

# ghibli & wirbel

## R R 300 FD

R R 300 FD 110  
R R 300 FD 130



- ITA** MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
- EN** INSTRUCTION AND MAINTENANCE HANDBOOK
- ES** MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
- FR** MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
- DE** HANDBUCH FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG
- NL** HANDLEIDING VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD

3/2022 Rev.01



**GHIBLI & WIRBEL S.p.A.**

Registered office: Via Enrico Fermi, 43 - 37136 Verona (VR) - Italy

Headquarters: Via Circonvallazione, 5 - 27020 Dorno (PV) - Italy

P. +39.0382.848811 - F. +39.0382.84668 - M. [info@ghibliwirbel.com](mailto:info@ghibliwirbel.com) - [www.ghibliwirbel.com](http://www.ghibliwirbel.com)

| <b>INDICE</b>  | <b>pagina</b> | <b>INDEX</b>  | <b>page</b> |
|--|---------------|---|-------------|
| Generalità   | 5             | General Information   | 5           |
| Richiesta d'intervento   | 5             | Request for assistance  | 5           |
| Ricambi  | 5             | Spare parts   | 5           |
| Informazioni preliminari   | 7             | Preliminary information   | 7           |
| Norme di sicurezza generali  | 10            | General safety standards  | 10          |
| Norme da seguire durante il funzionamento                                    | 13            | Standards to follow during operation  | 13          |
| Norme per la manutenzione  | 13            | Maintenance standards   | 13          |
| Caratteristiche tecniche   | 16/18         | Technical data  | 19/21       |
| Movimentazione macchina imballata  | 34            | Packaged machine handling   | 34          |
| Componenti   | 37/46         | Components  | 37/46       |
| Uso della lavapavimenti  | 47            | Using the scrubber  | 47          |
| Norme per la messa in funzione della lavapavimenti                           | 48            | Standards for scrubber commissioning  | 48          |
| Modalità di lavoro "STANDARD"  | 49            | "STANDARD" operating mode   | 49          |
| Modalità di lavoro "Go GREEN"  | 52            | "Go GREEN" operating mode   | 52          |
| Modalità di lavoro "MY R R 300 FD"   | 53            | "MY R R 300 FD" operating mode  | 53          |
| Gestione accessori e parametri "My R R 300 FD"   livello dealers (ABILITATI) | 56            | Accessory management and "My R R 300 FD" parameter   dealer level (ENABLED) | 56          |
| Ricircolo Acqua (optional)   | 59            | Water Recycling (optional)  | 59          |
| Lancia aspirazione (optional)  | 59            | Vacuum spray (optional)   | 59          |
| Carico e scarico acqua   | 60            | Water loading and draining  | 60          |
| Scelta del detergente  | 60            | Detergent selection   | 60          |
| Pulizia filtro acqua (soluzione)   | 62            | Water filter cleaning (solution)  | 62          |
| Spazzole a disco   | 63            | Disc brushes  | 63          |
| > Sostituzione spazzole (lavanti) a disco                                    | 63            | > Replacing disc (washing) brushes  | 63          |
| Tergipavimento   | 65            | Squeegee  | 65          |
| > Montaggio/Regolazione tergipavimento                                       | 65            | > Squeegee assembly/adjustment  | 65          |
| Manutenzione   | 68            | Maintenance   | 68          |
| > Pulizia delle spazzole e del tergipavimento                                | 68            | > Cleaning the brushes and the squeegee                                     | 68          |
| > Cambio del bordo di asciugatura   sostituzione gomme tergipavimento        | 68            | > Changing the drying edge   replacing the rubber squeegee blades           | 68          |
| Sistema di avanzamento   | 71            | Drive system  | 71          |
| Sterzo   | 72            | Steering  | 72          |
| Frenatura  | 73            | Braking   | 73          |
| Elettrofreno su ruota anteriore di trazione                                  | 73            | Electric brake on front drive wheel   | 73          |
| Frenatura con elettrofreno su ruote posteriori (opzionale)                   | 76            | Braking system with electro brake on rear drive wheels (optional)           | 76          |
| Motori aspirazione   | 77            | Vacuum motors   | 77          |
| Batteria   | 79            | Battery   | 79          |
| Installazione Batteria   | 82            | Battery installation  | 82          |
| Impianto elettrico   | 83            | Electrical system   | 83          |
| Allarmi "scheda funzioni"  | 84            | "Function board" alarms   | 86          |
| Allarmi "inverter trazione"  | 85            | "Traction inverter" alarms  | 87          |
| Schema impianto elettrico  | 96/102        | Electric system wiring diagram  | 96/102      |
| Schema ventola   | 105           | Fan diagram   | 105         |
| Operazioni periodiche di controllo e manutenzione e controlli di sicurezza   | 106           | Periodic control, maintenance and safety checks                             | 106         |
| Tabella operazioni di controllo e manutenzione                               | 106           | Maintenance and controls operations table                                   | 106         |
| Ricerca dei guasti   | 109           | Troubleshooting   | 110         |
| Informazioni di sicurezza  | 115           | Safety information  | 115         |
| Demolizione della macchina   | 115           | Machine demolition  | 115         |

| ÍNDICE   | página | INDEX  | page   |
|--|--------|--|--------|
| Generalidades  | 5      | Généralités  | 5      |
| Solicitud de intervención  | 6      | Demande d'intervention   | 6      |
| Repuestos  | 6      | Pièces de Rechange   | 6      |
| Informaciones preliminares   | 8      | Informations préliminaires   | 8      |
| Normas generales de seguridad  | 11     | Règles de sécurité générales   | 11     |
| Normas a seguir durante el funcionamiento  | 14     | Règles à suivre durant le fonctionnement   | 14     |
| Normas para el mantenimiento   | 14     | Règles pour l'entretien  | 14     |
| Características técnicas   | 22/24  | Caractéristiques techniques  | 25/27  |
| Desplazamiento de la máquina embalada  | 35     | Manutention machine emballée   | 35     |
| Componentes  | 37/46  | Composants   | 37/46  |
| Uso de la fregadora  | 47     | Usage de l'autolaveuse   | 47     |
| Normas para la puesta en funcionamiento de la fregadora                              | 48     | Règles pour la mise en marche de l'autolaveuse   | 48     |
| Modo de trabajo "ESTÁNDAR"   | 50     | Modalité de travail "STANDARD"   | 50     |
| Modo de trabajo "Go GREEN"   | 52     | Modalité de travail "Go GREEN"   | 52     |
| Modo de trabajo "MY R R 300 FD"  | 54     | Modalité de travail "MY R R 300 FD"  | 54     |
| Gestión de los accesorios y parámetros "My R R 300 FD"   nivel dealers (HABILITADOS) | 57     | Gestion accessoires et paramètres "My R R 300 FD"   niveau dealers (HABILITÉS)         | 57     |
| Recirculación de Agua (opcional)   | 59     | Recirculation Eau (en option)  | 59     |
| Lanza de aspiración (opcional)   | 59     | Lance aspiration (en option)   | 59     |
| Carga y descarga del agua  | 60     | Remplissage et évacuation eau  | 60     |
| Elección del detergente  | 60     | Choix du détergent   | 60     |
| Limpieza del filtro de agua (solución)   | 62     | Nettoyage du filtre eau (solution)   | 62     |
| Cepillos de disco  | 63     | Brosses à disque   | 63     |
| > Sustitución de los cepillos (lavadores) de disco                                   | 63     | > Remplacement des brosses (lavantes) à disque   | 63     |
| Limpiasuelos   | 66     | Raclette   | 66     |
| > Montaje/Regulación del limpiasuelos  | 66     | > Montage / Réglage raclette   | 66     |
| Mantenimiento  | 69     | Entretien  | 69     |
| > Limpieza de los cepillos y del limpiasuelos  | 69     | > Nettoyage des brosses et de la raclette  | 69     |
| > Cambio del borde de secado  sustitución de las gomas del limpiasuelos              | 69     | Changement du bord de séchage  remplacement lames de la raclette                       | 69     |
| Sistema de avance  | 71     | Système d'avancement   | 71     |
| Dirección  | 72     | Direction  | 72     |
| Frenado  | 74     | Freinage   | 74     |
| Freno eléctrico en la rueda delantera de tracción                                    | 74     | Électro-frein sur roue avant de traction   | 74     |
| Sistema de frenado con electro-freno en las ruedas traseras de tracción "Opcional"   | 76     | Système de freinage avec électro-frein sur les roues de traction arrière « en option » | 76     |
| Motores de aspiración  | 77     | Moteurs aspiration   | 77     |
| Batería  | 80     | Batterie   | 80     |
| Instalación de la Batería  | 82     | Installation Batterie  | 82     |
| Instalación eléctrica  | 83     | Installation électrique  | 83     |
| Alarmas "tarjeta funciones"  | 88     | Alarmes "carte fonctions"  | 90     |
| Alarmas "inversor tracción"  | 89     | Alarmes "inverseur traction"   | 91     |
| Esquema de la instalación eléctrica  | 96/103 | schéma installation électrique   | 96/103 |
| Esquema ventilador   | 105    | schéma du ventilateur  | 105    |
| Operaciones periódicas de control y mantenimiento y controles de seguridad           | 107    | Opérations périodiques de contrôle et entretien et contrôles de sécurité               | 107    |
| Tabla de las operaciones de control y mantenimiento                                  | 107    | Tableau des opérations de contrôle et d'entretien                                      | 107    |
| Búsqueda de averías  | 111    | Recherche des pannes   | 112    |
| Informaciones sobre la seguridad   | 115    | Informations de sécurité   | 115    |
| Desguace de la máquina   | 115    | Démolition de la machine   | 115    |

