IT ATTENZIONE: leggere le istruzioni prima dell' utilizzo.
EN WARNING: read the instructions carefully before use.
FR ATTENTION: lire attentivement les istructions avant l'usage.
DE ACHTUNG: Die Anweisungen bitte vor Gebrauch sorgfältig lesen.
ES ADVERTENCIA: leer atentamente las advertencias antes el uso de aparado.
PL UWAGA: przed użyciem przeczytać instrukcje.
RU ВНИМАНИЕ: перед использованием прочитайте инструкцию по эксплуатации.
NL LET OP: vóór gebruik de gebruiksaanwijzing aandachtig lezen.

MANUALE USO E MANUTENZIONE motoscopa IT pag. 2

INSTRUCTIONS AND OPERATING MANUAL Sweeper EN pag. 39

MANUEL D'INSTRUCTION Motobalayeuse FR page 73

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG Kehrmaschine DE Seite 108

MANUAL DE ISTRUCCIONES Barredora ES pág. 144

OBUDOWA I KONSERWACJA Zamiatarki PL str. 180

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ Подметальных машин RU стр. 217

GEBRUIKERS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING Veegmachine NL pag. 254

SWL R 1300

Technical data plate

CE

DIFFERENZIA I RIFIUTI
SEPARATE THE WASTE

indice . . . . . pag.
CAPITOLO 1 - NORME GENERALI 4
CAPITOLO 2 - SCOPI / INTENZIONI. 5
CAPITOLO 3 - DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 5
CAPITOLO 4 - POSTO DI LAVORO E COMANDI 11
CAPITOLO 5 - CONDIZIONI DI USO CONSENTITE E NON CONSENTITE 19
CAPITOLO 6 - PREPARAZIONE (SBALLAGGIO) 20
CAPITOLO 7 - MESSA IN SERVIZIO 21
CAPITOLO 8 - USO DELLA MACCHINA 21
CAPITOLO 9 - REGOLAZIONI 26
CAPITOLO 10 - NORME DI SICUREZZA 28
CAPITOLO 11 - STABILITÀ DELLA MACCHINA 30
CAPITOLO 12 - TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E FUORI SERVIZIO 30
CAPITOLO 13 - SITUAZIONI DI EMERGENZA 31
CAPITOLO 14 - MANUTENZIONE 31
CAPITOLO 15 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 36
CAPITOLO 16 - PEZZI DI RICAMBIO 37
CAPITOLO 17 - SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE 37
CAPITOLO 18 - DIFETTI / CAUSE / RIMEDI. 38
CAPITOLO 19 - GARANZIA 38

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.

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

CAPITOLO 1 - 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.

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.

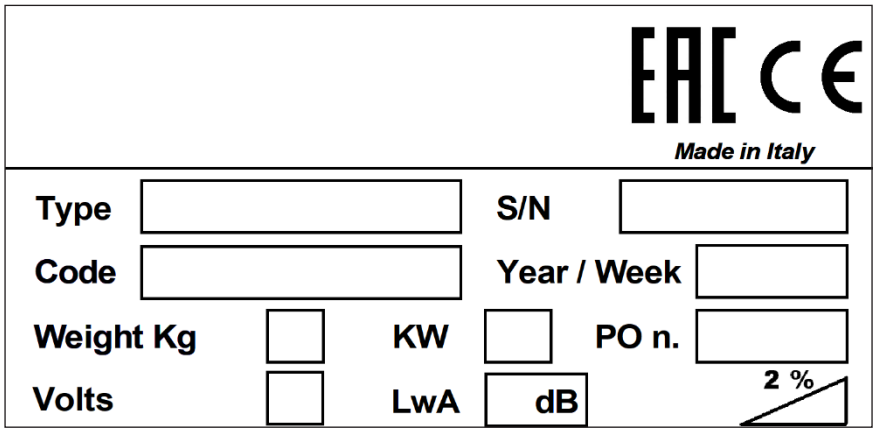
TUTTI GLI STRUMENTI CHE SI RENDERANNO NECESSARI PER LA PROTEZIONE PERSONALE (GUANTI, MASCHERINE, OCCHIALI, LENTI BIANCHE, CHIAVI E UTENSILI) SONO DI FORNITURA DELL'UTILIZZATORE.

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.

TUTTE LE MOTOSCOPE SONO CONFORMI ALLE DIRETTIVE UE E SONO ETICHETTATE:



CAPITOLO 2 - SCOPI / INTENZIONI

La ditta è lieta di poterVi annoverare fra i possessori di una motoscopa ***SWL R 1300***.

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 (cap. 15).

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 3 - DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

3.1. 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.

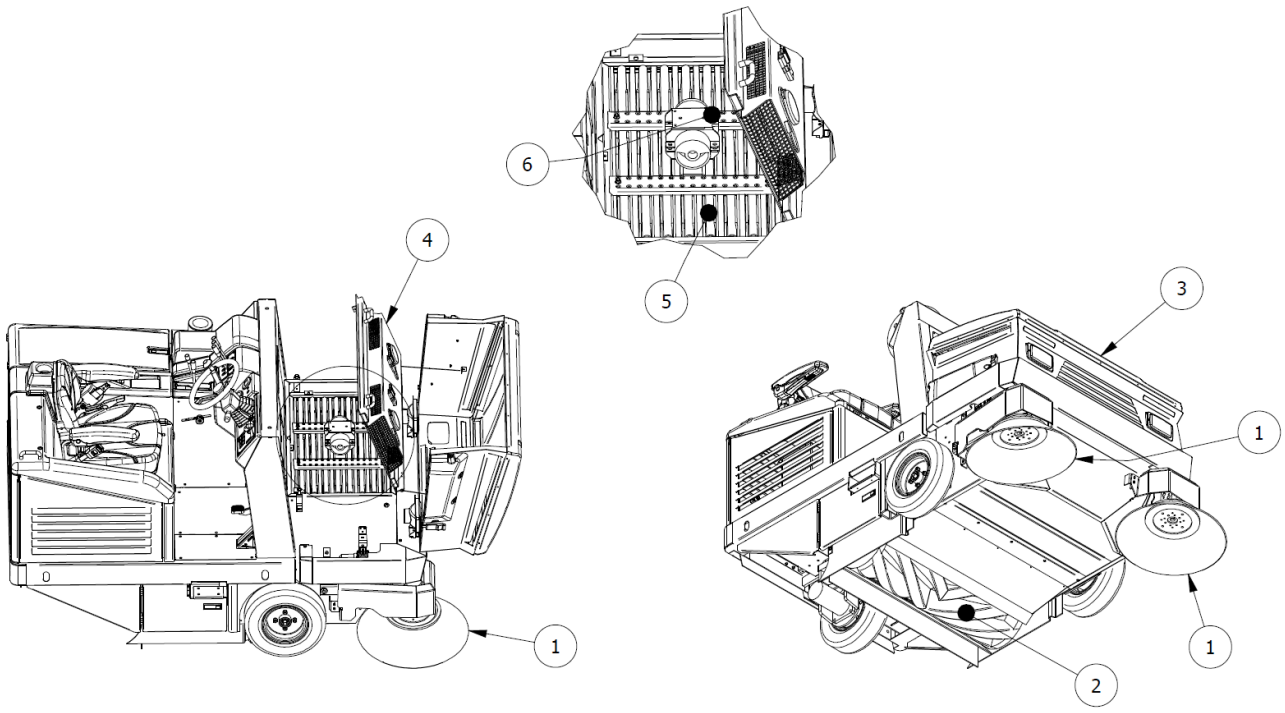


Figura 1

La motoscopa è comandata da un operatore a bordo macchina ed è del tipo a scarico frontale assistito.
La rimozione della sporcizia più grossolana avviene tramite l'azione delle spazzole rotanti (**Part. 1 e 2 Figura 1**), mentre quella più fine viene rimossa attraverso un sistema di aspirazione (**Part. 4 Figura 1**), che previene anche la formazione di polvere dovuta all'azione delle spazzole.
In particolare, la macchina è dotata di una spazzola laterale (**Part. 1 Figura 1;** spazzola laterale sinistra operatore a richiesta) che convogliano la sporcizia al centro della macchina, e di una spazzola centrale rotante cilindrica (**Part. 2 Figura 1**), montata trasversalmente alla macchina, che rimuove la sporcizia scaricandola nel contenitore rifiuti situato sulla parte anteriore della macchina (**Part. 3 Figura 1**). I detriti più fini, invece, vengono intrappolati nel sistema filtrante (**Part. 5 Figura 1**) e fatti cadere nel contenitore rifiuti grazie allo scuotifiltro (**Part. 6 Figura 1**).
Infine, 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.

3.2. PROTEZIONI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Come illustrato in Figura 2, 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.

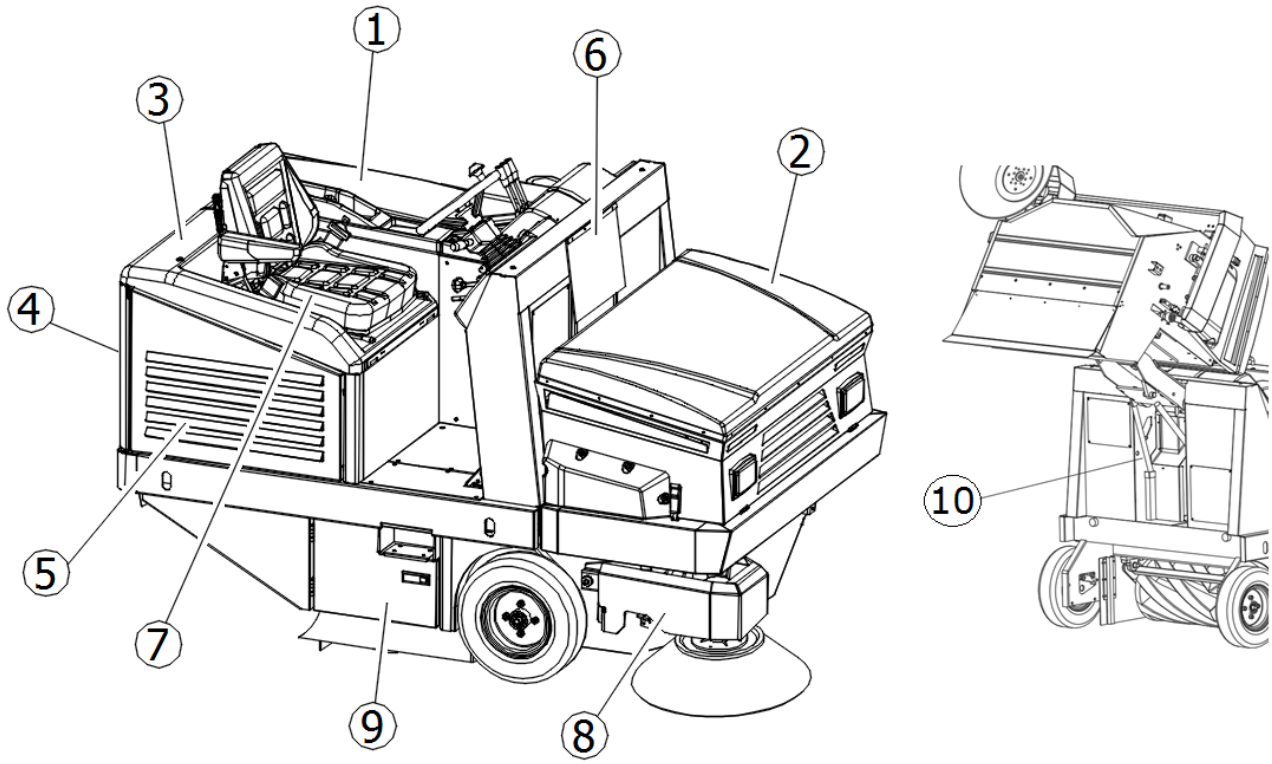


Figura 2

PART. N°	DESCRIZIONE
1	Cofano motore
2	Carter filtri / ventole
3	Carter sedile
4	Carter posteriori macchina
5	Carter laterali macchina
6	Flap protezione braccio
7	Micro di sicurezza uomo presente; cintura di sicurezza sedile
8	Carter spazzola laterale
9	Sportello spazzola centrale
10	Barra di Sicurezza

3.3. SPAZZOLA LATERALE

La spazzola laterale è istallata sul lato operatore, **Part. 1 Figura 3**, 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.)***

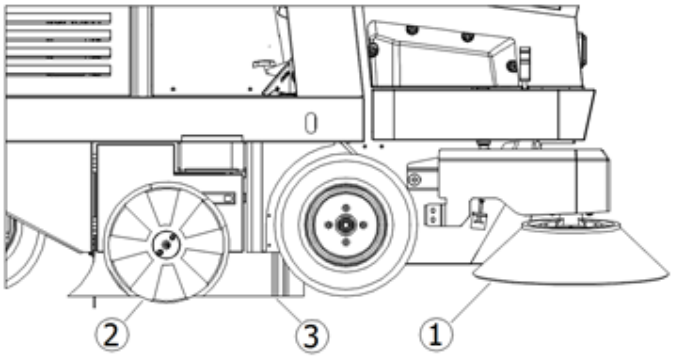


Figura 3

3.4. SPAZZOLA CENTRALE

La spazzola centrale **Part. 2 Figura 3** 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.***

3.5. GUARNIZIONI ANTIPOLVERE

Le guarnizioni **Part. 3 Figura 3** 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.

3.6. SISTEMA DI ASPIRAZIONE

Il sistema di aspirazione (**Part. 4 Figura 1**) permette la raccolta dei detriti più fini ed impedisce la formazione della polvere che si può formare dorante l'azione delle spazzole.

3.7. SISTEMA FILTRANTE

Il sistema filtrante è ottenuto per mezzo un filtro a tasche **Part. 1 Figura 4** 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. 2 Figura 4**) permette di rilasciare i detriti all'interno del contenitore rifiuti ripulendo i filtri.

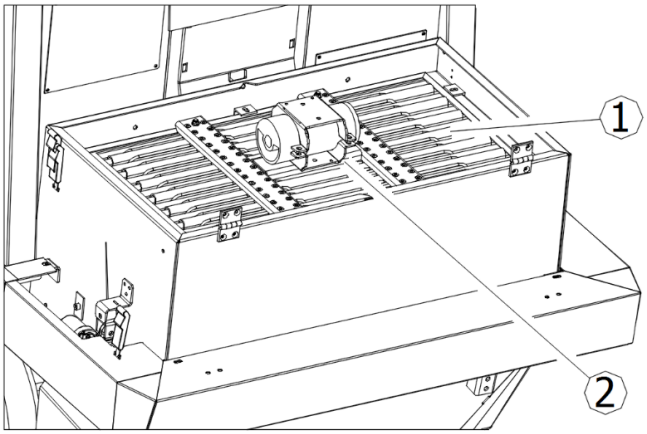


Figura 4

3.8. CONTENITORE RIFIUTI

Il contenitore rifiuti (**Part. 1, Figura 5**) serve a contenere tutto il materiale raccolto dalla spazzola centrale e la polvere dei filtri. Viene azionato da un attuatore idraulico (**Part. 2, Figura 5**) che ne permette lo svuotamento ed è dotato di un sistema di blocco di sicurezza (**Part. 3, Figura 5**) in posizione completamente aperta.

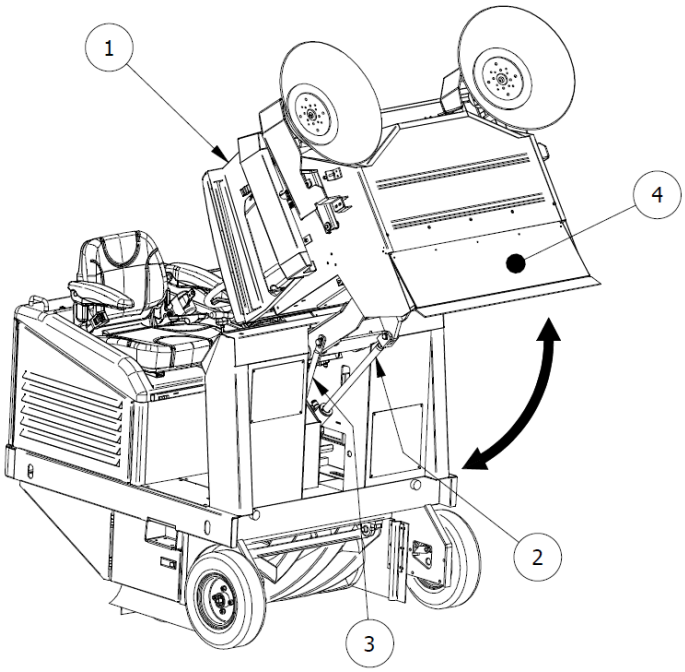


Figura 5

3.9. FLAP CONTENITORE

Il flap contenitore (**Part. 4 Figura 5**) permette all'operatore di chiudere l'accesso dei detriti al contenitore rifiuti, impedendo la fuoriuscita dei detriti raccolti a spazzole ferme e durante la fase di sollevamento favorendo lo svuotamento nel momento e luogo desiderati (Figura 6). Viene invece lasciato aperto durante le operazioni di pulizia. È dotato di guarnizioni laterali e di una guarnizione centrale che ha il compito di favorire l'azione della spazzola centrale durante le operazioni di raccolta rifiuti e garantire un livello di tenuta tale da impedire fughe di detriti quando chiuso.

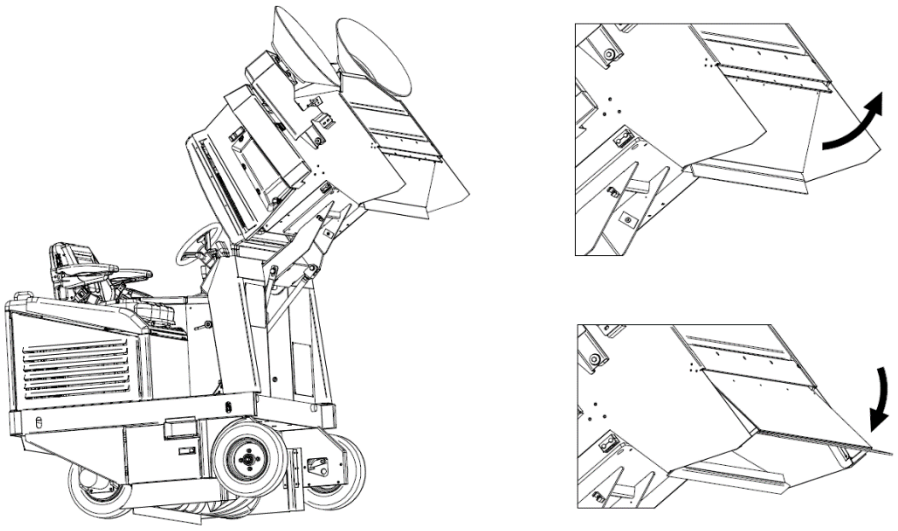


Figura 6

3.10. DATI TECNICI

CARATTERISTICHE TECNICHE	U.M.	SWL R 1300
Alimentazione	//	Diesel
Potenza motore (**KUBOTA D722-EF01**)	kW/rpm	14,7/3600
Larghezza spazzola centrale/Pista di pulizia	mm	1000 x Ø330
Larghezza spazzola centrale + nr. 1 spazzola laterale destra (Ø475)	mm	1300
Larghezza spazzola centrale + nr. 2 spazzole laterali	mm	1600
Velocità max avanzamento	km/h	12
Velocità max retromarcia	Km/h	6
Velocità di lavoro	Km/h	8
Capacità massima di pulizia (con nr. 2 spazzole laterali)	mq/h	19200
Pendenza massima	%	18
Trazione	//	posteriore
Trasmissione	//	Idraulica
Distanza minima per inversione di marcia tra due muri	mm	3400
Superficie filtrante (nr. 1 filtro a tasche)	mq	8
Capacità contenitore	L	490
Lunghezza massima con spazzola laterale	mm	2250
Larghezza massima	mm	1450
Altezza versione standard	mm	1540
Peso[1]	kg	950
Peso con cabina (eventuale)[2]	kg	1140
Peso con roll bar (eventuale)[3]	kg	1030
Livello di potenza sonora misurato LwA	dB	89
Livello di potenza sonora garantito LwA	dB	92

1 *Peso operatore, batterie, cabina operatore (eventuale), roll bar (eventuale), rifiuti raccolti: non incluso. Peso batterie: rivolgersi al fabbricante/rivenditore.*

2 *Peso operatore, batterie, rifiuti raccolti: non incluso. Peso batterie: rivolgersi al fabbricante/rivenditore.*

3 *Peso operatore, batterie, rifiuti raccolti: non incluso. Peso batterie: rivolgersi al fabbricante/rivenditore.*

CAPITOLO 4 - POSTO DI LAVORO E COMANDI

4.1. 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 Figura 7. A seconda della dotazione, il posto di lavoro può essere protetto da roll bar (A, Figura 7, protezione laterale assente) o da cabina (B, Figura 7, protezioni laterali presenti). L'accesso al posto di lavoro è facilitato da una pedana (1, Figura 7). Nel caso di protezione con cabina, l'accesso e l'abbandono del posto di lavoro avviene aprendo/chiudendo lo sportello agendo sulla maniglia esterna/interna in esso ricavata (2, Figura 7).

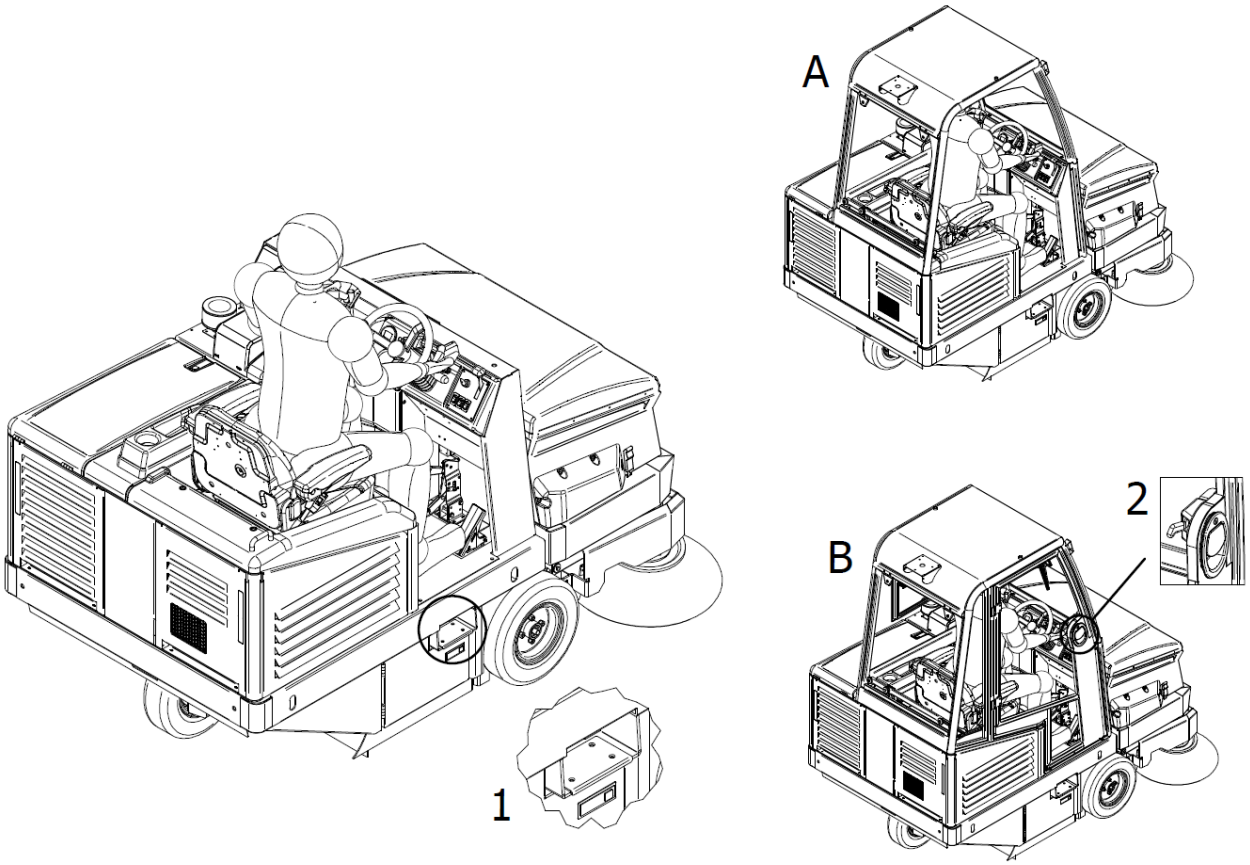


Figura 7

Tutti i comandi manuali e a pedale per l'utilizzo della macchina sono situati in corrispondenza della seduta dell'operatore, come mostrato in Figura 8.

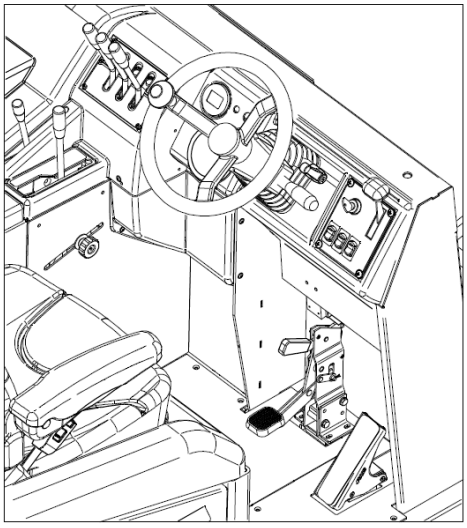


Figura 8

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

4.2. 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, l'inclinazione dello schienale e dei braccioli tramite, rispettivamente, la levetta A, la levetta B e la rotella C, posta sotto ogni bracciolo, come mostrato in Figura 9.

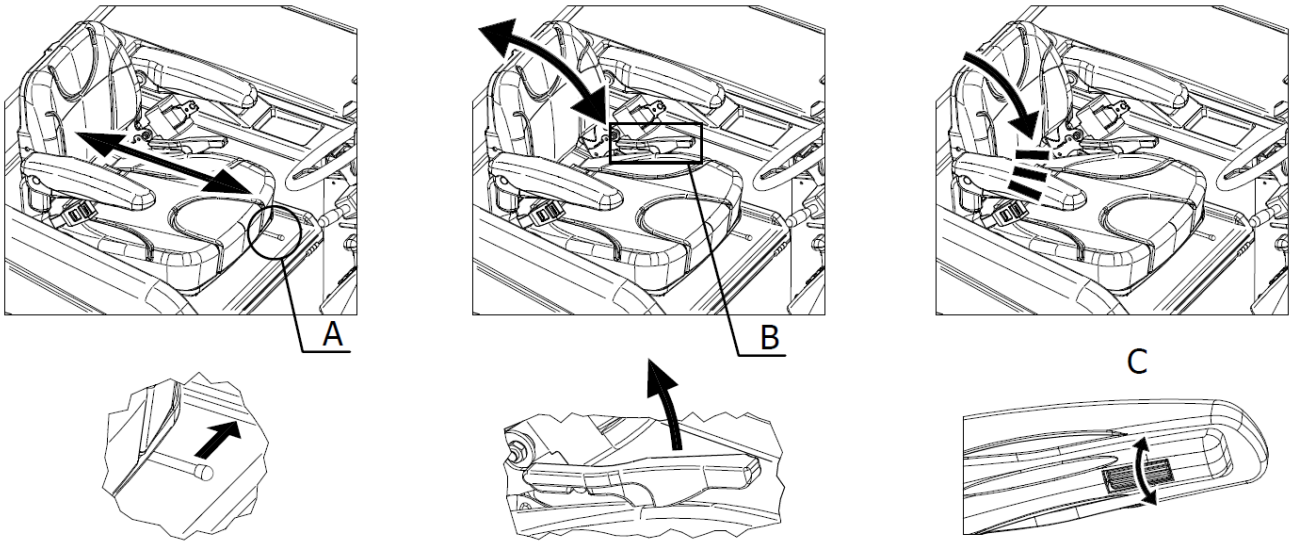


Figura 9

È inoltre possibile regolare l'inclinazione del volante, utilizzando l'apposita levetta (**Part. 1 Figura 10**).

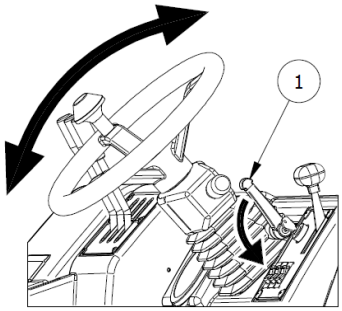


Figura 10

Per i soli modelli dotati di cabina e roll bar e per garantire l'areazione desiderata, è inoltre possibile aprire il finestrino posteriore agendo sull'apposita levetta (**Part. 1 Figura 11**). Per i soli modelli dotati di cabina è inoltre possibile aprire il finestrino laterale, agendo sull'apposita maniglia (**Part. 2 Figura 11**) e facendolo scorrere sulle guide.

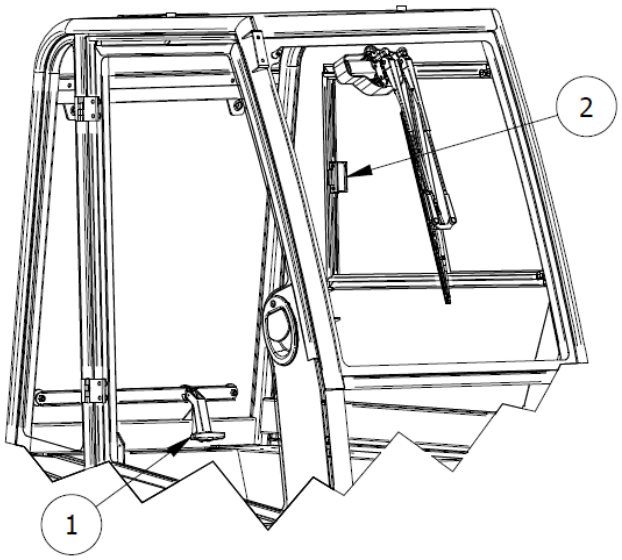


Figura 11

4.3. DISPOSITIVI DI COMANDO

4.3.1. POSIZIONE DEI COMANDI E DESCRIZIONE

Come accennato al par. 4.1, i dispositivi di comando sono situati in corrispondenza della seduta operatore (Figura 8). In Figura 12 viene riportata la descrizione e la posizione dei comandi operatore, mentre nel seguito la descrizione dettagliata.

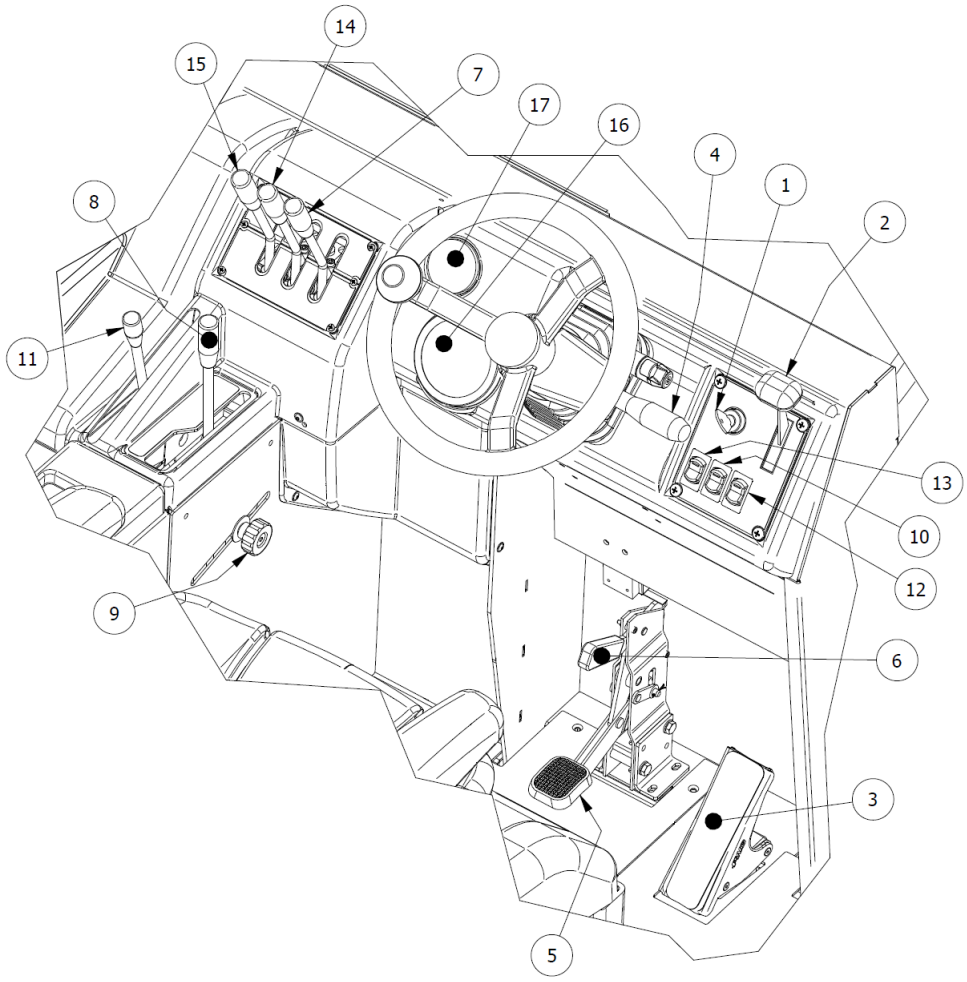


Figura 12

1	Chiave avviamento
2	Regolatore motore
3	Acceleratore
4	Selettore marcia e luci lavoro
5	Freno
6	Freno di stazionamento
7	Selettore movimento spazzole
8	Comando spazzola centrale
9	Regolatore incidenza spazzola centrale
10	Interruttore spazzola laterale
11	Regolatore velocità spazzola laterale
12	Interruttore aspirazione
13	Interruttore scuotifiltro
14	Comando contenitore rifiuti
15	Comando flap contenitore
16	Segnalatore e contaore
17	Indicatore livello carburante

4.3.2. CHIAVE AVVIAMENTO

Attraverso l'azione sull'interruttore a chiave (**Part. 1 Figura 12**) è possibile avviare il motore e arrestarlo (Figura 13). È inoltre possibile rimuovere la chiave.

4.3.3. REGOLATORE MOTORE

Il comando regolatore motore (**Part. 2 Figura 12**) consiste in una leva attraverso la quale è possibile regolare l'intensità dei giri del motore come mostrato in Figura 13.

Figura 13

4.3.4. PEDALE ACCELERATORE

Il pedale acceleratore (**Part. 3 Figura 12**) viene azionato premendolo e gestisce la marcia della motoscopa. La direzione di marcia (avanti o indietro) verrà decisa dalla posizione impostata al selettore di marcia (Part. 4 Figura 12).

4.3.5. SELETTORE MARCIA E LUCI LAVORO

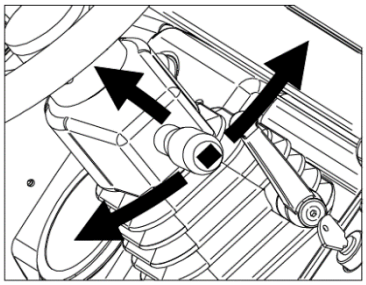


Figura 14

Il selettore marcia, a 6 combinazioni, (**Part. 4 Figura 12**) permette di comandare la direzione di marcia della motoscopa (avanti, indietro e folle) come mostrato in Figura 14. Nei modelli dove sono previste le luci di lavoro, il selettore ne comanda anche l'accensione e lo spegnimento spostando la leva in alto (luci accese) o in basso (luci spente).

4.3.6. PEDALE DEL FRENO

Premendo il pedale del freno (**Part. 5 Figura 12**) è possibile agire sull'impianto frenante della motoscopa interrompendone la marcia.

4.3.7. FRENO DI STAZIONAMENTO

Questo comando permette di tenere frenata la motoscopa quando non in servizio e consiste in una levetta posta immediatamente sopra il pedale del freno (**Part. 6 Figura 12**). L'attivazione del freno di stazionamento, a servizi elettrici attivi, è accompagnata da un segnale acustico continuo.

4.3.8. SELETTORE MOVIMENTO SPAZZOLE

La leva di comando (**Part. 7 Figura 12**) permette di azionare contemporaneamente o meno la spazzola centrale e la spazzola laterale. in posizione mediana (al centro) entrambe le spazzole restano inattive (Figura 15).

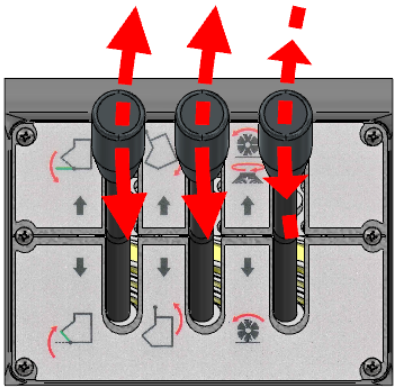


Figura 15

4.3.9. COMANDO SPAZZOLA CENTRALE

Attraverso la leva di comando (**Part. 8 Figura 12**) è possibile alzare o abbassare la spazzola centrale in modo da garantirne o meno l'azione pulente (Figura 16).

4.3.10. REGOLATORE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE

Il regolatore dell'incidenza della spazzola centrale (**Part. 9 Figura 12**) è rappresentato da un cursore scorrevole lungo un'asola che è possibile bloccare in posizione ruotando un pomello filettato (Figura 16). Permette di registrare l'altezza dal pavimento della spazzola centrale quando è totalmente abbassata (posizione di lavoro) regolandone l'incidenza sulla superficie da pulire.

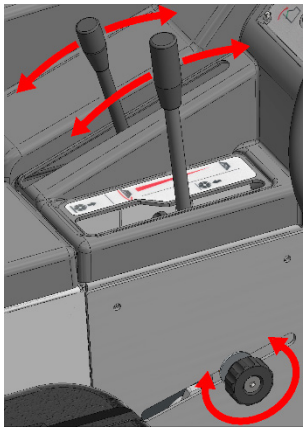


Figura 16

4.3.11. INTERRUTTORE SPAZZOLA LATERALE

Premendo il pulsante del selettore (**Part. 10 Figura 12**) è possibile configurare la spazzola laterale in posizione di lavoro (a contatto con la superficie da pulire) o di riposo (in posizione rialzata). No sono possibili posizioni intermedie (Figura 17).

Figura 17

4.3.12. REGOLATORE VELOCITÀ SPAZZOLA LATERALE
Attraverso la leva di comando (**Part. 11 Figura 12**) è possibile regolare la velocità di rotazione della spazzola laterale (Figura 15).

4.3.13. INTERRUTTORE ASPIRAZIONE
Premendo il pulsante dell'interruttore scuotifiltro (**Part. 12 Figura 12**) è possibile azionare e fermare il sistema aspirante (Figura 17).

4.3.14. INTERRUTTORE SCUOTIFILTRO
Premendo il pulsante dello scuotifiltro (**Part. 13 Figura 12**) è possibile azionare il meccanismo responsabile della caduta dei detriti fini e della polvere intrappolata nei filtri a tasche. L'interruttore è caratterizzato da una sola posizione stabile (Figura 17).

4.3.15. COMANDO CONTENITORE RIFIUTI
Agendo sulla leva di comando (**Part. 14 Figura 12**) si attiva il dispositivo di ascesa/discesa contenitore rifiuti. in posizione mediana (al centro) il dispositivo è disattivato (Figura 15).

4.3.16. COMANDO FLAP CONTENITORE
La leva di comando (**Part. 15 Figura 12**) permette di aprire o chiudere il flap del contenitore rifiuti. In posizione mediana (al centro) il flap è fermo (Figura 15).

4.3.17. SEGNALATORE E CONTAORE
Il segnalatore e contaore (**Part. 16 Figura 12**) racchiude tutte le spie operative e di allarme che si possono attivare durante il funzionamento della motoscopa.

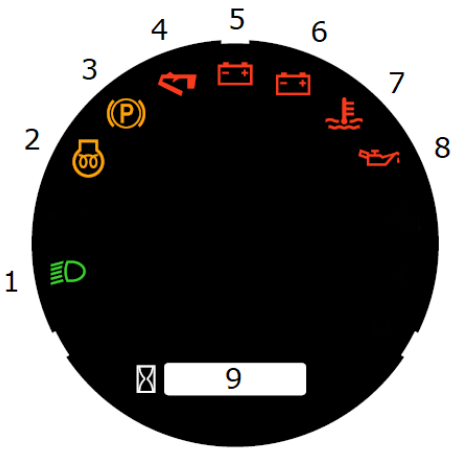


Figura 18

In particolare, come mostrato in Figura 18:

1: Luci di lavoro: conferma accensione (nei modelli ove è previsto)
2: Preriscaldamento motore: conferma attivazione
3: Freno di stazionamento: conferma attivazione
4: Flap contenitore: conferma/allarme posizione di chiusura
5: Alternatore 2 (servizi elettrici motoscopa): allarme avaria
6: Alternatore 1 (motore): allarme avaria
7: Circuito di raffreddamento motore: allarme temperatura elevata acqua motore/avaria
8: Circuito olio motore: allarme perdita di pressione/avaria
9: Contaore

4.3.18. INDICATORE LIVELLO CARBURANTE
L'indicatore di livello carburante (**Part. 17 Figura 12**) indica il livello di carburante nel serbatoio (Figura 19).

Figura 19

4.3.19. POSIZIONE E DESCRIZIONE DEI COMANDI PER CABINA E ROLL BAR
I comandi per i dispositivi aggiuntivi che riguardano cabina e roll bar sono disposti sulla parte superiore del parabrezza come mostrato in Figura 20 e si riferiscono a:

- Plafoniera abitacolo (A)
- Dispositivo lavavetri (B)
- Tergicristallo (C)

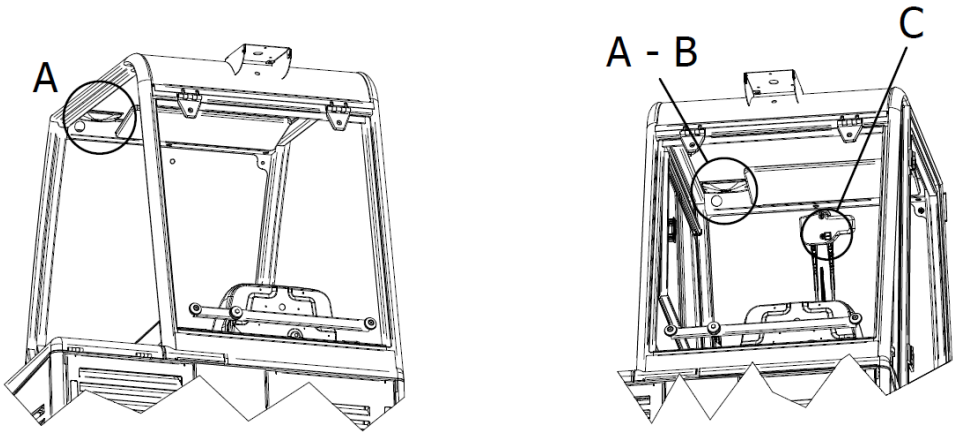


Figura 20

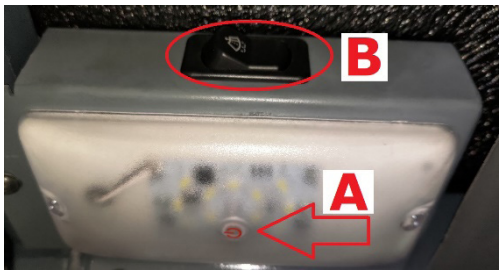


Figura 21

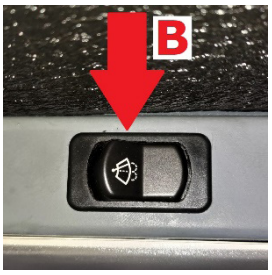


Figura 22

Figura 23

La plafoniera a led presente nell'abitacolo viene accesa o spenta tramite interruttore a pressione mostrato in Figura 21.
Al di sopra di quest'ultima (Figura 21) è situato l'interruttore ad una posizione stabile (Figura 22), che attiva il dispositivo lavavetri. Si attiva il dispositivo alla pressione dell'interruttore e si disattiva quando il medesimo viene rilasciato.
Il tergicristallo si attiva tramite l'interruttore a due posizioni stabili (Figura 23). In posizione 1 il tergicristallo si attiva mentre in posizione 0 si disattiva.

4.4. USO DELLE PROTEZIONI E DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

4.4.1. POSIZIONAMENTO DELLA BARRA DI SICUREZZA DEL CONTENITORE RIFIUTI

La barra di sicurezza (**Part. 10 Figura 2**) impedisce la chiusura accidentale del contenitore rifiuti quando questo è sollevato. Dopo che il contenitore è stato sollevato, togliere la barra di sicurezza dalla posizione di riposo (**Pos. 1 Figura 24**) e posizionare la barra di sicurezza nella base (**Pos. 2 e 3, Figura 24**).
Rimuovere la barra di sicurezza sollevandola dalla base facendola scorrere lungo l'asola, e riposizionandola nella posizione iniziale.

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

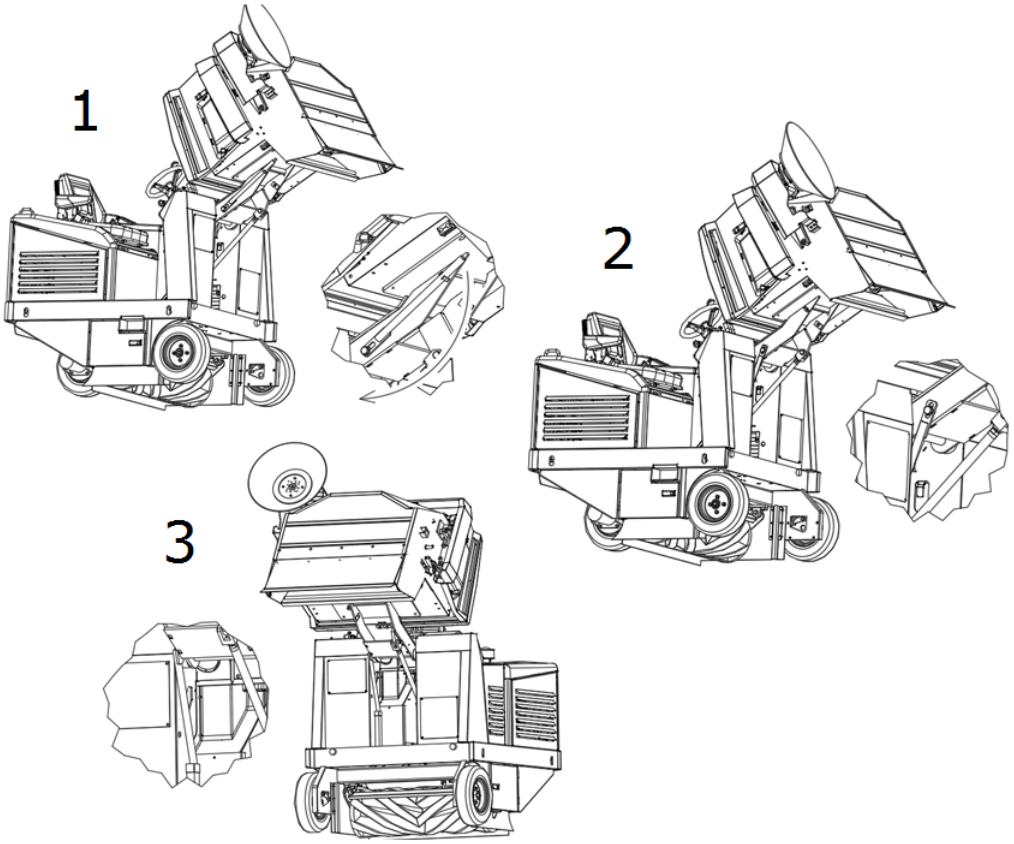


Figura 24

4.4.2. SICUREZZE DEL COFANO MOTORE, COFANO SEDILE E COVER FILTRI

Il cofano motore (**Part. 1 Figura 2**), il cofano sedile (**Part. 3 Figura 2**) e cover filtri (**Part. 2 Figura 2**) possono essere aperti facilmente per consentire le operazioni di ispezione e manutenzione. Sono dotate di dispositivi di sicurezza che impediscono la chiusura accidentale.
In particolare il cofano motore ed il cofano sedile sono dotati di aste di sicurezza che si incastrano come mostrato in Figura 25.

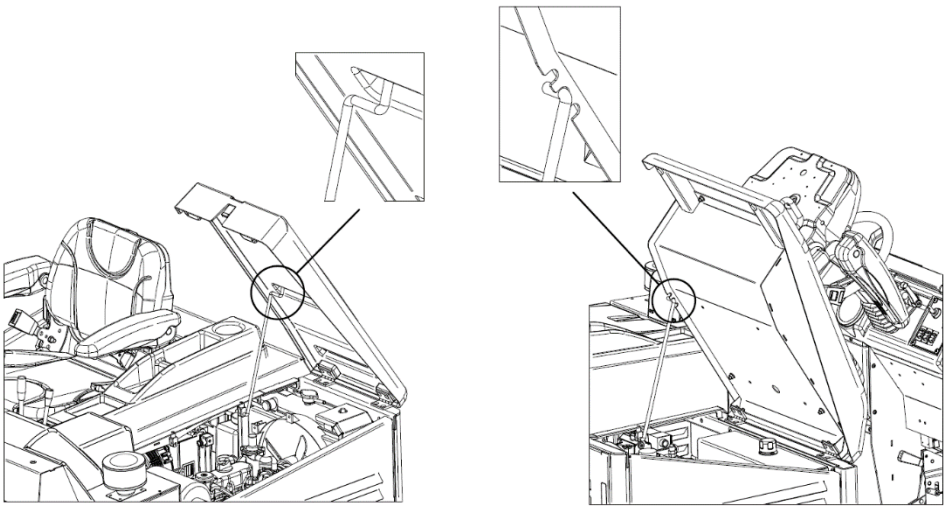


Figura 25

L'apertura oltre limite della cover filtri è impedita da cavi dedicati (Figura 26). In questo modo viene evitato il pericolo di recare danno alla cover stessa nonché alle persone attorno.

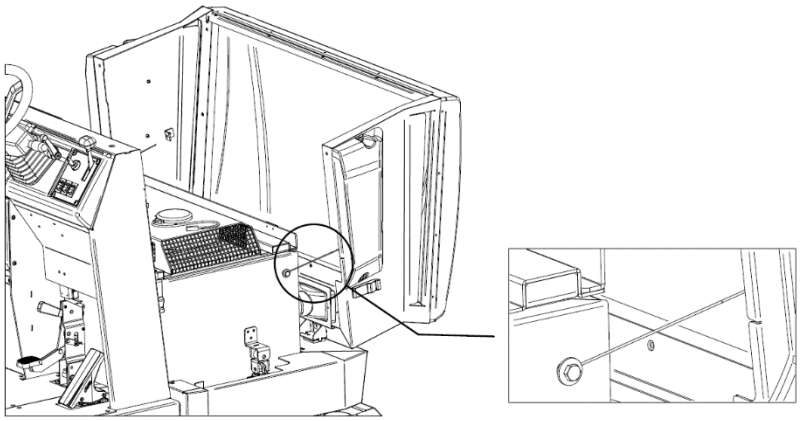


Figura 26

CAPITOLO 5 - CONDIZIONI DI USO CONSENTITE E NON CONSENTITE

5.1. 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. 3.10

UTILIZZARE SEMPRE LE CINTURE DI SICUREZZA DURANTE LA CONDUZIONE DELLA MOTOSCOPA.

Consultare 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 operazioni citate.**

5.2. CONDIZIONI DI USO NON CONSENTITE

- La motoscopa non può essere usata in pendenze superiori a quanto riportato.
- 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, eccezion 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 il manuale del motore per ciò che riguarda ulteriori condizioni d'uso non consentite.

CAPITOLO 6 - 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:

- Attraverso il sollevamento mediante dispositivi di sollevamento di portata idonea alla massa della macchina (indicata sulla targhetta CE) sfruttando i golfari in dotazione (Figura 27);
- Attraverso l'uso di adeguate pedane.

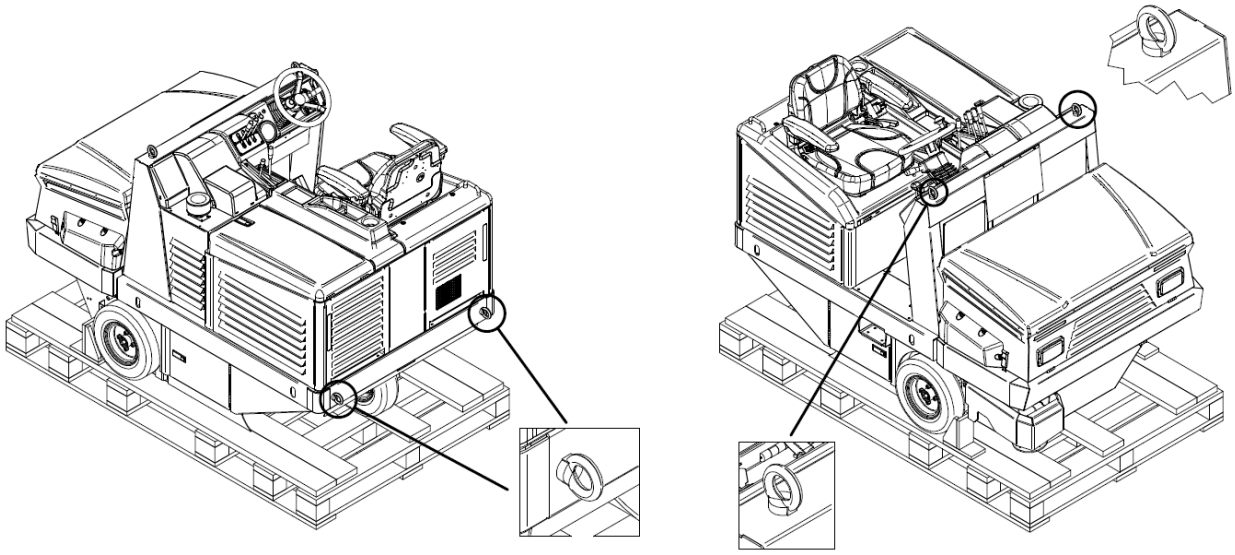


Figura 27

A fine operazione di sballaggio, smontare e conservare i golfari, e montare la/e spazzola/e laterale/i, come illustrato nel paragrafo 14.5.

<u>IMPORTANTE</u>: ***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 PROCEDERE ALLA MESSA IN MOTO E FARNE SUBITO RICHIESTA AL RIVENDITORE O ALLA CASA MADRE.

CAPITOLO 7 - MESSA IN SERVIZIO

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

7.1. 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 (Figura 28).

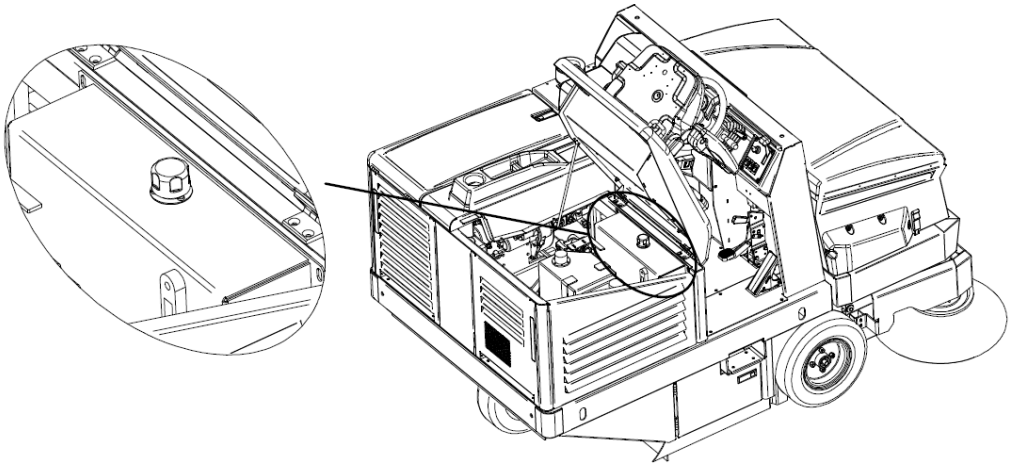


Figura 28

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 basso rabboccare.
Tutte queste operazioni devono essere eseguite a motore spento e freddo.

7.2. 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.

7.3. PRIMO AVVIO

Il primo avvio della motoscopa si effettua con le stesse modalità descritte la paragrafo 8.3.

CAPITOLO 8 - USO DELLA MACCHINA

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

8.1. USO CORRETTO E CONSIGLI

UTILIZZARE SEMPRE LE CINTURE DI SICUREZZA DURANTE LA CONDUZIONE DELLA MOTOSCOPA.

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 10.3.2).

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.*

- 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.

8.2. 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.

8.3. AVVIAMENTO OPERATIVO

Per avviare la macchina:

- Girare la chiave di avviamento (**Part. 1 Figura 12**) in posizione "ON", al primo scatto (Figura 29). Si attivano anche i servizi elettrici motoscopa;
- Girarla ancora in posizione "GL", al secondo scatto, per attivare il preriscaldamento delle candele motore. La relativa spia sul segnalatore (**Part. 16 Figura 12**) si attiva (**Part. 2 Figura 18**).
- Attendere lo spegnimento la spia del preriscaldamento;
- Girare la chiave in posizione "ST", al terzo scatto. Il motore inizia ad avviarsi;
- A motore avviato rilasciare la chiave che ritornerà in posizione "GL".
- Dopo l'avviamento, portare gradualmente la leva acceleratore (**Part. 2 Figura 12**) ad ⅓ della corsa lasciando che il motore si scaldi per alcuni minuti.
- Regolare la leva acceleratore ad almeno ½ ÷ ¾ della corsa per prestazioni ottimali.

Figura 29

8.4. AVVIAMENTO OPERATIVO

Per attivare la marcia in avanti:

- Disinserire il freno di stazionamento (**Part. 6 Figura 12**), se attivato (segnale acustico continuo).
- Posizionare in avanti il selettore marcia (**Part. 4 Figura 12**) come mostrato in Figura 30.
- Premere gradualmente, con il piede, il pedale dell'acceleratore (**Part. 3 Figura 12**). Per raggiungere la velocità massima di trasferimento, regolare la leva del regolatore giri motore (**Part. 2 Figura 12**) a fine corsa (tutta giù) e premere il pedale avanzamento fino a fine corsa.
- Rilasciare il piede per interrompere la trazione del motore e premere gradualmente il pedale del freno (**Part. 5 Figura 12**) per terminare la marcia della motoscopa.
- Riportare il selettore marcia in posizione centrale (folle) come mostrato in Figura 30.

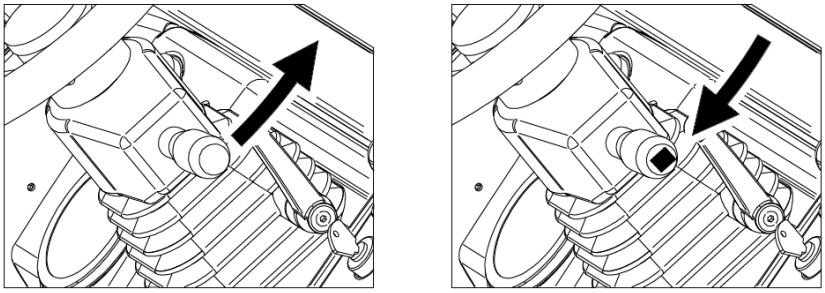


Figura 30

Se del caso, attivare le luci di lavoro tirando il selettore verso l'alto (solo nei modelli ove le luci di lavoro sono previste). Quando le luci sono attivate la relativa spia (**nr. 1 Figura 18**) si accende sul segnalatore.

8.5. RETROMARCIA

Per attivare la retromarcia:

- Disinserire il freno di stazionamento (**Part. 6 Figura 12**), se attivato (segnale acustico continuo).
- Posizionare indietro il selettore marcia (**Part. 4 Figura 12**) come mostrato in Figura 31.
- Premere gradualmente, con il piede, il pedale dell'acceleratore (**Part. 3 Figura 12**). Per raggiungere la velocità massima di trasferimento, regolare la leva del regolatore giri motore (**Part. 2 Figura 12**) a fine corsa (verso il simbolo della lepre) e premere il pedale avanzamento fino a fine corsa.
- Rilasciare il piede per interrompere la trazione del motore e premere gradualmente il pedale del freno (**Part. 5 Figura 12**) per terminare la retromarcia della motoscopa.
- Riportare il selettore marcia in posizione centrale (folle) come mostrato in Figura 31.

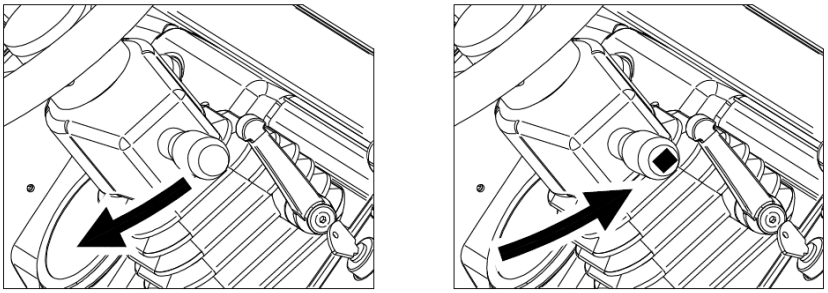


Figura 31

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.

8.6. ARRESTO OPERATIVO

Per arrestare il motore, Portare la leva del regolatore giri motore (**Part. 2 Figura 12**) al minimo (verso il simbolo della tartaruga) e ruotare la chiave di avviamento (**Part. 1 Figura 12**) in senso antiorario fino a raggiungere la posizione "OFF".
In caso di soste prolungate occorre procedere all'inserimento del freno di stazionamento (**Part. 6 Figura 12**) come descritto al paragrafo 8.7.

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

---

8.7. STAZIONAMENTO

In caso di soste prolungate, onde garantire la stabilità della macchina, è necessario attivare il freno di stazionamento (**Part. 6 Figura 12**) procedendo come segue (Figura 32):

- Premere il pedale del freno (**Part. 5 Figura 12**)
- Spostare la levetta del freno di stazionamento (**Part. 6 Figura 12**) verso il basso.

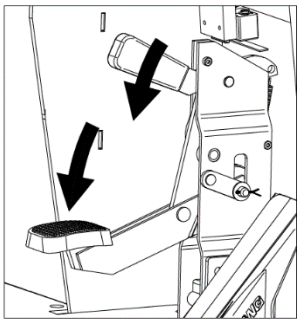


Figura 32

Per disinserire il freno di stazionamento premere il pedale del freno (**Part. 5 Figura 12**). La levetta tornerà automaticamente nella posizione iniziale.

NOTA: a servizi elettrici attivi, l'inserimento del freno di stazionamento è accompagnato da un segnale acustico continuo.

8.8. ARRESTO DI EMERGENZA

In caso di emergenza occorre:

- ruotare la chiave di avviamento (**Part. 1 Figura 12**) in senso antiorario fino a raggiungere la posizione "OFF".
- Inserire il freno di stazionamento come descritto al paragrafo 8.7.

8.9. SPAZZOLA CENTRALE

Per avviare le operazioni di pulizia della motoscopa è sempre necessario inserire la spazzola centrale.
A motore avviato:

- Agire sulla leva del selettore movimento spazzole (**Part. 7 Figura 12**) portandola a configurazione singola (solo spazzola centrale attivata, leva giù) o combinata (tutte le spazzole attivate, leva su) come mostrato in Figura 33, pos. A.
- Inserire la spazzola centrale spingendo in avanti la leva di comando spazzola (**Part. 8 Figura 12**) come mostrato in Figura 33, pos. B. La spazzola si abbasserà e comincerà a pulire.
- Procedere con la marcia in avanti della motoscopa (par. 8.4) per raggiungere le zone da pulire.

Per disinserire la spazzola:

- Tirare indietro la leva di comando spazzola (**Part. 8 Figura 12**) come mostrato in Figura 33, pos. C. La spazzola si alzerà dalla superficie.
- Agire sulla leva del selettore movimento spazzole (**Part. 7 Figura 12**) portandola a configurazione mediana (spazzole disattivate) come mostrato in Figura 33, pos. D.

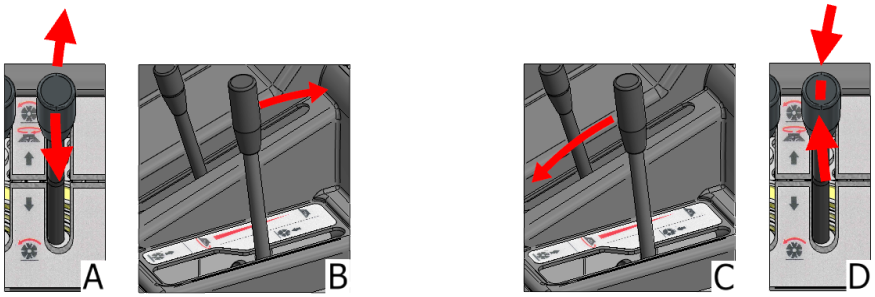


Figura 33

8.10. SPAZZOLA LATERALE

Per attivare la spazzola laterale, a motore avviato:

- Agire sulla leva del selettore movimento spazzole (**Part. 7 Figura 12**) portandola a configurazione combinata (tutte le spazzole attivate, leva su) come mostrato in Figura 34, pos. A.
- Inserire la spazzola laterale agendo sull'interruttore spazzola laterale (**Part. 10 Figura 12**) come mostrato in Figura 34, pos. B. La spazzola si abbassa sulla superficie.
- Eventualmente, regolare la velocità di rotazione attraverso la leva di regolazione (**Part. 11 Figura 12**) spostandola in giù per aumentarla e in su per diminuirla (Figura 34, pos. C).

Per disinserire la spazzola:

- Disinserire la spazzola laterale agendo sul selettore di azione spazzola laterale (**Part. 10 Figura 12**) come mostrato in Figura 34, pos. D. La spazzola si alza.
- Eventualmente, diminuire la velocità di rotazione attraverso la leva di regolazione (**Part. 11 Figura 12**) spostandola in su (Figura 34, pos. E).
- Agire sulla leva del selettore movimento spazzole (**Part. 7 Figura 12**) portandola in posizione mediana (tutte le spazzole disattivate) come mostrato in Figura 34, pos. F.

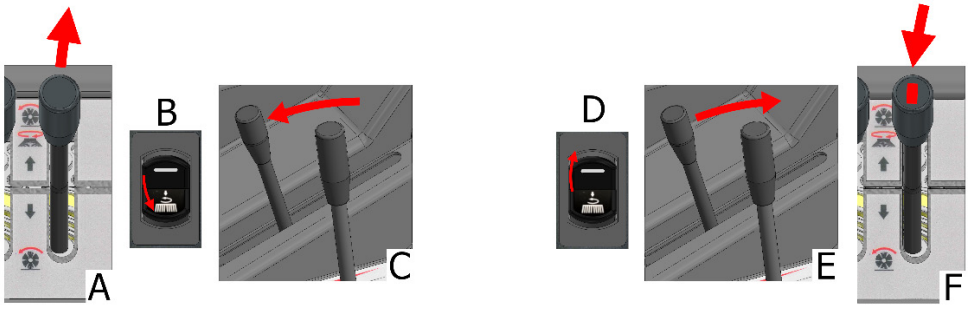


Figura 34

8.11. ASPIRAZIONE

Per attivare o disattivare l'aspirazione, a motore avviato oppure solo a servizi elettrici attivati, agire sul relativo interruttore (**Part. 12 Figura 12**, e Figura 35).

Figura 35

8.12. SCUOTIFILTRO

Per attivare lo scuotifiltro, a motore avviato oppure solo servizi elettrici attivati, agire sul relativo interruttore (**Part. 13 Figura 12**) premendolo in posizione instabile per il tempo desiderato e rilasciandolo per disattivarlo (Figura 36).

Figura 36

8.13. SVUOTAMENTO CONTENITORE RIFIUTI

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

- Chiudere il flap contenitore agendo sulla relativa leva di comando (**Part. 15 Figura 12**) come mostrato nel

riquadro A in Figura 37. La spia sul segnalatore (**nr. 4 Figura 18**) si accende a conferma dell'operazione.
- Alzare il contenitore rifiuti attraverso la leva di comando (**Part. 14 Figura 12**) abbassandola e tenendola in tale posizione fino a quando il contenitore non raggiungerà la posizione desiderata (B, Figura 37).
- Aprire il flap contenitore alzando la leva in modo che i rifiuti vengano rilasciati dove desiderato (C, Figura 37). La spia sul segnalatore (**nr. 4 Figura 18**) si spegnerà.

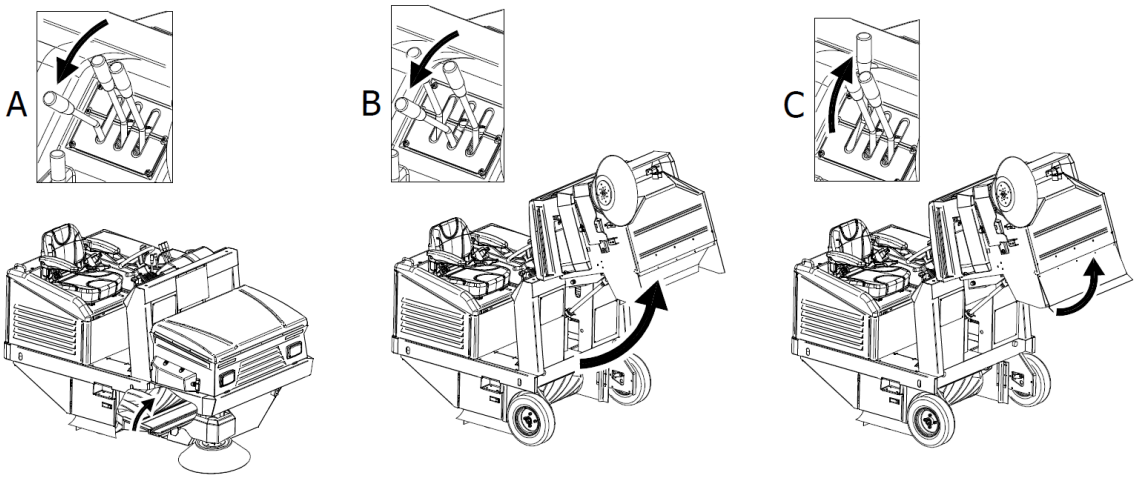


Figura 37

Una volta terminata l'operazione di svuotamento, per ritornare nella configurazione iniziale è sufficiente agire sulla leva di comando del contenitore alzandola (Figura 38). Il flap contenitore si troverà in posizione di apertura per iniziare le operazioni di pulizia.

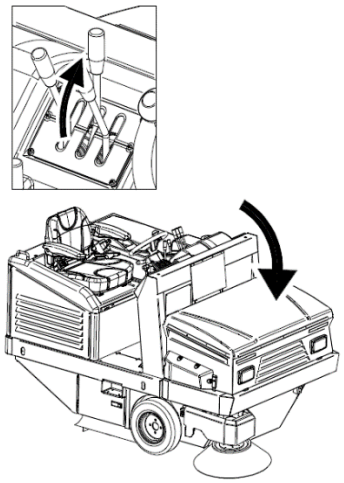


Figura 38

***IMPORTANTE*: assicurarsi che, durante l'alzata del contenitore e durante gli spostamenti senza pulizia, il flap sia in posizione di chiusura, per evitare un imprevisto sversamento di rifiuti. Assicurarsi altresì che, durante le operazioni di pulizia, sia in posizione di apertura, per permettere ai rifiuti di entrare nel contenitore.**

CAPITOLO 9 - REGOLAZIONI

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

9.1. 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.

9.2. REGOLAZIONE INCIDENZA SPAZZOLA CENTRALE

Quando la spazzola centrale (**Part. 1 Figura 39**) si consuma e, di conseguenza, comincia a calare la sua efficienza, regolarne l'altezza agendo sulla manopola (**Part. 9 Figura 12**) svitandola e spostandola in avanti, per abbassare la spazzola ed aumentarne l'incidenza sulla superficie da pulire (2, Figura 39). Regolare fino a che, in posizione abbassata, la spazzola in lavoro lasci una striscia di 3-5 cm sul pavimento (Figura 40). Una volta raggiunto il grado di incidenza desiderato, avvitare la manopola bloccandone la posizione.

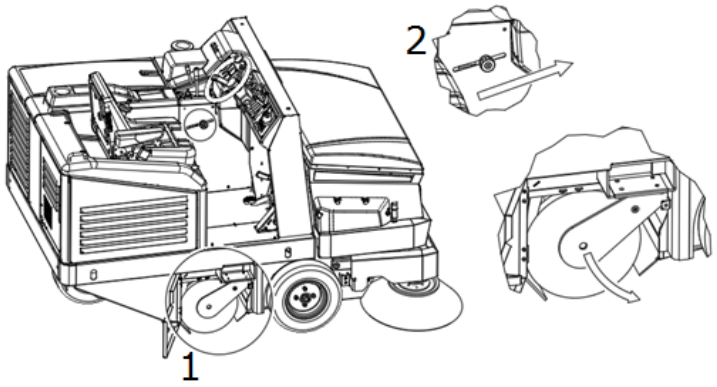


Figura 39

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

- Dopo aver fatto le regolazioni attivare la spazzola centrale e, senza avanzare né retrocedere, lasciarla lavorare nello stesso punto per almeno 10/15 secondi.
- 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 Figura 40.

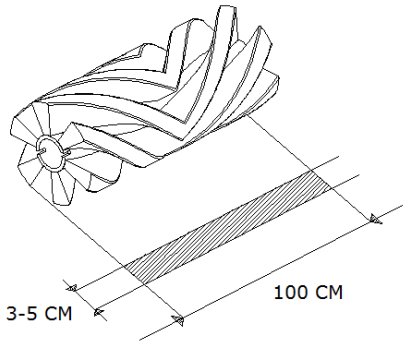


Figura 40

9.3. REGOLAZIONE INCIDENZA SPAZZOLA LATERALE

OPERAZIONE DA ESEGUIRE A MOTORE SPENTO ED A SERVIZI ELETTRICI DISATTIVATI.

In caso la spazzola laterale si usuri o qualora si voglia regolarne l'incidenza sulla superficie:

- Agire sulla vite (**Part. 1 Figura 41**) per regolare l'altezza della spazzola. Più bassa sarà la vite, e più bassa sarà la spazzola.
- Al raggiungimento dell'altezza desiderata, bloccare la posizione stringendo la ghiera (**Part. 2 Figura 41**)

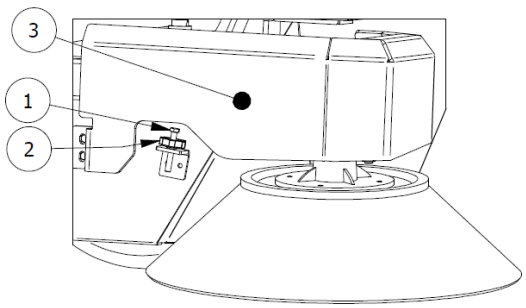


Figura 41

NOTA: se necessario rimuovere la protezione della spazzola laterale (**Part. 3 Figura 41**) e rimontarla a regolazione ultimata.

CAPITOLO 10 - NORME DI SICUREZZA

10.1. RISCHI RESIDUI DI CARATTERE GENERALE

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

- Rischio di lesioni alle mani al corpo e alla vista, usando la macchina senza tutte le protezioni di sicurezza correttamente montate ed integre.
- Rischio di lesioni alle mani volendo toccare per qualsiasi ragione la spazzola laterale o la spazzola centrale durante la rotazione, le spazzole possono essere toccate solo a motore spento e con l'ausilio di guanti di protezione, per evitare di pungersi o tagliarsi se eventualmente nelle setole fossero presenti schegge appuntite di detriti in genere.
- Rischio di inalazione di sostanze nocive, abrasioni alle mani, effettuando lo svuotamento del contenitore rifiuti, senza utilizzare guanti di protezione e mascherina per proteggere le vie respiratorie.
- Rischio di non controllare la macchina usandola in pendenze superiori a quelle indicate nei paragrafi 3.10 e 5.1, 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.

10.2. 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.

10.3. MISURE DI PROTEZIONE

10.3.1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

In aggiunta a quanto riportato nei paragrafi precedenti, per procedere in sicurezza durante le operazioni di 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, per le operazioni di manutenzione menzionate nel presente manuale, sono necessari:

- Guanti di sicurezza contro rischio meccanico;
- Occhiali di sicurezza;
- Dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

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

- Guanti di sicurezza contro rischio meccanico e chimico (es.: guanti in neoprene);
- Occhiali di sicurezza;
- Maschera facciale FFP3 o superiore;
- Indumenti di protezione contro rischio chimico.

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

Consultare il manuale del motore per ulteriori misure di prevenzione e protezione.

10.3.2. 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 stesso (Figura 42).

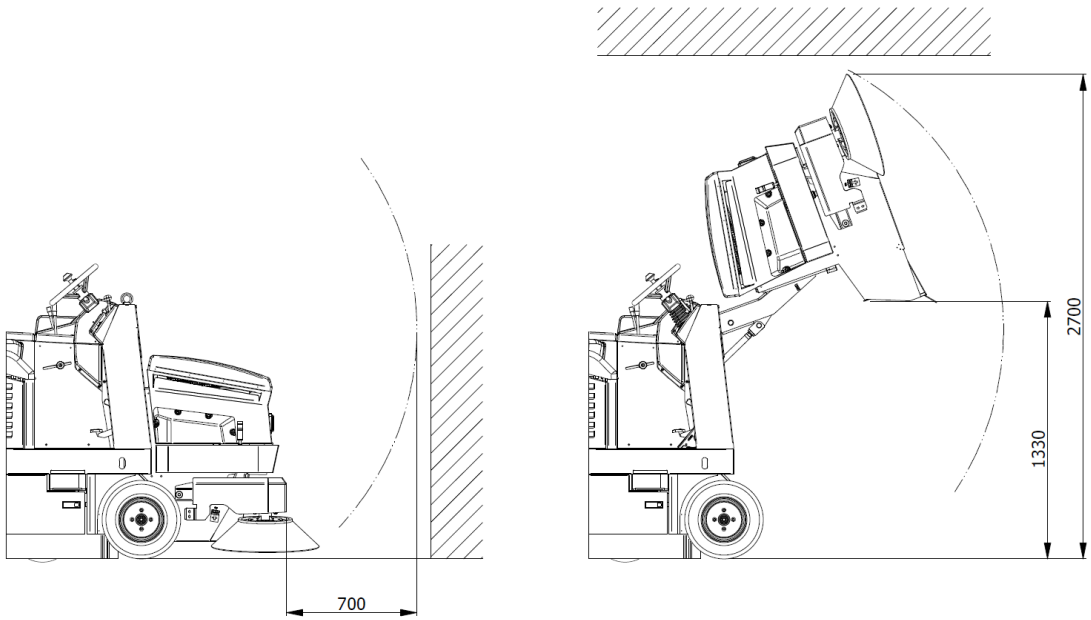


Figura 42

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.

ISTALLARE SEMPRE LA BARRA DI PROTEZIONE COME MOSTRATO AL PARAGRAFO 4.4.1. PER IMPEDIRE LA CHIUSURA ACCIDENTALE DEL CONTENITORE RIFIUTI QUANDO QUESTO È SOLLEVATO.

CAPITOLO 11 - STABILITÀ DELLA MACCHINA

11.1. 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. 3.10 e 5.1) 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. 8.7. 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 la barra di sicurezza come descritto al par. 4.4.1.

11.2. STABILITÀ DURANTE TRASPORTO

La motoscopa deve essere trasportata e movimentata considerando il peso della motoscopa indicato sulla targhetta CE.

Il sollevamento della motoscopa deve avvenire come riportato al par. 6 mentre per il trasporto è necessario fissare la macchina. A tal fine è possibile utilizzare le relative asole di fissaggio (Figura 43). Una volta posizionata, è necessario inserire il freno di stazionamento come mostrato al par. 8.7, utilizzando eventualmente ed in aggiunta, appositi cunei di fermo ruote.

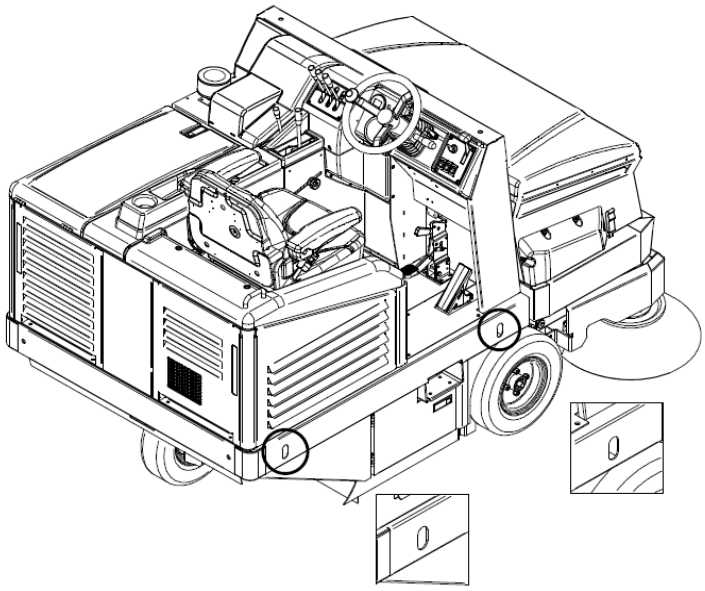


Figura 43

CAPITOLO 12 - TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E FUORI SERVIZIO

12.1. 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.

12.2. 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 paragrafo 14.5
Successivamente sollevare la motoscopa posizionandola sull'apposito bancale utilizzando i necessari dispositivi di sollevamento, adeguati al peso della motoscopa riportato sulla targhetta, oppure mediante pedane di salita. Per il sollevamento utilizzare i golfari (par 6, Figura 27).
Rispettare quanto indicato nel paragrafo 6 per quanto riguarda il sollevamento della macchina, e nel paragrafo 11.2 per ciò che ne riguarda il trasporto.

CAPITOLO 13 - SITUAZIONI DI EMERGENZA

13.1. 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 8.8.**
- **Procedere ad inserire il freno di stazionamento come descritto al paragrafo 8.7**
- **Allontanarsi dalla macchina**

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

Consultare il manuale del motore per ulteriori informazioni sulle procedure da adottare in caso di emergenza.

13.2. 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 (par. 3), 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 il manuale del motore per ulteriori informazioni per l'avviamento del motore dopo una situazione di emergenza.

CAPITOLO 14 - MANUTENZIONE

14.1. NORME DI SICUREZZA GENERALI

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

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

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.

14.2. 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.

14.3. GUARNIZIONI ANTIPOLVERE

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

Ogni **70/100** ore di lavoro, verificare la condizione delle guarnizioni antipolvere **Part. 1-7 Figura 44** ed all'occorrenza sostituirle.

Per sostituire le guarnizioni antipolvere:

- Svitare le viti del piatto di fissaggio della guarnizione Part. 1-7 Figura 44;
- Togliere la guarnizione usurata e sostituirla con una guarnizione nuova;
- Riavvitare le viti del piatto di fissaggio della guarnizione Part. 1-7 Figura 44.

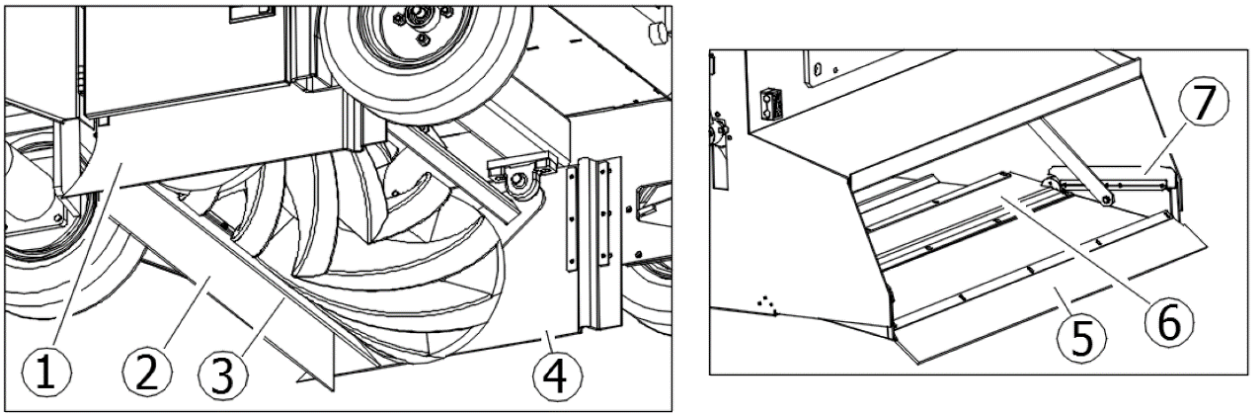


Figura 44

14.4. 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 LA BARRA DI SICUREZZA (PAR. 4.4.1).

Ogni 50/80 ore di lavoro o quando necessita, verificare la buona condizione della spazzola centrale (**Part. 2 Figura 3 par.3.4)**, in particolare se si presume di aver inavvertitamente raccolto corde, fili, ecc.
Per procedere all'ispezione della spazzola centrale:

- sollevare il contenitore rifiuti e successivamente spegnere motore e servizi elettrici.
- **istallare la barra di sicurezza (par. 4.4.1)**
- procedere all'ispezione.

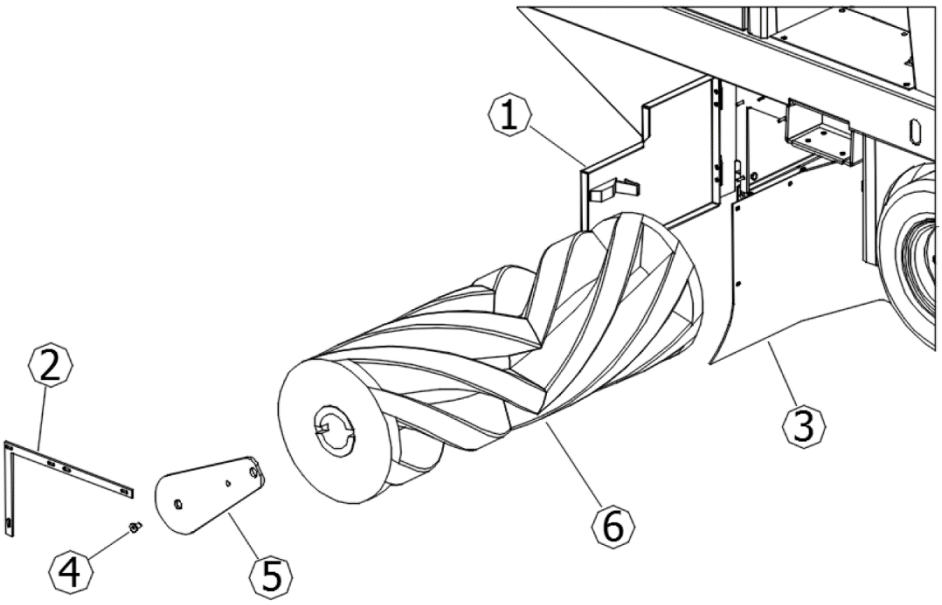


Figura 45

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

- Aprire lo sportello laterale destro (Part. 1 Figura 45)
- Smontare il fermaflap destro (Part. 2 Figura 45)
- Spostare il flap (Part. 3 Figura 45)
- Togliere la vite (Part. 4 Figura 45)
- Togliere il braccio di supporto (Part. 5 Figura 45)
- Togliere la spazzola vecchia (Part. 6 Figura 45)

Per ultimare il montaggio, eseguire le operazioni descritte in senso inverso, avendo cura di rispettare gli incastri della spazzola durante il rimontaggio (Figura 46).
Effettuare la regolazione dell'altezza della spazzola nuova come descritto al paragrafo 9.2.

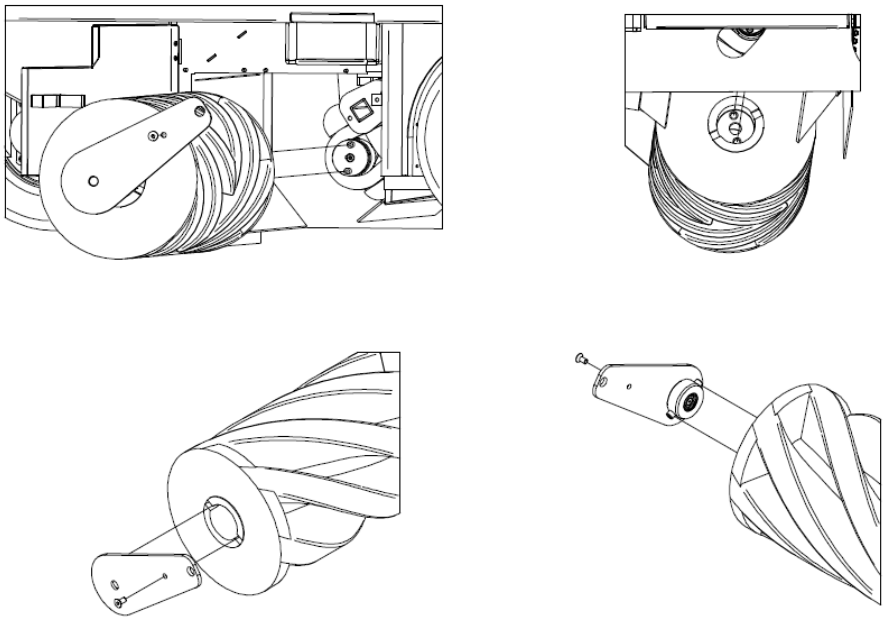


Figura 46

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

14.5. 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 Figura 3 par.3.3)**, in particolare se si presume di aver inavvertitamente raccolto corde, fili, ecc.

Nel caso in cui sia necessaria la sua sostituzione:

- Alzare la spazzola laterale (par. 8.10)
- Svitare la ghiera **Part. 1 Figura 47** per staccare la spazzola laterale **Part. 2 Figura 47** dalla flangia in plastica
- Sostituire la spazzola consumata con quella nuova, inserendola sulla flangia e riavvitando la ghiera per bloccarla, provvedendo alla regolazione dell'altezza come descritto al par. 9.3

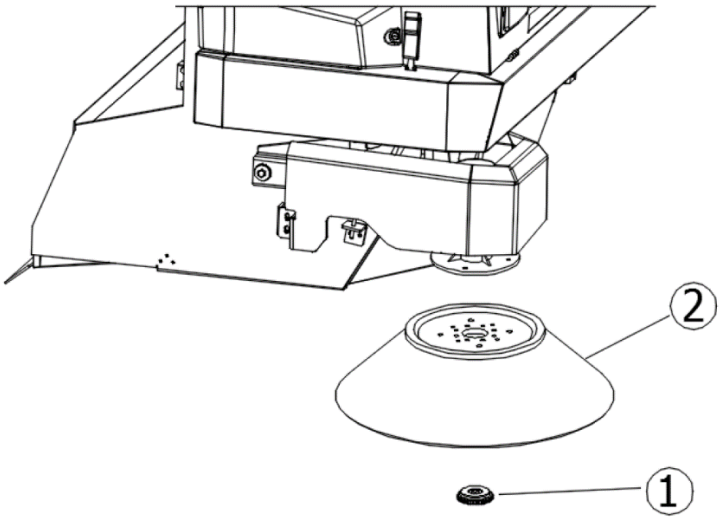


Figura 47

14.6. 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.

14.7. MANUTENZIONI SPECIFICHE PER BATTERIE ALL'ACIDO

ATTENERSI ALLE REGOLE E PRECAUZIONI IMPARTITE NEL 10.2. UTILIZZARE SEMPRE OCCHIALI DI SICUREZZA, GUANTI E INDUMENTI ANTIACIDO.

- Per una buona durata delle batterie non scaricarle mai completamente. **LE BATTERIE (ANCHE QUELLE NUOVE) COMPLETAMENTE SCARICHE NON SONO PIU' RICARICABILI.**
- Verificare spesso il livello di soluzione della batteria ed all'occorrenza aggiungere solo acqua distillata.
- Far compiere sempre il ciclo di carica ininterrottamente.
- 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.

14.8. 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

14.9. PULIZIA FILTRI

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

Ogni **200/300** ore di lavoro, o quando necessita, controllare il filtro polvere (**Part. 1 par. 3.7**). Per una pulizia profonda, occorre toglierlo dalla sua sede, nel seguente modo:

- Aprire la cover del filtro **Part. 1 Figura 48**;
- staccare gli spinotti dei motori di aspirazione **Part. 2 Figura 48**;
- sollevare il supporto dei motori di aspirazione **Part. 3 Figura 48**;
- smontare la gabbia del vibratore **Part. 4 Figura 48**;
- smontare il telaio del filtro **Part. 5 Figura 48**;
- smontare il filtro **Part. 6 Figura 48**.
- sollevare il filtro 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, come illustrato in **Part. 7 Figura 48**. 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.

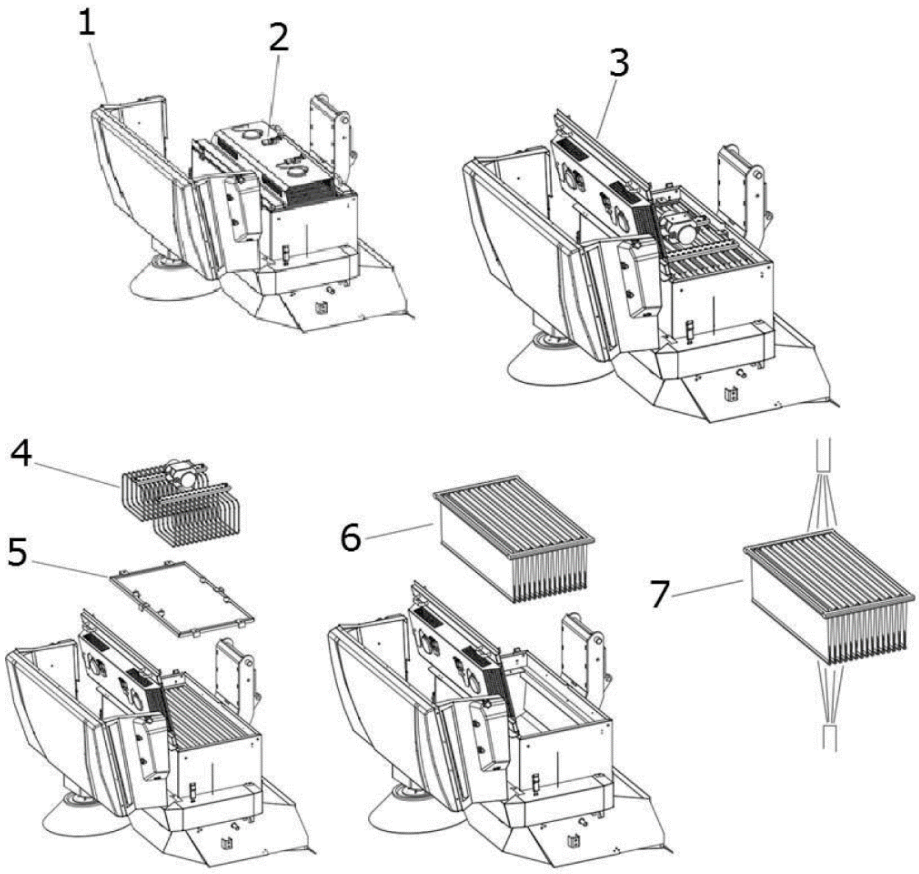


Figura 48

14.10. 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 **200/300** ore di lavoro, o quando necessita, provvedere alla pulizia del contenitore rifiuti. È consigliabile eseguire questa operazione in corrispondenza della pulizia dei filtri (par. 14.9).
Procedere come segue:

- Abbassare il contenitore rifiuti ed aprire il flap. Successivamente arrestare la motoscopa (par. 8.6)
- Rimuovere i filtri come descritto al paragrafo 14.9.
- Procedere alla rimozione dei rifiuti eventualmente presenti nel contenitore.

Una volta ultimata l'operazione procedere al rimontaggio dei filtri come descritto al paragrafo 14.9.

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 15 - 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 16 - PEZZI DI RICAMBIO

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

CAPITOLO 17 - SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE

LO SMANTELLAMENTO O DEMOLIZIONE DEVE ESSERE ESEGUITO A CURA DEL CLIENTE, IN TOTALE OSSERVANZA DELLE NORME VIGENTI IN MATERIA, CONFERENDO L'INTERA MACCHINA O I PEZZI CHE LA COMPONGONO A DITTE PREPOSTE PER TALI SERVIZI.

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

Il simbolo in figura rappresenta il bidone dei rifiuti urbani ed è tassativamente vietato riporre l'apparecchio in questi contenitori. La non ottemperanza alle indicazioni della direttiva 2012/19/EU e ai decreti attuativi dei vari Stati comunitari è sanzionabile amministrativamente.

ROTTAMAZIONE DELLA MACCHINA

Qualora si decida di non utilizzare più la macchina, si raccomanda di asportare le batterie e di smaltirle in modo eco compatibile secondo quanto previsto dalla norma europea 2013/56/EU o depositarle in un centro di raccolta autorizzato.
Per lo smaltimento della macchina agire secondo la legislazione vigente nel luogo di utilizzo:

- -la macchina va scollegata dalla rete, svuotata da liquidi e pulita;
- -la macchina va quindi scomposta in gruppi di materiali omogenei (plastiche in accordo a quanto indicato dal simbolo di riciclabilità, metalli, gomma, imballi).

