



sweepers & scrubbers

GO

(33.GO.001 - GO 511C) (33.GO.104 - GO 531) (33.GO.102 - GO 552) (33.GO.108 - GO 562)
(33.GO.105 - GO 531 T) (33.GO.103 - GO 552 T) (33.GO.109 - GO 562 T)



ITA MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

EN INSTRUCTION AND MAINTENANCE HANDBOOK

ESP MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

01/2016 Rev.05



RCM S.p.A.
via Tiraboschi, 4 - 41043 Casinalbo - Modena - Italia
Tel. +39 059 515 311 - Fax +39 059 510 783
www.rcm.it - info@rcm.it

ITALIANO	Pagina	3
ENGLISH	Page	33
ESPAÑOL	Página	64

INDICE

	Pagina
GENERALITÀ	4
> Dati per l'identificazione della lavapavimenti	4
RICHIESTE DI INTERVENTO	4
RICAMBI	4
INFORMAZIONI PRELIMINARI	5
NORME DI SICUREZZA GENERALI	6
> Movimentazione macchina imballata	6
> Indicazioni per disimballare la macchina	6
> Movimentazione macchina disimballata	6
NORME DA SEGUIRE DURANTE IL FUNZIONAMENTO	7
NORME PER LA MANUTENZIONE	7
CARATTERISTICHE TECNICHE	8/9
COMANDI E COMPONENTI	10
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA	12
> Montaggio e regolazione del tergipavimento	12
INSTALLAZIONE BATTERIE	13
SPAZZOLE	14
> Scelta del tipo di spazzole	14
> Smontaggio/montaggio spazzole	14
TRAZIONE	15
RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE ACQUA-DETERSIVO	15
AVVIAMENTO DELLA MACCHINA	16/17
> Attivazione dei comandi	16
> Rotazione delle spazzole sollevate da terra	16
> Apertura e regolazione della soluzione detergente sulle spazzole	16
> Abbassamento delle spazzole	16
> Inserimento dell'aspirazione	16
> Abbassamento del tergipavimento	16
> Avanzamento	16
> Frenatura	16
Precauzioni per macchine alimentate a cavo a corrente alternata	17
LAVORO	17
TERMINE LAVORO	18
> Operazioni da eseguire a lavoro finito	18
> Pulizia tergipavimento	18
> Pulizia delle spazzole	18
MANUTENZIONE	19
> Sostituzione gomma paraspruzzi basamento spazzola	19
> Sostituzione gomme tergipavimento	19
> Carica delle batterie	19
CRUSCOTTO E SCHEDA CONTROLLO ELETTRONICO	20
CONFIGURAZIONE PARAMETRI	21
DIAGNOSTICA ERRORI (MACCHINE A BATTERIA CON TRAZIONE)	22/23
> Diagnostica errori con centralina "WIKI"	22
> Diagnostica errori con centralina "SOLID"	23
CARICA BATTERIE A BORDO "OPZIONALE"	24
Ricarica delle Batterie al Piombo Acido o al Gel	24
Configurazione dipswitch sul caricabatterie	25
OPERAZIONI PERIODICHE DI CONTROLLO E MANUTENZIONE	25
RICERCA GUASTI	26
SCHEMI ELETTRICI	27/30
FUSIBILI & RELÉ	31
INFORMAZIONI DI SICUREZZA	32
INFORMAZIONE AGLI UTENTI	32

GENERALITÀ (FIG.1)

Dati per l'identificazione della lavapavimenti

Targhetta riassuntiva del tipo di macchina



RICHIESTE DI INTERVENTO

Le eventuali richieste di intervento devono essere fatte dopo una attenta analisi degli inconvenienti e delle loro cause ed è necessario riferire all'incaricato all'atto della chiamata:

- Ore di lavoro
- Numero di matricola
- Il dettaglio dei difetti riscontrati
- I controlli eseguiti
- Le regolazioni effettuate e i loro effetti
- Allarmi visualizzati (in caso di gestioni elettroniche)
- Eventuali errori di utilizzo
- Ogni altra informazione utile

Indirizzare le richieste alla rete assistenza autorizzata.

RICAMBI

Nella sostituzione dei ricambi usare esclusivamente RICAMBI ORIGINALI, collaudati e autorizzati dal costruttore. Non attendere che i componenti siano logorati dall'uso, sostituire un componente al momento opportuno significa un miglior funzionamento della macchina e un risparmio dovuto al fatto che si evitano danni maggiori.

INFORMAZIONI PRELIMINARI

I seguenti simboli hanno la funzione di attirare l'attenzione del lettore/utilizzatore ai fini di un uso corretto e sicuro della macchina, più precisamente hanno il seguente significato:



Attenzione!

Evidenzia norme comportamentali da rispettare onde evitare danni alla macchina e la nascita di situazioni pericolose.



Pericolo!

Evidenzia la presenza di pericoli che causano rischi residui a cui l'operatore deve porre attenzione ai fini di evitare infortuni e/o danni alle cose.

Importante!

Il presente manuale deve essere conservato con cura. Deve essere sempre disponibile per la consultazione. In caso di deterioramento o di smarrimento richiedere copia contattando il rivenditore autorizzato o direttamente il costruttore.

Ci riserviamo la facoltà di apportare variazioni alla produzione, senza che ciò comporti l'obbligo di aggiornare i manuali precedenti.

Prima di iniziare ad operare con la vostra LAVASCIUGA leggere attentamente ed acquisire le nozioni contenute nel manuale e attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate.

Per ottenere la massima efficienza e durata della macchina, attenersi scrupolosamente alla tabella che indica le operazioni periodiche da eseguire. Desideriamo ringraziarVi per la preferenza a noi accordata e rimaniamo a vostra completa disposizione per ogni Vostra necessità.



Attenzione!

1. Questa macchina è destinata esclusivamente all'impiego come lavasciuga. Pertanto, per qualsiasi altro impiego diverso da questa destinazione, non ci assumiamo alcuna responsabilità per gli eventuali danni risultanti. Il rischio è a pieno carico dell'utente. In particolare non può essere utilizzata come trattore o per il trasporto di persone.
2. Questa lavasciuga deve essere utilizzata per lavare pavimentazioni, piani o salite con pendenza variabile.
3. IL FABBRICANTE, non si ritiene responsabile di inconvenienti, rotture, incidenti, ecc. dovuti alla non conoscenza (o alla non applicazione) delle prescrizioni contenute nel presente manuale. Lo stesso dicasi per l'esecuzione di modifiche, varianti, e/o l'installazione di accessori non autorizzati preventivamente. In particolare IL FABBRICANTE declina ogni responsabilità per danni derivanti da manovre errate, mancanza di manutenzione. Inoltre IL FABBRICANTE non risponde di interventi effettuati da personale non autorizzato.
4. Questa macchina non è adatta ad aspirare sostanze tossiche e/o infiammabili, pertanto è da classificarsi di categoria U.
5. La lavasciuga deve essere utilizzata solamente da personale addestrato ed autorizzato.
6. Assicurarsi che la macchina parcheggiata rimanga stabile.
7. Mantenere lontane le persone e specialmente i bambini durante l'uso.
8. L'apertura della cofanatura per controllo e/o sostituzione di parti deve avvenire a macchina spenta, verificare che:
 - I motori non siano in funzione.
 - La chiave di avviamento sia stata tolta.
 - Disinserire il cavo dalla presa di corrente (per macchine elettriche a cavo).
9. La Lavasciuga, durante il trasporto, deve essere fissata all'automezzo.
10. Le batterie devono essere caricate solo in ambiente coperto e ben aerato (nelle versioni elettriche a batteria).
11. Lo smaltimento dei rifiuti raccolti dalla macchina deve essere effettuato in conformità alle leggi nazionali vigenti in materia.

NORME DI SICUREZZA GENERALI



La macchina descritta nel presente manuale è stata costruita in conformità alla Direttiva Comunitaria sulle macchine 2006/42/CE (Direttiva Macchine). È obbligo del responsabile della gestione della macchina attenersi alle direttive comunitarie ed alle leggi nazionali vigenti, nei riguardi dell'ambiente di lavoro, ai fini della sicurezza e della salute degli operatori.



Attenzione!

L'uso della macchina è consentito solo all'operatore abilitato.

Non effettuare modifiche, trasformazioni o applicazioni sulla macchina che potrebbero pregiudicarne la sicurezza.

Prima dell'avviamento della macchina controllare che il funzionamento non metta in pericolo nessuno.

Astenersi da qualsiasi modo di lavorare che possa pregiudicare la stabilità della macchina.

Per il trasporto della macchina, assicurarsi che la stessa venga saldamente fissata all'automezzo per mezzo del manubrio e di una fascia avvolgente

Per il sollevamento fare passare una fascia sotto al telaio e agganciarsi al manubrio.



Pericolo!

Oltre alle norme previste dalla legislazione, il responsabile della gestione della macchina deve istruire gli operatori su quanto segue:

- **Le protezioni fisse e/o mobili devono rimanere sempre nella loro sede, correttamente fissate ed integre.**
- **Se, per qualunque motivo, dette protezioni vengono rimosse, disinserite o cortocircuitate, è obbligo ripristinare la loro efficienza prima di rimettere in funzione la macchina.**
- **Usare la macchina soltanto in condizioni tecnicamente ineccepibili e conformi alla sua destinazione.**
- **L'uso conforme alla destinazione comprende anche l'osservanza delle istruzioni d'uso e manutenzione, nonché delle condizioni d'ispezione e manutenzione.**
- **È assolutamente vietato aspirare sostanze infiammabili e/o tossiche.**
- **Fermare sempre il funzionamento della macchina, nel caso fosse necessario intervenire su parti in movimento o calde della stessa.**
- **È assolutamente vietato il trasporto di persone.**
- **L'apertura della cofanatura deve avvenire solo quando i motori non sono in funzione, e si è tolta tensione, per le macchine a batteria togliendo la chiave avviamento, mentre per le macchine a cavo disinserire la spina dalla presa di corrente.**

Movimentazione macchina imballata

La macchina giunge imballata su pallet.

Il peso e le dimensioni sono riportate nel capitolo "CARATTERISTICHE TECNICHE".

Le forche del carrello o del transpallet devono essere posizionate in modo che il centro dell'imballo sia circa al centro delle forche stesse. Il collo deve essere movimentato con estrema attenzione, evitando urti e di alzarlo ad altezze considerevoli.

È vietato sovrapporre i colli fra loro.

Indicazioni per disimballare la macchina

Lo sballaggio della macchina va effettuato con attenzione e delicatezza. Per prima cosa vanno tolte, sulla base del cartone, le graffette che uniscono il cartone al pallet, quindi si solleva il cartone. Appare così la macchina tenuta ferma da staffe sul telaio che devono essere tolte. A questo punto la macchina deve essere portata a livello del suolo a mezzo di una rampa metallica o di legno.

Si consiglia di conservare queste staffe per eventuali trasporti.

Movimentazione macchina disimballata

La macchina sballata, deve essere controllata e devono essere montate le batterie se non già installate. Qualora debba essere movimentata dopo un utilizzo per un breve trasporto staccare i cavi batterie e togliere spazzole e tergipavimento, per un trasporto molto lungo è conveniente imballare nuovamente la macchina nella scatola originale. Si fa presente che si può spostare la macchina a spinta per brevi tratti.

NORME DA SEGUIRE DURANTE IL FUNZIONAMENTO

Non lasciare avvicinare alla macchina persone estranee al lavoro.

L'uso della macchina è consentito solo agli operatori autorizzati dal responsabile della gestione della macchina e a conoscenza del contenuto del presente manuale.

Detti operatori devono essere persone fisicamente ed intellettualmente idonee, non sotto l'effetto di alcool, droghe o farmaci.

Accertarsi che:

- Non vi siano sulla macchina oggetti estranei (utensili, stracci, attrezzi, ecc.).
- La macchina, dopo l'accensione, non emetta rumori strani, se così fosse, arrestarla immediatamente ed individuarne la causa.
- Siano regolarmente chiuse tutte le protezioni di sicurezza.
- Astenersi da qualsiasi operazione che pregiudichi o sollevi dubbi sulla sicurezza.
- Astenersi da qualsiasi modo di lavorare che pregiudichi la stabilità della macchina, tenere sempre una distanza di sicurezza dai margini di marciapiedi o grandi dislivelli di pavimento dove la macchina possa cadere.
- Non percorrere pendii in direzione trasversale e non eseguire svolte a velocità eccessiva, specialmente se il pavimento non è orizzontale.
- Non utilizzare la macchina in luoghi bui.
- Prestare particolare attenzione in caso di avvicinamento a scaffali o ad oggetti accatastati (rischio di crollo in caso di urto.)



Attenzione!

Non utilizzare il sistema di aspirazione della lavasciuga senza acqua. L'utilizzo dell'aspirazione a secco è da considerarsi un uso improprio della macchina con conseguente decadenza della garanzia.

NORME PER LA MANUTENZIONE

Durante la pulizia e la manutenzione della macchina o la sostituzione di parti, spegnere sempre i motori e togliere la chiave di avviamento (se prevista).



Attenzione!

Per qualsiasi manutenzione, revisione o riparazione, impiegare solamente personale specializzato o rivolgersi ad una officina autorizzata.



Attenzione!

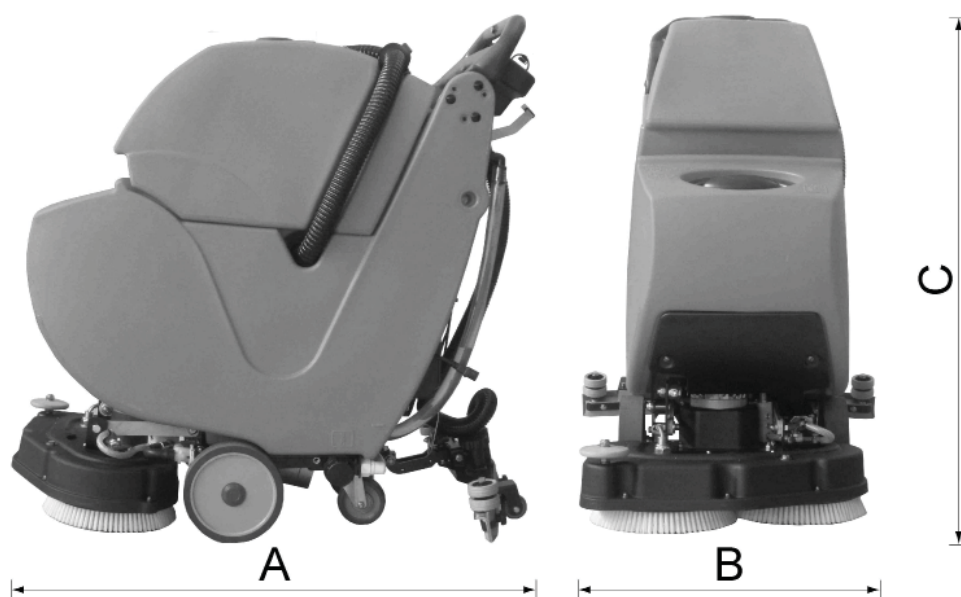
**Quando si abbandona la macchina frenarla in posizione di stazionamento e togliere la chiave (se prevista).
Non parcheggiare la macchina in zone vietate (davanti alle porte, agli estintori o in pendenza.)**

CARATTERISTICHE TECNICHE (1/2)

Modelli		GO 511C	GO 531 / 531T	GO 552 / 552T	GO 562 / 562T
Massima capacità di pulizia oraria	m²/h	1500	1590/2650	120/2700	1650/2750
Larghezza di lavaggio	mm	500	530	540	550
Larghezza di asciugatura	mm	745	745	745	745
Velocità marcia avanti	Km/h	-	- / 5,5	- / 5,5	- / 5,5
Velocità retromarcia	Km/h	-	-	-	-
Velocità di lavoro	Km/h	3	3 / 5	3 / 5	3 / 5
Massima pendenza superabile	%	-	-	-	-
Massima pendenza superabile in lavoro	%	2	2	2	2
Rumorosità					
Livello pressione acustica riferita al posto di lavoro	dB(A)	73	72,5/66	72,5/66	72,5/66
Vibrazioni					
Livello delle accelerazioni ponderate in frequenza	m²/s	-	-	-	-
Spazzole					
N°/tipo		1/disco	1/disco	2/disco	2/disco
Posizione		frontale	frontale	frontale	frontale
Pressione (peso)	Kg	28	19	24	21
Velocità di rotazione	G/min	230	190	330	195
Sollevamento e abbassamento	tipo	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico
Diametro	Ømm	500	530	275	285
Tergipavimento					
Tipo		flottante	flottante	flottante	flottante
Depressione (aspirazione tergipavimento)	mm/H ₂ O	1250	1250	1250	1250
Sollevamento e abbassamento	tipo	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico
Serbatoi					
Soluzione (acqua pulita)	Lt.	45	45	45	45
Recupero (acqua sporca)	Lt.	48	48	48	48
Motori elettrici					
Motore trazione	N°/G/min	-	- / 1 120	- / 1 120	- / 1 120
	V/W	-	24/180	24/180	24/180
Motore rotazione spazzole	W	1100	500	300	200
Motore aspirazione	N°	1	1	1	1
	V	230	24/36	24/36	24/36
	W	550	500/600	500/600	500/600
Potenza totale	W	1650	1000/1280	800/1080	900/1180
Batterie					
N°-V-Ah		-	2-12-118	2-12-118	2-12-118
Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza)	mm	-	340 x 170 x 285	340 x 170 x 285	340 x 170 x 285
Peso	Kg	-	38,5 (x2)	38,5 (x2)	38,5 (x2)
Autonomia (ore)*		-	2h 40'/2h 10'	3h 30'/2h 30'	3h /2h 10'
*L'autonomia può variare dal tipo di batteria e dal tipo di utilizzo della macchina					
Trazione					
Tipo		semi-automatica	semi-automatica/ elettrica	semi-automatica/ elettrica	semi-automatica/ elettrica
Alimentazione					
V-Hz		230V-50Hz	24	24	24
		110V-60Hz (optional)			

CARATTERISTICHE TECNICHE (2/2)

Modelli		GO 511C	GO 531 / 531T	GO 552 / 552T	GO 562 / 562T
Ruote					
Anteriore	N°-Ømm	2-150	2-200	2-200	2-200
Posteriore	N°-Ømm	2-60	2-100	2-100	2-100
Peso macchina					
Peso a vuoto	Kg	68	71/78	76/83	73/80
Peso a vuoto con batterie	Kg	-	148/155	153/160	150/157
Peso massimo in lavoro	Kg	113	193/200	198/205	195/202
Dimensioni della macchina "senza tergipavimento"					
(A x B x C mm)		1070 x 560 x 995	1220 x 550 x 1050	1220 x 560 x 1050	1170 x 550 x 1050



COMANDI E COMPONENTI (FIG.2)

Display multifunzione (1)

(macchina a batteria con trazione)

Indica le ore di lavoro eseguite dalla macchina, fornisce informazioni sullo stato di carica della batteria e diagnostica errori.

(vedere anche "CRUSCOTTO E SCHEDA CONTROLLO ELETTRONICO" - FIG.12).

Spia stato carica della batteria (2)

(macchina a batteria senza trazione)

Fornisce le informazioni sullo stato di carica della batteria.

Luce verde = batterie cariche

Luce gialla = batterie in fase terminale

Luce rossa = batterie scariche

Commutatore d'accensione a chiave (3)

(macchina a batteria con/senza trazione)

Comanda l'inserimento di tutti i comandi elettrici.

Posizione "0" comandi disinseriti.

Posizione "1" comandi inseriti.

Pulsante comando aspirazione (4)

Comanda l'inserimento del motore d'aspirazione.

(per macchine a trazione vedere anche "CRUSCOTTO E SCHEDA CONTROLLO ELETTRONICO" - fig.12).

Pulsante comando spazzole (5)

Comanda l'inserimento del motore rotazione spazzole.

(per macchine a trazione vedere anche "CRUSCOTTO E SCHEDA CONTROLLO ELETTRONICO" - fig.12).

Pedale sollevam./abbassam. spazzole (6)

(macchina a batteria con/senza trazione)

Serve per sollevare/abbassare le spazzole.

Posizione "A" pedale alzato - spazzole abbassate.

Posizione "B" pedale abbassato - spazzole sollevate.

Leva apertura/chiusura e dosaggio soluzione (7)

Comanda l'apertura/chiusura e regola il flusso della soluzione sulle spazzole.

Leva sollevam./abbassam. tergipavimento (8)

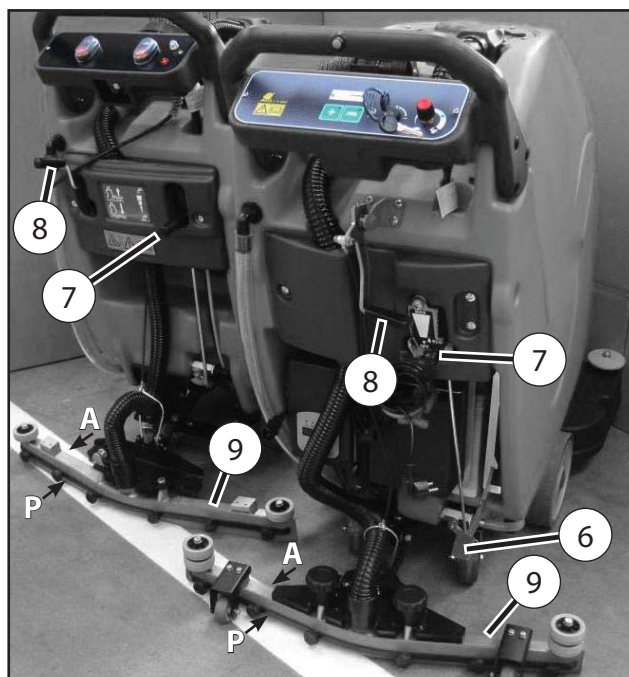
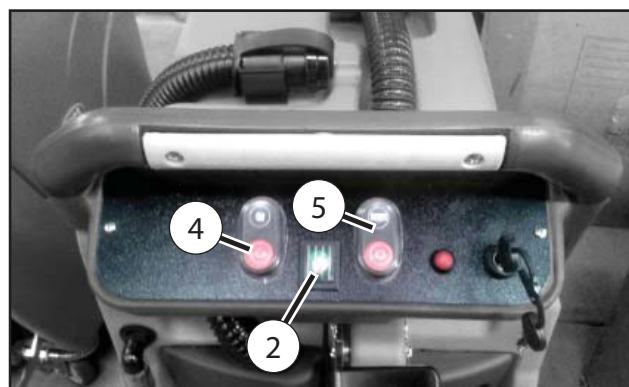
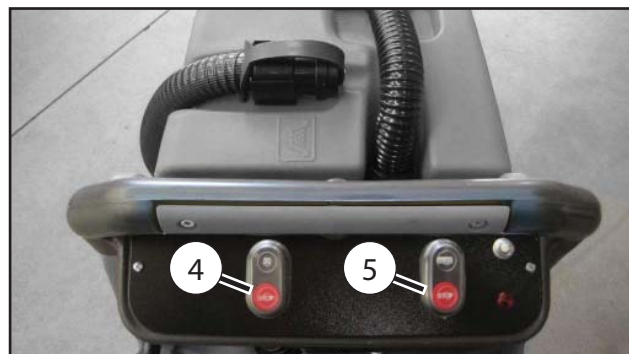
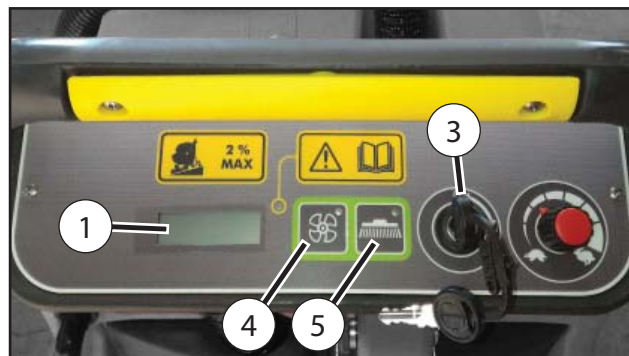
Serve per sollevare/abbassare il tergipavimento.

Tergipavimento (9)

Serve per aspirare la soluzione sporca ed asciugare il pavimento lavato dalle spazzole.

A = gomma anteriore

P = gomma posteriore



Tubo scarico acqua (10)

Serve per svuotare il serbatoio della soluzione sporca.

Tappo dosaggio e bocchettone serbatoio soluzione (11)

Serve per introdurre la soluzione detergente (acqua + detersivo).

Vano porta batteria (12)

Serve per alloggiare le batterie nelle macchine a corrente continua.

Basamento porta spazzole (13)

Serve per sostenere le spazzole.

Spia rossa cavo alimentazione inserito (14)

(macchine alimentate a cavo in tensione 230 V.AC)

La spia indica che la spina del cavo di alimentazione è inserita in una presa di corrente e quindi la macchina è alimentata.

Pulsante disgiuntore (15)

(macchine alimentate a cavo in tensione 230 V.AC).



Attenzione!

Il (pulsante) disgiuntore scatta e toglie corrente al motore della spazzola quando questo raggiunge assorbimenti troppo elevati causati da un uso inidoneo della macchina salvaguardando il motore.

Esempio: Il problema può verificarsi quando la spazzola è incastrata o bloccata.

Per ripristinare il funzionamento liberare la spazzola e reinserire il motore premendo lo stesso pulsante.

Comando avanzamento e rotazione spazzole (16)

(macchine a trazione)

Premere il comando 16 per attivare l'avanzamento della macchina e la rotazione delle spazzole.

Rilasciare il comando per disattivare la funzione.

Comando rotazione spazzole (17)

(macchine senza trazione)

Premere il comando 17 per attivare la rotazione delle spazzole. Rilasciare il comando per disattivare la funzione.

Pulsante retromarcia (18)

(macchine a trazione)

Premere il pulsante 18 per attivare la retromarcia della macchina. Rilasciare il pulsante per disattivare la funzione.

Potenziometro regolaz. velocità di avanzamento (19)

(macchine a trazione)

Serve per impostare il tipo di velocità da utilizzare in fase di trasferimento o in lavoro.

Commutare sul simbolo "tartaruga" per impostare una velocità bassa per una pulizia accurata.

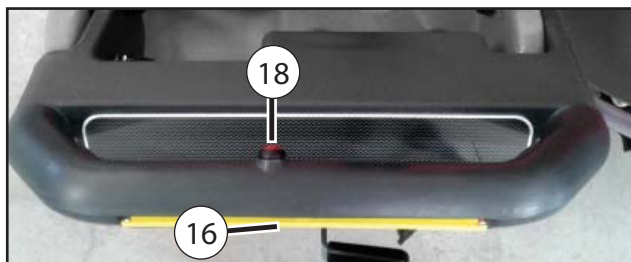
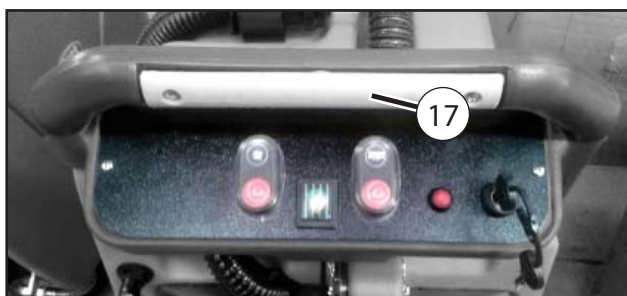
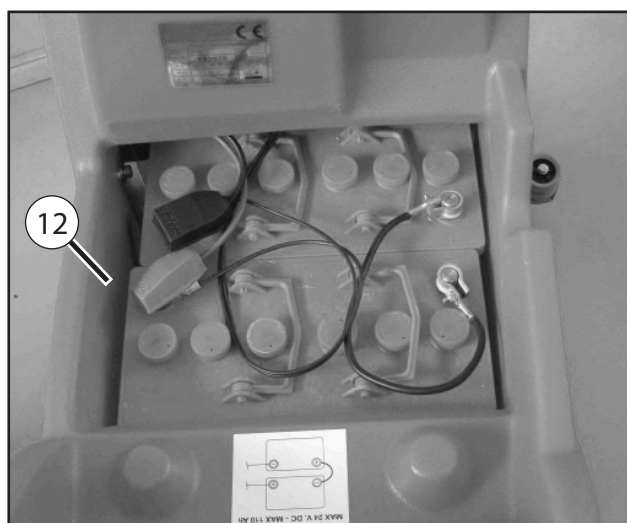
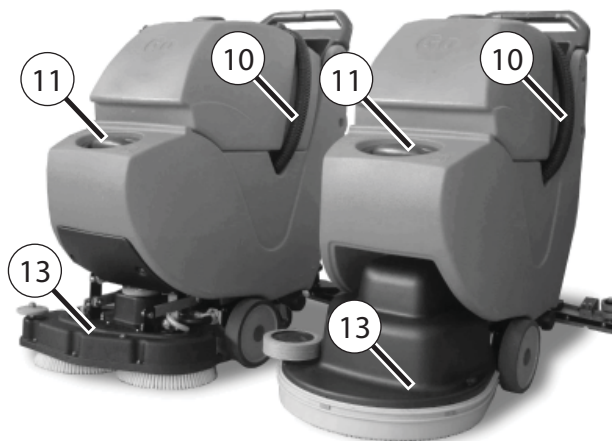
Commutare sul simbolo "lepre" per impostare una velocità elevata per i trasferimenti.

Commutare fra i simboli "tartaruga e lepre" per impostare una velocità e una pulizia intermedia.



Attenzione!

Se il potenziometro è completamente al minimo la trazione non va.



PREPARAZIONE DELLA MACCHINA (FIG.3)

Montaggio e regolazione del tergipavimento

Per esigenze d'imballaggio il tergipavimento potrebbe venir fornito smontato dalla macchina e dovrà essere applicato alla piastra di traino sulla lavasciuga.

Per il montaggio del tergipavimento procedere nel seguente modo:

- Abbassare la leva 8 (figura 2).
- Infilare i perni 1a,1b del tergipavimento sulle asole poste sulla piastra di traino.
- Per il tergipavimento (A) fermare il perno 1b mediante la coppia 2 inserendola nel foro dello stesso perno.
- Per il tergipavimento (B) fermare i perni 1a,1b sulla piastra mediante i pomelli 3
- Inserire il tubo di aspirazione 4 sul tergipavimento (A) o (B).

Per un buon funzionamento del tergipavimento bisogna cercare l'angolo di lavoro ideale rispetto al pavimento. La gomma posteriore (C) del tergipavimento deve lavorare piegata leggermente indietro, come si vede dalla figura, così che i liquidi vengano raccolti dal lato anteriore della gomma (D).

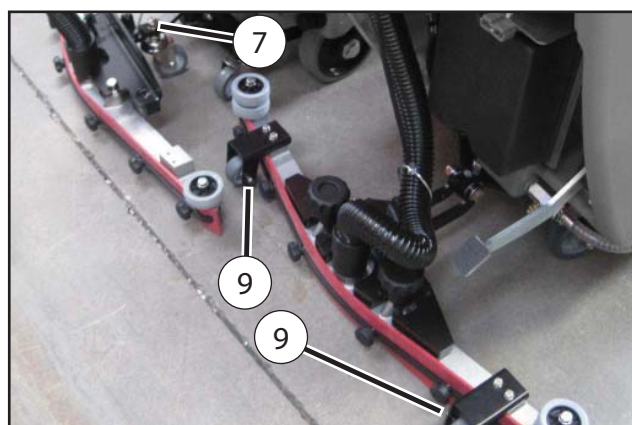
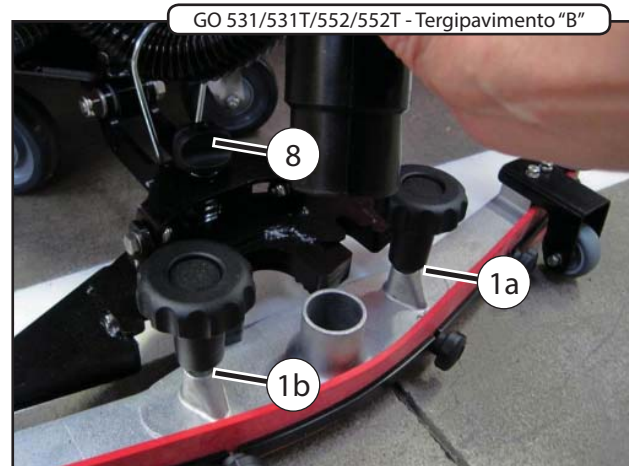
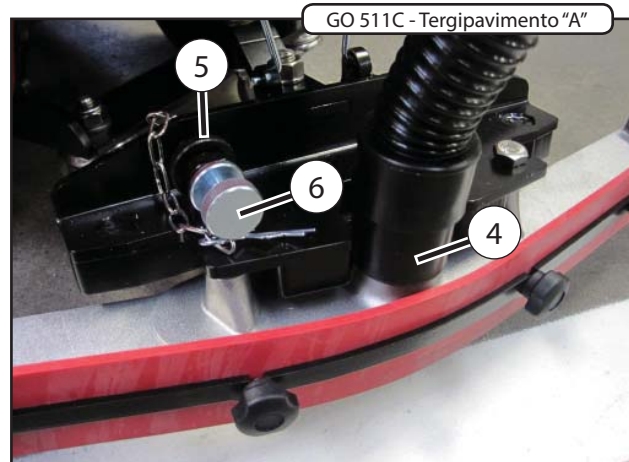
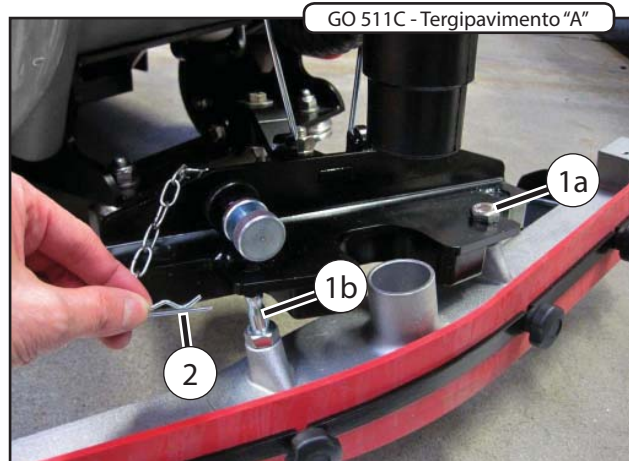
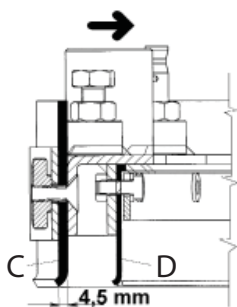
Per il tergipavimento (A) agire nel seguente modo:

- Svitare la controgghiera 5 e ruotare il pomello 6 in senso orario (avvitare) per aumentare l'inclinazione del tergipavimento e in senso antiorario (svitare) per diminuire l'inclinazione.
- Trovata la giusta inclinazione riavvitare la controgghiera 5.
- Mediante il dado 7 è possibile regolare la sua altezza e aumentare o diminuire il carico del tergipavimento sul pavimento.

Per il tergipavimento (B) agire nel seguente modo:

- Regolare il pomello 8 ruotandolo in senso orario (avvitare) per aumentare l'inclinazione del tergipavimento o in senso antiorario (svitare) per diminuire l'inclinazione.
- Mediante i dadi 9 posti sulle ruotine è possibile regolare la sua altezza e aumentare o diminuire il carico del tergipavimento sul pavimento. gli stessi dadi servono per regolare il tergipavimento in modo che lavori parallelamente al pavimento.

Per una buona durata delle gomme, la pressione deve essere la minima indispensabile, pur ottenendo una buona asciugatura.



INSTALLAZIONE BATTERIE (FIG.4)

Le batterie vengono alloggiare nell'apposito vano ricavato nel serbatoio soluzione a cui si accede sollevando il serbatoio del liquido di recupero.

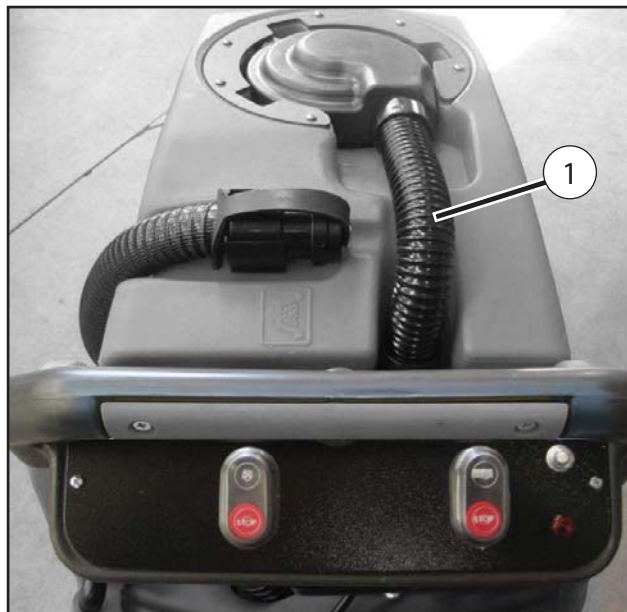
Per installare le batterie agire nel seguente modo:

- Assicurarsi che il serbatoio di recupero sia completamente vuoto.
- Sfilare i manicotti 1 e 2 rispettivamente del tubo del motore aspirazione e del tubo del tergipavimento.
- Togliere il serbatoio di recupero.
- Installare e collegare le batterie nel vano come da schema.
- Innestare il connettore batterie 3 al connettore macchina 4.
- Riportare il serbatoio di recupero nella sua posizione originale.
- Ricollegare i manicotti 1 e 2 rispettivamente al coperchio del filtro e al serbatoio di recupero.

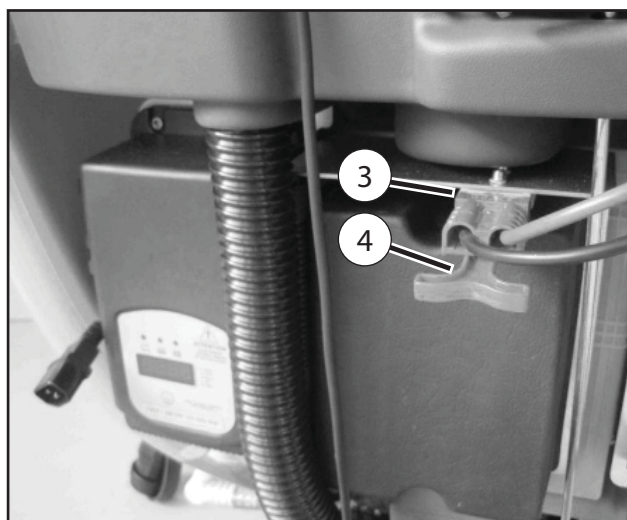
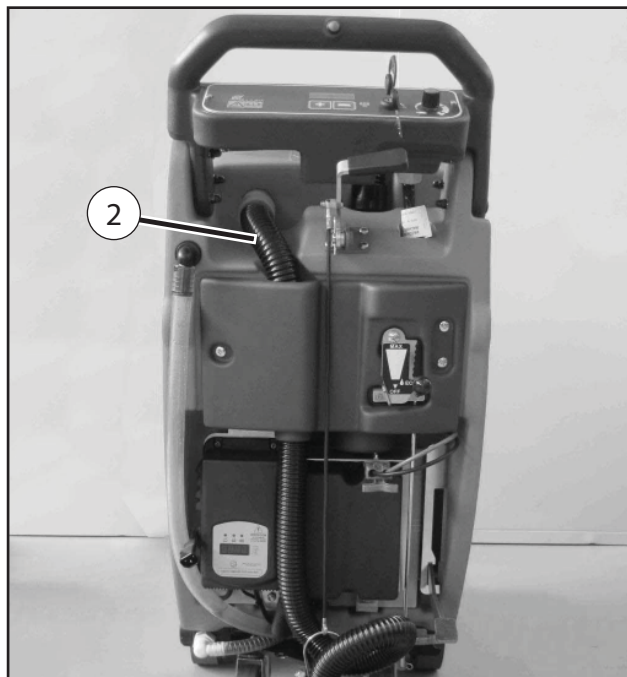
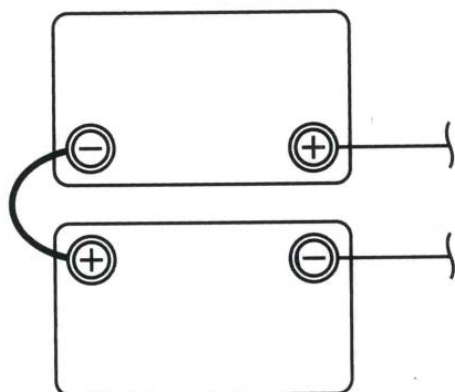


Attenzione!

SULLA MACCHINA È POSSIBILE INSTALLARE BATTERIE AL "PIOMBO ACIDO" e/o al "GEL". Nelle versioni a batteria con trazione bisogna variare alcuni parametri sulla scheda a controllo elettronico (Vedi "CONFIGURAZIONE PARAMETRI BATTERIE"). nelle versioni a batteria senza trazione bisogna sostituire la spia batteria 2 (fig.2) con una predisposta per batterie al GEL.



MAX 24 V. DC - MAX 110 Ah



SPAZZOLE (FIG.5)

Scelta del tipo di spazzole

- Spazzole in PPL o Nylon - Per pavimenti resistenti all'abrasione: gomma, linoleum, cemento-con sporco medio o pesante.
- Spazzole in Tinex - Per pavimenti molto resistenti all'abrasione: klinker, porfido, cemento al quarzo-con sporco molto pesante.
- Spazzole in Tampico - Per pavimenti poco resistenti all'abrasione: marmo-con sporco medio e leggero.
- Disco abrasivo - Verde per pulizia intermedia.
- Disco abrasivo - Nero per pulizia a fondo e per pavimenti molto resistenti all'abrasione.



Attenzione!

Questa macchina è stata progettata per l'utilizzo di spazzole previste dal costruttore. L'utilizzo di spazzole diverse può compromettere la sicurezza.

Smontaggio/montaggio spazzole

Per lo smontaggio spazzole rotanti procedere nel seguente modo:

- Ruotare il commutatore d'avviamento a chiave in pos. "0" e togliere la chiave dal pannello (versione a batteria)
- Disinserire invece la spina dalla presa di corrente (vers. a cavo).



Pericolo!

Eseguire lo smontaggio delle spazzole con l'alimentazione inserita può risultare pericoloso per le mani.

Versioni "GO 511C" - "GO 531 / 531 T":

- Inclinare la macchina indietro in modo da sollevare il basamento spazzola A (GO 511 C).
- Sollevare il basamento spazzola tramite il pedale 6, fig.2 (GO 531 / 531 T).
- Ruotare la spazzola A a scatto in senso (1) fino ad ottenere lo sbloccaggio e rimuoverla.
- Inserire la nuova spazzola copiando le operazioni descritte in senso inverso (2), o appoggiare il basamento della macchina sulla spazzola e azionare il motore.

