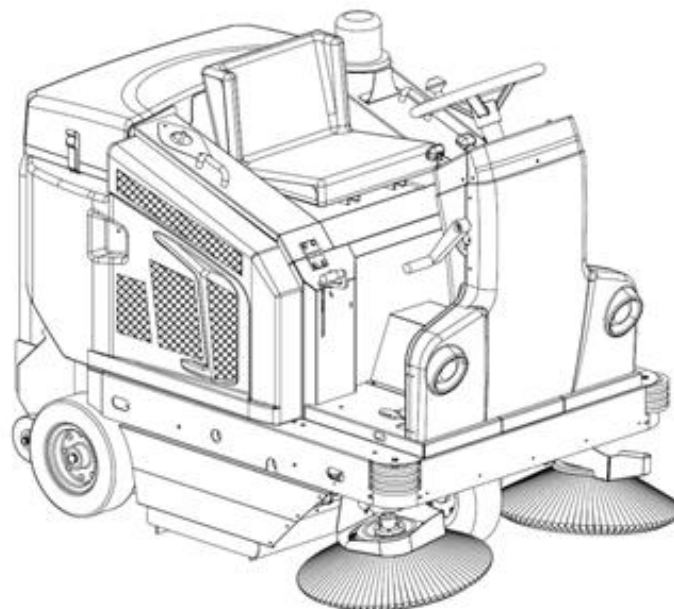


LAVOR **PRO**

works for you

MANUALE USO E MANUTENZIONE MOTOSCOPIA



Mod. SWL R 1100 DT & SWL R 1100 DT Bin-Up

SERIE: _____ SWL R 1100 DT

MATRICOLA CE Nr: _____ 00.....

ANNO DI COSTRUZIONE: _____ 20.....

COSTRUTTORE:

Lavorwash S.p.A.

Via J.F.Kennedy, 12 - 46020 PEGOGNAGA
MANTOVA (MN) ITALY

Tel. +39 0376 55431 Fax : +39 0376 554350

www.lavorwashgroup.com

VENDITA E ASSISTENZA A CURA DI:



Prodotto a norma



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'



La sottoscritta

Lavorwash S.p.A.
Via J.F. Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN) – Italia

Dichiara che:

MOTOSCOPIA

1. Marca:.....LAVOR
2. Tipo:.....SWL R 1100 DT/SWL R 1100 DT Bin-up
3. Numero di Serie (Matricola CE):.....00.....
4. Anno di Fabbricazione:.....20.....

è conforme alle seguenti direttive comunitarie:

**2006/95/CE (Direttiva bassa tensione), 2006/42/CE (Direttiva macchine),
2004/108/CE (Direttiva EMC)**

Norme armonizzate applicate:

EN 292-1 EN292-2, EN 60335-2-72, EN 55014-1, EN 294/93, EN 349/93

Pegognaga, 01/01/2017

Giancarlo Lanfredi
Presidente

<u>CAPITOLO 1</u>	<u><i>NORME GENERALI</i></u>	<u>pag. 4</u>
<u>CAPITOLO 2</u>	<u><i>SCOPI / INTENZIONI</i></u>	<u>pag. 4</u>
<u>CAPITOLO 3</u>	<u><i>PREPARAZIONE</i></u>	<u>pag. 5</u>
<u>CAPITOLO 4</u>	<u><i>CONDIZIONI AMBIENTALI CONSENTITE</i></u>	<u>pag. 7</u>
<u>CAPITOLO 5</u>	<u><i>CONDIZIONI DI USO CONSENTITE E NON CONSENTITE</i></u>	<u>pag. 7</u>
<u>CAPITOLO 6</u>	<u><i>CARATTERISTICHE TECNICHE E LIVELLI DI RUMORE</i></u>	<u>pag. 8</u>
<u>CAPITOLO 7</u>	<u><i>DESCRIZIONE DELLA SPAZZATRICE</i></u> Descrizione dei comandi manuali Dotazione quadro comandi	<u>pag. 9</u>
<u>CAPITOLO 8</u>	<u><i>POSTO DI COMANDO E ARRESTO DI EMERGENZA</i></u>	<u>pag. 14</u>
<u>CAPITOLO 9</u>	<u><i>NORME DI SICUREZZA</i></u>	<u>pag. 15</u>
<u>CAPITOLO 10</u>	<u><i>CONTROLLI PRIMA DELL'AVVIAMENTO</i></u>	<u>pag. 16</u>
<u>CAPITOLO 11</u>	<u><i>AVVIAMENTO E STOP</i></u>	<u>pag. 16</u>
<u>CAPITOLO 12</u>	<u><i>USO CORRETTO E CONSIGLI</i></u>	<u>pag. 17</u>
<u>CAPITOLO 13</u>	<u><i>MANUTENZIONE ORDINARIA</i></u> Regolazioni Sostituzioni Manutenzioni specifiche per batterie	<u>pag. 17</u>
<u>CAPITOLO 14</u>	<u><i>MANUTENZIONE STRAORDINARIA</i></u>	<u>pag. 21</u>
<u>CAPITOLO 15</u>	<u><i>MESSA FUORI SERVIZIO</i></u>	<u>pag. 22</u>
<u>CAPITOLO 16</u>	<u><i>SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE</i></u>	<u>pag. 22</u>
<u>CAPITOLO 17</u>	<u><i>SITUAZIONI DI EMERGENZA</i></u>	<u>pag. 22</u>
<u>CAPITOLO 18</u>	<u><i>DIFETTI - CAUSE - RIMEDI</i></u>	<u>pag. 22</u>
<u>CAPITOLO 19</u>	<u><i>GARANZIA</i></u>	<u>pag. 23</u>
	<u><i>ISTRUZIONI SCARICO IDRAULICO "Bin-Up"</i></u>	<u>pag. 24</u>

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 NON OSSERVANZA DELLE NORME ELENCAE IN QUESTO MANUALE O DA UN USO IRREGOLARE E/O IMPROPRIO DELLA MACCHINA.


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 NORMATIVE CE E SONO ETICHETTATE:

LAVOR PRO		CE	
Lavorwash S.p.A. - J.F. Kennedy 12, Pegognaga (MN)		Made in Italy	
MOD.	<input type="text"/>	MATR.	<input type="text" value="00000"/>
COD.	<input type="text"/>	ANNO COSTR.	<input type="text"/>
MASSA KG	<input type="text"/>	KW	<input type="text"/>
VOLTS	<input type="text"/>	Db	<input type="text" value="(LpA)"/> 

CAPITOLO 2 – SCOPI / INTENZIONI

La ditta è lieta di poterVi annoverare fra i possessori di una motoscopa serie **SWL R1100 DT**.

AttenendoVi alle istruzioni di seguito riportate, siamo sicuri apprezzerete pienamente le possibilità di lavoro di **SWL R1100 DT**.

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 **SWL R1100 DT** efficiente e sicura, interventi di facile attuazione alla portata di chiunque.

RivolgeteVi sempre a personale specializzato per interventi di manutenzione straordinaria.

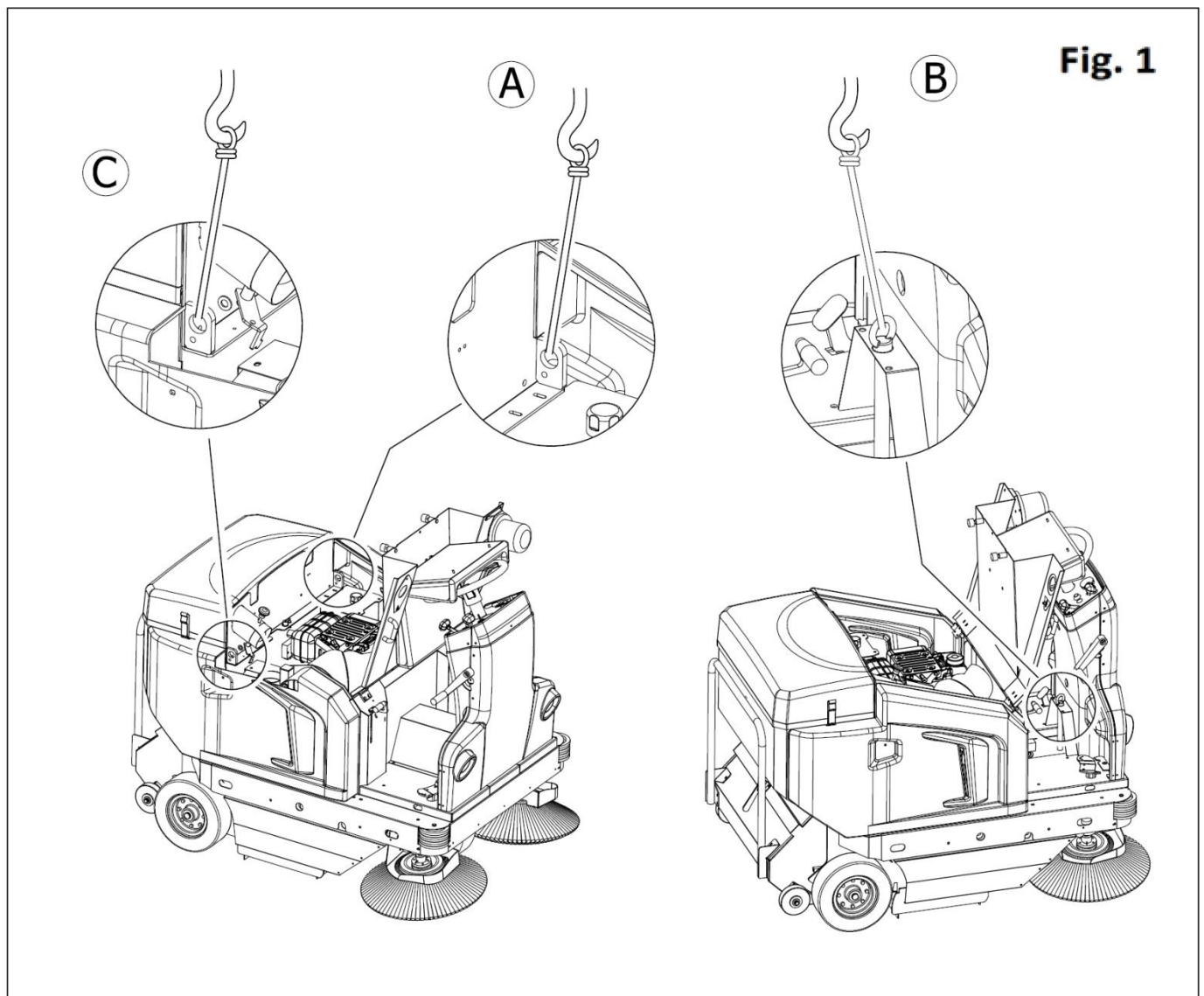
Troverete informazioni sui pericoli o rischi residui, cioè tutti quei rischi che non possono essere eliminati, con le istruzioni adeguate ai singoli casi; vi saranno informazioni su gli usi consentiti e non consentiti; indicazioni sulla messa in servizio di **SWL R1100 DT**, indicazioni tecniche e prestazioni consentite; indicazioni sull'uso di **SWL R1100 DT** e della sua manutenzione; indicazioni per la messa fuori servizio e per lo smantellamento o demolizione.

Dopo aver tolto l'imballo esterno, togliere la macchina dal bancale; questa operazione può essere eseguita in due modi:

- 1) Munirsi di un gancio a 3 tiranti di portata idonea alla massa della macchina (indicata sulla targhetta CE). Sollevare il cofano motore fino ad appoggiare il cofano allo sterzo, ad apertura completa. Avvitare a fondo il golfaro nell'apposita sede filettata nella pedana togliendo prima il carter copri motore (**Part. 7 Fig. 4**). Agganciare i tiranti agli appositi ganci di sollevamento (tutti e tre) indicati con **A/B/C** in **Fig. 1** e con l'ausilio di un carrello elevatore o di un carro ponte (di portata idonea alla massa della macchina), sollevarla dal bancale e portarla a terra appoggiandola molto lentamente.