In caso di componenti contenenti materiali diversi, rivolgersi a enti competenti; ciascun gruppo omogeneo va smaltito in accordo alla legge in materia di riciclo.
Si raccomanda inoltre di rendere innocue quelle parti della macchina suscettibili di pericolo, specialmente per i bambini.

CAPITOLO 18 - 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 (par. 8.11)
	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 Diesel 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 (spia LED batteria non si accende al primo scatto della chiave di avviamento)	Sostituire/caricare batteria.
	L'alternatore non carica la batteria (spia LED batteria accesa durante la marcia del motore; nr. 5, 6, Figura 18, par. 4.3.17)	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 19 - 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.

index . . . . . pag.
CHAPTER 1 - GENERAL RULES 41
CHAPTER 2 - PURPOSES / INTENTIONS 42
CHAPTER 3 - MACHINE DESCRIPTION 42
CHAPTER 4 - WORK STATION and CONTROLS 47
CHAPTER 5 - PERMITTED AND NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE 54
CHAPTER 6 - PREPARATION (UNPACKING) 55
CHAPTER 7 - COMMISSIONING. 56
CHAPTER 8 - USING THE MACHINE 56
CHAPTER 9 - ADJUSTMENTS. 61
CHAPTER 10 - SAFETY RULES. 62
CHAPTER 11 - STABILITY OF THE MACHINE 64
CHAPTER 12 - TRANSPORTATION, HANDLING AND DECOMMISSIONING 65
CHAPTER 13 - EMERGENCY SITUATIONS 65
CHAPTER 14 - MAINTENANCE. 66
CHAPTER 15 - EXTRAORDINARY MAINTENANCE 71
CHAPTER 16 - SPARE PARTS. 71
CHAPTER 17 - DISMANTLING AND DEMOLITION. 71
CHAPTER 18 - DEFECTS / CAUSES / SOLUTIONS 71
CHAPTER 19 - WARRANTY 72

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.

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

CHAPTER 1 - 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.

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

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

THE MACHINE IS DESIGNED FOR COMMERCIAL USE, FOR EXAMPLE IN HOTELS, HOSPITALS, COMMERCIAL ENTERPRISES, SHOPS, OFFICES, LEASED PREMISES 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.

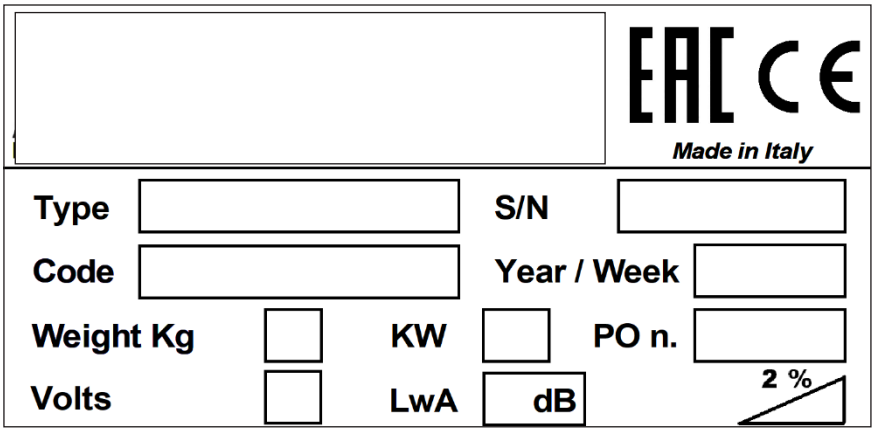
ALL THE TOOLS THAT WILL BE NECESSARY FOR PERSONAL PROTECTION (GLOVES, MASKS, GLASSES, WHITE LENSES, KEYS AND TOOLS) ARE SUPPLIED BY THE USER.

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.

ALL THE MOTORSWEEPERS COMPLY WITH EU DIRECTIVES AND ARE LABELLED:



CHAPTER 2 - PURPOSES / INTENTIONS

The company is pleased to be able to consider you one of the owners of a ***SWL R 1300*** 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. 15).

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 3 - MACHINE DESCRIPTION

3.1. 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.

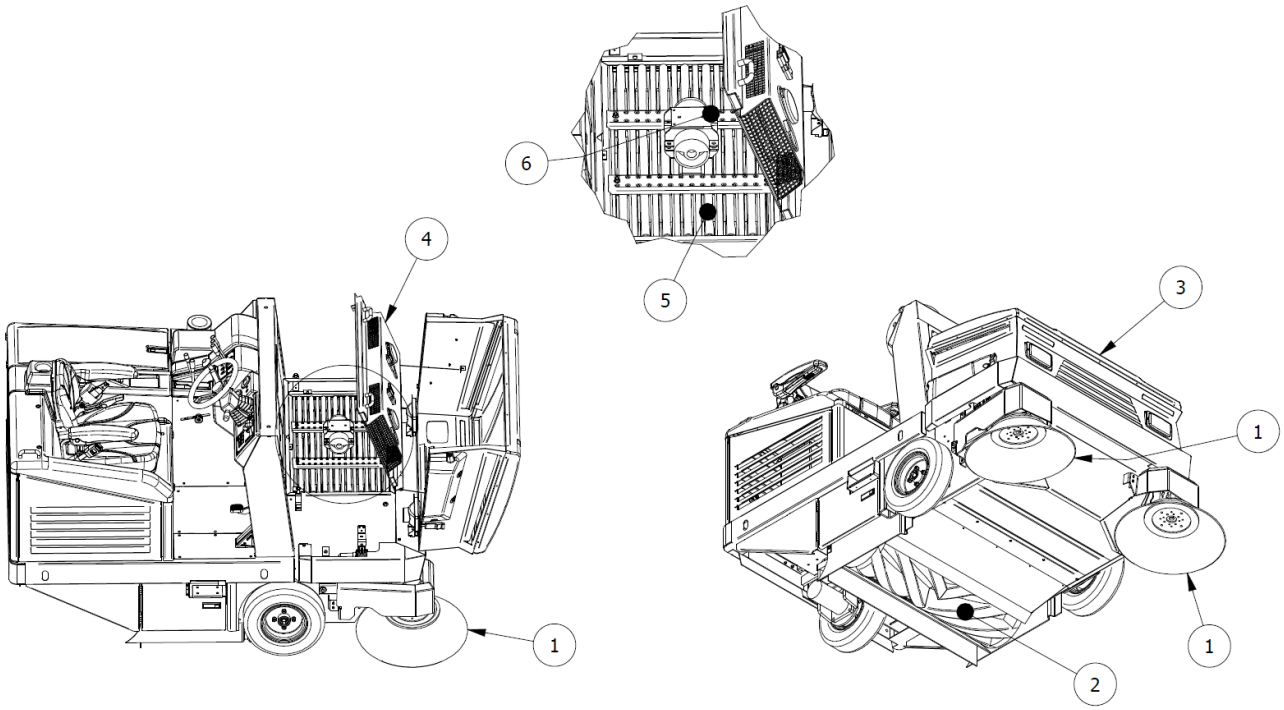


Figure 1

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

Finally, 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.

3.2. SAFETY PROTECTIONS AND DEVICES

As shown in Figure 2, 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.

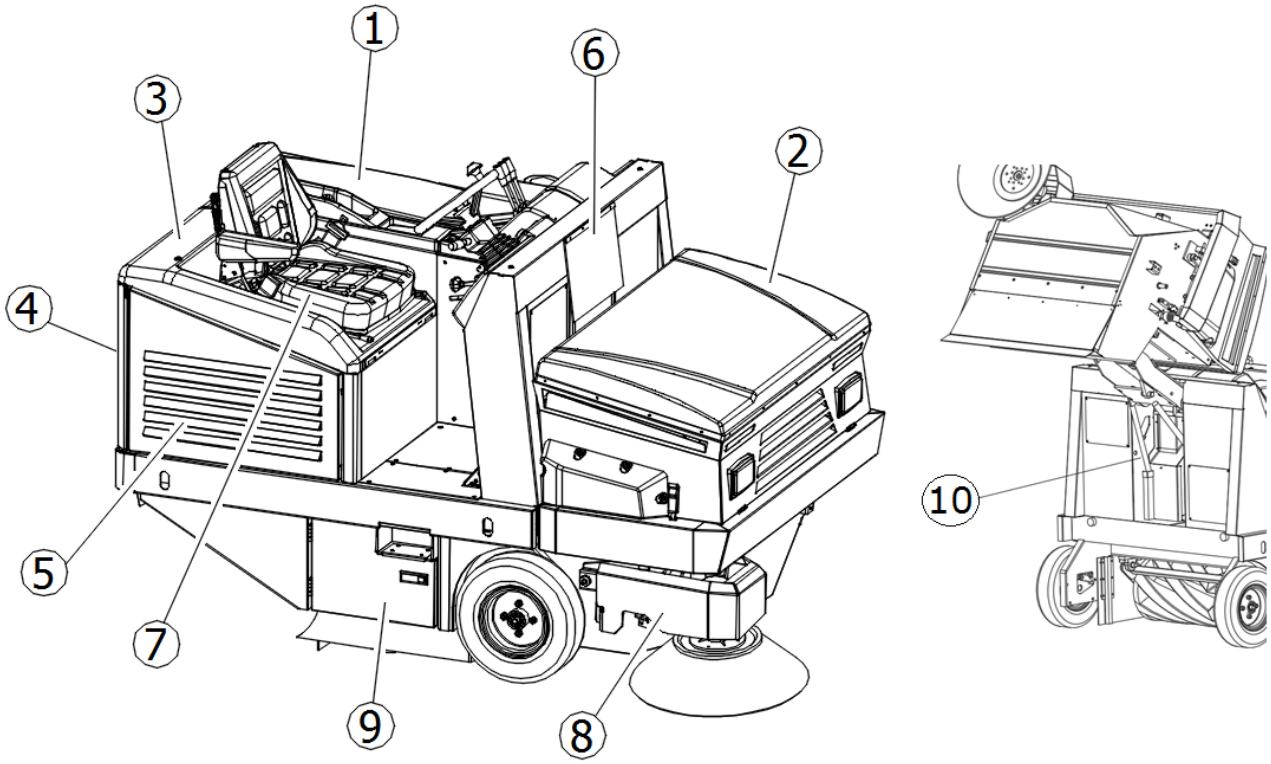


Figure 2

ITEM No.	DESCRIPTION
1	Engine hood
2	Filter / fan casing
3	Seat casing
4	Machine rear casing
5	Machine side casings
6	Arm protection flap
7	Man present safety micro; seat belt
8	Side brush casing
9	Central brush hatch
10	Safety Bar

3.3. SIDE BRUSH

The side brush is installed on the operator side, **Item 1 Figure 3**, 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.)***

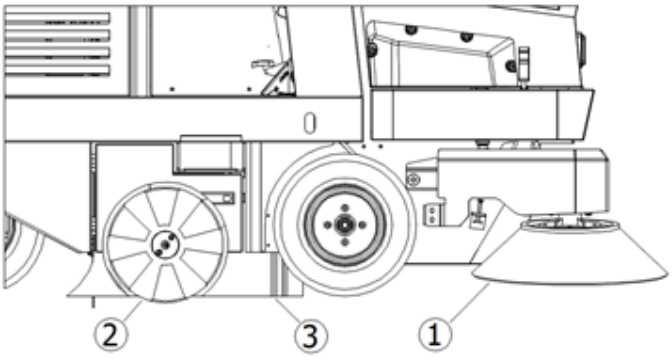


Figure 3

3.4. CENTRAL BRUSH

The central brush **Item 2 Figure 3** 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.***

3.5. DUST SEALS

The seals **Item 3 Figure 3** 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.

3.6. SUCTION SYSTEM

The suction system (**Item 4 Figure 1**) allows collection of the finest debris and prevents the formation of dust that can form by the action of the brushes.

3.7. FILTERING SYSTEM

The filtering system is obtained by means of a pocket filter **Item 1 Figure 4** and traps the finest particles that are suctioned in by the suction system and prevents dust from spreading into the outside environment.
A shaking system (**Item 2 Figure 4**) is used to release debris inside the waste container recleaning the filters.

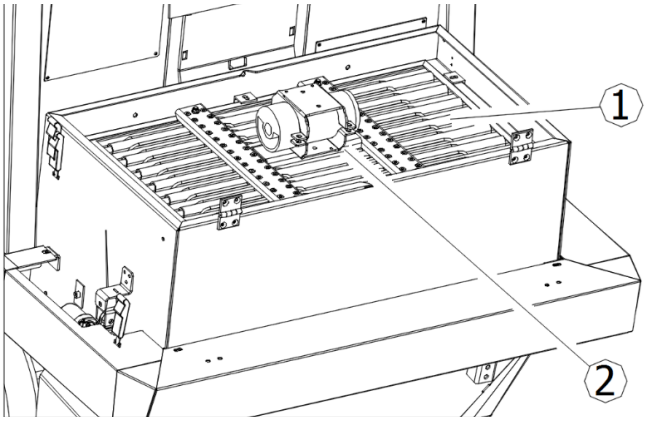


Figure 4

3.8. WASTE CONTAINER

The waste container (**Item 1, Figure 5**) is used to contain all the material collected by the central brush and the dust of the filters. It is operated by a hydraulic actuator (**Item 2, Figure 5**) that allows it to be emptied and is equipped with a safety locking system (**Item 3, Figure 5**) in the fully open position.

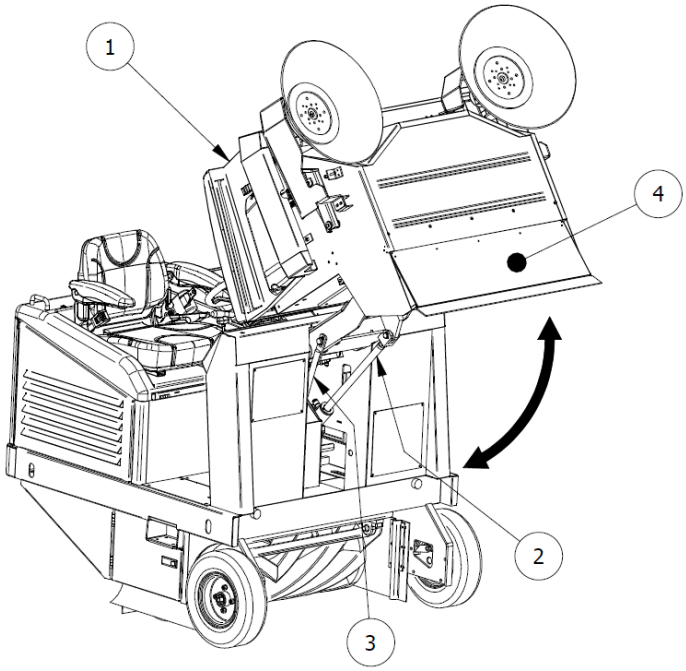


Figure 5

3.9. CONTAINER FLAP

The container flap (**Item 4 Figure 5**) allows the operator to close the access of the debris to the waste container, preventing any leakage of the debris collected with the brushes stopped and during the lifting phase promoting emptying at the desired time and in the intended place (Figure 6). It is left open during cleaning operations. It is equipped with side seals and a central unit that has the task of promoting the action of the central brush during waste collection operations and ensuring a level of sealing that prevents the leakage of debris when closed.

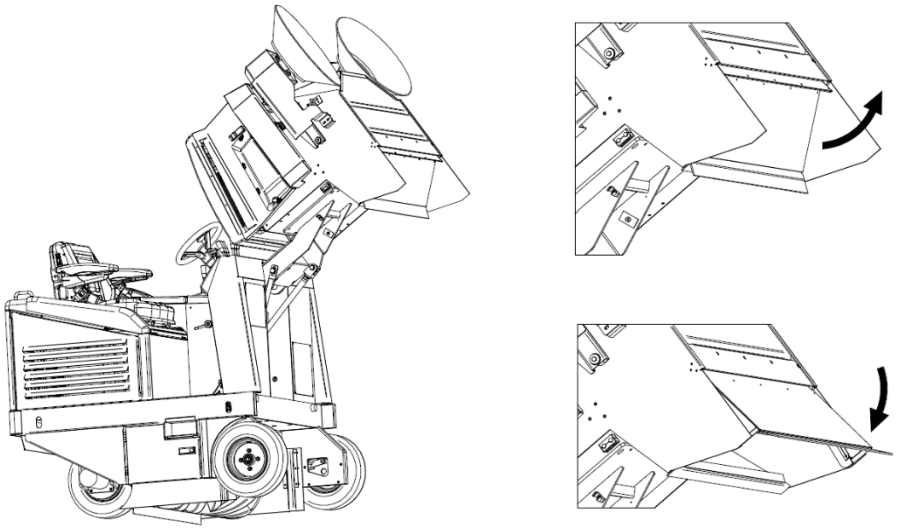


Figure 6

3.10. TECHNICAL DATA

TECHNICAL CHARACTERISTICS	U.o.M.	SWL R 1300
Power supply	//	Diesel
Engine power (**KUBOTA D722-EF01**)	kW/rpm	14.7/3600
Width central brush /Cleaning track	mm	1000 x Ø330
Width central brush + no. 1 right side brush (Ø475)	mm	1300
Width central brush + no. 2 side brushes	mm	1600
Max advancement speed	km/h	12
Max. reverse speed	Km/h	6
Working speed	Km/h	8
Maximum cleaning capacity (with no. 2 side brushes)	sqm/h	19200
Maximum slope	%	18
Drive	//	rear
Transmission	//	Hydraulic
Minimum distance for reversing between two walls	mm	3400
Filtering surface (no. 1 pocket filter)	sqm	8
Container capacity	L	490
Maximum length with side brush	mm	2250
Maximum width	mm	1450
Standard version height	mm	1540
Weight[4]	kg	950
Weight with cab (if applicable)[5]	kg	1140
Weight with roll bar (if applicable)[6]	kg	1030
Measured sound power level LwA	dB	89
Guaranteed sound power level LwA	dB	92

4 *Operator weight, batteries, operator cab (if applicable), roll bar (if applicable), waste collected: not included. Battery weight: contact the manufacturer/retailer.*

5 *Operator weight, batteries, collected waste: not included. Battery weight: contact the manufacturer/retailer.*

6 *Operator weight, batteries, collected waste: not included. Battery weight: contact the manufacturer/retailer.*

CHAPTER 4 - WORK STATION AND CONTROLS

4.1. WORKPLACE POSITION

The workplace that must be occupied by the operator during use of the machine is only that shown in Figure 7. Depending on the equipment, the workplace can be protected by a roll bar (A, Figure 7, no side protection) or by a cab (B, Figure 7, side protection present). Access to the workplace is facilitated by a platform (1, Figure 7). In the case of cab protection, access to and leaving of the workplace takes place by opening/closing the door by means of the external/internal handle located in it (2, Figure 7).

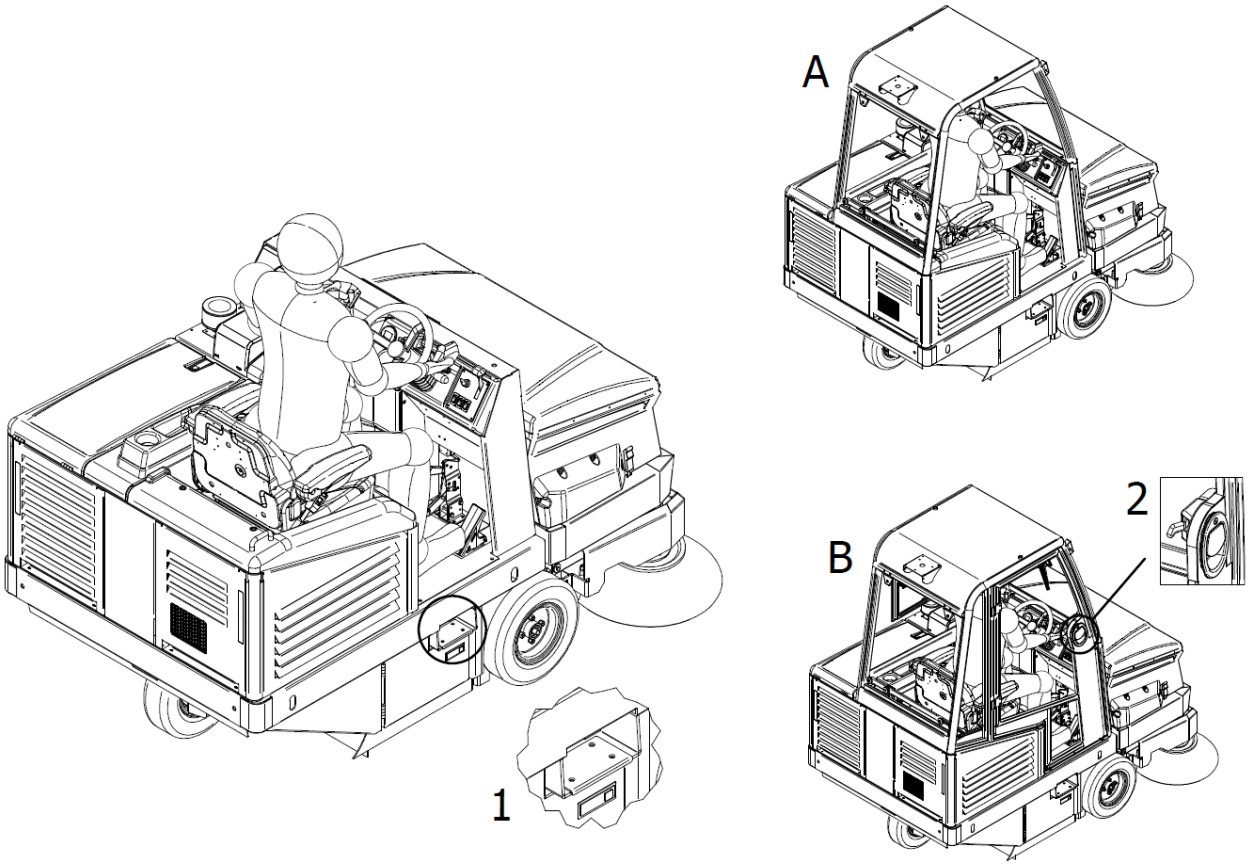


Figure 7

All the manual and pedal controls for use of the machine are located at the operator's seat, as shown in Figure 8.

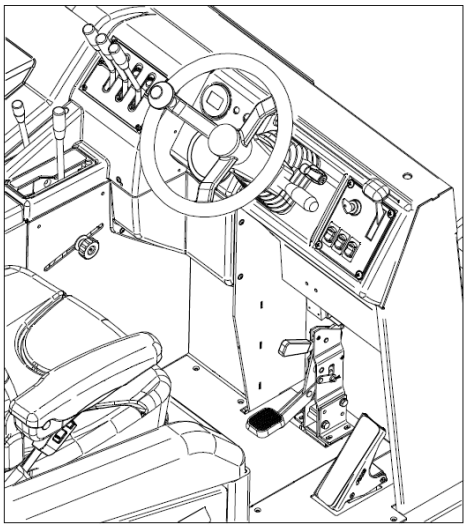


Figure 8

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

4.2. 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, the inclination of the backrest and the armrests through, respectively, lever A, lever B and wheel C, placed located each armrest, as shown in Figure 9.

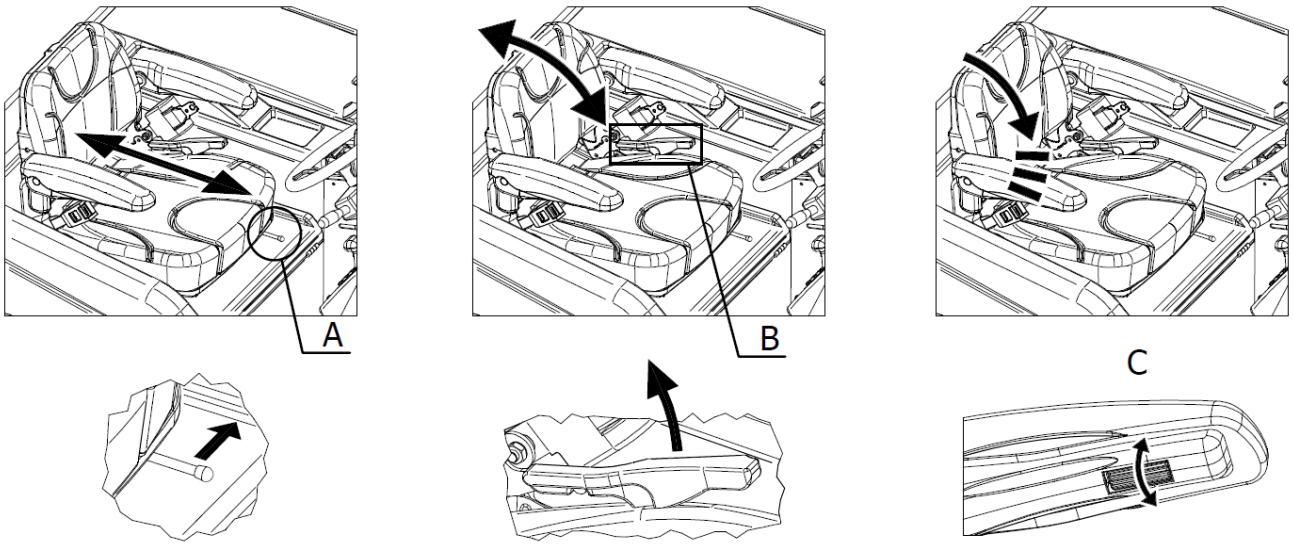


Figure 9

It is also possible to adjust the inclination of the steering wheel, using the dedicated lever (**Item 1 Figure 10**).

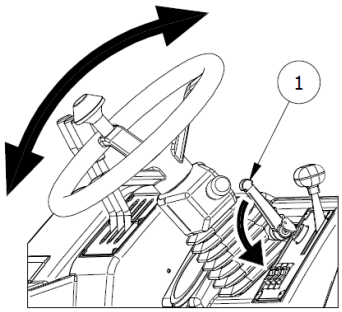


Figure 10

For models equipped with a cab and roll bar only and to ensure the desired ventilation, it is also possible to open the rear window using the appropriate lever (**Item 1 Figure 11**). For models equipped with a cab, it is also possible to open the side window by using the dedicated handle (**Item 2 Figure 11**) and sliding it on the guides.

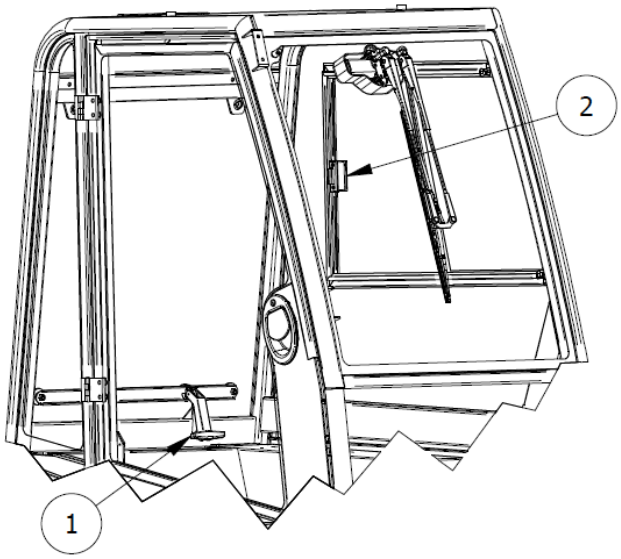


Figure 11

4.3. CONTROL DEVICES

4.3.1. POSITION OF THE CONTROLS AND DESCRIPTION

As mentioned in para. 4.1, the control devices are located at the operator seat (Figure 8). Figure 12 displays the description and position of the operator controls and a detailed description below.

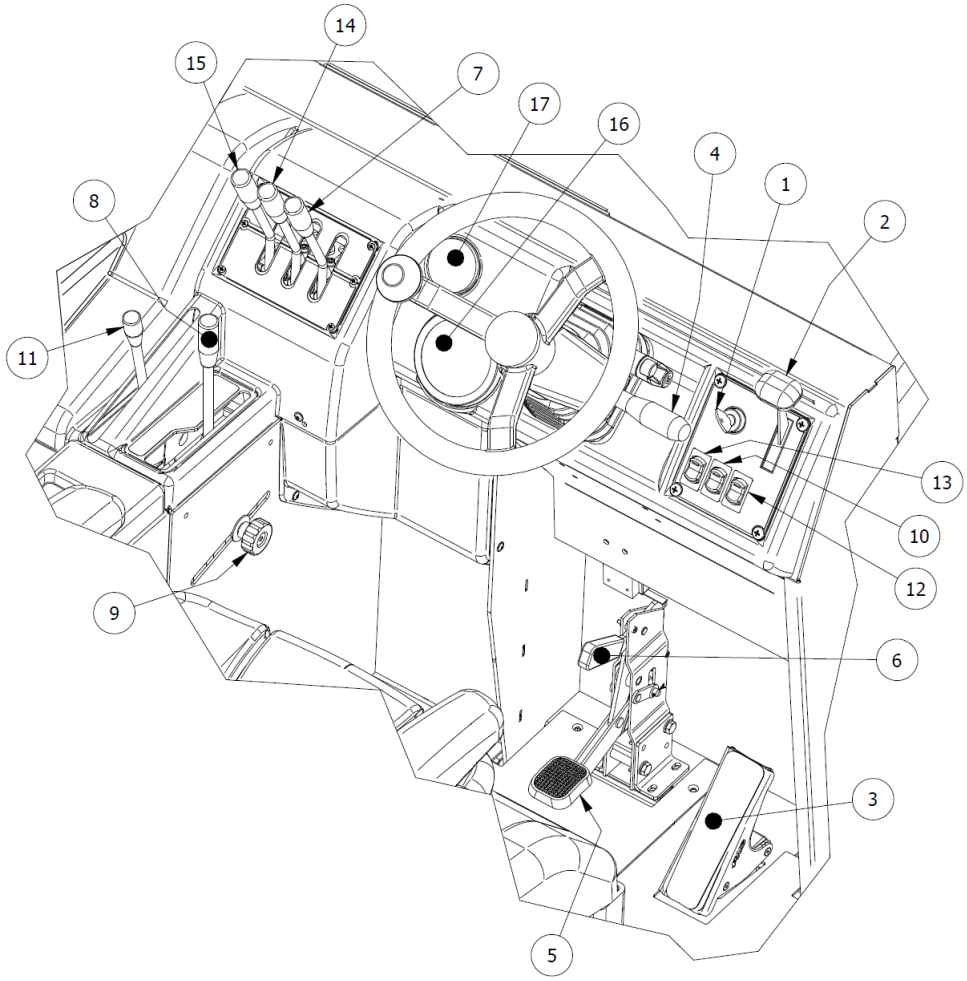


Figure 12

1	Starter key
2	Engine regulator
3	Accelerator
4	Start and work lights selector
5	Brake
6	Parking Brake
7	Brush movement selector
8	Central brush control
9	Central brush action regulator
10	Side brush switch
11	Side brush speed regulator
12	Suction switch
13	Filter shaker switch
14	Waste container control
15	Container flap control
16	Indicator and hour meter
17	Fuel level indicator

4.3.2. STARTER KEY

Through the action on the key switch (**Item 1 Figure 12**) it is possible to start the engine and stop it (Figure 13). It is also possible to remove the key.

4.3.3. ENGINE REGULATOR

The engine regulator control (**Item 2 Figure 12**) consists of a lever through which it is possible to adjust the

intensity of the engine revolutions as shown in Figure 13.

Figure 13

4.3.4. ACCELERATOR PEDAL

The accelerator pedal (**Item 3 Figure 12**) is operated by pressing it and manages the motorsweeper. The direction of travel (forward or reverse) will be decided from the position set via the direction selector (Item 4 Figure 12).

4.3.5. START AND WORK LIGHTS SELECTOR

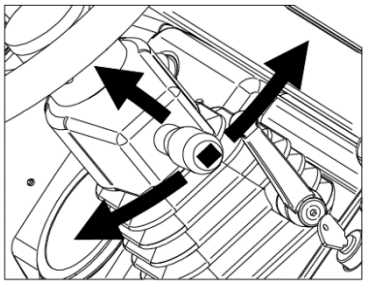


Figure 14

The direction selector, with 6 combinations, (**Item 4 Figure 12**) is used to control the direction of travel of the motorsweeper (forward, backward and neutral) as shown in Figure 14. In the models where the work lights are included, the selector also controls the switching on and off by moving the lever up (lights on) or down (lights off).

4.3.6. BRAKE PEDAL

Pressing the brake pedal, (**Item 5 Figure 12**) it is possible to act on the braking system of the motorsweeper, stopping its operation.

4.3.7. PARKING BRAKE

This control is used to keep the motorsweeper braked when not in service and consists of a lever located immediately above the brake pedal (**Item 6 Figure 12**). Activation of the parking brake, with active electrical services, is accompanied by a continuous audible signal.

4.3.8. BRUSH MOVEMENT SELECTOR

The control lever (**Item 7 Figure 12**) allows the central brush and the side brush to be operated simultaneously or not. In the middle position (centre) both brushes remain inactive (Figure 15).

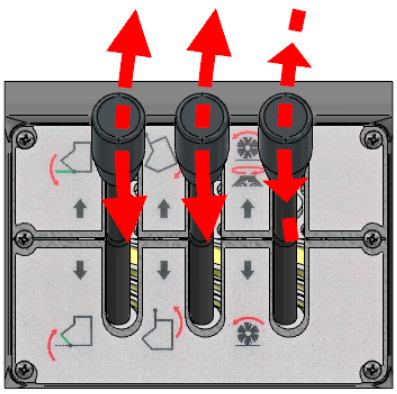


Figure 15

4.3.9. CENTRAL BRUSH CONTROL

Through the control lever (**Item 8 Figure 12**) it is possible to raise or lower the central brush in order to ensure or not its cleaning action (Figure 16).

4.3.10. CENTRAL BRUSH ACTION REGULATOR

The central brush action regulator (**Item 9 Figure 12**) is represented by a slider along a slot that can be locked in place by rotating a threaded knob (Figure 16). 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.

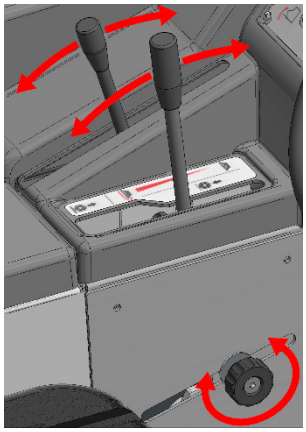


Figure 16

4.3.11. SIDE BRUSH SWITCH

Pressing the selector button (**Item 10 Figure 12**) 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 (Figure 17) are not possible.

Figure 17

4.3.12. SIDE BRUSH SPEED REGULATOR

Through the control lever (**Item 11 Figure 12**) the rotation speed of the side brush can be adjusted (Figure 15).

4.3.13. SUCTION SWITCH

Pressing the filter shaker switch button (**Item 12 Figure 12**) it is possible to operate and stop the suction system (Figure 17).

4.3.14. FILTER SHAKER SWITCH

Pressing the filter shaker button (**Item 13 Figure 12**) it is possible to operate the mechanism responsible for the falling of fine debris and dust trapped in the pocket filters. The switch is characterised by only one stable position (Figure 17).

4.3.15. WASTE CONTAINER CONTROL

Using the control lever (**Item 14 Figure 12**) the waste container ascent/descent device is activated. In the middle (centre) position the device is deactivated (Figure 15).

4.3.16. CONTAINER FLAP CONTROL

The control lever (**Item 15 Figure 12**) is used to open or close the flap of the waste container. In the middle position (centre) the flap is stopped (Figure 15).

4.3.17. INDICATOR AND HOUR METER

The indicator and hour meter (**Item 16 Figure 12**) includes all the operational and alarm indicators that can be activated during operation of the motorsweeper.

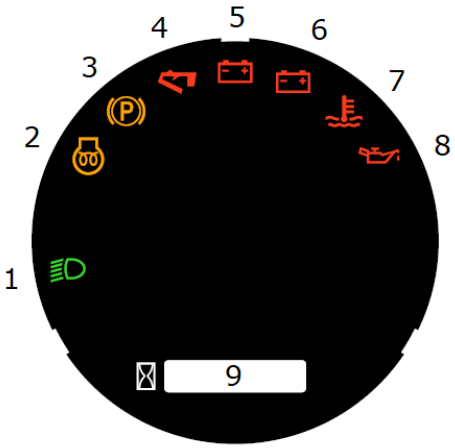


Figure 18

In particular, as shown in Figure 18:

1: Work lights: ignition confirmation (in models where applicable)
2: Engine preheating: activation confirmation
3: Parking brake: activation confirmation
4: Container flap: closing position confirmation/alarm
5: Alternator 2 (electric motorsweeper services): fault alarm
6: Alternator 1 (engine): fault alarm
7: Engine cooling circuit: Engine water high temperature alarm/fault
8: Engine oil circuit: pressure loss alarm/fault
9: Hour meter

4.3.18. FUEL LEVEL INDICATOR

The fuel level indicator (**Item 17 Figure 12**) indicates the fuel level in the tank (Figure 19).

Figure 19

4.3.19. POSITION AND DESCRIPTION OF CONTROLS FOR CAB AND ROLL BAR

The controls for the additional devices concerning the cab and roll bar are arranged on the top of the windscreen as shown in Figure 20 and refer to:

- Cab ceiling light (A)
- Window washer device (B)
- Windscreen wiper (C)

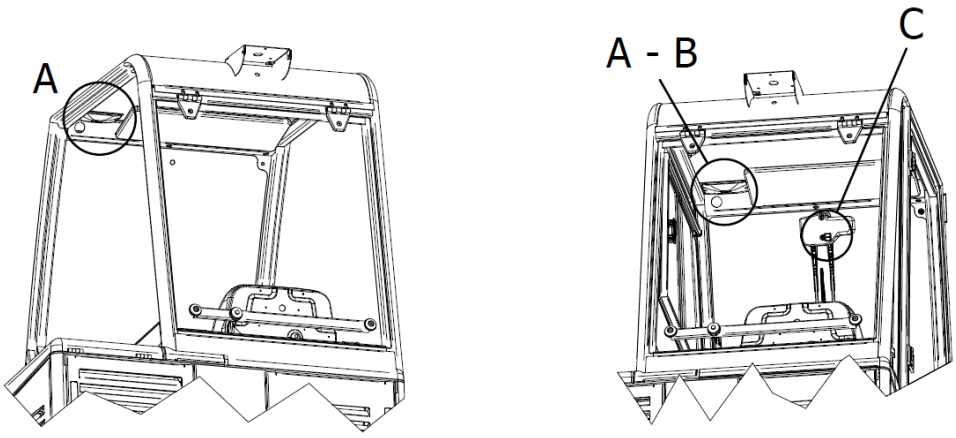


Figure 20

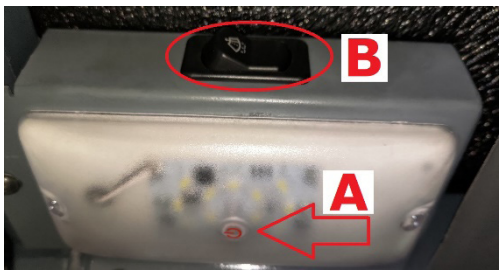


Figure 21

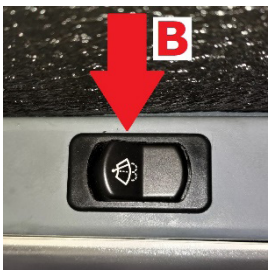


Figure 22

Figure 23

The LED ceiling light in the cab is switched on or off via the pressure switch shown in Figure 21.
Above the latter (Figure 21) is the stable position switch (Figure 22), which activates the window washer device. The device is activated when the switch is pressed and deactivated when it is released.
The windscreen wiper is activated via the two-position stable switch (Figure 23). In position 1 the windscreen wiper is activated while in position 0 it is deactivated.

4.4. USE OF SAFETY PROTECTIONS AND DEVICES

4.4.1. WASTE CONTAINER SAFETY BAR POSITIONING

The safety bar (**Item 10 Figure 2**) prevents accidental closure of the waste container when it is lifted.
After the container has been lifted, remove the safety bar from the rest position (**Pos. 1 Figure 24**) and place the safety bar in the base (**Pos. 2 and 3, Figure 24**).
Remove the safety bar by lifting it from the base, sliding it along the slot and repositioning it in the initial position.

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

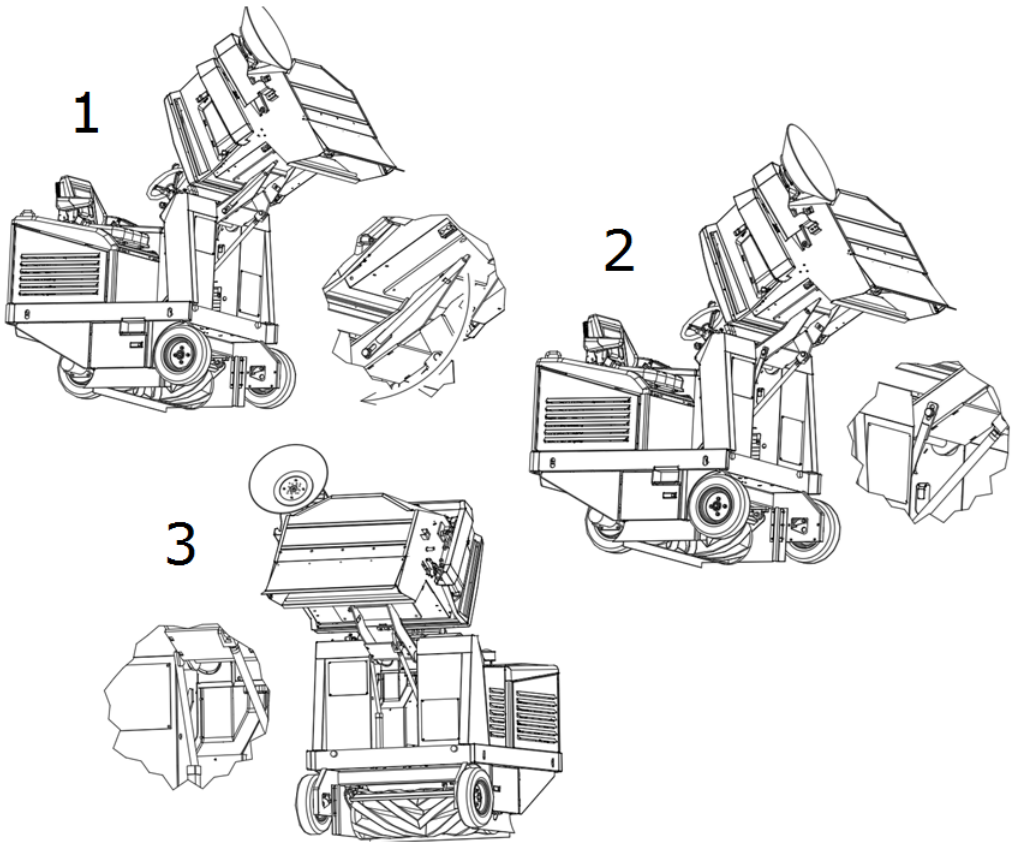


Figure 24

4.4.2. ENGINE HOOD, SEAT HOOD AND FILTER COVER SAFETY DEVICES

The engine hood (**Item 1 Figure 2**), the seat hood (**Item 3 Figure 2**) and filter covers (**Item 2 Figure 2**) can be easily opened to allow for inspection and maintenance operations. They are equipped with safety devices that prevent accidental closure.
In particular, the engine hood and seat hood are equipped with safety rods that fit together as shown in Figure 25.

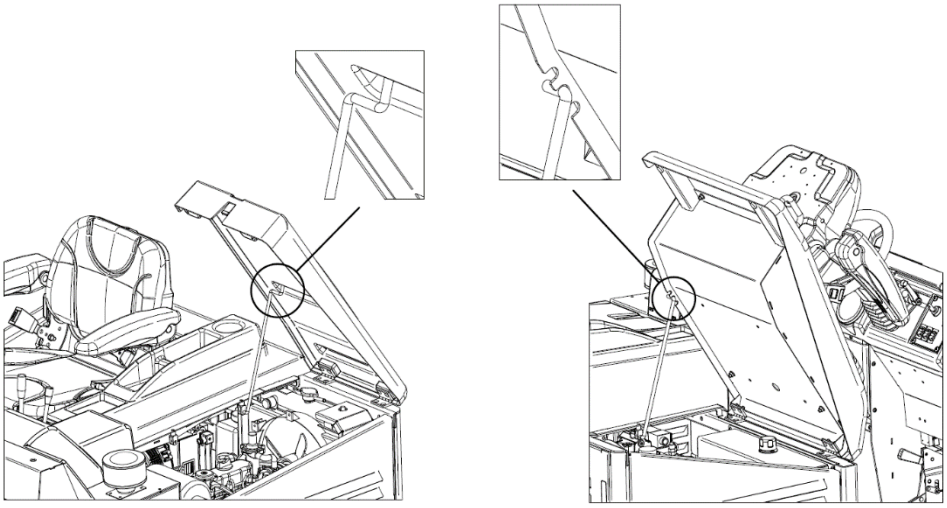


Figure 25

Opening beyond the limit of the filter cover is prevented by dedicated cables (Figure 26). This avoids the danger of damaging the cover itself as well as the persons around it.

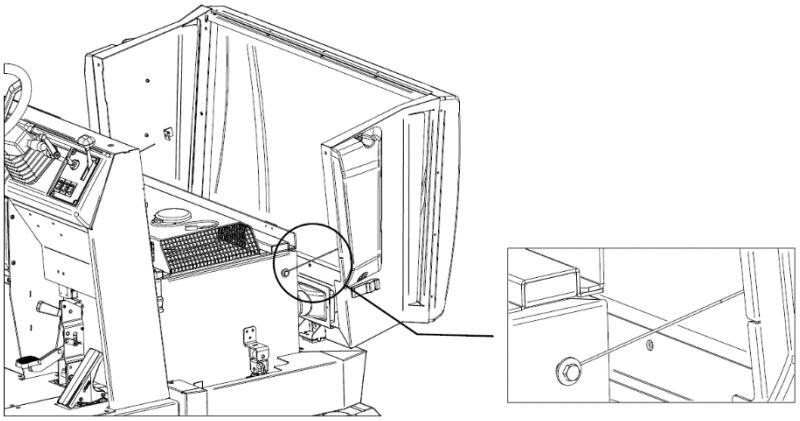


Figure 26

CHAPTER 5 - PERMITTED AND NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE

5.1. 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. 3.10

ALWAYS USE SAFETY BELTS WHEN OPERATING THE MOTORSWEEPER.

Refer to the engine 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.*

5.2. NON-PERMITTED CONDITIONS OF USE

- The motorsweeper cannot be used on slopes greater than what is reported.
- It cannot be used in environments where explosive or flammable materials are present.
- 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 for any additional conditions of use that are not permitted.

CHAPTER 6 - 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:
By lifting with lifting devices of suitable capacity for the weight of the machine (indicated on the CE plate) using the eyebolts supplied (Figure 27);
Through the use of suitable platforms.

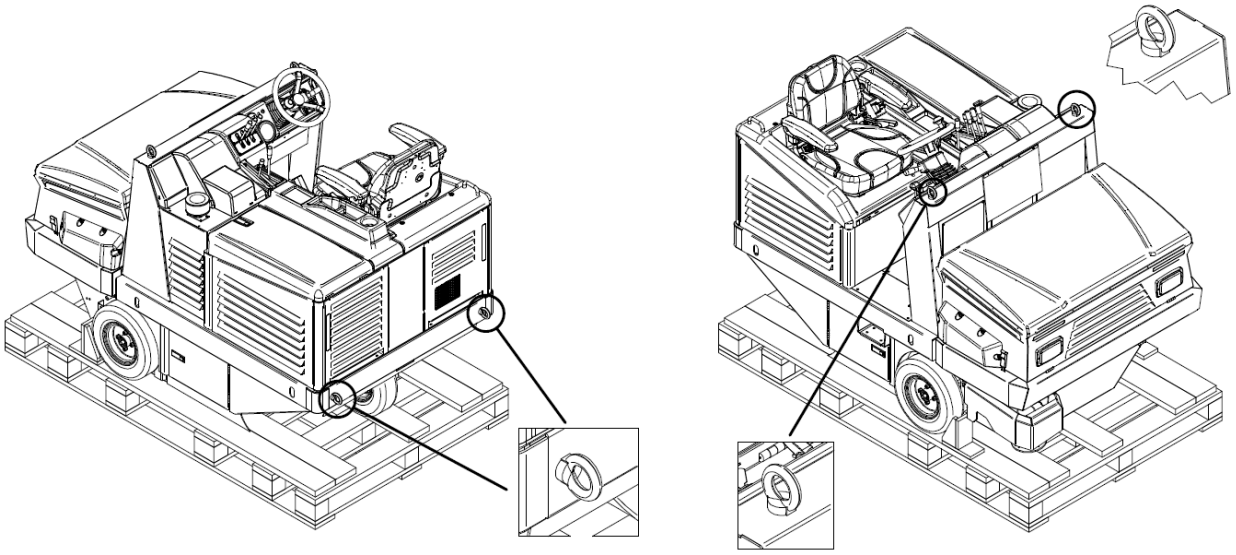


Figure 27

At the end of the unpacking operation, disassemble and store the eyebolts and assemble the side brush/brushes, as illustrated in paragraph 14.5.

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 7 - COMMISSIONING

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

7.1. 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 (Figure 28).

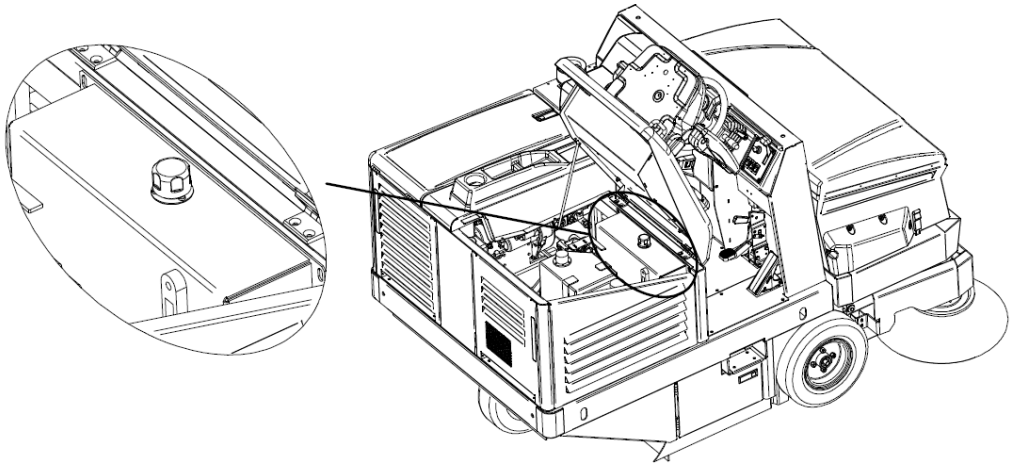


Figure 28

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.

7.2. 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.

7.3. FIRST START-UP

The first start-up of the motorsweeper is carried out in the same manner as described in paragraph 8.3.

CHAPTER 8 - USING THE MACHINE

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

8.1. CORRECT USE AND TIPS

ALWAYS USE SAFETY BELTS WHEN OPERATING THE MOTORSWEEPER.

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 10.3.2).

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.*

- 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.

8.2. 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.

8.3. OPERATIONAL START-UP

To start the machine:
Turn the starter key (**Item 1 Figure 12**) into the "ON" position, to the first click (Figure 29). The electric motorsweeper services are also activated;
Turn it again to the "GL" position, to the second click, to activate the preheating of the engine spark plugs. The relative light on the indicator (**Item 16 Figure 12**) is activated (**no. 2 Figure 18**).
Wait for the preheating light to turn off;
Turn the key to the "ST" position, to the third click. The engine begins to start;
When the engine is started, release the key that will return to the "GL" position.
After starting, gradually bring the throttle lever (**Item 2 Figure 12**) to the end of the stroke, allowing the engine to warm up for a few minutes.
Adjust the throttle lever to at least ½ ÷ ¾ of the stroke for optimal performance.

Figure 29

8.4. FORWARD DIRECTION

To activate the forward direction:
Disengage the parking brake (**Item 6 Figure 12**), if activated (continuous beep).
Position the direction selector (**Item 4 Figure 12**) as shown in Figure 30.
Gradually press the accelerator pedal with your foot (**Item 3 Figure 12**). To reach the maximum travel speed, adjust the engine speed regulator lever (**Item 2 Figure 12**) to the end of the stroke (fully down) and press the forward pedal to the end of the stroke.
Release your foot to stop the traction of the engine and gradually press the brake pedal (**Item 5 Figure 12**) to finish operation of the motorsweeper.
Return the direction selector to the central (neutral) position as shown in Figure 30.

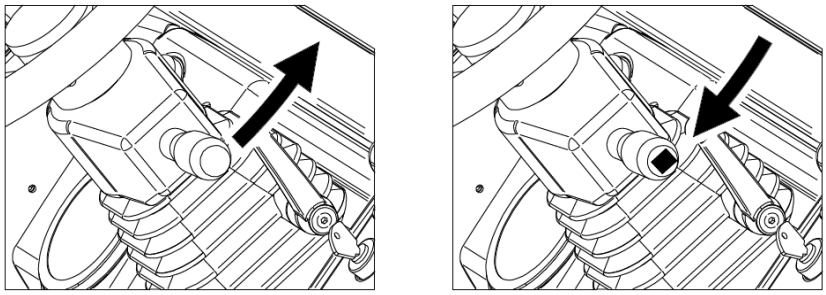


Figure 30

If necessary, activate the work lights by pulling the selector upwards (only in models where the work lights are included). When the lights are activated the relative indicator (**no. 1 Figure 18**) lights up on the indicator.

8.5. REVERSE DIRECTION

To activate reverse:
Disengage the parking brake (**Item 6 Figure 12**), if activated (continuous beep).
Position the direction selector back (**Item 4 Figure 12**) as shown in Figure 31.
Gradually press the accelerator pedal with your foot (**Item 3 Figure 12**). To reach the maximum travel speed, adjust the engine speed regulator lever (**Item 2 Figure 12**) to the end of the stroke (fully down) and press the forward pedal to the end of the stroke.
Release your foot to stop the traction of the engine and gradually press the brake pedal (**Item 5 Figure 12**) to end the reverse of the motorsweeper.
Return the direction selector to the central (neutral) position as shown in Figure 31.

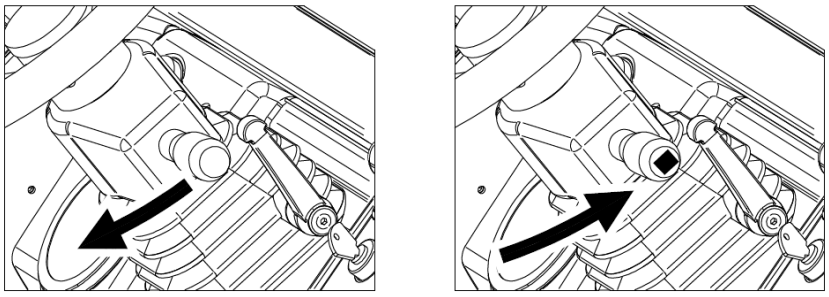


Figure 31

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.

8.6. OPERATIONAL SHUTDOWN

To stop the engine, bring the engine speed regulator lever (**Item 2 Figure 12**) to a minimum (fully up) and turn the starter key (**Item 1 Figure 12**) anti-clockwise until it reaches the "OFF" position.
In the event of prolonged stops, the parking brake must be engaged (**Item 6 Figure 12**) as described in paragraph 8.7.

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

8.7. PARKING

In case of prolonged stops, in order to ensure the stability of the machine, it is necessary to activate the parking brake (**Item 6 Figure 12**) proceeding as follows (Figure 32):
Press the brake pedal (**Item 5 Figure 12**)
Move the parking brake lever (**Item 6 Figure 12**) downwards.

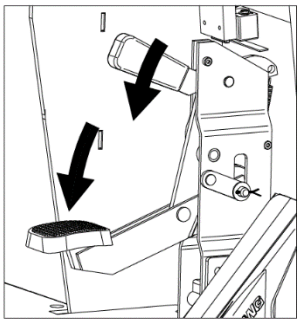


Figure 32

To disengage the parking brake, press the brake pedal (**Item 5 Figure 12**). The lever will return to the home position on its own.

NOTE: with the electrical services active, the parking brake is accompanied by a continuous audible signal.

8.8. EMERGENCY STOP

In case of emergency, it is necessary to:
turn the starter key (**Item 1 Figure 12**) anti-clockwise until it reaches the "OFF" position.
Engage the parking brake as described in paragraph 8.7.

8.9. CENTRAL BRUSH

To start the cleaning operations of the motorsweeper it is always necessary to insert the central brush.
With the engine running:
Use the brush movement selector lever (**Item 7 Figure 12**) bringing it to single configuration (only central brush activated, lever down) or combined (all brushes activated, lever up) as shown in Figure 33, pos. A.
Insert the central brush by pushing forward the brush control lever (**Item 8 Figure 12**) as shown in Figure 33, pos. B. The brush will lower and start cleaning.
Proceed with the forward movement of the motorsweeper (para. 8.4) to reach the areas to be cleaned.
To disengage the brush:
Pull back the brush control lever (**Item 8 Figure 12**) as shown in Figure 33, pos. C. The brush will rise from the surface.
Use the brush movement selector lever (**Item 7 Figure 12**) bringing it to a central configuration (brushes deactivated) as shown in Figure 33, pos. D.

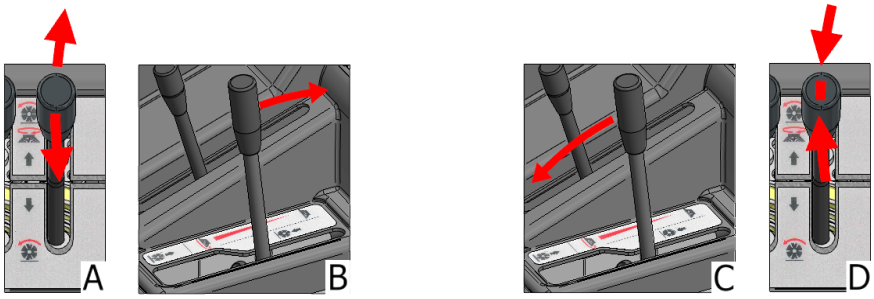


Figure 33

8.10. SIDE BRUSH

To activate the side brush, with the engine running:
Use the brush movement selector lever (**Item 7 Figure 12**) bringing it to a combined configuration (all brushes activated, lever up) as shown in Figure 34, pos. A.
Insert the side brush using the side brush switch (**Item 10 Figure 12**) as shown in Figure 34, pos. B. The brush lowers to the surface.
If necessary, adjust the rotation speed through the adjustment lever (**Item 11 Figure 12**) , moving it down to increase it and up to decrease it (Figure 34, pos. C).
To disengage the brush:
Disconnect the side brush using the side brush action selector (**Item 10 Figure 12**) as shown in Figure 34, pos. D. The brush rises.
If necessary, decrease the rotation speed through the adjustment lever (**Item 11 Figure 12**) by moving it up

(Figure 34, pos. E).
Use the brush movement selector lever (**Item 7 Figure 12**) bringing it to the central position (all brushes deactivated) as shown in Figure 34, pos. F.

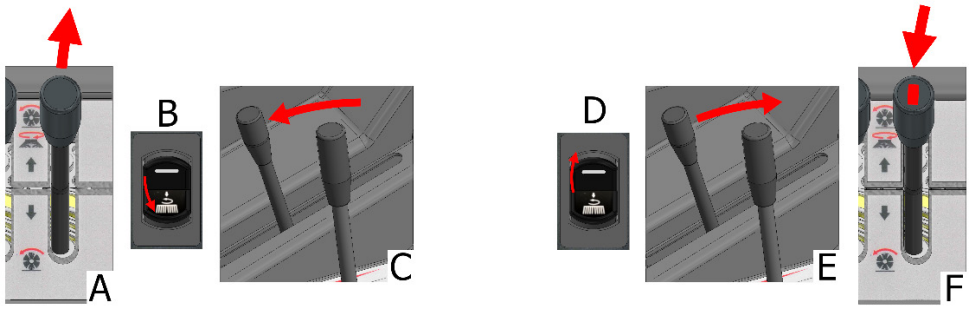


Figure 34

8.11. SUCTION

To activate or deactivate the suction, with the engine started or only with electrical services activated, turn the relative switch (**Item 12 Figure 12**, e Figure 35).

Figure 35

8.12. FILTER SHAKER

To activate the filter shaker, with the engine started or only the electrical services activated, turn the relative switch (**Item 13 Figure 12**) by pressing it in an unstable position for the desired time and releasing it to deactivate it (Figure 36).

Figure 36

8.13. EMPTYING THE WASTE CONTAINER

To empty the waste container, with the engine running:
Close the container flap using the relative control lever (**Item 15 Figure 12**) as shown in box A in Figure 37. The light on the indicator (**no. 4 Figure 18**) comes on to confirm the operation.
Lift the waste container through the control lever (**Item 14 Figure 12**) lowering it and holding it in that position until the container reaches the desired position (B, Figure 37).
Open the container flap by raising the lever so that the waste is released where desired (C, Figure 37). The light on the indicator (**no. 4 Figure 18**) will turn off.

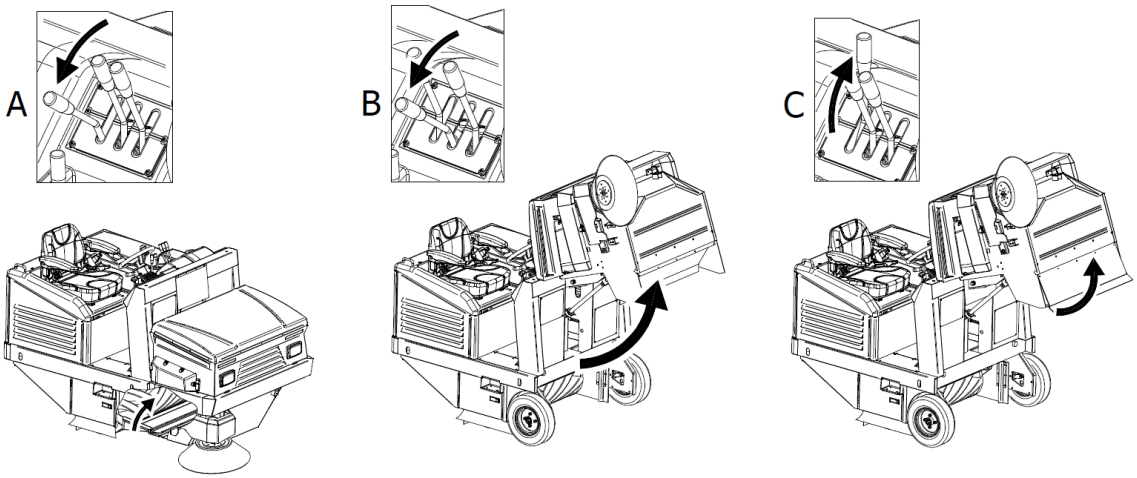


Figure 37

Once the emptying operation is completed, to return to the initial configuration, simply use the control lever of the container, lifting it (Figure 38). The container flap will be in the open position to start the cleaning operations.

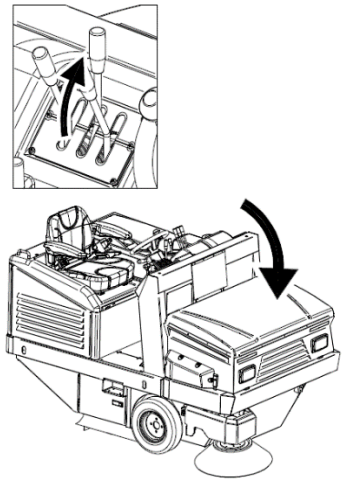


Figure 38

***IMPORTANT*: Make sure that the flap is in the closed position when lifting the container and when moving without cleaning to avoid the unexpected spillage of waste. Also make sure that, during cleaning operations, it is in the open position, to allow the waste to enter the container.**

CHAPTER 9 - ADJUSTMENTS

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

9.1. 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.

9.2. ADJUSTING THE CENTRAL BRUSH ACTION

When the central brush (**Item 1 Figure 39**) is worn and, consequently, begins to decrease its efficiency, adjust its height by means of the knob (**Item 9 Figure 12**) unscrewing and moving it forward, to lower the brush and increasing its action on the surface to be cleaned (2, Figure 39). Adjust until, in the lowered position, the brush leaves a streak of 3-5 cm on the floor (Figure 40). Once the desired degree of action has been achieved, tighten the knob to lock its position.

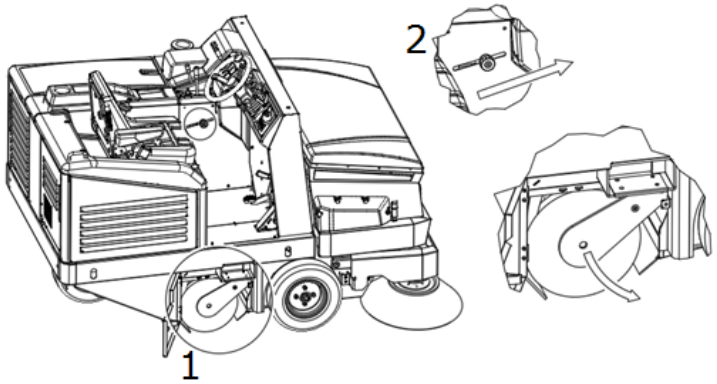


Figure 39

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

1. 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.

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 Figure 40.

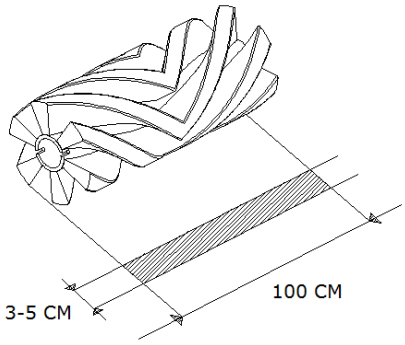


Figure 40

9.3. SIDE BRUSH ACTION ADJUSTMENT

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

When the side brush is being used or to adjust its action on the surface:
Use the screw (**Item 1 Figure 41**) to adjust the height of the brush. The lower the screw, the lower the brush.
When the desired height is reached, lock the position by tightening the ring nut (**Item 2 Figure 41**)

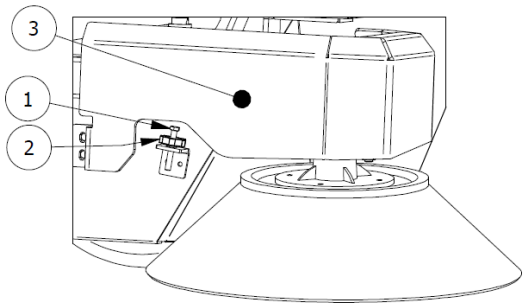


Figure 41

NOTE: If necessary, remove the side brush protection (**Item 3 Figure 41**) and reassemble it when the adjustment is complete.

CHAPTER 10 - SAFETY RULES

10.1. 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 3.10 and 5.1, 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.

10.2. 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.

10.3. PROTECTIVE MEASURES

10.3.1. PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT (PPE)

In addition to what is reported in the previous paragraphs, in order to proceed safely during maintenance, adjustment, inspection and cleaning of the motorsweeper, personal protection equipment (PPE) suitable for the type of risk that may occur will be necessary.
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 for further prevention and protection measures.

10.3.2. 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 (Figure 42).

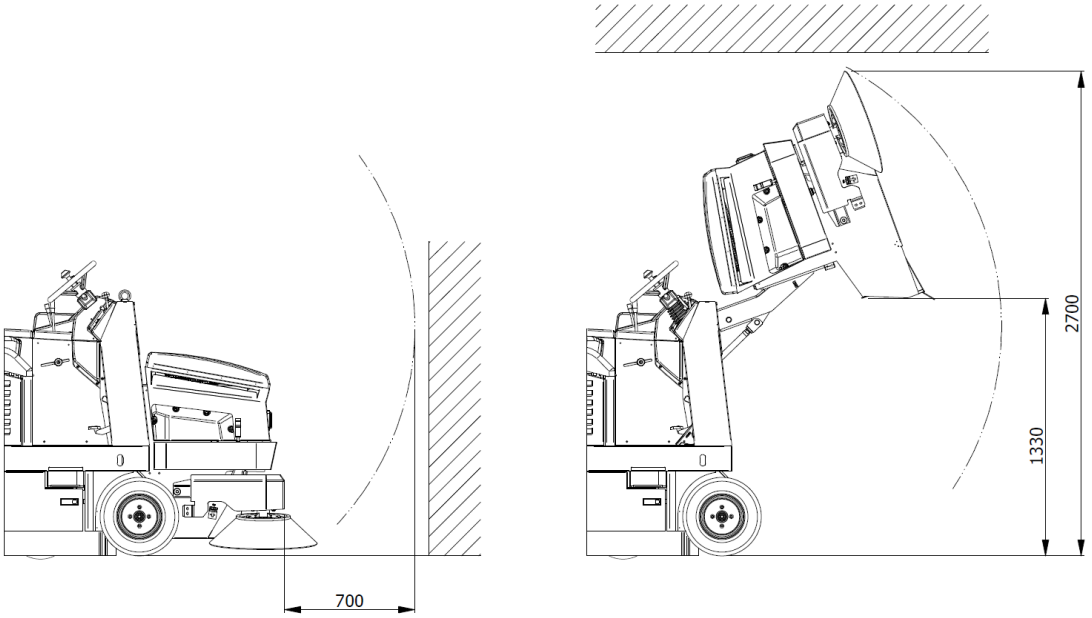


Figure 42

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.

ALWAYS INSTALL THE PROTECTION BAR AS SHOWN IN PARAGRAPH 4.4.1. TO PREVENT ACCIDENTAL CLOSURE OF THE WASTE CONTAINER WHEN IT IS BEING LIFTED.

CHAPTER 11 - STABILITY OF THE MACHINE

11.1. STABILITY DURING USE

The stability of the machine during travel and cleaning operations is mainly guaranteed by compliance with the maximum slope values (para. 3.10 and 5.1) as well as by verification of the capacity of the work surface which must be such as to withstand the value of the weight of the motorsweeper indicated on the CE plate.

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

To ensure the necessary stability during machine parking, it will be necessary to insert the parking brake as shown in para. 8.7. 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 safety bar as described in para. 4.4.1.

11.2. STABILITY DURING TRANSPORTATION

The motorsweeper must be transported and handled considering the weight of the motorsweeper indicated on the CE plate.

Lifting of the motorsweeper must take place as shown in para. 6 while for transportation it will be necessary to secure the machine. For this purpose, it is possible to use the relative fastening slots (Figure 43). Once positioned, it is necessary to insert the parking brake as shown in para. 8.7 using, where appropriate and in addition, dedicated wheel stop wedges.

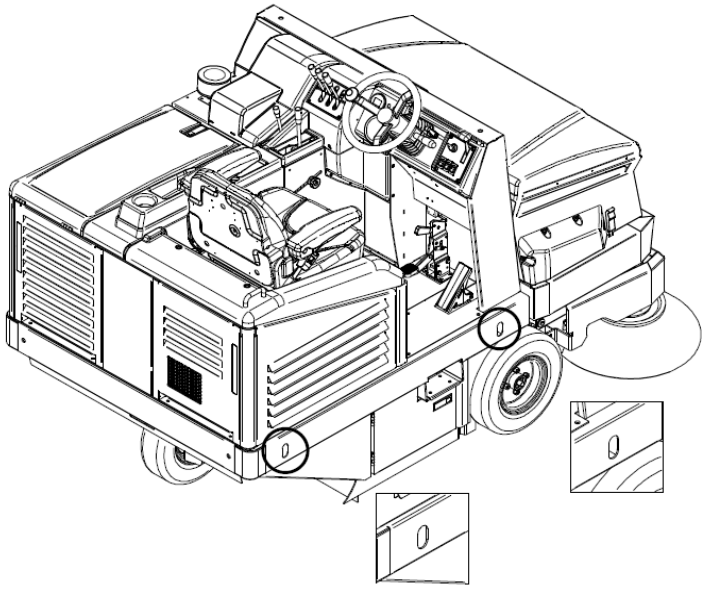


Figure 43

CHAPTER 12 - TRANSPORTATION, HANDLING AND DECOMMISSIONING

12.1. 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.

12.2. 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 14.5
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. 6 Figure 27).
Observe what is indicated in the paragraph 6 regarding lifting of the machine, and in the paragraph 11.2 regarding its transportation.

CHAPTER 13 - EMERGENCY SITUATIONS

13.1. 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 8.8**.**
Proceed to insert the parking brake as described in paragraph 8.7
Move away from the machine
Immediately call for help if other persons are involved.

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

13.2. 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 (para. 3), 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 for further information for starting of the engine after an emergency situation.

CHAPTER 14 - MAINTENANCE

14.1. GENERAL SAFETY RULES

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

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.

14.2. 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.

14.3. DUST SEALS

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

Every **70/100** hours of work, check the condition of the dust seals **Item 1-7 Figure 44** and replace if necessary.

To replace the dust seals:
Loosen the screws of the seal fixing plate Item 1-7 Figure 44;
Remove the worn seal and replace it with a new one;
Retighten the screws of the seal fixing plate Item 1-7 Figure 44.

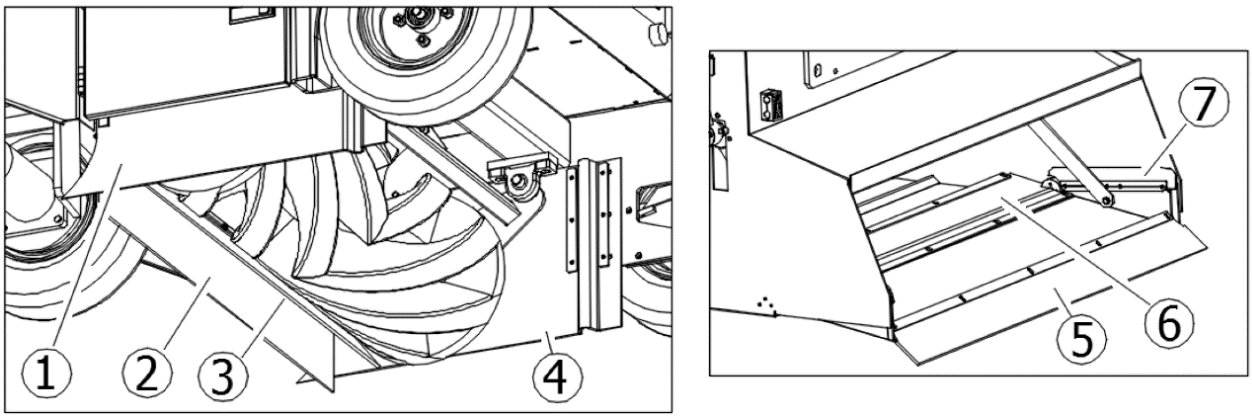


Figure 44

14.4. 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 SAFETY BAR (PARA. 4.4.1).

Every 50/80 hours of work or when required, check the good condition of the central brush (**Item 2 Figure 3 para.3.4)**, 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.

install the safety bar (para. 4.4.1**)**
proceed with the inspection.

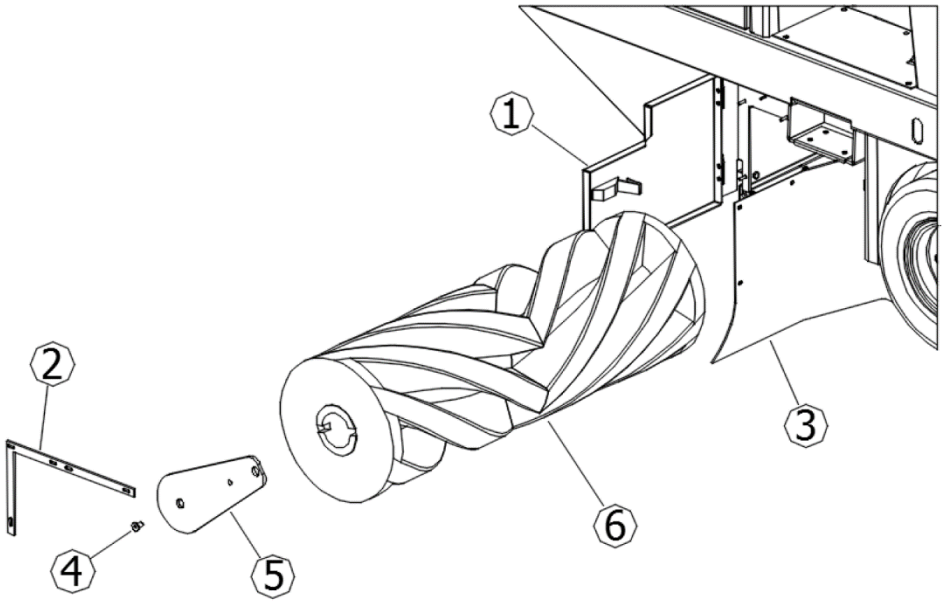


Figure 45

If it is necessary to replace the central brush:
Open the right side hatch (Item 1 Figure 45)
Disassemble the right flap stop (Item 2 Figure 45)
Move the flap (Item 3 Figure 45)
Remove the screw (Item 4 Figure 45)
Remove the support arm (Item 5 Figure 45)
Remove the old brush (Item 6 Figure 45)

To complete the assembly, perform the operations described in reverse, being sure to respect the brush interconnections during reassembly (Figure 46).
Adjust the height of the new brush as described in paragraph 9.2.

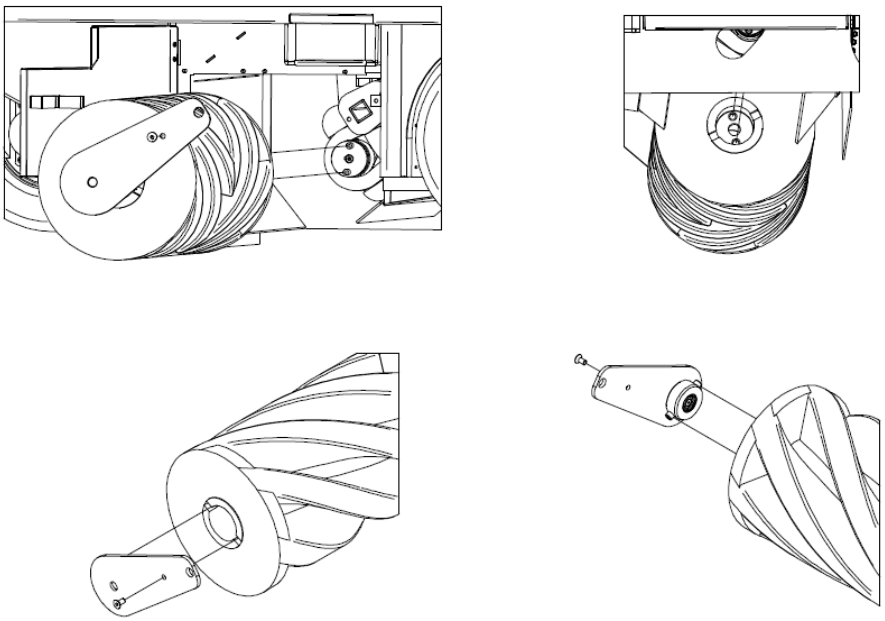


Figure 46

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

14.5. 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 Figure 3 para.3.3)**, in particular if it is assumed that it has inadvertently collected cords, wires, etc.

In the event that its replacement is necessary:
Raise the side brush (para. 8.10)
Unscrew the ring nut **Item 1 Figure 47** to detach the side brush **Item 2 Figure 47** from the plastic flange
Replace the worn brush with the new one, inserting it on the flange and tightening the ring nut to lock it, adjusting the height as described in para. 9.3

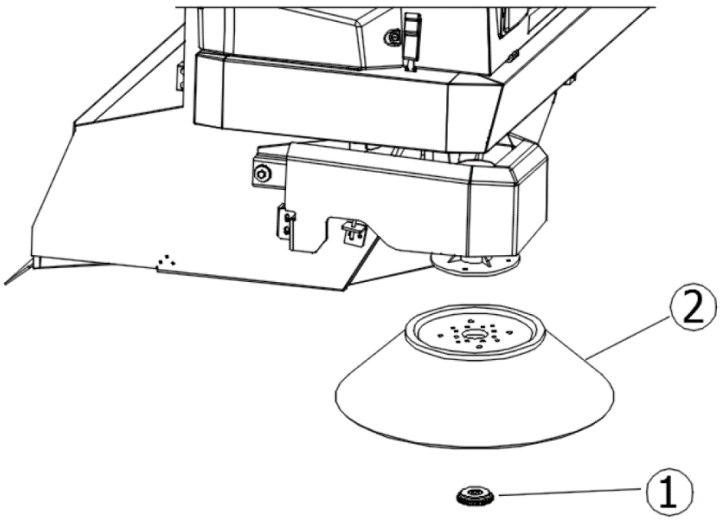


Figure 47

14.6. 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.

14.7. SPECIFIC MAINTENANCE FOR ACID BATTERIES

FOLLOW THE RULES AND PRECAUTIONS PROVIDED IN 10.2. ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES 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.

14.8. 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.

14.9. CLEANING OF FILTERS

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

Every **200/300** hours of work, or when required, check the dust filter (**Item 1 para. 3.7**). For deep cleaning, it must be removed from its seat, as follows:
Open the filter cover **Item 1 Figure 48**;
disconnect the pins of the suction motors **Item 2 Figure 48**;
lift the support of the suction motors **Item 3 Figure 48**;
disassemble the vibrator cage **Item 4 Figure 48**;
disassemble the filter frame **Item 5 Figure 48**;
disassemble the filter **Item 6 Figure 48**.
lift the filter 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, as illustrated in **Item 7 Figure 48**. 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.

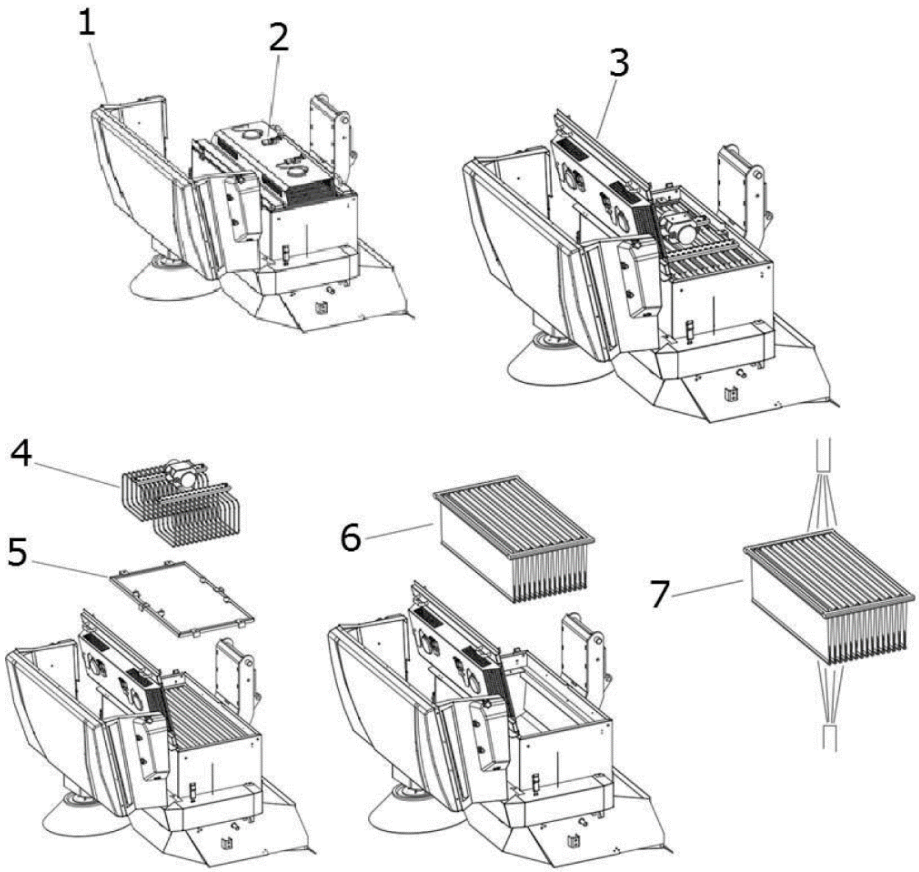


Figure 48

14.10. 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 **200/300** hours of work, or when required, clean the waste container. It is advisable to perform this operation when cleaning the filters (para. 14.9).
Proceed as follows:
Lower the waste container and open the flap. Then stop the motorsweeper (para. 8.6)
Remove the filters as described in paragraph 14.9.
Remove any waste in the container.

Once the operation is completed, proceed to reassemble the filters as described in paragraph 14.9.

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 15 - 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 16 - SPARE PARTS

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

CHAPTER 17 - DISMANTLING AND DEMOLITION

DISMANTLING OR DEMOLITION MUST BE CARRIED OUT BY THE CUSTOMER, IN FULL COMPLIANCE WITH THE REGULATIONS IN FORCE ON THE MATTER, CONFERRING THE ENTIRE MACHINE OR THE PARTS THAT COMPOSE IT TO COMPANIES ASSIGNED TO SUCH SERVICES.

CHAPTER 18 - 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 (para. 8.11)
	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 (battery LED light does not turn on at the first click of the starter key)	Replace/charge the battery.
	The alternator does not charge the battery (battery LED light on while the engine is running; no. 5, 6, Figure 18, para. 4.3.17)	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 19 - 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.

index . . . . . pag.
CHAPITRE 1 - RÈGLES GÉNÉRALES 75
CHAPITRE 2 - BUTS/INTENTIONS 76
CHAPITRE 3 - DESCRIPTION DE LA MACHINE 76
CHAPITRE 4 - POSTE DE TRAVAIL ET COMMANDES 81
CHAPITRE 5 - CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES ET NON AUTORISÉES 89
CHAPITRE 6 - PRÉPARATION (DÉBALLAGE) 90
CHAPITRE 7 - MISE EN SERVICE 91
CHAPITRE 8 - UTILISATION DE LA MACHINE 91
CHAPITRE 9 - RÉGLAGES 96
CHAPITRE 10 - NORMES DE SÉCURITÉ 98
CHAPITRE 11 - STABILITÉ DE LA MACHINE 99
CHAPITRE 12 - TRANSPORT, MANUTENTION ET MISE HORS SERVICE 100
CHAPITRE 13 - SITUATIONS D'URGENCE 100
CHAPITRE 14 - ENTRETIEN 101
CHAPITRE 15 - ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE 106
CHAPITRE 16 - PIÈCES DE RECHANGE 106
CHAPITRE 17 - DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION 106
CHAPITRE 18 - DÉFAUTS/CAUSES/SOLUTIONS 106
CHAPITRE 19 - GARANTIE 107

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.

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 1 - 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.

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.

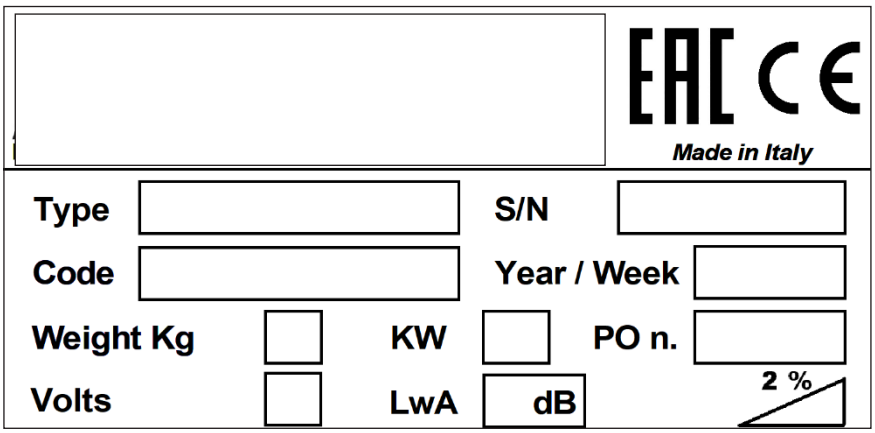
TOUS LES OUTILS NÉCESSAIRES À LA PROTECTION PERSONNELLE (GANTS, MASQUES, LUNETTES, VERRES BLANCS, CLÉS ET OUTILS) SERONT FOURNIS PAR L'UTILISATEUR.

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.

TOUTES LES MOTOBALAYEUSES SONT CONFORMES AUX DIRECTIVES DE L'UE ET SONT ÉTIQUETÉES :



CHAPITRE 2 - BUTS/INTENTIONS

La société est heureuse de pouvoir vous compter parmi les propriétaires d'une motobalayeuse ***SWL R 1300***.

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. 15).

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 3 - DESCRIPTION DE LA MACHINE

3.1. 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.

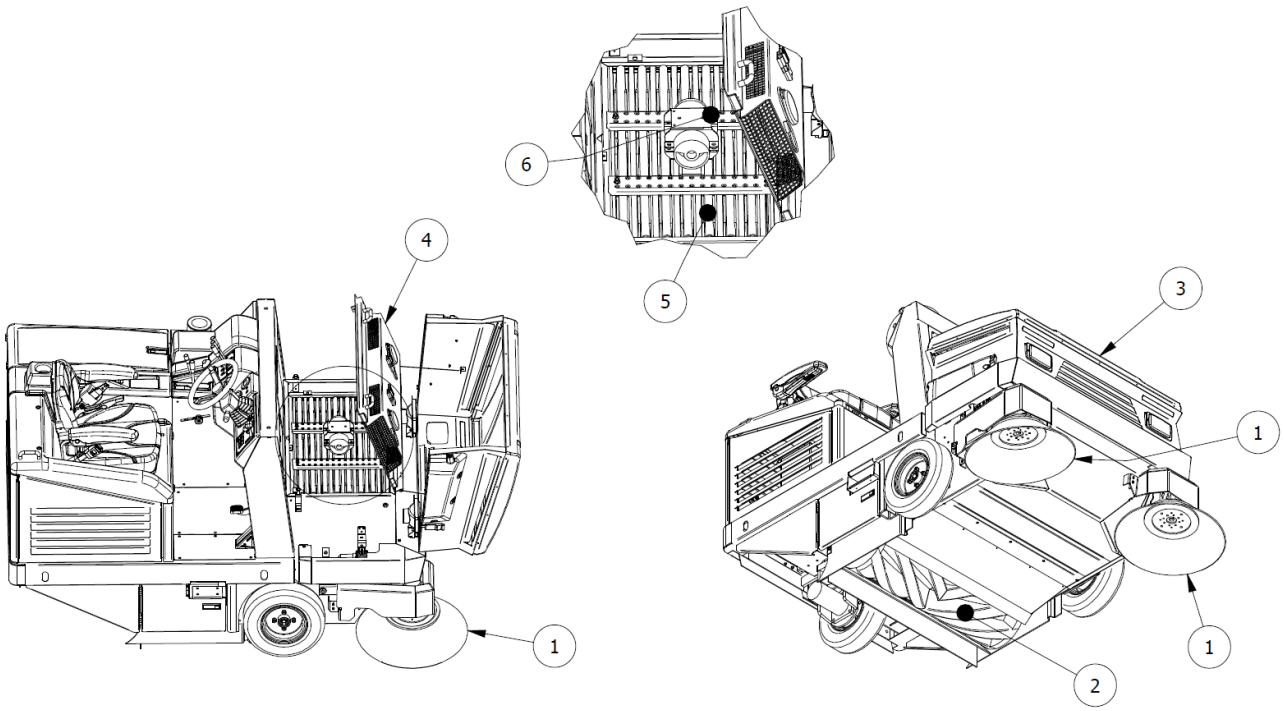


Figure 1

La motobalayeuse est commandée par un opérateur à bord de la machine et est du type à décharge frontale assistée.
L'élimination de la saleté la plus grossière se fait par l'action des brosses rotatives (**Part. 1 et 2 Figure 1**), tandis que la plus fine est retirée par un système d'aspiration (**Part. 4 Figure 1**), 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 Figure 1;** brosse latérale gauche opérateur sur demande) qui transportent la saleté au centre de la machine, et d'une brosse centrale rotative cylindrique (**Part. 2 Figure 1**), montée transversalement sur la machine, qui élimine la saleté en la déchargeant dans le bac à déchets situé à l'avant de la machine (**Part. 3 Figure 1**). Les débris les plus fins, en revanche, sont piégés dans le système de filtration (**Part. 5 Figure 1**) et jetés dans le conteneur de déchets grâce au secoueur de filtre (**Part. 6 Figure 1**).
Enfin, un système de levage hydraulique permet à l'opérateur de vider le conteneur de déchets lorsqu'il est plein. Toutes les brosses présentes sont réglables et déconnectables par l'opérateur à l'aide de commandes dédiées.

3.2. PROTECTIONS ET DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Comme illustré dans la Figure 2, 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.

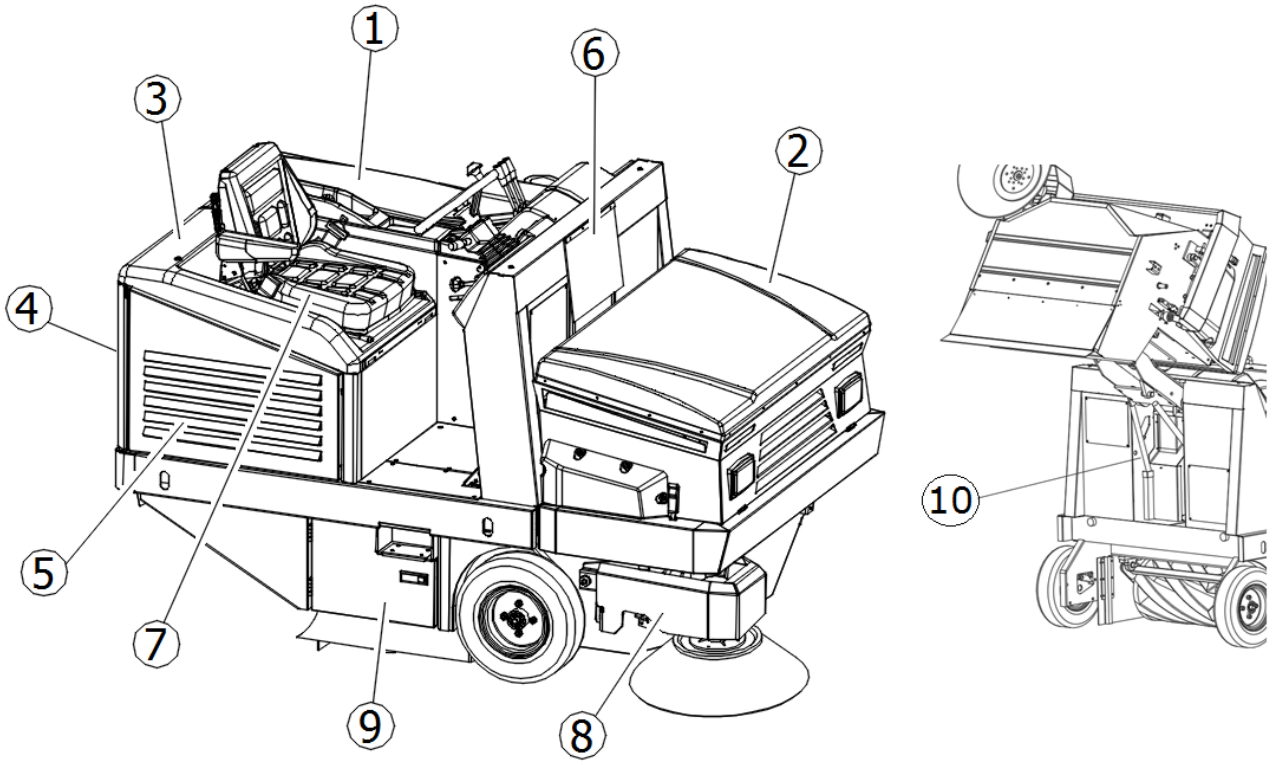


Figure 2

PART. N°	DESCRIPTION
1	Capot moteur
2	Carter filtres/ventilateurs
3	Carter de siège
4	Carters arrières machine
5	Carters latéraux machine
6	Flap protection bras
7	Micron de sécurité homme présent ; ceinture de sécurité siège
8	Carter brosse latérale
9	Porte brosse centrale
10	Barre de sécurité

3.3. BROSSE LATÉRALE

La brosse latérale est installée sur le côté opérateur, **Part. 1 Figure 3**, 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.)***

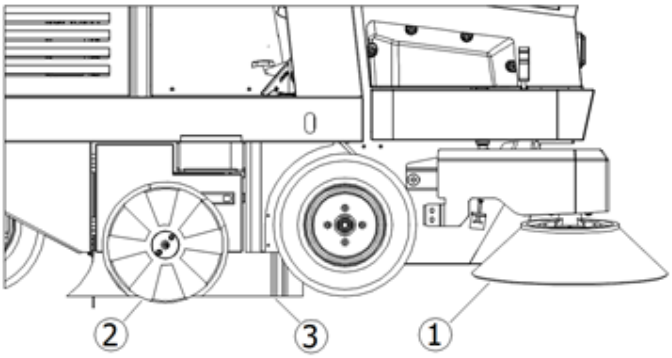


Figure 3

3.4. BROSSE CENTRALE

La brosse centrale **Part. 2 Figure 3** 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.***

3.5. JOINTS ANTI-POUSSIÈRE

Les joints **Part. 3 Figure 3** 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.