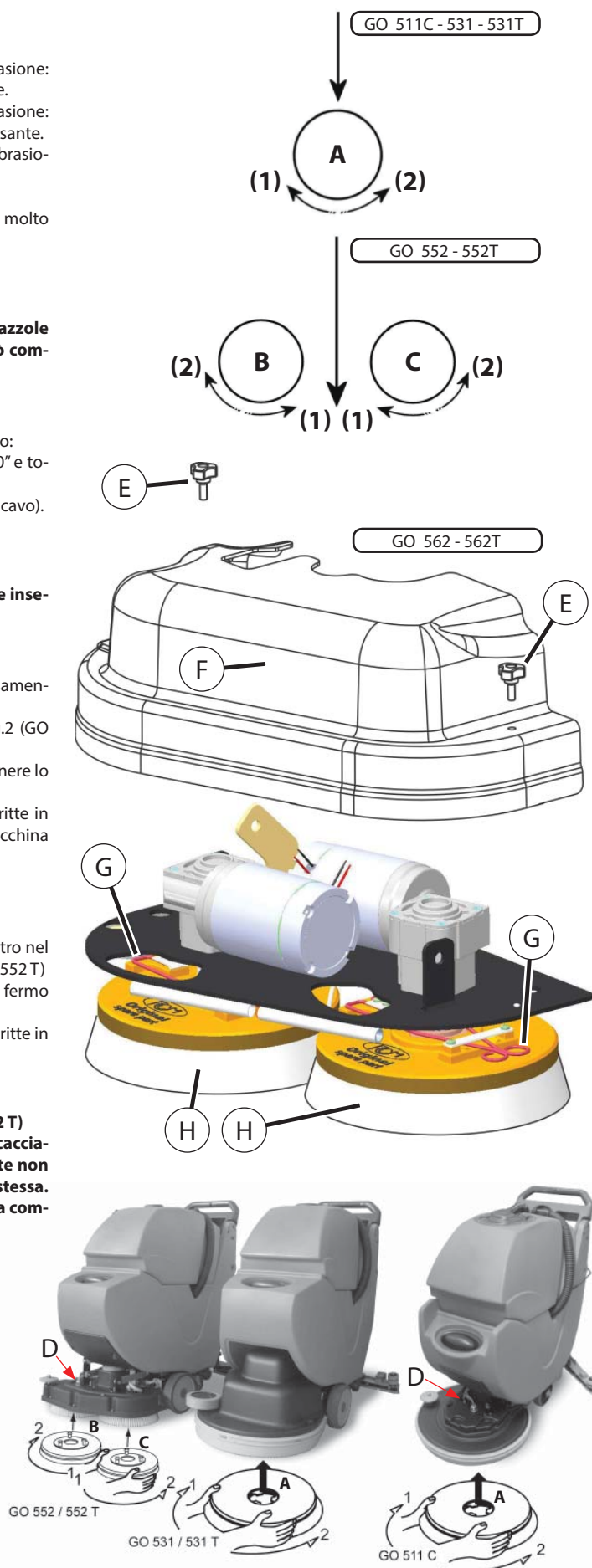
Versioni "GO 552 / 552 T / 562 / 562 T":

- Sollevare il basamento spazzole tramite il pedale 6, fig.2.
- Afferrare le spazzole B e C e ruotarle a scatto verso il centro nel senso (1) fino al loro sbloccaggio e rimuoverle.(GO 552 / 552 T)
- Togliere i pomelli E e protezione F, sganciare le molle di fermo G, rimuovere le spazzole H (GO 562 / 562 T).
- Inserire le nuove spazzole compiendo le operazioni descritte in senso inverso.



Attenzione! (versioni GO 511C / 531 / 531T / 552 / 552 T)

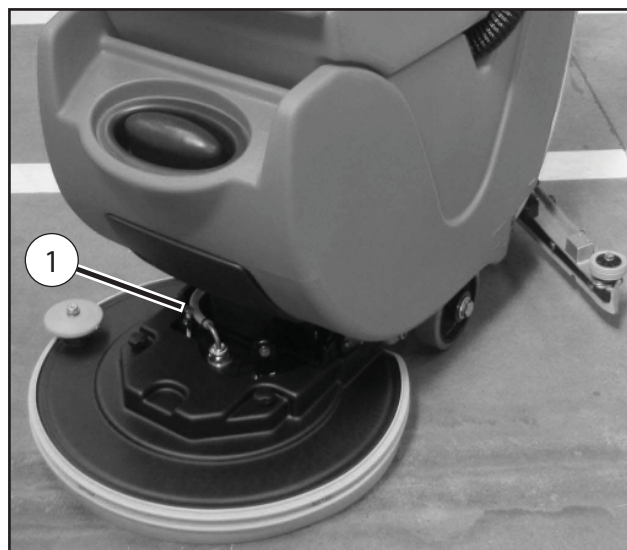
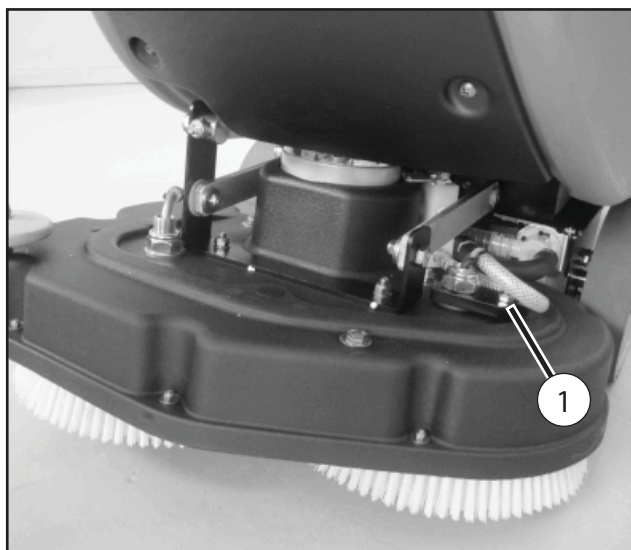
Qualora risultasse difficile togliere le spazzole inserire un cacciavite nel foro "D" e ruotare la spazzola fino a che il cacciavite non entra nel foro della puleggia e blocchi il movimento della stessa. A questo punto rimuovere la spazzola e inserire una nuova compiendo le operazioni descritte in senso inverso.



TRAZIONE (FIG.6)

Le macchine **"senza trazione"** presentano una trazione a spinta che è aiutata dalla rotazione delle spazzole sul pavimento. Per migliorare detta trazione ruotare la vite 1 in senso orario per aumentare la capacità di trazione e in senso antiorario per diminuirla.

Nelle versioni **"con trazione"** la funzione è azionata mediante i comandi posti sul manubrio (vedi "COMANDI E COMPONENTI" / Fig.2 / pos.16-18).



RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE ACQUA-DETERSIVO (FIG.7)

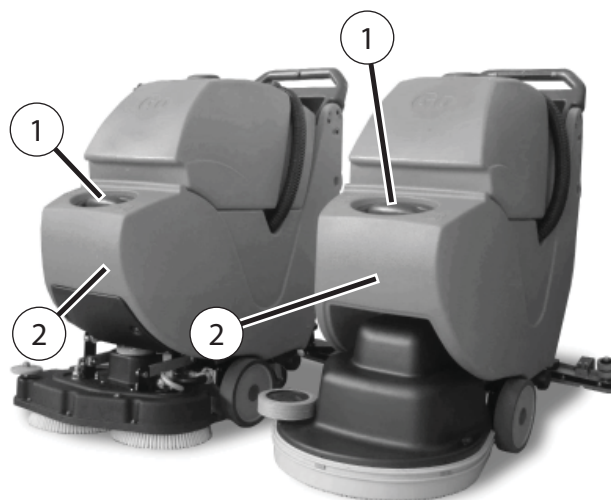
Procedere nel seguente modo:

- Assicurarsi che il serbatoio del liquido di recupero sia completamente vuoto.
- Per mezzo del tappo dosatore 1 riempire il serbatoio soluzione detergente 2, attraverso il bocchettone con acqua pulita ad una temperatura massima di 50°C ed aggiungere il detersivo liquido diluito nella concentrazione consigliata dal fabbricante.
- Per evitare la formazione di una quantità eccessiva di schiuma si consiglia di usare la minima percentuale di detersivo consigliata o aggiungere un prodotto abbatti-schiuma.
- Utilizzare sempre dei dispositivi di protezione (quali: guanti, camici, ecc.) quando si manipolano detersivi o quando si svuota il serbatoio del liquido di recupero.



Attenzione!

Usare sempre detersivo a schiuma frenata, usare detersivi a bassa pericolosità e fare riferimento alle schede del costruttore. Non usare acidi allo stato puro.



AVVIAMENTO DELLA MACCHINA "1/2" (FIG.8)

Attivazione dei comandi (A)

Ruotare in posizione "1" la chiave del commutatore d'avviamento 1 per le macchine a batteria. Collegare la spina alla presa di corrente per le macchine a cavo, immediatamente si accende la spia rossa 2 che indica che l'impianto elettrico della macchina è sotto tensione.

Rotazione delle spazzole sollevate da terra (B)

Per la rotazione delle spazzole, premere il pulsante 3 e il comando 4 "per versioni a trazione" o il comando 5 "per le versioni senza trazione".

Apertura e regolazione della soluzione detergente sulle spazzole (C).

Sollevare la leva 6 dosando la quantità di soluzione.

Per regolare la quantità di soluzione detergente per bagnare il pavimento agire sulla leva. Tenere presente che la quantità di soluzione dipende dal tipo di pavimento e dalla velocità di avanzamento della macchina, in modo da non bagnare oltre la larghezza delle spazzole.

Abbassamento delle spazzole (D)

Agire sul pedale 7 per abbassare le spazzole (vers.batteria)

Inserimento dell'aspirazione (E)

Premere il pulsante aspirazione 8.

Abbassamento del tergipavimento (F)

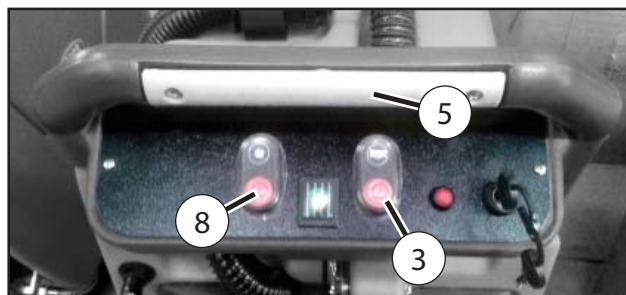
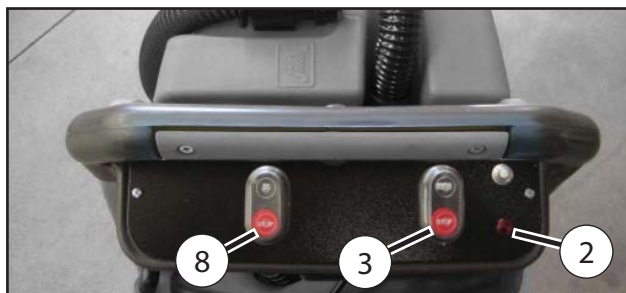
Sganciare e sollevare la leva 9.

Avanzamento (G)

- Per macchine con trazione "GO 531 T - 552 T - 562 T" (vedere "COMANDI E COMPONENTI" - punto 16).
- Per macchine senza trazione "GO 511C - 531 - 552 - 562", la rotazione delle spazzole sul pavimento genera una tendenza all'avanzamento che dovrà essere completata dalla spinta dell'operatore. Se ciò non avviene agire sulla vite 1 (fig.6) del basamento spazzole come descritto nel capitolo "Trazione".

Frenatura (H) (macchine a cavo e batteria senza trazione)

Per ottenere l'arresto basta premere sul pulsante rotazione spazzole 3. Per mantenere la macchina parcheggiata su un pavimento piano basta abbassare le spazzole in modo che facciano attrito sul pavimento stesso.



AVVIAMENTO DELLA MACCHINA "2/2"

Precauzioni per macchine alimentate a cavo a corrente alternata (GO 511 C)



Pericolo!

Non lavorare mai col cavo di collegamento completamente teso, soprattutto se si abbandona la macchina per evitare pericoli di inciampo, assicurarsi che la presa sia provvista di messa a terra regolamentare.



Pericolo!

Durante il funzionamento si può verificare una situazione di pericolo se la macchina passa sopra al cavo di alimentazione.



Attenzione!

Ispezionare periodicamente il cavo di alimentazione per evidenziare eventuali segni di danneggiamento. Se il cavo di alimentazione è danneggiato dovrà essere sostituito.



Pericolo!

Non parcheggiare e non lasciare mai la macchina incustodita su pavimenti inclinati.

- La macchina non deve essere usata o immagazzinata all'aperto in condizioni di umidità.
- Questa macchina è adatta per l'uso collettivo, per esempio in alberghi, scuole, ospedali, fabbriche, negozi, uffici e in residence.
- Bisogna impedire che la spazzola rotante entri in contatto con il cavo di alimentazione.
- Sostituire il cavo di alimentazione soltanto con il tipo specificato nel manuale istruzioni.
- In caso di perdita di schiuma o liquido, spegnere immediatamente; pulire regolarmente il dispositivo di limitazione del livello dell'acqua, secondo le istruzioni, e controllare se vi sono segni di danni.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito da un cavo o un assieme speciale disponibile presso il costruttore o il suo servizio di assistenza tecnica.



Pericolo!

Il cavo alimentazione deve essere sostituito solo da personale qualificato del costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica.

LAVORO (FIG.9)

In base alle condizioni del pavimento da pulire si può agire in due modi:

Con pavimento POCO SPORCO:

Procedere con le operazioni spiegate nel capitolo: "AVVIAMENTO DELLA MACCHINA" (Fig.8) con questa sequenza:

(A) - Attivazione dei comandi, (B) - Rotazione delle spazzole sollevate da terra, (C) - Apertura e regolazione della soluzione detergente sulle spazzole, (D) - Abbassamento delle spazzole, (E) - Inserimento dell'aspirazione, (F) - Abbassamento del tergipavimento, (G) - Avanzamento.

Con pavimento MOLTO SPORCO:

Procedere con le operazioni sopra descritte con questa sequenza:

A, B, C, D, G, . Stendere sul pavimento il detergente e lasciarlo agire per qualche minuto, poi ripetere le operazioni A, B, D, G.

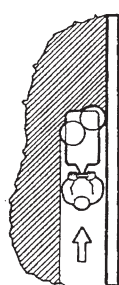


Attenzione!

Questo tipo di operazione dovrà essere eseguita in zone vietate al passaggio di persone non addette, segnalare queste zone con appositi cartelli.

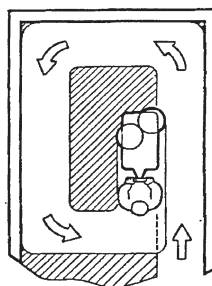
Fatto questo occorre procedere l'ultima passata di FINITURA con queste sequenze: A, B, D, E, F, G.

Metodo di lavoro:



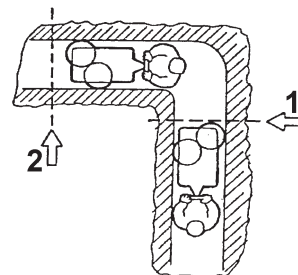
(Fig.A)

Iniziare a pulire e avanzare con il lato destro della lavasciuga vicino al muro (o scaffale).



(Fig.B)

Procedere pulendo prima lungo le pareti e poi, per passate successive, verso il centro del locale, sempre in senso antiorario (girare verso sinistra). Sovrapporre ad ogni "passata" le spazzole di 3/5 cm. a quella precedente.



(Fig.C)

Circa 1 metro prima di fare una curva stretta (1), chiudere il rubinetto della soluzione. Appena fatta la curva (2), riaprire il rubinetto.

TERMINE LAVORO (FIG.10)

Al termine del lavoro é necessario:

- Chiudere il rubinetto dell'acqua mediante la leva 7 (fig.2).
- Per le "macchine a batterie", sollevare le spazzole abbassando il pedale 1.
- Per le "macchine a cavo 230V.AC" sollevare il basamento spazzola inclinando indietro la macchina (punto 2).
- Sollevare il tergipavimento mediante la leva 8 (fig.2).
- Spegner il motore spazzole mediante il pulsante 5 (fig.2).
- Spegner il motore aspirazione mediante il pulsante 4 (fig.2).
- Condurre la macchina nel luogo preposto allo scarico dell'acqua.
- Ruotare il commutatore d'avviamento a chiave 3 (fig.2) in posizione "0". (macchine a batteria).
- Scollegare il cavo di alimentazione a 230V.AC dalla presa di corrente (macchine a cavo).
- Sfilare il tubo di scarico 3 dalla propria fascetta di aggancio, svitare il tappo 4 e svuotare il serbatoio di recupero.



Attenzione!

Per proteggersi da soluzioni pericolose eseguire questa operazione con l'utilizzo di guanti.

- Lavare accuratamente le spazzole con un getto d'acqua.
- Lavare accuratamente il tergipavimento con un getto d'acqua.

Operazioni da eseguire a lavoro finito

Pulire il serbatoio di recupero e filtro. Procedere come segue:

- Svuotare completamente il serbatoio di recupero come precedentemente descritto.
- Sfilare il manicotto 5 dalla sede del coperchio 6 del filtro.
- Togliere il coperchio 6 completo di corpo filtro 7, sottostante dal suo alloggiamento.
- Togliere il tubo di scarico 3 dalla propria fascetta di aggancio e svitare il tappo 4.
- Pulire l'interno del serbatoio con un getto d'acqua.
- Rimuovere il tubo 8 dal fermatubo in plastica 9 posto all'interno del serbatoio, pulire il tubo e rimontarlo.
- Sciacquare accuratamente il corpo filtro 7 con un getto d'acqua.
- Rimontare il tutto seguendo le procedure descritte in senso inverso.



Pericolo !

Per la pulizia o la manutenzione delle macchine a cavo scollegare la spina di alimentazione dalla presa di corrente.



Pericolo gelo !

Con temperature a 0°C e inferiori, Verificare ed eventualmente togliere completamente l'acqua dai serbatoi e relative tubazioni al termine di ogni lavoro o se la macchina deve rimanere ferma per un determinato periodo di tempo.

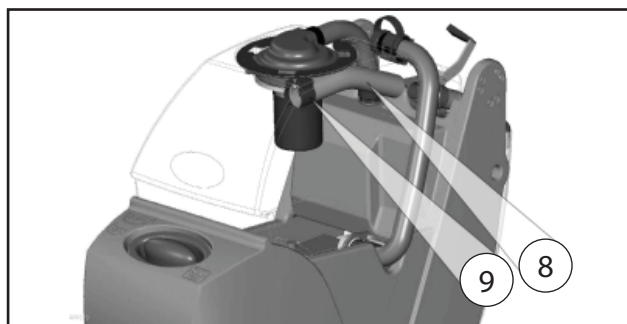
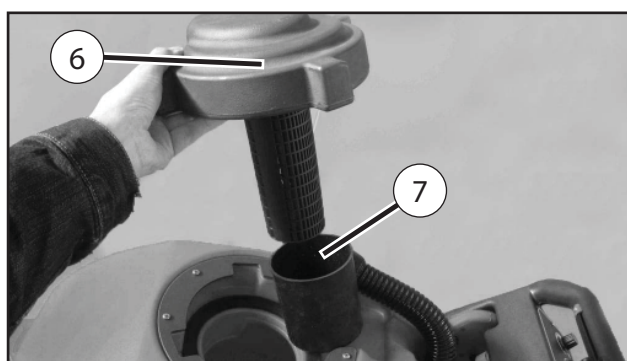
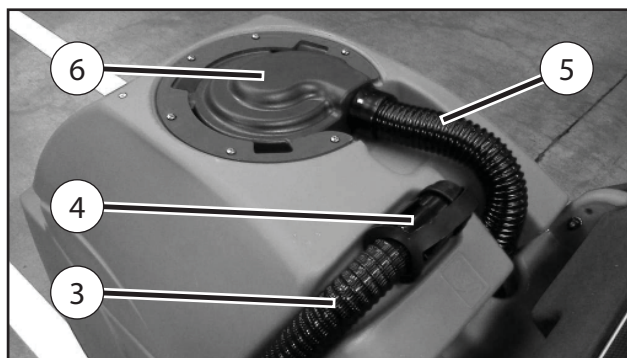
Pulizia tergipavimento

Per ottenere una buona asciugatura il tergipavimento deve essere sempre ben pulito. Procedere nel seguente modo:

- Sollevare il tergipavimento mediante la leva 8 (fig.2).
- Smontare il tergipavimento seguendo in modo inverso le istruzioni riportate nel capitolo "PREPARAZIONE DELLA MACCHINA" - Montaggio e regolazione del tergipavimento".
- Pulire accuratamente l'interno del tergipavimento con un getto d'acqua.
- Pulire accuratamente le gomme del tergipavimento con un getto d'acqua,
- Verificare lo stato di usura delle gomme ed eventualmente girarle o sostituirle (vedi capitolo "MANUTENZIONE" - Sostituzione gomme tergipavimento).
- Rimontare il tergipavimento seguendo le istruzioni riportate nel capitolo "PREPARAZIONE DELLA MACCHINA" - Montaggio e regolazione del tergipavimento.

Pulizia delle spazzole

Per ottenere una buona pulizia delle spazzole occorre smontarle e lavarle con un getto d'acqua. Per smontare le spazzole agire come descritto nel capitolo "SPAZZOLE" - Smontaggio/montaggio spazzole.



Sostituzione gomma paraspruzzi basamento spazzola

Le macchine monospazzola sono dotate di una gomma paraspruzzi posta intorno alla spazzola.

Se lo stato del paraspruzzi necessita di essere sostituito procedere nel seguente modo:

- Svitare le viti 1 dalla placchetta in plastica 2.
- Togliere il paraspruzzi e sostituirlo.
- Rimontare il tutto ripetendo le operazioni descritte in senso inverso.



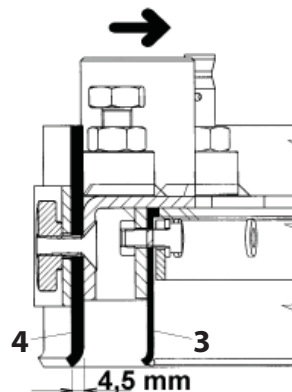
Sostituzione gomme tergipavimento

Gomma anteriore "3":

Se la gomma anteriore del tergipavimento è usurata non si ottiene una buona aspirazione e la macchina non asciuga perfettamente.

Bisogna quindi sostituirla procedendo nel seguente modo:

- Sollevare il tergipavimento mediante la leva 8 (fig.2).
- Smontare il tergipavimento come descritto nel capitolo "TER-MINE LAVORO" - Pulizia tergipavimento.
- Svitare i fissaggi che bloccano il listello premigomma.
- Smontare il listello premigomma.
- Girare la gomma o eventualmente sostituirla.
- Rimontare il tutto eseguendo all'inverso le operazioni descritte.



Gomma posteriore "4":

Se la gomma posteriore del tergipavimento è usurata questa non asciuga bene. Bisogna quindi cambiare il bordo di asciugatura procedendo nel seguente modo:

- Sollevare il tergipavimento mediante la leva 8 (fig.2).
- Smontare il tergipavimento come descritto nel capitolo "TER-MINE LAVORO" - Pulizia tergipavimento.
- Svitare i fissaggi che bloccano il listello premigomma.
- Smontare il listello premigomma.
- Girare la gomma o eventualmente sostituirla.
- Rimontare il tutto eseguendo all'inverso le operazioni descritte.

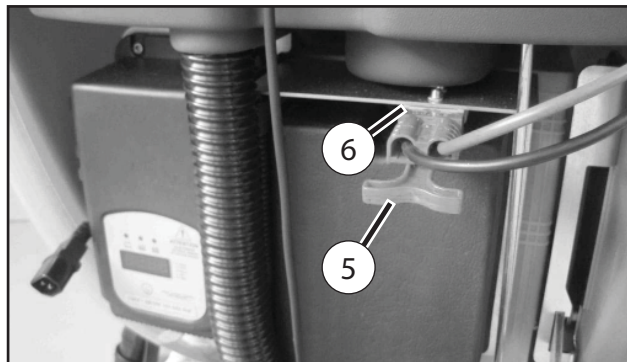
Regolare l'altezza del tergipavimento come descritto nel capitolo "PRE-PARAZIONE DELLA MACCHINA" - Montaggio e regolazione tergipavimento.

Carica delle batterie

Il connettore di accoppiamento del carica batterie viene consegnato con la macchina e deve essere montato sui cavi del caricabatterie.

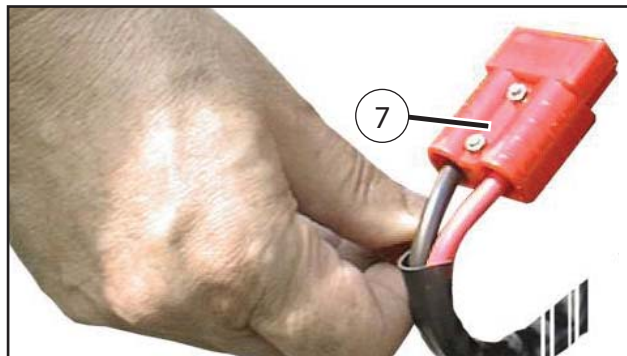
Se la spia dello stato di carica 2 segna luce rossa (fig.2 - macchine a batteria senza trazione) o se sul display 1 (fig.2) la percentuale di carica della batteria è al 0% (macchine a trazione), occorre procedere alla ricarica delle batterie nel seguente modo per non provocare danni alle batterie:

- Staccare la spina 5 dalla presa 6.
- Innestare nella spina 5 la presa 7 collegata al carica batterie da 24V.
- Completata la carica staccare la presa 7 e ricollegare la spina 5 alla presa 6.
- Ogni 8 ore controllare il livello dell'elettrolito nelle batterie al piombo-acido ed eventualmente rabboccare con acqua distillata.
- Se la macchina non viene usata in modo continuo occorre sottoporla ad una carica di rinfresco almeno una volta ogni 30 giorni.



Attenzione!

Non lasciare mai le batterie completamente scariche, anche se la macchina non viene usata. Rimuovere il serbatoio di recupero ed eseguire la carica in un luogo coperto e ben aerato. Non usare fiamme libere e non fumare in prossimità delle batterie. Fare attenzione al liquido perché corrosivo. Non provocare scintille in vicinanza delle batterie. I gas delle batterie sono esplosivi, non provocare cortocircuiti, non invertire le polarità.



CRUSCOTTO E SCHEDA CONTROLLO ELETTRONICO (FIG.12)

“Macchine a batteria con trazione”.

Display multifunzione (1)

Sul display viene monitorato il contaore, la carica della batteria (0-100%) con relativa barra percentuale, la diagnostica (codici) errori, (vedi DIAGNOSTICA ERRORI).

Pulsante con Led comando aspirazione (2)

L'attivazione della funzione è visualizzata dal led posto sul pulsante, la successiva pressione sullo stesso consente lo spegnimento del motore aspirazione con un ritardo pre-impostato da parametro, durante questo tempo il led lampeggia.

NB: L'aspirazione può esser disabilitata dall'intervento della protezione termica, in questo caso è necessario spegnere e riaccendere la macchina. La funzione aspirazione è riattivabile entro mezzo secondo dopo l'ultimo spegnimento.

il livello di batteria scarica (con tempo pre-impostato da parametro) disabilita la funzione aspirazione.

Pulsante con Led comando spazzole (3)

L'attivazione della funzione è visualizzata dal led posto sul pulsante, lo stesso comanda le spazzole e l'elettrovalvola acqua dopo un ritardo pre-impostato da parametro. lo spegnimento avviene alla successiva pressione del pulsante con la seguente temporizzazione:

- Spegnimento dell'elettrovalvola.
- Ritardo pre-impostato da parametro.
- Spegnimento motore spazzole.

NB: Le spazzole si attivano solo se la macchina è in movimento, le spazzole possono esser disabilitate dall'intervento della protezione termica, in questo caso è necessario spegnere e riaccendere la macchina. Se la macchina non è più in movimento e la funzione spazzole è attiva, l'elettrovalvola e il motore spazzole si spengono automaticamente dopo un tempo pre-impostato da parametro.

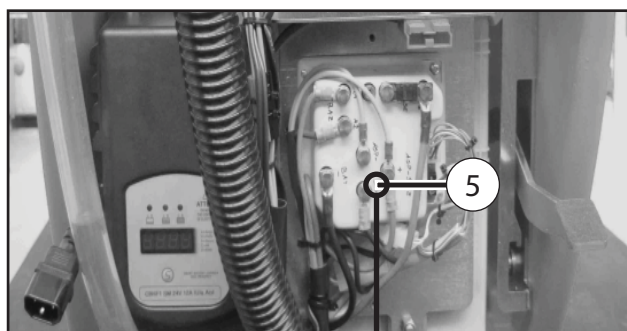
il livello di batteria scarica (mantenuto per un tempo pre-impostato da parametro) disabilita la funzione spazzole spegnendo il motore e l'elettrovalvola acqua consentendo di ultimare l'asciugatura sul pavimento prima che la batteria sia completamente scarica.

Led anomalie (4)

il led lampeggia in caso di anomalie alla macchina, (vedi DIAGNOSTICA ERRORI).

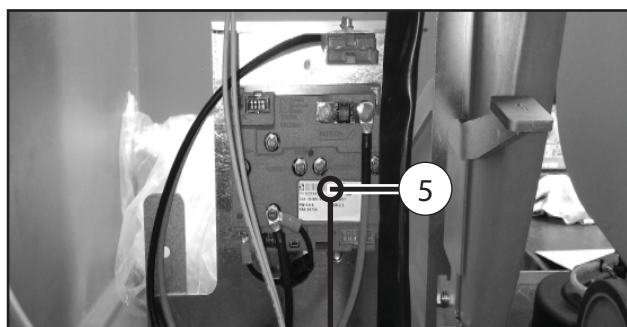
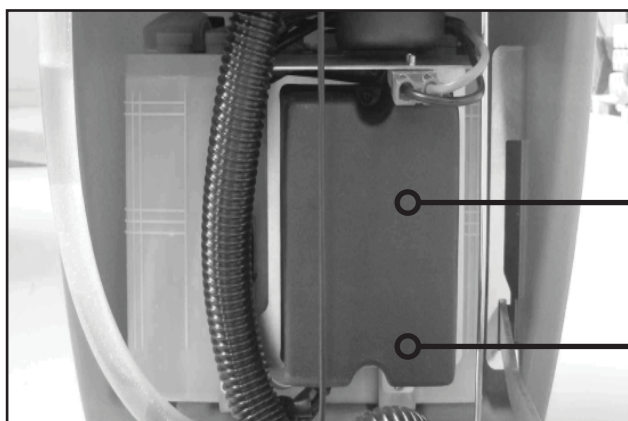
Scheda controllo elettronico “WIKI” o “SOLID”(5)

Controlla la trazione e le funzioni della macchina.



“WIKI”

Fino matricola/Up to serial number/Hasta la matrícula
Jusqu'à au n. Série/Bis Serien-nr./ Tot serienummer/Op til serienummer
(206497 GO 531T)(206741 GO 552T-562T)



“SOLID”

Da matricola/From serial number/Desde la matrícula
À partir du n. Série/Von Serien-Nr./ Van serienummer/Fra serienummer
(206498 GO 531T)(206742 GO 552T-562T)

CONFIGURAZIONE PARAMETRI

Configurazione del tipo di batteria (macchine con trazione)

Se si vogliono installare sulla macchina batterie al "PIOMBO ACIDO e/o GEL" è possibile modificare i parametri relativi al tipo di batteria, procedere come segue:

All'accensione durante la visualizzazione del modello macchina e del software" premere e mantenere premuto il pulsante aspirazione e contemporaneamente premere quattro volte il pulsante spazzole, in questo modo si accede al menù "GESTIONE PARAMETRI".

1- PARAMETRI

2- CONTRASTO DISPLAY* (selezionabile con il pulsante spazzole - il valore si incrementa con il pulsante aspirazione e si decrementa con il pulsante spazzole - la conferma del valore avviene dopo aver premuto contemporaneamente i pulsanti spazzola e aspirazione.

Premendo il pulsante aspirazione si accede al menù modifica parametri:

1- PARAMETRI STANDARD

2- PARAMETRI AVANZATI (NB: questi parametri non devono essere modificati, contattare se necessario il servizio assistenza tecnica)

PARAMETRI STANDARD (selezionabile con il pulsante aspirazione)

i parametri si scorrono con il pulsante spazzole (=incremento) e/o il pulsante aspirazione (=decremento)

Per la modifica del parametro premere contemporaneamente i pulsanti "aspirazione e spazzole", successivamente per variare il valore premere il pulsante spazzole (=incremento) e/o il pulsante aspirazione (=decremento).

Per confermare il valore scelto premere contemporaneamente i pulsanti "spazzole e aspirazione".

1°

Parametro -Tipo di batteria "TipoBatt"

Default: 1(Pb) per batterie al Piombo Acido;

0(Gel) per batterie al Gel.

2° (Non variare questo parametro rivolgersi al servizio assistenza tecnica)

Parametro - Tempo per lo spegnimento elettrovalvola acqua e successivamente motore spazzole "OFFTime"

Default: 20

Min: 1

Max: 99

U.M: sec/10

2° (Non variare questo parametro rivolgersi al servizio assistenza tecnica)

Parametro - Tempo di attesa tra disattivazione della funzione di aspirazione e spegnimento effettivo del motore aspirazione "OFFTime".

Default: 30

Min: 0

Max: 999

U.M: sec/10

DIAGNOSTICA ERRORI (MACCHINE A BATTERIA CON TRAZIONE)

Il display provvede anche la visualizzazione delle anomalie sostituendo temporaneamente la visualizzazione riservata al contaore. Le principali anomalie che potrebbero verificarsi sono elencate nella tabella seguente:

Diagnostica errori con centralina "WIKI"

(FINO MATRICOLA "206497 GO 531T", "206741 GO 552T - 562T")

Per la diagnostica con centralina "SOLID" vedere "pagina 23".

Codice visualizzato	Descrizione errore	Versione macchina
- 20	Raggiunta temperatura massima	Macchina con trazione
- 40	12T trazione	Macchina con trazione
- 50	12T aspirazione	Macchina con trazione
- 60	12T Spazzole	Macchina con trazione
- 70	Macchina in STAND-BY	Macchina con trazione
- 80	Batteria al minimo	Macchina con trazione
- 90	Batteria al massimo	Macchina con trazione
- 120	Soglia stop spazzole	Macchina con trazione
- 130	Soglia stop aspirazione	Macchina con trazione
- 140	Partenza non a 0	Macchina con trazione

Diagnostica errori con centralina "SOLID"
(DA MATRICOLA "206498 GO 531T", "206742 GO 552T - 562T")

Codice	Descrizione	Azione
NESSUNO	TERMICO SPAZZOLE	Sulla tastiera viene visualizzata la scritta INTERVENTO TERMICO SPAZZOLE. Il led di diagnostica lampeggia. Le spazzole si fermano.
- 1	ERRORE_SD_TRZ	SHUT DOWN TRAZIONE. Arresta tutti i motori. La macchina deve essere spenta e riaccesa. Viene visualizzato codice di errore sul display. Il led rosso lampeggia.
- 2	ERRORE_SD_SPZ	SHUT DOWN SPAZZOLE. Arresta tutti i motori. La macchina deve essere spenta e riaccesa. Viene visualizzato codice di errore sul display. Il led rosso lampeggia.
- 3	ERRORE_SD_ASP	SHUT DOWN ASPIRAZIONE. Arresta tutti i motori. La macchina deve essere spenta e riaccesa. Viene visualizzato codice di errore sul display. Il led rosso lampeggia.
- 20	ERRORE_TEMPERATURA_MAX	Quando la temperatura della scheda (letta tramite ingresso adc temperatura trazione) supera la soglia impostata nel parametro MAX_TEMP. I motori si fermano e la macchina deve essere spenta e riaccesa. Viene visualizzato codice di errore sul display. Il led rosso lampeggia.
- 27	ERRORE_MOTORE_SCOLLEGATO	Questo errore viene segnalato quando, all'accensione della macchina, il motore trazione risulta scollegato o comunque non collegato correttamente. La macchina deve essere spenta e riaccesa. Viene visualizzato codice di errore sul display. Il led rosso lampeggia.
- 30	ERRORE_FILIPOT	Viene segnalato quando il valore dell'adc Potenzimetro velocità supera quello impostato nel parametro SOGLIA_INTERR_FILIPOT1 per un tempo superiore a T_ERR_INTERR_FILIPOT millisecondi. Viene visualizzato codice di errore sul display. Il led rosso lampeggia.
- 40	ERRORE_I2T_TRZ	I2T Trazione. Arresta tutti i motori. La macchina deve essere spenta e riaccesa. Viene visualizzato codice di errore sul display. Il led rosso lampeggia.
- 50	ERRORE_I2T_ASP	I2T Aspirazione. Arresta tutti i motori. La macchina deve essere spenta e riaccesa. Viene visualizzato codice di errore sul display. Il led rosso lampeggia.
- 60	ERRORE_I2T_SPZ	I2T Spazzole. Arresta tutti i motori. La macchina deve essere spenta e riaccesa. Viene visualizzato codice di errore sul display. Il led rosso lampeggia.
- 70	ERRORE_STANDBY	Questo errore viene segnalato dopo che è trascorso il tempo (in minuti) indicato nel parametro T_STANDBY senza che sulla macchina sia stata effettuata alcuna operazione. La macchina deve essere spenta e riaccesa. Viene visualizzato codice di errore sul display. Il led rosso lampeggia.
- 80	ERRORE_BATT_MIN	Quando la tensione di batteria (intesa come il valore risultato dalla media) scende sotto il valore contenuto nel parametro BATTERIA_MIN_PB (quando batterie al piombo) o BATTERIA_MIN_GEL (quando batterie al GEL) e ci rimane per oltre 2 secondi, i motori si fermano, il valore batteria non risale oltre la soglia e la macchina deve essere spenta e riaccesa. Quando il valore di batteria arriva al 10%, l'icona della batteria e la scritta del valore percentuale iniziano a lampeggiare; al momento che diventa inferiore al 10%, la scritta del valore percentuale viene sostituita dalla scritta LOW. Al momento che il valore di batteria arriva ad essere inferiore al minimo, sul display viene visualizzato il codice di errore nella parte più alta, mentre in quella inferiore viene visualizzata l'icona della batteria con una X e la scritta LOW per indicare la batteria esaurita. L'icona della batteria lampeggia in sincronia con il led rosso.
- 90	ERRORE_BATT_MAX	Quando la tensione di batteria (intesa come il valore risultato dalla media) sale sopra il valore contenuto nel parametro BATTERIA_MAX_PB (quando batterie al piombo) o BATTERIA_MAX_GEL (quando batterie al GEL) i motori si fermano e la macchina deve essere spenta e riaccesa. Prima della segnalazione dell'errore viene acceso il motore di aspirazione per cercare di abbassare la tensione di batteria. Nel caso continui a restare oltre la soglia, viene segnalato errore. Viene visualizzato codice di errore sul display. Il led rosso lampeggia.
- 120	ERRORE_SGL_STOP_SPZ	Quando la tensione di batteria (intesa come il valore risultato dalla media) scende sotto il valore contenuto nel parametro SOGLIA3_BATT_PB (quando batterie al piombo) o SOGLIA3_BATT_GEL (quando batterie al GEL) e ci rimane per oltre TEMPO_SOGLIA_3 millisecondi, il motore delle spazzole si ferma. Il valore di batteria non risale oltre quello impostato nel parametro di soglia. Il led del tasto spazzole inizia a lampeggiare fino a quando le spazzole non si fermano. Il led rosso lampeggia. Sul display rimangono visualizzate le informazioni relative alla batteria ed al contaore.
- 130	ERRORE_SGL_STOP_ASP	Quando la tensione di batteria (intesa come il valore risultato dalla media) scende sotto il valore contenuto nel parametro SOGLIA4_BATT_PB (quando batterie al piombo) o SOGLIA4_BATT_GEL (quando batterie al GEL) e ci rimane per oltre TEMPO_SOGLIA_4 millisecondi, il motore dell'aspirazione (oltre a quello delle spazzole) si ferma. Il valore di batteria non risale oltre quello impostato nel parametro di soglia. Il led del tasto aspirazione inizia a lampeggiare fino a quando l'aspirazione non si ferma. Il led rosso lampeggia. Sul display rimangono visualizzate le informazioni relative alla batteria ed al contaore.
- 140	ERRORE_PARTENZA	Viene segnalato quando alla accensione della macchina si verifica che sia attivo uno degli ingressi di avanti o indietro. Quando errore recuperato, la macchina parte. Viene visualizzato codice di errore sul display. Il led rosso lampeggia.

CARICA BATTERIE A BORDO (FIG.13) "OPZIONALE"



Attenzione!

Leggere il libretto istruzioni fornito in dotazione al carica batterie.

L'impianto elettrico ha una tensione di 24 V alimentata da un gruppo di due batterie da 12V (24V - MAX. 110Ah.)

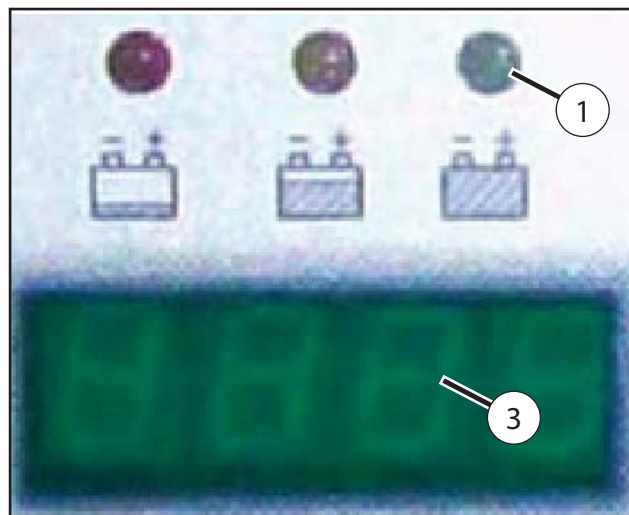
La lavasciuga non deve essere mai utilizzata fino al completo esaurimento delle batterie. I tre led 1 posti sul carica batterie 2 indicano lo stato di carica della batteria, il display 3 sullo stesso, mostra le informazioni di carica della batteria.

Led Rosso = Batteria scarica.

Led Giallo = Batteria semicarica.

Led Verde = Batteria carica.

Collegare la spina 4 del carica batterie 2 sulla presa 5 di corrente a 220V. Se il Led rosso lampeggia indica che le batterie sono scariche. Pertanto, ricaricare le batterie.



Ricarica delle Batterie al Piombo Acido o al Gel

Il carica batterie è predisposto sia per la ricarica delle batterie al piombo acido o per le batterie al gel.