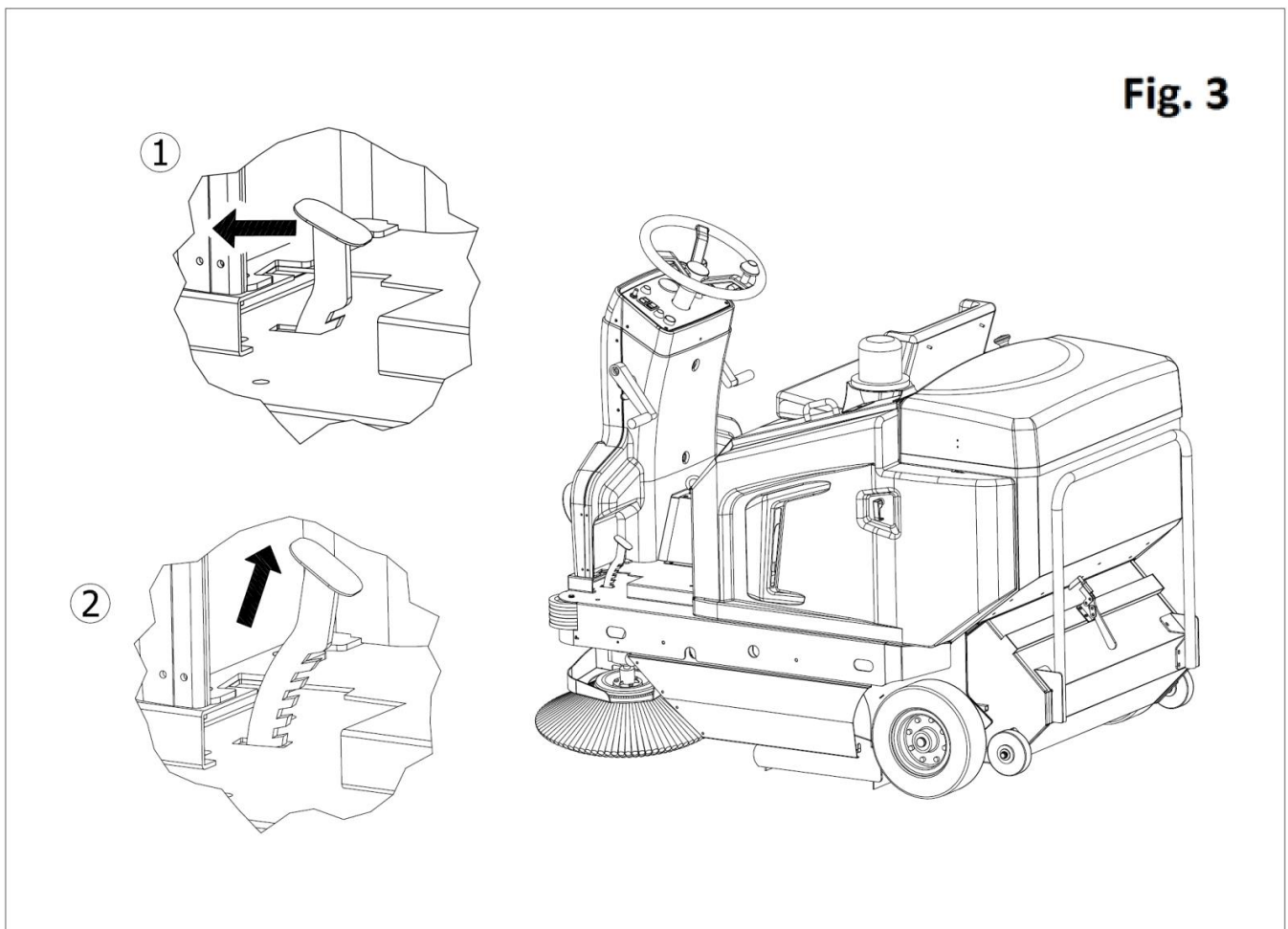
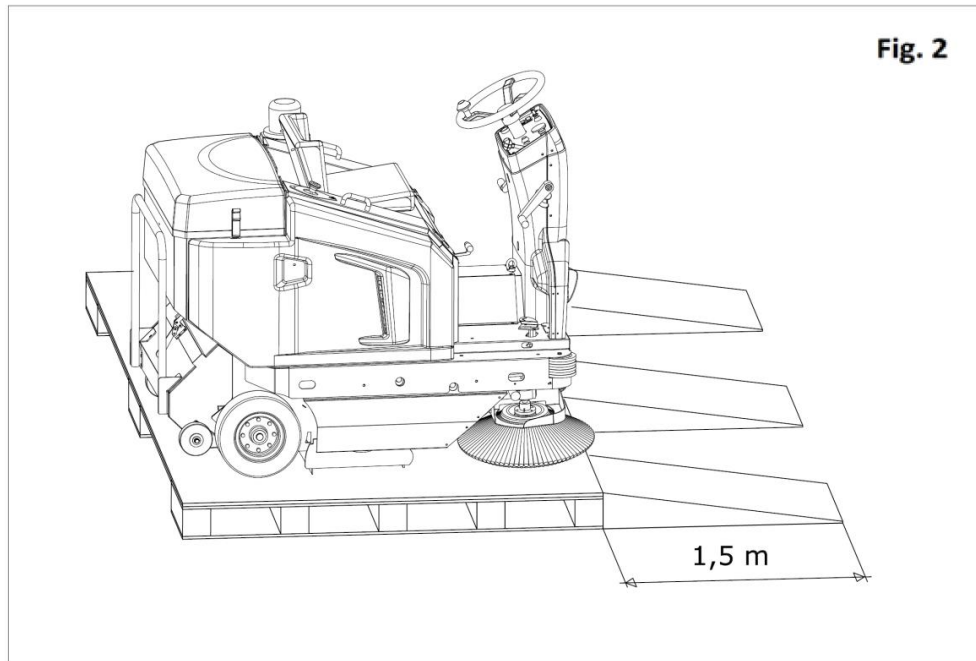
LA MACCHINA PUÒ ESSERE SOLLEVATA SOLO QUANDO TUTTE E TRE LE FASCE SONO AGGANCIATE AI RISPETTIVI GANCI DI SOLLEVAMENTO.



Manuale uso e manutenzione Motoscopa SWL R 1100 DT/SWL R 1100 DT Bin-Up

2) Prendere le apposite rampe per il pallet e posizzionarle, avvitandole con le apposite viti in dotazione, come illustrato in **Fig. 2**; togliere i legni che circondano le ruote e disinserire il freno di stazionamento **Fig. 3**, premendolo in modo da far scattare la leva di blocco. A questo punto, è sufficiente spingere la macchina sullo scivolo (operazione da eseguirsi senza persone davanti alla macchina e in un'ampia superficie piana).

A fine operazione di sballaggio, smontare e conservare i ganci (golfari), e montare le spazzole laterali destra e sinistra, come illustrato nel **paragrafo "sostituzione spazzola laterale" del capitolo 13**.



IMPORTANTE: *Tutti i materiali di scarto risultanti dopo l'operazione di sbalaggio, 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 SUBIRO RICHIESTA AL RIVENDITORE O ALLA CASA MADRE.

CAPITOLO 4 – CONDIZIONI AMBIENTALI CONSENTITE

Consultare il libretto di istruzioni motore allegato, comunque:

Temperatura minima di utilizzo:	- 20 °C	(- 4 °F)
Temperatura massima di utilizzo:	+ 38 °C	(+ 100,4 °F)

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

CAPITOLO 5 – CONDIZIONI DI USO CONSENTITE E NON CONSENTITE

► CONDIZIONI DI USO CONSENTITE:

Le motoscopie serie SWL R1100 DT sono state create 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, in ambienti chiusi o all'aperto.

► CONDIZIONI DI USO NON CONSENTITE:

- ✘ Le motoscopie serie **SWL R1100 DT** non possono essere usate in pendenze superiori al **18%** con centralina standard.
- ✘ Non possono essere usate in ambienti dove sono presenti materiali esplosivi o infiammabili.
- ✘ Non possono essere usate su superfici sterrate, ghiaiate, o molto sconnesse.
- ✘ Non possono 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 possono essere usate in strade urbane, extraurbane, non possono circolare per qualsiasi strada pubblica.
- ✘ Non possono essere usate in ambienti scarsi di illuminazione, in quanto esse non dispongono di impianto di illuminazione propria.
- ✘ Non possono essere trainate in nessun modo, ne in luoghi privati, ne tanto meno in strade o luoghi pubblici.
- ✘ Non possono essere usate per spazzare neve, non può essere utilizzata per lavare o sgrassare superfici in genere, bagnate o molto umide.
- ✘ Non possono 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 possono essere utilizzate 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.

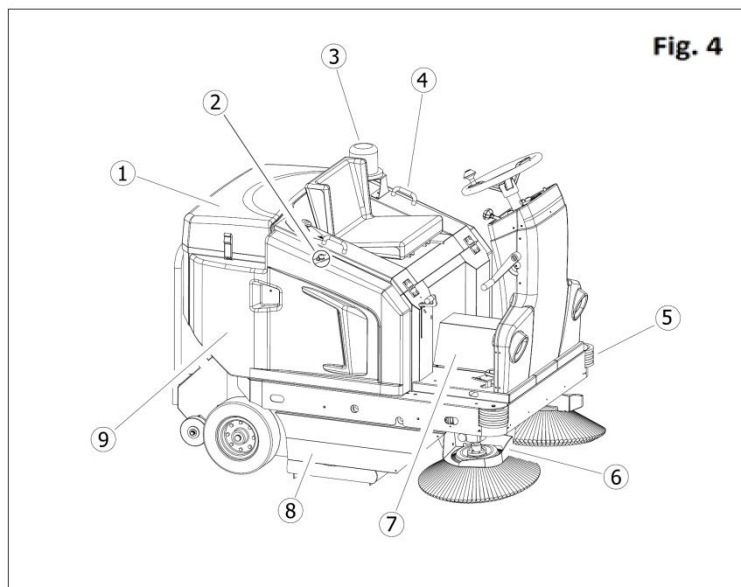
CAPITOLO 6 – CARATTERISTICHE TECNICHE E LIVELLI DI RUMORE

CARATTERISTICHE TECNICHE	U.M.	SWL R1100 DT
Alimentazione	//	Diesel
Motore Diesel	Yanmar L70N	KW 4,92 (HP 6,7)
Larghezza spazzola centrale	mm	780
Larghezza spazzola centrale + nr. 1 spazzola laterale destra	mm	980
Larghezza spazzola centrale + nr. 2 spazzole laterali	mm	1.260
Velocità max avanzamento	m/s	2,08
Velocità max retromarcia	m/s	1,04
Capacità massima di pulizia (con nr. 2 spazzole laterali)	mq/h	9.000
Pendenza massima superabile	%	18
Trazione	//	Anteriore
Trasmissione	//	Idraulica
Distanza minima per inversione di marcia tra due muri	cm	200
Superficie filtrante (nr. 1 filtro a tasche)	mq	5,5
Superficie filtrante (nr. 8 filtri a cartuccia in poliestere)	mq	6,4
Capacità contenitore	L	108
Altezza massima scarico idraulico Bin-Up	mm	1.450
Lunghezza massima con contenitore	mm	1.560
Larghezza massima	mm	1.020
Altezza	mm	1.300
Peso	Kg	434/497 Bin-Up
Livello di potenza sonora Lw	Db (A)	92

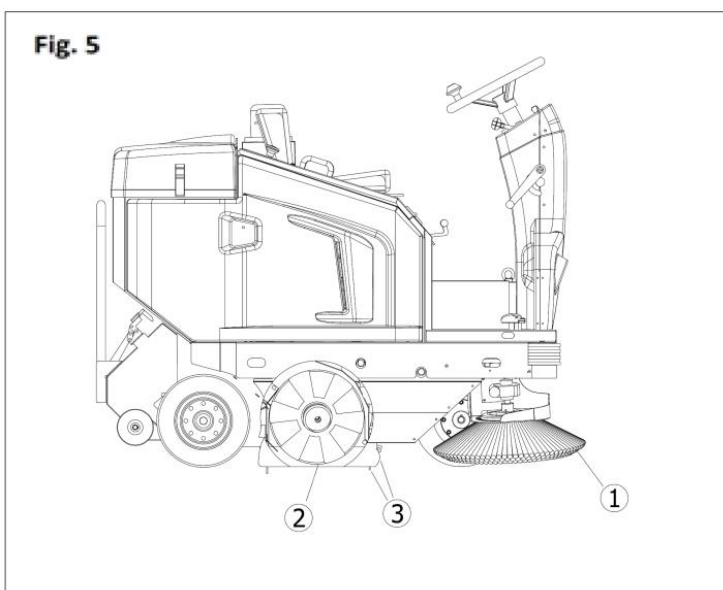
CAPITOLO 7 – DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

► PROTEZIONI DI SICUREZZA:

Come illustrato in **Fig. 4** è possibile vedere le protezioni di sicurezza che devono essere accuratamente montate ed integre. Non è possibile usare la macchina con una o più protezioni mancanti o danneggiate.



- 1) Carter chiusura vano filtro
- 2) Micron di sicurezza uomo presente (sotto sedile)
- 3) Flash lampeggiante
- 4) Cofano motore
- 5) Ruota paracolpi
- 6) Carter spazzola laterale
- 7) Carter motore trazione
- 8) Fiancata protezione spazzola centrale
- 9) Fiancata DX e SX



► SPAZZOLA LATERALE:

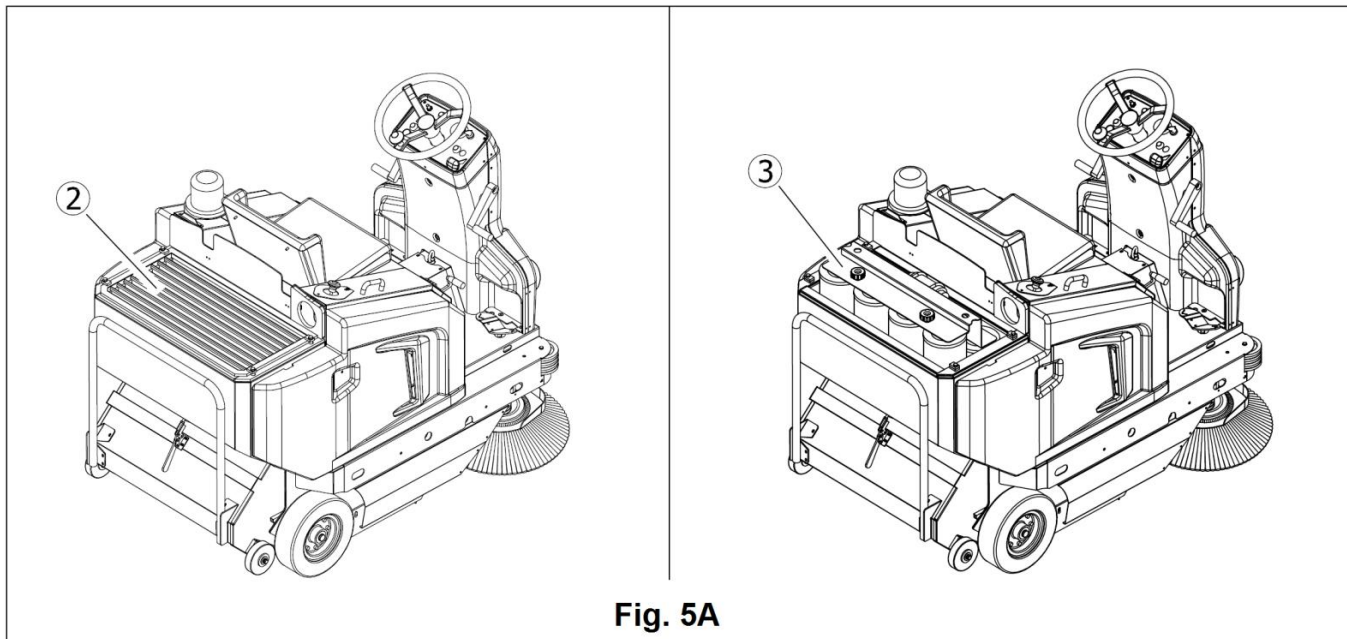
La spazzola laterale, **Part. 1 Fig. 5**, funge da convogliatore della polvere e dei detriti e serve esclusivamente per la pulizia di bordi, angoli, profili, dopo la pulizia dei quali deve essere disinserita (alzata) per evitare di sollevare inutile polvere e perché, l'effetto pulito della spazzola laterale è minore di quello ottenuto con la spazzola centrale.