| INHALT   | Seite  | INDEX   | pagina |
|--|--------|---|--------|
| Allgemeines  | 5      | Algemeen  | 5      |
| Eingriffsanforderungen   | 6      | Interventieaanvragen  | 5      |
| Ersatzteile  | 6      | Reserveonderdelen   | 6      |
| Einführung   | 9      | Informatie vooraf   | 9      |
| Allgemeine Sicherheitsvorschriften   | 12     | Algemene veiligheidsnormen  | 12     |
| Während des Betriebs einzuhaltende Vorschriften                                    | 15     | Normen die tijdens de werking gevolgd moeten worden                             | 15     |
| Wartungsvorschriften   | 15     | Normen voor het onderhoud   | 15     |
| Technische Eigenschaften   | 28/30  | Technische kenmerken  | 31/33  |
| Handling der verpackten Maschine   | 36     | Verplaatsing van de verpakte machine  | 36     |
| Komponenten  | 37/46  | Componenten   | 37/46  |
| Gebrauch der Bodenreinigungsmaschine   | 47     | Gebruik van de vloerpoetsmachine  | 47     |
| Vorschriften zur Inbetriebnahme der Bodenreinigungsmaschine                        | 48     | Normen voor de inwerkingstelling van de vloerpoetsmachine                       | 48     |
| Betriebsmodus "STANDARD"   | 51     | "STANDAARD"-werkwijze   | 51     |
| Betriebsmodus "Go GREEN"   | 52     | "Go GREEN"-werkwijze  | 52     |
| Betriebsmodus "MY R R 300 FD"  | 55     | "MY R R 300 FD"-werkwijze   | 55     |
| Handhabung Zubehörteile und Parameter "My R R 300 FD"   Level Händler (BERECHTIGT) | 58     | Beheer van accessoires en parameters "My R R 300 FD"   niveau (ERKENDE) dealers | 58     |
| Wasserrücklauf (optional)  | 59     | Waterrecirculatie (optie)   | 59     |
| Saugrohr (optional)  | 59     | Aanzuigslang (optie)  | 59     |
| Wasser einfüllen und entleeren   | 61     | Water vullen en aflaten   | 61     |
| Wahl des Reinigungsmittels   | 61     | Keuze van het schoonmaakproduct   | 61     |
| Reinigung des Wasserfilters (Lösung)   | 62     | Reiniging waterfilter (oplossing)   | 62     |
| Scheibenbürsten  | 64     | Schijfborstels  | 64     |
| > (Waschende) Scheibenbürsten auswechseln  | 64     | > Vervanging van de (poetsende) schijfborstels                                  | 64     |
| Saugfuß  | 67     | Vloerzwabber  | 67     |
| > Saugfuß montieren/einstellen   | 67     | > Montage/Afstelling vloerzwabber   | 67     |
| Wartung  | 70     | Onderhoud   | 70     |
| > Reinigung der Bürsten und des Saugfußes  | 70     | > Reiniging van de borstels en van de vloerzwabber                              | 70     |
| > Trockenrand auswechseln   Saugfußgummi auswechseln                               | 70     | > Vervanging van de droogboord   vervanging rubbers van de vloerzwabber         | 70     |
| Vorschubsystem   | 71     | Rijsysteem  | 71     |
| Lenkrad  | 72     | Stuur   | 72     |
| Bremsen  | 75     | Remsystemen   | 75     |
| Elektrobremse auf vorderen Antriebsrad   | 75     | Elektrische rem op tractie voorwiel   | 75     |
| Bremssystem mit Elektrobremse An Den Hinteren Antriebsrädern "Option"              | 76     | "Optionele" elektrische rem op de aangedreven achterwielen                      | 76     |
| Saugmotoren  | 78     | Aanzuigmotoren  | 78     |
| Batterie   | 81     | Accu  | 81     |
| Installation der Batterie  | 82     | Installatie van de accu   | 82     |
| Elektrische Anlage   | 83     | Elektrisch systeem  | 83     |
| Alarmer "Funktionskarte"   | 92     | Alarmer "kaart functies"  | 94     |
| Alarmer "Inverter Antrieb"   | 93     | Alarmer "tractie-inverter"  | 95     |
| Elektrischer Schaltplan  | 96/104 | Schema elektrisch systeem   | 96/104 |
| Gebälteschema  | 105    | Ventilatorschema  | 105    |
| Regelmäßige Kontroll- und Wartungseingriffe und Sicherheitskontrollen              | 108    | Periodieke handelingen voor controle en onderhoud en veiligheidscontroles       | 108    |
| Tabelle Kontroll- und Wartungseingriffe  | 108    | Tabel met handelingen voor controle en onderhoud                                | 108    |
| Schadenermittlung  | 113    | Defecten opsporen   | 114    |
| Sicherheitsinformationen   | 116    | Informatie betreffende de veiligheid  | 116    |
| Verschrottung der Maschine   | 116    | De machine slopen   | 116    |

## GENERALITÀ

Dati per l'identificazione della lavapavimenti  
Fig.1 Targhetta riassuntiva del tipo di lavapavimenti

## GENERALIDADES

Datos de identificación de la fregadora  
Fig.1 Placa de datos resumen del tipo de fregadora

## ALLGEMEINES

Daten zur Identifizierung der Bodenreinigungsmaschine  
Abb.1 Zusammenfassendes Typenschild des Bodenreinigungsmaschinentyps

## GENERAL INFORMATION

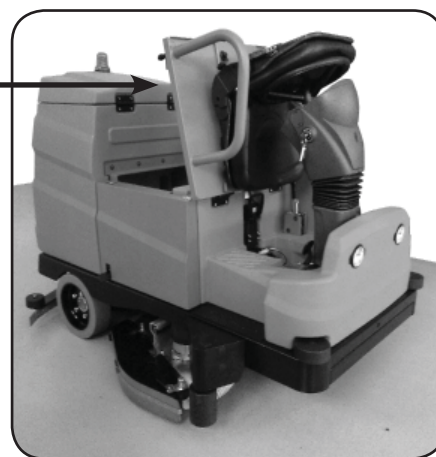
Scrubber identification data  
Fig.1 Summary plate of the scrubber type

## GÉNÉRALITÉS

Éléments pour l'identification de l'autolaveuse  
Fig.1 Plaque résumé du type d'autolaveuse

## ALGEMEEN

Gegevens voor de identificatie van de vloerpoetsmachine  
Afb. 1 Plaatje met overzicht van het type vloerpoetsmachine



## RICHIESTE DI INTERVENTO

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

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

Indirizzare le richieste alla rete assistenza autorizzata.