3.6. SYSTÈME D'ASPIRATION

Le système d'aspiration (**Part. 4 Figure 1**) permet la collecte des débris les plus fins et empêche la formation de la poussière qui peut se former durant l'action des brosses.

3.7. SYSTÈME DE FILTRATION

Le système de filtration est obtenu au moyen d'un filtre à poches **Part. 1 Figure 4** 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. 2 Figure 4**) permet de libérer les débris à l'intérieur du conteneur de déchets en nettoyant les filtres.

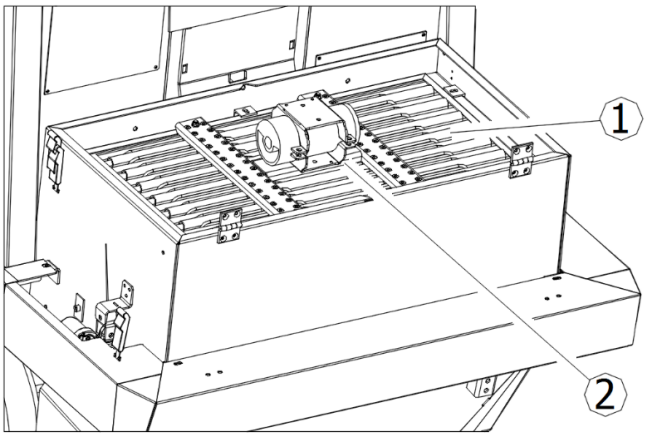


Figure 4

3.8. CONTENEUR DE DÉCHETS

Le conteneur de déchets (**Part. 1, Figure 5**) sert à contenir tout le matériel recueilli par la brosse centrale et la poussière des filtres. Il est actionné par un actionneur hydraulique (**Part. 2, Figure 5**) qui permet sa vidange et est équipé d'un système de verrouillage de sécurité (**Part. 3, Figure 5**) en position complètement ouverte.

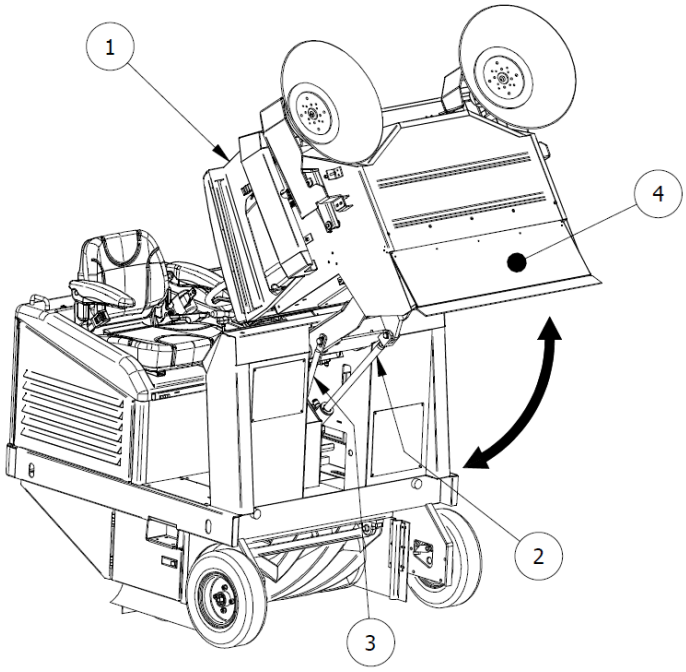


Figure 5

3.9. FLAP CONTENEUR

Le flap conteneur (**Part. 4 Figure 5**) permet à l'opérateur de fermer l'accès des débris au conteneur de déchets, en empêchant la fuite des débris collectés à brosses fermées et pendant la phase de levage, en favorisant la vidange au moment et à l'endroit souhaités (Figure 6). Il est ouvert pendant les opérations de nettoyage. Il est équipé de joints latéraux et d'une centrale qui a pour tâche de favoriser l'action de la brosse centrale lors des opérations de collecte des déchets et d'assurer un niveau d'étanchéité tel qu'il empêche les fuites de débris lorsqu'il est fermé.

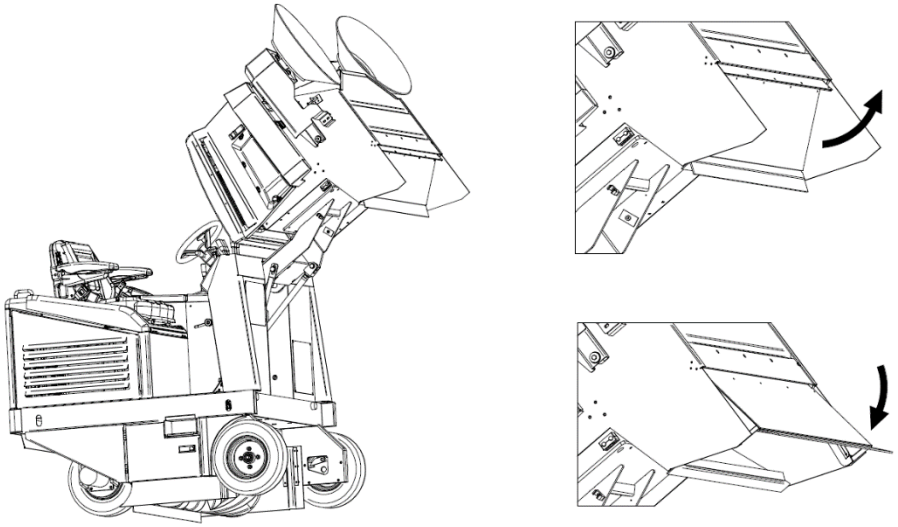


Figure 6

3.10. DONNÉES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	U.M.	SWL R 1300
Alimentation	//	Diesel
Puissance du moteur (**KUBOTA D722-EF01**)	kW/tr/min	14,7/3600
Largeur brosse centrale/Piste de nettoyage	mm	1000 x Ø330
Largeur brosse centrale + 1 brosse latérale droite (Ø475)	mm	1300
Largeur brosse centrale + 2 brosses latérales	mm	1600
Vitesse d'avance max	km/h	12
Vitesse max marche arrière	Km/h	6
Vitesse de travail	Km/h	8
Capacité maximale de nettoyage (avec 2 brosses latérales)	m²/h	19200
Pente maximale	%	18
Traction	//	arrière
Transmission	//	Hydraulique
Distance minimale pour inversion de marche entre deux murs	mm	3400
Surface filtrante (1 filtre à poches)	m²	8
Capacité du conteneur	L	490
Longueur maximale avec brosse latérale	mm	2250
Largeur maximale	mm	1450
Hauteur version standard	mm	1540
Poids[1]	kg	950
Poids avec cabine (le cas échéant)[2]	kg	1140
Poids avec roll bar (le cas échéant)[3]	kg	1030
Niveau de puissance sonore mesuré LwA	dB	89
Niveau de puissance sonore garanti LwA	dB	92

1 *Poids opérateur, batteries, cabine opérateur (le cas échéant), roll bar (le cas échéant), déchets collectés : non inclus. Poids de la batterie : s'adresser au fabricant/revendeur.*

2 *Poids de l'opérateur, batteries, déchets collectés : non inclus. Poids de la batterie : s'adresser au fabricant/revendeur.*

3 *Poids de l'opérateur, batteries, déchets collectés : non inclus. Poids de la batterie : s'adresser au fabricant/revendeur.*

CHAPITRE 4 - POSTE DE TRAVAIL ET COMMANDES

4.1. 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 Figure 7. Selon l'équipement, le poste de travail peut être protégé par un roll bar (A, Figure 7, protection latérale absente) ou par une cabine (B, Figure 7, protections latérales présentes). L'accès au lieu de travail est facilité par un marche-pied (1, Figure 7). Dans le cas d'une protection avec cabine, l'accès et l'abandon du poste de travail se font en ouvrant/fermant la porte en agissant sur la poignée extérieure/intérieure qui s'y trouve (2, Figure 7).

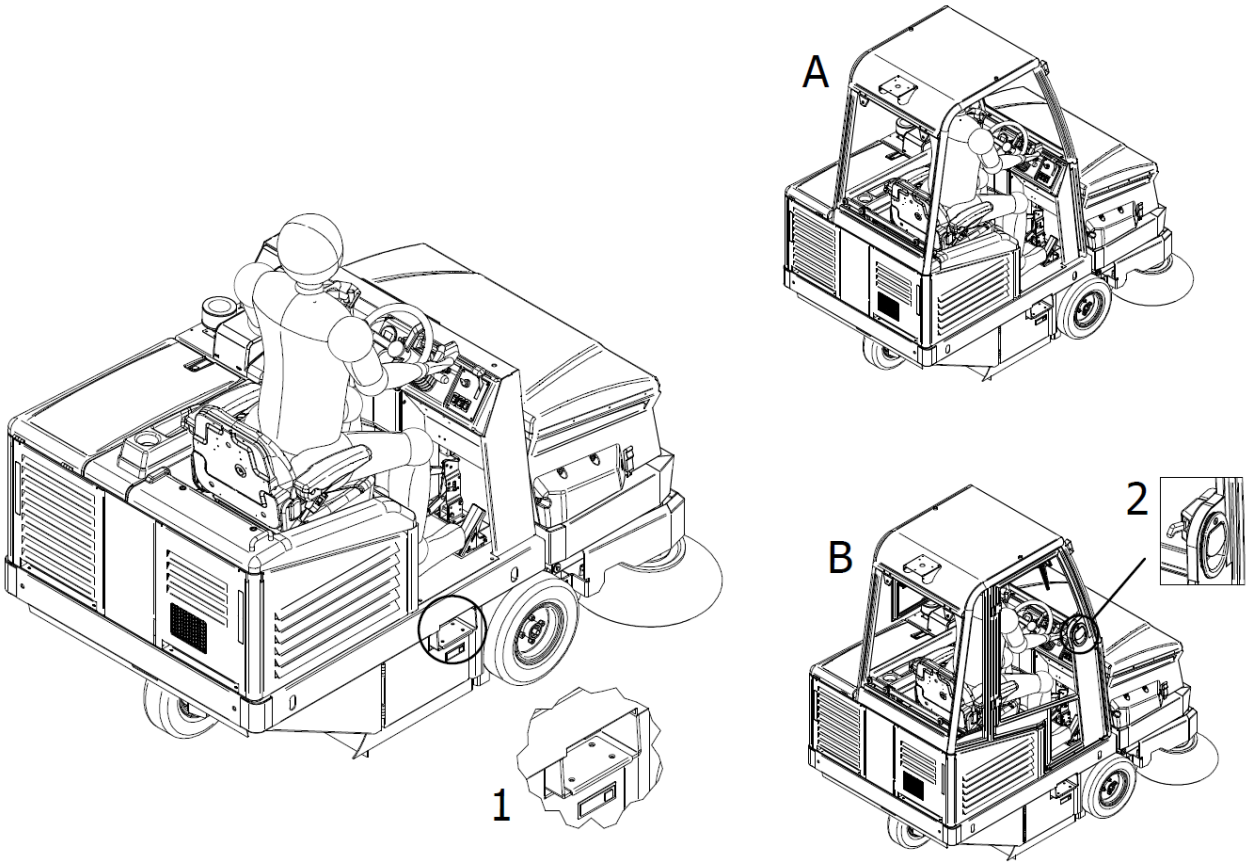


Figure 7

Toutes les commandes manuelles et à pédale pour l'utilisation de la machine sont situées en correspondance avec l'assise de l'opérateur, comme indiqué dans la Figure 8.

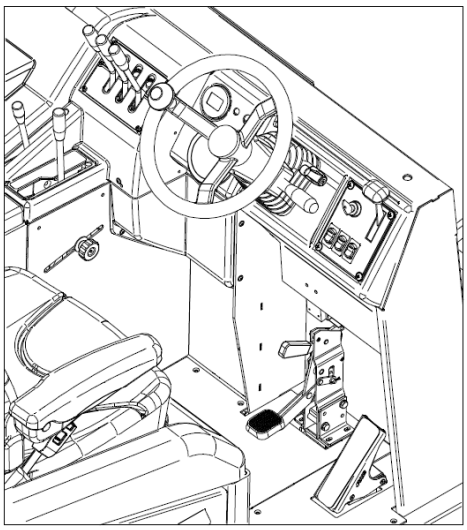


Figure 8

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

4.2. 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, l'inclinaison du dossier et des accoudoirs à l'aide, respectivement, du levier A, du levier B et de la roue C, placée sous chaque accoudoir, comme indiqué dans la Figure 9.

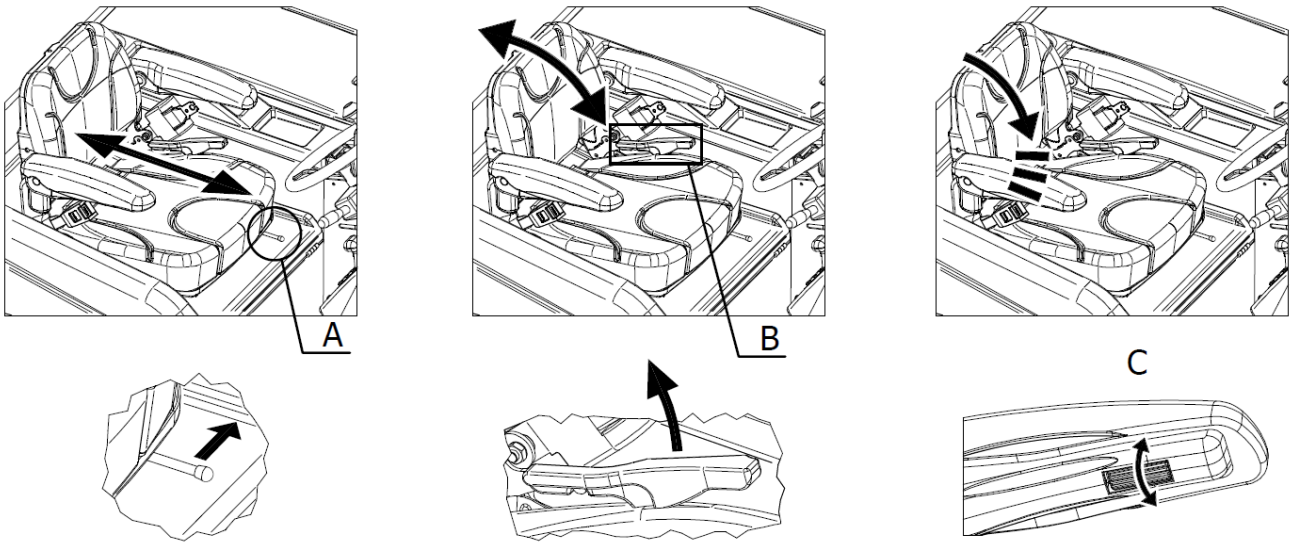


Figure 9

Il est également possible de régler l'inclinaison du volant à l'aide du levier prévu à cet effet (**Part. 1 Figure 10**).

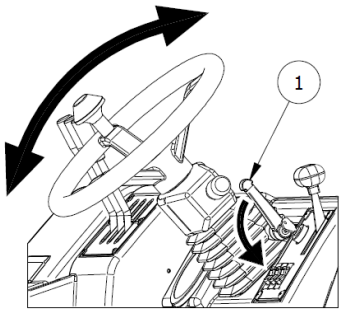


Figure 10

Pour les seuls modèles équipés d'une cabine et d'un roll bar et pour garantir l'aération souhaitée, il est également possible d'ouvrir la fenêtre arrière en agissant sur le levier prévu à cet effet (**Part. 1 Figure 11**). Pour les seuls modèles équipés d'une cabine, il est également possible d'ouvrir la fenêtre latérale, en agissant sur la poignée prévue à cet effet (**Part. 2 Figure 11**) et en la faisant glisser sur les guides.

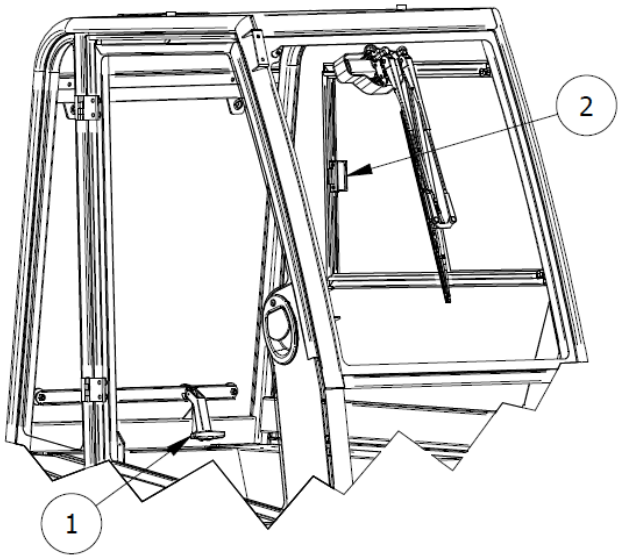


Figure 11

4.3. DISPOSITIFS DE COMMANDE

4.3.1. POSITION DES COMMANDES ET DESCRIPTION

Comme mentionné au par. 4.1, les dispositifs de commande sont situés au niveau du siège de l'opérateur (Figure 8). Sur la Figure 12 sont reportées la description et la position des commandes de l'opérateur, et la description détaillée dans le texte en-dessous.

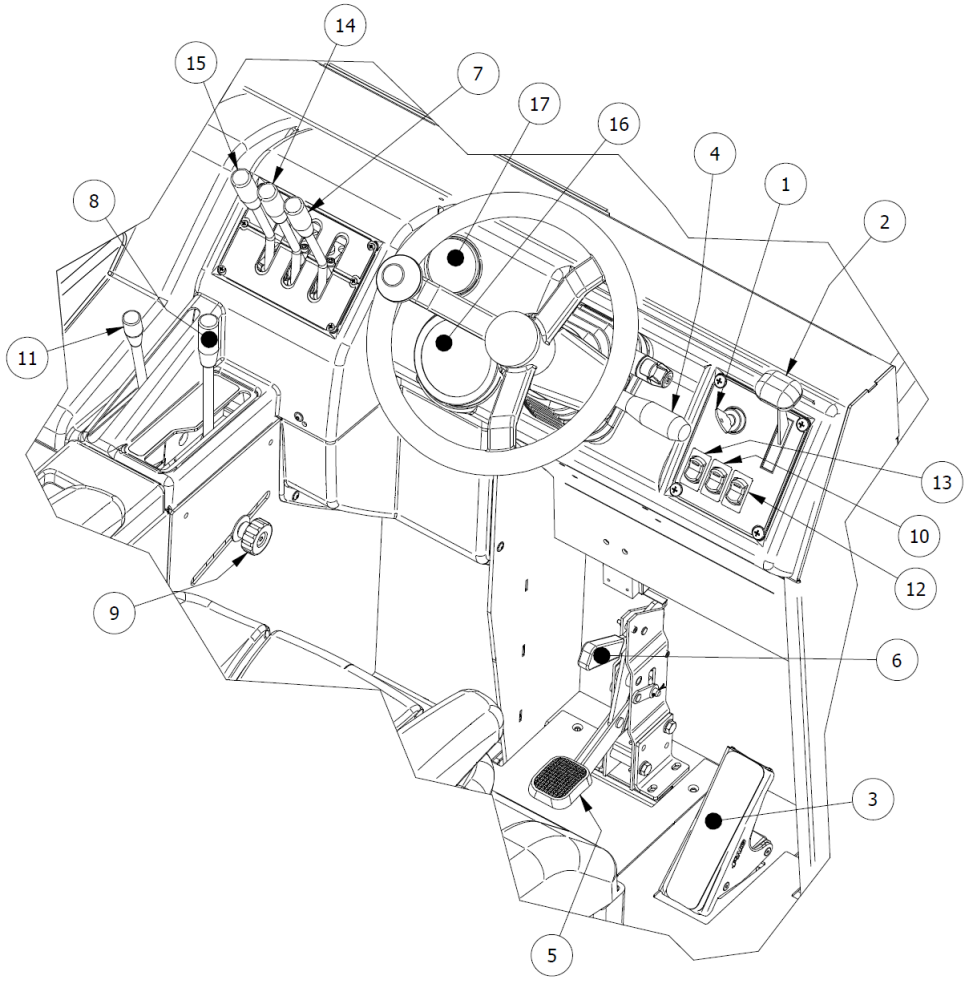


Figure 12

1	Clé de démarrage
2	Régulateur moteur
3	Accélérateur
4	Sélecteur de marche et feux de travail
5	Frein
6	Frein de stationnement
7	Sélecteur de mouvement brosses
8	Commande brosse centrale
9	Régulateur d'incidence brosse centrale
10	Interrupteur brosse latérale
11	Régulateur de vitesse brosse latérale
12	Interrupteur d'aspiration
13	Interrupteur secoueur-filtre
14	Commande du conteneur de déchets
15	Commande flap conteneur
16	Indicateur et compteur horaire
17	Indicateur de niveau de carburant

4.3.2. CLÉ DE DÉMARRAGE

Par l'action sur l'interrupteur à clé (**Part. 1 Figure 12**) on peut démarrer le moteur et l'arrêter (Figure 13). On peut également enlever la clé.

4.3.3. RÉGULATEUR MOTEUR

La commande régulateur moteur (**Part. 2 Figure 12**) se compose d'un levier à travers lequel il est possible de régler l'intensité des tours du moteur comme indiqué dans la Figure 13.

Figure 13

4.3.4. PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR

La pédale d'accélérateur (**Part. 3 Figure 12**) est actionnée en appuyant dessus et gère la vitesse de la motobalayeuse. La direction de la marche (avant ou arrière) sera déterminée à partir de la position réglée sur le sélecteur de marche (Part. 4 Figure 12).

4.3.5. SÉLECTEUR DE MARCHE ET FEUX DE TRAVAIL

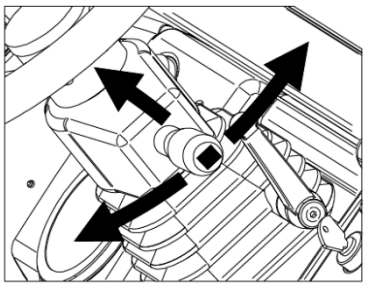


Figure 14

Le sélecteur de vitesse, à 6 combinaisons, (**Part. 4 Figure 12**) permet de commander la direction de marche de la motobalayeuse (avant, arrière et libre) comme indiqué dans la Figure 14. Dans les modèles où les feux de travail sont prévus, le sélecteur commande également l'allumage et l'extinction en déplaçant le levier vers le haut (lumières allumées) ou vers le bas (lumières éteintes).

4.3.6. PÉDALE DE FREIN

En appuyant sur la pédale de frein (**Part. 5 Figure 12**) il est possible d'agir sur le système de freinage de la motobalayeuse en interrompant sa marche.

4.3.7. FREIN DE STATIONNEMENT

Cette commande permet de maintenir arrêtée la motobalayeuse lorsqu'elle n'est pas en service et consiste en un levier placé immédiatement au-dessus de la pédale de frein (**Part. 6 Figure 12**). L'activation du frein de stationnement, à services électriques actifs, est accompagnée d'un signal sonore continu.

4.3.8. SÉLECTEUR DE MOUVEMENT BROSSES

Le levier de commande (**Part. 7 Figure 12**) permet d'actionner simultanément ou non la brosse centrale et la brosse latérale. en position médiane (au centre) les deux brosses restent inactives (Figure 15).

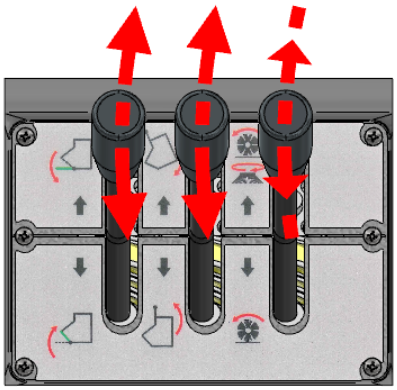


Figure 15

4.3.9. COMMANDE BROSSE CENTRALE

À travers le levier de commande (**Part. 8 Figure 12**) il est possible de soulever ou d'abaisser la brosse centrale de manière à garantir ou non son action nettoyante (Figure 16).

4.3.10. RÉGULATEUR D'INCIDENCE BROSSE CENTRALE

Le régulateur d'incidence de la brosse centrale (**Part. 9 Figure 12**) est représenté par un curseur coulissant le long d'une fente que l'on peut verrouiller en position en tournant un bouton fileté (Figure 16). 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.

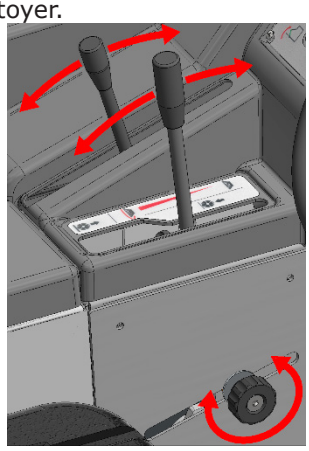


Figure 16

4.3.11. INTERRUPTEUR BROSSE LATÉRALE

En appuyant sur le bouton du sélecteur (**Part. 10 Figure 12**) 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 (Figure 17).

Figure 17

4.3.12. RÉGULATEUR DE VITESSE BROSSE LATÉRALE

À travers le levier de commande (**Part. 11 Figure 12**) il est possible de régler la vitesse de rotation de la brosse latérale (Figure 15).

4.3.13. INTERRUPTEUR D'ASPIRATION

En appuyant sur le bouton de l'interrupteur secoueur du filtre (**Part. 12 Figure 12**) il est possible d'actionner et d'arrêter le système d'aspiration (Figure 17).

4.3.14. INTERRUPTEUR SECOUEUR-FILTRE

En appuyant sur le bouton du secoueur du filtre (**Part. 13 Figure 12**) il est possible d'actionner le mécanisme responsable de la chute des débris fins et de la poussière piégée dans les filtres à poches. L'interrupteur est caractérisé par une seule position stable (Figure 17).

4.3.15. COMMANDE DU CONTENEUR DE DÉCHETS

En agissant sur le levier de commande (**Part. 14 Figure 12**) le dispositif de montée/descente du conteneur de déchets est activé ; en position médiane (au centre), le dispositif est désactivé (Figure 15).

4.3.16. COMMANDE FLAP CONTENEUR

Le levier de commande (**Part. 15 Figure 12**) permet d'ouvrir ou de fermer le flap du conteneur de déchets. En position médiane (au centre), le flap est à l'arrêt (Figure 15).

4.3.17. INDICATEUR ET COMPTEUR HORAIRE

L'indicateur et compteur horaire (**Part. 16 Figure 12**) renferme tous les voyants opérationnels et d'alarme qui peuvent être activés pendant le fonctionnement de la motobalayeuse.

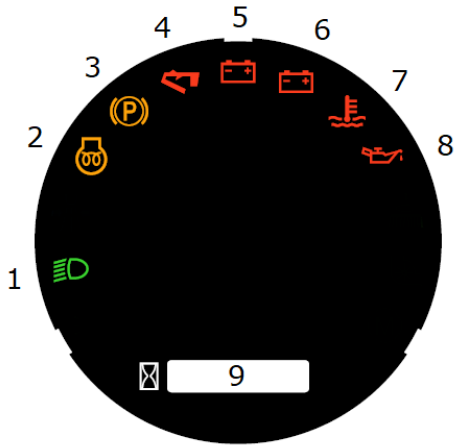


Figure 18

En particulier, comme indiqué dans la Figure 18 :

1 : Feux de travail : confirmation d'allumage (dans les modèles où c'est prévu)
2 : Préchauffage moteur : confirmation activation
3 : Frein de stationnement : confirmation activation
4 : Flap conteneur : confirmation/alarme position de fermeture
5 : Alternateur 2 (services électriques motobalayeuse) : alarme panne
6 : Alternateur 1 (moteur) : alarme panne
7 : Circuit de refroidissement moteur : alarme température élevée eau moteur/panne
8 : Circuit d'huile moteur : alarme perte de pression/panne
9 : Compteur horaire

4.3.18. INDICATEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

L'indicateur de niveau de carburant (**Part. 17 Figure 12**) indique le niveau de carburant dans le réservoir (Figure 19).

Figure 19

4.3.19. EMPLACEMENT ET DESCRIPTION DES COMMANDES POUR CABINE ET ROLL BAR

Les commandes pour les dispositifs supplémentaires concernant la cabine et la barre de roulement sont disposées sur le dessus du pare-brise comme indiqué dans la Figure 20 et se rapportent à :

- Plafonnier habitacle (A)
- Dispositif de lave-glace (B)
- Essuie-glace (C)

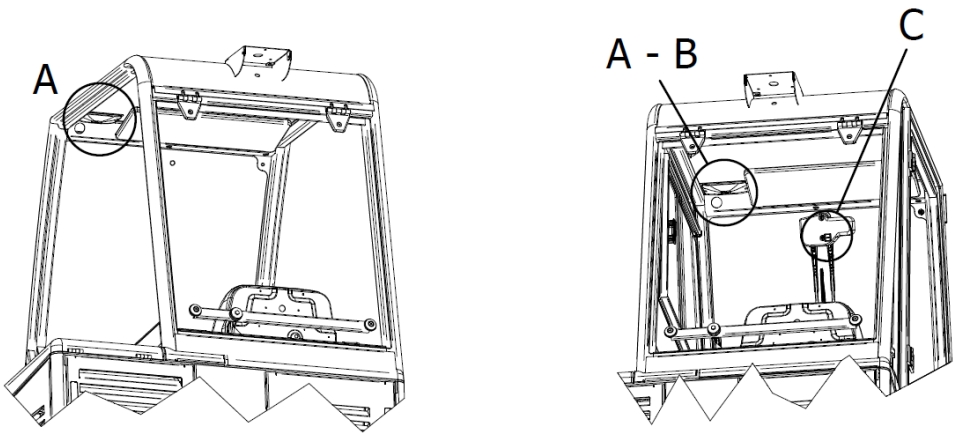


Figure 20

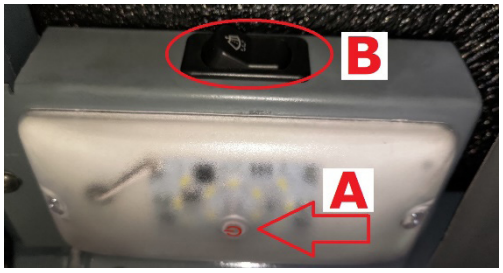


Figure 21

Figure 22

Figure 23

Le plafonnier à LED présent dans l'habitacle est allumé ou éteint à l'aide de l'interrupteur à pression indiqué dans la Figure 21.
Au-dessus de ce dernier (Figure 21) se trouve l'interrupteur à une position stable (Figure 22), qui active le dispositif de lave-glace. Le dispositif est activé à la pression de l'interrupteur et désactivé lorsque celui-ci est relâché.
L'essuie-glace est activé par l'interrupteur à deux positions stables (Figure 23). En position 1, l'essuie-glace est activé tandis qu'en position 0, il est désactivé.

4.4. UTILISATION DES PROTECTIONS ET DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

4.4.1. POSITIONNEMENT DE LA BARRE DE SÉCURITÉ DU CONTENEUR DE DÉCHETS

La barre de sécurité (**Part. 10 Figure 2**) empêche la fermeture accidentelle du conteneur de déchets lorsqu'il est soulevé.
Après que le récipient a été soulevé, retirer la barre de sécurité de la position de repos (**Pos. 1 Figure 24**) et placer la barre de sécurité dans la base (**Pos. 2 et 3, Figure 24**).
Retirer la barre de sécurité en la soulevant de la base en la faisant glisser le long de la fente, et en la repositionnant dans sa position initiale.

S'ASSURER D'AVOIR DÉBRANCHÉ LA BARRE DE SÉCURITÉ AVANT DE PROCÉDER À LA DESCENTE DU CONTENEUR DE DÉCHETS.

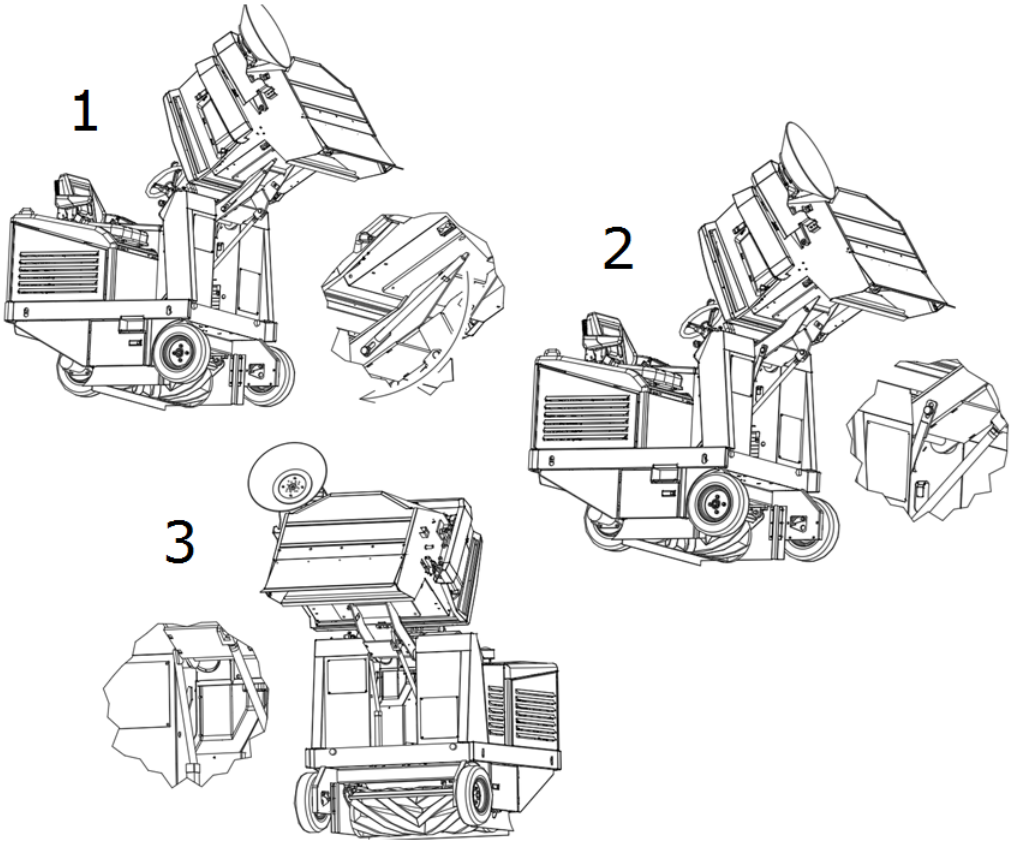


Figure 24

4.4.2. SÉCURITÉ DU CAPOT MOTEUR, DU CAPOT DU SIÈGE ET DU COUVERCLE FILTRES

Le capot moteur (**Part. 1 Figure 2**), le capot du siège (**Part. 3 Figure 2**) et couvercle filtres (**Part. 2 Figure 2**) peuvent être facilement ouverts pour permettre les opérations d'inspection et d'entretien. Ils sont équipés de dispositifs de sécurité qui empêchent la fermeture accidentelle.
En particulier, le capot moteur et le capot de siège sont équipés de tiges de sécurité qui s'emboîtent comme indiqué dans la Figure 25.

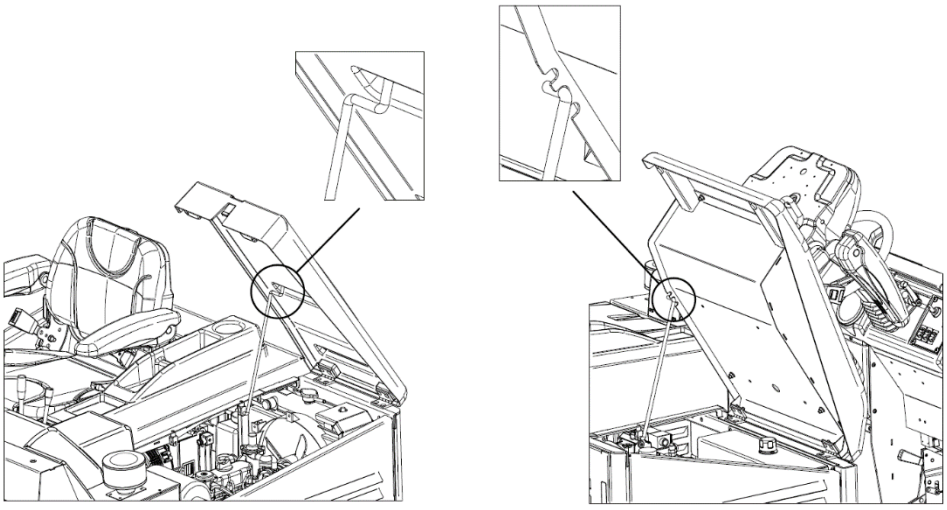


Figure 25

L'ouverture au-delà de la limite de la coque du filtre est empêchée par des câbles dédiés (Figure 26). De cette façon, le risque de nuire à la coque elle-même et aux personnes qui l'entourent est évité.

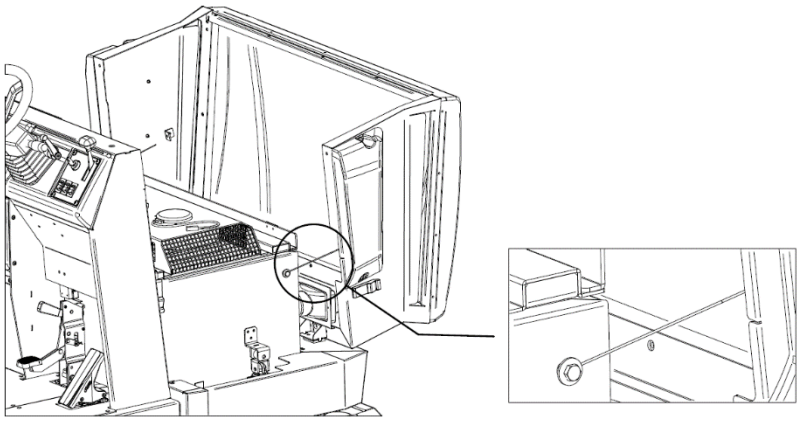


Figure 26

CHAPITRE 5 - CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES ET NON AUTORISÉES

5.1. 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. 3.10

TOUJOURS UTILISER LES CEINTURES DE SÉCURITÉ PENDANT LA CONDUITE DE LA MOTOBALAYEUSE.

Consulter le manuel du moteur pour d'autres conditions d'utilisation autorisées.

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

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

5.2. CONDITIONS D'UTILISATION INTERDITES

- La motobalayeuse ne peut pas être utilisée sur des pentes supérieures à ce qui a été rapporté.
- 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 en ce qui concerne les conditions d'utilisation supplémentaires non autorisées.

CHAPITRE 6 - 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 :
À travers soulèvement avec des dispositifs de levage de charge adaptée à la masse de la machine (indiquée sur la plaque CE) en utilisant les anneaux fournis (Figure 27) ;
À travers l'utilisation de plates-formes appropriées.

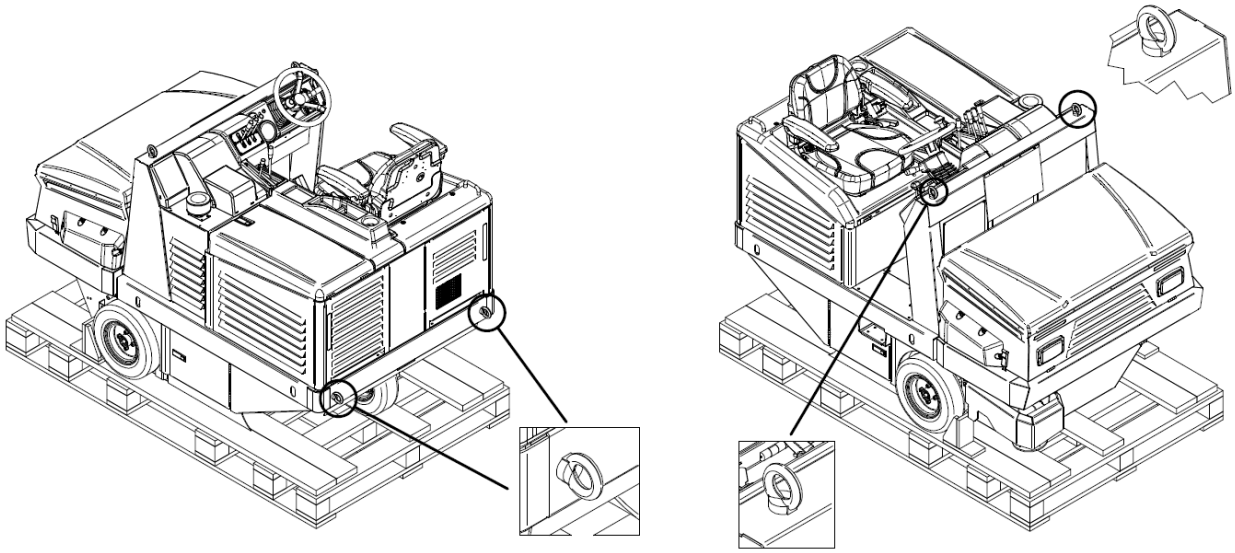


Figure 27

À la fin de l'opération de déballage, démonter et conserver les anneaux, et monter la/les brosse/s latérale/s, comme illustré au paragraphe 14.5.

<u>IMPORTANT</u> : ***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 7 - MISE EN SERVICE

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

7.1. 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 avec précaution le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir spécial (Figure 28).

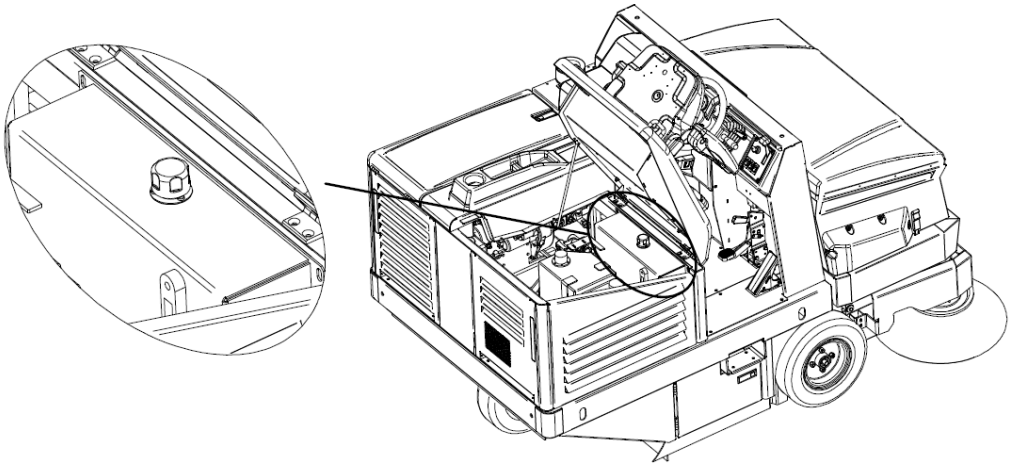


Figure 28

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.

7.2. 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.

7.3. PREMIER DÉMARRAGE

Le premier démarrage de la motobalayeuse est effectué de la même manière que celle décrite dans le paragraphe 8.3.

CHAPITRE 8 - UTILISATION DE LA MACHINE

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

8.1. UTILISATION CORRECTE ET CONSEILS

TOUJOURS UTILISER LES CEINTURES DE SÉCURITÉ PENDANT LA CONDUITE DE LA MOTOBALAYEUSE.

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 10.3.2).

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.***

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

8.2. 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.

8.3. DÉMARRAGE OPÉRATIONNEL

Pour démarrer la machine :
Tourner la clé de démarrage (**Part. 1 Figure 12**) en position « ON », au premier clic (Figure 29). Les services électriques motobalayeuse sont également activés ;
La tourner encore en position « GL », au deuxième clic, pour activer le préchauffage des bougies moteur. Le témoin correspondant sur l'indicateur (**Part. 16 Figure 12**) s'active (**nr. 2 Figure 18**).
Attendre l'extinction du voyant de préchauffage ;
Tourner la clé en position « ST », au troisième clic. Le moteur commence à démarrer ;
Une fois le moteur démarré, relâcher la clé qui reviendra à la position « GL ».
Après le démarrage, amener progressivement le levier d'accélérateur (**Part. 2 Figure 12**) à ⅓ de la course en laissant le moteur se réchauffer pendant quelques minutes.
Régler le levier d'accélérateur à au moins ½ ÷ ¾ de la course pour des performances optimales.

Figure 29

8.4. MARCHE AVANT

Pour activer la marche en avant :
Débrancher le frein de stationnement (**Part. 6 Figure 12**), s'il est activé (signal sonore continu).
Positionner en avant le sélecteur de vitesse (**Part. 4 Figure 12**) comme indiqué dans la Figure 30.
Appuyer progressivement, avec le pied, sur la pédale d'accélérateur (**Part. 3 Figure 12**). Pour atteindre la vitesse de transfert maximale, régler le levier du régulateur de régime moteur (**Part. 2 Figure 12**) à la fin de la course (tout en bas) et appuyer sur la pédale d'avance jusqu'à la fin de la course.
Relâcher le pied pour arrêter la traction du moteur et appuyer progressivement sur la pédale de frein (**Part. 5 Figure 12**) pour terminer la marche de la motobalayeuse.
Remettre le sélecteur de vitesse en position centrale (libre) comme indiqué dans la Figure 30.

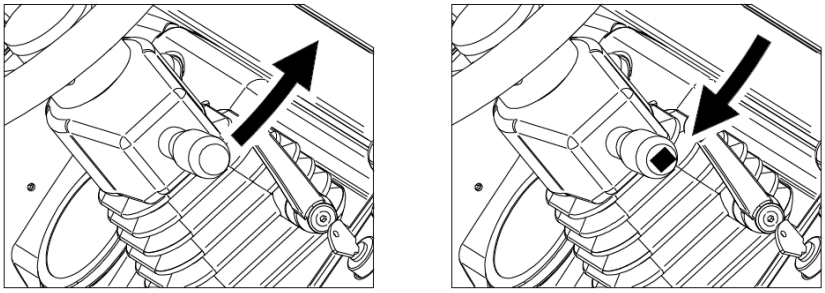


Figure 30

Le cas échéant, activer les feux de travail en tirant le sélecteur vers le haut (uniquement dans les modèles où les feux de travail sont prévus). Lorsque les lumières sont activées, le voyant correspondant (**nr. 1 Figure 18**) s'allume sur l'indicateur.

8.5. MARCHE ARRIÈRE

Pour activer la marche arrière :
Débrancher le frein de stationnement (**Part. 6 Figure 12**), s'il est activé (signal sonore continu).
Positionner en arrière le sélecteur de vitesse (**Part. 4 Figure 12**) comme indiqué dans la Figure 31.
Appuyer progressivement, avec le pied, sur la pédale d'accélérateur (**Part. 3 Figure 12**). Pour atteindre la vitesse de transfert maximale, régler le levier du régulateur de régime moteur (**Part. 2 Figure 12**) à la fin de la course (tout en bas) et appuyer sur la pédale d'avance jusqu'à la fin de la course.
Relâcher le pied pour arrêter la traction du moteur et appuyer progressivement sur la pédale de frein (**Part. 5 Figure 12**) pour terminer la marche arrière de la motobalayeuse.
Remettre le sélecteur de vitesse en position centrale (libre) comme indiqué dans la Figure 31.

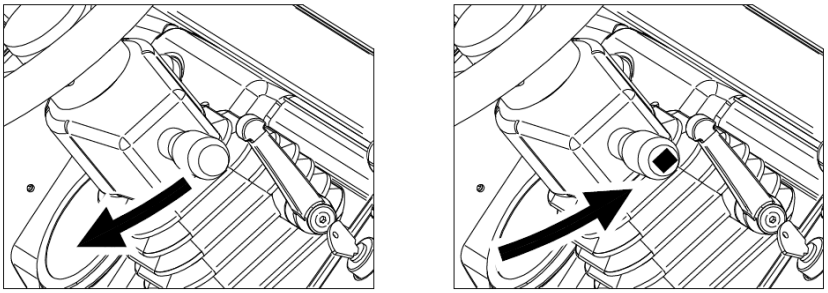


Figure 31

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.

8.6. ARRÊT OPÉRATIONNEL

Pour arrêter le moteur, mettre le levier du régulateur de régime moteur (**Part. 2 Figure 12**) au minimum (tout en haut) et tourner la clé de démarrage (**Part. 1 Figure 12**) dans le sens antihoraire jusqu'à atteindre la position « OFF ».
En cas d'arrêts prolongés, il faut procéder à l'insertion du frein de stationnement (**Part. 6 Figure 12**) tel que décrit au paragraphe 8.7.

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

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

8.7. STATIONNEMENT

En cas d'arrêts prolongés, pour garantir la stabilité de la machine, il est nécessaire d'activer le frein de stationnement (**Part. 6 Figure 12**) en procédant comme suit (Figure 32) :
Appuyer sur la pédale de frein (**Part. 5 Figure 12**)
Déplacer le levier de frein de stationnement (**Part. 6 Figure 12**) vers le bas.

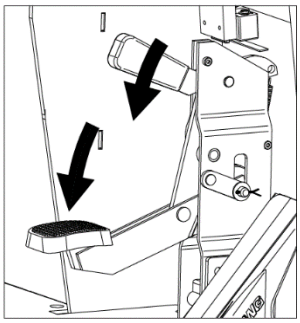


Figure 32

Pour désactiver le frein de stationnement, appuyer sur la pédale de frein (**Part. 5 Figure 12**). Le levier reviendra à la position initiale tout seul.

REMARQUE : pour les services électriques actifs, l'insertion du frein de stationnement est accompagnée d'un signal sonore continu.

8.8. ARRÊT D'URGENCE

En cas d'urgence, il faut :
tourner la clé de démarrage (**Part. 1 Figure 12**) dans le sens antihoraire jusqu'à atteindre la position « OFF ».
Insérer le frein de stationnement comme décrit au paragraphe 8.7.

8.9. BROSSE CENTRALE

Pour commencer les opérations de nettoyage de la motobalayeuse, il est toujours nécessaire d'insérer la brosse centrale.
À moteur démarré :
Agir sur le levier du sélecteur de mouvement des brosses (**Part. 7 Figure 12**) en l'amenant à une configuration unique (brosse centrale activée uniquement, levier vers le bas) ou combinée (toutes les brosses activées, levier vers le haut) comme indiqué dans la Figure 33, pos. A.
Insérer la brosse centrale en poussant vers l'avant le levier de commande brosse (**Part. 8 Figure 12**) comme indiqué dans la Figure 33, pos. B. La brosse s'abaissera et commencera à nettoyer.
Procéder à la marche en avant de la motobalayeuse (par. 8.4) pour atteindre les zones à nettoyer.
Pour débrancher la brosse :
Retirer le levier de commande de la brosse (**Part. 8 Figure 12**) comme indiqué dans la Figure 33, pos. C. La brosse se lèvera de la surface.
Agir sur le levier du sélecteur de mouvement des brosses (**Part. 7 Figure 12**) en l'amenant à une configuration médiane (brosses désactivées) comme indiqué dans la Figure 33, pos. D.

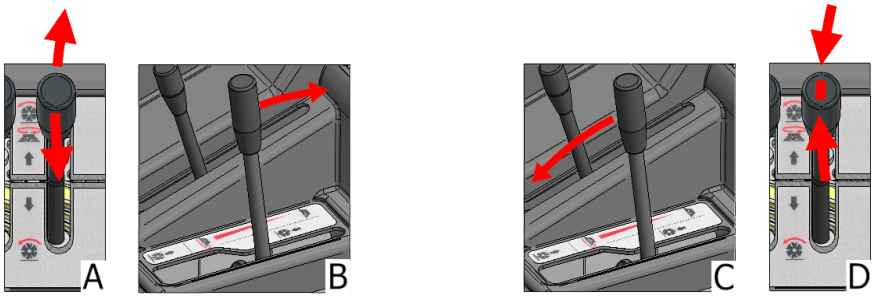


Figure 33

8.10. BROSSE LATÉRALE

Pour activer la brosse latérale, moteur démarré :
Agir sur le levier du sélecteur de mouvement des brosses (**Part. 7 Figure 12**) en l'amenant à la configuration combinée (toutes les brosses activées, levier vers le haut) comme indiqué dans la Figure 34, pos. A.
Insérer la brosse latérale en agissant sur l'interrupteur brosse latérale (**Part. 10 Figure 12**) comme indiqué dans la Figure 34, pos. B. La brosse s'abaisse sur la surface.
Le cas échéant, régler la vitesse de rotation à travers le levier de réglage (**Part. 11 Figure 12**) en le déplaçant vers le bas pour l'augmenter et vers le haut pour la diminuer (Figure 34, pos. C).
Pour débrancher la brosse :
Débrancher la brosse latérale en agissant sur le sélecteur d'action brosse latérale (**Part. 10 Figure 12**) comme indiqué dans la Figure 34, pos. D. La brosse se lève.
Le cas échéant, diminuer la vitesse de rotation à travers le levier de réglage (**Part. 11 Figure 12**) en le déplaçant vers le haut (Figure 34, pos. E).
Agir sur le levier du sélecteur de mouvement des brosses (**Part. 7 Figure 12**) en le portant en position médiane (toutes les brosses désactivées) comme indiqué dans la Figure 34, pos. F.

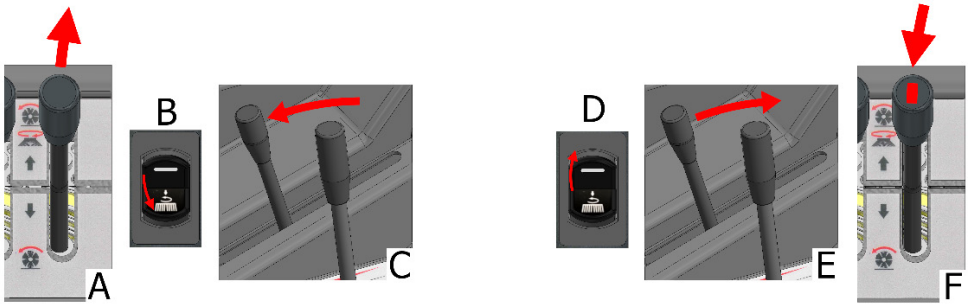


Figure 34

8.11. ASPIRATION

Pour activer ou désactiver l'aspiration, à moteur démarré ou uniquement à services électriques activés, agir sur l'interrupteur correspondant (**Part. 12 Figure 12**, et Figure 35).

Figure 35

8.12. SECOUEUR-FILTRE

Pour activer le secoueur-filtre, à moteur démarré ou uniquement services électriques activés, agir sur l'interrupteur correspondant (**Part. 13 Figure 12**) en le pressant dans une position instable pendant le temps désiré et en le relâchant pour le désactiver (Figure 36).

Figure 36

8.13. VIDANGE DU CONTENEUR DE DÉCHETS

Pour procéder à la vidange du conteneur de déchets, à moteur démarré :
Fermer le flap du conteneur en agissant sur le levier de commande correspondant (**Part. 15 Figure 12**) comme indiqué dans l'encadré A dans la Figure 37. Le voyant sur l'indicateur (**nr. 4 Figure 18**) s'allume pour confirmer l'opération.

Soulever le conteneur de déchets à l'aide du levier de commande (**Part. 14 Figure 12**) en l'abaissant et en le maintenant dans cette position jusqu'à ce que le récipient atteigne la position désirée (B, Figure 37).
Ouvrir le flap du conteneur en soulevant le levier afin que les déchets soient libérés là où on le souhaite (C, Figure 37). Le voyant sur l'indicateur (**nr. 4 Figure 18**) s'éteint.

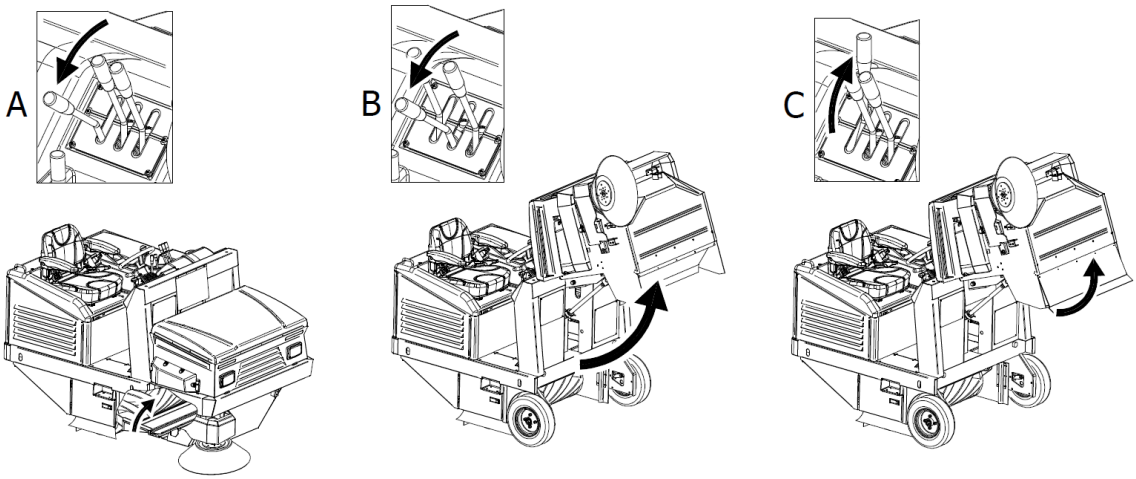


Figure 37

Une fois l'opération de vidange terminée, pour revenir à la configuration initiale, il suffit d'agir sur le levier de commande du conteneur en le soulevant (Figure 38). Le flap conteneur sera en position d'ouverture pour commencer les opérations de nettoyage.

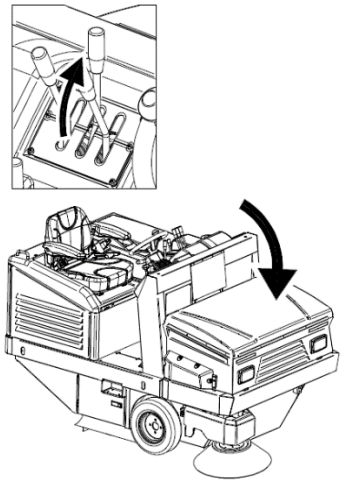


Figure 38

***IMPORTANT** : s'assurer que, pendant le levage du conteneur et durant les déplacements sans nettoyage, le flap est en position fermée, pour éviter un déversement inattendu de déchets. S'assurer également que, pendant les opérations de nettoyage, il est en position d'ouverture, pour permettre aux déchets d'entrer dans le conteneur.*

CHAPITRE 9 - RÉGLAGES

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

9.1. 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.

9.2. RÉGLAGE DE L'INCIDENCE DE LA BROSSE CENTRALE

Lorsque la brosse centrale (**Part. 1 Figure 39**) est consommée et, par conséquent, son efficacité commence à

diminuer, ajuster sa hauteur en agissant sur le bouton (**Part. 9 Figure 12**) en le dévissant et en le déplaçant vers l'avant, pour abaisser la brosse et augmenter son incidence sur la surface à nettoyer (2, Figure 39). Ajuster jusqu'à ce que, en position abaissée, la brosse au travail laisse une bande de 3-5 cm sur le sol (Figure 40). Une fois atteint le degré d'incidence souhaité, visser le bouton en bloquant sa position.

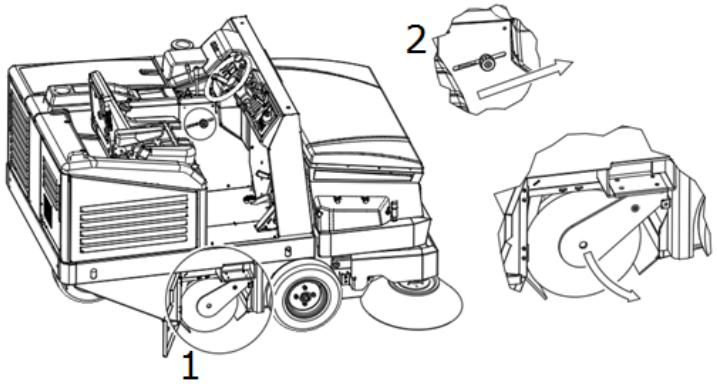


Figure 39

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

1. 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.

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 Figure 40.

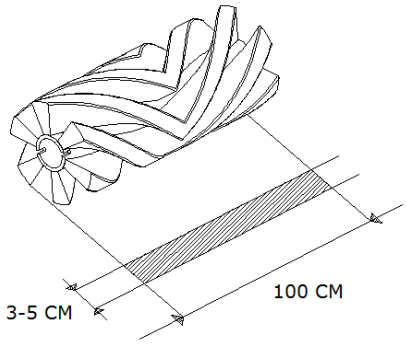


Figure 40

9.3. RÉGLAGE DE L'INCIDENCE DE LA BROSSE LATÉRALE

OPÉRATION À EFFECTUER À MOTEUR ÉTEINT ET SERVICES ÉLECTRIQUES DÉSACTIVÉS.

Lorsque la brosse latérale s'use ou si l'on veut en ajuster l'incidence sur la surface :
Agir sur la vis (**Part. 1 Figure 41**) pour ajuster la hauteur de la brosse. Plus la vis est basse, plus la brosse est basse.
Lorsque la hauteur désirée est atteinte, verrouiller la position en serrant la bague (**Part. 2 Figure 41**)

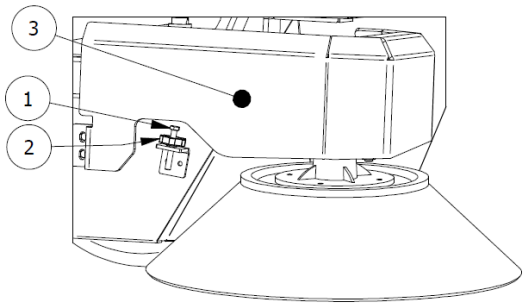


Figure 41

REMARQUE : si nécessaire, retirer la protection de la brosse latérale (**Part. 3 Figure 41**) et la remonter une fois le réglage terminé.

CHAPITRE 10 - NORMES DE SÉCURITÉ

10.1. 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 3.10 et 5.1, 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.

10.2. 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.

10.3. MESURES DE PROTECTION

10.3.1. ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

En plus de ce qui est indiqué dans les paragraphes précédents, pour procéder en toute sécurité pendant les opérations d'entretien, de réglage, d'inspection et de nettoyage de la motobalayeuse, il sera nécessaire de disposer d'équipements de protection individuelle (EPI) adaptés au type de risque qui pourrait se manifester.
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 pour plus de mesures de prévention et de protection.

10.3.2. 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 (Figure 42).

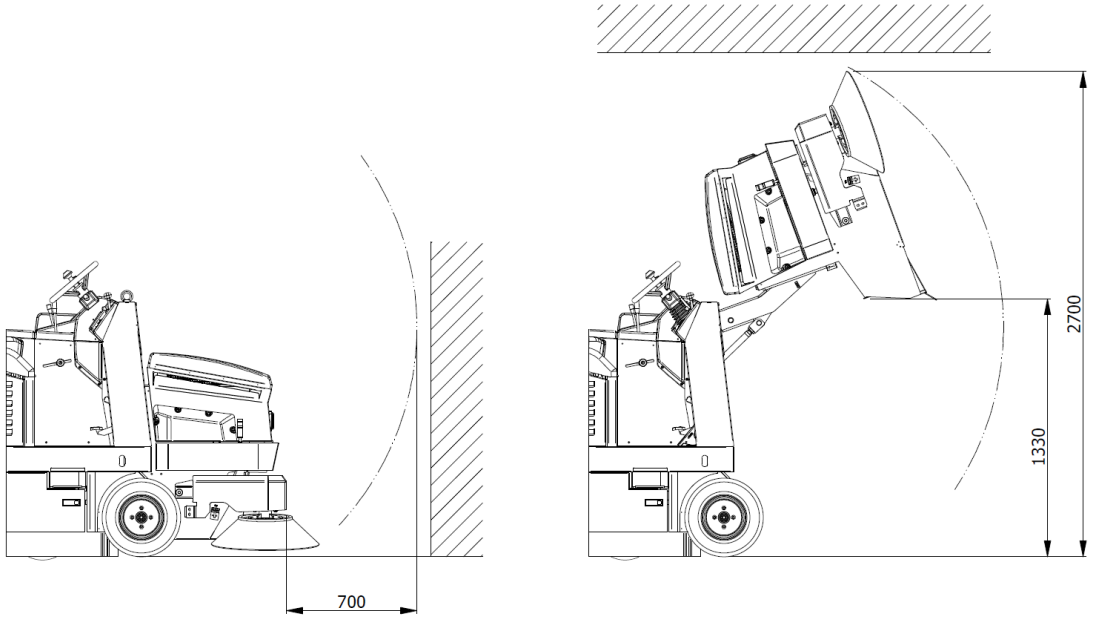


Figure 42

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.

TOUJOURS INSTALLER LA BARRE DE PROTECTION COMME INDIQUÉ AU PARAGRAPHE 4.4.1. POUR EMPÊCHER LA FERMETURE ACCIDENTELLE DU CONTENEUR DE DÉCHETS LORSQUE CELUI-CI EST SOULEVÉ.

CHAPITRE 11 - STABILITÉ DE LA MACHINE

11.1. 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. 3.10 et 5.1) 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. 8.7. 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 la barre de sécurité comme décrit au par. 4.4.1.

11.2. STABILITÉ PENDANT LE TRANSPORT

La motobalayeuse devra être transportée et déplacée en tenant compte du poids de la motobalayeuse indiqué sur la plaque CE.

Le levage de la motobalayeuse doit se faire comme indiqué au par. 6 pendant le transport, il sera nécessaire de fixer la machine. Pour ce faire, il est possible d'utiliser les fentes de fixation correspondantes (Figure 43). Une fois positionnée, il est nécessaire d'insérer le frein de stationnement comme indiqué au par. 8.7, en utilisant éventuellement et en plus, des cales d'arrêt des roues spéciales.

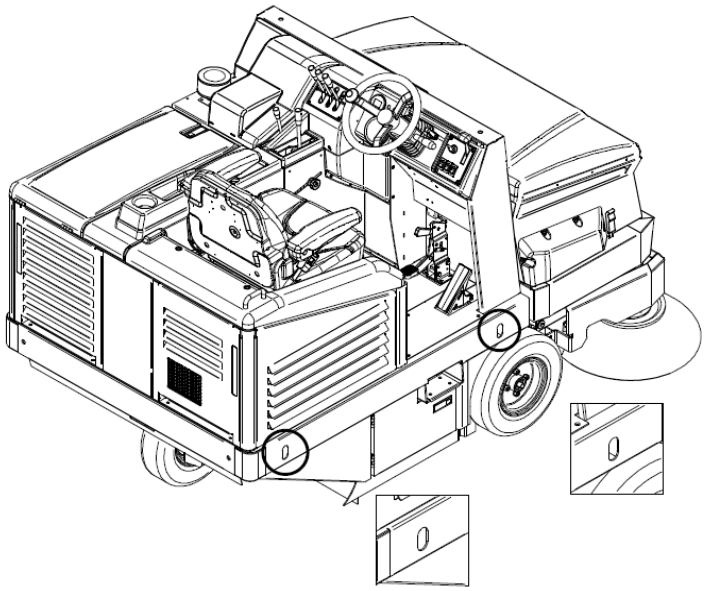


Figure 43

CHAPITRE 12 - TRANSPORT, MANUTENTION ET MISE HORS SERVICE

12.1. 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.

12.2. 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 14.5
Ensuite, soulever la motobalayeuse en la plaçant sur la palette appropriée en utilisant les dispositifs de levage nécessaires, adaptés au poids de la motobalayeuse indiqué sur la plaque, ou des plates-formes de montée. Pour le levage, utiliser les anneaux (par 6, Figure 27).
Respecter ce qui est indiqué dans le paragraphe 6 en ce qui concerne le levage de la machine, et dans le paragraphe 11.2 en ce qui concerne son transport.

CHAPITRE 13 - SITUATIONS D'URGENCE

13.1. 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 8.8**.**
- **Procéder à l'insertion du frein de stationnement comme décrit au paragraphe 8.7**
- **S'éloigner de la machine**
- **Appeler immédiatement les secours au cas où d'autres personnes seraient impliquées.**

Consulter le manuel du moteur pour plus d'informations sur les procédures à suivre en cas d'urgence.

13.2. 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 (par. 3), 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 moteur pour plus d'informations sur le démarrage du moteur après une situation d'urgence.

CHAPITRE 14 - ENTRETIEN

14.1. RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

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

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.

14.2. 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.

14.3. 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 **70/100** heures de travail, vérifier l'état des joints anti-poussière **Part. 1-7 Figure 44** et, le cas échéant, les remplacer.
Pour remplacer les joints anti-poussière :
Dévisser les vis du plateau de fixation du joint Part. 1-7 Figure 44 ;
Retirer le joint usé et le remplacer par un nouveau joint ;
Revisser les vis du plateau de fixation du joint Part. 1-7 Figure 44.

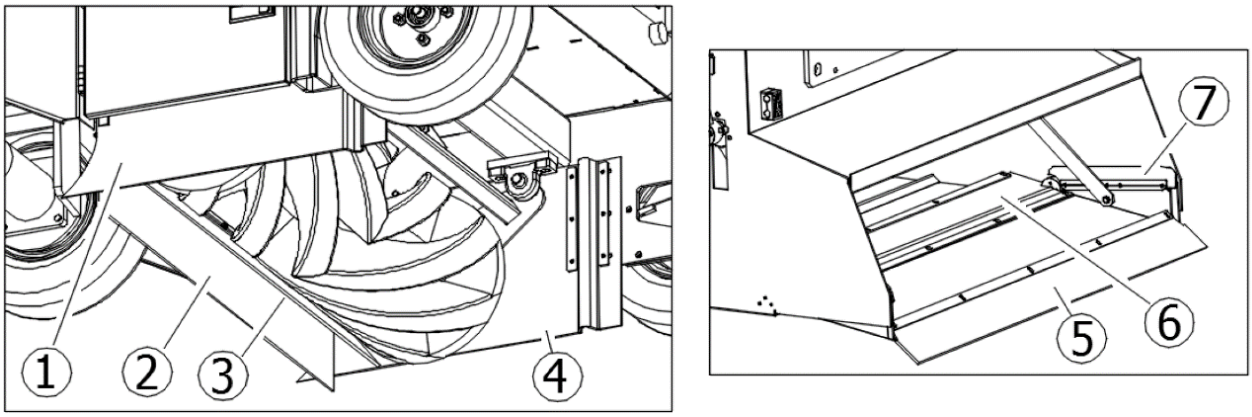


Figure 44

14.4. 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 LA BARRE DE SÉCURITÉ (PAR. 4.4.1).

Toutes les 50/80 heures de travail ou en cas de besoin, vérifier le bon état de la brosse centrale (**Part. 2 Figure 3 par.3.4)**, 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.

installer la barre de sécurité (par. 4.4.1)
procéder à l'inspection.

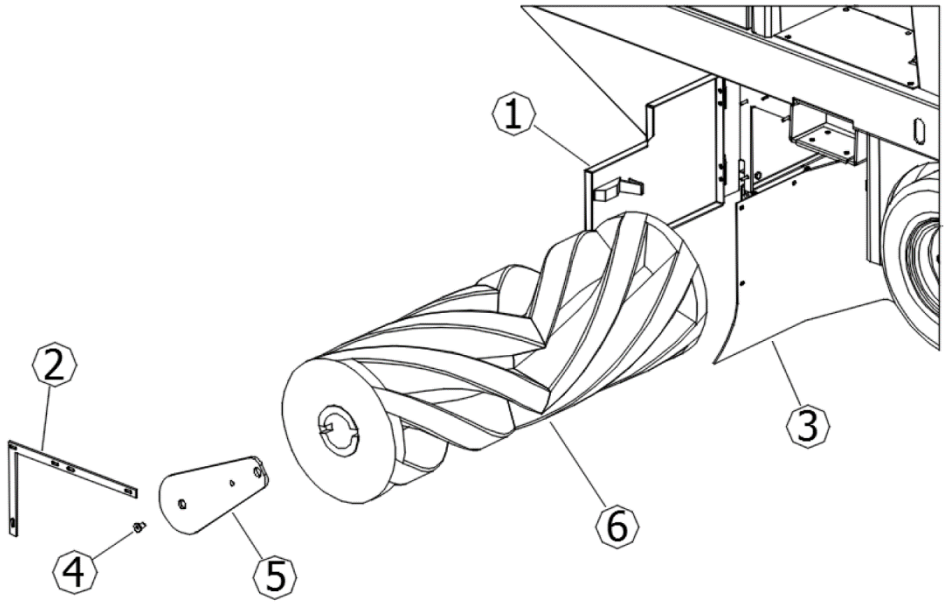


Figure 45

Dans le cas où il est nécessaire de remplacer la brosse centrale :
Ouvrir la porte latérale droite (Part. 1 Figure 45)
Démonter le ferme-flap droit (Part. 2 Figure 45)
Déplacer le flap (Part. 3 Figure 45)
Enlever la vis (Part. 4 Figure 45)
Retirer le bras de support (Part. 5 Figure 45)
Retirer la vieille brosse (Part. 6 Figure 45)
Pour terminer le montage, effectuer les opérations décrites dans le sens inverse, en veillant à respecter les

emboîtements de la brosse lors du remontage (Figure 46).
Effectuer le réglage de la hauteur de la nouvelle brosse comme décrit au paragraphe 9.2.

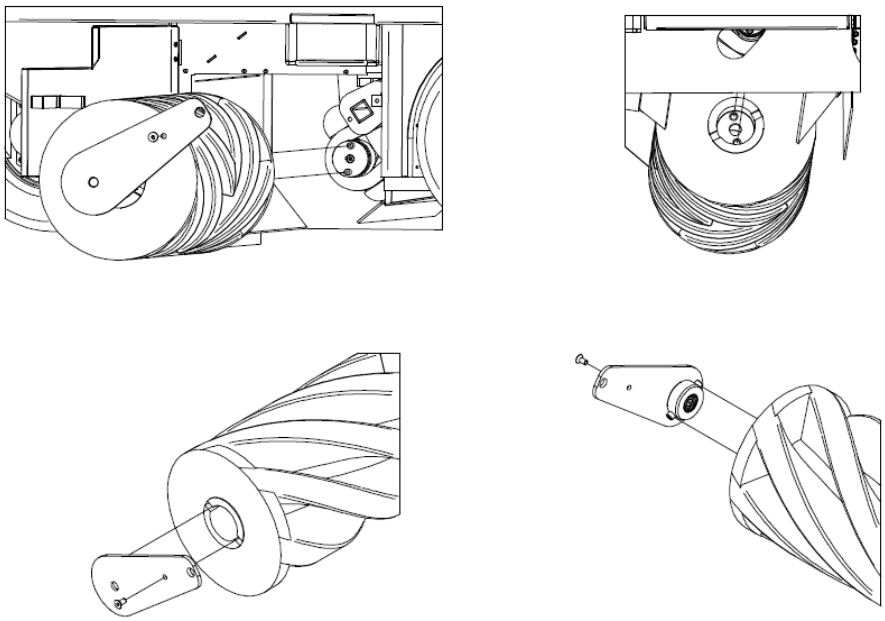


Figure 46

S'ASSURER D'AVOIR DÉBRANCHÉ LA BARRE DE SÉCURITÉ AVANT DE PROCÉDER À LA DESCENTE DU CONTENEUR DE DÉCHETS.

14.5. 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 Figure 3 par.3.3)**, en particulier si l'on suppose que l'on a accidentellement ramassé des cordes, des fils, etc.
Si son remplacement est nécessaire :
Soulever la brosse latérale (par. 8.10)
Dévisser la bague **Part. 1 Figure 47** pour détacher la brosse latérale **Part. 2 Figure 47** de la bride en plastique
Remplacer la brosse usée par la nouvelle, en l'insérant sur la bride et en vissant à nouveau la bague pour la bloquer, en ajustant la hauteur comme décrit au par. 9.3

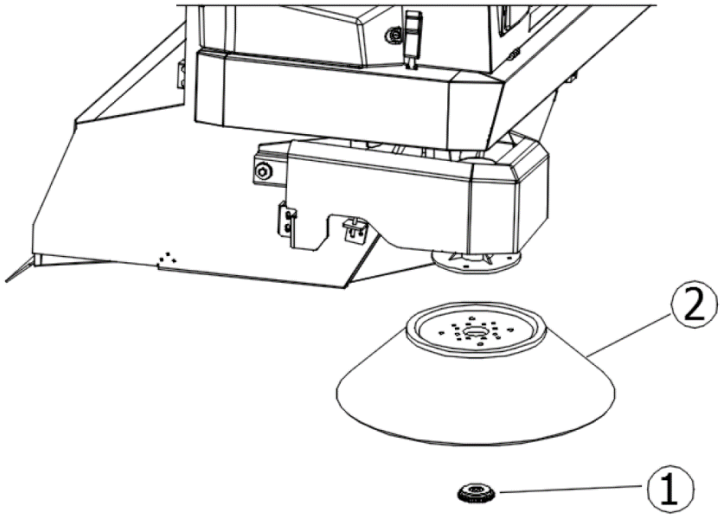


Figure 47

14.6. 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.

14.7. MAINTENANCE SPÉCIFIQUE POUR LES BATTERIES À L'ACIDE

RESPECTER LES RÈGLES ET PRÉCAUTIONS ÉTABLIES DANS LE 10.2. TOUJOURS UTILISER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ, DES GANTS ET DES VÊTEMENTS ANTIACIDES.

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.

14.8. 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.

14.9. 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.

Toutes les **200/300** heures de travail, ou quand nécessaire, vérifier le filtre à poussière (**Part. 1 par. 3.7**). Pour un nettoyage en profondeur, il est nécessaire de l'enlever de son siège, de la manière suivante :
Ouvrir le couvercle du filtre **Part. 1 Figure 48** ;
débrancher les broches des moteurs d'aspiration **Part. 2 Figure 48** ;
soulever le support des moteurs d'aspiration **Part. 3 Figure 48** ;
démonter la cage du vibrateur **Part. 4 Figure 48** ;
démonter le châssis du filtre **Part. 5 Figure 48** ;
démonter le filtre **Part. 6 Figure 48**.
soulever le filtre 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, comme illustré dans **Part. 7 Figure 48**. 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.

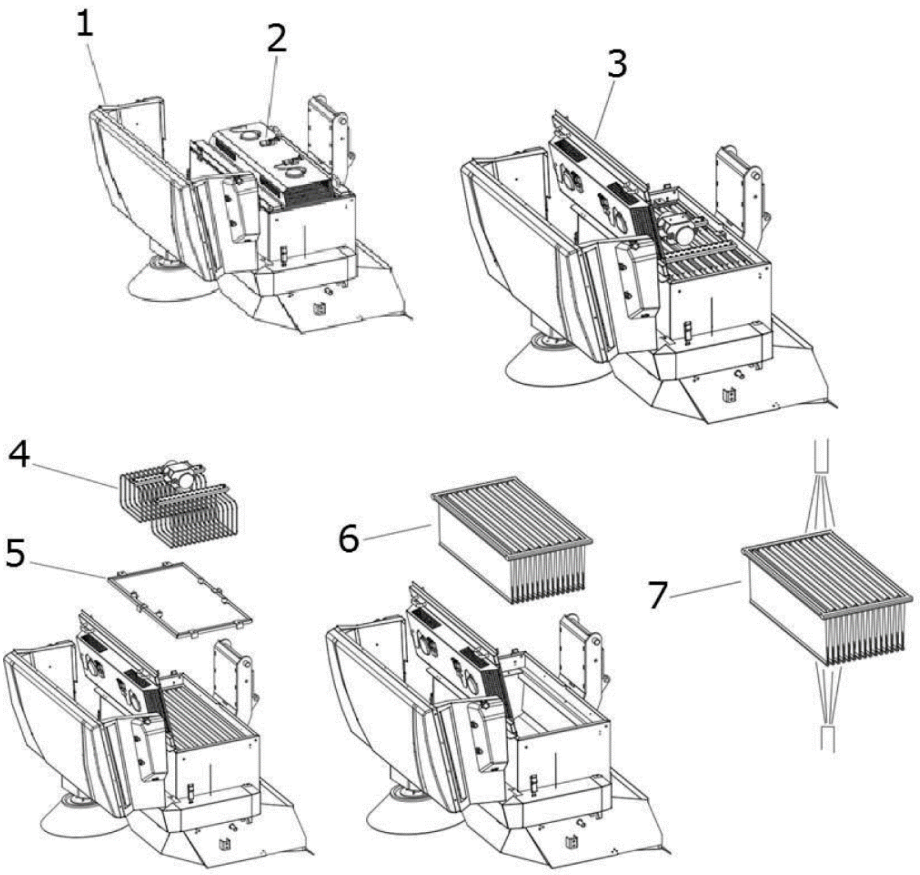


Figure 48

14.10. 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 **200 à 300** 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. 14.9).
Procéder comme suit :
Abaisser le conteneur de déchets et ouvrir le flap. Arrêter ensuite la motobalayeuse (par. 8.6)
Supprimer les filtres comme décrit dans le paragraphe 14.9.
Procéder à l'élimination des déchets éventuellement présents dans le conteneur.

Une fois l'opération terminée, procéder au remontage des filtres comme décrit au paragraphe 14.9.

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 15 - ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

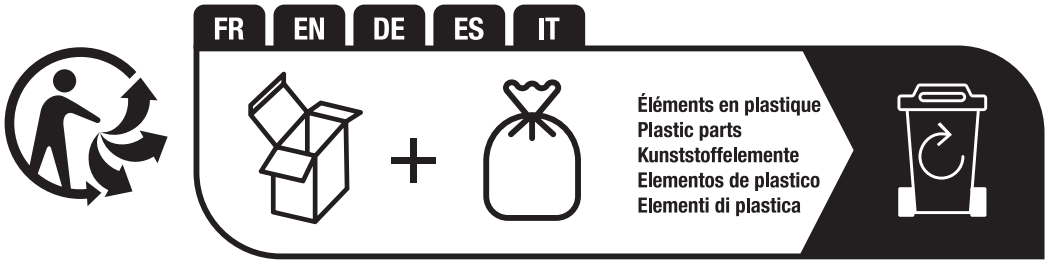
LES ENTRETIENS EXTRAORDINAIRES SONT TOUS CEUX QUI N'ONT PAS ÉTÉ MENTIONNÉS DANS LE PRÉSENT LIVRET ; PAR CONSÉQUENT, ILS DEVRONT ÊTRE EFFECTUÉS PAR DU PERSONNEL SPÉCIALISÉ POUR L'ASSISTANCE, PRÉPOSÉ À CET EFFET (VOIR COUVERTURE DU LIVRET).

CHAPITRE 16 - 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 17 - DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION

LE DÉMANTÈLEMENT OU LA DÉMOLITION DOIT ÊTRE EXÉCUTÉ PAR LE CLIENT, EN TOTALE CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EN VIGUEUR EN LA MATIÈRE, EN CONFÉRANT LA MACHINE OU LES PIÈCES QUI LA COMPOSENT À DES ENTREPRISES PRÉPOSÉES À CES SERVICES.



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

CHAPITRE 18 - 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 (par. 8.11)
	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.
Le moteur diesel 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)
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 (voyant LED batterie ne s'allume pas au premier clic de la clé de démarrage)	Remplacer/charger la batterie.
	L'alternateur ne charge pas la batterie (voyant LED batterie allumé pendant la marche du moteur ; nr. 5, 6 Figure 18, par. 4.3.17)	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 19 - 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.

index . . . . . pag.
KAPITEL 1 - ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN 110
KAPITEL 2 - ZIELE / ABSICHTEN 111
KAPITEL 3 - BESCHREIBUNG DER MASCHINE 111
KAPITEL 4 - ARBEITSPOSTEN UND STEUERUNG 116
KAPITEL 5 - ZULÄSSIGE UND UNZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN 124
KAPITEL 6 - VORBEREITUNG (AUSPACKEN) 125
KAPITEL 7 - INBETRIEBNAHME 126
KAPITEL 8 - BEDIENUNG DER MASCHINE 126
KAPITEL 9 - EINSTELLUNGEN 132
KAPITEL 10 - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN 133
KAPITEL 11 - STABILITÄT DER MASCHINE 135
KAPITEL 12 - TRANSPORT, HANDLING UND AUSSERBETRIEBNAHME 135
KAPITEL 13 - NOTFALLSITUATIONEN 136
KAPITEL 14 - WARTUNG 136
KAPITEL 15 - AUSSERORDENTLICHE WARTUNG. 142
KAPITEL 16 - ERSATZTEILE. 142
KAPITEL 17 - DEMONTAGE UND VERSCHROTTUNG 142
KAPITEL 18 - FEHLER / URSACHEN / ABHILFEMASSNAHMEN. 142
KAPITEL 19 - GARANTIE 143

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.

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

KAPITEL 1 - 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.

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.

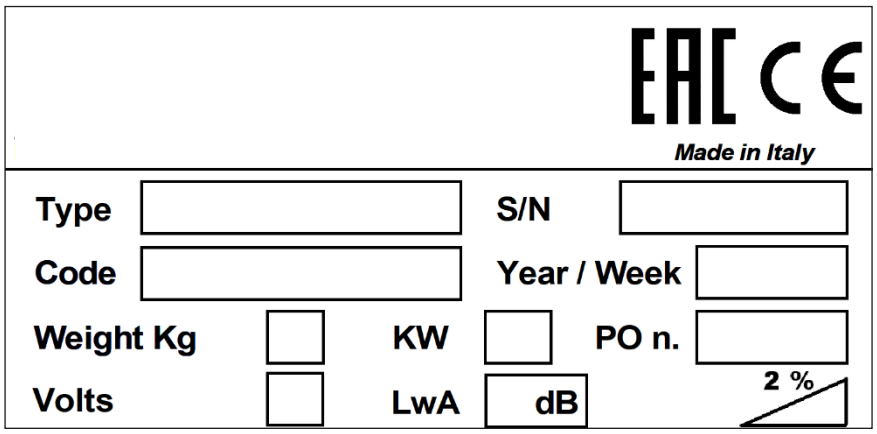
ALLE FÜR DEN PERSÖNLICHEN SCHUTZ ERFORDERLICHEN HILFSMITTEL (HANDSCHUHE, MASKEN, SCHUTZBRILLEN, SCHRAUBENSCHLÜSSEL UND WERKZEUGE) SIND VOM BENUTZER BEREITZUSTELLEN.

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.

ALLE KEHRMASCHINEN ENTSPRECHEN DEN EU-RICHTLINIEN UND SIND GEKENNZEICHNET:



KAPITEL 2 - ZIELE / ABSICHTEN

Die Firma freut sich, Sie zu den Besitzern einer ***SWL R 1300*** 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. 15).

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 3 - BESCHREIBUNG DER MASCHINE

3.1. 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.

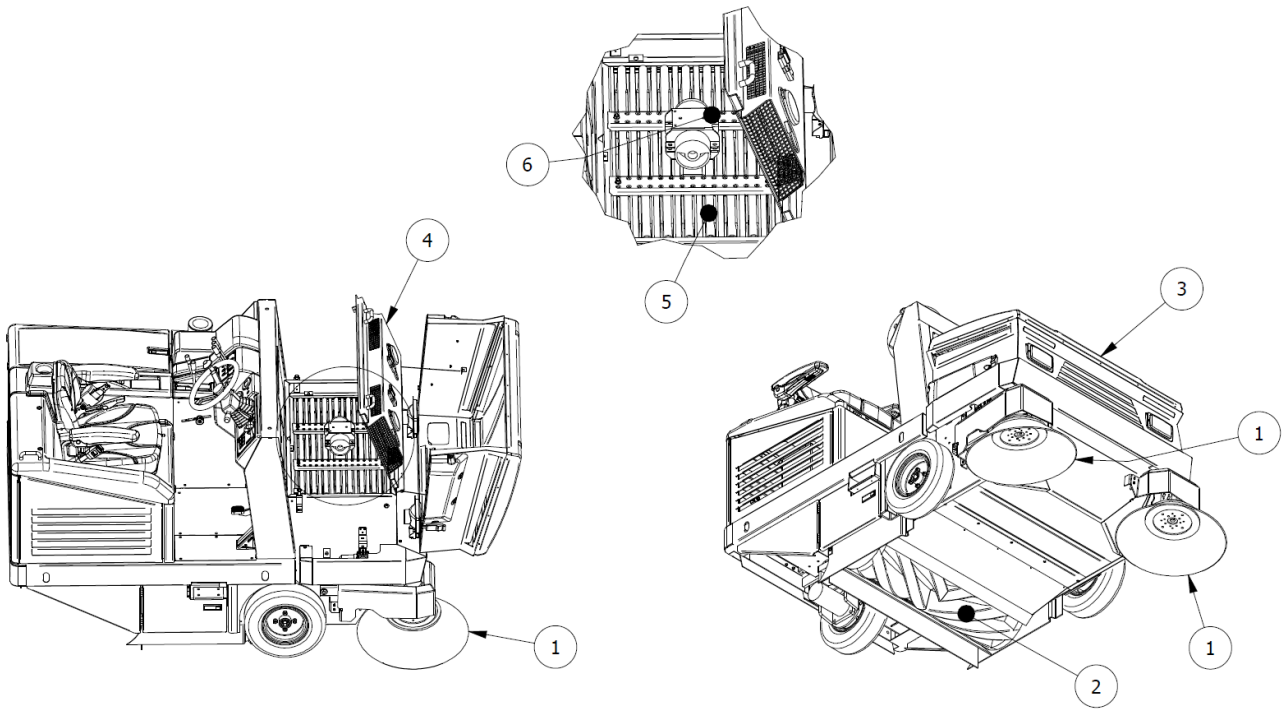


Abbildung 1

Die Motorkehrmaschine wird von einem Bediener an Bord der Maschine gesteuert und ist ein frontal unterstützter Entladetyp.
Die Entfernung von groben Verschmutzungen erfolgt durch die Einwirkung von rotierenden Bürsten (**Nr. 1 und 2 Abbildung 1**), während die Feinstpartikel durch ein Absaugsystem entfernt werden (**Nr. 4 Abbildung 1**), die auch die Bildung von Staub durch die Wirkung der Bürsten verhindert.
Insbesondere ist die Maschine mit einer Seitenbürste ausgestattet (**Nr. 1 Abbildung 1;** linke Seitenbürste optional), die den Schmutz zur Mitte der Maschine befördert, sowie mit einer zylindrischen, rotierenden Zentralbürste (**Teil. 2 Abbildung 1**), die quer zur Maschine montiert ist und den Schmutz in den Abfallbehälter an der Vorderseite der Maschine ableitet. (**Nr. 3 Abbildung 1**). Feinere Verunreinigungen hingegen werden im Filtersystem zurückgehalten (**Nr. 5 Abbildung 1**) und vom Filterschüttler in den Abfallbehälter abgworfen (**Nr. 6 Abbildung 1**).
Schließlich 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.

3.2. SCHUTZ- UND SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Wie in der Abbildung Abbildung 2zu 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.

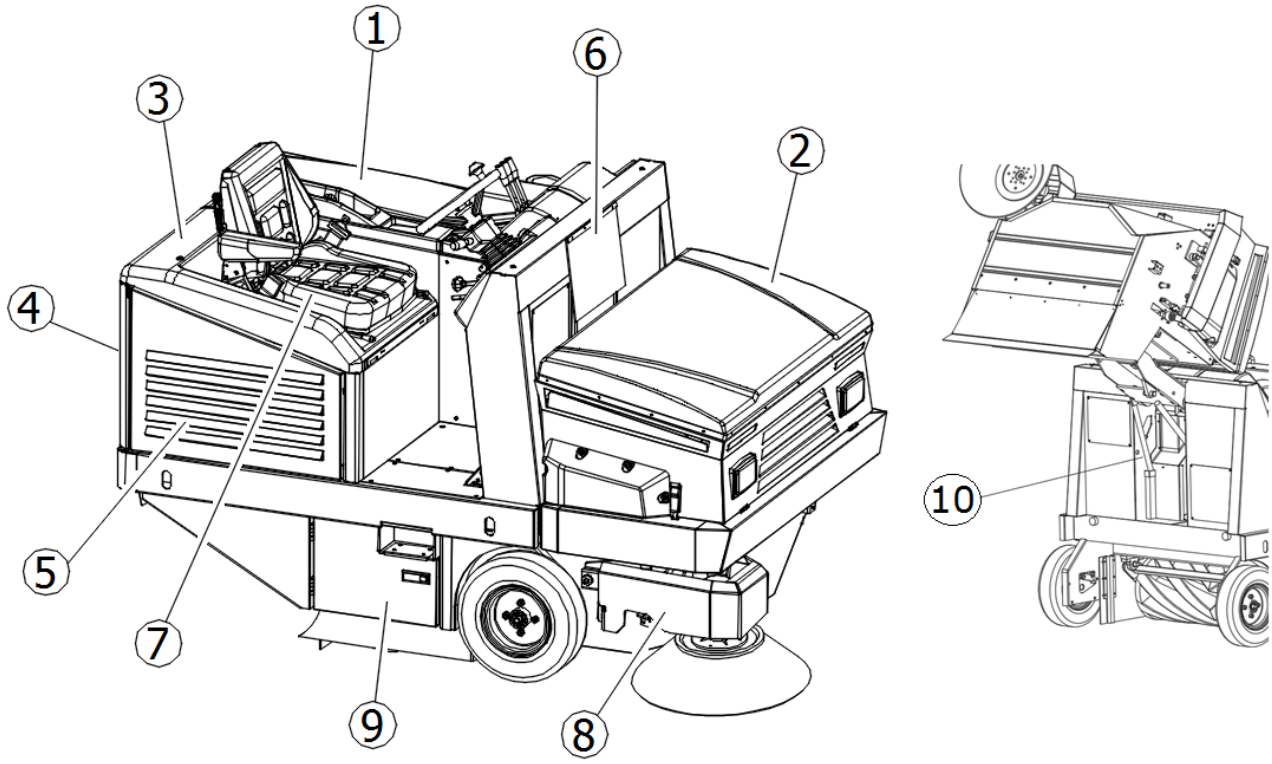


Abbildung 2

ARTIKEL- Nr.	BESCHREIBUNG
1	Motorhaube
2	Filter-/Lüftergehäuse
3	Sitzabdeckung
4	Hinteres Maschinengehäuse
5	Seitliche Maschinenabdeckungen
6	Klappe Armschutz
7	Sicherheitsmikron Mann vorhanden; Sicherheitsgurt Sitz
8	Gehäuse Seitenbürste
9	Klappe zentrale Bürste
10	Sicherheitsleiste

3.3. SEITENBÜRSTE

Die Seitenbürste wird auf der Bedienerseite installiert, **Nr. 1 Abbildung 3**, 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.***

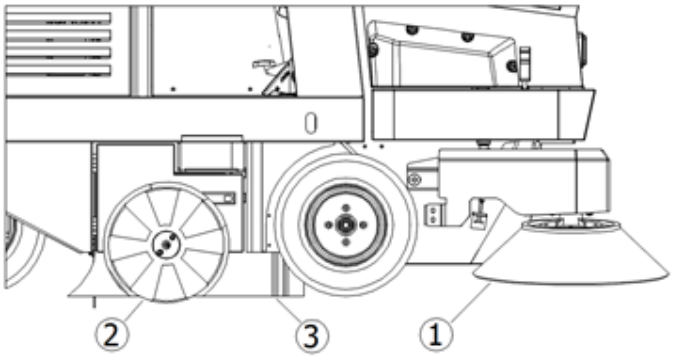


Abbildung 3

3.4. ZENTRALE BÜRSTE

Die zentrale Bürste **Nr. 2 Abbildung 3** 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.***

3.5. STAUBDICHTE DICHTUNGEN

Die Dichtungen **Nr. 3 Abbildung 3** 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.

3.6. ABSAUGSYSTEM

Das Absaugsystem (**Nr. 4 Abbildung 1**) ermöglicht das Aufsammeln feinster Verunreinigungen und verhindert die Bildung von Staub, der durch die Wirkung der Bürsten entstehen kann.

3.7. FILTERSYSTEM

Das Filtersystem wird mit Hilfe eines Taschenfilters realisiert **. 1 Abbildung 4** und fängt die feinsten Partikel auf, die vom Absaugsystem aufgesaugt werden, und verhindert, dass sich der Staub in der Umgebung ausbreitet. Ein Schüttelsystem (**Nr. 2 Abbildung 4**) ermöglicht die Freisetzung von Schmutz in den Abfallbehälter, indem die Filter gereinigt werden.