► SPAZZOLA CENTRALE:

La spazzola centrale **Part. 2 Fig. 5** è l'organo principale della macchina, che permette il caricamento della polvere e dei detriti nel cassetto di raccolta; può essere richiesta 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 (→ vedi **Capitolo 13**).

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.



► **SISTEMA FILTRANTE:**

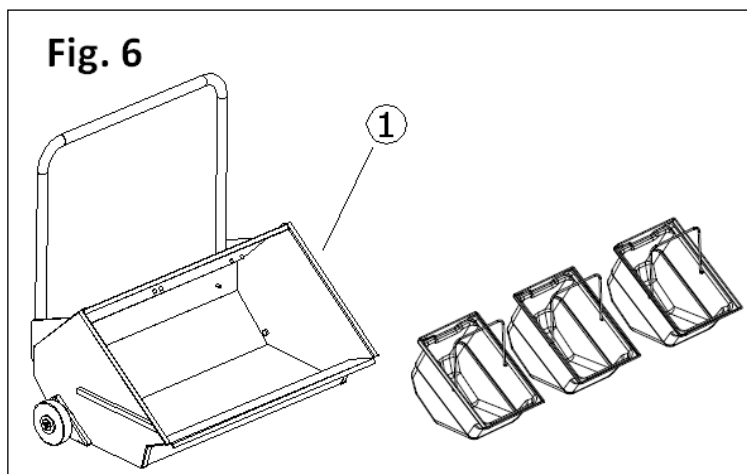
Durante il lavoro, il sistema filtrante fa in modo che la macchina non sollevi polvere nell'ambiente circostante ed è ottenuto per mezzo di un filtro a tasche **Part. 2 Fig. 5/A (versione standard)** o per mezzo di nr. 8 filtri a cartuccia (**Optional**) **Part. 3 Fig. 5/A**.

► **GUARNIZIONI ANTIPOLVERE:**

Vedi **Part. 3 Fig. 5**. Le guarnizione circondano la spazzola centrale e sono importantissime per il buon funzionamento della macchina, in quanto permettono l'effetto aspirante; è importante quindi verificarne spesso la condizione.

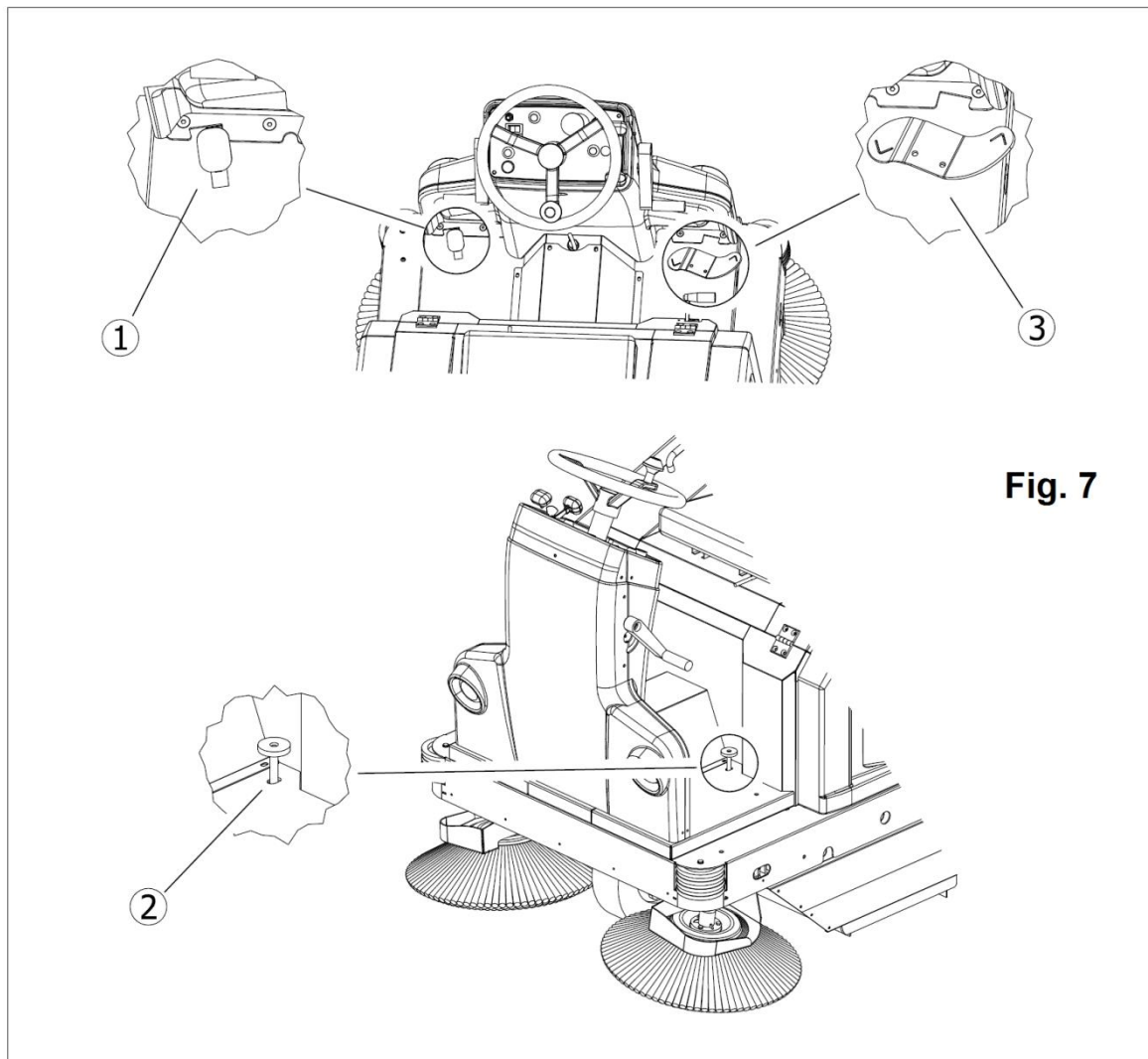
► **CASSETTO DI RACCOLTA:**

Il contenitore o cassetto di raccolta **Part. 1 Fig. 6** in lamiera serve a contenere tutto il materiale raccolto dalla spazzola centrale e la polvere dei filtri: al suo interno vi sono nr. 3 cassette di plastica che ne facilitano lo scarico.



IMPORTANTE: *L'operazione di svuotamento del contenitore deve sempre essere eseguita a motore spento, munendosi di guanti ed eventualmente mascherina per proteggere le vie respiratorie dalla polvere (sempre presente in questa operazione).*

DESCRIZIONE DEI COMANDI MANUALI



► **PEDALE ALZAFLAP:**

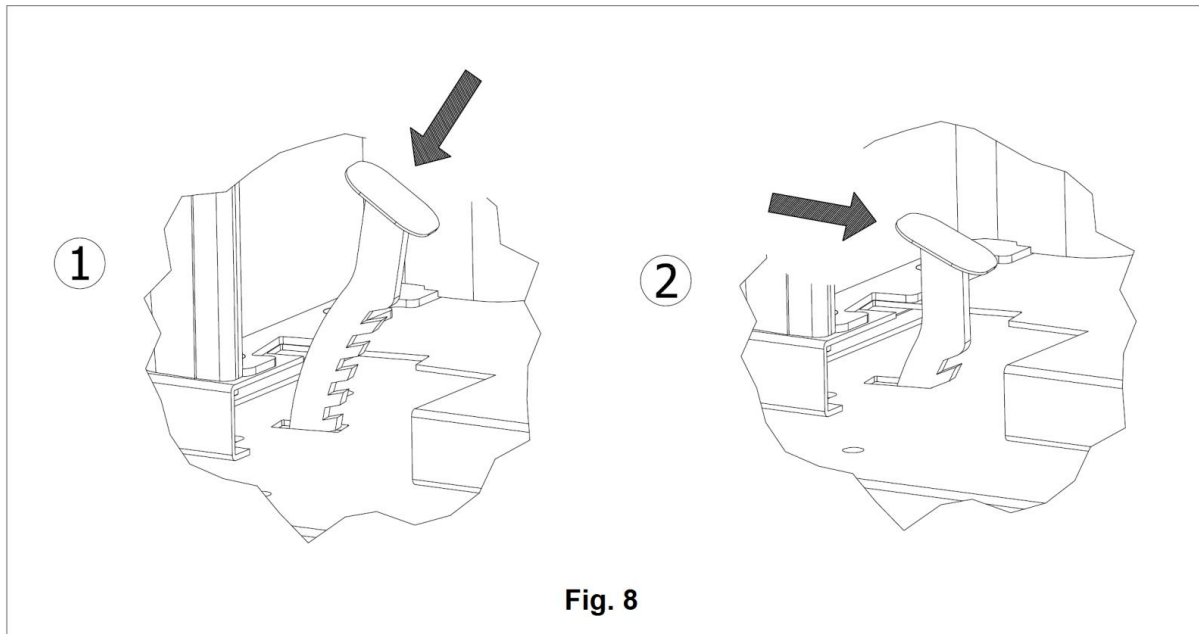
L'alzaflap, **Part. 2 Fig. 7**, permette, premendo il pedale, di alzare la guarnizione anteriore **Part. 3 Fig. 5**, rendendo possibile la raccolta di oggetti voluminosi. Indicato quindi per foglie, pacchetti di sigarette, ecc..

► **PEDALE AZIONAMENTO FRENO:**

Premendo questo pedale **Part. 1 Fig. 7** la macchina rallenta e si ferma (fino al suo rilascio).

► **FRENO DI STAZIONAMENTO:**

Volendo lasciare la macchina in posizione frenata (Parking) occorre agire come segue: premere con il piede SX il pedale freno fino in fondo e arretrare leggermente il piede verso sé stessi per bloccarlo. Per disinserire il freno di stazionamento, basta premere di nuovo il pedale **Part. 1 Fig. 8**.

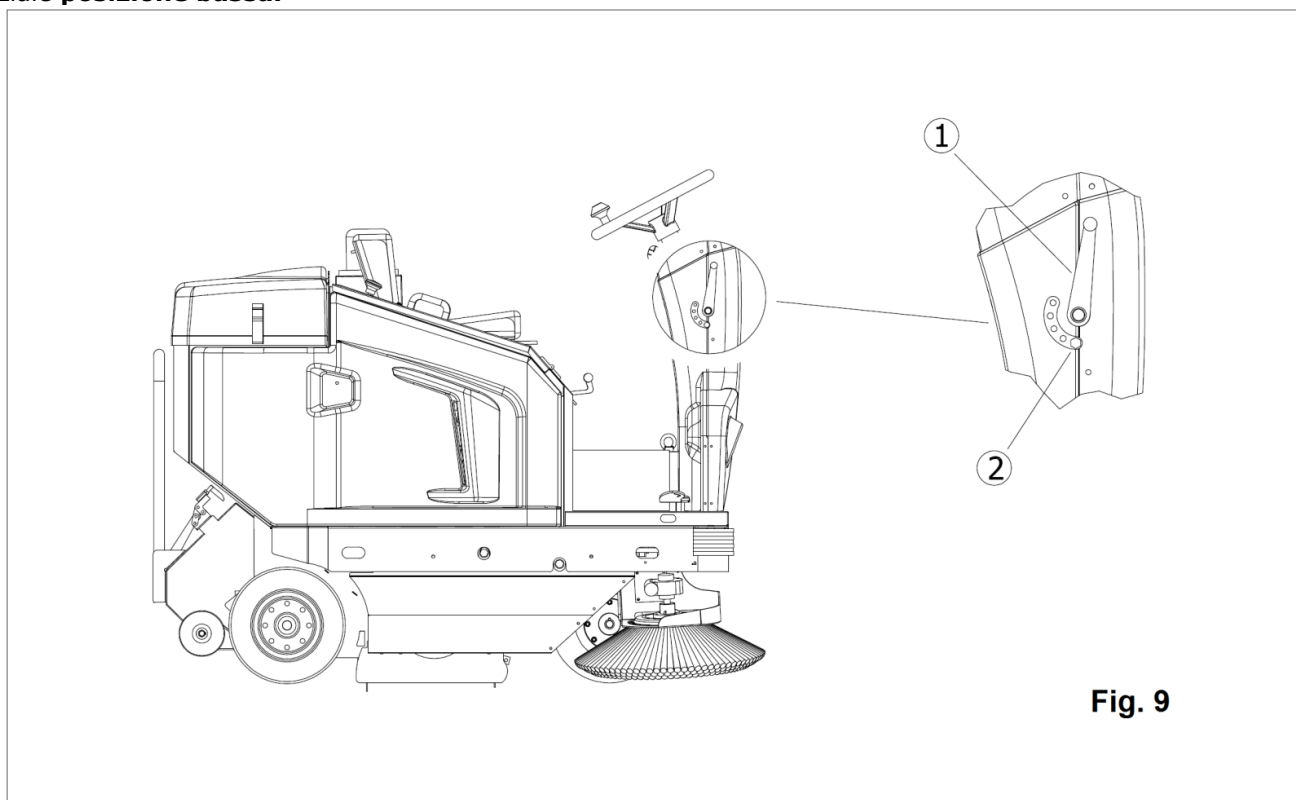


► **PEDALE AVANZAMENTO E RETROMARCIA:**

Part. 3 Fig. 7. Questo pedale ha la funzione di far avanzare o retrocedere la macchina una volta avviata. Premere con gradualità e mai con movimenti bruschi per avere partenze dolci e velocità graduali. In posizione di retromarcia la velocità è molto ridotta per motivi di sicurezza. In posizione di folle la macchina può essere spinta sia in avanti che in indietro.

