen twee muren	mm	**2500**
Filteroppervlak (1 zakkenfilter)	m²	**5.5**
Filteroppervlak (8 patroonfilters)	m²	**6.4**
Inhoud bak	l	**115**
Maximaal toegestaan afvalgewicht	kg	**60 (95 DSA)**
Maximale lengte met zijdelingse borstel	mm	**1550 (1630 DSA)**
Maximale breedte (nr. 1 zijborstel)	mm	**1158**
Maximale breedte (nr. 2 zijborstel)	mm	**1270**
Hoogte standaard versie	mm	**1340 (1430 DSA)**
Hoogte met bestuurderskap	mm	**2150**
Nettogewicht , standaardversie [1]	kg	**405 (468 DSA)**
Brutogewicht , standaardversie (GVW) [2]	kg	**767 (865 DSA)**
Transportgewicht (Transp. Gewicht)[3]	kg	**465 (563 DSA)**
Gemeten geluidsvermogensniveau LwA	dB	**92**
Gegarandeerd geluidsvermogensniveau LwA	dB	**94**
Onzekerheid	dB	**2,0**
Geluidsdrukniveau LpA	dB(A)	**88,3**
Momentane geluidsdruk (maximale waarde)	dB(C)	**< 130**
Interne lichaamstrillingen a_w	m/s^2	**0,9**
Onzekerheid	m/s^2	**0,18**
Trilling hand-arm a_{hw}	m/s^2	**9,34**
Onzekerheid	m/s^2	**1,08**

1 *Inclusief gewichten: accu, vloeistoffen, borstels. Exclusief gewichten: standaard operator (75 kg), afval verzameld (max), tweede zijborstel (20 kg, optioneel), der Bedienerkabine (81kg, optional), voorste poedertransporteur (25 kg, optioneel), ballastkit (41 kg, optioneel), watertankkit (60 kg, optioneel).*

2 *Inclusief gewichten: accu, vloeistoffen, borstels, ingezameld afval (max), standaard operator (75kg) en tweede zijborstel, der Bedienerkabine (81kg, optional), voorste poedertransporteur (25 kg, optioneel), ballastkit (41 kg, optioneel), watertankkit (60 kg, optioneel) (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 9**.
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 10**.

6.3. BEDIENINGSELEMENTEN

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 11** toont een beschrijving en de plaats van de bedieningselementen, gevolgd door een gedetailleerde beschrijving.

onderdeel: Pos.	BESCHRIJVING VAN PIC 11
1	Contactsleutel
2	Gashendel motor
3	Versnellingshendel (vooruit, achteruit)
4	Rempedaal en Parkeerrem
5	Alzaflap
6	Bediening centrale borstel
7	Zijborstelhendel
8	Regelknop invalshoek centrale borstel
9	Zuigknop
10	Schakelaar filterschudder
11	Bedieningshendel afvalbak (alleen DSA-versie, BIN-UP)
12	Controle op openen afvalcontainer (alleen DSA-versie, BIN-UP)
13	Urenteller
14	Claxon
15	Hydraulische toestemmingsschakelaar (alleen DSA-versie, BIN-UP)
16	Schakelaar werklichten
17	Starter

6.3.2. CONTACTSLEUTEL

Door middel van de contactsleutel (**Pos. 1 PIC 11**) kan de motor gestart en gestopt worden. De sleutel kan ook worden uitgenomen.

6.3.3. GASHENDEL MOTOR

De gashendel van de motor (**Pos. 2 PIC 11**) bestaat uit een hendel door middel waarvan het toerental van de motor kan worden geregeld.

6.3.4. VERSNELLINGSHENDEL (VOORUIT, ACHTERUIT)

Door middel van de keuzeschakelaar rijrichting, (**Pos. 3 PIC 11, PIC 16**), 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 11**) 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. ALZAFLAP

Het pedaal voor het optillen van de kleppen **(Pos**. **5 PIC 11**) kan de voorste verzegeling worden opgetild, waardoor het mogelijk wordt om grote en lichte voorwerpen te verzamelen (bijv. bladeren, blikjes, pakjes sigaretten, enz.)

6.3.7. BEDIENING CENTRALE BORSTEL

Door middel van de bedieningshendel (**Pos. 6 PIC 11**) kan de centrale borstel omhoog of omlaag worden verplaatst om zo wel of niet de reinigende werking ervan te garanderen.

6.3.8. ZIJBORSTELHENDEL

Door middel van de hendel van de keuzeschakelaar (**Pos. 7 PIC 11**) kan de zijdelingse borstel geconfigureerd worden in de werkstand (in contact met het te reinigen oppervlak) of in de ruststand (geheven stand). Er zijn geen tussenstanden mogelijk.

6.3.9. REGELKNOP INVALSHOEK CENTRALE BORSTEL

De regelknop van de invalshoek van de centrale borstel (**Pos. 8 PIC 11**) 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.

6.3.10. ZUIGKNOP

Door de aanzuigknop **(Pos. 9 PIC 11**) is het mogelijk om het afzuigsysteem te bedienen en te stoppen.

6.3.11. SCHAKELAAR FILTERSCHUDDER

Door te drukken op de knop van de schakelaar van de filterschudder (**Pos. 10 PIC 11**) kan het mechanisme geactiveerd worden dat ervoor zorgt dat het fijne vuil en stof opgevangen in het filter in de afvalbak valt. De schakelaar heeft slechts één enkele stabiele stand.

6.3.12. CONTROLE AFVALCONTAINER (ALLEEN DSA-VERSIE, BIN-UP)

Met de bedieningsknop (**Pos. 12 PIC 11**) wordt de stijg-/daalinrichting van de afvalcontainer geactiveerd.

6.3.13. BEDIENING OP HET OPENEN VAN DE AFVALCONTAINER (ALLEEN DSA-VERSIE, BIN-UP)

Met de bedieningsknop (**Pos. 12 PIC 11**) kunt u de afvalcontainer openen of sluiten, respectievelijk door erop te drukken of los te laten in zijn enige stabiele positie, waarbij de container altijd gesloten is.

6.3.14. URENTELLER

De urenteller (**Pos. 13 PIC 11**) geeft de werkuren van de machine weer.

6.3.15. HOORNSCHAKELAAR

Wanneer de knop wordt ingedrukt **(Pos. 14 PIC 11)** wordt de claxon geactiveerd.

6.3.16. HYDRAULISCHE TOESTEMMINGSSCHAKELAAR (ALLEEN DSA-VERSIE, BIN-UP)

Wanneer de knop wordt ingedrukt **(Pos. 15 PIC 11)** wordt de veiligheidsklep van het hydraulische systeem ontgrendeld.

6.3.17. WERKLICHTSCHAKELAAR

De schakelaar regelt het in- en uitschakelen van de werklamp (en) **(Pos. 16 PIC 11)**.

6.3.18. STARTER

De knop (**Pos. 17 PIC 11**) regelt de opening van de gasklep van de luchtinlaat van de motor.

6.4. GEBRUIK VAN DE AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN

6.4.1. DE VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN VAN DE AFVALCONTAINER PLAATSEN

De veiligheidsvoorzieningen (**Pos. 10 PIC 4**) voorkomen het per ongeluk sluiten van de afvalcontainer wanneer deze wordt opgetild en moeten worden gebruikt voor onderhoudswerkzaamheden en al die waarbij van de container wordt verwacht dat deze in een verhoogde positie blijft met de mogelijkheid dat personen of dingen zich ermee bemoeien of eronder blijven. Het is mogelijk om de apparaten te installeren zoals getoond in **PIC 12 PIC 12** door ze los te maken van hun oorspronkelijke positie (**Pos. 1, A, PIC 12**) en ze onder druk te installeren op de steel van de aandrijvers (**Pos. 2, B, PIC 12**) wanneer ze volledig worden geëxtraheerd (**B, PIC 12**) of wanneer dingen interfereren of eronder blijven. Het is mogelijk om de apparaten te installeren zoals getoond in

PIC 12 door ze los te maken van hun oorspronkelijke positie (**Pos. 1, A, PIC 12**) en ze onder druk te installeren op de steel van de aandrijvers (**Pos. 2, B, PIC 12**) wanneer ze volledig zijn geëxtraheerd **(B, PIC 12**).

INSTALLEER ALTIJD BEIDE VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN.

ZORG ERVOOR DAT U DE VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN HEBT GEDEMONTEERD VOORDAT U DE AFVALCONTAINER LAAT ZAKKEN.

6.4.2. MOTORKAP EN FILTERHUIS

De motorkap (**Pos. 4 PIC 4**) en het filterhuis (**Pos. 1 PIC 4**) kunnen gemakkelijk worden geopend voor inspectie en onderhoud.
De motorkap kan met de juiste handgrepen worden geopend.
De filterbehuizing kan worden geopend door de relatieve trekstangen te ontgrendelen.

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**

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

VOER GEEN HANDELINGEN UIT ONDER DE AFVALCONTAINER TENZIJ DE VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN EERST ZIJN GEÏNSTALLEERD (NR 10 **PIC 4*) PAR. § 6.4.1.***

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.

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.
Controleer zorgvuldig het hydraulische oliepeil in de speciale tank en vul deze indien nodig bij tot het weergegeven niveau (**PIC 14**) met ISO 46 L-HV-olie (maximale hoeveelheid: 12 L).

Lees aandachtig de gebruiksaanwijzing van de motor, maar, in ieder geval:
1. ***Controleer het motoroliepeil en vul bij als het peil laag is.***
2. ***Controleer het peil van het water in de radiateur.***
3. ***Controleer het brandstofpeil, vul bij als het peil laag is.***

Al deze handelingen moeten bij afgezette en afgekoelde motor worden uitgevoerd.

8.2. OPLEIDING VAN DE OPERATORS

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 BbotsingEN, DIE DE VEEGWAGEN KUNNEN BESCHADIGEN EN DE WERKING ERVAN KUNNEN AANTASTEN, TE VOORKOMEN (PARAGRAAF § 11.3.2).



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

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

Voor het starten van de machine:

1. Draai de contactsleutel (**Pos. 1 PIC 11**) naar de stand "ON", bij de eerste klik (**PIC 15**). wordt ook het elektrische systeem van de veegwagen geactiveerd;

2. Draai de sleutel naar de "ST" positie, bij de tweede klik. De motor start. In geval van koude start, houdt u de startknop (**Pos. 17 PIC 11**) ingedrukt voordat u de sleutel draait en totdat de motor is gestart (**PIC 15**)
3. Laat bij gestarte motor de sleutel los; de sleutel keert terug naar de stand "ON".

4. Breng, na de start, de gashendel van de motor (**Pos. 2 PIC 11**) geleidelijk naar ⅓ 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.

9.4. VERSNELLING

Om de versnelling te activeren :

1. Schakel de parkeerrem uit (**Pos. 4 PIC 11**) § **9.6**.
2. Trap het pedaal van de versnellingsschakelaar (**Pos. 3 PIC 11**) geleidelijk in met uw voet. Naar rechts drukken activeert de vooruitversnelling, terwijl naar links drukken de achteruitversnelling activeert (**PIC 16**). Om het maximale overdrachtssnelheid te bereiken, past u de hendel van de motortoerentalregelaar (**Pos. 2 PIC 11**) 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 11**) om de werking van de bromfiets te beëindigen.

Activeer, indien van toepassing, de werklichten via de schakelaar (**Pos. 16 PIC 11**).

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).

9.5. OPERATIONELE STOP

Om de motor te stoppen, moet de gashendel van de motor (**Pos. 2 PIC 11**) naar de minimale stand (schildpad) worden verplaatst en moet de contactsleutel (**Pos. 1 PIC 11**) linksom naar de stand "OFF" (**PIC 14**) worden gedraaid.
In geval van een langdurige stilstand moet de parkeerrem (**Pos. 4 PIC 11**) 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 11**) geactiveerd worden zoals hieronder beschreven (**PIC 17**):

1. Trap het rempedaal in (**Pos. 1 PIC 17**)
2. Houd het pedaal ingedrukt, ten gunste van de vergrendeling van het pedaal door zijn spontane terugkeer (**Pos. 2 PIC 17**).
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 17**).
2. Houd naar buiten gedrukt om de spontane terugkeer van het pedaal (**Pos. 4 PIC 17**) te vergemakkelijken.

9.7. NOODSTOP

In geval van een noodstop:

1. Moet de contactsleutel (**Pos. 1 PIC 11**) linksom naar de stand "OFF" worden gedraaid (**PIC 15**).
2. Activeer de parkeerrem zoals beschreven in paragraaf § **9.6**.

9.8. CENTRALE BORSTEL

Voor het starten van de reiniging met de veegwagen moet de centrale borstel altijd worden ingeschakeld (**Pos. 2 PIC 4**) door op het speciale commando de drukken (**Pos. 6 PIC 11**).

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 (**Pos. 1 PIC 18**);

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 (**Pos. 2 PIC 18**).

9.9. ZIJDELINGSE BORSTEL

Om de zijborstel te activeren, met de motor gestart of alleen met de elektrische voorzieningen geactiveerd, verhoogt u de bedieningshendel (**Pos. 7 PIC 11, PIC 19**). Laat de hendel zakken om deze te deactiveren (**PIC 19**).

OPMERKING: De hendel regelt zowel de neerwaartse als de opwaartse beweging ten opzichte van de stoep en de rotatie ervan. In de verhoogde positie zal het altijd stilstaan terwijl het begint te draaien tijdens de afdalingsfase.

9.10. OPZUIGEN

Met de zuigknop (**Pos. 9 PIC 11**) kunt u op de vlinderklep inwerken door de stofafzuiging te openen of te sluiten. De afzuiging wordt losgekoppeld wanneer de knop zich in de configuratie bevindt die wordt weergegeven in (**Pos. 1 PIC 20**) (de pijl geeft het gesloten afzuigsymbool aan). Om de zuigkracht te activeren, draait u aan de knop totdat de evenwichtspositie is bereikt. Tussenliggende posities anders dan die van openen en sluiten zijn niet mogelijk

BELANGRIJK: Bij het schudden van de filters moet de afzuiging worden uitgeschakeld.

