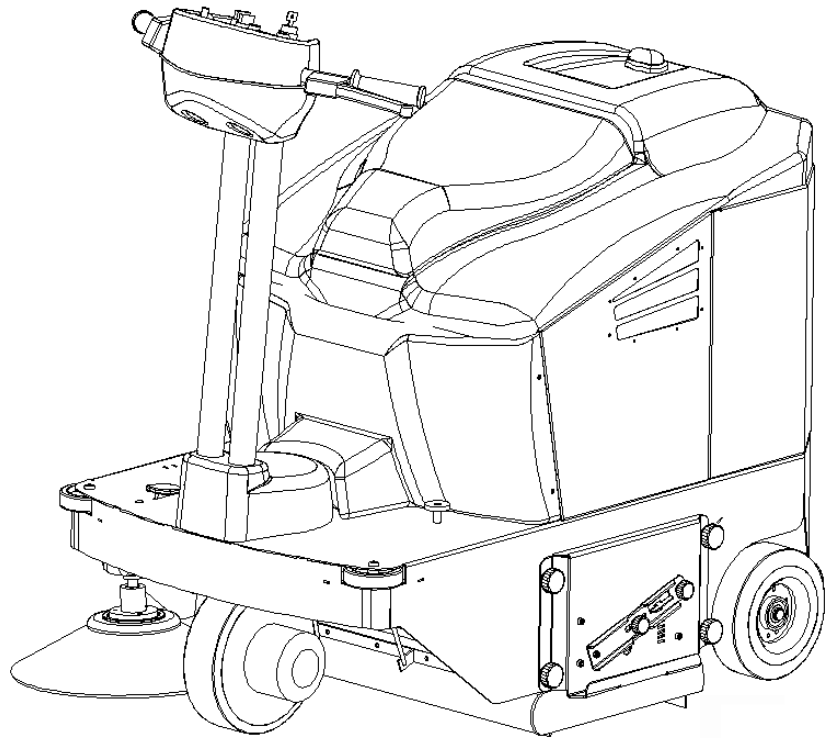


MANUALE USO E MANUTENZIONE MOTOSCOPIA



Mod. SWL R850 ET – SWR 4900 BT

LAVORWASH S.p.A.
Via J.F. Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Italy

Prodotto a norma



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
(secondo la Direttiva CE macchine 2006/42/CE)



La sottoscritta

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

Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

MOTOSCOPA

Mod. SWL R850 ET / SWR 4900 BT

è conforme alle seguenti direttive:

**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, 10/02/2012

**Il fascicolo tecnico si trova presso Lavorwash S.p.A
Via J.F. Kennedy, 12, 46020 Pegognaga (MN) – Italy**

**Direttore generale
Lanfredi Giancarlo**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Lanfredi', is positioned to the right of the printed name of the general director.

Manuale uso e manutenzione motoscopa SWL R850 ET – SWR 4900 BT

INDICE

CAPITOLO 1	NORME GENERALI	pag. 4
CAPITOLO 2	SCOPI / INTENZIONI	pag. 4
CAPITOLO 3	PREPARAZIONE (SBALLAGGIO)	pag. 5
CAPITOLO 4	CONDIZIONI AMBIENTALI CONSENTITE	pag. 6
CAPITOLO 5	CONDIZIONI DI USO CONSENTITE E NON CONSENTITE	pag. 6
CAPITOLO 6	CARATTERISTICHE TECNICHE E LIVELLI DI RUMORE	pag. 7
CAPITOLO 7	DESCRIZIONE DELLA SPAZZATRICE Descrizione dei comandi manuali Dotazione quadro comandi MIA	pag. 7
CAPITOLO 8	POSTO DI COMANDO E ARRESTO DI EMERGENZA	pag. 12
CAPITOLO 9	NORME DI SICUREZZA Rischi residui non eliminabili Rischi generali per le batterie	pag. 12
CAPITOLO 10	CONTROLLI PRIMA DELL'AVVIAMENTO	pag. 13
CAPITOLO 11	AVVIAMENTO E STOP	pag. 13
CAPITOLO 12	USO CORRETTO E CONSIGLI	pag. 14
CAPITOLO 13	MANUTENZIONE ORDINARIA Regolazioni Sostituzioni	pag. 14
CAPITOLO 14	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	pag. 18
CAPITOLO 15	MESSA FUORI SERVIZIO	pag. 18
CAPITOLO 16	SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE	pag. 18
CAPITOLO 17	SITUAZIONI DI EMERGENZA	pag. 18
CAPITOLO 18	DIFETTI – CAUSE – RIMEDI	pag. 19
CAPITOLO 19	GARANZIA	pag. 20

SIMBOLI UTILIZZATI NEL MANUALE



RICHIAMO ALLA SICUREZZA



SEGNALAZIONE DI PERICOLO



NORME GENERALI / DEFINIZIONI



OPERAZIONI DA EFFETTUARE



CAPITOLO 1 – NORME GENERALI



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

LA DITTA LAVORWASH S.P.A. 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.

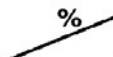
TUTTI GLI STRUMENTI CHE SI RENDERANNO NECESSARI PER LA PROTEZIONE PERSONALE (GUANTI, MASCHERINE, OCCHIALI, LENTI BIANCHE, CHIAVI E UTENSILI) SONO DI FORNITURA DELL'UTILIZZATORE.

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 LAVORWASH S.P.A. 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 **LAVORWASH** 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 LAVORWASH S.P.A. è lieta di poterVi annoverare fra i possessori di una motoscopa serie **SWL R850 ET/SWR 4900 BT**.

AttenendoVi alle istruzioni di seguito riportate, siamo sicuri apprezzerete pienamente le possibilità di lavoro di **SWL R850 ET/SWR 4900 BT**.

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 R850 ET/SWR 4900 BT** 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 R850 ET/SWR 4900 BT**, indicazioni tecniche e prestazioni consentite;

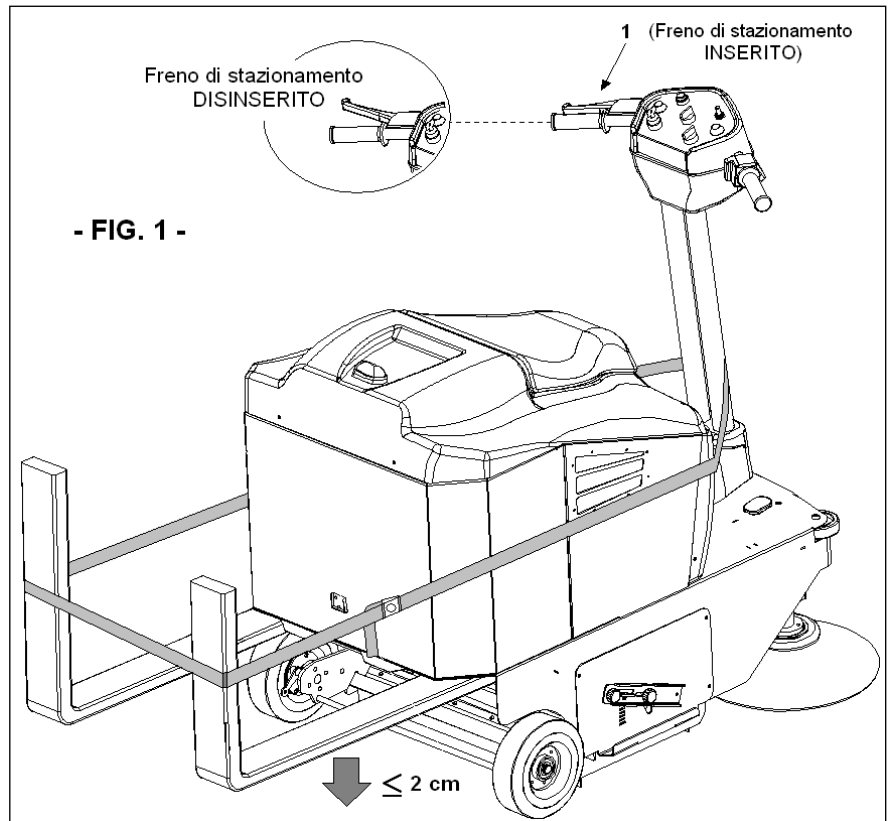
Manuale uso e manutenzione motoscopa SWL R850 ET – SWR 4900 BT

indicazioni sull'uso di **SWL R850 ET/SWR 4900 BT** e della sua manutenzione; indicazioni per la messa fuori servizio e per lo smantellamento o demolizione.

