



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 LAVASCIUGAPAVIMENTI 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 lavasciugapavimenti. 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 lavasciugapavimenti deve essere utilizzata per lavare pavimenti con qualsiasi rivestimento, escluso moquette, o su piani o salite con pendenza fino al 10 %.
- 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.
- 9) La Lavasciugapavimenti, durante il trasporto, deve essere fissata all'automezzo.
- 10) Le batterie devono essere caricate solo in ambiente coperto e ben aerato.
- 11) Lo smaltimento dei rifiuti raccolti dalla macchina deve essere effettuato in conformità alle leggi nazionali vigenti in materia.

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 con cualquier tipo de revestimiento, a excepción de moquetas, o en superficies o pendientes con una inclinación inferior al 10%.
- 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.
- 9) Durante el transporte, fregadora-secadora debe estar fijada al medio que lo efectúa.
- 10) Las baterías deben cargarse sólo en lugares cubiertos y bien aireados.
- 11) La eliminación de los desechos recogidos por la máquina debe realizarse de conformidad con las leyes nacionales vigentes en la materia.

Indice	pag.
INFORMAZIONI PRELIMINARI	4
GENERALITÀ	8
RICHIESTA D'INTERVENTO	8
CARATTERISTICHE TECNICHE	10
COMANDI	18
DESCRIZIONE COMANDI	20
NORME DI SICUREZZA GENERALI	26
MOVIMENTAZIONE MACCHINA	28
INDICAZIONI PER DISIMBALLARE LA MACCHINA	28
MOVIMENTAZIONE MACCHINA DISIMBALLATA	28
SOLLEVAMENTO DELLA MACCHINA	28
USO DELLA LAVAPAVIMENTI	30
• Norme per la messa in funzione della lavapavimenti	30
NORME DA SEGUIRE DURANTE IL FUNZIONAMENTO	32
NORME PER LA MANUTENZIONE	32
LAVAGGIO	34
• Carico e scarico acqua	36
• Scelta detergente	36
• Pulizia serbatoio di recupero	36
PIANI DI MANUTENZIONE	38
• Sostituzione spazzole a disco	38
• Sostituzione spazzole a rullo	40
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA	42
• Montaggio e regolazione del tergipavimento	42
LAME TERGIPAVIMENTO	44
• Sostituzione delle lame	44
SISTEMA DI AVANZAMENTO	46
STERZO	48
FRENI	50
MOTORE ASPIRAZIONE	52
BATTERIA	54
INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA	56
CENTRALINA ELETTRONICA	58
• DESCRIZIONE ALLARMI	60
• DIAGNOSI ATTUATORI UP/DOWN	63
IMPIANTO ELETTRICO " DRIVE T "	68-69
IMPIANTO ELETTRICO " DRIVE S/2 - RS/2 "	70-77
FUSIBILI E LED	80
OPERAZIONI PERIODICHE DI CONTROLLO E MANUTENZIONE E CONTROLLI DI SICUREZZA	82
RICERCA DEI GUASTI	84
INFORMAZIONI DI SICUREZZA	88
DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA	88



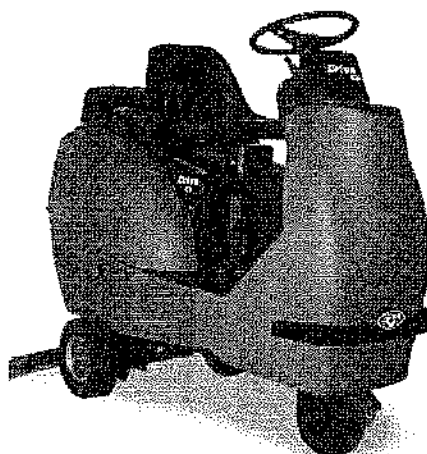
Índice	pág.
INFORMACIÓN PRELIMINAR	5
GENERALIDADES	9
SOLECITUD DE INTERVENCIÓN	9
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	14
MANDOS	19
DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS	19
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	27
MANIPULACIÓN DE LA MÁQUINA EMBALADA	29
INDICACIONES PARA DESEMBALAR LA MÁQUINA	29
MANIPULACIÓN DE LA MÁQUINA DESEMBALADA	29
LEVANTAMIENTO DE LA MÁQUINA	29
USO DE LA FREGADORA	31
• Normas para la puesta en funcionamiento de la fregadora	31
NORMAS QUE DEBEN SEGUIRSE DURANTE EL FUNCIONAMIENTO	33
NORMAS PARA EL MANTENIMIENTO	33
LAVADO	35
• Carga y expulsión del agua	37
• Elección del detergente	37
• Limpieza del depósito de agua sucia	37
PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO	39
• Sustitución de los cepillos de disco	39
• Sustitución de los cepillos de rodillo	41
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA	43
• Montaje y regulación del cabezal de fregado	43
GOMAS DEL CABEZAL DE FREGADO	45
• Sustitución de las gomas	45
SISTEMA DE AVANCE	47
DIRECCIÓN	49
FRENOS	51
MOTOR DE ASPIRACIÓN	53
BATERÍA	55
INSTALACIÓN DE LA BATERÍA	57
CAJA DE MANDOS ELECTRÓNICA	59
• DESCRIPCIÓN DE LAS ALARMAS	64
• DIAGNÓSTICA DE LOS ACTUADORES UP/DOWN	67
INSTALACIÓN ELÉCTRICA " DRIVE T "	68-69
INSTALACIÓN ELÉCTRICA " DRIVE S/2 - RS/2 "	70-77
FUSIBLES Y LEDS	81
OPERACIONES PERIÓDICAS DE COMPROBACIÓN Y MANTENIMIENTO Y CONTROLES DE SEGURIDAD,	83
BÚSQUEDA DE AVARÍAS	86
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	89
DESGUACE DE LA MÁQUINA	89

GENERALITÀ

Dati per l'identificazione della lavasciugapavimenti

FIG.1 TARGHETTA RIASSUNTIVA

 			
RCM s.p.a. Via Trieste 10 - 41013 CARPI (MO) - I LAVASCIUGA RCM			
MODELLO	Drive T	PESO Kg	312
MATR. N.	158969	ANNO	2005
72 A	36 V ~		2600 W
IP 23			
≤ 10 m		CATEGORIA	U
MACCHINA PER SERVIZIO PESANTE PER USO COMMERCIALE E INDUSTRIALE			



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:

- Numero di matricola
- Il dettaglio dei difetti riscontrati
- I controlli eseguiti
- Le regolazioni effettuate e i loro effetti
- Ogni altra informazione utile

Indirizzare le richieste alla rete assistenza autorizzata

RICAMBI

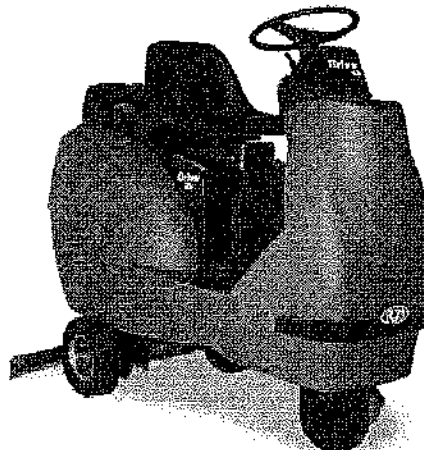
Nella sostituzione dei ricambi usare esclusivamente **RICAMBI ORIGINALI**, collaudati e autorizzati dal costruttore. Non attendere che i componenti siano logorati dall'uso, sostituire un componente al momento opportuno significa un miglior funzionamento della macchina e un risparmio dovuto al fatto che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

GENERALIDADES

Datos de identificación de la fregadora-segadora

FIG.1 ETIQUETA DE RESUMEN

			
RCM s.p.a. Via Zappalotti 6 - 41012 CARPI (MO) IT			
LAVASCIUGA RCM			
MODELLO	Drive T	PESO Kg	312
MATR. G.	158969	ANNO	2005
72 A	36 V		2600 W
IP 23			
110 W			CATEGORIA U
MACCHINA PER SERVIZIO PESANTE PER USO COMMERCIALE E INDUSTRIALE			



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:

- *Número de matrícula*
- *Lista de los defectos encontrados*
- *Las comprobaciones efectuadas*
- *Las regulaciones efectuadas y sus efectos*
- *Cualquier otra información útil*

Dirigir la solicitud a la red de asistencia autorizada.

RECAMBIOS

Para sustituir piezas debe utilizar exclusivamente **RECAMBIOS ORIGINALES** probados y autorizados por el constructor. No debe esperar a que los componentes estén desgastados por el uso; sustituir un componente en el momento adecuado implica un mejor funcionamiento de la máquina y un ahorro, ya que se evitan daños mayores.

CARATTERISTICHE TECNICHE

VERSIONI	Drive T spaz - disco	Drive T spaz - rulli	Drive 802 S/2	Drive 862 RS/2	Drive 952 S/2
----------	----------------------------	----------------------------	------------------	-------------------	------------------

PRESTAZIONI

Massima capacità oraria di lavaggio	m²/h	4000	3500	4000	4300	4750
Larghezza di lavaggio	mm	800	700	800	880	950
Larghezza di asciugatura	mm	1080	1080	1100	1100	1100
Velocità max. di trasferimento	km/h	5	5	7	7	7
Velocità max. in retromarcia	km/h	4	4	3,7	3,7	3,7
Velocità max. in lavoro	km/h	5	5	5	5	5
Pendenza max. superabile in lavoro	%					
Pendenza max. superabile	%	10	10	10	10	10

RUMOROSITÀ (ISO 3744/95)

Livello pressione acustica riferita al posto di lavoro	dB(A)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
--	-------	------	------	------	------	------

VIBRAZIONI (ISO 2631/97)

Livello delle accelerazioni ponderate in frequenza	m/s²	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
--	------	-------	-------	-------	-------	-------

SPAZZOLE

Spazzola/e	n°/tipo	2/disco (A)	2/rulli (B)	2/disco	2/rulli	2/disco
Posizione		centrale	centrale	centrale	centrale	centrale
Velocità di rotazione	G/min	210	810	205	810	205
Pressione (peso)	kg	30	55	55	55	55
Sollevamento	tipo	elettrico	elettrico	elettrico	elettrico	elettrico
Diametro	mm	410	140	410	140	490

TERGIPAVIMENTO

Tergipavimento	tipo	flottante	flottante	flottante	flottante	flottante
Sollevamento e abbassamento	tipo	elettrico- automatico	elettrico- automatico	elettrico- automatico	elettrico- automatico	elettrico- automatico

SERBATOI

Acqua pulita / soluzione	lt	116	116	116	116	116
Acqua sporca / recupero	lt	121	121	121	121	121
Capacità contenitore rifiuti	lt		8		10	
Depressione	mm/H2O	1600	1600	1600	1600	1600



VERSIONI	Drive	Drive	Drive	Drive	Drive
	T	T	802 S/2	862 RS/2	952 S/2
	spaz - disco	spaz - rulli			

STERZATURA

Sterzata mediante volante (con pignone e corona) su ruota anteriore	tipo	meccanica	meccanica	meccanica	meccanica	meccanica
Minimo spazio per inversione a "U"	mm	1380	1380	1380	1380	1380

MOTORI ELETTRICI

Motore trazione						
Marca		METALROTA	METALROTA	CIMA	CIMA	CIMA
Modello	tipo	MR250	MR250	-	-	-
Potenza nominale	n°/V/W	1 - 38 - 800	1 - 38 - 800	1 - 36 - 900	1 - 36 - 900	1 - 36 - 900
Motore rotazione spazzole						
Marca		CIMA	AMER	AMER	AMER	AMER
Modello	tipo	-	MP80M	MP80M	MP80M	MP80M
Potenza nominale	n°/V/W	1 - 36 - 1000	2 - 36 - 600	2 - 36 - 600	2 - 36 - 600	2 - 36 - 600
Motore aspirazione						
Marca		ELETTROMECCANICA DELLE DONNE				
Modello	tipo	ED TG TRS V38 H38				
Potenza nominale	n°/V/W	1 - 38 - 600	1 - 38 - 600	1 - 36 - 800	1 - 36 - 600	1 - 36 - 600
Potenza totale	W	2400	2600	2700	2700	2700

BATTERIE

Quantità e capacità della/e batteria/e	n°-V-Ah	1 - 36 - 320	1 - 38 - 320	1 - 36 - 320	1 - 36 - 320	1 - 38 - 320
Dimesioni batteria (Lu-La-h)	mm	760x410x460	760x410x460	760x410x460	760x410x460	760x410x460
Acqua batteria	tipo	distillata	distillata	distillata	distillata	distillata
Autonomia	h	4*	4*	4*	4*	4*
*(NB: L'autonomia può variare dal tipo di batteria e dal tipo di utilizzo della macchina)						

TRAZIONE

Marcia avanti e retromarcia	tipo	elettronica su ruota anteriore
-----------------------------	------	--------------------------------

RUOTE

Anteriore	Ømm	250	250	270	270	270
Posteriore	Ømm	300	300	300	300	300

VERSIONI	Drive T spaz - disco	Drive T spaz - rulli	Drive 802 S/2	Drive 862 RS/2	Drive 952 S/2
-----------------	----------------------------	----------------------------	------------------	-------------------	------------------

FRENI

Di servizio	tipo	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico
Di Stazionamento	tipo	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico

DIMENSIONI DELLA MACCHINA

(escluso tergipavimento)

Lunghezza	mm	1640	1640	1640	1640	1640
Larghezza	mm	830	830	830	960	980
Altezza	mm	1400	1400	1400	1400	1400

PESI

Peso della macchina a vuoto	kg	310	312	310	322	322
Peso della macchina a vuoto con batteria	kg	721	723	720	732	720
Peso della macchina in lavoro senza operatore	kg	837	839	835	848	847
Peso della/e batteria/e	kg	411	411	411	411	411

STRUMENTAZIONI

Spia apertura soluzione	x	x	x	x	x
Spia riserva soluzione	x	x	x	x	x
Spia retromarcia	x	x			
Indicatore stato delle cariche della batteria	x	x			
Display allarmi e indicatore stato della batteria			x	x	x
Pulsante arresto d'emergenza	x	x	x	x	x
Commutatore velocità	x	x	x	x	x
Potenzimetro precarico basamento spazzole			x	x	x
Selettore marcia avanti e retromarcia	x	x	x	x	x
Pulsante comando aspirazione	x	x	x	x	x
Pulsante comando spazzole	x	x	x	x	x
Avvisatore acustico	x	x	x	x	x

**DRIVE**

VERSIONI	Drive	Drive	Drive	Drive	Drive
	T	T	802 S/2	862 RS/2	952 S/2
	spaz - disco	spaz - rulli			

ACCESSORI IN DOTAZIONE

Tergipavimento	x	x	x	x	x
Basamento spazzole			x	x	x

ACCESSORI A RICHIESTA

Dischi abrasivi	x		x		x
(A) Basamento spazzole disco	x				
(B) Basamento spazzole a rulli		x			

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VERSIONES	Drive T Cepillo - disco	Drive T Cepillo - rodillo	Drive 802 S/2	Drive 862 RS/2	Drive 952 S/2
-----------	-------------------------------	---------------------------------	------------------	-------------------	------------------

PRESTACIONES

Rendimiento max. de lavado por hora	m²/h	4000	3500	4000	4300	4750
Ancho de lavado	mm	800	700	800	860	950
Ancho de secado	mm	1060	1060	1100	1100	1100
Velocidad max. de marcha	km/h	5	5	7	7	7
Velocidad max. marcha atrás	km/h	4	4	3,7	3,7	3,7
Velocidad max. en trabajo	km/h	5	5	5	5	5
Max. pendiente superable durante el trabajo	%					
Max. pendiente superable	%	10	10	10	10	10

NIVEL DE RUIDO (ISO 3744/95)

Nivel de presión sonora en el puesto de trabajo	dB(A)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
---	-------	------	------	------	------	------

VIBRACIONES (ISO 2631/97)

Nivel de las aceleraciones calculadas en frecuencia	m/s²	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
---	------	-------	-------	-------	-------	-------

CEPILLOS

Cepillo	nº/tipo	2/disco (A)	2/rodillo (B)	2/disco	2/ruñi	2/disco
Posición		central	central	central	central	central
Velocidad de rotación	rev/min	210	810	205	810	205
Presión	kg	30	55	55	55	55
Elevación y descenso	tipo	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico
Diámetro	mm	410	140	410	140	490

CABEZAL DE FREGADO

Cabezal de fregado	tipo	flotante	flotante	flotante	flotante	flotante
Elevación y bajado	tipo	eléctrico-automático	eléctrico-automático	eléctrico-automático	eléctrico-automático	eléctrico-automático

DEPÓSITOS

Agua limpia	lt	116	116	116	116	116
Agua sucia	lt	121	121	121	121	121
Capacidad del contenedor de basura	lt		8		10	
Depresión	mm/H2O	1600	1600	1600	1600	1600



DRIVE

VERSIONES	Drive	Drive	Drive	Drive	Drive
	T	T	802 S/2	862 RS/2	952 S/2
	Cepillo - disco	Cepillo - rodillo			

DIRECCIÓN

Dirección con volante (con pínion y corona) en la rueda delantera	tipo	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico
Espacio mínimo para cambio de sentido	mm	1380	1380	1380	1380	1380

MOTORES ELÉCTRICOS

Motor de tracción						
Fábrica		METALROTA	METALROTA	CIMA	CIMA	CIMA
Modelo	tipo	MR250	MR250	-	-	-
Potencia nominal	n°V/W	1-36-800	1-36-800	1-36-900	1-36-900	1-36-900
Motor de rotación de los cepillos						
Fábrica		CIMA	AMER	AMER	AMER	AMER
Modelo	tipo	-	MP80M	MP80M	MP80M	MP80M
Potencia nominal	n°V/W	1-36-1000	2-36-600	2-36-600	2-36-600	2-36-600
Motor de aspiración						
Fábrica		ELETTROMECCANICA DELLE DONNE				
Modelo	tipo	ED TG TRS V36 H38				
Potencia nominal	n°V/W	1-36-600	1-36-600	1-36-600	1-36-600	1-36-600
Potencia total	W	2400	2600	2700	2700	2700

BATERÍA

Cantidad y capacidad de la batería	n°-V-Ah	1-36-320	1-36-320	1-36-320	1-36-320	1-36-320
Dimensión de la batería (longitud-anchura-altura)	mm	760X410X460	760X410X460	760X410X460	760X410X460	760X410X460
Agua batería	tipo	destilada	destilada	destilada	destilada	destilada
Autonomía	h	4*	4*	4*	4*	4*
*(¡Atención! La autonomía depende del tipo batería y del uso de la máquina)						

TRACCIÓN

Marca adelante y atrás	tipo	electrónica en la rueda anterior
------------------------	------	----------------------------------

RUEDAS

Rueda anterior	Ømm	250	250	270	270	270
Rueda Posterior	Ømm	300	300	300	300	300

VERSIONES	Drive	Drive	Drive	Drive	Drive
	T	T	802 S/2	862 RS/2	952 S/2
	Cepillo - disco	Cepillo - rodillo			

FRENOS

Freno de servicio	tipo	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico
Freno de estacionamiento	tipo	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico

DIMENSIONES

Longitud	mm	1640	1640	1640	1640	1640
Anchura	mm	830	830	830	980	980
Altura	mm	1400	1400	1400	1400	1400

PESO

Peso de la máquina	kg	310	312	310	322	322
Peso de la máquina con la batería	kg	721	723	720	732	720
Peso de la máquina en trabajo sin operador	kg	837	839	835	848	847
Peso de la batería	kg	411	411	411	411	411

INSTRUMENTOS

Testigo apertura solución	x	x	x	x	x
Testigo reserva de solución	x	x	x	x	x
Testigo marcha atrás	x	x			
Indicador de carga de la batería	x	x			
Indicador de los alarmas y carga de la batería			x	x	x
Pulsador de parada de emergencia	x	x	x	x	x
Conmutador de velocidad	x	x	x	x	x
Potenciómetro de precarga de la base de los cepillos			x	x	x
Selector de avance y marcha atrás	x	x	x	x	x
Pulsador de mando de la aspiración	x	x	x	x	x
Pulsador de mando de los cepillos	x	x	x	x	x
Claxon	x	x	x	x	x

**DRIVE**

VERSIONES	Drive	Drive	Drive	Drive	Drive
	T	T	802 S/2	862 RS/2	952 S/2
	Cepillo - disco	Cepillo - rodillo			

DOTACIÓN ACCESORIOS ESTÁNDAR

Cabezal de fregado	x	x	x	x	x
Bancada			x	x	x

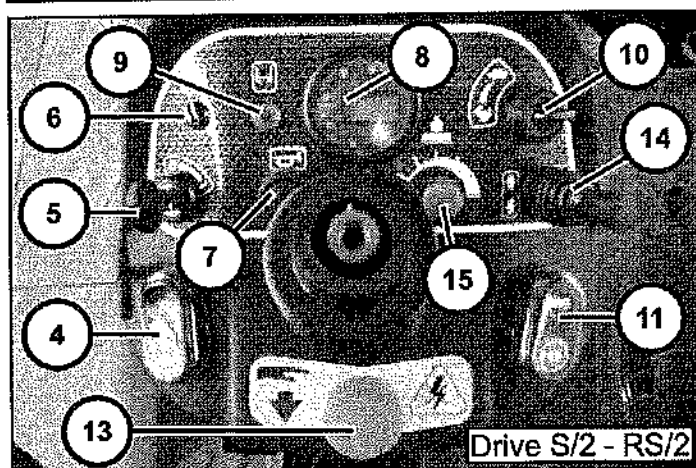
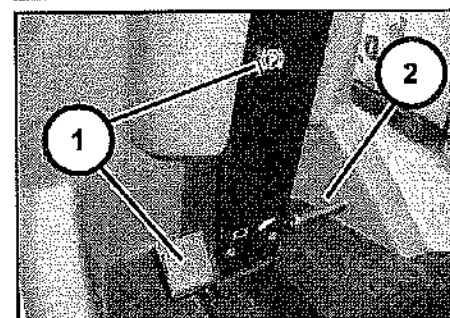
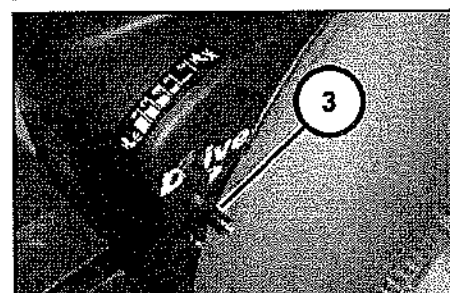
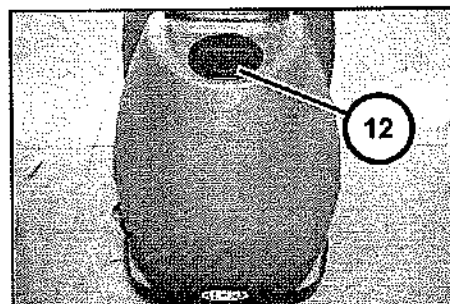
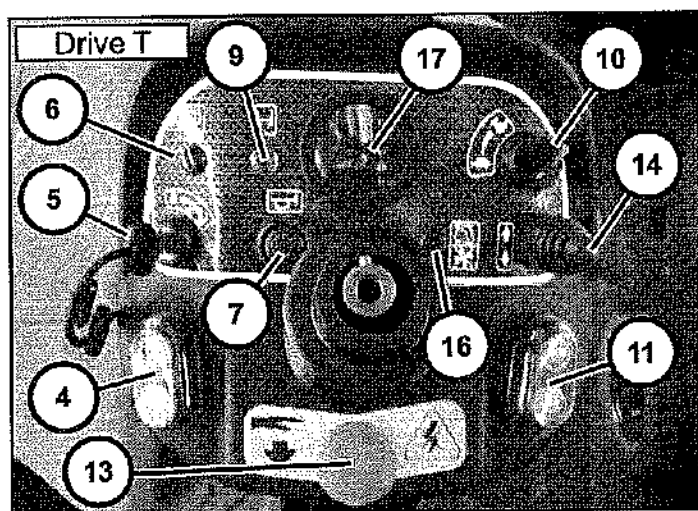
ACCESORIOS OPCIONALES

Discos abrasivos	x		x		x
(A) Bancada (cepillos a disco)	x				
(B) Bancada (Cepillos a rodillo)		x			

COMANDI

(Fig.3)

- 1) Pedale freno e leva di bloccaggio in posizione di stazionamento.
- 2) Pedale acceleratore
- 3) Leva apertura/chiusura rubinetto soluzione
- 4) Pulsante comando aspirazione e abbassamento tergipavimento
- 5) Interruttore generale a chiave
- 6) Spia (verde) apertura soluzione
- 7) Avvisatore acustico
- 8) Display allarmi e indicatore stato carica della batteria (modelli Drive S/2 - RS/2)
- 9) Spia (arancione) riserva soluzione
- 10) Commutatore velocità
- 11) Pulsante comando spazzole
- 12) Bocchettone serbatoio soluzione
- 13) Pulsante arresto di emergenza
- 14) Selettore marcia avanti e retromarcia
- 15) Potenzenziometro precarico basamento spazzole (modelli Drive S/2 - RS/2)
- 16) Spia indicazione retromarcia (rossa) (modelli Drive T)
- 17) Indicatore stato della carica della batteria (modelli Drive T)

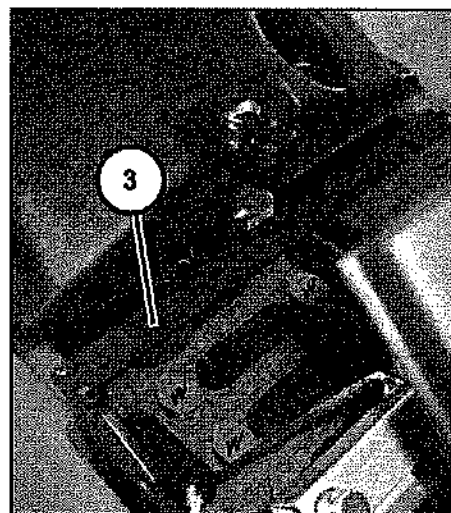
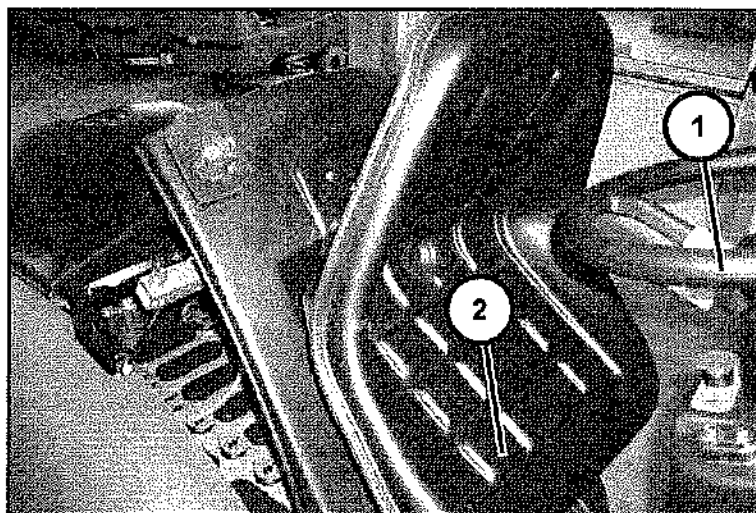


INSTALLAZIONE BATTERIA

(fig.13)

Per sostituire e/o montare la batteria procedere nel seguente modo:

- Togliere il volante 1
- Sfilare il sedile 2
- Smontare il supporto 3



BATERÍA

- Control del estado de carga de la batería.