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. 10 PIC 11**) 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 21**).

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 11**) 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 22**).

9.13. ALZAFLAP (FLAPMECHANISME)

Om de voorste stofafdichting op te heffen om het meest volumineuze afval te verzamelen, drukt u op het betreffende pedaal (**Pos. 5 PIC 11**) en houdt u het gedurende de gewenste tijd vast en laat u het los om het op de grond te laten zakken (**PIC 23**).

9.14. LEDIGING AFVALBAK

9.14.1. VERSIE HANDMATIG LOSSEN

Om de afvalcontainer te legen (**Pos. 3 PIC 3**):

1. Deactiveer de centrale borstel (§ **9.8**);
2. Ontgrendel de bevestigingshaak door de relatieve hendel (**A, PIC 24**) omhoog te brengen;
3. Verwijder de container van de veegmachine door deze op de speciale geleiders (**B, PIC 24**) te schuiven;
4. Leeg de plastic laden (**C, PIC 24**)

Om de afvalcontainer te herstellen, volgt u de vorige punten in volgorde en in de omgekeerde richting, waarbij u ervoor zorgt dat de container zo wordt geplaatst dat de geleiders op de rollen glijden (**D, PIC 24**).

9.14.2. VERSIE MET GEASSISTEERD LOSSEN (DSA, BIN-UP)

Om verder te gaan met het legen van de afvalcontainer, met de motor gestart:

1. Druk op de hydraulische toestemmingsknop (**Pos. 15 PIC 11**) terwijl u de druk (**A, PIC 25**) handhaaft.
2. Til de afvalcontainer door de afvalcontainercontrole (**Pos. 11 PIC 11**) door deze aan de rechterkant (**B, PIC 25**) in te drukken en in die positie te houden totdat de container de gewenste positie bereikt (**C, PIC 25**).
3. Laat de hydraulische toestemmingsknop los en open de containerdeur, gevolgd door het indrukken van de commando-openingsschakelaar (**Pos. 12 PIC 11**) in de enige onstabiele positie (**D, PIC 25**), zodat

het afval wordt vrijgegeven waar gewenst (**E, PIC 25**). Laat vervolgens de schakelaar los om de deur (**F, PIC 25**) te sluiten.

4. Houd de hydraulische toestemmingsknop (**G, PIC 25**) ingedrukt, laat de afvalcontainer zakken via de afvalcontainerbediening door deze aan de linkerkant (**H, PIC 25**) in te drukken en in die positie te houden totdat de container de beginpositie (**I, PIC 25**) bereikt.
5. Zodra de handelingen zijn voltooid, laat u de hydraulische toestemmingsknop los.

ZORG ERVOOR DAT DE MOTOSCOPA STATIONAIR BLIJFT GEDURENDE DE GEHELE DUUR VAN HET LEGEN VAN DE AFVALCONTAINER.

BELANGRIJK: Houd de hydraulische toestemmingsknop (Poz. 15* PIC 11*) ingedrukt wanneer u op de bedieningsknop voor de afvalcontainer (Poz. 11* PIC 11*) drukt. Als u dit niet doet, kan het hydraulische systeem van de motorveegmachine beschadigd raken.

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

HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE MOTOR EN UITGESCHAKELD ELEKTRISCH SYSTEEM.

Wanneer de centrale borstel (**Pos. 2 PIC 3**) verslijt en bijgevolg de efficiëntie ervan begint af te nemen, past u de hoogte aan via de regelaar (**Pos. 8 PIC 11**).

1. eerst de schroef losdraaien (**Pos. 1 PIC 26**);
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 27**.
   Ga verder met opnieuw afstellen als de baan afwijkt van de getoonde baan.

10.3. DE HOOGTE VAN DE STOFAFDICHTINGEN AAN DE ZIJKANT



HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR EN MET GEBRUIK VAN HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN BESCHERMING VAN DE LUCHTWEGEN.

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 eerst de beschermkap aan de rechter- en/of linkerkant **(Pos. 8 PIC 4**) door deze omhoog te tillen (**A, PIC 28**), vervolgens van de steunen op te tillen (**B, PIC 28**) en volledig te verwijderen (**C, PIC 28**);
2. draai de schroeven van de bevestigingsstrip van de pakking los (links en/of rechts) (**PIC 28**);
3. beweeg de afdichting naar beneden totdat deze zich 2 mm van de grond bevindt (**PIC 28**);
4. Zodra de gewenste instelling is bereikt, draait u de schroeven van de pakkingbevestigingsstrip vast (**PIC 28**).

10.4. SNELHEIDSREGELING VOOR HET HEFFEN/DALEN VAN CONTAINERS (ALLEEN DSA-,BIN-UP -VERSIE)

De daal-/stijgsnelheid van de afvalcontainer wordt beheerd door een klep die kan worden aangepast en geopend zoals weergegeven in **PIC 29**.
Om de daalsnelheid van de container (leiding C1 / V1) aan te passen, draait u de moer **Pos. 1 PIC 29** los, stelt u de schroef **Pos. 2 PIC 29** de houder. Nadat u de juiste afstelling hebt gevonden, draait u de moer **Pos. 1 PIC**

29 vast om de schroef **Pos. 2 PIC 29** te blokkeren.
Om de hefsnelheid voor de container (leiding C2 / V2) aan te passen, draait u de moer **Pos. 3 PIC 29** los, stelt u de schroef **Pos. 4 PIC 29** in door deze vast te schroeven om de hefsnelheid voor de container te verlagen of los te draaien om de hefsnelheid te verhogen voor de houder. Nadat u de juiste afstelling hebt gevonden, draait u de moer **Pos. 3 PIC 29** vast om de schroef **Pos. 4 PIC 29** te blokkeren.

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.



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 (**PIC 30**).



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.



VOOR ELEKTRISCH ONDERSTEUNDE LOSVERSIES: INSTALLEER BEIDE VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN VOOR AFVALCONTAINERS. ZOALS AANGEGEVEN IN § 6.4.1. OM TE VOORKOMEN DAT DE AFVALCONTAINER PER ONGELUK WORDT GESLOTEN WANNEER DEZE OMHOOG WORDT GEZET.



ZORG ERVOOR DAT DE BORSTEL TIJDENS HET LEGEN VAN DE AFVALCONTAINER STIL BLIJFT STAAN. VOOR HANDMATIGE LOSSINGSVERSIES: ACTIVEER HIERVOOR ALTIJD DE PARKEERREM (Pos. 4 PIC 11; § 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.

De stabiliteit van de verhoogde afvalcontainer voor inspectie-, reinigings- en onderhoudswerkzaamheden wordt gegarandeerd door het plaatsen van beide veiligheidsvoorzieningen zoals beschreven in § **6.4.2**.

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 **KAPITTEL 4**, terwijl de machine voor het transport verankerd moet worden. Daarvoor is het mogelijk om de voorziene bevestigingsgleuven te gebruiken (**PIC 31**). 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



HANDELIND DIE MOETEN WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR.

De buitendienststelling van de veegwagen moet worden verricht volgens de volgende stappen:

- 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.



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 (**KAPITTEL 4**, **Pos. A, B, C 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.



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.



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.



VOER GEEN HANDELINGEN UIT ONDER DE AFVALCONTAINER TENZIJ BEIDE VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN EERST ZIJN GEÏNSTALLEERD (*Pos. 10 PIC 4*) (§ 6.4.1).



ALLE HANDELINGEN VOOR ONDERHOUD EN REINIGING MOETEN WORDEN VERRICHT BIJ UITGENOMEN CONTACTSLEUTEL, AFGEZETTE EN AFGEMOELDE MOTOR.



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 EN UITGESCHAKELD ELEKTRISCH SYSTEEM.

15.2. OPLEIDING VAN DE OPERATORS

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



HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR EN MET GEBRUIK VAN HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN BESCHERMING VAN DE LUCHTWEGEN.

Controleer om de **90/120** bedrijfsuren de conditie van de stofafdichtingen **Pos. 3 PIC 5** en vervang ze, indien nodig.

Om de stofafdichtingen te vervangen:

1. Demonteer de rechter- en/of linkerzijbescherming **(Pos. 8 PIC 4**, **Pos. 1 PIC 32)** eerst optillen (**A, PIC 32)**, vervolgens verwijderen van de steunen (**B, PIC 32)** en volledig verwijderen (**C, PIC 32)**;
2. Draai de schroeven van de pakkingbevestigingsstrip los (**Pos. 3 PIC 32)**;
3. Verwijder de versleten afdichting en vervang haar door een nieuw voorbeeld (**Pos. 2 PIC 32)**;
4. Ga verder met het afstellen van de bodemvrijheid zoals beschreven in § **10.3**;
5. Draai de schroeven van de bevestigingsplaat van de afdichting weer vast (**Pos. 3 PIC 32)**
6. Plaats de rechter en/of linker zijbescherming terug (**Pos. 1 PIC 32**).

15.4. CENTRALE BORSTEL



HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR EN MET GEBRUIK VAN HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN BESCHERMING VAN DE LUCHTWEGEN.
GA PAS VERDER MET DE INSPECTIE NA HET PLAATSEN VAN BEIDE VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN (§ 6.4.1).

Controleer om de **60/90** 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:

1. verplaats de afvalbak omhoog en schakel vervolgens de motor en het elektrische systeem uit.
2. **Installeer beide veiligheidsvoorzieningen** (par. § **6.4.1**)
3. verricht de inspectie.

In geval de centrale borstel vervangen moet worden:

1. Demonteer de linkerzijbescherming (**Pos. 8 PIC 4** , **Pos. 1 PIC 33**) eerst optillen (**A, PIC 33**), vervolgens verwijderen van de steunen (**B, PIC 33**) en volledig verwijderen (**C, PIC 33**);
2. Demonteer de linkerarm van de tuimelschakelaar (**Pos. 2 PIC 33**) de juiste schroeven losdraaien;
3. Demonteer de borsteldeur (**Pos. 3 PIC 33**);
4. Verwijder de naaf van de centrale borstel (**Pos. 4 PIC 33**) de juiste schroeven losdraaien;
5. Demonteer de borstel (**Pos. 5 PIC 24**)

Om de montage te voltooien, moeten de beschreven handelingen in omgekeerde volgorde worden uitgevoerd, waarbij moet worden opgelet dat de borstel correct wordt ingeklemd.
Verricht de hoogteregeling van de nieuwe borstel, zoals beschreven in paragraaf § **10.2**.



ZORG ERVOOR DAT U BEIDE VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN HEBT LOSGEKOPPELD VOORDAT U DE AFVALCONTAINER LAAT ZAKKEN.

15.5. ZIJDELINGSE BORSTEL



HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR EN MET GEBRUIK VAN HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN BESCHERMING VAN DE LUCHTWEGEN.

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 34**) om de zijdelingse borstel te kunnen verwijderen (**Pos. 2 PIC 34**) 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.

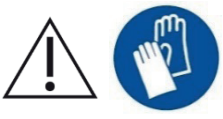
15.6. SPECIFIEK ONDERHOUD VOOR VERBRANDINGSMOTOREN



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.



HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR EN MET GEBRUIK VAN HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN BESCHERMING VAN DE LUCHTWEGEN.



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



HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR EN MET GEBRUIK VAN HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN BESCHERMING VAN DE LUCHTWEGEN.

15.9.1. ZAKKENFILTER

Controleer om de **60/100** 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. Open de afvalcontainer zoals beschreven in § **9.14**;
2. DSA, BIN-UP VERSIE: Installeer de veiligheidsvoorzieningen zoals beschreven in § **6.4.1**;
3. Koppel de filterschudder los (**A PIC 35**);
4. Open het filterdeksel (**Pos. 1 PIC 4**);
5. Draai de schroeven van de bevestigingsmiddelen van de filterhouder (**B PIC 35**) los en verwijder deze;
6. Til het filters (**Pos. C PIC 35**) op met een heftruck en zorg ervoor dat de afstand tussen de vorken **overeenkomt met de afmeting van het filter** (stel de vorken in op de correcte onderlinge afstand en blokkeer ze in deze stand) of met de hand, **met minimaal 2 personen**. Houd het filter vervolgens boven de grond geheven met behulp van een heftruck.

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.
Zorg er bij de hermontage voor dat de zwarte afdichting altijd goed geplaatst en gecentreerd wordt.

Hermonteer het filter na de reiniging door de beschreven handelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren.

Controleer of het filter altijd in optimale staat verkeert en vervang het wanneer nodig.

15.9.2. PATROONFILTERS

Controleer om de **50/70** bedrijfsuren, of wanneer dat nodig is, het stoffilters (**Pos. 5 PIC 3 par.** § **5.7**). Voor een grondige reiniging moet het als volgt uit zijn zitting worden verwijderd:

1. Open de afvalcontainer zoals beschreven in § **9.14**;
2. DSA, BIN-UP VERSIE: Installeer de veiligheidsvoorzieningen zoals beschreven § **6.4.1**;
3. Koppel de filterschudder los;
4. Open het filterdeksel (**Pos. 1 PIC 4**);
5. Draai de schroeven van de bevestigingsmiddelen van de filter **schudderhouder** (**B PIC 36**)) los en verwijder deze;
6. Til het filters (**C PIC 36**).

Om het schoon te maken, moet je het eerst schudden (niet met geweld) en het geperforeerde deel naar beneden houden, vervolgens, om het grondig schoon te maken, met een stofzuiger aan de binnenkant, of met een luchtpistool of een soortgelijke slag van buiten naar binnen.

Zorg er bij de hermontage voor dat de zwarte afdichting altijd goed geplaatst en gecentreerd wordt.

Hermonteer het filter na de reiniging door de beschreven handelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren.

Controleer of het filter altijd in optimale staat verkeert en vervang het wanneer nodig.

15.10. REINIGING VAN DE AFVALBAK



HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR EN MET GEBRUIK VAN HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN BESCHERMING VAN DE LUCHTWEGEN. 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 beide veiligheidsvoorzieningen (§ **6.4.2**) 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.	Afzuiging 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.
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.

índice . . . . . pág.