## RICAMBI

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

## REQUESTS FOR ASSISTANCE

Any requests for assistance should be made after carefully analysing the problems and their causes, and you must indicate the following at the time of the call:

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

Direct requests to the authorised support network.

## SPARE PARTS

When replacing parts, use only ORIGINAL SPARE PARTS, tested and approved by the manufacturer. Do not wait for components to become worn from use, replacing a component at the right time means better machine operation and savings as you avoid greater damage.

## SOLICITUD DE INTERVENCIÓN

Las solicitudes de intervención que sean necesarias deberán solicitarse después de un análisis detallado de los problemas y de sus causas y será necesario comunicarlo al encargado en cuanto se realice la llamada:

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

Enviar las solicitudes a la red de asistencia autorizada.

## REPUESTOS

Cuando sustituya repuestos use solamente REPUESTOS ORIGINALES, probados y autorizados por el fabricante. No espera a que los componentes se desgasten del todo debido al uso, sustituir un componente cuando sea oportuno significa mejor funcionamiento de la máquina y ahorro debido a que así se evitan daños mayores.

## EINGRIFFSANFORDERUNGEN

Etwaige Eingriffsanforderungen müssen nach einer aufmerksamen Untersuchung der Störungen und dessen Ursprung gemacht werden; es ist außerdem notwendig, dem Beauftragten folgende Daten mitzuteilen:

- » Arbeitsstunden.
- » Seriennummer.
- » Details der ermittelten Störungen.
- » Ausgeführte Kontrollen.
- » Ausgeführte Einstellungen und deren Effekte.
- » Angezeigte Alarme (bei elektronischer Steuerung).
- » Etwaige Anwendungsfehler.
- » Jegliche nützliche Information.

Die Anfragen an den autorisierten Kundendienst richten.

## ERSATZTEILE

Beim Austausch der Ersatzteile ausschließlich ORIGINALE ERSATZTEILE verwenden, die vom Hersteller getestet und genehmigt wurden. Nicht warten, bis die Komponenten durch den Gebrauch abgenutzt sind: das Auswechseln eines Maschinenteils im richtigen Moment führt zu einer besseren Betriebsweise der Maschine und zur Vermeidung von größeren und kostspieligen Schäden.

## DEMANDES D'INTERVENTION

Les éventuelles demandes d'intervention doit être faites après une analyse attentive des inconvénients et de leurs causes et il faut rapporter à la personne responsable au moment de l'appel :

- » Heures de travail.
- » Numéro de série.
- » Le détail des défauts constatés.
- » Les contrôles effectués.
- » Les réglages effectués et leurs effets.
- » Alarmes visualisées (en cas de gestions électroniques).
- » Éventuelles erreurs d'utilisation.
- » Toute autre information utile.

Adresser les demandes au réseau d'assistance autorisée.

## PIÈCES DE RECHANGE

Au cours du remplacement des pièces de rechange utiliser exclusivement PIÈCES DE RECHANGE ORIGINALES, testées et autorisées par le fabricant. Ne pas attendre que les composants soient détériorés par l'usage, remplacer un composant au moment opportun signifie un meilleur fonctionnement de la machine et une économie en raison du fait que l'on évite des dégâts supplémentaires.

## INTERVENTIEAANVRAGEN

Eventuele interventieaanvragen moeten ingediend worden na een aandachtige analyse van de problemen en hun oorzaken. Vermeld bij uw oproep aan de bediende de volgende gegevens:

- » Aantal werkuren.
- » Serienummer.
- » Details van het vastgestelde defect.
- » De uitgevoerde controles.
- » De uitgevoerde afstellingen en hun resultaten.
- » Weergegeven alarmen (in geval van elektronisch beheer).
- » Eventuele begane fouten bij het gebruik.
- » Alle andere nuttige informatie.

Richt uw aanvragen tot het bevoegde assistentienetwerk.

## RESERVEONDERDELEN

Bij vervanging van onderdelen mag u uitsluitend ORIGINALE RESERVEONDERDELEN gebruiken, die door de constructeur getest en goedgekeurd zijn. Wacht niet tot de componenten versleten zijn door het gebruik, een onderdeel op het juiste moment vervangen betekent een betere werking van de machine en een besparing gezien op die manier grotere schade wordt vermeden.

## INFORMAZIONI PRELIMINARI

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



### Attenzione!

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



### Pericolo!

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

### Importante!

Il presente manuale deve essere conservato con cura. Deve essere sempre disponibile per la consultazione. In caso di deterioramento o di smarrimento richiedere copia contattando il rivenditore autorizzato o direttamente il costruttore. Ci riserviamo la facoltà di apportare variazioni alla produzione, senza che ciò comporti l'obbligo di aggiornare i manuali precedenti. Prima di iniziare ad operare con la vostra LAVASCIUGA leggere attentamente ed acquisire le nozioni contenute nel manuale e attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate. Per ottenere la massima efficienza e durata della macchina, attenersi scrupolosamente alla tabella che indica le operazioni periodiche da eseguire. Desideriamo ringraziarVi per la preferenza a noi accordata e rimaniamo a vostra completa disposizione per ogni Vostra necessità.

### Attenzione!

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



### Attenzione! pericolo di gelo

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

### AVVERTENZA!

Nonostante le operazioni di pulizia dei del serbatoio soluzione durante il montaggio e i test di collaudo, alcuni residui plastici di lavorazione potrebbero essere ancora presenti nelle prime ore di funzionamento della macchina.

## PRELIMINARY INFORMATION

The following symbols are intended to attract the reader/user's attention so that the machine is used properly and safely, more precisely they mean the following:



### Attention!

Highlights behavioural standards to be observed in order to avoid damaging the machine and the development of dangerous situations.



### Danger!

Highlights the presence of dangers that cause residual risks the operator must pay attention to in order to avoid injury and/or damage to property.

### Important!

This manual must be kept carefully. It should always be available for reference. In case of damage or loss, you can request a copy by contacting your dealer or the manufacturer directly.

We reserve the right to make changes to production, without being obliged to update previous manuals.

Before you start working with your SCRUBBER- DRIER, carefully read and understand the information contained in the manual and strictly adhere to the instructions given.

For maximum efficiency and durability of the machine, carefully follow the table indicating the periodic operations to carry out.

We wish to thank you for choosing one of our machines and we are at your complete disposal if you have any further needs.