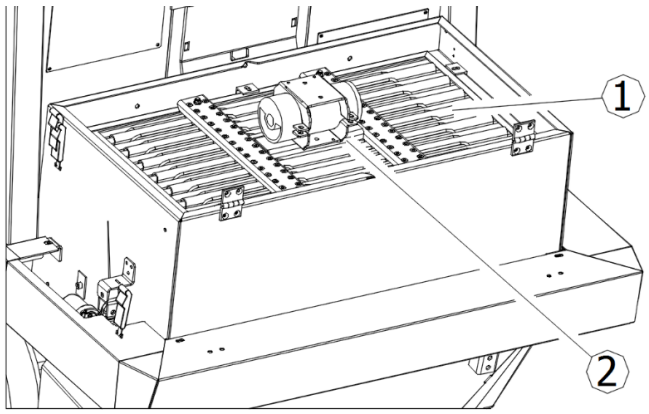


Abbildung 4

3.8. ABFALLBEHÄLTER

Der Abfallbehälter (**Nr. 1, Abbildung 5**) dient dazu, das gesamte von der Mittelbürste gesammelte Material und den Staub der Filter aufzunehmen. Er wird durch einen hydraulischen Antrieb betätigt (**Teil. 2, Abbildung 5**), der die Entleerung ermöglicht und mit einem Sicherheitsverriegelungssystem, (**Teil 3, Abbildung 5**) in der vollständig geöffneten Position, ausgestattet ist.

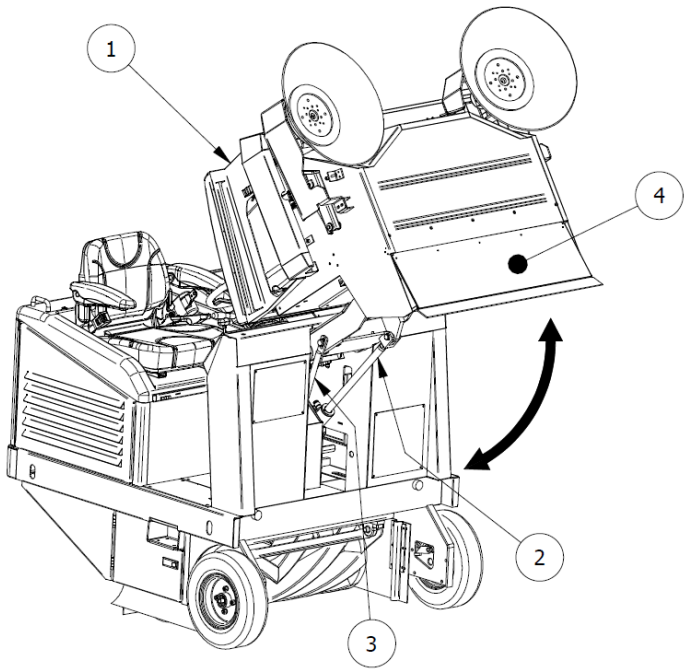


Abbildung 5

3.9. BEHÄLTERKLAPPE

Die Behälterklappe (**Nr. 4 Abbildung 5**) ermöglicht es dem Bediener, den Zugang zum Abfallbehälter zu verschließen, um zu verhindern, dass der gesammelte Abfall bei stillstehenden Bürsten und während der Hebephase entweicht, und erleichtert die Entleerung zum gewünschten Zeitpunkt und am gewünschten Ort (Abbildung 6). Stattdessen wird er während der Reinigungsarbeiten offen gelassen. Er ist mit seitlichen Dichtungen und einer zentralen Dichtung ausgestattet, die die Aufgabe hat, die Arbeit der zentralen Bürste bei der Abfallsammlung zu erleichtern und eine Dichtheit zu gewährleisten, die das Austreten von Abfällen im geschlossenen Zustand verhindert.

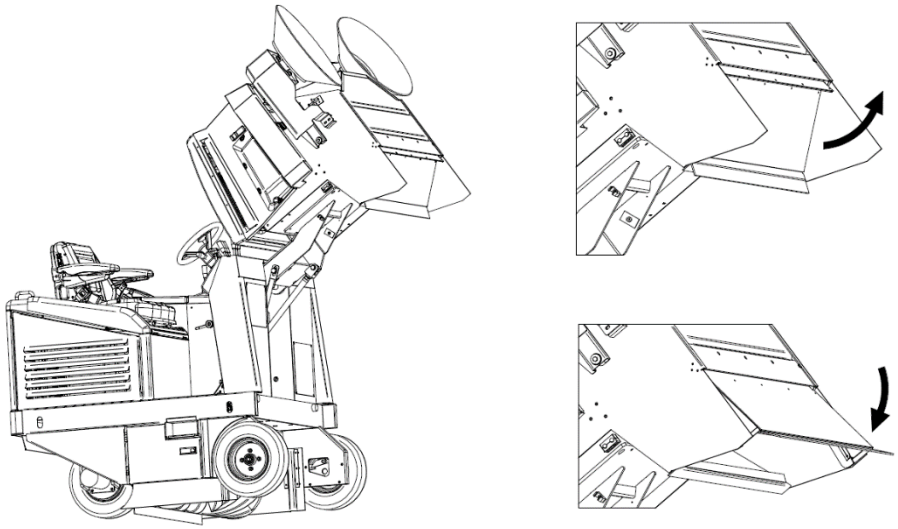


Abbildung 6

3.10. TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	U.M.	SWL R 1300
Kraftstoff	//	Diesel
Motorleistung (**KUBOTA D722-EF01**)	kW/rpm	14,7/3600
Breite zentrale Bürste/Reinigungsspur	mm	1000 x Ø330
Breite zentrale Bürste + Nr. 1 rechte Seitenbürste (Ø475)	mm	1300
Breite zentrale Bürste + Nr. 2 Seitenbürsten	mm	1600
Max. Vorschubgeschwindigkeit	km/h	12
Max. Geschwindigkeit Rückwärtsgang	Km/h	6
Arbeitsgeschwindigkeit	Km/h	8
Maximale Reinigungskapazität (mit 2 Seitenbürsten)	m ²/h	19200
Maximale Steigung	%	18
Traktion	//	hinten
Übertragung	//	Hydraulik
Mindestabstand beim Wendevorgang zwischen zwei Wänden	mm	3400
Filterfläche (Nr. 1 Taschenfilter)	qm	8
Behälterinhalt	L	490
Maximale Länge mit Seitenbürste	mm	2250
Maximale Breite	mm	1450
Höhe Standardausführung	mm	1540
Gewicht[1]	kg	950
Gewicht mit Kabine (falls vorhanden)[2]	kg	1140
Gewicht mit Überrollbügel (falls vorhanden)[3]	kg	1030
Gemessener Schallleistungspegel LwA	dB	89
Garantierter Schallleistungspegel LwA	dB	92

1 *Gewicht des Bedieners, Batterien, Fahrerkabine (falls vorhanden), Überrollbügel (falls vorhanden), gesammelter Abfall: nicht enthalten. Batteriegewicht: Bitte wenden Sie sich an den Hersteller/Händler.*

2 *Gewicht des Bedieners, Batterien, gesammelter Abfall: nicht inbegriffen. Batteriegewicht: Bitte wenden Sie sich an den Hersteller/Händler.*

3 *Gewicht des Bedieners, Batterien, gesammelter Abfall: nicht inbegriffen. Batteriegewicht: Bitte wenden Sie sich an den Hersteller/Händler.*

KAPITEL 4 - ARBEITSPOSTEN UND STEUERUNG

4.1. POSITION DES ARBEITSPLATZES

Der Arbeitsplatz, den der Bediener bei der Benutzung der Maschine einnehmen muss, ist nur der in Abbildung 7. Je nach Ausstattung kann der Arbeitsplatz durch einen Überrollbügel (A, Abbildung 7, Seitenschutz fehlt) oder durch eine Kabine (B, Abbildung 7, Seitenschutz vorhanden) geschützt werden. Der Zugang zum Arbeitsplatz wird durch ein Podest (1, Abbildung 7) erleichtert. Im Falle eines Schutzes mit Kabine erfolgt der Zugang und das Verlassen des Arbeitsplatzes durch Öffnen/Schließen der Tür durch Betätigen des darin enthaltenen äußeren/ inneren Griffs (2, Abbildung 7).

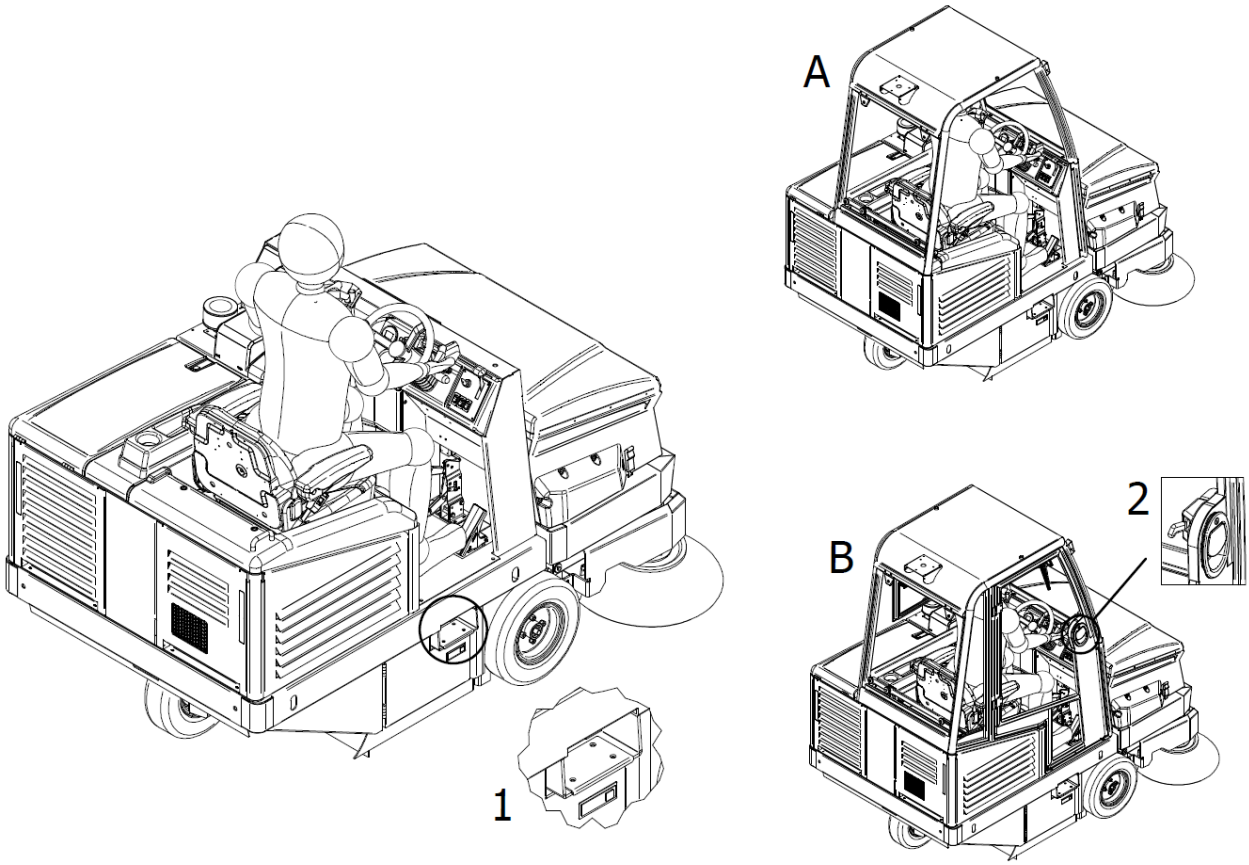


Abbildung 7

Alle Hand- und Fußschalter zur Bedienung der Maschine befinden sich am Sitz des Bedieners, wie in Abbildung 8 dargestellt.

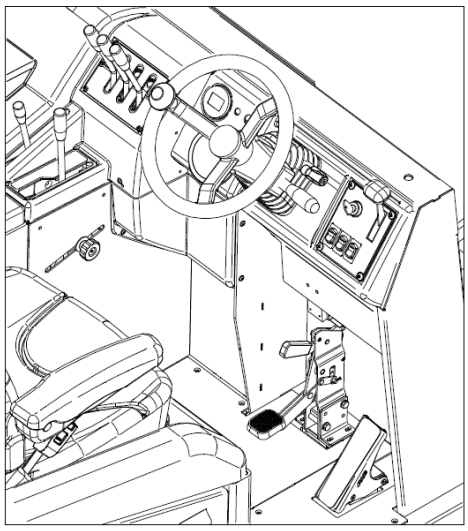


Abbildung 8

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

4.2. <u>BENUTZERKOMFORT</u>

Um eine korrekte Körperhaltung zu gewährleisten und den gewünschten Komfort während des Gebrauchs der Maschine zu gewährleisten, ist es möglich, den Sitzweg, die Neigung der Rückenlehne und der Armlehnen über den Hebel A, den Hebel B und das Rad C, das sich unter jeder Armlehne befindet, wie in Abbildung 9 gezeigt, einzustellen.

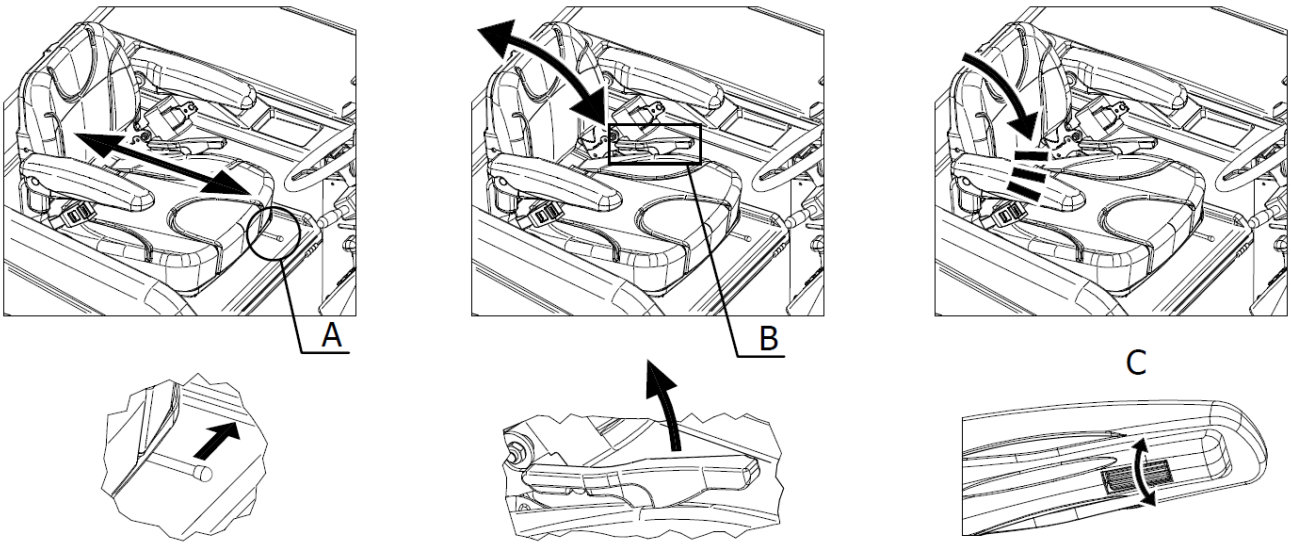


Abbildung 9

Sie können auch die Neigung des Lenkrads einstellen, indem Sie den entsprechenden Hebel (**Teil. 1 Abbildung 10**) betätigen.

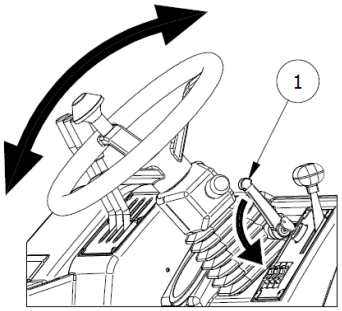


Abbildung 10

Nur für Modelle mit Kabine und Überrollbügel und um die gewünschte Belüftung zu gewährleisten, ist es auch möglich, das hintere Fenster zu öffnen, indem Sie auf den entsprechenden Hebel (**Nr. 1 Abbildung 11**) betätigen. Nur für Modelle mit Kabine ist es auch möglich, das Seitenfenster zu öffnen, indem Sie den entsprechenden Griff (**Teil. 2 Abbildung 11**) betätigen und es auf den Führungen verschiebt.

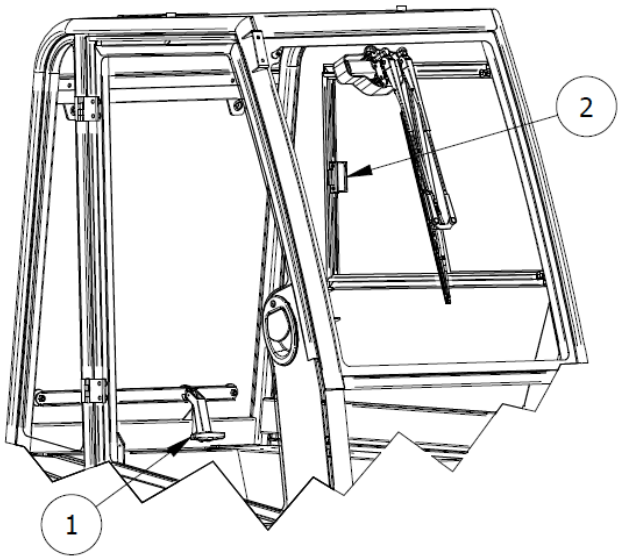


Abbildung 11

4.3. STEUERVORRICHTUNGEN

4.3.1. POSITION DER BEDIENELEMENTE UND BESCHREIBUNG

Wie in Abs. 4.1 erwähnt, befinden sich die Steuereinrichtungen am Bedienersitz (Abbildung 8). In Abbildung 12 wird die Beschreibung und die Position der Bedienerbefehle angegeben, während im Folgenden die detaillierte Beschreibung aufgeführt ist.

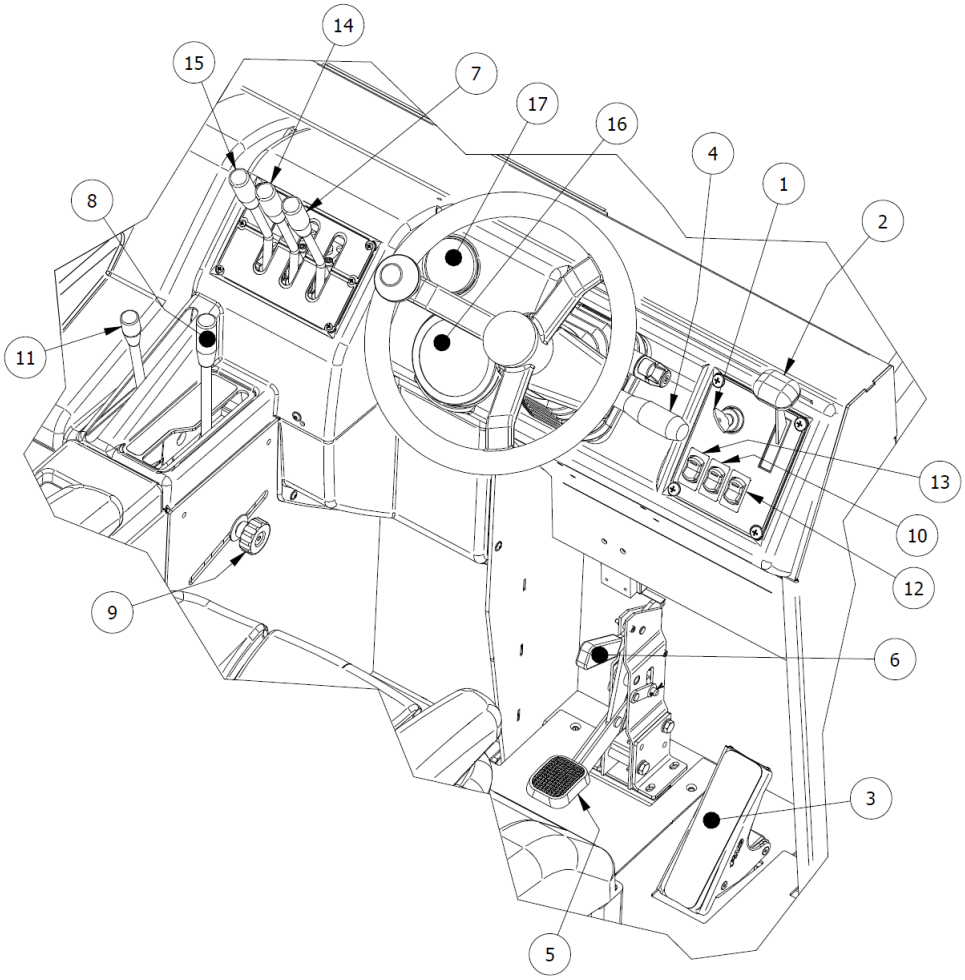


Abbildung 12

1	Starterschlüssel
2	Motorregler
3	Gaspedal
4	Gangwahlschalter und Arbeitsleuchten
5	Bremse
6	Feststellbremse
7	Wahlschalter Bürstenbewegung
8	Steuerung zentrale Bürste
9	Einstellvorrichtung zentrale Bürste
10	Schalter Seitenbürste
11	Geschwindigkeitsregler Seitenbürste
12	Schalter Saugfunktion
13	Filter-Schüttler-Schalter
14	Steuerung Abfallbehälter
15	Steuerung Behälterklappe
16	Melder und Stundenzähler
17	Kraftstoffstandsanzeige

4.3.2. STARTERSCHLÜSSEL

Durch Betätigung des Schlüsselschalters (**Nr. 1 Abbildung 12**) ist es möglich, den Motor zu starten und zu stoppen (Abbildung 13). Sie können auch den Schlüssel entfernen.

4.3.3. MOTORREGLER

Die Motorsteuerung (**Nr. 2 Abbildung 12**) besteht aus einem Hebel, mit dem die Motordrehzahl eingestellt werden kann, wie in Abbildung 13 dargestellt.

Abbildung 13

4.3.4. GASPEDAL

Das Gaspedal (**Nr. 3 Abbildung 12**) wird durch Niederdrücken betätigt und steuert die Bewegung der Kehrmaschine. Die Fahrtrichtung (vorwärts oder rückwärts) wird von der am Wahlschalter eingestellten Position (Teil. 4 Abbildung 12) bestimmt.

4.3.5. GANGWAHLSCHALTER UND ARBEITSLEUCHTEN

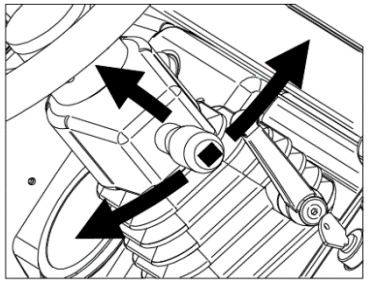


Abbildung 14

Der Gangwahlschalter, mit 6 Kombinationen, (**Nr. 4 Abbildung 12**) ermöglicht es Ihnen, die Fahrtrichtung der Kehrmaschine (vorwärts, rückwärts und Leerlauf) zu steuern, wie in Abbildung 14 gezeigt. Bei Modellen, bei denen die Arbeitsleuchten vorgesehen sind, steuert der Wahlschalter auch das Ein- und Ausschalten, indem man den Hebel nach oben (Lichter ein) oder nach unten (Lichter aus) bewegt.

4.3.6. BREMSPEDAL

Durch Drücken des Bremspedals (**Nr. 5 Abbildung 12**) ist es möglich, auf die Bremsanlage der Kehrmaschine einzuwirken und den Betrieb zu unterbrechen.

4.3.7. FESTSTELLBREMSE

Dieser Befehl ermöglicht es Ihnen, die Kehrmaschine gebremst zu halten, wenn sie nicht in Betrieb ist, und besteht aus einem Hebel, der sich direkt über dem Bremspedal befindet (**Nr. 6 Abbildung 12**). Die Aktivierung der Feststellbremse bei aktivem elektrischen Betrieb wird von einem kontinuierlichen Signalton begleitet.

4.3.8. WAHLSCHALTER BÜRSTENBEWEGUNG

Der Steuerhebel (**Nr. 7 Abbildung 12**) ermöglicht es, die zentrale Bürste und die Seitenbürste gleichzeitig zu betätigen oder nicht. in der mittleren Position (in der Mitte) bleiben beide Bürsten inaktiv (Abbildung 15).

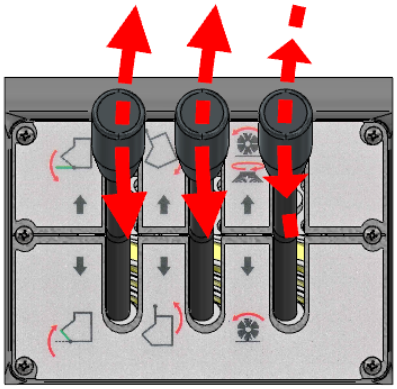


Abbildung 15

4.3.9. STEUERUNG ZENTRALE BÜRSTE

Über den Steuerhebel (**Nr. 8 Abbildung 12**) kann die zentrale Bürste angehoben oder abgesenkt werden, um ihre reinigende Wirkung zu gewährleisten (Abbildung 16).

4.3.10. EINSTELLVORRICHTUNG ZENTRALE BÜRSTE

Die zentrale Bürsteneinstellvorrichtung (**Nr. 9 Abbildung 12**) ist ein Schieber, der in einem Langloch gleitet und durch Drehen eines Gewindeknopfes (Abbildung 16) 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.

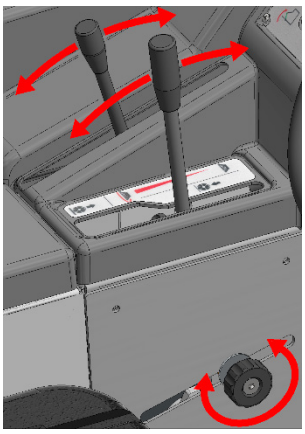


Abbildung 16

4.3.11. SCHALTER SEITENBÜRSTE

Durch Drücken der Wahltaste (**Nr. 10 Abbildung 12**) können Sie die Seitenbürste in die Arbeitsposition (in Kontakt mit der zu reinigenden Oberfläche) oder in die Ruheposition (in angehobener Position) bringen. Keine Zwischenpositionen möglich (Abbildung 17).

Abbildung 17

4.3.12. GESCHWINDIGKEITSREGLER SEITENBÜRSTE

Über den Steuerhebel (**Nr. 11 Abbildung 12**) kann die Drehgeschwindigkeit der Seitenbürste eingestellt werden (Bild 15).

4.3.13. SCHALTER SAUGFUNKTION

Durch Drücken der Taste des Filterschüttelschalters (**Nr. 12 Abbildung 12**) kann das Saugsystem (Abbildung 17) betätigt und gestoppt werden.

4.3.14. FILTER-SCHÜTTLER-SCHALTER

Durch Drücken der Filterschütteltaste (**Nr. 13 Abbildung 12**) wird der Mechanismus aktiviert, der für den Abwurf von feinen Verunreinigungen und Staub, die sich in den Taschenfiltern befinden, verantwortlich ist. Der Schalter hat nur eine stabile Position (Abbildung 17).

4.3.15. STEUERUNG ABFALLBEHÄLTER

Durch Betätigen des Steuerhebels (**Nr. 14 Abbildung 12**) wird die Vorrichtung für das Heben/Senken des Abfallbehälters aktiviert. In der mittleren Position (Zentrum) ist die Vorrichtung deaktiviert (Abbildung 15).

4.3.16. STEUERUNG BEHÄLTERKLAPPE

Der Steuerhebel (**Nr. 15 Abbildung 12**) ermöglicht das Öffnen oder Schließen der Klappe des Abfallbehälters. In der mittleren Position (Zentrum) ist die Klappe feststehend (Abbildung 15).

4.3.17. MELDER UND STUNDENZÄHLER

Der Melder und der Stundenzähler (**Nr. 16 Abbildung 12**) enthält alle Betriebs- und Alarmmelder, die während des Betriebs der Kehrmaschine aktiviert werden können.

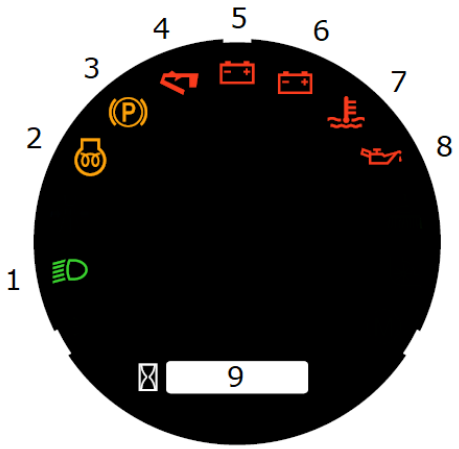


Abbildung 18

Insbesondere, wie in Abbildung 18 gezeigt:

1: Arbeitsscheinwerfer: Bestätigung der Einschaltung (bei Modellen, die damit ausgestattet sind)
2: Motorvorwärmung: Aktivierungsbestätigung
3: Feststellbremse: Aktivierungsbestätigung
4: Behälterklappe: Bestätigung/Alarm Schließposition
5: Lichtmaschine 2 (elektrische Einrichtungen Kehrmaschine): Störungsalarm
6: Lichtmaschine 1 (Motor): Störungsalarm
7: Motorkühlkreislauf: Hochtemperaturalarm Motorwasser/Störung
8: Motorölkreislauf: Alarm Druckverlust/Störung
9: Stundenzähler

4.3.18. KRAFTSTOFFSTANDSANZEIGE

Die Kraftstoffstandsanzeige (**>Nr. 17 Abbildung 12**) gibt den Kraftstoffstand im Tank an (Abbildung 19).

Abbildung 19

4.3.19. POSITION UND BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE FÜR KABINE UND ÜBERROLLBÜGEL

Die Bedienelemente für die Zusatzeinrichtungen, die das Fahrerhaus und den Überrollbügel betreffen, befinden sich an der Oberseite der Windschutzscheibe, wie in der Abbildung Abbildung 20 dargestellt und beziehen sich auf:

- Innenraumleuchte (A)
- Scheibenwaschanlage (B)
- Scheibenwischer (C)

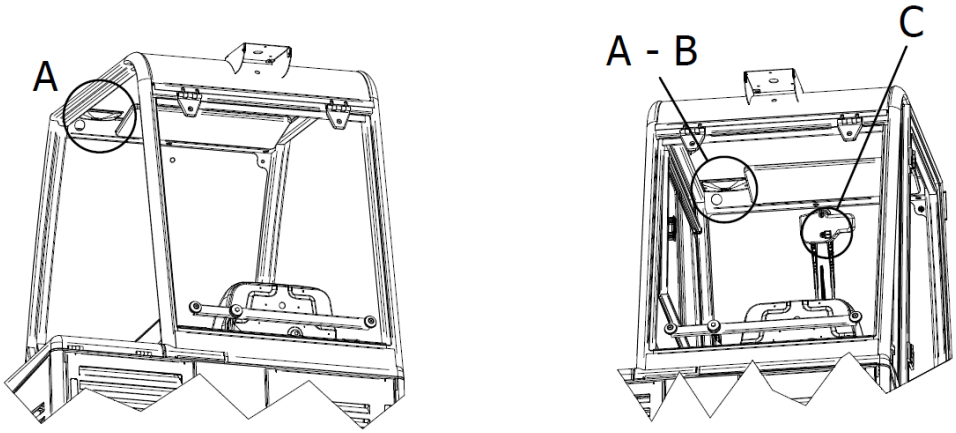


Abbildung 20

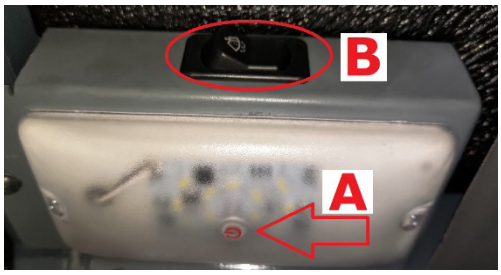


Abbildung 21

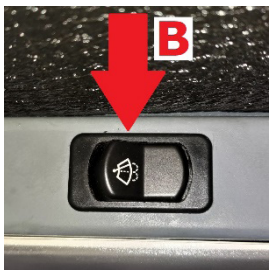


Abbildung *22*

Abbildung 23

Die LED-Deckenleuchte im Fahrgastraum wird über einen Drucktastenschalter Abbildung 21 ein- und ausgeschaltet.
Darüber (Abbildung 21) befindet sich der Schalter in einer stabilen Position (Abbildung 22), der die Scheibenwaschanlage aktiviert. Sie wird aktiviert, wenn der Schalter gedrückt wird, und deaktiviert, wenn der Schalter losgelassen wird.
Der Scheibenwischer wird über den Zwei-Positions-Schalter (Abbildung 23) aktiviert. In Position 1 wird der Scheibenwischer aktiviert, während er in Position 0 deaktiviert wird.

4.4. VERWENDUNG VON SCHUTZVORRICHTUNGEN UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

4.4.1. POSITIONIERUNG DER SICHERHEITSLEISTE DES ABFALLBEHÄLTERS

Die Sicherheitsleiste (**Nr. 10 Abbildung 2**) verhindert das versehentliche Schließen des Abfallbehälters, wenn dieser angehoben wird.
Nachdem der Behälter angehoben wurde, entfernen Sie die Sicherheitsleiste aus der Raststellung (**Pos. 1 Abbildung 24**) und positionieren Sie die Sicherheitsleiste in den Grundkörper (**Pos. 2 und 3 Abbildung 24**). Entfernen Sie die Sicherheitsleiste, indem Sie sie vom Grundkörper abheben, entlang des Langlochs schieben und wieder in seine ursprüngliche Position bringen.

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

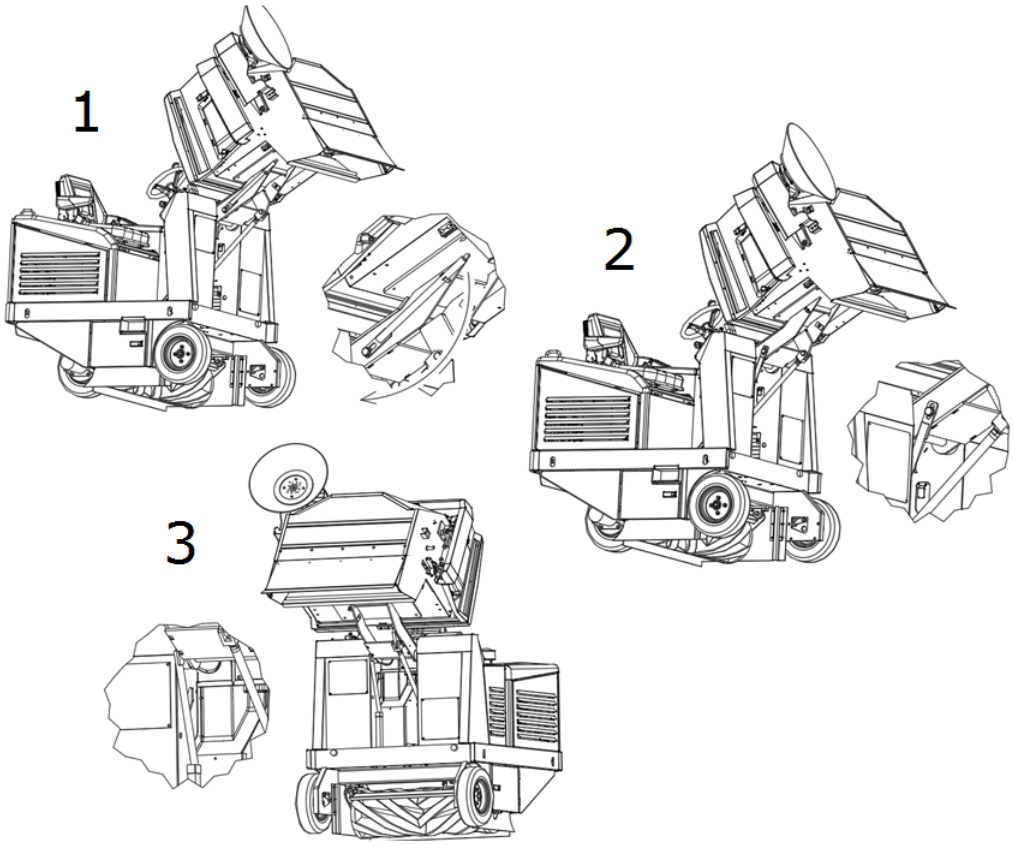


Abbildung 24

4.4.2. MOTORHAUBEN-, SITZHAUBE- UND FILTERABDECKUNGSICHERUNGEN

Die Motorhaube (**Nr. 1 Abbildung 2**), die Sitzhaube (**Nr. 3 Abbildung 2**) und Filterabdeckungen (**Nr. 2 Abbildung 2**) können leicht geöffnet werden, um Inspektions- und Wartungsarbeiten zu ermöglichen. Sie sind mit Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet, die ein versehentliches Schließen verhindern.
Insbesondere die Motorhaube und die Sitzhaube sind mit Sicherheitsstangen ausgestattet, die sich wie in Abbildung 25 gezeigt einklemmen.

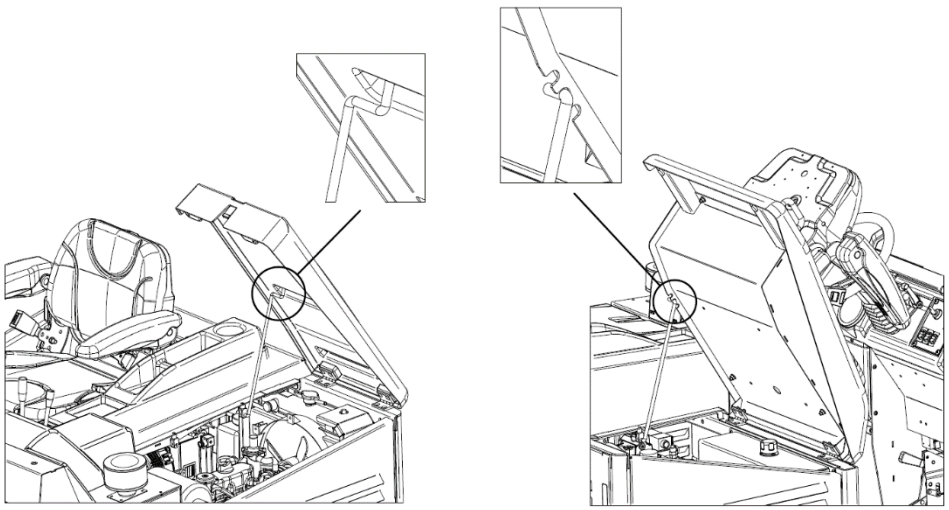


Abbildung 25

Das Öffnen über die Filterabdeckung hinaus wird durch spezielle Kabel verhindert (Abbildung 26). Dadurch wird die Gefahr einer Beschädigung des Covers selbst und der Menschen in der Umgebung vermieden.

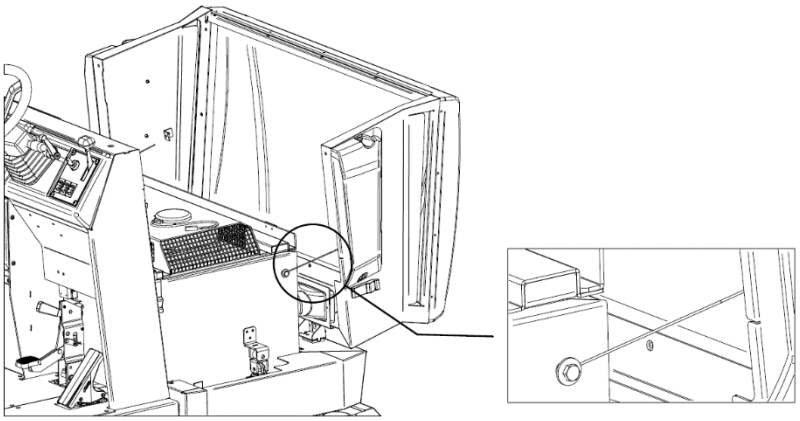


Abbildung 26

KAPITEL 5 - ZULÄSSIGE UND UNZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN

5.1. 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. 3.10

VERWENDEN SIE IMMER DIE SICHERHEITSGURTE, WENN SIE DIE KEHRMASCHINE FAHREN.

Weitere zulässige Betriebsbedingungen entnehmen Sie bitte 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.**

5.2. UNZULÄSSIGE NUTZUNGSBEDINGUNGEN

- Die Kehrmaschine darf nicht an Steigungen verwendet werden, die höher sind als angegeben.
- Sie kann 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 dem Motorhandbuch.

KAPITEL 6 - 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:
Durch Anheben mit Hubvorrichtungen, die für die Masse der Maschine geeignet sind (auf dem CE-Schild angegeben), unter Verwendung der mitgelieferten Ringschrauben (Abbildung 27);
Durch die Verwendung geeigneter Trittbretter.

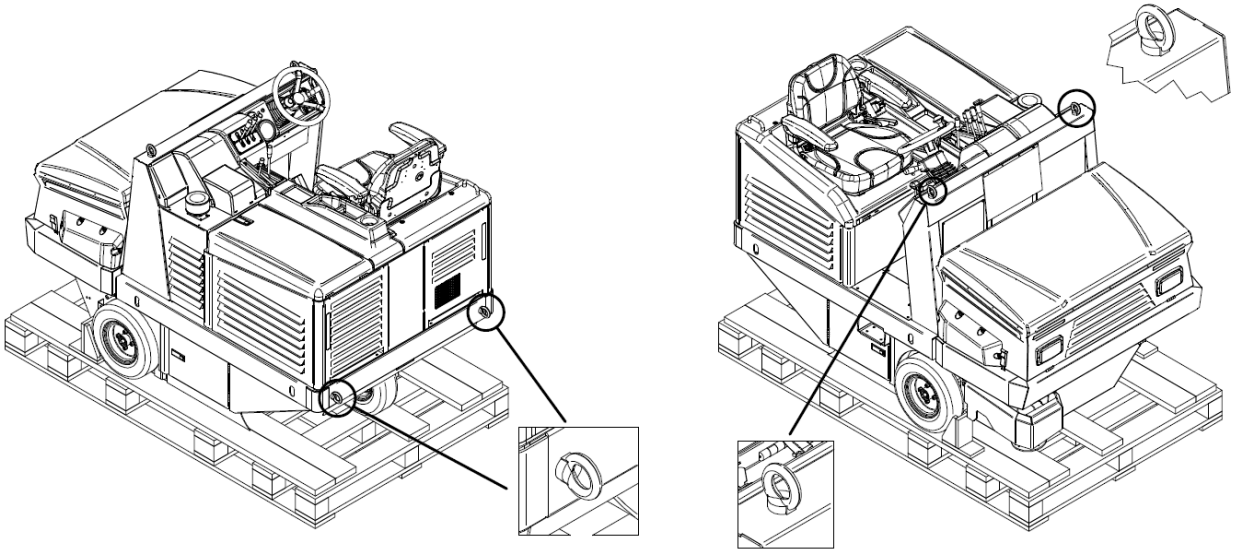


Abbildung 27

Am Ende des Auspackvorgangs die Ringschrauben demontieren und aufbewahren und die Seitenbürste(n) montieren, wie im Abschnitt 14.5 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 7 - INBETRIEBNAHME

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

7.1. 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.
Prüfen Sie sorgfältig den Hydraulikölstand im dafür vorgesehenen Tank(Abbildung 28).

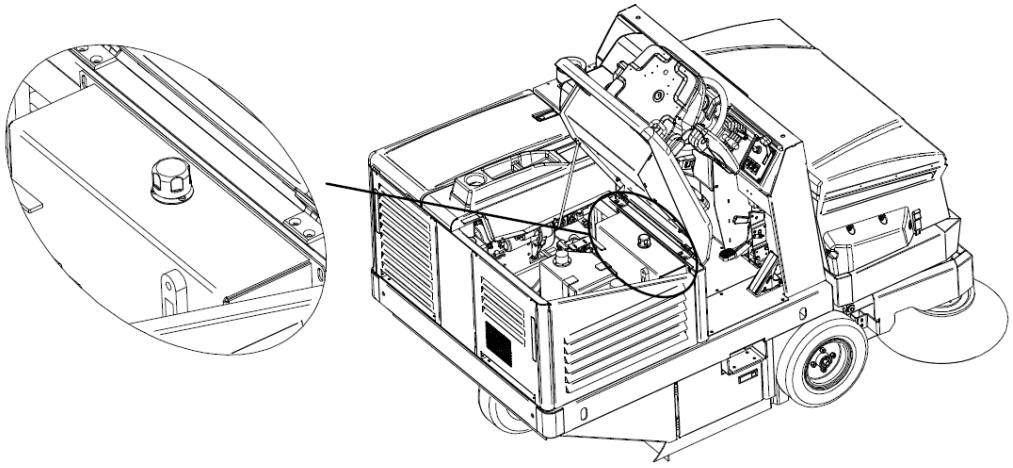


Abbildung 28

Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Motors sorgfältig durch, und:
Prüfen Sie den Motorölstand, wenn er niedrig ist, füllen Sie Öl nach.
Überprüfen Sie den Wasserstand im Kühler.
Überprüfen Sie den Kraftstoffstand, wenn niedrig nachfüllen.
Alle diese Vorgänge müssen bei ausgeschaltetem und kaltem Motor durchgeführt werden.

7.2. SCHULUNG DER BEDIENER

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

7.3. ERSTER START

Der erste Start der Kehrmaschine erfolgt auf die gleiche Weise wie im Abschnitt 8.3 beschrieben.

KAPITEL 8 - BEDIENUNG DER MASCHINE

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

8.1. KORREKTE ANWENDUNG UND EMPFEHLUNGEN

VERWENDEN SIE IMMER DIE SICHERHEITSGURTE, WENN SIE DIE KEHRMASCHINE FAHREN.

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 10.3.2).

WICHTIG*: Prüfen Sie vor Beginn der Arbeiten, ob sich auf der Oberfläche Schnüre, Kunststoff- oder Metalldrähte oder lange Putzlappen, Stöcke, elektrische Drähte usw. befinden; 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.***

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

8.2. 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.

8.3. OPERATIVE INBETRIEBNAHME

So starten Sie die Maschine:
Drehen Sie den Starterschlüssel (**Nr. 1 Abbildung 12**) in die Position „ON", beim ersten Klick (Abbildung 29). Es werden auch die elektrischen Einrichtungen der Kehrmaschine aktiviert;
Drehen Sie ihn erneut in die Position „GL", und zwar beim zweiten Klicken, um das Vorglühen der Zündkerzen zu aktivieren. Die entsprechende Kontrollleuchte am Melder (**Nr. 16 Abbildung 12**) wird aktiviert (**Nr. 2 Abbildung 18**).
Warten Sie, bis die Vorwärmleuchte ausgeschaltet ist;
Drehen Sie den Schlüssel in die Stellung ‚ST', dritter Klick. Der Motor beginnt zu starten;
Lassen Sie bei laufendem Motor den Schlüssel los, der in die Position „GL" zurückkehrt.
Bewegen Sie nach dem Anlassen allmählich den Gasbedienungshebel (**Nr. 2 Abbildung 12**) auf ⅓ des Hubes und lassen Sie den Motor einige Minuten lang warmlaufen.
Stellen Sie den Gashebel für eine optimale Leistung auf mindestens ½ bis ¾ seines Weges ein.

Abbildung 29

8.4. VORWÄRTSFAHRT

So aktivieren Sie den Vorwärtsgang:
Lösen Sie Feststellbremse (**Nr. 6 Abbildung 12**), falls aktiviert (Dauerton).
Den Wahlschalter der Gänge nach vorne positionieren (**Nr. 4 Abbildung 12**) wie in Abbildung 30 gezeigt.
Drücken Sie allmählich mit dem Fuß das Gaspedal (**Nr. 3 Abbildung 12**). Um die maximale Übertragungsgeschwindigkeit zu erreichen, stellen Sie den Hebel des Motordrehzahlreglers (**Nr. 2 Abbildung 12**) bis zum Ende des Weges (ganz nach unten) und betätigen Sie das Vorwärtspedal bis zum Ende des Weges.
Lassen Sie den Fuß los, um die Traktion des Motors zu unterbrechen, und drücken Sie das Bremspedal allmählich (**Nr. 5 Abbildung 12**), um die Bewegung der Kehrmaschine zu beenden.
Den Gangwahlschalter wie in Abbildung 30 gezeigt in die mittlere Position (Leerlauf) zurücksetzen.

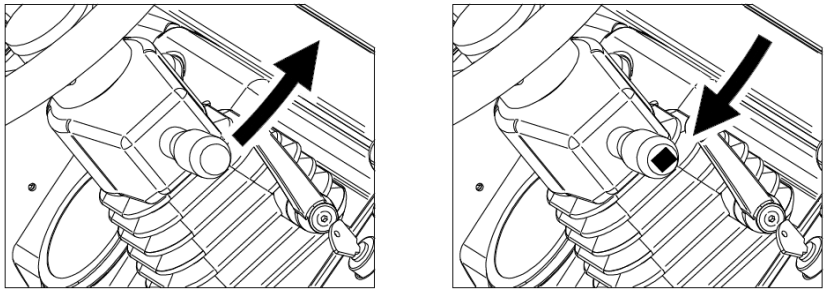


Abbildung 30

Aktivieren Sie gegebenenfalls die Arbeitsleuchten, indem Sie den Wählschalter nach oben ziehen (nur bei Modellen, bei denen die Arbeitsleuchten vorgesehen sind). Wenn die Leuchten aktiviert sind, leuchtet die entsprechende Kontrollleuchte (**Nr. 1 Abbildung 18**) leuchtet auf der Anzeige auf.

8.5. RÜCKWÄRTSGANG

So aktivieren Sie den Rückwärtsgang:
Lösen Sie Feststellbremse (**Nr. 6 Abbildung 12**), falls aktiviert (Dauerton).
Den Wahlschalter für den Betrieb nach hinten postionieren (**Nr. 4 Abbildung 12**) wie in Abbildung 31 gezeigt.
Drücken Sie allmählich mit dem Fuß das Gaspedal (**Nr. 3 Abbildung 12**). Um die maximale Übertragungsgeschwindigkeit zu erreichen, stellen Sie den Hebel des Motordrehzahlreglers (**Nr. 2 Abbildung 12**) bis zum Ende des Weges (ganz nach unten) und betätigen Sie das Vorwärtspedal bis zum Ende des Weges.
Lassen Sie den Fuß los, um die Traktion des Motors zu unterbrechen, und drücken Sie das Bremspedal allmählich (**Nr. 5 Abbildung 12**), um den Rückwärtsgang der Kehrmaschine zu beenden.
Den Gangwahlschalter wie in Abbildung 31 gezeigt in die mittlere Position (Leerlauf) zurücksetzen.

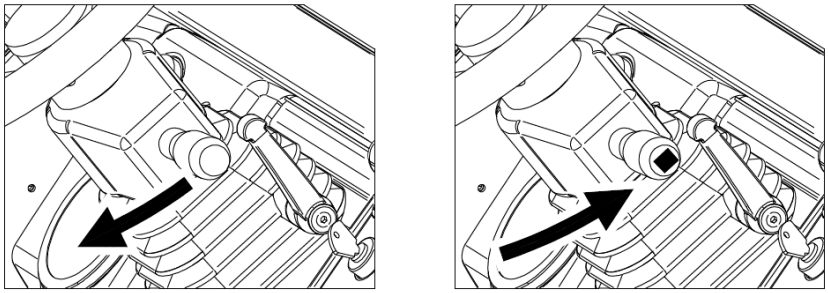


Abbildung 31

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

ANMERKUNG 2: Ein intermittierendes akustisches Signal signalisiert den Rückwärtsgang der Kehrmaschine.

8.6. BETRIEBSUNTERBRECHUNG

Um den Motor zu stoppen, bringen Sie den Hebel des Motordrehzahlreglers (**Nr. 2 Abbildung 12**) auf das Minimum (ganz oben) und drehen Sie den Starterschlüssel (**Nr. 1 Abbildung 12**) gegen den Uhrzeigersinn, bis die Position „OFF" erreicht ist.
Bei längerem Stillstand muss die Feststellbremse betätigt werden (**Nr. 6 Abbildung 12**) wie in Absatz beschrieben 8.7.

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

---

8.7. ABSTELLEN DER MASCHINE

Bei längeren Stillständen muss zur Gewährleistung der Stabilität der Maschine die Feststellbremse aktiviert werden (**Nr. 6. Abbildung 12**) indem Sie wie folgt vorgehen (Abbildung 32):
Drücken Sie das Bremspedal (**Nr. 5 Abbildung 12**)
Bewegen Sie den Hebel der Feststellbremse (**Nr. 6 Abbildung 12**) nach unten.

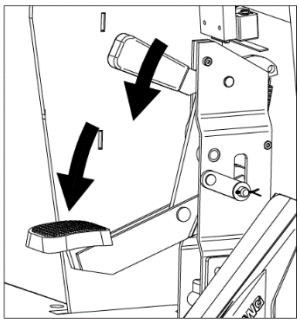


Abbildung 32

Um die Feststellbremse zu lösen, drücken Sie das Bremspedal (**Nr. 5 Abbildung 12**). Der Hebel kehrt von alleine in die Ausgangsposition zurück.

HINWEIS: Bei aktiven elektrischen Diensten wird das Einlegen der Feststellbremse von einem kontinuierlichen Signalton begleitet.

8.8. NOT-HALT

In einem Notfall ist Folgendes notwendig:
Drehen Sie den Starterschlüssel (**Nr. 1 Abbildung 12**) gegen den Uhrzeigersinn, bis die Position „OFF" erreicht ist.
Setzen Sie die Feststellbremse wie im Abschnitt 8.7 beschrieben ein.

8.9. ZENTRALE BÜRSTE

Um mit der Reinigung der Kehrmaschine zu beginnen, muss immer die mittlere Bürste eingesetzt sein.
Bei eingeschaltetem Motor:
Stellen Sie den Wählhebel für die Bürstenbewegung (**Nr. 7 Abbildung 12**) auf eine einzelne Konfiguration (nur zentrale Bürste aktiviert, Hebel unten) oder kombiniert (alle Bürsten aktiviert, Hebel oben), wie in Abbildung 33 gezeigt, Pos. A.
Setzen Sie die Mittelbürste ein, indem Sie den Steuerhebel der Bürste nach vorne drücken (**Nr. 8 Abbildung 12**) wie gezeigt in Abbildung 33, pos. B. Die Bürste senkt sich und beginnt zu reinigen.
Fahren Sie mit dem Vorwärtsgang der Kehrmaschine fort (Nr. 8.4), um die zu reinigenden Bereiche zu erreichen.
Zum Ausschalten der Bürste:
Ziehen Sie den Bürstensteuerungshebel zurück (**Nr. 8 Abbildung 12**) wie gezeigt in Abbildung 33, pos. C. Die Bürste wird von der Oberfläche abgehoben.
Stellen Sie den Wählhebel für die Bürstenbewegung (**Nr. 7 Abbildung 12**) in die mittlere Konfiguration (Bürsten deaktiviert) wie gezeigt in Abbildung 33, Pos. D.

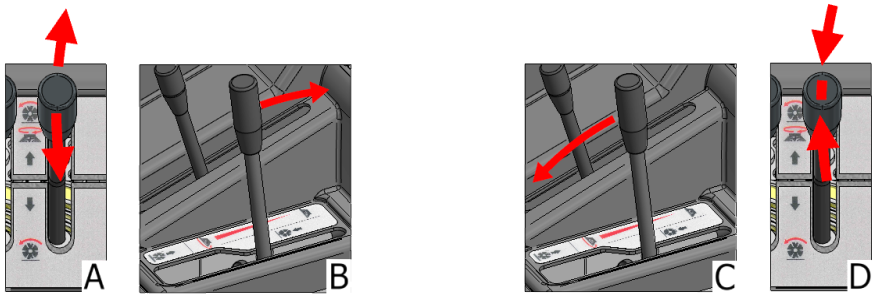


Abbildung 33

8.10. SEITENBÜRSTE

So aktivieren Sie die Seitenbürste, wenn der Motor gestartet ist:
Stellen Sie den Wählhebel für die Bürstenbewegung (**Nr. 7 Abbildung 12**) auf die kombinierte Konfiguration (alle Bürsten aktiviert, Hebel nach oben) wie gezeigt in Abbildung 34, Pos. A.
Schalten Sie die Seitenbürste mit dem Seitenbürstenschalter ein (**Nr. 10 Abbildung 12**) wie gezeigt in Abbildung 34, pos. B. Die Bürste senkt sich auf die Oberfläche.
Gegebenenfalls die Drehgeschwindigkeit über den Einstellhebel regulieren (**Nr. 11 Abbildung 12**) indem Sie ihn zum Erhöhen nach unten und zum Verringern nach oben bewegen (Abbildung 34, Pos. C).
Zum Ausschalten der Bürste:
Schalten Sie die Seitenbürste aus, indem Sie den Wahlschalter für die Seitenbürstenfunktion betätigen (**Nr. 10 Abbildung 12**) wie gezeigt in Abbildung 34, pos. D. Die Bürste hebt sich.
Gegebenenfalls die Drehgeschwindigkeit über den Einstellhebel regulieren (**Nr. 11 Abbildung 12**), indem Sie es nach oben bewegen (Abbildung 34, Pos. E).
Stellen Sie den Wählhebel für die Bürstenbewegung (**Nr. 7 Abbildung 12**) in die mittlere Position (alle Bürsten deaktiviert) wie gezeigt in Abbildung 34, Pos. F.

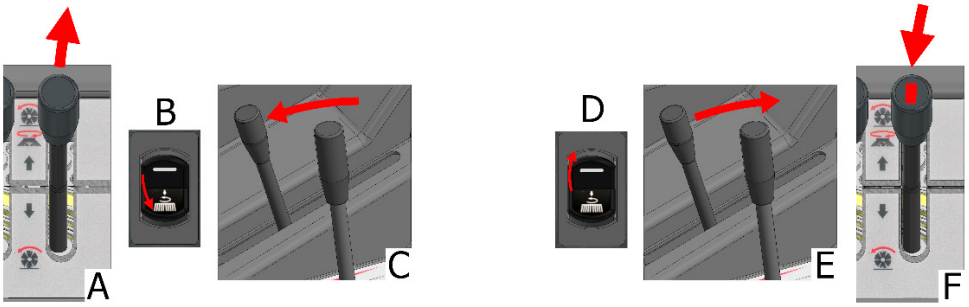


Abbildung 34

8.11. ABSAUGUNG

Um die Absaugung zu aktivieren oder zu deaktivieren, bei laufendem Motor oder nur bei aktivierten elektrischen Diensten, den entsprechenden Schalter betätigen (**Nr. 12 Abbildung 12**, e Abbildung 35).

Abbildung 35

8.12. FILTERSCHÜTTLER

Um den Filterschüttler bei eingeschaltetem Motor oder nur eingeschalteten elektrischen Diensten zu aktivieren, den entsprechenden Schalter betätigen (**Nr. 13 Abbildung 12**), indem man ihn für die gewünschte Zeit in eine instabile Position drückt und loslässt, um ihn zu deaktivieren (Abbildung 36).

Abbildung 36

8.13. ENTLEEREN DES ABFALLBEHÄLTERS

Zum Entleeren des Abfallbehälters bei laufendem Motor:
Schließen Sie die Behälterklappe, indem Sie auf den entsprechenden Steuerhebel betätigen (**Nr. 15 Abbildung 12**), wie in Feld A gezeigt in Abbildung 37. Die Kontrollleuchte am Signalgeber (**Nr. 4 Abbildung 18**) leuchtet zur Bestätigung des Vorgangs auf.
Heben Sie den Abfallbehälter über den Steuerhebel (**Nr. 14 Abbildung 12**) indem Sie ihn senken und in dieser Position halten, bis der Behälter die gewünschte Position (B, Abbildung 37) erreicht.
Öffnen Sie die Behälterklappe, indem Sie den Hebel so anheben, dass der Abfall dort freigesetzt wird, wo er gewünscht wird (C, Abbildung 37). Die Kontrollleuchte am Signalgeber (**Nr. 4 Abbildung 18**) wird ausgeschaltet.

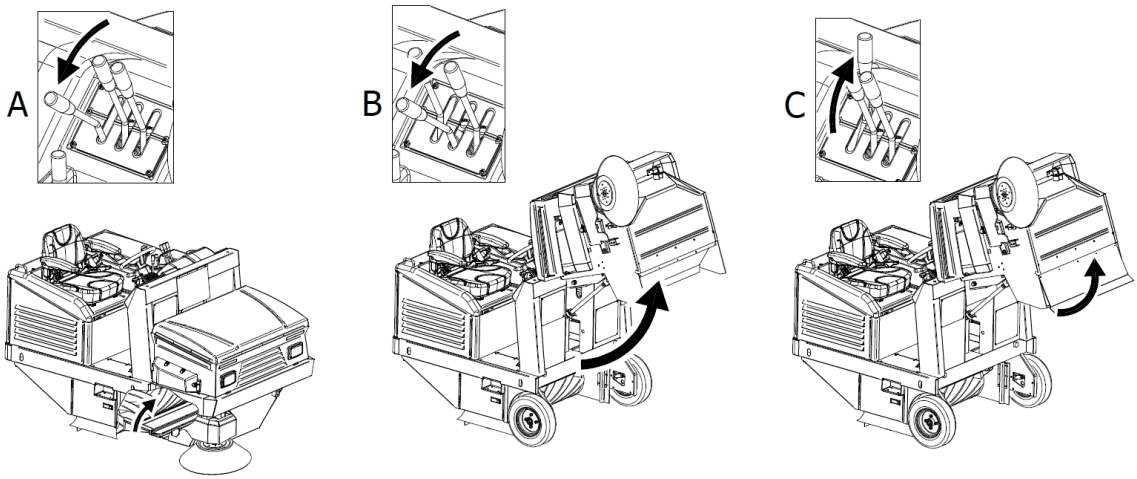


Abbildung 37

Sobald der Entleerungsvorgang abgeschlossen ist, reicht es aus, den Steuerhebel des Behälters zu betätigen, um in die ursprüngliche Konfiguration zurückzukehren, indem Sie ihn anheben (Abbildung 38). Die Behälterklappe befindet sich in der Öffnungsposition, um mit den Reinigungsvorgängen zu beginnen.

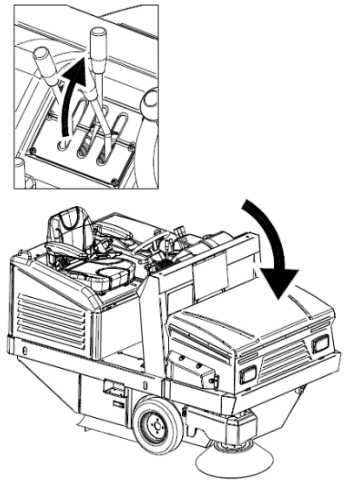


Abbildung 38

***WICHTIG*: Beim Anheben des Behälters und beim Transport ohne Reinigung ist darauf zu achten, dass sich die Klappe in geschlossener Position befindet, um ein unerwartetes Verschütten von Abfall zu vermeiden. Vergewissern Sie sich auch, dass er während der Reinigungsarbeiten in geöffneter Stellung ist, damit die Abfälle in den Behälter gelangen können.**

KAPITEL 9 - EINSTELLUNGEN

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

9.1. 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.

9.2. EINSTELLVORRICHTUNG ZENTRALE BÜRSTE

Wenn die zentrale bürste (**Part. 1 Abbildung 39**) verschleißt und dadurch seine Leistungsfähigkeit nachlässt, regulieren Sie die Höhe durch Drehen des Knopfes (**Nr. 9 Abbildung 12**) indem man sie abschraubt und nach vorne bewegt, um die Bürste abzusenken und den Druck auf die zu reinigende Oberfläche zu erhöhen (2, Abbildung 39). Stellen Sie sie so ein, dass die Bürste in der abgesenkten Position während der Arbeit einen Streifen von 3-5 cm auf dem Boden hinterlässt (Abbildung 40). Sobald der gewünschte Wirkungsgrad erreicht ist, schrauben Sie den Drehknopf fest und verriegeln Sie die Position.

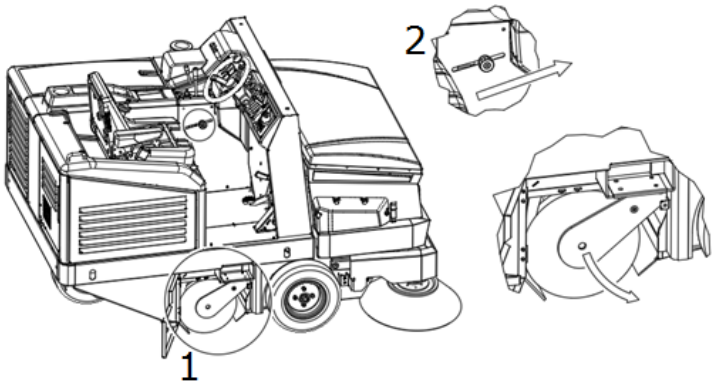


Abbildung 39

Um zu überprüfen, ob die Mittelbürste korrekt registriert ist, muss ihre „Spur" wie folgt gemessen werden:

1. 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.

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 Abbildung 40 gezeigt.

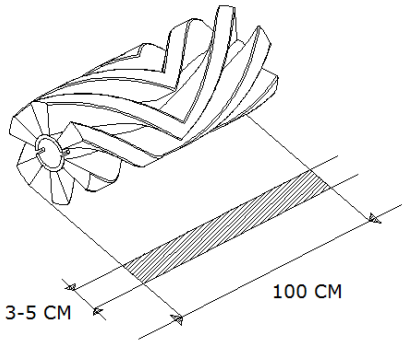


Abbildung 40

9.3. EINSTELLUNG DER SEITENBÜRSTENINTENSITÄT

BEI AUSGESCHALTETEM MOTOR UND AUSGESCHALTETEN ELEKTRISCHEN DIENSTEN AUSZUFÜHREN.

Wenn die Seitenbürste abgenutzt ist oder wenn die Auswirkungen auf die Oberfläche eingestellt werden sollen: Auf die Schrauben einwirken (**Nr. 1 Abbildung 41**), um die Höhe der Bürste einzustellen. Je niedriger die Schraube, desto niedriger die Bürste.
Wenn die gewünschte Höhe erreicht ist, die Position durch Anziehen der Ringmutter blockieren (**Nr. 2 Abbildung 41**)

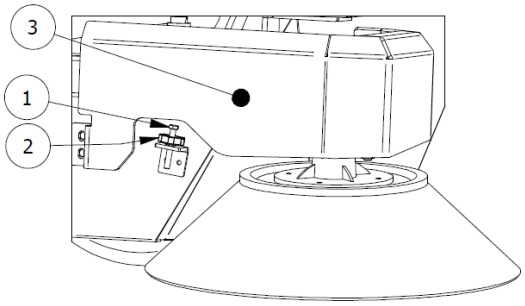


Abbildung 41

HINWEIS: Falls erforderlich, entfernen Sie den Schutz der Seitenbürste (**Nr. 3 Abbildung 41**) und wieder montieren, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.

KAPITEL 10 - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

10.1. 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 3.10 und 5.1 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.

10.2. 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.

10.3. SCHUTZMASSNAHMEN

10.3.1. PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)

Um bei der Wartung, Einstellung, Inspektion und Reinigung der Kehrmaschine sicher vorgehen zu können, ist zusätzlich zu den vorstehenden Abschnitten eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) erforderlich, die der Art des Risikos, das auftreten kann, angemessen ist.
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.

10.3.2. SCHUTZMASSNAHMEN FÜR DIE ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS

Bei der Entleerung des Abfallbehälters sind je nach dessen Abmessungen die erforderlichen Sicherheitsabstände einzuhalten (Abbildung 42).

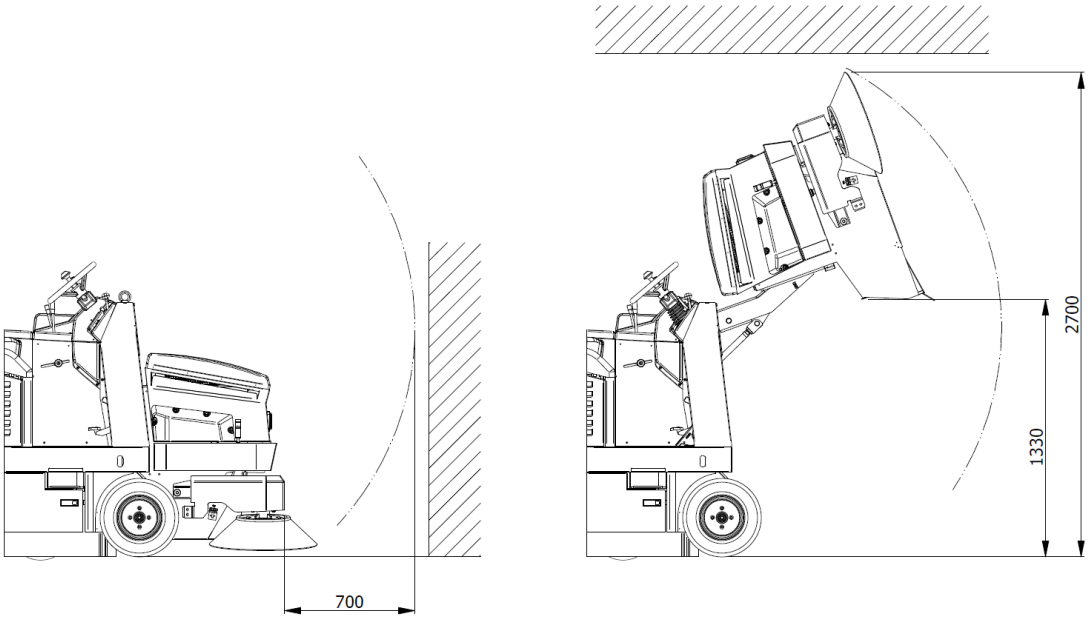


Abbildung 42

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.

INSTALLIEREN SIE IMMER DIE SCHUTZLEISTE, WIE IM ABSCHNITT 4.4.1 GEZEIGT. UM EIN VERSEHENTLICHES VERSCHLIESSEN DES ABFALLBEHÄLTERS BEI ANGEHOBENEM BEHÄLTER ZU VERHINDERN.

KAPITEL 11 - STABILITÄT DER MASCHINE

11.1. STABILITÄT WÄHREND DES GEBRAUCHS

Die Stabilität der Maschine während der Fahr- und Reinigungsarbeiten wird hauptsächlich durch die Einhaltung der maximalen Neigungswerte gewährleistet (Abs. 3.10 und 5.1) 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. 8.7 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 der Sicherheitsleiste gewährleistet, wie in Abs. 4.4.1 beschrieben.

11.2. STABILITÄT WÄHREND DES TRANSPORTS

Die Kehrmaschine muss unter Berücksichtigung des auf dem CE-Schild angegebenen Gewichts der Kehrmaschine transportiert und gehandhabt werden.
Die Kehrmaschine muss wie in Abs. 6 beschrieben angehoben werden, während sie für den Transport gesichert werden muss. Hierfür können die entsprechenden Befestigungsschächte (Abbildung 43) verwendet werden. Nach der Positionierung muss die Feststellbremse angezogen werden, wie in Abs. 8.7 beschrieben und ggf. sind zusätzlich Unterlegkeile zu verwenden.

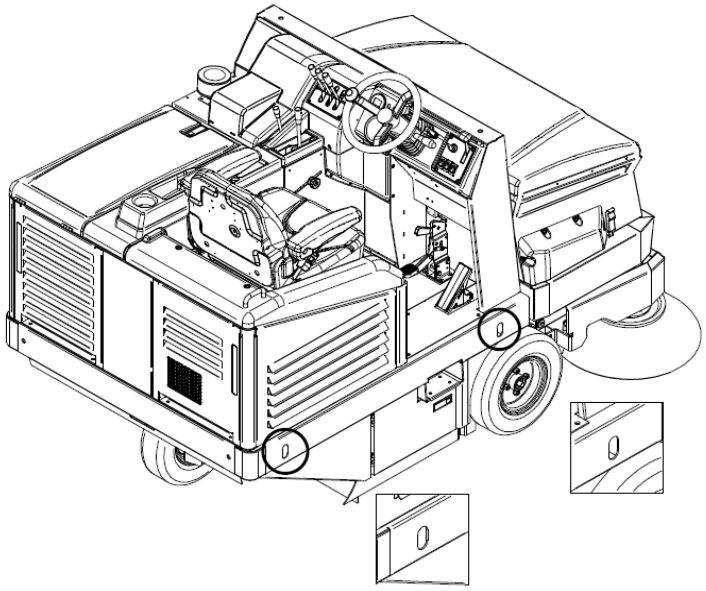


Abbildung 43

KAPITEL 12 - TRANSPORT, HANDLING UND AUSSERBETRIEBNAHME

12.1. 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.

12.2. VERPACKEN, ANHEBEN UND TRANSPORT

Wenn die Maschine verpackt werden muss, ist es notwendig, die Seitenbürste(n) zu demontieren, wie in Abschnitt 14.5 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. 6, Abbildung 27).
Beachten Sie die Angaben im Abschnitt 6 über das Anheben der Maschine und im Abschnitt 11.2 über den Transport der Maschine.

KAPITEL 13 - NOTFALLSITUATIONEN

13.1. 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 8.8**.**
Die Feststellbremse betätigen wie beschrieben im Absatz 8.7
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.

13.2. INBETRIEBNAHME NACH EINEM NOTFALL

Bevor die Maschine in Betrieb genommen wird, nachdem eine Notsituation behoben wurde, muss eine Inspektion aller Maschinenteile durchgeführt werden (Abs. 3), 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.

KAPITEL 14 - WARTUNG

14.1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

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

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.

14.2. 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.

14.3. STAUBDICHTE DICHTUNGEN

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

Alle **70/100** Betriebsstunden den Zustand der Staubdichtungen prüfen **Nr. 1-7 Abbildung 44** und ggf. ersetzen.

Austausch der Staubdichtungen:
Lösen Sie die Schrauben der Dichtungsbefestigungsplatte Nr. 1-7 Abbildung 44;
Entfernen Sie die abgenutzte Dichtung und ersetzen Sie sie durch eine neue Dichtung;
Schrauben Sie die Befestigungsplatte der Dichtung wieder an Nr. Abbildung 441-7.

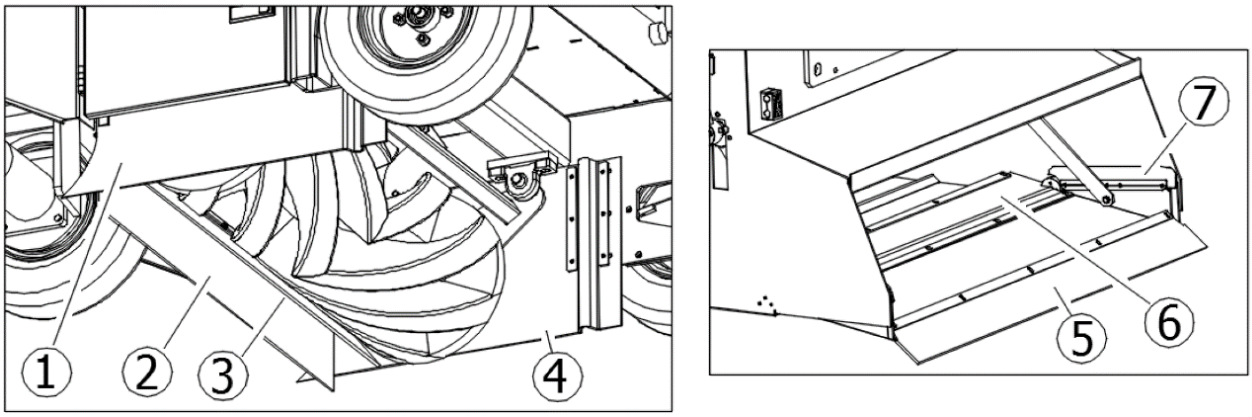


Abbildung 44

14.4. 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 SICHERHEITSLEISTE EINGESETZT HABEN (NR. 4.4.1).

Überprüfen Sie alle 50/80 Betriebsstunden oder bei Bedarf den guten Zustand der Mittelbürste (**Nr. 2 Abbildung 3 Abs.3.4)**, 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.

Installieren Sie die Sicherheitsleiste (Abs. 4.4.1**)**
Beginnen Sie mit der Inspektion.

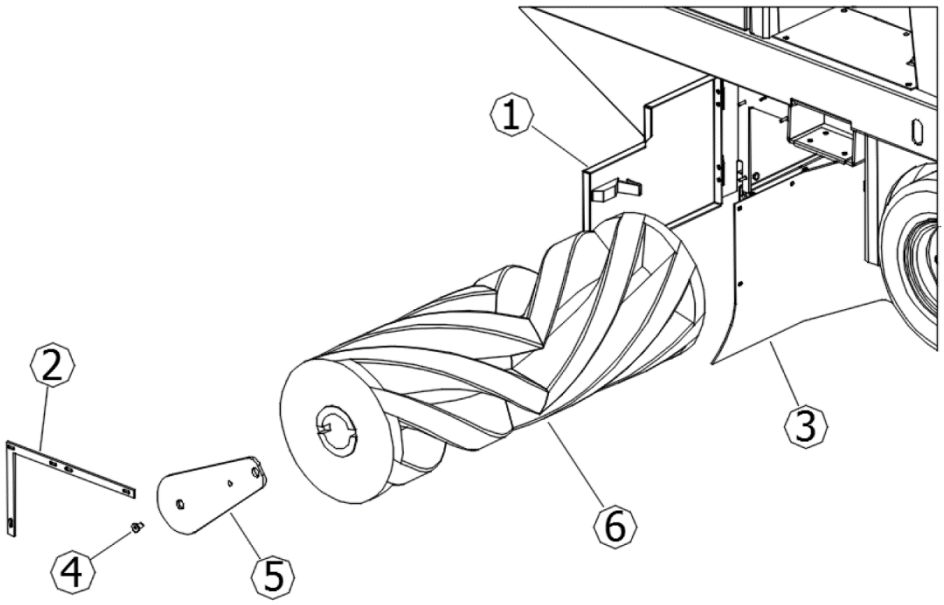


Abbildung 45

Falls die Mittelbürste ausgetauscht werden muss:
Öffnen Sie die rechte Seitenklappe (Nr. 1 Abbildung 45)
Demontieren Sie den rechten Klappenhalter (Nr. 2 Abbildung 45)
Verschieben Sie die Klappe (Nr. 3 Abbildung 45)
Entfernen Sie die Schraube (Nr. 4 Abbildung 45)
Entfernen Sie den Stützarm (Nr. 5 Abbildung 45)
Entfernen Sie die alte Bürste (Nr. 6 Abbildung 45)

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 (Abbildung 46).
Stellen Sie die Höhe der neuen Bürste wie im Absatz 9.2 beschrieben ein.

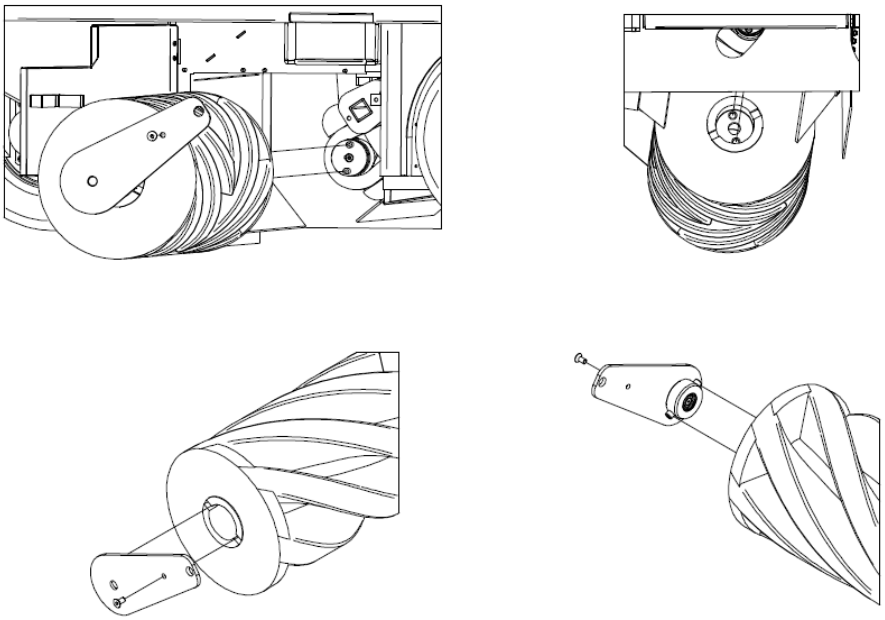


Abbildung 46

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

14.5. 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 Abbildung 3 Abs.3.3)**, insbesondere wenn angenommen wird, dass Sie versehentlich Seile, Drähte usw. gesammelt haben.

Falls ein Austausch erforderlich ist:
Heben Sie die Seitenbürste (Abs. 8.10)
Lösen Sie die Ringmutter **Nr. 1 Abbildung 47** zum Lösen der Seitenbürste **Nr. 2 Abbildung 47** vom Kunststoffflansch
Ersetzen Sie die abgenutzte Bürste durch die neue, indem Sie sie in den Flansch einsetzen und die Ringmutter wieder festschrauben, um sie zu blockieren, und stellen Sie die Höhe wie in Abs. 9.3 beschrieben ein.

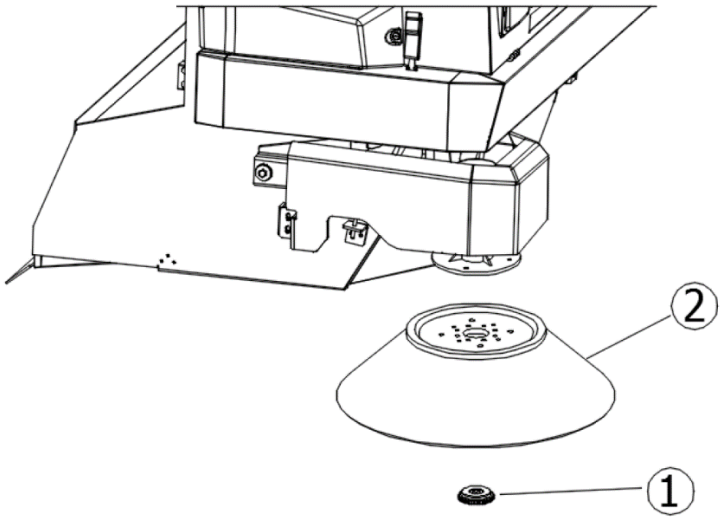


Abbildung 47

14.6. 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.

14.7. SPEZIELLE WARTUNGEN FÜR SÄUREBATTERIEN

BEACHTEN SIE DIE REGELN UND VORSICHTSMASSNAHMEN, WIE BESCHRIEBEN IN 10.2. TRAGEN SIE IMMER EINE SCHUTZBRILLE, HANDSCHUHE UND SCHUTZKLEIDUNG.

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.

14.8. 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.

14.9. FILTERREINIGUNG

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

Alle **200/300** Betriebsstunden oder bei Bedarf den Staubfilter kontrollieren (**Nr. 1 Abs. 3.7**). Zur gründlichen Reinigung muss er wie folgt aus seinem Sitz entfernt werden:
Öffnen Sie die Filterabdeckung **Nr. 1 Abbildung 48**;
Ziehen Sie die Stecker der Ansaugmotoren ab **Nr. 2 Abbildung 48**;
Heben Sie die Halterung des Saugmotors an **Nr. 3 Abbildung 48**;
Demontieren Sie den Rüttelkäfig **Nr. 4 Abbildung 48**;
Demontieren Sie den Filterrahmen **Nr. 5 Abbildung 48**;
Bauen Sie den Filter aus **Nr. 6 Abbildung 48**.
Heben Sie den Filter 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, wie in **Nr. 7 Abbildung 48** dargestellt. 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.

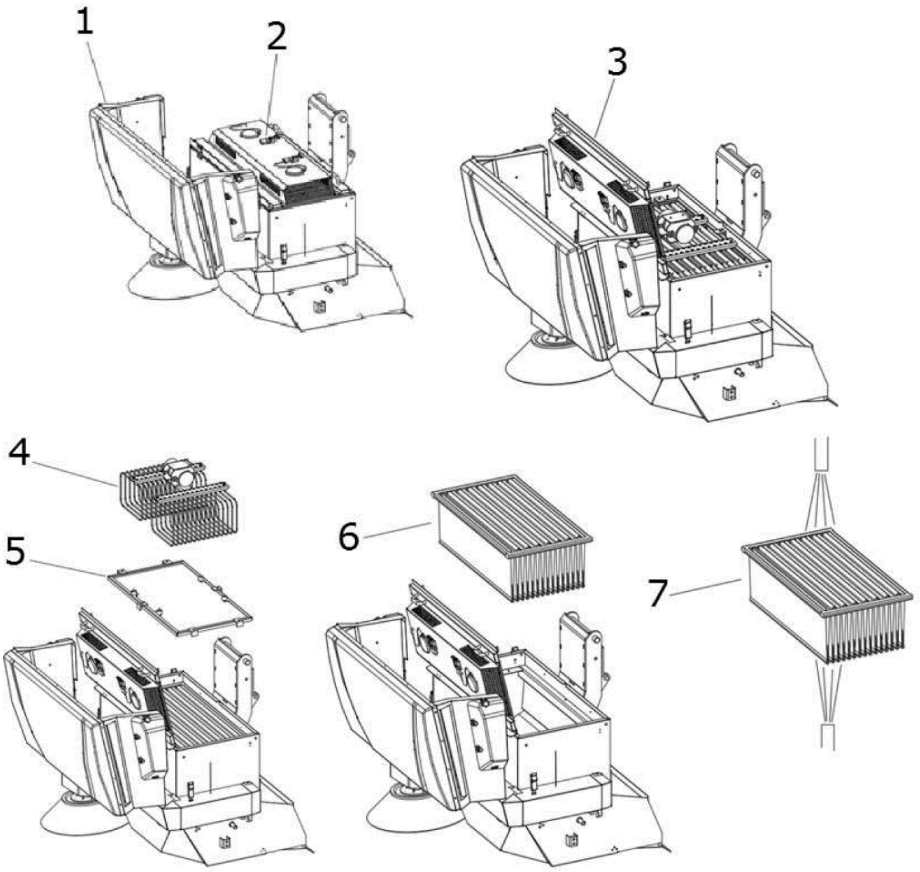


Abbildung 48

14.10. 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 **200/300** Betriebsstunden oder bei Bedarf den Abfallbehälter reinigen. Es ist ratsam, diesen Vorgang bei der Reinigung der Filter durchzuführen (Abs. 14.9).
Gehen Sie wie folgt vor:
Senken Sie den Abfallbehälter und öffnen Sie die Klappe. Anschließend die Kehrmaschine anhalten (Abs. 8.6)
Entfernen Sie die Filter wie im Abschnitt 14.9 beschrieben.
Entfernen Sie eventuell im Behälter befindliche Abfälle.

Nach Abschluss des Vorgangs die Filter wie im Abschnitt 14.9 beschrieben wieder montieren.

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 15 - 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 16 - ERSATZTEILE

Für den Austausch von Maschinenteilen wird auf die vom Hersteller bereitgestellte Ersatzteilliste verwiesen.

KAPITEL 17 - DEMONTAGE UND VERSCHROTTUNG

DIE DEMONTAGE ODER VERSCHROTTUNG MUSS VOM KUNDEN UNTER VOLLSTÄNDIGER EINHALTUNG DER GELTENDEN VORSCHRIFTEN DURCHGEFÜHRT WERDEN, WOBEI DIE GESAMTE MASCHINE ODER DIE TEILE, AUS DENEN SIE BESTEHT, AN UNTERNEHMEN ÜBERGEBEN WERDEN, DIE FÜR DIESE DIENSTLEISTUNGEN VERANTWORTLICH SIND.

KAPITEL 18 - 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 (Abs. 8.11)
	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.
Der Dieselmotor erreicht nicht seine Leistung.	Schmutziger Motorluftfilter.	Reinigen oder ersetzen (siehe Motorwartungshandbuch)
	Schmutzige Kraftstofffilterpatrone.	Ersetzen (siehe Motorwartungshandbuch)
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-LED leuchtet nicht auf, wenn der Zündschlüssel zum ersten Mal gedreht wird)	Batterie austauschen/aufladen.
	Die Lichtmaschine lädt die Batterie nicht auf (LED-Anzeige Batterie leuchtet während des Motorbetriebs; Nr. 5, 6, Abbildung 18, Abs. 4.3.17)	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 19 - 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.

index . . . . . pag.
CAPÍTULO 1 - NORMAS GENERALES 146
CAPÍTULO 2 - PROPÓSITOS / INTENCIONES 147
CAPÍTULO 3 - DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 147
CAPÍTULO 4 - PUESTO DE TRABAJO Y MANDOS 152
CAPÍTULO 5 - CONDICIONES DE USO PERMITIDAS Y NO PERMITIDAS 160
CAPÍTULO 6 - PREPARACIÓN (DESEMBALAJE) 161
CAPÍTULO 7 - PUESTA EN SERVICIO. 162
CAPÍTULO 8 - USO DE LA MÁQUINA 162
CAPÍTULO 9 - AJUSTES. 167
CAPÍTULO 10 - NORMAS DE SEGURIDAD 169
CAPÍTULO 11 - ESTABILIDAD DE LA MÁQUINA 171
CAPÍTULO 12 - TRANSPORTE, MANIPULACIÓN Y FUERA DE SERVICIO 171
CAPÍTULO 13 - SITUACIONES DE EMERGENCIA 172
CAPÍTULO 14 - MANTENIMIENTO 172
CAPÍTULO 15 - MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO 178
CAPÍTULO 16 - PIEZAS DE REPUESTO 178
CAPÍTULO 17 - DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN 178
CAPÍTULO 18 - DEFECTOS / CAUSAS / SOLUCIONES 178
CAPÍTULO 19 - GARANTÍA. 179

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.

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 1 - 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.

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.

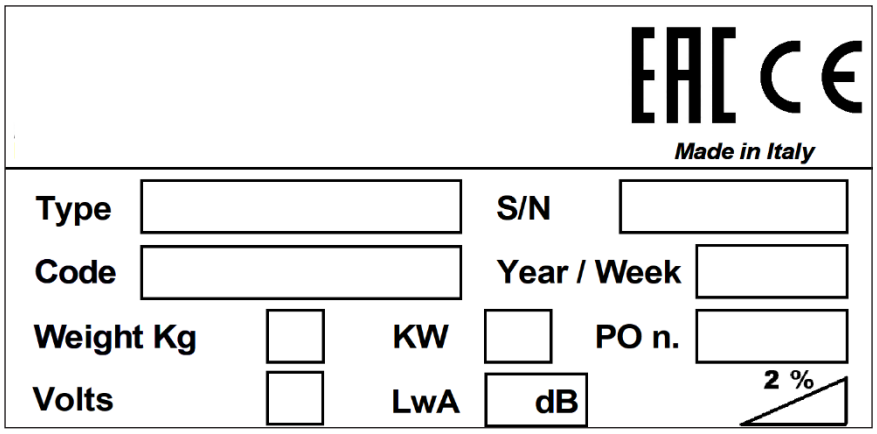
TODAS LAS HERRAMIENTAS QUE SEAN NECESARIAS PARA LA PROTECCIÓN PERSONAL (GUANTES, MASCARILLAS, GAFAS, LENTES BLANCAS, LLAVES Y HERRAMIENTAS) SON SUMINISTRADAS POR EL USUARIO.

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.

TODAS LAS BARREDORAS CUMPLEN CON LAS DIRECTIVAS DE LA UE Y ESTÁN ETIQUETADAS:



CAPÍTULO 2 - PROPÓSITOS / INTENCIONES

La empresa se complace en poder contar con usted entre los propietarios de una barredora ***SWL R 1300***.

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. 15).

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 3 - DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

3.1. 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.

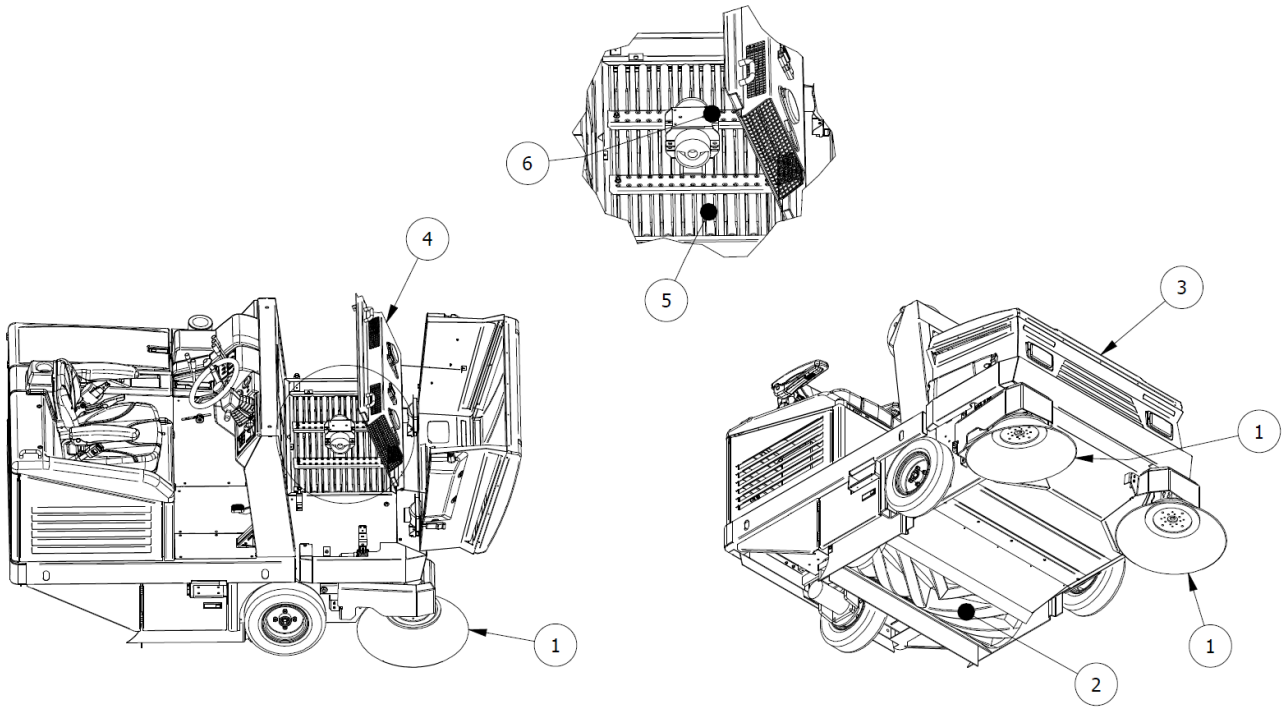


Figura 1

La barredora está controlada por un operador a bordo de la máquina y es del tipo de descarga frontal asistida.
La eliminación de la suciedad más gruesa se realiza mediante la acción de los cepillos giratorios (**Part. 1 y 2 Figura 1**), mientras que la más fina se retira a través de un sistema de aspiración (**Part. 4 Figura 1**), 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 Figura 1;** cepillo lateral izquierdo operador a petición) que transportan la suciedad al centro de la máquina, y de un cepillo central giratorio cilíndrico (**Part. 2 Figura 1**), montada transversalmente a la máquina, que elimina la suciedad descargándola en el contenedor de residuos situado en la parte delantera de la máquina (**Part. 3 Figura 1**). Los residuos más finos, por otro lado, quedan atrapados en el sistema de filtro (**Part. 5 Figura 1**) y deje caer en el contenedor de residuos gracias al sacudidor de filtro (**Part. 6 Figura 1**).

Por último, 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.

3.2. PROTECCIONES Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Como se muestra en Figura 2, 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.