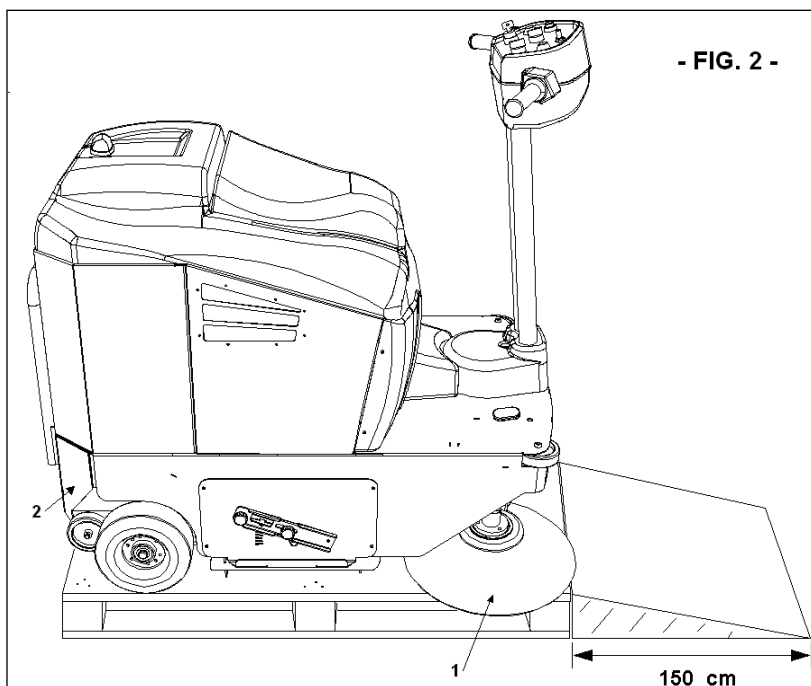
CAPITOLO 3 – PREPARAZIONE (SBALLAGGIO)

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

1) Munirsi di un carrello elevatore. Togliere il cassetto raccolta **Part. 2 Fig. 2**. Inserire le staffe del carrello elevatore nella parte posteriore della macchina come illustrato nella **Fig. 1**. Legare bene con una corda la macchina al carrello elevatore; sollevarla **LENTAMENTE** e portarla a terra appoggiandola con cautela. Appena la macchina tocca il pavimento estrarre subito le staffe senza abbassarle ulteriormente per non danneggiare la spazzola centrale.



NON ABBASSARE LE STAFFE DEL CARRELLO ELEVATORE PIU' DI 2 CM COSI' DA EVITARE DI DANNEGGIARE LA SPAZZOLA CENTRALE.



2) Munirsi di un piano inclinato (avente capacità di portata adeguate alla massa della macchina riportata sulla targhetta CE) da mettere aderente al lato stretto del bancale, lungo almeno 1,5 m (per non danneggiare le guarnizioni antipolvere in gomma) e largo 85 cm; togliere i legni che circondano le ruote e disinserire il freno di stazionamento **Part. 1 Fig. 1**, premendolo leggermente in modo da far scattare la leva di blocco. A questo punto è sufficiente accompagnare la macchina sullo scivolo (operazione da eseguirsi senza persone davanti alla macchina e in un'ampia superficie piana).

A fine operazione di sballaggio, montare la spazzola laterale destra **Part. 1 Fig. 2**, come illustrato a pag. 17 e montare il cassetto **Part. 2 Fig. 2**, come illustrato in nella **Tavola 1** a pag. 21.

Manuale uso e manutenzione motoscopa SWL R850 ET – SWR 4900 BT

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 DELLA MACCHINA SIANO INTEGRE E BEN MONTATE; IN CASO DI DIFETTI O DI MANCANZE NON PROCEDERE ALLA MESSA IN MOTO, E FAR SUBITO RICHIESTA AL RIVENDITORE O ALLA CASA MADRE.

CAPITOLO 4 – CONDIZIONI AMBIENTALI CONSENTITE

Temperatura **minima** di utilizzo: - 10 °C (14 °F)

Temperatura **massima** di utilizzo: + 38 °C (+ 100,4 °F)

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

CAPITOLO 5 – CONDIZIONI DI USO CONSENTITE E NON CONSENTITE

► CONDIZIONI DI USO CONSENTITE:

Le motoscope serie **SWL R850 ET/SWR 4900 BT** 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 motoscope serie **SWL R850 ET/SWR 4900 BT** non possono essere usate in pendenze superiori al **14%** 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.

Manuale uso e manutenzione motoscopa SWL R850 ET – SWR 4900 BT

CARATTERISTICHE TECNICHE	U.M.	SWL R850 ET SWR 4900 BT
ALIMENTAZIONE	//	Batteria 24V
POTENZA TOTALE INSTALLATA	KW	1,67
LARGHEZZA SPAZZOLA CENTRALE	mm	650
LARGHEZZA SPAZZOLA CENTRALE + NR. 1 SPAZZOLA LATERALE DESTRA	mm	850
VELOCITA' MAX AVANZAMENTO	m/s	1,6
VELOCITA' MASSIMA RETROMARCIA	m/s	0,8
CAPACITA' MASSIMA DI PULIZIA	mq/h	4.900
PENDENZE MASSIME SUPERABILI	%	12
TRAZIONE ELETTRONICA	//	Ruota anteriore
RAGGIO DI STERZATA (ALLA MASSIMA VELOCITA')	mm	970
SPAZIO MINIMO DI INVERSIONE A U TRA DUE MURI	mm	2.270
SUPERFICIE FILTRANTE (NR. 5 FILTRI A CARTUCCIA)	mq	4
CAPACITA' CONTENITORE	L	55
LUNGHEZZA	mm	1.150
LARGHEZZA	mm	800
ALTEZZA	mm	1.210
PESO SENZA BATTERIE	Kg	186

CAPITOLO 6 – CARATTERISTICHE TECNICHE E LIVELLI DI RUMORE

Manuale uso e manutenzione motoscopa SWL R850 ET – SWR 4900 BT

PESO CON NR. 2 BATTERIE 12V 157Ah

Kg

262

LIVELLO DI POTENZA SONORA Lw

Db(A)