### Attention!

1. This machine is designed to be used solely as a scrubber-drier. Therefore, if used for any other purpose other than for what it has been designed, we assume no responsibility for any resulting damage. The risk is fully borne by the user. In particular, it cannot be used as a tractor or to transport people.
2. This scrubber-drier must be used to wash pavements, flat surfaces or inclines with varying gradients.
3. THE MANUFACTURER is not liable for any failure, breakdown, accidents, etc. due to a lack of knowledge (or non-application) of the requirements contained in this manual. The same applies to modifications, variations, and/or the installation of accessories not authorised in advance. In particular THE MANUFACTURER declines all liability for damage caused by mishandling and lack of maintenance. Moreover, THE MANUFACTURER is not liable for actions taken by unauthorised personnel.
4. This machine is not suitable for vacuuming toxic and/or flammable substances, therefore, it is to be classified as category U.
5. The scrubber-drier must only be used by trained and authorised personnel.
6. Make sure that the machine remains stable when parked.
7. Keep people, especially children, at a safe distance during use.
8. For inspection and/or part replacement, the casing must be opened with the machine off. Make sure that:
  - The motors are not running.
  - The ignition key is removed.
9. The scrubber-drier, during transport, must be secured to the vehicle.
10. The batteries must only be charged in a covered and well-ventilated area.
11. Waste collected by the machine must be disposed of in compliance with the current national laws in force.



### Danger! Frost Hazard

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

### ATTENTION!

In spite the water tanks are carefully cleaned during the assembling and the end tests, some plastic debris could be still found in the first hours of operation.



## INFORMACIONES PRELIMINARES

Los símbolos siguientes sirven para llamar la atención del lector/usuario sobre el uso correcto y seguro de la máquina en concreto, significan lo siguiente:



**¡Atención!**

Indica normas de comportamiento que se deben cumplir para evitar daños a la máquina y la aparición de situaciones de peligro.



**¡Peligro!**

Indica la presencia de peligros que provocan riesgos residuales a los cuales debe prestar atención el operador para evitar accidentes y/o daños a las cosas.

### ¡Importante!

El presente manual debe conservarse con cuidado. Debe estar a disposición para poder consultarlo. En caso de deterioro o de extravío solicite una copia al revendedor autorizado o directamente al fabricante.

Está reservada la facultad de aportar variaciones a la producción sin que ello conlleve la obligación de actualización de los manuales precedentes.

Antes de empezar a utilizar nuestra FREGADORA lea atentamente y comprenda las nociones que incluye el manual y siga escrupulosamente las indicaciones que se incluyen.

Para conseguir los mejores resultados y la mayor duración de la máquina siga estrictamente la tabla que indica las operaciones periódicas que se deben realizar.

Deseamos agradecerle su elección y quedamos a su completa disposición para todo lo que sea necesario.

### ¡Atención!

1. Esta máquina sirve solamente para su uso como fregadora. Por lo tanto en caso de cualquier otro uso diferente de aquel para el que está pensada, no nos hacemos responsables por posibles daños que se deriven. el riesgo corre totalmente a cargo del usuario. En concreto no puede usarse como tractor ni para el transporte de personas.
2. Esta fregadora debe usarse para lavar pavimentos llanos o con subidas de inclinación variable.
3. EL FABRICANTE, no se responsabiliza por inconvenientes, roturas, accidentes, etc. debidos al mal uso debido al desconocimiento (o a falta de aplicación) de las prescripciones incluidas en este manual. Rige lo mismo por la ejecución de modificaciones, variaciones y/o por la instalación de accesorios no autorizados de antemano. En concreto EL FABRICANTE se exime de cualquier tipo de responsabilidad por maniobras equivocadas o falta de mantenimiento. Además EL FABRICANTE no se hace cargo de intervenciones realizadas por personal no autorizado.
4. Esta máquina no es apta para aspirar sustancias tóxicas y/o inflamables por lo tanto debe clasificarse como categoría U.
5. La fregadora debe ser usada solo por personal preparado y autorizado.
6. Compruebe que cuando se aparque la máquina permanezca estable.
7. Mantenga alejadas a las personas, especialmente a los niños, durante el uso.
8. El compartimento del motor debe abrirse solo para el control y/o sustitución de partes con la máquina apagada; compruebe que:
  - Los motores no estén funcionando.
  - La llave de arranque se haya quitado.
9. La fregadora debe fijarse al camión cuando se transporte.
10. Las baterías deben cargarse solo en ambiente protegido y bien ventilado.
11. Los residuos que recoge la máquina deben eliminarse conforme a las leyes nacionales vigentes en la materia.



**¡Peligro! Hielo**

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

#### ***¡ADVERTENCIA!***

A pesar de las operaciones de limpieza del depósito de solución durante el montaje y los test de prueba, puede haber todavía residuos plásticos de elaboración en las primeras horas de funcionamiento de la máquina.

## INFORMATIONS PRÉLIMINAIRES

La fonction des symboles suivants consiste à attirer l'attention du lecteur/utilisateur, pour un usage correct et sûr de la machine, pour la précision ils ont la signification suivante :



**Attention !**

Il met en évidence des règles de comportement à respecter pour éviter des dégâts à la machine et des situations dangereuses.



**Danger !**

Il met en évidence la présence de dangers qui provoquent les risques résiduels auxquels l'opérateur doit faire attention pour éviter des accidents et/ou des dégâts aux choses.

### Important !

Ce manuel doit être conservé soigneusement. Il doit être toujours disponible pour la consultation. En cas de détérioration ou de perte demander une copie en contactant le revendeur autorisé ou directement au fabricant.

Nous nous réservons le droit d'apporter des variations à la production, sans que ceci comporte l'obligation de mettre à jour les manuels précédents.

Avant de commencer à utiliser votre LAVEUSE -SÉCHEUSE lisez attentivement et acquérir les notions contenues dans le manuel et s'en tenir scrupuleusement aux indications mentionnées.

Pour obtenir un maximum d'efficacité et de durée de la machine, s'en tenir scrupuleusement au tableau qui indique les opérations périodiques à exécuter.

Nous désirons vous remercier pour la préférence que vous nous avez accordée et restons à votre complète disposition pour satisfaire vos exigences.

### Attention !

1. Cette machine est destinée exclusivement à être utilisée comme laveuse-sècheuse. Par conséquent, pour tout autre utilisation différente de cette destination, nous ne assumons aucune responsabilité pour les éventuels dommages s'y rapportant. Le risque est entièrement à la charge de l'utilisateur. Notamment elle ne peut être utilisée comme tracteur ou pour transporter des personnes.
2. Cette autolaveuse doit être utilisée pour laver les sols, les surfaces ou les montées d'une inclinaison variable.
3. LE FABRICANT ne s'estime pas responsable pour les inconvénients, les ruptures, les accidents, etc. dérivant de l'ignorance (ou de la non-application) des prescriptions contenues dans le présent manuel. La même chose pour exécuter des modifications, des variantes, et/ou l'installation d'accessoires non autorisés au préalable. Notamment le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de manœuvres erronées, d'absence d'entretien. En outre le FABRICANT ne répond pas des interventions effectuées par un personnel non autorisé.
4. Cette machine n'est pas indiquée pour aspirer des substances toxiques et/ou inflammables, par conséquent elle doit être classée dans la catégorie U.
5. L'autolaveuse doit être exclusivement utilisée par un personnel formé et autorisé.
6. S'assurer que la machine une fois garée, reste stable.
7. Tenir loin les personnes et surtout les enfants durant l'emploi.
8. L'ouverture du capot pour le contrôle et/ou le remplacement des pièces doit avoir lieu quand la machine est éteinte, vérifier que :
  - Les moteurs ne soient pas en marche.
  - La clé du contact ait été retirée.
9. L'autolaveuse, durant le transport, doit être fixée au camion.
10. Les batteries doivent être uniquement chargées dans une pièce couverte et bien aérée.
11. L'élimination des déchets collectés par la machine doit avoir lieu conformément aux lois nationales en vigueur en la matière.