CAPÍTULO 1 - ÂMBITOS/INTENÇÕES 225

CAPÍTULO 2 - LEGENDA 225

CAPÍTULO 3 - NORMAS GERAIS 227

CAPÍTULO 4 - PREPARAÇÃO (DESEMBALAGEM) 228

CAPÍTULO 5 - DESCRIÇÃO DA MÁQUINA 228
5.1. UTILIZAÇÃO E PEÇAS PRINCIPAIS 228
5.2. PROTEÇÕES DE SEGURANÇA E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA 228
5.3. ESCOVA LATERAIS 229
5.4. ESCOVA CENTRAL 229
5.5. GUARNIÇÕES ANTI-PÓ 229
5.6. SISTEMA DE ASPIRAÇÃO 229
5.7. SISTEMA FILTRANTE 229
5.8. RECIPIENTE DE RECOLHA 229
5.9. PROPULSOR E BATERIA DE ARRANQUE 230
5.10. CARATERÍSTICAS TÉCNICAS 231

CAPÍTULO 6 - POSTO DE TRABALHO E COMANDOS 232
6.1. POSTO DE TRABALHO 232
6.2. CONFORTO DO OPERADOR 232
6.3. DISPOSITIVOS DE COMANDOS 232
6.3.1. POSIÇÃO DOS CONTROLES E DESCRIÇÃO 232
6.3.2. CHAVE DE ARRANQUE 232
6.3.3. REGULADOR DO MOTOR (ACELERADOR) 232
6.3.4. SELETOR DE MARCHA EM FRENTE E MARCHA-ATRÁS 232
6.3.5. PEDAL DE ACIONAMENTO DO TRAVÃO E TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO 232
6.3.6. PEDAL ALÇA-FLAP 233
6.3.7. ALAVANCA DE INSERÇÃO DA ESCOVA CENTRAL 233
6.3.8. ALAVANCA DE INSERÇÃO DA ESCOVA LATERAL: 233
6.3.9. REGOLATORE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE 233
6.3.10. BOTÃO DE ASPIRAÇÃO 233
6.3.11. BOTÃO AGITAÇÃO FILTROS 233
6.3.12. BOTÃO DE ELEVAÇÃO DA PORTINHOLA DA GAVETA DE RECOLHA (APENAS NAS VERSÕES DSA, BIN-UP) . . . 233
6.3.13. BOTÃO DE ABERTURA DA PORTINHOLA DA GAVETA DE RECOLHA (APENAS NAS VERSÕES DSA, BIN-UP) . . . 233
6.3.14. CONTA-HORAS 233
6.3.15. INTERRUPTOR CLACSON 233
6.3.16. BOTÃO DE SEGURANÇA DA DESCARGA HIDRÁULICA (APENAS NAS VERSÕES DSA, BIN-UP) 233
6.3.17. INTERRUPTOR LUZ DE TRABALHO 233
6.3.18. STARTER (botão de partida elétrica) 233
6.4. UTILIZAÇÃO DAS PROTEÇÕES E DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA 233
6.4.1. POSICIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE SEGURANÇA DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS 233
6.4.2. CAPÔ DO MOTOR, TAMPA DOS FILTROS 234

CAPÍTULO 7 - CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO PERMITIDAS E NÃO PERMITIDAS 234
7.1. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO PERMITIDAS 234
7.2. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO NÃO PERMITIDAS 234

CAPÍTULO 8 - COLOCAÇÃO EM SERVIÇO 235
8.1. CONTROLOS ANTES DO PRIMEIRO ARRANQUE 235
8.2. FORMAÇÃO DOS OPERADORES 235
8.3. PRIMEIRO ARRANQUE 236

CAPÍTULO 9 - UTILIZAÇÃO DA máquina 236
9.1. USO CORRETO E CONSELHOS 236
9.2. FORMAÇÃO DOS OPERADORES 236
9.3. ARRANQUE OPERACIONAL 236
9.4. MARCHA 237
9.5. PARAGEM OPERACIONAL 237
9.6. ESTACIONAMENTO 237
9.7. PARAGEM DE EMERGÊNCIA 237

9.8. ESCOVA CENTRAL . . . 237
9.9. ESCOVA LATERAL . . . 238
9.10. ASPIRAÇÃO . . . 238
9.11. SACUDIDOR DE FILTRO . . . 238
9.12. CLACSON . . . 238
9.13. ELEVADOR DE ABA . . . 238
9.14. ESVAZIAMENTO DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS . . . 238
9.14.1. VERSÃO DE DESCARGA MANUAL . . . 238
9.14.2. VERSÃO COM DESCARGA ASSISTIDA (MODELOS DSA, BIN-UP) . . . 238

CAPÍTULO 10 - REGOLAZIONI . . . 239
10.1. FORMAÇÃO DOS OPERADORES . . . 239
10.2. REGULAÇÕES DO RASTO DA ESCOVA CENTRAL: . . . 239
10.3. REGULAÇÃO DA ALTURA DAS GUARNIÇÕES LATERAIS ANTIPOEIRA . . . 239
10.4. REGULAÇÃO DA VELOCIDADE DE SUBIDA DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS/VELOCIDADE DE DESCIDA DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS (VERSÕES DSA, BIN-UP) . . . 239

CAPÍTULO 11 - NORMAS DE SEGURANÇA . . . 240
11.1. RISCOS RESIDUAIS NÃO ELIMINÁVEIS . . . 240
11.2. RISCOS GERAIS PARA BATERIAS DE CHUMBO-ÁCIDO . . . 240
11.3. MEDIDAS DE PROTEÇÃO . . . 241
11.3.1. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) . . . 241
11.3.2. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PARA A OPERAÇÃO DE ESVAZIAMENTO DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS . . . 242

CAPÍTULO 12 - ESTABILIDADE DA MÁQUINA . . . 242
12.1. ESTABILIDADE DURANTE A UTILIZAÇÃO . . . 242
12.2. ESTABILIDADE DURANTE O TRANSPORTE . . . 242

CAPÍTULO 13 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO E COLOCAÇÃO FORA DE SERVIÇO . . . 243
13.1. DESCOMISSIONAMENTO . . . 243
13.2. EMBALAGEM, ELEVAÇÃO E TRANSPORTE . . . 243

CAPÍTULO 14 - SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA . . . 243
14.1. SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA . . . 243
14.2. ARRANQUE APÓS UMA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA . . . 243

CAPÍTULO 15 - MANUTENÇÃO . . . 244
15.1. NORME DI SICUREZZA GENERALI . . . 244
15.2. FORMAÇÃO DOS OPERADORES . . . 244
15.3. GUARNIÇÕES ANTI-PÓ . . . 244
15.4. ESCOVA CENTRAL . . . 245
15.5. ESCOVA LATERAL . . . 245
15.6. MANUTENÇÕES ESPECÍFICAS PARA MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA . . . 245
15.7. MANUTENÇÃO ESPECÍFICA DA BATERIA DE CHUMBO-ÁCIDO . . . 246
15.8. LIMPEZA DA MÁQUINA . . . 246
15.9. LIMPEZA DO FILTRO DE PÓ . . . 246
15.9.1. FILTRO DE PÓ DE BOLSAS . . . 246
15.9.2. LIMPEZA DOS FILTROS DO PÓ DE CARTUCHO . . . 247
15.10. LIMPEZA DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS . . . 247

CAPÍTULO 16 - MANUTENÇÃO EXTRAORDINÁRIA . . . 247

CAPÍTULO 17 - PEÇAS DE REPOSIÇÃO . . . 247

CAPÍTULO 18 - DESTRUIÇÃO DA MÁQUINA . . . 247

CAPÍTULO 19 - DEFEITOS/CAUSAS/RESOLUÇÕES . . . 248

CAPÍTULO 20 - GARANTIA . . . 248

CAPÍTULO 21 - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE . . . 249

CAPÍTULO 1 - ÂMBITOS/INTENÇÕES

A empresa tem o prazer de podê-lo incluir entre os proprietários de uma varredora.

Respeitando as instruções de seguida indicadas, estamos certos que irá apreciar plenamente as possibilidade de trabalho da varredora.

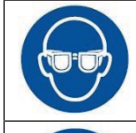
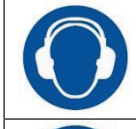
Este manual de instruções é fornecido para instruir e defi nir o mais claramente possível, os âmbitos e as intenções para os quais foi fabricada a máquina e para a utilização no âmbito da máxima segurança. Encontrará ainda listadas todas as pequenas operações necessárias para a manutenção da varredora de forma efi ciente e segura, intervenções de fácil implementação ao alcance de qualquer um

Dirija-se sempre a pessoal especializado para intervenções de manutenção extraordinária (CAPÍTULO 1).

Encontrará informações sobre perigos ou riscos residuais, ou seja, todos aqueles riscos que não podem ser eliminados, com as instruções adequadas aos casos individuais. Existirão informações sobre as utilizações permitidas e não permitidas, indicações sobre a colocação em serviço da varredora, indicações técnicas e desempenhos permitidos, indicações sobre a utilização da sua manutenção, indicações para a colocação fora de serviço e para o desmantelamento ou demolição.

CAPÍTULO 2 - LEGENDA

No presente manual e na máquina são usados os seguintes símbolos, que se podem encontrar individualmente ou combinados.

	Indica uma advertência ou uma nota sobre funções chave ou funções úteis. Preste a máxima atenção aos blocos de texto indicados por este símbolo.
	Indica uma nota nas funções chave ou nas funções úteis.
	Indica a necessidade de consultar o manual de utilização e manutenção antes de efetuar qualquer operação
	Indica que as informações onde o símbolo está apenso dizem respeito à manutenção.
	Indica que o equipamento só é adequado para a corrente contínua.
	Indica o perigo de inalação de gases de escape decorrentes da utilização de motores endotérmicos em zonas não devidamente ventiladas.
	Usar protecção ocular.
	Usar dispositivo de protecção auricular .
	Usar luvas de protecção.

	Usar vestuário de protecção.
	Usar máscara para proteger as vias respiratórias.
	Usar calçados protetores de segurança.
	Utilizar o cinto de segurança
DSA, BIN-UP	Versões com la descarga hidráulica

Remete-se para os manuais específi cos das peças da máquina (por ex., motor, baterias, etc.) para símbolos adicionais não indicados no presente documento.

CAPÍTULO 3 - NORMAS GERAIS



ANTES DE UTILIZAR A MÁQUINA, LEIA ATENTAMENTE ESTAS MANUAIS DE INSTRUÇÕES.

A EMPRESA ISENTA-SE DE TODAS AS RESPONSABILIDADES POR DANOS A OBJETOS E/OU PESSOAS DECORRENTES DA NÃO OBSERVÂNCIA DAS NORMAS LISTADAS NESTE MANUAL OU DE UM USO IRREGULAR E/OU INDEVIDO DA MÁQUINA.

A MÁQUINA NÃO SE DESTINA À UTILIZAÇÃO POR PARTE DE PESSOAS (CRIANÇAS INCLUÍDAS) COM CAPACIDADES FÍSICAS, SENSORIAIS E PSÍQUICAS REDUZIDAS OU QUE NÃO TENHAM LIDO E COMPREENDIDO PLENAMENTE TODOS OS CONTEÚDOS DO PRESENTE MANUAL.

LA UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA DEVE SER SUPERVISIONADA PARA EVITAR A UTILIZAÇÃO POR PARTE DAS CRIANÇAS.

COM O OBJETIVO DE EVITAR A UTILIZAÇÃO NÃO AUTORIZADA DA MÁQUINA, A FORÇA MOTRIZ DEVE SER DESLIGADA OU TORNADA SEGURA, POR EXEMPLO, REMOVENDO A CHAVE DE IGNIÇÃO.

A MÁQUINA DEIXADA SEM VIGILÂNCIA DEVE SER PROTEGIDA CONTRA OS MOVIMENTOS INVOLUNTÁRIOS.

A MÁQUINA FOI CONCEBIDA PARA O USO COMERCIAL, POR EXEMPLO, NOS HOTÉIS, HOSPITAIS, EXERCÍCIOS COMERCIAIS, LOJAS, ESCRITÓRIOS, LOCAIS EM LOCALIZAÇÕES E AMPLOS ESPAÇOS NO GERAL.

ALÉM DISSO, A MÁQUINA:

- NÃO DEVE SER USADA OU MANTIDA NO EXTERIOR EM CONDIÇÕES DE HUMIDADE OU EXPOSTA DIRETAMENTE À CHUVA;
- DEVE SER ARMAZENADA OBRIGATORIAMENTE NUM LOCAL COBERTO.

TODOS OS INSTRUMENTOS QUE SE TORNARÃO NECESSÁRIOS PARA A PROTEÇÃO INDIVIDUAL (LUVAS, MÁSCARAS, ÓCULOS, LENTES BRANCAS, CHAVES E UTENSÍLIOS) SÃO DO FORNECIMENTO DO UTILIZADOR.

PARA SUA COMODIDADE, CONSULTE O ÍNDICE DOS ARGUMENTOS.

PARA MAIS CONSULTAS, TENHA SEMPRE CONSIGO ESTE MANUAL (EM CASO DE DESAPARECIMENTO, SOLICITE DE IMEDIATO UMA CÓPIA AO SEU REVENDEDOR).

A EMPRESA RESERVA-SE O DIREITO DE EFETUAR MODIFICAÇÕES OU APERFEIÇOAMENTOS ÀS MÁQUINAS DE PRODUÇÃO PRÓPRIA, SEM A OBRIGAÇÃO DA SUA PARTE DE FAZER BENEFICIAR AS MÁQUINAS ANTERIORMENTE VENDIDAS.