I settaggi a secondo del tipo di batteria vanno eseguiti mediante gli interruttori (dipswitch) 6 posti sul carica batteria (vedi foto) facendo riferimento alla tabella "caricabatterie - CBHF1-SM 24V 12A configurazione dipswitch".



Attenzione!

Le macchine a batteria con e senza trazione sono predisposte per le batterie al PIOMBO ACIDO.

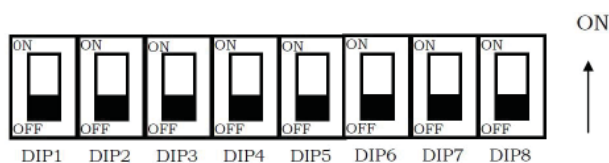
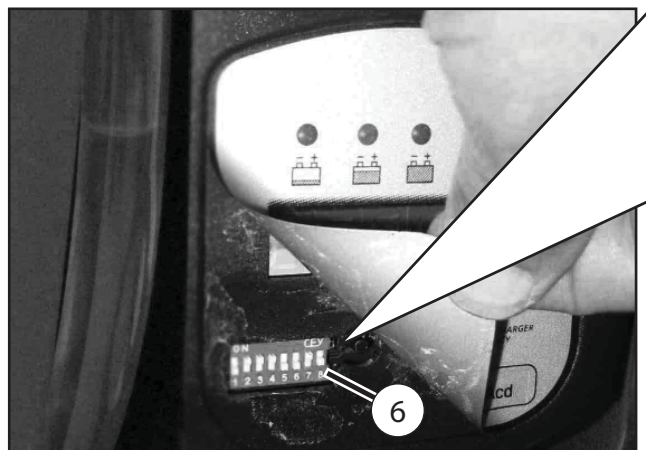
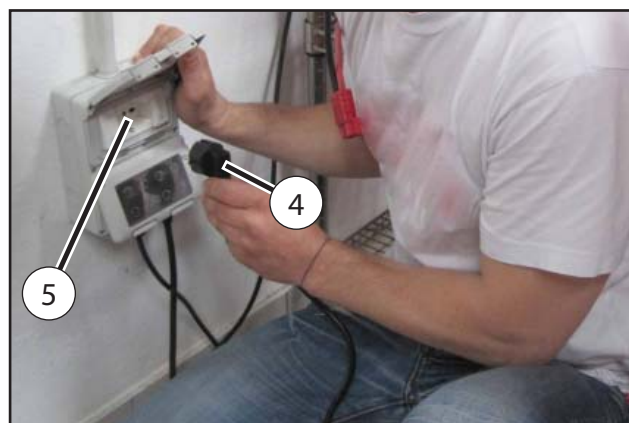
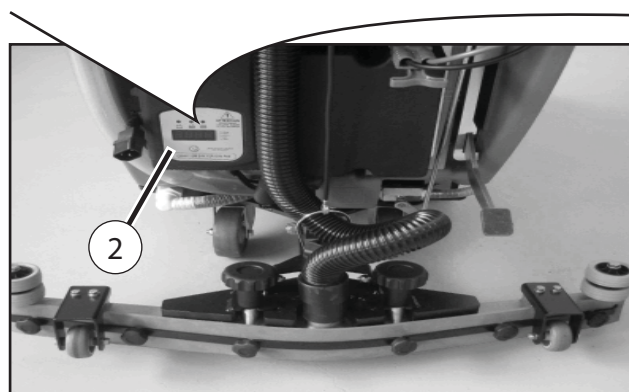
Per installare le batterie al GEL bisogna procedere nel seguente modo:

(macchine a batteria senza trazione)

Sostituire la spia 2 (fig.2) con una nuova spia predisposta per batterie al GEL, e procedere con i settaggi dei diswitch 6 sul caricabatterie.

(macchine a batteria con trazione)

Pre-configurare la macchina per le batterie al Gel modificando sul display il 1° parametro relativo al tipo di batteria come descritto in "CONFIGURAZIONE PARAMETRI, e procedere con i settaggi dei dipswitch 6 posti sul caricabatterie.



Configurazione dipswitch 6 sul caricabatterie - CBHF1-SM 24V 12A

(Vedere Fig.13)

Nelle seguenti tabelle sono riportati tutti i settaggi dei dipswitch per la programmazione del carica batterie CBHF1-SM 24V 12A.

DIP 1, DIP 2, DIP 3, DIP 4 per la selezione della CURVA DI CARICA.

DIP 5, DIP 6, DIP 7 con CURVA DI CARICA 11 selezionata.

DIP 8, per la selezione del voltaggio batteria.

Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Curva di carica	
ON	ON	ON	ON	0	
>OFF	ON	ON	ON	1 (curva per batterie a trazione al Piombo Acido con liquido)	
ON	OFF	ON	ON	2	
OFF	OFF	ON	ON	3	
ON	ON	OFF	ON	4	
OFF	ON	OFF	ON	5	
>ON	OFF	OFF	ON	6 (curva per batterie "AGM e GEL" sigillate, e altri costruttori)	
OFF	OFF	OFF	ON	7	
ON	ON	ON	OFF	8	
OFF	ON	ON	OFF	9	
ON	OFF	ON	OFF	10	
>OFF	OFF	ON	OFF	11 (curva per batterie al GEL tipo "SONNENSCHNEID, DETA" e altri costruttori.)	
ON	ON	OFF	OFF	12	
OFF	ON	OFF	OFF	13	
ON	OFF	OFF	OFF	14	
OFF	OFF	OFF	OFF	15	

Dip 5	Dip 6	Dip 7	Corrente	Dip 8	VB
ON	ON	ON	4A	ON	12
OFF	ON	ON	8A	OFF	24
ON	OFF	ON	10A		
OFF	OFF	ON	12A		

OPERAZIONI PERIODICHE DI CONTROLLO E MANUTENZIONE



Attenzione!

Per qualsiasi manutenzione, revisione o riparazione, impiegare personale specializzato o rivolgersi a una officina autorizzata.

Tabella operazioni periodiche di controllo e manutenzione		Da effettuarsi ogni ore...			
		8	40	150	500
1	Controllo liquido batterie	√			
2	Verifica usura carboncini motore aspirazione			√	
3	Controllare carboncini motore spazzole				√
4	Controllare carboncini motore trazione (GO con trazione)				√
5	Controllare e pulire motore trazione (GO con trazione)		√		
6	Pulire filtro serbatoio di recupero	√			
7	Togliere depositi e impurità dal tubo scarico residui liquidi	√			
8	Controllare che le gomme del tergipavimento abbiano lo spigolo di contatto integro, altrimenti sostituirle.	√			
9	Controllare la tensione della cinghia trazione spazzole (per le macchine a due spazzole)			√	

RICERCA GUASTI

Difetto	Causa	Rimedio
Il tergipavimento non asciuga perfettamente.	Tubi collegamento serbatoio recupero staccati.	Ricollegare i tubi
	Tergipavimento regolato male	Regolare inclinazione e altezza
	Gomme tergipavimento usurate	Girare o sostituire le gomme
	Tubo aspirazione intasato	Smontare il tubo e pulirlo perfettamente.
	Perdita di aspirazione	Eliminare perdita
	Filtro in aspirazione intasato	Pulire filtro
	Guarnizione per coperchio filtro aspirazione danneggiata.	Sostituire guarnizione
	Un corpo estraneo si è incastrato nel tergipavimento.	Rimuovere il corpo estraneo
Spruzza acqua incorrispondenza delle fughe fra le piastrelle.	Il tergipavimento è stato montato con le frecce rivolte all'indietro.	Regolare tergipavimento, rimontare il tergipavimento con le frecce nella direzione di marcia.
La soluzione detergente non scende o ne scende poca sulle spazzole.	Tubicino passaggio acqua dentro la spazzola intasato.	Pulire tubicino
La macchina non pulisce bene	Spazzole completamente usurate	Sostituire con spazzole nuove
	Detergente non adatto	Sostituire detergente
	Spazzole non adatte al tipo di pavimento.	Usare spazzole adatte
	Pattinamento della cinghia comando spazzole.	Tendere la cinghia
	Velocità di lavoro elevata	Ridurre la velocità di lavoro
La macchina non si avvia 1) MACCHINA BATTERIA 2) MACCHINA A CAVO 230V.AC	(1) Chiave di avviamento non girata.	Girare la chiave verso destra
	Batterie e tensione rete non connesse.	Collegare spina
	Le batterie sono scariche	Controllare la carica e se occorre, ricaricarle.
	* Fusibile bruciato	Controllare o sostituire i fusibili se necessario. *Attenzione! non usare mai fusibili di valore più alto, si rischierebbe di provocare danni meccanici ed elettrici. Se i fusibili bruciano ripetutamente, significa che la macchina ha un difetto, CONSULTARE IL SERVIZIO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO.
	2) Cavo a 230V.AC non collegato	Collegare cavo alla rete domestica
La trazione della macchina non funziona. (macchina con trazione)	Connessione elettrica staccata	Ripristinare connessione
	Scheda trazione difettosa	Controllare e/o sostituire
Il motore di aspirazione si spegne o non si avvia.	Motore non connesso	Ripristinare connessione
	* Fusibile bruciato	Controllare e/o sostituire fusibile

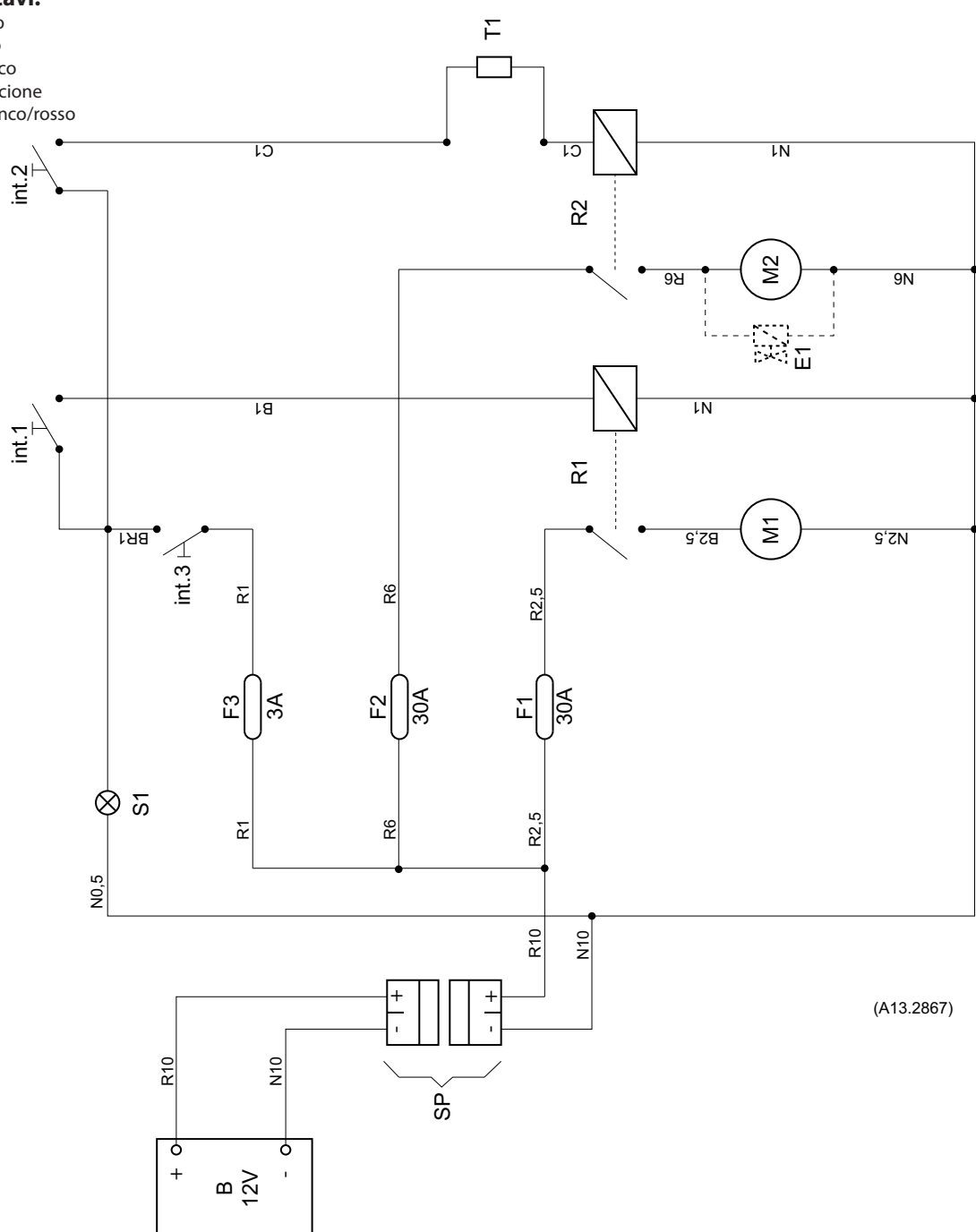
SCHEMA ELETTRICO GO 531 - 552 - 562 **"MACCHINA A BATTERIA SENZA TRAZIONE" (FIG.15)**

Legenda:

B. Batteria 12V
 S1. Spia batteria
 Int.1. Pulsante aspirazione
 Int.2. Pulsante spazzola/e
 Int.3. Interruttore avviamento a chiave
 R1. Relé aspirazione
 R2. Relé spazzola/e
 M1. Motore aspirazione
 M2. Motore spazzola/e
 T1. Termica motore spazzola/e
 E1. Elettrovalvola acqua (optional)
 F1. Fusibile 30A motore aspirazione
 F2. Fusibile 30A motore spazzola/e
 F3. Fusibile 3A servizi aux.(bobine,relé, etc)
 SP. Spina+Presa 50A

Colore cavi:

R - rosso
 N - nero
 B - bianco
 C - arancione
 BR - bianco/rosso



(A13.2867)

SCHEMA ELETTRICO GO 531 T - 552 T - 562 T “MACCHINE A BATTERIA CON TRAZIONE” (FIG. 16)

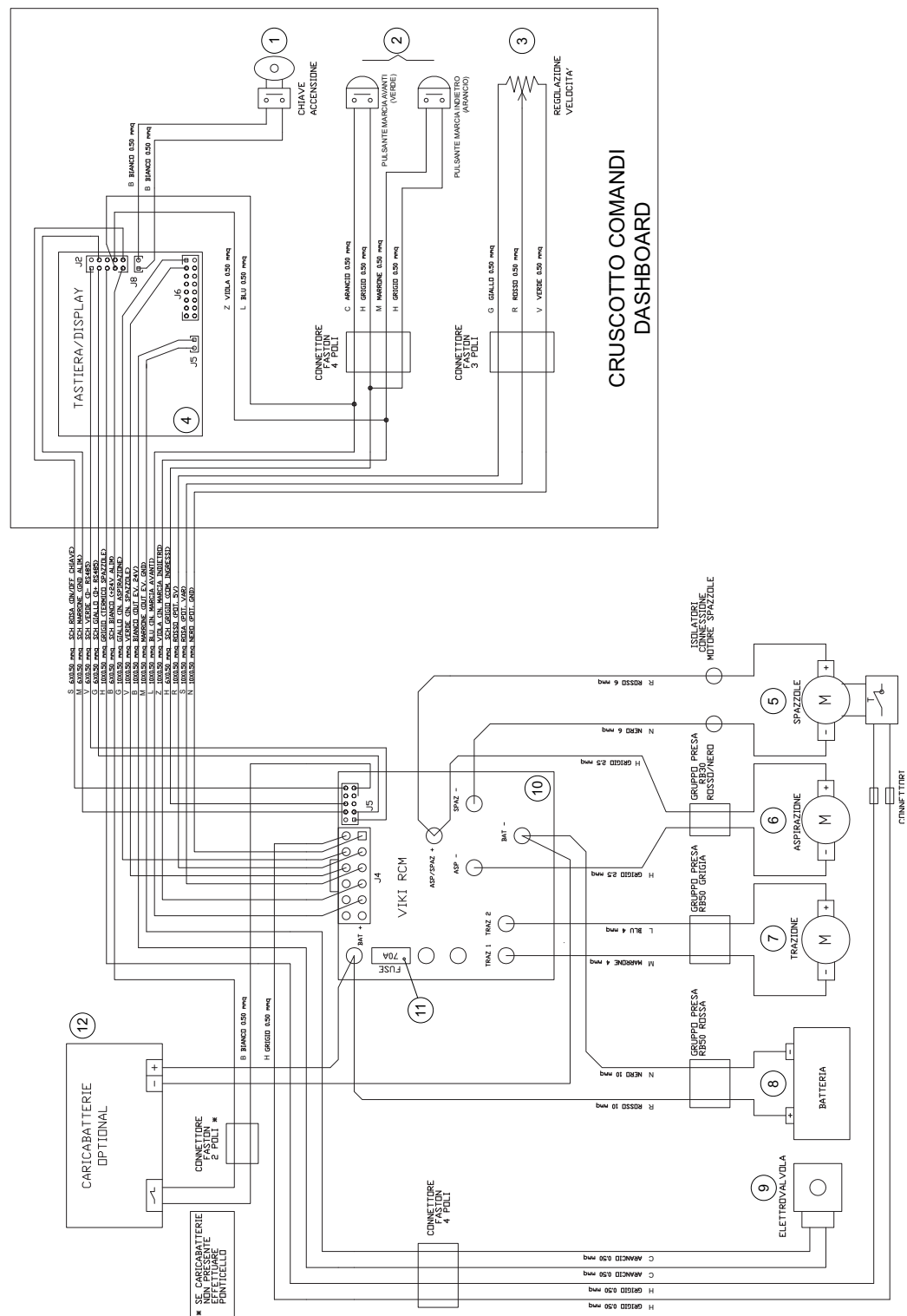
Schema con centralina “WIKI” fino matricola: “206497 GO 531T”, “206741 GO 552T - 562T”.
Per schema con centralina “SOLID”, vedere “Fig.17”.

Legenda:

- 1) Interruttore a chiave
- 2) Pulsanti marcia avanti/indietro
- 3) Potenzimetro regolazione velocità
- 4) Tastiera/Display
- 5) Motore spazzole
- 6) Motore aspirazione
- 7) Motore trazione
- 8) Batteria
- 9) Elettrovalvola
- 10) Centralina WIKI RCM
- 11) Fusibile 70A
- 12) Caricabatterie on board (optional)

Colore cavi:

- A - azzurro
B - bianco
BR - bianco/rosso
C - arancione
G - giallo
GV - giallo/verde
H - grigio
HL - grigio/blu
HR - grigio/rosso
L - blu
M - marrone
N - nero
R - rosso
RN - rosso/nero
S - rosa
V - verde
Z - viola



SCHEMA ELETTRICO GO 531 T - 552 T - 562 T “MACCHINE A BATTERIA CON TRAZIONE” (FIG. 17)

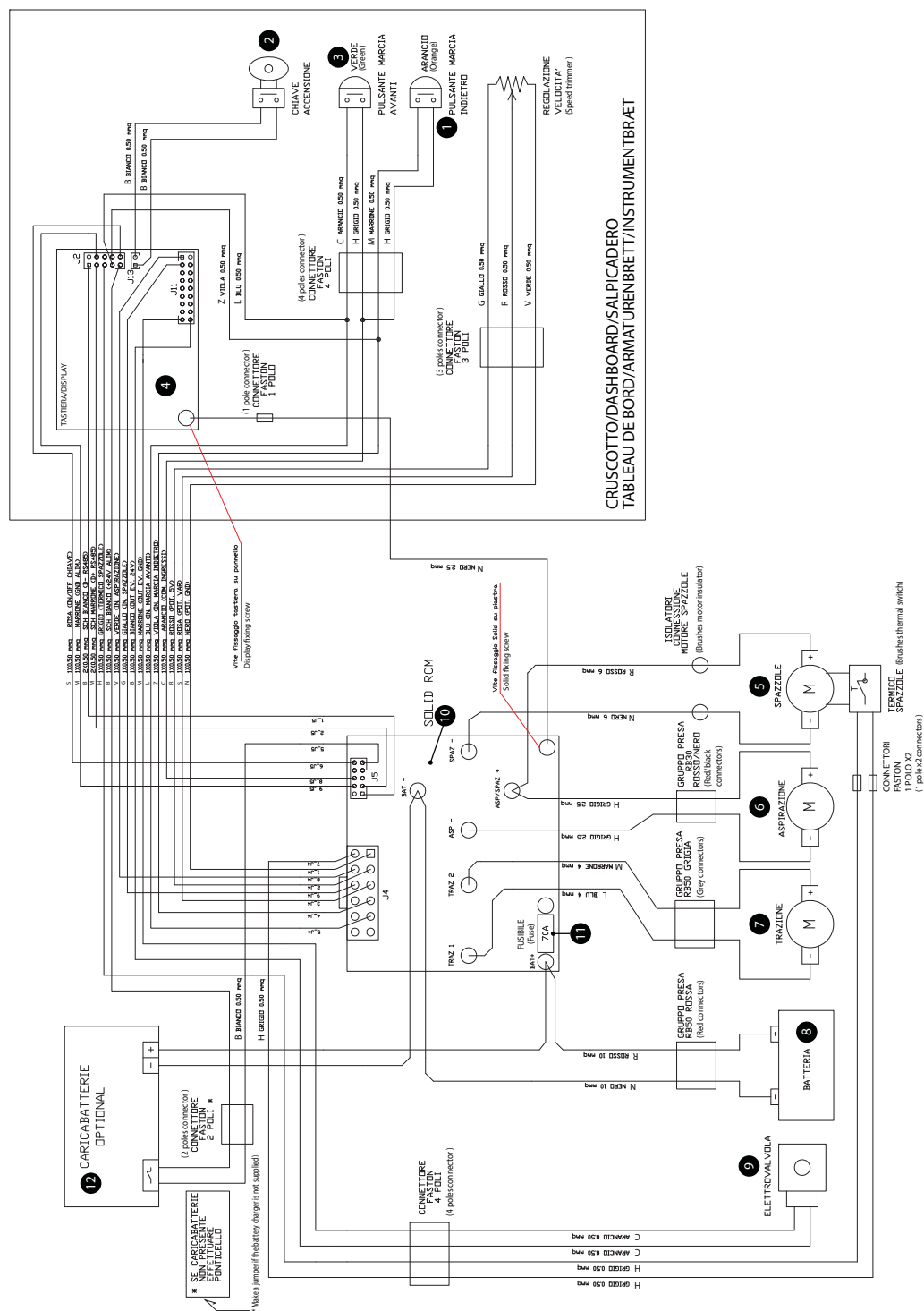
Schema con centralina “SOLID” da matricola: “206498 GO 531T”, “206742 GO 552T - 562T”.

Legenda:

- 1) Interruttore a chiave
- 2) Pulsanti marcia avanti/indietro
- 3) Potenziometro regolazione velocità
- 4) Tastiera/Display
- 5) Motore spazzole
- 6) Motore aspirazione
- 7) Motore trazione
- 8) Batteria
- 9) Elettrovalvola
- 10) Centralina SOLID RCM
- 11) Fusibile 70A
- 12) Caricabatterie on board (optional)

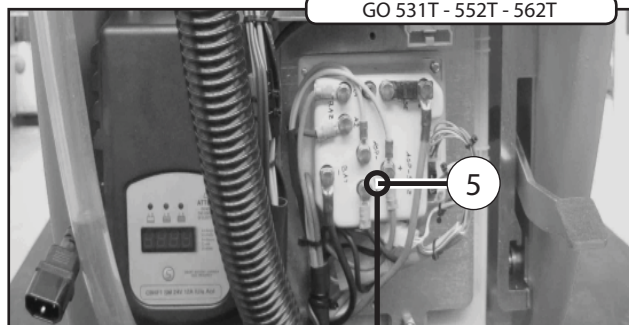
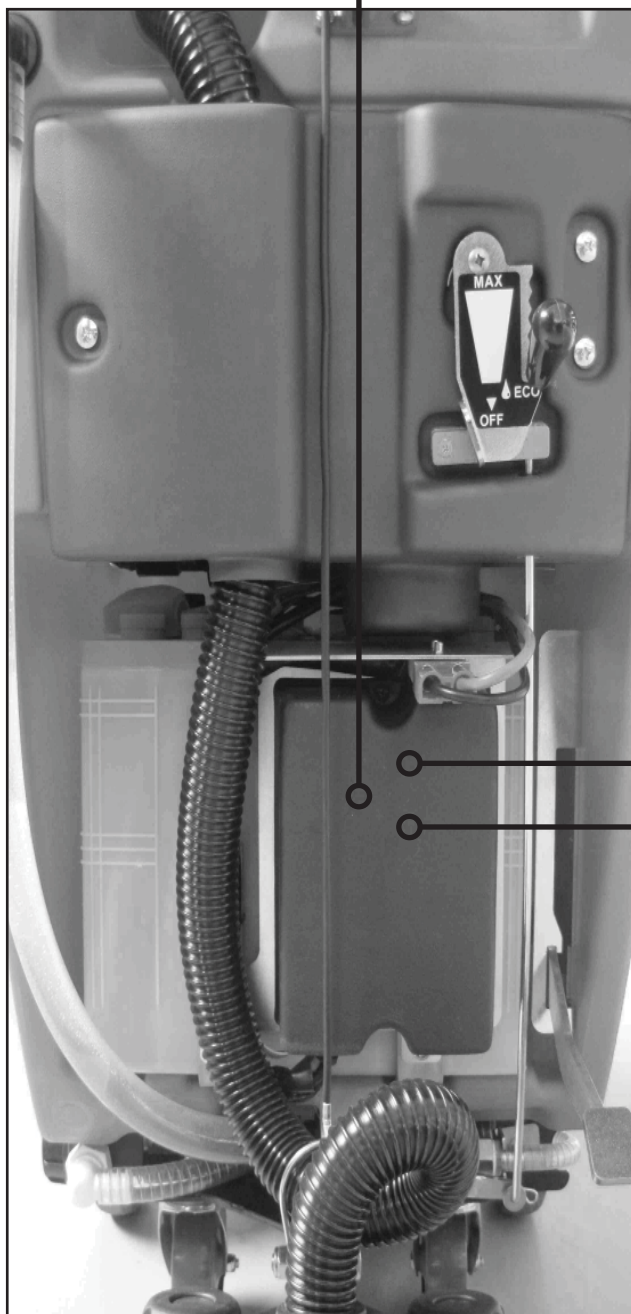
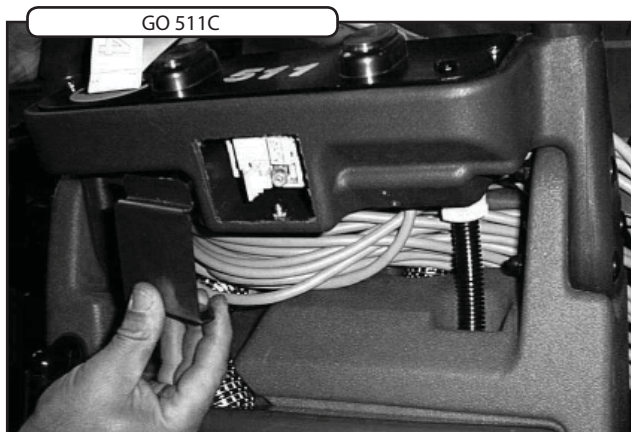
Colore cavi:

- A - azzurro
B - bianco
BR - bianco/rosso
C - arancione
G - giallo
GV - giallo/verde
H - grigio
HL - grigio/blu
HR - grigio/rosso
L - blu
M - marrone
N - nero
R - rosso
RN - rosso/nero
S - rosa
V - verde
Z - viola



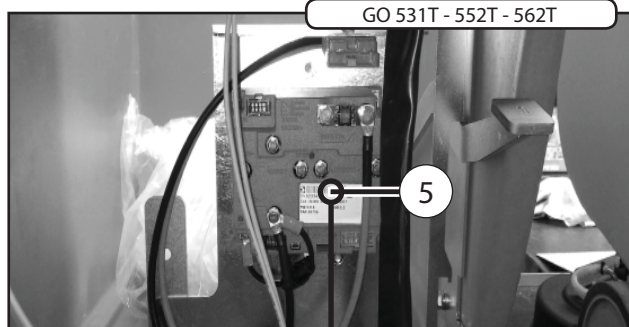
FUSIBILI & RELÉ (FIG.18)

Per agevolare il controllo e l'eventuale sostituzione del/i fusibile/i e/o dei relè 1 esiste una sede 2 chiusa da un coperchio 3. Rimuovere il coperchio 3, controllare l'efficienza dei fusibili e dei relè, quindi riporre il coperchio nella sua sede.



"WIKI"

Fino matricola/Up to serial number/Hasta la matrícula
Jusqu' à au n. Série/Bis Serien-nr./ Tot serienummer/Op til serienummer
(206497 GO 531T)(206741 GO 552T-562T)



"SOLID"

Da matricola/From serial number/Desde la matrícula
À partir du n. Série/Von Serien-Nr./ Van serienummer/Fra serienummer
(206498 GO 531T)(206742 GO 552T-562T)

INFORMAZIONI DI SICUREZZA



Pulizia:

Nelle operazioni di pulizia e di lavaggio della macchina i detergenti aggressivi, acidi, ecc. devono essere usati con cautela.

Attenersi alle istruzioni del produttore dei detergenti, e, nel caso, usare indumenti protettivi (tute, guanti, occhiali, ecc.).

Vedi direttive CEE sull'argomento.

Atmosfera esplosiva:

La macchina non è stata costruita per lavorare in ambienti dove sussiste la possibilità che vi siano gas, polveri o vapori esplosivi, pertanto ne è VIETATO l'uso in atmosfera esplosiva.

Smaltimento di sostanze nocive:

Per lo smaltimento del materiale raccolto, del materiale esausto come batterie, ecc. attenersi alle leggi vigenti in materia di smaltimento e depurazione.

INFORMAZIONE AGLI UTENTI (per prodotti di tipo "PROFESSIONALE")



Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 Luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs. n. 22/1997" (articolo 50 e seguenti del D.Lgs. n. 22/1997)



L'imballo della macchina è costituito da materiale riciclabile. Smaltirlo conferendolo ai luoghi di riciclaggio appositi.

CONTENTS

	Page
GENERALITIES	35
> Data for Scrubber-Drier	35
CALLING IN THE AFTER-SALES SERVICE	35
SPARE PARTS	35
PRELIMINARY INFORMATION	36
GENERAL SAFETY RULES	37
> Handling the machine in its packaging	37
> Instructions for unpacking the machine	37
> Handling the machine without its packaging	37
REGULATIONS TO BE FOLLOWED DURING OPERATION	38
MAINTENANCE REGULATIONS	38
TECHNICAL FEATURES	39/40
CONTROLS AND COMPONENTS	41
PREPARING THE MACHINE	43
> Fitting and adjusting the squeegee	43
INSTALLING THE BATTERIES	44
BRUSHES	45
> Choosing the type of brushes	45
> Disassembling/assembling the brushes	45
DRIVE	46
FILLING THE WATER-DETERGENT TANK	46
STARTING THE MACHINE	47/48
> Activating the controls	47
> Rotating the brushes raised above the ground	47
> Apertura e regolazione della soluzione detergente sulle spazzole	47
> Lowering the brushes	47
> Starting the vacuum	47
> Lowering the squeegee	47
> Forward travel	47
> Braking	47
Precautions for machine powered by alternating current cable	48
WORKING	48
FINISHING WORK	49
> Operations to be performed when work is finished	49
> Cleaning the squeegee	49
> Cleaning the brushes	49
MAINTENANCE	50
> Replacing the brush base rubber splash guard	50
> Replacing the squeegee rubber strips	50
> Charging the batteries	50
DASHBOARD AND ELECTRONIC CONTROL BOARD	51
PARAMETER CONFIGURATION	52
FAULT DIAGNOSTICS (BATTERY OPERATED MACHINES WITH DRIVE SYSTEM)	53/54
> Fault diagnostics for "WIKI" Electronic Control Unit	53
> Fault diagnostics for "SOLID" Electronic Control Unit	54
ON BOARD BATTERY CHARGER "OPTIONAL"	55
Recharging the Lead-Acid or Gel batteries.	55
Setting the dipswitches on the battery charger	56
ROUTINE CHECKING AND MAINTENANCE OPERATIONS	56
TROUBLESHOOTING	57
ELECTRIC WIRING DIAGRAMS	58/61
FUSES & RELAYS	62
SAFETY INFORMATION	63
INFORMATION FOR USERS	63

GENERALITIES (FIG.1)

Data for Scrubber-Drier

Machine type label



CALLING IN THE AFTER-SALES SERVICE

Before calling in the after-sales service, make a careful analysis of the problems and their causes. When calling, please state:

- Hours of operation.
- Serial number.
- The details of the defects encountered.
- The checks carried out.
- The adjustments made and their effects.
- Alarms displayed (in the case of electronic management).
- Any errors of use.
- Any other relevant information.

Always contact the authorised service network only.

SPARE PARTS

When replacing parts, use only ORIGINAL SPARE PARTS, tested and approved by the manufacturer. Never wait until the components are worn out by use; replacing a component at the right time means better machine performance and gives savings, since more serious damage is avoided.

PRELIMINARY INFORMATION

The symbols below are intended to attract the reader/user's attention, in order to ensure proper, safe use of the machine. Their precise meanings are:



Caution!

Highlights procedures which must be followed in order to prevent damage to the machine and the generation of hazardous situations.



Danger!

Highlights dangers which cause residual risks over which the operator must take care in order to prevent injury and/or damage.

Important!

Take good care of this manual. It must always be available for consultation.

If it is damaged or lost, request a copy by contacting your authorised dealer, or contacting the constructor directly.

We reserve the right to make changes to our production with no obligation to update previous manuals.

Before starting up and working with your SCRUBBER-DRIER, read the contents of this manual carefully, learn the guidelines it contains and comply with its instructions to the letter.

In order to obtain the best performance and longest lifetime from the machine, comply in full with the table which lists the routine procedures to be carried out.

We would like to thank you for choosing one of our products; please do not hesitate to contact us for any requirements.



Caution!

1. This machine is intended solely for use as a floor scrubber-drier. We therefore decline all responsibility for any damage deriving from any application other than the intended use. All risks are for the user's account. In particular, the machine may not be used as a tractor or for carrying people.
2. This floor scrubber-drier must be used for cleaning floors, level surfaces or slopes with variable gradient.
3. THE CONSTRUCTOR, does not accept liability for any problems, breakages, accidents, etc. due to lack of familiarity with (or failure to apply) the instructions in this manual. The same applies in case of modifications, variants and/or the installation of accessories not authorised in advance. In particular, THE CONSTRUCTOR declines all responsibility for damage deriving from incorrect procedures or lack of maintenance. Moreover, THE CONSTRUCTOR does not accept liability for work carried out by unauthorised personnel.
4. This machine is not suitable for picking up toxic and/or flammable substances, and is therefore in category U.
5. The floor scrubber-drier must only be used by trained, authorised staff.
6. When parked, make sure that the machine remains stable.
7. Keep people and especially children at a safe distance during use.
8. The casing must only be opened to check and/or replace parts with the machine switched off. Check that:
 - The motors are not running.
 - The ignition key has been removed.
 - The cable has been disconnected from the power socket (for electric cable machines).
9. During transport, the floor scrubber-drier must be secured to the vehicle.
10. The batteries must only be charged indoors, in a well ventilate environment (on the electric battery version).
11. The waste collected by the machine must be disposed of in accordance with the national laws in force on the subject.

GENERAL SAFETY RULES



The machine described in this manual has been constructed in accordance with the Community Directive on machinery 2006/42/EC (Machinery Directive). The person in charge of the machine is responsible for compliance with the Community directive and the national laws in force with regard to the working environment, for the purposes of the health and safety of operatives.



Caution!

The machine may only be used by the authorised operative.

Never carry out modifications, conversions or applications on the machine which might impair its safety.

Before starting up the machine, check that its operation does not put anyone in danger.

Never adopt any working procedure which may reduce the machine's stability.

When transporting the machine, make sure that it is firmly fixed to the vehicle by means of the handlebar and an holding belt.

To lift the machine insert the holding belt under the chassis and fix it on the handlebar



Danger!

In addition to the regulations envisaged by the law in force, the person in charge of the machine must instruct the operatives on the following points:

- **The fixed and/or movable guards and protective devices must always be left in place, correctly secured and intact.**
- **If these guards and protective devices are removed, disarmed or short-circuited for any reason, they must be restored to working order before the machine is put into operation.**
- **Only use the machine when it is in technically perfect condition, suitable for its intended use.**
- **Use in accordance with its intended use also includes compliance with the instructions for use and maintenance, and with the inspection and maintenance conditions.**
- **Picking up flammable and/or toxic substances is forbidden.**
- **Always stop operation of the machine if work has to be done on moving or hot parts.**
- **Transporting people is absolutely forbidden.**
- **The bonnet must only be opened with the motors stopped and the power supply cut off; for battery-operated machines, remove the start key, or for cable-operated machines remove the plug from the power socket.**

Handling the machine in its packaging

The machine is delivered packaged on a pallet.

The weight and dimensions are stated in the "TECHNICAL FEATURES" section.

The forks of the fork-lift truck or pallet truck must be positioned so that the centre of the packaging is about in the centre of the forks. The package must be handled with great care, avoiding knocks and not raising it too high.

Stacking packs is forbidden.

Instructions for unpacking the machine

The machine must be unpacked with great care and delicacy. First remove the staples which fix the cardboard box to the pallet at its base, then lift off the box. This reveals the machine, held in place by brackets on its chassis, which must be removed. At this point the machine must be brought to ground level using a metal or wooden ramp.

These brackets should be kept for possible future transport.

Handling the machine without its packaging

After unpacking, the machine must be checked and the batteries must be fitted if not already installed. If it has to be moved around after use, for transport over short distances disconnect the battery cables and remove the brushes and squeegee; for transport over long distances, the machine should be re-packed in its original box. Note that the machine can be moved by pushing over short distances.

REGULATIONS TO BE FOLLOWED DURING OPERATION

Never allow outsiders to approach the machine.

The machine must only be used by operators authorized by the person in charge of the machine, familiar with the contents of this manual. These operators must be physically and mentally suitable, and not under the influence of alcohol, drugs or medication.

Make sure that:

- There are no extraneous objects on the machine (tools, rags, equipment, etc.).
- The machine does not emit strange noises after it is switched on; if this occurs, stop it immediately and identify the cause.
- All the safety guards are properly closed.
- Do not perform any operation which impairs or raises doubts about safety.
- Never work in any way which impairs the stability of the machine; always keep a safe distance from the edges of pavements or sharp drops in floor level where the machine might tip over.
- Never travel across slopes and do not make turns too quickly, especially if the floor is not horizontal.
- Never use the machine in dark places.
- Take special care if approaching shelving or stacked objects (risk of falling if knocked).



Caution!

Do not use the suction system without water. If that happens it is considered an incorrect use of the machine with consequent forfeiture of the guarantee.

MAINTENANCE REGULATIONS

During cleaning and maintenance of the machine, or the replacement of parts, always switch off motors and remove the master switch key (if equipped).



Caution!

All maintenance, overhaul or repair work must only be carried out by specialised staff or an authorised service centre.



Caution!

When leaving the machine, engage the parking brake and remove the key (if equipped).

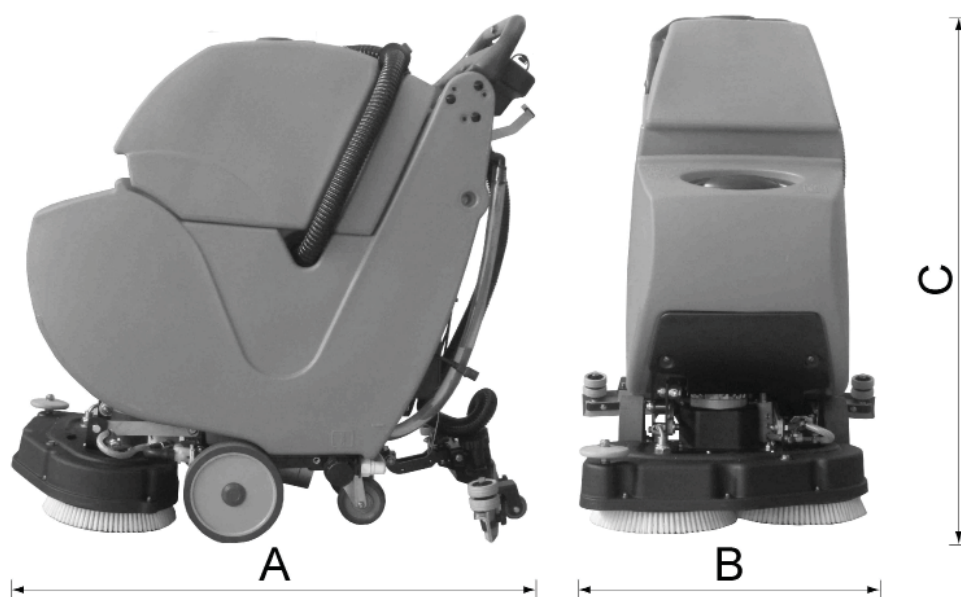
Never park the machine in areas where this is prohibited (in front of doors or fire extinguishers or on slopes)

TECHNICAL FEATURES (1/2)

Versions		GO 511C	GO 531 / 531T	GO 552 / 552T	GO 562 / 562T
Maximum cleaning capacity (coverage)	m²/h	1500	1590/2650	120/2700	1650/2750
Washing width	mm	500	530	540	550
Drying width	mm	745	745	745	745
Forward travel speed	Km/h	-	- / 5,5	- / 5,5	- / 5,5
Reverse speed	Km/h	-	-	-	-
Working speed	Km/h	3	3 / 5	3 / 5	3 / 5
Maximum gradient	%	-	-	-	-
Maximum gradient (working)	%	2	2	2	2
Noise level					
Sound pressure level in operating position	dB(A)	73	72,5/66	72,5/66	72,5/66
Vibration					
Frequency weighted acceleration value	m²/s	-	-	-	-
Brushes					
N°/type		1/disc	1/disc	2/disc	2/disc
Position		frontal	frontal	frontal	frontal
Down pressure	Kg	28	19	24	21
Turning speed	rpm	230	190	330	195
Lifting and lowering	type	mechanic	mechanic	mechanic	mechanic
Diameter	Ømm	500	530	275	285
Squeegee					
Type		floating	floating	floating	floating
Vacuum-operated	mm/H ₂ O	1250	1250	1250	1250
Lifting and lowering	type	mechanic	mechanic	mechanic	mechanic
Tank					
Solution tank (clean water)	Lt.	45	45	45	45
Recovery tank (dirty water)	Lt.	48	48	48	48
Electric motors					
Drive motor	N° rpm	-	- / 1 120	- / 1 120	- / 1 120
	V/W	-	24/180	24/180	24/180
Brush rotation motor	W	1100	500	300	200
Vacuum motor	N°	1	1	1	1
	V	230	24/36	24/36	24/36
	W	550	500/600	500/600	500/600
Total power	W	1650	1000/1280	800/1080	900/1180
Battery					
N°-V-Ah		-	2-12-118	2-12-118	2-12-118
Dimension (length x width x height)	mm	-	340 x 170 x 285	340 x 170 x 285	340 x 170 x 285
Weight	Kg	-	38,5 (x2)	38,5 (x2)	38,5 (x2)
Autonomy (hours)*		-	2h 40'/2h 10'	3h 30'/2h 30'	3h /2h 10'
*Autonomy depends on the type of battery and the use of the machine					
Drive					
Type		semi-automatic	semi-automatic/ electric	semi-automatic/ electric	semi-automatic/ electric
Power supply					
V-Hz		230V-50Hz	24	24	24
		110V-60Hz (optional)			

TECHNICAL FEATURES (2/2)

Versions		GO 511C	GO 531 / 531T	GO 552 / 552T	GO 562 / 562T
Wheels					
Front	N°-Ømm	2-150	2-200	2-200	2-200
Rear	N°-Ømm	2-60	2-100	2-100	2-100
Machine weight					
Empty weight	Kg	68	71/78	76/83	73/80
Empty weight (batteries included)	Kg	-	148/155	153/160	150/157
Weight in working order	Kg	113	193/200	198/205	195/202
Machine dimension “ without squeegee”					
(A x B x C mm)		1070 x 560 x 995	1220 x 550 x 1050	1220 x 560 x 1050	1170 x 550 x 1050



CONTROLS AND COMPONENTS (FIG.2)

Multifunction display (1)

(battery operated machine with drive system)

Shows the working hours of the machine, provides information about the battery charge status and the fault diagnosis.