73,5

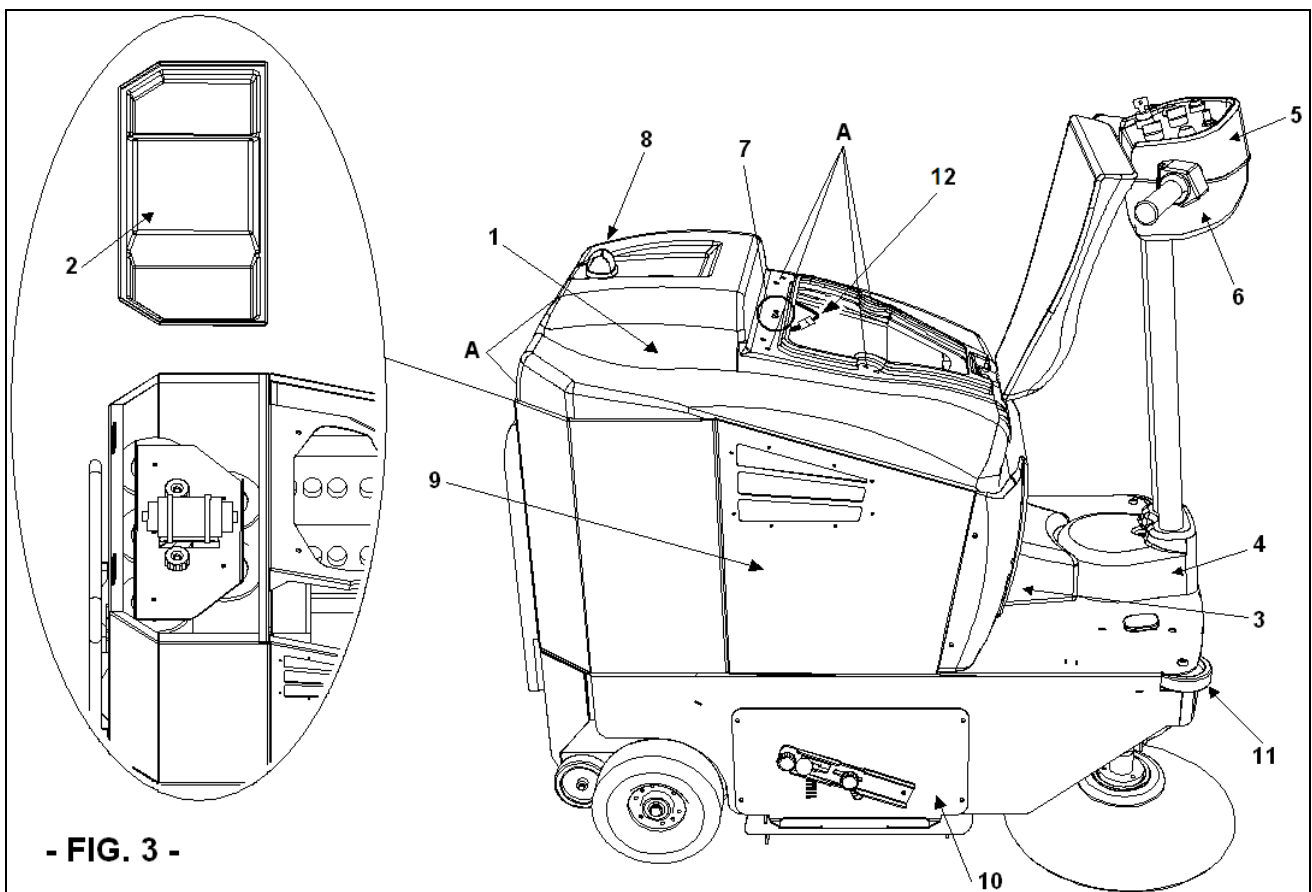
CAPITOLO 7 – DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

► PROTEZIONI DI SICUREZZA:

Come illustrato in **Fig. 3** 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, la descrizione e i codici di ordinazione sono sotto riportati:

Particolare Descrizione

- | | |
|----|--|
| 1 | Carter principale |
| 2 | Carter copri filtri |
| 3 | Carter frontale centralina |
| 4 | Carter base sterzo |
| 5 | Carter superiore manubrio |
| 6 | Carter inferiore manubrio |
| 7 | Interruttore di sicurezza operatore seduto |
| 8 | Flash lampeggiante |
| 9 | Fiancata laterale DX e SX |
| 10 | Lamiera protezione spazzola centrale DX e SX |
| 11 | Ruota paracolpi angolare anteriore |



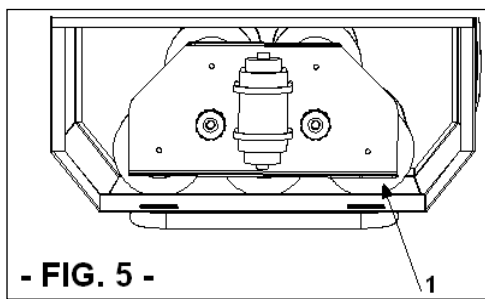
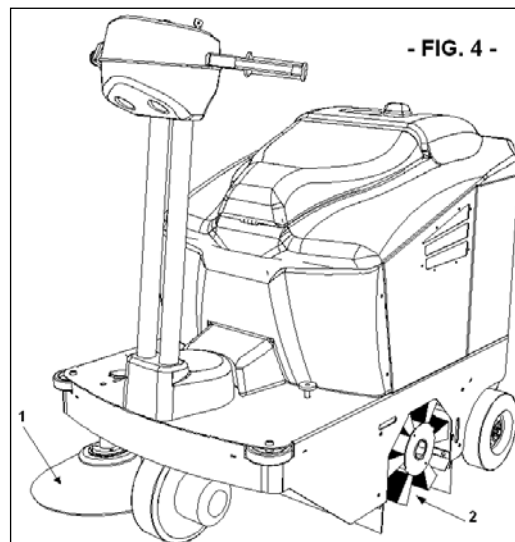
- FIG. 3 -

► SPAZZOLA LATERALE:

La spazzola laterale, **Part. 1 Fig. 4**, 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 alzata tramite l'apposito pedale **Part. 3 Fig. 8** e disinserita, spegnendo l'interruttore del motore della spazzola laterale **Part. 7 Fig. 10** posto nel quadro comandi; in modo da risparmiare energia e per evitare di sollevare inutile polvere dato che l'effetto pulito della spazzola laterale è minore di quello ottenuto con la spazzola centrale.

► SPAZZOLA CENTRALE:

La spazzola centrale **Part. 2 Fig. 4** è l'organo principale della macchina, che permette il caricamento della polvere e dei detriti nel cassetto di raccolta **Part. 1 Fig. 7**; 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*) ed è azionabile tramite il pulsante **Part. 5 Fig. 10** del quadro comandi.



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.*

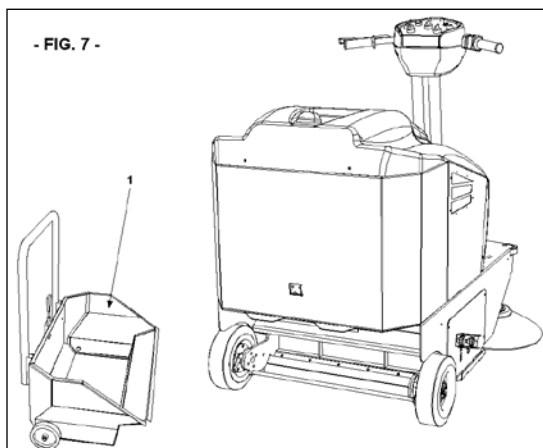
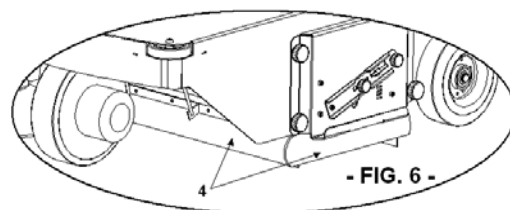
► SISTEMA FILTRANTE:

Durante il lavoro, il sistema filtrante fa in modo che la macchina non sollevi polvere nell'ambiente circostante ed è ottenuto per mezzo di cinque filtri a cartuccia **Part. 1 Fig. 5**; il sistema filtrante può essere inserito/disinserito con il pulsante **Part. 4 Fig. 10**.