Como está demostrado que hay una relación directa entre el peso específico del electrolito y el estado de carga de la batería, la medición del peso específico del electrolito se considera un control eficaz y correcto del estado de carga de la batería. Cuando la batería está cargada, en condiciones normales y con el nivel adecuado de electrolito, la densidad de éste debe ser de unos 1.260 (30° Be) referida a 30° C. En cambio, si la densidad se encuentra entre 1.26 (30° Be) y 1.20 (24 Be), la batería está parcialmente cargada, mientras que si la densidad es inferior a 1.14 (18° Be), la batería está completamente descargada.

- Medición de la densidad

La medición de la densidad del electrolito es el control más importante de la batería. Por lo tanto, dicha medición debe efectuarse con el mayor cuidado mediante un densímetro, introduciéndolo con una jeringa y tomando un cantidad de electrolito suficiente para hacer flotar el flotador. Cuidar que el extremo de éste no toque la pera de goma o quede pegado por capilaridad a las paredes de vidrio. Si se tuviera que medir la densidad después de haber añadido agua destilada, hay que esperar a que la densidad sea homogénea en todo el líquido contenido en el elemento.

- Añadir agua.

Añadir agua destilada en cada uno de los compartimentos de la batería después de haberla cargado, hasta que el líquido sobrepase en 6 mm las placas. Al principio esta operación deberá realizarse después de cada recarga, más adelante podrá efectuarse más a menudo, según lo decida el responsable, pero como mínimo esperando una semana antes de añadir agua de nuevo.

- Límites de carga.

No es necesario recargar la batería si al final de la jornada de trabajo la densidad no se encuentra por debajo de 1.24 (28° Be). El exceso más común al utilizar una batería para tracción es la sobrecarga. Este único factor, si se produce continuamente, puede reducir considerablemente la duración de la batería. La temperatura máxima recomendada es de 45° C. Si la temperatura del electrolito aumenta en más de 10/12° C respecto a la temperatura ambiente, puede producirse una sobrecarga, independientemente de la temperatura real alcanzada. Si el indicador del salpicadero señala que en la batería queda una carga residual del 5-10%, la máquina puede efectuar el desplazamiento y el secado pero no la rotación de los cepillos ni el lavado.

- Locales para cargar la batería.

Las gases que se producen durante la operación de carga presentan riesgo de explosión, por lo que hay que asegurarse que la batería esté bien ventilada durante la operación de carga y que los contactos de los bornes estén protegidos contra las chispas. Los locales en los que pueden cargarse las baterías de acumuladores deben estar bien aireados y su temperatura no debe ser superior a los 40/45° C.

Si con las ventanas no hay suficiente aireación, deben prepararse conductos de salida especiales, que no deben desembocar en los conductos del humo. Si es necesario, el recambio debe efectuarse rápidamente mediante ventiladores.

- Batería no utilizada continuamente o inactiva.

Si la batería no se utiliza de manera continuada, hay que someterla a una carga de refresco una vez al mes, incluso si las mediciones del peso específico proporcionan valores elevados. Si la batería permanece inactiva durante largos periodos de tiempo, debe ser conservada en un lugar fresco y seco. Debe ser recargada totalmente una vez al mes, hasta que se perciba en todos los elementos un evidente desarrollo del gas y las lecturas de la tensión y del peso específico permanezcan constantes durante 3 - 4 horas. En cualquier caso, antes de poner de nuevo en funcionamiento una batería que ha permanecido inactiva durante un largo periodo de tiempo, hay que recargarla para que el nivel del electrolito sea el adecuado.

- Instalación de la batería (fig.13)

Instalar la batería en el compartimento correspondiente siguiendo los siguientes pasos:

- Desmontar el volante aflojando antes el tornillo 1 (fig.13)
- Desmontar el asiento aflojando antes los tornillos 2 (fig.13)
- Desmontar el travesaño aflojando antes los tornillos 3 (fig.13)

Comprobar atentamente la batería antes de instalarla, verificando que ningún elemento esté roto. No añadir nunca electrolito si las baterías no se han utilizado durante un semana o más.

Las conexiones de la batería deben estar limpias y debe haber una película de grasa o vaselina en los bornes o conexiones. La batería puede haber perdido un poco de carga durante el transporte; si es así hay que recargarla antes de utilizar la máquina.

- Instalación del cargador de baterías

Instalar el cargador de baterías en un lugar seco y ventilado, alejado de las fuentes de calor y de un ambiente corrosivo. Comprobar que las tensiones se correspondan (véase la placa de datos situada en el cargador de baterías). Proteger la red con un interruptor de tipo retardado o con un fusible de carga superior al consumo máximo del cargador de baterías. Respetar la polaridad de la toma de la batería. Dejar abierto el compartimento de la batería. No fumar y mantener alejada cualquier tipo de llama.

BATTERIA

- Controllo dello stato di carica della batteria.

Poiché è acquisito che intercorre una relazione diretta tra il peso specifico dell'elettrolito e lo stato di carica della batteria, si assume la misurazione del peso specifico dell'elettrolito come efficace e corretto controllo dello stato di carica della batteria. Quando la batteria è carica ed in condizioni normali, con l'elettrolito al giusto livello la densità dell'elettrolito sarà di circa 1.260 (30° Bè) riferita a 30° C. Se la densità è invece compresa tra 1.26 (30° Bè) e 1.20 (24 Bè), la batteria è parzialmente carica, mentre se la densità è inferiore a 1.14 (18° Bè) la batteria è completamente scarica.

- Misura della densità.

La misura della densità dell'elettrolito è il più importante controllo su una batteria. Questa misura va quindi eseguita con la massima cura mediante il densimetro, introducendolo a siringa e prelevando una quantità di elettrolito sufficiente a far galleggiare il galleggiante. Fare attenzione che la sommità di questo non tocchi la pera di gomma o non resti attaccato con la capillarità alle pareti di vetro. Se si dovesse fare una misura di densità dopo un'aggiunta di acqua distillata si deve attendere che la densità sia diventata omogenea in tutto il liquido contenuto nell'elemento.

- Rabbocco acqua.

Aggiungere acqua distillata in ogni singola cella della batteria dopo aver caricato la batteria per portare il liquido al livello 6mm sopra le piastre. L'operazione inizialmente avverrà dopo ogni carica, in seguito i rabbocchi potranno avvenire meno spesso a seconda dell'esperienza del responsabile, ma mai oltrepassando la settimana fra l'uno e l'altro rabbocco.

- Limiti di carica.

Non è necessario ricaricare la batteria se la densità, alla fine della giornata di lavoro non è scesa al di sotto di 1.24 (28° Bè). L'abuso più comune riscontrato nell'impiego della batteria per trazione è la sovraccarica. Questo solo fattore, se applicato continuamente, può abbreviare drasticamente la durata. La massima temperatura raccomandata è di 45° C. Se la temperatura dell'elettrolito aumenta di oltre 10/12° C rispetto alla temperatura ambientale, si può avere la sovraccarica indipendentemente dal valore della temperatura raggiunta. Se nella batteria rimane una carica residua del 5-10% segnalata sul display del cruscotto, è permesso il trasferimento e l'asciugatura ma non la rotazione delle spazzole né il lavaggio.

- Locali per la carica della batteria.

I gas che si sviluppano durante l'operazione di carica, presentano pericoli di esplosione, occorre quindi assicurarsi che vi sia libera ventilazione della batteria durante l'operazione di carica e che i contatti dei morsetti siano sicuri da eventuali scintille. I locali nei quali caricare le batterie di accumulatori devono essere ben aerati, in essi non si devono verificare temperature superiori a 40/45° C.

Se attraverso le finestre non vi è sufficiente aerazione vi si provvede con speciali condotti di scarico, che non debbono sboccare nelle canne fumarie. Quando è necessario, il ricambio deve essere reso rapido mediante ventilatori.

- Batteria non in servizio continuo o inattiva.

Se la batteria non viene utilizzata in modo continuo, occorre sottoporla ad una carica di rinfresco una volta al mese, anche se le misurazioni del peso specifico danno valori elevati. Se la batteria rimane inattiva per lunghi periodi di tempo deve essere conservata in un luogo fresco e asciutto e una volta al mese deve essere caricata completamente, finché si noti in tutti gli elementi un vivace sviluppo di gas e le letture di tensione e di peso specifico rimangano costanti per 3 - 4 ore. In ogni caso, prima di rimettere in servizio una batteria rimasta per lungo periodo inattiva, essa deve essere ricaricata e controllata per un giusto livello elettrolitico.

- Installazione batteria (fig.13)

Installare la batteria nell'apposito compartimento eseguendo le seguenti operazioni:

- Smontare il volante svitando la vite 1 (fig.13)

- Smontare il sedile svitando le viti 2 (fig.13)

- Smontare il traversino svitando le viti 3 (fig.13)

Controllare attentamente la batteria prima di installarla assicurandovi che non vi siano rotture negli elementi. Non aggiungere mai elettrolite se le batterie sono state in disuso una settimana o più a lungo.

I collegamenti della batteria devono essere puliti ed è necessario un film di grasso o vasellina sui morsetti o connessioni. Durante il trasporto la batteria può aver perso un po' della sua carica, se così, bisogna dare carica prima di usare la macchina.

- Installazione carica batteria

Provvedere all'installazione in un luogo secco e ventilato, lontano da sorgenti di calore e da ambiente corrosivo. Assicurarsi della corrispondenza delle tensioni (vedere la targhetta dati posta sul carica batteria). Proteggere la rete con un interruttore di tipo ritardato o un fusibile di carico superiore all'assorbimento massimo del carica batteria. Rispettare le polarità della presa batteria.

Tenere il vano della batteria aperto. Non fumare e tenere lontano le fiamme libere.

MOTOR DE ASPIRACIÓN

(fig.12)

El motor de aspiración sirve para aspirar el agua recogida por el cabezal de fregado.

El motor de aspiración 1 aspira mediante el accionamiento del pulsador 4 (fig. 3); éste debe comprobarse cada día y, si es necesario, lave el filtro inferior 2.

Para comprobar el motor de aspiración y para limpiar los filtros proceder de la siguiente manera:

- Quitar la llave de arranque del salpicadero.
- Abrir la tapa 3 (fig. 9) de el motor de aspiración.
- Desconectar el enchufe de la batería
- Aflojar las tuercas de mariposa 4 y girar hacia la izquierda el motor, desbloquearlo y extraerlo de su lugar (véanse las flechas de la fig)
- Para volver a montarlo, proceder en sentido inverso.



Atención!

Comprobar las escobillas cada seis meses y sustituirla si es gastada.

Para comprobar las escobillas proceder de la siguiente manera:

- Quitar la tapa de plástico 5 .
- Aflojar los tornillos.
- Quitar los soportes de plástico de las escobillas.
- Comprobarlos y, si es necesario, sustituirlos.

Para volver a montarlos de nuevo proceder en sentido inverso.

MOTORE ASPIRAZIONE

(fig.12)

Serve ad aspirare l'acqua raccolta dal tergilavamento.

Il motore aspirazione 1 aspira tramite l'azionamento del pulsante 4 (fig. 3), esso deve essere controllato giornalmente e all'occorrenza lavare il sottostante filtro 2.

Per il controllo del motore aspirazione e per la pulizia del filtro operare nel seguente modo:

- Togliere la chiave avviamento dal cruscotto.
- Aprire il coperchio 3 del motore aspirazione.
- Staccare la spina di collegamento batteria.
- Allentare i dadi 4 e ruotare in senso antiorario il motore, sganciarlo dalla sede e sfilarlo (come indica la freccia in foto).

Per riassemblare operare nel modo inverso.



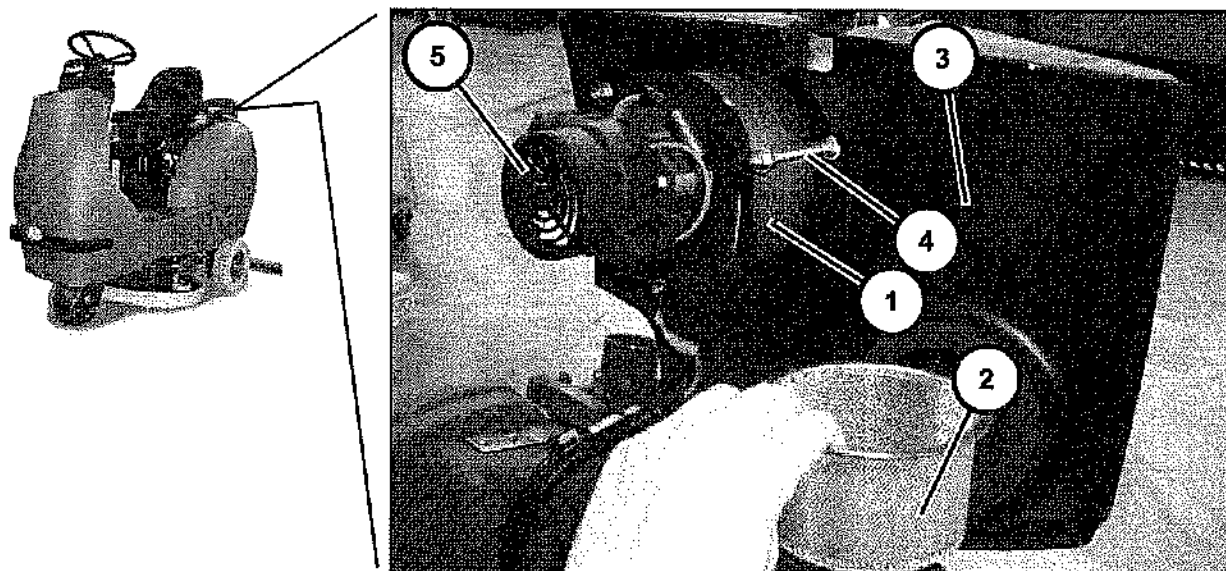
Attenzione!

Ogni sei mesi controllare i carboncini del motore aspirazione e se usurati, sostituirli.

Per il controllo dei carboncini operare nel seguente modo:

- Togliere la calotta in plastica 5.
- Svitare le viti.
- Togliere i supporti in plastica dei carboncini.
- Controllare e all'occorrenza sostituirli.

Per riassemblare operare nel modo inverso.



FRENOS

(fig.11)

Los frenos sirven para detener la fregadora en movimiento y para mantenerla parada en superficies inclinadas.

1. El frenado actúa en las ruedas traseras mediante mordazas 2 fig.11.
2. El mando del freno 1 fig.11 es de tipo mecánico.
3. Para bloquear la máquina en posición de estacionamiento, proceder del siguiente modo:
 - A) Pise a fondo el pedal del freno 1 fig. 3.
 - B) Pise la palanca 2 fig.3 para frenar la máquina en la posición de estacionamiento.

Para desbloquear la máquina hacer una ligera presión sobre el pedal y soltarlo inmediatamente.

Esta operación desbloquea la palanca 2 fig.3 y reestablece el funcionamiento normal del pedal del freno 1 fig.3.

4. Cuando las mordazas no bloquean la fregadora, regular el freno mediante los reguladores 3 fig.11.



Atención!

Comprobar y regular el freno como mínimo cada tres meses.

FRENI

(fig.11)

I freni servono per arrestare la lavapavimenti in movimento e per tenerla ferma su superfici inclinate.

1. La frenatura agisce sulle ruote posteriori tramite ganasce 2 fig.11 .
2. Il comando freno 1 fig.11 è di tipo meccanico.
3. Per bloccare la macchina in posizione di stazionamento, agire nel seguente modo:
 - A) Premere a fondo il pedale 1 fig.3;
 - B) Premere la levetta 2 fig.3 per frenarla in posizione di stazionamento.

Per sbloccarla fare una leggera pressione sul pedale e rilasciarlo.

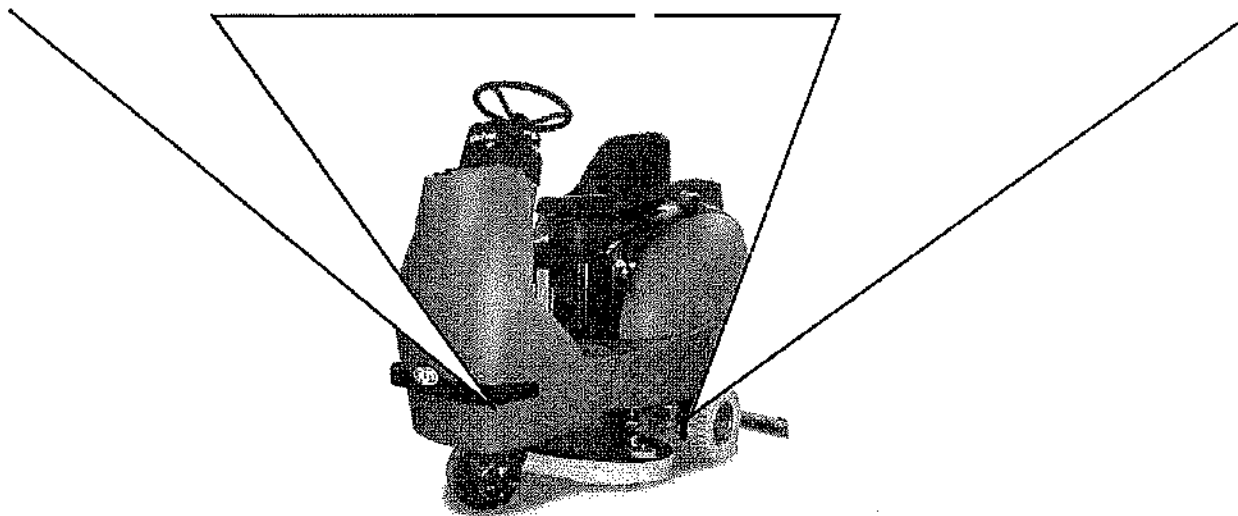
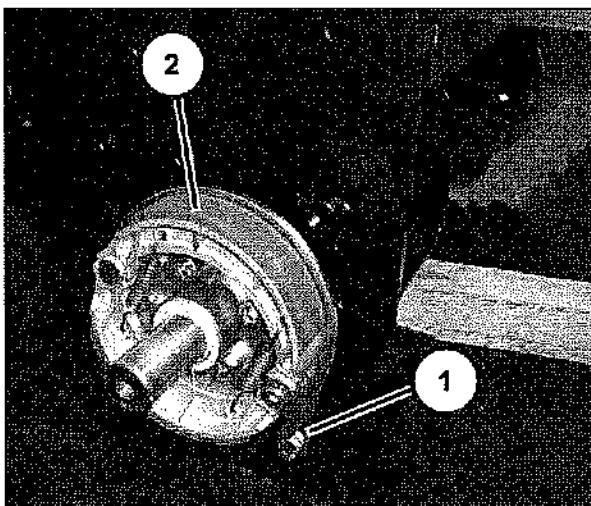
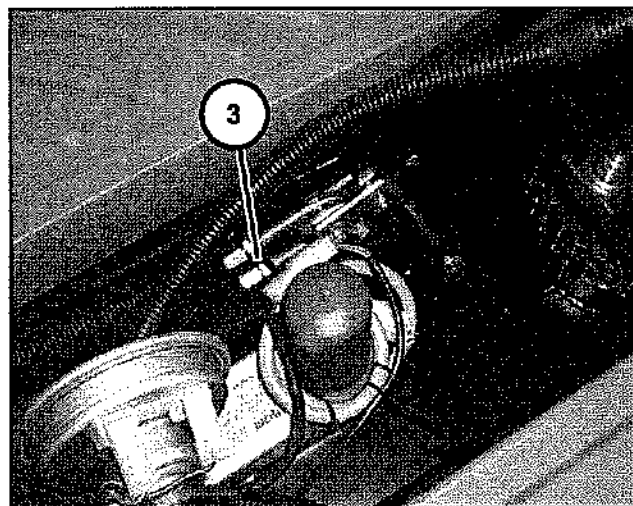
Questa operazione sblocca la levetta 2 fig.3 e ristabilisce il normale funzionamento del pedale freno 1 fig.3.

4. Quando le ganasce tendono a non bloccare la lavapavimenti, registrare il freno mediante i registri 3 fig.11.



Attenzione!

Controllare e registrare il freno almeno una volta ogni tre mesi.