**Danger Gel!**

Avec des températures à 0°C et inférieures, vérifier et éventuellement, enlever toute l'eau des réservoirs et des tuyaux correspondants à la fin de chaque travail ou si la machine doit rester à l'arrêt pendant une période de temps déterminée.

#### ***MISE EN GARDE !***

Malgré les opérations de nettoyage du réservoir solution durant le montage et les essais de réception, certains résidus plastiques d'usage pourraient être encore présents lors des premières heures de fonctionnement de la machine.



## EINFÜHRUNG

Folgende Symbole wollen die Aufmerksamkeit des Lesers/Bedieners auf sich lenken und einen korrekten und sicheren Gebrauch der Maschine fördern; die Symbole haben folgende Bedeutung:



### Achtung!

Hebt zu beachtende Verhaltensweisen hervor, um Schäden und gefährliche Situationen zu vermeiden.



### Gefahr!

Hebt die Anwesenheit von Gefahren hervor, die zu Restrisiken führen könnten: diese müssen beachtet werden, um Unfälle und/oder Sachschäden zu vermeiden.

### Wichtig!

Das vorliegende Handbuch muss sorgfältig aufbewahrt werden. Es muss immer für Bezugnahmen bereit stehen. Falls das Handbuch beschädigt wird oder verloren geht, kann beim autorisierten Händler oder direkt beim Hersteller eine Kopie angefordert werden.

Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen an der Produktion vorzunehmen, ohne verpflichtet zu sein, die vorherigen Handbücher zu aktualisieren.

Bevor Sie die SCHEUERSAUGMASCHINE in Betrieb nehmen bitten wir Sie, die Informationen im vorliegenden Handbuch aufmerksam zu lesen und die angeführten Anweisungen gewissenhaft zu befolgen.

Für eine maximale Effizienz und Lebensdauer der Maschine halten Sie sich bitte strikt an die Tabelle, die die regelmäßige auszuführenden Eingriffe anzeigt.

Wir bedanken uns dafür, dass Sie unsere Firma bevorzugt haben und sind für weitere Bedürfnisse gerne für Sie da.

### Achtung!

1. Diese Maschine dient ausschließlich der Verwendung als Scheuersauger. Wir übernehmen keine Verantwortung für etwaige Schäden, die von zweckwidrigem Gebrauch herrühren. Das daraus erfolgende Risiko geht vollständig zu Lasten des Bedieners. Insbesondere darf die Maschine nicht als Zugmaschine oder für den Personentransport verwendet werden.
2. Diese Scheuersaugmaschine muss für die Reinigung von Böden, Flächen oder Steigungen mit variabler Neigung benutzt werden.
3. DER HERSTELLER übernimmt keine Verantwortung für Unannehmlichkeiten, Brüche, Unfälle usw., die von Unwissenheit (oder Nichtausführung) der im vorliegenden Handbuch angeführten Anweisungen herrühren. Dasselbe gilt für die Ausführung von Änderungen, Varianten und/oder für die Installierung von nicht autorisierten Zubehöerteilen. Insbesondere übernimmt DER HERSTELLER keinerlei Haftung für Schäden, die durch falsche Handhabung oder fehlende Wartung verursacht werden. Außerdem haftet DER HERSTELLER nicht für Eingriffe, die von unbefugtem Personal durchgeführt werden.
4. Die Maschine eignet sich nicht für das Absaugen von giftigen und/oder entzündbaren Substanzen und ist der Kategorie U zugeordnet.
5. Die Scheuersaugmaschine darf nur von ausgebildetem und autorisiertem Personal benutzt werden.
6. Sicherstellen, dass die Maschine stabil geparkt ist.
7. Während des Betriebs müssen Personen und insbesondere Kinder von der Maschine ferngehalten werden.
8. Für Kontrollen und/oder Auswechseln von Teilen muss die Haube bei ausgeschalteter Maschine geöffnet werden; überprüfen dass:
  - die Motoren nicht laufen.
  - der Zündschlüssel abgezogen ist.
9. Die Scheuersaugmaschine muss während des Transports am Fahrzeug befestigt sein.
10. Die Batterien dürfen nur in einem abgedeckten und gut belüfteten Raum geladen werden.
11. Die Entsorgung des aufgesammelten Schmutzes muss unter Beachtung der entsprechenden geltenden Landesvorschriften durchgeführt werden.



### Frostgefahr!

Bei Temperaturen gleich/unter 0°C, das Wasser im Tank und in den Leitungen überprüfen und eventuell vollständig entleeren, und zwar nach jeder Arbeitsschicht oder wenn die Maschine für einen bestimmten Zeitraum nicht betrieben wird.

### VORSICHT!

Trotz der Reinigung der Lösungsmittel tanks während der Montage und den Abnahmetests könnten in den ersten Betriebsstunden der Maschine noch einige Bearbeitungsrückstände aus Kunststoff vorhanden sein.

## INFORMATIE VOORAF

De volgende symbolen zijn bedoeld om de aandacht van de lezer/gebruiker te trekken teneinde de machine correct en veilig te gebruiken. Meer bepaald hebben ze de volgende betekenis:



### Let op!

Dit symbool wijst op de gedragsnormen die gerespecteerd moeten worden om schade aan de machine en het ontstaan van gevaarlijke situaties te vermijden.



### Gevaar!

Dit symbool wijst op gevaren die blijvende risico's veroorzaken, waar de bediener bijzondere aandacht moet aan besteden om ongevallen en/of materiële schade te vermijden.

### Belangrijk!

Deze handleiding moet met zorg worden bewaard. Hij moet altijd ter raadpleging beschikbaar zijn. Bij beschadiging of verlies moet u een ander exemplaar aanvragen. Neem hiervoor contact op met de erkende verkoper of rechtstreeks met de constructeur.

Wij behouden ons de mogelijkheid voor om veranderingen aan de productie aan te brengen zonder dat dit ons ertoe verplicht om vorige handleidingen te moeten bijwerken.

Vooraleer met uw VLOERPOETSMACHINE aan de slag te gaan, moet u deze handleiding aandachtig lezen en u strikt houden aan de aanwijzingen hierin.

Om een maximale efficiëntie en levensduur van de machine te bewerkstelligen, dient u zich strikt te houden aan de tabel waarin de uit te voeren periodieke handelingen zijn opgenomen.

Wij danken u voor uw voorkeur voor onze producten en staan voor u steeds volledig ter beschikking, i

### Let op!

1. Deze machine is uitsluitend bestemd voor gebruik als vloerpoetsmachine. Bij ieder ander gebruik nemen wij geen enkele verantwoordelijkheid voor eventuele schade die daaruit voortvloeit. Het risico is in dit geval volledig voor rekening van de gebruiker. De machine mag meer bepaald niet als trekker worden gebruikt, of voor het vervoer van personen.
2. Deze vloerpoetsmachine moet gebruikt worden om vloeren te poetsen die vlak of schuin zijn met een variabele helling.
3. De FABRIKANT acht zich niet verantwoordelijk voor problemen, breuken, ongevallen, enz. die een gevolg zijn van het feit dat de voorschriften in deze handleiding niet gekend zijn (of niet worden toegepast). Hetzelfde geldt voor de uitvoering van wijzigingen of varianten en/of het installeren van accessoires die niet op voorhand werden goedgekeurd. De FABRIKANT wijst alle verantwoordelijkheid af voor schade die voortvloeit uit foutieve manoeuvres of geen onderhoud. Bovendien acht de FABRIKANT zich niet aansprakelijk voor interventies uitgevoerd door onbevoegd personeel.
4. Deze machine is niet geschikt om giftige en/of ontvlambare stoffen op te zuigen. Dit betekent dat de machine als een categorie U te klasseren is.
5. De vloerpoetsmachine mag uitsluitend worden gebruikt door opgeleid en bevoegd personeel.
6. Controleer of de machine stabiel blijft als die geparkeerd wordt.
7. Houd personen en vooral kinderen uit de buurt van de machine tijdens het gebruik.
8. Het openen van de motorkap voor controle en/of vervanging van onderdelen dient te gebeuren terwijl de machine uit staat. Controleer of:
  - De motoren niet in werking zijn.
  - De contactsleutel werd weggenomen.
9. Tijdens het transport moet de vloerpoetsmachine op het transportvoertuig vastgemaakt zijn.
10. De accu's mogen alleen in een open, goed verluchte omgeving worden opgeladen.
11. Het verwijderen van afvalstoffen die door de machine zijn opgenomen, dient plaats te vinden in overeenstemming met de nationale wetten die in deze materie van kracht zijn.