IMPORTANTE: *Disinserire il sistema filtrante passando con la macchina in moto sopra superfici bagnate o molto umide, per evitare di inumidire e quindi deteriorare i filtri in carta.*

► GUARNIZIONI ANTIPOLVERE:

Part. 4 Fig. 6. Le guarnizioni 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. 7** interamente in acciaio serve a contenere tutto il materiale raccolto dalla spazzola centrale e la polvere dei filtri; è facilmente **estraibile** essendo dotato di manico e ruote.

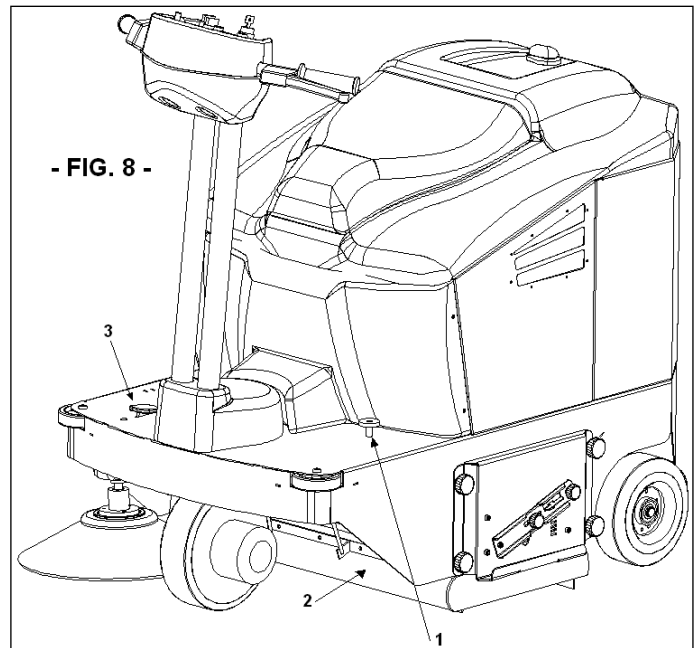
IMPORTANTE: *L'operazione di svuotamento del contenitore deve sempre essere eseguita a motore spento, munendosi di guanti ed eventualmente mascherina per proteggere le vie respiratorie dalla polvere (sempre presente in questa operazione).*

► PEDALE ALZAFLAP:

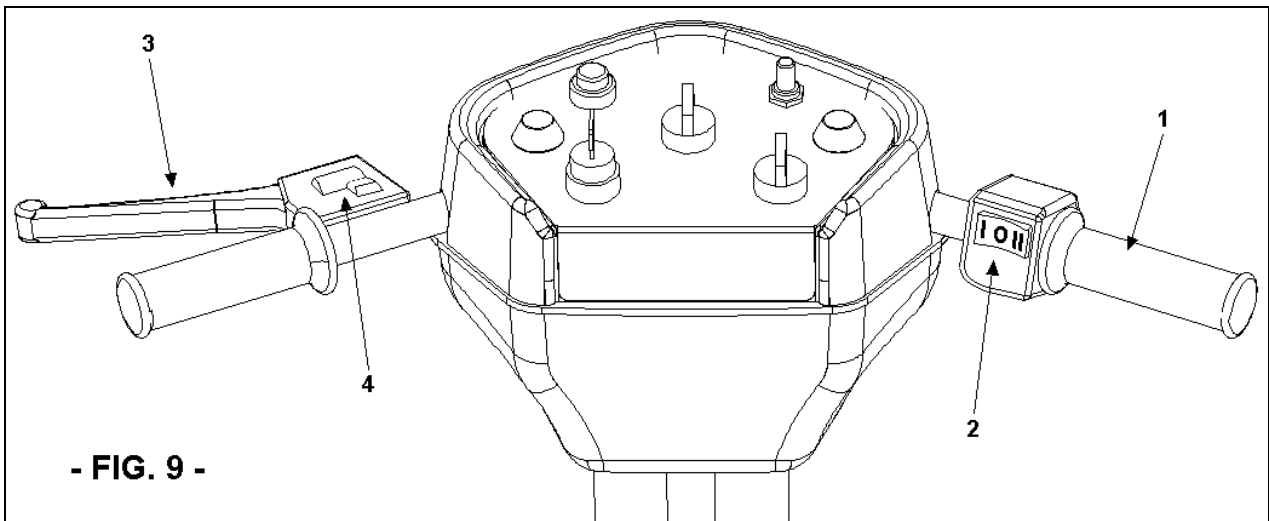
Il pedale alzaflap, **Part. 1 Fig. 8**, permette, premendolo, di alzare la guarnizione anteriore **Part. 2 Fig. 8**, rendendo possibile la raccolta di oggetti voluminosi. Indicato quindi per foglie, pacchetti di sigarette, ecc..

► PEDALE INSERIMENTO SPAZZOLA LATERALE:

Il pedale di inserimento spazzola laterale, **Part. 3 Fig. 8**, fa in modo di poter abbassare e alzare la spazzola dal posto di guida; ricordiamo che la spazzola laterale deve essere utilizzata solo per la pulizia dei bordi, profili, angoli. Per abbassare la spazzola laterale, premere in avanti il pedale **Part. 3 Fig. 8**; per disinserirla riportare il pedale nella posizione iniziale. Una volta abbassata, per iniziare il lavoro, occorre azionare la rotazione della spazzola laterale tramite il pulsante **Part. 7 Fig. 10**.



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



► MANOPOLA AVANZAMENTO E RETROMARCIA:

Part. 1 Fig. 9. Questa manopola assume due funzioni relativamente alla posizione del pulsante **Part. 2 Fig. 9**: quando il pulsante è in posizione "I" azionando la manopola la macchina avanza, viceversa, quando il pulsante è in posizione "II" azionando la manopola la macchina arretra. **Per motivi di sicurezza, la velocità della macchina in retromarcia è molto ridotta.** Lasciando il pulsante in posizione centrale "O", la macchina non avanza e non arretra.