(See also "DASHBOARD AND ELECTRONIC CONTROL BOARD" -FIG.12)

Battery charge status light (2)

(battery operated machine without drive system)

Provides information about the battery charge status.

Green light = batteries charged.

Yellow light = battery charge running out.

Red light = batteries flat.

Starter key-switch (3)

(battery operated machine with/ without drive system) . Turns on all the electrical controls.

Switch on "0": controls off.

Switch on "1": controls on.

Vacuum push-button (4)

Turns on the vacuum motor.

(for the drive system machine, see also DASHBOARD AND ELECTRONIC CONTROL BOARD" - Fig.12)

Brush push-button (5)

Starts the brush rotation motor.

(for the drive system machine, see also DASHBOARD AND ELECTRONIC CONTROL BOARD" - Fig.12)

Brushes up/down pedal (6)

(battery operated machine with/ without drive system) . Used to raise/ lower the brushes.

Position "A" pedal raised - brushes down

Position "B" pedal down - brushes up

Solution on/off and regulator lever (7)

Turns on/off and regulates the flow of solution onto the brushes.

Squeegee up/down lever (8)

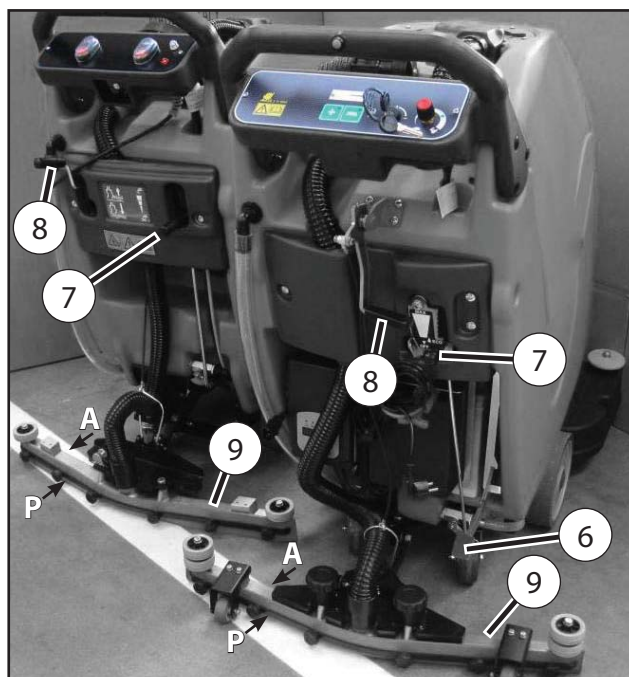
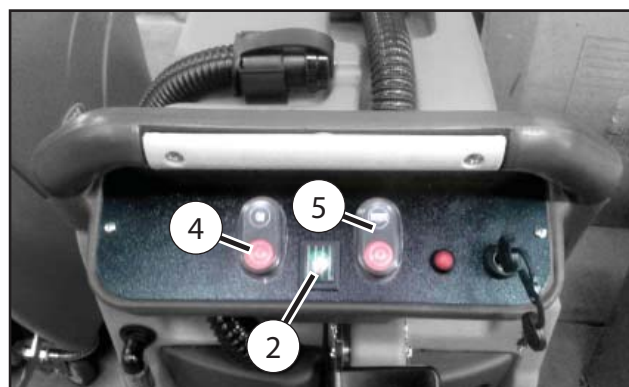
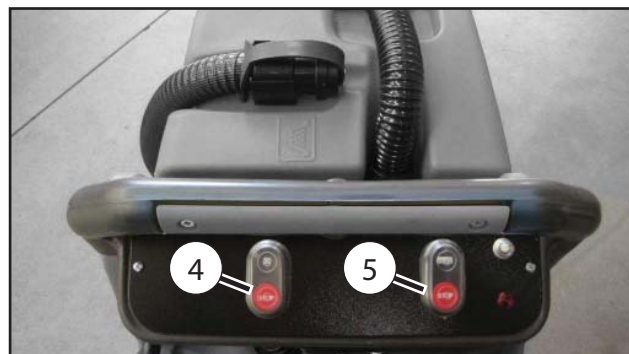
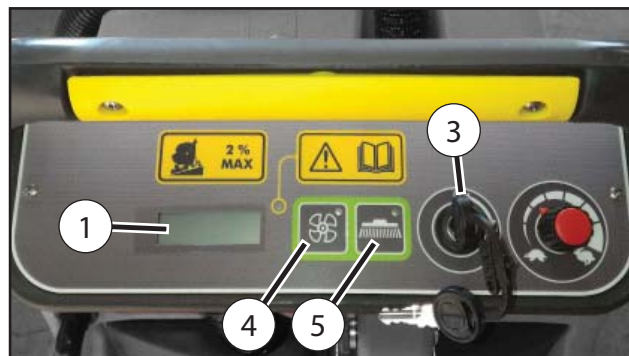
Used to raise/lower the squeegee.

Squeegee (9)

Used to suck up the dirty solution and dry the floor cleaned by the brushes.

A= Front rubber strip

P= Rear rubber strip



Water drain pipe (10)

Used to drain the dirty solution from the tank.

Solution tank opening and filler cap (11)

Used for filling with detergent solution (water + detergent).

Battery compartment (12)

Houses the batteries on DC machines.

Brush base (13)

Supports the brushes.

Red light: power supply connected (14)

(for machines supplied by cable at 230 VAC)

The light indicates that the power supply plug is connected to a power socket and so the machine is receiving power.

(Button) Circuit breaker (15)

(for machines supplied by cable at 230 VAC)



Caution!

When a wrong use of the machine causes a too high absorption, the (button) circuit breaker disconnects and save the brush motor automatically.

Ex: The problem may happen when the brush is fixed or locked. Free the brush and restore the functioning of the motor pushing the same button.

Forward travel direction and brush rotation control (16)

(machine with drive system)

Press control 16 to activate the forward drive system and the rotation of the brushes.

Release the control to deactivate the function.

Brush rotation control (17)

(machine without drive system)

Press button 17 to activate the rotation of the brushes.

Release the button to deactivate the function.

Reverse travel direction push-button (18)

(machine with drive system)

Press button 18 to activate the reverse drive.

Release the button to deactivate the function.

Drive speed adjusting potentiometer (19)

(machine with drive system)

Used to set the type of speed to be used during travel or work.

Turn to the **"tortoise"** symbol to set the machine at a low speed for thorough cleaning.

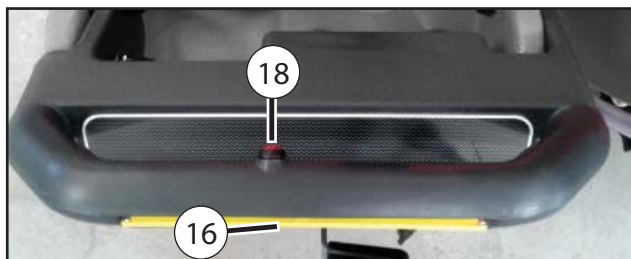
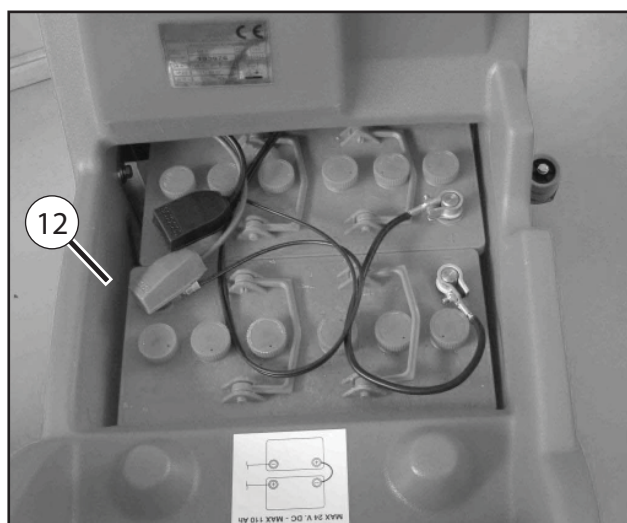
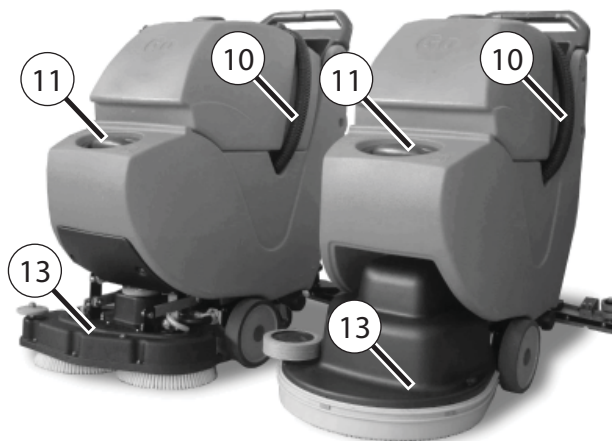
Turn to the **"hare"** symbol to set the machine at a high speed for travel between jobs.

Turn to between the **"tortoise and hare"** symbols to set the machine at a speed (and cleaning level) between the two extremes.



Caution!

If the potentiometer is fully at minimum power, the drive system does not work.



PREPARING THE MACHINE (FIG.3)

Fitting and adjusting the squeegee

To suit packaging requirements, the squeegee may be supplied dismantled from the machine, in which case it must be fitted on the drive plate on the scrubber-drier.

To fit the squeegee, proceed as follows:

- Lower the lever 8 (figure 2).
- Insert squeegee pin 1a, 1b on the slots of the towing plate.
- For squeegee (A) lock pin 1b through split-pin 2 and insert it into the hole of the same pin.
- For squeegee (B) lock pin 1a, 1b on the towing plate using knobs 3.
- Fit the vacuum hose 4 on the squeegee (A) or (B).

For good squeegee operation, it is important to set the ideal working angle in relation to the floor. The rubber strip "C" on the back of the squeegee must work bent slightly backward, as shown in the diagram, so that the liquid is collected on the front edge of the strip "D".

For the squeegee (A) proceed as follows:

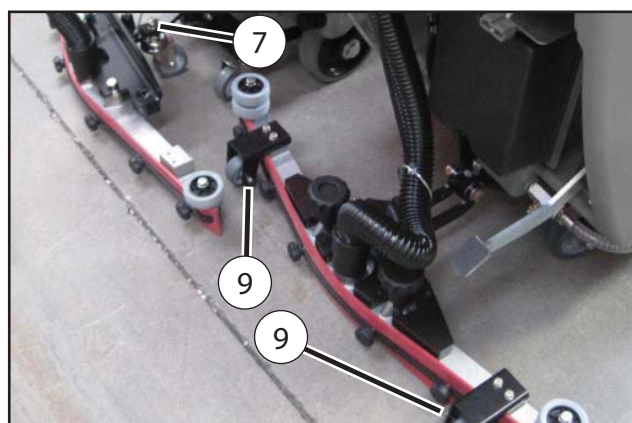
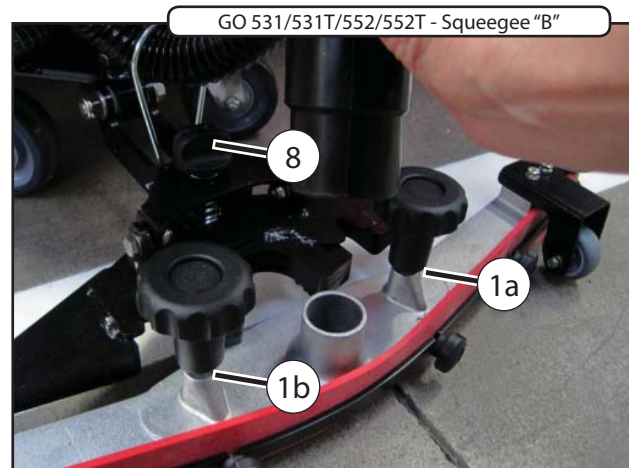
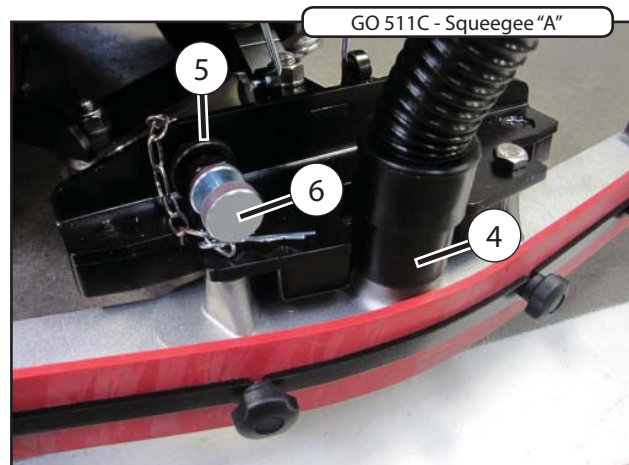
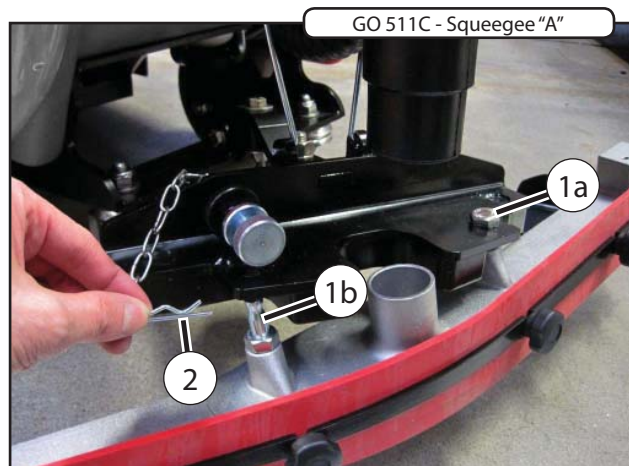
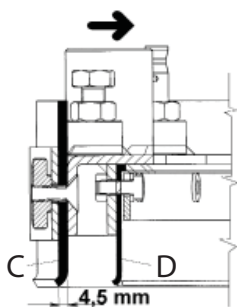
- Unscrew the lock-nut 5 and turn the knob 6 clockwise (tighten) to increase the squeegee angle or anti-clockwise (unscrew) to reduce the angle.
- Once the correct angle is found, retighten the lock-nut 5.
- The height of the squeegee can be set by adjusting nut 7, increasing or decreasing the pressure of the squeegee on the ground.

For the squeegee (B) proceed as follows:

- Adjusting the knob 8, clockwise (tighten) to increase the squeegee angle or anti-clockwise (unscrew) to reduce the angle.

The height of the squeegee can be set by adjusting nuts 9 placed on the wheels, increasing or decreasing the pressure of the squeegee on the ground. Use the same nuts to adjust the squeegee so that it works parallel to the floor.

For a long rubber strip lifetime, use as little pressure as is necessary to give a good level of drying.



INSTALLING THE BATTERIES (FIG.4)

The batteries are housed in the compartment provided in the solution tank, accessed by raising the recovery liquid tank.

To install the batteries proceed as follows:

- Make sure that the recovery tank is completely empty.
- Disconnect the connections 1 and 2 of the vacuum motor hose and the squeegee hose respectively.
- Remove the recovery tank.
- Place the batteries in the compartment and connect them as shown battery connecting diagram.
- Connect the battery connector 3 to the machine connector 4.
- Return the recovery tank to its original position.
- Reconnect the connections 1 and 2 to the filter cover and the recovery tank respectively.



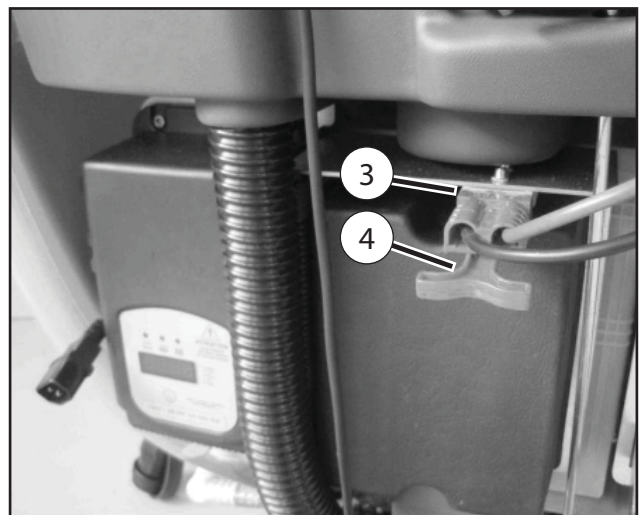
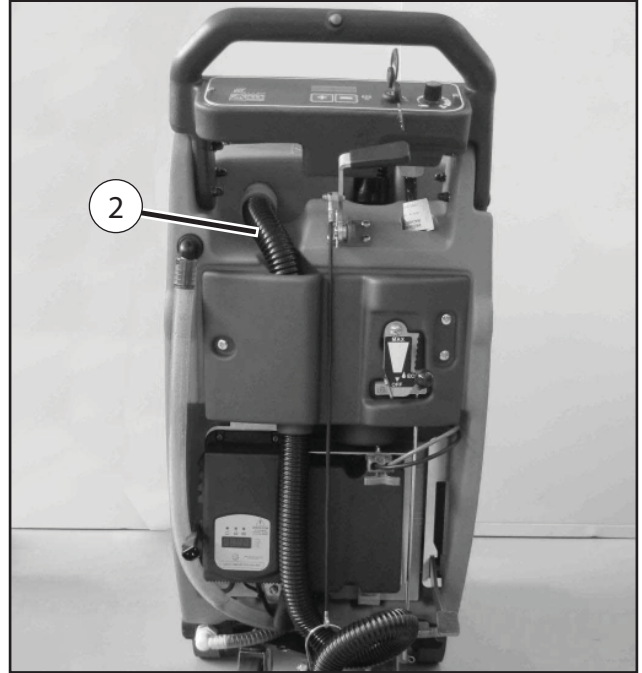
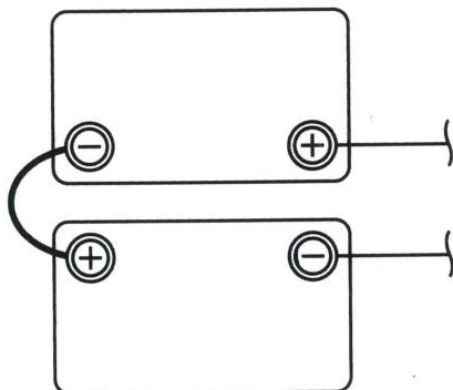
Caution!

THE MACHINE CAN BE FITTED WITH "LEAD-ACID" and/or "GEL" BATTERIES.

For the battery operated machines with drive-system, one must change some parameters on the electronic control board (see "BATTERY PARAMETERS CONFIGURATION"). For the battery operated machines without drive-system, one must replace battery indicator light 2 (fig.2) with a new one predisposed for GEL batteries.



MAX 24 V. DC - MAX 110 Ah



BRUSHES (FIG.5)

Choosing the type of brushes

- PPL or Nylon brushes - For abrasion-resistant floors: rubber, resilient concrete - with medium or heavy dirt.
- Tinex brushes - For highly abrasion-resistant floors: klinker, porphyry, quartz concrete - with very heavy dirt.
- Tampico brushes - For floors with low resistance to abrasion: marble - with medium and light dirt.
- Abrasive disc - Green for intermediate cleaning.
- Abrasive disc - Black for thorough cleaning and for highly abrasion-resistant floors.



Attention!

This machine was designed for use with the brushes indicated by the manufacturer. Using different brushes can compromise the user's safety.

Disassembling/assembling the brushes

For disassembling the brushes act as follows:

- Turn the starter key-switch to "0" and remove the key from the panel (battery machine)
- Remove the plug from the 230V power socket (cable-powered machine)



Danger!

Disassembling the brushes without disconnecting the power supply could be dangerous for your hands.

"GO 511C - GO 531 / 531 T" version:

- Lift the brush support A by carefully tilting the machine.(GO 511 C).
- Lift the brush support by means of pedal 6 Fig.2 (GO 531 / 531 T).
- Turn the brush A clockwise (1) until it becomes released from its block and then remove it.
- Insert the new brush following the same operations in the reverse order (2) or rest the base of the machine on the brush and activate the motor.

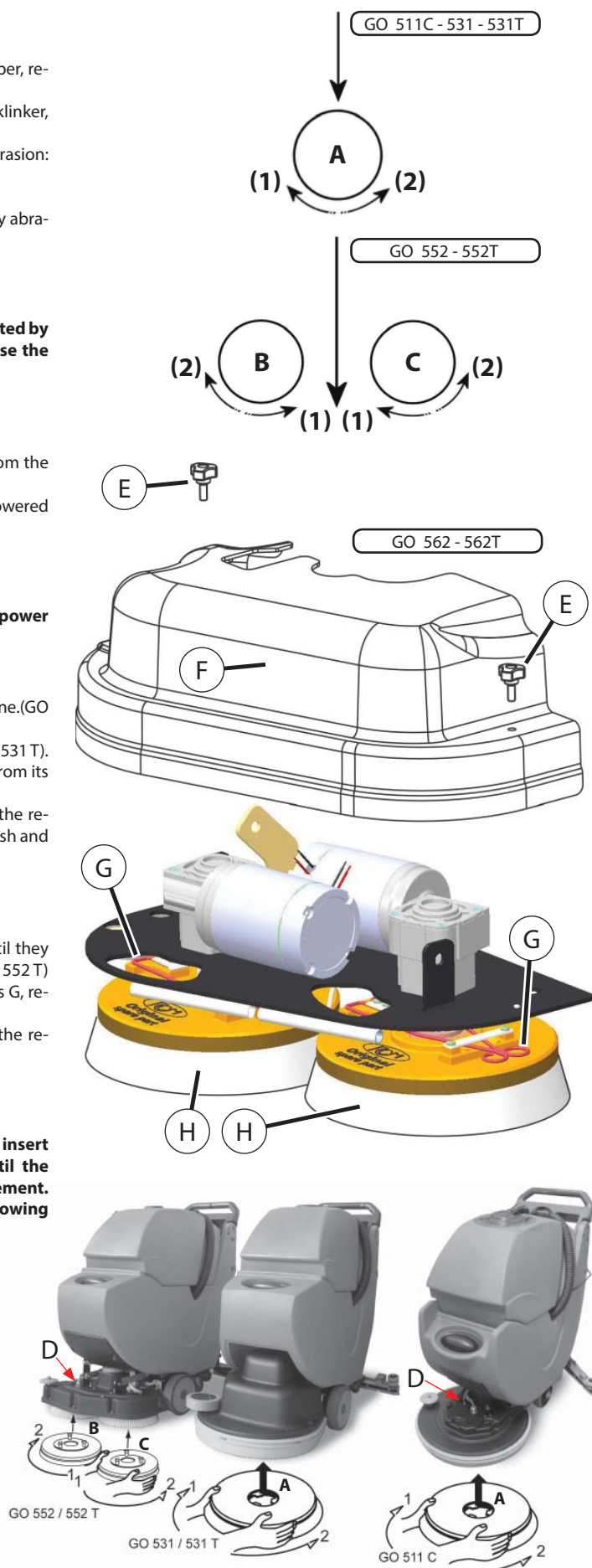
"GO 552 / 552 T / 562 / 562 T" version:

- Lift the brush support by means of pedal 6, fig.2
- Take the brush B and C and turn them clockwise (1) until they are released from block, then remove brushes. (GO 552 / 552 T)
- Remove knobs E and guard F, release the locking springs G, remove brushes H. (GO 562 / 562T)
- Insert new brushes following the same instructions in the reverse order .



Caution! (Versions: 511 / 531 / 531T / 552 / 552T)

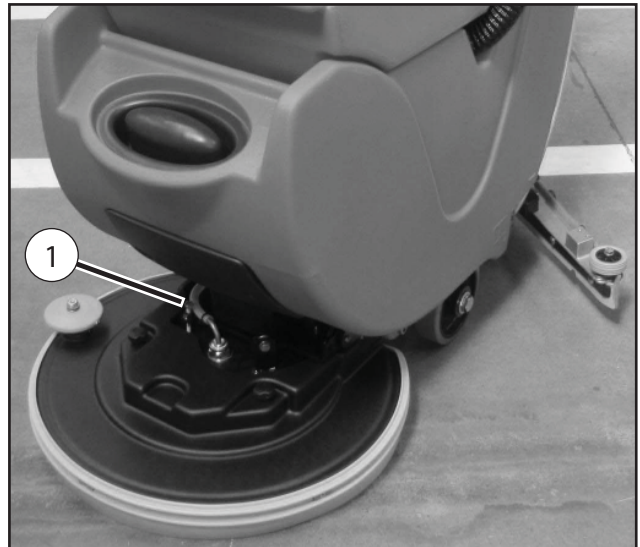
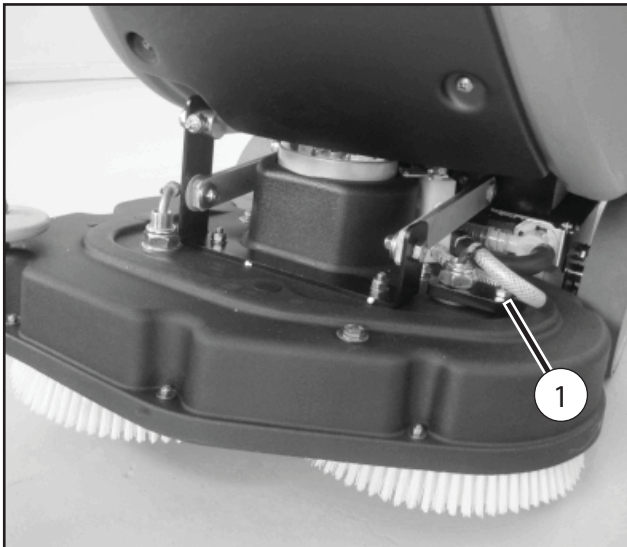
If you have difficulties in extracting the brush, you may insert a screwdriver in the hole "D" and rotate the blocks until the screwdriver enters in the pulley hole and blocks its movement. Now you can remove the brush and insert the new one following such instructions in the reverse order.



DRIVE (FIG.6)

For the machines **"without drive-system"**, the turning brush on the floor facilitates the drive of the machine.
To improve the drive, turn the screw 1 clockwise to increase the drive capacity or counterclockwise to decrease it.

For the machines **"with drive-system"**, the drive is activated by the controls on the handlebar (see "CONTROLS AND COMPONENTS" FIG.2 - pos.16-18).



FILLING THE WATER-DETERGENT TANK (FIG.7)

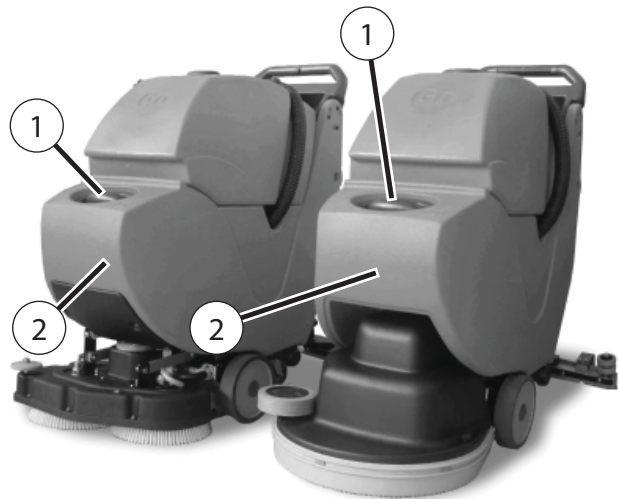
Proceed as follows:

- Make sure that the recovery liquid tank is completely empty.
- Use the filler cap 1 to pour the right amount of pure detergent in the water inside the solution tank 2 through its opening (water at a maximum temperature of 50°C) this is the concentration recommended by the manufacturer.
- To prevent excessive foaming, use the minimum recommended percentage of detergent or add a no foam product.
- Always wear protective equipment (such as gloves, lab-coats, etc.) when handling detergents or when emptying the recovered liquid tank.



Caution!

Always use low-foam detergent, use detergents which are not dangerous, and consult the relevant technical documentation issued by the manufacturer. Never use pure acid.



STARTING THE MACHINE "1/2" (FIG.8)

Activating the controls (A)

Turn the key of the starter switch 1 to position "1" for battery-operated machines or connect the plug to the power supply socket for cable-powered machines. The red light which indicates that the machine's electrical system is receiving power illuminates immediately.

Rotating the brushes raised above the ground (B)

Turn on the rotation of the brushes by pressing push-button 3 and control 4 "for drive system versions" or control 5 "for versions without drive system".

Turning on and adjusting the detergent solution on the brushes (C)

Dose the solution quantity by raising the lever 6.

To adjust the quantity of solution to be used to wet the floor, act on the lever.

Bear in mind that the amount of solution depends on the type of floor and the machine travel speed, so that the floor is not wet beyond the width of the brushes.

Lowering the brushes (D)

Act on the pedal 7 to lower the brushes (battery machine).

Starting the vacuum (E)

Press the vacuum motor push-motor 8.

Lowering the squeegee (F)

Release and raise the lever 9.

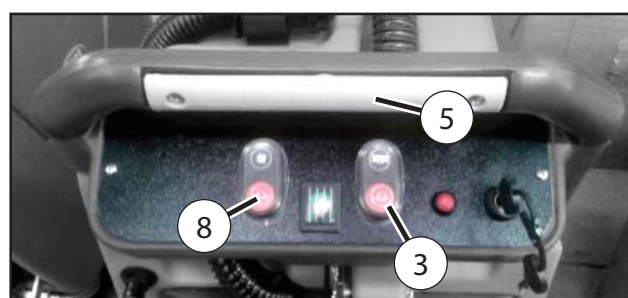
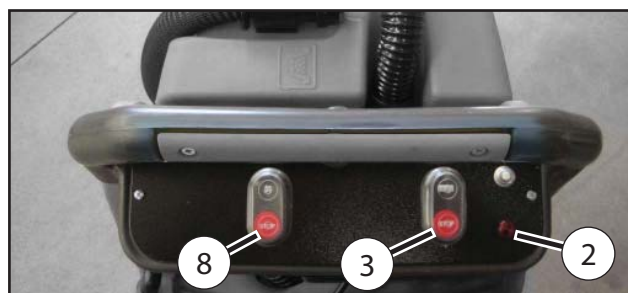
Forward travel (G)

- For the Machine "GO 531 T - 552 T - 562 T" with drive system (see "CONTROLS AND COMPONENTS - point 16)
- For machines "GO 511 C - 531 - 552 - 562" without drive system, the rotation of the brushes on the floor generates a tendency to forward travel which must be completed by pushing by the operator. If it that does not happen properly, adjust the screw 1 (fig.6) on the brush support as described on chapter "Drive"

Braking (H) (battery operated machine without drive system and machine with cable 230V.)

Push on the turning brushes button 3 to brake the machine.

Lower the brushes on the floor to keep the machine not movable.



STARTING THE MACHINE "2/2"

Precautions for machine powered by alternating current cable (GO 511 C)



Danger!

In order to avoid stumbling, never work with the connection cable completely tightened, especially if you leave the machine unattended, and make sure that the connector is provided with the prescribed earthing.



Danger!

A danger situation can occur if the operator drives the machine over the power cable.



Caution!

Inspect regularly the power cable in order to highlight any possible damage. If the power cable results to be damaged, you must replace it.



Danger!

Do not park nor leave the machine on a slope.

- The machine should not be used or stored outdoors in damp conditions;
- This machine is suitable for collective use, i.e. in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices and residential homes;
- Do not allow the rotating brush to come into contact with the power cable;
- Only replace the power cable with the type specified in the instructions manual;
- In the event of foam or fluid leakage, switch off immediately; clean the water level regulation device regularly, following the instructions, and check whether there are any signs of damage.
- If the power cable is damaged, it should be replaced by a cable or special unit available from the manufacturer or its after sales service.



Danger!

The cable must be replaced by authorized specialist staff of the constructor or its technical assistance service.

WORKING (FIG.9)

There are two alternatives, depending on the conditions of the floor to be cleaned:

Floor NOT VERY DIRTY:

Carry out the operations described in the "STARTING THE MACHINE" section (fig.8), in this order:

(A) - Activate the controls, (B) - Rotate the brushes raised above the ground, (C) - Turn on and regulate the detergent solution on the brushes, (D) - Lower the brushes, (E) - Turn on the vacuum, (F) - Lower the squeegee, (G) - Move forward.

Floor VERY DIRTY:

Carry out the operations described above in this order:

A, B, C, D, G, . Apply the detergent to the floor and leave it to act for a few minutes, then repeat operations A, B, D, G.

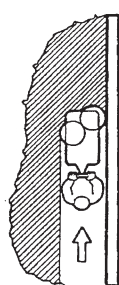


Caution!

This type of operation must be carried out in zones closed to access by unauthorised people; mark off these areas with suitable signs.

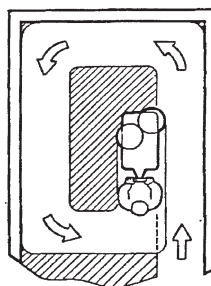
After this, perform the last FINISHING PASS in this order: **A, B, D, E, F, G.**

Working method:



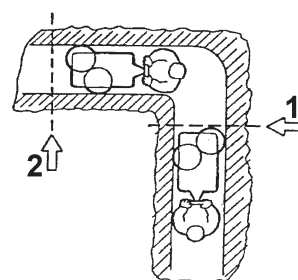
(Fig.A)

Start cleaning and move forward with the right-hand side of the SCRUBBER-DRIER against the wall (or shelving).



(Fig.B)

Clean first along the walls, and then with subsequent passes towards the centre of the room, working anti-clockwise all the time (turn to the left). At each pass, overlap the brushes over the previous brush path by 3/5 cm.



(Fig.C)

Turn off the solution tap about 1 metre before making a tight bend (1). Turn the tap back on straight after the bend (2).

FINISHING WORK (FIG.10)

When work is finished, proceed as follows:

- Turn off the water tap using the lever 7 (fig.2).
- For the "battery machine", lift the brush by lowering the pedal 1.
- For the "230V.AC cable machine" tilt back the machine (point 2) to lift the brush support.
- Raise the squeegee by the lever 8 (fig.2).
- Turn off the brush motor by the push-button 5 (fig.2).
- Turn off the vacuum motor by the push-button 4 (fig.2).
- Take the machine to the water discharge point.
- Turn the starter key-switch 3 (fig.2) to "0".(battery machine)
- Disconnect the 230V.AC power cable from the power socket (cable machine)
- Slide back the drain hose 3 from its clamp, unscrew the cap 4 and drain the recovery tank.



Caution!

For protection against hazardous solutions, gloves must be worn when carrying out this procedure.

- Wash the brushes thoroughly with a water jet.
- Wash the squeegee thoroughly with a water jet.

Operations to be performed when work is finished

Cleaning the recovery tank and filter. Proceed as follows:

- Drain the recovery tank completely as described previously.
- Extract the hose collar 5 from the seat in the filter cover 6.
- Remove cover 6 with its filter 7.
- Remove the drain hose 3 from its clamp and unscrew the cap 4.
- Clean the inside of the tank with a water jet.
- Remove hose 8 from its plastic retainer 9 located inside the tank, clean the hose and reassemble it.
- Rinse the body 7 of the filter thoroughly with a water jet.
- Reassemble all parts following the procedures described in reverse order.



Danger!

For the cleaning or maintenance of the cable machines disconnect the power plug from the connector.



Danger! Frost Hazard

With temperatures of 0°C or below, check and eventually fully remove water from tanks and hoses at the end of each job or if the machine is unused for a certain period of time.

Cleaning the squeegee

For good drying results, the squeegee must always be clean.

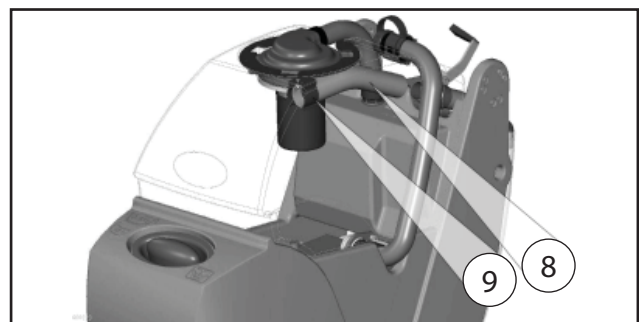
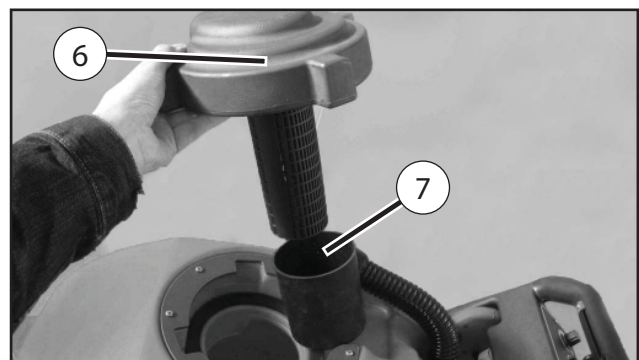
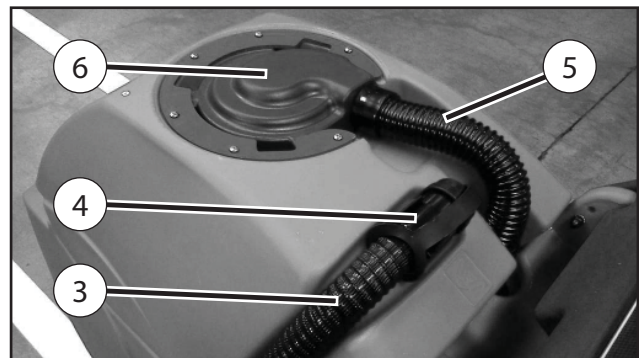
Proceed as follows:

- Raise the squeegee by the lever 8 (fig.2).
- Remove the squeegee by reversing the instructions in the "PREPARING THE MACHINE" - "Fitting and adjusting the squeegee" section.
- Clean the inside of the squeegee thoroughly with a jet of water.
- Clean the rubber strips of the squeegee thoroughly with a jet of water.
- Check the rubber strips for wear, and turn or replace them if necessary (see - "MAINTENANCE" - "Replacing the squeegee rubber strips").
- Reassemble the squeegee by following the instructions provided in the "PREPARING THE MACHINE" - "Fitting and adjusting the squeegee" section.

Cleaning the brushes

For thorough cleaning, the brushes must be removed and washed with a jet of water.

To remove the brushes, proceed as described on "BRUSHES" - "Disassembling/assembling the brushes" section.



MAINTENANCE (FIG.11)

Replacing the brush base rubber splash guard

Single-brush machines are equipped with a rubber splash guard placed around the brush.

If the brush guard's condition means that it requires replacement, proceed as follows:

- Unscrew the screws 1 from the plastic element 2
- Remove the splash guard and replace it.
- Reassemble all parts, repeating the operations described in reverse order.

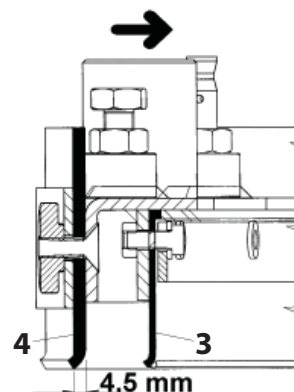


Replacing the squeegee rubber strips

Front rubber strip "3":

If the front rubber strip of the squeegee is worn, the vacuum effect is poor and the machine does not dry properly. It must therefore be replaced, proceeding as follows:

- Raise the squeegee by the lever 8 (fig.2).
- Remove the squeegee as described in the "FINISHING WORK" - "Cleaning the squeegee" section.
- Unscrew the fixings which fix the rubber strip retainer bar.
- Remove the rubber strip retainer bar.
- Turn the rubber strip or eventually replace it.
- Reassemble all parts by reversing the operations described.



Rear rubber strip "4":

If the squeegee's rear rubber strip is worn it does not dry properly. The drying edge therefore has to be replaced by proceeding as follows:

- Raise the squeegee by the lever 8 (fig.2).
- Remove the squeegee as described in the "FINISHING WORK" - "Cleaning the squeegee" section.
- Unscrew the fixings which fix the rubber strip retainer bar.
- Remove the rubber strip retainer bar.
- Turn the rubber strip or eventually replace it.
- Reassemble all parts by reversing the operations described.

Adjust the height of the squeegee as described in the "PREPARING THE MACHINE - Fitting and adjusting the squeegee" section.

Charging the batteries

The battery charger connector is supplied with the machine and must be fitted on the battery charger cables.