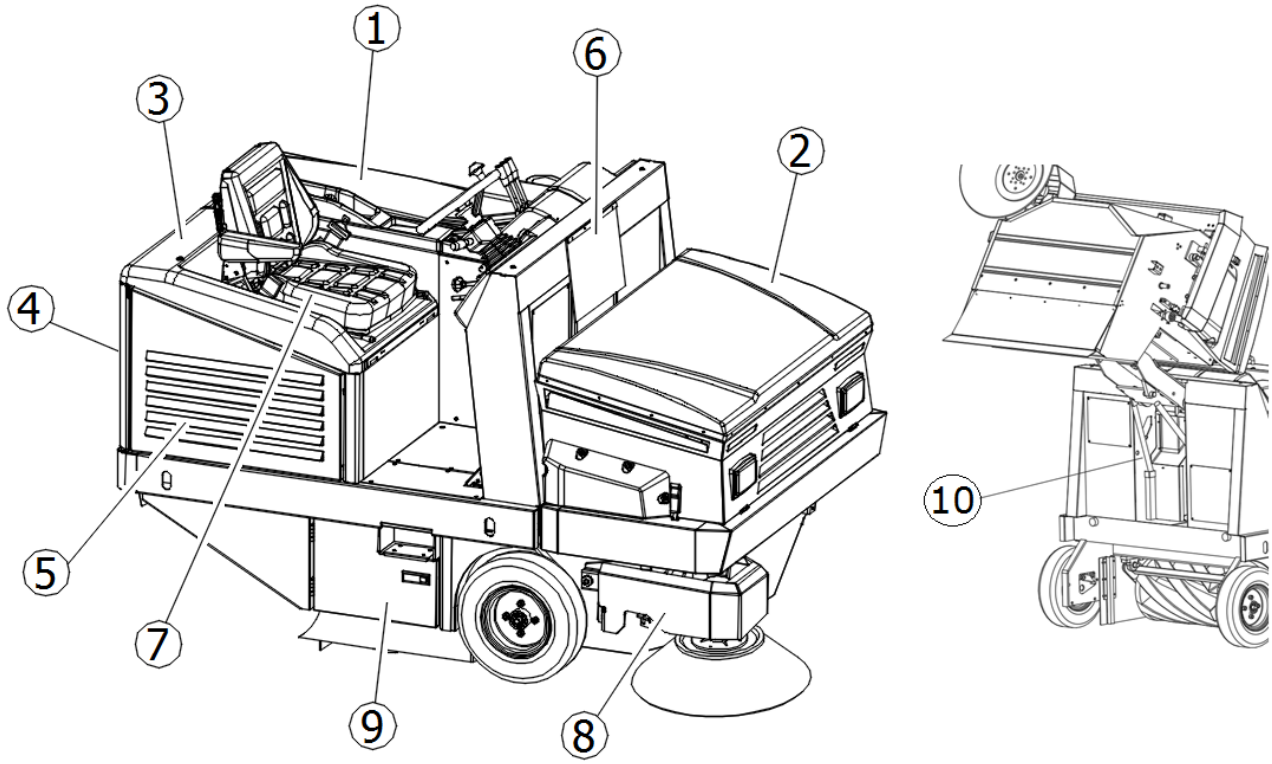


Figura 2

PART. N°	DESCRIPCIÓN
1	Capó del motor
2	Cárter filtros / ventiladores
3	Cárter asiento
4	Cárter posteriores máquina
5	Cárter laterales máquina
6	Flap protección brazo
7	Micrón de seguridad del hombre presente; cinturón de seguridad asiento
8	Cárter cepillo lateral
9	Puerta del cepillo central
10	Barra de seguridad

3.3. CEPILLO LATERAL

El cepillo lateral está instalado en el lado del operador, **Part. 1 Figura 3**, 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.)***

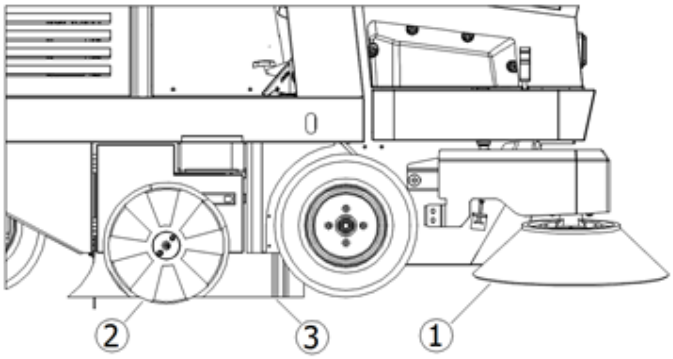


Figura 3

3.4. CEPILLO CENTRAL

El cepillo central **Part. 2 Figura 3** 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.***

3.5. JUNTAS ANTIPOLVO

Las juntas **Part. 3 Figura 3** 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.

3.6. SISTEMA DE ASPIRACIÓN

El sistema de aspiración (**Part. 4 Figura 1**) permite la recogida de los desechos más finos y previene la formación de polvo que puede formarse dorando la acción de los cepillos.

3.7. SISTEMA FILTRANTE

El sistema filtrante se obtiene por medio de un filtro de bolsillos **Part. 1 Figura 4** 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. 2 Figura 4**) permite liberar los residuos dentro del contenedor de residuos limpiando los filtros.

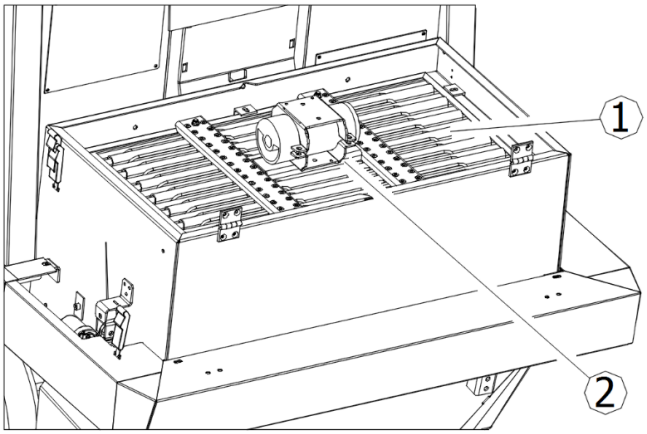


Figura 4

3.8. CONTENEDOR DE RESIDUOS

El contenedor de residuos (**Part. 1, Figura 5**) sirve para contener todo el material recogido por el cepillo central y el polvo de los filtros. Es accionado por un actuador hidráulico (**Part. 2, Figura 5**) que permite el vaciado y está equipado con un sistema de bloqueo de seguridad (**Part. 3, Figura 5**) en posición completamente abierta.

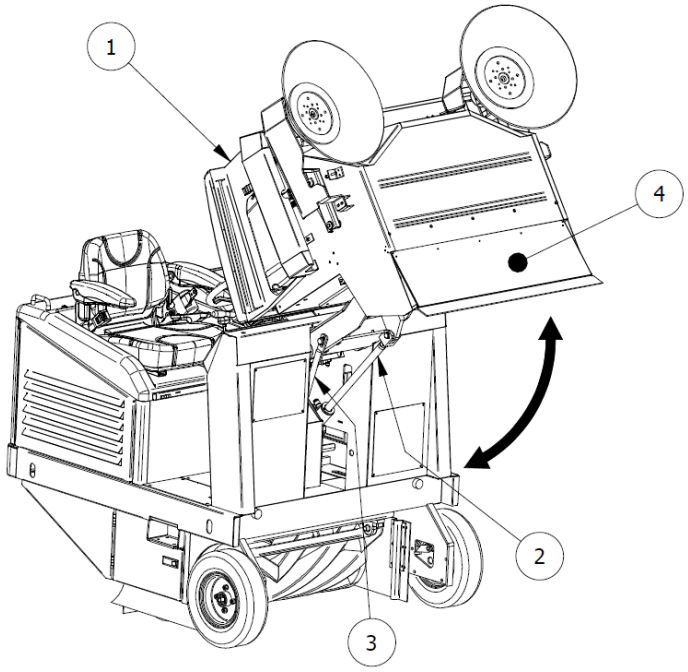


Figura 5

3.9. FLAP CONTENEDOR

El flap contenedor (**Part. 4 Figura 5**) permite al operador cerrar el acceso de los residuos al contenedor de residuos, impidiendo la salida de los residuos recogidos con los cepillos parados y durante la fase de elevación favoreciendo el vaciado en el momento y lugar deseados (Figura 6). En cambio, se deja abierto durante las operaciones de limpieza. Está dotado de juntas laterales y de una central que tiene la función de favorecer la acción del cepillo central durante las operaciones de recogida de residuos y garantizar un nivel de estanqueidad que impida fugas de escombros cuando está cerrado.

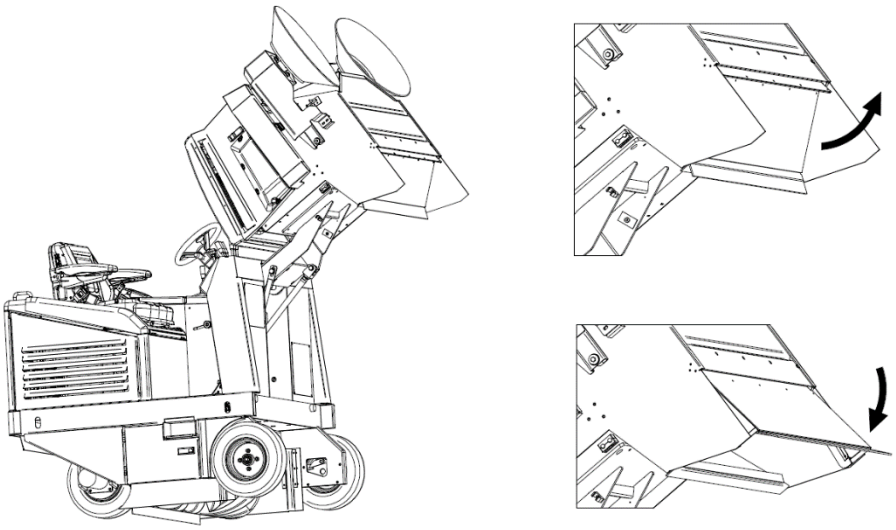


Figura 6

3.10. DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	U.M.	SWL R 1300
Alimentación	//	Diésel
Potencia del motor (**KUBOTA D722-EF01**)	kW/rpm	14,7/3600
Anchura cepillo central/Pista de limpieza	mm	1000 x Ø330
Anchura cepillo central + nr. 1 cepillo lateral derecho (Ø475)	mm	1300
Anchura cepillo central + nr. 2 cepillos laterales	mm	1600
Velocidad máx. avance	km/h	12
Velocidad máx. marcha atrás	Km/h	6
Velocidad de trabajo	Km/h	8
Capacidad máxima de limpieza (con n. 2 cepillos laterales)	m ²/h	19200
Pendiente máxima	%	18
Tracción	//	posterior
Transmisión	//	Hidráulica
Distancia mínima para inversión de marcha entre dos paredes	mm	3400
Superficie filtrante (nr. 1 filtro de bolsillos)	m ²	8
Capacidad del contenedor	L	490
Longitud máxima con cepillo lateral	mm	2250
Anchura máxima	mm	1450
Altura versión estándar	mm	1540
Peso[4]	kg	950
Peso con cabina (eventual)[5]	kg	1140
Peso con barra antivuelco (eventual)[6]	kg	1030
Nivel de potencia acústica medido LwA	dB	89
Nivel de potencia sonora garantizado LwA	dB	92

4 *Peso del operador, baterías, cabina del operador (si procede), barra antivuelco (si procede), residuos recogidos: no incluido. Peso de la batería: póngase en contacto con el fabricante/distribuidor.*

5 *Peso del operador, baterías, residuos recogidos: no incluido. Peso de la batería: póngase en contacto con el fabricante/distribuidor.*

6 *Peso del operador, baterías, residuos recogidos: no incluido. Peso de la batería: póngase en contacto con el fabricante/distribuidor.*

CAPÍTULO 4 - PUESTO DE TRABAJO Y MANDOS

4.1. 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 Figura 7. Dependiendo de la dotación, el puesto de trabajo puede estar protegido por barra antivuelco (A, Figura 7, protección lateral ausente) o por cabina (B, Figura 7, protecciones laterales presentes). El acceso al lugar de trabajo es facilitado por una predela (1, Figura 7). En el caso de protección con cabina, el acceso y el abandono del puesto de trabajo se realiza abriendo/cerrando la puerta actuando sobre la manilla externa/interna obtenida en ella (2, Figura 7).

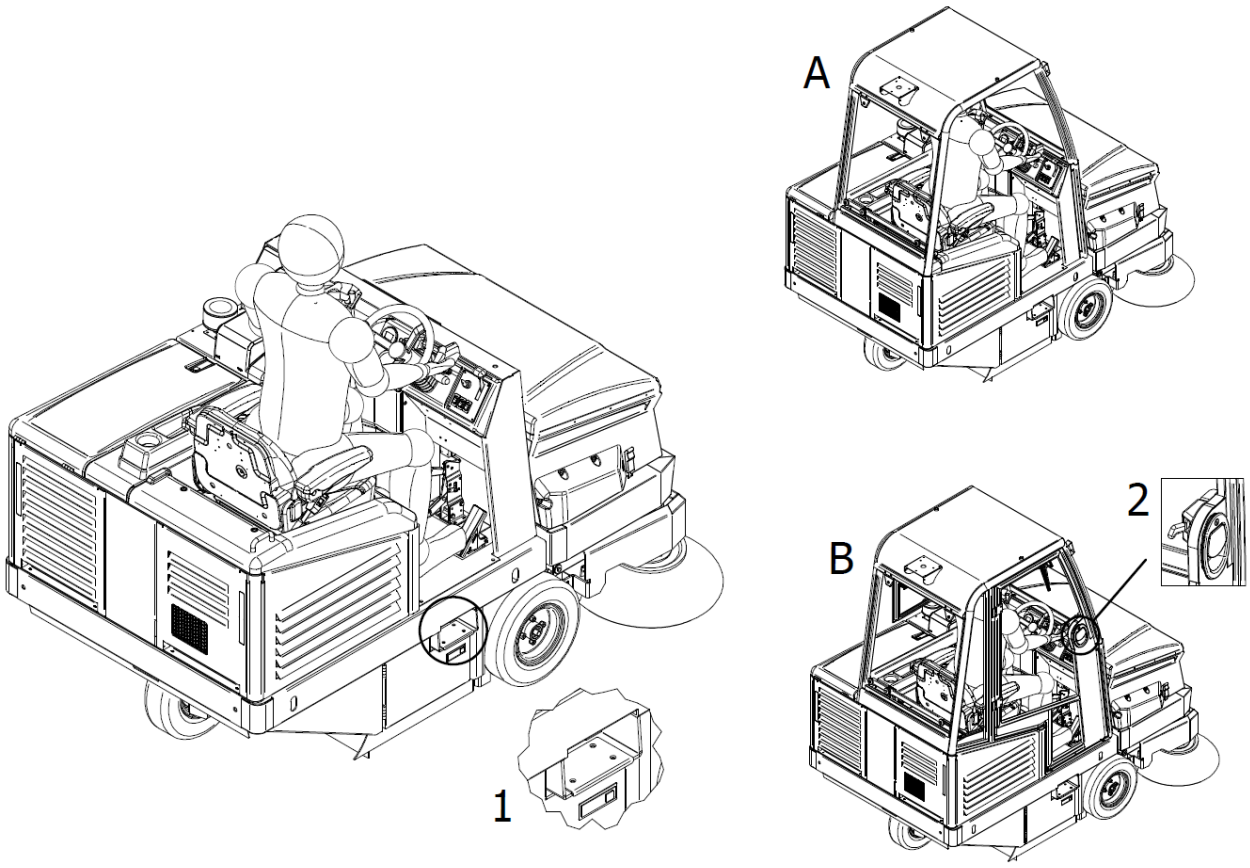


Figura 7

Todos los mandos manuales y de pedal para el uso de la máquina están situados en correspondencia con el asiento del operador, como se muestra en Figura 8.

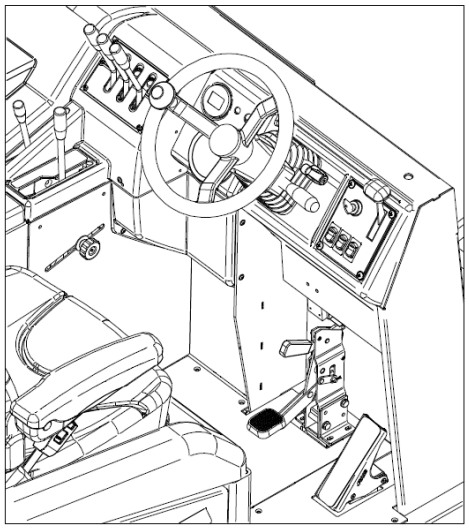


Figura 8

IMPORTANTE: ***La máquina, por motivos de seguridad, se apaga automáticamente si el operador se levanta del puesto de conducción.***

4.2. 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, la inclinación del respaldo y de los reposabrazos mediante, respectivamente, la palanca A, la palanca B y la rueda C, colocadas debajo de cada reposabrazos, como se muestra en Figura 9.

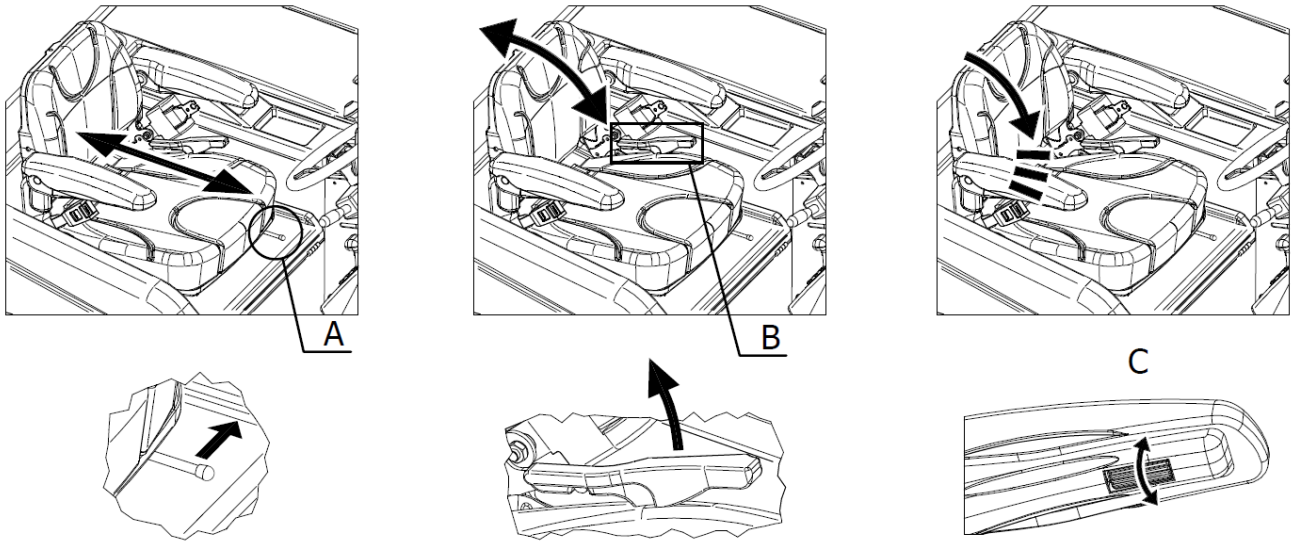


Figura 9

También es posible regular la inclinación del volante, utilizando la palanca correspondiente (**Part. 1 Figura 10**).

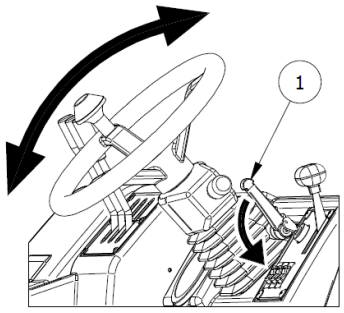


Figura 10

Para los modelos dotados de cabina y barra antivuelco y para garantizar la ventilación deseada, también es posible abrir la ventanilla trasera accionando la palanca correspondiente (**Part. 1 Figura 11**). Para los modelos equipados con cabina también es posible abrir la ventanilla lateral, actuando sobre el asa correspondiente (**Part. 2 Figura 11**) y deslizándolo sobre las guías.

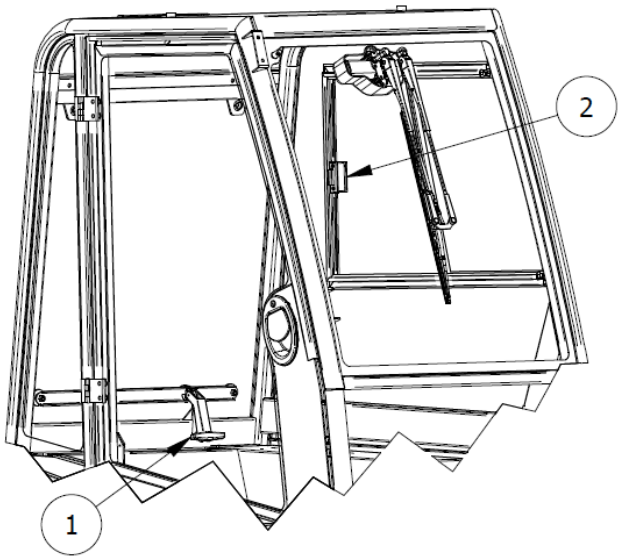


Figura 11

4.3. DISPOSITIVOS DE MANDO

4.3.1. POSICIÓN DE LOS MANDOS Y DESCRIPCIÓN

Como se indica en el par. 4.1, los dispositivos de mando están situados en el asiento del operador (Figura 8). En Figura 12 se indica la descripción y la posición de los mandos operador, mientras que a continuación se muestra la descripción detallada.

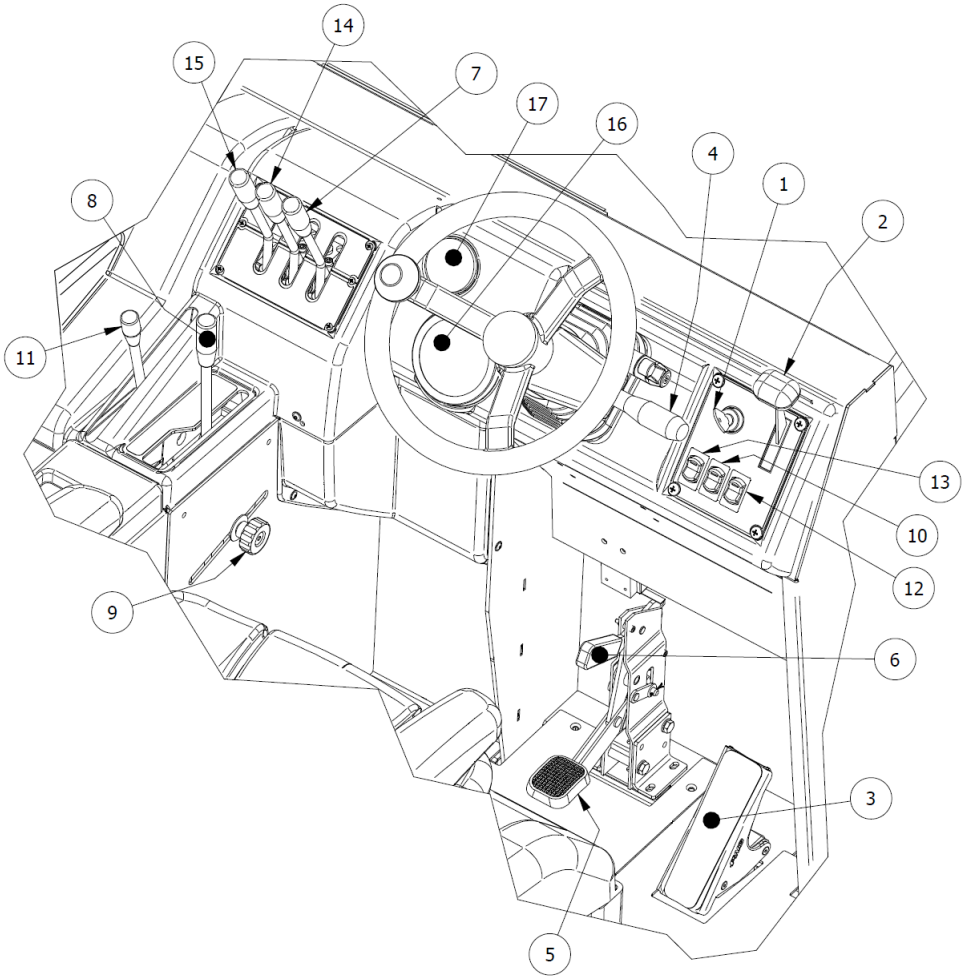


Figura 12

1	Llave de arranque
2	Regulador motor
3	Acelerador
4	Selector de marcha y luces de trabajo
5	Freno
6	Freno de estacionamiento
7	Selector movimiento cepillos
8	Mando cepillo central
9	Regulador incidencia cepillo central
10	Interruptor de cepillo lateral
11	Regulador velocidad cepillo lateral
12	Interruptor de aspiración
13	Interruptor sacudidor de filtro
14	Mando contenedor residuos
15	Mando aleta contenedor
16	Señalizador y contador de horas
17	Indicador de nivel de combustible

4.3.2. LLAVE DE ARRANQUE

Mediante la acción en el interruptor de llave (**Part. 1 Figura 12**) puede arrancar el motor y detenerlo (Figura 13). También puede quitar la llave.

4.3.3. REGULADOR MOTOR

El mando regulador motor (**Part. 2 Figura 12**) consiste en una palanca a través de la cual es posible ajustar la intensidad de las revoluciones del motor como se muestra en Figura 13.

Figura 13

4.3.4. PEDAL DEL ACELERADOR

El pedal del acelerador (Part. 3 Figura 12) se acciona apretándolo y gestiona la marcha de la moto. La dirección de marcha (adelante o atrás) se decidirá desde la posición configurada en el selector de marcha (Part. 4 Figura 12).

4.3.5. SELECTOR DE MARCHA Y LUCES DE TRABAJO

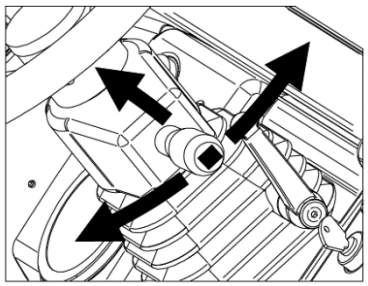


Figura 14

El selector marcha, de 6 combinaciones, (**Part. 4 Figura 12**) permite controlar la dirección de marcha de la moto (adelante, atrás y punto muerto) como se muestra en Figura 14. En los modelos donde están previstas las luces de trabajo, el selector controla también el encendido y el apagado desplazando la palanca hacia arriba (luces encendidas) o hacia abajo (luces apagadas).

4.3.6. PEDAL DE FRENO

Al pisar el pedal del freno (**Part. 5 Figura 12**) es posible actuar sobre el sistema de frenado de la motora interrumpiendo la marcha.

4.3.7. FRENO DE ESTACIONAMIENTO

Este mando permite frenar la motora cuando no está en servicio y consiste en una palanca situada inmediatamente encima del pedal del freno (**Part. 6 Figura 12**). La activación del freno de estacionamiento, con los servicios eléctricos activos, se acompaña de una señal acústica continua.

4.3.8. SELECTOR MOVIMIENTO CEPILLOS

La palanca de mando (**Part. 7 Figura 12**) permite accionar simultáneamente o no el cepillo central y el cepillo lateral. en posición media (en el centro) ambos cepillos permanecen inactivos (Figura 15).

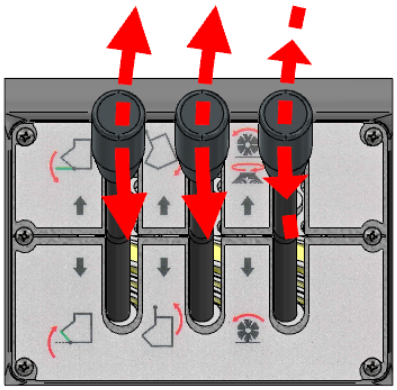


Figura 15

4.3.9. MANDO CEPILLO CENTRAL

A través de la palanca de mando (**Part. 8 Figura 12**) es posible subir o bajar el cepillo central para garantizar o no la acción de limpieza (Figura 16).

4.3.10. REGULADOR INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL

El regulador de la incidencia del cepillo central (**Part. 9 Figura 12**) está representado por un cursor deslizante a lo largo de un ojal que se puede bloquear en posición girando un pomo roscado (Figura 16). 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.

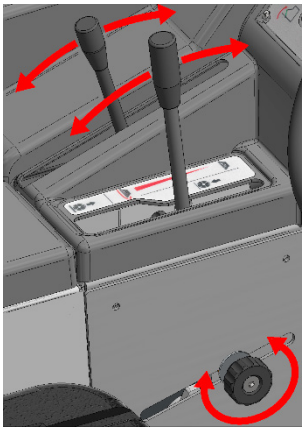


Figura 16

4.3.11. INTERRUPTOR DE CEPILLO LATERAL

Pulsando el pulsador del selector (**Part. 10 Figura 12**) 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 (Figura 17).

Figura 17

4.3.12. REGULADOR VELOCIDAD CEPILLO LATERAL

A través de la palanca de mando (**Part. 11 Figura 12**) es posible regular la velocidad de rotación del cepillo lateral (Figura 15).

4.3.13. INTERRUPTOR DE ASPIRACIÓN

Pulsando el pulsador del interruptor del sacudidor de filtro (**Part. 12 Figura 12**) es posible accionar y parar el sistema aspirante (Figura 17).

4.3.14. INTERRUPTOR SACUDIDOR DE FILTRO

Pulsando el botón del sacudidor de filtro (**Part. 13 Figura 12**) es posible accionar el mecanismo responsable de la caída de los escombros finos y del polvo atrapado en los filtros de bolsas. El interruptor se caracteriza por una sola posición estable (Figura 17).

4.3.15. MANDO CONTENEDOR RESIDUOS

Actuando sobre la palanca de mando (**Part. 14 Figura 12**) se activa el dispositivo de subida/bajada del contenedor de residuos. en posición mediana (en el centro) el dispositivo está desactivado (Figura 15).

4.3.16. MANDO ALETA CONTENEDOR

La palanca de mando (**Part. 15 Figura 12**) permite abrir o cerrar la aleta del contenedor de residuos. En la posición media (en el centro) el flap está parado (Figura 15).

4.3.17. SEÑALIZADOR Y CONTADOR DE HORAS

El avisador y el contador de horas (**Part. 16 Figura 12**) encierra todos los testigos operativos y de alarma que se pueden activar durante el funcionamiento de la motora.

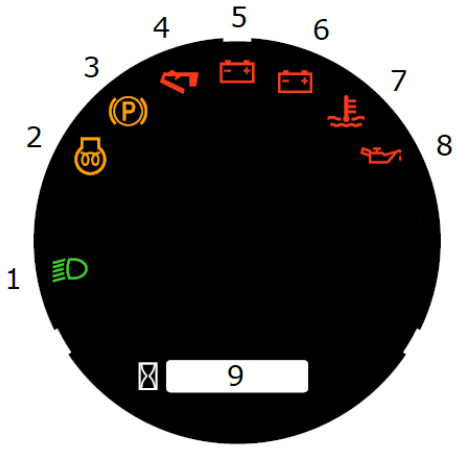


Figura 18

En particular, como se muestra en Figura 18:

1: Luces de trabajo: confirmación de encendido (en los modelos donde está previsto)
2: Precalentamiento del motor: confirmación de la activación
3: Freno de estacionamiento: confirmación de la activación
4: Flap contenedor: confirmación/alarma posición de cierre
5: Alternador 2 (servicios eléctricos de la motora): alarma averiada
6: Alternador 1 (motor): alarma de avería
7: Circuito de refrigeración del motor: alarma de temperatura elevada del agua del motor/avería
8: Circuito aceite motor: alarma pérdida de presión/avería
9: Cuentahoras

4.3.18. INDICADOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE

El indicador de nivel de combustible (**Part. 17 Figura 12**) indica el nivel de combustible en el depósito (Figura 19).

Figura 19

4.3.19. POSICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS PARA CABINA Y BARRA ANTIVUELCO

Los mandos de los dispositivos adicionales relativos a la cabina y a la barra antivuelco se colocarán en la parte superior del parabrisas, tal como se muestra en la parte inferior, Figura 20 y se referirán a:

- Plafón habitáculo (A)
- Dispositivo limpiacristales (B)
- Limpiaparabrisas (C)

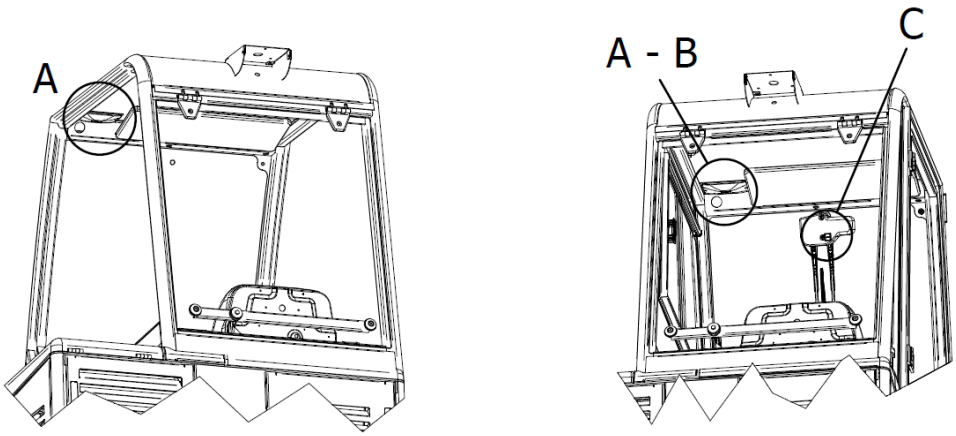


Figura 20

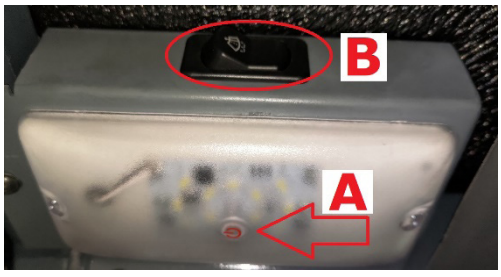


Figura 21

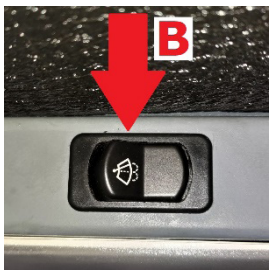


Figura *22*

Figura 23

La luz de techo LED en el habitáculo se enciende o apaga mediante el interruptor de presión que se muestra en Figura 21.
Por encima de esta última (Figura 21) se encuentra el interruptor a una posición estable (Figura 22), que activa el dispositivo limpiacristales. El dispositivo se activa al pulsar el interruptor y se desactiva cuando se suelta.
El limpiaparabrisas se activa mediante el interruptor de dos posiciones estables (Figura 23). En la posición 1 el limpiaparabrisas se activa mientras que en la posición 0 se desactiva.

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

4.4.1. POSICIONAMIENTO DE LA BARRA DE SEGURIDAD DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS

La barra de seguridad (**Part. 10 Figura 2**) evita el cierre accidental del contenedor de residuos cuando se levanta.
Después de que el contenedor haya sido levantado, retire la barra de seguridad de la posición de reposo (**Pos. 1 Figura 24**) y colocar la barra de seguridad en la base (**Pos. 2 y 3, Figura 24**).
Retire la barra de seguridad levantándola de la base deslizándola a lo largo del ojal y volviéndola a colocar en la posición inicial.

ASEGÚRESE DE HABER DESACTIVADO LA BARRA DE SEGURIDAD ANTES DE PROCEDER A BAJAR EL CONTENEDOR DE RESIDUOS.

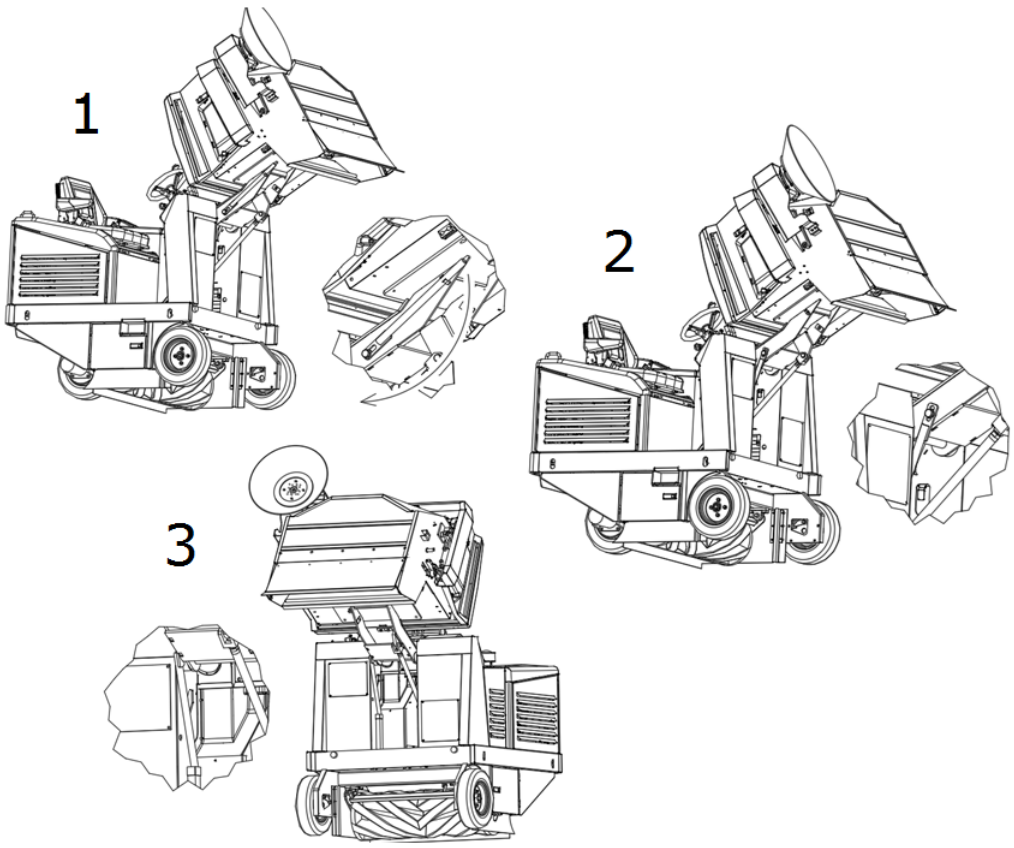


Figura 24

4.4.2. SEGURIDADES DEL CAPÓ DEL MOTOR, CAPÓ DEL ASIENTO Y CARCASA DE LOS FILTROS

El capó del motor (**Part. 1 Figura 2**), el capó del asiento (**Part. 3 Figura 2**) y cubiertas de filtros (**Part. 2 Figura 2**) se pueden abrir fácilmente para permitir operaciones de inspección y mantenimiento. Están equipadas con dispositivos de seguridad que impiden el cierre accidental.
En particular, el capó del motor y el capó del asiento están equipados con varillas de seguridad que se encajan como se muestra en Figura 25.

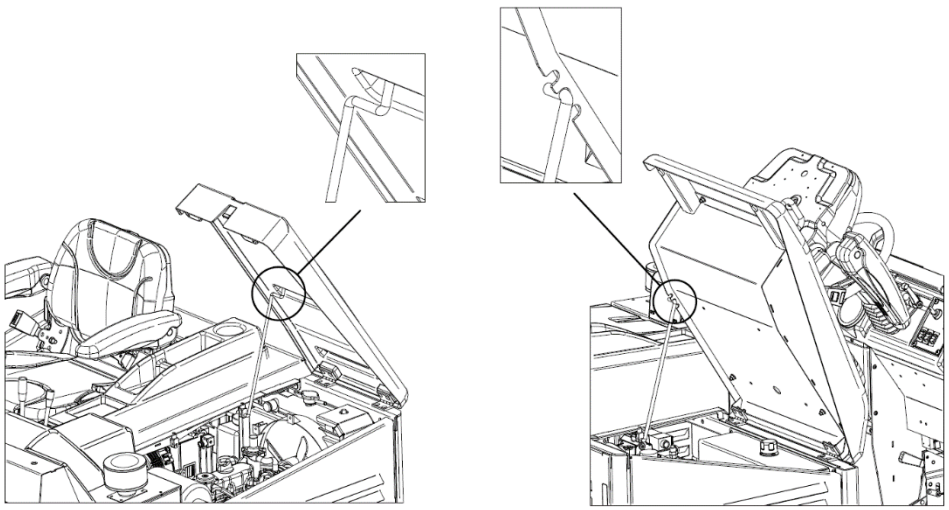


Figura 25

La apertura más allá de los límites de la cubierta de los filtros se evita mediante cables dedicados (Figura 26). De esta manera se evita el peligro de dañar la cubierta en sí, así como a las personas que la rodean.

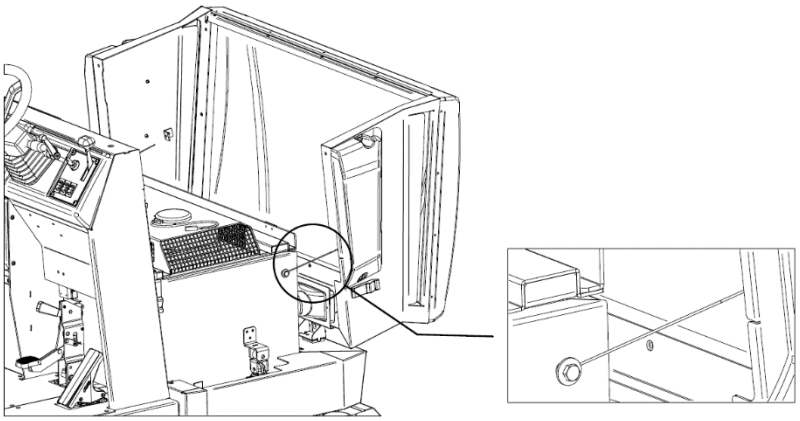


Figura 26

CAPÍTULO 5 - CONDICIONES DE USO PERMITIDAS Y NO PERMITIDAS

5.1. 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. 3.10**

UTILICE SIEMPRE LOS CINTURONES DE SEGURIDAD DURANTE LA CONDUCCIÓN DE LA MOTO.

Consulte el manual del motor para obtener más condiciones de uso permitidas.

***IMPORTANTE:* No utilice ni deje en reposo a temperaturas superiores a + 40 °C (+ 104 °F).**

***IMPORTANTE:* proceda a las operaciones de vaciado, limpieza y mantenimiento de la máquina solo en terrenos planos y regulares que permitan la perfecta estabilidad de la máquina durante toda la duración de todas las operaciones mencionadas.**

5.2. CONDICIONES DE USO NO PERMITIDAS

- La barredora no se puede utilizar en pendientes superiores a las indicadas.
- 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 para más condiciones de uso no permitidas.

CAPÍTULO 6 - 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:
A través de la elevación con dispositivos de elevación de capacidad adecuada para la masa de la máquina (indicada en la placa CE) utilizando los cáncamos suministrados (Figura 27);
Mediante el uso de plataformas adecuadas.

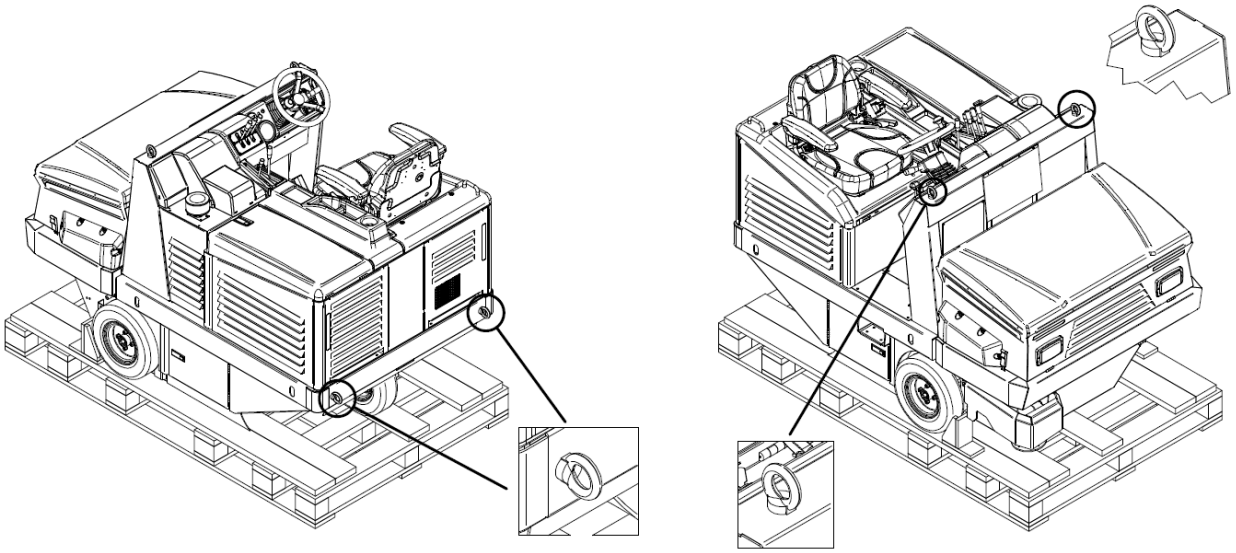


Figura 27

Al final de la operación de desembalaje, desmontar y conservar los cáncamos, y montar el/los cepillo/s lateral/es, como se ilustra en el párrafo 14.5.

<u>IMPORTANTE</u>: ***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 7 - PUESTA EN SERVICIO

ANTES DE CONTINUAR, ES NECESARIO HABER LEÍDO TODOS LOS CAPÍTULOS ANTERIORES.

7.1. 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.
Como precaución controlar el nivel de aceite hidráulico en el depósito dedicado (Figura 28).

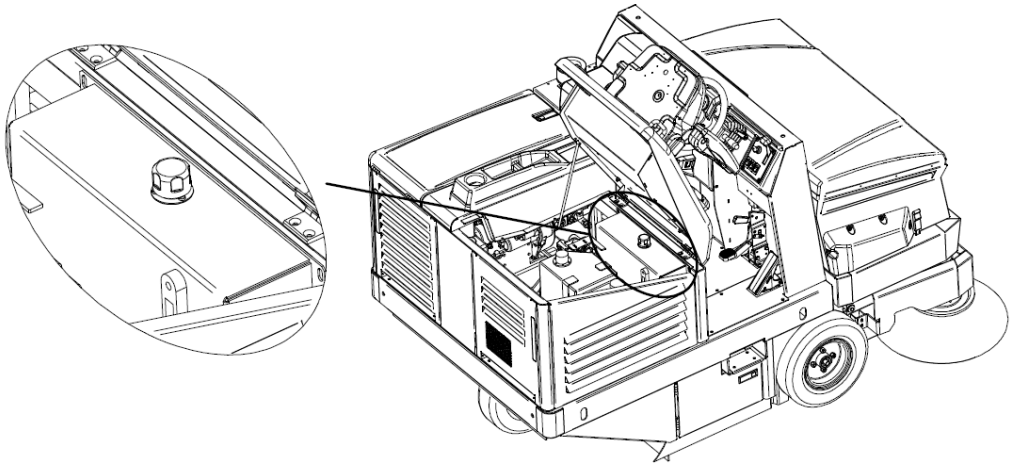


Figura 28

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.

7.2. 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.

7.3. PRIMERA PUESTA EN MARCHA

La primera puesta en marcha de la barredora se efectúa con las mismas modalidades descritas en el párrafo 8.3.

CAPÍTULO 8 - USO DE LA MÁQUINA

ANTES DE CONTINUAR, ES NECESARIO HABER LEÍDO TODOS LOS CAPÍTULOS ANTERIORES.

8.1. USO CORRECTO Y CONSEJOS

UTILICE SIEMPRE LOS CINTURONES DE SEGURIDAD DURANTE LA CONDUCCIÓN DE LA MOTO.

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).

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.*

- 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.**
- 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.
- 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.
- Para un buen resultado, vacíe el recipiente a menudo y mantenga limpios los filtros vibrando a través del sacudidor de filtro.

8.2. 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.

8.3. ARRANQUE OPERATIVO

Para poner en marcha la máquina:
Girar la llave de arranque (**Part. 1 Figura 12**) en la posición "ON", en el primer disparo (Figura 29). También se activan los servicios eléctricos de la barredora;
Gire de nuevo a la posición "GL", en el segundo disparo, para activar el precalentamiento de las bujías del motor. El indicador correspondiente en el señalizador (**Part. 16 Figura 12**) se activa (**n. 2 Figura 18**).
Espere a que se apague la luz indicadora de precalentamiento;
Gire la llave a la posición "ST" en el tercer disparo. El motor comienza a arrancar;
Con el motor en marcha, suelte la llave que volverá a la posición "GL".
Después del arranque, lleve gradualmente la palanca del acelerador (**Part. 2 Figura 12**) a ⅓ de la carrera dejando que el motor se caliente durante unos minutos.
Ajuste la palanca del acelerador a al menos ½ ÷ ¾ de la carrera para un rendimiento óptimo.

Figura 29

8.4. MARCHA ADELANTE

Para activar la marcha hacia adelante:
Desconecte el freno de estacionamiento (**Part. 6 Figura 12**), si está activado (señal acústica continua).
Coloque hacia adelante el selector de marcha (**Part. 4 Figura 12**) como se muestra en Figura 30.
Poco a poco, con el pie, pisar el pedal del acelerador (**Part. 3 Figura 12**). Para alcanzar la velocidad máxima de transferencia, regular la palanca del regulador revoluciones motor (**Part. 2 Figura 12**) al final de la carrera (toda abajo) y pulse el pedal de avance hasta el final de carrera.
Suelte el pie para detener la tracción del motor y presione gradualmente el pedal del freno (**Part. 5 Figura 12**) para terminar la marcha de la barredora.
Vuelva a colocar el selector de marcha en posición central (punto muerto) como se muestra en Figura 30.

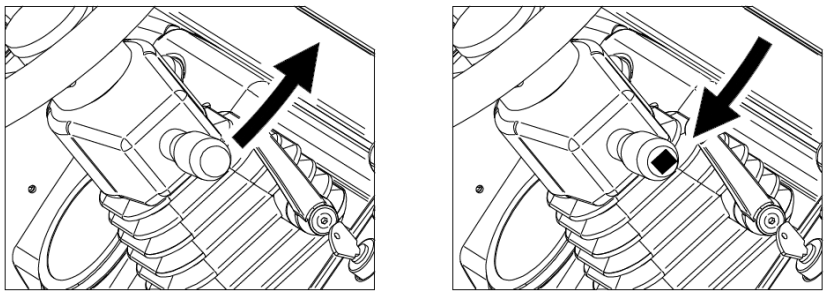


Figura 30

En su caso, active las luces de trabajo tirando del selector hacia arriba (solo en los modelos en los que las luces de trabajo estén previstas). Cuando las luces están activadas, el indicador correspondiente (**n. 1 Figura 18**) se enciende en el señalizador.

8.5. MARCHA ATRÁS

Para activar la marcha atrás:
Desconecte el freno de estacionamiento (**Part. 6 Figura 12**), si está activado (señal acústica continua).
Coloque hacia atrás el selector de marcha (**Part. 4 Figura 12**) como se muestra en Figura 31.
Poco a poco, con el pie, pisar el pedal del acelerador (**Part. 3 Figura 12**). Para alcanzar la velocidad máxima de transferencia, regular la palanca del regulador revoluciones motor (**Part. 2 Figura 12**) al final de la carrera (toda abajo) y pulse el pedal de avance hasta el final de carrera.
Suelte el pie para detener la tracción del motor y presione gradualmente el pedal del freno (**Part. 5 Figura 12**) para terminar la marcha atrás de la barredora.
Vuelva a colocar el selector de marcha en posición central (punto muerto) como se muestra en Figura 31.

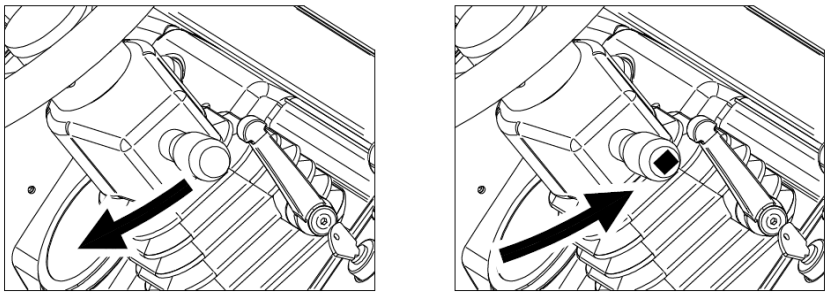


Figura 31

NOTA 1: La velocidad de marcha atrás se reduce a la mitad en comparación con la velocidad de avance.

NOTA 2: Una señal acústica intermitente indica la marcha atrás de la moto.

8.6. PARADA OPERATIVA

Para detener el motor, ponga la palanca del regulador de revoluciones del motor (**Part. 2 Figura 12**) al mínimo (toda hacia arriba) y gire la llave de arranque (**Part. 1 Figura 12**) en sentido antihorario hasta alcanzar la posición "OFF".
En caso de paradas prolongadas es necesario proceder a la introducción del freno de estacionamiento (**Part. 6 Figura 12**) como se describe en el párrafo 8.7.

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

8.7. APARCAMIENTO

En caso de paradas prolongadas, para garantizar la estabilidad de la máquina, es necesario activar el freno de estacionamiento (**Part. 6 Figura 12**) procediendo como sigue (Figura 32):
Pulse el pedal del freno (**Part. 5 Figura 12**)
Mueva la palanca del freno de estacionamiento (**Part. 6 Figura 12**) hacia abajo.

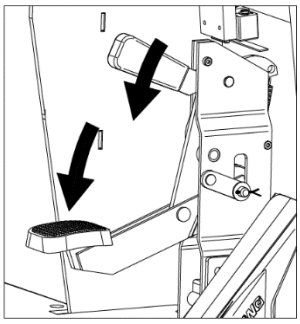


Figura 32

Para desactivar el freno de estacionamiento, pise el pedal del freno (**Part. 5 Figura 12**). La palanca volverá a la posición inicial por sí sola.

NOTA: en los servicios eléctricos activos, la activación del freno de estacionamiento se acompaña de una señal acústica continua.

8.8. PARADA DE EMERGENCIA

En caso de emergencia es necesario:
gire la llave de arranque (**Part. 1 Figura 12**) en sentido antihorario hasta alcanzar la posición "OFF".
Introduzca el freno de estacionamiento como se describe en el párrafo 8.7.

8.9. CEPILLO CENTRAL

Para iniciar las operaciones de limpieza de la barredora siempre es necesario introducir el cepillo central.
Con el motor en marcha:
Actúe sobre la palanca del selector de movimiento de los cepillos (**Part. 7 Figura 12**) llevándola a configuración única (solo cepillo central activado, palanca abajo) o combinada (todos los cepillos activados, palanca arriba) como se muestra en Figura 33, pos. A.
Introduzca el cepillo central empujando hacia adelante la palanca de mando cepillo (**Part. 8 Figura 12**) como se muestra en Figura 33, pos. B. El cepillo bajará y comenzará a limpiar.
Proceda con la marcha hacia adelante de la motora (párr. 8.4) para llegar a las zonas a limpiar.
Para desconectar el cepillo:
Tire hacia atrás la palanca de mando cepillo (**Part. 8 Figura 12**) como se muestra en Figura 33, pos. C. El cepillo se levantará de la superficie.
Actúe sobre la palanca del selector de movimiento de los cepillos (**Part. 7 Figura 12**) llevándola a la configuración media (cepillos desactivados) como se muestra en Figura 33, pos. D.

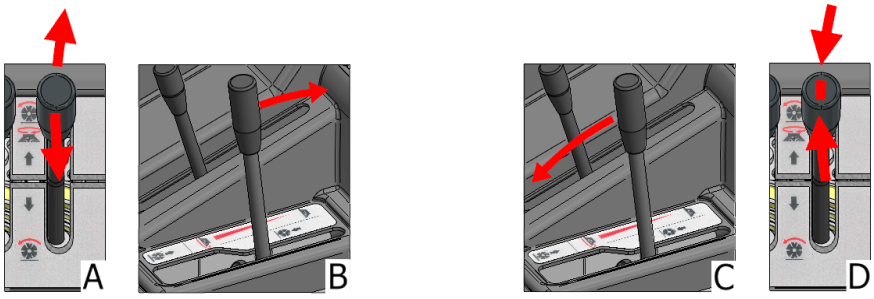


Figura 33

8.10. CEPILLO LATERAL

Para activar el cepillo lateral, con el motor en marcha:
Actúe sobre la palanca del selector de movimiento de los cepillos (**Part. 7 Figura 12**) llevándola a configuración combinada (todos los cepillos activados, palanca arriba) como se muestra en Figura 34, pos. A.
Introduzca el cepillo lateral accionando el interruptor del cepillo lateral (**Part. 10 Figura 12**) como se muestra en Figura 34, pos. B. El cepillo desciende a la superficie.
Si es necesario, ajuste la velocidad de rotación a través de la palanca de ajuste (**Part. 11 Figura 12**) moviéndola hacia abajo para aumentarla y hacia arriba para disminuirla (Figura 34, pos. C).
Para desconectar el cepillo:

Desconecte el cepillo lateral actuando sobre el selector de acción cepillo lateral (**Part. 10 Figura 12**) como se muestra en Figura 34, pos. D. El cepillo se levanta.
Eventualmente, disminuya la velocidad de rotación a través de la palanca de regulación (**Part. 11 Figura 12**) desplazándola hacia arriba (Figura 34, pos. E).
Actúe sobre la palanca del selector de movimiento de los cepillos (**Part. 7 Figura 12**) llevándola a la posición media (todos los cepillos desactivados) como se muestra en Figura 34, pos. F.

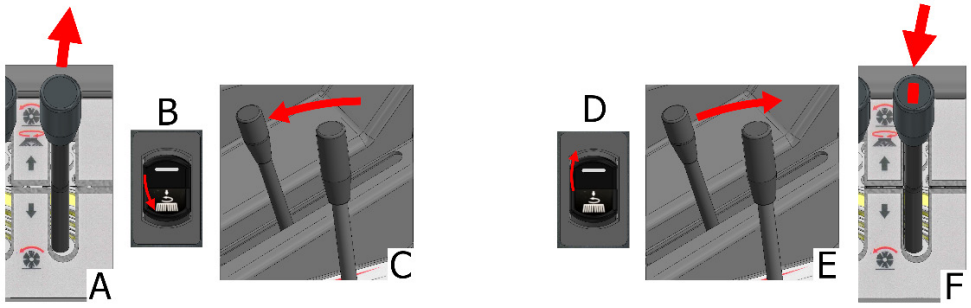


Figura 34

8.11. ASPIRACIÓN

Para activar o desactivar la aspiración, con el motor en marcha o solo con los servicios eléctricos activados, accionar el interruptor correspondiente (**Part. 12 Figura 12**, e Figura 35).

Figura 35

8.12. 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. 13 Figura 12**) pulsándolo en posición inestable durante el tiempo deseado y soltándolo para desactivarlo (Figura 36).

Figura 36

8.13. VACIADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS

Para proceder al vaciado del contenedor de residuos, con el motor en marcha:
Cierre el flap contenedor accionando la palanca de mando correspondiente (**Part. 15 Figura 12**) como se muestra en el recuadro A en Figura 37. El testigo en el señalizador (**n. 4 Figura 18**) se enciende para confirmar la operación.
Levante el contenedor de residuos a través de la palanca de mando (**Part. 14 Figura 12**) bajándola y manteniéndola en esa posición hasta que el contenedor alcance la posición deseada (B, Figura 37).
Abra la aleta del contenedor levantando la palanca para que los residuos se liberan donde desee (C, Figura 37).
El testigo en el señalizador (**n. 4 Figura 18**) se apagará.

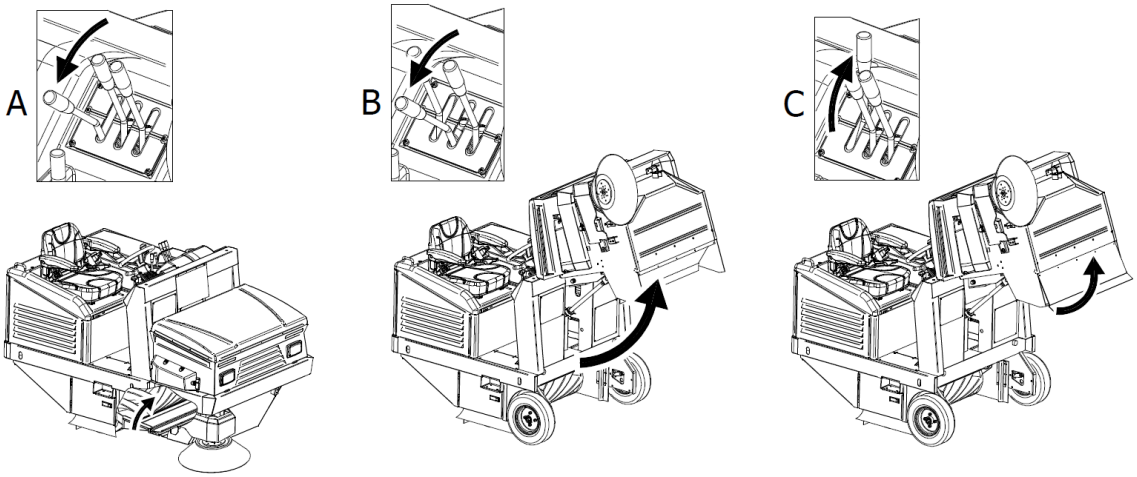


Figura 37

Una vez terminada la operación de vaciado, para volver a la configuración inicial es suficiente actuar sobre la palanca de mando del contenedor levantándola (Figura 38). El flap contenedor estará en posición de apertura para iniciar las operaciones de limpieza.

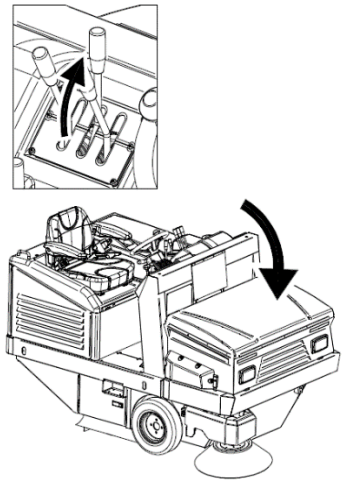


Figura 38

***IMPORTANTE*: asegúrese de que, durante la elevación del contenedor y durante los desplazamientos sin limpieza, la aleta esté en posición de cierre, para evitar un vertido imprevisto de residuos. Asegúrese también de que, durante las operaciones de limpieza, esté en posición de apertura, para permitir que los residuos entren en el contenedor.**

CAPÍTULO 9 - AJUSTES

ANTES DE CONTINUAR, ES NECESARIO HABER LEÍDO TODOS LOS CAPÍTULOS ANTERIORES.

9.1. 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.

9.2. AJUSTE INCIDENCIA CEPILLO CENTRAL

Cuando el cepillo central (**Part. 1 Figura 39**) se desgasta y, en consecuencia, comienza a disminuir su eficiencia, ajuste la altura actuando sobre la perilla (**Part. 9 Figura 12**) desenroscándola y desplazándola hacia adelante, para bajar el cepillo y aumentar su incidencia en la superficie a limpiar (2, Figura 39). Regule hasta que, en posición baja, el cepillo en trabajo deje una tira de 3-5 cm en el suelo (Figura 40). Una vez alcanzado el grado de incidencia deseado, atornillar la perilla bloqueando su posición.

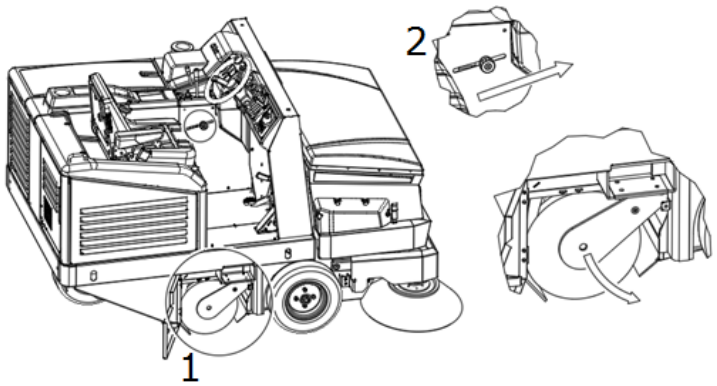


Figura 39

Para verificar que el cepillo central esté correctamente registrado, es necesario medir su "traza" de la siguiente manera:

1. 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.

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 Figura 40.

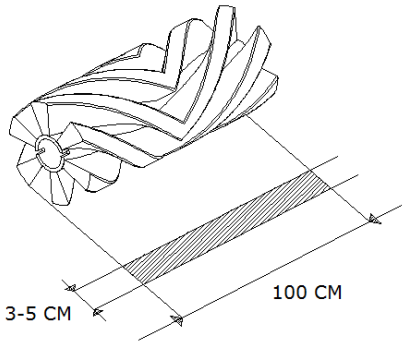


Figura 40

9.3. AJUSTE INCIDENCIA CEPILLO LATERAL

OPERACIÓN A REALIZAR CON EL MOTOR APAGADO Y CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS DESACTIVADOS.

Cuando el cepillo lateral se desgasta o si se desea regular su incidencia en la superficie:
Actúe sobre el tornillo (**Part. 1 Figura 41**) para ajustar la altura del cepillo. Cuanto menor sea el tornillo, menor será el cepillo.
Al alcanzar la altura deseada, bloquee la posición apretando la virola (**Part. 2 Figura 41**)

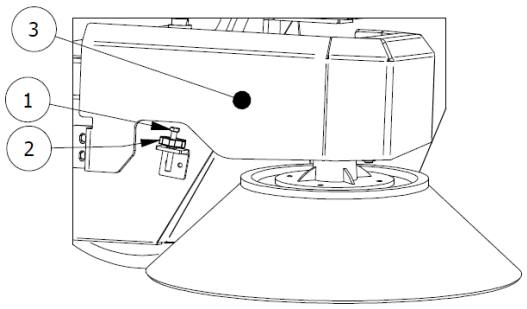


Figura 41

NOTA: si es necesario, quite la protección del cepillo lateral (**Part. 3 Figura 41**) y vuelva a montarla una vez finalizada la regulación.

CAPÍTULO 10 - NORMAS DE SEGURIDAD

10.1. 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 3.10 y 5.1, 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.

10.2. 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.

10.3. MEDIDAS DE PROTECCIÓN

10.3.1. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

Además de lo indicado en los párrafos anteriores, para proceder con seguridad durante las operaciones de mantenimiento, ajuste, inspección y limpieza de la motora, será necesario el equipo de protección individual (EPI) adecuado para el tipo de riesgo que podría manifestarse.
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 para obtener más medidas de prevención y protección.

10.3.2. 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 misma (Figura 42).

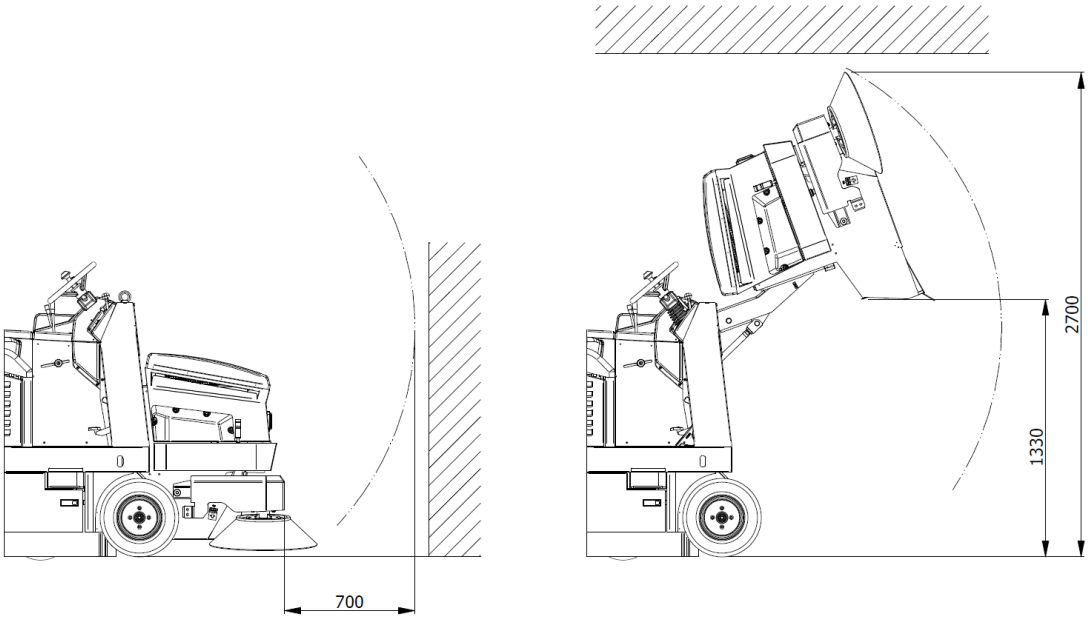


Figura 42

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.

INSTALE SIEMPRE LA BARRA DE PROTECCIÓN COMO SE MUESTRA EN EL PÁRRAFO 4.4.1. PARA EVITAR EL CIERRE ACCIDENTAL DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS CUANDO SE LEVANTA.

CAPÍTULO 11 - ESTABILIDAD DE LA MÁQUINA

11.1. 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. 3.10 e 5.1) 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. 8.7. 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 la barra de seguridad como se describe en el párr. 4.4.1.

11.2. ESTABILIDAD DURANTE EL TRANSPORTE

La barredora deberá ser transportada y movida considerando el peso de la barredora indicado en la placa CE.
El levantamiento de la barredora deberá realizarse como se indica en el párr. 6 mientras que para el transporte será necesario fijar la máquina. Para ello se pueden utilizar los correspondientes ojales de fijación (Figura 43). Una vez colocado, es necesario introducir el freno de estacionamiento como se muestra en el párr. 8.7, utilizando eventualmente y además, cuñas especiales de tope de ruedas.

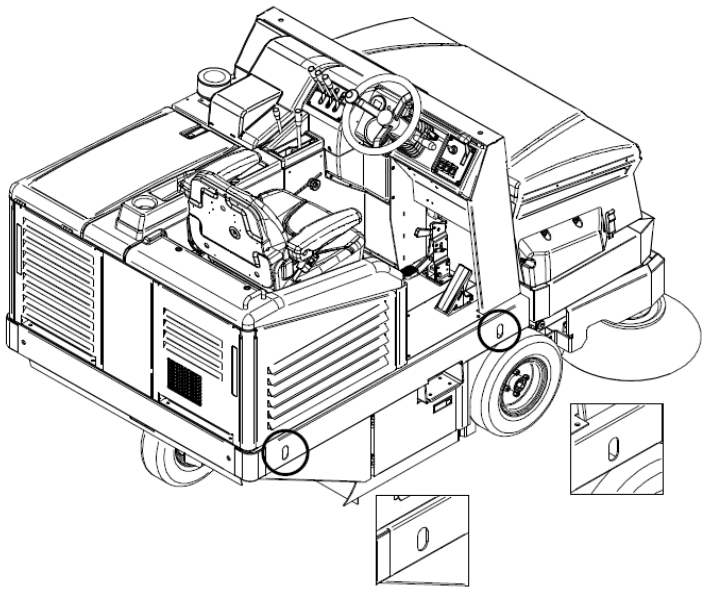


Figura 43

CAPÍTULO 12 - TRANSPORTE, MANIPULACIÓN Y FUERA DE SERVICIO

12.1. 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.

12.2. 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 14.5
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 6, Figura 27).
Respete lo indicado en el párrafo 6 en lo que se refiere a la elevación de la máquina, y en 11.2 el párrafo en lo que se refiere al transporte.

CAPÍTULO 13 - SITUACIONES DE EMERGENCIA

13.1. 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 8.8**.**
Proceda a introducir el freno de estacionamiento como se describe en el párrafo 8.7
Aléjese de la máquina

Llame a emergencias inmediatamente en caso de que haya otras personas involucradas.

Consulte el manual del motor para obtener más información sobre los procedimientos que deben adoptarse en caso de emergencia.

13.2. 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 (párr. 3), 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 para obtener más información sobre el arranque del motor después de una situación de emergencia.

CAPÍTULO 14 - MANTENIMIENTO

14.1. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

ANTES DE CONTINUAR, ES NECESARIO HABER LEÍDO TODOS LOS CAPÍTULOS ANTERIORES.

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

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.

14.2. 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.

14.3. 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 **70/100** horas de trabajo, compruebe el estado de las juntas antipolvo **Part. 1-7 Figura 44** y, en su caso, sustitúyalas.

Para sustituir las juntas antipolvo:
Afloje los tornillos del plato de fijación de la junta Part. 1-7 Figura 44;
Retire la junta desgastada y sustitúyala por una junta nueva;
Atornille los tornillos del plato de fijación de la junta Part. 1-7 Figura 44.

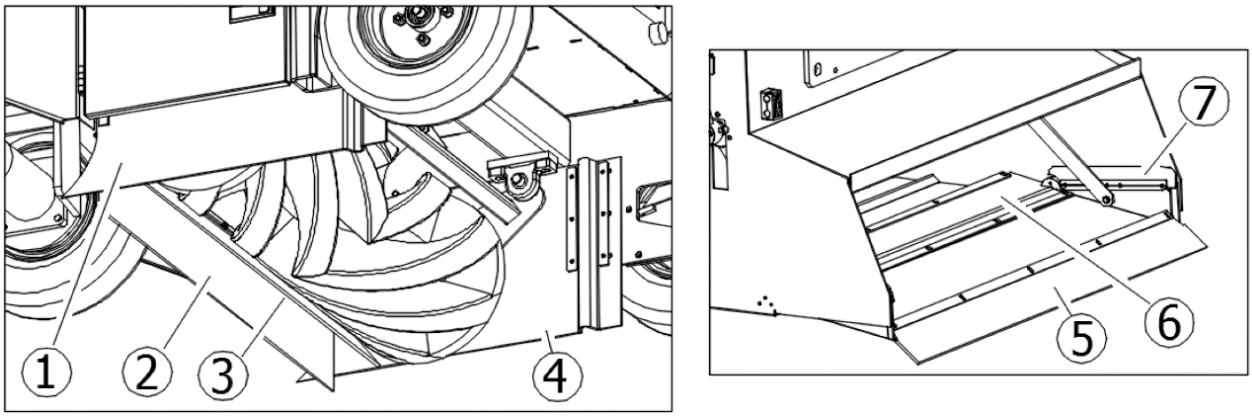


Figura 44

14.4. 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 LA BARRA DE SEGURIDAD (PÁRR. 4.4.1).

Cada 50/80 horas de trabajo o cuando sea necesario, comprobar el buen estado del cepillo central (**Part. 2 Figura 3 párr.3.4)**, 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.

instale la barra de seguridad (párr. 4.4.1**)** proceda con la inspección.

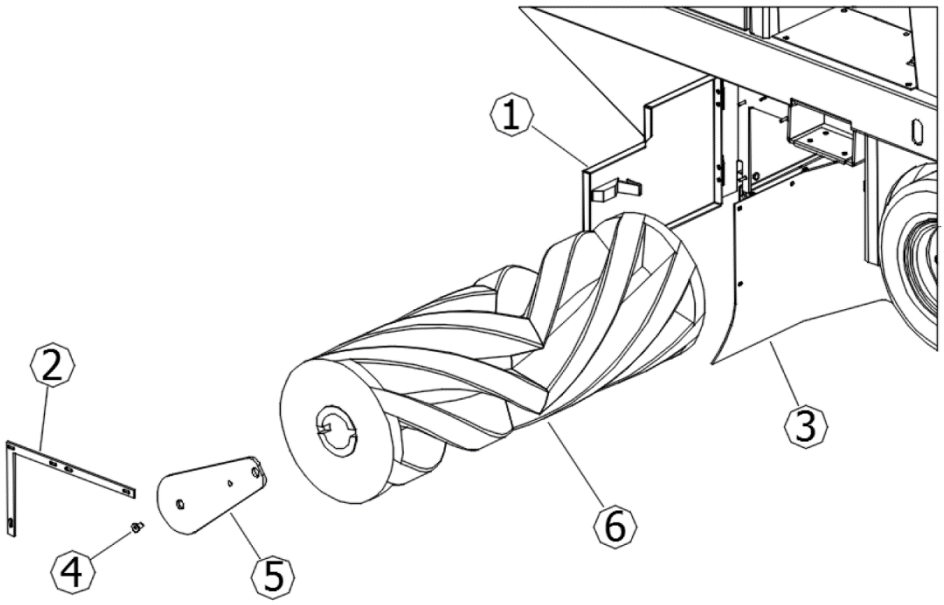


Figura 45

En caso de que sea necesario sustituir el cepillo central:
Abra la puerta lateral derecha (Part. 1 Figura 45)
Desmonte el fermaflap derecho (Part. 2 Figura 45)
Mueva el flap (Part. 3 Figura 45)
Quite el tornillo (Part. 4 Figura 45)
Quite el brazo de soporte (Part. 5 Figura 45)
Quite el cepillo viejo (Part. 6 Figura 45)

Para finalizar el montaje, realice las operaciones descritas en sentido inverso, procurando respetar los encajes del cepillo durante el montaje (Figura 46).
Efectúe el ajuste de la altura del cepillo nuevo como se describe en el párrafo 9.2.

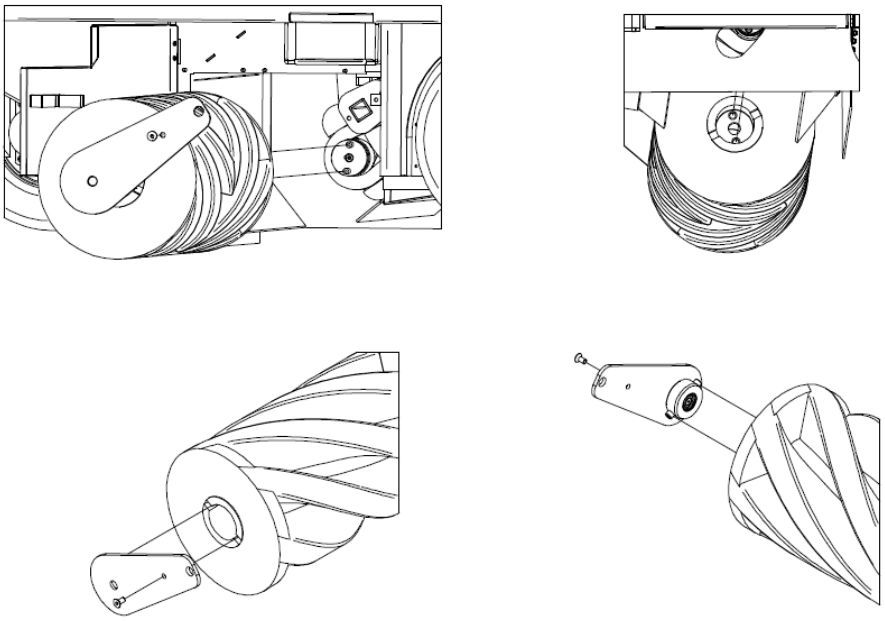


Figura 46

ASEGÚRESE DE HABER DESACTIVADO LA BARRA DE SEGURIDAD ANTES DE PROCEDER A BAJAR EL CONTENEDOR DE RESIDUOS.

14.5. 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. 1 Figura 3 párr.3.3)**, en particular si se presume que se han recogido inadvertidamente cuerdas, hilos, etc.

En caso de que sea necesaria su sustitución:
Levante el cepillo lateral (párr. 8.10)
Desenrosque la virola **Part. 1 Figura 47** para desconectar el cepillo lateral **Part. 2 Figura 47** de la brida de plástico
Sustituya el cepillo desgastado por el nuevo, insertándolo en la brida y atornillando la virola para bloquearlo, regulando la altura como se describe en el apart. 9.3

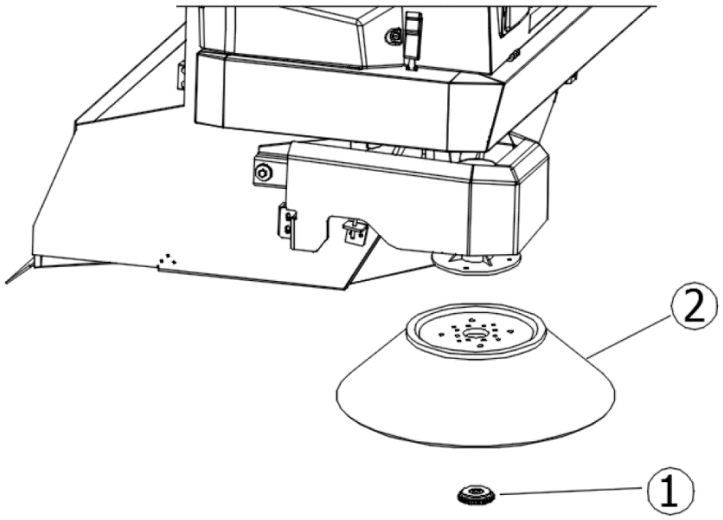


Figura 47

14.6. 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.

14.7. MANTENIMIENTO ESPECÍFICO PARA BATERÍAS DE ÁCIDO

SIGA LAS NORMAS Y PRECAUCIONES DADAS EN EL 10.2. UTILICE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD, GUANTES Y ROPA ANTIÁCIDO.

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.

14.8. 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.

14.9. 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.

Cada **200/300** horas de trabajo, o cuando sea necesario, compruebe el filtro de polvo (**Part. 1 párr. 3.7**). Para una limpieza profunda, es necesario sacarlo de su sitio, de la siguiente manera:
Abra la cubierta del filtro **Part. 1 Figura 48**;
desconecte los pasadores de los motores de aspiración **Part. 2 Figura 48**;
levante el soporte de los motores de aspiración **Part. 3 Figura 48**;
desmonte la jaula del vibrador **Part. 4 Figura 48**;
desmonte el bastidor del filtro **Part. 5 Figura 48**;
desmonte el filtro **Part. 6 Figura 48**.
levante el filtro 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, como se ilustra en la **Parte. 7 Figura 48**. 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.

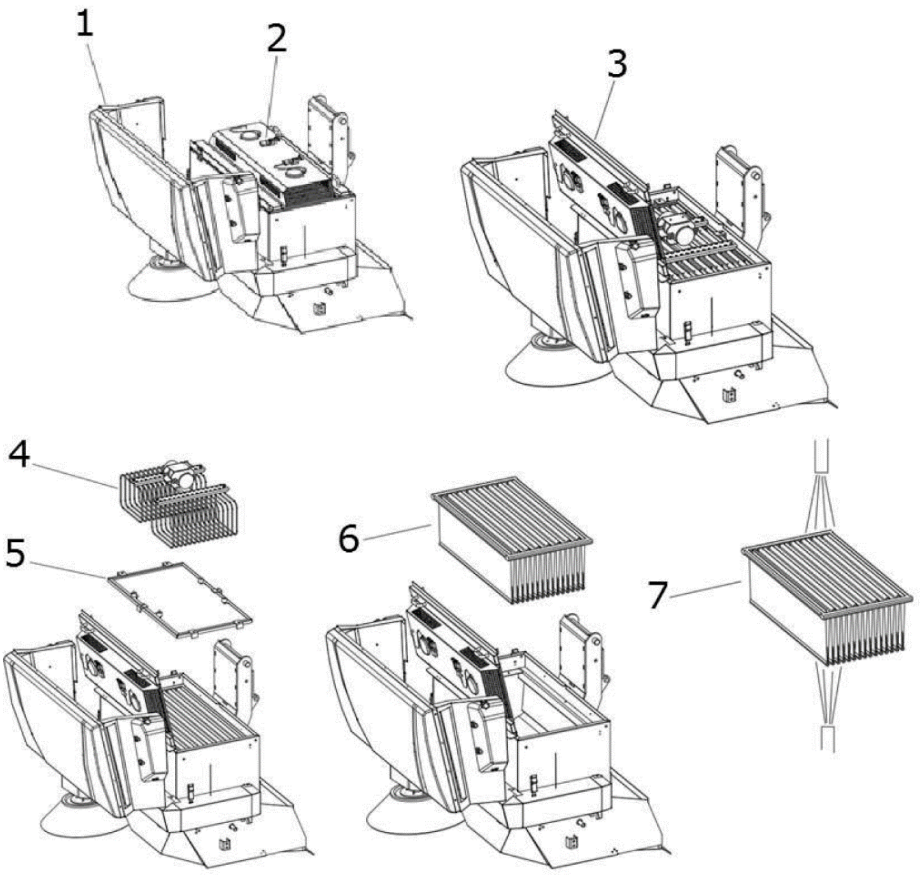


Figura 48

14.10. 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 **200/300** horas de trabajo, o cuando sea necesario, proceder a la limpieza del contenedor de residuos. Es aconsejable realizar esta operación en correspondencia con la limpieza de los filtros (párr. 14.9).
Proceda de la siguiente manera:
Baje el contenedor de residuos y abra el flap. A continuación, pare la barredora (párr. 8.6)
Retire los filtros como se describe en el párrafo 14.9.
Proceda a la eliminación de los residuos eventualmente presentes en el contenedor.

Una vez terminada la operación proceder al montaje de los filtros como se describe en el párrafo 14.9.

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 15 - 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 16 - PIEZAS DE REPUESTO

Para la sustitución de partes de la máquina, consulte la lista de piezas de repuesto proporcionada por el fabricante.

CAPÍTULO 17 - DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN

EL DESMANTELAMIENTO O DEMOLICIÓN DEBE SER REALIZADO POR EL CLIENTE, EN TOTAL CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA, CONFIRIENDO TODA LA MÁQUINA O LAS PIEZAS QUE LA COMPONEN A LAS EMPRESAS ENCARGADAS DE ESTOS SERVICIOS.

CAPÍTULO 18 - 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 (párr. 8.11)
	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.
El motor diésel 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)
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 (indicador LED de batería no se enciende en el primer clic de la llave de arranque)	Sustituya/cargue la batería.
	El alternador no carga la batería (indicador LED de batería encendido durante la marcha del motor; n. 5, 6, Figura 18, par. 4.3.17)	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 19 - 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.

index . . . . . pag.
ROZDZIAŁ 1 - NORMY OGÓLNE 182
ROZDZIAŁ 2 - CELE / POSTANOWIENIA 183
ROZDZIAŁ 3 - OPIS MASZYNY 183
ROZDZIAŁ 4 - STANOWISKO ROBOCZE i STEROWNIKI 188
ROZDZIAŁ 5 - DOZWOLONE I NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYWANIA 196
ROZDZIAŁ 6 - PRZYGOTOWANIE (ROZPAKOWANIE) 197
ROZDZIAŁ 7 - WŁĄCZENIE DO EKSPLOATACJI 198
ROZDZIAŁ 8 - UŻYWANIE MASZYNY 198
ROZDZIAŁ 9 - REGULACJE 204
ROZDZIAŁ 10 - NORMY BEZPIECZEŃSTWA 206
ROZDZIAŁ 11 - STABILNOŚĆ MASZYNY 208
ROZDZIAŁ 12 - TRANSPORT, PRZEMIESZCZANIE I WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI 208
ROZDZIAŁ 13 - SYTUACJE AWARYJNE 209
ROZDZIAŁ 14 - KONSERWACJA 209
ROZDZIAŁ 15 - KONSERWACJA NADZWYCZAJNA 215
ROZDZIAŁ 16 - CZĘŚCI ZAMIENNE 215
ROZDZIAŁ 17 - DEMONTAŻ I ZŁOMOWANIE 215
ROZDZIAŁ 18 - NIEPRAWIDŁOWOŚCI / PRZYCZYNY / ROZWIĄZANIA 215
ROZDZIAŁ 19 - GWARANCJA 216

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.

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 1 - 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.

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.

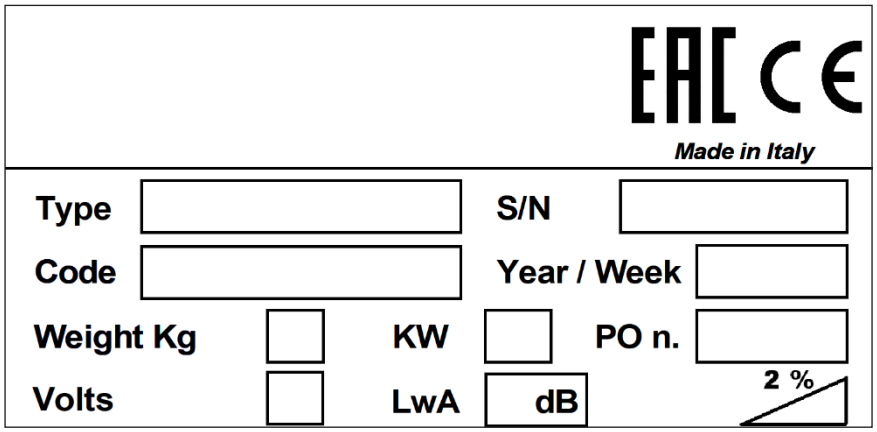
WSZYSTKIE ŚRODKI NIEZBĘDNE DLA ZAPEWNIENIA OCHRONY OSOBISTEJ (RĘKAWICE, MASKI, OKULARY OCHRONNE, OKULARY Z BIAŁYMI SOCZEWKAMI, KLUCZE I NARZĘDZIA) MUSZĄ BYĆ DOSTARCZONE PRZEZ UŻYTKOWNIKA.

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.

WSZYSTKIE ZAMIATARKI SĄ ZGODNE Z DYREKTYWAMI UNIJNYMI I ZOSTAŁY ODPOWIEDNIO OZNACZONE:



ROZDZIAŁ 2 - CELE / POSTANOWIENIA

Firma ma przyjemność przyjąć Państwa do grona właścicieli zamiatarek ***SWL R 1300***.

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.

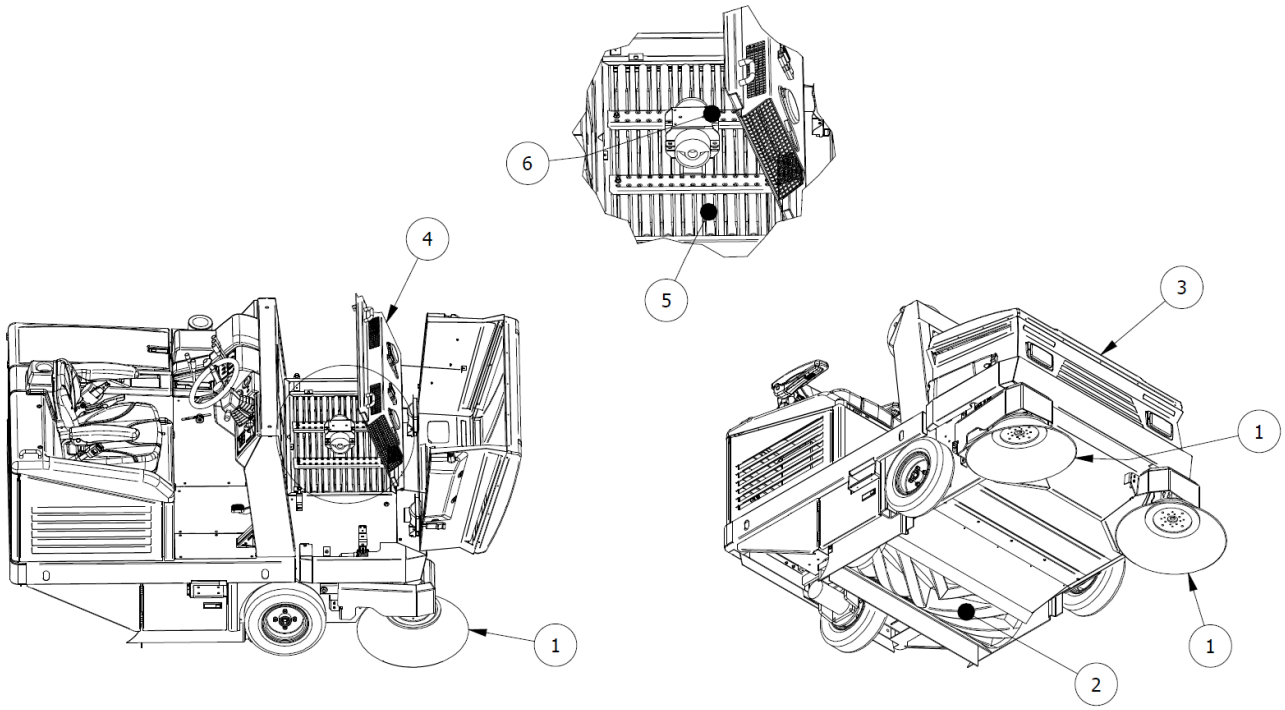
W celu wykonania konserwacji nadzwyczajnej, skontaktować się zawsze z wyspecjalizowanym personelem (pkt. 15).

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 3 - OPIS MASZYNY

3.1. FUNKCJONOWANIE I GŁÓWNE CZĘŚCI

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.



Rysunek 1

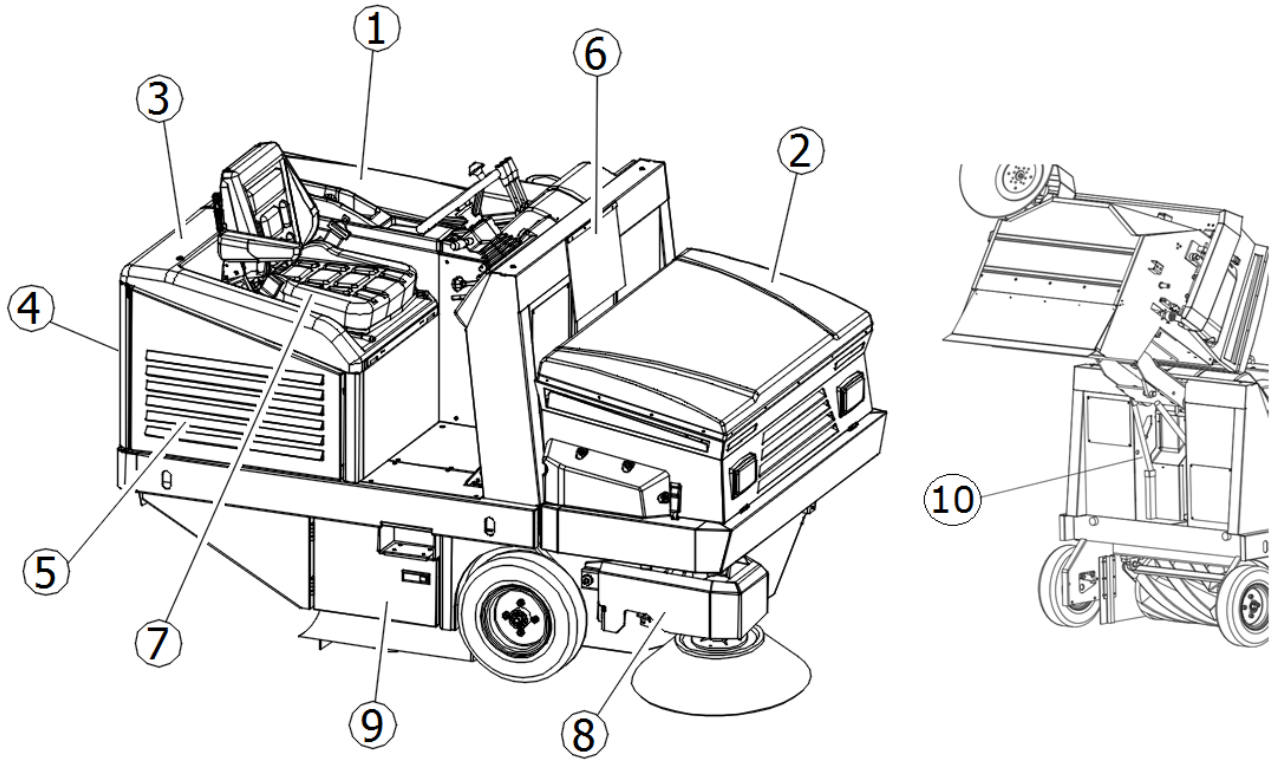
Zamiatarka jest sterowana przez operatora, który siedzi na odpowiednim fotelu, i jest wyposażona w rozładunek przedni ze wspomaganiem.
Zgrubne usunięcie zanieczyszczeń jest wykonywane za pomocą szczotek obrotowych (**poz. 1 i 2 Rysunek 1**), natomiast zanieczyszczenia drobne są usuwane za pomocą systemu ssącego (**poz. 4 Rysunek 1**), dzięki któremu unika się powstawania pyłu spowodowanego działaniem szczotek.
Maszyna jest wyposażona w szczotkę boczną (**poz. 1 Rysunek 1;** 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 Rysunek 1**), zamontowaną poprzecznie w stosunku do osi maszyny, która usuwa zanieczyszczenia poprzez ich przeniesienie do pojemnika na odpady znajdującego się w przedniej części maszyny (**poz. 3 Rysunek 1**). Zanieczyszczenia o drobnych cząstkach są zatrzymywane w systemie filtracyjnym (**poz. 5 Rysunek 1**) i wprowadzane do pojemnika na odpady za pomocą potrząsacza filtrów (**poz. 6 Rysunek 1**).

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.

3.2. ZABEZPIECZENIA I URZĄDZENIA OCHRONNE

Na Rysunek 2 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.



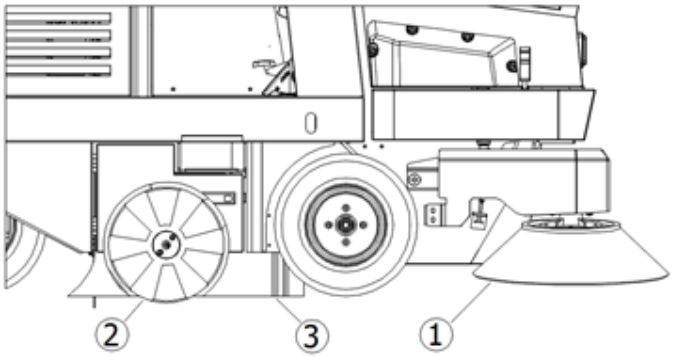
Rysunek 2

POZ. Nr	OPIS
1	Pokrywa silnika
2	Osłona filtra / wentylatora
3	Osłona fotela
4	Tylne osłony maszyny
5	Boczne osłony maszyny
6	Klapa do ochrony ramienia
7	Mikrowyłącznik bezpieczeństwa z czujnikiem obecności człowieka; pas bezpieczeństwa na fotelu
8	Osłona szczotki bocznej
9	Drzwi szczotki centralnej
10	Drążek bezpieczeństwa

3.3. SZCZOTKA BOCZNA

Szczotka boczna została zainstalowana po stronie bocznej, **poz. 1 Rysunek 3**, 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.)***



Rysunek 3

3.4. SZCZOTKA CENTRALNA

Szczotka centralna **Poz. 2 Rysunek 3** 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.***

3.5. USZCZELKI PRZECIWPYŁOWE

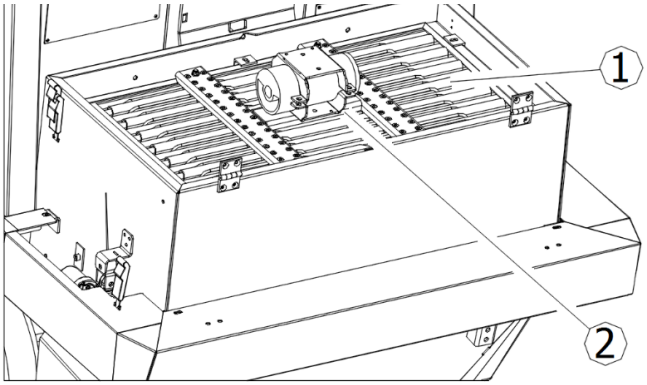
Uszczelki **Poz. 3 Rysunek 3** otaczają szczotkę centralną i są niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania maszyny, gdyż umożliwiają zasysanie pyłu; ważne jest, aby często sprawdzać ich stan.