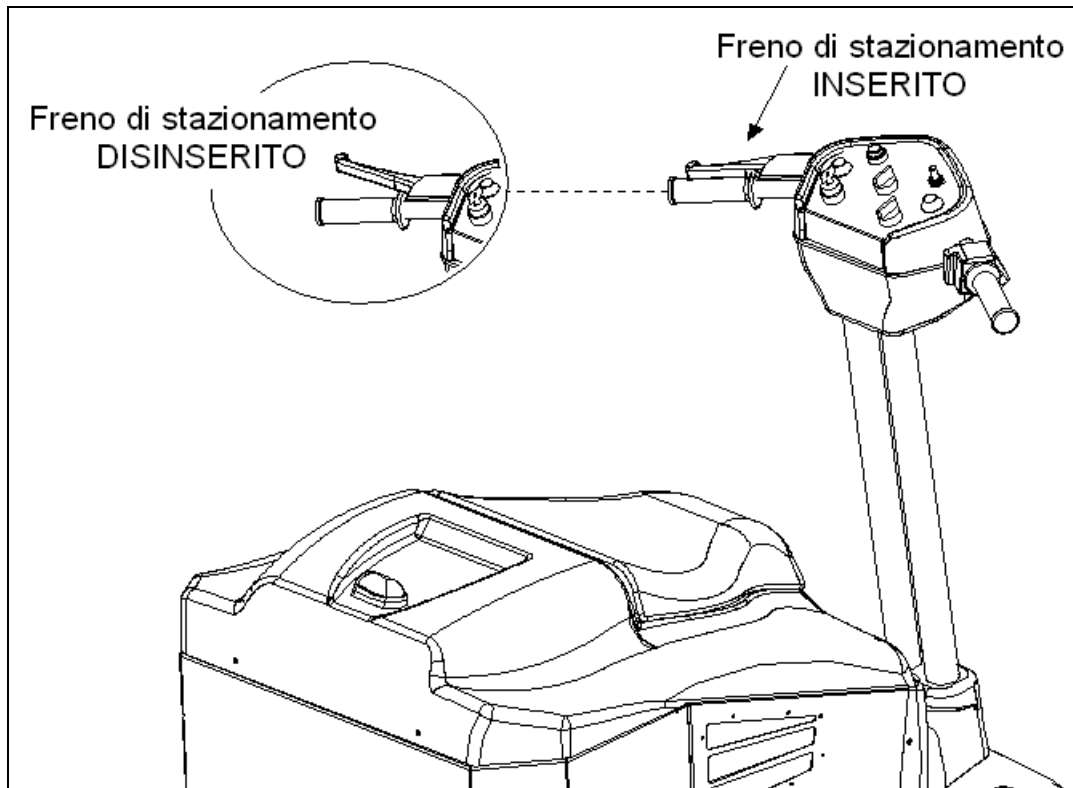
► LEVA AZIONAMENTO FRENO:

Manuale uso e manutenzione motoscopa SWL R850 ET – SWR 4900 BT

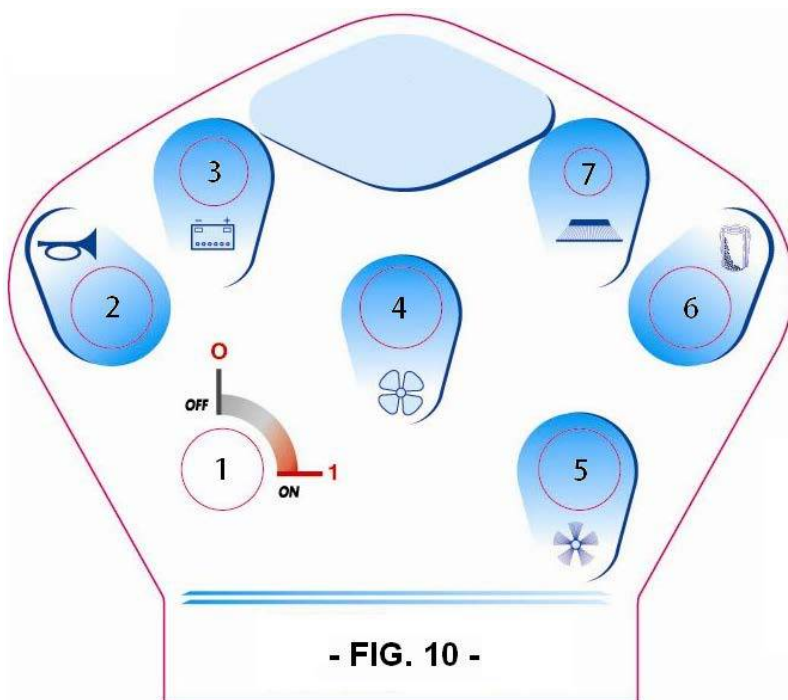
Premendo questa leva **Part. 3 Fig. 9** la macchina rallenta e si ferma (fino al suo rilascio).

► FRENO DI STAZIONAMENTO:

Volendo lasciare la macchina in posizione frenata (Parking) occorre agire come segue: premere la leva azionamento freno **Part. 3 Fig. 9** e contemporaneamente inserire il blocco **Part. 4 Fig. 9**. Per disinserire il freno di stazionamento, basta premere di nuovo la leva **Part. 3 Fig. 9**.



DOTAZIONE QUADRO COMANDI SWL R850 ET / SWR 4900 BT



- 1) Chiave avviamento
- 2) Pulsante avvisatore acustico
- 3) Indicatore stato di carica
- 4) Interruttore aspirazione
- 5) Interruttore motore spazzola centrale
- 6) Pulsante scuotimento filtri
- 7) Interruttore motore spazzola laterale

- FIG. 10 -

► CHIAVE AVVIAMENTO:

Manuale uso e manutenzione motoscopa SWL R850 ET – SWR 4900 BT

Part. 1 Fig. 10. Attiva tutto il quadro comandi; è possibile tramite l'azionamento della manopola avanzamento **Part. 1 Fig. 9** effettuare trasferimenti senza necessariamente lavorare.

► **PULSANTE AVVISATORE ACUSTICO:**

Part. 2 Fig. 10. Premendo questo pulsante si attiva l'avvisatore acustico (Claxon).

► **INDICATORE STATO DI CARICA:**

Part. 3 Fig. 10. Indica il livello di carica delle batterie ed è rappresentato da tre luci colorate (**rossa**, **gialla** e **verde**); girando la chiave avviamento **Part. 1 Fig. 10**, i led si accendono nel seguente ordine: rosso - giallo - verde; **attendere che la luce verde sia accesa prima di avanzare (o retrocedere)**. Con l'accensione del led **giallo** bisogna procedere alla ricarica delle batterie.



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.

► **INTERRUTTORE ASPIRAZIONE:**

Part. 4 Fig. 10. Questo pulsante aziona l'aspirazione e la esclude quando non serve.

► **INTERRUTTORE MOTORE SPAZZOLA CENTRALE:**

Part. 5 Fig. 10. Azionando questo interruttore si attiva o disattiva la rotazione della spazzola centrale.

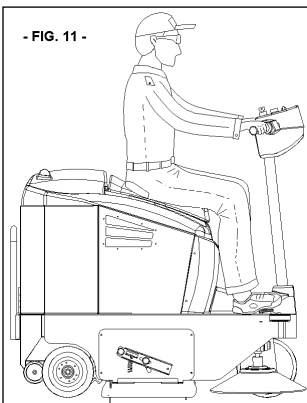
► **PULSANTE SCUOTIMENTO FILTRI:**

Part. 6 Fig. 10. Serve per vibrare (pulire) elettricamente i filtri aspirazione, per mezzo di un motovibratore; deve essere premuto almeno 6/7 volte per una durata di 3/5 secondi ciascuna (operazione da eseguirsi prima di iniziare il lavoro, prima di vuotare il cassetto di raccolta). **LO SCUOTIMENTO SARA' PIU' EFFICACE CON L'INTERRUTTORE ASPIRAZIONE SPENTO.**

► **INTERRUTTORE MOTORE SPAZZOLA LATERALE:**

Part. 7 Fig. 10. Questo pulsante aziona la rotazione della spazzola laterale e la disinscrive.