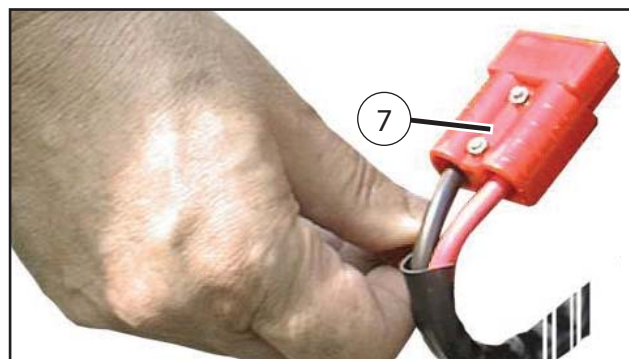
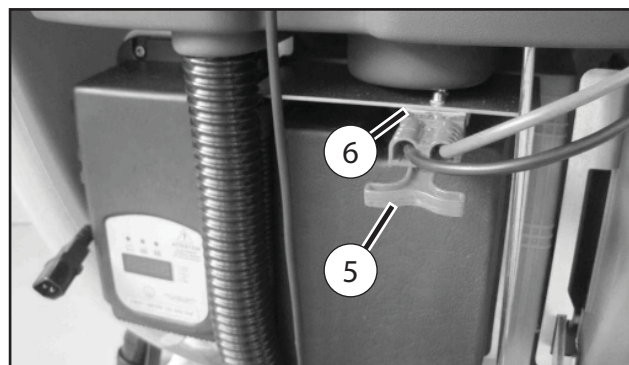
If the battery status warning light 2 turns red (fig.2 - battery operated machines without drive system) or if on display 1 (fig.2) the percentage of battery charge is 0% (battery machines with drive system), one must recharge the batteries to prevent damage to them by proceeding as follows:

- Disconnect the plug 5 from the socket 6.
- Connect the socket 7 connected to the 24V battery charger to the plug 5.
- When charging is complete, disconnect the socket 7 and reconnect the plug 5 to the socket 6.
- Every 8 hours, check the electrolyte level in the lead-acid batteries and top up with distilled water if necessary.
- If the machine is not used continuously, a refresher charge is necessary at least every 30 days.



Caution!

Never leave the batteries completely flat, even if the machine is not used. Remove the recovery tank and recharge battery, if the charger is indoor keep the place well ventilated. Do not use naked lights and do not smoke close to the batteries. Treat the liquid with care because it is corrosive. Do not cause sparks close to the batteries. The battery gases are explosive; do not cause short-circuits, do not reverse the polarity.



DASHBOARD AND ELECTRONIC CONTROL BOARD (FIG.12)

“Battery operated machines with drive system”.

Multifunction display (1)

The display monitors the hour meter, battery charge (0-100%) with relative percentage bar, fault diagnostics (codes). (see FAULT DIAGNOSTICS)

Suction control button with LED (2)

Function activation is displayed by the LED on the button, the next press on it can switch off the suction motor with a parameter pre-set delay, during which time the LED flashes.

IMPORTANT NOTE: Suction can be disabled by the intervention of the thermal cut-out protector, in this case one must switch off and restart the machine. The suction function can be reactivated within half a second from the last shutdown.

The exhausted battery level (with parameter pre-set time) disables the suction function

Brush control button with LED (3)

Function activation is displayed by the LED on the button, the same controls the brushes and water electrovalve after a parameter pre-set delay. Shutdown takes place at the next press of the button with the following timing:

- Electrovalve shutdown.
- Parameter pre-set delay.
- Brush motor shutdown.

IMPORTANT NOTE: The brushes are activated only if the machine is moving, the brushes can be disabled by the intervention of the thermal cut-out protector, in this case one must switch off and restart the machine.

If the machine is no longer moving and the brush function is active, the electrovalve and brush motor switch off automatically after a parameter pre-set time.

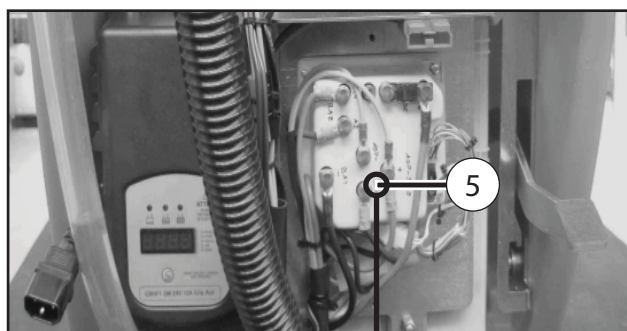
The exhausted battery level (maintained for a parameter pre-set time) disables the brush function by switching off the motor and water electrovalve allowing to complete floor drying before the battery has run out completely.

Anomalies LED (4)

The LED flashes in the event of machine anomalies (see FAULT DIAGNOSTICS).

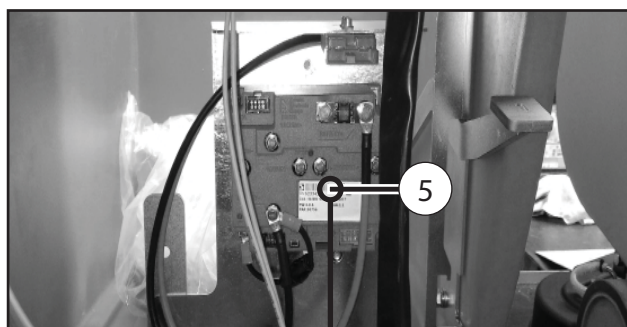
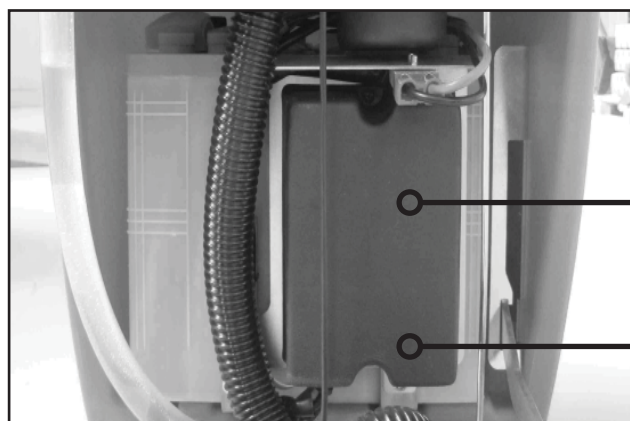
Electronic control board “WIKI or “SOLID” (5)

Check the drive system and machine functions.



“WIKI”

Fino matricola/Up to serial number/Hasta la matrícula
Jusqu'à au n. Série/Bis Serien-nr./ Tot serienummer/Op til serienummer
(206497 GO 531T)(206741 GO 552T-562T)



“SOLID”

Da matricola/From serial number/Desde la matrícula
À partir du n. Série/Von Serien-Nr./ Van serienummer/Fra serienummer
(206498 GO 531T)(206742 GO 552T-562T)

PARAMETER CONFIGURATION

Configuration of the battery type (machines with drive system)

If one wishes to fit the machine with "LEAD-ACID and/or GEL" batteries, one can change the parameters relating to the type of battery, by proceeding as follows:

Upon start-up, during the display of the machine model and software, press and hold the suction button and simultaneously press the brushes button four times, in order to access the "PARAMETERS MANAGEMENT" menu.

- 1- PARAMETERS
- 2- DISPLAYCONTRAST* (selectable with the brushes button) - the value is increased with the suction button and decreased with the brush button - the value is confirmed after pressing the brush and suction buttons simultaneously.

By pressing the suction button one accesses the parameter modification menu:

- 1- STANDARD PARAMETERS
- 2- ADVANCED PARAMETERS (IMPORTANT NOTE: these parameters must not be changed, contact the technical assistance service if needed)

STANDARD PARAMETERS (selectable with the suction button)

scroll the parameters with the brushes button (=increase) and/or the suction button (=decrease)

To change the parameter press the "suction and brushes" buttons simultaneously, subsequently to change the value press the brushes button (=increase) and/or the suction button (=decrease).

To confirm the chosen value press the "brushes and suction" buttons simultaneously.

1°

Parameter - Type of battery "TipoBatt"

Default: 1 (Pb) for Lead-Acid batteries;

0 (Gel) for Gel batteries.

2° (Do not change this parameter and contact technical assistance service)

Parameter - "OFFTime" Time for water electrovalve and subsequently brush motor shutdown.

Default: 20

Min: 1

Max: 99

Unit of Measure: sec/10

2° (Do not change this parameter and contact technical assistance service)

Parameter - "OFFTime" Delay time between suction function deactivation and actual suction motor shutdown.

Default: 30

Min: 0

Max: 999

Unit of Measure: sec/10

FAULT DIAGNOSTICS (BATTERY OPERATED MACHINES WITH DRIVE SYSTEM)

The display also shows anomalies by temporarily replacing hour meter monitoring. The main anomalies that may occur are listed in the table below:

Fault diagnostics for "WIKI" Electronic Control Unit
(UP TO SERIAL NUMBER "206497 GO 531T", "206741 GO 552T - 562T")
"See page 54" for "SOLID" ECU diagnostics.

Code displayed	Fault description	Machine version
- 20	Maximum temperature reached	Machine with drive system
- 40	12T drive	Machine with drive system
- 50	12T suction	Machine with drive system
- 60	12T brushes	Machine with drive system
- 70	Machine in STAND-BY	Machine with drive system
- 80	Battery at minimum power	Machine with drive system
- 90	Battery at maximum power	Machine with drive system
- 120	Brushes stop threshold	Machine with drive system
- 130	Suction stop threshold	Machine with drive system
- 140	Start not at 0	Machine with drive system

Fault diagnostics for "SOLID" Electronic Control Unit
(FROM SERIAL NUMBER "206498 GO 531T", "206742 GO 552T - 562T")

Code	Description	Action
NONE	TERMICO SPAZZOLE (BRUSHES THERMAL SWITCH)	The message INTERVENTO TERMICO SPAZZOLE (BRUSHES THERMAL SWITCH TRIPPED) is displayed. The diagnostics led starts blinking. The brushes stop.
- 1	ERRORE_SD_TRZ (DR_SD_ERROR)	SHUT DOWN TRAZIONE (DRIVE SHUT DOWN). All motors are stopped. The machine must be power cycled. An error code is displayed. The red led starts blinking.
- 2	ERRORE_SD_SPZ (BR_SD_ERROR)	SHUT DOWN SPAZZOLE (BRUSH SHUT DOWN). All motors are stopped. The machine must be power cycled. An error code is displayed. The red led starts blinking.
- 3	ERRORE_SD_ASP (VC_SD_ERROR)	SHUT DOWN ASPIRAZIONE (VACUUM SHUT DOWN). All motors are stopped. The machine must be power cycled. An error code is displayed. The red led starts blinking.
- 20	ERRORE_TEMPERATURA_MAX (MAX_TEMPERATURE_ERROR)	This error occurs when the board temperature (detected via the drive temperature adc input) exceeds the threshold set in the MAX_TEMP parameter. The motors stop and the machine must be power cycled. An error code is displayed. The red led starts blinking.
- 27	ERRORE_MOTORE_SCOLLEGATO (DISCONNECTED_MOTOR_ERROR)	This error is indicated when upon switching on the machine the drive motor is disconnected or not properly connected. The machine must be power cycled. An error code is displayed. The red led starts blinking.
- 30	ERRORE_FILIPOT (PW_ERROR)	This error is indicated when the speed potentiometer adc value exceeds the value set in the SOGLIA_INTERR_FILIPOT1 (THR_INTERR_FILIPOT1) parameter for more than T_ERR_INTERR_FILIPOT milliseconds. An error code is displayed. The red led starts blinking.
- 40	ERRORE_I2T_TRZ (DR_I2T_ERROR)	Drive I2T. All motors are stopped. The machine must be power cycled. An error code is displayed. The red led starts blinking.
- 50	ERRORE_I2T_ASP (VC_I2T_ERROR)	Vacuum I2T. All motors are stopped. The machine must be power cycled. An error code is displayed. The red led starts blinking.
- 60	ERRORE_I2T_SPZ (BR_I2T_ERROR)	Brushes I2T. All motors are stopped. The machine must be power cycled. An error code is displayed. The red led starts blinking.
- 70	ERRORE_STANDBY (STANDBY_ERROR)	This error is signalled when the time indicated (in minutes) in the T_STANDBY parameter has elapsed and no operation has been executed on the machine. The machine must be power cycled. An error code is displayed. The red led starts blinking.
- 80	ERRORE_BATT_MIN (MIN_BATT_ERROR)	When the battery tension (understood as a mean value) falls for more than 2 seconds below the value included in the BATTERIA_MIN_PB (MIN_LD_BATTERY) parameter (in case of lead batteries) or in the BATTERIA_MIN_GEL (MIN_GEL_BATTERY) parameter (in case of GEL batteries), the motors stop, the battery value does not increase enough to exceed the threshold and the machine must be power cycled. When the battery value reaches 10%, the battery icon and the indication of the percentage value start blinking. When the value drops below 10%, the percentage value is replaced by the indication LOW. When the battery value falls below its minimum, the error code is displayed on top, while an X and the indication LOW are displayed at the bottom to signal that the battery is dead. The battery icon and the red led blink simultaneously.
- 90	ERRORE_BATT_MAX (MAX_BATT_ERROR)	When the battery tension (understood as a mean value) exceeds the value included in the BATTERIA_MAX_PB (MAX_LD_BATTERY) parameter (in case of lead batteries) or in the BATTERIA_MAX_GEL (MAX_GEL_BATTERY) parameter (in case of GEL batteries), the motors stop and the machine must be power cycled. Before the error is signalled, the vacuum motor is turned on to try to reduce the battery tension. If the tension remains above the threshold, the error is signalled. An error code is displayed. The red led starts blinking.
- 120	ERRORE_SGL_STOP_SPZ (BR_STOP_THR_ERROR)	When the battery tension (understood as a mean value) falls for more than TEMPO_SOGLIA_3 (3_THR_TIME) milliseconds below the value included in the SOGLIA3_BATT_PB parameter (in case of lead batteries) or in the SOGLIA3_BATT_GEL (GEL_BATT_3THR) parameter (in case of GEL batteries), the brushes motor stops. The battery value does not increase enough to exceed the value set in the threshold parameter. The lead of the brushes button starts blinking until the brushes stop. The red led starts blinking. The information concerning battery and hour meter will still be displayed.
- 130	ERRORE_SGL_STOP_ASP (VC_STOP_THR_ERROR)	When the battery tension (understood as a mean value) falls for more than TEMPO_SOGLIA_4 (4_THR_TIME) milliseconds below the value included in the SOGLIA4_BATT_PB parameter (in case of lead batteries) or in the SOGLIA4_BATT_GEL (GEL_BATT_4THR) parameter (in case of GEL batteries), the vacuum motor stops, together with the brushes motor. The battery value does not increase enough to exceed the value set in the threshold parameter. The led of the vacuum button starts blinking until the vacuum stops. The red led starts blinking. The information concerning battery and hour meter will still be displayed.
- 140	ERRORE_START (START_ERROR)	This error is signalled when upon switching on the machine one of the forward or backward inputs is active. When the error is fixed, the machine starts. An error code is displayed. The red led starts blinking.

ON BOARD BATTERY CHARGER (FIG.13) "OPTIONAL"



Caution!

Read carefully the instructions handbook supplied with the battery charger.

The electrical system operates at 24 V and is powered by two (12V) batteries (24 V - Max. 110 Ah).

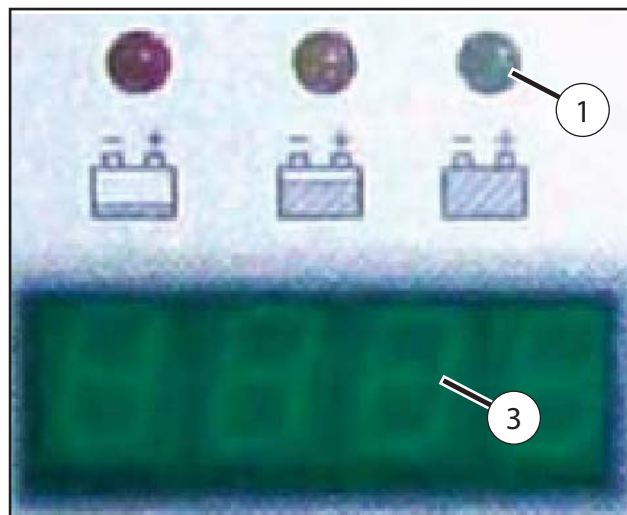
Never continue operating the machine until the batteries run completely flat. Three leds 1 on the battery charger 2 show the status of the charge of the batteries and the display 3 shows the informations during the charging.

Red Led = batteries discharged.

Yellow Led = batteries semi-charged.

Green Led = batteries charged.

Connect the plug 4 on the battery charger 2 to the 220V feeling plug 5. If the red led lights on, shows the batteries are discharged, therefore recharge the batteries.



Recharging the Lead-Acid or Gel batteries.

The battery charger is predisposed to charge the Lead-Acid or Gel batteries. The settings for the type of battery must be done using the switches (dipswitch) 6 placed on the battery charger (see picture) and consult the table "battery charger - CBHF1-SM 24V 12A dip switch configuration".



Caution!

The battery operated machines with/without drive-system are predisposed for LEAD-ACID batteries.

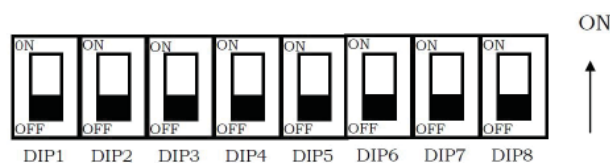
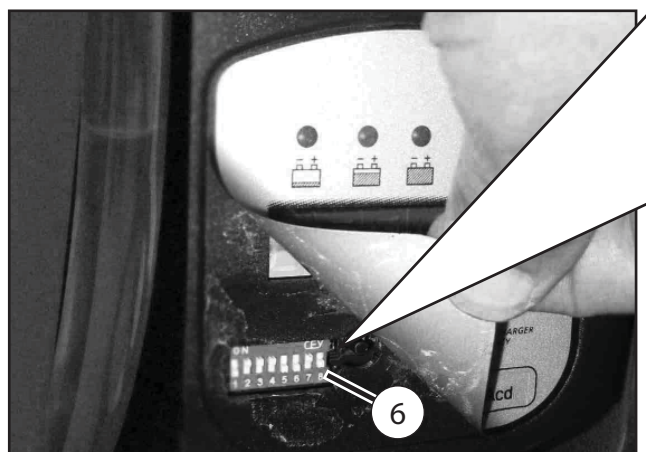
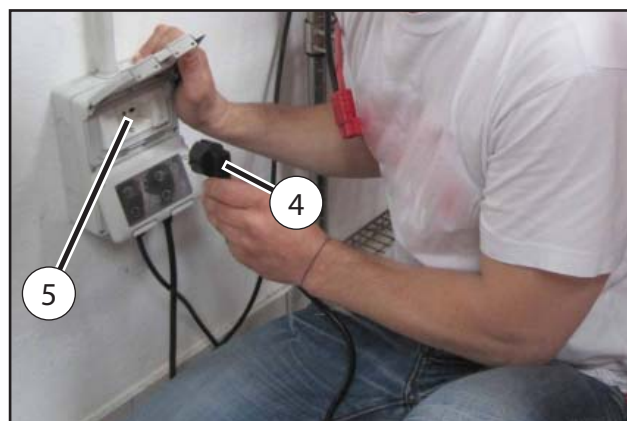
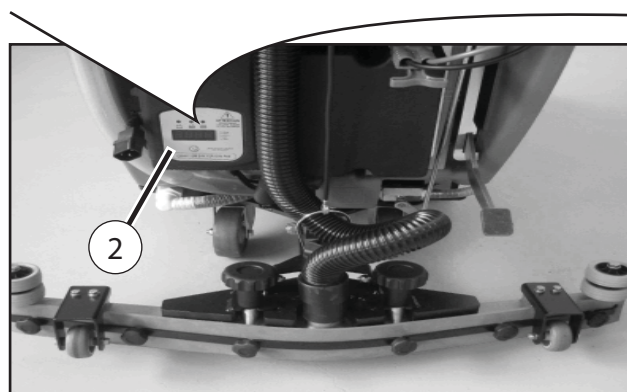
To install GEL batteries, proceed as follows:

(battery operated machines without drive-system)

Replace warning indicator light 2 (fig.2) with a new one predisposed for GEL batteries and set dipswitches 6 on the battery charger.

(battery operated machines with drive-system)

Pre-configure the machine for GEL batteries, changing the 1st parameter relative to the battery type on the display as described in "PARAMETER CONFIGURATION" and proceed with setting dipswitches 6 placed on the battery charger.



Setting the dipswitches 6 on the battery charger - CBHF1-SM 24V 12A

(See Fig.13)

In the following tables you can find meaning of all different position of dipswitch for programming CBHF1-SM 24V 12A. battery charger.

DIP 1, DIP 2, DIP 3, DIP 4 for the selection of the CHARGING CURVE.

DIP 5, DIP 6, DIP 7 for the selection of the CURRENT 11.

DIP 8, for the selection of the battery voltage.

Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Charging curve	
ON	ON	ON	ON	0	
>OFF	ON	ON	ON	1 (Curve for LEAD-ACID [Wet] traction batteries)	
ON	OFF	ON	ON	2	
OFF	OFF	ON	ON	3	
ON	ON	OFF	ON	4	
OFF	ON	OFF	ON	5	
>ON	OFF	OFF	ON	6 (Curve for AGM and GEL batteries and other manufacturers)	
OFF	OFF	OFF	ON	7	
ON	ON	ON	OFF	8	
OFF	ON	ON	OFF	9	
ON	OFF	ON	OFF	10	
>OFF	OFF	ON	OFF	11 (Curve for GEL batteries from SONNENSCHIN, DETA and other manufacturers)	
ON	ON	OFF	OFF	12	
OFF	ON	OFF	OFF	13	
ON	OFF	OFF	OFF	14	
OFF	OFF	OFF	OFF	15	

Dip 5	Dip 6	Dip 7	CURRENT	Dip 8	VB
ON	ON	ON	4A	ON	12
OFF	ON	ON	8A	OFF	24
ON	OFF	ON	10A		
OFF	OFF	ON	12A		

ROUTINE CHECKING AND MAINTENANCE OPERATIONS



Caution!

For any maintenance, overhaul or repair, use specialist staff or contact an authorised service centre.

Checking and maintenance operations table		To be carried out every hours...			
		8	40	150	500
1	Check on battery liquid	√			
2	Check wear of vacuum motor shoes			√	
3	Check brush motor shoes				√
4	Check brush drive motor (GO with drive system)				√
5	Check and clean drive motor (GO with drive system)		√		
6	Clean recovery tank filter	√			
7	Remove deposits and dirt from the liquid residue drain line	√			
8	Check that the contact edges of the squeegee rubber strips are intact; otherwise replace them	√			
9	Check the tension of the brush drive belt (for two-brush machines)			√	

TROUBLESHOOTING

Fault	Cause	Remedy
The squeegee does not dry the floor properly.	Recovery tank connection lines disconnected.	Reconnect the hose
	Squeegee badly adjusted	Adjust the angle and height
	Squeegee rubber strips worn	Turn or replace the rubber strips
	Vacuum hose fouled	Remove the hose and clean it properly.
	Suction loss due to hoses cracks	Repair
	Vacuum filter fouled	Clean the filter
	Seal on vacuum filter lid damaged	Replace the seal
	A foreign body has become wedged in the squeegee.	Remove the foreign body
Water splashes in line with the joints between tiles.	The squeegee has been fitted with the arrows pointing back.	Adjust the squeegee, re-fit the squeegee with the arrows pointing in the travel direction.
Detergent solution does not flow or very little reaches the brushes.	Pipe which allows water to pass into the brush blocked.	Clean pipe
The machine does not clean properly.	Brushes worn	Replace with new brushes
	Detergent not suitable	Replace detergent
	Brushes unsuitable for type of floor	Use a suitable type of brush
	Brush drive belts slipping	Tighten the belt
	Working speed too high	Slow down
The machine does not start 1) BATTERY MACHINE 2) 230V.AC CABLE MACHINE	(1) The master starter key has not been turned.	Turn the key to the right
	Batteries and inlets not connected	Connect the plug
	The batteries are flat	Check the charge, and recharge if necessary.
	* Fuse blown	Check and replace fuse if necessary. *Caution!: Never use fuses with higher rating, this might cause serious mechanical and electrical damage. If the fuses burn repeatedly, the machine has a fault. CONSULT THE AUTHORIZED AFTER-SALES SERVICE.
	2) 230V.AC cable not connected	Connect the 230V.AC cable to the mains.
The drive system machine does work. (drive system machine).	Electrical connection disconnected	Restore connection
	Circuit board for drive system fault	Check and/or replace
The vacuum motor stops or does not start.	Motor not connected	Restore connection
	* Fuse blown	Check and/or replace fuse

ELECTRIC WIRING DIAGRAM GO 511C "230 V.AC CABLE MACHINE" (FIG.14)

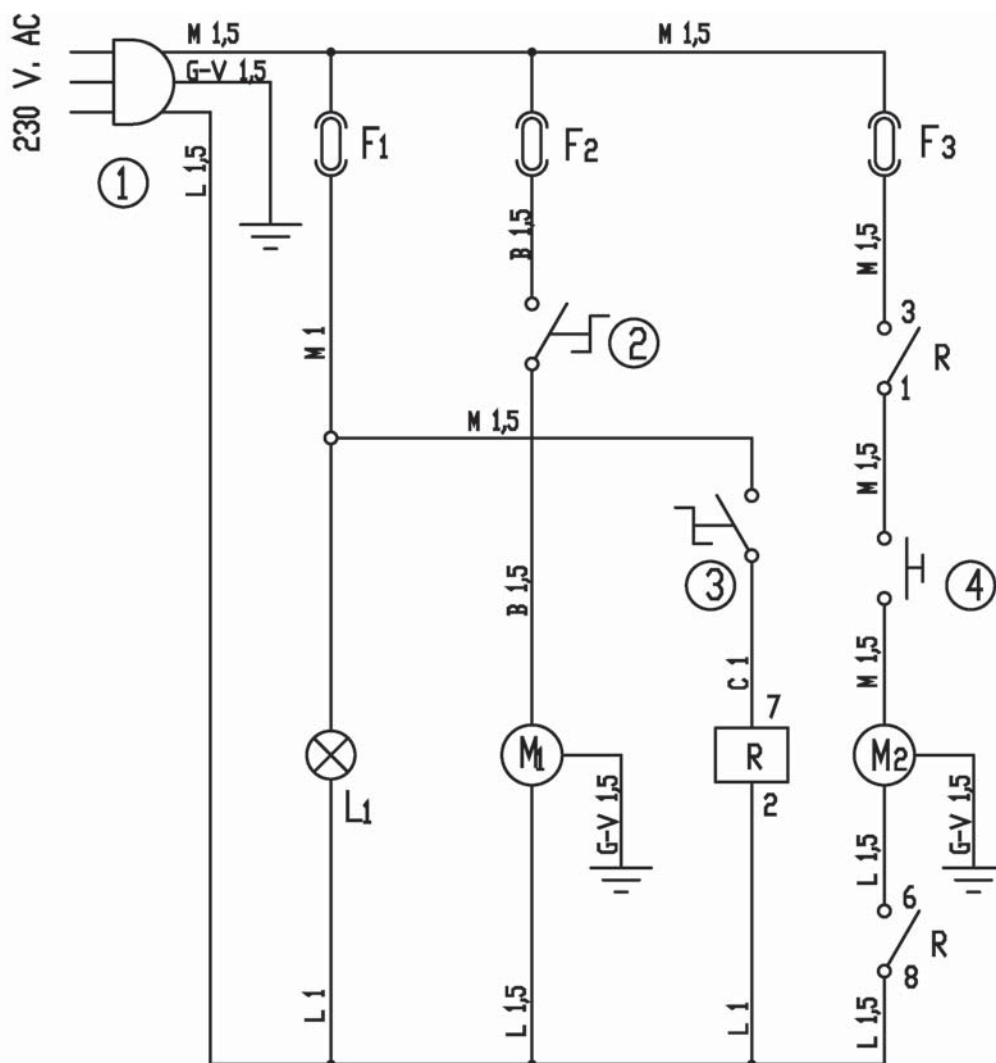
Wiring diagram key:

- 1) Plug
- 2) Vacuum switch
- 3) Brush switch
- 4) Circuit breaker switch
- R - Relay
- M1 - Vacuum motor
- M2 - Brush motor
- L1 - Machine power on light

- F1 - Fuse 2A Dashboard
- F2 - Fuse 6A Vacuum motor
- F3 - Fuse 8A Brush motor

Wiring colors:

- A - light blue
- B - white
- BR - white/red
- C - orange
- G - yellow
- GV - yellow/green
- H - grey
- HL - grey/blue
- HR - grey/red
- L - blue
- M - brown
- N - black
- R - red
- RN - red/black
- S - pink
- V - green
- Z - violet



A19_1578

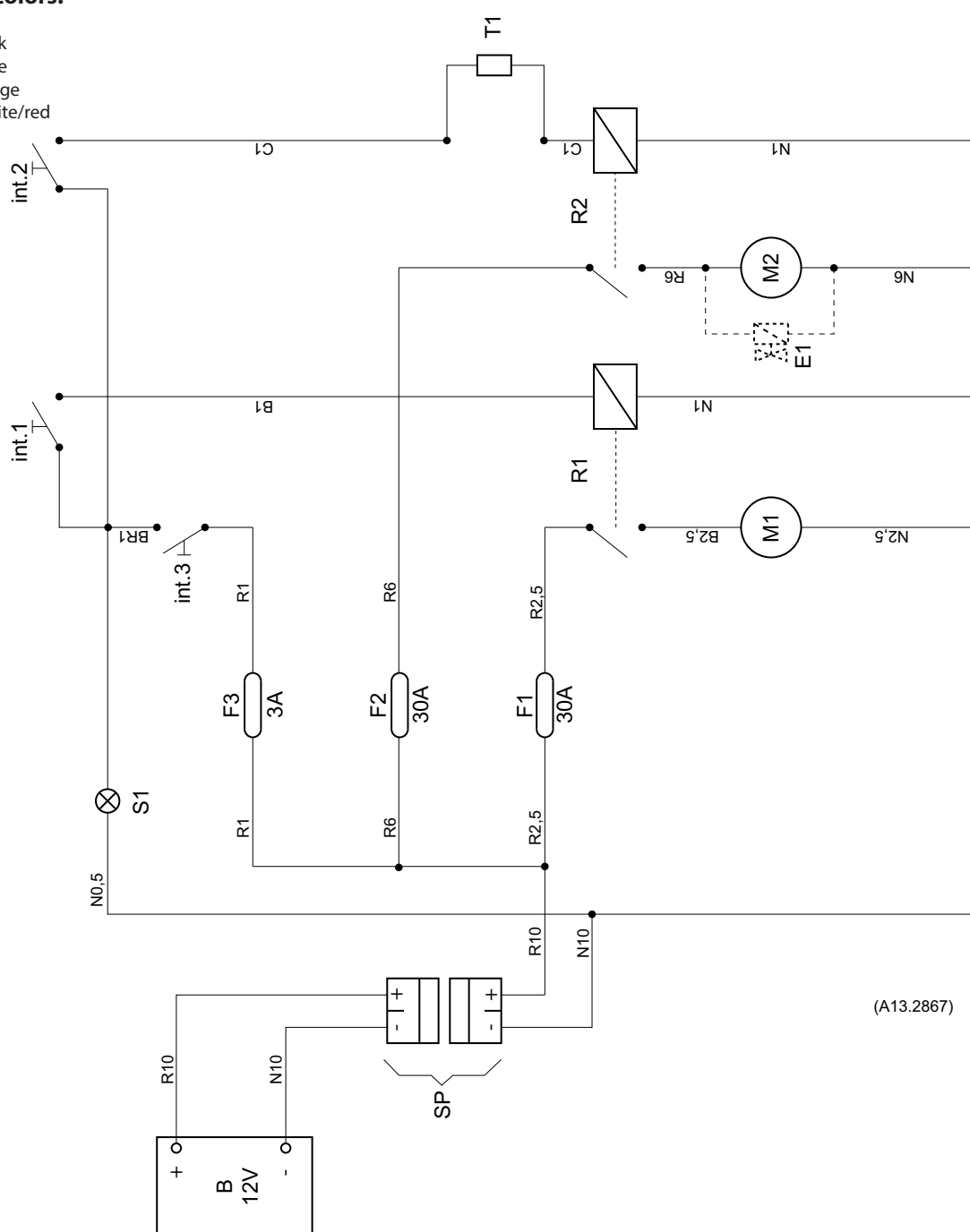
ELECTRIC WIRING DIAGRAM GO 531 - 552 - 562 "BATTERY MACHINE WITHOUT DRIVE SYSTEM" (FIG.15)

Wiring diagram key:

- B. Battery
- S1. Battery warning light
- Int.1. Suction push-button
- Int.2. Brush push-button
- Int.3. Starting key switch
- R1. Suction relay
- R2. Brush relay
- M1. Suction motor
- M2. Brush motor
- T1. Thermal switch for brush motor
- E1. Electrovalve (optional)
- F1. 30A Fuse for suction motor
- F2. 30A Fuse for brush motor
- F3. 3A Fuse for aux.services (coils, relays, etc.)
- SP. 50A Socket+Plug

Wiring colors:

- R - red
- N - black
- B - white
- C - orange
- BR - white/red



ELECTRIC WIRING DIAGRAM GO 531 T - 552 T - 562 T "BATTERY MACHINE WITH DRIVE SYSTEM" (FIG. 16)

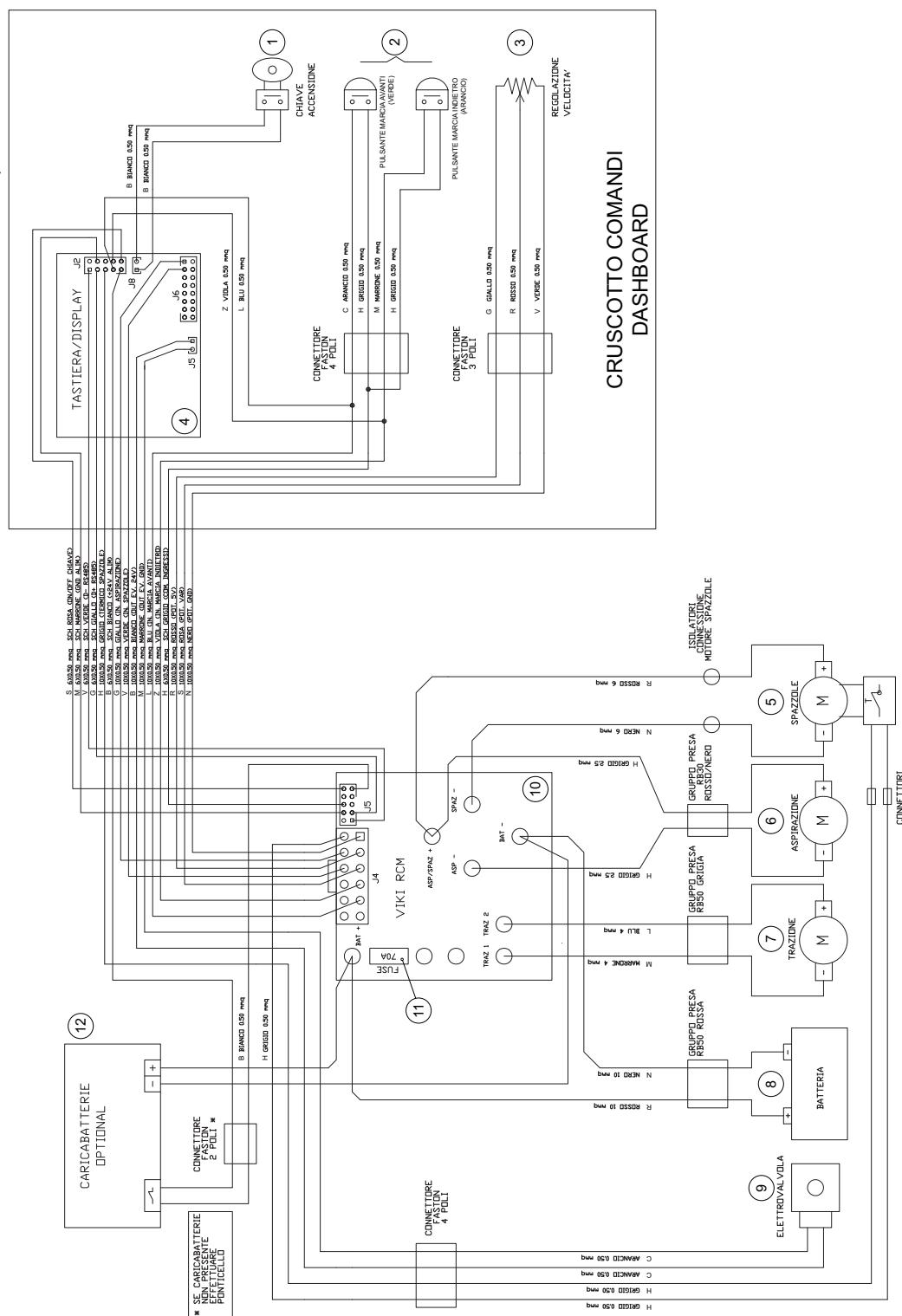
Diagram with "WIKI" ECU, up to serial number: "206497 GO 531T", "206741 GO 552T - 562T".
See "Fig.17" for diagram with "SOLID" ECU.

Wiring diagram key:

- 1) Starter switch key
- 2) Forward/Reverse travel direction push-buttons
- 3) drive speed adjusting potentiometer
- 4) Push-buttons/Display
- 5) Brush motor
- 6) Suction motor
- 7) Drive motor
- 8) Battery
- 9) Electrovalve
- 10) WIKI RCM ECU
- 11) 70A Fuse
- 12) On board battery charger (optional)

Wiring colors:

- A - light blue
- B - white
- BR - white/red
- C - orange
- G - yellow
- GV - yellow/green
- H - grey
- HL - grey/blue
- HR - grey/red
- L - blue
- M - brown
- N - black
- R - red
- RN - red/black
- S - pink
- V - green
- Z - violet



ELECTRIC WIRING DIAGRAM GO 531 T - 552 T - 562 T "BATTERY MACHINE WITH DRIVE SYSTEM" (FIG. 17)

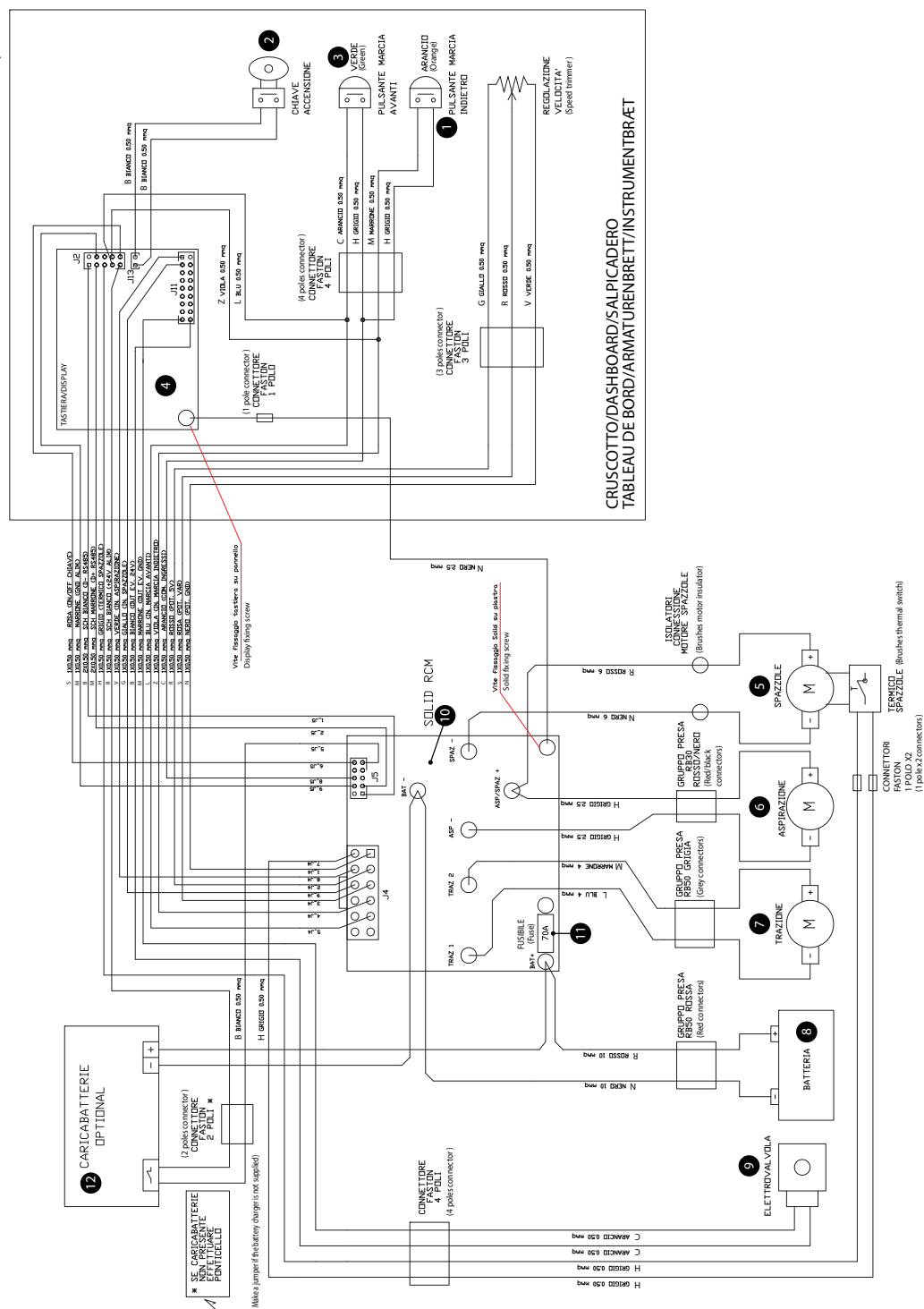
Diagram with "SOLID" ECU from serial number: "206498 GO 531T", "206742 GO 552T - 562T".