CAPÍTULO 4 - PREPARAÇÃO (DESEMBALAGEM)

Após ter retirado a embalagem externa, retire a máquina da bancada; esta operação só pode ser efetuada de duas formas:

- **Dispositivos de elevação:** Levante o capô do motor. Seguidamente, utilize três lingas equipadas com ganchos, das quais a enganchada no olhal mais comprida 40 cm em relação às outras duas. Estas lingas devem ser escolhidas com base no peso indicado na placa CE. Proceda em seguida, ao levantamento da máquina da palete com os meios de elevação adequados ao peso da máquina exibido na placa CE, enganchando-os nos pontos **A, B, C PIC 1**. Coloque a máquina no solo muito lentamente e sem que a mesma sofra choques. Feche o capô do motor.
- **Plano inclinado ou plataformas de descida (operação a ser realizada sem pessoas na frente da máquina e numa superfície ampla e plana):** Equipe-se com um plano inclinado, ou três plataformas, com uma capacidade adequada à massa da máquina indicada na placa CE e que tenha pelo menos 1,5 m de comprimento para evitar danificar as guarnições antipoeira. Instale-o firmemente contra o lado estreito da palete **(PIC 2)**. Retire os bloqueios das rodas, suba para o posto de condução e solte o travão de estacionamento, como descrito no § **9.6**.

No fim da operação de desembalagem, desmonte e conserve os ganchos (olhais), e monte as escovas laterais direita e esquerda, conforme ilustrado no § **15.5**.

IMPORTANTE: Todos os materiais de descarte resultados após a operação de desembalagem deverão ser eliminadas a cargo do utilizador, seguindo as normas especifi cações para a eliminação atualmente em vigor.

UMA VEZ CONTROLADAS QUE AS PROTEÇÕES ESTEJAM PERFEITAMENTE ÍNTEGRAS E BEM MONTADAS; EM CASO DE DEFEITOS OU FALTAS, NÃO PROCEDA À COLOCAÇÃO EM MOVIMENTO E CONTACTE DE IMEDIATO O REVENDEDOR OU O FABRICANTE.

CAPÍTULO 5 - DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

5.1. UTILIZAÇÃO E PEÇAS PRINCIPAIS

As varredoras foram criadas para limpar resíduos de processamento, pó, sujidade no geral, todas as superfícies planas, duras, não excessivamente ligadas como: cimento, asfalto, cimento, cerâmica, madeira, chapa, mármore, tapetes em borracha ou em materiais plásticos no geral, rugosos ou lisos, alcatifas sintéticas ou de fi bra de pelo raso.

A varredora é comandada por um operador a bordo da máquina e, dependendo das versões, pode ser de descarga traseira manual ou de descarga assistida (versões DSA, BIN UP).
A remoção da sujidade mais grosseira ocorre através da ação das escovas rotativas (**Part. 1 e 2 PIC 3**), enquanto a mais fina é removida através de um sistema de aspiração (**Part. 4 PIC 3**), que também impede a formação de poeira devida à ação das escovas.
Em particular, a máquina está equipada com uma escova lateral (**Part. 1 PIC 3** escova lateral esquerda a pedido) que transporta a sujidade para o centro da máquina, e uma escova cilíndrica central rotativa (**Part. 2 PIC 3**), montada transversalmente à máquina, que remove a sujidade descarregando-a no recipiente de resíduos na parte traseira da máquina (**Part. 3 PIC 3**).

Os detritos mais finos, ao invés, são retidos no sistema de filtragem (**Part. 5 PIC 3**) e são lançados no recipiente de resíduos pelo sacudidor de filtro (**Part. 6 PIC 3**).

A máquina funciona através de um propulsor a Gasolina.

Finalmente, nas versões equipadas (DSA, BIN-UP), com um sistema de elevação hidráulica permite ao operador esvaziar o recipiente de resíduos quando está cheio.

Todas as escovas presentes são ajustáveis e removíveis pelo operador através de comandos dedicados.

5.2. PROTEÇÕES DE SEGURANÇA E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Conforme ilustrado na **PIC 4**, é possível ver as proteções de segurança que devem ser cuidadosamente montadas e íntegras. Não é possível usar a máquina com uma ou mais proteções ausentes ou danificadas.
A proteções de segurança e dispositivos de segurança são descritas a seguir:

PART. N°	descrição : PIC 4
1	Cárter fechamento compartimento filtro
2	Micron de segurança homem presente (sob o assento)
3	Flash intermitente
4	Capô motor
5	Roda para-choques
6	Cárter da escova lateral
7	Cárter central motor tração
8	Flanco proteção escova central
9	Flanco DIR e ESQ
10	Bloqueio de segurança do recipiente de resíduos

5.3. ESCOVA LATERAIS

A escova lateral está do lado do operador **Part. 1 PIC 5**, atua como um transportador de pó e dos detritos e serve exclusivamente para a limpeza de bordas, ângulos. É possível excluir cada escova através de um comando dedicado. Pode ser solicitada em várias durezas e natureza das cerdas, consoante o tipo de material a recolher ou da pavimentaçã.
Pode ser solicitada a instalação de uma escova no lado oposto.

***IMPORTANTE:* nunca toque com as mãos, durante a rotação, a escova lateral e não recolha materiais com fiapos (fios, cordas, etc.)**

5.4. ESCOVA CENTRAL

A escova central **Part. 2 PIC 5** componente principal da máquina, que permite o carregamento do pó e dos detritos na gaveta de recolha; pode ser solicitada em várias durezas e natureza das cerdas, consoante o tipo de material a recolher ou da pavimentaçã. É regulável em altura quando se consulta

***IMPORTANTE:* não recolha cordas, fios, cintas para embalagens, bastões, etc., com mais de 25 cm porque poderão enrolar na escova central e lateral e, por isso, danificá-la.**

5.5. GUARNIÇÕES ANTI-PÓ

Guarnições anti-pó laterais **(Part. 3 PIC 5)**, dianteira (móvel, **Part. 4 PIC 5**) e traseira (**Part. 5 PIC 5**). As guarnições circundam a escova central e são importantíssimas para o bom funcionamento da máquina, dado que permitem o efeito de aspiração; é importante assim verifi car com frequência a condição.

5.6. SISTEMA DE ASPIRAÇÃO

O sistema de aspiração (**Part. 4 PIC 3**) permite a recolha dos detritos mais finos e evita a formação de poeira, que pode formar-se devido à ação das escovas.

5.7. SISTEMA FILTRANTE

O sistema filtrante é obtido por meio de um filtro de bolsas ou através de filtros de cartucho (**Part. 5 PIC 3**). Durante o trabalho, o sistema filtrante procede de forma a que a máquina não eleve pó no ambiente circundante. Um sistema de agitação do filtro (**Part. 6 PIC 3**) fazer com que o pó contido no filtro caia dentro do recipiente, limpando os filtros.

5.8. RECIPIENTE DE RECOLHA

O recipiente de recolha (**Part. 3, PIC 3**) serve para conter todo o material recolhido pela escova central e o pó dos filtros.
- Na versão de descarga manual, o recipiente está equipado com uma alça para extração da máquina, no seu interior exigem nº 3 gavetas de plástico que lhe facilitam a descarga (**PIC 6**).

- Na versão de descarga assistida (Apenas nas versões DSA, BIN-UP), é acionada por atuadores que permitem o seu esvaziamento (**PIC 7**) e está equipada com um sistema de bloqueio de segurança (**Part. 10 PIC 4, § 6.4.1)** na posição totalmente aberta.

5.9. PROPULSOR E BATERIA DE ARRANQUE

O propulsor da máquina é responsável pelo funcionamento do sistema hidráulico, que gere a mobilidade e as principais funções da máquina. O seu arranque é gerido pela bateria de arranque. É possível aceder às peças do propulsor e à bateria levantando o capô do motor (**PIC 8)**.

5.10. CARATERÍSTICAS TÉCNICAS

CARATERÍSTICAS TÉCNICAS		
Alimentação	//	**Gás**
Potência do motor (HONDA GX 200)	kW(HP)/rpm	**4,3(5,8) / 3600**
Largura da escova central/Largura de limpeza	mm	**780 x Ø310**
Velocidade máx marcha em frente	km/h	**8**
Velocidade máx marcha-atrás	Km/h	**3**
Velocidade do trabalho	Km/h	**6**
Capacidade máxima de limpeza (com nº 2 escovas laterais)	mq/h	**9700**
Declive máximo em condições operativas	%	**16**
Tração	//	**Anterior**
Transmissão	//	**Hidráulica**
Distância mínima para inversão de marcha entre duas paredes	mm	**2500**
Superfície filtrante (nº 1 filtro de bolsas)	mq	**5.5**
Superfície filtrante (nº 8 filtros de cartucho)	mq	**6.4**
Capacidade do recipiente	L	**115**
Peso máximo permitido de resíduos	kg	**60 (95 DSA)**
Comprimento máximo com escova lateral	mm	**1550 (1630 DSA)**
Largura máxima (nr. 1 escova lateral)	mm	**1158**
Largura máxima (nr. 2 escovas laterais)	mm	**1270**
Altura na versão padrão	mm	**1340 (1430 DSA)**
Altura com cabina do operador	mm	**2150**
Peso líquido, na versão padrão [1]	kg	**405 (468 DSA)**
Peso bruto, na versão padrão (GVW) [2]	kg	**767 (865 DSA)**
Peso de transporte (Transp. Weight)[3]	kg	**465 (563 DSA)**
Nível de potência sonora medido LwA	dB	**92**
Nível de potência sonora garantido LwA	dB	**94**
Incerteza	dB	**2,0**
Nível de pressão sonora LpA	dB(A)	**88,3**
Pressão acústica instantânea (valor máximo)	dB(C)	**< 130**
Vibração, corpo inteiro a_w	m/s^2	**0,9**
Incerteza	m/s^2	**0,18**
Vibração, mão-braço a_{hw}	m/s^2	**9,34**
Incerteza	m/s^2	**1,08**

1 *Incluído peso: baterias, líquidos, escovas. Não incluído peso: operador padrao (75kg), resíduos de recolha (max), segunda escova lateral (20kg, eventual), cabina do operador (81kg, optional), transportador de pó frontal (25kg, eventual), kit de lastro (41kg, eventual), kit tanque de água (60kg, eventual)*

2 *Incluído peso: baterias, líquidos, escovas, resíduos de recolha (max), operador padrao (75kg), segunda escova lateral, cabina do operador (81kg, eventual), transportador de pó frontal (25kg, eventual), kit de lastro (41kg, eventual), kit tanque de água (60kg, eventual) (P.to 3.114, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72).*

3 *Incluído peso: baterias, líquidos, escovas e resíduos de recolha (max). Não incluído peso: operador padrao (75kg) e eventual (P.to 7.12, ISO 60335-1 + ISO 60335-2-72)*

CAPÍTULO 6 - POSTO DE TRABALHO E COMANDOS

6.1. POSTO DE TRABALHO

O posto de trabalho que deve ser ocupado pelo operador durante a utilização da máquina é unicamente o indicado na **PIC 9**.
Todos os controles manuais e de pedais para uso da máquina estão localizados próximos ao assento do operador.

IMPORTANTE: ***A máquina, por motivos de segurança, desliga-se automaticamente se o operador se levantar do posto de trabalho.***

6.2. CONFORTO DO OPERADOR

Para garantir uma postura correta e assegurar o grau de conforto desejado durante a utilização da máquina, é possível ajustar o curso do assento, utilizando a alavanca, conforme mostrado na **PIC 10**.

6.3. DISPOSITIVOS DE COMANDOS

6.3.1. POSIÇÃO DOS CONTROLES E DESCRIÇÃO

Como já explicado no parágrafo § **6.1**, todos os controles manuais e de pedais para uso da máquina estão localizados próximos ao assento do operador. Conforme ilustrado na **PIC 11**, são descritas a seguir.

Part.	PIC 11
1	Chave de arranque
2	Acelerador
3	Seletor de marcha em frente e marcha-atrás
4	Pedal de acionamento do travão e travão de estacionamento
5	Pedal alça-flap
6	Alavanca de inserção da escova central
7	Alavanca de inserção escova lateral
8	Regulações do rasto da escova central
9	Botão de aspiração de poeira
10	Botão agitação filtros
11	Botão de elevação da portinhola da gaveta de recolha (apenas nas versões DSA, BIN-UP)
12	Botão de abertura da portinhola da gaveta de recolha (apenas nas versões DSA, BIN-UP)
13	Conta-horas
14	Botão avisador acústico
15	Botão de segurança da descarga hidráulica (solo versione dsa, bin-up)
16	Interruptor luz trabalho
17	(Starter) botão de partida elétrica

6.3.2. CHAVE DE ARRANQUE

Através da ação no interruptor de chave (**Part. 1 PIC 11**) é possível ligar o motor e pará-lo. Também é possível remover a chave.

6.3.3. REGULADOR DO MOTOR (ACELERADOR)

O regulador do motor é uma alavanca (**Part. 2 PIC 11**). Acionando-o aumentamos ou diminuímos as rotações do motor.

6.3.4. SELETOR DE MARCHA EM FRENTE E MARCHA-ATRÁS

Seletor de marcha (**Part. 3 PIC 11, PIC 16**) tem a função de fazer avançar ou recuar a máquina uma vez iniciada (também em posição de ponto morto).

6.3.5. PEDAL DE ACIONAMENTO DO TRAVÃO E TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

Premindo este pedal (**Part. 4 PIC 11**) a máquina abranda e para (até à sua libertação). Querendo deixar a máquina na posição parada (parking) é necessário atuar conforme se segue: prima com o pé ESQ o pedal do travão até ao fundo e recue ligeiramente o pé para si para o bloquear. Para desinserir o travão de estacionamento, basta premir de novo o pedal.

6.3.6. PEDAL ALÇA-FLAP

O alça-flap, **(Part. 5 PIC 11)** permite, premindo o pedal, subir a guarnição anterior, tornando possível a recolha de objetos volumosos Indicado assim para folhas, pacotes de cigarros, etc.

6.3.7. ALAVANCA DE INSERÇÃO DA ESCOVA CENTRAL

Esta alavanca, (**Part. 6 PIC 11**) permite subir e descer a escova central do pavimento.

6.3.8. ALAVANCA DE INSERÇÃO DA ESCOVA LATERAL:

Atuando sobre a alavanca **(Part. 7 PIC 11)** é possível configurar a escova lateral na posição de trabalho (em contacto com a superfície a ser limpa) ou em repouso (na posição elevada). Não são possíveis posições intermédias.