3.6. SYSTEM SSĄCY

System ssący (**poz. 4 Rysunek 1**) umożliwia zbieranie najdrobniejszych zanieczyszczeń i zapobiega powstawaniu pyłu, który może się pojawiać w czasie działania szczotek.

3.7. SYSTEM FILTRUJĄCY

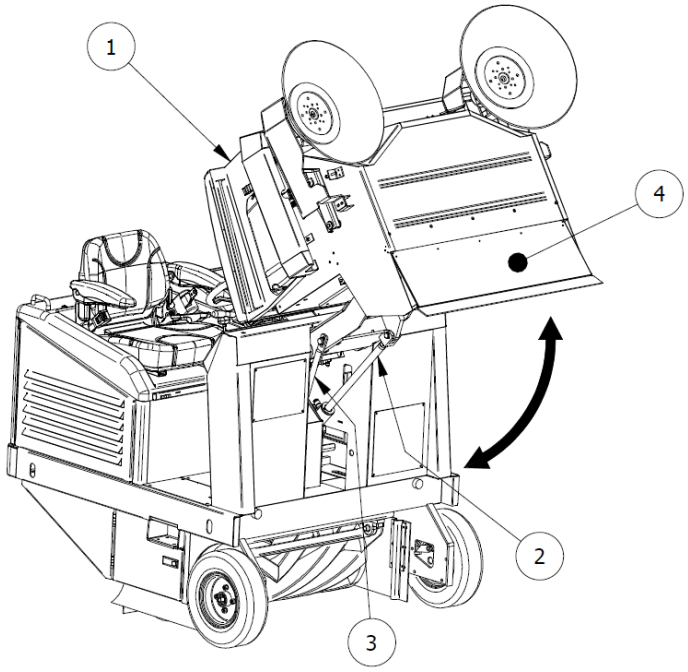
System filtrujący opiera się o filtr kieszonkowy **Poz. 1 Rysunek 4** i służy do zatrzymywania zanieczyszczeń o najdrobniejszych cząstkach, które są zasysane przez system ssący, i zapobiega rozprzestrzenianiu się pyłu w otoczeniu. System potrząsający (**poz. 2 Rysunek 4**) służy do uwalniania zanieczyszczeń do wnętrza pojemnika na odpady zapewniając tym samym oczyszczanie filtrów.



Rysunek 4

3.8. POJEMNIK NA ODPADY

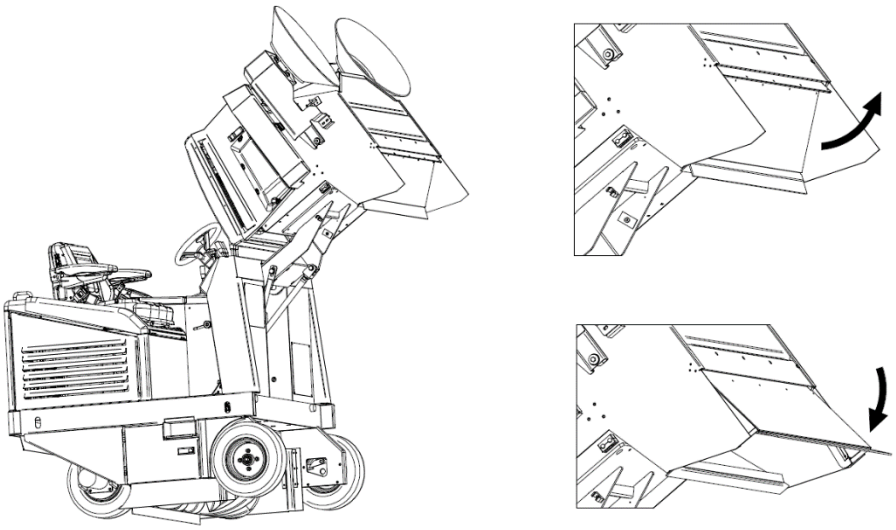
Pojemnik na odpady (**poz. 1, Rysunek 5**) służy do przechowywania całego materiału zebranego przez szczotkę centralną i pyłu pochodzącego z filtrów. Pojemnik jest sterowany przez siłownik hydrauliczny (**poz. 2,), Rysunek 5**który umożliwia jego opróżnianie, i jest wyposażony w system do bezpiecznego zablokowania (**Poz. 3, Rysunek 5**) w pozycji całkowicie otwartej.



Rysunek 5

3.9. KLAPA POJEMNIKA

Klapa pojemnika (**poz. 4 Rysunek 5**) umożliwia operatorowi zamknięcie dostępu dla odpadów do pojemnika; w ten sposób pozwala uniknąć wyjścia zebranych odpadów w czasie gdy szczotki są zatrzymane i w fazie podnoszenia oraz ułatwia opróżnienie w pożądanym miejscu i czasie (Rysunek 6). Pozostaje otwarta w czasie czynności czyszczenia. Jest wyposażona w uszczelki boczne i w jedną uszczelkę centralną, która wspomaga działanie szczotki centralnej podczas czynności zbierania odpadów i zapewnia poziom uszczelnienia niezbędny dla uniknięcia wyjścia zanieczyszczeń w stanie zamknięcia.



Rysunek 6

3.10. DANE TECHNICZNE

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	J.M.	SWL R 1300
Zasilanie	//	Diesel
Moc silnika (**KUBOTA D722-EF01**)	kW/obr/min	14,7/3600
Szerokość szczotki centralnej/Ścieżka czyszczenia	mm	1000 x Ø330
Szerokość szczotki centralnej+szt. 1 szczotka boczna po prawej (Ø475)	mm	1300
Szerokość szczotki centralnej+szt. 2 szczotki boczne	mm	1600
Maks prędkość jazdy do przodu	km/h	12
Maks prędkość jazdy do tyłu	Km/h	6
Prędkość robocza	Km/h	8
Maksymalna wydajność czyszczenia (z szt. 2 szczotki boczne)	m2/h	19200
Maksymalne nachylenie	%	18
Napęd	//	tylny
Skrzynia biegów	//	Hydrauliczna
Minimalna odległość pomiędzy ścianami dla zmiany kierunku ruchu	mm	3400
Powierzchnia filtrująca (nr. 1 filtr kieszonkowy)	m2	8
Pojemność pojemnika	L	490
Maksymalna długość ze szczotką boczną	mm	2250
Maksymalna szerokość	mm	1450
Wysokość w wersji standardowej	mm	1540
Waga[1]	kg	950
Waga z kabiną (jeżeli została ona przewidziana)[2]	kg	1140
Waga z roll bar (jeżeli został on przewidziany)[3]	kg	1030
Zmierzony poziom mocy akustycznej LwA	dB	89
Gwarantowany poziom mocy akustycznej LwA	dB	92

1 *Wagi operatora, akumulatorów, kabiny operatora (jeżeli została ona przewidziana), drążka roll bar (jeżeli został on przewidziany), zebranych odpadów: nie zostały wzięte pod uwagę. Waga akumulatorów: skontaktować się z producentem/ sprzedawcą.*

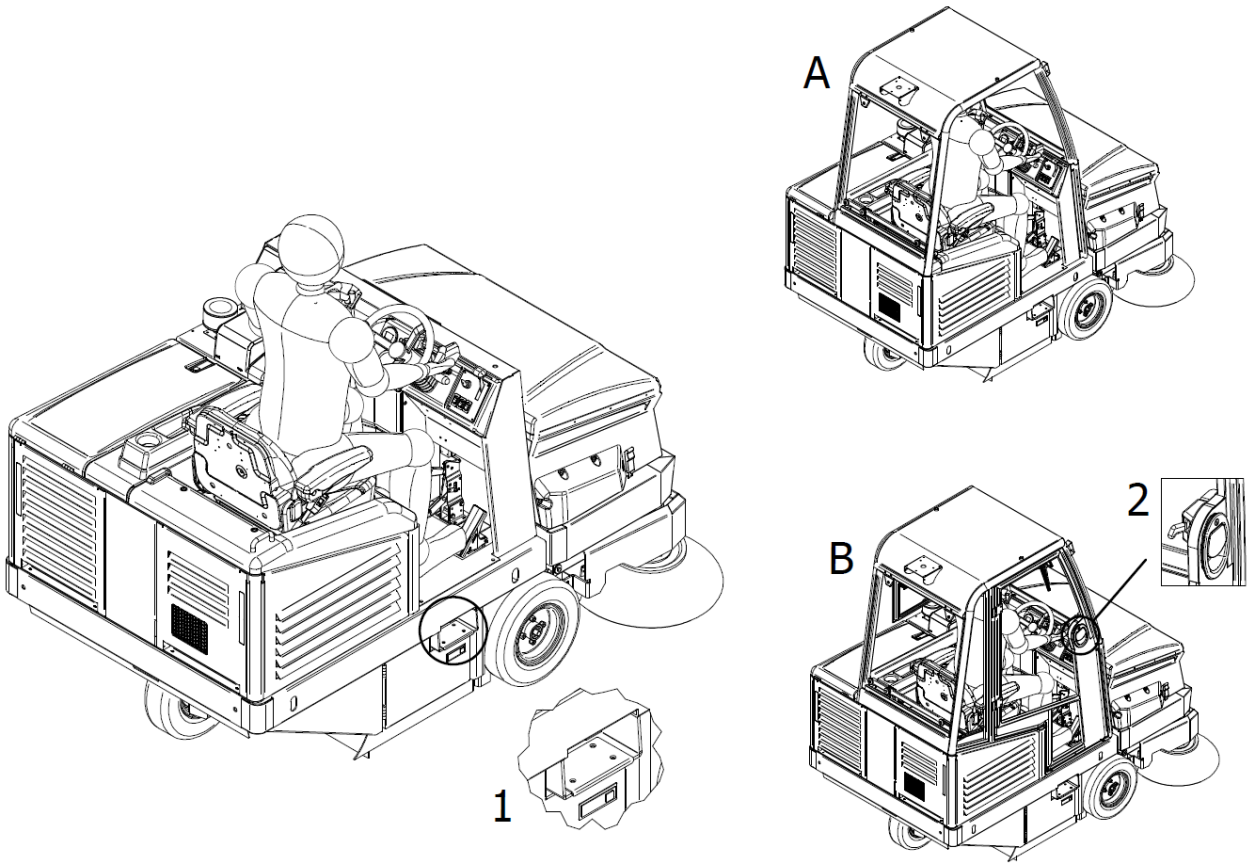
2 *Wagi operatora, akumulatorów, zebranych odpadów:nie zostały wzięte pod uwagę. Waga akumulatorów: skontaktować się z producentem/sprzedawcą.*

3 *Wagi operatora, akumulatorów, zebranych odpadów:nie zostały wzięte pod uwagę. Waga akumulatorów: skontaktować się z producentem/sprzedawcą.*

ROZDZIAŁ 4 - STANOWISKO ROBOCZE i STEROWNIKI

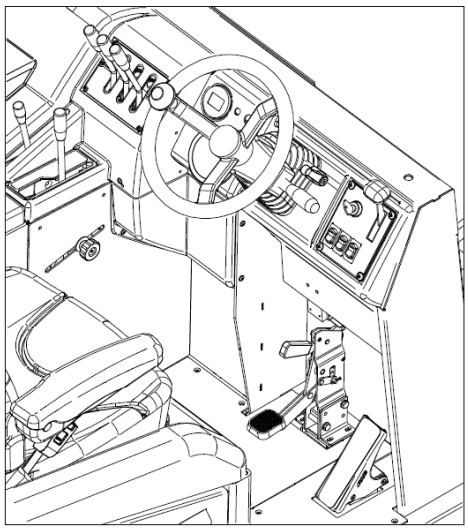
4.1. UMIEJSCOWIENIE STANOWISKA ROBOCZEGO

Stanowisko robocze, zajmowane przez operatora w czasie używania maszyny, zostało przedstawione na Rysunek 7. W zależności od wyposażenia, stanowisko robocze może być chronione przez drążek rolkowy (A, Rysunek 7, bez osłony bocznej) lub przez kabinę (B, Rysunek 7, z osłonami bocznymi). Dostęp do stanowiska roboczego ułatwia odpowiednie podparcie (1, Rysunek 7). W przypadku gdy do ochrony przewidziana została kabina, wejście lub zejście ze stanowiska roboczego jest możliwe przez otwarcie/zamknięcie drzwi, za pomocą stosownej klamki zewnętrznej/wewnętrznej (2, Rysunek 7).



Rysunek 7

Wszystkie sterowniki ręczne i nożne, umożliwiające sterowanie maszyną, znajdują się przy fotelu operatora, jak pokazano na Rysunek 8.

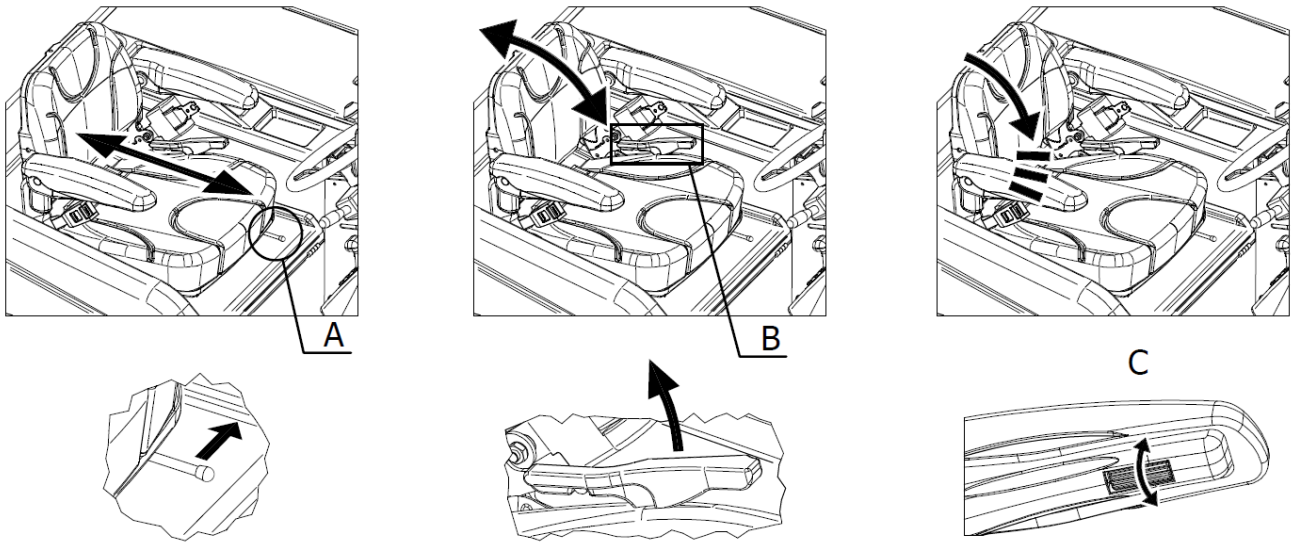


Rysunek 8

WAŻNE: ***Maszyna, ze względów bezpieczeństwa, automatycznie się wyłącza w chwili gdy operator wstanie z fotela - stanowiska roboczego.***

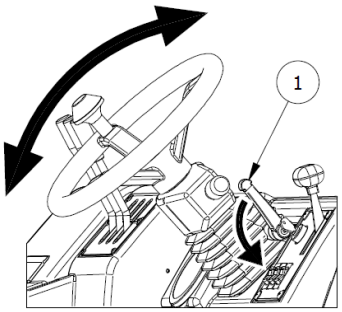
4.2. KOMFORT OPERATORA

Aby zapewnić prawidłową postawę ciała i pożądany poziom komfortu w czasie używania maszyny, skok fotela, nachylenie oparcia i podłokietników można wyregulować za pomocą odpowiednio dźwigni A, dźwigni B i rolki C, znajdujących się pod każdym z podłokietników, jak pokazano na Rysunek 9.



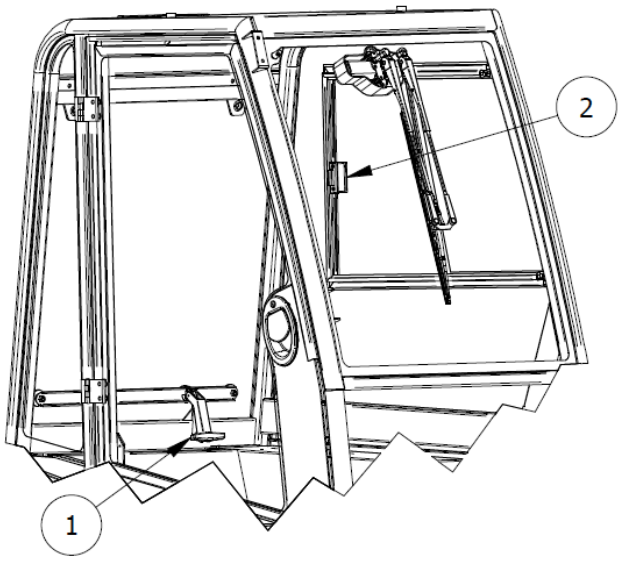
Rysunek 9

Ponadto można wyregulować nachylenie kierownicy, za pomocą odpowiedniej dźwigni (**poz. 1 Rysunek 10**).



Rysunek 10

Wyłącznie w modelach wyposażonych w kabinę i drążek rolkowy i w celu zapewnienia pożądanego poziomu wentylacji, istnieje możliwość otwarcia tylnej szyby, za pomocą odpowiedniej dźwigni (**poz. 1 Rysunek 11**). W przypadku modeli wyposażonych w kabinę istnieje możliwość otwarcia okna bocznego, za pomocą odpowiedniego uchwytu (**poz. 2 Rysunek 11**) i poprzez jego przesunięcie po prowadnicach.

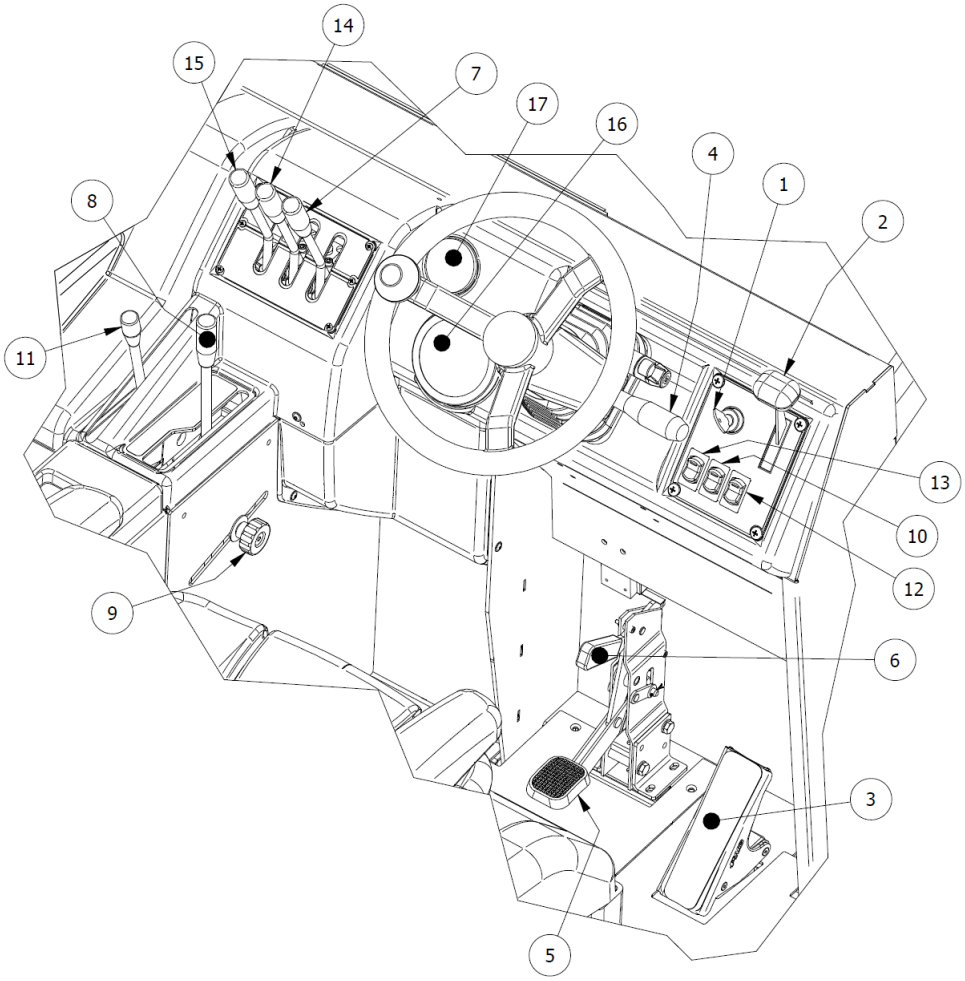


Rysunek 11

4.3. URZĄDZENIA STERUJĄCE

4.3.1. UMIEJSCOWIENIE ELEMENTÓW STERUJĄCYCH I OPIS

Jak wspomniano w pkt. 4.1, urządzenia sterujące znajdują się przy fotelu operatora (Rysunek 8). Na Rysunek 12 wskazany został opis i umiejscowienie sterowników używanych przez operatora, natomiast poniżej znajduje się ich szczegółowy opis.



Rysunek 12

1	Klucz do uruchamiania
2	Regulator silnika
3	Pedał gazu
4	Przełącznik biegów i świateł roboczych
5	Hamulec
6	Hamulec postojowy
7	Przełącznik ruchu szczotek
8	Sterownik do szczotki centralnej
9	Regulator nacisku szczotki centralnej
10	Wyłącznik szczotki bocznej
11	Regulator prędkości szczotki bocznej
12	Wyłącznik ssania
13	Wyłącznik potrząsacza do filtra
14	Sterownik do pojemnika na odpady
15	Sterownik do klapy pojemnika
16	Sygnalizator i licznik
17	Wskaźnik poziomu paliwa

4.3.2. KLUCZ DO URUCHAMIANIA

Za pomocą przełącznika kluczykowego (**poz. 1 Rysunek 12**) można włączyć i wyłączyć silnik (Rysunek 13). Klucz można wyjąć.

4.3.3. REGULATOR SILNIKA

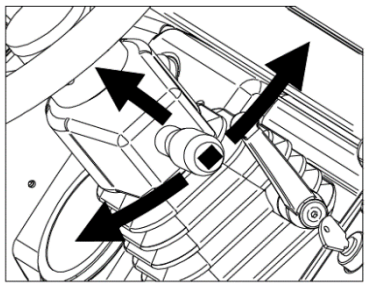
Sterownik do regulacji silnika (**poz. 2 Rysunek 12**) ma postać dźwigni, za pomocą której można regulować intensywność obrotów silnika, jak pokazano na Rysunek 13.

Rysunek 13

4.3.4. PEDAŁ GAZU

Pedał gazu (**poz. 3 Rysunek 12**) jest sterowany poprzez naciśnięcie i zapewnia on ruch zamiatarki. Kierunek jazdy (do przodu lub do tyłu) zależy od pozycji, na którą ustawiony zostanie przełącznik biegów (poz. 4 Rysunek 12).

4.3.5. PRZEŁĄCZNIK BIEGÓW I ŚWIATEŁ ROBOCZYCH



Rysunek 14

Przełącznik biegów posiada 6 kombinacji (**poz. 4 Rysunek 12**) i umożliwia sterowanie kierunkiem jazdy zamiatarki (do przodu, do tyłu i neutralny), jak pokazano na Rysunek 14. W modelach wyposażonych w światła robocze, przełącznik pozwala również na sterowanie ich włączaniem i wyłączaniem, poprzez ustawienie dźwigni w górę (światła włączone) lub w dół (światła wyłączone).

4.3.6. PEDAŁ HAMULCA

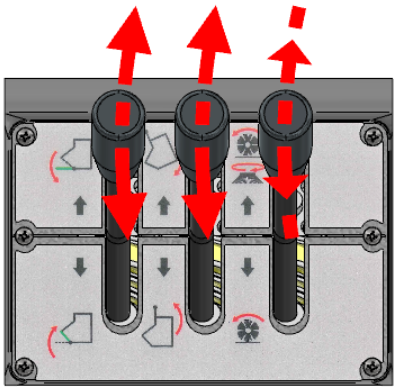
Po naciśnięciu na pedał hamulca (**poz. 5 Rysunek 12**) uruchamia się instalacja hamulcowa zamiatarki, która zatrzymuje ruch.

4.3.7. HAMULEC POSTOJOWY

Sterownik umożliwia utrzymanie zamiatarki w stanie zahamowanym, kiedy nie jest używana, i ma postać dźwigni znajdującej się bezpośrednio nad pedałem hamulca (**poz. 6 Rysunek 12**). Uruchomieniu hamulca postojowego, przy aktywnych urządzeniach elektrycznych, towarzyszy ciągły sygnał dźwiękowy.

4.3.8. PRZEŁĄCZNIK RUCHU SZCZOTEK

Dźwignia sterująca (**poz. 7 Rysunek 12**) umożliwia uruchomienie szczotki centralnej, wyłącznie lub jednocześnie ze szczotką boczną. Obie szczotki pozostają w stanie braku aktywności, kiedy dźwignię ustawi się w pozycji pośredniej (na środku) (Rysunek 15).



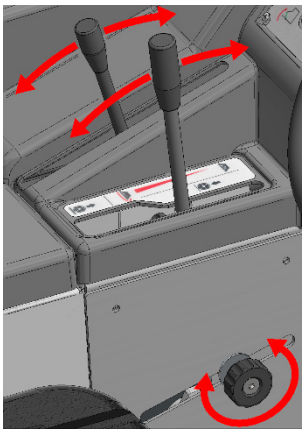
Rysunek 15

4.3.9. STEROWNIK DO SZCZOTKI CENTRALNEJ

Za pomocą dźwigni sterującej (**poz. 8 Rysunek 12**) można podnieść lub opuścić szczotkę centralną, tak aby wykonywała lub nie wykonywała czyszczenia (Rysunek 16).

4.3.10. REGULATOR NACISKU SZCZOTKI CENTRALNEJ

Regulator nacisku szczotki centralnej (**poz. 9 Rysunek 12**) ma postać suwaka przesuwającego się wzdłuż owalnego otworu i można go zablokować w pozycji przez obrócenie gwintowanym pokrętłem (Rysunek 16). Umożliwia wyregulowanie wysokości szczotki centralnej od podłogi, gdy jest ona całkowicie opuszczona (pozycja robocza), aby wyznaczyć jej nacisk na powierzchnię do oczyszczenia.



Rysunek 16

4.3.11. WYŁĄCZNIK SZCZOTKI BOCZNEJ

Po naciśnięciu na przycisk na przełączniku (**poz. 10 Rysunek 12**) wykonywane jest ustawienie szczotki bocznej w pozycji roboczej (w kontakcie z powierzchnią do oczyszczenia) lub w spoczynku (w pozycji uniesionej). Pozycje pośrednie nie zostały przewidziane (Rysunek 17).

Rysunek 17

4.3.12. REGULATOR PRĘDKOŚCI SZCZOTKI BOCZNEJ

Za pomocą dźwigni sterującej (**poz. 11 Rysunek 12**) można wyregulować prędkość obracania szczotki bocznej (Rysunek 15).

4.3.13. WYŁĄCZNIK SSANIA

Po naciśnięciu na przycisk na przełączniku potrząsacza do filtra (**poz. 12 Rysunek 12**) można włączyć lub wyłączyć system ssący (Rysunek 17).

4.3.14. WYŁĄCZNIK POTRZĄSACZA DO FILTRA

Po naciśnięciu na przycisk potrząsacza do filtra (**poz. 13 Rysunek 12**) można uruchomić mechanizm umożliwiający upadanie zatrzymanych zanieczyszczeń o drobnych cząstkach i pyłów do filtrów kieszeniowych. Przełącznik posiada jedną stabilną pozycję (Rysunek 17).

4.3.15. STEROWNIK DO POJEMNIKA NA ODPADY

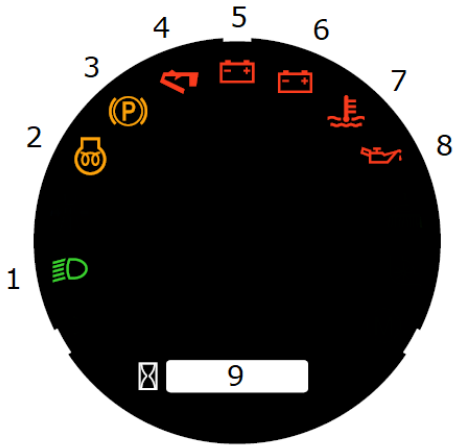
Za pomocą dźwigni sterującej (**poz. 14 Rysunek 12**) można uruchomić urządzenie do podnoszenia/opuszczania pojemnika na odpady; w pozycji pośredniej (środkowej) urządzenie nie jest aktywne (Rysunek 15).

4.3.16. STEROWNIK DO KLAPY POJEMNIKA

Dźwignia sterująca (**poz. 15 Rysunek 12**) umożliwia otwarcie lub zamknięcie klapy pojemnika na odpady. W pozycji pośredniej (na środku) klapa pozostaje zatrzymana (Rysunek 15).

4.3.17. SYGNALIZATOR I LICZNIK

Sygnalizator i licznik (**poz. 16 Rysunek 12**) zawiera wszystkie wskaźniki operacyjne i alarmowe, które mogą się uaktywnić w czasie funkcjonowania zamiatarki.



Rysunek 18

Są nimi, w szczególności, jak pokazano na Rysunek 18:

1: Światła robocze: potwierdzenie włączenia (tam, gdzie zostało to przewidziane)
2: Wstępne ogrzewanie silnika: potwierdzenie włączenia
3: Hamulec postojowy: potwierdzenie włączenia
4: Klapa pojemnika: potwierdzenie/alarm pozycji zamykania
5: Alternator 2 (urządzenia elektryczne na zamiatarce): alarm awaria
6: Alternator 1 (silnik): alarm awaria
7: Obwód chłodzenia silnika: alarm wysokiej temperatury wody silnika /awaria
8: Obwód oleju silnikowego: alarm utraty ciśnienia/awaria
9: Licznik

4.3.18. WSKAŹNIK POZIOMU PALIWA

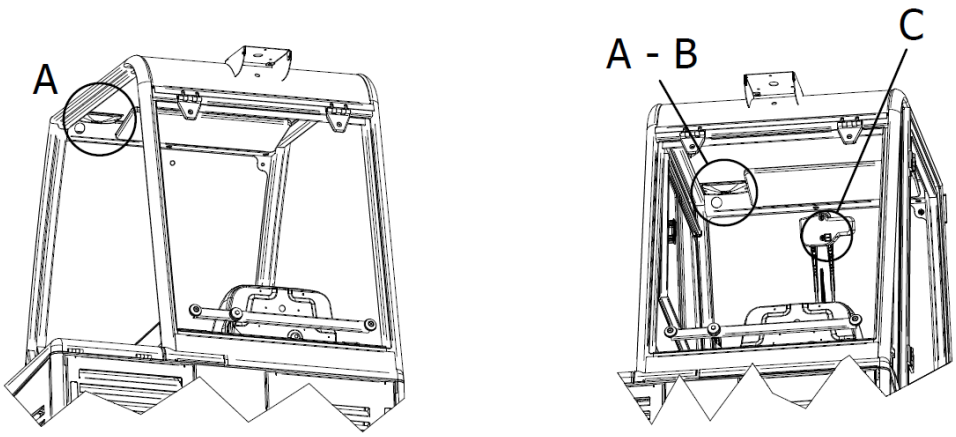
Wskaźnik poziomu paliwa (**poz. 17 Rysunek 12**) wskazuje poziom paliwa w zbiorniku (Rysunek 19).

Rysunek 19

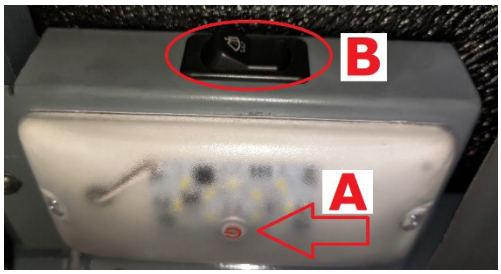
4.3.19. UMIEJSCOWIENIE I OPIS STEROWNIKÓW KABINY I DRĄŻKA ROLKOWEGO

Sterowniki do urządzeń pomocniczych, powiązanych z używaniem kabiny i drążka roll bar, znajdują się w górnej części przedniej szyby, jak pokazano na Rysunek 20, i dotyczą:

- Lampa sufitowa kabiny (A)
- Spryskiwacz szyby (B)
- Wycieraczka (C)



Rysunek 20



Rysunek 21

Rysunek *22*

Rysunek 23

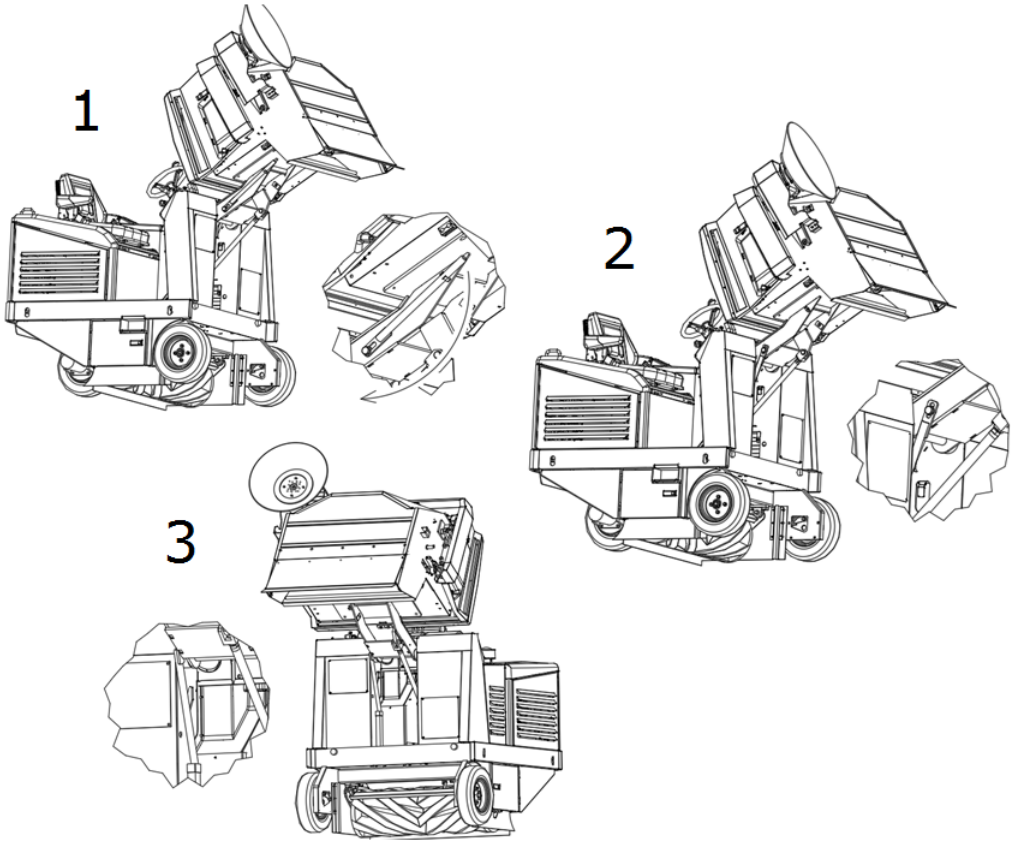
Lampa sufitowa ze światłem LED, która znajduje się w kabinie, może być włączona lub wyłączona za pomocą wyłącznika przedstawionego na Rysunek 21.
Nad nim (Rysunek 21) znajduje się wyłącznik o jednej stabilnej pozycji (Rysunek 22), który uruchamia spryskiwacze. Urządzenie włącza się po naciśnięciu na wyłącznik i wyłącza się po jego zwolnieniu.
Wycieraczka jest uruchamiana za pomocą wyłącznika o dwóch stabilnych pozycjach (Rysunek 23). Na pozycji 1 wycieraczka włącza się, natomiast na pozycji 0 wycieraczka się wyłącza.

4.4. UŻYWANIE OSŁON I URZĄDZEŃ OCHRONNYCH

4.4.1. UMIEJSCOWIENIE DRĄŻKA BEZPIECZEŃSTWA NA POJEMNIKU NA ODPADY

Drążek bezpieczeństwa (**poz. 10 Rysunek 2**) zapobiega przypadkowemu zamknięciu pojemnika na odpady, kiedy jest on uniesiony.
Po podniesieniu pojemnika wyprowadzić drążek bezpieczeństwa z pozycji spoczynku(**poz. 1 Rysunek 24**) i ustawić go podstawie (**poz. 2 i 3, Rysunek 24**).
Aby usunąć drążek bezpieczeństwa, podnieść z podstawy i przesunąć po owalnym otworze, aż do osiągnięcia pozycji wyjściowej.

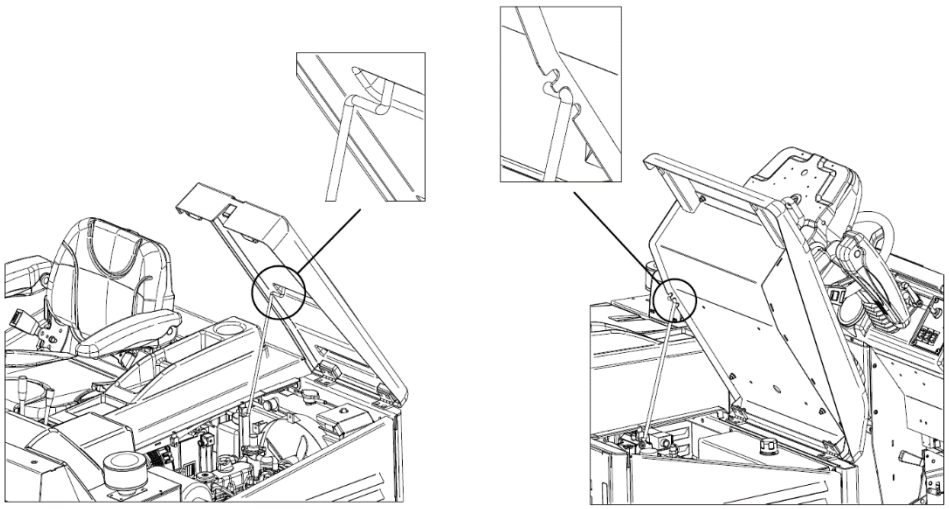
PRZED OPUSZCZENIEM POJEMNIKA NA ODPADY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE DRĄŻEK BEZPIECZEŃSTWA ZOSTAŁ ODŁĄCZONY.



Rysunek 24

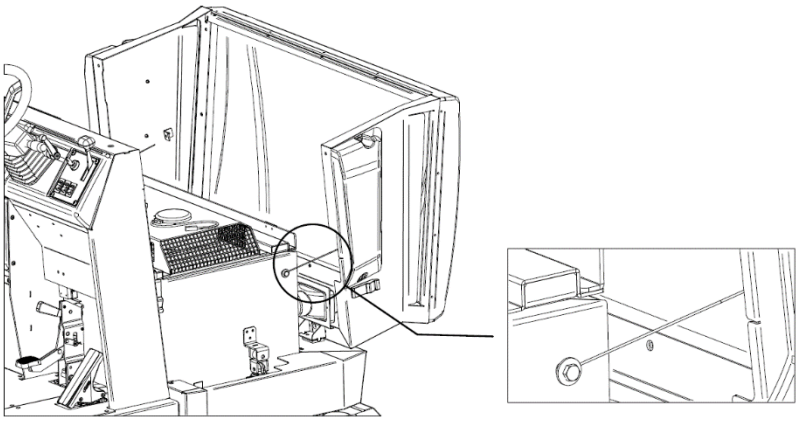
4.5. ZABEZPIECZENIA DO POKRYWY SILNIKA, OSŁONA FOTELA I OSŁONY FILTRÓW

Pokrywa silnika (**poz. 1 Rysunek 2**), osłona fotela (**poz. 3 Rysunek 2**) i osłony filtrów (**poz. 2 Rysunek 2**) mogą być w prosty sposób otwarte, aby umożliwić wykonanie kontroli i konserwacji. Są one wyposażone w urządzenia ochronne, które uniemożliwiają ich przypadkowe ponowne zamknięcie.
W szczególności, pokrywa silnika i osłona fotela są wyposażone w drążki bezpieczeństwa, które blokują się w sposób przedstawiony na Rysunek 25.



Rysunek 25

Otwarcie osłony filtrów poza przewidziany limit jest blokowane przez odpowiednie przewody (Rysunek 26). Dzięki temu można uniknąć ryzyka uszkodzenia osłony oraz zagrożenia dla osób pracujących wokół maszyny.



Rysunek 26

ROZDZIAŁ 5 - DOZWOLONE I NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYWANIA

5.1. 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. 3.10

PRZED ROZPOCZĘCIEM JAZDY ZAMIATARKĄ, ZAWSZE ZAPIĄĆ PASY BEZPIECZEŃSTWA.

Powołać się na informacje dotyczące dozwolonych warunków używania, wskazane w instrukcji obsługi 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.**

5.2. NIEDOZWOLONE WARUNKI UŻYWANIA

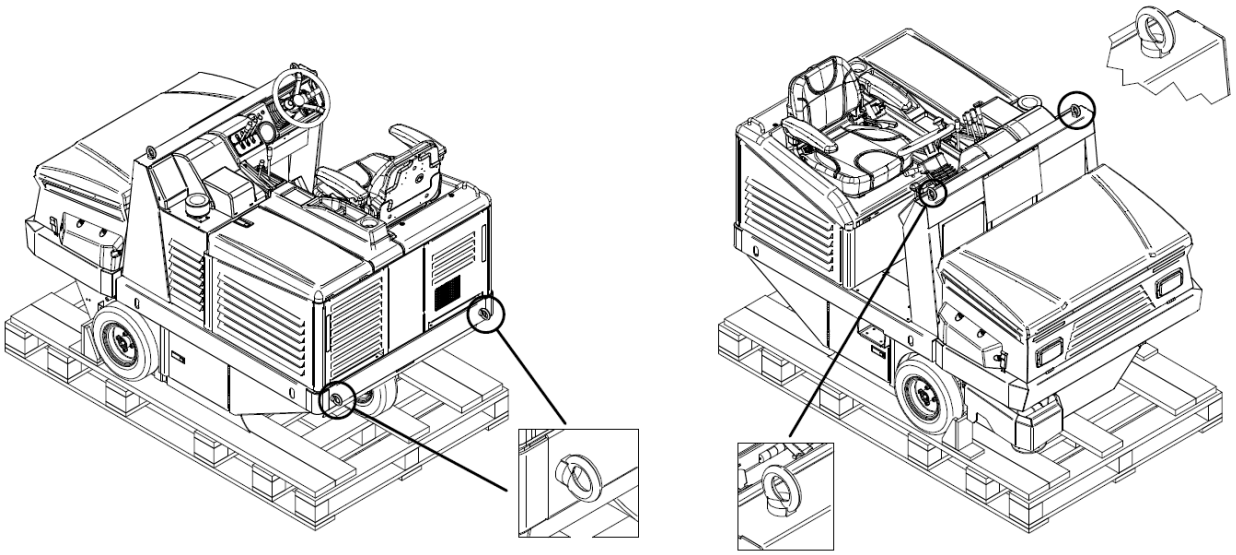
- Zamiatarki nie można używać na powierzchniach o nachyleniu większym niż do wskazane.
- Nie może być używana w pomieszczeniach, w których znajdują się materiały wybuchowe lub palne.
- Nie może być używana na powierzchniach nieutwardzonych, żwirowych lub bardzo nierównych.
- Nie może zbierać olejów, 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, aby sprawdzić, czy przewidziane zostały innego rodzaju niedozwolone warunki używania.

ROZDZIAŁ 6 - 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:
Podnoszenie wykonać za pomocą środków podnoszących o udźwigu odpowiednim dla wagi maszyny (wskazanej na tabliczce CE), z zastosowaniem dostarczonych śrub oczkowych (Rysunek 27);
Z użyciem odpowiednich platform.



Rysunek 27

Po rozpakowaniu zdemontować i przechowywać śruby oczkowe. Zamontować szczotkę/i boczną/e, jak opisano w punkcie 14.5.

<u>WAŻNE</u>: ***Wszystkie odpady powstałe w czasie czynności rozpakowywania muszą być utylizowane przez użytkownika, zgodnie z normami obowiązującymi w zakresie poprawnej utylizacji.***

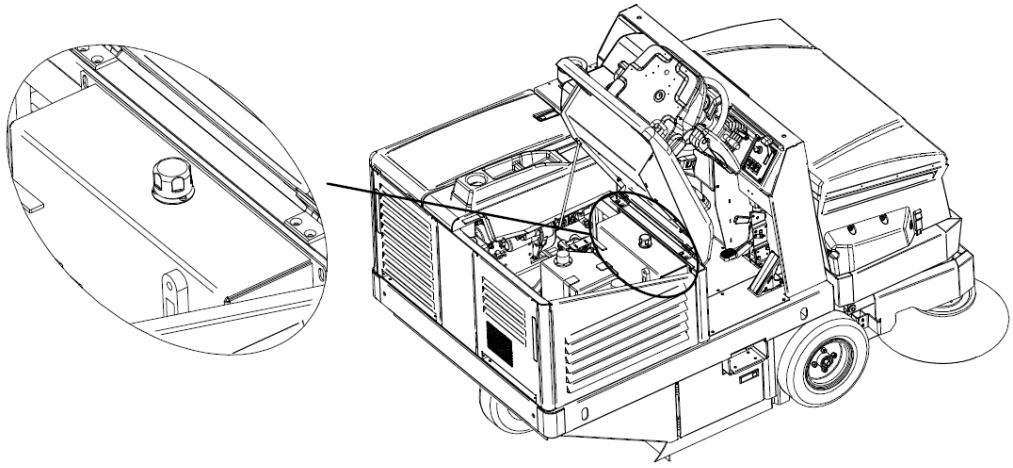
SPRAWDZIĆ, CZY ZABEZPIECZENIA SĄ W STANIE NIENARUSZONYM I CZY SĄ POPRAWNIE ZAMONTOWANE; W PRZYPADKU STWIERDZENIA WAD LUB NIEPRAWDŁOWOŚCI, NIE URUCHAMIAĆ, LECZ NATYCHMIAST SKONTAKTOWAĆ SIĘ ZE SPRZEDAWCĄ LUB Z PRODUCENTEM.

ROZDZIAŁ 7 - WŁĄCZENIE DO EKSPLOATACJI

PRZED WŁĄCZENIEM, PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.

7.1. 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.
Ostrożnie sprawdzić poziom oleju hydraulicznego w odpowiednim zbiorniku (Rysunek 28).



Rysunek 28

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.

7.2. 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.

7.3. PIERWSZE URUCHOMIENIE

Pierwsze uruchomienie zamiatarki jest wykonywane w taki sam sposób jak ten opisany w punkcie 8.3.

ROZDZIAŁ 8 - UŻYWANIE MASZYNY

PRZED WŁĄCZENIEM, PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.

8.1. POPRAWNE UŻYWANIE I ZALECENIA

PRZED ROZPOCZĘCIEM JAZDY ZAMIATARKĄ, ZAWSZE ZAPIĄĆ PASY BEZPIECZEŃSTWA.

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).

WAŻNE*: 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.*

WAŻNE: *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.*

- 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.

8.2. 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.

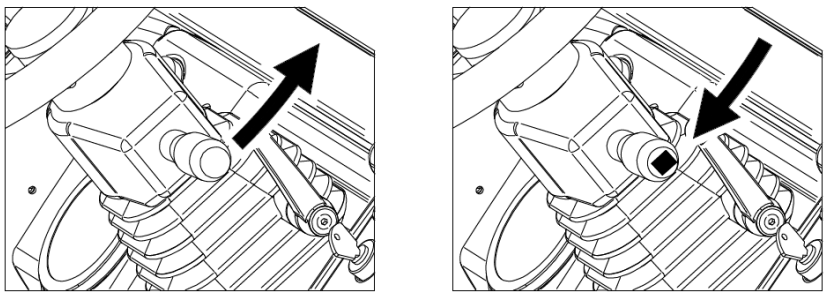
8.3. URUCHOMIENIE OPERACYJNE

Aby uruchomić maszynę:
Obrócić kluczem do uruchamiania (**poz. 1 Rysunek 12**) na pozycję „ON”, do pierwszego kliknięcia (Rysunek 29). Włączą się także urządzenia elektryczne zainstalowane na zamiatarce;
Obróć nim ponownie na pozycję „GL”, do drugiego kliknięcia, aby włączyć wstępne ogrzewanie świec zapłonowych silnika. Odpowiedni wskaźnik świetlny na sygnalizatorze (**poz. 16 Rysunek 12**) włączy się (**nr. 2 Rysunek 18**). Poczekać, aż kontrolka wstępnego ogrzewania się wyłączy;
Obrócić kluczem na pozycję „ST”, do trzeciego kliknięcia. Silnik zacznie uruchamianie;
Po uruchomieniu silnika zwolnić klucz, który powróci do pozycji „GL”.
Po uruchomieniu, stopniowo nacisnąć na dźwignię przyspieszacza (**poz. 2 Rysunek 12**) do ⅓ skoku, aby umożliwić ogrzanie silnika przez kilka minut.
Ustawić dźwignię przyspieszacza na co najmniej ½ ÷ ¾ skoku, aby uzyskać optymalną wydajność.

Rysunek 29

8.4. JAZDA DO PRZODU

Aby włączyć jazdę do przodu:
Zwolnić hamulec postojowy (**poz. 6 Rysunek 12**), jeżeli jest włączony (ciągły sygnał dźwiękowy).
Przemieścić przełącznik biegów do przodu (**poz. 4 Rysunek 12**), jak pokazano na Rysunek 30.
Stopniowo naciskać nogą na pedał gazu (**poz. 3 Rysunek 12**). Aby osiągnąć maksymalną prędkość jazdy, wyregulować prędkość obrotów silnika ustawiając dźwignię (**poz. 2 Rysunek 12**) na końcu skoku (całkowicie na dole) i nacisnąć na pedał jazdy, do końca skoku.
Zdjąć stopę, aby zatrzymać napęd silnika i stopniowo naciskać na pedał hamulca (**poz. 5 Rysunek 12**), aby zakończyć ruch zamiatarki.
Przywrócić przełącznik ruchu na pozycję centralną (neutralny), jak pokazano na Rysunek 30.

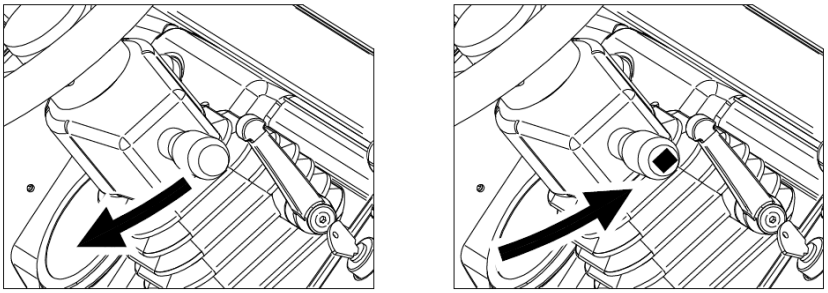


Rysunek 30

Jeżeli zostały one przewidziane, włączyć światła robocze ustawiając przełącznik na pozycji na górze (dotyczy modeli wyposażonych w światła robocze). Po włączeniu świateł, zapala się odpowiedni wskaźnik (**nr. 1 Rysunek 18**) na sygnalizatorze.

8.5. BIEG WSTECZNY

Aby włączyć bieg wsteczny:
Zwolnić hamulec postojowy (**poz. 6 Rysunek 12**), jeżeli jest włączony (ciągły sygnał dźwiękowy).
Ustawić przełącznik biegów na pozycję do tyłu (**poz. 4 Rysunek 12**), jak pokazano na Rysunek 31.
Stopniowo naciskać nogą na pedał gazu (**poz. 3 Rysunek 12**). Aby osiągnąć maksymalną prędkość jazdy, wyregulować prędkość obrotów silnika ustawiając dźwignię (**poz. 2 Rysunek 12**) na końcu skoku (całkowicie na dole) i nacisnąć na pedał jazdy, do końca skoku.
Zdjąć stopę, aby zatrzymać napęd silnika i stopniowo naciskać na pedał hamulca (**poz. 5 Rysunek 12**), aby zakończyć jazdę zamiatarki do tyłu.
Przywrócić przełącznik ruchu na pozycję centralną (neutralny), jak pokazano na Rysunek 31.



Rysunek 31

UWAGA 1: Prędkość cofania jest o połowę mniejsza niż prędkość jazdy do przodu.

UWAGA 2: przerywany sygnał dźwiękowy sygnalizuje, że zamiatarka używa biegu wstecznego.

8.6. ZATRZYMANIE OPERACYJNE

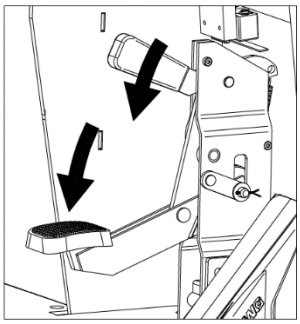
Aby zatrzymać silnik, przestawić dźwignię regulatora obrotów silnika (**poz. 2 Rysunek 12**) na pozycję minimum (całkowicie na górze) i obrócić kluczem do uruchamiania (**poz. 1 Rysunek 12**) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do osiągnięcia pozycji „OFF".
W przypadku dłuższych okresów zatrzymania załączyć hamulec postojowy (**poz. 6 Rysunek 12**) jak opisano w pkt. 8.7.

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

8.7. POSTÓJ

W przypadku długich postojów, aby zapewnić stabilność maszyny, należy włączyć hamulec postojowy (**poz. 6 Rysunek 12**), zgodnie z procedurą opisaną poniżej (Rysunek 32):
Nacisnąć na pedał hamulca (**poz. 5 Rysunek 12**)
Pchnąć dźwignię hamulca postojowego (**poz. 6 Rysunek 12**) w dół.



Rysunek 32

Aby zwolnić hamulec postojowy, nacisnąć na pedał hamulca (**poz. 5 Rysunek 12**). Dźwignia samoistnie powróci do pozycji wyjściowej.

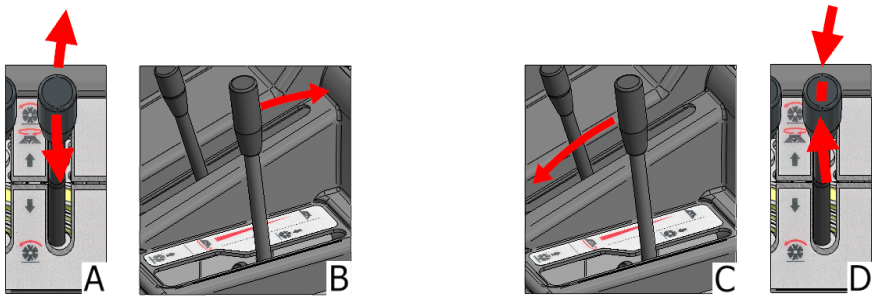
UWAGA: przy aktywnych urządzeniach elektrycznych, załączeniu hamulca postojowego towarzyszy ciągły sygnał dźwiękowy.

8.8. ZATRZYMANIE AWARYJNE

W przypadkach awaryjnych należy:
obrócić kluczem do uruchamiania (**poz. 1 Rysunek 12**) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do osiągnięcia pozycji „OFF".
Włączyć hamulec postojowy, jak opisano w punkcie 8.7.

8.9. SZCZOTKA CENTRALNA

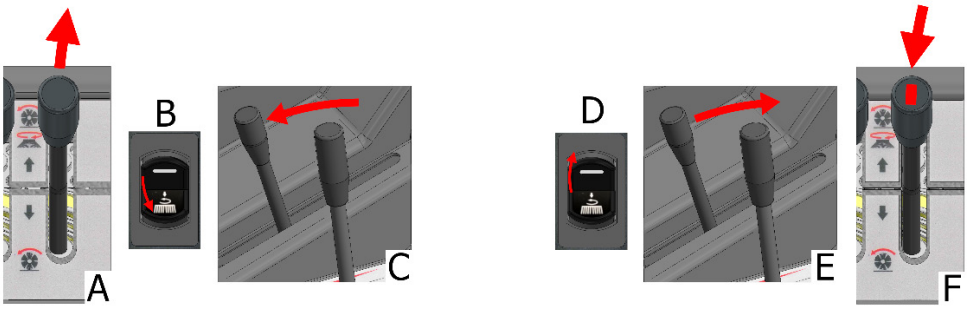
Aby wykonać czyszczenie za pomocą zamiatarki, należy zawsze włączyć szczotkę centralną.
Kiedy silnik pracuje:
Dźwignię do wyboru ruchu szczotki (**poz. 7 Rysunek 12**) ustawić w konfiguracji pojedynczej (aktywna wyłącznie szczotka centralna, dźwignia na dole) lub łączonej (aktywne wszystkie szczotki, dźwignia na górze) jak pokazano na Rysunek 33, poz. A.
Wprowadzić szczotkę centralną, pchając do przodu dźwignię sterującą szczotki (**poz. 8 Rysunek 12**) jak pokazano na Rysunek 33, poz. B. Szczotka opuści się i rozpocznie czyszczenie.
Uruchomić ruch zamiatarki do przodu (pkt. 8.4), aby osiągnąć wszystkie obszary do oczyszczenia.
Aby wyłączyć szczotkę:
Pociągnąć za dźwignię sterującą szczotką do tyłu (**poz. 8 Rysunek 12**) jak pokazano na Rysunek 33, poz. C. Szczotka uniesie się nad powierzchnię.
Dźwignię do wyboru ruchu szczotki (**poz. 7 Rysunek 12**) ustawić w konfiguracji pośredniej (szczotki wyłączone) jak pokazano na Rysunek 33, poz. D.



Rysunek 33

8.10. SZCZOTKA BOCZNA

Aby włączyć szczotkę boczną, kiedy silnik pracuje:
Dźwignię do wyboru ruchu szczotki (**poz. 7 Rysunek 12**) ustawić w konfiguracji łączonej (aktywne wszystkie szczotki, dźwignia na górze) jak pokazano na Rysunek 34, poz. A.
Wprowadzić szczotkę boczną za pomocą wyłącznika szczotki bocznej (**poz. 10 Rysunek 12**) jak pokazano na Rysunek 34, poz. B. Szczotka opuści się na powierzchnię.
W razie potrzeby wyregulować prędkość obrotową za pomocą dźwigni regulacyjnej (**poz. 11 Rysunek 12**) pchając ją w dół, aby zwiększyć, lub w górę, aby zmniejszyć (Rysunek 34, poz. C).
Aby wyłączyć szczotkę:
Odłączyć szczotkę boczną za pomocą przełącznika szczotki bocznej (**poz. 10 Rysunek 12**) jak pokazano na Rysunek 34, poz. D. Szczotka uniesie się.
W razie potrzeby zmniejszyć prędkość obrotową za pomocą dźwigni regulacyjnej (**poz. 11 Rysunek 12**) pchając ją do góry (Rysunek 34, poz. E).
Dźwignię do wyboru ruchu szczotki (**poz. 7 Rysunek 12**) ustawić w konfiguracji pośredniej (wszystkie szczotki wyłączone) jak pokazano na Rysunek 34, poz. F.



Rysunek 34

8.11. SSANIE

Aby włączyć lub wyłączyć ssanie, kiedy silnik pracuje lub przy włączonych urządzeniach elektrycznych, użyć odpowiedniego przełącznika (**poz. 12 Rysunek 12**, i Rysunek 35).

Rysunek 35

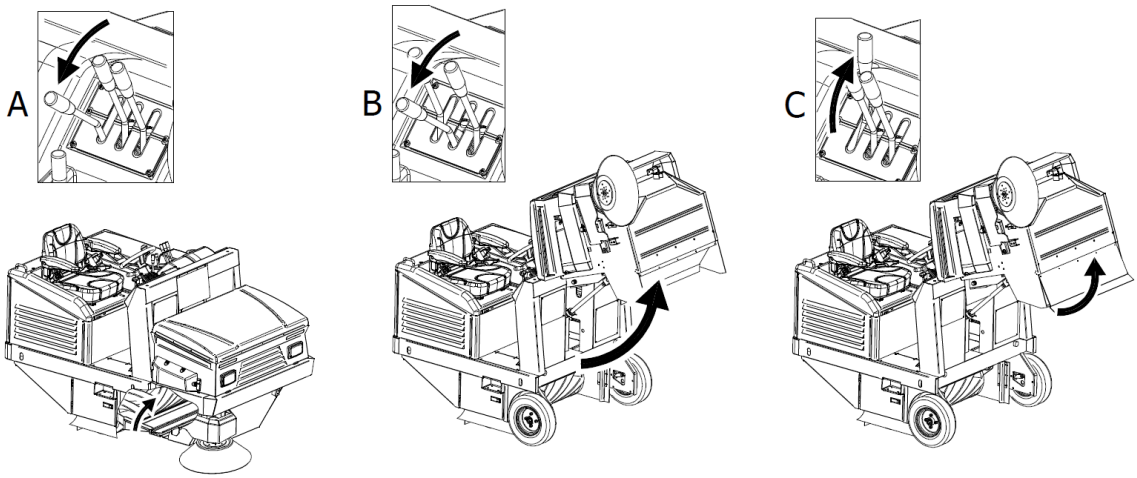
8.12. POTRZĄSACZ DO FILTRA

Aby włączyć potrząsacz do filtra, kiedy silnik pracuje lub przy włączonych urządzeniach elektrycznych, nacisnąć na odpowiedni przełącznik (**poz. 13 Rysunek 12**), w pozycji niestabilnej przez pożądaną ilość czasu, zwolnić przełącznik, aby wyłączyć potrząsacz (Rysunek 36).

Rysunek 36

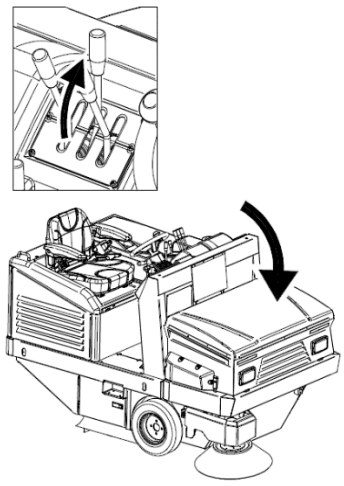
8.13. OPRÓŻNIANIE POJEMNIKA NA ODPADY

Aby opróżnić pojemnik na odpady, kiedy silnik pracuje:
Zamknąć klapę pojemnika za pomocą odpowiedniej dźwigni (**poz. 15 Rysunek 12**), jak pokazano w obszarze oznaczonym literą A na Rysunek 37. Wskaźnik sygnalizacyjny (**nr. 4 Rysunek 18**) włączy się, aby potwierdzić działanie.
Podnieść pojemnik na odpady za pomocą dźwigni sterującej (**poz. 14 Rysunek 12**), opuścić ją i przytrzymać w pozycji, aż do chwili gdy pojemnik osiągnie pożądaną pozycję (B, Rysunek 37).
Otworzyć klapę pojemnika, podnosząc dźwignię tak, aby usunąć odpady w pożądanym miejscu (C, Rysunek 37).
Wskaźnik sygnalizacyjny (**nr. 4 Rysunek 18**) wyłączy się.



Rysunek 37

Po zakończeniu opróżniania, aby powrócić do konfiguracji początkowej, wystarczy podnieść dźwignię sterującą pojemnika (Rysunek 38). Klapa pojemnika znajdzie się w pozycji otwartej, aby umożliwić włączenie czyszczenia.



Rysunek 38

***WAŻNE*: upewnić się że, w czasie podnoszenia pojemnika i w czasie przemieszczania bez czyszczenia, klapa znajduje się w pozycji zamkniętej, aby uniknąć nieoczekiwanego rozładowania odpadów. Ponadto należy się upewnić że, w czasie czyszczenia, klapa znajduje się w pozycji otwartej, aby umożliwić wpadanie odpadów do pojemnika.**

ROZDZIAŁ 9 - REGULACJE

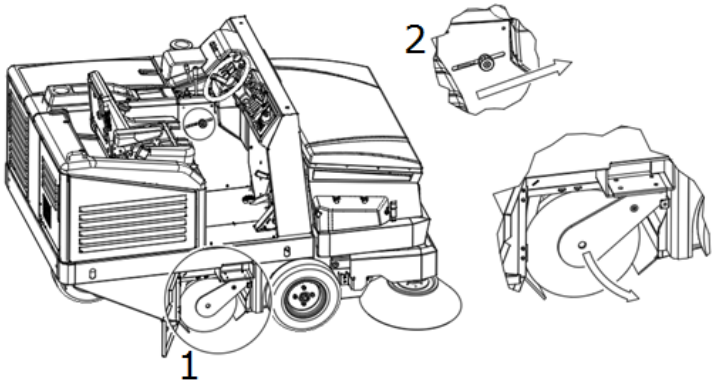
PRZED WŁĄCZENIEM, PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.

9.1. SZKOLENIE OPERATORÓW

W celu wykonania różnych faz regulacji zamiatarki operator nie wymaga specjalnego przeszkolenia, jedynym wymogiem jest konieczność przeczytania informacji wskazanych w niniejszej instrukcji.

9.2. REGULACJA NACISKU SZCZOTKI CENTRALNEJ

Kiedy szczotka centralna (**poz. 1 Rysunek 39**) ulegnie zużyciu powodując spadek wydajności czyszczenia, należy wyregulować jej wysokość za pomocą pokrętła (**poz. 9 Rysunek 12**) - odkręcić i pchnąć do przodu, aby obniżyć szczotkę i zwiększyć jej nacisk na powierzchnię do oczyszczenia (2, Rysunek 39). Regulować aż do chwili gdy szczotka, w pozycji opuszczonej, pozostawi na posadzce pasek o wielkości 3-5 cm (Rysunek 40). Po osiągnięciu pożądanej wielkości nacisku, dokręć pokrętło, aby zablokować je w pozycji.

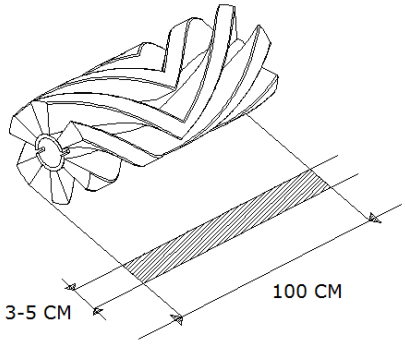


Rysunek 39

Aby sprawdzić, czy szczotka centralna została wyregulowana prawidłowo, zmierzyć pozostawiany przez nią „ślad" w sposób następujący:

1. 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.

Podnieść szczotkę centralną i przemieścić zamiatarkę aż do chwili gdy na posadzce widoczny będzie ślad pozostawiany przez obracającą się szczotkę, jak pokazano na Rysunek 40.

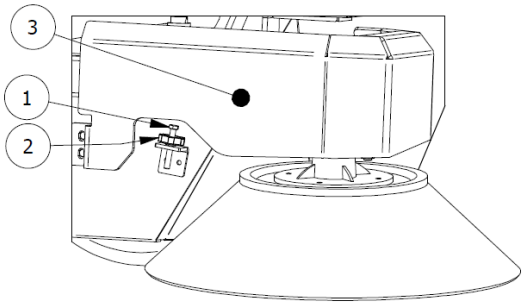


Rysunek 40

9.3. REGULACJA NACISKU SZCZOTEK BOCZNYCH

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

W przypadku zużycia szczotki bocznej, w celu wyregulowania jej nacisku na powierzchnię:
Za pomocą śruby (**poz. 1 Rysunek 41**) wyregulować wysokość szczotki. Im niżej znajdzie się śruba, tym niższa będzie pozycja szczotki.
Po osiągnięciu pożądanej wysokości zablokować pozycję dociskając pierścień mocujący (**poz. 2 Rysunek 41**)



Rysunek 41

UWAGA: w razie potrzeby usunąć osłonę szczotki bocznej (**poz. 3 Rysunek 41**), po zakończeniu regulacji, natychmiast ją zamontować.

ROZDZIAŁ 10 - NORMY BEZPIECZEŃSTWA

10.1. 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 3.10 i 5.1, 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.

10.2. 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.

10.3. ŚRODKI OCHRONNE

10.3.1. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (ŚOI)

Poza wskazaniami podanymi w punktach poprzednich, aby zapewnić bezpieczeństwo w czasie konserwacji, regulacji, kontroli i czyszczenia zamiatarki, należy stosować środki ochrony indywidualnej (ŚOI) dostosowane do występującego ryzyka.
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:

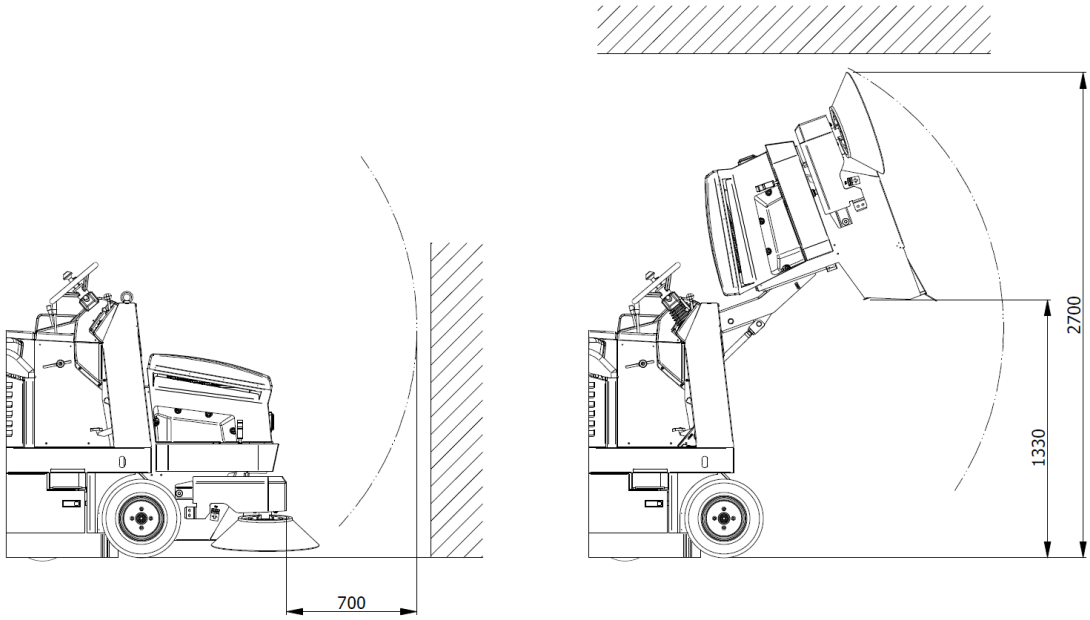
- Rękawic do ochrony przed ryzykiem mechanicznym i chemicznym (np. rękawice neoprenowe);
- Okularów ochronnych;
- Maski do ochrony twarzy FFP3 lub lepszej;
- Odzieży do ochrony przed ryzykiem chemicznym.

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.

10.3.2. ŚRODKI OCHRONNE PRZEWIDZIANE DO OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY

W czasie opróżniania pojemnika na odpady należy zachować przewidziane odległości bezpieczeństwa, w zależności wymiarów gabarytowych (Rysunek 42).



Rysunek 42

W CZASIE OPRÓŻNIANIA POJEMNIKA NA ODPADY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE NA ODLEGŁOŚCI MNIEJSZEJ NIŻ 2 METRY OD ZAMIATARKI NIE ZNAJDUJĄ SIĘ ŻĄDNE OSOBY. PONADO SPRAWDZIĆ, CZY ZAPEWNIONA ZOSTAŁA ODPOWIEDNIA ILOŚĆ WOLNEJ PRZESTRZENI, ABY UNIKNĄĆ UDERZEŃ, KTÓRE MOGŁYBY SPOWODOWAĆ USZKODZENIE I NIEPRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE ZAMIATARKI.

DRĄŻEK OCHRONNY ZAINSTALOWAĆ ZAWSZE ZGODNIE Z OPISEM WSKAZANYM W PUNKCIE 4.4.1. ABY ZAPOBIEC PRZYPADKOWEMU ZAMKNIĘCIU POJEMNIKA NA ODPADY, KIEDY JEST ON PODNIESIONY.

ROZDZIAŁ 11 - STABILNOŚĆ MASZYNY

11.1. STABILNOŚĆ W CZASIE UŻYWANIA

Stabilność maszyny w czasie jazdy i czyszczenia może być zapewniona głównie dzięki przestrzeganiu limitów przewidzianych dla nachylenia powierzchni (pkt. 3.10 i 5.1) oraz dzięki sprawdzeniu nośności powierzchni do oczyszczenia, która musi być odpowiednia dla podparcia ciężaru zamiatarki wskazanego na tabliczce CE.

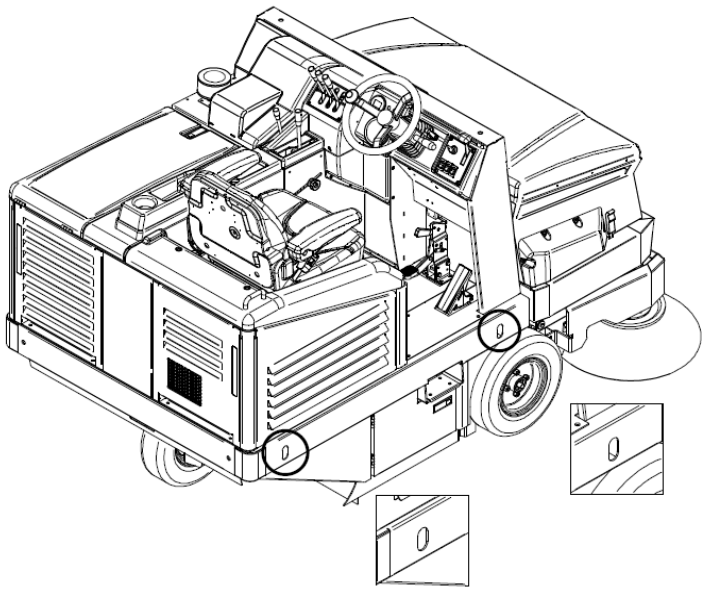
Opróżnianie pojemnika na odpady i wszystkie inne fazy konserwacji, regulacji, czyszczenia i kontroli muszą być wykonywane na powierzchniach płaskich, nie nachylonych, o nośności odpowiedniej dla podparcia ciężaru zamiatarki wskazanego na tabliczce CE.

Aby zapewnić niezbędną stabilność maszyny po jej zaparkowaniu należy załączyć hamulec postojowy, jak opisano w pkt. 8.7. Jeśli pozostawienie maszyny w pozycji postojowej na płaskiej powierzchni nie jest możliwe, zaleca się zastosowanie stosownych klinów pod koła.

Stabilność pojemnika na odpady uniesionego, aby umożliwić wykonanie kontroli, czyszczenia i konserwacji, może być zapewniona dzięki umiejscowieniu drążka bezpieczeństwa w pozycji wskazanej w pkt. 4.4.1.

11.2. STABILNOŚĆ PODCZAS TRANSPORTU

Zamiatarkę należy transportować i przemieszczać w sposób odpowiedni dla jej ciężaru wskazanego na tabliczce CE.
Podniesienie zamiatarki musi być wykonane w sposób opisany w pkt. 6, natomiast, aby ją przetransportować, niezbędne jest jej zamocowanie. W tym celu można użyć przygotowanych otworów mocujących (Rysunek 43). Po umiejscowieniu, załączyć hamulec postojowy, jak opisano w pkt. 8.7, w razie potrzeby, zastosować odpowiednie kliny pod koła.



Rysunek 43

ROZDZIAŁ 12 - TRANSPORT, PRZEMIESZCZANIE I WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI

12.1. 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.

12.2. OPAKOWANIE, PODNOSZENIE I TRANSPORT

W przypadku gdy niezbędne jest zapakowanie maszyny, wykonać demontaż szczotki/ek bocznej/ych, jak opisano w punkcie 14.5
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. 6, Rysunek 27).
Przestrzegać wskazań podanych w punkcie 6, dotyczących podnoszenia maszyny, i w punkcie 11.2, dotyczących transportu.

ROZDZIAŁ 13 - SYTUACJE AWARYJNE

13.1. 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 8.8**.**
Załączyć hamulec postojowy jak opisano w punkcie 8.7
Oddalić się od maszyny

Natychmiast wezwać pomoc medyczną, jeśli ucierpiały osoby.

Więcej informacji dotyczących procedur awaryjnych można odnaleźć w instrukcji obsługi silnika.

13.2. URUCHOMIENIE PO SYTUACJI AWARYJNEJ

Przed ponownym użyciem maszyny, po rozwiązaniu sytuacji awaryjnej, należy wykonać kontrolę wszystkich części maszyny (pkt. 3), 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.

ROZDZIAŁ 14 - KONSERWACJA

14.1. OGÓLNE NORMY BEZPIECZEŃSTWA

PRZED WŁĄCZENIEM, PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE POPRZEDNIE ROZDZIAŁY.

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

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.

14.2. SZKOLENIE OPERATORÓW

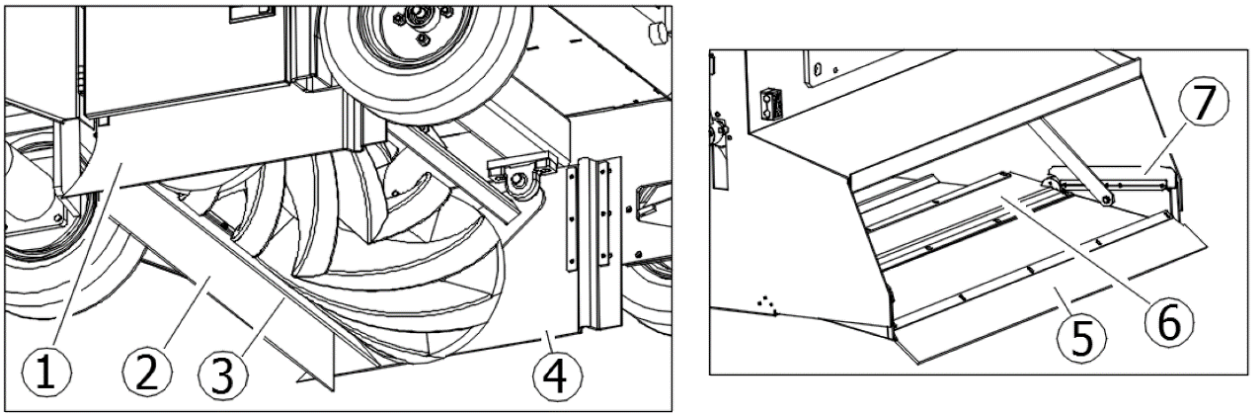
W celu wykonania różnych faz konserwacji i czyszczenia zamiatarki operator nie wymaga specjalnego przeszkolenia, jedynym wymogiem jest konieczność przeczytania informacji wskazanych w niniejszej instrukcji i w instrukcji silnika.

14.3. 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 **70/100** godzin działania sprawdzić stan uszczelek przeciwpyłowych **poz. 1-7 Rysunek 44** i w razie potrzeby wymienić.

Aby wymienić uszczelki przeciwpyłowe:
Odkręcić śruby z płyty mocującej uszczelki poz. 1-7 Rysunek 44;
Usunąć zużytą uszczelkę i wymienić ją na nową;
Przykręcić śruby do płyty mocującej uszczelki poz. 1-7 Rysunek 44.



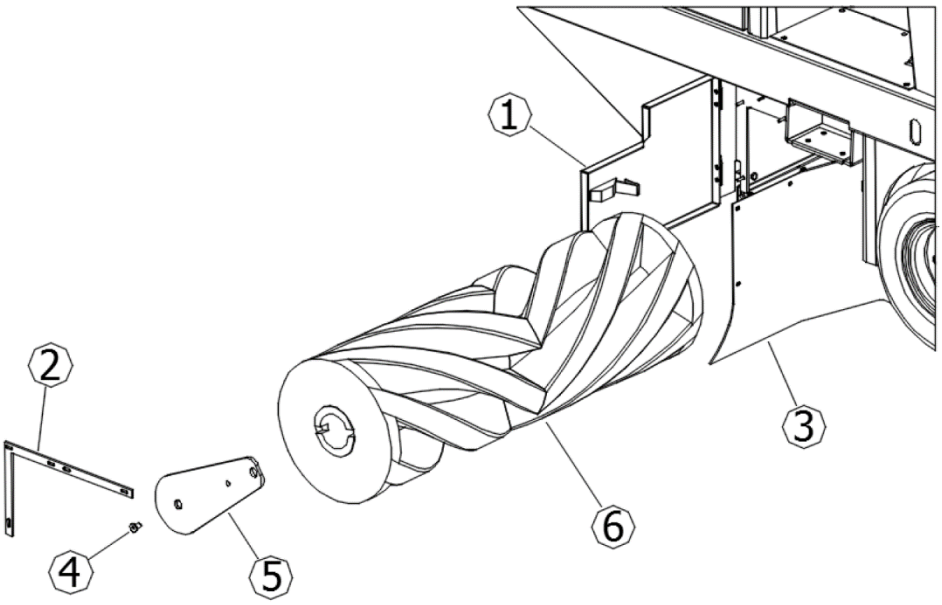
Rysunek 44

14.4. 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 WYKONAĆ DOPIERO PO WCZEŚNIEJSZYM WPROWADZENIU DRĄŻKA BEZPIECZEŃSTWA (PKT. 4.4.1).

Co 50/80 godzin roboczych, lub w razie potrzeby, sprawdzić stan szczotki centralnej (**poz. 2 Rysunek 3 pkt.3.4)**, 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.

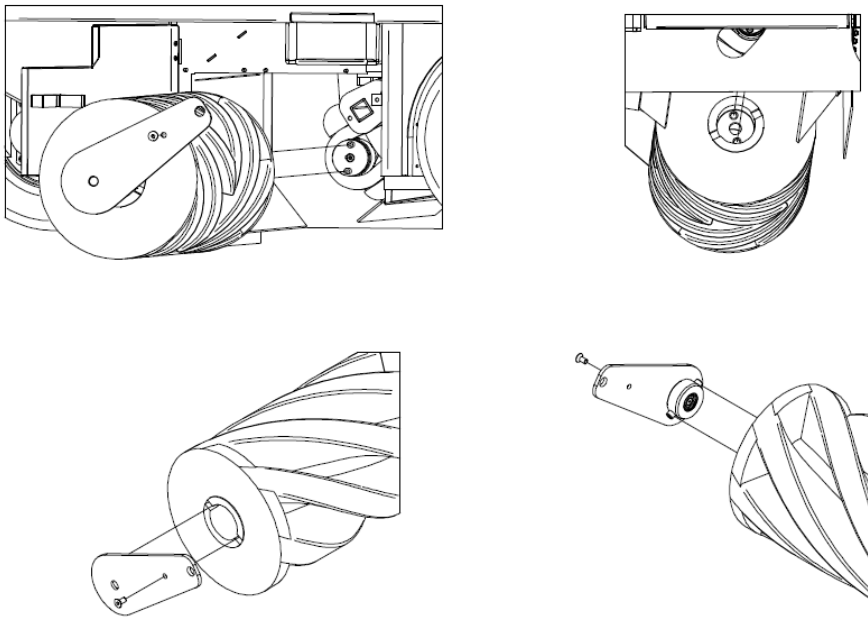
zainstalować drążek bezpieczeństwa (pkt. 4.4.1)
wykonać kontrole.



Rysunek 45

W razie potrzeby dokonać wymiany szczotki centralnej:
Otworzyć prawe boczne drzwi (poz. 1 Rysunek 45)
Zdemontować prawą blokadę klapy (poz. 2 Rysunek 45)
Przesunąć klapę (poz. 3 Rysunek 45)
Odkręcić śrubę (poz. 4 Rysunek 45)
Usunąć ramię podtrzymujące (poz. 5 Rysunek 45)
Usunąć starą szczotkę (poz. 6 Rysunek 45)

Aby zakończyć montaż, wykonać czynności opisane powyżej w odwrotnej kolejności, przestrzegając połączeń przewidzianych dla szczotek w czasie ponownego montażu (Rysunek 46).
Wyregulować wysokość nowej szczotki zgodnie z opisem wskazanym w punkcie 9.2.



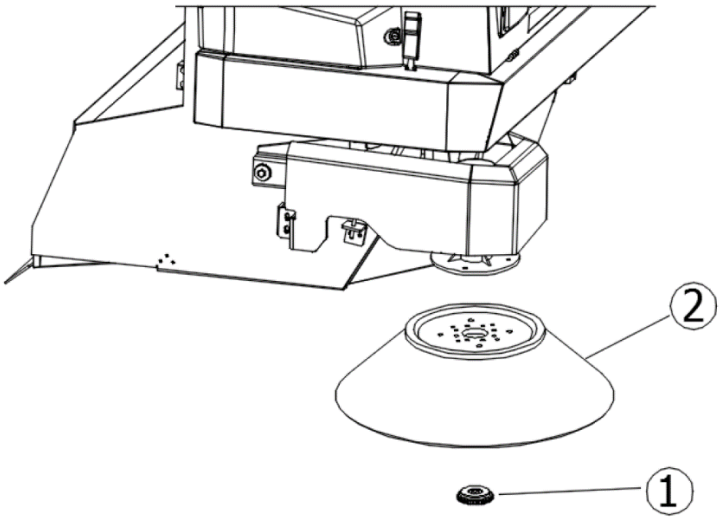
Rysunek 46

PRZED OPUSZCZENIEM POJEMNIKA NA ODPADY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE DRĄŻEK BEZPIECZEŃSTWA ZOSTAŁ ODŁĄCZONY.

14.5. 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 Rysunek 3 pkt.3.3)**, w szczególności w przypadku gdy podejrzewa się przypadkowe zebranie lin, sznurków, itp.
W razie potrzeby dokonać wymiany:
Podnieść szczotkę boczną (pkt. 8.10)
Odkręcić pierścień mocujący **poz. 1 Rysunek 47** , aby odłączyć szczotkę boczną **poz. 2 Rysunek 47** z kołnierza z tworzywa sztucznego
Wymienić zużytą szczotkę na nową. Wprowadzić nową część na kołnierz i dokręcić pierścień mocujący, aby ją zablokować. Wyregulować wysokość zgodnie z opisem w pkt. 9.3



Rysunek 47

14.6. 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.

14.7. KONSERWACJE DO AKUMULATORÓW KWASOWYCH

PRZESTRZEGAĆ NORM I ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI WSKAZANYCH W 10.2. ZAWSZE STOSOWAĆ OKULARY OCHRONNE, RĘKAWICE I ODZIEŻ ODPORNE NA DZIAŁANIE KWASÓW.

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.

14.8. 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.

14.9. CZYSZCZENIE FILTRÓW

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

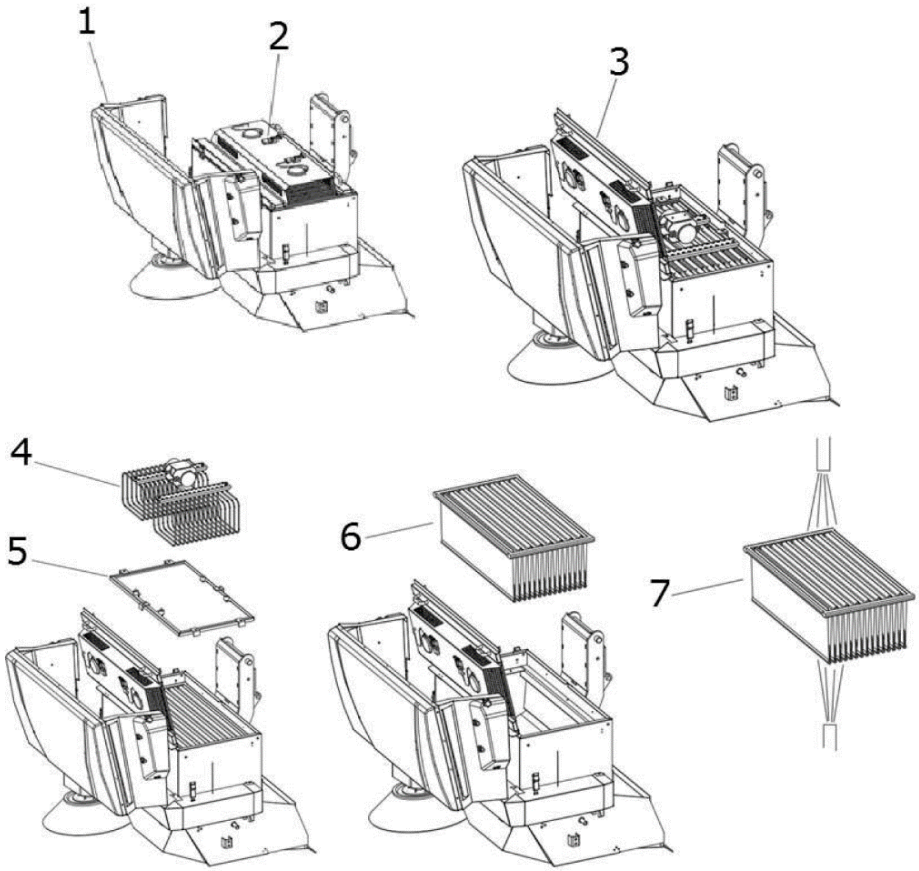
Co **200/300** godzin roboczych, lub w razie potrzeby, sprawdzić filtr przeciwpyłowy (**poz. 1 pkt. 3.7**). Aby zapewnić dogłębne oczyszczenie, wyjąć filtr z gniazda, w sposób następujący:
Otworzyć pokrywę filtra **poz. 1 Rysunek 48**;
odłączyć sworznie z silników ssania **poz. 2 Rysunek 48**;
podnieść wspornik silników ssania **poz. 3 Rysunek 48**;
zdemontować klatkę wibratora **poz. 4 Rysunek 48**;
zdemontować ramę filtr **poz. 5 Rysunek 48**;
zdemontować filtr **poz. 6 Rysunek 48**.
podnieś filtr 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, jak pokazano na **poz. 7 Rysunek 48**. 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.



Rysunek 48

14.10. 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 **200/300** godzin roboczych, lub w razie potrzeby. Zaleca się, aby czynność tę wykonywać łącznie z czyszczeniem filtrów (pkt. 14.9).
Postępować w następujący sposób:
Opuść pojemnik na odpady i otworzyć klapę. Następnie zatrzymać zamiatarkę (pkt. 8.6)
Wyjąć filtry jak opisano w punkcie 14.9.
Usunąć wszelkie odpady i resztki z pojemnika.

Po zakończeniu czynności wykonać ponownie zamontować filtry, zgodnie z opisem podanym w punkcie 14.9.

WAŻNE: ***Zaleca się, aby czyszczenie pojemnika i filtrów wykonywać bez użycia wody, lub aby poczekać na całkowite osuszenie zamiatarki przed wznowieniem działania.***

ROZDZIAŁ 15 - 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 16 - CZĘŚCI ZAMIENNE

Aby wymienić części maszyny, powołać się na listę części zamiennych dostarczoną przez producenta.

ROZDZIAŁ 17 - DEMONTAŻ I ZŁOMOWANIE

DEMONTAŻ I ZŁOMOWANIE MUSZĄ BYĆ WYKONYWANE PRZEZ KLIENTA, ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI. CAŁA MASZYNA LUB JEJ CZĘSCI MUSZĄ BYĆ PRZEKAZANE DO PUNKTÓW ODBIORU, KTÓRE SPECJALIZUJĄ SIĘ W ZAKRESIE TEGO TYPU USŁUG.

ROZDZIAŁ 18 - 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 (pkt. 8.11)
	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.
Silnik diesla nie pracuje wydajnie.	Zanieczyszczony filtr powietrza silnika.	Oczyścić lub wymienić (zobacz instrukcja konserwacji silnika)
	Zanieczyszczony wkład filtra paliwa.	Wymienić (zobacz instrukcja konserwacji silnika)
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 (dioda LED akumulatora nie włącza się przy pierwszym obróceniu kluczem uruchamiania)	Wymienić/naładować akumulator.
	Alternator nie ładuje akumulatora (dioda LED akumulatora świeci się podczas pracy silnika; nr. 5, 6, Rysunek 18, pkt. 4.3.17)	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 19 - 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.

index . . . . . pag.
ГЛАВА 1 - ОБЩИЕ ПРАВИЛА. 219
ГЛАВА 2 - ЦЕЛИ / НАМЕРЕНИЯ 220
ГЛАВА 3 - ОПИСАНИЕ МАШИНЫ 220
ГЛАВА 4 - РАБОЧЕЕ МЕСТО И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ 225
ГЛАВА 5 - РАЗРЕШЕННЫЕ И НЕРАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 233
ГЛАВА 6 - ПОДГОТОВКА (РАСПАКОВКА) 234
ГЛАВА 7 - ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 236
ГЛАВА 8 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ 236
ГЛАВА 9 - РЕГУЛИРОВКИ 241
ГЛАВА 10 - ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ 243
ГЛАВА 11 - СТАБИЛЬНОСТЬ МАШИНЫ 245
ГЛАВА 12 - ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ 245
ГЛАВА 13 - ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ 246
ГЛАВА 14 - ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ. 246
ГЛАВА 15 - ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. 252
ГЛАВА 16 - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ 252
ГЛАВА 17 - ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ 252
ГЛАВА 18 - ДЕФЕКТЫ / ПРИЧИНЫ / СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ 252
ГЛАВА 19 - ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 253

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.

Дополнительные символы, не показанные в этом документе, см. в руководствах по конкретным деталям машины (например, двигатель, аккумуляторы и т. д.).

ГЛАВА 1 - 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.

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.

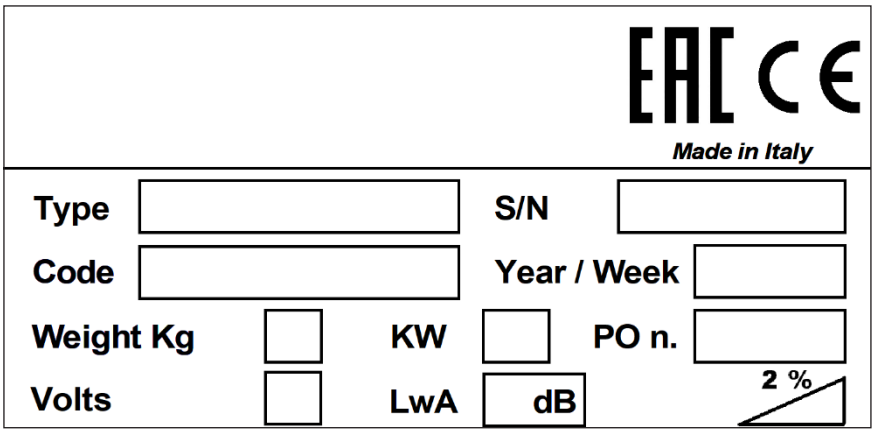
ВСЕ СРЕДСТВА, КОТОРЫЕ БУДУТ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (ПЕРЧАТКИ, МАСКИ, ОЧКИ, БЕЛЫЕ ЛИНЗЫ, КЛЮЧИ И ПРИБОРЫ), ПОСТАВЛЯЮТСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.

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.

ВСЕ ПОДМЕТАЛЬНЫЕ МАШИНЫ СООТВЕТСТВУЮТ ДИРЕКТИВАМ ЕС И ИМЕЮТ МАРКИРОВКУ:



ГЛАВА 2 - ЦЕЛИ / НАМЕРЕНИЯ

Компания рада видеть Вас в числе владельцев подметальной машины ***SWL R 1300***.
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. 15).

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 3 - ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

3.1. 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.