Wiring diagram key:

- 1) Starter switch key
- 2) Forward/Reverse travel direction push-buttons
- 3) drive speed adjusting potentiometer
- 4) Push-buttons/Display
- 5) Brush motor
- 6) Suction motor
- 7) Drive motor
- 8) Battery
- 9) Electrovalve
- 10) SOLID RCM ECU
- 11) 70A Fuse
- 12) On board battery charger (optional)

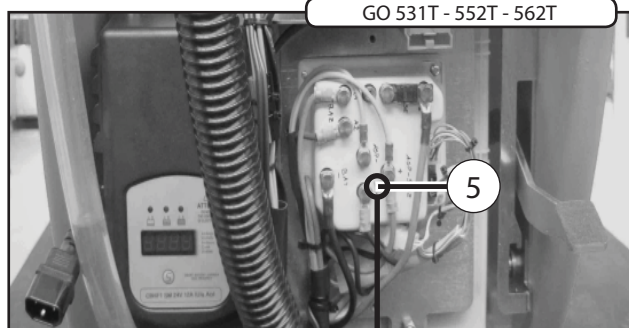
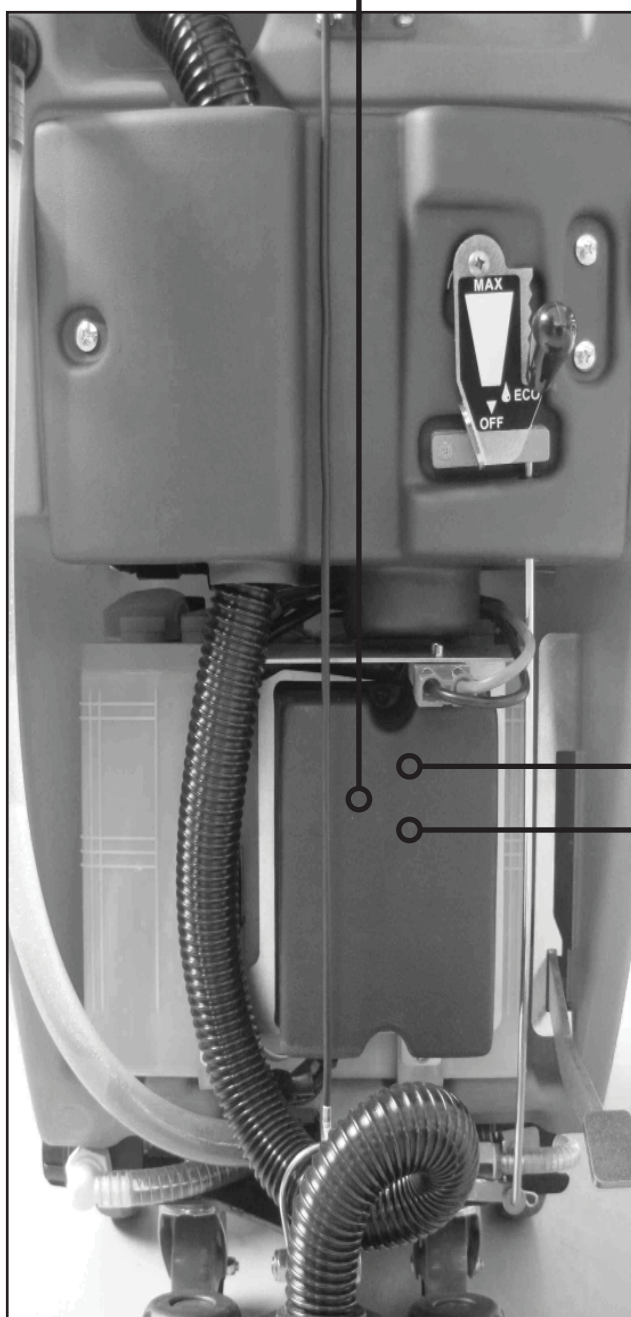
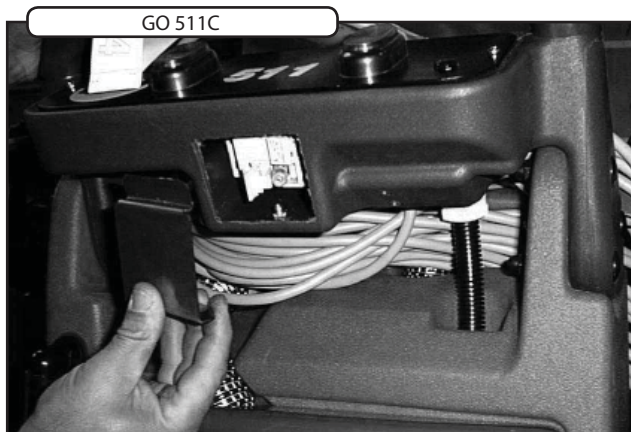
Wiring colors:

- A - light blue
- B - white
- BR - white/red
- C - orange
- G - yellow
- GV - yellow/green
- H - grey
- HL - grey/blue
- HR - grey/red
- L - blue
- M - brown
- N - black
- R - red
- RN - red/black
- S - pink
- V - green
- Z - violet



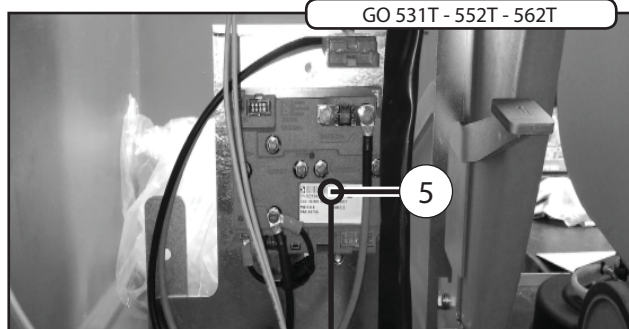
FUSES & RELAYS (FIG.18)

To simplify checking and if necessary replacement of the fuses and/or relays 1 there is an housing 2 closed with a cover 3. Remove the cover 3, check the state of the fuses/relays and then replace the cover.



"WIKI"

Fino matricola/Up to serial number/Hasta la matrícula
Jusqu'au n. Sèrie/Bis Serien-nr./Tot serienummer/Op til serienummer
(206497 GO 531T)(206741 GO 552T-562T)



"SOLID"

Da matricola/From serial number/Desde la matrícula
À partir du n. Sèrie/Von Serien-Nr./Van serienummer/Fra serienummer
(206498 GO 531T)(206742 GO 552T-562T)

SAFETY INFORMATION



Cleaning:

When cleaning and washing the machine, aggressive detergents, acids, etc. must be used with care. Follow the detergent producer's instructions, and if necessary wear protective clothing (overalls, gloves, goggles, etc.). See EEC directives on this subject.

Explosive atmosphere:

The machine is not constructed to work in environments which may contain explosive gases, powders or vapours, so its use in an explosive atmosphere is FORBIDDEN.

Disposal of harmful substances:

When disposing of the waste collected, spent materials such as batteries, etc., comply with the laws in force on disposal and treatment.

INFORMATION FOR USERS (for "PROFESSIONAL" products)



In accordance with art. 13 of Legislative Decree no. 151 dated 25th July 2005 "Implementation of Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE and 2003/108/CE, relating to the use of dangerous substances in electric and electronic equipment, as well as the disposal of waste.

The symbol of the barred rubbish bin on the equipment or on the package indicates that, at the end of its lifetime, the product must be collected separately from other waste.

The separate waste collection of this equipment at the end of its lifetime is organised and managed by the manufacturer. The user wanting to throw away this equipment must therefore contact the manufacturer and follow the system adopted by the latter, in order to allow separate collection of the equipment at the end of its lifetime.

Suitable separate collection for subsequent sending of the equipment cast off for recycling, treatment and environmentally compatible disposal, contributes to preventing possible negative effects on the environment and health and promotes the re-use and/or recycling of the materials of which the equipment is made.

Illicit disposal of the product by the holder leads to the application of administrative sanctions according to Legislative Decree no. 22/1997 (article 50 and subsequent articles of Legislative Decree no.22/1997)



The packing of the machine is manufactured by recycling materials. Consign the spent materials to operators authorized to dispose.

ÍNDICE

	Página
GENERALIDADES	66
> Datos de identificación de la fregadora-segadora	66
SOLICITUD DE INTERVENCIÓN	66
RECAMBIOS	66
INFORMACIÓN PRELIMINAR	67
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	68
> Manipulación de la máquina embalada	68
> Indicaciones para desembalar la máquina	68
> Manipulación de la máquina desembalada	68
NORMAS A SEGUIR DURANTE EL FUNCIONAMIENTO	69
NORMAS A SEGUIR DURANTE EL MANTENIMIENTO	69
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	69/71
MANDOS Y COMPONENTES	72
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA	74
> Montaje y regulación de la boquilla de secado	74
INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS	75
CEPILLOS	76
> Cómo elegir qué cepillos montar	76
> Desmontaje/montaje de los cepillos	76
TRACCIÓN	77
LLENADO DEL DEPÓSITO DE LA SOLUCIÓN AGUA-DETERGENTE	77
PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA	78/79
> Activación de los mandos	78
> Rotación de los cepillos elevados del suelo	78
> Apertura y regulación de la solución detergente en los cepillos	78
> Descenso de los cepillos	78
> Accionamiento de la aspiración	78
> Descenso de la boquilla de secado	78
> Desplazamiento	78
> Frenado	78
Precauciones para máquinas alimentadas mediante cable con corriente alterna	79
UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA	79
DESPUÉS DE UTILIZAR LA MÁQUINA	80
> Operaciones a efectuar después de utilizar la máquina	80
> Limpiar la boquilla de secado	80
> Limpiar los cepillos	80
MANTENIMIENTO	81
> Sustituir la goma parasalpicaduras de la base de los cepillos	81
> Sustituir la goma de la boquilla de secado	81
> Cargador de las baterías	81
SALPICADERO Y TARJETA DE CONTROL ELECTRÓNICO	82
CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS	83
DIAGNÓSTICA DE ERRORES (MÁQUINAS CON BATERÍA DE TRACCIÓN)	84/85
> Diagnóstica de errores con unidad de control electrónica "WIKI"	84
> Diagnóstica de errores con unidad de control electrónico "SOLID"	85
CARGADOR DE BATERÍA INCORPORADO "OPCIONAL"	86
Recarga de las Baterías de Plomo Ácido o de Gel	86
Configuración dipswitches 6 en el cargador	87
OPERACIONES PERIÓDICAS DE CONTROL Y MANTENIMIENTO	87
BÚSQUEDA DE AVERÍAS	88
ESQUEMAS ELÉCTRICOS	89/92
FUSIBLES Y RELÉS	93
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	94
INFORMACIÓN PARA LOS USUARIOS	94

GENERALIDADES (FIG.1)

Datos de identificación de la fregadora-segadora

Etiqueta de resumen



SOLICITUD DE INTERVENCIÓN

Para solicitar nuestra intervención debe haber analizado atentamente los problemas y sus causas y, cuando efectúe la llamada, debe facilitar al encargado:

- Horas de trabajo.
- Número de serie.
- El detalle de los defectos que se han encontrado.
- Los controles que se han realizado.
- Las regulaciones realizadas y el resultado obtenido.
- Alarmas visualizadas (en caso de gestiones electrónicas).
- Posibles errores en su uso.
- Cualquier otra información que se considere útil.

Dirigir la solicitud a la red de asistencia autorizada.

RECAMBIOS

Utiliser exclusivement des PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE, contrôlées et ayant reçu l'agrément du constructeur. Ne pas attendre l'usure totale des composants, le remplacement d'un composant avant qu'il ne soit complètement usé assure un meilleur fonctionnement de la machine et permet d'éviter les réparations coûteuses en cas de dommages.

INFORMACIÓN PRELIMINAR

La función de los siguientes símbolos es la de llamar la atención del lector/usuario a fin de que haga un uso correcto y seguro de la máquina, concretamente tienen el siguiente significado:



¡Atención!

Indica normas que deben respetarse para no causar daños en la máquina y no provocar situaciones peligrosas.



¡Peligro!

Señala la existencia de peligros que causan riesgos residuales a los que el operario debe prestar mayor atención a fin de evitar accidentes y/o daños materiales.

Importante!

Conservar el presente manual a mano para posteriores consultas.

En caso de deterioro o pérdida, solicitar una copia a su vendedor autorizado o directamente al fabricante.

Nos reservamos el derecho de modificar la producción sin que ello nos obligue a actualizar los manuales anteriores.

Antes de poner en funcionamiento la FREGADORA-SECADORA DE SUELOS, leer con atención y asimilar la información contenida en el manual y respetar las instrucciones facilitadas.

Para obtener el máximo rendimiento y duración de la máquina, respetar escrupulosamente la tabla que indica las operaciones periódicas que deben efectuarse.

Les agradecemos la confianza que han depositado en nosotros y quedamos a su entera disposición en caso de necesidad.



¡Atención!

1. Esta máquina debe utilizarse únicamente como fregadora-secadora de suelos. Por lo tanto, declinamos toda responsabilidad por los posibles daños derivados de cualquier otro uso diferente de éste. El riesgo es enteramente responsabilidad del usuario. Especialmente, la máquina no puede ser utilizada como tractor o para transportar personas.
2. Esta fregadora-secadora debe utilizarse para lavar suelos o en superficies planas o inclinadas con pendientes variables.
3. EL FABRICANTE, no se considerará responsable de averías, roturas, accidentes, etc. provocados por el desconocimiento (o el incumplimiento) de las indicaciones contenidas en este manual. Esta advertencia también es válida para la realización de modificaciones, variaciones y/o la instalación de accesorios no autorizados previamente. En concreto, EL FABRICANTE declina toda responsabilidad por daños causados por maniobras incorrectas o por falta de mantenimiento. Asimismo, EL FABRICANTE no responde de operaciones efectuadas por personal no autorizado.
4. Esta máquina no está capacitada para aspirar sustancias tóxicas y/o inflamables, por lo tanto se clasifica en la categoría U.
5. La fregadora-secadora debe ser utilizada sólo por personal especializado y autorizado.
6. Asegurarse de que la máquina se encuentra en posición estable cuando se estaciona.
7. Mantener alejadas a las personas, y sobre todo a los niños, durante su funcionamiento.
8. Al abrir el capot para el control y/o la sustitución de piezas, la máquina debe estar apagada. Asimismo, es necesario comprobarque:
 - Los motores no están en funcionamiento.
 - La llave de contacto no está introducida.
 - El cable de la toma de corriente está desconectado (en caso de máquinas eléctricas con cable).
9. Durante el transporte, la fregadora-secadora debe estar fijada al medio que lo efectúa.
10. Las baterías deben cargarse sólo en lugares cubiertos y bien aireados (en la versión eléctrica a baterías).
11. La eliminación de los desechos recogidos por la máquina debe realizarse de conformidad con las leyes nacionales vigentes en la materia.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



La máquina descrita en este manual ha sido fabricada de acuerdo con la Directiva Comunitaria para máquinas 2006/42/CE (Directiva para Máquinas). El encargado del manejo de la máquina deberá respetar las directivas comunitarias y las leyes nacionales vigentes referentes al lugar de trabajo, a fin de mantener las condiciones de seguridad y de higiene para los trabajadores.



¡Atención!

La máquina únicamente deberá ser utilizada por el operario autorizado.

No efectuar modificaciones, transformaciones o aplicaciones a la máquina que puedan perjudicar la seguridad de ésta.

Antes de poner en funcionamiento la máquina comprobar que dicha operación no ponga en peligro a ninguna persona.

No trabajar en ningún caso de manera que se perjudique la estabilidad de la máquina.

Para transportar la máquina, comprobar que esté bien fijada al vehículo mediante el manubrio y una faja que la envuelva.

Para la elevación hacer pasar una faja por debajo del chasis y utilizar el manubrio como enganche.



¡Peligro!

Además de las normas previstas por la legislación, el encargado del manejo de la máquina debe informar a los operadores de lo siguiente:

- Las protecciones fijas y/o móviles deben estar siempre en su sitio, correctamente fijadas y en buen estado.
- Si por algún motivo dichas protecciones se desmontan, se desactivan o se desconectan, es obligatorio que antes de volver a poner la máquina en funcionamiento estén adecuadamente colocadas y funcionen correctamente.
- Utilizar la máquina únicamente cuando se den las condiciones técnicamente adecuada y conformes para su uso.
- El uso adecuado de la máquina implica también el cumplimiento de las instrucciones de uso y mantenimiento, así como las condiciones de inspección y mantenimiento.
- Queda terminantemente prohibido aspirar sustancias inflamables y/o tóxicas.
- En caso de que fuese necesario intervenir en piezas en movimiento o calientes de la máquina, antes se debe interrumpir su funcionamiento.
- Está terminantemente prohibido transportar personas.
- El capó sólo debe abrirse cuando los motores no estén en funcionamiento y se haya quitado la tensión extrayendo la llave de arranque para las máquinas con batería, y quitando el enchufe de la toma de corriente para las máquinas con cable.

Manipulación de la máquina embalada

La máquina se entrega embalada en un palet.

El peso y las dimensiones se indican en el capítulo "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS".

Los brazos de la carretilla elevadora o del transpalet deben colocarse de manera que el centro del embalaje esté aproximadamente en el centro de éstas. El paquete debe manipularse con gran cuidado, evitando golpearlo o elevarlo a una altura excesiva. Se prohíbe apilar los paquetes.

Indicaciones para desembalar la máquina

El desembalaje de la máquina debe efectuarse con gran atención y cuidado. Antes de nada deben quitarse, de la base de cartón, las grapas que fijan el cartón al palet, después se levanta el cartón. Así aparece la máquina, sujeta mediante unas bridas en el bastidor que también deberán quitarse. A continuación la máquina debe colocarse sobre el suelo mediante una rampa metálica o de madera.

Se aconseja guardar estas bridas para otros posibles transportes.

Manipulación de la máquina desembalada

Una vez desembalada, la máquina debe examinarse y deben montarse las baterías, si no están ya instaladas. Si después de haber utilizado la máquina ésta debe ser manipulada para un transporte corto, desconectar los cables de las baterías y quitar cepillos y limpiasuelos; para un transporte muy largo es conveniente embalar de nuevo la máquina en la caja original. Para tramos cortos se puede desplazar la máquina empujándola.

NORMAS A SEGUIR DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

No dejar que personas ajenas al trabajo se acerquen a la máquina.

Sólo podrán utilizar la máquina los operadores autorizados por el responsable de la gestión de la máquina y que conozcan el contenido de este manual.

Dichos operadores deben ser personas física e intelectualmente adecuadas, nunca bajo los efectos del alcohol, drogas o fármacos.

Comprobar que:

- No hayan en la máquina objetos extraños (herramientas, trapos, equipos, etc.).
- La máquina encendida no emita ruidos extraños: si así fuera, pararla inmediatamente y averiguar la causa.
- Todas las protecciones de seguridad estén bien cerradas.
- No efectuar ninguna operación que afecte o ponga en peligro a la seguridad.
- No trabajar de manera que afecte la estabilidad de la máquina: guardar siempre la distancia de seguridad respecto a los bordillos de las aceras o a los grandes desniveles del pavimento donde la máquina pudiera caer.
- No recorrer pendientes en sentido transversal y no efectuar giros a excesiva velocidad, especialmente si el pavimento no es horizontal.
- No utilice la máquina en lugares oscuros.
- Preste especial atención en caso de aproximación a estanterías o a objetos apilados (riesgo de derrumbamiento en caso de colisión).



¡Atención!

No utilice el sistema de aspiración sin agua. De ser a si esto

Será considerado uso incorrecto de la máquina con la consiguiente pérdida de la garantía.

NORMAS A SEGUIR DURANTE EL MANTENIMIENTO

Durante la limpieza y el mantenimiento de la máquina o la sustitución de piezas, apagar siempre los motores y quitar la llave de arranque (si está disponible).



¡Atención!

Todas las tareas de mantenimiento, revisión o reparación deben realizarlas sólo especialistas cualificados o un taller autorizado.



¡Atención!

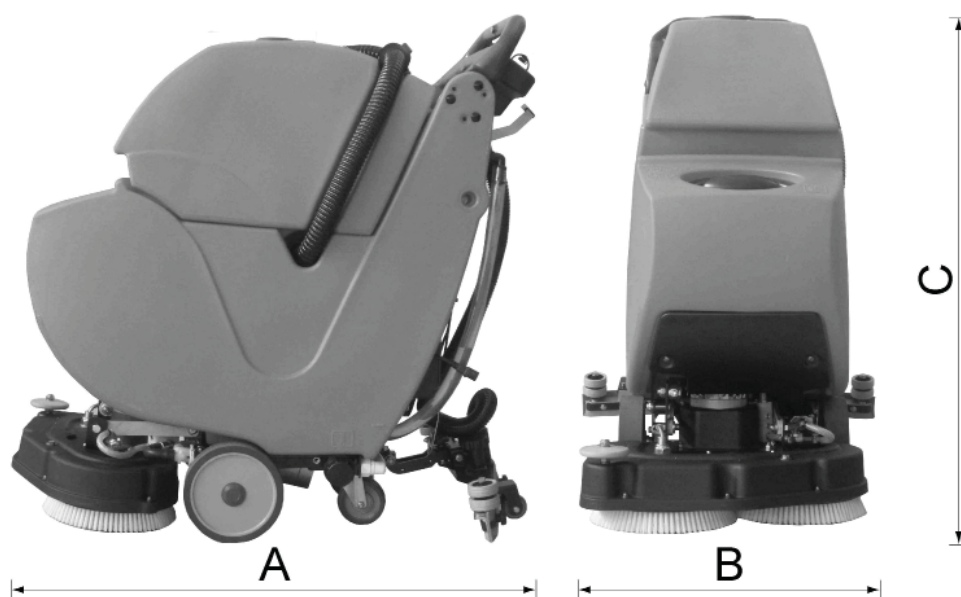
Cuando se abandone la máquina, activar el freno de estacionamiento y quite la llave (si está disponible). No estacione la máquina en zonas prohibidas (delante de puertas, extintores o en pendientes).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (1/2)

Versiones		GO 511C	GO 531 / 531T	GO 552 / 552T	GO 562 / 562T
Máxima capacidad de limpieza por hora	m²/h	1500	1590/2650	120/2700	1650/2750
Anchura de fregado	mm	500	530	540	550
Anchura de secado	mm	745	745	745	745
Velocidad de desplazamiento	Km/h	-	- / 5,5	- / 5,5	- / 5,5
Velocidad de marcha atrás	Km/h	-	-	-	-
Velocidad de trabajo	Km/h	3	3 / 5	3 / 5	3 / 5
Máxima pendiente superable	%	-	-	-	-
Máxima pendiente superable durante el trabajo	%	2	2	2	2
Nivel de ruido					
Nivel de presión sonora en el puesto de trabajo	dB(A)	73	72,5/66	72,5/66	72,5/66
Vibraciones					
Nivel de las aceleraciones calculadas en frecuencia	m²/s	-	-	-	-
Cepillos					
Nº/tipo		1/disco	1/disco	2/disco	2/disco
Posición		anterior	anterior	anterior	anterior
Presión (Peso)	Kg	28	19	24	21
Velocidad de rotación	rev/min	230	190	330	195
Elevación y bajado	tipo	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico
Diámetro	Ømm	500	530	275	285
Boquilla de secado					
Tipo		flotante	flotante	flotante	flotante
Depresión (aspiración de la boquilla de secado)	mm/H ₂ O	1250	1250	1250	1250
Elevación y bajado	tipo	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico
Depósitos					
Agua limpia	Lt.	45	45	45	45
Agua sucia	Lt.	48	48	48	48
Motores eléctricos					
Motor tracción	Nº rev/min	-	- / 1 120	- / 1 120	- / 1 120
	V/W	-	24/180	24/180	24/180
Motor rotación cepillos	W	1100	500	300	200
Motor de aspiración	Nº	1	1	1	1
	V	230	24/36	24/36	24/36
	W	550	500/600	500/600	500/600
Potencia total	W	1650	1000/1280	800/1080	900/1180
Batería					
Nº-V-Ah		-	2-12-118	2-12-118	2-12-118
Dimensiones (longitud x anchura x altura)	mm	-	340 x 170 x 285	340 x 170 x 285	340 x 170 x 285
Peso	Kg	-	38,5 (x2)	38,5 (x2)	38,5 (x2)
Autonomía (horas)*		-	2h 40'/2h 10'	3h 30'/2h 30'	3h /2h 10'
*La autonomía depende del tipo batería y del uso de la máquina					
Tracción					
Tipo		semiautomática	semiautomática/ eléctrica	semiautomática/ eléctrica	semiautomática/ eléctrica
Alimentación					
V-Hz		230V-50Hz	24	24	24
		110V-60Hz (opción)			

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (2/2)

Versiones		GO 511C	GO 531 / 531T	GO 552 / 552T	GO 562 / 562T
Ruedas					
Rueda delantera	Nº-Ømm	2-150	2-200	2-200	2-200
Rueda trasera	Nº-Ømm	2-60	2-100	2-100	2-100
Peso de la máquina					
Peso en vacío	Kg	68	71/78	76/83	73/80
Peso en vacío con baterías	Kg	-	148/155	153/160	150/157
Peso en orden de trabajo	Kg	113	193/200	198/205	195/202
Dimensiones de la máquina "sin boquilla de secado"					
(A x B x C mm)		1070 x 560 x 995	1220 x 550 x 1050	1220 x 560 x 1050	1170 x 550 x 1050



MANDOS Y COMPONENTES (FIG.2)

Pantalla multifunción (1)

(máquina con batería y tracción)

Indica las horas de trabajo efectuadas por la máquina, informa sobre el estado de carga de la batería y el diagnóstico de errores (véase también "SALPICADERO Y TARJETA DE CONTROL ELÉCTRICO" FIG.12).

Indicador del estado de carga de la batería (2)

(máquina con batería sin tracción)

Informa sobre el estado de carga de la batería.

Luz verde = baterías cargadas.

Luz amarilla = baterías en fase final.

Luz roja = baterías agotadas.

Commutador de encendido con llave (3)

(máquina con batería y con/sin tracción)

Acciona la activación de todos los mandos eléctricos.

Posición "0" mandos desactivados.

Posición "1" mandos activados.

Pulsador de mando de aspiración (4)

Acciona el motor de aspiración.

(para máquinas con tracción, véase también "SALPICADERO Y UNIDAD ELÉCTRICA" fig.12).

Pulsador de mando de los cepillos (5)

Acciona el motor de rotación de los cepillos.

(para máquinas con tracción, véase también "SALPICADERO Y UNIDAD ELÉCTRICA" fig.12).

Pedal de elevación/descenso de los cepillos (6)

(máquina con batería y con/sin tracción)

Acciona la elevación/descenso de los cepillos.

Posición "A" pedal levantado - descenso de los cepillos.

Posición "B" pedal bajado - elevación de los cepillos.

Palanca de apertura/cierre y dosificación de solución (7)

Acciona la apertura/cierre y regula el flujo de la solución en los cepillos.

Palanca de elevación/descenso de la boquilla de secado (8)

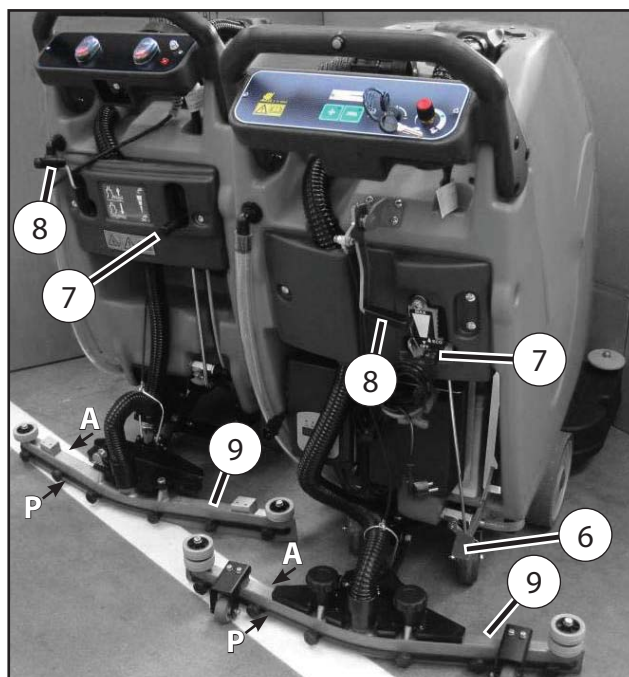
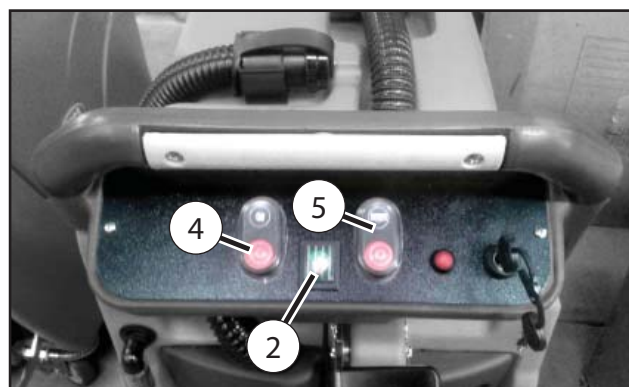
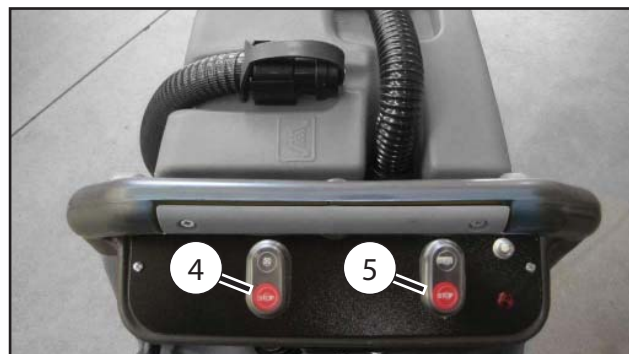
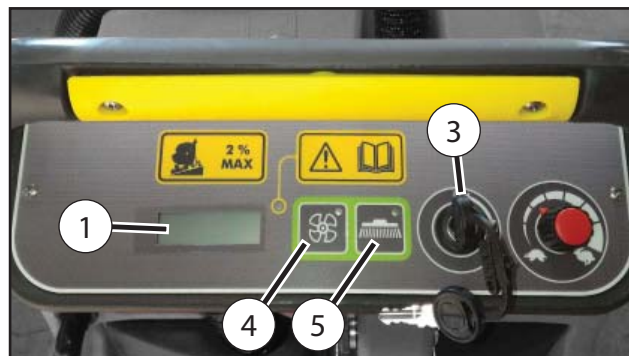
Acciona la elevación/descenso de la boquilla de secado.

Boquilla de secado (9)

Sirve para aspirar la solución sucia y secar el suelo que han fregado los cepillos.

A= goma anterior

P= goma posterior



Tubo de evacuación del agua (10)

Sirve para vaciar el depósito de la solución sucia.

Tapón para la dosificación y boca para llenado depósito solución (11)

Sirve para llenar el depósito de solución detergente (agua + detergente).

Hueco para batería (12)

Es el hueco donde se colocan las baterías en las máquinas de corriente continua.

Base de soporte de los cepillos (13)

Sirve de soporte de los cepillos.

Indicador rojo de cable de alimentación conectado (14)

(para máquinas alimentadas en tensión 230 V.CA)

Indica que el enchufe del cable de alimentación está conectado a una toma de corriente y por lo tanto la máquina recibe alimentación.

(Interruptor) Fusible termico (15)

(Máquina a cable 230V)



¡Atención!

En caso de mal uso de la máquina (cuando esto cause un absorbitamiento demasiado elevado) el fusible termico salta y seca la corriente al motor del cepillo.

Ejemplo: El problema puede ocurrir cuando el cepillo está atascado o bloqueado.

Para restablecer la marcha desbloquear el cepillo y reactivar el motor pisando el mismo interruptor.

Mando de puesta en marcha adelante y rotación de los cepillos (16)

(máquina con sistema de tracción)

Presionar el mando 15 para activar la marcha adelante y la rotación de los cepillos.

Liberar el mando para desactivar la función.

Mando para la rotación de los cepillos (17)

(máquina sin sistema de tracción)

Presionar el mando 16 para activar la rotación de los cepillos. Liberar el mando para desactivar la función.

Pulsador de puesta en marcha atrás (18)

(máquina con sistema de tracción)

Presionar el pulsador 17 para activar la marcha atrás. Liberar el pulsador para desactivar la función.

Potenciometro de regulación velocidad de avance (19)

(máquina con sistema de tracción)

Sirve para seleccionar el tipo de velocidad que debe utilizarse durante los desplazamientos o el trabajo.

Seleccionar el símbolo "tortuga" para que la fregadora funcione a baja velocidad para una limpieza meticulosa.

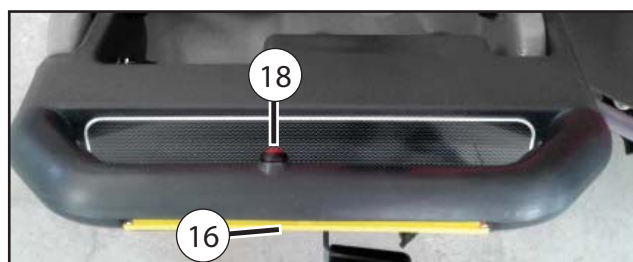
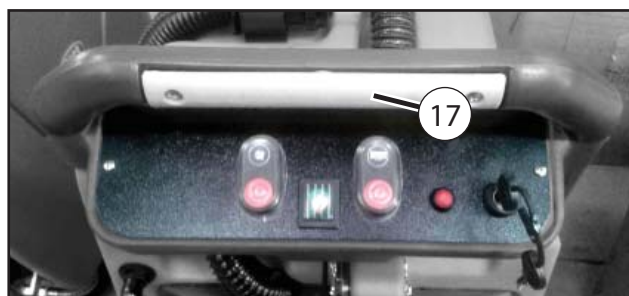
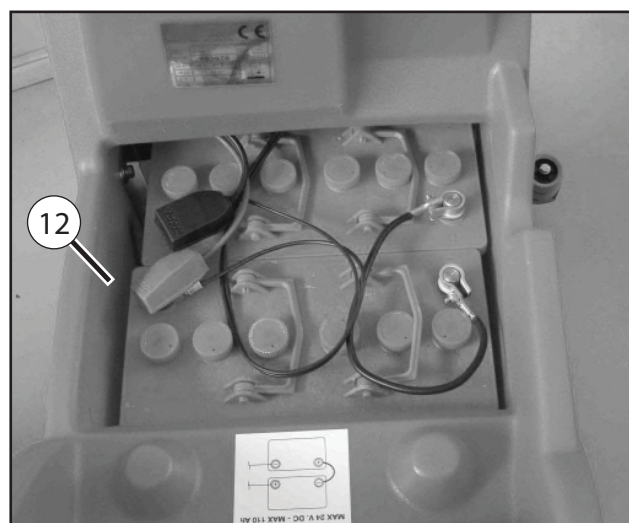
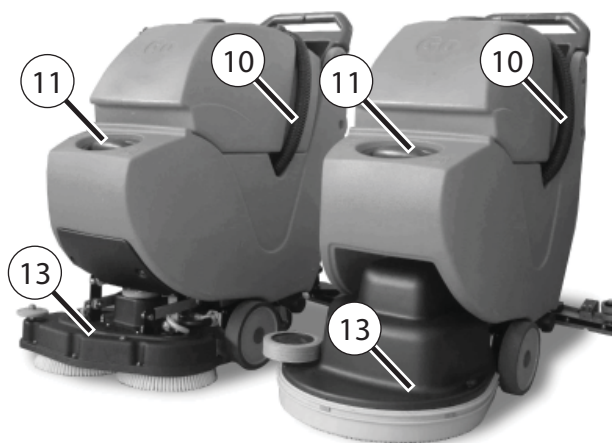
Seleccionar el símbolo "liebre" para que la fregadora funcione a una velocidad elevada para los desplazamientos.

Seleccionar la posición entre los símbolos "tortuga" y "liebre" para que la fregadora funcione a una velocidad y una limpieza intermedia.



¡Atención!

Si el potenciometro está completamente en la posición mínima "0", la tracción no funciona.



PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA (FIG.3)

Montaje y regulación de la boquilla de secado

Por razones de embalaje la boquilla de secado puede entregarse desmontado de la máquina y, en tal caso, deberá fijarse a la placa de tracción de la fregadora-secadora con las flechas que indican el sentido de marcha apuntando hacia adelante para que la boquilla quede derecho. Para montar la boquilla de secado seguir las siguientes instrucciones:

- Bajar la palanca 8 (figura 2).
- Introducir los pernos 1a,1b de las escobillas de goma en las ranuras del plato de acoplamiento.
- Para la boquilla de secado (A) bloquear el perno 1b poniendo el pasador partido 2 en el agujero del mismo perno.
- Para la boquilla de secado (B) bloquear los pernos 1a,1b en el plato de acoplamiento por medio de los pomos 3..
- Introducir el tubo de aspiración 4 en el manguito de la boquilla de secado (A) o (B).

Para que la boquilla de secado funcione correctamente se debe encontrar el ángulo de trabajo adecuado con respecto al suelo. La goma posterior "C" de la boquilla debe trabajar doblada hacia atrás, como muestra la figura, de manera que los líquidos se recojan por la cara anterior de la goma "D".

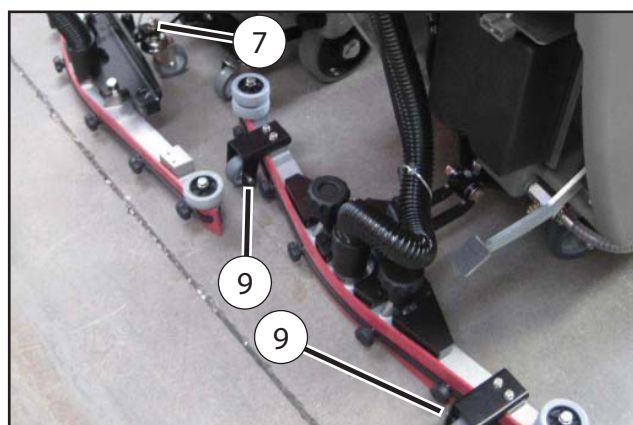
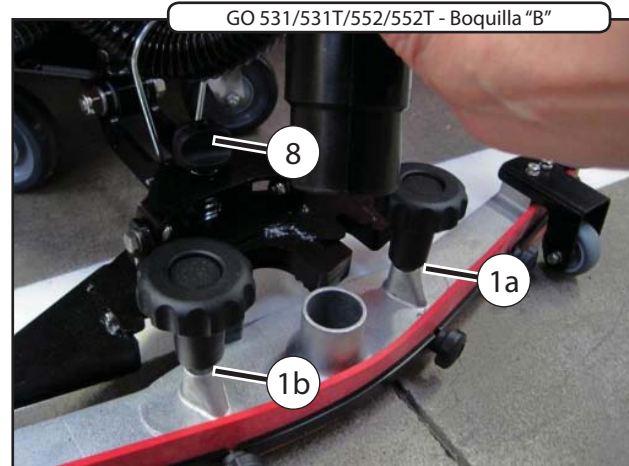
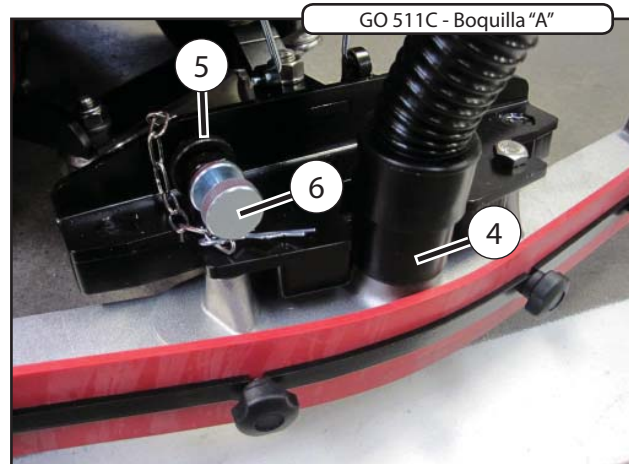
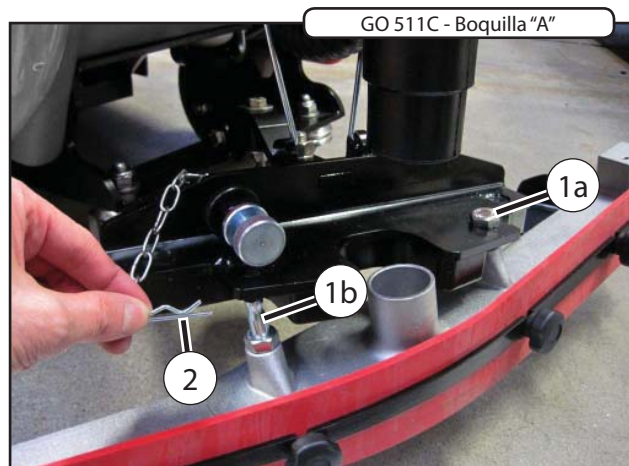
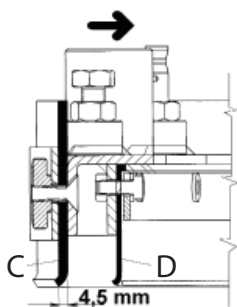
Para la boquilla de secado (A) efectuar lo siguiente:

- Desenroscar la contravirola 5 y girar el pomo 6 hacia la derecha (enroscar) para aumentar la inclinación de la boquilla y girar hacia la izquierda (desenroscar) para disminuir la inclinación.
- Una vez encontrada la inclinación adecuada volver a apretar la contravirola 5.
- Mediante la tuerca 7 es posible regular la distancia, aumentar o disminuir la presión de la escobilla de goma desde el suelo.

Para la boquilla de secado (B) efectuar lo siguiente:

- Girar hacia la derecha (roscar) el pomo 8 para regularlo y aumentar la inclinación de la boquilla de secado y girar hacia la izquierda (desenroscar) para disminuir la inclinación.
- Mediante las tuercas 9 en las ruedas, es posible regular la distancia, aumentar o disminuir la presión de la escobilla de goma para que funcione de forma paralela al suelo.

Para obtener la máxima duración de las gomas, la presión debe ser la mínima indispensable, aun obteniendo un buen secado.



INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS (FIG.4)

Las baterías deben colocarse en el hueco correspondiente situado en el depósito de la solución al cual se accede levantando el depósito del líquido de recuperación.

Para instalar las baterías efectuar lo siguiente:

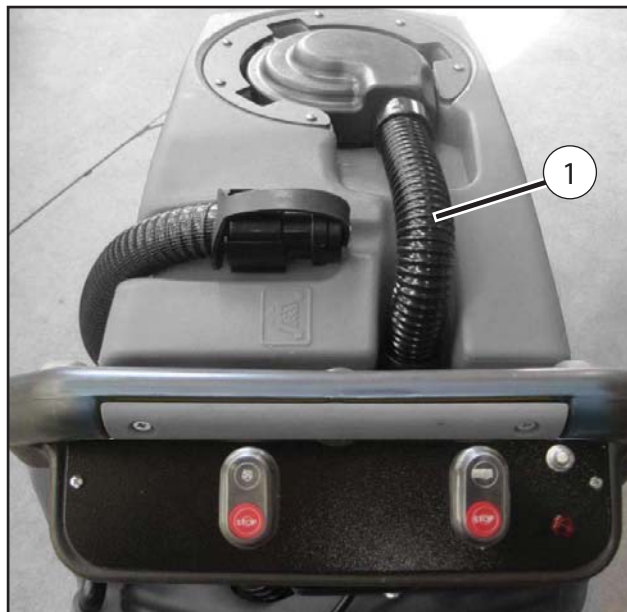
- Comprobar que el depósito de recuperación esté completamente vacío.
- Separar los manguitos 1 y 2 respectivamente del tubo del motor de aspiración y del tubo del limpiasuelos.
- Girar el depósito de recuperación.
- Instalar y conectar las baterías en el hueco como se muestra en el esquema.
- Conectar el conector de las baterías 3 al conector de la máquina 4.
- Volver a colocar el depósito de recuperación en su posición original.
- Empalmar los manguitos 1 y 2 respectivamente a la tapa del filtro y al depósito de recuperación.