DIRECCIÓN

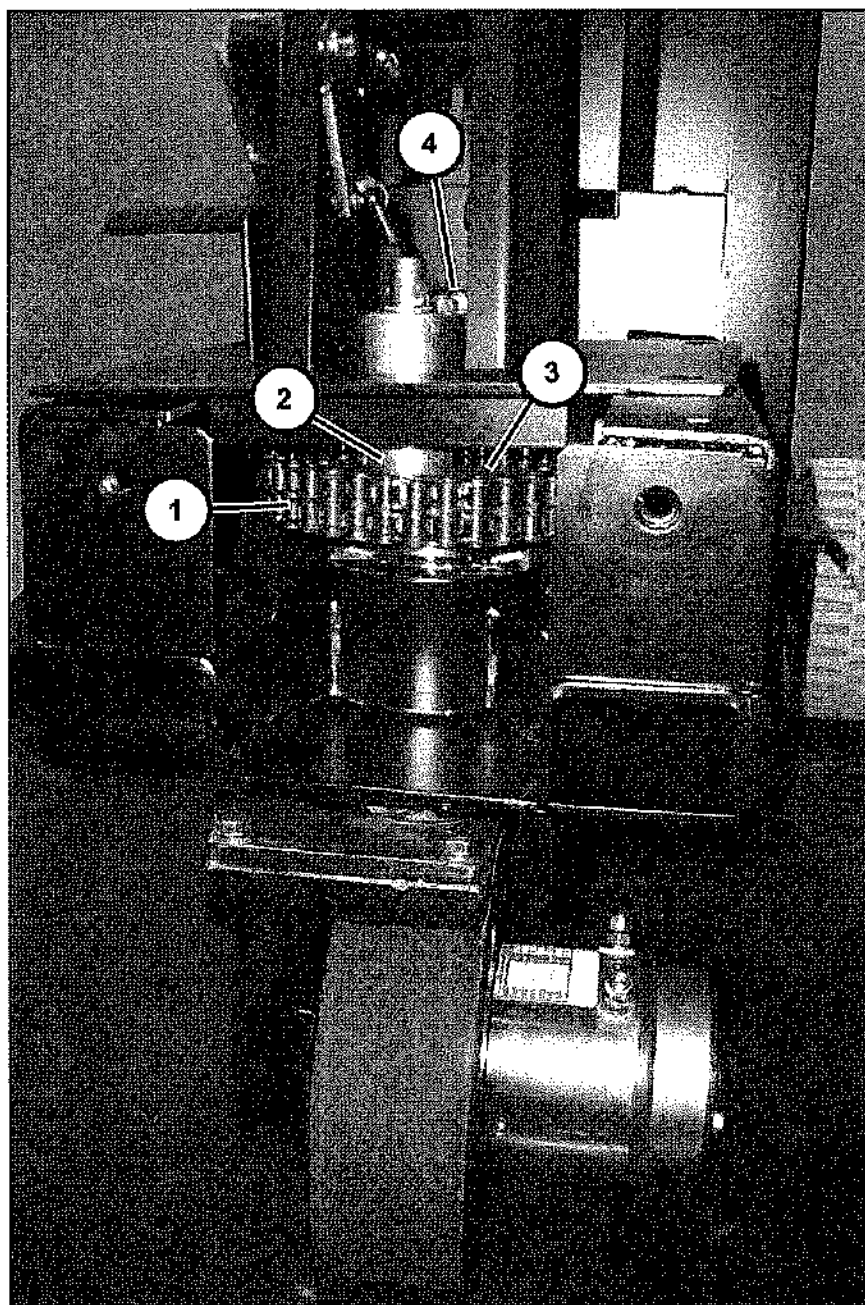
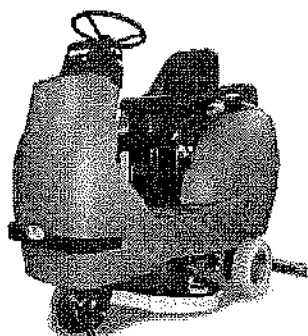
(fig.10)

La dirección se acciona mediante una cadena 1 que transmite el movimiento del piñón de reenvío 2 a la corona 3 de la rueda delantera. Para regular el juego que se puede crear en el volante de dirección, desplace el soporte del piñón mediante las tuercas 4.

STERZO

(fig.10)

Lo sterzo è azionato da una catena 1, che trasmette il moto dal pignone di rinvio 2 alla corona 3 sulla ruota anteriore. Per registrare il gioco che si può creare sul volante guida, spostare il supporto del pignone agendo sui dadi 4.



SISTEMA DE AVANCE

(fig.9)

La Fregadora se mueve mediante un sistema eléctrico compuesto por una rueda motriz eléctrica 1 situada en la parte delantera y por una centralita de control electrónico 2 que acciona el funcionamiento de la rueda motriz eléctrica.

La máquina dispone de un selector 14 (fig. 3) para el avance o la marcha atrás.

Pisando el pedal 2 (fig. 3) se varía la velocidad de avance.

Además, el salpicadero dispone de un conmutador de velocidad 10 (fig. 3) de tres posiciones para configurar el tipo de velocidad operativa o de desplazamiento (vea DESCRIPCIÓN Y MANDOS – POS. 10)



Atención!

Modelos Drive S/2 - RS/2 “ con tarjeta eléctrica ZAPI “ tienen la tercera velocidad usada para transferencia pero no para el trabajo.

Modelos Drive T “ con tarjeta eléctrica ELEKTROSISTEM “ tienen la tercera velocidad usada para transferencia y para el trabajo.

SISTEMA DI AVANZAMENTO

(fig.9)

La lavapavimenti è mossa da un sistema elettrico composto da una elettromotoruota 1 posta anteriormente e da una centralina a controllo elettronico 2 che comanda il funzionamento dell'elettromotoruota.

Un selettore 14 (fig.3) dispone la macchina per la marcia avanti o la retromarcia.

Spingendo poi sul pedale 2 (fig.3) si varia la velocità di avanzamento.

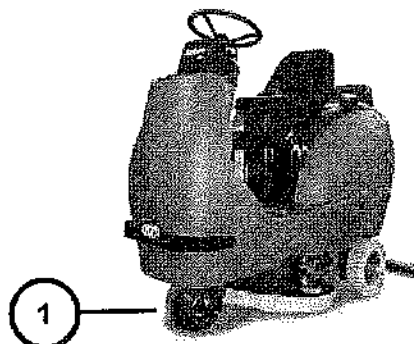
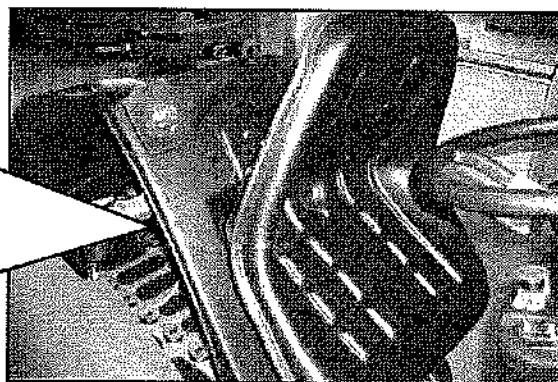
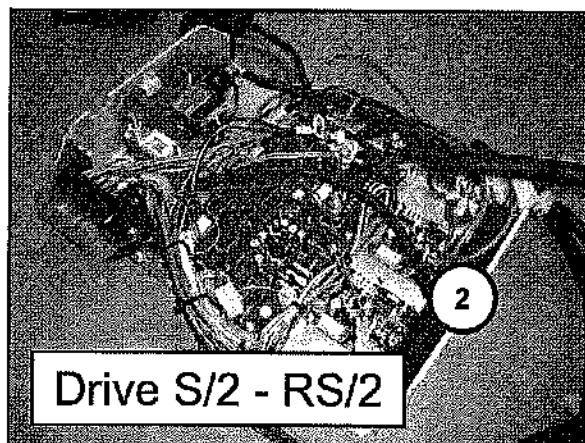
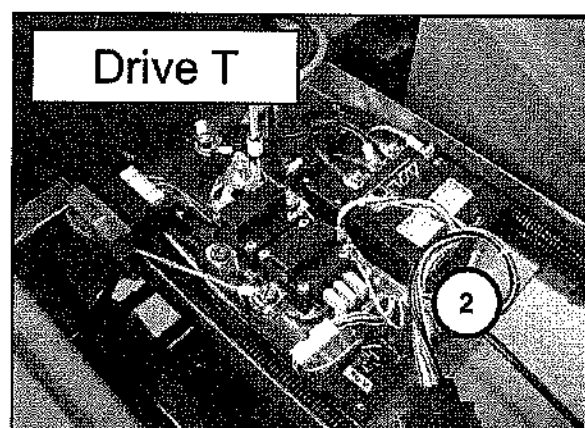
Inoltre sul cruscotto vi è un commutatore di velocità 10 (fig.3) a tre posizioni il quale serve per impostare il tipo di velocità di trasferimento o lavoro (vedi DESCRIZIONE COMANDI-POS.10).



Attenzione!

I modelli DRIVE S/2 - RS/2 "con scheda ZAPI" hanno la terza velocità utilizzata solo per il trasferimento e non per il lavoro.

I modelli DRIVE T "con scheda ELEKTROSISTEM" hanno la terza velocità utilizzata per il trasferimento e per il lavoro.



GOMAS DEL CABEZAL DE FREGADO

(fig.8)

La función de las gomas es la retener el agua usada durante el lavado, por lo tanto hay que conservarlas siempre en buen estado y sustituirlas si están rotas o gastadas.

Sustitución de las gomas



Atención!

Cuando el borde en contacto con el pavimento está abrasionado, hay que sustituir las gomas del cabezal. El buen estado del borde es esencial para obtener un secado perfecto.

Para sustituir las gomas proceder de la siguiente manera:

- Desmontar el cabezal de la máquina, colocándolo en posición elevada y quitar el tubo de aspiración 1.
- Quitar el pasador abierto A del perno B en el cabezal desplazándolo hacia abajo.
- Desatornille los ocho pomos 2 de la banda posterior 3 y los tornillos 4 de la banda delantera 5.
- Gire la goma 7 utilizando el ángulo nuevo. La goma es reversible en cuatro ángulos. Si los ángulos de la goma están desgastados, sustitúyala.
- Efectuar la operación inversa para montar las nuevas gomas;

Regular el cabezal.

LAME TERGIPAVIMENTO

(fig.8)

La funzione delle lame è quella di trattenere l'acqua usata per il lavaggio, pertanto occorre conservarle sempre perfettamente funzionanti e sostituirle in caso di rottura o usura.

Sostituzione delle lame



Attenzione!

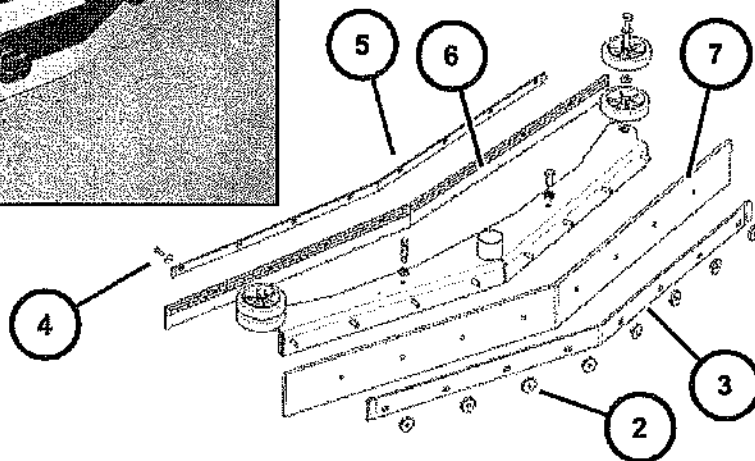
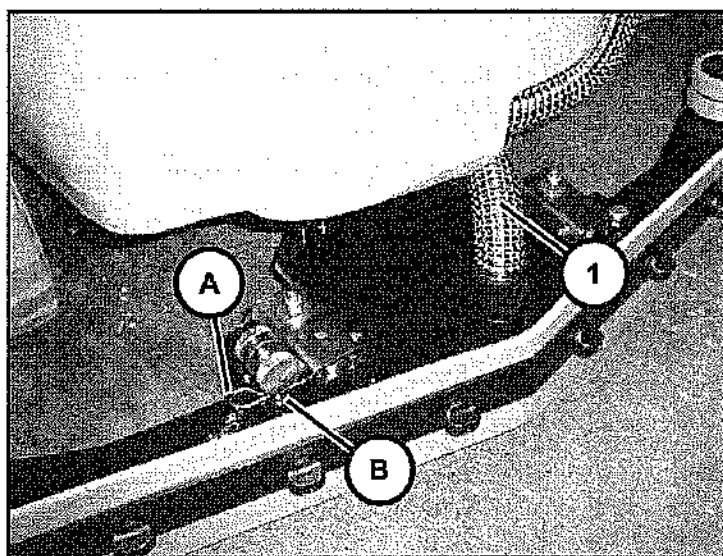
Quando lo spigolo di contatto sul pavimento risulta consumato, bisogna sostituire o ruotare le lame in gomma del tergipavimento.

La perfezione dello spigolo è essenziale per una perfetta asciugatura.

Per la sostituzione delle lame operare nel seguente modo:

- Smontare dalla macchina il tergipavimento sollevandolo in posizione alta e togliere il tubo di aspirazione 1.
- Togliere la coppiglia A dal perno B sul tergipavimento sfilandolo verso il basso.
- Svitare gli otto pomelli 2 sulla bandella posteriore 3 e le viti 4 sulla bandella anteriore 5.
- Ruotare la lama in gomma 7 utilizzando lo spigolo nuovo. La lama è in gomma del tipo reversibile su quattro spigoli. Se gli spigoli delle lame sono consumati sostituirla.
- Compiere l'operazione inversa per assemblare le lame.

Provvedere alla regolazione del tergipavimento.



PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

(fig.7)

Montaje y regulación del cabezal de fregado

Por razones de embalaje el limpiasuelos puede entregarse desmontado de la máquina y, en tal caso, deberá fijarse a la placa de tracción de la fregadora-secadora.

Para montar el cabezal de fregado seguir las siguientes instrucciones:

- Levante la placa portallimpasuelos.
- Introducir el tornillo 1 en el orificio 2 del carro manteniendo el cabezal de fregado ligeramente inclinado como muestra la figura.
- Levantar la parte izquierda del cabezal para introducir el perno 3 en el orificio 4 del carro.
- Introducir el pasador abierto, en forma de R, 5 en el orificio del perno 3.
- Introducir el tubo de aspiración en el manguito del cabezal.

Para secar el pavimento correctamente es esencial que el cabezal esté perfectamente regulado. La fregadora-secadora utiliza un cabezal en forma de "V", como se aprecia en la fig. 7.

Este tipo de cabezal de fregado recoge bien el agua hacia el tubo de aspiración, pero se ve afectado por las irregularidades del terreno.

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

Para ello efectuar lo siguiente:

- Desenroscar la contravirola 6 y girar el pomo 7 hacia la derecha (enroscar) para aumentar la inclinación del cabezal y girar hacia la izquierda (desenroscar) para disminuir la inclinación.
- Una vez encontrada la inclinación adecuada volver a apretar la contravirola 6.

La distancia del cabeza desde el suelo se debe regular en función de los diferentes tipos de suelo a secar y del desgaste de las gomas, para ello manipular las tuercas 8 de la siguiente manera:

- Girar las tuercas 8 hacia la derecha para aumentar la distancia desde el suelo y disminuir la presión ejercida sobre el suelo.
- Girar las tuercas hacia la izquierda para disminuir la distancia desde el suelo y aumentar la presión ejercida sobre el suelo.

Estos mismas tuercas también sirven para regular el cabezal de fregado de manera que trabaje paralelamente con respecto al suelo.

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

A menudo un mal funcionamiento de la aspiración afecta negativamente al secado; en este caso:

- limpiar a fondo los conductos de aspiración, las entradas, los filtros y el cabezal;
- comprobar el funcionamiento de los motores de aspiración;
- comprobar que todas los orificios de inspección del depósito estén bien cerrados.

PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

(fig.7)

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 lavapavimenti.

Per il montaggio del tergipavimento procedere nel seguente modo:

- Sollevare la piastra porta tergipavimento.
- Infilare la vite 1 nell'asola 2 posta sul carrello tenendo il tergipavimento leggermente inclinato come si vede in figura.
- Sollevare la parte sinistra del tergipavimento in modo da infilare il perno 3 nel foro 4 posto sul carrello.
- Inserire la coppiglia ad R, 5 nel foro posto sul perno 3.
- Inserire il tubo di aspirazione nel manicotto del tergipavimento.

Per una perfetta asciugatura del pavimento è essenziale che il tergipavimento venga perfettamente regolato. La lavasciugapavimenti utilizza un tergipavimento a forma di "V", come si vede in fig.7.

Questo tipo di tergipavimento ha la caratteristica di raccogliere bene l'acqua verso il tubo di aspirazione, però è sensibile al parallelismo col terreno.

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

Per ottenere ciò agire nel seguente modo:

- Svitare la controghiera 6 e ruotare il pomello 7 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 controghiera 6.

In funzione dei diversi tipi di pavimento da asciugare e dall'usura delle gomme del tergipavimento bisogna regolare la sua altezza da terra, per far ciò agire sui dadi 8 nel seguente modo:

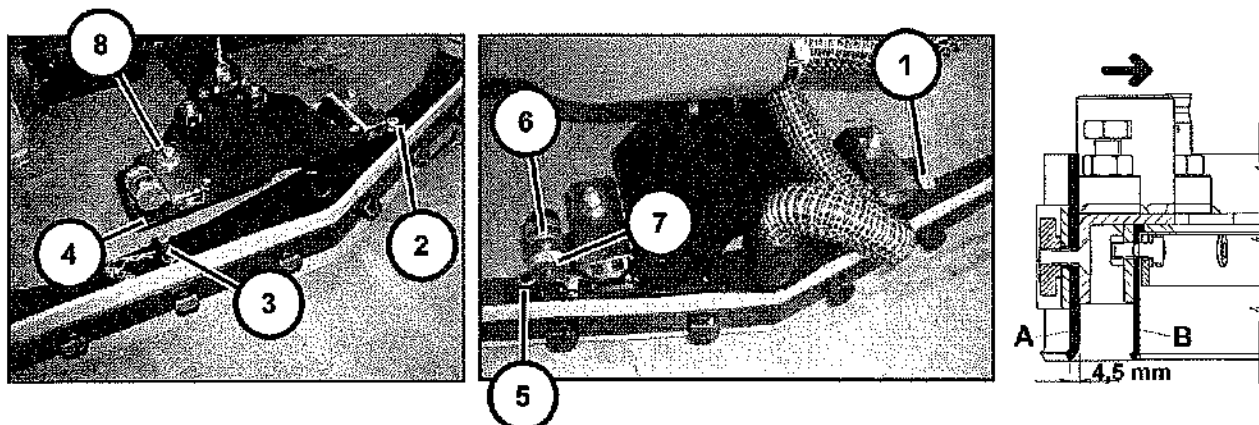
- Ruotare i dadi 8 in senso orario per aumentare l'altezza da terra e diminuire il carico sul pavimento.
- Ruotare i dadi 8 in senso antiorario per diminuire l'altezza da terra ed aumentare il carico sul pavimento.

Gli stessi dadi servono anche per regolare il tergipavimento in modo tale che lavori parallelamente al pavimento.

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

Fare attenzione al fatto che, spesso, l'asciugatura viene influenzata negativamente da un cattivo funzionamento dell'aspirazione e, in questo caso:

- Pulire perfettamente le tubazioni di aspirazione, gli ingressi, i filtri ed il tergipavimento stesso.
- Controllare il funzionamento del motore aspirazione.
- Controllare che tutte le aperture d'ispezione del serbatoio siano ben chiuse.





Sustitución de los cepillos de rodillo (fig.6)

Proceda de la siguiente manera:

- 1) Tirar la palanca lateral izquierda 1 y desacoplar la aleta 2..
- 2) Girar el soporte del cepillo 3 hacia la derecha hasta el final de la ranura.
- 3) Desmonte el soporte 3 de la base y extraiga el cepillo 4 en lado izquierdo, tal y como se indica en la fotografía.
- 4) Repita las operaciones en el orden inverso para montar el nuevo cepillo

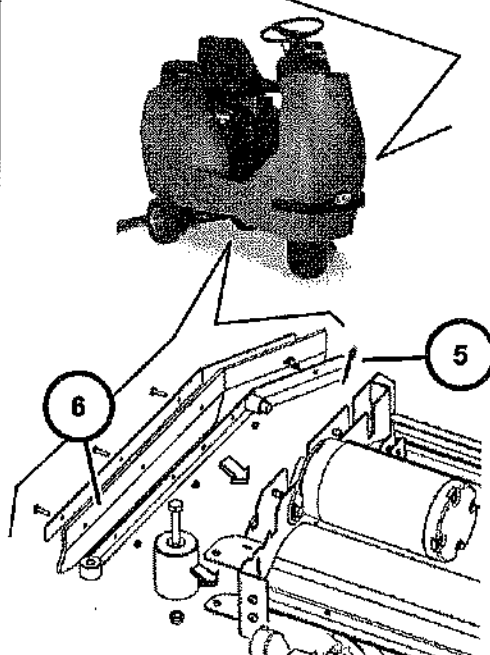
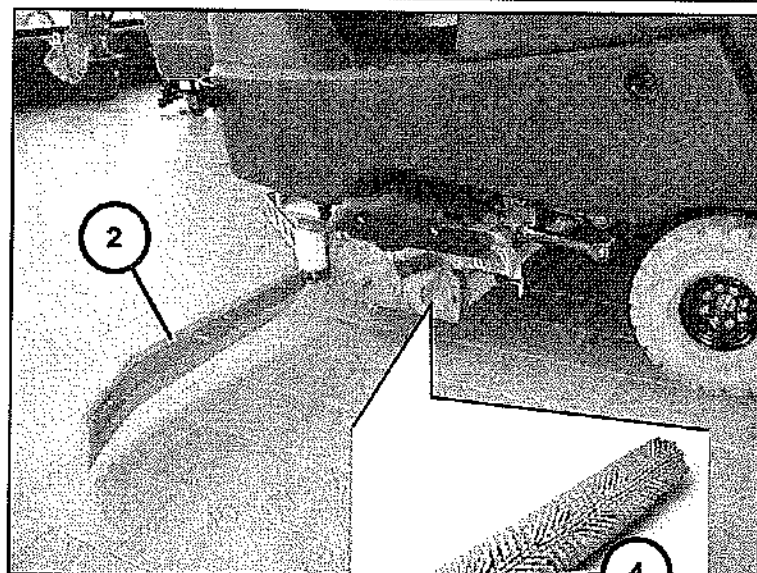
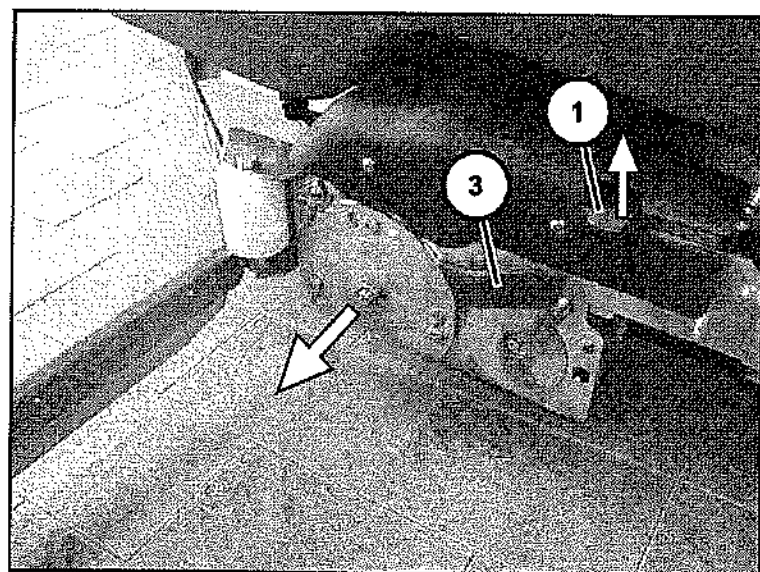
Para substituir el cepillo en lado derecho, quitar el pasador 5 y desacoplar la aleta 6 y proceder como descrito en los puntos 2)3)4).

Sostituzione spazzole a rullo (fig.6)

procedere nel seguente modo:

1. Tirare verso l'alto la levetta laterale sinistra 1 del basamento spazzole per sganciare il flap 2.
2. Ruotare il supporto spazzola 3 in senso orario fino a fine asola.
3. Sfilare il supporto 3 dal basamento e togliere la spazzola 4 sul lato sinistro come indicato in foto.
4. Montare la nuova spazzola ripetendo le operazioni in modo inverso.

Per sostituire la spazzola sul lato destro bisogna rimuovere la copiglia 5 e sganciare il flap 6, quindi procedere alla sostituzione come descritto nei punti 2) 3) 4) per spazzola sinistra.



PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO

(fig.5)



Atención!

Antes de proceder a la sustitución de los cepillos, quitar la llave de arranque del cuadro, a fin de evitar que alguno de los motores se encienda accidentalmente.

Sustitución de los cepillos de disco

Proceda de la siguiente manera:

- Extraiga la clavija A
- Abra la protección del cepillo B
- Estirar el muelle 2 hacia el exterior, como indican las flechas de la figura, de manera que el grupo de los cepillos 2-3-4-5 salga del cubo 1.
- Aflojar los tornillos 3 para quitar el cepillo 5 del soporte 4.

Para colocar el cepillo nuevo proceder de la siguiente manera:

- Fijar el cepillo nuevo 5 en el soporte 4 con los tornillos 3.