► **LEVA INSERIMENTO SPAZZOLA LATERALE:**

La leva di inserimento, **Part. 1 Fig. 9**, fa in modo di poter abbassare la spazzola dal posto di guida; ricordiamo che la spazzola laterale deve essere utilizzata solo per la pulizia dei bordi, profili, angoli. Per abbassare e quindi azionare la spazzola laterale, **alzare** la leva **Part. 1 Fig. 9**; per disinserirla riportare la leva nella posizione iniziale **posizione bassa**.

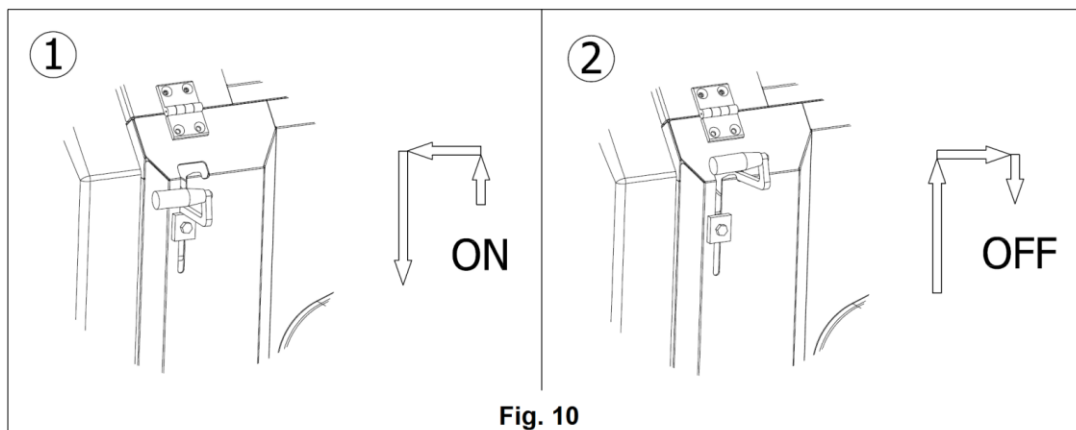




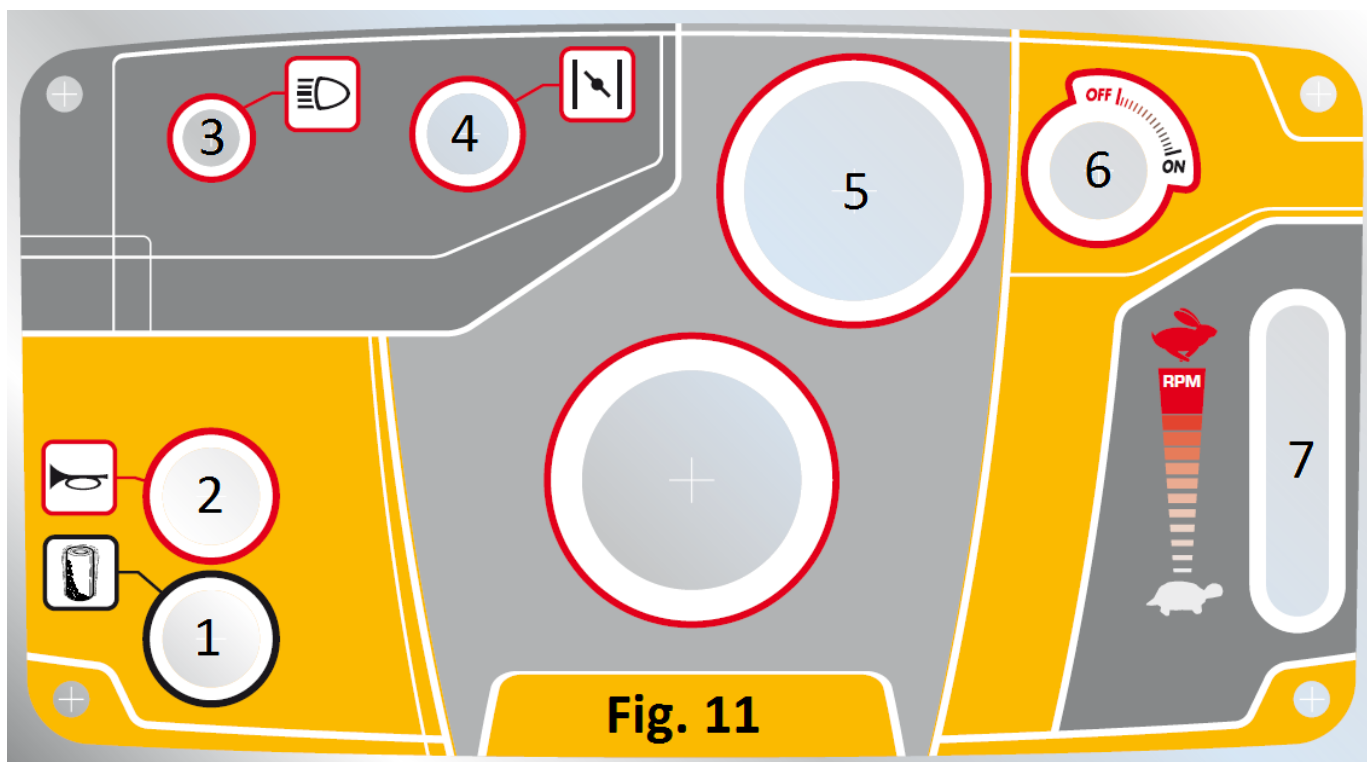
NON TOCCARE MAI CON LE MANI, DURANTE LA ROTAZIONE, LA SPAZZOLA LATERALE E NON RACCOGLIERE MATERIALI FILACCIOSI.

► **LEVA INSERIMENTO SPAZZOLA CENTRALE**

Questa leva, **Fig. 10**, permette di **alzare e abbassare la spazzola centrale dal pavimento**. In **Fig.10-1** siamo con spazzola abbassata in posizione di lavoro, in **pos. 2** siamo con spazzola alzata in posizione di riposo. La spazzola centrale gira comunque nelle due posizioni.



DOTAZIONE QUADRO COMANDI SWL R1100 DT – FIG. 11



- 1) PULSANTE SCUOTIMENTO FILTRO
- 2) PULSANTE AVVISATORE ACUSTICO
- 3) INTERRUTTORE LUCE LAVORO
- 4) PULSANTE START ELETTRICO
- 5) CONTAORE
- 6) CHIAVE AVVIAMENTO
- 7) ACCELERATORE

► **PULSANTE SCUOTIMENTO FILTRI:**

Part. 1 Serve per vibrare (pulire) elettricamente i filtri aspirazione, per mezzo di un motovibratore; deve essere premuto almeno **5/6** volte per una durata di **4/5** secondi ciascuna (operazione da eseguirsi prima di iniziare il lavoro, prima di vuotare il cassetto di raccolta e a motore spento).

► **PULSANTE AVVISATORE ACUSTICO:**

Part. 2 Premendo questo pulsante si attiva l'avvisatore acustico (Claxon).

► **INTERRUTTORE LUCE LAVORO:**

Part. 3 Serve per accendere le luci lavoro.

► **PULSANTE START ELETTRICO:**

Part. 4 Questo pulsante serve ad azionare lo start del motore a scoppio nella fase di avviamento specialmente con motore freddo.



E' CONSIGLIABILE NON ATTENDERE L'ACCENSIONE DEL LED ROSSO PER PROCEDERE ALLA CARICA DELLE BATTERIE, MA PROCEDERE CON L'OPERAZIONE DI CARICA AL PRIMO SEGNALE DI LED GIALLO.

► **CONTAORE:**

Part. 5 Strumento che visualizza il numero delle ore di lavoro effettuate dalla macchina.

► **CHIAVE AVVIAMENTO:**

Part. 6 Si aziona girandola in senso orario. Nel primo scatto azioneremo i servizi : flasch, luci, clacson, vibratore elettrico filtri e start elettrico; girando ulteriormente in senso orario avvieremo il motore. Vedi avviamento e stop

► **ACCELERATORE:**

Part. 7 Azionandolo aumentiamo o diminuiamo i giri del motore.

CAPITOLO 8 – POSTO DI COMANDO E ARRESTO DI EMERGENZA

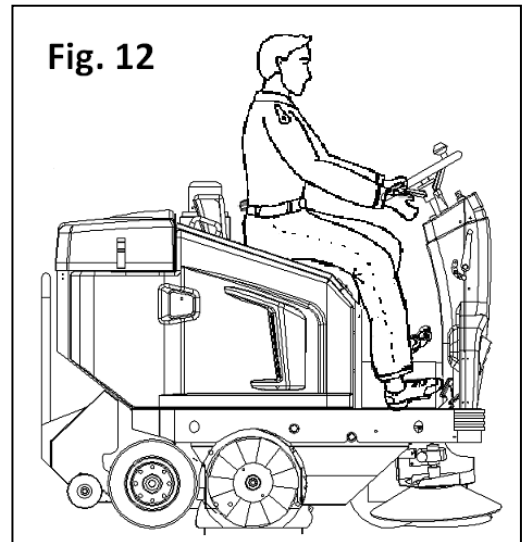
► **POSTO DI LAVORO:**

Il posto di lavoro che deve essere occupato dall'operatore durante l'uso della macchina, è solamente quello riportato in **Fig. 12**.

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

► **ARRESTO DI EMERGENZA:**

Girare in senso antiorario la chiave avviamento **Part. 6 Fig. 11**



CAPITOLO 9 – NORME DI SICUREZZA

RISCHI RESIDUI NON ELIMINABILI

☞ **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.

- ☞ **X** Rischio di lesioni alle mani al corpo e alla vista, usando la macchina senza tutte le protezioni di sicurezza correttamente montate ed integre.
- ☞ **X** 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.
- ☞ **X** Rischio di inalazione di sostanze nocive, abrasioni alle mani, effettuando lo svuotamento del contenitore (cassetto), senza utilizzare guanti di protezione e mascherina per proteggere le vie respiratorie.
- ☞ **X** Rischio di non controllare la macchina usandola in pendenze superiori a quelle indicate nel capitolo 5 o di non fermata lasciandola parcheggiata.
- ☞ **X** Rischio di scoppio o incendio effettuando rifornimento a motore acceso o a motore spento non completamente freddo.
- ☞ **X** Rischio di gravi ustioni, eseguendo qualsiasi manutenzione a motore acceso o a motore spento non completamente freddo.

RISCHI GENERALI PER LE BATTERIE

- ☺ 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).

CAPITOLO 10 – CONTROLLI PRIMA DELL'AVVIAMENTO

- 1 - **Leggere attentamente il libretto istruzioni del motore allegato al qui presente libretto, ma comunque:**
- 2 - **Controllare il livello olio motore, se è basso rabboccare.**
- 3 - **Fare rifornimento di carburante.**
- 4 - **IMPORTANTE : il contenitore del carburante deve essere adatto a tale scopo e ben pulito, questo vi assicurerà il filtro carburante e il carburatore sempre pulito. Tenere fuori dalla portata dei bambini.**

CAPITOLO 11 – AVVIAMENTO E STOP



PRIMA DI PROCEDERE E' NECESSARIO AVER LETTO TUTTI I CAPITOLI PRECEDENTI.

IMPORTANTE: Per avviare la macchina occorre essere seduti al posto di guida. Se l'operatore non è seduto, o si alza dopo l'avviamento, la macchina si spegne.

► **AVVIAMENTO :**

- ☞ Premere e tenere premuto il pulsante Part.4 Fig.11 start elettrico.
- ☞ Spostare in posizione max (lepre) la leva acceleratore Part.7
- ☞ Girare in senso orario la chiave avviamento Part.6 oltre il primo scatto.