CAPITOLO 8 – POSTO DI COMANDO E ARRESTO DI EMERGENZA



► **POSTO DI COMANDO:**

Il posto di lavoro che deve essere occupato dall'operatore durante l'uso della macchina, è solamente quello riportato in **Fig. 11**.

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

► **ARRESTO DI EMERGENZA:**

Premere con forza la leva del freno **Part. 3 Fig. 9** e girare contemporaneamente in senso antiorario la chiave avviamento **Part. 1 Fig. 10**.

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.*

Manuale uso e manutenzione motoscopa SWL R850 ET – SWR 4900 BT

- ✗ 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 (cassetto), 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 nel *capitolo 5* o di non fermata lasciandola parcheggiata.

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 - Controllare il livello della soluzione nelle batterie e se necessario eseguire un rabbocco con acqua distillata.

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 :

- Ruotare la chiave **Part. 1 Fig. 10** del quadro comandi in senso orario e attendere che il led carica batteria **Part. 3 Fig. 10** diventi verde;
- Azionare l'aspirazione con il pulsante **Part. 4 Fig. 10**;

Manuale uso e manutenzione motoscopa SWL R850 ET – SWR 4900 BT

- Azionare la rotazione della spazzola centrale con il pulsante **Part. 5 Fig. 10** e, se necessario la rotazione della spazzola laterale con l'interruttore **Part. 7** del quadro comandi.

La macchina è in posizione lavoro con l'aspirazione inserita e la spazzola centrale in movimento.

▶ **AVANZAMENTO:**

- Posizionare il pulsante **Part. 2 Fig. 9** in posizione "I";
- Azionare la leva acceleratore **Part. 1 Fig. 9**.

▶ **RETROMARCIA:**

- Posizionare il pulsante **Part. 2 Fig. 9** in posizione "II";
- Azionare la leva acceleratore **Part. 1 Fig. 9**.

▶ **FOLLE:**

- Con il pulsante **Part. 2 Fig. 9** in posizione "O", ovvero al centro, la macchina è in folle.

▶ **STOP:**

- Disinserire la rotazione della spazzola centrale e laterale con i relativi pulsanti **Part. 5** e **Part. 7** del quadro comandi;
- Spegnere l'aspirazione con il pulsante **Part. 4 Fig. 10**;
- Ruotare la chiave avviamento **Part. 1 Fig. 10** in senso antiorario.

CAPITOLO 12 – USO CORRETTO E CONSIGLI

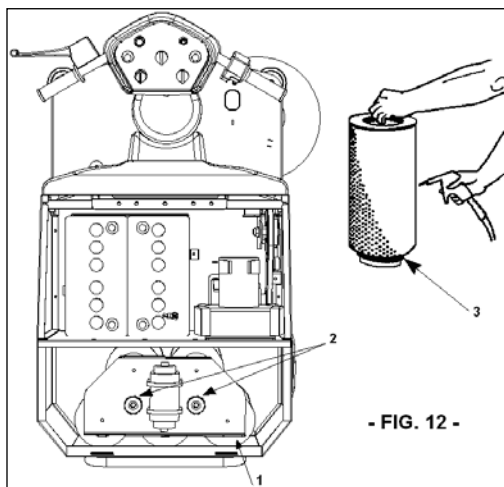
IMPORTANTE: Prima di iniziare il lavoro, controllare se sulla superficie, sono presenti corde, fili plastici o di metallo o stracci lunghi, bastoni, fili di corrente ecc; questi sono pericolosi e potrebbero danneggiare le guarnizioni antipolvere e le spazzole. Occorre quindi eliminarli prima di iniziare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

- 1) 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.
- 2) Evitate di passare sopra a pozzanghere, trovandosi in presenza di superfici umide disinserire l'aspirazione tramite il pulsante **Part. 4 Fig. 10**.
- 3) In presenza di oggetti da raccogliere voluminosi o leggeri (foglie, pacchetti di sigarette, ecc.) sollevare il flap anteriore premendo con il tallone del piede SX il pedale alzaflap **Part. 1 Fig. 8**.
- 4) 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.
- 5) In seguito usando metodicamente ed opportunamente la macchina non si avrà più bisogno di effettuare la "sgrossatura".
- 6) La spazzola laterale deve essere utilizzata solo per la pulizia di bordi, profili, angoli ecc., deve essere alzata e spenta 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.
- 7) 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 MOTORE SPENTO E FREDDO



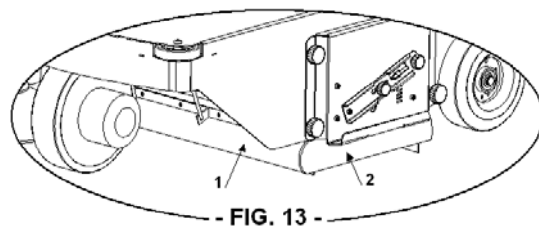
► PULIZIA FILTRI POLVERE:

Ogni 40/70 ore di lavoro o quando necessita, controllare i filtri polvere **Part. 1 Fig. 12**. Per accedere al vano filtri, togliere il cofano centrale superiore svitando le nr. 6 viti **Part. A Fig. 3** poste sotto la sella e nella parte posteriore della macchina; e staccare le connessioni elettriche visibili **Part. 12 Fig. 3**. Sollevare il coperchio copri filtri **Part. 2 Fig. 3** e sfilare i filtri dalla loro sede, allentando i pomoli **Part. 2 Fig. 12**, 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, come illustrato in **Fig. 12**. Nel rimontarli, assicurarsi che vi sia sempre la guarnizione nera di tenuta circolare **Part. 3 Fig. 12** sul fondo del filtro. Assicurarsi che i filtri siano sempre in ottimo stato e all'occorrenza sostituirli.

► GUARNIZIONI ANTIPOLVERE:

Ogni 40/70 ore di lavoro, verificare la condizione delle guarnizioni antipolvere **Part. 1** (mobile) e **Part. 2** (n.3 fisse) **Fig. 13** che circondano la spazzola centrale **Part. 2 Fig. 14** ed all'occorrenza sostituirle.

IMPORTANTE: Sostituendo le guarnizioni accertarsi, una volta montate, che le laterali (quelle più corte a destra e sinistra, in totale 2) siano alzate da terra di circa 2 mm.

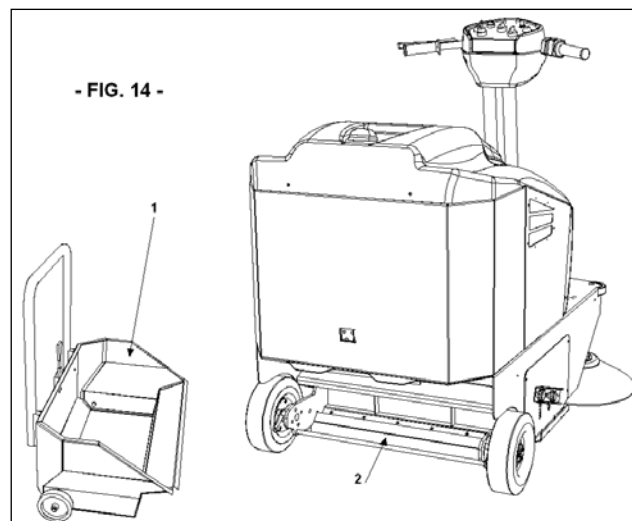



► SPAZZOLA CENTRALE:

Part. 2 Fig. 14. Ogni 50/80 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.