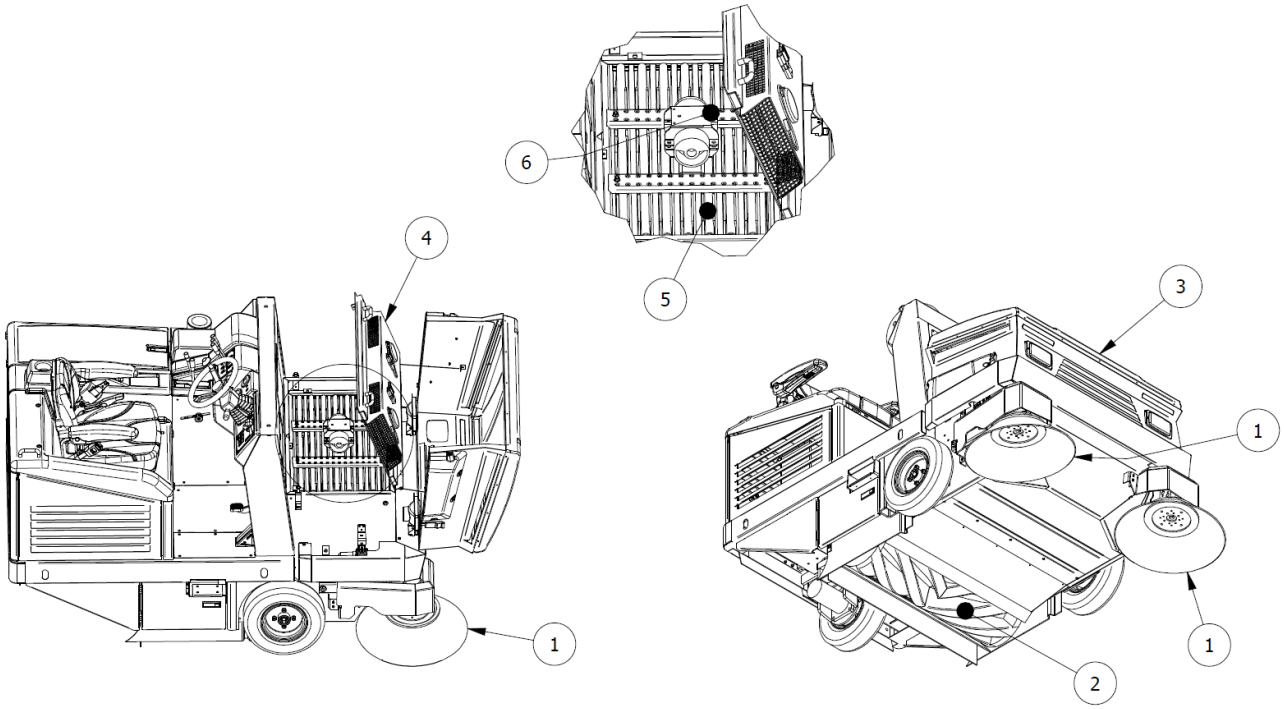


Рис. 1

Подметальная машина управляется оператором на борту машины и имеет вспомогательный передний тип разгрузки.
Удаление наиболее крупных загрязнений происходит за счет действия вращающихся щеток (**Дет. 1 и 2 Рис.** 1), в то время как более мелкое загрязнение удаляется через аспирационную систему (**Дет. 4 Рис.** 1), что также предотвращает образование пыли за счет действия щеток.
В частности, машина оснащена боковой щеткой (**Дет. 1 Рис.** 1**;** левая боковая щетка с оператором по запросу), которые переносят грязь в центр машины, и цилиндрическая вращающаяся центральная щетка (**Дет. 2 Рис.** 1), установлена поперек машине, которая удаляет грязь, сбрасывая ее в контейнер для отходов, расположенный на передней части машины (**Дет. 3 Рис.** 1). Более мелкий мусор, с другой стороны, попадает в систему фильтрации (**Дет. 5 Рис.** 1) и сбрасывается в контейнер для отходов благодаря встряхивателю фильта (**Дет. 6 Рис.** 1).

Наконец, гидравлическая подъемная система позволяет оператору опорожнять контейнер для отходов, когда он заполнен.

Все присутствующие щетки регулируются и могут быть отключены оператором с помощью специальных органов управления.

3.2. ЗАЩИТЫ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Как показано на Рис. 2, 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.

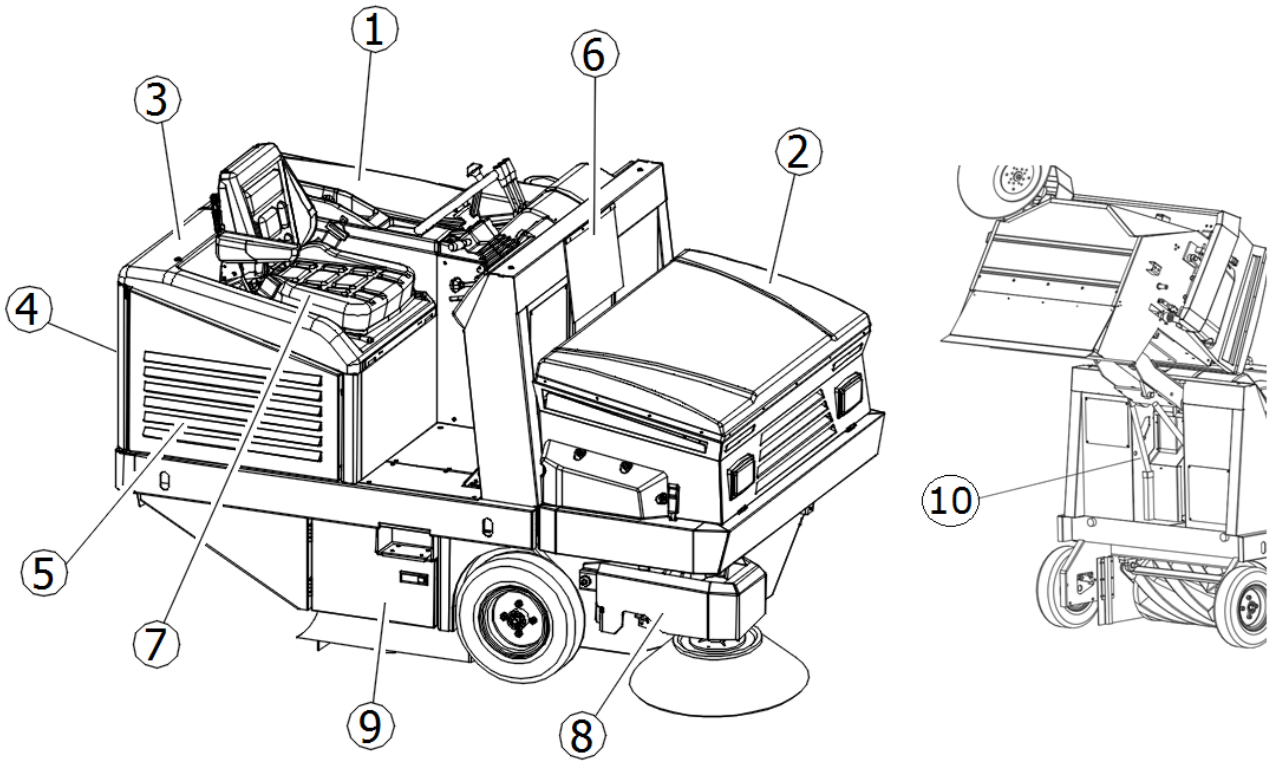


Рис. 2

ДЕТ. №	ОПИСАНИЕ
1	Капот двигателя
2	Корпус фильтра / вентилятора
3	Крышка сиденья
4	Задний корпус машины
5	Боковые корпуса машины
6	Заслонка для защиты руки
7	Предохранительный микровыключатель присутствия человека; ремень безопасности на сидении
8	Крышка боковой щетки
9	Центральная дверца щетки
10	Предохранительная планка

3.3. БОКОВАЯ ЩЕТКА

Боковая щетка установлена на стороне оператора, **Дет. 1 Рис.** 3, 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.)***

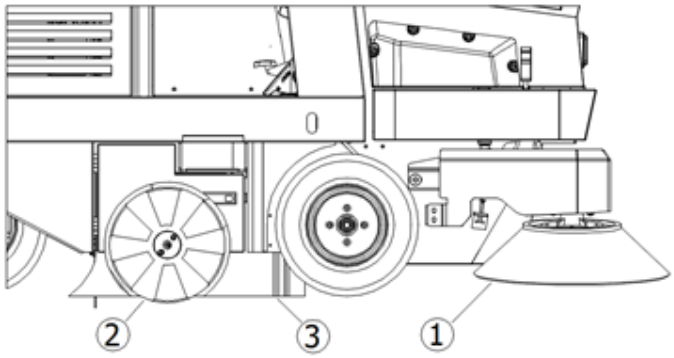


Рис. 3

3.4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА

Центральная щетка **Дет. 2 Рис.** 3 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.***

3.5. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ

Уплотнения **Дет. 3 Рис.** 3 окружают центральную щетку и очень важны для правильного функционирования машины, так как они позволяют всасывать пыль; важно часто проверять их состояние.

3.6. СИСТЕМА ВСАСЫВАНИЯ

Система всасывания (**Дет. 4 Рис.** 1) позволяет собирать мельчайший мусор и предотвращает образованию пыли, которая может образовываться под действием щеток.

3.7. СИСТЕМА ФИЛЬТРАЦИИ

Система фильтрации обеспечивается с помощью карманного фильтра **Дет. 1 Рис.** 4 и улавливает мельчайшие частицы, которые всасываются системой всасывания, и предотвращает распространение пыли во внешнюю среду. Система встряхивания (**Дет. 2 Рис.** 4) позволяет выбрасывать мусор из контейнера для отходов путем очистки фильтров.

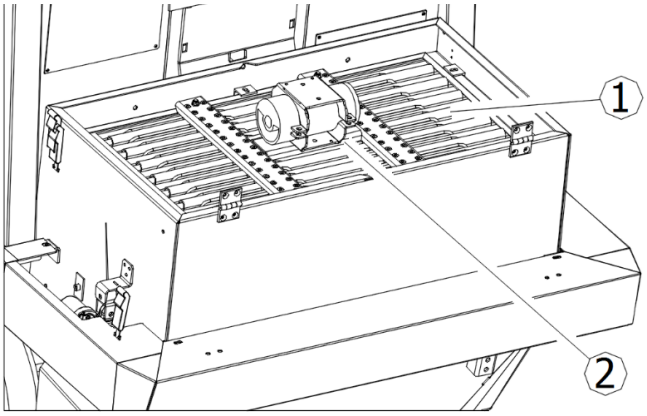


Рис. 4

3.8. КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ОТХОДОВ

Контейнер для отходов (**Дет. 1, Рис.** 5) используется для удерживания всего материала, собранного центральной щеткой, и накопленной пыли фильтров. Он приводится в действие гидравлическим приводом (**Дет. 2,), Рис.** 5который позволяет опорожнять его и оснащен предохранительной системой блокировки (**Дет. 3, Рис.** 5) в полностью открытом положении.

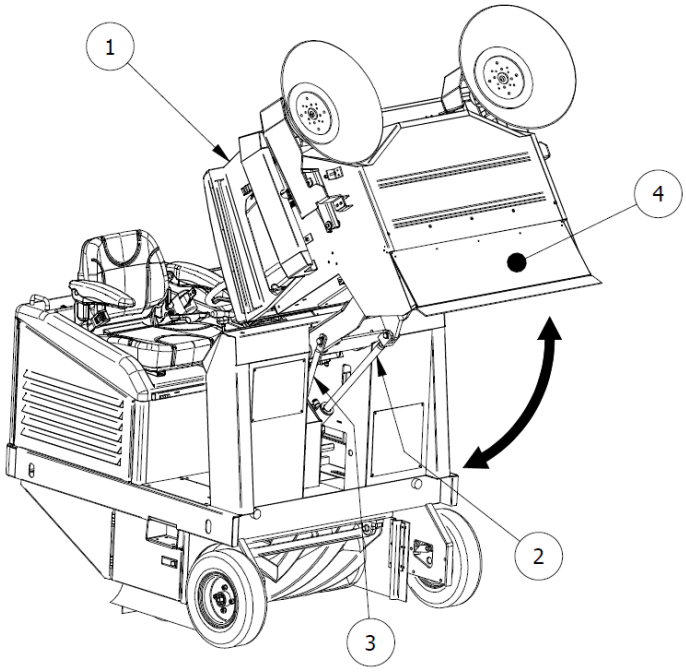


Рис. 5

3.9. ЗАСЛОНКА КОНТЕЙНЕРА

Заслонка контейнера **(Дет. 4 Рис. 5)** позволяет оператору закрыть доступ мусора к контейнеру для отходов, предотвращая утечку собранного мусора при остановленных щетках, и во время фазы подъема, способствуя опорожнению в нужное время и в нужном месте (Рис. 6). Вместо этого она остается открытой во время очистки. Она оснащена боковыми уплотнениями и центральным блоком, который выполняет задачу облегчения работы центральной щетки во время операций по сбору отходов и обеспечения уровня уплотнения, предотвращающего выброс мусора при закрытии.

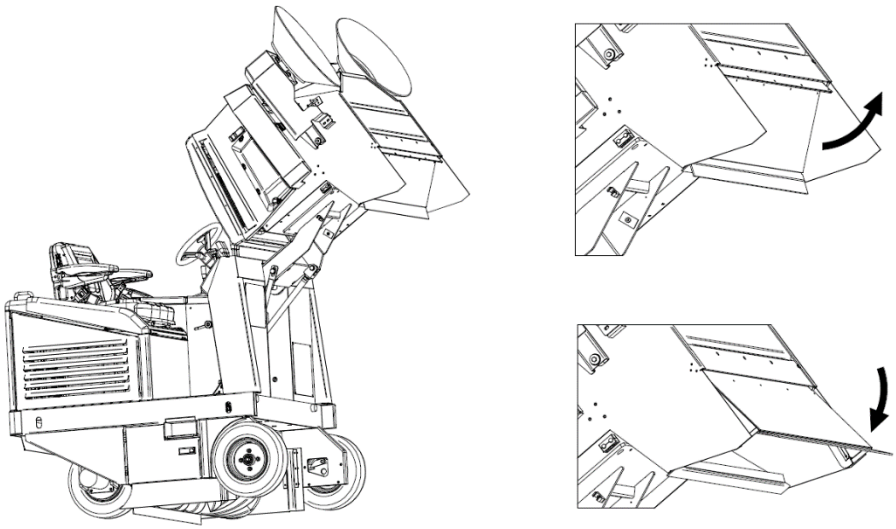


Рис. 6

3.10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЕД.ИЗМ.	SWL R 1300
Электропитание	//	Дизельное топливо
Мощность двигателя (**KUBOTA D722-EF01**)	кВт/об/мин	14,7/3600
Ширина центральной щетки/дорожка для очистки	мм	1000 x Ø330
Ширина центральной щетки + к-во. 1 правая боковая щетка (Ø475)	мм	1300
Ширина центральной щетки + к-во. 2 боковые щетки	мм	1600
Максимальная скорость подачи	км/ч	12
Макс. скорость заднего хода	Км/ч	6
Рабочая скорость	Км/ч	8
Максимальная производительность очистки (с 2 боковыми щетками)	кв.м/ч	19200
Максимальный уклон	%	18
Тяга	//	задняя
Коробка передач	//	Гидравлика
Минимальное расстояние для изменения направления между двумя стенками	мм	3400
Фильтрующая поверхность (к-во 1 карманный фильтр)	кв.м	8
Емкость контейнера	л	490
Максимальная длина с боковой щеткой	мм	2250
Максимальная ширина	мм	1450
Высота стандартной версии	мм	1540
Вес[1]	кг	950
Вес с кабиной (если применимо)[2]	кг	1140
Вес с защитной дугой (если применимо)[3]	кг	1030
Измеренный уровень звуковой мощности LwA	дБ	89
Гарантированный уровень звуковой мощности LwA	дБ	92

1 *Вес оператора, аккумуляторы, кабина оператора (при наличии), защитная дуга (если применимо), собранные отходы: не включено. Вес аккумулятора: Обратитесь к производителю/розничному продавцу.*

2 *Вес оператора, аккумуляторы, собранные отходы: не включено. Вес аккумулятора: Обратитесь к производителю/розничному продавцу.*

3 *Вес оператора, аккумуляторы, собранные отходы: не включено. Вес аккумулятора: Обратитесь к производителю/розничному продавцу.*

ГЛАВА 4 - РАБОЧЕЕ МЕСТО И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

4.1. ПОЛОЖЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА

Рабочее место, которое должно быть занято оператором во время использования машины, показано только на Рис. 7. В зависимости от комплектации рабочее место может быть защищено защитной дугой (A, Рис. 7, без боковой защиты) или кабиной (B, Рис. 7, боковая защита присутствует). Доступ к рабочему месту облегчается благодаря использованию подножки (1, Рис. 7). В случае защиты в виде кабины доступ и оставление рабочего места осуществляется путем открытия/закрытия двери путем воздействия на внешнюю/внутреннюю ручку (2, Рис. 7).

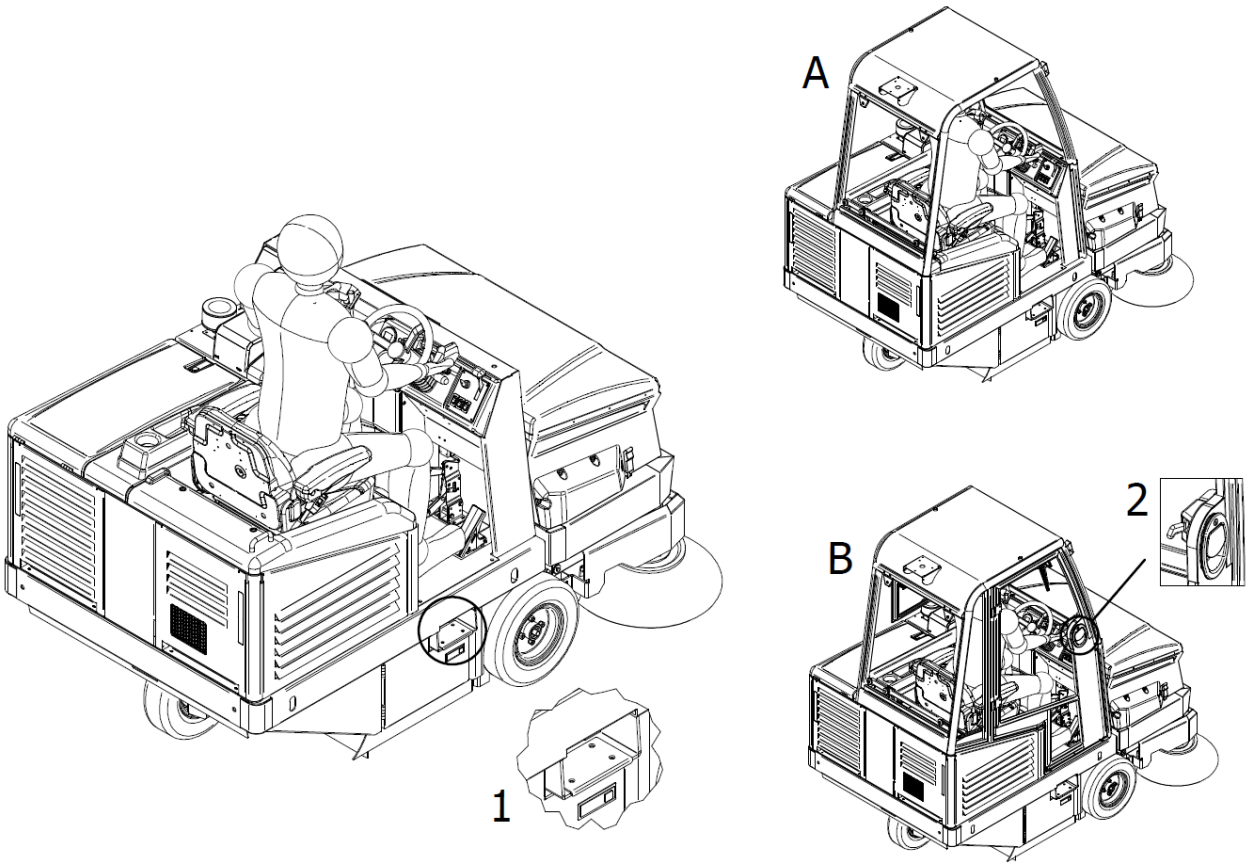


Рис. 7

Все ручные и педальные органы управления управления машиной расположены на сидении оператора, как показано на Рис. 8.

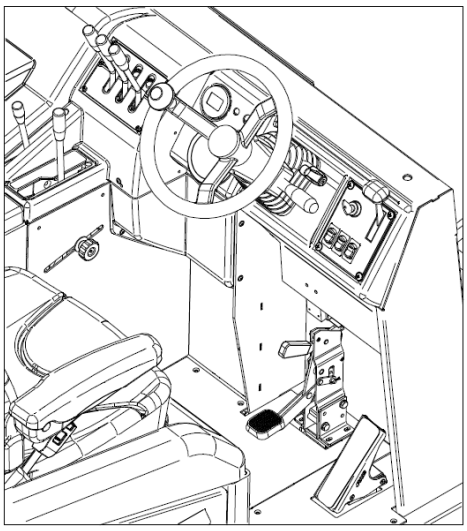


Рис. 8

<u>ВАЖНО:</u> ***По соображениям безопасности машина автоматически выключается, если оператор поднимается с водительского места.***

4.2. <u>КОМФОРТ ОПЕРАТОРА</u>

Для обеспечения правильной осанки и желаемой степени комфорта при использовании машины можно отрегулировать ход сиденья, наклон спинки и подлокотников с помощью, соответственно, рычага A, рычага B и колеса C, расположенных под каждым подлокотником, как показано на Рис. 9.

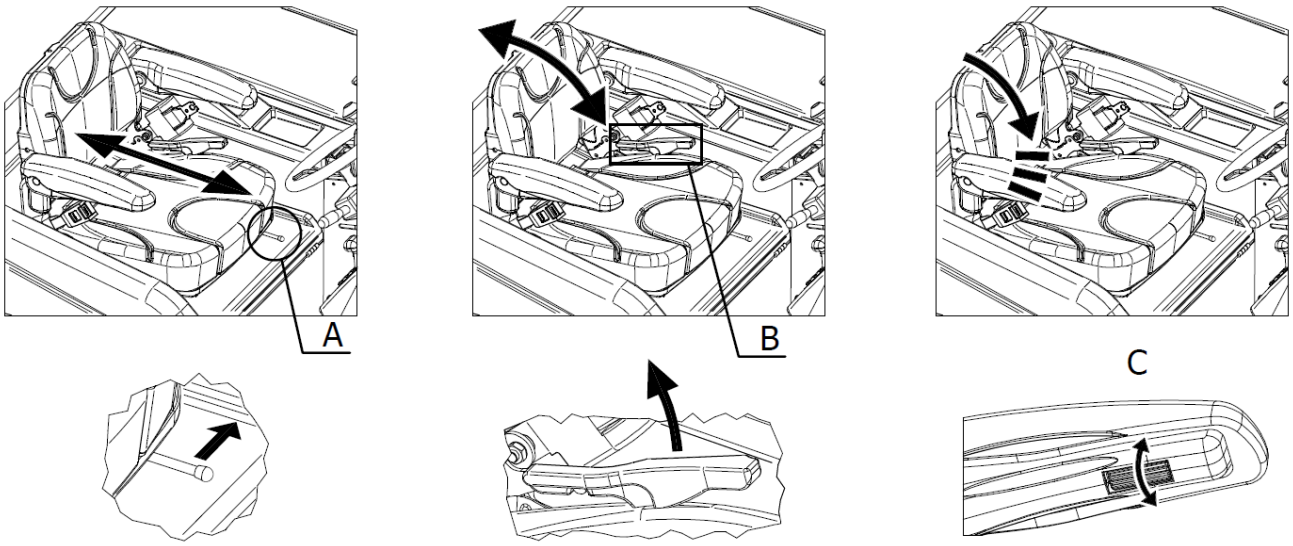


Рис. 9

Также можно отрегулировать наклон руля с помощью специального рычага (**Дет. 1 Рис.** 10).

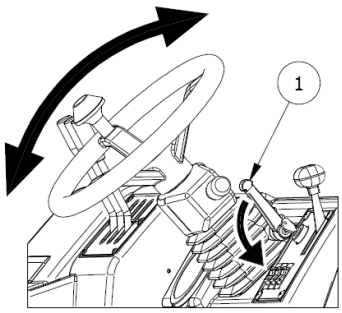


Рис. 10

Для моделей, оснащенных только кабиной и защитной дугой, и для обеспечения необходимой вентиляции также можно открыть заднее стекло с помощью соответствующего рычага **(Дет. 1 Рис. 11)**. Для моделей, оснащенных кабиной, также можно открыть боковое окно с помощью специальной ручки **(Дет. 2 Рис. 11)** и сдвинув ее по направляющим.

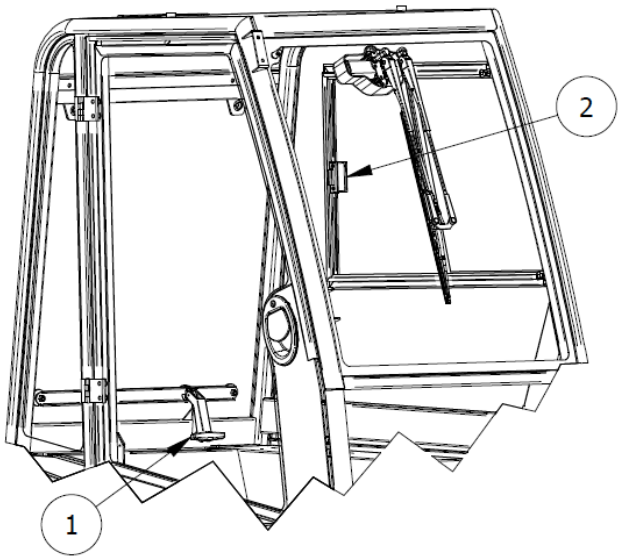


Рис. 11

4.3. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

4.3.1. ПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ОПИСАНИЕ

Как указано в п. 4.1, органы управления расположены рядом с сиденьем оператора (Рис. 8). На Рис. 12 отображается описание и положение органов управления оператора, а также ниже предоставлено подробное описание.

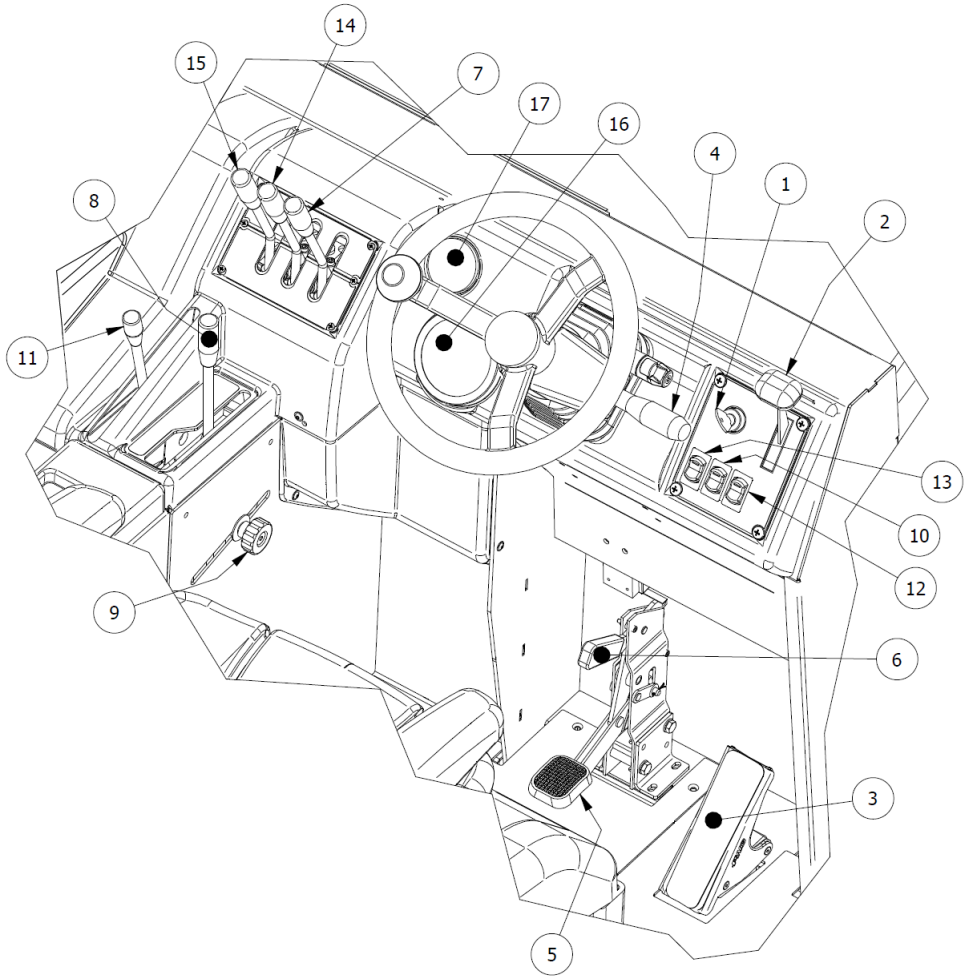


Рис. 12

1	Стартовый ключ
2	Регулятор двигателя
3	Акселератор
4	Переключатель хода и рабочих ламп
5	Тормоз
6	Стояночный тормоз
7	Переключатель движения щетки
8	Орган управления центральной щеткой
9	Регулятор угла наклона центральной щетки
10	Переключатель боковой щетки
11	Регулятор скорости боковой щетки
12	Переключатель всасывания
13	Переключатель встряхивателя фильтра
14	Орган управления контейнером для отходов
15	Орган управления заслонкой контейнера
16	Индикатор и счетчик часов
17	Индикатор уровня топлива

4.3.2. СТАРТОВЫЙ КЛЮЧ

Через действие на ключевой переключатель **(Дет. 1 Рис. 12)** можно запустить двигатель и остановить его (Рис. 13). Вы также можете извлечь ключ.

4.3.3. РЕГУЛЯТОР ДВИГАТЕЛЯ

Орган управления регулятором двигателя (**Дет. 2 Рис.** 12) состоит из рычага, с помощью которого можно регулировать интенсивность оборотов двигателя, как показано на Рис. 13.

Рис. 13

4.3.4. ПЕДАЛЬ АКСЕЛЕРАТОРА

Педаль акселератора (**Дет. 3 Рис.** 12) активируется нажатием на нее и управляет ходом подметальной машины. Направление движения (вперед или назад) будет определяться из положения, установленного на переключателе хода (Дет. 4 Рис. 12).

4.3.5. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ХОДА И РАБОЧИХ ЛАМП

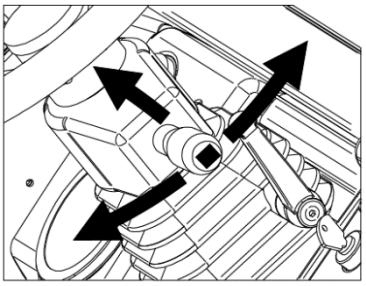


Рис. 14

Переключатель хода, с 6 комбинациями, **(Дет. 4 Рис. 12)** позволяет управлять направлением движения подметальной машины (вперед, назад и холостой ход), как показано на Рис. 14. В моделях, где предусмотрены рабочие фары, переключатель также управляет включением и выключением, перемещая рычаг вверх (фары включены) или вниз (фары выключены).

4.3.6. ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА

Нажатие педали тормоза **(Дет. 5 Рис. 12)** можно воздействовать на тормозную систему подметальной машины, останавливая его работу.

4.3.7. СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

Этот орган управления позволяет удерживать подметальную машину в состоянии торможения, когда она не работает, и состоит из рычага, расположенного непосредственно над педалью тормоза (**Дет. 6 Рис. 12)**. Активация стояночного тормоза при активном электроснабжении сопровождается непрерывным звуковым сигналом.

4.3.8. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДВИЖЕНИЯ ЩЕТКИ

Рычаг управления **(Дет. 7 Рис. 12)** позволяет управлять центральной щеткой и боковой щеткой одновременно или нет в среднем положении (в центре) Обе щетки остаются в режиме ожидания (Рис. 15).

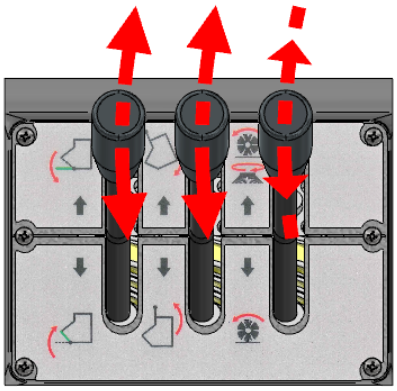


Рис. 15

4.3.9. ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКОЙ

С помощью рычага управления **(Дет. 8 Рис. 12)** можно поднимать или опускать центральную щетку, чтобы гарантировать или нет ее чистящее действие (Рис. 16).

4.3.10. РЕГУЛЯТОР УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ

Центральный угла наклона центральной щетки **(Дет. 9 Рис. 12)** представлен ползунком, скользящим вдоль паза, который может быть зафиксирован на месте вращением резьбовой ручки (Рис. 16). Он позволяет фиксировать высоту центральной щетки от пола, когда она полностью опущена (рабочее положение), регулируя ее наклон на очищаемой поверхности.

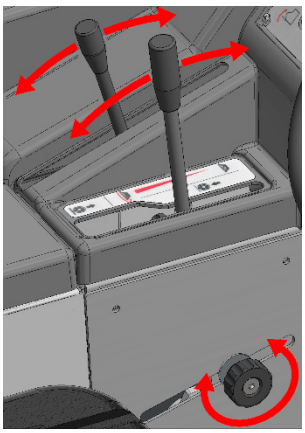


Рис. 16

4.3.11. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БОКОВОЙ ЩЕТКИ

При нажатии кнопки переключателя (**Дет. 10 Рис.** 12) можно настроить боковую щетку в рабочем положении (в контакте с очищаемой поверхностью) или в состоянии покоя (в поднятом положении). Никакие промежуточные позиции (Рис. 17) невозможны.

Рис. 17

4.3.12. РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ БОКОВОЙ ЩЕТКИ

С помощью рычага управления **(Дет. 11 Рис. 12)** можно регулировать скорость вращения боковой щетки (рис. 15).

4.3.13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВСАСЫВАНИЯ

При нажатии кнопки переключателя встряхивателя фильтра (**Дет. 12 Рис. 12)** можно активировать и остановить систему всасывания (Рис. 17).

4.3.14. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВСТРЯХИВАТЕЛЯ ФИЛЬТРА

При нажатии кнопки встряхивателя фильтра (**Дет. 13 Рис. 12)** возможно управление механизмом, ответственным за падение мелкого мусора и пыли, попавших в карманные фильтры. Переключатель характеризуется только одним устойчивым положением (Рис. 17).

4.3.15. ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕЙНЕРОМ ДЛЯ ОТХОДОВ

С помощью рычага управления (**Дет. 14 Рис. 12)** приводится в действие устройство подъема/опускания контейнера для отходов. В среднем (центральном) положении устройство деактивировано (Рис. 15).

4.3.16. ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ ЗАСЛОНКОЙ КОНТЕЙНЕРА

Рычаг управления (**Дет. 15 Рис. 12)** позволяет открывать или закрывать заслонку контейнера для отходов. В среднем положении (центральном) заслонка останавлена (Рис. 15).

4.3.17. ИНДИКАТОР И СЧЕТЧИК ЧАСОВ

Индикатор и счетчик часов (**Дет. 16 Рис. 12)** содержит все рабочие и аварийные индикаторы, которые могут быть активированы во время работы подметальной машины.

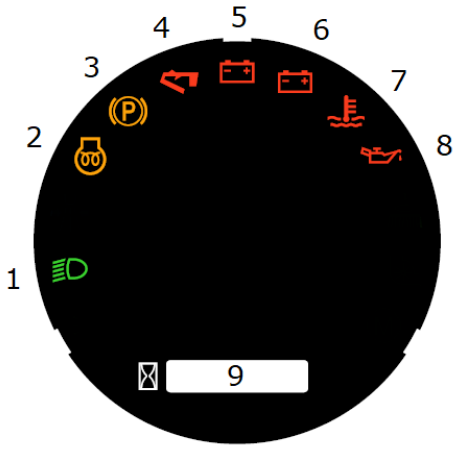


Рис. 18

В частности, как показано на Рис. 18:

1: Рабочие фары: подтверждение включения (в моделях, где это применимо)
2: Предварительный прогрев двигателя: подтверждение активации
3: Стояночный тормоз: подтверждение активации
4: Заслонка контейнера: подтверждение/аварийный сигнал положения закрытия
5: Генератор 2 (электроснабжение подметальной машины): аварийный сигнал отказа
6: Генератор 1 (двигатель): аварийный сигнал отказа
7: Контур охлаждения двигателя: аварийный сигнал о высокой температуре воды в двигателе/ неисправности
8: Масляный контур двигателя: аварийный сигнал потери давления/неисправности
9: Счетчик часов

4.3.18. ИНДИКАТОР УРОВНЯ ТОПЛИВА

Индикатор уровня топлива (**Дет. 17 Рис.** 12) показывает уровень топлива в баке (Рис. 19).

Рис. 19

4.3.19. ПОЛОЖЕНИЕ И ОПИСАНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ КАБИНЫ И ЗАЩИТНОЙ ДУГИ

Органы управления дополнительными устройствами, касающимися кабины и защитной дуги, расположены в верхней части ветрового стекла, как показано на Рис. 20 и относятся к:

- Потолочный светильник кабины (A)
- Устройство для мойки окон (B)
- Стеклоочиститель (C)

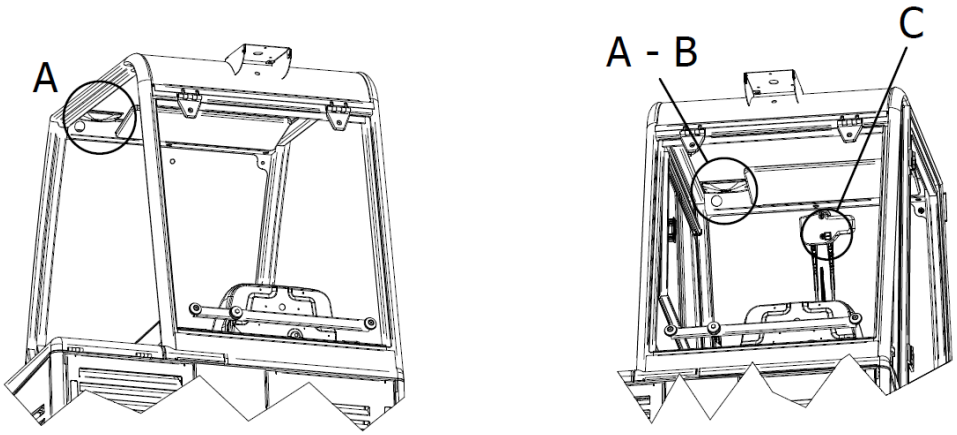


Рис. 20

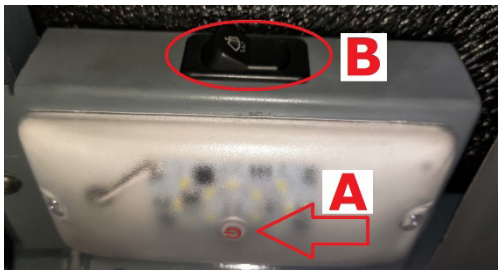


Рис. 21

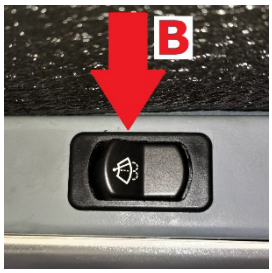


Рис. *22*

Рис. 23

Светодиодный потолочный светильник в кабине е включается или выключается с помощью реле давления, показанного на Рис. 21.
Над последним (Рис. 21) находится переключатель в устойчивом положении (Рис. 22), который активирует устройство для мойки окон. Устройство активируется при нажатии на переключатель и деактивируется при его отпускании.
Стеклоочиститель приводится в действие с помощью двухпозиционного стабильного переключателя (Рис. 23). В положении 1 стеклоочиститель активируется, а в положении 0 - деактивируется.

4.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

4.4.1. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЙ ПЛАНКИ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ

Предохранительная планка **(Дет. 10 Рис. 2)** предотвращает случайное закрытие контейнера для отходов при его поднятии.
После того, как контейнер был поднят, снимите предохранительную планку из исходного положения (**Дет. 1 Рис. 24)** и поместите предохранительную планку в основание **(Дет. 2 и 3, Рис. 24).**
Снимите предохранительную планку, подняв ее с основания, сдвинув ее вдоль паза и переместив в исходное положение.

ПЕРЕД ОПУСКАНИЕМ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ПЛАНКА БЫЛА ОТСОЕДИНЕНА.

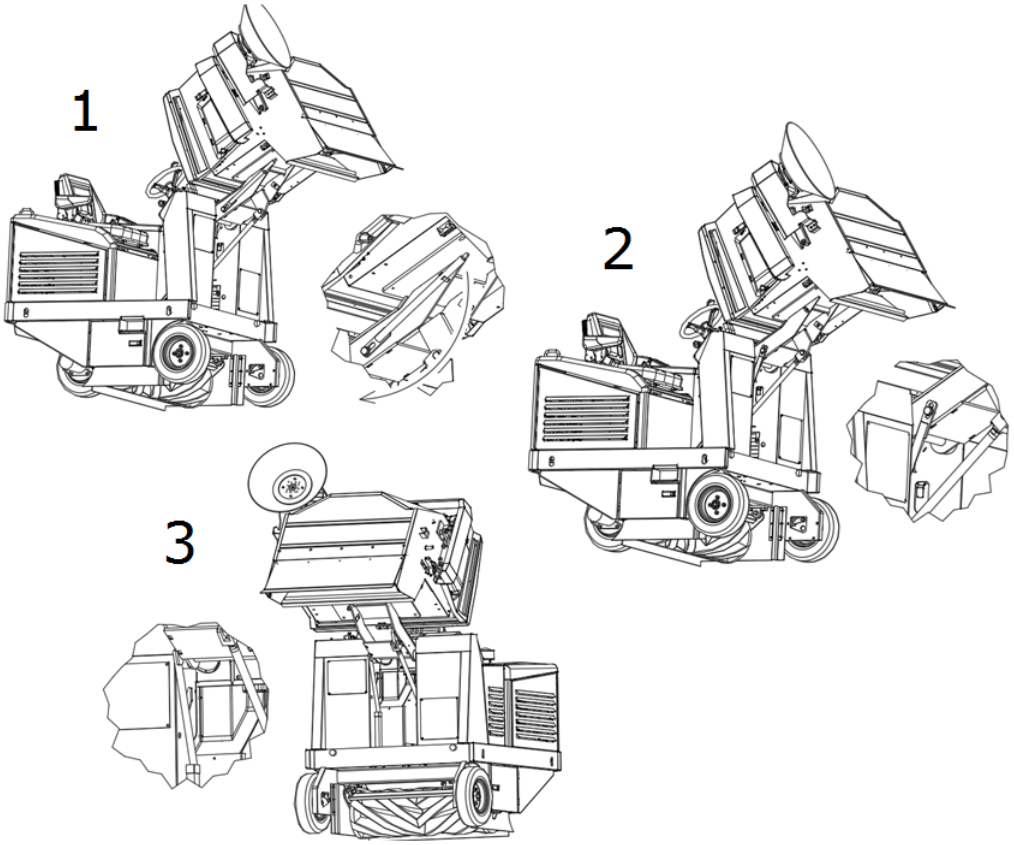


Рис. 24

4.4.2. ЗАЩИТА КАПОТА ДВИГАТЕЛЯ, КРЫШКА СИДЕНЬЯ И КРЫШКИ ФИЛЬТРА

Капот двигателя **(Дет. 1 Рис. 2)**, крышка сиденья **(Дет. 3 Рис. 2)** и крышки фильтров **(Дет. 2 Рис. 2)** могут быть легко открыты для проведения осмотра и технического обслуживания. Они оснащены предохранительными устройствами, предотвращающими случайное закрытие.
В частности, капот двигателя и крышка сиденья оснащены предохранительными стержнями, которые соединяются, как показано на Рис. 25.

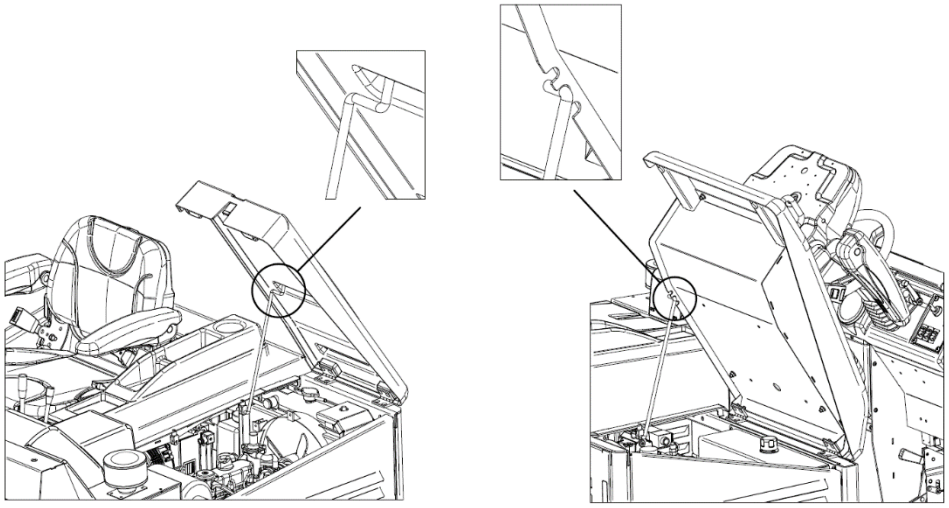


Рис. 25

Открытие за пределами крышки фильтра предотвращается с помощью специальных кабелей (Рис. 26). Это позволяет избежать опасности повреждения самой крышки, а также людей рядом с ней.

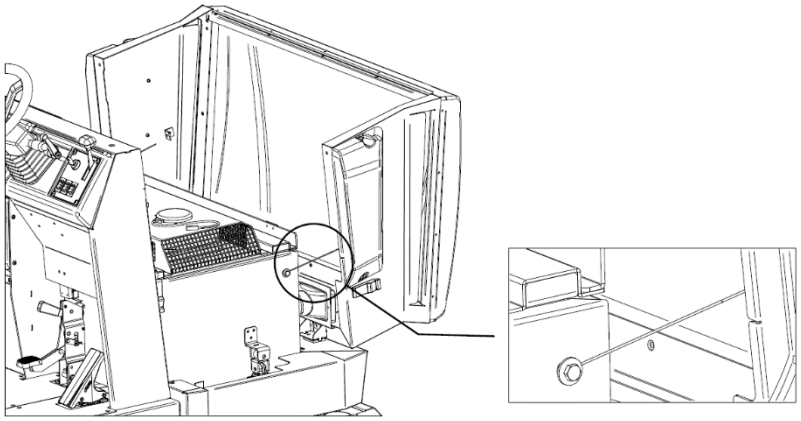


Рис. 26

ГЛАВА 5 - РАЗРЕШЕННЫЕ И НЕРАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

5.1. 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. 3.10**

ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ПОДМЕТАЛЬНОЙ МАШИНОЙ.

Дополнительные разрешенные условия эксплуатации см. в руководстве по эксплуатации двигателя.

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.***

5.2. НЕРАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Подметальную машину нельзя использовать на склонах выше, чем указано.
- 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 для получения информации о любых дополнительных условиях использования, которые не разрешены.

ГЛАВА 6 - 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 (Рис. 27);
Посредством использования соответствующих платформ.

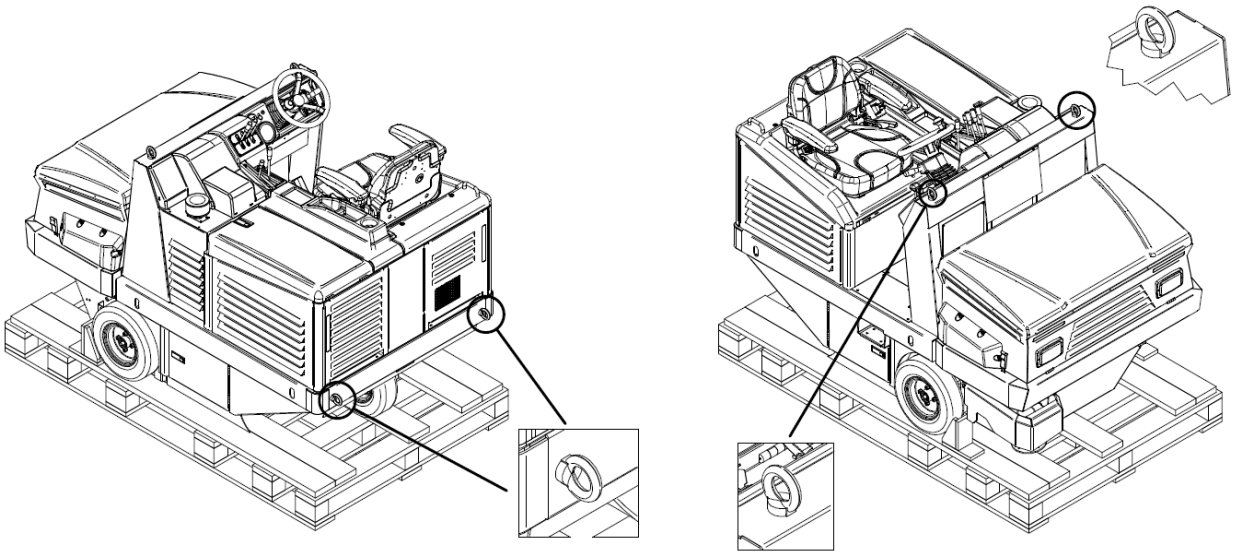


Рис. 27

В конце операции распаковки разберите и храните рым-болты и соберите боковую щетку/щетки, как показано в пункте 14.5.

<u>ВАЖНО</u>: ***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 7 - ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОДОЛЖИТЬ, ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ГЛАВЫ.

7.1. ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ЗАПУСКОМ

Подметальная машина поставляется пользователю готовой к первому запуску. Регулировки, проверки и функциональные испытания уже выполняются Производителем.
Внимательно проверьте уровень гидравлического масла в специальном баке (Рис. 28).

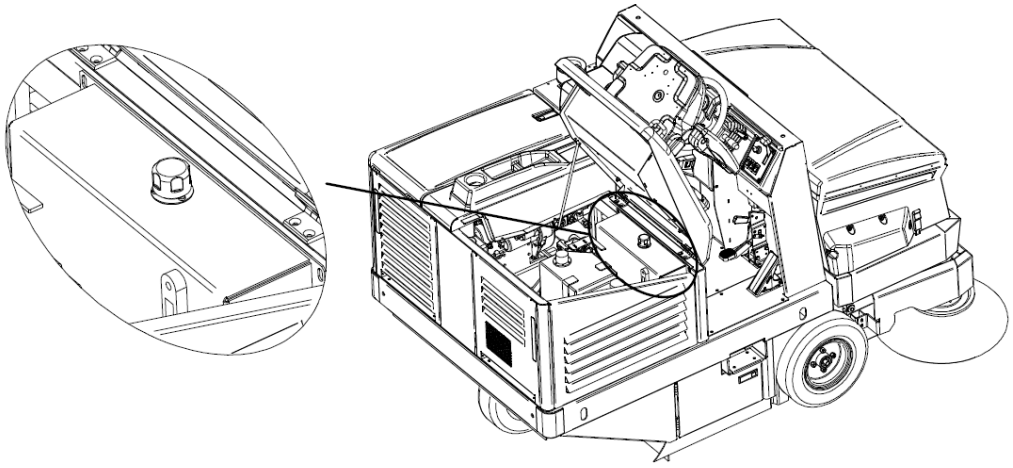


Рис. 28

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.

7.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

Нет необходимости в специальной подготовке оператора для первого запуска подметальной машины, за исключением информации, содержащейся в настоящем руководстве и относящейся к двигателю.

7.3. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

Первый запуск подметальной машины выполняется так же, как описано в пункте 8.3.

ГЛАВА 8 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОДОЛЖИТЬ, ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ГЛАВЫ.

8.1. ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ

ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ПОДМЕТАЛЬНОЙ МАШИНОЙ.

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 10.3.2).

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.

- 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.**
- 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.
- 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.
- Для получения хорошего результата часто опорожняйте контейнер и поддерживайте фильтры в чистоте, пропуская их через встряхиватель фильтра.

8.2. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

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

8.3. ОПЕРАТИВНЫЙ ПУСК

Чтобы запустить машину:
Поверните ключ стартера **(Дет. 1 Рис. 12)** в положении «ВКЛ», при первом щелчке (Рис. 29). Активизированы также электрические сети подметальной машины;
При втором щелчке снова поверните его в положение «GL», чтобы активировать предварительный нагрев свечей зажигания двигателя. Соответствующая сигнальная лампа на индикаторе **(Дет. 16 Рис. 12)** активируется **(№ 2 Рис. 18)**.
Подождите, пока погаснет сигнальная лампа предварительного нагрева;
Поверните ключ в положение «ST», до третьего щелчка. Двигатель запускается;
При запуске двигателя отпустите ключ, который вернется в положение «GL».
После запуска постепенно подведите рычаг акселератора **(Дет. 2 Рис. 12)** до ⅓ хода, позволяя двигателю прогреться в течение нескольких минут.
Для оптимальной работы отрегулируйте рычаг акселератора не менее чем на ½ ÷ ¾ хода.

Рис. 29

8.4. ХОД ВПЕРЕД

Чтобы активировать ход вперед:
Отпустите стояночный тормоз **(Дет. 6 Рис. 12)**, если он активирован (непрерывный звуковой сигнал).
Установите переключатель хода вперед **(Дет. 4 Рис. 12)**, как показано на Рис. 30.
Постепенно нажмите педаль акселератора ногой **(Дет. 3 Рис. 12)**. Чтобы достичь максимальной скорости передачи, отрегулируйте рычаг регулятора скорости вращения двигателя **(Дет. 2 Рис. 12)** до конца хода (полностью вниз) и нажмите педаль хода вперед до конца хода.
Отпустите ногу, чтобы остановить тягу двигателя, и постепенно нажмите на педаль тормоза **(Дет. 5 Рис. 12)**, чтобы закончить движение подметальной машины.
Верните переключатель передач в центральное (холостое) положение, как показано на Рис. 30.

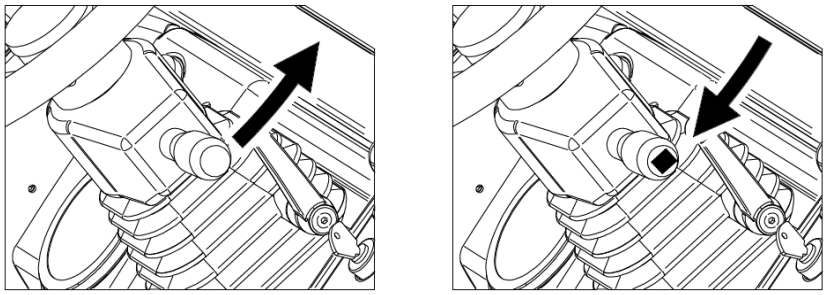


Рис. 30

При необходимости активируйте рабочие фары, потянув переключатель вверх (только в моделях, где предусмотрены рабочие фары). При включении фар активируется соответствующая сигнальная лампа **(Дет. 1 Рис. 18)** на индикаторе.

8.5. ЗАДНИЙ ХОД

Для активации заднего хода:
Отпустите стояночный тормоз **(Дет. 6 Рис. 12)**, если он активирован (непрерывный звуковой сигнал).
Установите переключатель хода назад **(Дет. 4 Рис. 12)**, как показано на Рис. 31.
Постепенно нажмите педаль акселератора ногой **(Дет. 3 Рис. 12)**. Чтобы достичь максимальной скорости передачи, отрегулируйте рычаг регулятора скорости вращения двигателя **(Дет. 2 Рис. 12)** до конца хода (полностью вниз) и нажмите педаль хода вперед до конца хода.
Отпустите ногу, чтобы остановить тягу двигателя, и постепенно нажмите на педаль тормоза **(Дет. 5 Рис. 12)**, чтобы закончить движение назад подметальной машины.
Верните переключатель передач в центральное (холостое) положение, как показано на Рис. 31.

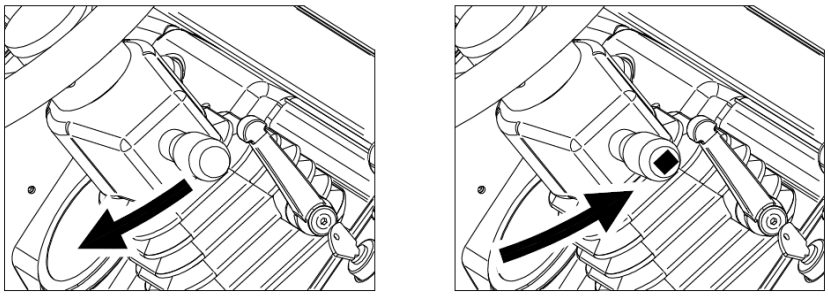


Рис. 31

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Скорость заднего хода уменьшается наполовину по сравнению со скоростью хода вперед.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Прерывистый звуковой сигнал сигнализирует об заднем ходе подметальной машины.

8.6. ОПЕРАТИВНЫЙ ОСТАНОВ

Чтобы остановить двигатель, переведите рычаг регулятора скорости вращения двигателя **(Дет. 2 Рис. 12)** в минимальное положение (полностью вверх) и поверните ключ зажигания **(Дет. 1 Рис. 12)** против часовой стрелки до тех пор, пока он не достигнет положения «ВЫКЛ».
В случае продолжительных остановок стояночный тормоз должен быть активирован **(Дет. 6 Рис. 12)**, как описано в п.8.7.

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

8.7. СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

В случае длительных остановок, для обеспечения устойчивости машины, необходимо активировать стояночный тормоз **(Дет. 6 Рис. 12)** действуя следующим образом (Рис. 32):
Нажмите педаль тормоза **(Дет. 5 Рис. 12)**
Переместите рычаг стояночного тормоза **(Дет. 6 Рис. 12)** вниз.

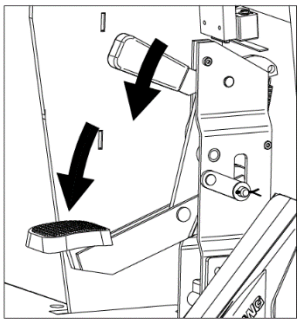


Рис. 32

Чтобы отпустить стояночный тормоз, нажмите педаль тормоза **(Дет. 5 Рис. 12)**. Рычаг вернется в исходное положение самостоятельно.

ПРИМЕЧАНИЕ: в случае активных электрических сетей стояночный тормоз сопровождается непрерывным звуковым сигналом.

8.8. АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА

В случае возникновения аварийной ситуации необходимо:
повернуть ключ зажигания **(Дет. 1 Рис. 12)** против часовой стрелки до тех пор, пока он не достигнет положения «ВЫКЛ».
Активируйте стояночный тормоз, как описано в пункте 8.7.

8.9. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЩЕТКА

Чтобы начать операции очистки подметальной машины, всегда необходимо вставить центральную щетку.
При работающем двигателе:
Используйте рычаг переключателя движения щетки **(Дет. 7 Рис. 12)** приведя его в одинарное положение (только центральная щетка активирована, рычаг внизу) или комбинированное (все щетки активированы, рычаг вверху), как показано на Рис. 33, поз. A.
Вставьте центральную щетку, переместив вперед рычаг управления щеткой **(Дет. 8 Рис. 12)**, как показано на Рис. 33, поз. B. Щетка опустится и начнет очистку.
Продолжайте движение подметальной машины вперед (п. 8.4), чтобы добраться до участков для очистки.
Чтобы отсоединить щетку:
Потяните назад рычаг управления щеткой **(Дет. 8 Рис. 12)**, как показано на Рис. 33, поз. C. Щетка поднимется с поверхности.
Используйте рычаг переключателя движения щетки **(Дет. 7 Рис. 12)** приведя его в среднее положение (щетки деактивированы), как показано на Рис. 33, поз. D.

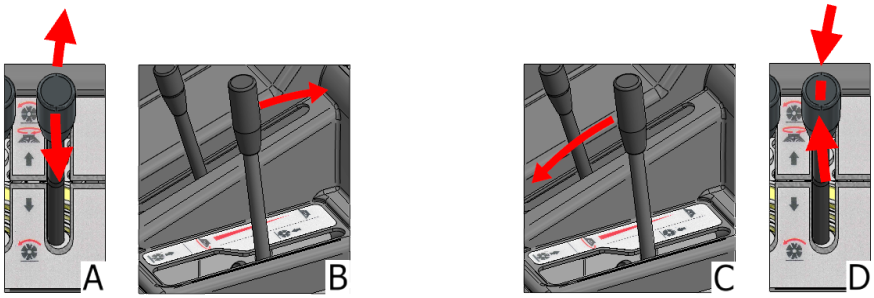


Рис. 33

8.10. БОКОВАЯ ЩЕТКА

Чтобы активировать боковую щетку при работающем двигателе:
Используйте рычаг переключателя движения щетки **(Дет. 7 Рис. 12)** приведя его в комбинированное положение (все щетки активированы, рычаг вверху), как показано на Рис. 34, поз. A.
Вставьте боковую щетку с помощью переключателя боковой щетки **(Дет. 10 Рис. 12)**, как показано на Рис. 34, поз. B. Щетка опускается на поверхность.
При необходимости отрегулируйте скорость вращения с помощью регулировочного рычага **(Дет. 11 Рис. 12)** переместив его вниз для увеличения и вверх для уменьшения (Рис. 34, поз. C).
Чтобы отсоединить щетку:
Отсоедините боковую щетку с помощью переключателя действия боковой щетки **(Дет. 10 Рис. 12)**, как показано на Рис. 34, поз. D. Щетка поднимается.
При необходимости уменьшите скорость вращения с помощью регулировочного рычага **(Дет. 11 Рис. 12)** переместив его вверх (Рис. 34, поз. E).
Используйте рычаг переключателя движения щетки **(Дет. 7 Рис. 12)** приведя его в среднее положение (все щетки деактивированы), как показано на Рис. 34, поз. F.

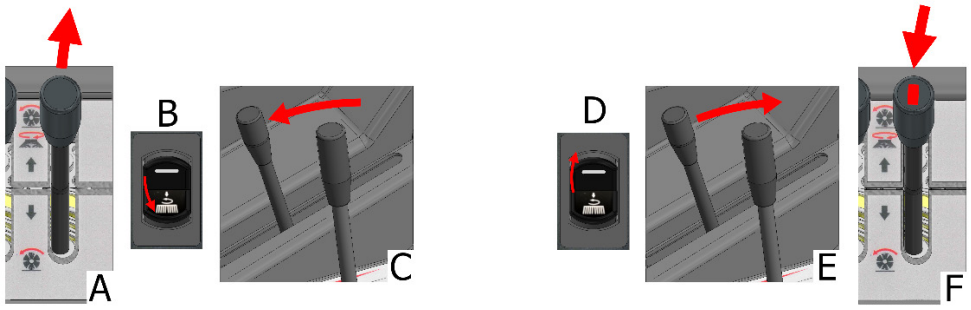


Рис. 34

8.11. ВСАСЫВАНИЕ

Чтобы активировать или деактивировать всасывание, при запущенном двигателе или только при активированных электрических сетях, используйте соответствующий переключатель **(Дет. 12 Рис. 12, и Рис. 35)**.

Рис. 35

8.12. ВСТРЯХИВАТЕЛЬ ФИЛЬТРА

Для активации встряхивателя фильтра, при запущенном двигателе или только при включенном электроснабжении, поверните соответствующий переключатель **(Дет. 13 Рис. 12)**, нажав на него в неустойчивом положении в течение желаемого времени и отпустив его, чтобы отключить его (Рис. 36).

Рис. 36

8.13. ОПОРОЖНЕНИЕ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ

Чтобы опорожнить контейнер для отходов при работающем двигателе:
Закройте заслонку контейнера с помощью соответствующего рычага управления **(Дет. 15 Рис. 12)**, как показано в рамке A на рис Рис. 37. Сигнальная лампа на индикаторе **(№ 4 Рис. 18)** загорается для подтверждения работы.
Поднимите контейнер для отходов с помощью рычага управления **(Дет. 14 Рис. 12)**, опустив его и удерживая в этом положении до тех пор, пока контейнер не достигнет желаемого положения (B, Рис. 37).
Откройте заслонку контейнера, подняв рычаг так, чтобы отходы выпускались, где необходимо (C, Рис. 37).
Сигнальная лампа на индикаторе **(№ 4 Рис. 18)** погаснет.

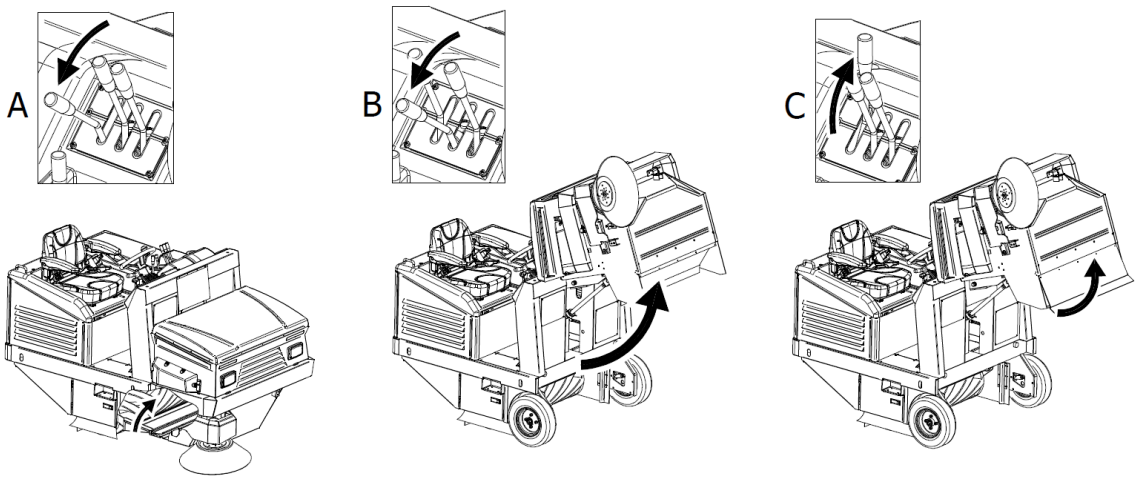


Рис. 37

После завершения операции опорожнения, чтобы вернуться к первоначальной конфигурации, просто действуйте на рычаг управления контейнера, поднимая его (Рис. 38). Заслонка контейнера будет находиться в открытом положении, чтобы начать очистку.

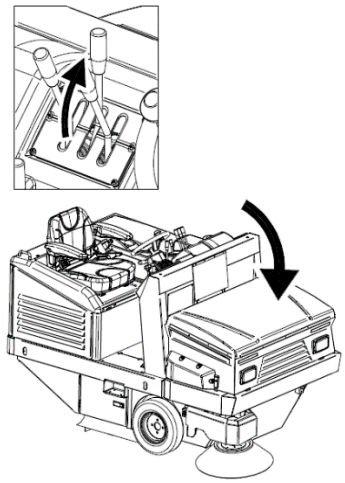


Рис. 38

ВАЖНО: Убедитесь, что заслонка находится в закрытом положении при подъеме контейнера и перемещении без очистки, чтобы избежать неожиданного высыпания отходов. Также убедитесь, что во время очистки она находится в открытом положении, чтобы позволить отходам попасть в контейнер.

ГЛАВА 9 - РЕГУЛИРОВКИ

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОДОЛЖИТЬ, ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ГЛАВЫ.

9.1. ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

Нет необходимости в специальной подготовке оператора в отношении различных этапов настройки подметальной машины, за исключением информации, содержащейся в данном руководстве.

9.2. РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЩЕТКИ

Когда центральная щетка **(Дет. 1 Рис. 39)** изнашивается и, следовательно, начинает падать эффективность, отрегулируйте ее высоту, воздействуя на ручку **(Дет. 9 Рис. 12)** открутив ее и переместив вперед, чтобы опустить щетку и увеличить ее угол наклона на очищаемую поверхность (2, Рис. 39). Отрегулируйте до тех пор, пока в опущенном положении щетка не оставит полосу шириной 3-5 см на полу (Рис. 40). После достижения желаемой степени угла наклона затяните ручку, чтобы зафиксировать ее положение.

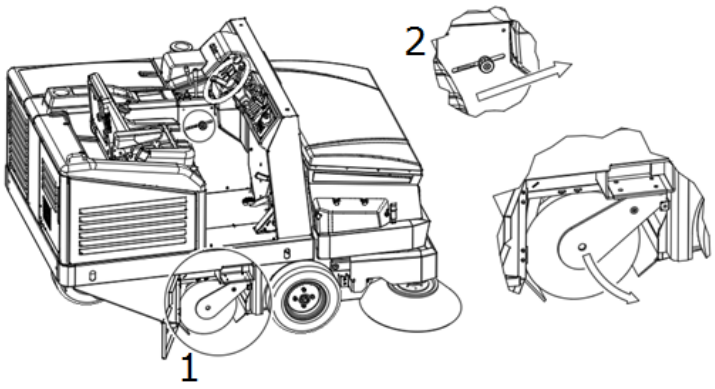


Рис. 39

Чтобы убедиться, что центральная щетка правильно отрегулирована, ее «след» должен измеряться следующим образом:

1. 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.

Поднимите центральную щетку и переместите подметальную машину так, чтобы след, который оставила центральная щетка при вращении, был виден на полу, как показано на Рис. 40.

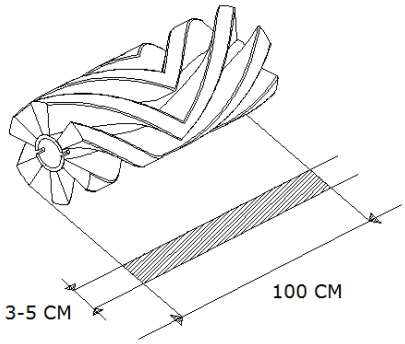


Рис. 40

9.3. РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА БОКОВОЙ ЩЕТКИ

ОПЕРАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ДВИГАТЕЛЕ И ОТКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИИ.

Когда изнашивается боковая щетка или если вы хотите отрегулировать ее угол наклона на поверхности: Воздействуйте на винт **(Дет. 1 Рис. 41)** для регулировки высоты щетки. Чем ниже винт, тем ниже щетка. Когда желаемая высота будет достигнута, зафиксируйте положение, затянув кольцевую гайку **(Дет. 2 Рис. 41).**

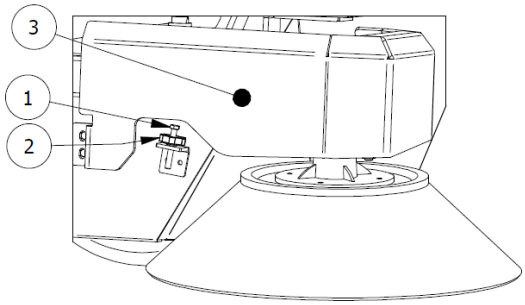


Рис. 41

ПРИМЕЧАНИЕ: при необходимости снимите защитный кожух боковой щетки **(Дет. 3 Рис. 41)** и установите его повторно после завершения регулировки.

ГЛАВА 10 - ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

10.1. 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 3.10 5.1, 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.

10.2. 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.

10.3. ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ

10.3.1. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ)

В дополнение к тому, о чем сообщалось в предыдущих пунктах, для безопасного проведения технического обслуживания, регулировки, осмотра и очистки подметальной машины требуются средства индивидуальной защиты (СИЗ), подходящие для того типа риска, который может возникнуть.
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.

10.3.2. ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ ПРИ ОПОРОЖНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ

Во время операций опорожнения контейнера для отходов необходимо будет соблюдать необходимые безопасные расстояния в зависимости от их размеров (Рис. 42).

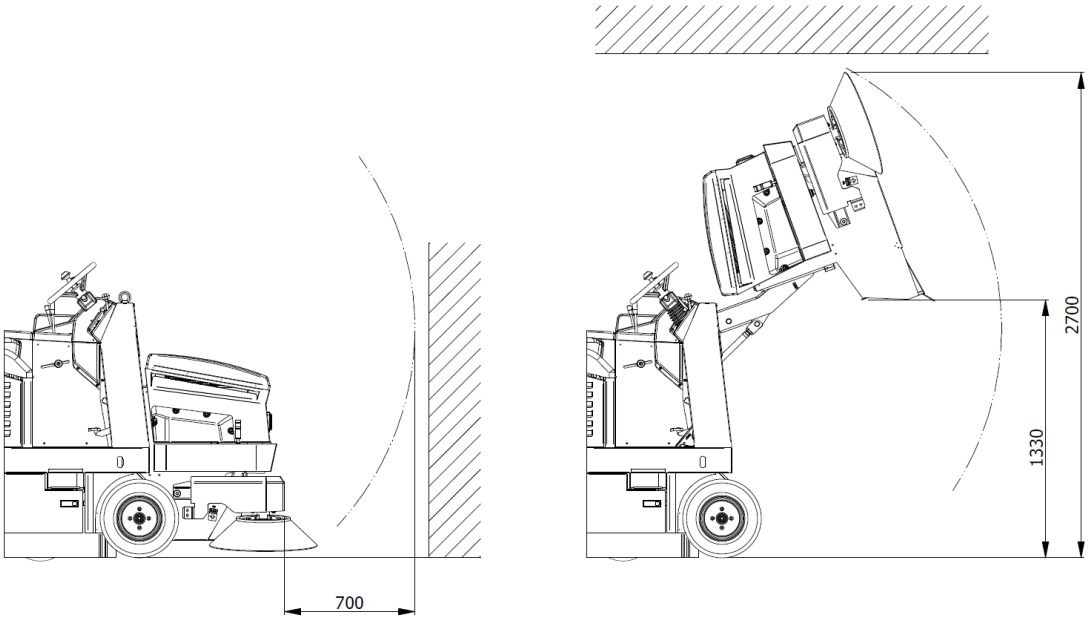


Рис. 42

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.

ВСЕГДА УСТАНАВЛИВАЙТЕ ЗАЩИТНУЮ ПЛАНКУ, КАК ПОКАЗАНО В ПУНКТЕ 4.4.1. ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СЛУЧАЙНОГО ЗАКРЫТИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ ПРИ ПОДЪЕМЕ.

ГЛАВА 11 - СТАБИЛЬНОСТЬ МАШИНЫ

11.1. СТАБИЛЬНОСТЬ ВО ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Стабильность машины во время работы и операций очистки в основном гарантируется соблюдением максимальных значений уклона (п. 3.10 5.1e) 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 п. 8.7. Если нет возможности оставить машину припаркованной на ровных поверхностях, рекомендуется использовать специальные колесные стопорные клинья.

Стабильность поднятого контейнера для отходов для осмотра, очистки и технического обслуживания гарантируется позиционированием предохранительной планки, как описано в п. 4.4.1.

11.2. СТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Подметальная машина должна транспортироваться и перемещаться с учетом веса подметальной машины, указанного на табличке CE.

Подъем подметальной машины должен производиться, как показано в п. 6в то время как для транспортировки необходимо будет зафиксировать машину. Для этого можно использовать соответствующие крепежные пазы (Рис. 43). После установки необходимо активировать стояночный тормоз, как показано в п. 8.7, используя, где это уместно и дополнительно, специальные колесные стопорные клинья.

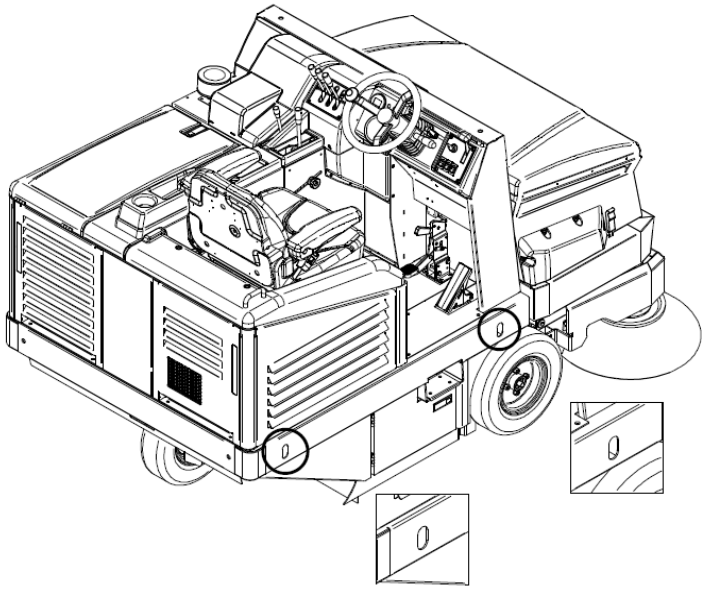


Рис. 43

ГЛАВА 12 - ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

12.1. 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.

12.2. УПАКОВКА, ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА

В случае, если машина должна быть упакована, необходимо будет приступить к разборке боковой щетки (щеток), как описано в пункте 14.5
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 (п. 6 Рис. 27).
Соблюдайте указания в п. 6, касающемся подъема машины, и в п. 11.2, касающемся ее транспортировки.

ГЛАВА 13 - ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

13.1. 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 8.8.
Приступите к активации стояночного тормоза, как описано в пункте 8.7
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.

13.2. ЗАПУСК ПОСЛЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

Прежде чем приступить к использованию машины после устранения чрезвычайной ситуации, необходимо провести осмотр всех деталей машины (п. 3), 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.

ГЛАВА 14 - ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

14.1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОДОЛЖИТЬ, ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ГЛАВЫ.

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.

14.2. 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.

14.3. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ

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

Каждые **70/100** часов работы проверяйте состояние пылезащитных уплотнений **Дет. 1-7 Рис.** 44 и при необходимости замените.
Для замены пылезащитных уплотнений:
Открутите винты крепежной пластины уплотнения Дет. 1-7 Рис. 44;
Снимите изношенное уплотнение и замените его новым;
Открутите винты крепежной пластины уплотнения Дет. 1-7 Рис. 44.

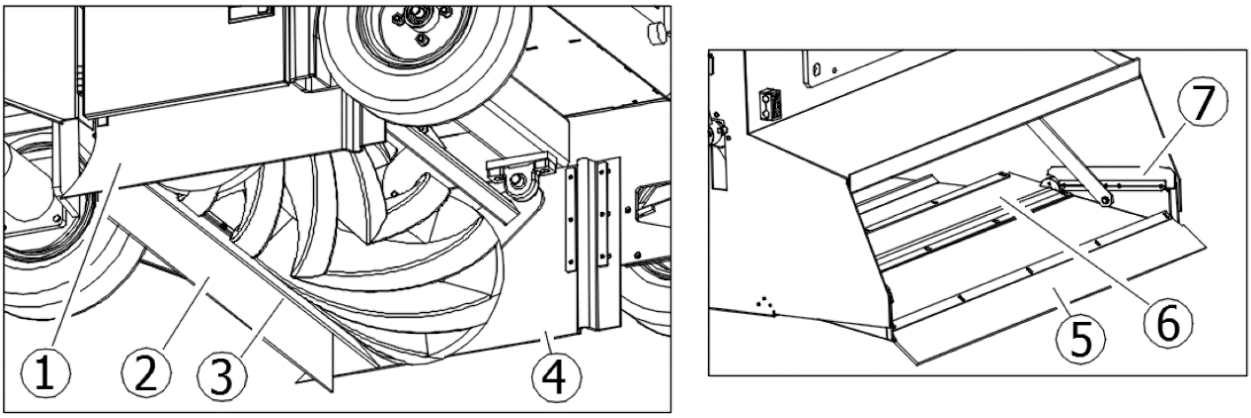


Рис. 44

14.4. 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 УСТАНОВКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЙ ПЛАНКИ (П. 4.4.1).

Каждые 50/80 часов работы или при необходимости проверьте исправность центральной щетки **(Дет. 2 Рис. 3 п.3.4)**, 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.
установить предохранительную планку **(п. 4.4.1)**
приступить к проверке.

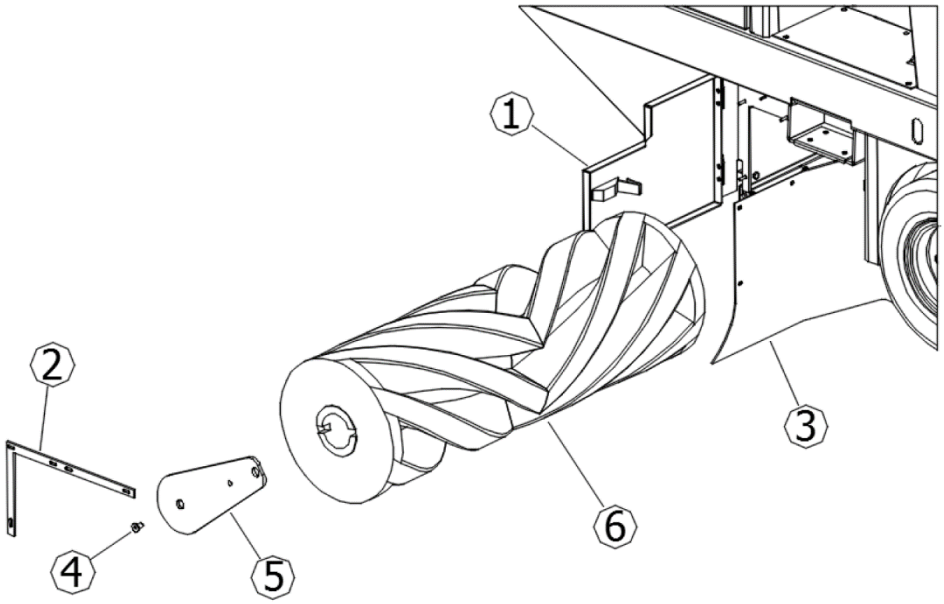


Рис. 45

При необходимости замены центральной щетки:
Откройте правую боковую дверь (Дет. 1 Рис. 45)
Снимите правый держатель заслонки (Дет. 2 Рис. 45)
Переместите заслонку (Дет. 3 Рис. 45)
Снимите винт (Дет. 4 Рис. 45)
Снимите опорный рычаг (Дет. 5 Рис. 45)
Снимите старую щетку (Дет. 6 Рис. 45)

Для завершения сборки выполните описанные операции в обратном порядке, соблюдая требования к соединениям щеток во время повторной сборки (Рис. 46).
Отрегулируйте высоту новой щетки, как описано в пункте 9.2.

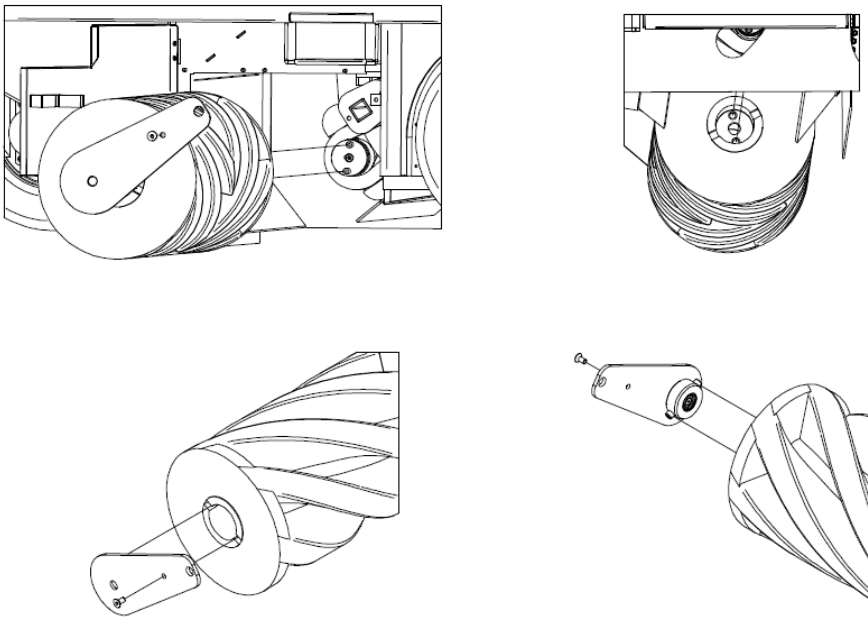


Рис. 46

ПЕРЕД ОПУСКАНИЕМ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ПЛАНКА БЫЛА ОТСОЕДИНЕНА.

14.5. 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 Рис. 3 п.3.3)**, в частности, если предполагается, что были случайно собраны веревки, нити и т. д.

В случае необходимости ее замены:
Поднимите боковую щетку (п. 8.10)
Открутите кольцевую гайку **Дет. 1 Рис. 47** , чтобы отсоединить боковую щетку **. 2 Рис. 47** с пластиковым фланцем
Замените изношенную щетку на новую, вставьте ее на фланец и затяните кольцевую гайку, чтобы зафиксировать ее, отрегулировав высоту, как описано в п. 9.3

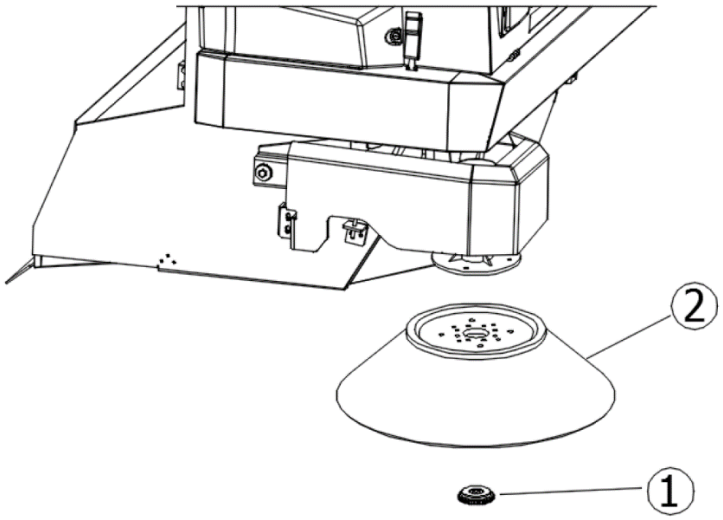


Рис. 47

14.6. 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 всесезонное10W-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).

ДЛЯ ПРОВЕРКИ ИЛИ ЗАМЕНЫ МОТОРНОГО МАСЛА НЕОБХОДИМО НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВОЗМОЖНО, ИЗ НИТРИЛОВОГО КАУЧУКА.

НЕ УТИЛИЗИРУЙТЕ ОТРАБОТАННОЕ МАСЛО В КАЧЕСТВЕ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ, ПОСКОЛЬКУ ОНО СИЛЬНО ЗАГРЯЗНЯЕТ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. УТИЛИЗИРУЙТЕ ОТРАБОТАННОЕ МАСЛО В СООТВЕТСТВИИ С ПОЛОЖЕНИЯМИ ЗАКОНА.

14.7. СПЕЦИАЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

СОБЛЮДАЙТЕ ПРАВИЛА И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ, ПРИВЕДЕННЫЕ В 10.2. ВСЕГДА НАДЕВАЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ, ПЕРЧАТКИ И АНТИКИСЛОТНУЮ ОДЕЖДУ.

1. Для обеспечения хорошего срока службы аккумуляторов, как плоских, так и трубчатых, никогда не разряжайте их полностью. **ПОЛНОСТЬЮ РАЗРЯЖЕННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ (ДАЖЕ НОВЫЕ) БОЛЬШЕ НЕ ПОДЛЕЖАТ ПЕРЕЗАРЯДКЕ.**
2. Часто проверяйте уровень раствора в аккумулятора и при необходимости добавляйте только дистиллированную воду.
3. Всегда выполняйте только непрерывный цикл зарядки.
4. УТИЛИЗИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ ПРАВИЛАМИ.

Обратитесь к документации, предоставленной производителем аккумулятора, для получения дополнительной информации об их обслуживании и соответствующих мерах безопасности, которые должны быть приняты во время эксплуатации.

14.8. 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.

14.9. ОЧИСТКА ФИЛЬТРОВ

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

Каждые **200/300** часов работы или при необходимости проверяйте пылевой фильтр (**Дет. 1 п. 3.7**). Для глубокой очистки его необходимо снять с сиденья следующим образом:
Откройте крышку фильтра **Дет. 1 Рис.** 48;
отсоедините штифты всасывающих двигателей **Дет. 2 Рис.** 48;
поднимите опору всасывающих двигателей **Дет. 3 Рис.** 48;
разберите каркас вибратора**Дет. 4 Рис.** 48;
разберите раму фильтра**Дет. 5 Рис.** 48;
разберите фильтр **Дет. 6 Рис.** 48.
поднимите фильтр 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, как показано в **Дет. 7 Рис.** 48. 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.

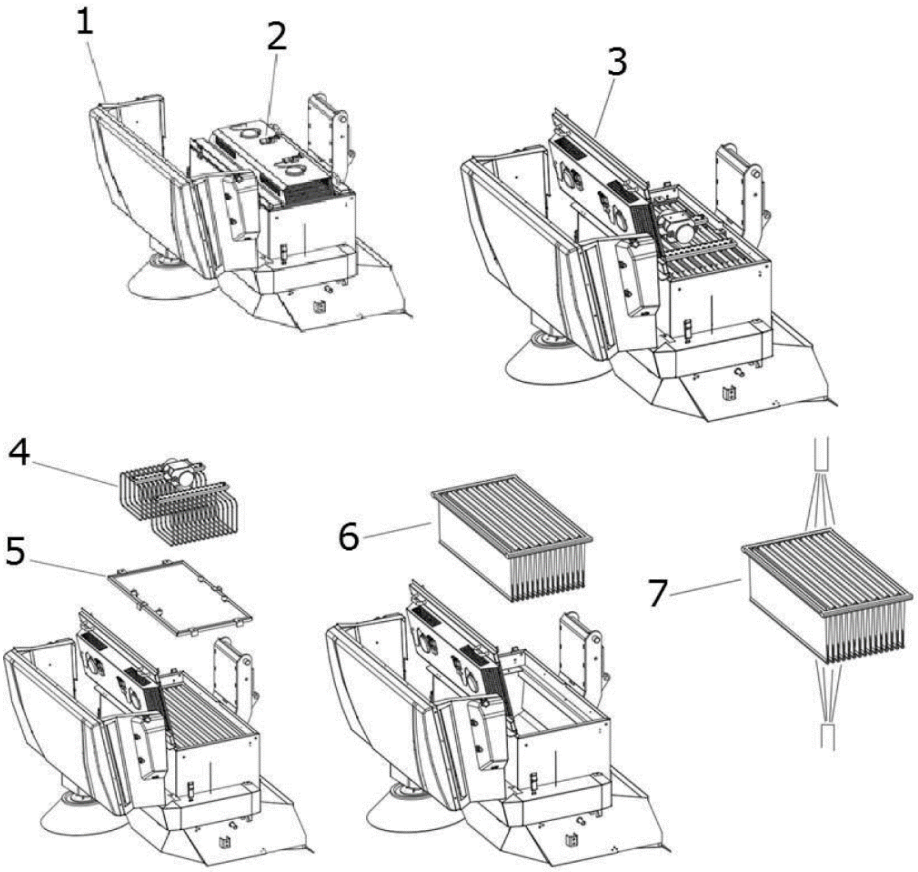


Рис. 48

14.10. 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 **200/300** часов работы или при необходимости очищайте контейнер для отходов. Эту операцию целесообразно выполнять вместе с очисткой фильтров (п. 14.9).
Выполните следующие действия:
Опустите контейнер для отходов и откройте заслонку. Затем остановите подметальную машину (п. 8.6)
Снимите фильтры, как описано в пункте 14.9.
Удалите все отходы из контейнера.

После завершения операции перейдите к повторной сборке фильтров, как описано в пункте 14.9.

ВАЖНО: ***Настоятельно рекомендуется очищать контейнер фильтра без использования воды или дать подметальной машине полностью высохнуть перед возобновлением операций по очистке.***

ГЛАВА 15 - 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 16 - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Для замены деталей машины обратитесь к списку запасных частей, предоставленному производителем.

ГЛАВА 17 - 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 18 - 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 (п. 8.11)
	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.
Дизельный 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)
Двигатель не запускается или останавливается	Предохранительные переключатели сидений – защиты не закрыты должным образом или не работают.	Плотно замкните или замените переключатель.
	Аккумулятор разряжен (светодиодный индикатор аккумулятора не загорается при первом щелчке ключа зажигания)	Замените/зарядите аккумулятор.
	Генератор переменного тока не заряжает аккумулятор (светодиодный индикатор аккумулятора горит во время работы двигателя; №. 5, 6, Рис. 18, п. 4.3.17)	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 19 - 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.

index . . . . . pag.
KAPITTEL 1 - ALGEMENE NORMEN 256
KAPITTEL 2 - DOELEINDEN / BEDOELINGEN 257
KAPITTEL 3 - BESCHRIJVING VAN DE MACHINE. 257
KAPITTEL 4 - BESTUURDERSPLAATS EN BEDIENINGSELEMENTEN 262
KAPITTEL 5 - TOELAATBARE EN NIET-TOELAATBARE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN 270
KAPITTEL 6 - VOORBEREIDING (UITPAKKEN) 271
KAPITTEL 7 - INBEDRIJFSTELLING 272
KAPITTEL 8 - GEBRUIK VAN DE MACHINE 272
KAPITTEL 9 - AFSTELLINGEN. 277
KAPITTEL 10 - VEILIGHEIDSNORMEN 279
KAPITTEL 11 - STABILITEIT VAN DE MACHINE. 281
KAPITTEL 12 - TRANSPORT, VERPLAATSING EN BUITENDIENSTSTELLING. 282
KAPITTEL 13 - NOODSITUATIES. 282
KAPITTEL 14 - ONDERHOUD 283
KAPITTEL 15 - BUITENGEWOON ONDERHOUD. 288
KAPITTEL 16 - RESERVEONDERDELEN 288
KAPITTEL 17 - ONTMANTELING EN SLOOP 288
KAPITTEL 18 - DEFECTEN / OORZAKEN / OPLOSSINGEN 289
KAPITTEL 19 - GARANTIE 289

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.

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 1 - 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.

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.

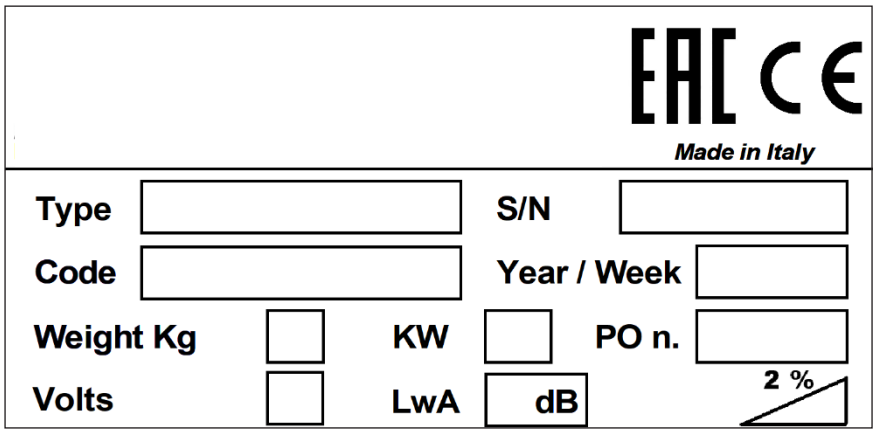
ALLE INSTRUMENTEN DIE NOODZAKELIJK ZIJN VOOR DE PERSOONLIJKE BESCHERMING (HANDSCHOENEN, MASKERS, BRILLEN, WITTE LENZEN, SLEUTELS EN GEREEDSCHAPPEN) MOETEN DOOR DE GEBRUIKER GELEVERD WORDEN.

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.

ALLE VEEGWAGENS VOLDOEN AAN DE EU-RICHTLIJNEN EN ZIJN VOORZIEN VAN HET LABEL:



KAPITTEL 2 - DOELEINDEN / BEDOELINGEN

Het bedrijf is blij u te kunnen rekenen tot de eigenaren van een veegwagen ***SWL R 1300***.

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.

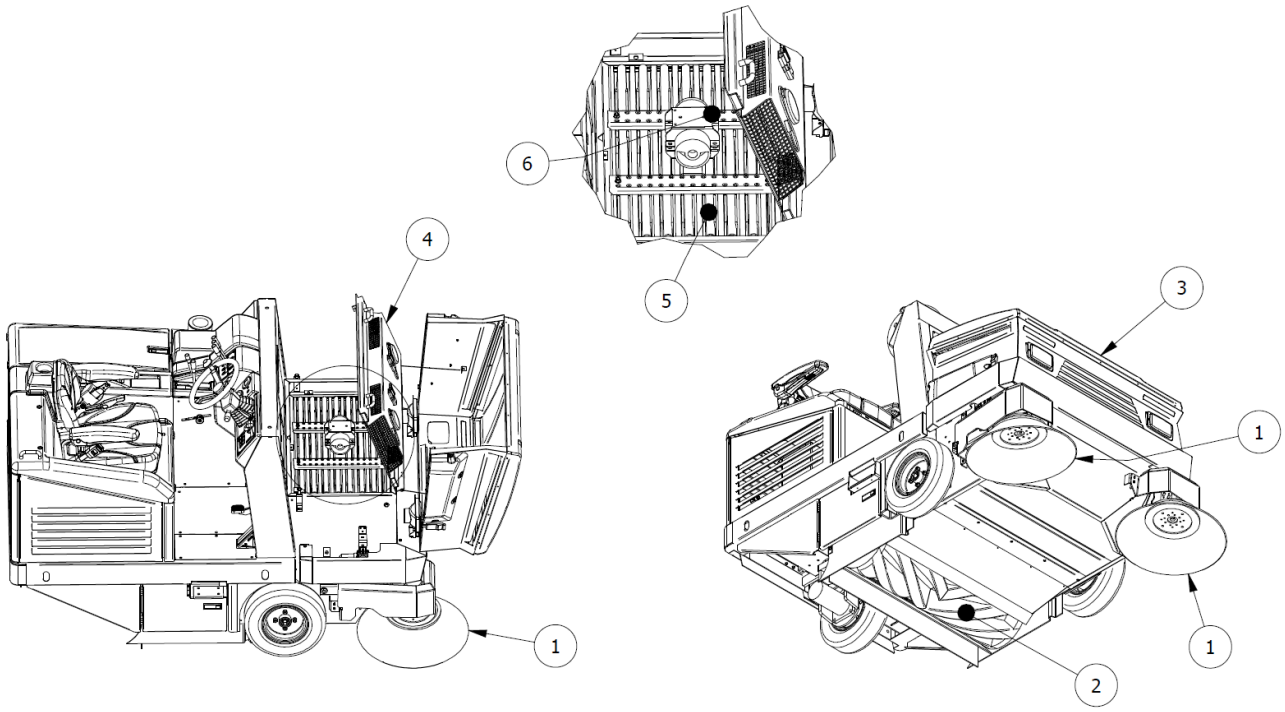
Neem voor ingrepen voor buitengewoon onderhoud altijd contact op met gespecialiseerd personeel (par. 15).