Manuale uso e manutenzione Motoscopa SWL R 1100 DT/SWL R 1100 DT Bin-Up

- ☞ Una volta avviato il motore, lasciare la chiave avviamento, tenendo sempre premuto il pulsante start elettrico per qualche secondo, contemporaneamente regolare i giri motore agendo sulla leva acceleratore. E' consigliabile lasciare scaldare il motore al minimo per alcuni minuti prima di iniziare a lavorare.
- ☞ Una volta scaldato il motore abbassare la leva della spazzola centrale in pos. 1 come da Fig.10

▶ **AVANZAMENTO:**

- ☞ Premere con il piede destro la leva avanzamento Part.3 Fig.7 nel senso di marcia avanti (vedi freccia sul pedale). Premere con gradualità e mai con movimenti bruschi per avere partenze dolci e velocità graduali.

▶ **RETROMARCIA:**

- ☞ Premere con il piede destro la leva avanzamento Part.3 Fig.7 nel senso di marcia indietro (vedi freccia sul pedale). Premere con gradualità e mai con movimenti bruschi per avere partenze dolci e velocità graduali. La velocità di retromarcia è molto ridotta per più sicurezza.

▶ **FOLLE:**

- ☞ Togliere il piede dalla leva avanzamento

▶ **STOP:**

- ☞ Lasciare il pedale avanzamento **Part. 3 Fig. 7**; noterete che la macchina tende a fermarsi in breve spazio, se si vuole fermarsi bruscamente azionare il pedale del freno **Part. 1 Fig. 7**.

CAPITOLO 12 – USO CORRETTO E CONSIGLI

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.*

- ✓ 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.
- ✓ **Evitate di passare sopra a pozzanghere.**
- ✓ In presenza di oggetti da raccogliere voluminosi o leggeri (foglie, pacchetti di sigarette, ecc.) sollevare il flap anteriore premendo con il piede SX il pedale alzaflap **Part. 2 Fig. 7**.
- ✓ 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 cassetto pulito ed i filtri ben vibrati, ripetere i passaggi; si otterrà così l'effetto desiderato.
- ✓ In seguito usando metodicamente ed opportunamente la macchina non si avrà più bisogno di effettuare la "**sgrossatura**".
- ✓ 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 tenete puliti i filtri vibrandoli con gli appositi strumenti.

CAPITOLO 13 – MANUTENZIONE ORDINARIA



TUTTE LE OPERAZIONI SONO DA ESEGUIRSI A MACCHINA SPENTA

► **PULIZIA FILTRO POLVERE A TASCHE (versione standard):**

Vibrare il filtro premendo il pulsante Part.1 Fig.11 prima di iniziare a lavorare e prima di svuotare il cassetto rifiuti, per 5/6 cicli da 3/4 sec cadauno.

Ogni 60/100 ore di lavoro o quando necessita, controllare il filtro polvere Part. C Fig. 13, togliendolo dalla sua sede, estraendo il cassetto di raccolta, scollegando il connettore Part. A Fig. 13, svitando le quattro viti delle staffe di fissaggio Part. B Fig. 13. Il filtro (sempre insieme al moto vibratore) in questo modo può essere estratto dalla macchina e pulito con aria compressa soffiando dall'interno verso l'esterno. Nel rimontarlo, assicurarsi che vi sia appoggiato bene sulla guarnizione nera di tenuta. Assicurarsi che il filtro sia sempre in ottimo stato e all'occorrenza sostituirlo.

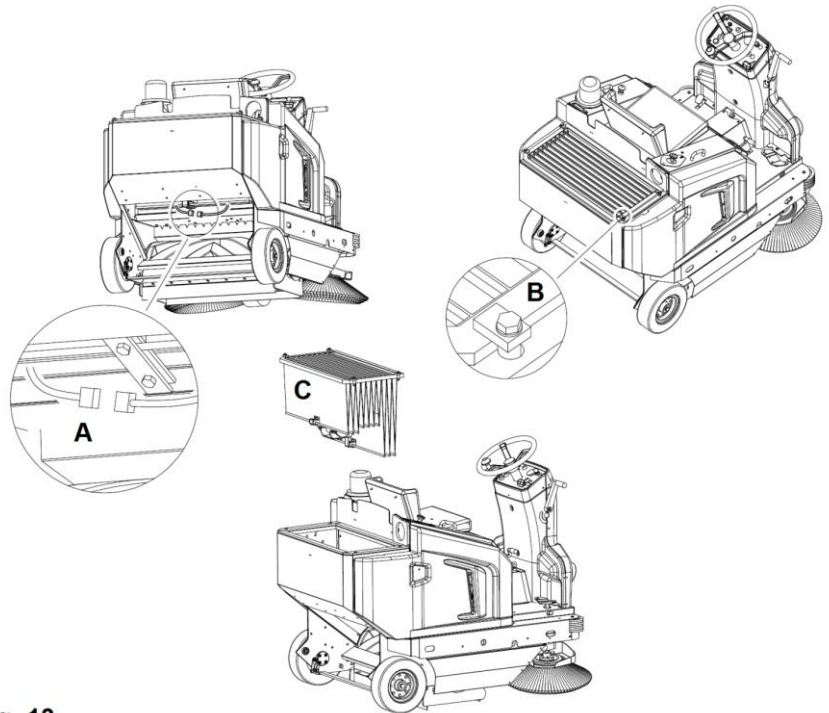


Fig. 13

► **PULIZIA FILTRI POLVERE A CARTUCCIA (Optional):**

Vibrare i filtri premendo il pulsante Part.1 Fig.11 prima di iniziare a lavorare e prima di svuotare il cassetto rifiuti, per 5/6 cicli da 4/5 sec cadauno.

Ogni 50/70 ore di lavoro o quando necessita, controllare i filtri polvere Part. 1 Fig. 13/A, togliendoli dalla loro sede, allentando i pomoli Part. 2 Fig. 13/A e togliendo la staffa premi filtri Part. 3 Fig. 13/A, pulendoli, dapprima, battendoli a terra (non violentemente) tenendo la parte forata verso il pavimento quindi per pulirli a fondo, con un aspiratore potete aspirare l'interno di essi o con aria compressa, soffiare dall'esterno all'interno. Nel rimontarli, assicurarsi che vi sia sempre la guarnizione nera di tenuta circolare sul fondo del filtro. Assicurarsi che i filtri siano sempre in ottimo stato e all'occorrenza sostituirli.

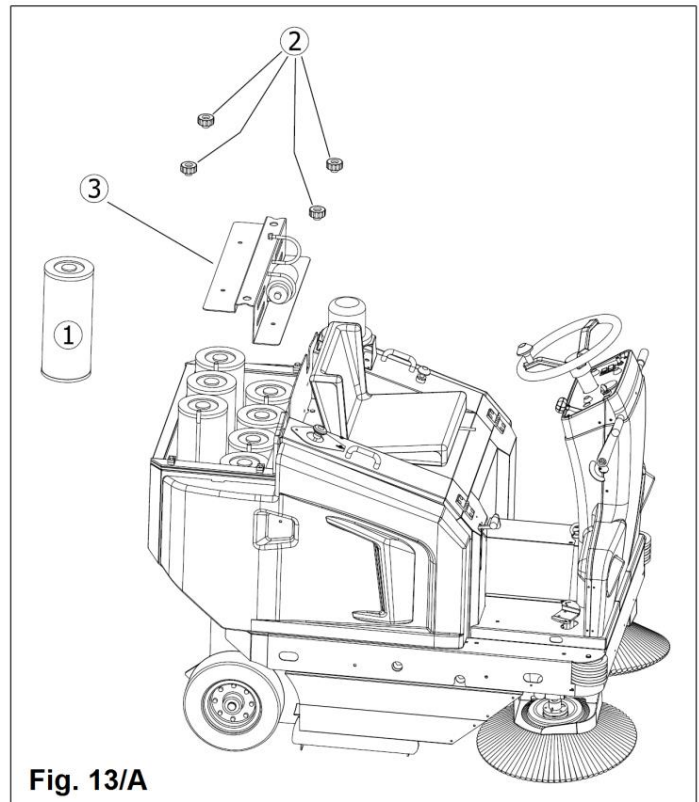
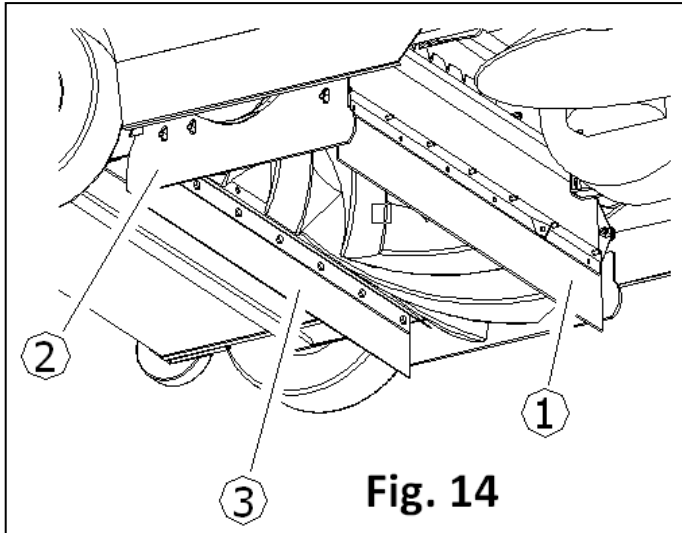


Fig. 13/A



► **GUARNIZIONI ANTIPOLVERE:**

Ogni **90/120** ore di lavoro, verificare la condizione delle guarnizioni antipolvere **Part. 1** (mobile) e **Part. 2 e 3** (n. 3 fisse) **Fig. 14** che circondano la spazzola centrale ed all'occorrenza sostituirle.

IMPORTANTE: I flap laterali **Part. 2 Fig. 14** possono essere regolati in altezza facendoli scorrere lungo le asole. Nel caso debbano essere sostituiti accertarsi, una volta montati, che siano alzati da terra di circa 2 mm.

► **SPAZZOLA CENTRALE:**

Part. 2 Fig. 5. Ogni **60/90** ore di lavoro o quando necessita, verificare la buona condizione della spazzola centrale, in particolare se si presume di aver inavvertitamente raccolto corde, fili, ecc.

Dovendo togliere detti materiali dalla spazzola, occorre:

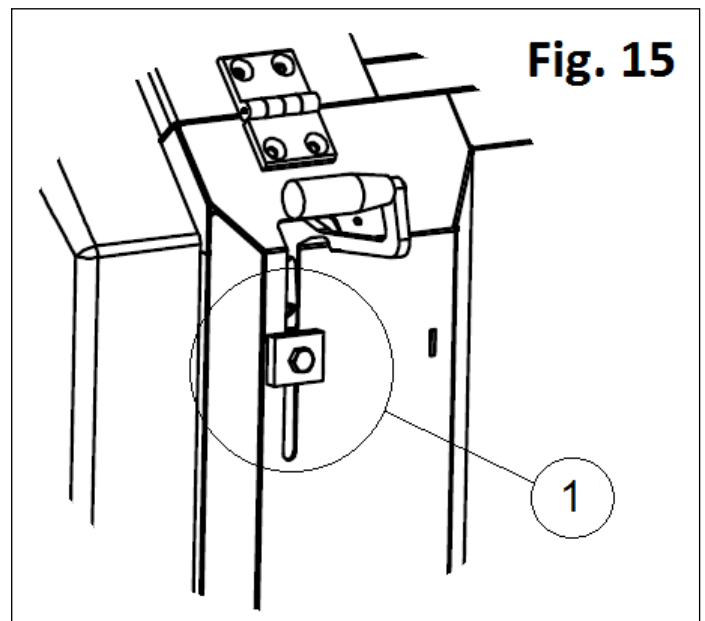
- Togliere il cassetto **Part. 1 Fig. 6.**
- Abbassarsi e guardare sotto la macchina la spazzola centrale; muniti di guanti e mascherina per proteggere le vie respiratorie togliere eventuali corde o fili che si possono essere avvolte alla spazzola centrale. E' possibile usare anche i 3 ganci (golfari) in dotazione per sollevare la macchina (vedi **Fig. 1**) ed eseguire detta operazione facendo attenzione a non sostate al di sotto della macchina.

REGOLAZIONI

► **REGOLAZIONE SPAZZOLA CENTRALE:**

Riscontrando che la macchina non pulisce più perfettamente o tralascia sporco, occorrerà effettuare una registrazione, abbassandola in questo modo:

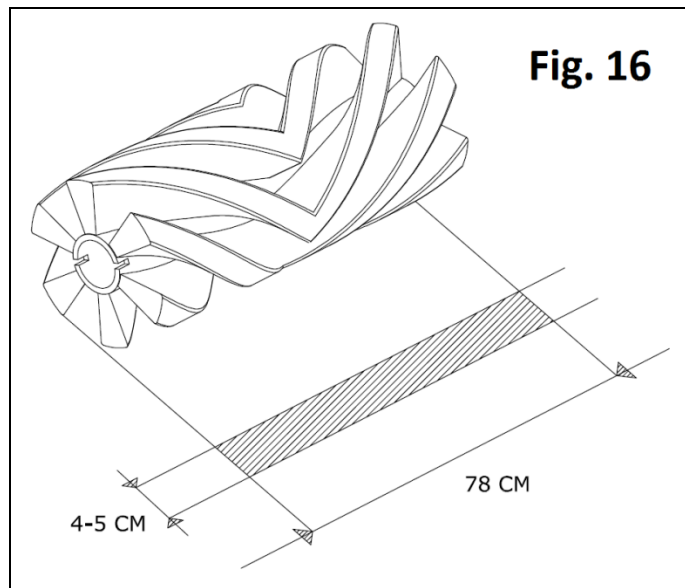
- Posizionare la leva raffigurata nella **Fig. 10** in posizione tale che la spazzola centrale sia alzata.
- Allentare la vite del registro **Part. 1 Fig. 15.**
- Abbassare il registro di **4/5** mm o della misura desiderata.
- Bloccare il registro stringendo la vite.
- Posizionare la leva raffigurata nella **Fig. 10** sopra il registro **Part. 1 Fig. 15.**
- E' possibile registrare la spazzola centrale fino a quando il registro **Part. 1 Fig. 15** arriva a fine corsa; a questo punto la spazzola va sostituita.