6.3.9. REGOLATORE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE

Regulações do rasto da escova central.
O regulador de incidência da escova central (**Part. 8 PIC 11**) é representado por uma cursor que desliza ao longo de uma ranhura e que pode ser bloqueada na posição apertando um parafuso. Permite afinar a altura da escova central ao chão quando está totalmente baixada (posição de trabalho), regulando a sua incidência sobre a superfície a limpar.

6.3.10. BOTÃO DE ASPIRAÇÃO

Ao rodar o botão da aspiração (**Part. 9 PIC 11**) é possível acionar e parar o sistema de aspiração.

6.3.11. BOTÃO AGITAÇÃO FILTROS

Ao pressionar o botão do sacudidor de filtro (**Part. 10 PIC 11**) é possível acionar o mecanismo responsável pela queda dos detritos finos e da poeira retida nos filtros. O interruptor é caraterizado por uma única posição estável.

6.3.12. BOTÃO DE ELEVAÇÃO DA PORTINHOLA DA GAVETA DE RECOLHA (APENAS NAS VERSÕES DSA, BIN-UP)

O botão (**Part. 11 PIC 11**) permite a subida e a descida da gaveta de recolha.

6.3.13. BOTÃO DE ABERTURA DA PORTINHOLA DA GAVETA DE RECOLHA (APENAS NAS VERSÕES DSA, BIN-UP)

O botão de comando (**Part. 12 PIC 11**) permite abrir ou fechar o recipiente de resíduos, pressionando-o ou soltando-o respetivamente na sua única posição estável, na correspondência da qual o recipiente está sempre fechado.

6.3.14. CONTA-HORAS

Instrumento (**Part. 13 PIC 11**) que apresenta o número de horas de trabalho efetuadas pela máquina.

6.3.15. INTERRUPTOR CLACSON

Premindo este botão **(Part. 14 PIC 11)** ativa-se o avisador acústico.

6.3.16. BOTÃO DE SEGURANÇA DA DESCARGA HIDRÁULICA (APENAS NAS VERSÕES DSA, BIN-UP)

Com a pressão do botão **(Part. 15 PIC 11)** desbloqueia-se a válvula de segurança do sistema hidráulico.

6.3.17. INTERRUPTOR LUZ DE TRABALHO

O interruptor serve para acender as luzes de trabalho **(Part. 16 PIC 11)**.

6.3.18. STARTER (botão de partida elétrica)

O botão **(Part. 17 PIC 11)** controla a abertura da válvula borboleta de admissão de ar NO motor..
Este botão é utilizado para ativar a partida do motor de combustão interna na fase de partida, principalmente com o motor frio

6.4. UTILIZAÇÃO DAS PROTEÇÕES E DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

6.4.1. POSICIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE SEGURANÇA DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS

Os dispositivos de segurança (**Part. 10 PIC 4**) impedem o fecho acidental do recipiente de resíduos quando este é levantado e devem ser utilizados para as operações de manutenção e para todas aquelas em que se preveja a permanência do recipiente numa posição elevada com a possibilidade de que pessoas ou objetos interfiram ou permaneçam debaixo dele. É possível instalar os dispositivos conforme mostrado em **PIC 12** retirando-os da sua posição original (**Part. 1, A, PIC 12**) e instalando-os sob pressão na haste dos atuadores (**Part. 2, B, PIC 12**) quando estes estão totalmente extraídos **(B, PIC 12**).



INSTALE SEMPRE AMBOS OS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA.



CERTIFIQUE-SE DE TER DESINSTALADO OS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA ANTES DE PROCEDER AO ABAIXAMENTO DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS.

6.4.2. CAPÔ DO MOTOR, TAMPA DOS FILTROS

O capô do motor (**Part. 4 PIC 4**) e a tampa dos filtros (**Part. 1 PIC 4**) podem ser facilmente abertos para permitir as operações de inspeção e manutenção.
O primeiro pode ser aberto através das alças apropriadas.
A tampa dos filtros pode ser aberta desbloqueando os respetivos tirantes.

CAPÍTULO 7 - CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO PERMITIDAS E NÃO PERMITIDAS

7.1. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO PERMITIDAS

As varredoras foram criadas para limpar resíduos de processamento, pó, sujidade no geral, todas as superfícies planas, duras, não excessivamente ligadas como: cimento, asfalto, cimento, cerâmica, madeira, chapa, mármore, tapetes em borracha ou em materiais plásticos no geral, rugosos ou lisos, alcatifas sintéticas ou de fibra de pelo raso.
Condições ambientais permitidas:

Temperatura mínima de utilização: - 20 °C (- 4 °F)
Temperatura máxima de utilização:+ 38 °C (+ 100,4 °F)
Declive máximo frontal e lateral: par. § 5.10




Consulte a documentação fornecida pelo Fabricante da bateria e o manual do motor para condições adicionais de utilização permitidas.



***IMPORTANTE:* Não utilize e não deixe parado a temperaturas acima de + 40 °C (+ 104 °F).**



***IMPORTANTE:* Prossiga com as operações de esvaziamento, limpeza e manutenção da máquina apenas em terrenos planos e regulares que permitam a perfeita estabilidade da máquina ao longo de toda a duração de todas as operações supramencionadas.**

7.2. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO NÃO PERMITIDAS



NÃO EXECUTE NENHUMA OPERAÇÃO SOB O RECIPIENTE DE RESÍDUOS, SE ANTES NÃO TIVEREM SIDO INSTALADOS OS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA (PART. 10* PIC 4*, § 6.4.1).



UTILIZE A VARREDORA EM SUPERFÍCIES SECAS. NÃO UTILIZE A VARREDORA PARA ASPIRAR LÍQUIDOS.




PARA OS MODELOS COM MOTOR ENDOTÉRMICO: NÃO INALE OS GASES DE ESCAPE. UTILIZE A VARREDORA EM ESPAÇOS EM ESPAÇOS INTERIORES APENAS QUANDO ESTIVER GARANTIDA UMA VENTILAÇÃO ADEQUADA E NA PRESENÇA DE UMA SEGUNDA PESSOA COM FORMAÇÃO PARA SUPERVISIONAR O OPERADOR.



AS VARREDORAS NÃO PODEM SER USADAS EM DECLIVES SUPERIORES NA § 5.10.



NÃO UTILIZE A VARREDORA ONDE EXISTA PERIGO DE QUEDA DE OBJETOS VINDOS DE CIMA.



NÃO PODEM SER USADAS EM AMBIENTES ONDE ESTÃO PRESENTES MATERIAIS EXCLUSIVOS OU INFL AMÁVEIS.



NÃO PODEM SER USADAS EM SUPERFÍCIES NÃO PAVIMENTADAS, GRAVILHADAS OU MUITO ACIDENTADAS.



NÃO PODEM RECOLHER ÓLEOS, VENENOS E MATERIAIS QUÍMICOS EM GERAL, (DEVENDO USAR A MÁQUINA EM ESTABELECIMENTOS QUÍMICOS, SOLICITE UMA PERMISSÃO ESPECÍFICA QUE SERÁ PRODUZIDA PELO REVENDEDOR OU PELO FABRICANTE).

NÃO PODEM SER USADAS EM ESTRADAS URBANAS, EXTRAURBANAS, NÃO PODEM CIRCULAR POR QUALQUER ESTRADA PÚBLICA.

NÃO PODEM SER USADAS EM AMBIENTES MAL ILUMINADOS, DADO QUE NÃO DISPÕEM DE UM SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PRÓPRIO.

NÃO PODEM SER REBOCADAS DE FORMA ALGUMA, NEM EM LOCAIS PRIVADAS, NEM MUITO MENOS EM ESTRADAS OU LOCAIS PÚBLICOS.

NÃO PODEM SER USADAS PARA LIMPAR NEVE, NÃO PODE SER UTILIZADA PARA LAVAR OU DESENGORDURAR SUPERFÍCIES NO GERAL, MOLHADAS OU MUITO HÚMIDAS.

NÃO PODEM OPERAR NA PRESENÇA DE FIOS OU FABRICO DE MATÉRIAS FILIFORMES, PORQUE A NATUREZA DO MATERIAL A RECOLHER É INCOMPATÍVEL COM A ROTAÇÃO DAS ESCOVAS.

NÃO PODEM SER USADAS DE FORMA ALGUMA COMO APOIO PARA OBJETOS OU PARA SERVIR-SE COMO PLANO ELEVADO PARA OBJETOS E PESSOAS.

NUNCA PERMITA QUE PESSOAS SE APROXIMEM DO RAIO DE AÇÃO DA MÁQUINA.

NÃO EFETUE MODIFICAÇÕES DE NENHUM GÊNERO SE NÃO AUTORIZADAS PELO FABRICANTE.

Adicionalmente, consulte a documentação fornecida pelo Fabricante da bateria e o manual do motor para outras condições de utilização não permitidas.

CAPÍTULO 8 - COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

ANTES DE PROSSEGUIR, É NECESSÁRIO TER LIDO TODOS OS CAPÍTULOS ANTERIORES.

8.1. CONTROLOS ANTES DO PRIMEIRO ARRANQUE

A varredora é entregue pronta para o primeiro arranque pelo utilizador. As regulações, inspeções e testes funcionais foram já efetuados pelo Fabricante.
Verifique cuidadosamente o nível de óleo hidráulico no respetivo tanque e, se necessário, ateste-o até ao nível mostrado em **PIC 14** com óleo ISO 46 L-HV (quantidade máxima: 12 L).

Leia atentamente o livreto de instruções do motor anexado ao presente livrete, mas:
1 - Controle o nível do óleo do motor, se for baixo abasteça.
2 - Verifique o nível de água no radiador.
3 - Reabasteça o combustível.
Todas essas operações devem ser realizadas com o motor desligado e frio.

8.2. FORMAÇÃO DOS OPERADORES

Não é necessária qualquer formação específica do operador para o primeiro arranque da varredora, para além das informações contidas neste manual e no relativo ao motor.

8.3. PRIMEIRO ARRANQUE

O primeiro arranque da varredora é efetuado da mesma forma descrita no parágrafo § **9.3**.

CAPÍTULO 9 - UTILIZAÇÃO DA máquina




ANTES DE PROCEDER, É NECESSÁRIO TER LIDO TODOS OS CAPÍTULOS ANTERIORES.

9.1. USO CORRETO E CONSELHOS



NUNCA TOQUE COM AS MÃOS, DURANTE A ROTAÇÃO, A ESCOVA LATERAL.



VERIFIQUE QUE NÃO HAJA PESSOAS A MENOS DE 2 METROS DA VARREDORA DURANTE AS OPERAÇÕES DE ESVAZIAMENTO DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS. VERIFIQUE TAMBÉM SE HÁ ESPAÇO ADEQUADO PARA EVITAR CHOQUES QUE POSSAM DANIFICAR A VARREDORA E COMPROMETER O SEU FUNCIONAMENTO (PARÁGRAFO § 11.3.2).



PRESTE MUITA ATENÇÃO QUANDO PASSAR SOBRE CALHAS, GUIAS DE PORTÕES, ETC. ESTES SÃO FONTES DE MAIOR DANO PARA AS JUNTAS ANTI-PÓ, DEVENDO PASSAR PELOS MESMOS, PROCEDA MUITO LENTAMENTE.



DESLIGUE O SISTEMA DE FILTRAGEM QUANDO PASSAR COM A MÁQUINA EM MOVIMENTO SOBRE SUPERFÍCIES MOLHADAS OU MUITO HÚMIDAS PARA EVITAR MOLHAR E ASSIM DETERIORAR O FILTRO. EVITE PASSAR SOBRE POÇAS DE ÁGUA.



Se a superfície a limpar estiver muito suja por quantidades ou qualidades do material ou pó a recolher, aconselha-se a efetuar uma primeira passagem de "desbaste" sem ser muito minucioso com o resultado obtido, depois, com a gaveta limpa e os fi ltros bem vibrados, repita as passagens; obter-se-á assim o efeito desejado.



A escova lateral deve ser usada apenas para a limpeza de bordas, perfis, ângulos, etc., deve ser elevada (desinserida) logo após, para não elevar inutilmente pó, e porque o resultado obtido com a escova lateral inserida é sempre inferior ao da escova central simples.



Para um bom resultado esvazie com frequência o recipiente e mantenha limpos os fi ltros vibrando-os com os correspondentes instrumentos.



IMPORTANTE: Antes de iniciar o trabalho, verifi que se na superfície estão presentes cordas, fios plásticos ou metálicos ou de tecido compridos, varas, fi os de corrente, etc; estes são perigosos e poderão danifi car as guarnições anti-pó e as escovas. È assim necessário eliminá-los antes de iniciar o trabalho com a máquina.



IMPORTANTE: Por razões de segurança, a máquina desliga-se automaticamente se o operador se levantar do posto de condução. Não é possível proceder ao seu arranque se não estiver sentado no posto de condução.

9.2. FORMAÇÃO DOS OPERADORES

Não é necessária uma formação específica do operador no que respeita à utilização da varredora, para além das informações contidas neste manual e no relativo ao motor.

9.3. ARRANQUE OPERACIONAL

Para o arranque da máquina:

1. Rode a chave de arranque (**Part. 1 PIC 11)** para a posição "ON", ao primeiro clique (**PIC 15**). São igualmente acionados os serviços elétricos da varredora;

2. Rode a chave para a posição "ST", ao segundo clique. O motor começa a arrancar. Em caso de arranque a frio, mantenha premido o botão do motor de arranque (**Part. 17 PIC 11**) antes de rodar a chave e enquanto o motor não arrancar (**PIC 15**).
3. A motore avviato rilasciare la chiave che ritornerà in posizione "ON".

4. Após o arranque, mova gradualmente a alavanca do acelerador (**Part. 2 PIC 11**) até ⅓ do curso e deixe o motor aquecer durante alguns minutos.
5. Regule a alavanca do acelerador para pelo menos ½ a ¾ do curso para um desempenho ideal.