Volver a montar el grupo de los cepillos 2-3-4-5 en el cubo 1 mediante una sencilla operación de ensamblaje.

PIANI DI MANUTENZIONE

(fig.5)



Attenzione!

Prima di procedere alla sostituzione delle spazzole, togliere la chiave dal quadro di avviamento, evitando così l'accensione accidentale di qualche motore.

Sostituzione spazzole a disco

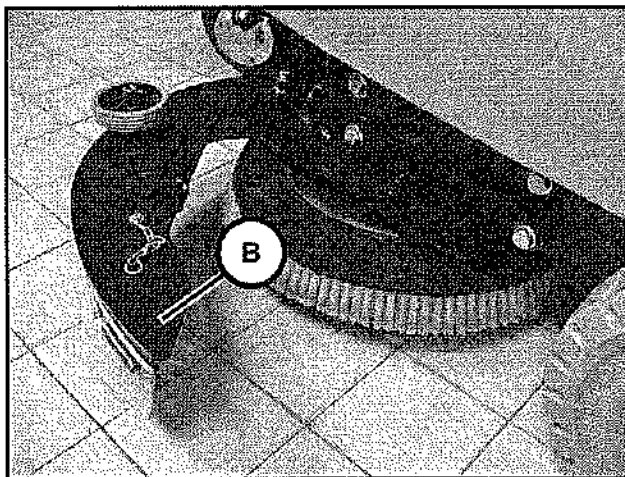
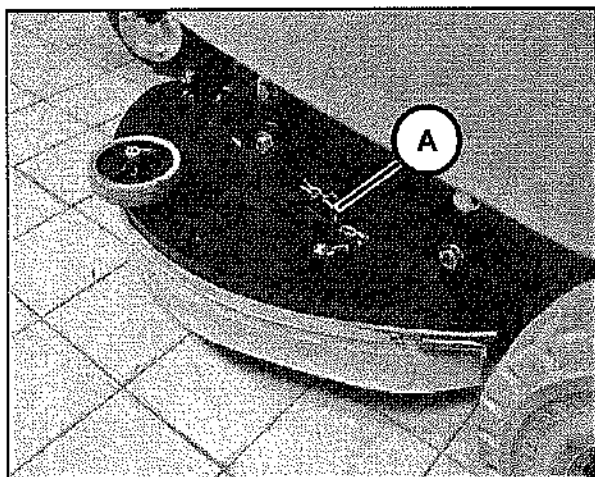
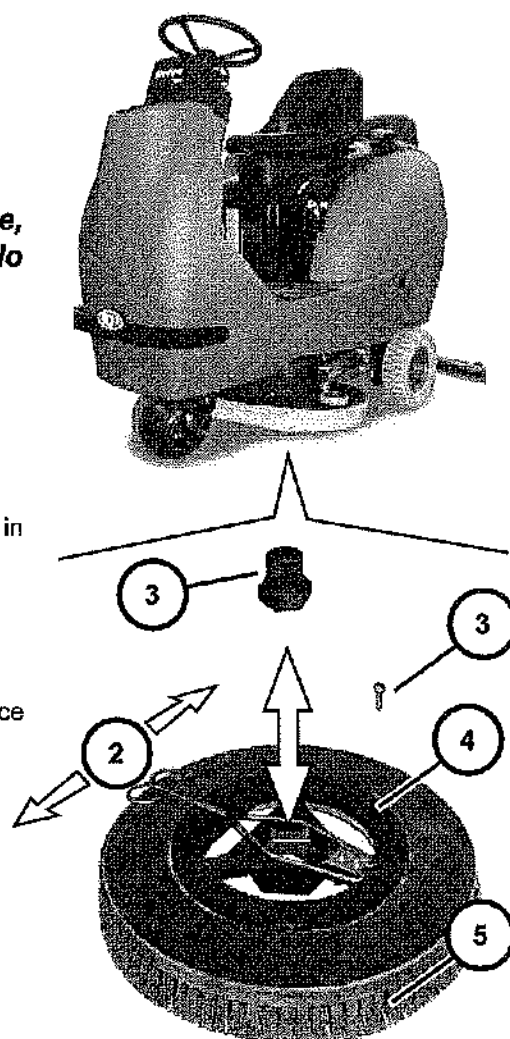
procedere nel seguente modo:

- Sfilare la copiglia A
- Aprire la protezione spazzola B
- Allargare la molla 2 verso l'esterno, come frecce in figura, in modo che il gruppo spazzola 2-3-4-5 si sfilì dal mozzo 1.
- Svitare le viti 3 per togliere la spazzola 5 dal supporto 4.

Per inserire una nuova spazzola procedere nel seguente modo:

- Fissare la nuova spazzola 5 sul supporto 4 con le viti 3.

Rimontare il gruppo spazzola 2-3-4-5 sul mozzo 1 con una semplice operazione ad incastro.



Carga y expulsión del agua (fig.4)

Antes de cada lavado, llene el depósito con la cantidad adecuada de agua y detergente. Para ello, abra la boca de llenado 12 (fig. 3).

El depósito está fabricado en polietileno, material resistente a los ácidos, a las bases y a la mayor parte de los disolventes. Una vez finalizado el lavado, descargue el agua sucia de recuperación a través del tubo 2 girando la palanca 3. Limpie perfectamente, al menos una vez a la semana, el depósito de recuperación. Para ello, abra la tapa 1 y levante el filtro de aspiración 4. Para efectuar estas operaciones deben utilizarse guantes de protección.

Elección del detergente

Para limpiar el pavimento correctamente es necesario emplear el detergente adecuado. Si es necesario, pedir consejo al proveedor o a la persona adecuada, teniendo en cuenta que un detergente demasiado agresivo puede resultar perjudicial para la máquina.

Hay que utilizar un detergente de espuma controlada o con aditivos antiespuma, a fin de evitar daños al motor de aspiración. Si no fuera posible conseguir dichos productos, para evitar la espuma se puede utilizar acetato de vino, echando 50 cc. en el depósito de recogida antes de proceder al lavado. Tras usar dichos detergentes deben lavarse las manos y seguir las instrucciones contenidas en la ficha del mismo detergente.

Limpieza del depósito de recuperación

Es necesario limpiar el depósito de recuperación por lo menos una vez cada ocho horas.

Proceder del siguiente modo:

- Aflojar los pomos 5 , y abrir la boca 6.
- Limpiar el depósito usando una esponja, y agua o una hidrolimpiadora
- Cerrar la boca cuando la operación de limpieza es finalizada



Peligro!

**No utilizar productos corrosivos que pueden dañar el depósito y la salud.
Es necesario utilizar guantes y gafas de protección.**

Carico e scarico acqua (fig.4)

Prima di ogni lavaggio, riempire il serbatoio soluzione con la giusta quantità di acqua e detergente aprendo il bocchettone 12 (fig. 3). Il serbatoio è costruito in polietilene, inattaccabile da acidi e basi nonché dalla maggior parte dei solventi.

Al termine del lavaggio scaricare l'acqua sporca dal serbatoio di recupero tramite il tubo 2 ruotando la leva 3.

Pulire perfettamente, almeno una volta alla settimana il serbatoio di recupero, aprendo il coperchio 1 sollevando poi il filtro aspirazione 4. Per queste operazioni utilizzare guanti di protezione.

Scelta detergente

Per una buona pulizia del pavimento è necessario individuare il giusto detergente. Se necessario farsi consigliare dal fornitore o da persona competente, tenendo presente che un detersivo troppo aggressivo può risultare dannoso per una lunga durata della macchina.

È necessario utilizzare detersivo a schiuma frenata, o additivo antischiuma, onde evitare danni al motore d'aspirazione. Se non fosse possibile procurarsi tali prodotti, per evitare la schiuma, si può utilizzare del comune aceto di vino, versandone 50 cc. nel serbatoio di recupero prima del lavaggio. Dopo l'uso di tali detersivi, lavarsi le mani e fare riferimento alle istruzioni contenute nelle schede del detergente stesso.

Pulizia serbatoio di recupero

È necessario pulire il serbatoio di recupero almeno una volta ogni otto ore.

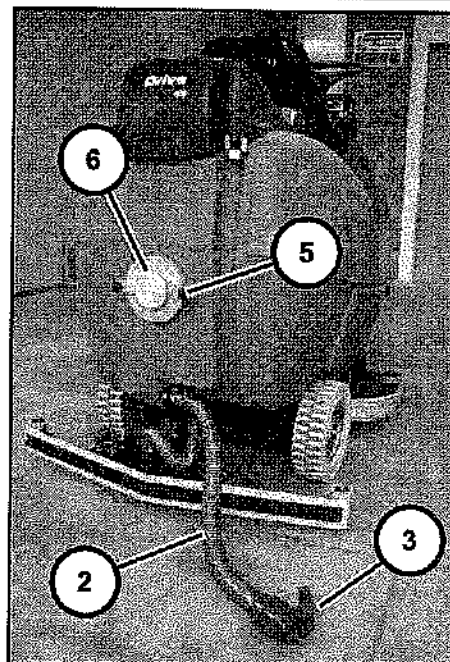
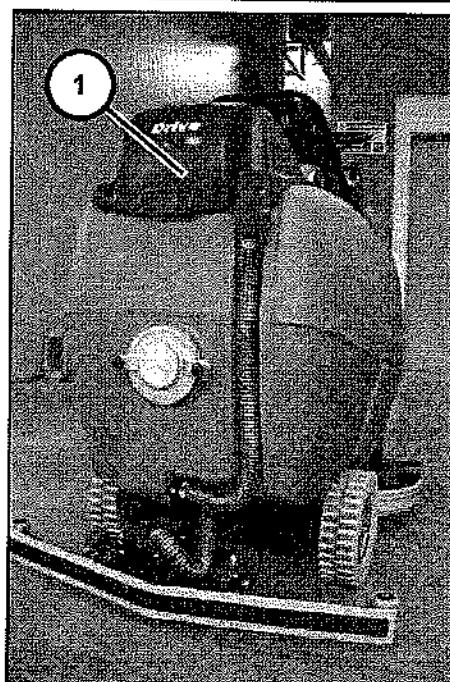
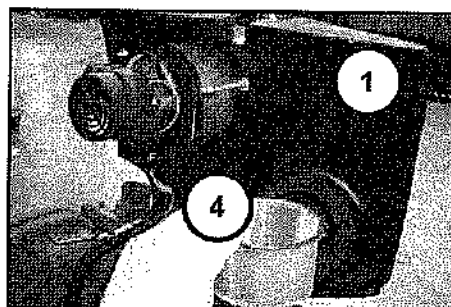
Per la pulizia agire nel seguente modo:

- svitare i pomelli 5, e aprire il bocchettone 6.
- pulire il serbatoio utilizzando una spugna, acqua o una idropulitrice.
- chiudere il bocchettone appena terminata la pulizia.



Pericolo!

Durante la pulizia non utilizzare prodotti corrosivi che possono danneggiare il serbatoio e la propria salute. È necessario indossare guanti e occhiali di protezione.



LAVADO

Con la fregadora-secadora la operación de lavado resulta muy sencilla, aunque la experiencia le ayudará a mejorar el trabajo facilitándole la elección del tipo de cepillos y el tipo de detergente, haciéndole ver la necesidad de una doble acción de limpieza, etc.

Si el pavimento está muy sucio o es muy resistente, será conveniente utilizar la doble acción de limpieza, que se compone de una primera pasada por unas decenas de metros cuadrados del pavimento utilizando sólo los cepillos y con el cabezal de fregado elevado. De esta manera la solución de detergente permanece en el pavimento, para disolver la suciedad; ésta se eliminará después en la segunda pasada, que se realiza con el limpiasuelos también bajado.



Peligro!

Este tipo de operación debe efectuarse en zonas donde esté prohibido el paso a personas ajenas al trabajo, señalizar estas zonas con los carteles adecuados.

Para efectuar la operación de lavado, proceda de la siguiente manera:

- accione la rotación y descenso de los cepillos mediante el pulsador 11 (fig. 3) que tiene el símbolo del cepillo;
- abra el grifo del agua de lavado (solución detergente) mediante la palanca 3 fig. 3

Para la dosificación del agua detergente desplace la palanca 3 hasta una posición intermedia, de manera que toda la superficie inmediatamente detrás de los cepillos quede mojada, y evite un exceso de líquido produzca salpicaduras y rebose a través del limpiasuelos. Nota: la cantidad de solución varía en función del nivel que hay en el depósito.

En la versión "Drive S/2 - RS/2" Para regular la presión que ejercen los cepillos sobre el suelo girar el potenciómetro 15 (fig. 3) hacia la derecha, hasta obtener presión deseada. La presión regulada se mantendrá invariable.

- Accione la aspiración mediante el pulsador 4 (fig. 3), el cabezal de fregado desciende automáticamente a aspirar el agua;
- Sitúe el selector 14 (fig.3 en la posición A (como se describe en el capítulo DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS).
- Pise el pedal del acelerador 2 (fig. 3) de manera que el limpiasuelos avanza a la velocidad deseada para iniciar la operación de lavado;
- Se pueden seleccionar tres tipos de velocidad: colocando el conmutador 10 (fig. 3) en el símbolo de la "tortuga" se obtiene una velocidad baja y una limpieza minuciosa, en el símbolo de la "liebre" se obtiene una velocidad más elevada, útil para los desplazamientos, o bien en la posición entre los símbolos "tortuga" y "liebre" se obtiene una velocidad y una limpieza intermedia.
- Para accionar la marcha atrás, coloque el selector 14 (fig. 3) en la posición B (como se describe en el capítulo DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS - pos.14 - B 1,2).

Una vez finalizada la operación de lavado y secado, proceda de la siguiente manera:

- Corte el agua desplazando la palanca 3 (fig. 3) hacia atrás hasta el final de recorrido.
- Detenga la rotación de los cepillos colocando el pulsador 11 (fig. 3) en posición "STOP".
- Detenga el avance de la fregadora de suelos; (vea MANDOS, pos. 11).



Atención!

En la versión " Drive S/2 - RS/2" después de seis segundos, los cepillos se levantarán automáticamente del suelo.

- Detenga la aspiración colocando el pulsador 4 (fig. 3) en posición "STOP"; así, el cabezal de fregado se levantará automáticamente .

LAVAGGIO

L'operazione di lavaggio con la vostra lavasciugapavimenti risulta essere molto semplice, sarà poi l'esperienza che vi aiuterà a migliorare il lavoro agevolandovi nella scelta del tipo di spazzole, del tipo di detergente, nella valutazione della necessità di una doppia azione di pulitura, ecc.

In caso di pavimento molto sporco o molto tenace, sarà conveniente usare la doppia azione di pulitura che è composta da una prima passata su alcune decine di metri quadri di pavimento utilizzando solo le spazzole e con il tergipavimento sollevato. In questo modo la soluzione detergente rimane sul pavimento a sciogliere lo sporco, poi, con la seconda passata, compiuta con il tergipavimento abbassato, si raccoglierà lo sporco rimosso.



Pericolo!

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

Per effettuare l'operazione di lavaggio agire nel seguente modo:

- Inserire la rotazione e l'abbassamento delle spazzole premendo il pulsante 11 (fig.3) contrassegnato dal simbolo della spazzola.
- aprire il rubinetto per l'acqua di lavaggio (soluzione) spostando la leva 3 fig.3 in avanti.

Per il dosaggio dell'acqua detergente agire sempre sulla leva 3 portandola su una posizione intermedia in modo che tutta la superficie, subito dopo le spazzole, sia ben bagnata, evitando un eccesso di schizzi, rivoli o traboccamenti del tergipavimento. NB: la quantità di soluzione varia con il livello nel serbatoio.

Nel modelli "Drive S/2 - RS/2", regolare il carico sul pavimento girare in senso orario il potenziometro 15 (fig.3) fino ad ottenere il carico voluto. La pressione così impostata verrà così mantenuta automaticamente.

- Inserire l'aspirazione mediante il pulsante 4 (fig. 3) il tergipavimento scende automaticamente ad aspirare l'acqua;
- Impostare il selettore 14 (fig.3) sulla posizione A (come descritto nel capitolo DESCRIZIONE COMANDI).
- Premere il pedale acceleratore 2 (fig. 3) in modo che la lavapavimenti avanza alla velocità voluta iniziando l'operazione di lavaggio;
- Si possono selezionare tre tipi di velocità, ruotando il commutatore 10 (fig.3) sul simbolo "tartaruga" si ottiene una velocità bassa e una pulizia accurata, sulla posizione "lepre" per una velocità elevata per i trasferimenti o sulla posizione fra i simboli "tartaruga e lepre" per una velocità e una pulizia intermedia.
- Se si desidera procedere in retromarcia, impostare il selettore 14 (fig.3) sulla posizione B (come descritto nel capitolo DESCRIZIONE COMANDI - punto 14 - B, 1, 2)

Terminata l'operazione di lavaggio ed asciugatura, procedere nel seguente modo:

- Chiudere l'acqua tramite la leva 3 (fig. 3) spostandola indietro fino a fine corsa.
- Fermare la rotazione delle spazzole premendo su "Stop" il pulsante 11 (fig. 3)
- Fermare l'avanzamento della lavapavimenti, (vedi COMANDI pos.11).



Attenzione!

Nel modelli "Drive S/2 - RS/2", dopo sei secondi le spazzole si sollevano automaticamente dal pavimento.

- Fermare l'aspirazione premendo su "Stop" il pulsante 4 (fig. 3) ; così facendo il tergipavimento si solleva automaticamente.

NORMAS QUE DEBEN SEGUIRSE 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 sí esto será considerado uso incorrecto de la máquina con la consiguiente pérdida de la garantía.

NORMAS PARA 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.



Atención!

Para cualquier operación de mantenimiento, revisión o reparación, utilizar únicamente personal especializado o dirigirse a un taller autorizado.



Atención!

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

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 lavapavimenti 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.



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.

Non parcheggiare la macchina in zone vietate (davanti alle porte, agli estintori o in pendenza.)

USO DE LA FREGADORA

Precauciones necesarias

1. La fregadora debe ser utilizada únicamente por personas competentes y responsables.
2. Cuando se aleje de la fregadora de suelos, debe extraer la llave 5 (fig. 3) y accionar el freno de estacionamiento (véase capítulo FRENOS).
3. Cuando la fregadora está en reposo, los cepillos deben estar elevados, a fin de evitar que las cerdas se deformen.
4. No parar la máquina en una pendiente.



Atención!

Antes de utilizar la fregadora, comprobar el nivel del líquido de la batería.

Normas para la puesta en funcionamiento de la fregadora

Puntos para la primera puesta en funcionamiento de la fregadora

1. Compruebe que el depósito 2 (véase la figura inferior) del agua de recuperación esté vacío.
2. Llene el depósito de la solución detergente 1 (véase la figura inferior).
3. Compruebe que los cepillos estén levantados del suelo (pulsador 11 - "stop" fig. 3).
4. Compruebe que el freno no esté accionado.
5. Introduzca la llave 9 (fig. 3) en el cuadro general y gírela hacia la derecha (con esta operación suministrará corriente al equipo de control general).
6. Accione la aspiración mediante el pulsador 8 (fig. 3).
7. Accione la rotación en los cepillos mediante el pulsador 11 - "cepillo" (fig. 3).
8. Abra el grifo de la solución mediante la palanca 3 (fig. 3)
9. Accionar el selector de marcha 14 (fig.3) en la pos. A;



Atención!

En la versión DRIVE S/2 - RS/2, si no se pisa el pedal de avance antes de seis segundos, los cepillos se elevan automáticamente, volver a pisar el pedal para que desciendan.

10. Para el obtener el avance y la velocidad deseados pise suavemente el pedal del acelerador 2 (fig. 3).



Atención!

La fregadora de suelos funciona sólo si el operador sentado correctamente en el puesto de conducción y el pulsador de emergencia desactivado. Antes de comenzar a trabajar las funciones de la máquina son retardadas por el programa.

USO DELLA LAVAPAVIMENTI

Precauzioni necessarie

1. La lavapavimenti deve essere usata solo da persone competenti e responsabili.
2. Quando si lascia la lavapavimenti incustodita, occorre togliere la chiave dell'interruttore 5 (fig.3) ed arrestarla bloccando il pedale freno 1 fig.3 in posizione di stazionamento mediante la levetta di bloccaggio 2 fig.3 (vedi capitolo FRENI).
3. Quando la lavapavimenti è a riposo, le spazzole devono essere sollevate, onde evitare deformazioni alle setole.
4. Non fermare la macchina in pendenza.



Attenzione!

Prima di usare la lavapavimenti controllare il livello del liquido nella batteria.

Norme per la messa in funzione della lavapavimenti

Punti per la prima messa in funzione della lavapavimenti.

1. Accertarsi che il serbatoio 2 (vedi fig.sotto) dell'acqua di recupero sia vuoto.
2. Riempire il serbatoio soluzione 1 (vedi fig.sotto).
3. Verificare che le spazzole siano sollevate da terra (pulsante 11 - "stop", fig. 3).
4. Verificare che il freno sia sbloccato.
5. Inserire la chiave nel quadro generale 5 fig.3 e ruotarla in senso orario (con questa operazione si darà corrente alla apparecchiatura di comando generale).
6. Inserire l'aspirazione mediante il pulsante 4 (fig. 3).
7. Inserire la rotazione e l'abbassamento delle spazzole mediante il pulsante 11 - "spazzola" (fig. 3).
8. Aprire il rubinetto soluzione mediante leva 3 (fig. 3)
9. Impostare il selettore di marcia 14 (fig.3) su pos. A,



Attenzione!

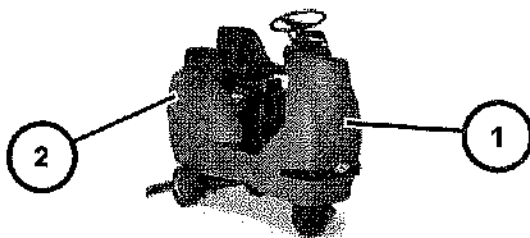
Nel modelli "Drive S/2 - RS/2" se non si preme sul pedale avanzamento entro sei secondi le spazzole si sollevano automaticamente, premere nuovamente sul pedale per farle scendere.

10. Per l'avanzamento e la velocità desiderati premere gradualmente il pedale acceleratore 2 (fig.3)



Attenzione!

La lavapavimenti funziona solamente con l'operatore correttamente seduto al posto guida e pulsante d'emergenza disinserito.
prima di iniziare a lavorare le funzioni della macchina sono ritardate da programma.





MANIPULACIÓN DE LA MÁQUINA EMBALADA

La máquina se entrega embalada en un palet.

El peso y las dimensiones se indican en las CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Las horquillas de la carretilla 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 considerable.

Se prohíbe apilar los paquetes.

INDICACIONES PARA DESEMBALAR LA MÁQUINA

El desembalaje de la máquina debe efectuarse con gran precaución y cuidado.

Quitar las bridas en la ruedas.

Llegados a este punto, la máquina debe ponerse sobre el suelo mediante una rampa metálica o de madera.

MANIPULACIÓN DE LA MÁQUINA DESEMBALADA

Una vez desembalada, la máquina debe examinarse y deben montarse las baterías, si no están ya instaladas. Si debiera ser manipulada después de haber sido utilizada para un transporte corto, desconectar los cables de las baterías y quitar los cepillos y los 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.

ELEVACIÓN DE LA MÁQUINA

Utilizar un vehículo adecuado y adaptado para levantar la máquina.

MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA

La macchina giunge imballata su pallet.

Il peso e le dimensioni sono riportate nelle 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, rimuovendo le staffe sulle ruote. A questo punto la macchina deve essere portata a livello del suolo a mezzo di una rampa metallica o di legno.

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 sul pallet. Si fa presente che si può spostare la macchina a spinta per brevi tratti.

SOLLEVAMENTO DELLA MACCHINA

Per il sollevamento, l'operazione deve essere fatta con mezzi omologati e di adeguata portata.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

La máquina descrita en este manual ha sido fabricada de acuerdo con la Directiva Comunitaria para máquinas 98/37/CE (Directiva para máquinas).

El responsable 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. Efectuar controles previos a la puesta en funcionamiento de la máquina.



Atención!

La máquina únicamente deberá ser utilizada por operadores autorizados. Impedir que personal no autorizado utilice la máquina.

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

Antes de encender la máquina comprobar que dicha operación no pone en peligro a nadie.

No trabajar de manera que se perjudique la estabilidad de la máquina.