IMPORTANTE: Per assicurarsi che la spazzola centrale sia correttamente registrata occorre misurare la sua "Traccia" come segue:

- Dopo aver fatto le regolazioni mettere in moto la macchina e, senza avanzare ne retrocedere, lasciarla ferma nello stesso punto per almeno 10/15 sec. con la spazzola centrale abbassata.
- Spegner il motore, sollevare la spazzola centrale e far avanzare manualmente la macchina, fino a che sul pavimento sarà visibile la traccia che ha lasciato la spazzola centrale nella rotazione, come mostrato in **Fig. 16.**

IMPORTANTE: La misura in larghezza della traccia non deve essere inferiore a 2 cm.



► **REGOLAZIONE SPAZZOLA LATERALE:**

Riscontrando che la spazzola laterale non riesce più a convogliare lo sporco verso la spazzola centrale, è necessario provvedere alla regolazione dell'altezza nel seguente modo:

Mantenendo la spazzola laterale sollevata svitare la brugola interna ad uno dei fori di regolazione **Part. 2 Fig. 9** e posizionarla nel foro sottostante.

► **CASSETTO DI RACCOLTA:**

Ogni 50/60 ore di lavoro o quando necessita, lavare il cassetto di raccolta **Part. 1 Fig. 6** e i nr. 3 contenitori di plastica con acqua calda ed eventualmente con comune detersivo per ovviare ad eventuali formazione batteriche (**munirsi di guanti di gomma**).

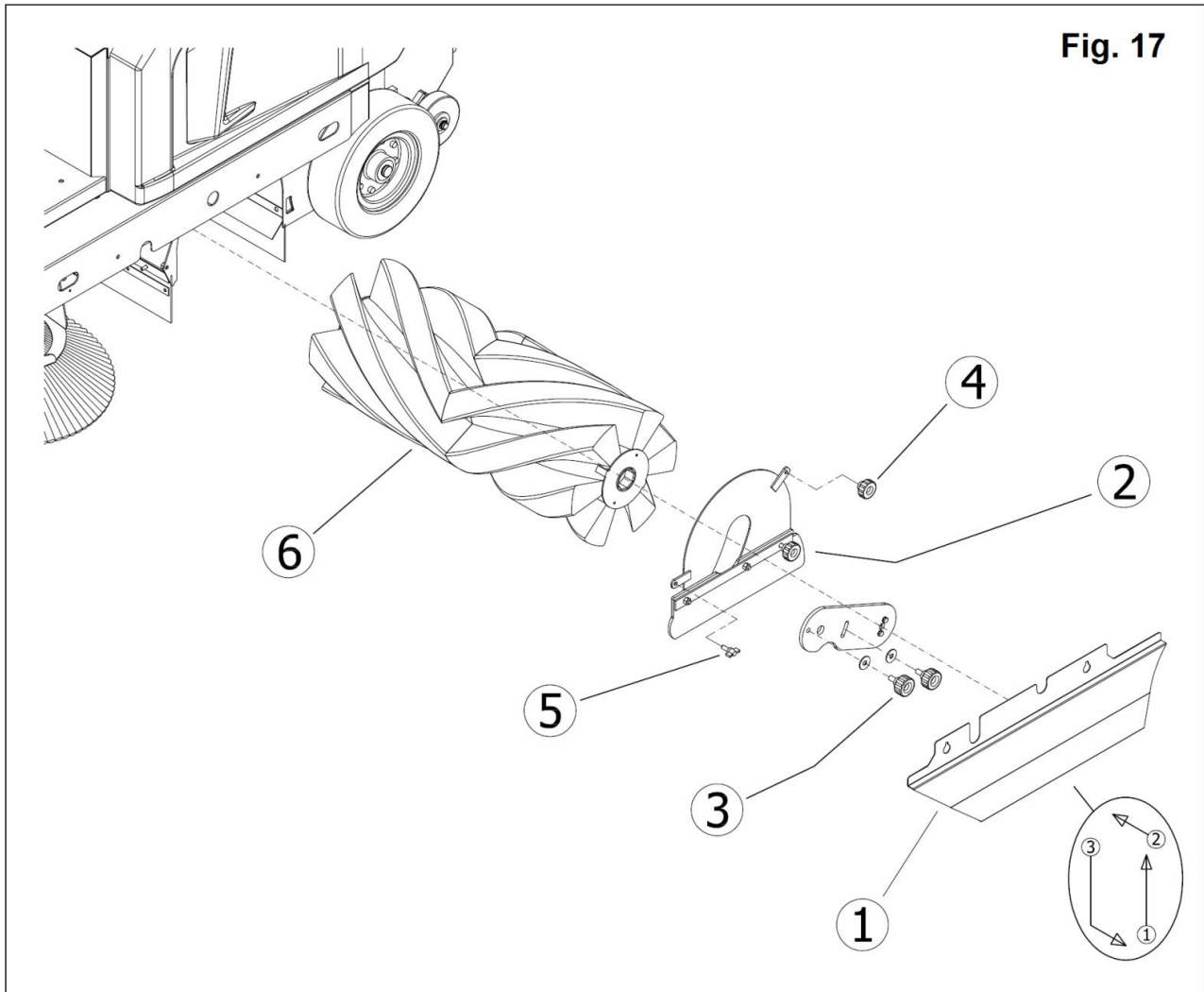
✂ **NORMA GENERALE:** Per un buon funzionamento e durata della macchina tenete pulito sia la carrozzeria esterna, che l'interno della macchina, sotto i cofani soffiando con aria compressa (operazione da eseguire a motore spento e freddo).

SOSTITUZIONI

► **SOSTITUZIONE SPAZZOLA CENTRALE:**

(operazione da eseguirsi muniti di guanti, mascherina per proteggere le vie respiratorie, chiavi da 10/17 mm a motore spento).

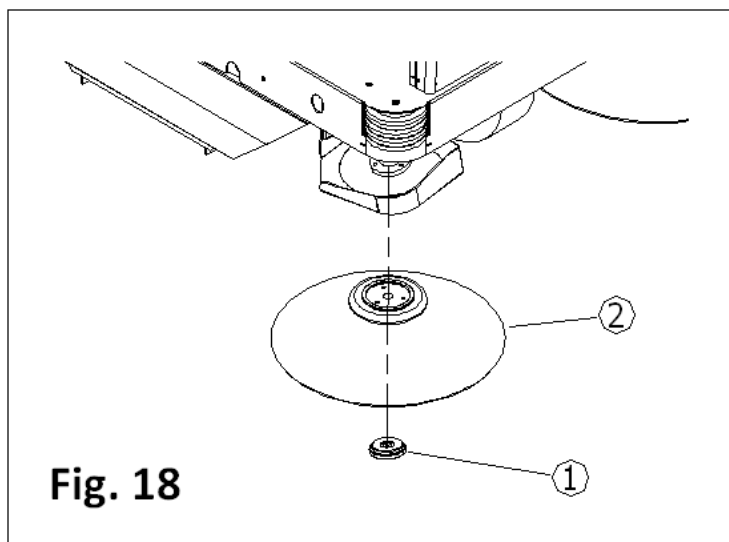
- 1 - Smontare la lamiera sinistra (relativamente al posto di guida) **Part. 1 (SX) Fig. 17**, semplicemente sollevandola rimuovendola dagli incastri a baionetta.
- 2 - Svitare le due viti di fissaggio del semibraccio **Part. 3 Fig. 17**;
- 3 - Svitare le tre viti che circondando il carter laterale **Part. 2-4-5 Fig. 17**.
- 4 - Sfilare la spazzola centrale **Part. 6 Fig. 17** e procedere alla sostituzione, facendo attenzione al verso delle setole della spazzola che devono essere orientate come in **Figura 17**.
- 6 - Per ultimare il montaggio ripetere le operazioni in senso inverso.
- 7 - Effettuare la regolazione dell'altezza della spazzola nuova (vedi paragrafo "**Regolazione Spazzola Centrale**").



► **SOSTITUZIONE SPAZZOLA LATERALE:**

Operazione da effettuare a motore spento.

- 1- Svitare la ghiera **Part. 1 Fig. 18** posta centralmente e sotto la spazzola laterale, questa scenderà automaticamente.
- 2- Sostituire la spazzola consumata con quella nuova, serrando forte la ghiera.



MANUTENZIONI SPECIFICHE PER BATTERIE



ATTENERSI ALLE REGOLE E PRECAUZIONI IMPARTITE NEL CAPITOLO 9 "NORME DI SICUREZZA"

1. Per una buona durata delle batterie, sia esse a piastre piane o tubolari, non scaricarle mai completamente. **LE BATTERIE (ANCHE QUELLE NUOVE) COMPLETAMENTE SCARICHE NON SONO PIU' RICARICABILI.**
2. Verificare spesso il livello di soluzione della batteria ed all'occorrenza aggiungere solo acqua distillata.
3. Fare compiere sempre il ciclo di carica ininterrottamente.

CAPITOLO 14 – MANUTENZIONE STRAORDINARIA



LE MANUTENZIONI STRAORDINARIE SONO TUTTE QUELLE 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 15 – MESSA FUORI SERVIZIO

- ← 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.
- ← Pulite i filtri polvere e il cassetto; se necessario, lavare il cassetto, attenendovi alle istruzioni riportate nel paragrafo "**Cassetto di raccolta**" del **Capitolo 13**.

CAPITOLO 16 – 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.

CAPITOLO 17 – 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, OPPURE 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.

Manuale uso e manutenzione Motoscopa SWL R 1100 DT/SWL R 1100 DT Bin-Up

OCCORRE:

Premere il pulsante rosso posto alla sinistra dell'operatore **Part. 1 Fig. 12/A**; non essendo più alimentati tutti i motori si fermeranno immediatamente.

CAPITOLO 18 – DIFETTI / CAUSE / RIMEDI

I difetti delle motoscope serie **SWL R1100 DT** fondamentalmente possono essere due, cioè: la macchina fa polvere durante l'uso, o tralascia sporco a terra; le cause possono essere tante, ma con l'uso accorto e con una buona manutenzione ordinaria non si verificheranno; quindi:

DIFETTI	CAUSE	RIMEDI
La macchina fa polvere.	Filtro intasato.	Pulirlo, "scuoterlo" con gli appositi strumenti e all'occorrenza estrarlo e pulirlo a fondo.
La polvere esce dal vano motore	Filtro danneggiato	Sostituirlo.
	Filtro inserito male.	Montarlo con l'apposita guarnizione, e assicurarsi che sia ben inserito e stretto con forza uniformemente.
	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..	Toglietele.
	Guarnizioni laterali danneggiate.	Sostituirle/a.
	Cassetto di raccolta pieno.	Vuotarlo.
Il motore a scoppio non parte o tende a spegnersi in curva	Verificare lo start elettrico se funziona correttamente e/o il pulsante	Sostituirlo/i
	Verificare livello olio motore, deve essere sempre al livello massimo	Rabboccare olio
	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.

DOTAZIONE QUADRO COMANDI SWL R1100 DT BIN-UP – FIG. 19

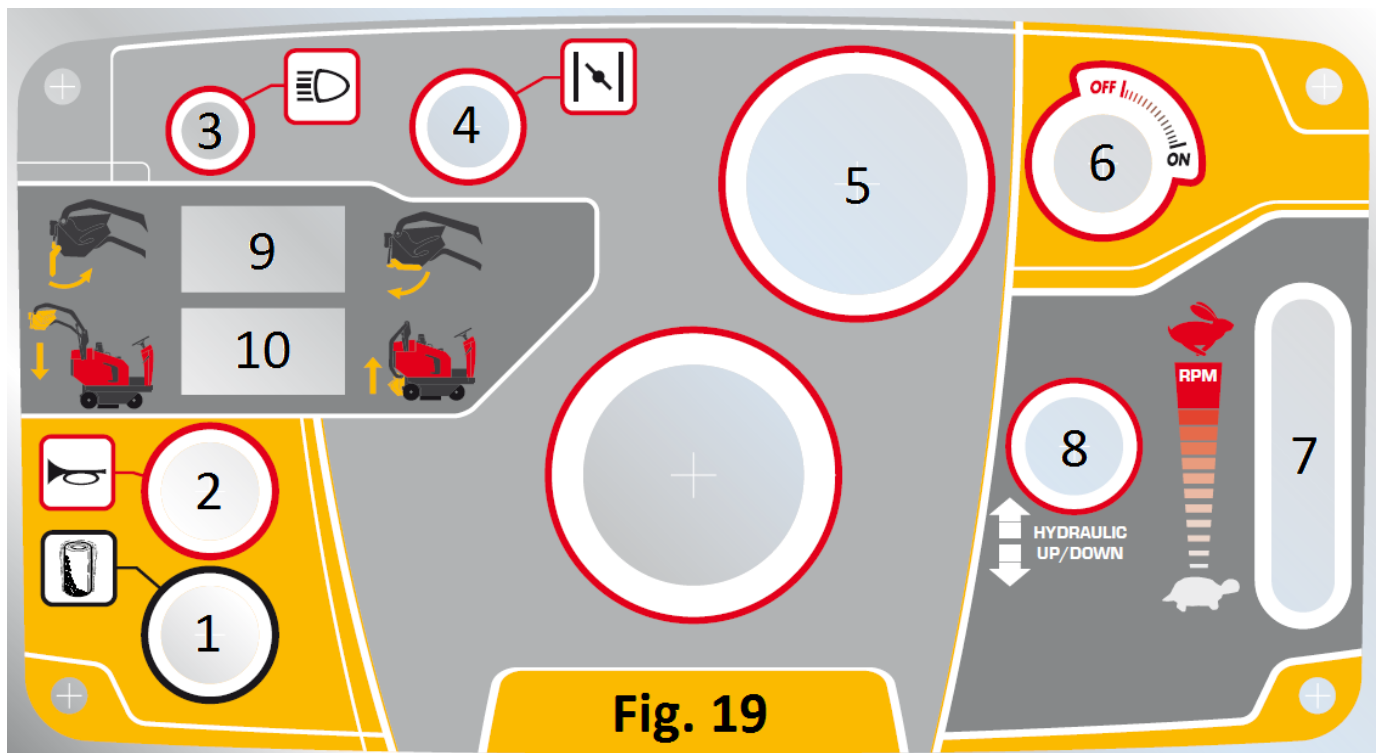


Fig. 19

- 1) PULSANTE SCUOTIMENTO FILTRO
- 2) PULSANTE AVVISATORE ACUSTICO
- 3) INTERRUTTORE LUCE LAVORO
- 4) PULSANTE START ELETTRICO
- 5) CONTAORE
- 6) CHIAVE AVVIAMENTO
- 7) ACCELERATORE
- 8) PULSANTE DI SICUREZZA SCARICO IDRAULICO
- 9) PULSANTE APERTURA SPORTELLO CASSETTO DI RACCOLTA
- 10) PULSANTE SOLLEVAMENTO CASSETTO DI RACCOLTA