► CASSETTO DI RACCOLTA:

Ogni 50/60 ore di lavoro o quando necessita, lavare il cassetto di raccolta **Part. 1 Fig. 14** 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).

REGOLAZIONI



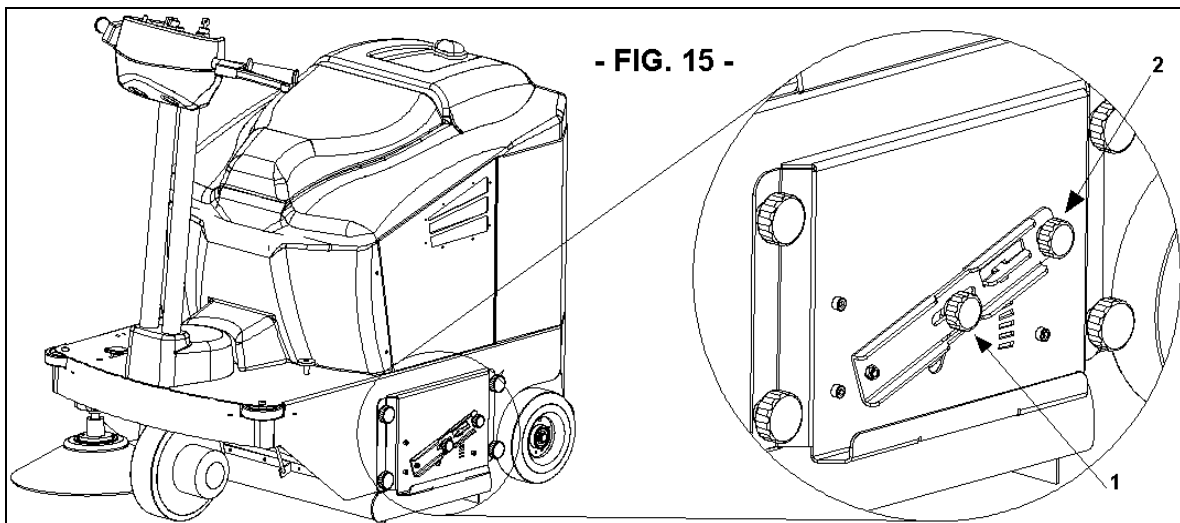
Manuale uso e manutenzione motoscopa SWL R850 ET – SWR 4900 BT

OPERAZIONI DA ESEGUIRSI A MACCHINA SPENTA

► **REGOLAZIONE SPAZZOLA CENTRALE:**

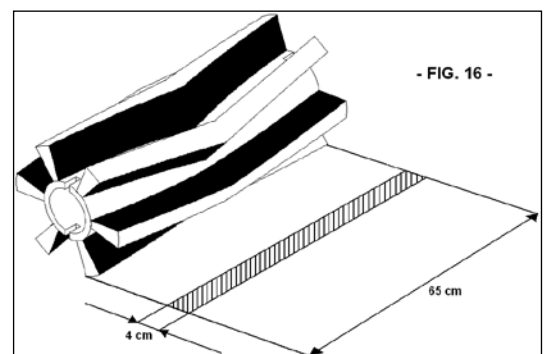
Riscontrando che la macchina non pulisce più perfettamente o tralascia sporco, occorrerà effettuare una registrazione, abbassandola in questo modo:

- Allentare senza togliere il pomello **Part. 1 Fig. 15** e abbassare il registro **Part. 2 Fig. 15** inserendo il dente nello spacco desiderato;
- Riavvitare il pomello **Part. 1 Fig. 15** facendo attenzione che sia ben serrato;
- Eseguire lo stessa regolazione nella parte opposta della macchina.
- E' possibile registrare la spazzola centrale fino a quando il registro **Part. 2 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 né retrocedere, lasciarla ferma nello stesso punto per almeno 10/15 sec. con la spazzola centrale abbassata e in movimento.
- Spegnerne l'interruttore motore spazzola centrale, e far avanzare la macchina, fino a che sul pavimento sarà visibile la traccia che ha lasciato la spazzola centrale nella rotazione, come mostrato in Fig. 16.

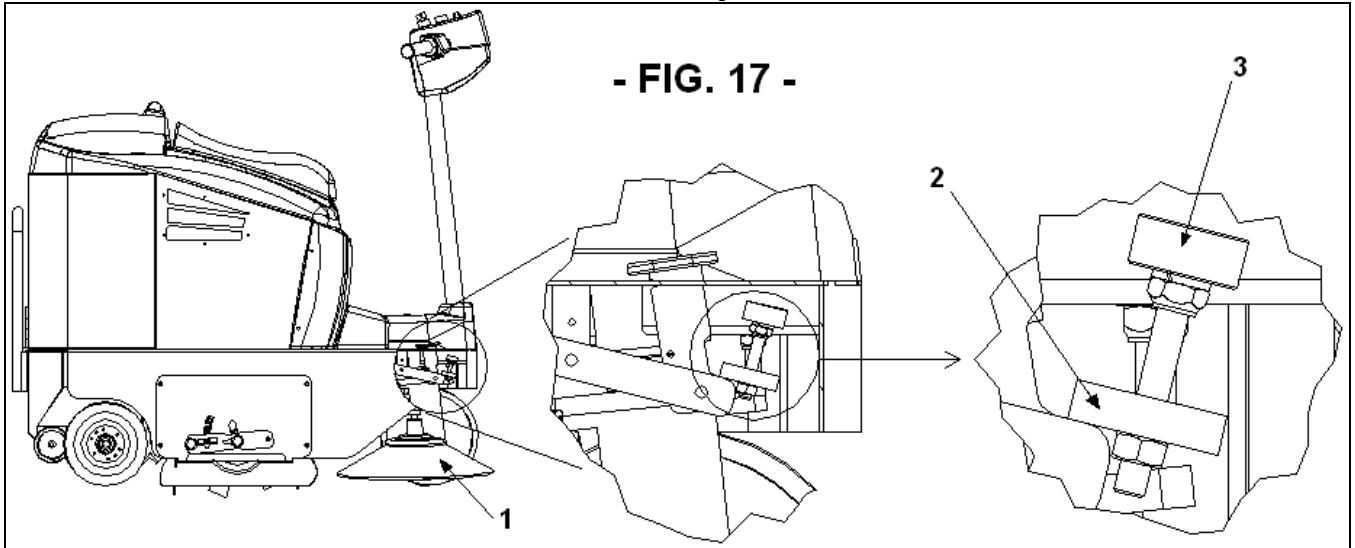


IMPORTANTE: La misura in larghezza della traccia non deve essere inferiore a 2 cm e superiore a 4 cm.

► **REGOLAZIONE SPAZZOLA LATERALE:**

Riscontrando che la spazzola laterale **Part. 1 Fig. 17** non riesce più a convogliare lo sporco verso la spazzola centrale, è necessario provvedere alla regolazione dell'altezza nel seguente modo:

- Svitare la ghiera **Part. 2 Fig. 17** posta sotto la macchina a fianco della spazzola laterale;
- Con una chiave a brugola da 6 avvitare la brugola **Part. 3 Fig. 17** visibile attraverso il foro posto davanti al pedale inserimento spazzola laterale;
- Avvitare la ghiera **Part. 2 Fig. 17**.