Durante el trabajo al exterior con baja temperatura o en caso de introducción de aceite, es obligatorio utilizar, guantes, lentes, ecc, de protección.



Peligro!

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

- *Las protecciones fijas y/o móviles deben permanecer siempre en su sitio, correctamente fijadas.*
- *Si por cualquier motivo dichas protecciones se quitan, se desconectan o han sufrido un cortocircuito, es obligatorio que antes de volver a poner la máquina en marcha estén bien colocadas.*
- *Utilizar la máquina únicamente cuando se den las condiciones técnicamente adecuadas 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.*
- *Está terminantemente prohibido aspirar sustancias inflamables y/o tóxicas.*
- *Se prohíbe terminantemente tocar las piezas en movimiento de la máquina ; en caso de que fuera absolutamente necesario, detener antes el funcionamiento de la máquina.*
- *Está prohibido utilizar la máquina en lugares peligrosos o con vapores tóxicos porque la máquina no tiene cabina.*
- *Se prohíbe terminantemente transportar otras personas además del operador.*

NORME DI SICUREZZA GENERALI

La macchina descritta nel presente manuale è stata costruita in conformità alla Direttiva Comunitaria sulle macchine 98/37/CE (Direttiva Macchine). È obbligo del responsabile della gestione della macchina attenersi alle direttive comunitarie e alle leggi nazionali vigenti, nei riguardi dell'ambiente di lavoro, ai fini della sicurezza e della salute degli operatori. Prima della messa in funzione, effettuare sempre i controlli preliminari.



Attenzione!

L'uso della macchina è consentito solo all'operatore abilitato. Impedire che la macchina venga usata da chi non è autorizzato.

Non effettuare modifiche, trasformazioni o applicazioni sulla macchina che potrebbero pregiudicare 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.

Durante il lavoro esterno con bassa temperatura oppure in caso di rabbocco dell'olio, ecc, è obbligatorio dotarsi di adeguati dispositivi di protezione come guanti, occhiali ecc.



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.*
- *Se, per qualunque motivo, dette protezioni vengono rimosse, disinserite o cortocircuitate, è obbligo ripristinarle 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.*
- *È assolutamente vietato "toccare" le parti in movimento della macchina; nel caso fosse assolutamente necessario, prima fermare il funzionamento della macchina.*
- *È vietato usare la macchina in ambienti pericolosi, in presenza di vapori o fumi tossici dal momento che la macchina è priva di cabina chiusa.*
- *È assolutamente vietato trasportare persone oltre all'operatore.*

**15) Potenciómetro de precarga de la base de los cepillos (versión Drive S/2 - RS/2)**

Sirve para regular la presión que ejercen los cepillos sobre el suelo, girando el potenciómetro hacia la derecha aumenta la presión total ejercida sobre el suelo.

16) Testigo de marcha atrás (rojo) (versión Drive T)

El testigo indica que se ha puesto la marcha atrás sin haber antes apagado l'aspiración. El testigo ha bloqueado el desplazamiento de la máquina.

Para proceder, ejecutar la operación descrita en el punto 14 - B - 1,2

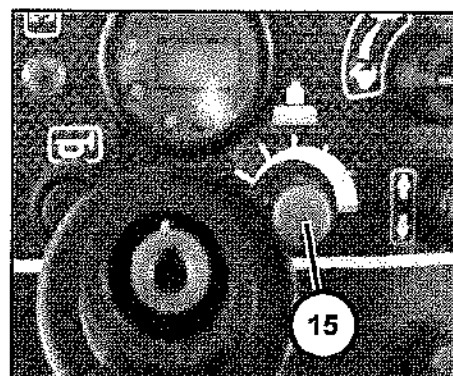
17) Indicador de carga de la batería (versión Drive T)

Los testigos del indicador señalan la capacidad de carga de la batería, si todas las luces están encendidas, la batería es completamente cargada. Si la luz roja está encendida, la batería es descargada.

Proceder con la carga de la batería.

15) Potenzimetro precarico basamento spazzole (modelli Drive S/2 - RS/2)

Serve per regolare la pressione delle spazzole sul pavimento. la rotazione del potenziometro in senso orario incrementa la pressione complessiva esercitata sul pavimento.



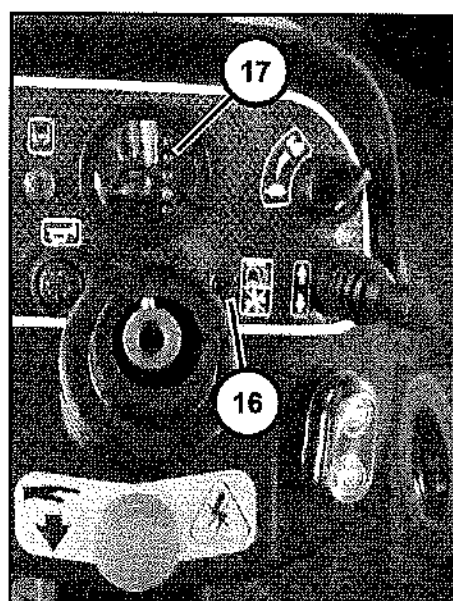
16) Spia indicazione retromarcia (rossa) (modelli Drive T)

La spia segnala che è stata inserita la retromarcia senza aver spento l'aspirazione, di conseguenza la spia blocca il trasferimento della macchina.

Per procedere eseguire l'operazione come descritto nel punto 14 - B - 1, 2.

17) Indicatore stato della carica della batteria (modelli Drive T)

I leds sull'indicatore segnalano l'efficienza della batteria se sono tutti accesi la batteria è completamente carica. Se invece è illuminato il solo Led rosso, significa che la batteria è scarica. Procedere con la ricarica della batteria.





10) Conmutador de velocidad

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.

11) Pulsador de mando de los cepillos

Acciona el encendido de los motores de rotación de los cepillos y su descenso.
Posición "stop" motores apagados, cepillos levantados.
Posición "cepillo" motores en funcionamiento, cepillos bajados.

12) Boca de llenado del depósito de la solución detergente

Sirve para introducir la solución detergente.

13) Pulsador de parada de emergencia

Sirve para desactivar simultáneamente los contactos de todos los mandos.
En caso de emergencia presionar el pulsador. Para restablecer el funcionamiento, girar el pulsador de 1/4 de vuelta hacia la izquierda.

14) Selector de marcha adelante y marcha atrás

Acciona la marcha hacia delante y la marcha atrás de la fregadora.
Posición "A" la fregadora avanza.
Posición "B" la fregadora retrocede.



Atención!

**1) En los modelos "Drive T" antes de accionar el selector en la posición "B", verificar si la aspiración está parada o pararla por medio del pulsador 4 fig.3 y que el cabezal de fregado esté levantado y el testigo 16 fig.3 de marcha atrás esté apagado.
Este procedimiento evita que las gomas del cabezal sean dañadas**

2) 3) En los modelos "Drive S/2 - RS/2" accionando el selector en la posición "B", el cabezal de fregado se levanta automáticamente.

10) Commutatore velocità

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

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

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

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

11) Pulsante comando spazzole

Comanda l'inserimento dei motori rotazione spazzole e il loro abbassamento.

Posizione "stop" motori spenti, spazzole sollevate.

Posizione "spazzola" motori in funzione, spazzole abbassate.

12) Bocchettone serbatoio soluzione

Serve per introdurre la soluzione detergente.

13) Pulsante arresto di emergenza

Serve per disinserire contemporaneamente i contatti di tutti i comandi.

In caso di emergenza, premere il comando. Per riattivare il funzionamento, ruotare di 1/4 di giro in senso antiorario il medesimo comando.

14) Selettore marcia avanti e retromarcia

Comanda la marcia in avanti o la retromarcia della lavapavimenti.

Pos. "A" la lavapavimenti avanza.

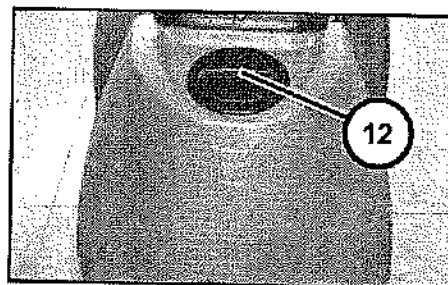
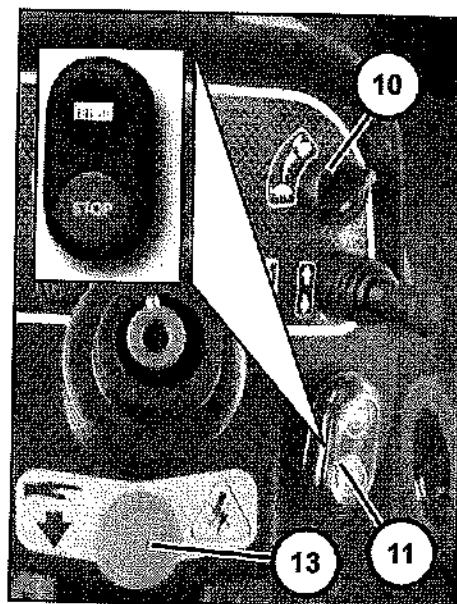
Pos. "B" la lavapavimenti retrocede.



Attenzione!

1) - Nei modelli "Drive T" quando si posiziona il selettore su "B" accertarsi di aver prima spento l'aspirazione mediante il pulsante 4 fig.3 e verificato che il tergipavimento sia sollevato e la spia indicazione retromarcia 16 fig.3 sia spenta. Questa procedura evita che le gomme del tergipavimento si danneggino.

2) - Nei modelli "Drive S/2 - RS/2" quando si posiziona il selettore su "B" il tergipavimento si solleva automaticamente.



DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS

(Fig.3)

1) Pedal del freno y palanca de bloqueo en la posición de estacionamiento

El pedal 1 sirve para frenar durante el desplazamiento o en fase de trabajo.

La palanca 2 bloquea el pedal y frena la máquina en la posición de estacionamiento. (véase "FRENOS")

2) Pedal del acelerador

Acciona la velocidad de la fregadora hacia delante o en marcha atrás.

3) Palanca apertura/cierre del grifo de solución detergente

Acciona la apertura o el cierre y regula el flujo de solución suministrado a los cepillos.

Pos.0 Grifo cerrado

Pos.1-4 Grifo abierto

4) Pulsador de mando de la aspiración y descenso del cabezal de fregado

Acciona el encendido del motor de aspiración y descenso del cabezal de fregado.

Posición "stop" motor apagado, cabezal de fregado levantado.

Posición "ventilador" motor en funcionamiento, cabezal de fregado bajado.

5) Interruptor general con llave

Acciona la activación de todos los mandos eléctricos.

Posición "0" mandos desactivados.

Posición "1" mandos activados.

6) Testigo (verde) apertura solución

El testigo encendido indica que el grifo de la solución está abierto.

7) Avisador acústico

Acciona la activación del avisador acústico.

8) Indicador de los alarmas y carga de la batería (versión Drive S/2 - RS/2)

Facilita información sobre las horas de trabajo realizadas, el estado de la batería, y señala las alarmas como por ejemplo:

AL66 Batería descargada (véase DESCRIPCIÓN DE LAS ALARMAS).

9) Testigo (naranja) reserva de solución detergente

El testigo encendido indica que la solución del depósito de reserva se está agotando.

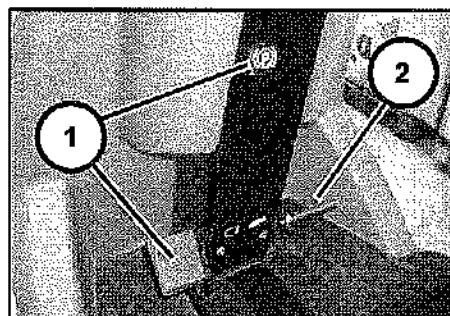
DESCRIZIONE DEI COMANDI

(fig.3)

1) Pedale freno e leva di bloccaggio in posizione di stazionamento.

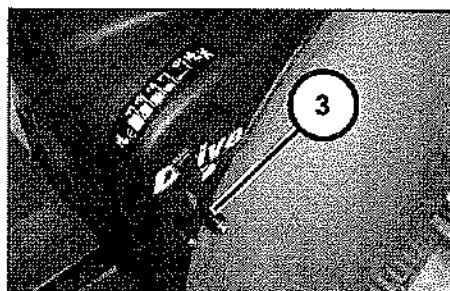
Il pedale 1 serve per frenare durante i trasferimenti o in fase di lavoro.

La leva 2 blocca il pedale e frena la macchina in posizione di stazionamento. (vedere capitolo "FRENI")



2) Pedale acceleratore

Comanda la velocità di avanzamento o di retromarcia della lavapavimenti.



3) Leva apertura/chiusura rubinetto soluzione

Comanda l'apertura o la chiusura e regola il flusso di soluzione sulle spazzole.

Pos.0 Rubinetto chiuso

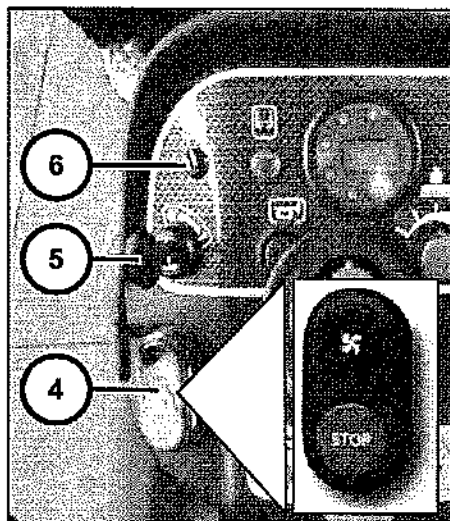
Pos.1-4 Rubinetto aperto, regola il flusso sulle spazzole.

4) Pulsante comando aspirazione e abbassamento tergipavimento.

Comanda l'inserimento del motore aspirazione e l'abbassamento del tergipavimento.

Pos. "stop" motore spento, tergipavimento sollevato.

Pos. "ventola" motore in funzione, tergipavimento abbassato.



5) Interruttore generale a chiave

Comanda l'inserimento di tutti i comandi elettrici.

Pos."0" comandi disinseriti.

Pos."1" comandi inseriti

6) Spia (verde) apertura soluzione

L'accensione della spia segnala che il rubinetto della soluzione è aperto.

7) Avvisatore acustico

Comanda l'inserimento dell'avvisatore acustico.

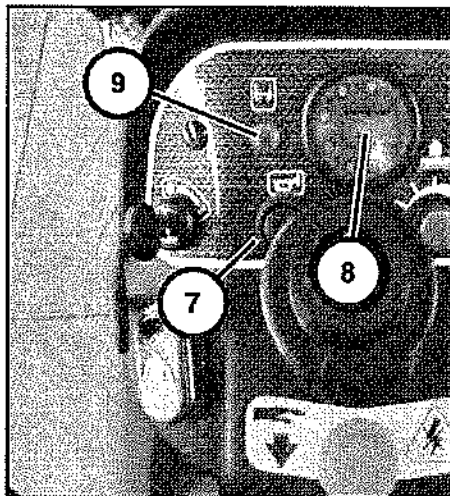
8) Display allarmi e batteria (modelli Drive S/2 - RS/2)

Fornisce informazioni riguardanti le ore di lavoro effettuate, lo stato della batteria, segnala gli allarmi come da esempio:

AL 66 BATTERIA SCARICA (Vedi "DESCRIZIONE ALLARMI")

9) Spia (arancione) riserva soluzione

L'accensione della spia segnala che il liquido nel serbatoio soluzione sta terminando.



MANDOS

(Fig.3)

- 1) Pedal del freno y palanca de bloqueo en la posición de estacionamiento
- 2) Pedal del acelerador
- 3) Palanca apertura/cierre del grifo de solución detergente
- 4) Pulsador de mando de la aspiración y descenso del cabezal de fregado
- 5) Interruptor general con llave
- 6) Testigo (verde) apertura solución
- 7) Avisador acústico
- 8) Indicador de los alarmas y carga de la batería (version Drive S/2 - RS/2)
- 9) Testigo (naranja) reserva de solución detergente
- 10) Conmutador de velocidad
- 11) Pulsador de mando de los cepillos
- 12) Boca de llenado del depósito de la solución detergente
- 13) Pulsador de parada de emergencia
- 14) Selector de avance y marcha atrás
- 15) Potenciómetro de precarga de la base de los cepillos (version Drive S/2 - RS/2)
- 16) Testigo marcha atrás (roja) (version Drive T)
- 17) Indicador de carga de la batería (version Drive T)



INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

(fig.13)

Para sybstituir o para montar la bateria de la manera siguiente:

- Quite el volante 1
- Quite el asiento 2
- Quite el soporte 3

CENTRALINA ELETTRONICA

(fig.14 - 17)

La lavapavimenti è dotata di una centralina elettronica ad alta frequenza e a recupero di energia per il controllo dell'avanzamento.

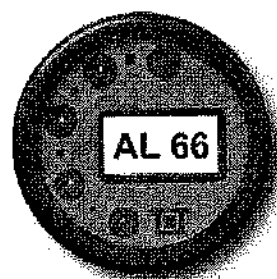
Questo tipo di apparecchiatura prevede anche la funzione di diagnostica degli eventuali problemi che dovessero presentarsi.

L'anomalia o il guasto è segnalato sul display nei modelli "Drive S/2 - RS/2" fig.14

Nelle versioni "Drive T" la diagnostica è segnalata per mezzo di una serie di Leds (vedi fig.3 pos.17 e fig.17 pos.5)

ELENCO ALLARMI (Drive S/2 - RS/2):

1)	AL	60	Condensatori scarichi
2)	AL	32	Allarme VMN
3)	AL	30	VMN bassa
4)	AL	31	VMN alta
5)	AL	15	Tensione di campo a riposo
6)	AL	72	VMN ventole
7)	AL	53	Corrente alta a riposo
8)	AL	49	I=0 No corrente in marcia
9)	AL	58	Corto sul campo
10)	AL	57	Corto sul campo
11)	AL	71	Corrente spazzole alta
12)	AL	73	Corrente di spazzole bassa
13)	AL	75	Driver tel. generale
14)	AL	76	Corto sul generale
15)	AL	37	Generale incollato
16)	AL	74	Driver shorted
17)	AL	13	Errore EEPROM
18)	AL	08	All. watchdog
19)	AL	79	Sequenza sbagliata di part.
20)	AL	80	Allarme AV+IND in contemp.
21)	AL	78	Pot. Fuori range a riposo
22)	AL	86	Negativo potenziometro
23)	AL	77	Freno a mano inserito
24)	AL	81	Pot spazzole non ok
25)	AL	64	Galleggiante acqua
26)	AL	61	Attuatore ud spazzole non ok
27)	AL	63	Attuatore ud tergi non ok
28)	AL	62	Temperatura
29)	AL	65	Temp. Motore alta
30)	AL	66	Batteria scarica



DISPLAY

ALLARMI ATTUATORI UP/DOWN (N°) LAMPEGGI LED (Drive S/2 - RS/2) (Vedi Diagnosi attuatore up and down)

31)	N°2	TENSIONE ERRATA SUL MOTORE
32)	N°3	CORRENTE ALTA IN PARTENZA
33)	N°4	TIM-OUT FUNZIONAMENTO O TIME-OUT CORRENTE ALTA
34)	N°5	DUE FINE CORSA ATTIVI CONTEMPORANEAMENTE

CAJA DE MANDOS ELECTRÓNICA

(fig. 14 - 17)

La fregadora de suelos dispone de una caja de mandos electrónica de alta frecuencia y de recuperación de energía para el control del avance.

Este tipo de aparato también incluye la función de diagnóstico de los posibles problemas que puedan surgir.

En la versión "Drive S/2 - RS/2" la anomalía o avería se señalizará en la pantalla (display).

En la versión "Drive T" la diagnosis de los posibles problemas está señalizada por unos leds. Véase fig.3 pos.17 y fig.17 pos.5.

LISTA DE ALARMAS (Drive S/2 -RS/2):

1)	AL	60	Condensadores descargados
2)	AL	32	Alarma VMN
3)	AL	30	VMN bajo
4)	AL	31	VMN alto
5)	AL	15	Tensión de campo en reposo
6)	AL	72	VMN rotores
7)	AL	53	Corriente alta en reposo
8)	AL	49	I=0 No corriente en marcha
9)	AL	58	Cortocircuito en el campo
10)	AL	57	Cortocircuito en el campo
11)	AL	71	Corriente cepillos alta
12)	AL	73	Corriente cepillos baja
13)	AL	75	Driver telerruptor general
14)	AL	76	Cortocircuito en el general
15)	AL	37	General pegado
16)	AL	74	Driver shorted
17)	AL	13	Error EEPROM
18)	AL	08	All. watchdog
19)	AL	79	Sequencia incorrecta de salida
20)	AL	80	Alarma AV+IND en simultánea
21)	AL	78	Potenciometro fuera del range en reposo
22)	AL	86	Negativo potenciometro
23)	AL	77	Freno de mano activado
24)	AL	81	Potenciometro cepillos no ok
25)	AL	64	Flotador agua
26)	AL	61	Actuador ud cepillos no ok
27)	AL	63	Actuador ud cabezal de fregado no ok
28)	AL	62	Temperatura
29)	AL	65	Temp. Motor alta
30)	AL	66	Bateria descargada

ALLARMAS ACTUADORES UP/DOWN

(Nº) PARRPADEOS (LED) (ver Diagnóstica de los actuadores up and down) [Drive S/2 - RS/2]

31)	Nº2	TENSION ERRÓNEA DEL MOTOR
32)	Nº3	CORRIENTE ALTA EN PARTIDA
33)	Nº4	TIM-OUT DE FUNCIONAMIENTO O TIME-OUT DE LA CORRIENTE ALTA
34)	Nº5	DOS FINALES DE RECORRIDO ACTIVOS AL MISMO TIEMPO

DESCRIZIONE ALLARMI

(modelli Drive S/2 - RS/2)

1) CONDENSATORI SCARICHI

Il test è eseguito durante la diagnosi iniziale. L'allarme viene segnalato se i condensatori impiegano più di due secondi a caricarsi. Una probabile causa è un difetto nell'unità di potenza o un errato collegamento del motore.

2) ALLARME VMN

Il test è eseguito in marcia. Se la VMN non è coerente con il PWM che pilota i mos, viene generato un allarme.

Possibili cause:

- a) collegamento errato del motore;
- b) verificare se c'è una dispersione del motore verso terra;
- c) il chopper è rotto sostituirlo.

3) VMN BASSA

Il test è eseguito all'accensione. Se la VMN è inferiore di 1/3 della VBATT viene generato un allarme.

Possibili cause:

- a) collegamento errato del motore;
- b) verificare se c'è una dispersione del motore verso terra: in caso affermativo sostituire il motore;
- c) il chopper è rotto sostituirlo.

4) VMN ALTA

Il test è eseguito all'accensione e a riposo. Se la VMN è superiore di 2/3 della VBATT viene generato un allarme.

Possibili cause:

- a) collegamento errato del motore;
- b) il chopper è rotto sostituirlo.

5) TENSIONE DI CAMPO A RIPOSO

Il test è eseguito all'accensione e a riposo, segnala un'anomalia nel circuito di generazione del segnale di campo.

Possibili cause:

- a) cavi del campo non connessi;
- b) difetto nell'unità di potenza del campo.

6) VMN VENTOLE

È un allarme relativo alla tensione sul motore ventola di aspirazione. Indica un guasto nel chopper ventola di aspirazione o un problema sul sistema chopper + motore.

Possibili cause:

- a) mos del chopper in cortocircuito: l'allarme viene segnalato all'accensione o nello stato di riposo;
- b) mos del chopper aperti: l'allarme viene segnalato alla richiesta di avviamento del motore;
- c) motore bloccato: l'allarme viene segnalato alla richiesta di avviamento del motore;
- d) guasto sul circuito di retroazione al microprocessore: l'allarme può essere segnalato sia all'accensione, che a riposo ed alla richiesta di azionamento del motore.

Nei casi a, b, d, è consigliabile sostituire l'impianto.

7) CORRENTE ALTA A RIPOSO

Test eseguito a riposo. Controlla se il segnale di corrente è 0. In caso contrario viene dato un allarme che inibisce le operazioni della macchina.

Possibili cause:

- a) sensore di corrente rotto;
- b) difetto nella logica.

8) I = 0 NO CORRENTE IN MARCIA

Test eseguito durante la marcia. Controlla se la corrente è maggiore di un valore minimo. In caso contrario viene segnalato un allarme e l'operazione della macchina viene inibita.

Possibili cause: il sensore di corrente è rotto, sostituire la logica.