9.4. MARCHA

Para ativar a marcha:

1. Desengate o travão de estacionamento (**Part. 4 PIC 11), § 9.6**.
2. Pressione gradualmente, com o pé, o pedal do seletor de marcha (**Part. 3 PIC 11**).
   Com a pressão para a direita ativa-se a marcha para a frente, ao invés, ao premir para a esquerda ativa-se a marcha-atrás (**PIC 16)**. Para atingir a velocidade máxima de deslocação, regule a alavanca do controlador de rotações do motor **(Part. 2 PIC 11)** até ao final do curso e carregue no pedal. Controle a direção da marcha através do volante.
3. Solte o pé para interromper a tração do motor e pressione gradualmente o pedal do travão (**Part. 4 PIC 11**) para terminar a marcha da varredora.

Se for caso disso, ative as luzes de trabalho através do interruptor **(Part. 16 PIC 11)** (só nos modelos onde é previsto).

NOTA 1: A velocidade de marcha-atrás é reduzida para metade em relação à velocidade para a frente.

NOTA 2: um sinal sonoro intermitente sinaliza a marcha-atrás da varredora (apenas no modelo onde é previsto).

9.5. PARAGEM OPERACIONAL

Para parar o motor, leve a alavanca do regulador de rotações do motor (**Part. 2 PIC 11**) para o mínimo (em direção ao símbolo da tartaruga) e rode a chave de arranque (**Part. 1 PIC 11**) no sentido anti-horário até atingir a posição "OFF" **PIC 15** .
Em caso de paragens prolongadas, é necessário inserir o travão de estacionamento (**Part. 4 PIC 11**) conforme descrito no parágrafo § **9.6**.

NOTA: o sistema de travagem funciona mesmo quando a máquina está desligada.

Convém remover a chave com o motor desligado durante as operações de manutenção, inspeção e regulação para evitar ignições involuntárias ou acidentais por pessoas estranhas às operações.

9.6. ESTACIONAMENTO

Em caso de paragens prolongadas, para garantir a estabilidade da máquina, é necessário acionar o travão de estacionamento (**Part. 4 PIC 11**) procedendo da seguinte forma (**PIC 17**):

1. Pressione o pedal do travão (**Part. 1 PIC 17**)
2. Mantenha pressionado, favorecendo o bloqueio do pedal através do seu retorno espontâneo (**Part. 2 PIC 17**)
3. Solte o pedal do travão, verificando que esteja bloqueado.

Para desengatar o travão de estacionamento:

1. Empurre o pedal do travão para fora (**Part. 3 PIC 17**).
2. Mantenha pressionado para fora para promover o retorno espontâneo do pedal (**Part. 4 PIC 17**).

9.7. PARAGEM DE EMERGÊNCIA

Em caso de emergência, é necessário:

1. Rodar a chave de arranque (**Part. 1 PIC 11**) no sentido anti-horário até atingir a posição "OFF" (**PIC 15)**.
2. Engatar o travão de estacionamento conforme descrito no parágrafo § **9.6**.

9.8. ESCOVA CENTRAL

Para arrancar com as operações de limpeza da varredora, é sempre necessário inserir a escova central. **(Part. 2 PIC 4)** agindo no comando dedicado **(Part. 6 PIC 11)**.
Para inserir e baixar a escova central e colocá-la em condições de trabalho, é necessário atuar na alavanca fazendo-a deslizar ao longo da ranhura **(Part. 1 PIC 18).**

Para desengatar e levantar a escova central da posição de trabalho, aja sobre a alavanca fazendo-a deslizar no sentido oposto **(Part. 2 PIC 18).**

9.9. ESCOVA LATERAL

Para acionar a escova lateral, com o motor ligado, ou apenas com os serviços elétricos ativados, levante a alavanca de comando **(Part. 7 PIC 11, PIC 19)**. Baixe a alavanca para a desativar **(PIC 19)**.

NOTA: A alavanca gere quer o movimento de descida e subida em relação ao pavimento quer a sua rotação. Na posição elevada, estará sempre parada enquanto começa a rodar durante a fase de descida.

9.10. ASPIRAÇÃO

O botão de aspiração (**Par. 9 PIC 11**) permite atuar na válvula borboleta abrindo ou fechando a aspiração das poeiras. A aspiração é desligada quando o botão se encontra na configuração mostrada em **Par. 1 PIC 20** (a seta indica o símbolo de aspiração fechada). Para ativar a aspiração, rode o botão até atingir a posição de equilíbrio. Não são possíveis posições intermédias para além das de abertura e fecho.

A aspiração deve ser desligada quando quiser sacudir os filtros.

9.11. SACUDIDOR DE FILTRO

Para ativar o sacudidor de filtro, com o motor ligado ou apenas com os serviços elétricos ativados, ligue o respetivo interruptor (**Part. 10 PIC 11**) pressionando-o na posição instável durante o tempo desejado e soltando-o para o desativar (**PIC 21**).

9.12. CLACSON

Para ativar a buzina, com o motor ligado ou apenas com os serviços elétricos ativados, ligue o interruptor relevante (**Part. 14 PIC 11**) pressionando-o na posição instável durante o tempo desejado e soltando-o para o desativar (**PIC 22**).

9.13. ELEVADOR DE ABA

Para levantar a guarnição antipoeira dianteira de modo a recolher os resíduos mais volumosos, pressione o respetivo pedal (**Part. 5 IC 11**) e mantenha-o premido pelo tempo desejado e soltando-o para a baixar até ao chão.

9.14. ESVAZIAMENTO DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS

9.14.1. VERSÃO DE DESCARGA MANUAL

Para respetivo ao esvaziamento do recipiente de resíduos **(Part. 3 PIC 3**):

1. Desative a escova central (§ **9.8**);
2. Desbloqueie o gancho de fixação levantando a respetiva alavanca **(A, PIC 24**);
3. Retire o recipiente da vassoura fazendo-o deslizar sobre as guias dedicadas **(B, PIC 24**);
4. Esvazie as gavetas de plástico (**C, PIC 24**)

Para repor o recipiente de resíduos, siga os pontos anteriores pela ordem e no sentido inverso, prestando atenção para inserir o recipiente de modo a que as suas guias deslizem sobre os rolos (**D, PIC 24**).

9.14.2. VERSÃO COM DESCARGA ASSISTIDA (MODELOS DSA, BIN-UP)

Para proceder ao esvaziamento do recipiente de resíduos, com o motor ligado:

1. Pressione o botão de consentimento hidráulico (**Part. 15 PIC 11**) mantendo a pressão **(A, PIC 25** durante toda a duração das operações.
2. Levante o recipiente de resíduos através do comando do recipiente de resíduos (**Part. 11 PIC 11**) pressionando-o no lado direito (**B, PIC 25**) e mantendo-o nessa posição até que o recipiente atinja a posição desejada (**C, PIC 25**).
3. Soltando o botão de consentimento hidráulico, abra a portinhola do recipiente continuando a pressionar o interruptor do comando de abertura (**Part. 12 PIC 25**) na sua única posição instável **(D, PIC 25)**, de modo que os resíduos sejam libertados onde desejado (**E, PIC 25**). Em seguida, solte o interruptor para permitir o fecho da portinhola (**F, PIC 25**) .
4. Mantendo premido o botão do consentimento hidráulico (**G**, **PIC 25**), baixe o recipiente de resíduos através do comando do recipiente de resíduos pressionando-o no lado esquerdo (**H, PIC 25**) e mantendo-o nessa posição enquanto o recipiente não atingir a posição inicial (**I, PIC 25**).
5. Assim que as operações forem concluídas, solte o botão do consentimento hidráulico.

CERTIFIQUE-SE DE QUE A VARREDORA PERMANECE ESTACIONÁRIA AO LONGO DE TODA A DURAÇÃO DA OPERAÇÃO DE ESVAZIAMENTO DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS.

IMPORTANTE: ***certifique-se de manter premido o botão do consentimento hidráulico (Part. 15* PIC 11*) sempre que atuar no botão do comando do recipiente de resíduos (Part. 11* PIC 11*). Caso contrário, podem ocorrer avarias no sistema hidráulico da varredora***

CAPÍTULO 10 - REGOLAZIONI

ANTES DE PROCEDER, É NECESSÁRIO TER LIDO TODOS OS CAPÍTULOS ANTERIORES.

10.1. FORMAÇÃO DOS OPERADORES

Não é necessária uma formação específica do operador no que diz respeito às várias fases de regulação da varredora, a não ser as informações contidas neste manual.

10.2. REGULAÇÕES DO RASTO DA ESCOVA CENTRAL:

OPERAÇÃO A SER REALIZADA COM O MOTOR DESLIGADO E COM OS SERVIÇOS ELÉTRICOS DESATIVADOS.

Quando a escova central (**Part. 2 PIC 3**) se desgastar e, por conseguinte, a sua eficácia começar a diminuir, regule a sua altura através do regulador (**Part. 8 PIC 11)**:

1. primeiro desaperte o parafuso (**Part. 1 PIC 26**)
2. regule o regulador fazendo-o deslizar ao longo da ranhura, até atingir a altura desejada
3. aparafuse o parafuso novamente para fixar a regulação.

Para certifi car-se de que a escova central está corretamente ajustada, é necessário medir o seu "Rasto" conforme se segue:

a. Após ter efetuado as regulações, coloque em movimento a máquina e, sem avançar nem retroceder, deixe-a parada no mesmo ponto durante pelo menos 10/15 seg com a escova central abaixada
b. Desligue o motor, eleve a escova central e faça avançar manualmente a máquina, até que no pavimento esteja visível o rasto que deixou a escova central na rotação, conforme mostrado em **PIC 27**.

Proceda a nova regulação se o rasto for diferente do mostrado.

10.3. REGULAÇÃO DA ALTURA DAS GUARNIÇÕES LATERAIS ANTIPOEIRA



OPERAÇÃO A EFETUAR COM COM O MOTOR DESLIGADO E FRIO. USAR LUVAS DE PROTEÇÃO, PROTEÇÃO PARA OS OLHOS, MÁSCARA PARA PROTEGER AS VIAS RESPIRATÓRIA.

No caso em que as guarnições laterais antipoeira tiverem de ser reguladas **(Part. 3 PIC 5)**, por exemplo, após a sua substituição ou para readaptação, proceda da seguinte forma:

1. desmonte a proteção lateral direita e/ou esquerda (**Part. 8 PIC 4**) primeiro levantando-a para cima (A, **PIC 28**), depois desenfiando-a dos suportes (B, **PIC 28**) e removendo-a completamente (C, **PIC 28**);
2. desaperte os parafusos da ripa de fixação da guarnição (esquerda e/ou direita) (**PIC 28**);
3. mova a guarnição para baixo enquanto não estiver a 2 mm do solo (**PIC 28)**;
4. Uma vez atingida a regulação desejada, aperte os parafusos da ripa de fixação da guarnição (**PIC 28)**.

10.4. REGULAÇÃO DA VELOCIDADE DE SUBIDA DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS/VELOCIDADE DE DESCIDA DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS (VERSÕES DSA, BIN-UP)

A velocidade de descida/subida do recipiente de resíduos é gerida por uma válvula que pode ser regulada e à qual se acede como mostrado em **PIC 29**.

Para regular a velocidade de descida do recipiente de resíduos (conduta C1 / V1), desaperte a porca **Part.1 PIC 29**, regule a porca **Part.2 PIC 29** desaparafusando-a para abrandar a velocidade de descida do recipiente ou desaparafusando-o para aumentar a velocidade de descida do recipiente. Depois de ter obtido a regulação certa, aperte a porca **Part.1 PIC 29** para bloquear a porca **Part.2 PIC 29**.

Para regular a velocidade de subida do recipiente de resíduos (conduta C2 / V2), desaperte a porca **Part.3 PIC 29**, regule a porca **Part.4 PIC 29** desaparafusando-a para abrandar a velocidade de descida do recipiente ou desaparafusando-o para aumentar a velocidade de descida do recipiente. Depois de ter obtido a regulação certa, aperte a porca **Part.3 Fig. 21** para bloquear a porca **Part.4 PIC 29**.

CAPÍTULO 11 - NORMAS DE SEGURANÇA

11.1. RISCOS RESIDUAIS NÃO ELIMINÁVEIS

DEFINIÇÃO: Os riscos residuais não elimináveis, são todos aqueles que por motivos diversos, não podem ser removidos, mas que para cada um dos quais fornecemos as indicações para operar no âmbito da máxima segurança.

- Riscos de lesões nas mãos, corpo e vista, usando a máquina sem todas as proteções de segurança corretamente montadas e íntegras.
- Risco de lesões nas mãos querendo tocar por qualquer motivo na escova lateral ou na escova central durante a rotação, as escovas podem ser tocadas apenas com o motor desligado e com o auxílio de luvas de proteção, para evitar puncionar-se ou cortar-se se eventualmente nas cerdas estiverem presentes estilhaços pontiagudos de detritos no geral.
- Risco de inalação de substâncias nocivas, abrasões nas mãos, efetuando o esvaziamento do recipiente (gaveta), sem utilizar luvas de proteção e máscara para proteger as vias respiratórias.
- Risco de não controlar a máquina usando-a em declives superiores aos indicados no § **5.10** e § **7.1** ou de não paragem deixando-a estacionada.
- Risco de explosão ou de incêndio efetuando refornecimentos com o motor ligado ou desligado não completamente frio.
- Risco de graves queimaduras, efetuando qualquer manutenção com o motor ligado ou desligado não completamente frio.
- Risco de inalação de gases de exaustão no caso de utilização num ambiente não adequadamente ventilado.
- Risco de ruídos produzidos pela máquina.
- Risco de vibrações, mão-braço e para todo o corpo.