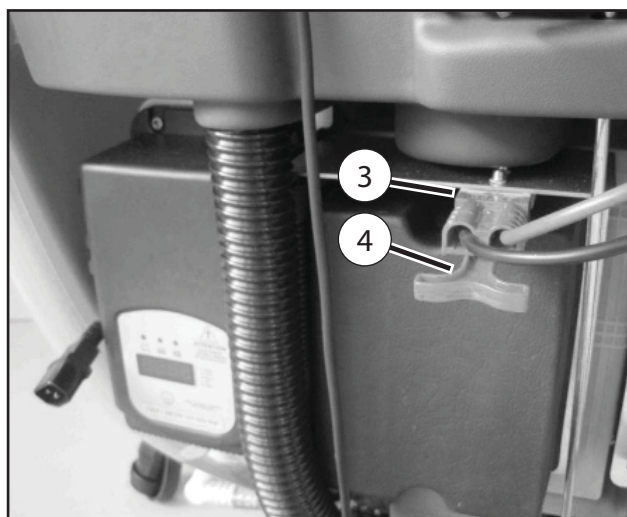
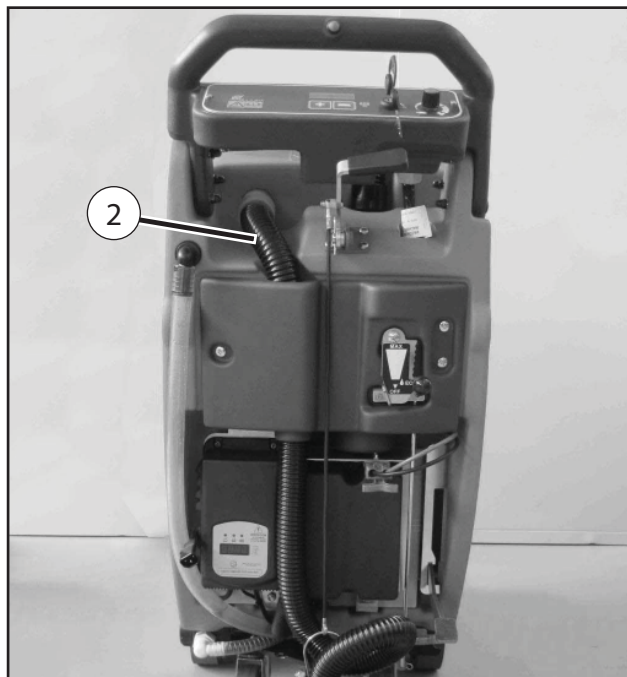
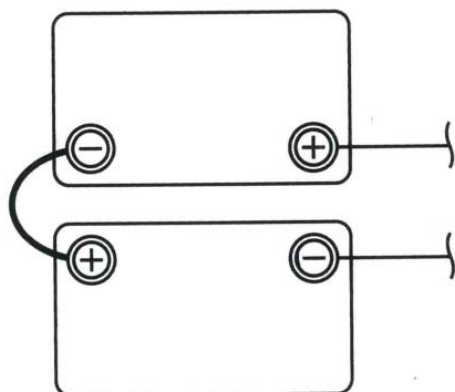
¡Atención!

EN LA MÁQUINA SE PUEDEN INSTALAR BATERÍAS DE "PLOMO ÁCIDO" y/o "GEL". En las versiones con batería con tracción es necesario modificar algunos parámetros en la tarjeta de control electrónico. (véase CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE LAS BATERÍAS).

Para la versión con batería sin tracción es necesario cambiar de el indicador batería 2 (fig.2) con uno específico para batería de GEL.



MAX 24 V. DC - MAX 110 Ah



CEPILLOS (FIG.5)

Cómo elegir qué cepillos montar

- Cepillos en PPL o Nylon - Para suelos resistentes a la abrasión: goma, linóleo, cemento- con suciedad normal y suciedad incrustada.
- Cepillo en Tinex - Para suelos muy resistentes a la abrasión: klinker, pórfido, cemento al quarzo- con suciedad incrustada.
- Cepillos en Tampico - Para suelos poco resistentes a la abrasión: mármol - con suciedad normal o ligera.
- Disco abrasivo - Verde para la limpieza intermedia.
- Disco abrasivo - Negro para la limpieza a fondo o para suelos muy resistentes a la abrasión.



¡Atención!

Esta máquina ha sido diseñada para utilizar los cepillos suministrados por el fabricante. El uso de otros cepillos puede resultar peligroso.

Desmontaje/montaje de los cepillos

Para el desmontaje de los cepillos proceda de la siguiente manera:

- En las «máquinas con batería», girar la llave del conmutador de encendido hasta la posición "0" y extraerla del panel;
- En las «máquinas con cable» desconectar el enchufe de la toma.



¡Peligro!

Desmontar los cepillos conectados a la alimentación puede ser peligroso para las manos.

versiones "GO 511C - GO 531 / 531 T":

- Inclinar la máquina hacia atrás de manera que se levante la base de cepillo A.
- Levantar la base de cepillos utilizando el pedal 6, fig.2 (GO 531 / 531 T).
- Girar el cepillo A de golpe en sentido (1) hasta conseguir su desbloqueo y quitarlo.
- Poner el cepillo nuevo efectuando al revés las operaciones descritas (2) o colocar la base sobre el cepillo y accionar el motor.

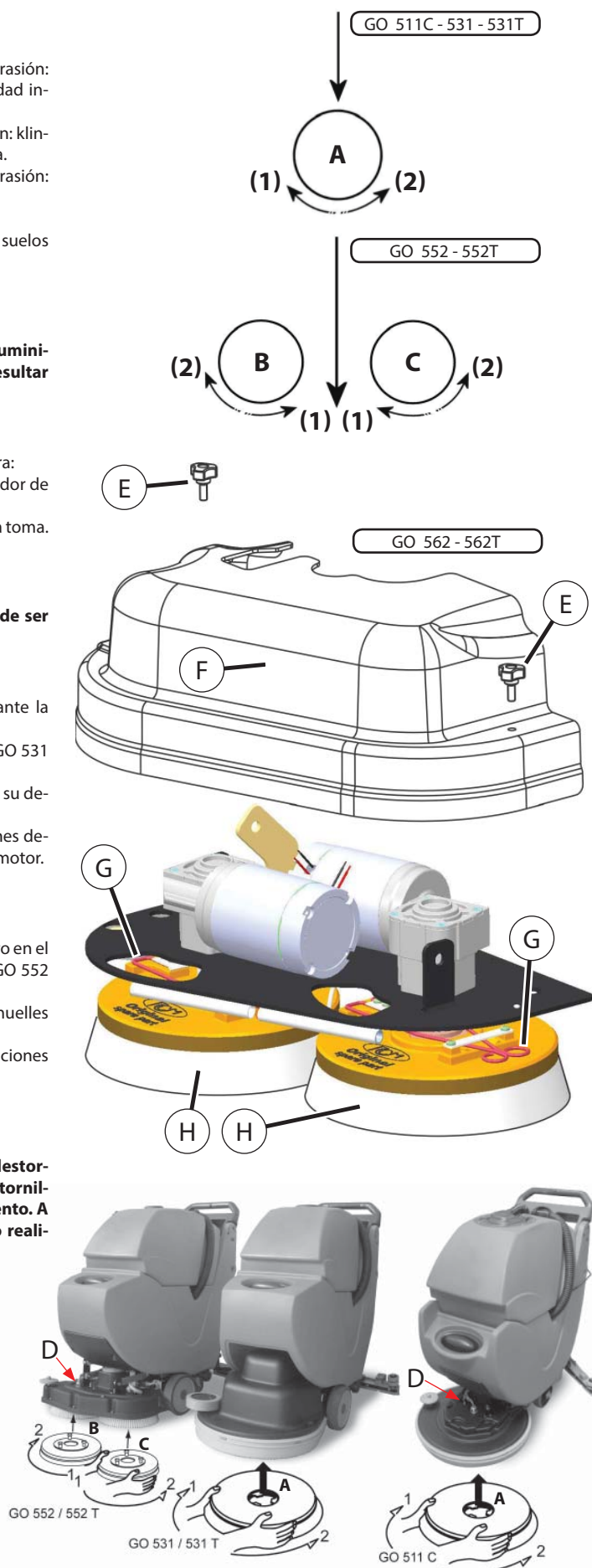
Versiones "GO 552 / 552 T / 562 / 562 T":

- Levantar la base de cepillos utilizando el pedal 6, fig.2.
- Agarrar los cepillos B y C y girarlos de golpe hacia el centro en el sentido (1) hasta conseguir su desbloqueo y quitarlos.(GO 552 / 552 T).
- Quitar los pomos E y la protección F, desenganchar los muelles de retención G, quitar los cepillos H (GO 562 / 562T)
- Poner los cepillos nuevos efectuando al revés las operaciones descritas.



¡Atención! (versiones: 511 / 531 / 531 T / 552 / 552 T)

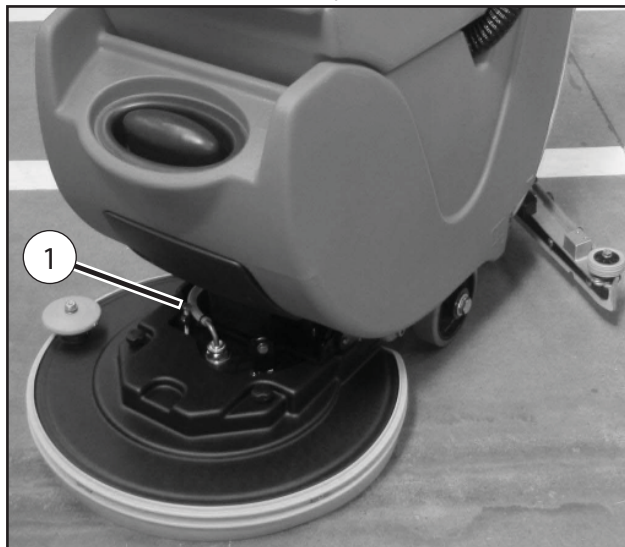
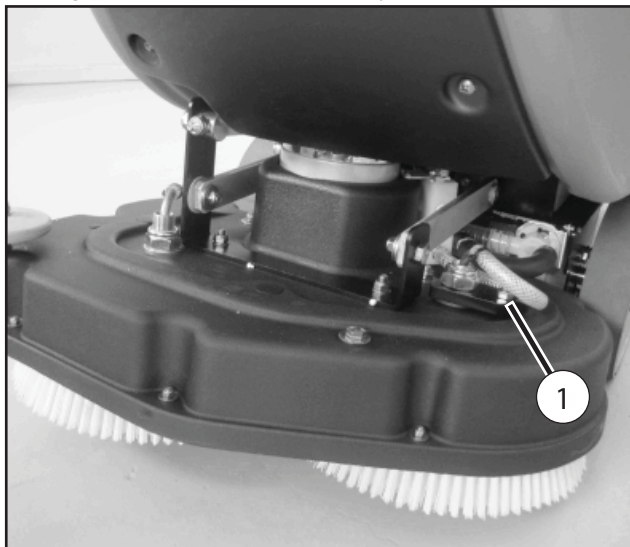
Si resultara complicado extraer el cepillo, introduzca un destornillador en el orificio "D" y gire el cepillo hasta que el destornillador entre en el orificio de la polea y bloquee su movimiento. A continuación, extraiga el cepillo e introduzca otro nuevo realizando las operaciones descritas en sentido inverso.



TRACCIÓN (FIG.6)

La "máquina sin tracción" presenta una tracción de empuje que está facilitada por la rotación de los cepillos sobre el pavimento. Para mejorar dicha tracción, girar el tornillo 1 en el sentido de las manecillas del reloj (sentido horario) para aumentar la capacidad de tracción y en sentido antihorario para reducirla.

En "máquina con tracción" está accionada por los mandos en el manillar (Ver. "MANDOS Y COMPONENTES" FIG.2" pos. 16, 18)



LLENADO DEL DEPÓSITO DE LA SOLUCIÓN AGUA-DETERGENTE (FIG.7)

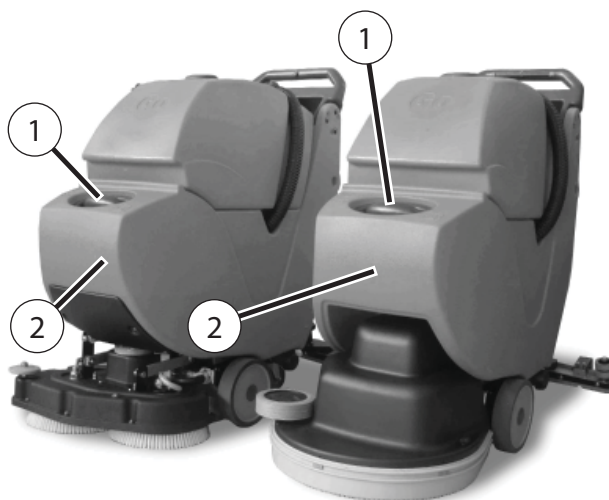
Efectuar lo siguiente:

- Comprobar que el depósito del líquido de recuperación esté completamente vacío.
- A través del tapón dosificador 1 llenar el depósito de solución detergente 2, a través de la boca, con agua limpia a una temperatura máxima de 50°C y añadir el detergente líquido desleído en la concentración aconsejada por el fabricante.
- Para evitar que se forme una cantidad excesiva de espuma, se aconseja utilizar el porcentaje mínimo de detergente aconsejado o añadir un producto abatidos de la espuma.
- Utilice siempre dispositivos de protección (como guantes, delantales, etc.) cuando manipule detergentes o cuando vacíe el depósito del líquido de recuperación.



¡Atención!

Usar siempre detergente de espuma controlada, usar detergentes con baja peligrosidad y consultar las correspondientes fichas técnicas del fabricante. No usar ácidos en estado puro.



PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA "1/2" (FIG.8)

Activación de los mandos (A)

En las máquinas con batería girar hasta la posición "1" la llave del conmutador de encendido 1 y en las máquinas con cable conectar el enchufe a la toma de corriente. Se encenderá un indicador rojo 2 inmediatamente para señalar que la instalación eléctrica de la máquina tiene tensión.

Rotación de los cepillos elevados del suelo (B)

Activar la rotación de los cepillos por medio del pulsador 3 y del mando 4 "para la versión con tracción" o por medio del mando 5 "para la versión sin tracción".

Apertura y regulación de la solución detergente en los cepillos (C)

Levantar la palanca 6 dosificando la cantidad de solución. Regular la cantidad de solución detergente que se desea aplicar al suelo mediante la palanca.

Se debe tener en cuenta que la cantidad de solución detergente depende del tipo de suelo y de la velocidad de desplazamiento de la máquina, de manera que la zona mojada no supere la anchura de los cepillos.

Descenso de los cepillos (D)

Actuar sobre el pedal 7 para bajar los cepillos (version con batería).

Accionamiento de la aspiración (E)

Pulsar el pulsador del motor de aspiración 8.

Descenso de la boquilla de secado (F)

Soltar y subir la palanca 9.)

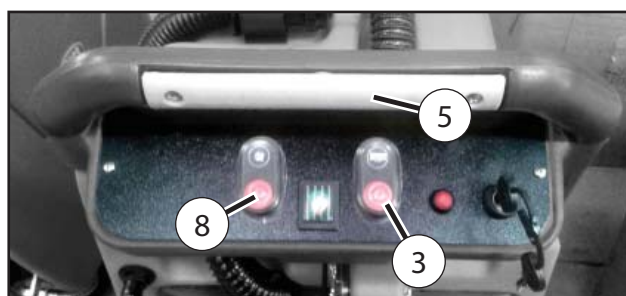
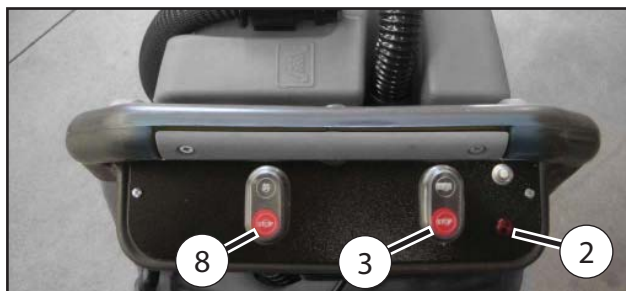
Desplazamiento (G)

- En las máquinas con tracción "GO 531 T - 552 T - 562 T" ver "MANDOS Y COMPONENTES - punto 16"
- En las máquinas sin tracción "GO 511C - 531 - 552 - 552" la rotación de los cepillos sobre el suelo provoca una tendencia a avanzar que deberá ser completada por el empuje del operario. Si no es así, actuar sobre el tornillo 1 (fig.6) de la base de cepillos como descrito en el capítulo "Tracción".

Frenado (H)

(para máquina con cable de alimentación y version batería sin tracción)

Para parar la máquina basta pulsar en el pulsador de rotación cepillos 3. Para mantener la máquina aparcada sobre un pavimento llano basta bajar los cepillos de manera que se produzca una fricción sobre el propio pavimento.



PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA "2/2"

Precauciones para máquinas alimentadas mediante cable con corriente alterna (GO 511 C)



¡Peligro!

No trabaje nunca con el cable de conexión en tensión, especialmente si se abandona la máquina, a fin de evitar el riesgo de tropiezos. Asegúrese de que el enchufe esté dotado de una toma de tierra reglamentaria.



¡Peligro!

Durante el funcionamiento se puede producir una situación de peligro si la máquina pasa por encima del cable de alimentación.



¡Atención!

Inspeccione periódicamente el cable de alimentación para detectar eventuales signos de deterioro. Si el cable de alimentación está dañado deberá sustituirse.



¡Peligro!

No aparcar y no dejar nunca la máquina sin vigilancia sobre pavimentos inclinados.

- La máquina no debe ser utilizada ni almacenada al aire libre en condiciones de presencia de humedad.
- Esta máquina es apta para el uso en comunidades, como por ejemplo hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, tiendas, oficinas y residencias;
- Cabe impedir que el cepillo rotativo entre en contacto con el cable de alimentación.
- Sustituir el cable de alimentación sólo por el tipo especificado en el manual de instrucciones.
- En caso de pérdida de espuma o líquido, apagar inmediatamente la máquina; limpiar con regularidad el dispositivo de limitación del nivel del agua, siguiendo las correspondientes instrucciones, y comprobar que no haya signos de daños.
- Si el cable de alimentación presenta desperfectos es necesario sustituirlo por un cable o un conjunto especial que el fabricante o su servicio técnico pueden facilitar.



¡Peligro!

El cable de alimentación debe ser sustituido sólo, por el personal cualificado y autorizado del constructor o por su servicio de asistencia técnica.

UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA (FIG.9)

En función de las condiciones del suelo se adoptarán dos procedimientos diferentes:

Con un suelo POCO SUCIO:

Proceder con las operaciones descritas en el capítulo "PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA" (Fig.8) según la siguiente secuencia:

(A) - Accionamiento de los mandos, (B) - Rotación de los cepillos elevados del suelo, (C) - Apertura y regulación de la solución detergente en los cepillos, (D) - Descenso de los cepillos, (E) - Accionamiento de la aspiración, (F) - Descenso de limpiasuelos, (G) - Avance.

Con un suelo MUY SUCIO:

Proceder con las operaciones anteriormente descritas siguiendo esta secuencia:

A, B, C, D, G,. Aplicar el detergente sobre el suelo y dejarlo actuar durante unos minutos, a continuación repetir las operaciones A, B, D, G.



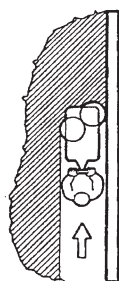
¡Atención!

Este tipo de operación deberá llevarse a cabo en zonas donde no esté permitido el paso a personas ajenas al trabajo. Además, estas zonas deberán señalarse con letreros.

Por último se deberá dar la última pasada de ACABADO siguiendo las siguientes secuencias: A, B, D, E, F, G.

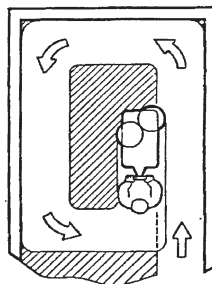
Método de utilización:

(Fig.A)



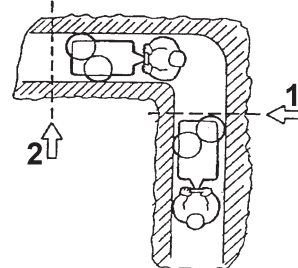
Empezar a limpiar y avanzar con el lado derecho de la FREGADORA-SECADORA cerca de la pared (o estantería).

(Fig.B)



Continuar limpiando primero alrededor de las paredes y después, dando varias pasadas, hacia el centro del local, siempre de derecha a izquierda. Después de cada "pasada" volver a pasar por encima con los cepillos cubriendo unos 3/5 cm la anterior.

(Fig.C)



Se debe cerrar el grifo de la solución aproximadamente 1 metro antes de tomar una curva cerrada (1). Una vez pasada la curva (2), volver a abrir el grifo.

DESPUÉS DE UTILIZAR LA MÁQUINA (FIG.10)

Al terminar el trabajo es necesario:

- Cerrar el grifo del agua mediante la palanca 7 (Fig.2).
- Para la "máquina de batería", levantar los cepillos bajando el pedal 1.
- Para la "máquina con cable 230V.AC" es necesario inclinar la máquina para levantar el soporte de cepillo, (punto 2).
- Elevar la boquilla de secado por medio de la palanca 8 (fig.2).
- Apagar el motor de cepillos con el pulsador 5 (fig.2).
- Apagar el motor de aspiración con el pulsador 4 (fig.2).
- Conducir la máquina al lugar previsto para vaciar el agua.
- Girar la llave del conmutador de encendido 3 (fig.2) hasta la posición "0".(máquina con batería)
- Desconecte el cable de 230 V de la toma de corriente eléctrica (máquina con cable)
- Sacar el tubo de vaciado 3 de su abrazadera de enganche, desenroscar el tapón 4 y vaciar el depósito de recuperación.



¡Atención!

Para evitar el contacto con soluciones peligrosas, al efectuar esta operación protegerse las manos con guantes.

- Lavar con cuidado los cepillos con un chorro de agua.
- Lavar con cuidado el limpiasuelos con un chorro de agua.

Operaciones a efectuar después de utilizar la máquina

Limpiar el depósito de recuperación y filtro, proceder en la siguiente manera:

- Vaciar completamente el depósito de recuperación como se ha descrito anteriormente.
- Separar el manguito 5 de la conexión en la tapa 6 del filtro.
- Quitar la tapa 6 completa de cuerpo filtro 7 situado debajo de su alojamiento.
- Quitar el tubo de vaciado 3 de su abrazadera de enganche y desenroscar el tapón 4.
- Limpiar el interior del depósito con un chorro de agua.
- Quitar el tubo 8 de su retén plástico 9 en el tanque, limpiar el tubo y fijar el mismo de nuevo.
- Enjuagar con cuidado el cuerpo 7 del filtro con un chorro de agua.
- Volver a montar todo siguiendo los procedimientos anteriormente descritos invirtiendo el orden de las operaciones.



¡Peligro!

En caso de limpieza o mantenimiento, desenchufe las máquinas que funcionen con la red eléctrica.



¡Peligro! Hielo

Con temperaturas de 0°C e inferiores, verificar y eventualmente vaciar los depósitos y los tubos de agua completamente cuando se termine cada trabajo o cuando la máquina deba permanecer sin funcionar durante un determinado período de tiempo.

Limpiar la boquilla de secado

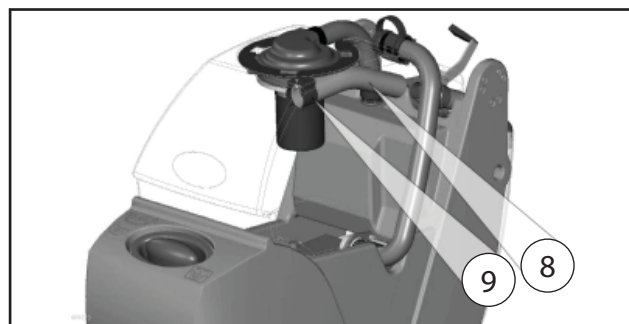
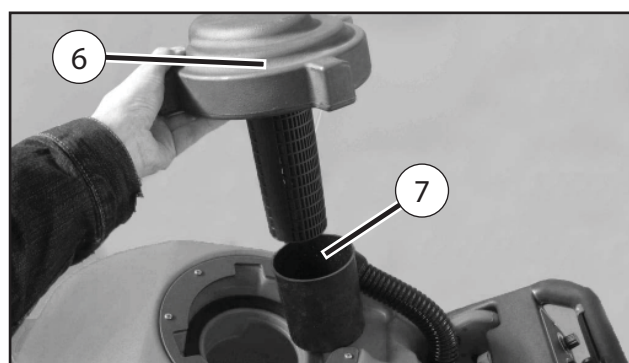
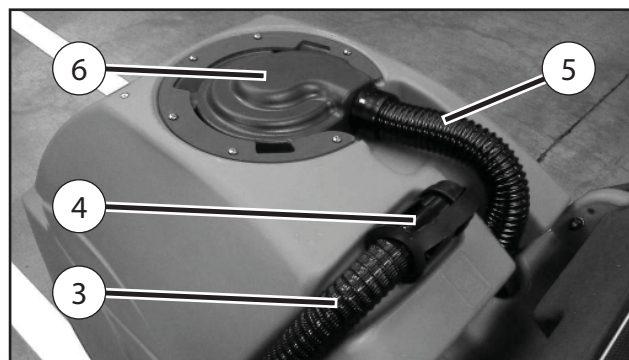
Para obtener una buen secado, la boquilla de secado siempre debe estar perfectamente limpia. Proceder de la siguiente manera:

- Elevar el limpiasuelos por la palanca 8 (fig.2).
- Desmontar la boquilla de secado siguiendo en orden inverso las instrucciones del capítulo "PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA - Montaje y regulación de la boquilla de secado".
- Limpiar con cuidado la parte interna de la boquilla de secado con un chorro de agua.
- Limpiar con cuidado las gomas de la boquilla de secado con un chorro de agua.
- Comprobar el estado de desgaste de las gomas y, en caso necesario, girarlas o sustituirlas (véase capítulo "MANTENIMIENTO" - Sustituir la goma de la boquilla).
- Volver a montar la boquilla de secado siguiendo las instrucciones indicadas en el capítulo "PREPARACION DE LA MÁQUINA - Montaje y regulación de la boquilla de secado".

Limpiar los cepillos

Para obtener una buena limpieza de los cepillos es necesario desmontarlos y lavarlos con un chorro de agua.

Para desmontar los cepillos, véase el capítulo - "CEPILLOS" - Desmontaje /Montaje de los cepillos".



Sustituir la goma parasalpicaduras de la base de los cepillos

Las máquinas con un solo cepillo están equipadas con una goma parasalpicaduras situada alrededor del cepillo.

Si el estado de la goma parasalpicaduras requiere que sea reemplazada, proceder de la siguiente manera:

- Desatornille los tornillos 1 de la placa de plástico 2.
- Quitar el parasalpicaduras y reemplazarlo.
- Volver a montar todos los componentes siguiendo las operaciones anteriormente descritas en orden inverso.



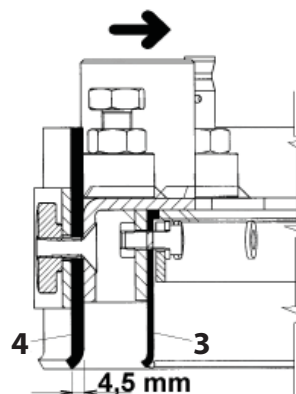
Sustituir la goma de la boquilla de secado

Goma anterior "3":

Si la goma anterior de la boquilla de secado está desgastada no se obtiene una buena aspiración y la máquina no seca a la perfección.

Por lo tanto se deberá reemplazar de la siguiente manera:

- Elevar el limpiasuelos por la palanca 8 (fig.2).
- Desmontar el limpiasuelos como está descrito en el capítulo "DESPUÉS DE UTILIZAR LA MÁQUINA - Limpiar la boquilla de secado".
- Desatornille las fijaciones que bloquean el listón que sujeta la goma.
- Desmontar el listón que sujeta la goma.
- Gire la goma o si necesario sustituir la.
- Volver a montar todo invirtiendo el orden de las operaciones anteriormente descritas.



Goma posterior "4":

Si la goma posterior del limpiasuelos está desgastada no seca bien. En tal caso se debe cambiar el borde de secado, proceder de la siguiente manera:

- Elevar el limpiasuelos por la palanca 8 (fig.2).
- Desmontar el limpiasuelos como está descrito en el capítulo "DESPUÉS DE UTILIZAR LA MÁQUINA - Limpiar la boquilla de secado".
- Desatornille las fijaciones que bloquean el listón que sujeta la goma.
- Desmontar el listón que sujeta la goma.
- Gire la goma o si necesario sustituir la.
- Volver a montar todo invirtiendo el orden de las operaciones anteriormente descritas.

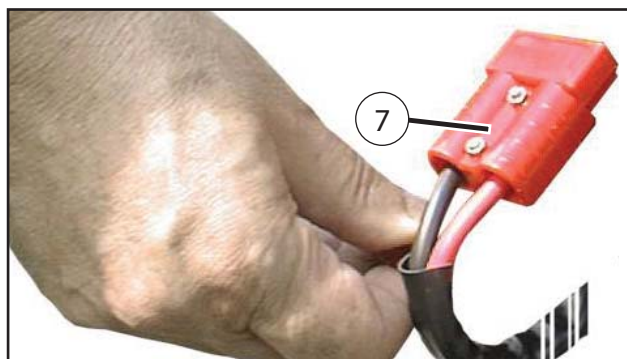
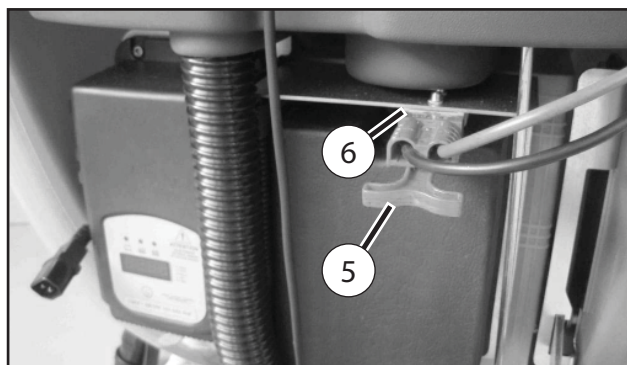
Regular la altura del limpiasuelos como está descrito en el capítulo "PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA - Montaje y regulación del limpiasuelos".

Cargador de las baterías

El conector de acoplamiento al cargador de baterías debe montarse en los cables del cargador de baterías.

Cuando en el indicador 2 del estado de carga se enciende la luz roja "en la máquina con batería sin tracción" o cuando en la pantalla 1 (fig.2) la porcentaje de carga está en 0% "en la máquina con tracción", para no provocar daños a las baterías, se debe proceder a cargarla de la siguiente manera:

- Desconectar el enchufe 5 de la toma 6.
- Conectar el enchufe 5 en la toma 7 conectada al cargador de baterías de 24 V.
- Una vez efectuada la carga, desconectar la toma 7 y volver a conectar el enchufe 5 a la toma 6.
- Cada 8 horas comprobar el nivel del electrolito en la batería de plomo-ácido y, si es preciso, rellenar con agua destilada.
- Si la máquina se utiliza de manera continuada, deberá someterse a una carga de refresco como mínimo una vez cada 30 días.



¡Atención!

No dejar nunca que las baterías se descarguen completamente, aunque la máquina no se utilice. Sacar el depósito de recuperación y efectuar la recarga en un lugar cubierto y bien ventilado. No usar llamas ni fumar cerca de las baterías.

Tener mucho cuidado con el líquido puesto que es corrosivo.

No provocar chispas cerca de las baterías.

Los gases de las baterías son explosivos, no provocar cortocircuitos, no invertir la polaridad.

SALPICADERO Y TARJETA DE CONTROL ELECTRÓNICO (FIG.12)

“Máquinas con batería de tracción”

Display multifunción (1)

En el display se muestra el cuentahoras, la carga de la batería (0-100%) con la correspondiente barra de porcentaje, la diagnóstica (códigos) errores. (vea DIAGNÓSTICA DE ERRORES)

Pulsador con Led mando de aspiración (2)

la activación de la función se visualiza desde el led colocado en el pulsador, presionándolo se apaga el motor de aspiración con un retraso pre-configurado según el parámetro, durante ese tiempo el led parpadea.

Nota: La aspiración puede ser deshabilitada usando la protección térmica, en ese caso es necesario apagar la máquina y volverla a encender. La función de aspiración puede volver a activarse medio segundo después de haberse apagado por última vez.

El nivel que indica batería descargada (con tiempo pre-configurado por parámetro) deshabilita la función de aspiración

Pulsador con Led mando de los cepillos (3)

la activación de la función se visualiza a través del led colocado en el pulsador, este mismo led controla los cepillos y la electroválvula de agua tras un retraso pre-configurado por parámetro, se apagará después de pulsar el botón con la temporización siguiente:

- Apagado de la electroválvula
- Retraso programado por parámetro
- Apagado del motor cepillos

Nota: Los cepillos se ponen en marcha solo si la máquina está en movimiento, pueden desactivarse mediante la protección térmica, en ese caso es necesario apagar la máquina y volverla a encender.

Si la máquina no se encuentra ya en movimiento y la función de los cepillos está todavía activa, la electroválvula y el motor de los cepillos se apagan automáticamente tras un tiempo programado con anterioridad según parámetro.

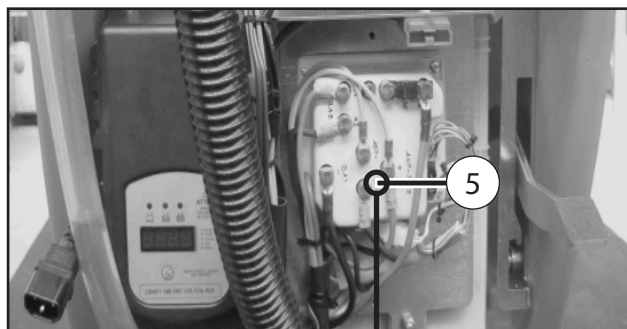
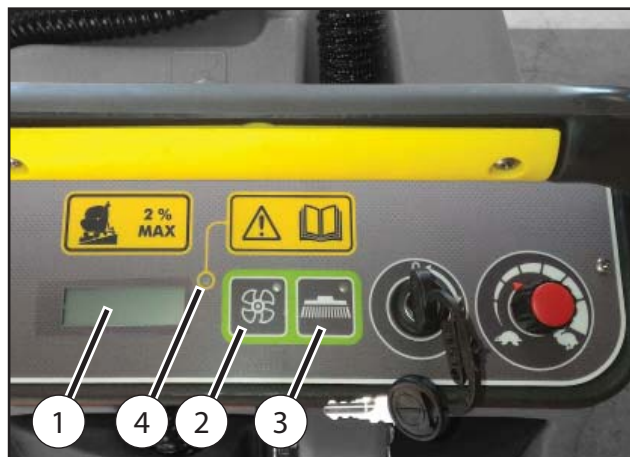
El nivel de carga de la batería (mantenido durante un tiempo programado anteriormente por parámetro) deshabilita la función de los cepillos apagando el motor y la electroválvula de agua y permitiendo acabar el secado del suelo antes de que la batería se descargue del todo.

Led anomalías (4)

el led parpadea en caso de anomalías en la máquina. (vea DIAGNÓSTICA DE ERRORES)

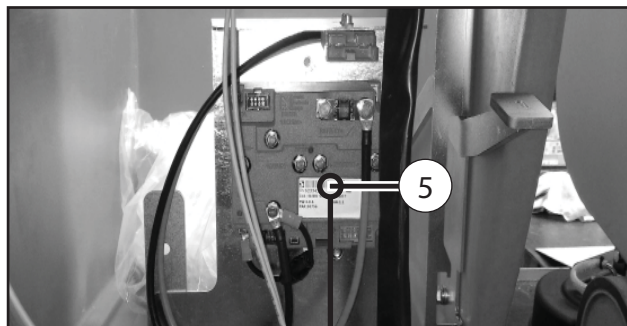
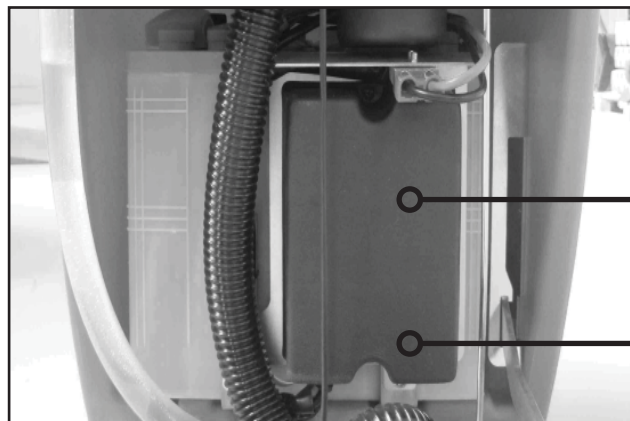
Tarjeta de control electrónico “WIKI” o “SOLID” (5)

Controla la tracción y las funciones de la máquina.



“WIKI”

Fino matricola/Up to serial number/**Hasta la matrícula**
Jusqu'à au n. Sèrie/Bis Serien-nr./ Tot serienummer/Op til serienummer
(206497 GO 531T)(206741 GO 552T-562T)



“SOLID”

Da matricola/From serial number/**Desde la matrícula**
À partir du n. Sèrie/Von Serien-Nr./ Van serienummer/Fra serienummer
(206498 GO 531T)(206742 GO 552T-562T)

CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS

Configuración del tipo de batería (máquinas con tracción)

Si se quieren instalar en la máquina baterías tipo "PLOMO ÁCIDO y/o GEL" se pueden modificar los parámetros del tipo de baterías, de la siguiente manera:

Al encenderse, durante la visualización del modelo de máquina y del software" pulse y mantenga pulsado el botón de aspiración y pulse contemporáneamente el de los cepillos, de ese modo se accede al menú "GESTIÓN DE LOS PARÁMETROS".

1- PARÁMETROS

2- CONTRASTE DEL DISPLAY* (a seleccionar con el pulsador cepillos - el valor aumenta con el pulsador aspiración y se disminuye con el pulsador cepillos - el valor se confirma después de haber pulsado contemporáneamente los pulsadores cepillo y aspiración.

Pulsando el botón aspiración se accede al menú de modificación de los parámetros:

1- PARÁMETROS ESTÁNDAR

2- PARÁMETROS AVANZADOS (Nt: estos parámetros no deben ser modificados contacte con el servicio de asistencia técnica)

PARÁMETROS ESTÁNDAR (seleccionables con el pulsador de aspiración)

los parámetros se pueden escoger con el pulsador cepillos (=aumento) y/o el pulsador aspiración (=disminución)

Para modificar el parámetro pulse contemporáneamente los pulsadores "aspiración y cepillos", sucesivamente para variar el valor pulse el pulsador cepillos (=aumento) y/o el pulsador aspiración (=disminución).

Para confirmare el valor escogido pulse contemporáneamente los pulsadores "cepillos y aspiración".

1°

Parámetro -Tipo de batería "TipoBat"

Default: 1(Pb) para baterías de Plomo Ácido;

0(Gel) para baterías de Gel.

2° (No varíe este parámetro dirijase al servicio de asistencia técnica)

Parámetro - Tiempo para el apagado de la electroválvula del agua y sucesivamente del motor de los cepillos "OFFTime"

Default: 20

Mín: 1

Máx: 99

U.M: seg/10

2° (No varíe este parámetro dirijase al servicio de asistencia técnica)

Parámetro - Tiempo de espera entre la desactivación de la función de aspiración y el apagado real del motor de aspiración "OFFTime".

Default: 30

Mín: 0

Máx: 999

U.M: seg/10

DIAGNÓSTICA DE ERRORES (MÁQUINAS CON BATERÍA DE TRACCIÓN)

El display visualiza también las anomalías sustituyendo temporáneamente la visualización reservada al cuentahoras. Las principales anomalías que se podrían detectar son la que se indican en la tabla siguiente:

Diagnóstica de errores con unidad de control electrónica "WIKI"

(HASTA LA MATRÍCULA "206497 GO 531T"; "206741 GO 552T - 562T")

para la diagnóstica con unidad de control electrónico "SOLID" vease página 85.