► **PULSANTE SCUOTIMENTO FILTRI:**

Part. 1 Serve per vibrare (pulire) elettricamente i filtri aspirazione, per mezzo di un vibratore elettrico; deve essere premuto almeno **5/6** volte per una durata di **4/5** secondi ciascuna (operazione da eseguirsi prima di iniziare il lavoro, prima di vuotare il cassetto di raccolta e a motore spento).

► **PULSANTE AVVISATORE ACUSTICO:**

Part. 2 Premendo questo pulsante si attiva l'avvisatore acustico (Claxon).

► **INTERRUTTORE LUCE LAVORO:**

Part. 3 Serve per accendere le luci lavoro.

► **PULSANTE START ELETTRICO:**

Part. 4 Questo pulsante serve ad azionare lo start del motore a scoppio nella fase di avviamento specialmente con motore freddo.



E' CONSIGLIABILE NON ATTENDERE L'ACCENSIONE DEL LED ROSSO PER PROCEDERE ALLA CARICA DELLE BATTERIE, MA PROCEDERE CON L'OPERAZIONE DI CARICA AL PRIMO SEGNALE DI LED GIALLO.

▶ **CONTAORE:**

Part. 5 Strumento che visualizza il numero delle ore di lavoro effettuate dalla macchina.

▶ **CHIAVE AVVIAMENTO:**

Part. 6 Si aziona girandola in senso orario. Nel primo scatto azioneremo i servizi : flasch, luci claxson, vibratore elettrico filtri e start elettrico; girando ulteriormente in senso orario avvieremo il motore. Vedi avviamento e stop

▶ **ACCELERATORE:**

▶ **Part. 7** Azionandolo aumentiamo o diminuiamo i giri del motore

▶ **PULSANTE DI SICUREZZA SCARICO IDRAULICO:**

Part. 8 Attivato contemporaneamente al pulsante **Part. 10** permette la salita e discesa del cassetto di raccolta. Azionando questo pulsante si è costretti ad operare con 2 mani dal posto di guida per eliminare rischi di schiacciamento durante le operazioni di scarico e chiusura cassetto.

▶ **PULSANTE APERTURA CASSETTO DI RACCOLTA:**

Part. 9 Premendo questo pulsante lo sportello del cassetto di raccolta si aprirà e rimarrà aperto fino al suo rilascio, dopo di che si richiuderà automaticamente.

▶ **PULSANTE SOLLEVAMENTO CASSETTO DI RACCOLTA:**

Part. 10 Attivato contemporaneamente al pulsante **Part. 8**, il cassetto di raccolta si solleverà o abbasserà.

ISTRUZIONI SCARICO IDRAULICO "Bin-Up"

Fig. A

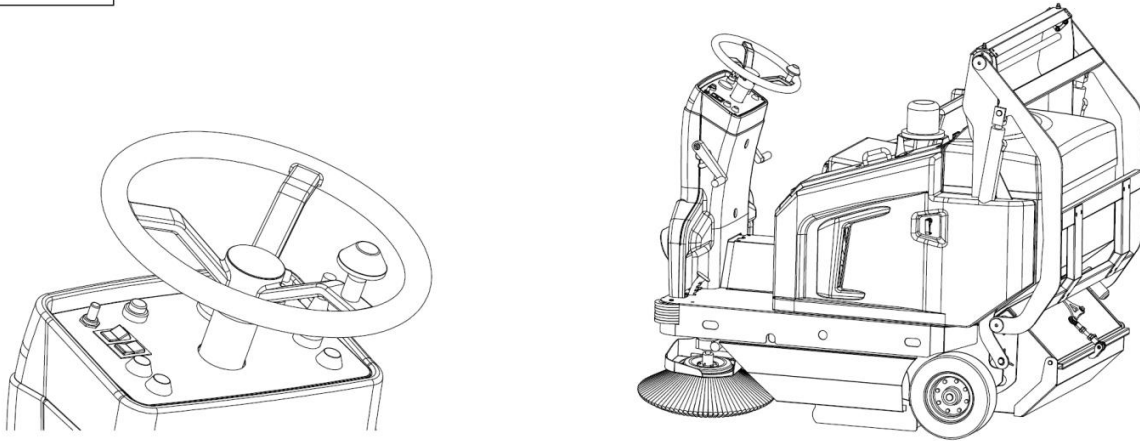


Fig. A: Posizione di partenza.

Fig. B

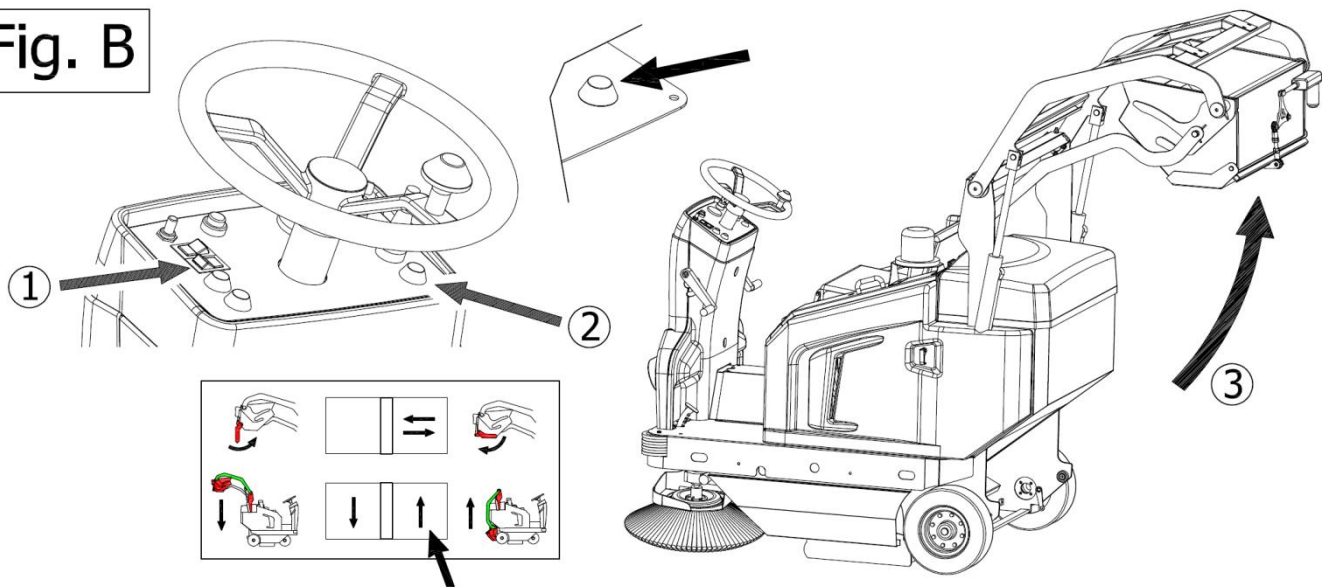


Fig. B: Premere il pulsante (1) e contemporaneamente il pulsante di conferma (2). Il contenitore si solleverà (3). Proseguire fino ad aver sollevato all'altezza desiderata.

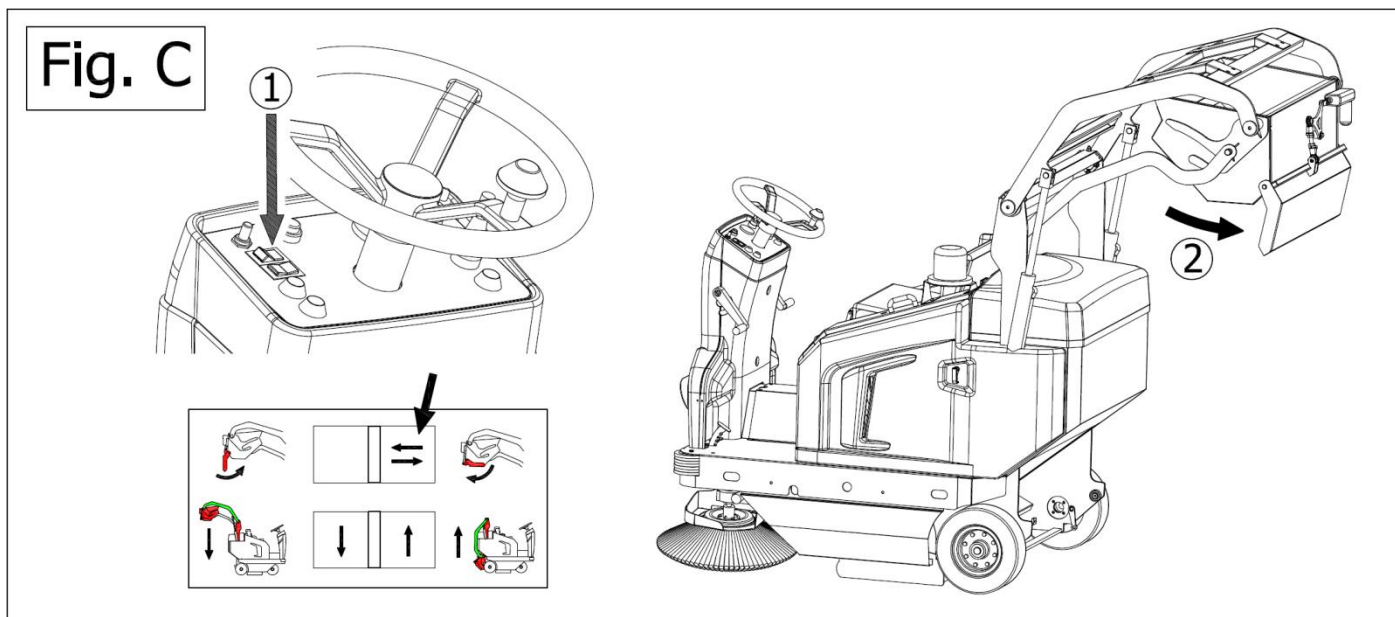


Fig. C: Premendo il pulsante (1), si aprirà lo sportello (2) del contenitore.

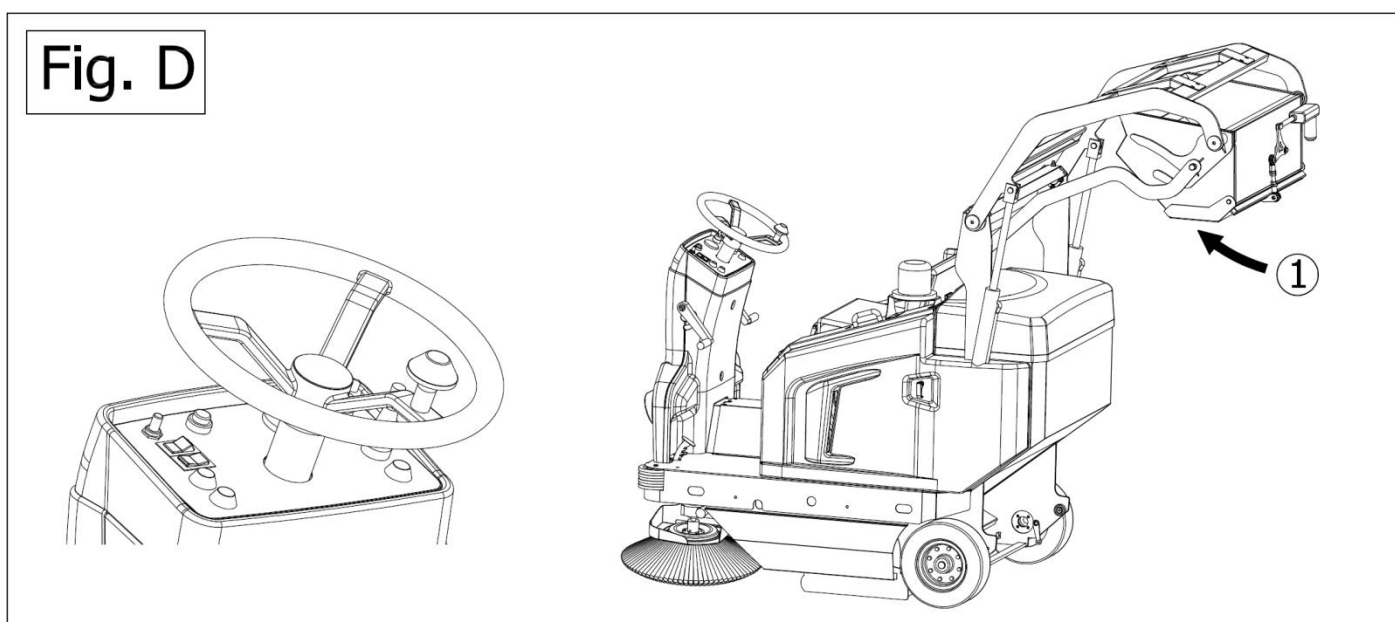


Fig. D: Rilasciando il pulsante, lo sportello (1) del contenitore si chiuderà automaticamente.