9,10) CORTO SUL CAMPO

Anomalia nella corrente di campo.

Possibili cause:

- a) anomalia nel trasduttore di corrente;
- b) cavi del campo non connessi;
- c) difetto nell'unità di potenza del campo.

11) CORRENTE SPAZZOLE ALTA

E' un allarme relativo alla corrente del motore spazzole. Viene segnalato quando c'è una condizione di corrente alta nel motore spazzole.

Possibili cause:

- a) motore spazzole bloccato o cortocircuitato: l'allarme viene segnalato in marcia;
- b) mos del chopper spazzole in cortocircuito o circuito di retroazione al μP guasto:

l'allarme viene segnalato all'accensione o a riposo.

Nel caso b è consigliabile sostituire l'impianto.

12) CORRENTE SPAZZOLE BASSA

E' un allarme relativo alla corrente del motore spazzole. Viene segnalato quando, pur essendo il chopper spazzole in conduzione totale, il μP non vede corrente nel motore spazzole.

Possibili cause:

- a) motore spazzole non collegato;
- b) circuito di retroazione della corrente guasto. In questo caso è consigliabile sostituire l'impianto.

13,14) DRIVER TELERUTTORE GENERALE E/O CORTO SUL GENERALE

Questo allarme viene segnalato in caso di errore sul teleruttore generale.

Possibili cause:

- a) la bobina è cortocircuitata;
- b) il driver del teleruttore generale è rotto;
- c) difetto sulla logica.

15) GENERALE INCOLLATO

Diagnosi eseguita all'accensione per verificare che il contatto del teleruttore generale non sia incollato. In caso di allarme, verificare il contatto del teleruttore.

16) DRIVER SHORTED

Il driver del TG è in corto. In caso di allarme verificare i collegamenti della bobina dell' TG; se tutto risulta corretto, sostituire l'impianto.

17) ERRORE EEPROM

Difetto nell'area di memoria nel quale sono memorizzati i parametri regolabili; questo allarme inibisce le operazioni della macchina. Se il difetto persiste quando la chiave è spenta e poi riaccesa, sostituire la logica. Se l'allarme sparisce, ricordarsi che i parametri precedentemente memorizzati sono spariti e sono stati rimpiazzati dai valori di default.

18) ALL. WATCHDOG

Il test è eseguito sia in marcia, sia a riposo. E' una autodiagnosi dentro alla logica. In presenza di questo allarme sostituire la logica.

19) SEQUENZA SBAGLIATA DI PARTENZA

Una sequenza di partenza errata.

Possibili cause:

- a) i microinterruttori sono incollati;
- b) errore nella sequenza da parte dell'operatore;
- c) errore nel cablaggio.

20) ALLARME AV+IND IN CONTEMP.

Il test è eseguito continuamente. Un allarme viene segnalato quando 2 richieste di marcia sono attivate contemporaneamente.

Possibili cause:

- a) cablaggio errato;
- b) microinterruttore di marcia incollato;
- c) operazione scorretta da parte dell'utente;
- d) se il difetto persiste cambiare la logica.

21) POT. FUORI RANGE A RIPOSO

L'allarme indica che la tensione sull'acceleratore è maggiore di 1V.

Possibili cause:

- a) il potenziometro non è cablato correttamente;
- b) il potenziometro è difettoso.

22) NEGATIVO POTENZIOMETRO

Questo allarme viene segnalato nel caso di difetto sul potenziometro o sul suo cablaggio. (NPOT O PPOT non sono cablati o i fili si sono interrotti).

23) FRENO A MANO INSERITO

Allarme presente se l'operatore tenta di partire con freno a mano tirato. In caso l'allarme sia presente con freno a mano rilasciato, verificare il cablaggio.

24) POT. SPAZZOLE NON OK

Allarme relativo al potenziometro spazzole; viene segnalato nel caso in cui venga rilevato un fuori range. Verificare i collegamenti del potenziometro.

25) GALLEGGIANTE ACQUA

Allarme relativo al livello dell'acqua segnalato dal galleggiante. Nel caso in cui questo allarme si presenti con livello basso, verificare i collegamenti.

26,27) ATTUATORE UD SPAZZOLE E/O TERGIPAVIMENTO NON OK

Allarmi che segnalano un'anomalia degli UP/DOWN. Il tipo di guasto viene segnalato dalla scheda di UP/DOWN mediante led lampeggiante.

28) TEMPERATURA

La temperatura del chopper è maggiore di 75°C. La corrente massima viene ridotta proporzionalmente all'incremento di temperatura. Il chopper viene arrestato a 85°C. Se questo allarme viene dato a chopper freddo:

- a) controllare il collegamento del sensore di temperatura;
- b) sensore di temperatura rotto;
- c) logica rotta.

29) TEMP. MOTORE ALTA

L'allarme viene segnalato dopo 4 minuti da quando il corrispondente ingresso diventa attivo. Segnala una temperatura alta nel motore trazione. Apparirà sul display la scritta lampeggiante "HHH". Dopo 2 minuti apparirà sul display "H00". A questo punto la macchina ha a disposizione altri 2 minuti, trascorsi i quali si arresterà completamente.

Possibili cause:

- a) temperatura elevata nel motore trazione;
- b) distacco dei fili dal sensore termico;
- c) guasto nel circuito di ingresso del sistema.

Qualora questo allarme dovesse verificarsi a freddo, è consigliabile verificare il cablaggio e la sezione di ingressi del sistema.

30) BATTERIA SCARICA

L'allarme viene segnalato quando la batteria è scarica. Ricaricare batteria.

DIAGNOSI ATTUATORE UP/DOWN

(modelli Drive S/2 - RS/2)

N° LAMPEGGI DESCRIZIONE

31) (N° 2 Lampeggi) Allarme segnalato quando la tensione sul motore all'accensione non è corretta.

Probabili cause:

- motore non collegato al ponte;
- guasto nel ponte.

Bloccante, sostituire l' UP/DOWN

32) (N°3 Lampeggi) Allarme evidenziato quando il segnale di corrente letto dal microprocessore è alto a riposo.

Probabili cause:

- guasto nel ponte;
- problema nel circuito di retroazione della corrente.

Bloccante, sostituire l' UP/DOWN

33) (N°4 Lampeggi) Allarme segnalato se la condizione di fine corsa non si è verificata dopo che sono trascorsi 20 secondi dal momento in cui l'attuatore ha iniziato a pilotare il motore oppure se la condizione di corrente massima dura più di 8 secondi.

Probabili cause:

- problema meccanico (motore bloccato, etc.);
- il motore non è collegato al ponte;
- problema sul trasduttore di corrente: in questo caso sostituire l'UP/DOWN.

34) (N°5 Lampeggi) Allarme segnalato se due fine corsa sono attivi contemporaneamente.

Possibili cause:

- rottura dei fine corsa;
- problema nell'elettronica d'ingresso (sostituire l' UP/DOWN).

DESCRIPCIÓN DE LAS ALARMAS

(version DRIVE S/2 - RS/2)

1) CONDENSADORES DESCARGADOS

La prueba se lleva a cabo durante el análisis inicial. La alarma se activa si los condensadores necesitan más de dos segundos para cargarse. Una causa puede ser un defecto en la unidad de potencia o una conexión errada del motor.

2) ALARMA VMN (voltaje medio nominal)

La prueba se lleva a cabo durante la marcha. Si el VMN no es coherente con la PWM (frecuencia de pilotaje de los mosfet) que dirige los mos se activa una alarma.

Causas posibles:

- a) conexión errada del motor;
- b) verificar si hay una dispersión del motor hacia el piso;
- c) el chopper está roto, sustituirlo.

3) VMN BAJO

La prueba se lleva a cabo durante el encendido. Si el VMN es 1/3 menor que la VBATT (tensión de la batería) se activa una alarma.

Causas posibles:

- a) conexión errada del motor;
- b) verificar si hay una dispersión del motor hacia el piso: en caso afirmativo, sustituir el motor;
- c) el chopper está roto, sustituirlo.

4) VMN ALTO

La prueba se lleva a cabo durante el encendido y en reposo. Si el VMN es 2/3 mayor que la VBATT se activa una alarma.

Causas posibles:

- a) conexión errada del motor;
- b) el chopper está roto, sustituirlo.

5) TENSIÓN DE CAMPO EN REPOSO

La prueba se lleva a cabo durante el encendido y en reposo, señala una anomalía en el circuito de generación de la señal de campo.

Causas posibles:

- a) cables del campo desconectados;
- b) defecto en la unidad de potencia del campo.

6) VMN ROTORES

Es una alarma relativa a la tensión en el motor del rotor de aspiración. Indica una avería en el chopper del rotor de aspiración o un problema en el sistema chopper + motor.

Causas posibles:

- a) mos del chopper en cortocircuito: la alarma se activa durante el encendido y en estado de reposo;
- b) mos del chopper abiertos: la alarma se activa durante el intento de puesta en marcha del motor;
- c) motor bloqueado: la alarma se activa durante el intento de puesta en marcha del motor;
- d) avería en el circuito de retroacción al microprocesador: la alarma se puede activar tanto durante el encendido como en reposo y durante el intento de puesta en marcha del motor.

En los casos a, b, d, se aconseja sustituir la instalación.

7) CORRIENTE ALTA EN REPOSO

La prueba se lleva a cabo en reposo. Controla si la señal de la corriente es 0. En caso contrario, activa una alarma que impide las operaciones de la máquina.

Causas posibles:

- a) sensor de corriente roto;
- b) defecto en la lógica.

**8) I = 0 NO CORRIENTE EN MARCHA**

La prueba se lleva a cabo durante la marcha. Controla si la corriente es superior a un valor mínimo. En caso contrario se activa una alarma y se impide la operación de la máquina.

Causas posibles:

el sensor de corriente está roto, sustituir la lógica.

9,10) CORTOCIRCUITO EN EL CAMPO

Anomalia en la corriente de campo.

Causas posibles:

- a) anomalía en el transductor de corriente;
- b) cables del campo desconectados;
- c) defecto en la unidad de potencia del campo.

11) CORRIENTE CEPILLOS ALTA

Es una alarma relativa a la corriente del motor de los cepillos. Se activa cuando hay una condición de corriente alta en el motor de los cepillos.

Causas posibles:

- a) motor de los cepillos bloqueado o en cortocircuito: la alarma se activa en marcha;
- b) mos del chopper de los cepillos en cortocircuito o circuito de retroacción al μP averiado;

La alarma se activa durante el encendido o en reposo.

En el caso b se aconseja sustituir la instalación.

12) CORRIENTE CEPILLOS BAJA

Es una alarma relativa a la corriente del motor de los cepillos. Se activa cuando, a pesar de que el chopper de los cepillos está en conducción total, el μP no detecta corriente en el motor de los cepillos.

Causas posibles:

- a) motor de los cepillos desconectado;
- b) circuito de retroacción de la corriente averiado. En este caso se aconseja sustituir la instalación.

13,14) DRIVER TELERRUPTOR GENERAL Y CORTOCIRCUITO EN EL GENERAL

Esta alarma se activa en caso de error en el telerruptor general.

Causas posibles:

- a) la bobina está en cortocircuito;
- b) el driver del telerruptor general está roto;
- c) defecto en la lógica.

15) GENERAL PEGADO

Análisis realizado durante el encendido para verificar que el contacto del telerruptor general no esté pegado. En caso de alarma verificar el contacto del telerruptor.

16) DRIVER SHORTED

El driver del TG está en cortocircuito. En caso de alarma verificar las conexiones de la bobina del TG; si todo estuviera bien, sustituir la instalación.

17) ERROR EEPROM

Defecto en el área de memoria donde están memorizados los parámetros ajustables; esta alarma impide las operaciones de la máquina. Si el defecto permanece cuando se apaga y se vuelve a encender la llave, sustituir la lógica. Si la alarma se desactiva, recordar que los parámetros memorizados anteriormente han desaparecido y han sido reemplazados por los valores de default.

18) ALL. WATCHDOG

La prueba se lleva a cabo tanto en marcha como en reposo. Es una auto-verificación en la lógica. Si esta alarma se activa, sustituir la lógica.

19) SECUENCIA INCORRECTA DE SALIDA

Una secuencia de salida incorrecta.

Causas posibles:

- a) los microinterruptores están pegados;
- b) error en la secuencia por parte del operador;
- c) error en la instalación eléctrica.

20) ALARMA AV+IND EN SIMULTÁNEA

La prueba se lleva a cabo continuamente. La alarma se activa cuando dos solicitudes de marcha se activan simultáneamente.

Causas posibles:

- a) error en la instalación eléctrica;
- b) microinterruptor de marcha pegado;
- c) operación incorrecta por parte del usuario;
- d) si el defecto persiste sustituir la lógica.

21) POTENCIÓMETRO FUERA DEL RANGE EN REPOSO

La alarma indica que la tensión en el acelerador es superior a 1V.

Causas posibles:

- a) el potenciómetro está conectado incorrectamente;
- b) el potenciómetro está defectuoso.

22) NEGATIVO POTENCIÓMETRO

Esta alarma se activa en caso de defecto en el potenciómetro o en su instalación eléctrica. (NPOT o PPOT no están conectados o los cables están interrumpidos).

23) FRENO DE MANO ACTIVADO

La alarma se activa si el operador quiere empezar con el freno de mano activado. En caso de que la alarma esté activada con el freno de mano desactivado, verificar la instalación eléctrica.

24) POTENCIÓMETRO CEPILLOS NO OK

Alarma relativa al potenciómetro de los cepillos; se activa en caso de que se detecte un fuera de range. Verificar las conexiones del potenciómetro.

25) FLOTADOR AGUA

Alarma relativa al nivel del agua señalado por el flotador. En caso de que esta alarma se activara con nivel bajo, verificar las conexiones.

26,27) ACTUADOR UD CEPILLOS Y CABEZAL DE FREGADO NO OK

Alarmas que señalan una anomalía de los UP/DOWN. El tipo de avería es señalado por la tarjeta de UP/DOWN con un led parpadeante.

28) TEMPERATURA

La temperatura del chopper es mayor de 75° C. La corriente máxima se reduce proporcionalmente al aumentar la temperatura. El chopper se detiene a 85° C. Si esta alarma se activa con el chopper frío:

- a) controlar la conexión del sensor de temperatura;
- b) sensor de temperatura roto;
- c) lógica rota.

29) TEMPERATURA DEL MOTOR ALTA

La alarma se activa después de 4 minutos desde que se activa la correspondiente entrada. Señala una temperatura alta en el motor de tracción. En el display aparecerá el mensaje parpadeante "HHH". Después de 2 minutos, en el display aparecerá el mensaje "H00". Ahora la máquina tiene a disposición otros 2 minutos, después de los cuales se parará completamente.

Causas posibles:

- a) temperatura elevada en el motor de tracción;
- b) despegamiento de los cables del sensor térmico;
- c) avería en el circuito de entrada del sistema.

En caso de que esta alarma se activara en frío, se aconseja verificar la instalación eléctrica y la sección de las entradas del sistema.

30) BATERÍA DESCARGADA

La alarma se activa cuando la batería está descargada. Volver a cargar la batería.

DIAGNÓSTICA DE LOS ACTUADORES UP/DOWN

(version DRIVE S/2 - RS/2)

Nº PARPADEOS DESCRIPCIÓN

31) (2 PARPADEOS) Esta alarma se activa cuando, durante el encendido, la tensión en el motor es incorrecta.

Causas posibles:

- motor no conectado con el puente;
- avería en el puente.

Bloqueador, sustituir el UP/DOWN

32) (3 PARPADEOS) Esta alarma se activa cuando la señal de corriente detectada por el microprocesador es alta en reposo.

Causas posibles:

- avería en el puente;
- problema en el circuito de retroacción de la corriente.

Bloqueador, sustituir el UP/DOWN

33) (4 PARPADEOS) Esta alarma se activa si la condición de final de carrera no se ha llevado a cabo después de 20 segundos desde el momento en el que el actuador ha empezado a dirigir el motor o si la condición de corriente máxima dura más de 8 segundos.

Causas posibles:

- problema mecánico (motor bloqueado, etc.);
- el motor no está conectado con el puente;
- problema en el transductor de corriente: en este caso sustituir el UP/DOWN.

34) (5 PARPADEOS) Esta alarma se activa si dos finales de carrera se activan simultáneamente.

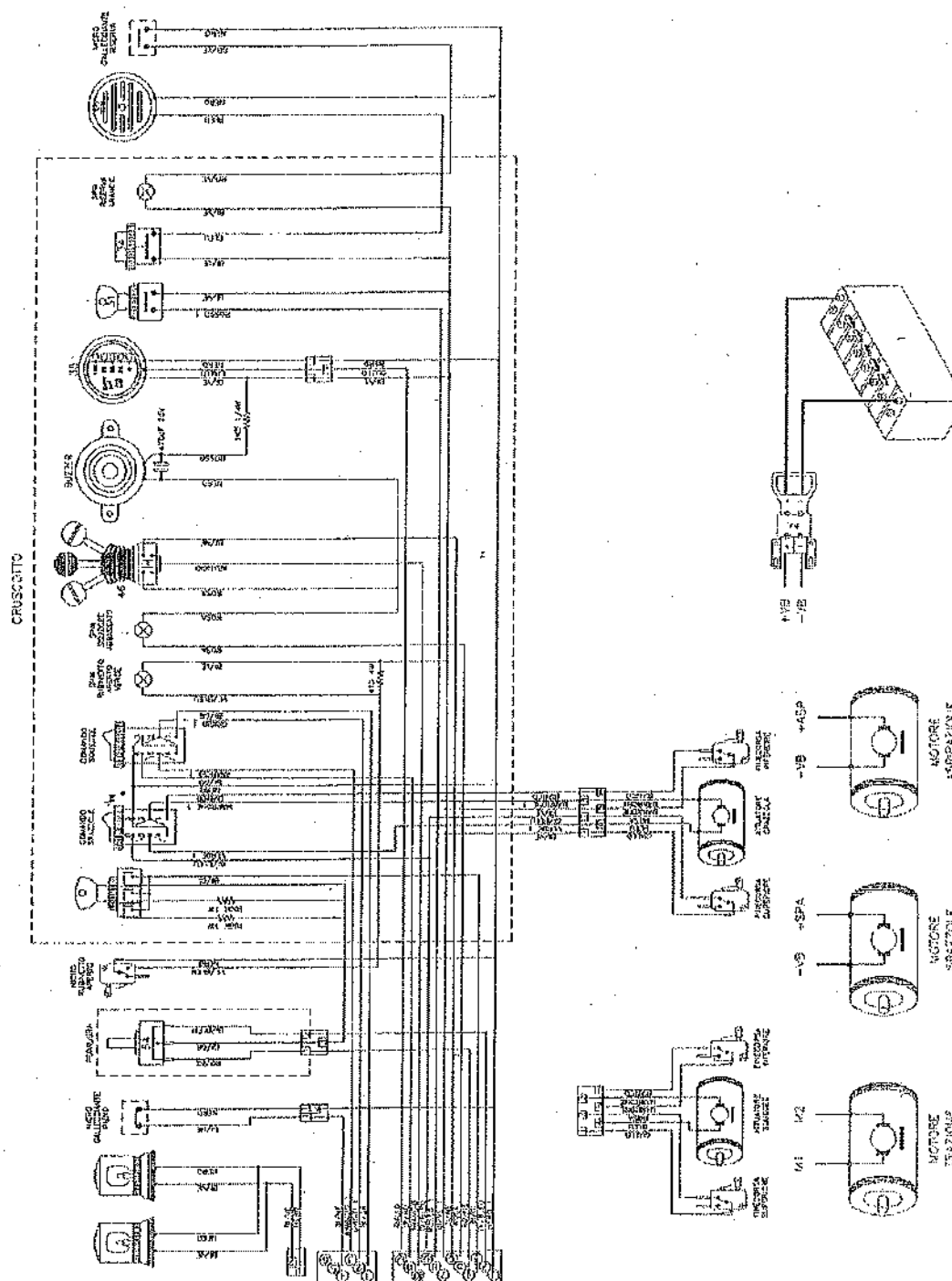
Causas posibles:

- rotura de los finales de carrera;
- problema en la electrónica de entrada (sustituir el UP/DOWN).

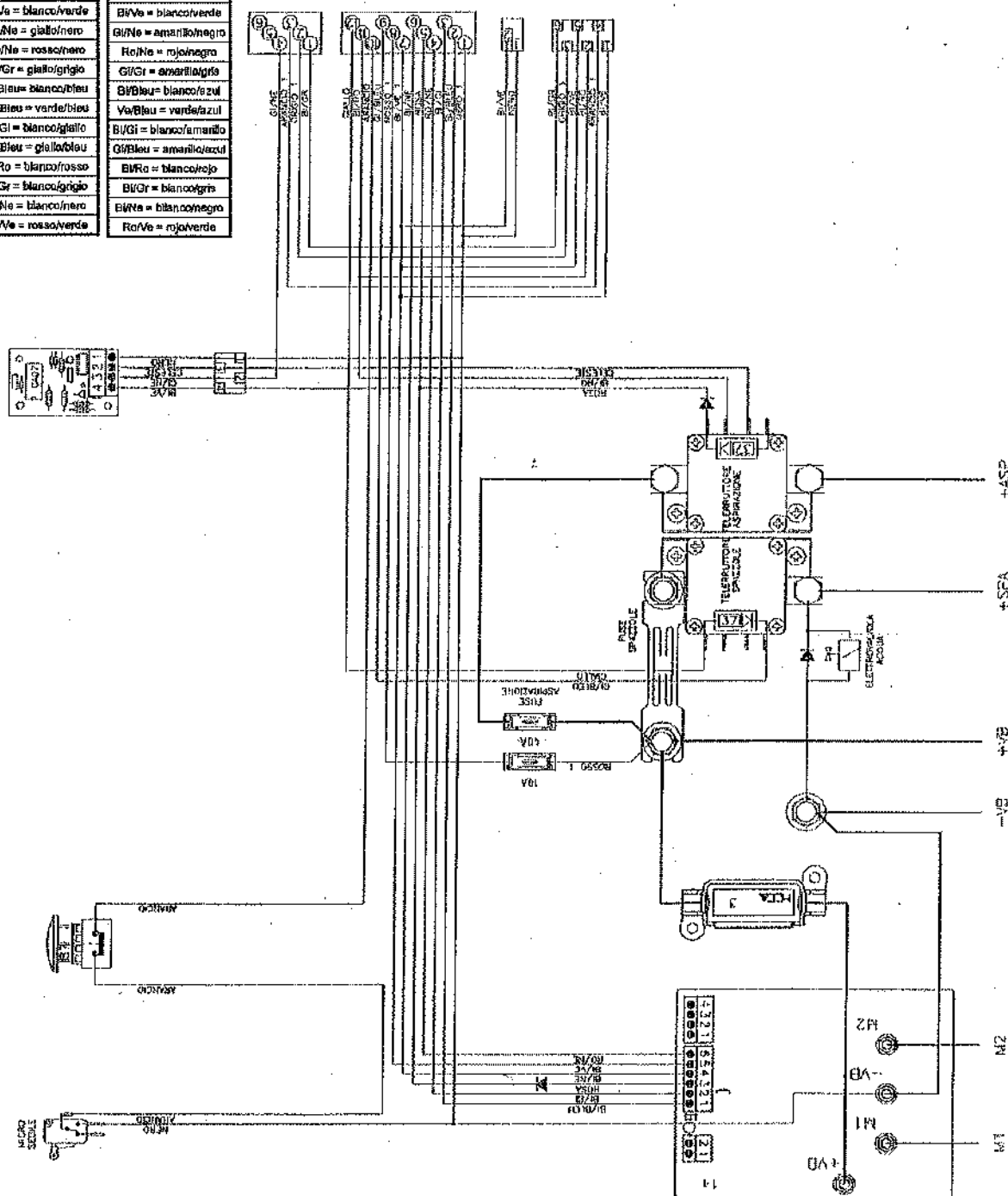
IMPIANTO ELETTRICO (FINO MATRICOLA 162570)
INSTALACIÓN ELÉCTRICA (HASTA NÚMERO DE SERIE 162570)

Fig.15a

"DRIVE T"