Código mostrado	Descripción del error	Versión de la máquina
- 20	Llegado temperatura máxima	Máquina con tracción
- 40	12T tracción	Máquina con tracción
- 50	12T aspiración	Máquina con tracción
- 60	12T cepillos	Máquina con tracción
- 70	Máquina en STAND-BY	Máquina con tracción
- 80	Batería con carga mínima	Máquina con tracción
- 90	Batería con carga máxima	Máquina con tracción
- 120	Umbral de parada cepillos	Máquina con tracción
- 130	Umbral de parada aspiración	Máquina con tracción
- 140	Se ha iniciado no a "0"	Máquina con tracción

Diagnóstica de errores con unidad de control electrónico "SOLID"

(DESDE LA MATRÍCULA "206498 GO 531T", "206742 GO 552T - 562T")

Código	Descripción	Acción
NINGUNA	TERMICO SPAZZOLE (TERMICO CEPILLOS)	En la pantalla aparece el mensaje INTERVENTO TERMICO SPAZZOLE (INTERVENCIÓN DEL DISP. TÉRMICO DE LOS CEPILLOS). El led de diagnóstico parpadea. Los cepillos se paran.
- 1	ERRORE_SD_TRZ (ERROR_SD_TRACC)	SHUT DOWN TRAZIONE (CERRAR TRACCIÓN). Detiene todos los motores. Hay que apagar la máquina y volverla a encender. En la pantalla aparece el código de error. El led rojo parpadea.
- 2	ERRORE_SD_SPZ (ERROR_SD_CEP)	SHUT DOWN SPAZZOLE (CERRAR CEPILLOS). Detiene todos los motores. Hay que apagar la máquina y volverla a encender. En la pantalla aparece el código de error. El led rojo parpadea.
- 3	ERRORE_SD_ASP (ERROR_SD_ASP)	SHUT DOWN ASPIRAZIONE (CERRAR ASPIRACIÓN). Detiene todos los motores. Hay que apagar la máquina y volverla a encender. En la pantalla aparece el código de error. El led rojo parpadea.
- 20	ERRORE_TEMPERATURA_MAX (ERROR_TEMPERATURA_MAX)	Cuando la temperatura de la tarjeta (leída mediante la entrada adc temperatura tracción) supera el umbral configurado en el parámetro MAX_TEMP. Los motores se paran y hay que apagar y volver a encender la máquina. En la pantalla aparece el código de error. El led rojo parpadea.
- 27	ERRORE_MOTORE_SCOLLEGATO (ERROR_MOTOR_DESCONECTADO)	El sistema señala este error cuando, al encender la máquina, el motor de tracción está desconectado o conectado de forma incorrecta. Hay que apagar la máquina y después volverla a encender. En la pantalla aparece el código de error. El led rojo parpadea.
- 30	ERRORE_FILIPOT (ERROR_FILIPOT)	Se señala cuando el valor del adc Potenciómetro velocidad supera el valor configurado en el parámetro SOGLIA_INTERR_FILIPOT1 (UMBRAL_INTERR_FILIPOT1) durante un lapso de tiempo superior al configurado en T_ERR_INTERR_FILIPOT en milésimas de segundo. En la pantalla aparece el código de error. El led rojo parpadea.
- 40	ERRORE_I2T_TRZ (ERROR_I2T_TRACC)	I2T Tracción. Detiene todos los motores. Hay que apagar la máquina y volverla a encender. En la pantalla aparece el código de error. El led rojo parpadea.
- 50	ERRORE_I2T_ASP (ERROR_I2T_ASP)	I2T Aspiración. Detiene todos los motores. Hay que apagar la máquina y volverla a encender. En la pantalla aparece el código de error. El led rojo parpadea.
- 60	ERRORE_I2T_SPZ (ERROR_I2T_CEP)	I2T Cepillos. Detiene todos los motores. Hay que apagar la máquina y volverla a encender. En la pantalla aparece el código de error. El led rojo parpadea.
- 70	ERRORE_STANDBY (ERROR_STANDBY)	El sistema señala este error cuando ha transcurrido el tiempo (en minutos) indicado en el parámetro T_STANDBY sin que el sistema haya registrado operaciones en la máquina. Hay que apagar la máquina y volverla a encender. En la pantalla aparece el código de error. El led rojo parpadea.
- 80	ERRORE_BATT_MIN (ERROR_BAT_MIN)	Cuando la tensión de la batería (entendida como el valor resultante de la media) desciende por debajo del valor indicado en el parámetro BATTERIA_MIN_PB (BATERIA_MIN_PB) -si se trata de una batería de plomo- o BATTERIA_MIN_GEL (BATERIA_MIN_GEL) -si se trata de una batería de GEL- y este estado se mantiene durante más de 2 segundos, los motores se paran, el valor de batería no se sitúa por encima del umbral y hay que apagar y volver a encender la máquina. Cuando el valor de la batería llega al 10%, el icono correspondiente a la batería y el mensaje del valor porcentual empiezan a parpadear; cuando desciende por debajo del 10%, el mensaje del valor porcentual es sustituido por el mensaje LOW. En el momento en que el valor de la batería es inferior al mínimo, en la pantalla, concretamente en la parte superior, aparece el código de error, mientras que en la parte inferior aparece el icono de la batería con una X y el mensaje LOW para indicar que la batería está descargada. El icono de la batería parpadea en sincronía con el led rojo.
- 90	ERRORE_BATT_MAX (ERROR_BAT_MAX)	Cuando la tensión de la batería (entendida como el valor resultante de la media) aumenta por encima del valor configurado en el parámetro BATTERIA_MAX_PB (BATERIA_MAX_PB) -cuando se trata de baterías de plomo- o BATTERIA_MAX_GEL (BATERIA_MAX_GEL) -cuando se trata de baterías de GEL-, los motores se apagan y hay que apagar y volver a encender la máquina. Antes de la indicación del error, se enciende el motor de aspiración para intentar bajar la tensión de la batería. Si se mantiene por encima del umbral, el sistema indica el error. En la pantalla aparece el código de error. El led rojo parpadea.
- 120	ERRORE_SGL_STOP_SPZ (ERROR_UMB_STOP_CEP)	Cuando la tensión de la batería (entendida como el valor resultante de la media) desciende por debajo del valor configurado en el parámetro SOGLIA3_BATT_PB (UMBRAL3_BAT_PB) -cuando se trata de baterías de plomo- o SOGLIA3_BATT_GEL (UMBRAL3_BAT_GEL) -cuando se trata de baterías de GEL- y se mantiene por encima del valor configurado en TEMPO_SOGLIA_3 (TIEMPO_UMBRAL_3) en milésimas de segundo, el motor de los cepillos se para. El valor de la batería no supera el configurado en el parámetro de umbral. El led de la tecla de los cepillos parpadea hasta la parada efectiva de los cepillos. El led rojo parpadea. La pantalla sigue mostrando la información correspondiente a la batería y al contador de horas.
- 130	ERRORE_SGL_STOP_ASP (ERROR_UMB_STOP_ASP)	Cuando la tensión de la batería (entendida como el valor resultante de la media) desciende por debajo del valor configurado en el parámetro SOGLIA4_BATT_PB (UMBRAL4_BAT_PB) -cuando se trata de baterías de plomo- o SOGLIA4_BATT_GEL (UMBRAL4_BAT_GEL) -cuando se trata de baterías de GEL-, y se mantiene durante más tiempo que el valor configurado en TEMPO_SOGLIA_3 (TIEMPO_UMBRAL_3) en milésimas de segundos, el motor de los cepillos se para. El valor de la batería no supera el configurado en el parámetro de umbral. El led de la tecla de aspiración parpadea hasta la parada efectiva de la aspiración. El led rojo parpadea. La pantalla sigue mostrando la información correspondiente a la batería y al contador de horas.
- 140	ERRORE_PARTENZA (ERROR_ARRANQUE)	El sistema indica este error cuando, al encender la máquina, una de las entradas de avance o retroceso está activa. Cuando se solventa el error, la máquina arranca. En la pantalla aparece el código de error. El led rojo parpadea.

CARGADOR DE BATERÍA INCORPORADO (FIG.13) "OPCIONAL"



¡Atención!

Leer el manual adjunto con el cargador de batería.

El sistema eléctrico, tiene un voltaje de 24 V alimentado por dos baterías de 12V (24V - MAX. 110Ah.).

La fregadora nunca debe utilizarse hasta agotar completamente las baterías.

Tres leds 1 en el cargador 2 están a indicar la condición de carga de las baterías, la pantalla 3 muestra las informaciones durante la carga de la batería.

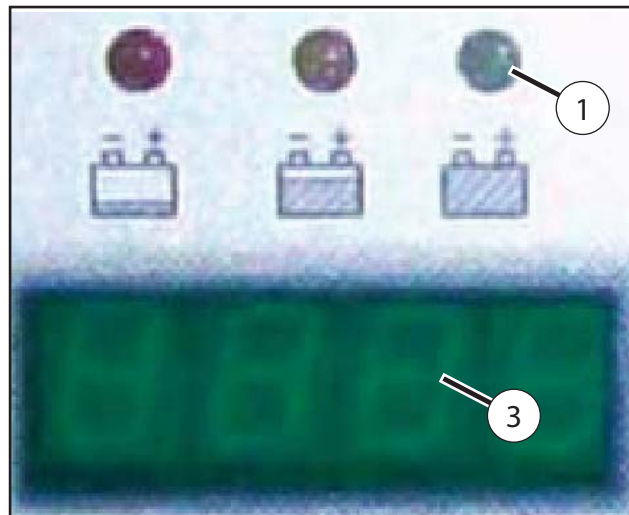
Led Rojo = batería descargada.

Led Amarillo = batería semi-cargada.

Led Verde = batería cargada.

Conecte el enchufe 4 del cargador de baterías 2 sobre la toma 5 de corriente a 220V.

Si el led rojo indica que la batería está descargada. Por lo tanto recargar las baterías.



Recarga de las Baterías de Plomo Ácido o de Gel

El cargador está preparado para la recarga de las baterías de plomo ácido y para las baterías de gel.

Las calibraciones para el tipo de batería se deben realizar por medio de los interruptores (dipswitch) 6 en el cargador de batería (vease la foto) y consultar la tablas "cargador - CBHF1-SM 24V 12A configuración dip switch".



¡Atención!

Las máquinas con baterías sin/con tracción están configuradas para baterías de Plomo-Ácido.

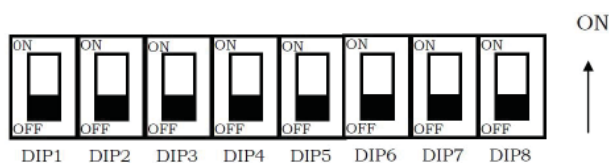
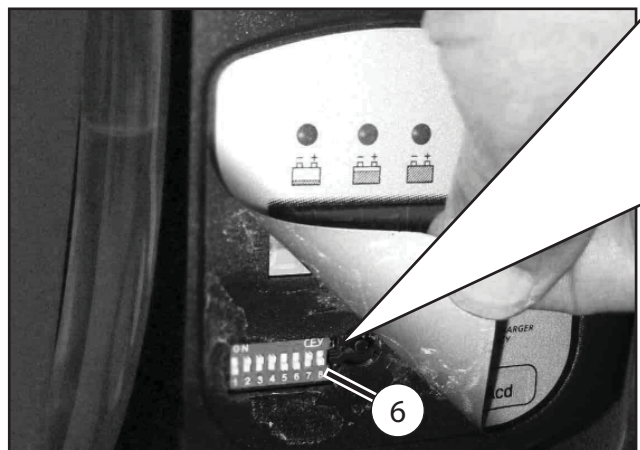
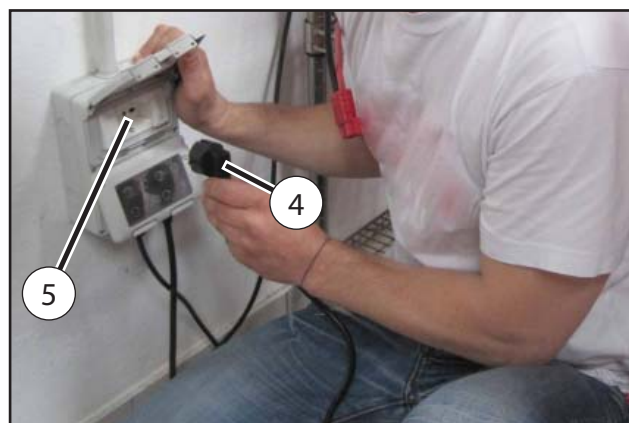
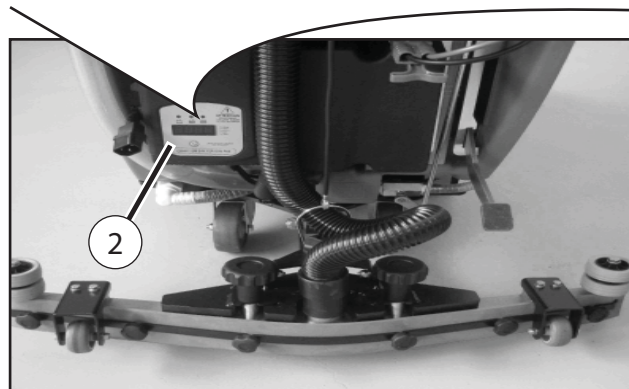
Para la instalación de baterías de Gel es necesario proceder como sigue:

(máquinas con baterías sin tracción)

Reemplazar el indicador 2 (fig.2) con un nuevo indicador para baterías de Gel y proceder con la configuración de los dipswitch 6 en el cargador de batería.

(máquinas con baterías con tracción)

Preconfigurar la máquina para baterías de Gel, cambiando el 1er parámetro en la pantalla, como se describe en "CONFIGURACIÓN PARÁMETROS DE BATERÍA" y proceder con la configuración de los dipswitch 6 en el cargador de batería.



Configuración dipswitches 6 en el cargador - CBHF1-SM 24V 12A

(Ver Fig.13)

Las siguientes tablas muestran todas las configuraciones de los dipswitch para la programación del cargador de batería CBHF1-SM 24V 12A.

DIP 1, DIP 2, DIP 3, DIP 4 para la selección de la CURVA DE CARGA.

DIP 5, DIP 6, DIP 7, con CURVA DE CARGA 11 seleccionada.

DIP 8, para la selección del voltaje de la batería.

Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Curva de carga	
ON	ON	ON	ON	0	
>OFF	ON	ON	ON	1 (Curva para baterías tracción de PLOMO-ÁCIDO "con líquido".)	
ON	OFF	ON	ON	2	
OFF	OFF	ON	ON	3	
ON	ON	OFF	ON	4	
OFF	ON	OFF	ON	5	
>ON	OFF	OFF	ON	6 (Curva para baterías AGM y GEL y otras constructores)	
OFF	OFF	OFF	ON	7	
ON	ON	ON	OFF	8	
OFF	ON	ON	OFF	9	
ON	OFF	ON	OFF	10	
>OFF	OFF	ON	OFF	11 (Curva para baterías de GEL tipo SONNENSCHN,DETA y otras constructores.)	
ON	ON	OFF	OFF	12	
OFF	ON	OFF	OFF	13	
ON	OFF	OFF	OFF	14	
OFF	OFF	OFF	OFF	15	

Dip 5	Dip 6	Dip 7	Corriente	Dip 8	VB
ON	ON	ON	4A	ON	12
OFF	ON	ON	8A	OFF	24
ON	OFF	ON	10A		
OFF	OFF	ON	12A		

OPERACIONES PERIÓDICAS DE CONTROL Y MANTENIMIENTO



¡Atención!

Cualquier operación de mantenimiento, revisión o reparación, debe llevarla a cabo personal especializado o hay que dirigirse a un taller autorizado.

Table de las operaciones periódicas de control y mantenimiento		A efectuar cada ... horas			
		8	40	150	500
1	Comprobar el líquido de las baterías	√			
2	Comprobar el desgaste de las escobillas del motor de aspiración			√	
3	Comprobar las escobillas del motor de los cepillos				√
4	Comprobar las escobillas del motor tracción (GO con Tracción)				√
5	Comprobar y limpiar el motor de tracción (GO con Tracción)		√		
6	Limpiar el filtro del depósito de recuperación	√			
7	Eliminar partículas depositadas e impurezas del tubo de salida de los residuos líquidos	√			
8	Controlar que las gomas del limpiasuelos tengan el canto de contacto en buen estado, de lo contrario reemplazarlas.	√			
9	Comprobar la tensión de la correa de tracción de los cepillos (en las máquinas con dos cepillos)			√	

BÚSQUEDA DE AVERÍAS

Problema	Causa	Solución
La boquilla de secado no seca correctamente en el suelo.	Tubos de conexión del depósito de recuperación desconectados.	Conectar el tubo
	Boquilla de secado mal regulada	Regular la inclinación y la altura
	Las gomas de la boquilla de secado están desgastadas.	Volver o reemplazar las gomas
	Tubo de aspiración obstruido	Desmontar el tubo y limpiar a fondo.
	Pérdida de aspiración	Eliminar pérdida
	Filtro en aspiración obstruido	Limpiar el filtro
	Junta para tapa del filtro de aspiración dañada	Reemplazar la junta
	Un cuerpo extraño se ha encastrado en la boquilla de secado.	Quitar el cuerpo extraño
Salpica agua a la altura de las juntas de los azulejos.	La boquilla de secado se ha montada con las flechas apuntando hacia atrás.	Regular la boquilla de secado, volver a montar la boquilla de secado con las flechas apuntando hacia el sentido de marcha.
La solución detergente no sale o sale poca en los cepillos.	Tubo para paso del agua dentro del cepillo obstruido.	Limpiar el tubo
La máquina no limpia bien	Cepillos desgastados	Reemplazarlos con cepillos nuevos
	Detergente no adecuado	Cambiar el detergente
	Cepillos no adecuados para el tipo del suelo.	Usar un tipo de cepillos adecuados
	La correa de mando de los cepillos patina.	Tensar la correa
	Velocidad de trabajo elevada	Reducir
La máquina no se pone en marcha 1) MÁQUINA CON BATERÍA 2) MÁQUINA CON CABLE DE ALIMENTACIÓN DE 230V.AC	(1) La llave de accionamiento general no se ha girado.	Girar la llave hacia la derecha
	Baterías y tensión de red no conectados.	Enchufar la clavija
	Las baterías están descargadas	Comprobar la carga y si es preciso, recargarlas
	* Fusible fundido	Comprobar y, si es preciso, reemplazarlo. *Atención : no usar nunca fusibles de un valor más alto, se podrían causar daños mecánicos y eléctricos . Si los fusibles se funden repetidamente, significa que la máquina tiene una avería: CONSULTAR CON EL SERVICIO DE ASISTENCIA AUTORIZADA.
	2) El cable de alim. 230V.AC no conectado.	Conectar el cable de alimentación a la red eléctrica.
La tracción no funciona (máquina con sistema de tracción)	Conexión eléctrica desconectada	Restablecer la conexión
	Tarjeta eléctrica de tracción defectuosa.	Comprobar y/o reemplazar
El motor de aspiración se apaga o no se enciende.	Motor no conectado	Restablecer la conexión
	* Fusible fundido	Comprobar y/o reemplazar

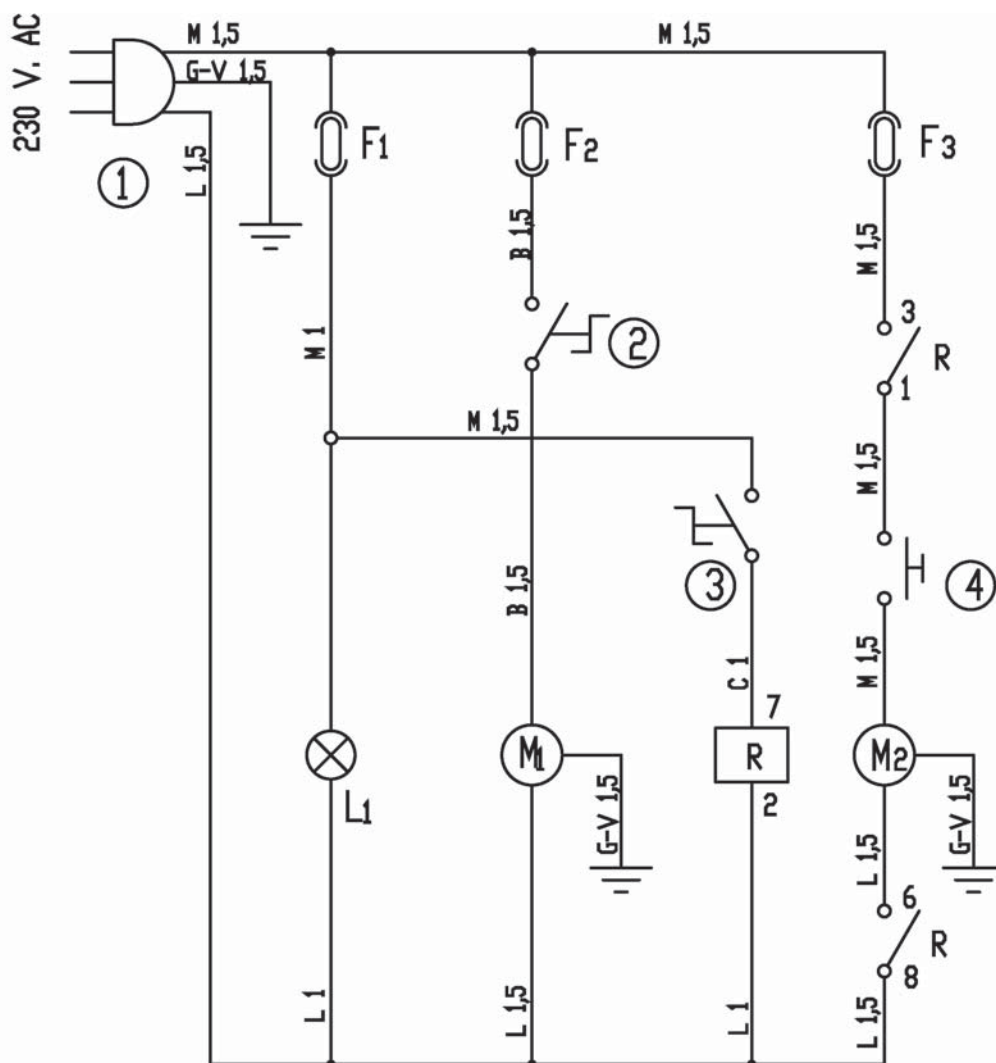
ESQUEMA ELÉCTRICO GO 511C "MÁQUINA CON CABLE 230 V.AC" (FIG.14)

Lista de los componentes:

- 1) Enchufe
 - 2) Interruptor de aspiración
 - 3) Interruptor cepillo
 - 4) Interruptor fusible termico
 - R - Relé
 - M1 - Motor de aspiración
 - M2 - Motor cepillo
 - L1 - Indicador de máquina con tensión
- F1 - Fusible 2A Panel de instrumentos
F2 - Fusible 6A Motor de aspiración
F3 - Fusible 8A Motor cepillo

Color de los cables:

- A - azul claro
B - blanco
BR - blanco/rojo
C - naranja
G - giallo
GV - amarillo/verde
H - gris
HL - gris/azul
HR - gris/rojo
L - azul
M - marrón
N - noir
R - rojo
RN - rojo/negro
S - rosa
V - verde
Z - violeta



A19_1578

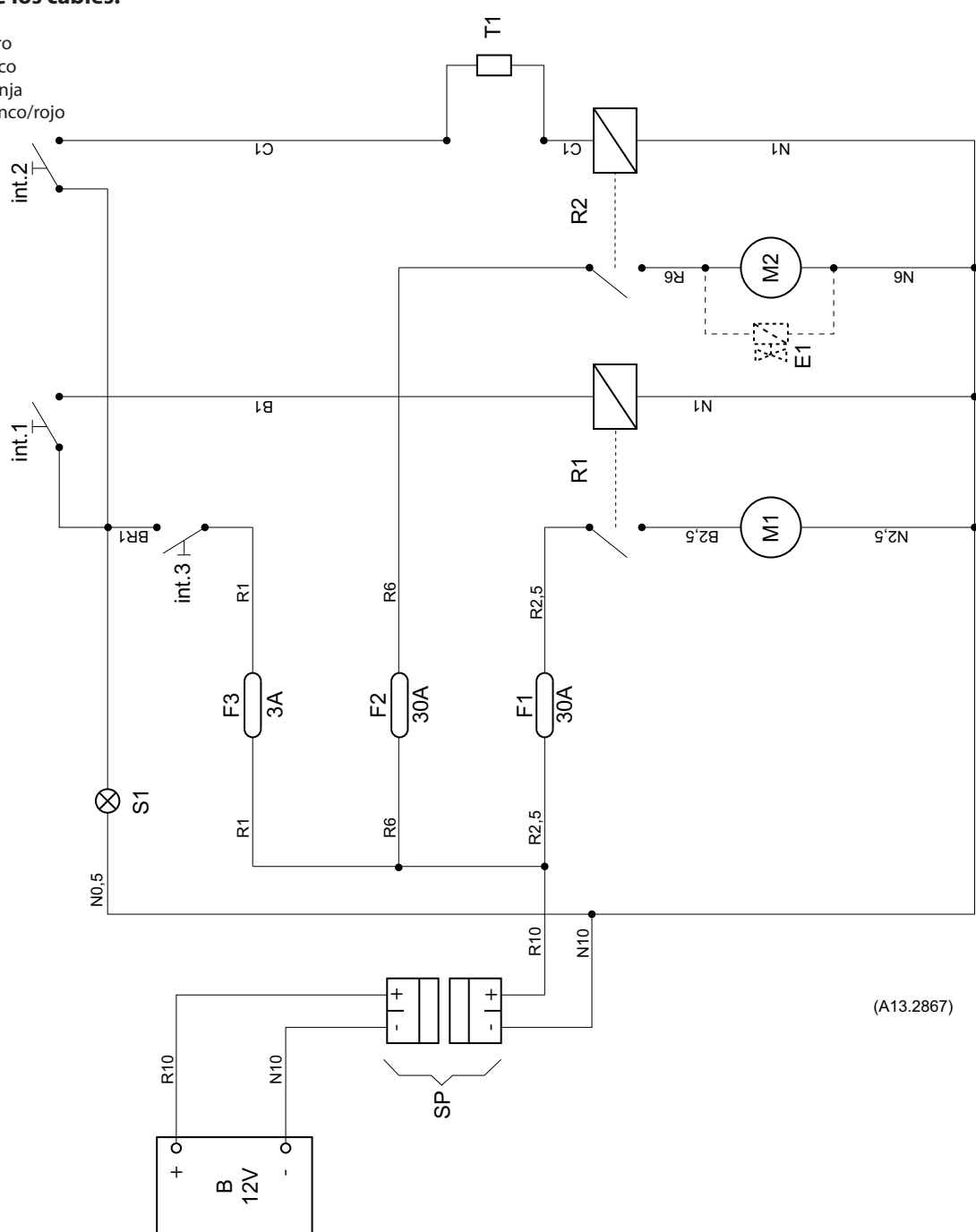
ESQUEMA ELÉCTRICO GO 531 - 552 - 562 "MÁQUINA CON BATERÍA SIN TRACCIÓN" (FIG.15)

Lista de los componentes:

- B. Batería
- S1. Testigo de batería
- Int.1. Botón de aspiración
- Int.2. Botón de cepillo
- Int.3. Interruptor de arranque
- R1. Relé de aspiración
- R2. Relé de cepillo
- M1. Motor de aspiración
- M2. Brush motor Motor de cepillo
- T1. Protección térmica para motor de cepillo
- E1. Electroválvula (opción)
- F1. Fusible 30A para motor de aspiración
- F2. Fusible 30A para motor de cepillo
- F3. Fusible 3A para servicios auxiliares (bobinas, relés,etc)
- SP. Enchufe+Toma 50A

Color de los cables:

- R - rojo
- N - negro
- B - blanco
- C - naranja
- BR - blanco/rojo



ESQUEMA ELÉCTRICO GO 531 T - 552 T - 562 T "MÁQUINA CON BATERIA Y TRACCIÓN" (FIG. 16)

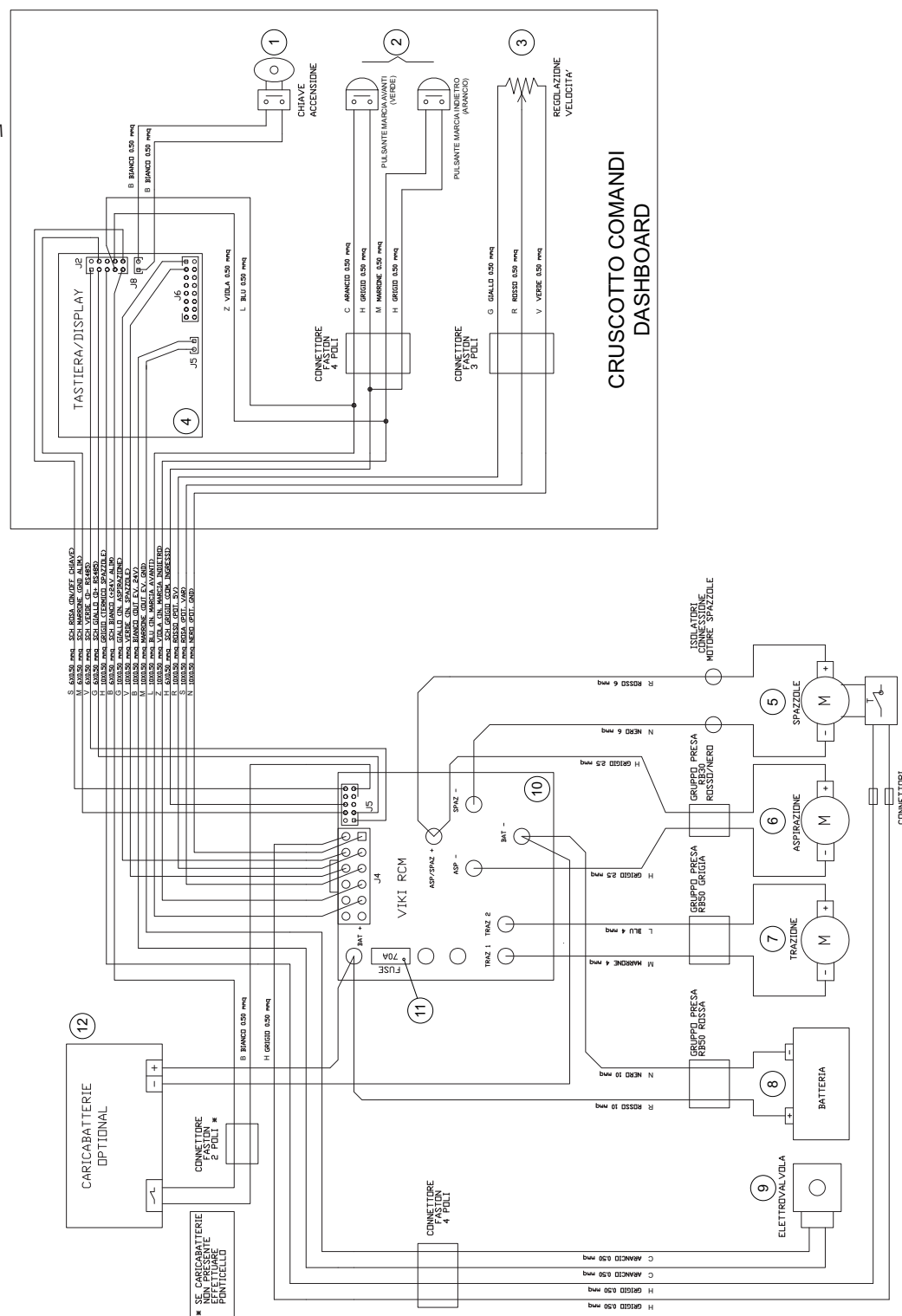
Esquema con unidad de control electrónico "WIKI" hasta la matrícula: "206497 GO 531T", "206741 GO 552T - 562T".
Para esquema con unidad de control electrónico "SOLID", vease "Fig.17".

Lista de los componentes:

- 1) Interruptor de arranque con llave
- 2) Pulsadores de puesta en marcha adelante y atrás
- 3) Potenciómetro de regulación velocidad de avance
- 4) Pulsadores/Pantalla
- 5) Motor de cepillo
- 6) Motor de aspiración
- 7) Motore de tracción
- 8) Batería
- 9) Electroválvula
- 10) Unidad electrónica WIKI RCM
- 11) Fusible 70A
- 12) Cargador de batería a bordo (opcional)

Color de los cables:

- A - azul claro
- B - blanco
- BR - blanco/rojo
- C - naranja
- G - giallo
- GV - amarillo/verde
- H - gris
- HL - gris/azul
- HR - gris/rojo
- L - azul
- M - marrón
- N - noir
- R - rojo
- RN - rojo/negro
- S - rosa
- V - verde
- Z - violeta



ESQUEMA ELÉCTRICO GO 531 T - 552 T - 562 T
“MÁQUINA CON BATERÍA Y TRACCIÓN” (FIG. 17)

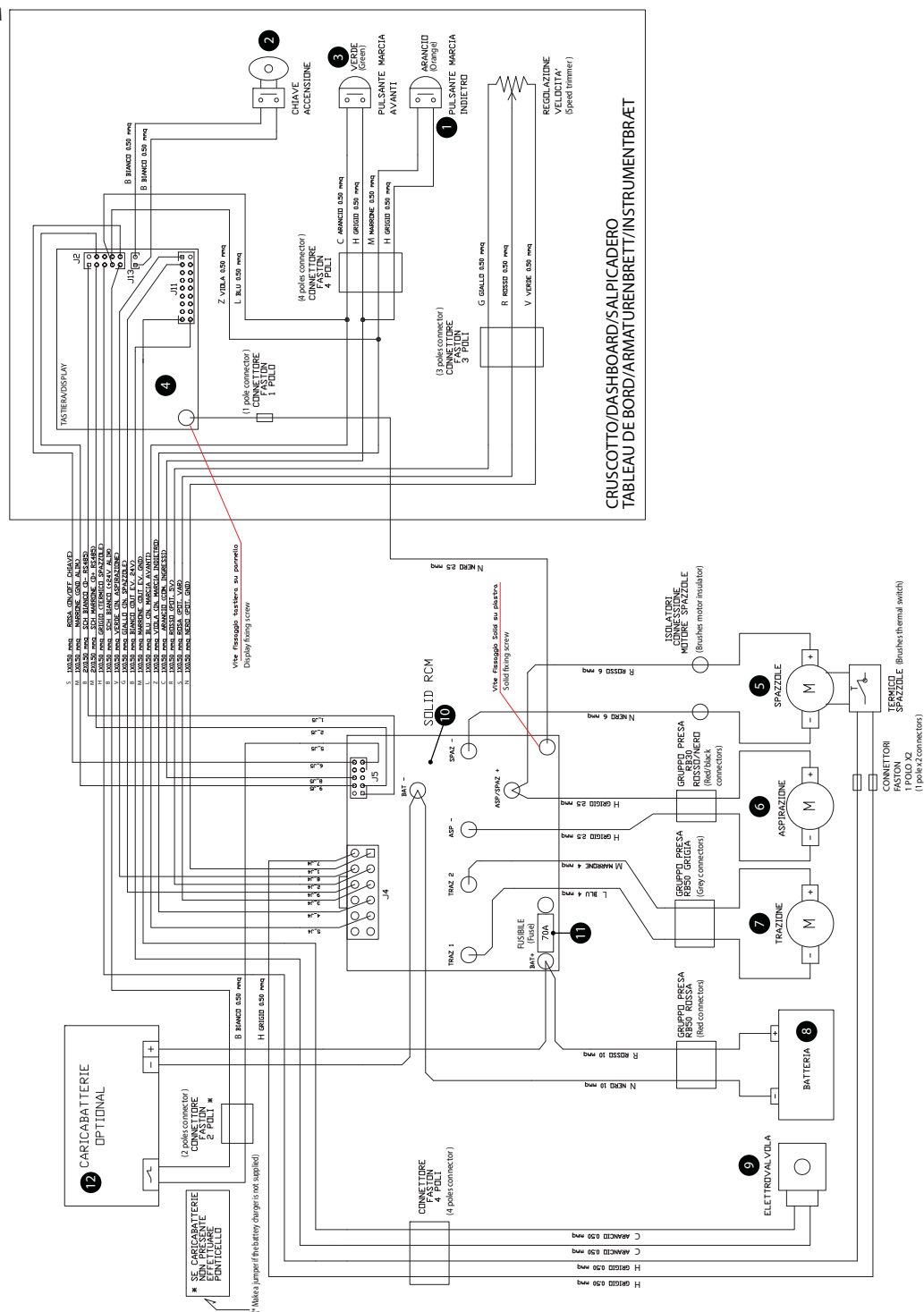
Esquema con unidad de control electrónico "SOLID" desde la matrícula: "206498 GO 531T", "206742 GO 552T - 562T".

Lista de los componentes:

- 1) Interruptor de arranque con llave
- 2) Pulsadores de puesta en marcha adelante y atras
- 3) Potenciómetro de regulación velocidad de avance
- 4) Pulsadores/Pantalla
- 5) Motor de cepillo
- 6) Motor de aspiración
- 7) Motore de tracción
- 8) Batería
- 9) Electroválvula
- 10) Unidad electrónica SOLID RCM
- 11) Fusible 70A
- 12) Cargador de batería a bordo (opcional)

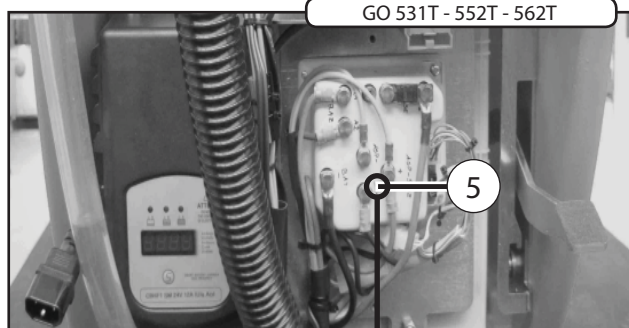
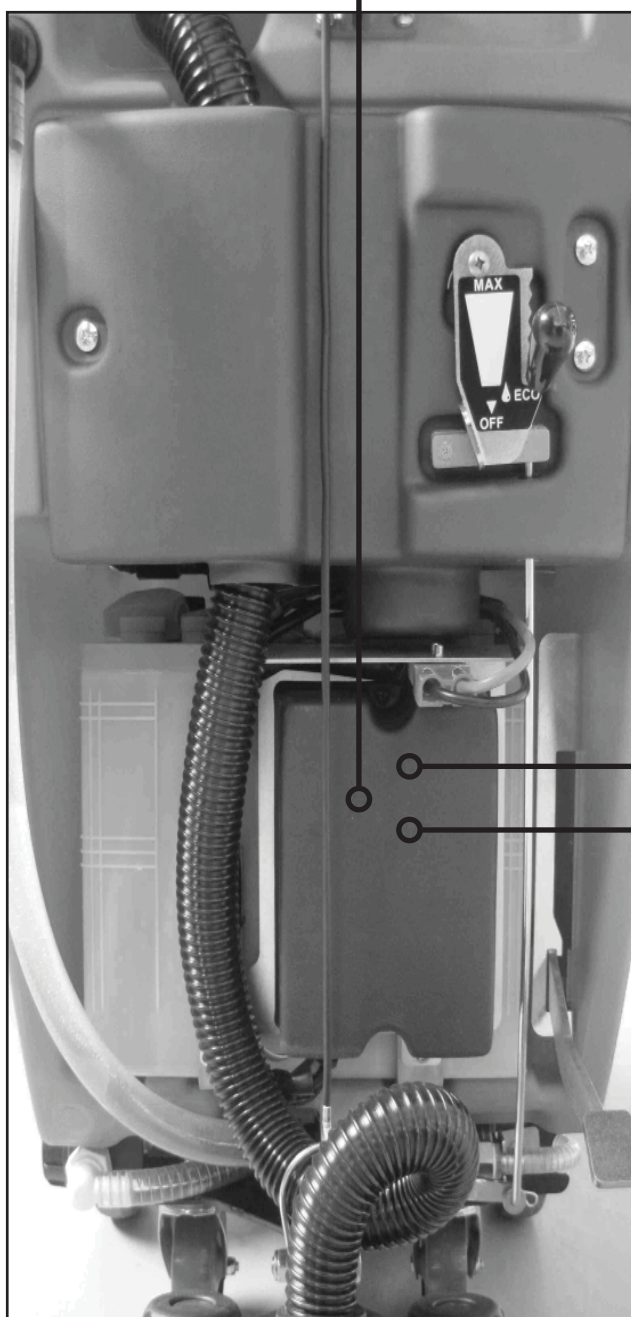
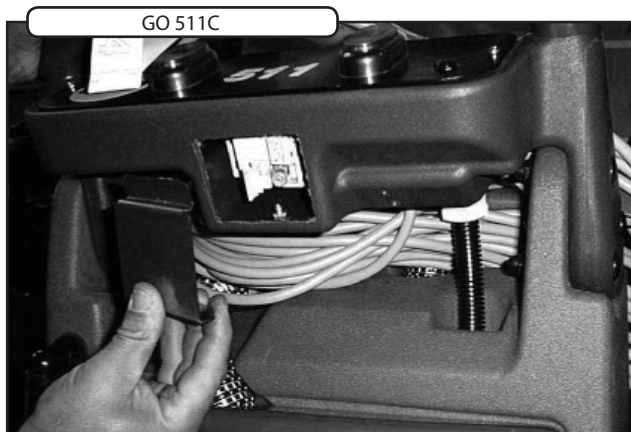
Color de los cables:

A - azul claro
B - blanco
BR - blanco/rojo
C - naranja
G - giallo
GV - amarillo/verde
H - gris
HL - gris/azul
HR - gris/rojo
L - azul
M - marrón
N - noir
R - rojo
RN - rojo/negro
S - rosa
V - verde
Z - violeta



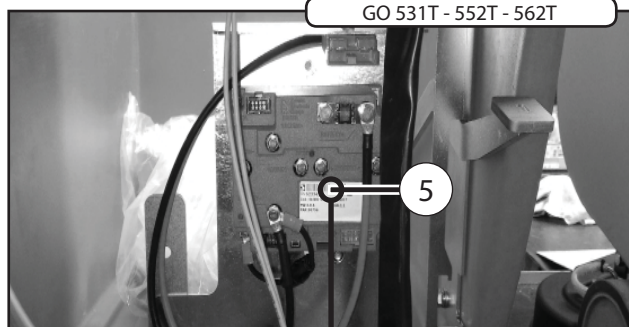
FUSIBLES Y RELÉS (FIG.18)

Para facilitar el control y, en caso necesario, la sustitución de los fusibles y relés 1 existe una caja 2 cerrada con una cubierta 3. Extraiga la cubierta 3, compruebe que los fusibles y relés funcionan correctamente, y vuelva a colocar la cubierta en su alojamiento.



"WIKI"

Fino matricula/Up to serial number/**Hasta la matrícula**
Jusqu' à au n. Sèrie/Bis Serien-nr./ Tot serienummer/Op til serienummer
(206497 GO 531T)(206741 GO 552T-562T)



"SOLID"

Da matricula/From serial number/**Desde la matrícula**
À partir du n. Sèrie/Von Serien-Nr./ Van serienummer/Fra serienummer
(206498 GO 531T)(206742 GO 552T-562T)

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



Limpieza:

En las operaciones de lavado de la máquina deben utilizarse con cuidado los detergentes agresivos, ácidos, etc. Respetar las instrucciones del fabricante de los detergentes, y si fuera necesario, utilizar ropas de protección (monos, guantes, gafas, etc.). Véanse las directivas CEE sobre la materia.

Atmósfera explosiva:

La máquina no ha sido fabricada para trabajar en locales donde haya gas, polvo o vapores explosivos, por lo tanto, se PROHIBE utilizarla en atmósfera explosiva.

Eliminación de sustancias nocivas:

Para eliminar el material recogido, del material desgastado como baterías, etc. se deben cumplir las leyes vigentes en materia de eliminación y depuración.

INFORMACIÓN PARA LOS USUARIOS (para productos de tipo "PROFESIONAL")



En conformidad con lo establecido en el art. 13 del Decreto Legislativo del 25 de julio de 2005, n.º 151 "Actuación de las directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE relativas a la reducción del uso de sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos y a la eliminación de los desechos.

El símbolo de un contenedor de desperdicios tachado con una cruz que aparece sobre el equipo o el embalaje indica que al final de su vida útil este deberá eliminarse separadamente de los otros desechos.

La organización y la gestión de la recogida diferenciada del presente equipo corre a cargo del fabricante. Cuando desee deshacerse del aparato, el usuario deberá ponerse en contacto con el fabricante y seguir el sistema que este último haya adoptado para permitir su recogida selectiva.

La recogida diferenciada finalizada al reciclaje, al tratamiento y a la eliminación del equipo con procedimientos compatibles con el medio ambiente contribuye a evitar posibles efectos negativos en el mismo y en la salud y favorece la reutilización y el reciclaje de los materiales que componen el equipo.

La eliminación no autorizada del producto por parte del poseedor comporta la aplicación de sanciones administrativas según lo establecido en el D. Leg. n.º 22/1997" (artículo 50 y siguientes del D. Leg. n.º 22/1997).



El embalaje de la máquina está hecho de material reciclable. Por favor entregarlo a los operadores autorizados.