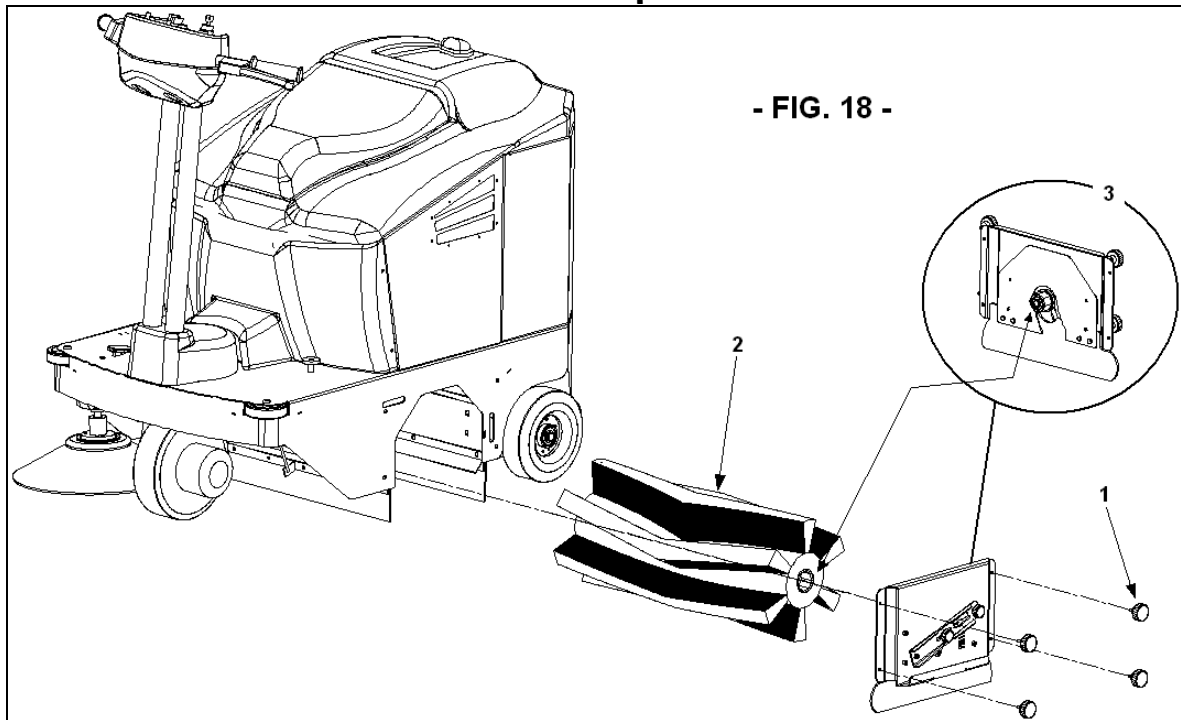


SOSTITUZIONI

► **SOSTITUZIONE SPAZZOLA CENTRALE:**

(operazione da eseguirsi muniti di guanti, mascherina per proteggere le vie respiratorie, a motore spento e freddo).

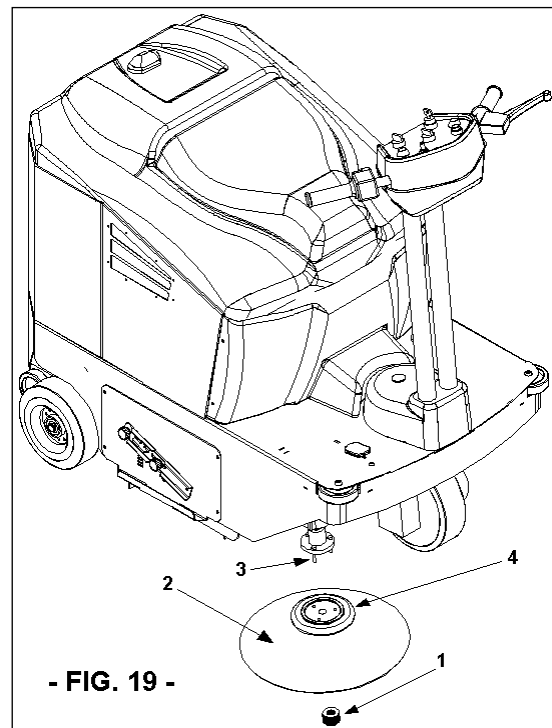
- 1 - Svitare i quattro pomelli **Part. 1 Fig. 18** e togliere la lamiera di protezione della spazzola centrale **Part. 3 Fig. 18**, quindi sfilare la spazzola centrale **Part. 2 Fig. 18** e procedere alla sostituzione facendo attenzione al verso delle setole della spazzola che devono essere orientate come in **Fig. 18**.
- 2 - Riposizionare la lamiera di protezione spazzola centrale e fissarla con i quattro pomelli.
- 3 - Effettuare la regolazione dell'altezza della spazzola nuova (→ vedi paragrafo "Regolazione Spazzola Centrale").



► **SOSTITUZIONE SPAZZOLA LATERALE:**

Operazione da effettuare a motore spento e muniti di guanti.

- 1 - Svitare la ghiera **Part. 1 Fig. 19** posizionata sotto la spazzola laterale **Part. 2 Fig 19**;
- 2 - Togliere la spazzola laterale consumata e inserire la spazzola nuova facendo combaciare le viti **Part. 3 Fig. 19** negli appositi fori posti nel corpo plastico della spazzola **Part. 4 Fig. 19**;
- 3 - Riavvitare la ghiera **Part. 1 Fig. 19**.



CAPITOLO 14 – MANUTENZIONE STRAORDINARIA



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

CAPITOLO 15 – MESSA FUORI SERVIZIO

- Togliere le batterie 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" a pag. 15.

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.

OCCORRE:

- 1) Lasciare la leva acceleratore **Part. 1 Fig. 9**;
- 2) Premere con forza la leva del freno, **Part. 3 Fig. 9**;
- 3) Spegner il motore mediante la chiave **Part. 1 Fig. 10** sul quadro comandi, o semplicemente alzandosi dal posto di guida, in quanto il dispositivo di sicurezza "micro" posto sotto il sedile spegnerà automaticamente la macchina.
- 4) Avendo raccolto materiali sopra citati, estrarre il contenitore (cassetto) **Part. 1 Fig. 14**, e pulirlo munendosi di guanti e mascherina per proteggere le vie respiratorie, comunque attenendosi alle istruzioni impartite nel paragrafo "Cassetto di raccolta" a pag. 15.

CAPITOLO 18 – DIFETTI / CAUSE / RIMEDI

I difetti delle motoscope serie **SWL R850 ET/SWR 4900 BT** 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.	Interruttore aspirazione disattivato / Fusibile bruciato	Attivarlo / Sostituire il fusibile.

Manuale uso e manutenzione motoscopa SWL R850 ET – SWR 4900 BT

	Filtri intasati.	Pulirli, "scuoterli" con gli appositi strumenti e all'occorrenza estrarli e pulirli a fondo.
	Filtri/filtro danneggiati	Sostituirli/o.
	Filtri inseriti male.	Montarli con l'apposita guarnizione, e assicurarsi che siano ben inseriti e stretti con forza uniformemente.
	Guarnizioni laterali danneggiate.	Sostituirle/a.
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/a.
	Cassetto di raccolta pieno.	Vuotarlo.
La macchina a batteria non rende al meglio, è lenta non pulisce bene.	Batteria scarica o non completamente carica.	Verificare il livello dell'elettrolito e procedere con un nuovo ciclo di carica completo.
	Il carica batterie non è quello consigliato o è insufficiente.	Usare un carica batterie adeguato.

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.