Legenda colori	Colori del cablo
Azzurro	Celeste
Bianco	Bianco
Arancio	Naranja
Giallo	Amarillo
Grigio	Grís
Bleu	Azul
Marrone	Marrón
Nero	Negro
Rosso	Rojo
Rosa	Rosa
Verde	Verde
Viola	Violeta
Bl/Ve = bianco/verde	Bl/Ve = bianco/verde
Gi/Ne = giallo/nero	Gi/Ne = amarillo/negro
Ro/Ne = rosso/nero	Ro/Ne = rojo/negro
Gr/Gr = grigio/grigio	Gr/Gr = amarillo/grís
Bl/Bleu = bianco/bleu	Bl/Bleu = bianco/azul
Ve/Bleu = verde/bleu	Ve/Bleu = verde/azul
Bl/Gi = bianco/giallo	Bl/Gi = bianco/amarillo
Gr/Bleu = grigio/bleu	Gr/Bleu = amarillo/azul
Bl/Ro = bianco/rosso	Bl/Ro = bianco/rojo
Bl/Gr = bianco/grigio	Bl/Gr = bianco/grís
Bl/Ne = bianco/nero	Bl/Ne = bianco/negro
Ro/Ne = rosso/verde	Ro/Ne = rojo/verde



IMPIANTO ELETTRICO (DA MATRICOLA 162797) INSTALACIÓN ELÉCTRICA (A PARTIR DE NR. DE SERIE 162797)

Fig.15b

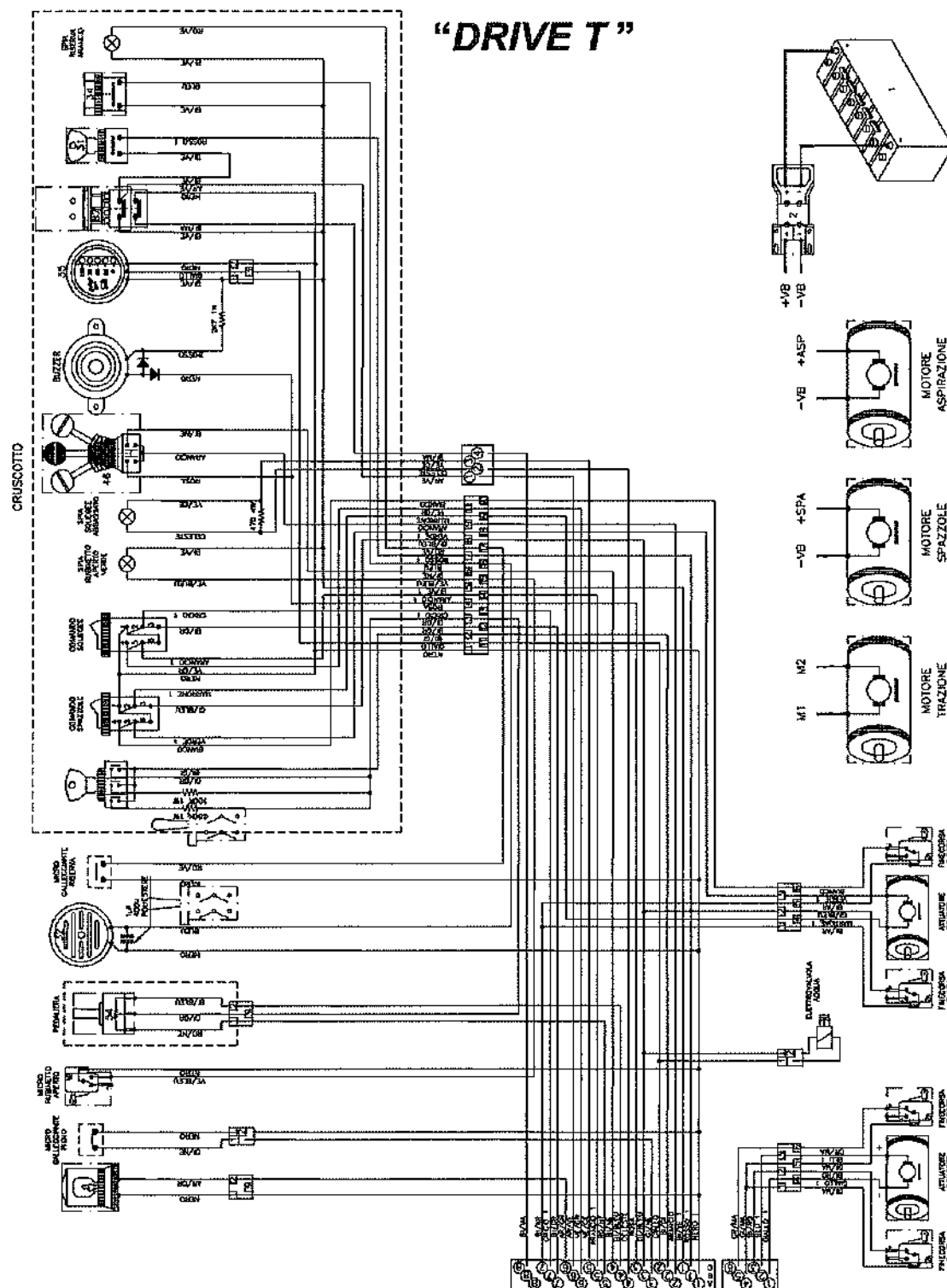
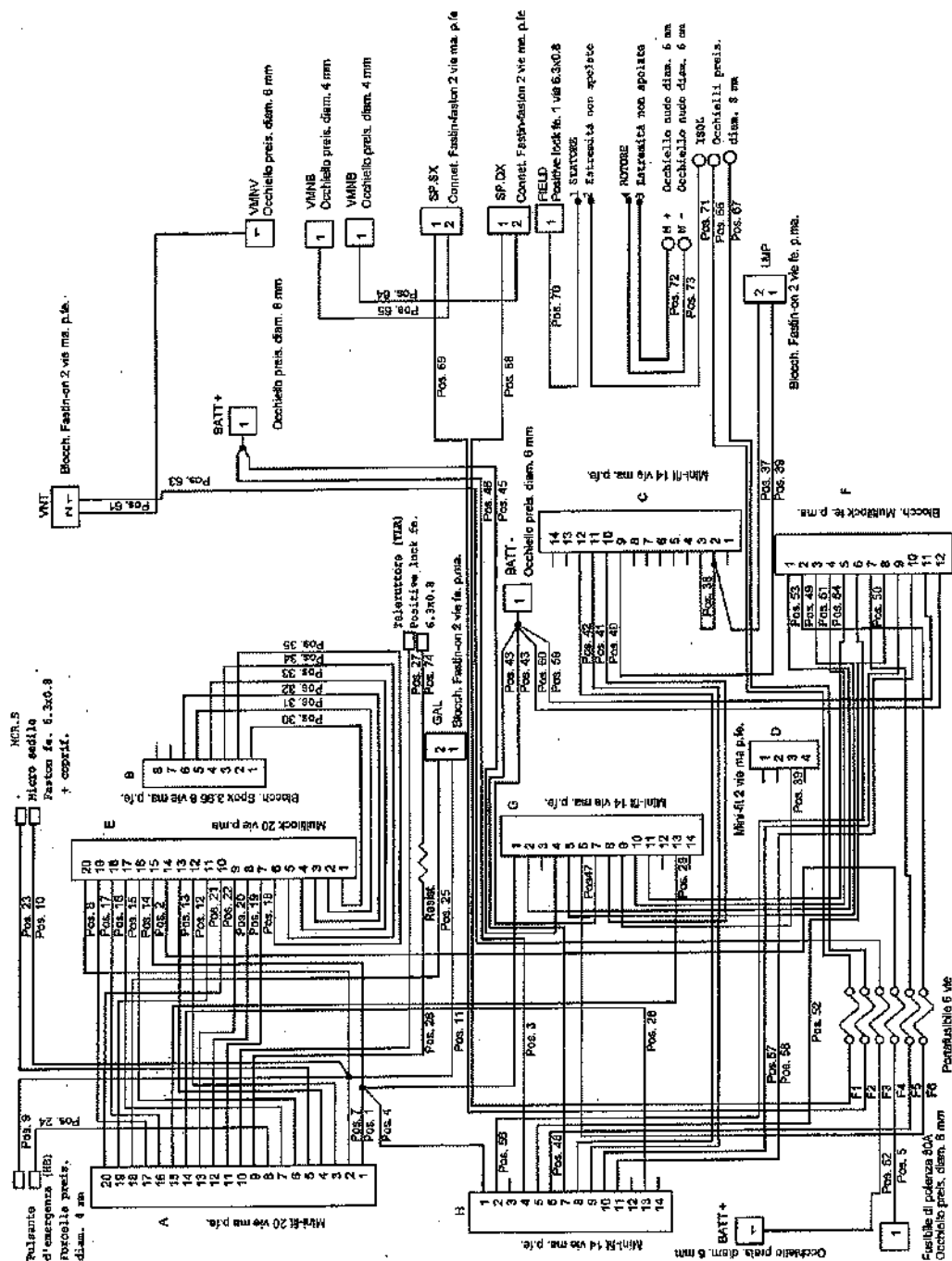


Fig.16a

"DRIVE S/2 - RS/2"



POSIZIONE - SEZIONE E COLORE CAVI POSICIÓN - SECCIÓN Y COLOR DE CABLES

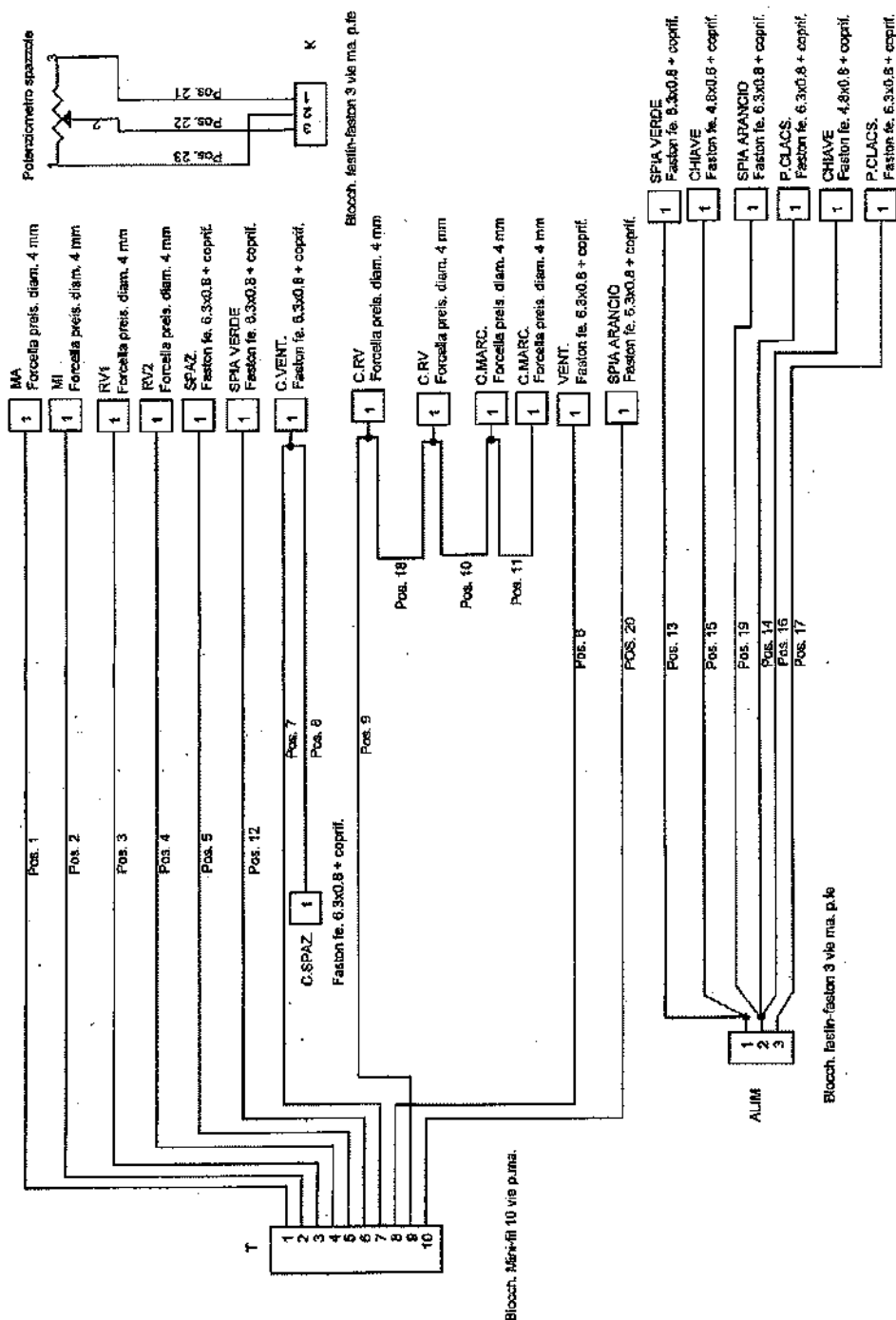
POS.	SEZ.	COLORE	POS.	SEC.	COLOR
1	1.27	ROSSO-NERO	1	1.27	ROJO-NEGRO
2	1.27	ROSSO-NERO	2	1.27	ROJO-NEGRO
3	1.27	ROSSO-NERO	3	1.27	ROJO-NEGRO
4	1.27	ROSSO-NERO	4	1.27	ROJO-NEGRO
5	1.27	ROSSO	5	1.27	ROJO
6	1.27	ROSSO	6	1.27	ROJO
7	0.5	VERDE-NERO	7	0.5	VERDE-NEGRO
8	0.5	VERDE-NERO	8	0.5	VERDE-NEGRO
9	0.5	VERDE-NERO	9	0.5	VERDE-NEGRO
10	0.5	VERDE-NERO	10	0.5	VERDE-NEGRO
11	0.5	VERDE-NERO	11	0.5	VERDE-NEGRO
12	0.5	VIOLEA	12	0.5	VIOLETA
13	0.5	BLU	13	0.5	AZUL
14	0.5	GRIGIO	14	0.5	GRIS
15	0.5	VERDE	15	0.5	VERDE
16	0.5	ARANCIO	16	0.5	NARANJA
17	0.5	MARRONE	17	0.5	MARRÓN
18	0.5	GRIGIO-VERDE	18	0.5	GRIS-VERDE
19	0.5	GIALLO-GRIGIO	19	0.5	AMARILLO-GRIS
20	0.5	GRIGIO-BLU	20	0.5	GRIS-AZUL
21	0.5	CELESTE-BLU	21	0.5	AZUL CLARO-AZUL
22	0.5	CELESTE-GIALLO	22	0.5	CELESTE-GIALLO
23	0.5	GIALLO-BLU	23	0.5	AMARILLO-AZUL
24	0.5	GIALLO-ROSSO	24	0.5	AMARILLO-ROJO
25	0.5	BLU-NERO	25	0.5	AZUL-NEGRO
26	0.5	ARANCIO-NERO	26	0.5	NARANJA-NEGRO
27	0.5	ARANCIO-NERO	27	0.5	NARANJA-NEGRO
28	0.5	ROSA	28	0.5	ROSA
29	0.5	CELESTE	29	0.5	AZUL CLARO
30	0.5	BIANCO-BLU	30	0.5	BLANCO-AZUL
31	0.5	BIANCO-GIALLO	31	0.5	BLANCO-AMARILLO
32	0.5	BIANCO-ROSA	32	0.5	BLANCO-ROSA
33	0.5	BIANCO-MARRONE	33	0.5	BLANCO-MARRÓN
34	0.5	BIANCO-VIOLEA	34	0.5	BLANCO-VIOLETA
35	0.5	BIANCO-CELESTE	35	0.5	BLANCO-AZUL CLARO
36	0.5	VIOLEA	36	0.5	VIOLETA
37	0.5	MARRONE-NERO	37	0.5	MARRÓN-NEGRO
38	0.5	MARRONE-NERO	38	0.5	MARRÓN-NEGRO
39	0.5	VERDE-MARRONE	39	0.5	VERDE-MARRÓN
40	0.5	VIOLEA-NERO	40	0.5	VIOLETA-NEGRO
41	0.5	ROSA-GRIGIO	41	0.5	ROSA-GRIS
42	0.5	ROSSO-MARRONE	42	0.5	ROJO-MARRÓN
43	1.27	NERO	43	1.27	NEGRO
44	1.27	NERO	44	1.27	NEGRO
45	1.27	ROSSO	45	1.27	ROJO
46	1.27	ROSSO	46	1.27	ROJO
47	1.27	NERO	47	1.27	NEGRO
48	1.27	ROSSO	48	1.27	ROJO
49	1.27	NERO	49	1.27	NEGRO
50	1.27	ROSSO	50	1.27	ROJO
51	1.27	ROSSO	51	1.27	ROJO
52	1.27	NERO	52	1.27	NEGRO
53	0.5	GRIGIO-NERO	53	0.5	GRIS-NEGRO
54	0.5	GRIGIO-ROSSO	54	0.5	GRIS-ROJO
55	0.5	GRIGIO-ARANCIO	55	0.5	GRIS-NARANJA
56	0.5	ROSA-NERO	56	0.5	ROSA-NEGRO
57	0.5	ROSA-GIALLO	57	0.5	ROSA-AMARILLO
58	0.5	BIANCO-ROSA	58	0.5	BLANCO-ROSA
59	1.27	NERO	59	1.27	NEGRO
60	0.5	GIALLO-NERO	60	0.5	AMARILLO-NEGRO
61	4	AFIAM NERO	61	4	AFIAM NEGRO
62	4	AFIAM ROSSO	62	4	AFIAM ROJO
63	4	AFIAM ROSSO	63	4	AFIAM ROJO
64	6	AFIAM NERO	64	6	AFIAM NEGRO
65	6	AFIAM NERO	65	6	AFIAM NEGRO
66	6	AFIAM ROSSO	66	6	AFIAM ROJO
67	6	AFIAM ROSSO	67	6	AFIAM ROJO
68	6	AFIAM ROSSO	68	6	AFIAM ROJO
69	6	AFIAM ROSSO	69	6	AFIAM ROJO
70	4	S.FLEX NERO	70	4	S.FLEX NEGRO
71	4	S.FLEX NERO	71	4	S.FLEX NEGRO
72	10	S.FLEX NERO	72	10	S.FLEX NEGRO
73	4	S.FLEX NERO	73	4	S.FLEX NEGRO
74	0.5	ARANCIO-NERO	74	0.5	NARANJA-NEGRO

AFIAM = Antifiamma
S.FLEX = Superflessibile

AFIAM = Protegido contra llamas
S.FLEX = Superflexible

Fig.16b

"DRIVE S/2 - RS/2"



POSIZIONE - SEZIONE E COLORE CAVI POSICIÓN - SECCIÓN Y COLOR DE CABLES

POS.	SEZ.	COLORE	POS.	SEC.	COLOR
1	0.5	VIOLA	1	0.5	VIOLETA
2	0.5	BLU	2	0.5	AZUL
3	0.5	GRIGIO	3	0.5	GRIS
4	0.5	VERDE	4	0.5	VERDE
5	0.5	ARANCIO	5	0.5	NARANJA
6	0.5	MARRONE	6	0.5	MARRÓN
7	0.5	VERDE-NERO	7	0.5	VERDE-NEGRO
8	0.5	VERDE-NERO	8	0.5	VERDE-NEGRO
9	0.5	VERDE-ROSSO	9	0.5	VERDE-ROJO
10	0.5	VERDE-ROSSO	10	0.5	VERDE-ROJO
11	0.5	VERDE-ROSSO	11	0.5	VERDE-ROJO
12	0.5	GIALLO-NERO	12	0.5	GIALLO-NEGRO
13	0.5	NERO	13	0.5	NEGRO
14	1.27	ROSSO-NERO	14	1.27	ROJO-NEGRO
15	1.27	ROSSO	15	1.27	ROJO
16	1.27	ROSSO-NERO	16	1.27	ROJO-NEGRO
17	1.27	ROSSO	17	1.27	ROJO
18	0.5	VERDE-ROSSO	18	0.5	VERDE-ROJO
19	0.5	ROSSO-NERO	19	0.5	ROJO-NEGRO
20	0.5	GIALLO-VERDE	20	0.5	AMARILLO-VERDE
21	0.5	GRIGIO-VERDE	21	0.5	GRIS-VERDE
22	0.5	CELESTE-NERO	22	0.5	AZUL-NEGRO
23	0.5	CELESTE-GIALLO	23	0.5	AZUL CLARO-AMARILLO

AFIAM = Antifiamma
S.FLEX = Superflessibile

AFIAM = Protegido contra llamas
S.FLEX = Superflexible

Fig.16c

Conn. Multilock 20 vie ma. p. fe.

W
Conn. Mini-rit 8 vie ma. p. fe.

R
Conn. Micro-rit 4 vie ma. p. fe.

Q
Conn. fastin-fasion 3 vie fe. p. ma.

P
Conn. fastin-fasion 3 vie fe. p. ma.

O
Conn. Mini-rit 10 vie ma. p. fe.

M
CLS
Clesson
Fasion fe. 6.3x0.8
+ espicifasion

"N" Connettore Multilock 12
vie ma. p. fe. (cabbaggio
V-AUTUMT)

N 11
Connettore N (vedi sch. RM_V-AUTUMT)

N 12
Connettore N (vedi sch. RM_V-AUTUMT)

MCR, P (micro pedale)
Fasion fe. 6.3x0.8 tol. pres.

MCR, P (Micro pedale)
Fasion fe. 6.3x0.8 tol. pres.

MCR, APP (Micro acqua aperta)
Fasion fe. 6.3x0.8 + coprit.

MCR, APP (Micro acqua aperta)
Fasion fe. 6.3x0.8 + coprit.

GALAR (Galleghiente riserva acqua)
Conn. fastin-fasion 2 vie fe. p. ma.

X
Conn. Micro-rit 4 vie fe. p. ma.