11.2. RISCOS GERAIS PARA BATERIAS DE CHUMBO-ÁCIDO

- Antes do carregamento, certifi que-se de que o local é bem ventilado ou efetue o carregamento num local específi co para isso.
- Não fume, não aproxime chamas nuas, não use esmerilhadeiras e máquinas de soldagem; não cause faíscas perto da bateria.
- Não utilize alicates, tomadas ou contactos temporários para libertar a corrente da bateria.
- Certifi que-se de que todas as ligações (terminais, tomadas, fichas etc.) estejam apertadas e em bom estado.
- Não coloque ferramentas metálicas sobre a bateria.
- Mantenha a bateria limpa e seca, utilizando panos antissépticos, se possível.
- Abasteça com água destilada sempre que o nível do eletrólito se situar entre 5 a 10 mm da proteção contra salpicos.
- Evite sobrecarregar e mantenha a temperatura da bateria abaixo dos 45 ° C
- Mantenha qualquer sistema central de recarga em bom estado de funcionamento, efetuando a sua manutenção regularmente.
- Risco de choque elétrico e curto-circuitos; por razões de segurança, desligue os terminais + / - dos polos da bateria antes de efetuar qualquer trabalho de manutenção ou reparação na bateria ou na máquina em geral.
- Risco de explosão durante o carregamento; isto pode ocorrer quando for utilizado um carregador de bateria inadequado para a amperagem da bateria.
- Durante a recarga das baterias ou sempre que a ficha do carregador estiver inserida, é proibido ligar a máquina e é proibido movê-la, mesmo manualmente.
- Em caso de derramamentos acidentais de líquido das baterias por qualquer motivo, contenha as perdas com material absorvente utilizando luvas e roupas à prova de ácidos e óculos de proteção, consultando o manual da bateria.

11.3. MEDIDAS DE PROTEÇÃO

11.3.1. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

Além do acima exposto, para proceder em segurança durante as operações de utilização, manutenção, regulação, inspeção e limpeza da varredora, são necessários os equipamentos de proteção individual (EPI) adequados ao tipo de risco que se possa manifestar.

Em particular, durante as operações de utilização da varredora, será necessário:



Usar os EPI adequados para a proteção auditiva escolhidos com base no nível de ruído gerado (§ **5.10**) e no respetivo tempo de exposição e tendo em consideração quaisquer outros riscos externos decorrentes da sua utilização, tais como:
- tráfego de veículos e presença de pessoas ao redor da varredora durante todas as suas fases de utilização;
- falta da perceção de sinais acústicos de alarme por parte do operador;
- presença de quaisquer substâncias ototóxicas presentes no ambiente circundante.

- Use EPI adequados à proteção da mão-braço contra o risco de vibrações;
- Limite o tempo de utilização contínuo da varredora para a proteção de todo o sistema do corpo contra o risco de vibrações.

Relativamente às operações de manutenção referidas neste manual, será necessário:



Luvas de segurança contra riscos mecânicos;



Óculos de segurança



Dispositivos de proteção das vias respiratórias.

Em caso de derrames acidentais de ácido da bateria ou caso tenha recolhido acidentalmente material perigoso, é necessário:



Luvas de segurança contra riscos mecânicos e químicos (por ex., luvas de neoprene);



Óculos de segurança;



Máscara facial FFP3 ou superior;



Vestuário de proteção contra riscos químicos.

Para as operações de limpeza da varredora, usar roupas de trabalho adequadas para o trabalho a ser realizado e proceder à sua limpeza no final do trabalho.



Consulte a documentação fornecida pelo Fabricante da bateria e o manual do motor para obter medidas adicionais de prevenção e proteção

11.3.2. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PARA A OPERAÇÃO DE ESVAZIAMENTO DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS

Durante as operações de esvaziamento do recipiente de resíduos, é necessário adotar as devidas distâncias de segurança consoante as dimensões da varredora (**PIC 30**).

VERIFIQUE QUE NÃO HAJA PESSOAS A MENOS DE 2 METROS DA VARREDORA DURANTE AS OPERAÇÕES DE ESVAZIAMENTO DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS. VERIFIQUE TAMBÉM SE HÁ ESPAÇO ADEQUADO PARA EVITAR CHOQUES QUE POSSAM DANIFICAR A VARREDORA E COMPROMETER O SEU FUNCIONAMENTO.

PARA AS VERSÕES DE DESCARGA ASSISTIDA (VERSÕES DSA, BIN-UP): INSTALE AMBOS OS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS, CONFORME MOSTRADO § 6.4.1.
PARA EVITAR O FECHO ACIDENTAL DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS QUANDO ESTE FOR LEVANTADO.

CERTIFIQUE-SE DE QUE A VARREDORA PERMANECE RIGOROSAMENTE PARADA AO LONGO DE TODA A DURAÇÃO DA OPERAÇÃO DE ESVAZIAMENTO DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS.
PARA AS VERSÕES DE DESCARGA MANUAL: ENGATE SEMPRE O TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO PARA ESSE EFEITO (Part. 4 PIC 11; § 9.6).



PARA AS VERSÕES DE DESCARGA MANUAL: CASO OS RESÍDUOS EXISTENTES NO RECIPIENTE SEJAM DE PESO EXCESSIVO, PROCEDA À SUA REMOÇÃO COM MEIOS ADEQUADOS E UM DE CADA VEZ, USANDO LUVAS, ÓCULOS DE SEGURANÇA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS. EM ALTERNATIVA, SOLICITE A AJUDA DE UMA SEGUNDA PESSOA.

CAPÍTULO 12 - ESTABILIDADE DA MÁQUINA

12.1. ESTABILIDADE DURANTE A UTILIZAÇÃO

A estabilidade da máquina durante a marcha e as operações de limpeza é garantida principalmente pela cumprimento dos valores máximos de inclinação (par. § **5.10** e § **7.1**) bem como a partir da verificação da capacidade do plano de trabalho que deve ser capaz de suportar o valor do peso da varredora indicado na placa CE.

A operação de esvaziamento do recipiente de resíduos e todas as fases de manutenção, regulação, limpeza e inspeção devem ocorrer em planos sem declive e de modo a suportar o valor do peso da varredora indicado na placa CE.

Para garantir a estabilidade necessária durante o estacionamento da máquina, é necessário engatar o travão de estacionamento conforme mostrado no par. § **9.6**. No caso de não ser possível deixar a máquina estacionada em superfícies planas, é aconselhável utilizar cunhas especiais de bloqueio de roda.

A estabilidade do recipiente de resíduos elevado para as operações de inspeção, limpeza e manutenção é garantida posicionando ambos os dispositivos de segurança, conforme descrito no par. § **6.4.1**.

12.2. ESTABILIDADE DURANTE O TRANSPORTE

A varredora deve ser transportada e movimentada tendo em conta o seu peso indicado na placa CE bem como os valores reportados no § **5.10**.

A elevação da varredora deve ocorrer conforme mostrado no **CAPÍTULO 4** enquanto que para o transporte é necessário fixar a máquina. Para esse efeito, é possível utilizar as respetivas ranhuras de fixação (**PIC 31**). Uma vez posicionado, é necessário engatar o travão de estacionamento conforme mostrado no par. § **9.6**, utilizando na eventualidade e adicionalmente, cunhas de bloqueio de roda apropriadas.

CAPÍTULO 13 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO E COLOCAÇÃO FORA DE SERVIÇO

13.1. DESCOMISSIONAMENTO

OPERAÇÃO A EFETUAR COM O MOTOR DESLIGADO E FRIO.

A varredora deve ser retirada de serviço respeitando os seguintes pontos:

- Retire a bateria ou baterias do alojamento e armazene-as num local seco e bem ventilado. Para uma boa vida útil das baterias não utilizadas durante um certo período de tempo, é necessário carregá-las e eventualmente reabastecê-las a cada 30 / 40 dias (bateria de chumbo-ácido).
- Pulire i filtri polvere ed il contenitore rifiuti.
- Limpe os filtros de poeira e a caixa.
- Feche a válvula do depósito de combustível.




Consulte o manual do motor para obter mais informações sobre a colocação do motor fora de serviço.

13.2. EMBALAGEM, ELEVAÇÃO E TRANSPORTE

No caso em que seja necessário embalar a máquina, é necessário proceder à desmontagem da(s) escova(s) lateral(is) conforme descrito no § **15.5**.
Seguidamente, levante a varredora colocando-a na palete apropriada utilizando os dispositivos de elevação necessários, adequados ao peso da varredora referido na placa, ou por meio de plataformas de subida. Para a elevação, utilize os olhais (par. **CAPÍTULO 4**, **Part. A, B, C PIC 2**).
Respeite o que é indicado no **CAPÍTULO 4** relativamente ao levantamento da máquina e no parágrafo § **12.2** em relação ao seu transporte.

CAPÍTULO 14 - SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

14.1. SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

Em qualquer situação de emergência em que se possa encontrar por várias razões, por exemplo::

- **se passar inadvertidamente com a máquina em movimento por cima de cabos e correntes no chão, que se enroscaram na escova central ou lateral;**
- **se ouvir um ruído anómalo vindo do interior da máquina ou do motor;**
- **se recolher inadvertidamente materiais incandescentes ou líquidos inflamáveis, materiais químicos em geral, venenos etc.**

É NECESSÁRIO:

- **Se o motor estiver a funcionar, proceda à paragem de emergência conforme descrito no parágrafo § 9.7.**
- **Proceda ao engate do travão de estacionamento como descrito no parágrafo § 9.6**
- **Afaste-se da máquina**

Chame imediatamente os socorros se outras pessoas estiverem envolvidas.




Consulte a documentação fornecida pelo Fabricante da bateria e o manual do motor para obter mais informações sobre os procedimentos a serem adotados em caso de emergência.

14.2. ARRANQUE APÓS UMA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Antes de prosseguir com a utilização da máquina após uma situação de emergência ter sido resolvida, é necessário realizar uma inspeção de todas as partes da máquina (**CAPÍTULO 5**), com especial referência às proteções e aos dispositivos de segurança.
Só é possível retomar a utilização normal da varredora após essas verificações terem sido bem-sucedidas (todas as peças funcionais e intactas).

Não estão previstos procedimentos de rearme.




Consulte a documentação fornecida pelo Fabricante da bateria e o manual do motor para obter mais informações sobre o arranque do motor após uma situação de emergência.

CAPÍTULO 15 - MANUTENÇÃO

15.1. NORME DI SICUREZZA GENERALI




ANTES DE PROSSEGUIR, É NECESSÁRIO TER LIDO TODOS OS CAPÍTULOS ANTERIORES.



***NÃO EXECUTE NENHUMA OPERAÇÃO SOB O RECIPIENTE DE RESÍDUOS, SE ANTES NÃO FORAM INSTALADOS AMBOS OS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA* (Part. 10 PIC 4) § 6.4.1.**



TODAS AS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA DEVEM SER REALIZADAS COM A CHAVE RETIRADA E COM O MOTOR DESLIGADO E FRIO



NUNCA TOQUE NA ESCOVA COM AS MÃOS DURANTE A ROTAÇÃO.



VERIFIQUE QUE NÃO HAJA PESSOAS ESTRANHAS ÀS OPERAÇÕES DE LIMPEZA E MANUTENÇÃO A MENOS DE 2 METROS DA VARREDORA DURANTE TODA A SUA DURAÇÃO.



TOME AS MEDIDAS DEVIDAS PARA EVITAR ARRANQUES ACIDENTAIS E INVOLUNTÁRIOS DURANTE TODAS AS FASES EM QUE ESTEJA PREVISTO OPERAR COM O MOTOR DESLIGADO E OS SERVIÇOS ELÉTRICOS DESLIGADOS.

15.2. FORMAÇÃO DOS OPERADORES

Não há necessidade de uma formação específica do operador em relação às operações de manutenção e limpeza da varredora, senão as informações contidas neste manual e as relativas ao motor.

15.3. GUARNIÇÕES ANTI-PÓ



OPERAÇÃO A EFETUAR COM COM O MOTOR DESLIGADO E FRIO. USAR LUVAS DE PROTEÇÃO, PROTEÇÃO PARA OS OLHOS, MÁSCARA PARA PROTEGER AS VIAS RESPIRATÓRIA.

A cada **90/120** horas de trabalho, verifique a condição das guarnições anti-pó (**Part. 3 PIC 5**) e, quando necessário, substitua-as.

Para substituir as guarnições antipoeira:

1. Desmonte a proteção lateral direita e/ou esquerda (**Part. 8 PIC 4, Part. 1 PIC 32**) primeiro levantando-a para cima (A, **PIC 32**), depois desenfiando-a dos suportes (B, **PIC 32**) e removendo-a completamente (C, **PIC 32**);
2. Desaparafuse os parafusos da ripa de fixação da guarnição (**Part. 3 PIC 32)**;
3. Remova a guarnição desgastada e substitua-a por uma nova guarnição (**Part. 2 PIC 32)**;
4. Proceda à regulação da altura ao solo conforme descrito em § **10.3**;
5. Reaparafuse os parafusos do prato de fixação da guarnição **(Part. 3 PIC 32)**.
6. Remonte a proteção lateral direita e/ou esquerda **(Part. 1 PIC 32)** seguindo os passos na ordem inversa à descrita para a desmontagem.

15.4. ESCOVA CENTRAL



OPERAÇÃO A EFETUAR COM COM O MOTOR DESLIGADO E FRIO. USAR LUVAS DE PROTEÇÃO, PROTEÇÃO PARA OS OLHOS, MÁSCARA PARA PROTEGER AS VIAS RESPIRATÓRIA.
PROCEDA À INSPEÇÃO APENAS DEPOIS DE TER INSERIDO AMBOS OS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA (PAR. § 6.4.1).

A cada 60/90 horas de trabalho ou quando necessário, verifique o bom estado da escova central (**Part. 2 PIC**

3), em particular se se presumir de ter acidentalmente recolhido cordas, fios, etc.
Tendo de retirar materiais da escova, é necessário:

1. Levante o recipiente de resíduos e, em seguida, desligue o motor e os serviços elétricos.
2. **INSTALE AMBOS OS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA** (Par. § **6.4.1**)
3. proceda à inspeção.

Substituição da escova central:

1. Desmonte a chapa esquerda (relativamente ao posto de condução) **(Part. 8 PIC 4 , Part. 1 PIC 33)** simplesmente elevando-a (**A, PIC 33**), em seguida, removendo-o dos suportes (**B, PIC 33**) e removendo-o completamente (**C, PIC 33**);
2. Desaparafuse os dois parafusos de fixação do braço (**Part. 2 PIC 33**).
3. Desmonte a chapa/porta da escova **(Part. 3 PIC 33)**
4. Desmonte o cubo da escova central (**Part. 4 PIC 33**) desapertando os três parafusos.
5. Extraia a escova central **(Part. 5 PIC 24)**

Para terminar a montagem, repita as operações pelo sentido inverso, prestando atenção ao faça as juntas da escova durante a remontagem.
Efetue a regulação da altura da escova nova (ver parágrafo par. **§ 10.2**).