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 3 - BESCHRIJVING VAN DE MACHINE

3.1. 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.



Afbeelding 1

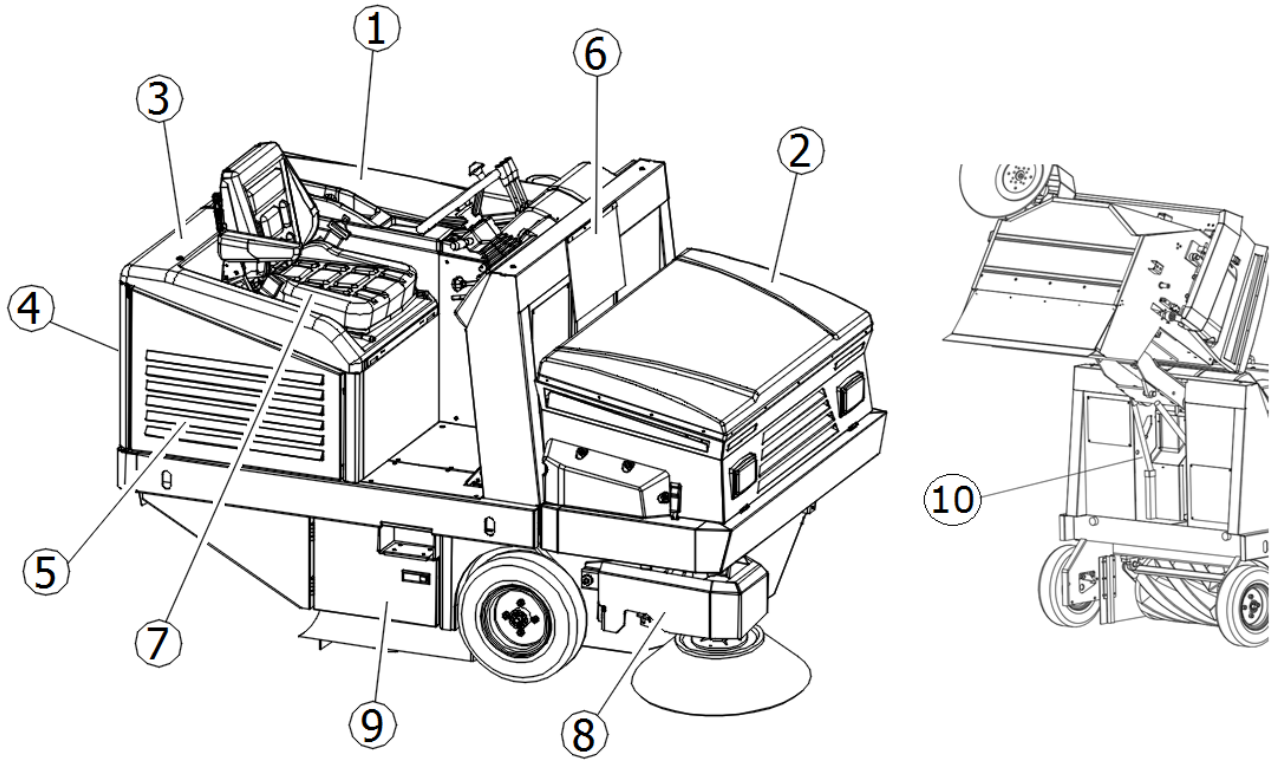
De veegwagen wordt bestuurd door een operator aan boord van de machine en heeft een frontale, gestuurde afvoer.
De verwijdering van het grofste vuil gebeurt door middel van de werking van de roterende borstels (**Pos. 1 en 2 Afbeelding 1**), terwijl het fijnere vuil wordt verwijderd door een afzuigsysteem (**Pos. 4 Afbeelding 1**), dat ook de stofvorming door de werking van de borstels voorkomt.
In het bijzonder is deze machine uitgerust met een zijdelingse borstel (**Pos. 1 Afbeelding 1;** borstel linkerkant op aanvraag) die het vuil naar het midden van de machine verplaatst, en met een centrale cilindrische roterende borstel (**Pos. 2 Afbeelding 1**), dwars op de machine gemonteerd, die het vuil verwijderd en lost in de afvalbak die zich aan de voorzijde van de machine bevindt (**Pos. 3 Afbeelding 1**). Fijne vuildeeltjes worden daarentegen opgevangen in het filtersysteem (**Pos. 5 Afbeelding 1**) en vervolgens gelost in de afvalbak door de werking van de filterschudder (**Pos. 6 Afbeelding 1**).

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.

3.2. AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN

Zoals aangegeven in Afbeelding 2, 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.



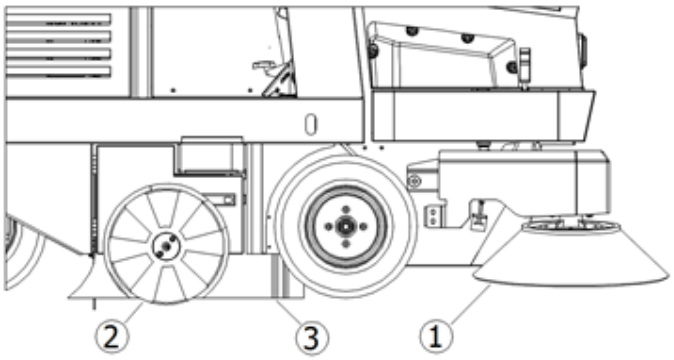
Afbeelding 2

POS. Nr.	BESCHRIJVING
1	Motorkap
2	Afscherming filters / ventilatoren
3	Afscherming stoel
4	Achterste afschermingen machine
5	Zijdelingse afschermingen machine
6	Beschermende flap arm
7	Veiligheidsmicroschakelaars dodemans-functie; veiligheidsgordel stoel
8	Afscherming zijdelingse borstel
9	Luik centrale borstel
10	Veiligheidsbalk

3.3. ZIJDELINGSE BORSTEL

De zijdelingse borstel is een de bedieningszijde geïnstalleerd **Pos. 1 Afbeelding 3**, 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***



Afbeelding 3

3.4. CENTRALE BORSTEL

De centrale borstel **Pos. 2 Afbeelding 3** 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.***

3.5. STOFAFDICHTINGEN

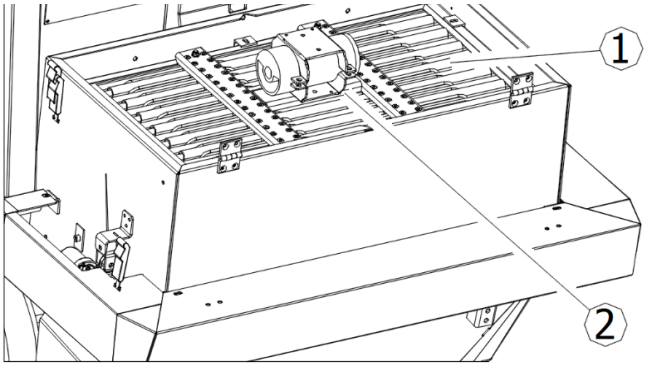
De stofafdichtingen **Pos. 3 Afbeelding 3** rond de centrale borstel zijn uiterst belangrijk voor de goede werking van de machine omdat ze ervoor zorgen dat het stof kan worden opgezogen; het is belangrijk de conditie ervan vaak te controleren.

3.6. ZUIGSYSTEEM

Het zuigsysteem (**Pos. 4 Afbeelding 1**) verzorgt de verzameling van het fijnste vuil en voorkomt de vorming van stof als gevolg van de werking van de borstels.

3.7. FILTERSYSTEEM

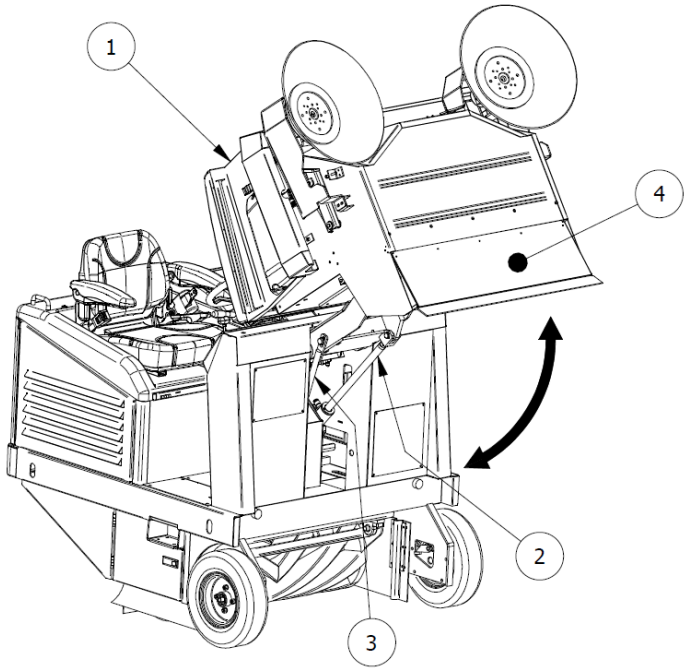
Het filtersysteem bestaat uit een zakkenfilter **Pos. 1 Afbeelding 4** en vangt de kleinste deeltjes op die door het zuigsysteem worden aangezogen en voorkomt zo dat het stof in de externe omgeving wordt verspreid. Door middel van een schudsysteem (**Pos. 2 Afbeelding 4**) worden de filters gereinigd door de vuildeeltjes in de afvalbak te laten vallen.



Afbeelding 4

3.8. AFVALBAK

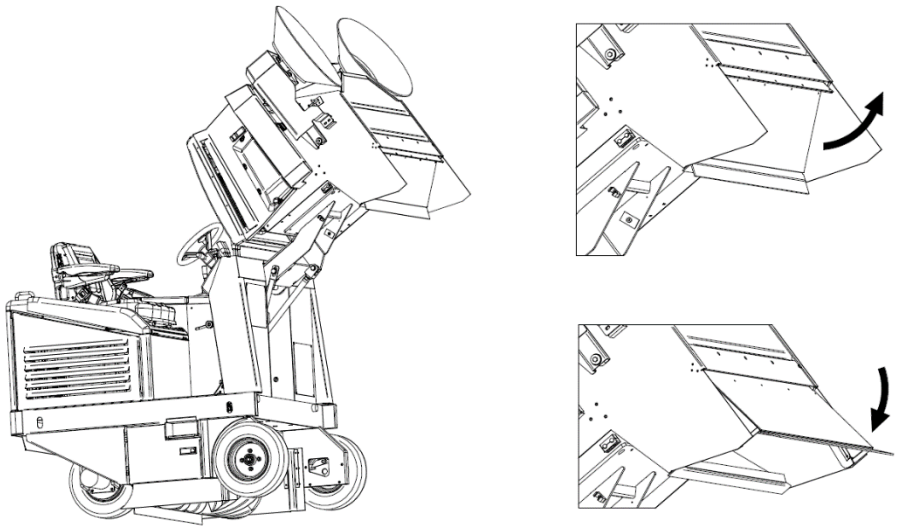
De afvalbak (**Pos. 1, Afbeelding 5**) dient om al het door de centrale borstel verzamelde materiaal en het stof van de filters op te vangen. De bak wordt geactiveerd door een hydraulische actuator (**Pos. 2, Afbeelding 5**) door middel waarvan hij geledigd kan worden; ook is hij voorzien van een systeem voor veiligheidsvergrendeling (**Pos. 3, Afbeelding 5**) in de volledig geopende stand.



Afbeelding 5

3.9. FLAP BAK

Door middel van de flap van de bak (**Pos. 4 Afbeelding 5**) kan de operator de toegang van het vuil tot de afvalbak afsluiten en wordt zo het ontsnappen van vuil bij stilstaande borstels en tijdens de fase voor heffen verhinderd, terwijl de lediging op het gewenste moment en op de gewenste plaats wordt bevorderd (Afbeelding 6). De flap blijft tijdens de reinigingswerkzaamheden geopend. Hij is voorzien van zijdelingse afdichtingen en een centrale afdichting die tot doel heeft de werking van de centrale borstels tijdens het verzamelen van vuil te bevorderen en een zodanig niveau van afdichting te garanderen dat het ontsnappen van vuil wordt verhinderd als de flap gesloten is.



Afbeelding 6

3.10. TECHNISCHE GEGEVENS

TECHNISCHE KENMERKEN	MEETEENHEID	SWL R 1300
Voeding	//	Diesel
Vermogen motor (**KUBOTA D722-EF01**)	kW/tpm	14,7/3600
Breedte centrale borstel/Reinigingstraject	mm	1000 x Ø330
Breedte centrale borstel + 1 zijdelingse borstel rechts (Ø475)	mm	1300
Breedte centrale borstel + 2 zijdelingse borstels	mm	1600
Maximale rijsnelheid	km/uur	12
Maximale achteruitrijsnelheid	km/uur	6
Bedrijfssnelheid	km/uur	8
Maximaal reinigingsvermogen (met 2 zijdelingse borstels)	m²/uur	19200
Maximale helling	%	18
Aandrijving	//	achter
Transmissie	//	Hydraulisch
Minimale afstand voor omkering rijrichting tussen twee muren	mm	3400
Filteroppervlak (1 zakkenfilter)	m²	8
Inhoud bak	l	490
Maximale lengte met zijdelingse borstel	mm	2250
Maximale breedte	mm	1450
Hoogte standaard versie	mm	1540
Gewicht[4]	kg	950
Gewicht met cabine (indien aanwezig)[5]	kg	1140
Gewicht met rolbeugel (indien aanwezig)[6]	kg	1030
Gemeten geluidsvermogensniveau LwA	dB	89
Gegarandeerd geluidsvermogensniveau LwA	dB	92

4 *Gewicht operator, accu's, cabine (indien aanwezig), rolbeugel (indien aanwezig), ingezameld afval: niet inbegrepen. Gewicht accu's: neem contact op met de fabrikant/dealer.*

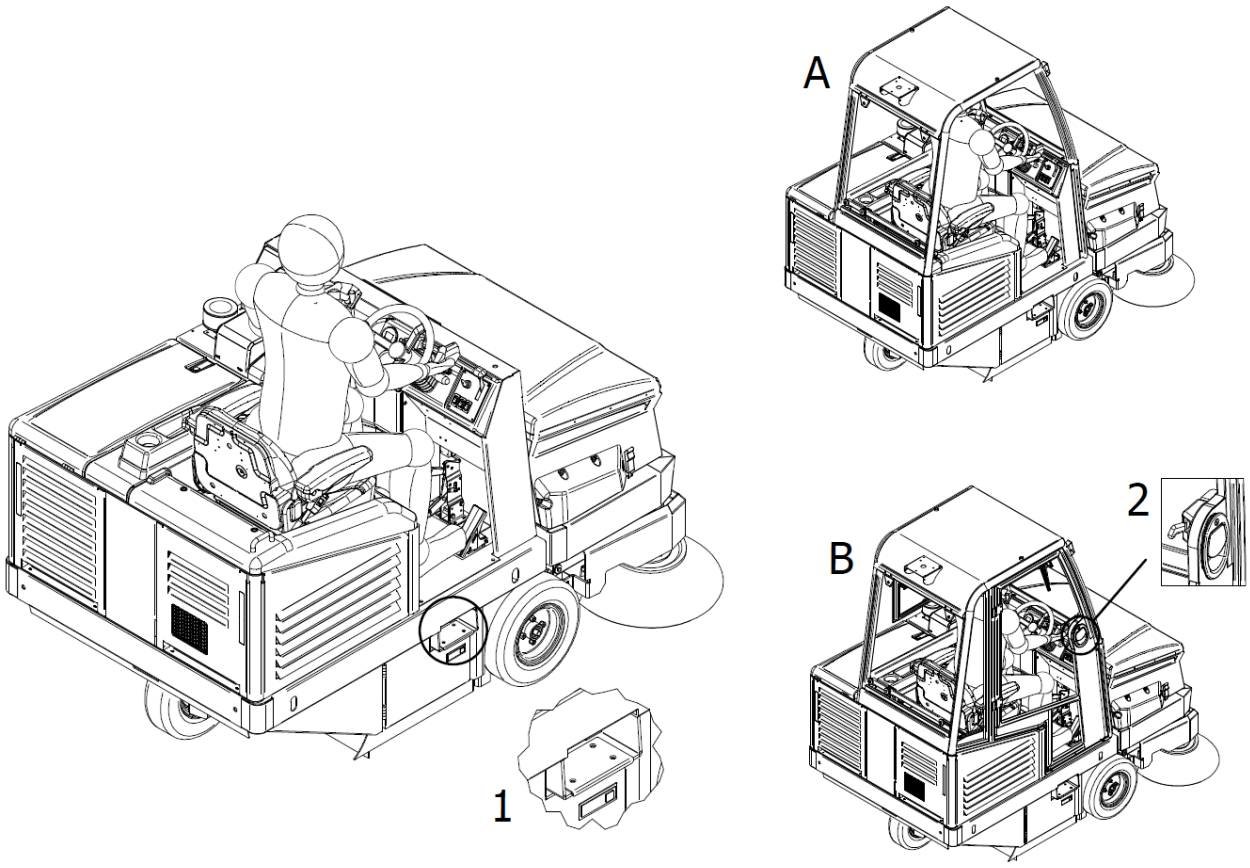
5 *Gewicht operator, accu's, ingezameld afval: niet inbegrepen. Gewicht accu's: neem contact op met de fabrikant/dealer.*

6 *Gewicht operator, accu's, ingezameld afval: niet inbegrepen. Gewicht accu's: neem contact op met de fabrikant/dealer.*

KAPITTEL 4 - BESTUURDERSPLAATS EN BEDIENINGSELEMENTEN

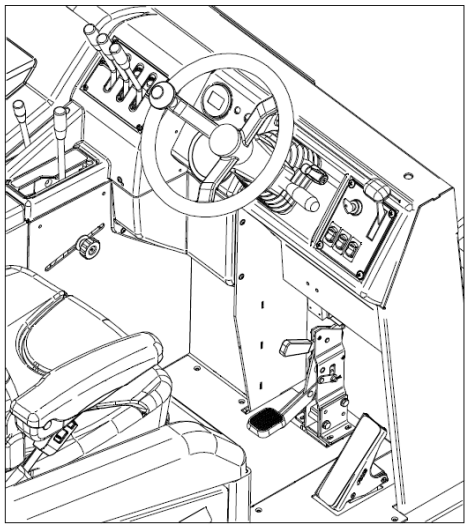
4.1. PLAATS VAN DE BESTUURDERSPLAATS

De bestuurdersplaats die tijdens het gebruik van de machine moet worden ingenomen door de operator is alleen de plaats die wordt aangegeven in Afbeelding 7. Afhankelijk van de uitrusting, kan de bestuurdersplaats worden beveiligd met een rolbeugel (A, Afbeelding 7, zijdelingse afscherming ontbreekt) of met een cabine (B, Afbeelding 7, zijdelingse afschermingen aanwezig). Het bereiken van de bestuurdersplaats wordt vergemakkelijkt door een opstapje (1, Afbeelding 7). In geval van een beschermende cabine wordt de bestuurdersplaats betreden en verlaten door het portier te openen/sluiten door midden van de daarop aanwezige binnenste en buitenste handgreep (2, Afbeelding 7).



Afbeelding 7

Alle handbediende bedieningselementen en pedalen voor het gebruik van de machine bevinden zich in overeenstemming met de bestuurdersstoel, zoals aangegeven in Afbeelding 8.

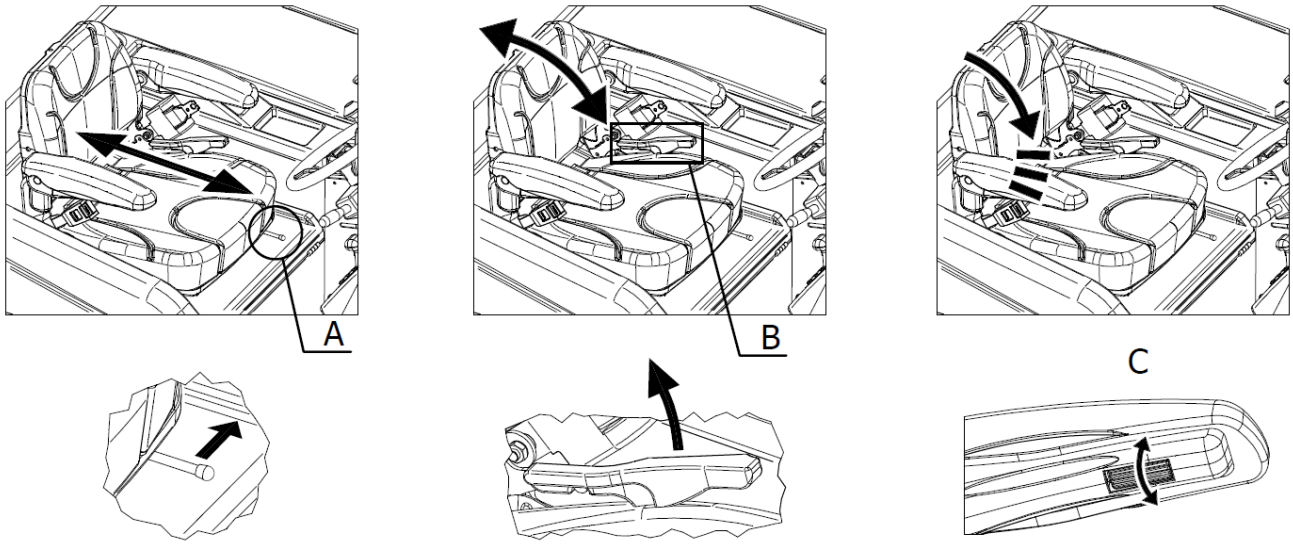


Afbeelding 8

BELANGRIJK: ***De machine wordt om veiligheidsredenen automatisch uitgeschakeld als de operator van de bestuurdersstoel opstaat.***

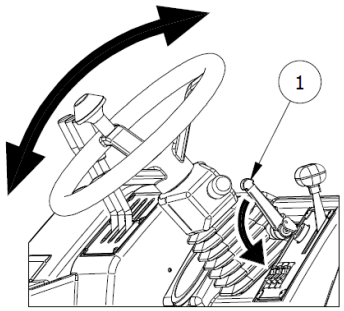
4.2. COMFORT BESTUURDER

Om tijdens het gebruik van de machine een correcte houding en het gewenste comfortniveau te garanderen, is het mogelijk om de stand van de stoel en de kanteling van de rugleuning en de armsteunen af te stellen door middel van, respectievelijk, de hendel A, de hendel B en het wieltje C onder elke armsteun, zoals aangegeven in Afbeelding 9.



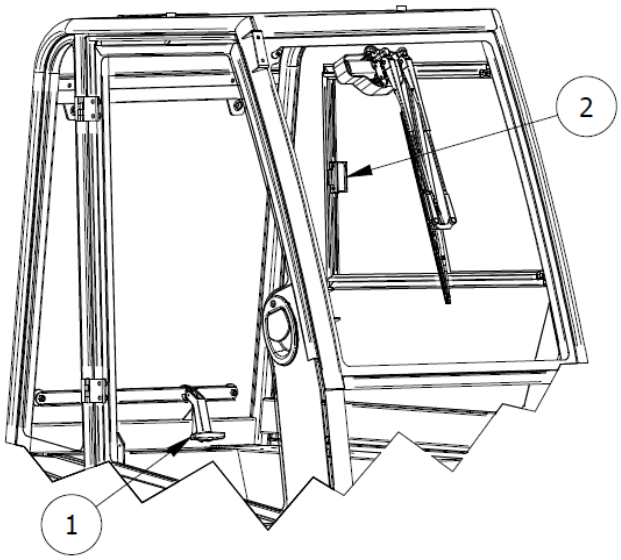
Afbeelding 9

Ook is het mogelijk om de kanteling van het stuur aan te passen met de daarvoor bestemde hendel (**Pos. 1 Afbeelding 10**).



Afbeelding 10

Om, alleen voor de modellen met cabine en rolbeugel, het gewenste niveau van ventilatie te garanderen, is het mogelijk om het achterste venster te openen met de daarvoor bestemde hendel (**Pos. 1 Afbeelding 11**). Alleen voor modellen met cabine kan verder het zijvenster geopend worden met de betreffende handgreep (**Pos. 2 Afbeelding 11**) en door het venster over de rails te laten schuiven.

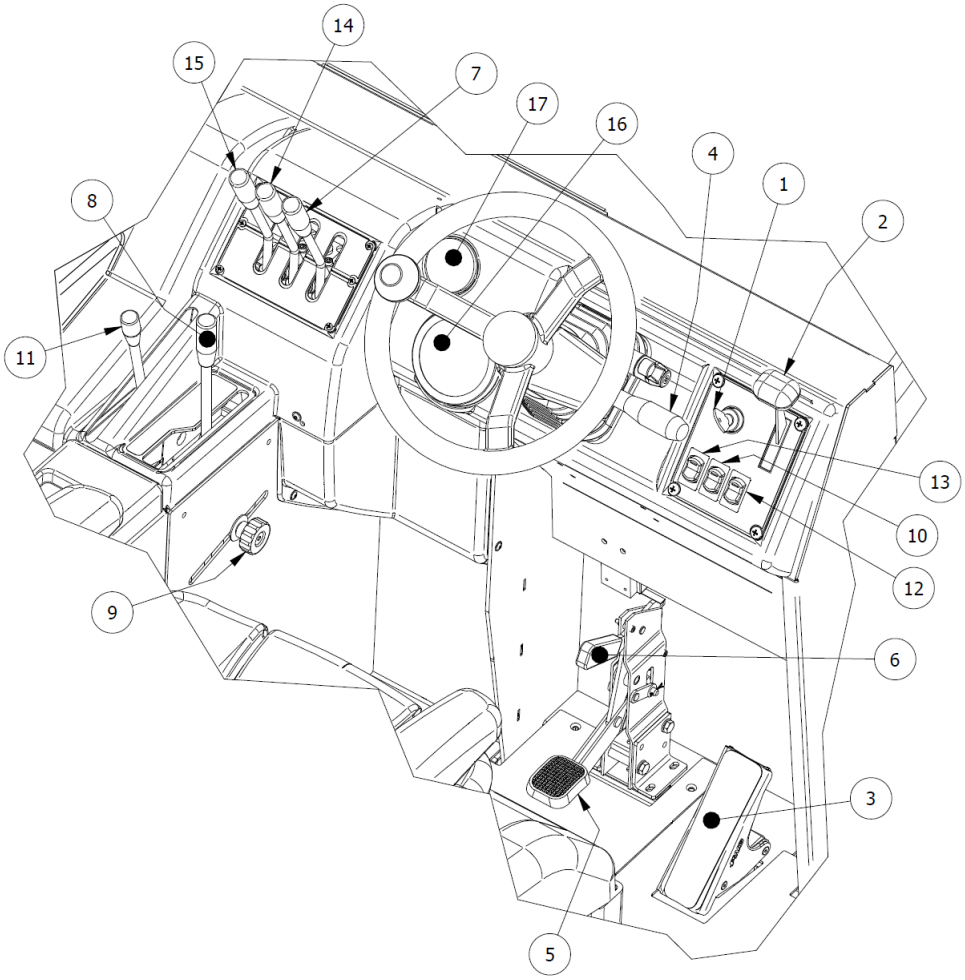


Afbeelding 11

4.3. BEDIENINGSELEMENTEN

4.3.1. PLAATS EN BESCHRIJVING VAN DE BEDIENINGSELEMENTEN

Zoals al aangegeven in par. 4.1, bevinden de bedieningselementen zich in overeenstemming met de bestuurdersstoel (Afbeelding 8). In Afbeelding 12 toont een beschrijving en de plaats van de bedieningselementen, gevolgd door een gedetailleerde beschrijving.



Afbeelding 12

1	Contactsleutel
2	Gashendel motor
3	Gaspedaal
4	Keuzehendel rijrichting en werklampen
5	Rempedaal
6	Parkeerrem
7	Keuzehendel beweging borstels
8	Bediening centrale borstel
9	Regelknop invalshoek centrale borstel
10	Schakelaar zijdelingse borstel
11	Hendel rotatiesnelheid zijdelingse borstel
12	Schakelaar afzuiging
13	Schakelaar filterschudder
14	Bedieningshendel afvalbak
15	Bedieningshendel flap afvalbak
16	Signaalinrichting en urenteller
17	Brandstofpeilmeter

4.4. CONTACTSLEUTEL

Door middel van de contactsleutel (**Pos. 1 Afbeelding 12**) kan de motor gestart en gestopt worden (Afbeelding 13). De sleutel kan ook worden uitgenomen.

4.5. GASHENDEL MOTOR

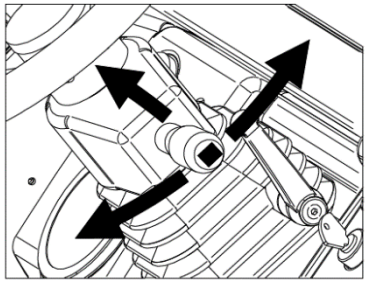
De gashendel van de motor (**Pos. 2 Afbeelding 12**) bestaat uit een hendel door middel waarvan het toerental van de motor kan worden geregeld, zoals aangegeven in Afbeelding 13.

Afbeelding 13

4.5.1. GASPEDAAL

Het gaspedaal (**Pos. 3 Afbeelding 12**) wordt bediend door het in te trappen en regelt de verplaatsing van de veegwagen. De rijrichting (voor- of achteruit) wordt bepaald door de stand ingesteld met de keuzeschakelaar rijrichting (Pos. 4 Afbeelding 12).

4.5.2. KEUZEHENDEL RIJRICHTING EN WERKLAMPEN



Afbeelding 14

Door middel van de keuzeschakelaar rijrichting, met 6 combinaties, (**Pos. 4 Afbeelding 12**), kan de rijrichting van de veegwagen worden bepaald (vooruit, achteruit, vrijstand), zoals aangegeven in Afbeelding 14. Bij modellen met werklampen, wordt met deze keuzeschakelaar ook de inschakeling (hendel omhoog) en uitschakeling

(hendel omlaag) van de lampen bediend.

4.5.3. REMPEDAAL

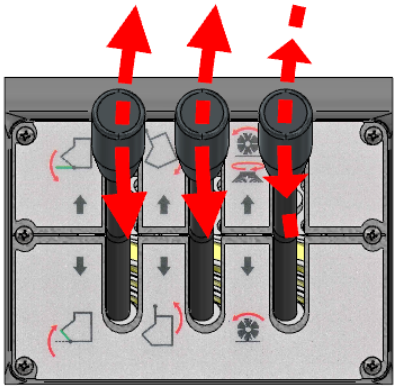
Door het rempedaal in te trappen (**Pos. 5 Afbeelding 12**) wordt het remsysteem van de veegwagen geactiveerd en wordt het rijden van de wagen onderbroken.

4.5.4. PARKEERREM

Door middel van dit bedieningselement kan de veegwagen geblokkeerd worden wanneer hij niet gebruikt wordt, door middel van een hendel onmiddellijk boven het rempedaal (**Pos. 6 Afbeelding 12**). De activering van de parkeerrem, bij actief elektrisch systeem, wordt begeleid door een continu akoestisch signaal.

4.5.5. KEUZEHENDEL BEWEGING BORSTELS

Door middel van de bedieningshendel (**Pos. 7 Afbeelding 12**) is het mogelijk om de centrale en de zijdelingse borstel wel of niet gelijktijdig te activeren. In de middelste stand blijven beide borstels inactief (Afbeelding 15).



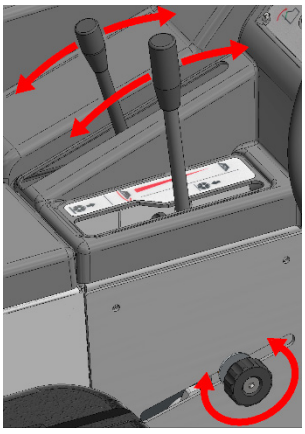
Afbeelding 15

4.5.6. BEDIENING CENTRALE BORSTEL

Door middel van de bedieningshendel (**Pos. 8 Afbeelding 12**) kan de centrale borstel omhoog of omlaag worden verplaatst om zo wel of niet de reinigende werking ervan te garanderen (Afbeelding 16).

4.5.7. REGELKNOP INVALSHOEK CENTRALE BORSTEL

De regelknop van de invalshoek van de centrale borstel (**Pos. 9 Afbeelding 12**) bestaat uit een knop die langs een gleuf verplaatst kan worden en die met de gekartelde knop op zijn plaats geblokkeerd kan worden (Afbeelding 16). 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.



Afbeelding 16

4.5.8. SCHAKELAAR ZIJDELINGSE BORSTEL

Door te drukken op de knop van de keuzeschakelaar (**Pos. 10 Afbeelding 12**) 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 (Afbeelding 17).

Afbeelding 17

4.5.9. HENDEL ROTATIESNELHEID ZIJDELINGSE BORSTEL

Door middel van de bedieningshendel (**Pos. 11 Afbeelding 12**) kan de rotatiesnelheid van de zijdelingse borstel worden aangepast (Afbeelding 15).

4.5.10. SCHAKELAAR AFZUIGING

Door te drukken op de knop van de schakelaar van de filterschudder (**Pos. 12 Afbeelding 12**) kan het zuigsysteem in- en uitgeschakeld worden (Afbeelding 17).

4.5.11. SCHAKELAAR FILTERSCHUDDER

Door te drukken op de knop van de schakelaar van de filterschudder (**Pos. 13 Afbeelding 12**) kan het mechanisme geactiveerd worden dat ervoor zorgt dat het fijne vuil en stof opgevangen in het zakkenfilter in de afvalbak valt. De schakelaar heeft slechts één enkele stabiele stand (Afbeelding 17).

4.5.12. BEDIENINGSHENDEL AFVALBAK

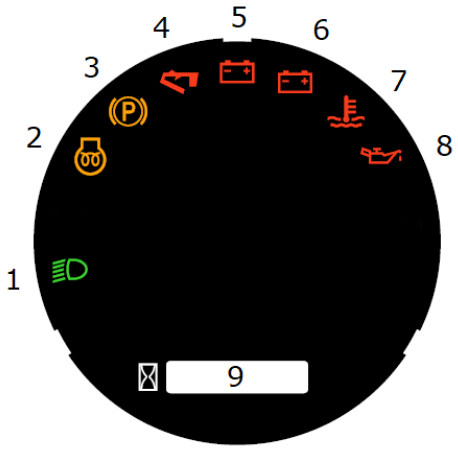
Door te handelen op de bedieningshendel (**Pos. 14 Afbeelding 12**) wordt het systeem voor de stijging/daling van de afvalbak geactiveerd. Op de middelste stand is dit systeem uitgeschakeld (Afbeelding 15).

4.5.13. BEDIENINGSHENDEL FLAP AFVALBAK

Met de bedieningshendel (**Pos. 15 Afbeelding 12**) kan de flap van de afvalbak geopend en gesloten worden. In de middelste stand staat de flap stil (Afbeelding 15).

4.5.14. SIGNAALINRICHTING EN URENTELLER

De signaalinrichting en urenteller (**Pos. 16 Afbeelding 12**) omvat alle waarschuwings- en alarmlampjes die tijdens de werking van de veegwagen geactiveerd kunnen worden.



Afbeelding 18

In detail, zoals in Afbeelding 18:

1: Werklampen, bevestiging inschakeling (bij bepaalde modellen)
2: Voorverwarming motor: bevestiging activering
3: Parkeerrem: bevestiging activering
4: Flap afvalbak: bevestiging/alarm gesloten stand
5: Dynamo 2 (elektrisch systeem veegwagen): alarm storing
6: Dynamo 1 (motor): alarm storing
7: Koelcircuit motor: alarm hoge temperatuur koelvloeistof motor/storing
8: Motoroliecircuit: alarm drukverlies/storing
9: Urenteller

4.5.15. BRANDSTOFPEILMETER

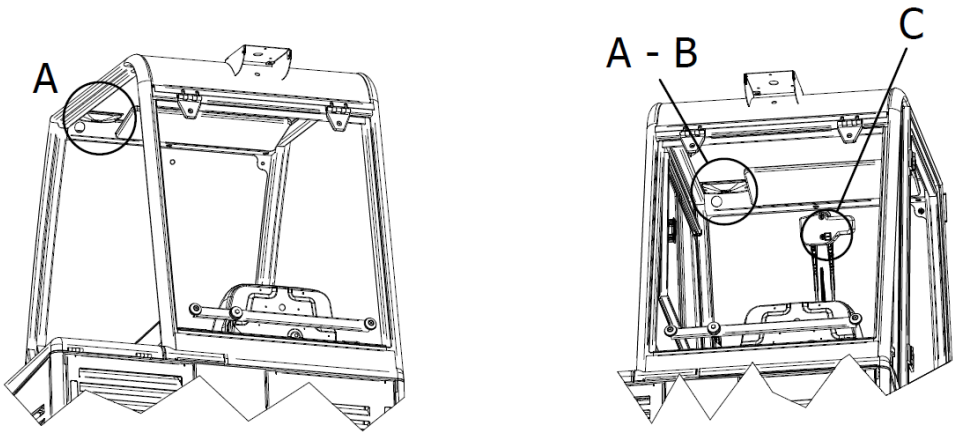
De brandstofpeilmeter (**Pos. 17 Afbeelding 12**) geeft het peil van de brandstof in de tank aan (Afbeelding 19).

Afbeelding 19

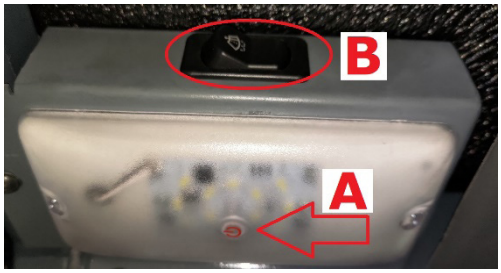
4.5.16. PLAATS EN BESCHRIJVING VAN DE BEDIENINGSELEMENTEN VOOR CABINE EN ROLBEUGEL

De bedieningselementen voor extra voorzieningen die de cabine en de rolbeugel betreffen, bevinden zich aan de bovenkant van de voorruit, zoals aangegeven in Afbeelding 20, en verwijzen naar:

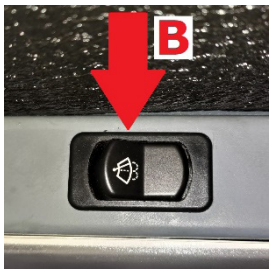
- Plafondlamp cabine (A)
- Ruitensproeier (B)
- Ruitenwisser (C)



Afbeelding 20



Afbeelding 21



Afbeelding *22*

Afbeelding 23

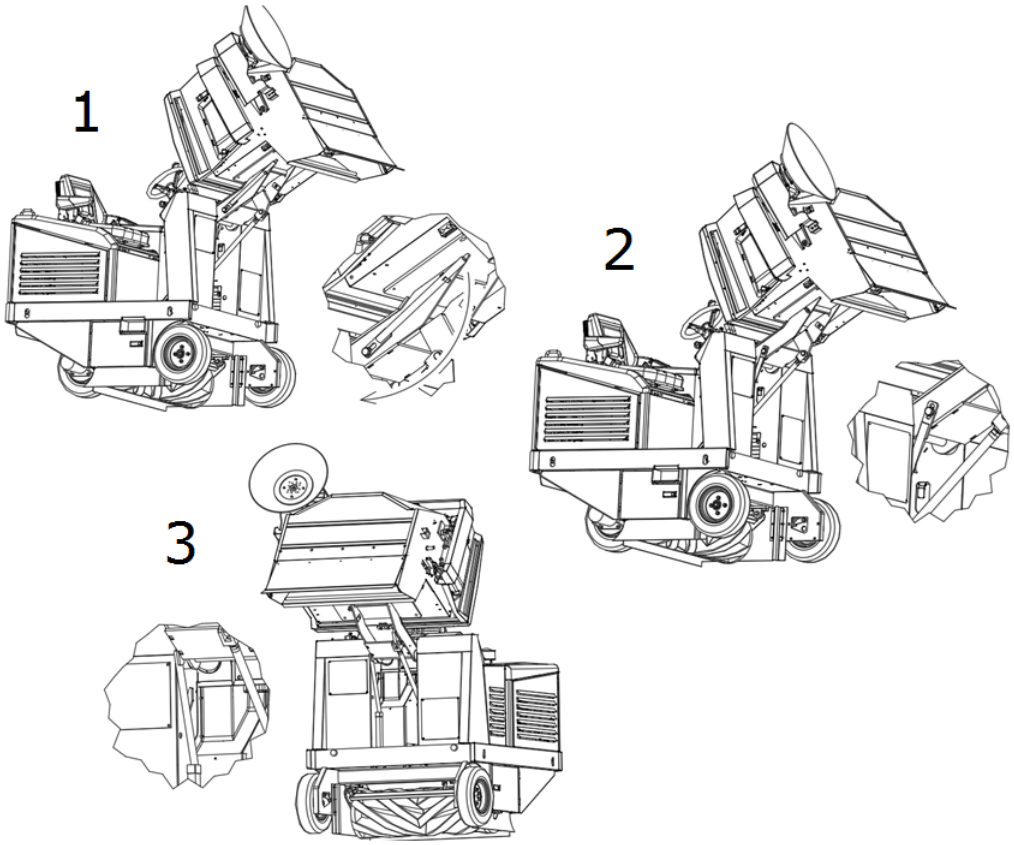
De led-plafondlamp in de cabine wordt in- of uitgeschakeld met de drukschakelaar aangegeven in Afbeelding 21. Boven deze schakelaar (Afbeelding 21) bevindt zich de schakelaar met één stabiele stand (Afbeelding 22) voor de activering van de ruitensproeiers. Deze worden ingeschakeld als de schakelaar wordt ingedrukt en vervolgens uitgeschakeld als de schakelaar wordt losgelaten.
De ruitenwisser wordt ingeschakeld met de schakelaar met twee stabiele standen (Afbeelding 23). Op stand 1 wordt de ruitenwisser ingeschakeld, terwijl hij op stand 0 wordt uitgeschakeld.

4.6. GEBRUIK VAN DE AFSCHERMINGEN EN VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN

4.6.1. PLAATSING VAN DE VEILIGHEIDSBALK VAN DE AFVALBAK

De veiligheidsbalk (**Pos. 10 Afbeelding 2**) verhindert dat de afvalbak per ongeluk wordt gesloten als hij geheven is.
Verwijder, na het heffen van de afvalbak, de veiligheidsbalk vanuit de ruststand (**Pos. 1 Afbeelding 24**) en plaats hem in het onderstel (**Pos. 2 e 3, Afbeelding 24**).
Verwijder de veiligheidsbalk door hem vanuit het onderstel op te tillen en langs de gleuf te verplaatsen, om hem vervolgens terug te plaatsen in de oorspronkelijke stand.

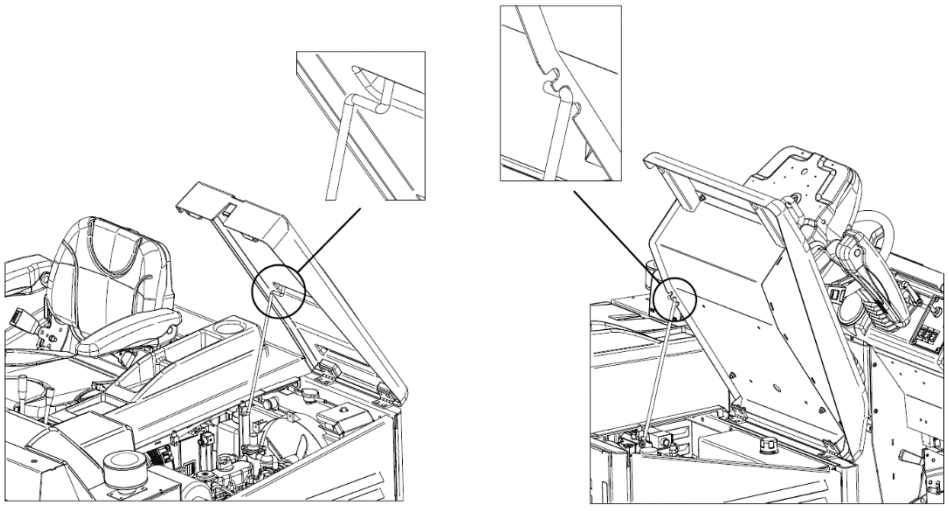
CONTROLEER OF DE VEILIGHEIDSBALK IS VERWIJDERD ALVORENS DE AFVALBAK OMLAAG TE VERPLAATSEN.



Afbeelding 24

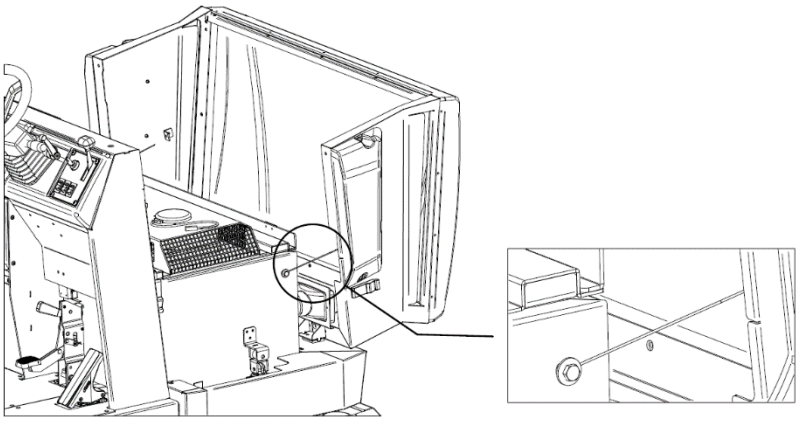
4.6.2. BEVEILIGINGEN VAN DE MOTORKAP, AFSCHERMING STOEL EN AFSCHERMING FILTERS

De motorkap (**Pos. 1 Afbeelding 2**), de afscherming van de stoel (**Pos. 3 Afbeelding 2**) en de afscherming van de filters (**Pos. 2 Afbeelding 2**) kunnen gemakkelijk geopend worden, om zo de handelingen voor inspectie en onderhoud mogelijk te maken. Deze elementen zijn voorzien van veiligheidsvoorzieningen die een onbedoelde sluiting voorkomen.
Zo zijn de motorkap en de afscherming van de stoel voorzien van veiligheidsstangen die geblokkeerd worden zoals aangegeven in Afbeelding 25.



Afbeelding 25

De opening voorbij de uiterste stand van de afscherming van de filters wordt verhinderd door speciale kabels (Afbeelding 26). Op deze manier wordt het gevaar voor beschadiging van de afscherming en gevaren voor personen in de omringende omgeving voorkomen.



Afbeelding 26

KAPITTEL 5 - TOELAATBARE EN NIET-TOELAATBARE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN

5.1. 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. 3.10

MAAK TIJDENS HET RIJDEN MET DE VEEGWAGEN ALTIJD GEBRUIK VAN DE VEILIGHEIDSGORDEL.

Raadpleeg de handleiding van de motor 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.**

5.2. NIET-TOELAATBARE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN

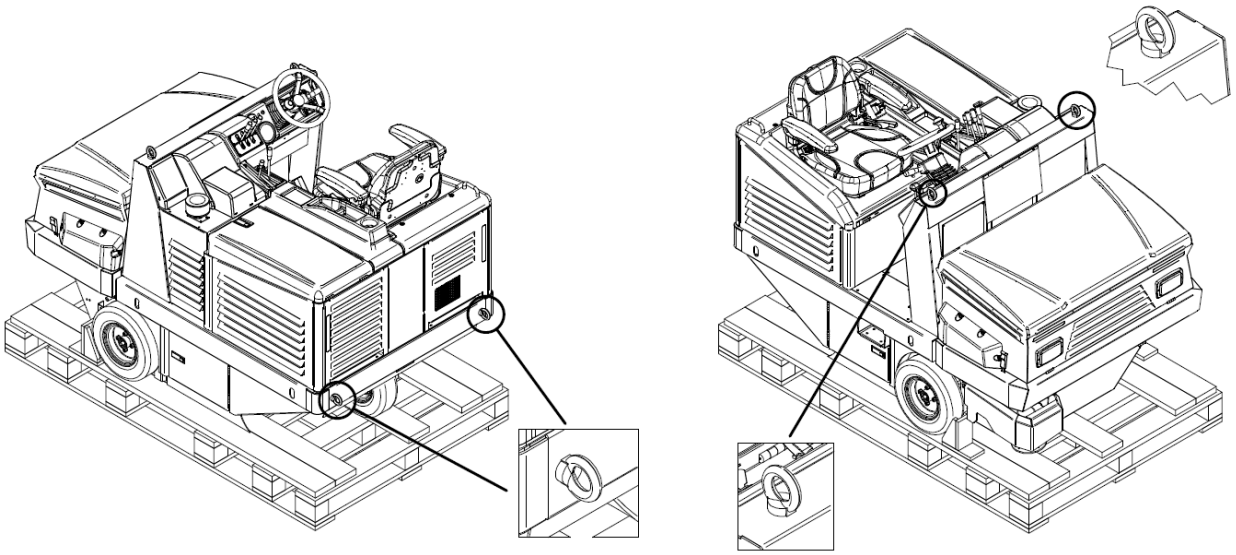
- De veegwagen mag niet gebruikt worden in geval van grotere dan de aangegeven hellingen.
- Hij mag niet gebruikt worden in omgevingen waar explosieve of ontvlambare materialen aanwezig zijn.
- Hij mag niet gebruikt worden op onverharde oppervlakken, met grint, of zeer oneffen oppervlakken.
- De wagen 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 voor meer informatie over niet-toelaatbare gebruiksomstandigheden.

KAPITTEL 6 - 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:
Door middel van hefmiddelen met een draagvermogen dat geschikt is voor het gewicht van de machine (aangegeven op het typeplaatje), met behulp van de bijgeleverde hijsogen (Afbeelding 27);
Door middel van het gebruik van geschikte hefplatforms.



Afbeelding 27

Na het uitpakken moeten de hijsogen gedemonteerd en bewaard worden en moet(en) de zijdelingse borstel(s) gemonteerd worden zoals aangegeven in paragraaf 14.5.

<u>BELANGRIJK</u>: *Al het afval van het verpakkingsmateriaal moet door de gebruiker worden afgevoerd in overeenstemming met de specifieke geldende normen voor afvalverwerking.*

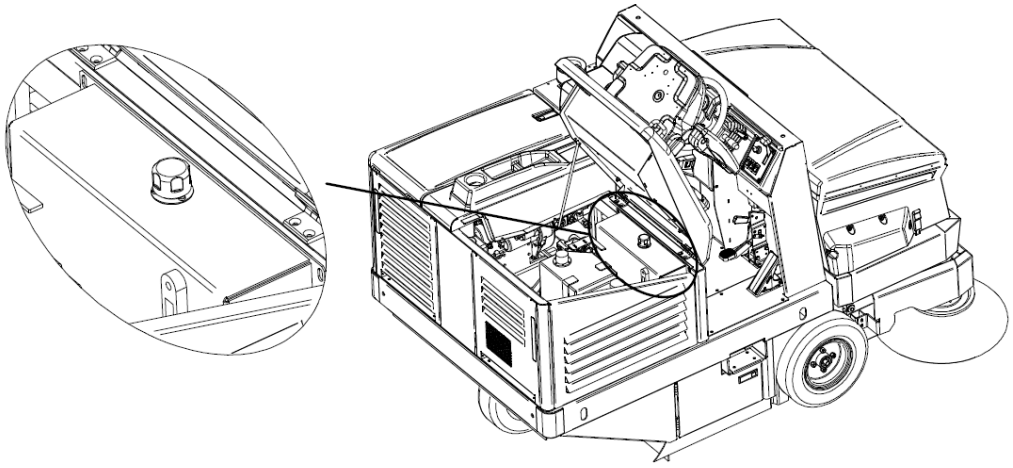
CONTROLEER OF DE AFSCHERMINGEN PERFECT INTACT EN GOED GEMONTEERD ZIJN; IN GEVAL VAN AFWIJKINGEN OF ONTBREKENDE AFSCHERMINGEN MAG DE MACHINE NIET IN BEDRIJF WORDEN GESTELD EN MOET ONMIDDELLIJK CONTACT WORDEN OPGENOMEN MET DE DEALER OF DE FABRIKANT.

KAPITTEL 7 - INBEDRIJFSTELLING

ALVORENS VERDER TE GAAN MOETEN ALLE VOORGAANDE HOOFDSTUKKEN GELEZEN WORDEN.

7.1. 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, voorzichtigheidshalve, het peil van de hydraulische olie in de betreffende tank (Afbeelding 28).



Afbeelding 28

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.

7.2. 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.

7.3. EERSTE START

De eerste start van de veegwagen moet gebeuren op dezelfde manier zoals beschreven in paragraaf 8.3.

KAPITTEL 8 - GEBRUIK VAN DE MACHINE

ALVORENS VERDER TE GAAN MOETEN ALLE VOORGAANDE HOOFDSTUKKEN GELEZEN WORDEN.

8.1. CORRECT GEBRUIK EN TIPS

MAAK TIJDENS HET RIJDEN MET DE VEEGWAGEN ALTIJD GEBRUIK VAN DE VEILIGHEIDSGORDEL.

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 10.3.2).

BELANGRIJK*: 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.*

BELANGRIJK: ***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.***

- 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.

8.2. 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.

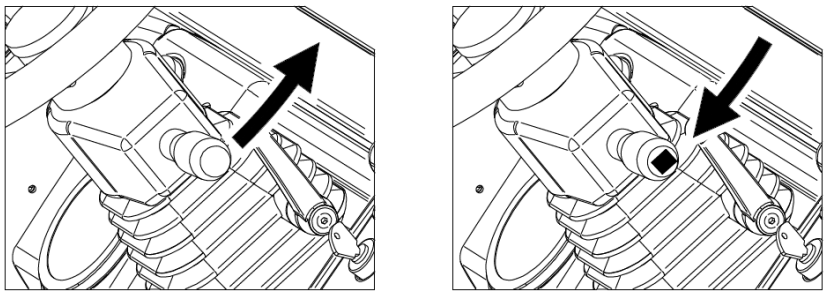
8.3. OPERATIONELE START

Voor het starten van de machine:
Draai de contactsleutel (**Pos. 1 Afbeelding 12**) naar de stand "ON", bij de eerste klik (Afbeelding 29). wordt ook het elektrische systeem van de veegwagen geactiveerd;
Draai de sleutel verder naar de stand "GL", naar de tweede klik, om de voorverwarming van de bougies van de motor te activeren. Het betreffende lampje op de signaalinrichting (**Pos. 16 Afbeelding 12**) gaat branden (**nr. 2 Afbeelding 18**).
Wacht tot het lampje van de voorverwarming uit gaat;
Draai de sleutel naar de stand "ST", de derde klik. De motor begint te starten;
Laat bij gestarte motor de sleutel los; de sleutel keert terug naar de stand "GL".
Breng, na de start, de gashendel van de motor (**Pos. 2 Afbeelding 12**) geleidelijk naar ⅓ van de slag en laat de motor gedurende enkele minuten opwarmen.
Plaats de hendel op ten minste ½ ÷ ¾ van de slag voor optimale prestaties.

Afbeelding 29

8.4. VOORUIT RIJDEN

Om vooruit te rijden:
Deactiveer de parkeerrem (**Pos. 6 Afbeelding 12**), indien actief (continu geluidssignaal).
Verplaats de keuzehendel rijrichting (**Pos. 4 Afbeelding 12**) zoals aangegeven in Afbeelding 30.
Trap met de voet het gaspedaal geleidelijk in (**Pos. 3 Afbeelding 12**). Voor het bereiken van de maximale rijsnelheid moeten de gashendel van de motor (**Pos. 2 Afbeelding 12**) naar einde slag worden verplaatst (geheel laag) en het gaspedaal volledig worden ingetrapt.
Verwijder de voet van het pedaal om de aandrijving van de motor te onderbreken en trap geleidelijk het rempedaal in (**Pos. 5 Afbeelding 12**) om de beweging van de veegwagen te stoppen.
Breng de keuzehendel van de rijrichting terug naar de middelste stand (vrijstand) zoals aangegeven in Afbeelding 30.

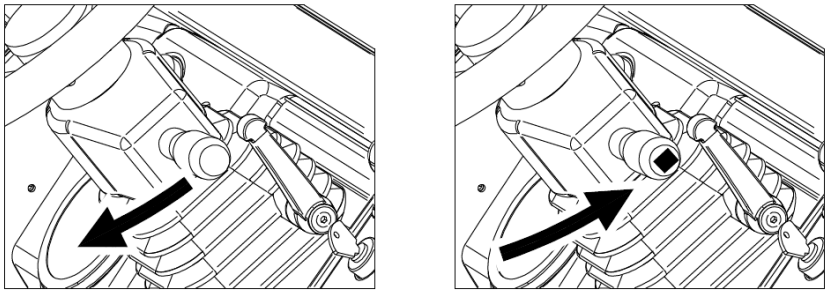


Afbeelding 30

Activeer, indien van toepassing, de werklampen door de hendel omhoog te verplaatsen (alleen bij modellen uitgerust met werklampen). Bij ingeschakelde lampen gaat het betreffende lampje (**nr. 1 Afbeelding 18**) op de signaalinrichting branden.

8.5. ACHTERUIT RIJDEN

Voor achteruit rijden:
Deactiveer de parkeerrem (**Pos. 6 Afbeelding 12**), indien actief (continu geluidssignaal).
Plaats de keuzehendel van de rijrichting achteruit (**Pos. 4 Afbeelding 12**) zoals aangegeven in Afbeelding 31.
Trap met de voet het gaspedaal geleidelijk in (**Pos. 3 Afbeelding 12**). Voor het bereiken van de maximale rijsnelheid moeten de gashendel van de motor (**Pos. 2 Afbeelding 12**) naar einde slag worden verplaatst (geheel laag) en het gaspedaal volledig worden ingetrapt.
Verwijder de voet van het pedaal om de aandrijving van de motor te onderbreken en trap geleidelijk het rempedaal in (**Pos. 5 Afbeelding 12**) om de achteruitverplaatsing van de veegwagen te stoppen.
Breng de keuzehendel van de rijrichting terug naar de middelste stand (vrijstand) zoals aangegeven in Afbeelding 31.



Afbeelding 31

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.

8.6. OPERATIONELE STOP

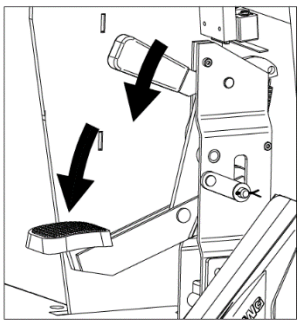
Om de motor te stoppen, moet de gashendel van de motor (**Pos. 2 Afbeelding 12**) naar de minimale stand (geheel hoog) worden verplaatst en moet de contactsleutel (**Pos. 1 Afbeelding 12**) linksom naar de stand "OFF" worden gedraaid.
In geval van een langdurige stilstand moet de parkeerrem (**Pos. 6 Afbeelding 12**) geactiveerd worden zoals beschreven in paragraaf 8.7.
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

---

8.7. PARKEREN

Om in geval van langdurige stilstand de stabiliteit van de machine te garanderen, moet de parkeerrem (**Pos. 6 Afbeelding 12**) geactiveerd worden zoals hieronder beschreven (Afbeelding 32):
Trap het rempedaal in (**Pos. 5 Afbeelding 12**)
Verplaats de hendel van de parkeerrem (**Pos. 6 Afbeelding 12**) omlaag.



Afbeelding 32

Voor de deactivering van de parkeerrem moet het rempedaal worden ingetrapt (**Pos. 5 Afbeelding 12**). De hendel keert automatisch terug naar de oorspronkelijke stand.

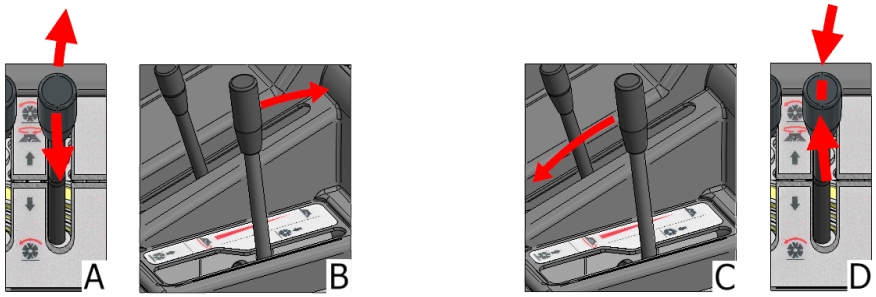
OPMERKING: als het elektrische systeem actief is, wort de inschakeling van de parkeerrem gesignaleerd door een continu geluidssignaal.

8.8. NOODSTOP

In geval van een noodstop:
moet de contactsleutel (**Pos. 1 Afbeelding 12**) linksom naar de stand "OFF" worden gedraaid.
Activeer de parkeerrem zoals beschreven in paragraaf 8.7.

8.9. CENTRALE BORSTEL

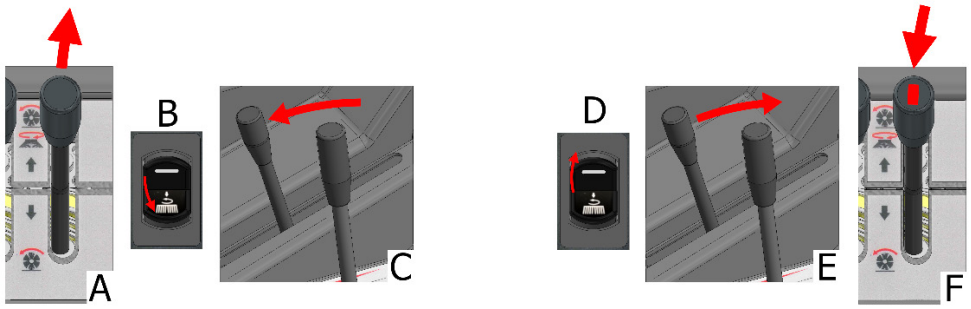
Voor het starten van de reiniging met de veegwagen moet de centrale borstel altijd worden ingeschakeld.
Bij gestarte motor:
Handel op de keuzehendel van de beweging van de borstels (**Pos. 7 Afbeelding 12**) en breng de hendel naar de enkele configuratie (alleen centrale borstel actief, hendel omlaag) of de gecombineerde configuratie (alle borstels actief, hendel omhoog), zoals aangegeven in Afbeelding 33, pos. A.
Schakel de centrale borstel in door de bedieningshendel van de borstel vooruit te duwen (**Pos. 8 Afbeelding 12**) zoals aangegeven in Afbeelding 33, pos. B. De borstel verplaatst zich omlaag en begint de reiniging.
Gebruik de vooruitversnelling van de veegwagen (par. 8.4) om de te reinigen gebieden te bereiken.
Om de borstel uit te schakelen:
Trek de bedieningshendel van de borstel achteruit (**Pos. 8 Afbeelding 12**) zoals aangegeven in Afbeelding 33, pos. C. De borstel stijgt vanaf het oppervlak.
Handel op de keuzehendel van de beweging van de borstels (**Pos. 7 Afbeelding 12**) en verplaats hem naar de middelste stand (borstels uitgeschakeld), zoals aangegeven in Afbeelding 33, pos. D.



Afbeelding 33

8.10. ZIJDELINGSE BORSTEL

Om bij gestarte motor de zijdelingse borstel te activeren:
Handel op de keuzehendel van de beweging van de borstels (**Pos. 7 Afbeelding 12**) en breng hem naar de stand van de gecombineerde configuratie (alle borstels actief, hendel omhoog), zoals aangegeven in Afbeelding 34, pos. A.
Schakel de zijdelingse borstel in met de schakelaar van de zijdelingse borstel (**Pos. 10 Afbeelding 12**) zoals aangegeven in Afbeelding 34, pos. B. De borstel beweegt omlaag naar het oppervlak.
Regel eventueel de rotatiesnelheid door middel van de hendel van de rotatiesnelheid (**Pos. 11 Afbeelding 12**) ; verplaats de hendel omlaag voor een hogere rotatiesnelheid en omhoog voor een lagere rotatiesnelheid (Afbeelding 34, pos. C).
Om de borstel uit te schakelen:
Schakel de zijdelingse borstel uit door middel van de schakelaar (**Part. 10 Afbeelding 12**) zoals aangegeven in Afbeelding 34, pos. D. De borstel verplaatst zich omhoog.
Verminder de rotatiesnelheid eventueel met de hendel van de rotatiesnelheid (**Pos. 11 Afbeelding 12**) door deze omhoog te verplaatsen (Afbeelding 34, pos. E).
Handel op de keuzehendel van de beweging van de borstels (**Pos. 7 Afbeelding 12**) en breng hem naar de middelste stand (alle borstels uitgeschakeld), zoals aangegeven in Afbeelding 34, pos. F.



Afbeelding 34

8.11. OPZUIGEN

Om, bij gestarte motor of bij alleen actief elektrische systeem, de functie zuigen in- of uit te schakelen, moet gehandeld worden op de betreffende schakelaar (**Pos. 12 Afbeelding 12**, en Afbeelding 35).

Afbeelding 35

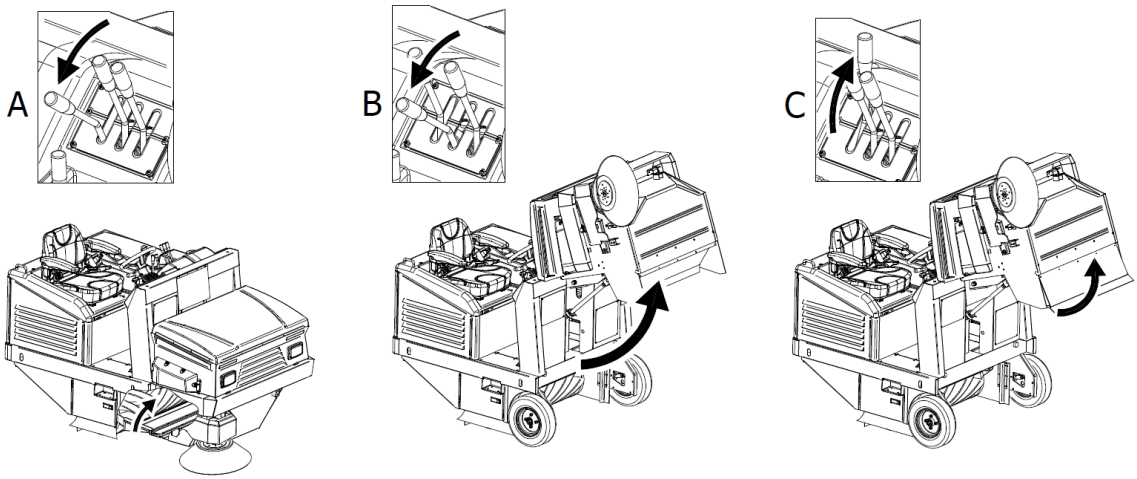
8.12. FILTERSCHUDDER

Om, bij gestarte motor of bij alleen actief elektrische systeem, de filterschudder te activeren, moet gehandeld worden op de betreffende schakelaar (**Pos. 13 Afbeelding 12**) door deze gedurende de gewenste tijd naar de instabiele stand te drukken en hem vervolgens los te laten om de schudder uit te schakelen (Afbeelding 36).

Afbeelding 36

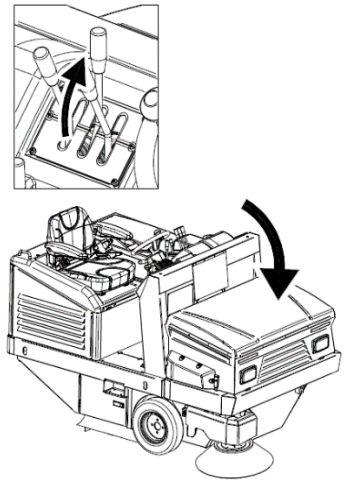
8.13. LEDIGING AFVALBAK

Om bij gestarte motor de afvalbak te ledigen:
Sluit de flap van de bak met de betreffende bedieningshendel (**Pos. 15 Afbeelding 12**), zoals aangegeven in venster A in Afbeelding 37. Het lampje op de signaalinrichting (**nr. 4 Afbeelding 18**) gaat branden om de handeling te bevestigen.
Verplaats de afvalbak omhoog door de bedieningshendel (**Pos. 14 Afbeelding 12**) omlaag te verplaatsen en in deze stand te houden tot de bak de gewenste positie bereikt (B, Afbeelding 37).
Open de flap van de bak door de hendel omhoog te verplaatsen zodat het afval op de gewenste plaat wordt vrijgegeven (C, Afbeelding 37). Het lampje op de signaalinrichting (**nr. 4 Afbeelding 18**) gaat uit.



Afbeelding 37

Om na de lediging terug te keren naar de oorspronkelijke configuratie, volstaat het om de bedieningshendel van de bak omhoog te verplaatsen (Afbeelding 38). De flap van de bak bevindt zich zo in de geopende stand, voor het starten van de reinigingswerkzaamheden.



Afbeelding 38

BELANGRIJK: zorg ervoor dat de flap gesloten is tijdens de stijging van de bak en tijdens het rijden zonder reiniging, om te voorkomen dat er afval uit de bak ontsnapt. Zorg er ook voor dat de flap tijdens de reinigingswerkzaamheden open is, zodat het afval in de bak kan worden verzameld.

KAPITTEL 9 - AFSTELLINGEN

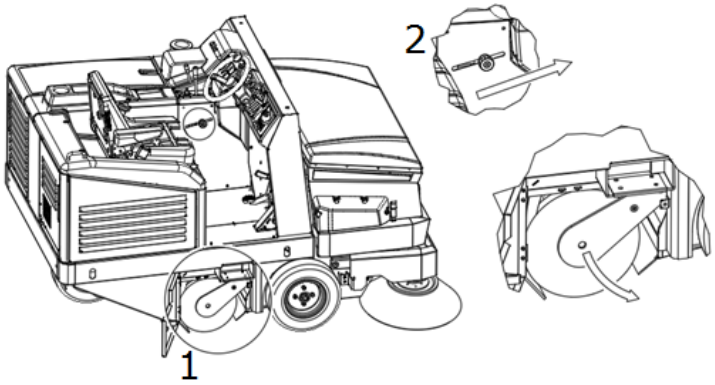
ALVORENS VERDER TE GAAN MOETEN ALLE VOORGAANDE HOOFDSTUKKEN GELEZEN WORDEN.

9.1. 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.

9.2. REGELING INVALSHOEK CENTRALE BORSTEL

Wanneer de centrale borstel (**Pos. 1 Afbeelding 39**) slijt en dientengevolge minder efficiënt is, kan de hoogte ervan worden aangepast door de knop (**Pos. 9 Afbeelding 12**) los te draaien en vooruit te verplaatsen om de borstel te laten zakken en de invalshoek ervan op het te reinigen oppervlak te verhogen (2, Afbeelding 39). Pas aan tot de functionerende borstel in de lage stand een streep van 3-5 cm op de vloer achterlaat (Afbeelding 40). Nadat de gewenste invalshoek wordt bereikt, moet de knop worden vastgedraaid om hem te blokkeren.

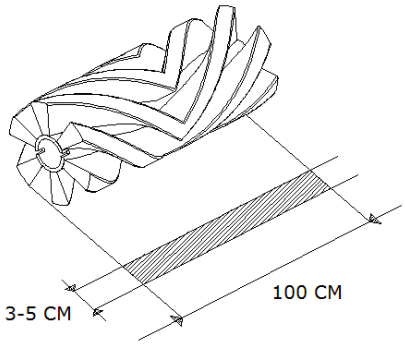


Afbeelding 39

Om te controleren of de centrale borstel correct is afgesteld, moet als volgt het "traject" ervan gemeten worden:

1. 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.

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 Afbeelding 40.

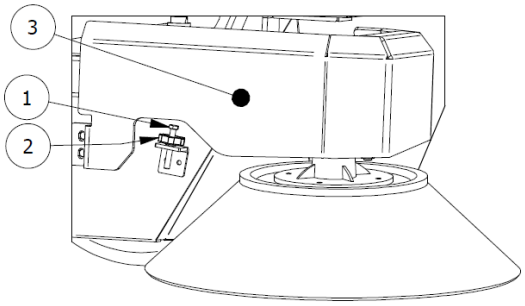


Afbeelding 40

9.3. REGELING INVALSHOEK ZIJDELINGSE BORSTEL

HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE MOTOR EN UITGESCHAKELD ELEKTRISCH SYSTEEM.

Als de zijdelingse borstel slijt of als de invalshoek ervan op het oppervlak moet worden aangepast:
Handel op de schroef (**Pos. 1 Afbeelding 41**) om de hoogte van de borstel aan te passen. Hoe lager de schroef, hoe lager de borstel.
Na het bereiken van de gewenste hoogte moet de positie geblokkeerd worden door de ringmoer vast te draaien (**Pos. 2 Afbeelding 41**)



Afbeelding 41

OPMERKING: verwijder, indien nodig, de afscherming van de zijdelingse borstel (**Pos. 3 Afbeelding 41**) en plaats haar terug aan het einde van de afstelling.

KAPITTEL 10 - VEILIGHEIDSNORMEN

10.1. 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 3.10 en 5.1, 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.

10.2. 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.

10.3. BESCHERMINGSMAATREGELEN

10.3.1. PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN (PBM)

Om veilig te kunnen handelen tijdens de werkzaamheden voor onderhoud, afstelling, inspectie en reiniging van de veegwagen, moet, naast de vermeldingen van de vorige paragrafen, gebruik worden gemaakt van de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) die geschikt zijn voor het type risico dat zich kan voordoen.
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:

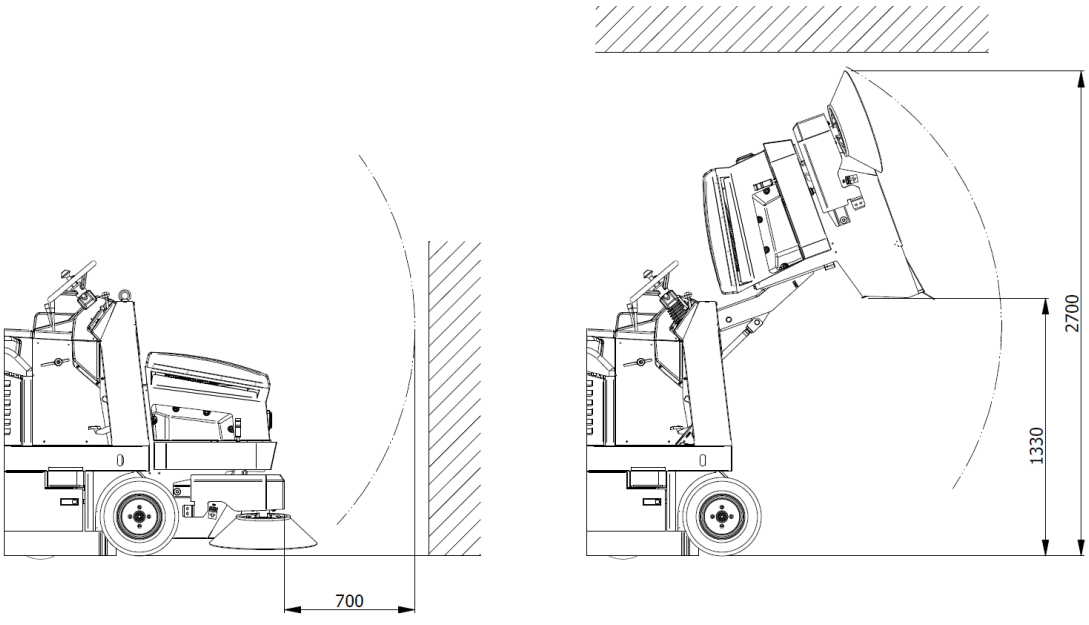
- Tegen mechanische en chemische risico's beschermende handschoenen (bijv. neopreen handschoenen);
- Veiligheidsbril;
- FFP3-gezichtsmasker of van een hogere klasse;
- Tegen chemische risico's beschermende kleding.

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 voor verdere preventieve en beschermende maatregelen.

10.3.2. 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 bak (Afbeelding 42).



Afbeelding 42

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.

INSTALLEER ALTIJD DE VEILIGHEIDSBALK, ZOALS AANGEGEVEN IN PARAGRAAF 4.4.1. OM DE ONBEDOELDE SLUITING VAN DE GEHEVEN AFVALBAK TE VOORKOMEN.

KAPITTEL 11 - STABILITEIT VAN DE MACHINE

11.1. 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. 3.10 en 5.1) 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.

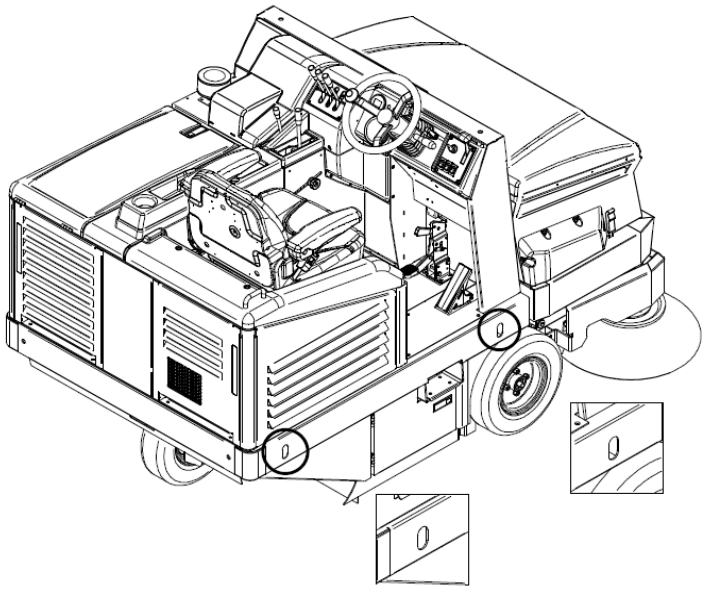
Om de noodzakelijke stabiliteit tijdens het parkeren van de machine te garanderen, moet de parkeerrem geactiveerd worden, zoals aangegeven in par. 8.7. In geval de machine niet op een vlakke ondergrond geparkeerd kan worden, moet gebruik worden gemaakt van wielkeggen.

De stabiliteit bij geheven afvalbak, voor de handelingen voor inspectie, reiniging en onderhoud, wordt gegarandeerd door de veiligheidsbalk te plaatsen, zoals aangegeven in par. 4.4.1.

11.2. STABILITEIT TIJDENS HET TRANSPORT

Bij het transport en de verplaatsing van de veegwagen moet rekening worden gehouden met het gewicht dat staat aangegeven op het typeplaatje.

Het heffen van de veegwagen moet gebeuren zoals aangegeven in par. 6, terwijl de machine voor het transport verankerd moet worden. Daarvoor is het mogelijk om de voorziene bevestigingsgleuven te gebruiken (Afbeelding 43). Na de plaatsing moet de parkeerrem geactiveerd worden zoals aangegeven in par. 8.7, waarnaast eventueel ook gebruik kan worden gemaakt van geschikte wielkeggen.



Afbeelding 43

KAPITTEL 12 - TRANSPORT, VERPLAATSING EN BUITENDIENSTSTELLING

12.1. 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 voor meer informatie over de buitendienststelling van de motor.

12.2. VERPAKKING, HEFFEN EN TRANSPORT

In geval de machine verpakt moet worden, moet(en) de zijdelingse borstel(s) gedemonteerd worden zoals beschreven in paragraaf 14.5
Hef de veegwagen vervolgens en plaats hem op een geschikte pallet, met gebruik van hefmiddelen die geschikt zijn voor het gewicht van de veegwagen zoals aangegeven op het typeplaatje, of met gebruik van hefplatforms. Gebruik voor het heffen de hijsogen (par 6, Afbeelding 27).
Neem de aanwijzingen van paragraaf 6 in acht, voor wat betreft het heffen van de machine, en van paragraaf 11.2 voor het transport ervan.

KAPITTEL 13 - NOODSITUATIES

13.1. 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 8.8.
Activeer de parkeerrem zoals beschreven in paragraaf 8.7
Ga weg van de machine

Roep onmiddellijk hulp in als er andere personen bij betrokken zijn.

Raadpleeg de handleiding van de motor voor meer informatie over de procedures die in noodgevallen moeten worden toegepast.

13.2. START NA EEN NOODSITUATIE

Voordat de machine na een verholpen noodsituatie opnieuw wordt gebruikt, moeten alle onderdelen van de machine gecontroleerd worden (par. 3), 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 voor meer informatie over de start van de motor na een noodsituatie.

KAPITTEL 14 - ONDERHOUD

14.1. ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN

ALVORENS VERDER TE GAAN MOETEN ALLE VOORGAANDE HOOFDSTUKKEN GELEZEN WORDEN.

ALLE HANDELINGEN VOOR ONDERHOUD EN REINIGING MOETEN WORDEN VERRICHT BIJ UITGENOMEN CONTACTSLEUTEL, AFGEZETTE EN AFGEMOELDE MOTOR.

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.

14.2. OPLEIDING VAN DE OPERATORS

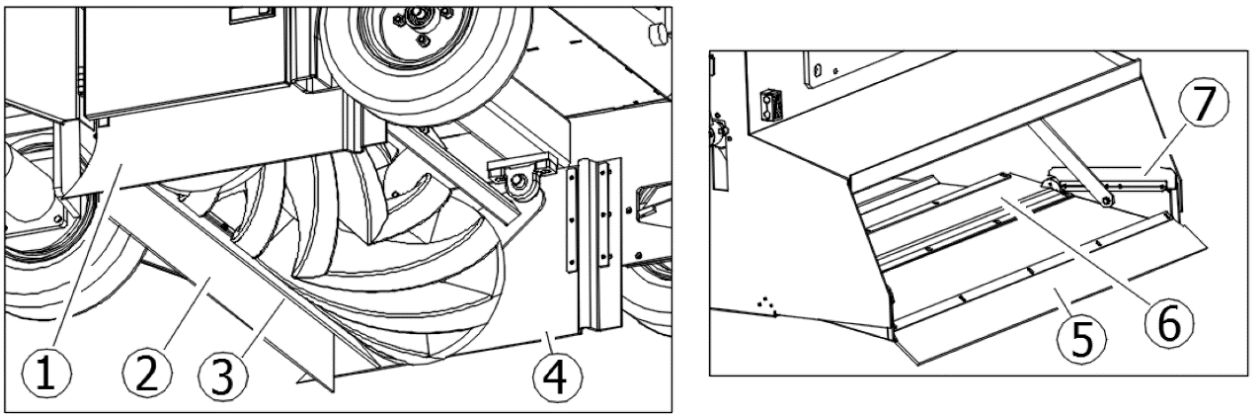
De operator behoeft, naast de informatie van deze handleiding en van die van de motor, geen verdere specifieke opleiding met betrekking tot het onderhoud en de reiniging van de veegwagen.

14.3. 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 **70/100** bedrijfsuren de conditie van de stofafdichtingen **Pos. 1-7 Afbeelding 44** en vervang ze, indien nodig.

Voor de vervanging van de stofafdichtingen:
Draai de schroeven van de bevestigingsplaat van de afdichting los Pos. 1-7 Afbeelding 44;
Verwijder de versleten afdichting en vervang haar door een nieuw exemplaar;
Draai de schroeven van de bevestigingsplaat van de afdichting weer vast Pos. 1-7 Afbeelding 44.

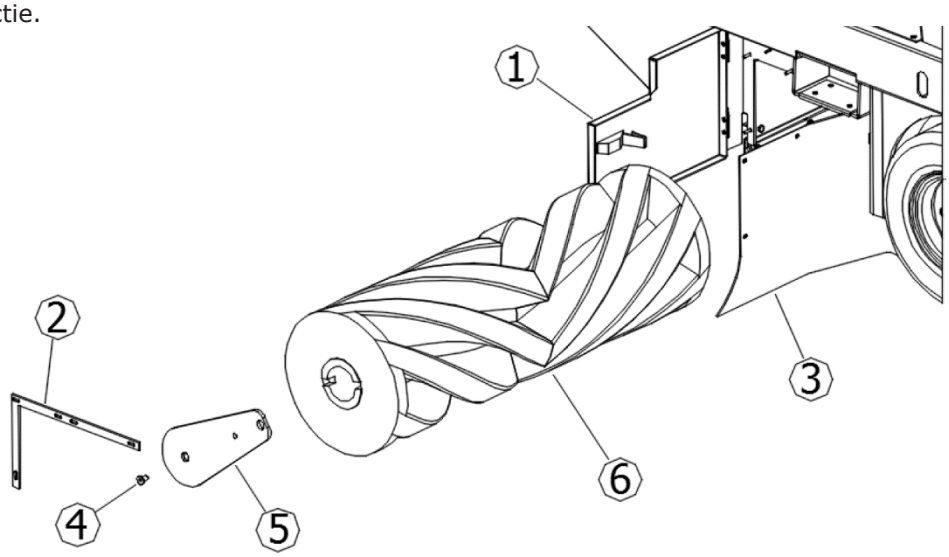


Afbeelding 44

14.4. CENTRALE BORSTEL

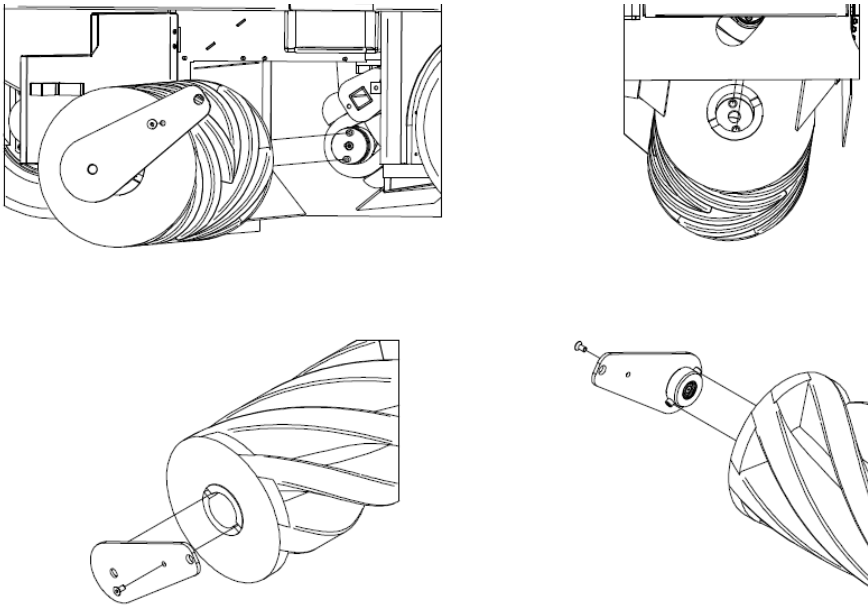
HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR EN MET GEBRUIK VAN HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN BESCHERMING VAN DE LUCHTWEGEN. VERRICHT DE INSPECTIE PAS NA DE VEILIGHEIDSBALK TE HEBBEN AANGEBRACHT (PAR. 4.4.1).

Controleer om de 50/80 bedrijfsuren, of wanneer dat nodig is, de goede staat van de centrale borstel **(Pos. 2 Afbeelding 3 par.3.4)**, 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.
installeer de veiligheidsbalk (par. 4.4.1)
verricht de inspectie.



Afbeelding 45

In geval de centrale borstel vervangen moet worden:
Open het zijdelingse luik aan de rechterkant (Pos. 1 Afbeelding 45)
Demonteer de stop van de flap aan de rechterkant (Pos. 2 Afbeelding 45)
Verplaats de flap (Pos. 3 Afbeelding 45)
Verwijder de schroef (Pos. 4 Afbeelding 45)
Verwijder de draagarm (Pos. 5 Afbeelding 45)
Verwijder de oude borstel (Pos. 6 Afbeelding 45)
Om de montage te voltooien, moeten de beschreven handelingen in omgekeerde volgorde worden uitgevoerd, waarbij moet worden opgelet dat de borstel correct wordt ingeklemd (Afbeelding 46).
Verricht de hoogteregeling van de nieuwe borstel, zoals beschreven in paragraaf 9.2.



Afbeelding 46

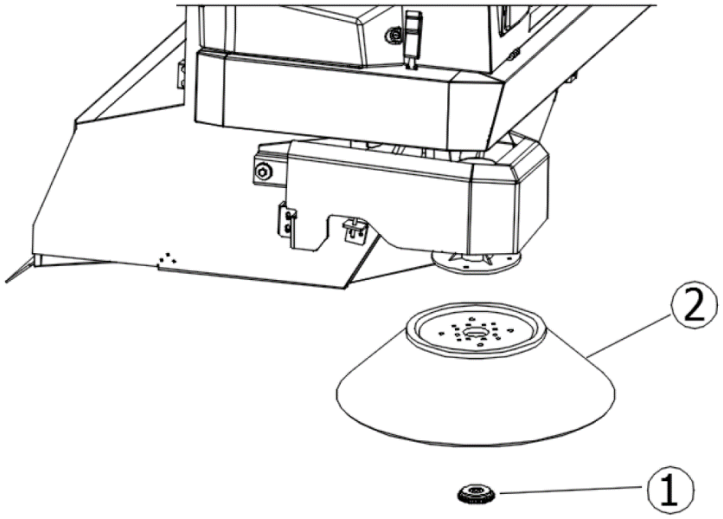
CONTROLEER OF DE VEILIGHEIDSBALK IS VERWIJDERD ALVORENS DE AFVALBAK OMLAAG TE VERPLAATSEN.

14.5. 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 Afbeelding 3 par.3.3)**, en met name als vermoed wordt dat de borstel touwen, draden, enz. heeft aangeraakt.

In geval de borstel vervangen moet worden:
Verplaats de zijdelingse borstel omhoog (par. 8.10)
Draai de ringmoer los **Pos. 1 Afbeelding 47** om de zijdelingse borstel te kunnen verwijderen **Pos. 2 Afbeelding 47** van de plastic flens
Vervang de versleten borstel door een nieuwe borstel die op de flens geplaatst moet worden; draai de ringmoer vast om de borstel te blokkeren en pas de hoogte ervan aan zoals beschreven in par. 9.3



Afbeelding 47

14.6. 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.

14.7. SPECIFIEK ONDERHOUD VOOR ZUURACCU'S

NEEM DE VOORZORGSMAATREGELEN IN ACHT, ZOALS AANGEGEVEN IN 10.2. GEBRUIK ALTIJD EEN VEILIGHEIDSBRIL EN ZUURBESTENDIGE HANDSCHOENEN EN 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.

14.8. 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.

14.9. REINGING FILTERS

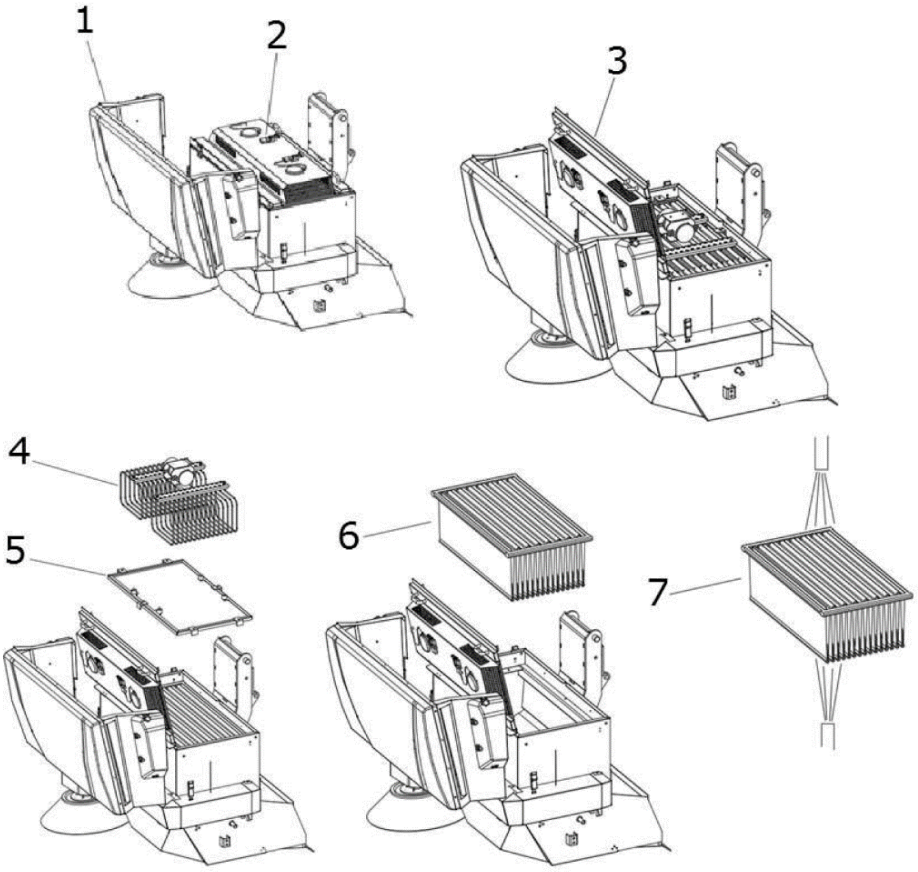
HANDELING DIE MOET WORDEN VERRICHT BIJ AFGEZETTE EN AFGEKOELDE MOTOR EN MET GEBRUIK VAN HANDSCHOENEN, VEILIGHEIDSBRIL EN BESCHERMING VAN DE LUCHTWEGEN.

Controleer om de **200/300** bedrijfsuren, of wanneer dat nodig is, het stoffilter (**Pos. 1 par. 3.7**). Voor een grondige reiniging moet het als volgt uit zijn zitting worden verwijderd:
Open het deksel van het filter **Pos. 1 Afbeelding 48**;
koppel de stekkers van de motoren voor afzuiging los **Pos. 2 Afbeelding 48**;
til de steun van de motoren voor afzuiging op **Pos. 3 Afbeelding 48**;
demonteer de kooi van de schudder **Pos. 4 Afbeelding 48**;
demonteer het frame van het filter **Pos. 5 Afbeelding 48**;
demonteer het filter **Pos. 6 Afbeelding 48**.
til het filter 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, zoals aangegeven in **Pos. 7 Afbeelding 48**. 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.



Afbeelding 48

14.10. 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 **200/300** bedrijfsuren, of wanneer dat nodig is, moet de afvalbak gereinigd worden. Aangeraden wordt om deze handeling gelijktijdig met de reiniging van de filters uit te voeren (par. 14.9).
Ga als volgt te werk:
Verplaats de afvalbak omlaag en open de flap. Schakel de veegwagen vervolgens uit (par. 8.6)
Verwijder de filters zoals beschreven in paragraaf 14.9.
Verwijder het eventueel in de bak aanwezige afval.

Hermonteer de filters, na het voltooien van de handeling, zoals beschreven in paragraaf 14.9.

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 15 - 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 16 - RESERVEONDERDELEN

Voor de vervanging van onderdelen van de machine wordt verwezen naar de door de fabrikant verstrekte lijst van de reserveonderdelen.

KAPITTEL 17 - ONTMANTELING EN SLOOP

DE ONTMANTELING OF SLOOP MOETEN DOOR DE KLANT WORDEN VERRICHT, MET VOLLEDIGE NALEVING VAN DE TOEPASSELIJKE NORMEN, WAARNA DE GEHELE MACHINE OF DE ONDERDELEN ERVAN MOETEN WORDEN INGELEVERD BIJ VOOR DEZE DIENSTEN BEVOEGDE BEDRIJVEN.

KAPITTEL 18 - 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 (par. 8.11)
	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.
De dieselmotor heeft geen optimale prestaties.	Luchtfilter motor vuil.	Reinig of vervang het (zie onderhoudshandleiding motor)
	Filterelement brandstof vuil.	Vervang het (zie onderhoudshandleiding 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 (ledlampje accu gaat niet branden bij de eerste klik van de contactsleutel)	Vervang de accu of laad hem op.
	De dynamo laadt de accu niet op (ledlampje accu brandst bij draaiende motor; nr. 5, 6, Afbeelding 18, par. 4.3.17)	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 19 - 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.