POT

POSIZIONE - SEZIONE E COLORE CAVI POSICIÓN - SECCIÓN Y COLOR DE CABLES

POS.	SEZ.	COLORE	POS.	SEC.	COLOR
1	0.5	BIANCO-BLU	1	0.5	BLANCO-AZUL
2	0.5	BIANCO-GIALLO	2	0.5	BLANCO-AMARILLO
3	0.5	BIANCO-ROSA	3	0.5	BLANCO-ROSA
4	0.5	BIANCO-MARRONE	4	0.5	BLANCO-MARRÓN
5	0.5	BIANCO-VIOLA	5	0.5	BLANCO-VIOLETA
6	0.5	BIANCO-CELESTE	6	0.5	BLANCO-AZUL CLARO
7	0.5	VIOLA	7	0.5	VIOLETA
8	0.5	BLU	8	0.5	AZUL
9	0.5	GRIGIO	9	0.5	GRIS
10	0.5	VERDE	10	0.5	VERDE
11	0.5	ARANCIO	11	0.5	NARANJA
12	0.5	MARRONE	12	0.5	MARRÓN
13	0.5	VERDE-NERO	13	0.5	VERDE-NEGRO
14	0.5	GRIGIO-VERDE	14	0.5	GRIS-VERDE
15	0.5	GIALLO-GRIGIO	15	0.5	AMARILLO-GRIS
16	0.5	GRIGIO-BLU	16	0.5	GRIS-AZUL
17	0.5	GRIGIO-VERDE	17	0.5	GRIS-VERDE
18	0.5	CELESTE-NERO	18	0.5	AZUL CLARO-NEGRO
19	0.5	CELESTE-GIALLO	19	0.5	AZUL CLARO-AMARILLO
20	1.27	ROSSO	20	1.27	ROJO
21	1.27	ROSSO-NERO	21	1.27	ROJO-NEGRO
22	0.5	GIALLO-NERO	22	0.5	AMARILLO-NEGRO
23	0.5	GIALLO-NERO	23	0.5	AMARILLO-NEGRO
24	0.5	VERDE-ROSSO	24	0.5	VERDE-ROJO
25	0.5	VERDE-ROSSO	25	0.5	VERDE-ROJO
26	1.27	ROSSO	26	1.27	ROJO
27	1.27	NERO	27	1.27	NEGRO
28	0.5	GRIGIO-VERDE	28	0.5	GRIS-VERDE
29	0.5	GIALLO-GRIGIO	29	0.5	AMARILLO-GRIS
30	0.5	GRIGIO-BLU	30	0.5	GRIS-AZUL
31	0.5	GIALLO-VERDE	31	0.5	AMARILLO-VERDE
32	0.5	GIALLO-VERDE	32	0.5	AMARILLO-VERDE

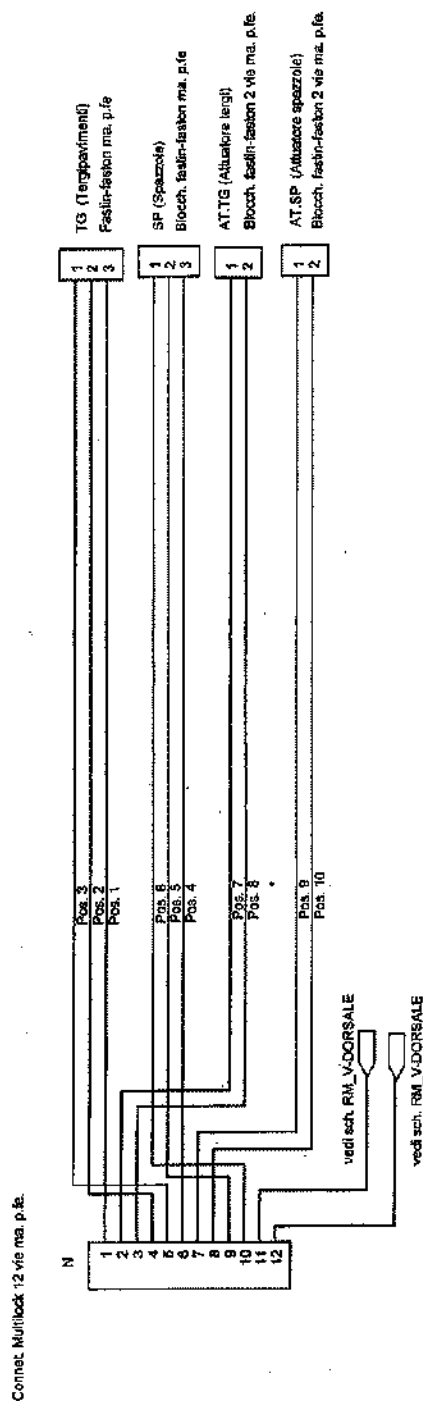
AFIAM = Antifiamma
S.FLEX = Superflessibile

AFIAM = Protegido contra llamas
S.FLEX = Superflexible

IMPIANTO ELETTRICO - ATTUATORI INSTALACIÓN ELÉCTRICA - ACTUADORES

Fig.16d

“DRIVE S/2 - RS/2 ”





POSIZIONE - SEZIONE E COLORE CAVI POSICIÓN - SECCIÓN Y COLOR DE CABLES

POS.	SEZ.	COLORE	POS.	SEC.	COLOR
1	0.5	GRIGIO-NERO	1	0.5	GRIS-NEGRO
2	0.5	GRIGIO-ROSSO	2	0.5	GRIS-ROJO
3	0.5	GRIGIO-ARANCIO	3	0.5	GRIS-NARANJA
4	0.5	ROSA-NERO	4	0.5	ROSA-NEGRO
5	0.5	ROSA-GIALLO	5	0.5	ROSA-AMARILLO
6	0.5	BIANCO-ROSA	6	0.5	BLANCO-ROSA
7	1.27	NERO	7	1.27	NEGRO
8	1.27	ROSSO	8	1.27	ROJO
9	1.27	NERO	9	1.27	NEGRO
10	1.27	ROSSO	10	1.27	ROJO

AFIAM = Antifiamma
S.FLEX = Superflessibile

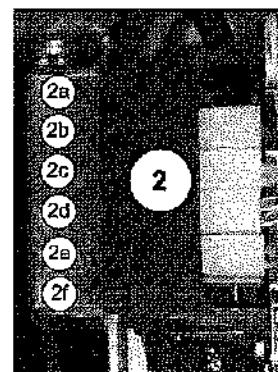
AFIAM = Protegido contra llamas
S.FLEX = Superflexible

FUSIBILI E LED

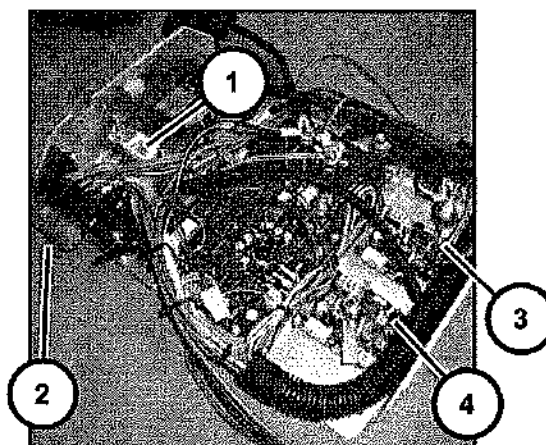
(fig.17)

FUSIBILI:

- 1) FUSIBILE GENERALE 63A
- 2) PORTAFUSIBILI (modelli Drive S/2 - RS/2)
 - 2a) fusibile 5A attuatori tergipavimento
 - 2b) fusibile 5A attuatori spazzole
 - 2c) fusibile 10A alimentazione interruttore generale a chiave
 - 2d) fusibile 30A motore aspirazione
 - 2e) fusibile 30A motore spazzola
 - 2f) fusibile 30A motore spazzola
- 2) PORTAFUSIBILI (modelli Drive T)
 - 2b) fusibile 10A interruttore generale
 - 2c) fusibile 40A motore aspirazione
 - 2d) fusibile 15A attuttore tergipavimento
 - 2e) fusibile 15A motore spazzola



Drive S/2 - RS/2



LED: (modelli Drive S/2 - RS/2)

- 3) Led ROSSO per diagnostica su scheda up/down (attuatore basamento spazzole) (fig.17)
- 4) Led ROSSO per diagnostica su scheda up/down (attuatore tergipavimento) (fig.17)

[vedere anche DIAGNOSI ATTUATORE UP/DOWN]

LED: (modelli Drive T)

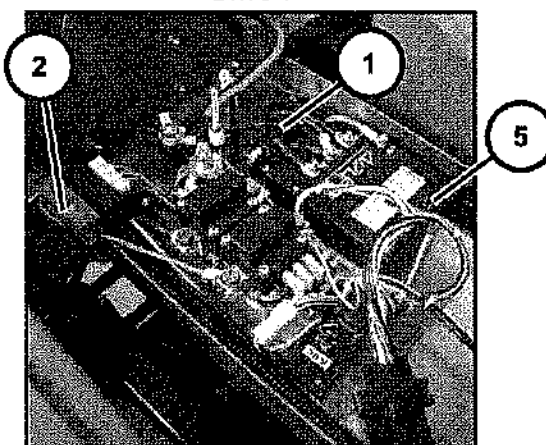
- 5) Led ROSSO per diagnostica su controllo elettronico

Diagnostica

N° lampeggi Led ed errore riscontrato

- 1 Motore non fermo al momento della partenza in marcia avanti (la macchina si sta muovendo).
- 2 Motore non fermo al momento della partenza in marcia indietro (la macchina si sta muovendo)
- 3 Tensione delle batterie troppo bassa (batterie scariche)
- 4 Tensione di batteria troppo alta (non c'è un buon contatto tra i poli delle batterie e i morsetti dei cavi)
- 5 Potenzimetro non a zero al momento della partenza (pedale non azzerato)
- 6 Potenzimetro interrotto
- 7 Sovratemperatura (dovuta ad un assorbimento eccessivo)
- 9 Errore di programmazione della centralina
- 10 Errore sulla potenza (comandi di potenza danneggiati)

Drive T



FUSIBLES Y LEDS

(fig.17)

FUSIBLES:

- 1) FUSIBLE GENERAL 63A
- 2) PORTAFUSIBLES (version Drive S/2 - RS/2)
 - 2a) fusible 5A de los accionadores del cabezal de fregado
 - 2b) fusible 5A de los accionadores de los cepillos
 - 2c) fusible 10A de la alimentación del interruptor general de llave
 - 2d) fusible 30A del motor de aspiración
 - 2e) fusible 30A del motor del cepillo
 - 2f) fusible 30A del motor del cepillo
- 2) PORTAFUSIBLES (version Drive T)
 - 2b) fusible 10A del Interruptor general
 - 2c) fusible 40A del motor de aspiración
 - 2d) fusible 15A del accionadores del cabezal de fregado
 - 2e) fusible 15A del motor del cepillo

LEDS: (version Drive S/2 - RS/2)

- 3) Led ROJO para la diagnosis de la tarjeta accionador de la base cepillos. (fig.17)
 - 4) Led ROJO para la diagnosis de la tarjeta accionador del cabezal de fregado (fig.17)
- [vease DIAGNÓSTICA DE LOS ACTUADORES UP/DOWN]

LEDS: (version Drive T)

- 5) Led ROJO para la diagnosis de la unidad electrónica

Diagnosis

Nº centelleos y error detectado

- 1 El motor no está parado cuando se arranca con marcha adelante, (la máquina se está moviendo).
- 2 El motor no está parado cuando se arranca con marcha atrás, (la máquina se está moviendo).
- 3 La tensión de las baterías es demasiado baja (baterías descargadas).
- 4 La tensión de las baterías es demasiado elevada (los polos de la batería y los bornes de los cables no hacen contacto).
- 5 El potenciómetro no está a cero cuando se pone la máquina en funcionamiento (el pedal no está a cero).
- 6 El potenciómetro está interrumpido.
- 7 Sobrecarga (debida a un consumo excesivo).
- 9 Error de programación en la unidad de control.
- 10 Error en la potencia (mandos de potencia dañados).

OPERAZIONI PERIODICHE DI CONTROLLO E MANUTENZIONE E CONTROLLI DI SICUREZZA

- 1) la macchina deve essere ispezionata da un tecnico specializzato che controlli le condizioni di sicurezza della stessa o la presenza di eventuali danni o difetti nei seguenti casi:
 - Prima della messa in funzione
 - Dopo modifiche e riparazioni
 - Periodicamente, come da tabella "Operazioni periodiche di manutenzione e controllo"
- 2) Ogni sei mesi controllare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza; l'ispezione deve essere eseguita da personale specializzato ed abilitato allo scopo.
Per garantire l'efficienza dei dispositivi di sicurezza, ogni 5 anni la macchina deve essere revisionata da un' officina autorizzata.
- 3) Il responsabile della gestione della macchina deve effettuare un controllo annuale sullo stato della stessa. Durante il detto controllo deve stabilire se la macchina corrisponde sempre alle disposizioni di sicurezza tecnica prescritte. A controllo avvenuto, deve applicare alla macchina una targhetta di collaudo avvenuto.

Operazioni periodiche di controllo e manutenzione		Da effettuarsi ogni...ore					
		8	40	125	200	500	1500
1	Pulire il serbatoio di recupero	x					
2	Pulire il filtro del motore aspirazione	x					
3	Controllare il filtro del serbatoio acqua pulita	x					
4	Pulire il filtro del serbatoio acqua pulita		x				
5	Controllare la pulizia delle tubazioni di aspirazione e dei tergi-pavimento	x					
6	Controllare lo stato delle spazzole		x				
7	Controllare lo stato della lama in gomma del tergi-pavimento		x				
8	Ingrassare la catena dello sterzo				x		
9	Ogni sei mesi controllare i carboncini dei motori				x		
10	Controllare i dispositivi di sicurezza (microinterruttori, clacson, interruttore d'emergenza ecc.)		x				

OPERACIONES PERIÓDICAS DE MANTENIMIENTO Y CONTROLES DE SEGURIDAD

- 1) La máquina debe ser revisada por un técnico especializado que compruebe las condiciones de seguridad de la misma o si presenta daños o defectos en los siguientes casos:
 - antes de la puesta en marcha;
 - después de modificaciones o reparaciones;
 - según la periodicidad indicada en la tabla "Operaciones periódicas de mantenimiento y comprobación".

- 2) Cada seis meses comprobar la efectividad de los dispositivos de seguridad.(frenos, protección fijas y movibles, válvula de retención, ecc.)
 Para asegurar la efectividad de los dispositivos de seguridad, cada 5 años la máquina deberá ser revisada por personal autorizado.

- 3) Todos los años el encargado del funcionamiento de la máquina debe hacer una revisión general. En esta revisión debe comprobar si la máquina sigue cumpliendo con las disposiciones de seguridad técnica indicadas. Una vez realizada dicha revisión, deberá colocar en la máquina una etiqueta indicando que ha sido comprobada.

Operaciones periódicas de comprobación y mantenimiento		efectuarse cada horas					
		8	40	125	200	500	1500
1	Limpiar el depósito de recuperación	x					
2	Limpiar el filtro del motor de aspiración	x					
3	Comprobar el filtro del depósito del agua limpia	x					
4	Limpiar el filtro del depósito del agua limpia		x				
5	Comprobar la limpieza de los conductos de aspiración y del cabezal de fregado.	x					
6	Comprobar el estado de los cepillos		x				
7	Comprobar el estado de las gomas del cabezal de fregado		x				
8	Engrasar la cadena de la dirección				x		
9	Controlar el estado de las escobillas de los motores cada seis meses.				x		
10	Comprobar los dispositivos de seguridad (microinterruptores, interruptores, bocina, Interruptor de emergencia, etc.)		x				

RICERCA DEI GUASTI

DIFETTO	CAUSA	RIMEDIO
Il tergipavimento non asciuga perfettamente.	Gomme tergipavimento usurate Tergipavimento intasato Un corpo estraneo si è incastrato nel tergipavimento Tubo aspirazione intasato Tergipavimento regolato male Rubinetto scarico acqua aperto Motore aspirazione bruciato Carbocini motore aspirazione usurati Tergipavimento non acceso, attuatore difettoso Filtro aspirazione 4 fig.4 intasato	Sostituire le gomme Pulire tergipavimento Rimuovere il corpo estraneo Pulire tubo Regolare tergipavimento Chiudere Sostituire motore Sostituire carbocini Sostituire attuatore Pulire filtro
La soluzione detergente non esce omogenea sulle spazzole.	Tubazioni alimentazione acqua sulle spazzole, intasate.	Pulire tubazioni intasate.
La soluzione detergente non esce o ne esce poca sulle spazzole.	Tubazioni alimentazione acqua sulle spazzole, intasate Il rubinetto soluzione non apre Tubo alimentazione schiacciato Mancanza d'acqua nel serbatoio	Pulire tubazioni intasate Controllare rubinetto Ripristinare tubo o sostituire Riempire d'acqua il serbatoio
La macchina non pulisce bene	Spazzole troppo usurate Scarsa pressione delle spazzole sul pavimento dovuta al cattivo funzionamento del potenziometro posto sul cruscotto (modelli Drive S/2 - RS/2)	Sostituire spazzole Sostituire potenziometro.
La macchina non si avvia	La chiave dell'interruttore generale 5 fig.3 non è inserita Le batterie sono scariche Fusibile bruciato Microinterruttore sotto il sedile è rotto Pulsante arresto d'emergenza inserito	Inserire e ruotare in senso orario. Controllare o ricaricare quando si accende la spia rossa Controllare e sostituire se necessario. Attenzione! I Fusibili si trovano sulla centralina, non usare mai fusibili di valore più alto, si rischierebbe di provocare danni. Se i fusibili bruciano ripetutamente significa che la macchina ha un difetto. <u>Rivolgersi ad un servizio di assistenza.</u> Sostituire microinterruttore Disinserire il pulsante e ripetere la procedura di avviamento. (vedi USO DELLA LAVAPAVIMENTI - norme per la messa in funzione della lavapavimenti.)
La macchina non parte o si arresta improvvisamente.	Batterie scollegate L'operatore si è alzato e il micro sotto al sedile ha tolto corrente all'impianto. Display (della diagnostica) posto sul cruscotto segnala il problema (modelli Drive S/2 - RS/2). Il Led sulla centralina elettronica lampeggia (Drive T)	Collegare batterie. Sedersi e agire sui comandi per l'avanzamento. Vedi CENTRALINA ELETTRONICA (Fig.14 - 17) Vedi FUSIBILI E LED (Fig.17)



RICERCA DEI GUASTI

DIFETTO	CAUSA	RIMEDIO
La macchina non procede nè in avanzamento nè in retromarcia.	Connessione pedale acceleratore 2 fig.3 staccata o micro rotto	Ripristinare connessione o sostituire microinterruttore.
Il motore aspirazione si spegne o non si avvia.	Il galleggiante del serbatoio recupero ha tolto corrente al motore aspirazione. (Nel modelli Drive S/2 - RS/2 viene segnalato dal display sul cruscotto con codice allarme 72, vedi fig.15). Galleggiante bloccato da impurità	Spegnere subito il motore di aspirazione mediante il pulsante 4 (fig.3). Vuotare il serbatoio di recupero. Sbloccare e pulire il galleggiante dalle impurità. Per far ciò aprire il coperchio 1 (fig.4) sfilare il filtro aspirazione 4 (fig.4), quindi introdurre la mano all'interno per accedere al galleggiante.
La macchina fa fatica muoversi	Freno di stazionamento inserito	Sbloccare il freno di stazionamento.
Perdita d'acqua a macchina ferma	Tubazione di alimentazione rotto	Chiudere completamente il rubinetto e sostituire il tubo.
Il gruppo spazzola non si alza o non si abbassa.	Fusibile L'attuatore o non riceve corrente Motore attuatore rotto Problema sulla scheda	Sostituire Controllare Sostituire Sostituire scheda
Il tergipavimento non si alza o non si abbassa.	Fusibile L'attuatore o non riceve corrente Motore attuatore rotto Problema sulla scheda	Sostituire Controllare Sostituire Sostituire scheda

BÚSQUEDA DE AVARÍAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El cabezal de fregado no seca totalmente el suelo.	Las gomas del cabezal están gastadas. El cabezal está obstruido. Se ha atascado un cuerpo extraño en el cabezal. El tubo de aspiración está obstruido. El cabezal está mal regulado. El grifo del tubo de salida del agua está abierto. - El motor de aspiración se ha quemado. - Los cepillos del motor de aspiración están gastados. El cabezal no ha bajado. El actuador está averiado. - Filtro aspiración 4 (fig.4) obstruido.	Sustituir las gomas. Limpiar el cabezal. Quietar el cuerpo extraño. Limpiar el tubo. Regule el cabezal. Cerrarli bien. Sustituir el motor. Sustituirlos Sustituir el actuador Limpiar el filtro.
La solución de detergente no sale homogéneamente por los cepillos.	Los conductos de alimentación de agua de los cepillos están obstruidos.	Limpiar los conductos.
La solución de detergente no sale o sale muy poco por los cepillos.	Los conductos de alimentación de agua de los cepillos están obstruidos. El grifo de apertura de la solución no se abre. - Tubo alimentación aplastado. Falta agua en el depósito.	Limpiar los conductos. Comprobar el grifo. Restablezca el tubo o sustitúyalo. Llenarlo de agua.
La máquina no limpia bien.	Los cepillos están gastados. ... Los cepillos no presionan suficiente-mente el pavimento debido al mal funcionamiento del potenciómetro situado en el salpicadero. (vers: Drive S/2 - RS/2)	Sustituir los cepillos. Sustituir el potenciómetro.
La máquina no se enciende.	No se ha introducido la llave 5 fig.3 de encendido general. Las baterías están descargadas. Hay un fusible quemado. Microinterruptor bajo asiento está quebrado. Pulsador de emergencia está activado	Introducir y girar la llave hacia la derecha. Compruebe o recargue las baterías cuando se enciende el testigo rojo. Si es necesario, compruebe o sustituya el fusible. Atención! Los fusibles se encuentran en la caja de mandos, no utilice nunca fusibles de amperaje superior, ya que existiría el riesgo de provocar daños. Si los fusibles se funden repetidamente, significa que la máquina tiene un defecto. <u>Acuda a un servicio de asistencia.</u> Sustituir el microinterruptor. Desacople el pulsador y repita el procedimiento de arranque (vea USO DE LA FREGADORA DE SUELOS – normas para la puesta en funcionamiento de la fregadora de suelos).



BÚSQUEDA DE AVARÍAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La máquina no se pone en marcha o se detiene inesperadamente.	Las baterías están desconectadas. El operario se ha levantado y el microinterruptor situado bajo el asiento ha cortado la corriente de la instalación. El indicador (de diagnóstico) situado en el salpicadero indica el problema. (version Drive S/2 - RS/2) Led en la unidad electrónica está iluminada (Drive T)	Conecte las baterías. Siéntese y accione los mandos para el avance. Vea CAJA DE MANDOS ELECTRÓNICA (Fig. 14 - 17) Vea FUSIBLES Y LEDS (FIG. 17)
La máquina no funciona ni hacia adelante ni hacia atrás. El motor de aspiración se apaga o no se enciende.	La conexión del pedal del acelerador 2 (fig. 3) está desconectada o el microinterruptor está roto. El flotador del depósito de recuperación ha cortado la corriente del motor de aspiración, (version Drive S/2 - RS/2 lo cual se indica en el indicador del salpicadero con el código de alarma AL 72, vea fig. 15.) El flotador está bloqueado por impurezas.	Restablezca la conexión o sustituya el microinterruptor. Apague inmediatamente el motor de aspiración mediante el pulsador 4 (fig. 3). Vaciar el depósito de recuperación. Desbloquee y limpie el flotador. Para ello, abra la tapa 1 (fig. 4), extraiga el filtro de aspiración 4 (fig. 4) e introduzca la mano para acceder al flotador.
La máquina tiene problemas para moverse.	Se ha accionado el freno de estacionamiento.	Desbloquear el freno de estacionamiento.
Estando parada la máquina pierde agua.	El conducto de alimentación está roto.	Cerrar completamente el grifo y sustituir el tubo.
El grupo de cepillos no sube o no baja.	Fusible El actuador no recibe corriente. El motor del actuador está roto. Problema en la tarjeta.	Sustituir Comprobar Sustituir Sustituir la tarjeta
El cabezal de fregado no sube o no baja.	Fusible El actuador no recibe corriente. El motor del actuador está roto. Problema en la tarjeta.	Sustituir Comprobar Sustituir Sustituir la tarjeta

INFORMAZIONI DI SICUREZZA

1) 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.). Vedere direttive CE sull'argomento.

2) 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.

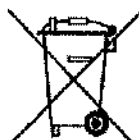
3) Smaltimento di sostanze nocive:

Per lo smaltimento del materiale raccolto, dei filtri della macchina e del materiale esausto come batterie, olio motore, ecc., attenersi alle leggi vigenti in materia di smaltimento e depurazione.

4) Demolizione della macchina:

Nel caso di demolizione della macchina, suddividere i tipi di materiali che la compongono (Direttive 02/96 CE) in funzione del loro tipo di smaltimento, in modo che possa avvenire in conformità alle leggi vigenti. Consegnare materiali pericolosi, come batterie, oli esausti, ecc., a operatori abilitati allo smaltimento di tali sostanze.

DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA



Si consiglia di conferire la macchina al raccoglitore autorizzato. I quali provvederanno Loro alla gestione corretta dello smaltimento. In particolare gli oli, i filtri, e le batterie. Le parti in ABS e metalliche possono seguire le proprie destinazioni di materie prime secondarie. I tubi e le guarnizioni in gomma, nonché la plastica e la vetroresina comune dovranno essere conferiti in modo differenziato alle imprese di nettezza urbana.

INFORMACIONES DE SEGURIDAD

1) Limpieza:

En las operaciones de limpieza y lavado de la máquina, los detergentes agresivos, ácidos, etc., deben usarse con cautela. Atenerse a las instrucciones del productor de los detergentes y, si se da el caso, usar indumentarias protectoras (monos, guantes, gafas, etc.). Véanse las directivas CE a tal propósito.

2) Atmósfera explosiva:

La máquina no ha sido construida para trabajar en ambientes donde existe la posibilidad de que haya gas, pólvora o vapores explosivos, por lo tanto **SE PROHIBE** su uso en atmósfera explosiva.

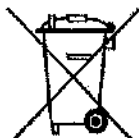
3) Eliminación de sustancias nocivas:

Para la eliminación del material recogido, de los filtros de la máquina y del material agotado como baterías, aceite del motor, etc., atenerse a las leyes vigentes en la materia de eliminación y depuración.

4) Desguace de la máquina:

En caso de desguace de la máquina, subdividir los tipos de material que la componen (Directivas 02/96/CE) en función de su tipo de eliminación, para que pueda realizarse en conformidad con las leyes vigentes. Entregar materiales peligrosos, como baterías, aceites agotados, etc., a operadores habilitados para la eliminación de dichas sustancias.

DESGUACE DE LA MÁQUINA



Se aconseja entregar la máquina a un centro de recogida autorizado. Dicho centro se encargará de la gestión correcta del desguace. En particular los aceites, los filtros y las baterías. Las partes en ABS y metálicas pueden seguir sus destinos como materias primas secundarias. Los tubos y las juntas en goma, como el plástico y la fibra de vidrio común deben ser entregados por separado a las empresas de recogida de basuras urbanas.