CERTIFIQUE-SE DE TER DESINSTALADO AMBOS OS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA ANTES DE PROCEDER AO ABAIXAMENTO DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS.

15.5. ESCOVA LATERAL



OPERAÇÃO A EFETUAR COM COM O MOTOR DESLIGADO E FRIO. USAR LUVAS DE PROTEÇÃO, PROTEÇÃO PARA OS OLHOS, MÁSCARA PARA PROTEGER AS VIAS RESPIRATÓRIA.

A cada 50/80 horas de trabalho ou quando necessário, verifique o bom estado da escova lateral (**Part. 1 PIC 3 par. § 5.3)**, particularmente se presumir que tenha inadvertidamente apanhado cordas, fios etc.

No caso de ser necessária a sua substituição:

1. Levante a escova lateral (par. § **9.9**)
2. Desaparafuse o aro roscado **(Part. 1 PIC 34)** para separar a escova lateral **(Part. 2 PIC 34)** da flange de plástico
3. Substitua a escova desgastada pela nova, inserindo-a no flange e reaparafusando o aro roscado novamente para a bloquear.

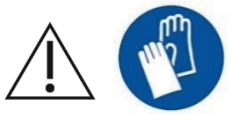
15.6. MANUTENÇÕES ESPECÍFICAS PARA MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA



Consulte o manual do motor para obter mais informações sobre a manutenção do motor e as respetivas medidas de segurança a serem tomadas durante a operação.

Leia atentamente o manual do motor anexado, e::

1) Controle o nível de óleo do motor a cada 20 horas de operatividade da máquina;;
2) A primeira troca do óleo do motor deve ocorrer após 50 horas de operatividade, encha com cerca de 6 hg de óleo; o óleo recomendado para climas temperados é 10W-30 multi-grade para motores funcionais a gasolina ou DIESEL. Quando se opera em zonas do clima não temperado, identifi que o tipo de óleo adequado do manual de instruções do motor. Utilize o tubo de descarga dedicado para a troca do óleo.
3) Troque o óleo após cada 90/100 horas de operatividade.
4) Limpe o fi ltro do ar a cada 25 horas de operatividade, ou antes se necessário, e substitua-o quando necessário (ver manual de instruções do motor).



PARA CONTROLAR OU SUBSTITUIR O ÓLEO DO MOTOR, É NECESSÁRIO USAR AS LUVAS DE SEGURANÇA DE PROTEÇÃO DOS AGENTES QUÍMICOS, POSSIVELMENTE EM BORRACHA DE NITRILO. NÃO ELIMINE O ÓLEO GASTO COMO RESÍDUO DOMÉSTICO, DADO QUE É ALTAMENTE POLUENTE. ELIMINE O ÓLEO GASTO CONFORME AS DISPOSIÇÕES DE LEI.

15.7. MANUTENÇÃO ESPECÍFICA DA BATERIA DE CHUMBO-ÁCIDO



SIGA AS REGRAS E PRECAUÇÕES APRESENTADAS NO NEL § 11.2. USE SEMPRE ÓCULOS DE PROTEÇÃO, LUVAS DE PROTEÇÃO, MÁSCARA PARA PROTEGER AS VIAS RESPIRATÓRIA E USE ROUPAS ANTI-ÁCIDO.

1) Para uma boa duração das baterias, de placa plana ou tubular, nunca descarregue-as completamente. **AS BATERIAS (MESMO AS NOVAS) QUE ESTÃO COMPLETAMENTE DESCARREGADAS NÃO SÃO MAIS RECARREGÁVEIS.**
2) Verifique frequentemente o nível da solução da bateria e, se necessário, adicione apenas água destilada.
3) Execute continuamente o ciclo de carregamento
4) ELIMINE AS BATERIAS GASTAS CONFORME OS REGULAMENTOS CONCERNENTES EM VIGOR.



Consulte a documentação fornecida pelo Fabricante das baterias para obter mais informações sobre a respetiva manutenção e medidas de segurança a serem tomadas durante a operação.

15.8. LIMPEZA DA MÁQUINA

Proceda à limpeza das partes exterior da máquina usando panos ou escovas macias humedecidas.



OPERAÇÃO A EFETUAR COM COM O MOTOR DESLIGADO E FRIO. USAR LUVAS DE PROTEÇÃO, PROTEÇÃO PARA OS OLHOS, MÁSCARA PARA PROTEGER AS VIAS RESPIRATÓRIA.



NÃO É PERMITIDA A LIMPEZA DE TODAS AS PEÇAS EXTERIORES DA MÁQUINA ATRAVÉS DO JATO DE ÁGUA DIRETO



NÃO UTILIZE DETERGENTES OU SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS NO GERAL MUITO AGRESSIVAS, PÓS ABRASIVOS OU SIMILARES PARA LIMPAR O PAINEL DE COMANDOS E NOS CASOS EM QUE HAJA ETIQUETAS OU PEÇAS IMPRESSAS NO GERAL PARA EVITAR DANIFICÁ-LAS, TORNANDO-AS INCOMPREENSÍVEIS E ILEGÍVEIS

15.9. LIMPEZA DO FILTRO DE PÓ



OPERAÇÃO A EFETUAR COM COM O MOTOR DESLIGADO E FRIO. USAR LUVAS DE PROTEÇÃO, PROTEÇÃO PARA OS OLHOS, MÁSCARA PARA PROTEGER AS VIAS RESPIRATÓRIA.

15.9.1. FILTRO DE PÓ DE BOLSAS

A cada **60/100** horas de trabalho ou quando necessário, verificar o filtro de pó (**Part. 5 PIC 3 par. § 5.7**).
Para o limpar a fundo retirando-o do seu assento:

1. Remova/Abra o recipiente de resíduos conforme descrito em § **9.14**;
2. VERSÃO DSA: Instale os dispositivos de segurança conforme descrito em § **6.4.1**;
3. Retire a cavilha do sacudidor de filtro (**A PIC 35**)
4. Abra a tampa do filtro (**Part. 1 PIC 4**);
5. Desaparafuse os parafusos dos fixadores do suporte dos filtros (**B PIC 35**)
6. Levante o filtro (**Part. C PIC 35**) com um empilhador, certificando-se de que a medida interna dos suportes **seja compatível com a medida do filtro** (ajuste os suportes à distância correta entre eles e bloqueie-os na posição) ou manualmente, **com um número mínimo de 2 pessoas**. Depois disso, mantenha-o levantado do solo com a ajuda de um empilhador.

limpando-os, primeiro, batendo-os no solo (não violentamente), mantendo a parte furada voltada para o pavimento depois para o limpar a fundo, com um aspirador pode aspirar o interior ou com ar comprimido, sopre do exterior para o interior.
Ao remontá-los, certifique-se de que esteja sempre a guarnição preta de vedação circular no fundo do filtro.

No final da limpeza, para terminar a montagem, repita as operações pelo sentido inverso.

Certifique-se de que os filtros está sempre em ótimo estado e, quando necessário, substitua-os.

15.9.2. LIMPEZA DOS FILTROS DO PÓ DE CARTUCHO

A cada **50/70** horas de trabalho ou quando necessário, controle os filtros de pó (**Part. 5 PIC 3 par. § 5.7**). Para o limpar a fundo retirando-o do seu assento:

1. Remova/Abra o recipiente de resíduos conforme descrito em § **9.14**;
2. VERSÃO DSA: Instale os dispositivos de segurança conforme descrito em § **6.4.1**;
3. Retire a cavilha do sacudidor de filtro
4. Abra a tampa do filtro (**Part. 1 PIC 4**);
5. Desaparafuse os parafusos dos fixadores do suporte do sacudidor de filtro (**B, PIC 36**) e remova-o;
6. Extraia os filtros (**C, PIC 36**).

Limpando-os, primeiro, batendo-os no solo (não violentamente), mantendo a parte furada voltada para o pavimento depois para o limpar a fundo, com um aspirador pode aspirar o interior ou com ar comprimido, sopre do exterior para o interior.

Ao remontá-los, certifique-se de que esteja sempre a guarnição preta de vedação circular no fundo do filtro, para o centro.
No final da limpeza, para terminar a montagem, repita as operações pelo sentido inverso.
Certifique-se de que os filtros está sempre em ótimo estado e, quando necessário, substitua-os.

15.10. LIMPEZA DO RECIPIENTE DE RESÍDUOS



OPERAÇÃO A EFETUAR COM COM O MOTOR DESLIGADO E FRIO. USAR LUVAS DE PROTEÇÃO, PROTEÇÃO PARA OS OLHOS, MÁSCARA PARA PROTEGER AS VIAS RESPIRATÓRIA.
GARANTA QUE SEJA NEGADO O ACESSO A PESSOAS ESTRANHAS ÀS OPERAÇÕES.

A cada **50/60** horas de trabalho, ou quando necessário, providencie a limpeza do recipiente de resíduos.
Para prosseguir com as operações de limpeza, será necessário primeiro abrir o recipiente de resíduos na altura mais conveniente, conforme descrito em § **9.14**, para depois desligar a varredora e, assim, poder iniciar a limpeza.

Seguidamente, é aconselhável providenciar a inspeção das partes ao redor da escova central onde é possível a formação de incrustações ou depósitos de resíduos e, se necessário, proceder à remoção. Será suficiente levantar o recipiente de resíduos (§ **9.14**) e instalar ambos os dispositivos de segurança (§ **6.4.1**) para poder aceder às peças e providenciar a limpeza.

***IMPORTANTE:** É altamente recomendável efetuar a limpeza do recipiente dos filtros sem a utilização de água ou permitir que a varredora seque completamente antes de retomar as operações de limpeza.*

CAPÍTULO 16 - MANUTENÇÃO EXTRAORDINÁRIA

AS MANUTENÇÕES EXTRAORDINÁRIAS SÃO TODAS AQUELAS QUE NÃO FORAM NO PRESENTE LIVRO MENCIONADAS; PORTANTO, DEVERÃO SER REALIZADAS POR PESSOAL ESPECIALIZADO NA ASSISTÊNCIA, PREPARADO PARA TAL FIM (VER CAPA DO LIVRETO).

CAPÍTULO 17 - PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Para a lista destas peças de reposição, consultar o fabricante.

CAPÍTULO 18 - DESTRUIÇÃO DA MÁQUINA

Sempre que se decida não utilizar mais a máquina, recomenda-se retirar as baterias e eliminar de forma eco compatível segundo o previsto pela norma europeia 2013/56/UE ou deposite-o num centro de recolha autorizado.
Para a eliminação da máquina atue segundo a legislação em vigor no local de utilização:

- a máquina deverá ser desligada da rede, esvaziada de líquidos e limpa;
- a máquina deverá depois ser descomposta em grupos de materiais homogêneos (plásticos de acordo com o indicado pelo símbolo de reciclabilidade, metais, borracha, embalagens)

Em caso de componentes contendo materiais diferentes, dirija-se a entidades competentes; cada grupo homogeneizar deverá ser eliminado de acordo com a lei em matéria de reciclagem.
Recomenda-se ainda tornar inócuas as partes da máquina suscetíveis ao perigo, especialmente para as

crianças.

CAPÍTULO 19 - DEFEITOS/CAUSAS/RESOLUÇÕES

Os defeitos das varredoras fundamentalmente podem ser dois, ou seja:

- a máquina faz pó durante a utilização,
- a máquina arrasta sujidade no solo.

as causas podem ser tantas, mas com o uso atento e com uma boa manutenção ordinária não se verifi carão; assim:

DEFEITOS	CAUSAS	SOLUÇÕES
A máquina faz pó.	Aspiração não está ativado.	Ativar o aspiração.
	Filtro entupido.	Limpe-o, "agite-o", com os respetivos instrumentos e se necessário extraia-o e limpe-o a fundo.
	Filtro danificado	Substitua-o.
	Filtro mal inserido.	Monte-o com a respetiva guarnição, e certifique-se de que esteja bem inserido e apertado com força uniformemente.
	Utilização contínua da escova lateral.	Utilize a escova lateral apenas para a limpeza de bordas, perfis, cantos.
	Guarnições laterais danificadas.	Aperte-as ou substitua-as.
A máquina arrasta sujidade no solo.	A escova central não está bem regulada, ou está gasta.	Regule a escova central verificando o "rasto".
	Recolheu fios, cordas, etc.	Retire-os.
	Guarnições laterais danificadas.	Substitua.
	Gaveta de recolha cheia.	Esvazie-a.
O motor de combustão interna não está a funcionar corretamente	Filtro de ar do motor sujo	Limpá-lo ou substituí-lo (Consultar o manual de manutenção do motor)
	Cartucho de filtro de combustível está sujo.	Substituí-lo (consultar o manual de manutenção do motor)
O motor de combustão interna não arranca ou tende a parar	Os interruptores de segurança do assento – proteções não estão bem fechadas ou não funcionam.	Feche bem ou substitua o interruptor.
	Bateria descarregada	Substituir/carregar a bateria.
	O alternador não está carregando bateria	Substituir /reparar o alternador (consultar o manual de manutenção do motor)
	Verifique o nível do óleo do motor, devendo sempre estar no nível máximo	Abasteça óleo (ver livreto de manutenção do motor)
	Verifique a presença de combustível	Reabasteça

CAPÍTULO 20 - GARANTIA

Esta máquina está garantidos contra defeitos de fabrico ou de montagem durante 12 meses desde a data de venda.
A garantia abarca apenas e exclusivamente a substituição ou a reparação das peças que estiverem defeituosas. Todos os outros pedidos não serão atendidos.
Não estão incluídos danos decorrentes do desgaste normal, uso diferente do indicado neste manual, danos causados por regulações erradas, intervenções técnicas não efetuadas incorretamente, atos de vandalismo.

CAPÍTULO 21 - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

A Declaração CE acompanha a varredora juntamente com este manual. Consulte o respetivo documento para a consulta.