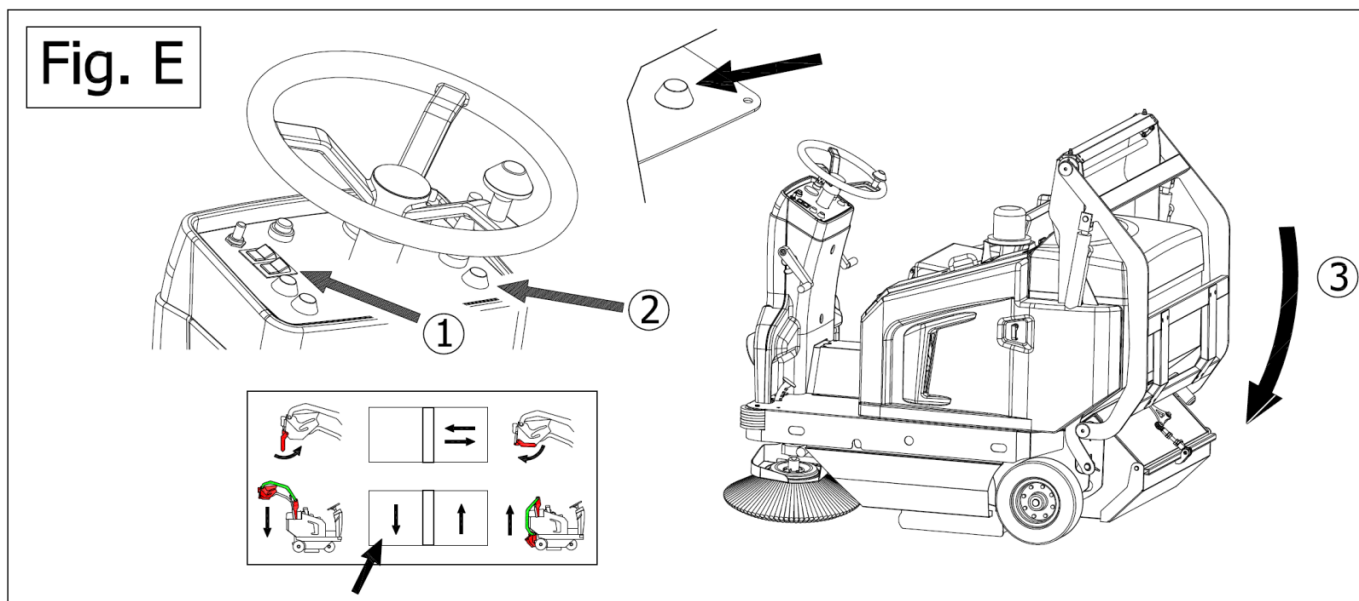


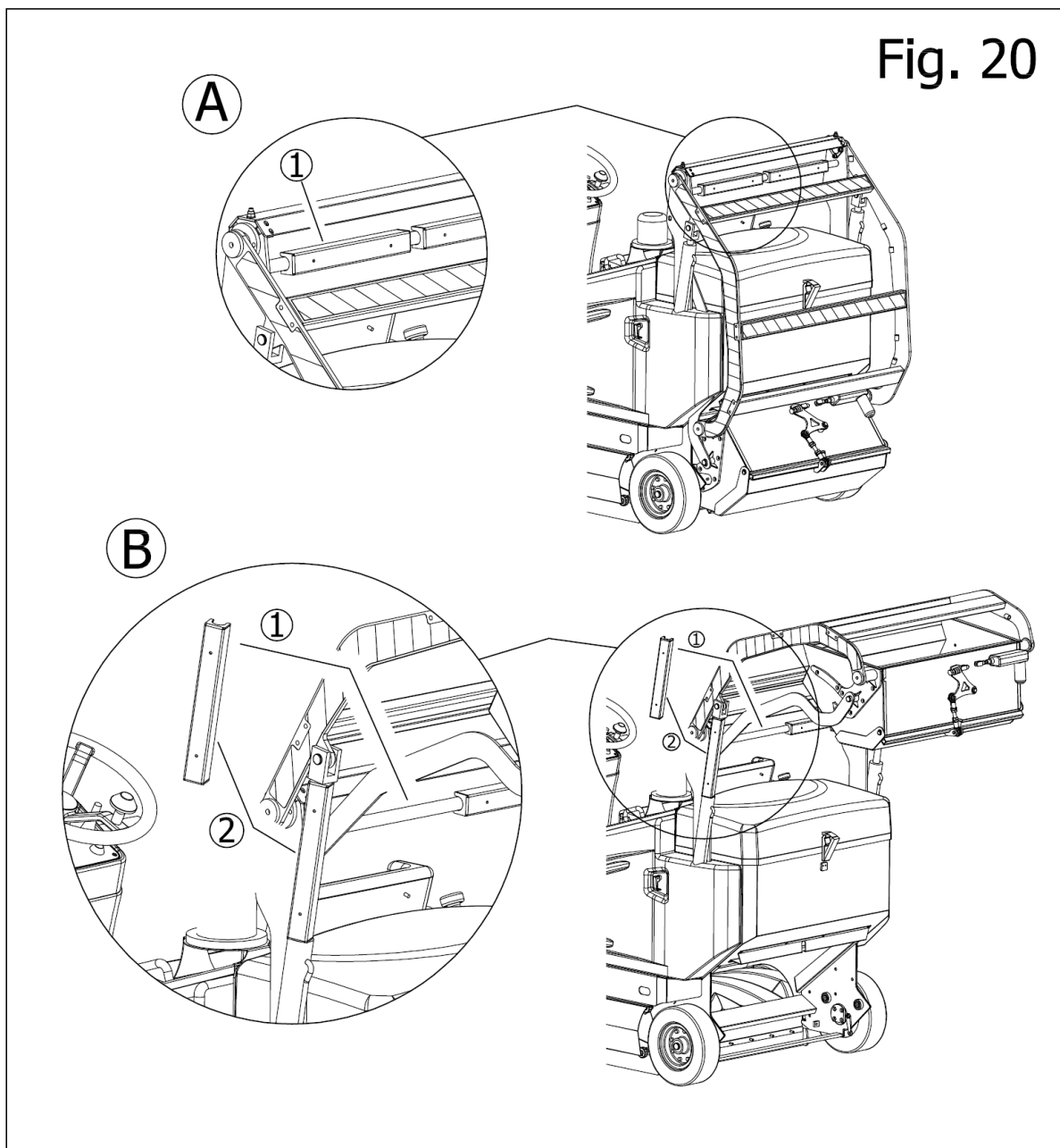
Fig. E: Premendo il pulsante (1) e contemporaneamente il pulsante di conferma (2), il contenitore si abbasserà. Proseguire fino ad abbassamento completo.

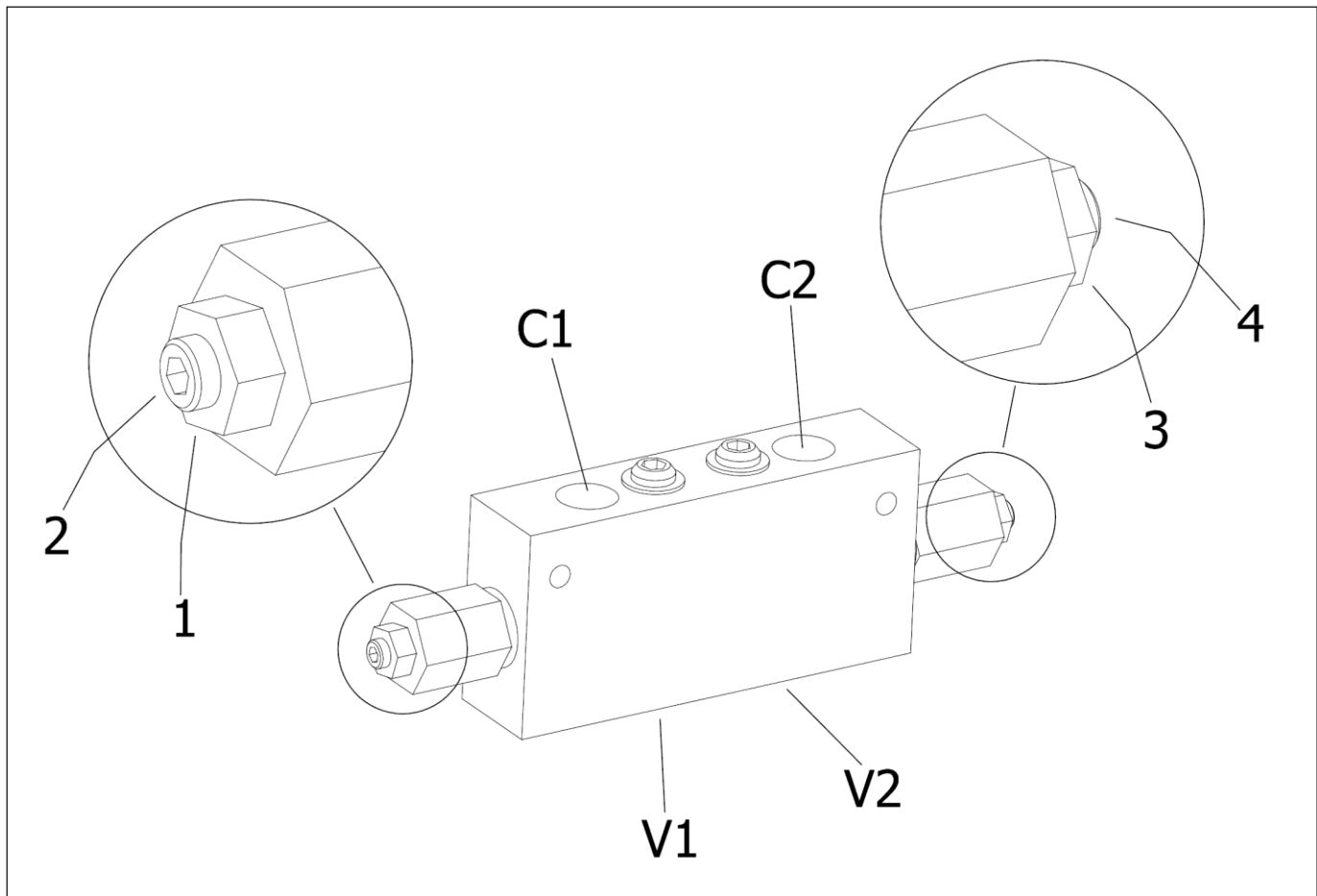
SICUREZZA CASSETTO SOLLEVATO



E' OBBLIGATORIO UTILIZZARE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA OGNI VOLTA CHE SI DEBBANO COMPIERE OPERAZIONI SULLA MACCHINA CON CASSETTO SOLLEVATO.

- 1) In posizione di cassetto chiuso, i dispositivi di sicurezza sono fissati alla macchina **Part. 1 Fig. 20/A**.
- 2) Se si debbono compiere operazioni sulla macchina con cassetto sollevato, il cassetto deve essere sollevato alla MASSIMA ALTEZZA.
- 3) Quando il cassetto è sollevato alla MASSIMA ALTEZZA, staccare ENTRAMBI i dispositivi di sicurezza **Part. 1 Fig. 20/B** e fissarli sui rispettivi cilindri **Part. 1 Fig. 20/B**.
- 4) Alla fine della operazione, staccare i dispositivi di sicurezza dai cilindri, fissarli di nuovo alla macchina ed abbassare il cassetto dei rifiuti.





Regolazione velocità salita contenitore rifiuti / velocità discesa contenitore rifiuti (SWL R1100 DT Bin-Up)

Per regolare la velocità di discesa del contenitore rifiuti (condotto C1 / V1), allentare il dado Part.1 Fig.<> , regolare il grano Part.2 Fig.<> avvitandolo per rallentare la velocità di discesa del contenitore o svitandolo per aumentare la velocità di discesa del contenitore. Dopo aver ottenuto la giusta regolazione, stringere il dado Part.1 Fig.<> per bloccare il grano Part.2 Fig.<>.

Per regolare la velocità di salita del contenitore rifiuti (condotto C2 / V2), allentare il dado Part.3 Fig.<> , regolare il grano Part.4 Fig.<> avvitandolo per rallentare la velocità di discesa del contenitore o svitandolo per aumentare la velocità di discesa del contenitore. Dopo aver ottenuto la giusta regolazione, stringere il dado Part.3 Fig.<> per bloccare il grano Part.4 Fig.<>.