### Gevaar van vorst!

Bij temperaturen van 0°C of lager, als de werkzaamheden stopgezet worden of indien de machine tijdens een bepaalde periode niet wordt gebruikt, moet het water in de tanks en relatieve buizen gecontroleerd worden en eventueel verwijderd worden.

### WAARSCHUWING!

Ondanks de reinigingswerken van de tank met oplossing, tijdens de montage en het testen, kunnen tijdens de eerste werkuren van de machine nog enkele plastic bewerkingsresten aanwezig zijn.

## NORME DI SICUREZZA GENERALI

**CE** La macchina descritta nel presente manuale è stata costruita in conformità alla Direttiva Comunitaria sulle macchine 2006/42/CE (Direttiva Macchine). È obbligo del responsabile della gestione della macchina attenersi alle direttive comunitarie 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.

Per il trasporto della macchina, assicurarsi che la stessa venga saldamente fissata all'automezzo per mezzo del volante e di una fascia avvolgente. Durante il lavoro oppure in caso di manutenzione, è obbligatorio dotarsi di adeguati dispositivi di protezione come guanti, occhiali ecc.

Per il traino della macchina agganciarsi al golfare 1 (vedi foto)

Per il sollevamento della macchina fissare i ganci 2 di sollevamento negli appositi fori 3 posti a sinistra e destra del telaio e sul golfare 3 anteriore (vedi foto).

### ⚠️ 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 compreso il cofano e supporto sedile 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.
- L'apertura della cofanatura deve avvenire solo quando i motori non sono in funzione, e si è tolta tensione, per le macchine a batteria togliendo la chiave avviamento.
- 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.



## GENERAL SAFETY STANDARDS

**CE** The machine described in this manual is manufactured in compliance with the EU Directive 2006/42 /EC (Machinery Directive). It is the obligation of whoever is responsible for machine management to comply with the EU directives and national laws in force regarding the workplace, for worker health and safety. Before starting up, always perform the preliminary checks.

### ⚠️ Attention!

The machine should only be used by a qualified operator. Do not allow the machine to be used by unauthorised personnel.

Do not make modifications, changes, or applications on the machine that could compromise safety.

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

Refrain from any manner of working that may affect the stability of the machine.

To transport the machine, make sure it is securely attached to the vehicle by means of the steering wheel and a wrap-around strap.

When working or during maintenance, it is mandatory to have appropriate protective equipment such as gloves, goggles, etc. in place.

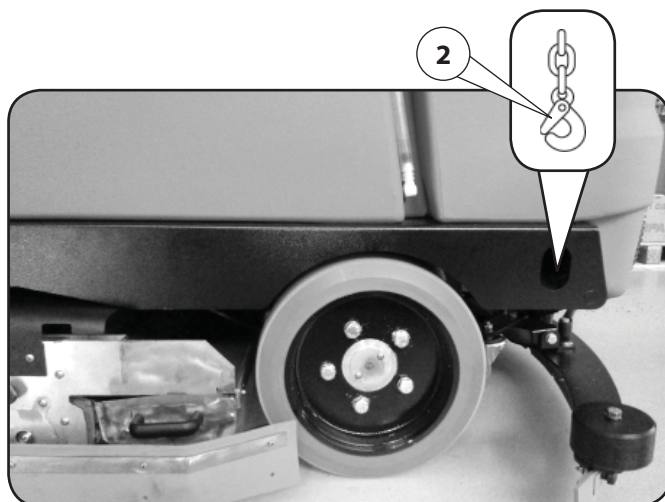
To tow the machine, attach a hook to the eyebolt 1 (see photo)

To lift the machine, secure the lifting hooks 2 into the holes 3 located on the left and right of the frame and on the front eyebolt 3 (see photo).

### ⚠️ Danger!

In addition to the standards laid down by legislation, the person responsible for machine management must instruct operators on the following:

- The fixed and/or movable guards including the casing and seat support must always remain in their housing, properly secured.
- If, for any reason, such protections are removed, disengaged or short circuited, it is obligatory to restore them before starting the machine.
- Use the machine only in technically perfect conditions and in accordance with its purpose.
- Its intended use also includes observing all use and maintenance instructions, as well as the conditions for inspection and maintenance.
- Vacuuming inflammable and/or toxic substances is strictly prohibited.
- "Touching" the moving parts of the machine is absolutely prohibited; should it be absolutely necessary, first stop machine operation.
- The casing should only be opened when the motors are not running, and the power is off. For battery-operated machines, the ignition key should be removed.
- Using the machine in hazardous environments, in the presence of toxic vapours or fumes is prohibited, since the machine is not equipped with an enclosed cab.
- Carrying passengers in addition to the operator is prohibited.



## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

**CE** La máquina descrita en el presente manual se ha fabricado conforme a la Directiva Comunitaria sobre máquinas 2006/42/CE (Directiva de Máquinas). El responsable de la gestión de la máquina está obligado a cumplir con las directivas comunitarias y con las leyes nacionales vigentes en cuanto al ambiente de trabajo, a la seguridad y a la salud de los operadores. Antes de la puesta en funcionamiento realice siempre los controles preliminares.



**¡Atención!**

**Solo se permite el uso de la máquina al operador habilitado. Impida que la máquina sea usada por quienes no estén autorizados. No realice modificaciones, transformaciones o aplicaciones en la máquina que puedan perjudicar la seguridad de la misma. Antes de la puesta en marcha de la máquina controle que su funcionamiento no ocasione peligro a ninguna persona. Evite absolutamente trabajar de forma que se perjudique la estabilidad de la máquina.**

Para transportar la máquina compruebe que la misma se sujete firmemente al camión mediante el volante y una cinta envolvente. Durante el trabajo o en caso de mantenimiento es obligatorio llevar los equipos de protección adecuados como guantes, gafas, etc. Para arrastrar la máquina engánchela al cáncamo 1 (vea la foto). Para la elevación de la máquina fije los ganchos 2 de elevación en los agujeros 3 correspondientes situados a la izquierda o a la derecha del bastidor y al cáncamo 3 delantero (vea la foto).



**¡Peligro!**

Además de las normas previstas por la legislación, el responsable de la gestión de la máquina debe preparar a los operadores en relación a lo siguiente:

- Las protecciones fijas y/o móviles incluido el capó y el soporte del asiento deben permanecer siempre en su alojamiento, correctamente fijadas.
- Si por algún motivo estas protecciones se eliminan, se desconectan o se corta la tensión mediante un contacto, es obligatorio restablecerlas antes de poner en marcha la máquina.
- Use la máquina solo en condiciones técnicas excelentes y conformes con el uso al que está destinada.
- El uso conforme a la finalidad a la que va destinada incluye también el cumplimiento de las instrucciones de uso y mantenimiento así como a las condiciones de inspección y de mantenimiento.
- Se prohíbe absolutamente aspirar sustancias inflamables y/o tóxicas.
- Se prohíbe absolutamente "tocar" las partes en movimiento de la máquina; en caso de que fuera necesario, antes debe detener el funcionamiento de la misma.
- La apertura del compartimento del motor debe producirse solo con los motores parados y con la tensión desconectada, para máquinas con batería quitando la llave de arranque.
- Se prohíbe usar la máquina en ambientes peligrosos en presencia de vapores o de humos tóxicos debido a que la máquina no lleva cabina cerrada.
- Se prohíbe absolutamente transportar personas excluyendo el operador.



## RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

**CE** La machine décrite dans le présent manuel a été construite conformément à la Directive Communautaire sur les machines 2006/42/CE (Directive Machines). Le responsable de la gestion de la machine doit respecter les directives communautaires et les lois nationales en vigueur, vis-à-vis de l'environnement de travail, pour la sécurité et la santé des opérateurs. Avant la mise en marche, effectuer toujours les contrôles préliminaires.



**Attention !**

**L'utilisation de la machine est consentie uniquement à l'opérateur autorisé. Empêcher que la machine soit utilisée par les personnes qui n'y sont pas autorisées. Ne pas effectuer de modifications, transformations ou applications sur la machine pourraient compromettre la sécurité. Avant le démarrage de la machine contrôler que le fonctionnement ne mette personne en danger. S'abstenir de travailler si ceci compromet la stabilité de la machine.**

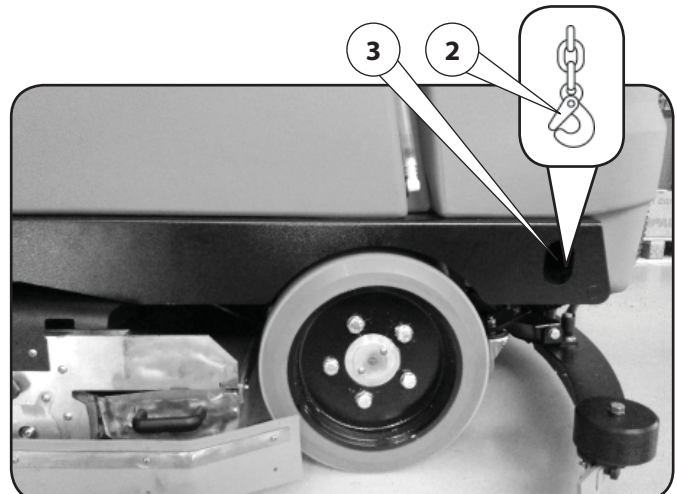
Pour le transport de la machine, s'assurer qu'elle soit solidement fixée au camion au moyen du volant et d'une sangle enveloppante. Durant le travail ou en cas d'entretien, il faut de munir des dispositifs de protection appropriés comme les gants, les lunettes, etc. Pour remorquer la machine s'accrocher à l'oreille de manutention 1 (voir la photo). Pour soulever la machine, fixer les crochets 2 de levage dans les trous 3 placés à gauche et à droite du châssis et sur l'oreille de manutention 3 avant (voir photo).



**Danger !**

Outre les normes prévues par la législation, le responsable de la gestion de la machine doit former les opérateurs sur ce qui suit :

- Les protections fixes et/ou mobiles y compris le capot et le support du siège, doivent toujours rester à leur place, bien fixées.
- Si, pour toute raison que ce soit, ces protections sont enlevées, dés-enclenchées, ou court-circuitées, les remettre en place avant de démarrer la machine.
- Utiliser la machine uniquement dans des conditions techniquement irréprochables et conformes à sa destination.
- L'usage conforme à la destination comprend également le respect des instructions d'usage et d'entretien, ainsi que des conditions d'inspection et de maintenance.
- Il est absolument interdit d'aspirer des substances inflammables et/ou toxiques.
- Il est absolument interdit de "toucher" les parties en mouvement de la machine ; si ceci devait s'avérer absolument nécessaires, arrêter avant tout la machine.
- L'ouverture du capot doit avoir lieu uniquement quand les moteurs ne sont pas en marche et que la tension est coupée, pour les machines à batterie en enlevant la clé de contact.
- Il est interdit d'utiliser la machine dans des milieux dangereux, en présence de vapeurs ou de fumées toxiques vu que la machine ne comporte pas de cabine fermée.
- Il est absolument interdit de transporter des personnes en plus de l'opérateur.





## ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

**CE** Die im vorliegenden Handbuch beschriebene Maschine wurde gemäß Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (Maschinenrichtlinie) gebaut. Der Verantwortliche für die Maschinenleitung muss die EU-Richtlinien und die geltenden Landesgesetze bezüglich Arbeitsumfeld, Sicherheit und Gesundheit der Bediener beachten. Vor der Inbetriebnahme müssen immer alle Vorkontrollen durchgeführt werden.



**Achtung!**

**Der Gebrauch der Maschine ist nur dem befugten Bediener zugelassen. Die Maschine darf nicht von Unbefugten benutzt werden.**

**An der Maschine dürfen keine Änderungen, Umgestaltungen oder Anwendungen durchgeführt werden, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten.**

**Vor Maschinenstart kontrollieren, dass der Betrieb niemanden gefährdet. Keine Arbeiten durchführen, die die Stabilität der Maschine beeinträchtigen könnten.**

**Während des Transports muss die Maschine mit dem Lenkrad und mit einem Spanngurt gut am Fahrzeug befestigt werden.**

**Während des Betriebs oder bei Wartungseingriffen müssen adäquate Schutzvorrichtungen wie Handschuhe, Brille, usw. getragen werden.**

**Zum Schleppen der Maschine muss die Einhänge-Öse 1 benutzt werden (siehe Abbildung).**

**Zum Heben der Maschine müssen die Hebehaken 2 an den vorgesehenen Bohrungen 3 links und rechts vom Rahmen und an der vorderen Einhänge-Öse 3 eingehakt werden (siehe Abbildung).**



**Gefahr!**

**Der Verantwortliche der Maschinenleitung muss die Bediener über die gesetzlich vorgesehenen Vorschriften und über folgende Punkte ausbilden:**

- Die festen und/oder beweglichen Schutzvorrichtungen, inklusive Haube und Sitzhalterung, dürfen nie abmontiert werden und müssen gut festgemacht sein.
- Falls diese Schutzvorrichtungen aus irgendeinem Grund entfernt, abmontiert oder kurzgeschlossen werden, müssen sie vor erneuter Inbetriebnahme der Maschine wieder hergestellt werden.
- Die Maschine darf nur in einwandfreien und zweckmäßigen technischen Zuständen betrieben werden.
- Der zweckmäßige Gebrauch umfasst auch die Beachtung der Gebrauch- und Wartungsanleitungen sowie der Prüf- und Wartungsbedingungen.
- Es ist streng verboten, entzündbare und/oder giftige Substanzen abzusaugen.
- Es ist streng verboten, Maschinenteile in Bewegung zu "berühren"; falls dies unbedingt notwendig sein sollte, muss die Maschine zuvor ausgeschaltet werden.
- Die Haube darf nur bei ausgeschalteten Motoren und abgestelltem Strom geöffnet werden, bei batteriebetriebenen Maschinen muss der Zündschlüssel abgezogen sein.
- Es ist verboten, die Maschine in gefährlichem Umfeld, in Anwesenheit von giftigem Dampf oder Rauch zu gebrauchen, da sie nicht über eine geschlossene Kabine verfügt.
- Es ist streng verboten, Personen zu transportieren, abgesehen vom Bediener.



## ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN

**CE** De machine beschreven in deze handleiding werd gebouwd in overeenstemming met de communautaire richtlijn betreffende machines 2006/42/EG (Machinerichtlijn). De verantwoordelijke voor het beheer van de machine moet zich verplicht aan de communautaire richtlijnen en aan de geldende nationale wetten houden wat betreft de werkomgeving, teneinde de veiligheid en de gezondheid van de werknemers te vrijwaren. Vooralere de machine in werking te stellen, dient u altijd eerst de voorbereidende controles uit te voeren.



**Let op!**

**De machine mag uitsluitend worden gebruikt door de aangestelde bediener. Belet dat de machine door onbevoegden wordt gebruikt.**

**Voer geen wijzigingen, transformaties of toepassingen uit op de machine die de veiligheid ervan kunnen aantasten.**

**Vooraleer de machine te starten, moet u controleren of de werking van de machine niemand in gevaar brengt.**

**Vermijd iedere werkwijze die de stabiliteit van de machine kan beïnvloeden.**

**Om de machine te vervoeren, moet die stevig met een strop aan het stuur en rond de machine gewikkeld op het voertuig worden vastgezet.**

**Tijdens de werkzaamheden of in geval van onderhoud is het verplicht om geschikte beschermingsmiddelen te dragen, zoals handschoenen, een bril enz.**

**Om de machine te slepen, moet u die via de oogbout 1 vastmaken (zie foto)**

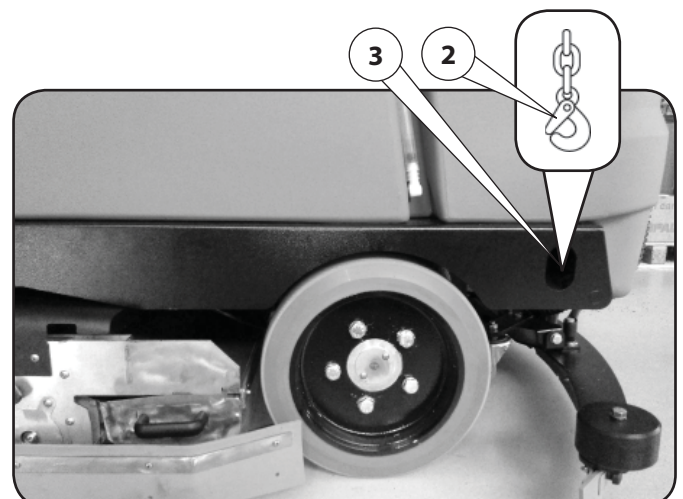
**Om de machine op te tillen, moet u de hefhaken 2 vastmaken in de voorziene gaten 3 links en rechts op het frame en op de oogbout 3 vooraan (zie foto).**



**Gevaar!**

**Naast de normen voorzien door de wetgeving, moet de verantwoordelijke voor het beheer de bedieners instructies geven wat betreft volgende punten:**

- De vaste en/of beweeglijke beschermingen, met inbegrip van de motorkap en de steun van de stoel, moeten altijd correct vastgemaakt in hun zitting blijven.
- Indien deze beschermingen om een of andere reden worden weggenomen, uitgeschakeld of in kortsluiting zijn, is het verplicht om deze te herstellen vooraleer de machine in werking te stellen.
- Gebruik de machine uitsluitend in technisch onberispelijke omstandigheden en volgens de voorziene gebruiksbestemming.
- Het gebruik in overeenstemming met de gebruiksbestemming omvat ook het naleven van de instructies voor gebruik en onderhoud, evenals de condities voor inspectie en onderhoud.
- Het is absoluut verboden om ontvlambare en/of giftige stoffen op te zuigen.
- Het is absoluut verboden om bewegende machineonderdelen "aan te raken"; indien dit absoluut noodzakelijk is, dient u eerst de werking van de machine te stoppen.
- U mag de motorkap alleen openen wanneer de motoren niet in werking zijn en de spanning onderbroken is; bij machines met accu dient u hiertoe de contactsleutel weg te nemen.
- » Het is verboden om de machine in gevaarlijke omgevingen te gebruiken, waar giftige dampen of rook is indien de machine niet uitgerust is met een gesloten cabine.
- Het is absoluut verboden om andere personen dan de bediener te vervoeren.



## NORME DA SEGUIRE DURANTE IL FUNZIONAMENTO

Non lasciare avvicinare alla macchina persone estranee al lavoro.  
L'uso della macchina é 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, individuarne la causa e contattare il servizio assistenza.  
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 é orizzontale.  
Non utilizzare la macchina in luoghi bui.  
Prestare particolare attenzione in caso di avvicinamento a scaffali o ad oggetti accatastati ( rischio di crollo in caso di urto.)



### Attenzione!

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

## STANDARDS TO FOLLOW DURING OPERATION

Do not let persons who are not involved in the work approach the machine.  
The machine is only to be used by operators authorised by the person responsible for machine management and who is familiar with the contents of this manual.  
These operators must be physically and mentally fit, and not under the influence of alcohol or drugs or medications.  
Ensure that:  
There are no foreign objects on the machine (tools, rags, equipment, etc.).  
The machine, after switching on, does not emit strange noises. Otherwise, stop it immediately, determine the cause and contact the technical support service.  
All the safety guards are properly closed.  
Refrain from any action which affects or raises any safety concerns.  
Refrain from working in any way that undermines the stability of the machine, always keep a safe distance from the edges of pavements or uneven floors where the machine could fall.  
Do not take slopes transversally and do not turn at excessive speed, especially if the floor is not horizontal.  
Do not use the machine in dark places.  
Be especially careful when approaching shelves or stacked objects (risk of collapse in the event of impact.)



### Attention!

**Do not use the vacuum system of the scrubber-drier without water. Using the vacuum without water is considered improper use and voids the warranty.**

## 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, assicurarsi l'effettivo bloccaggio dell'elettrofreno su ruota anteriore, togliere la chiave.  
Non parcheggiare la macchina in zone vietate (davanti alle porte, agli estintori o in pendenza).**

## MAINTENANCE STANDARDS

During machine cleaning and maintenance or parts replacement, always turn the motors off and remove the ignition key.



### Attention!

**For any maintenance, revision or repair work, only employ qualified personnel or contact an authorised workshop.**



### Attention!

**When you leave the machine, make the electric brake locks on front in-wheel and remove the key.  
Do not park the machine in prohibited areas (in front of doors, fire extinguishers or on an incline).**

## NORMAS A SEGUIR DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

No deje que se acerquen a la máquina personas ajenas al trabajo.  
Se permite el uso de la máquina solo a los operadores autorizados por el responsable de la gestión de la misma y que conozcan el contenido de este manual.  
Estos operadores deben ser personas física y psíquicamente adecuadas, que no trabajen bajo los efectos del alcohol, drogas o de fármacos.  
Compruebe que:  
No haya objetos extraños en la máquina (utensilios, trapos, herramientas, etc.).  
La máquina no emita ruidos extraños después de ponerla en marcha, si así fuera, párela inmediatamente, localice la causa y consulte con el servicio de asistencia.  
Las protecciones de seguridad estén correctamente cerradas.  
Evite cualquier tipo de operación que perjudique o cree dudas sobre la seguridad.  
Evite absolutamente trabajar de forma que se perjudique a la seguridad de la máquina, mantenga siempre una distancia de seguridad respecto a los bordes de aceras o desniveles del pavimento excesivos donde podría volcarse la máquina.  
No recorra pendientes en dirección transversal y no haga giros a velocidad elevada, especialmente si el pavimento no es plano.  
No utilice la máquina en lugares con poca iluminación.  
Tenga especial cuidado en caso de que se acerque a estanterías o a objetos apilados (corre el riego de que caigan si choca contra ellos.)



**¡Atención!**

**No use el sistema de aspiración de la fregadora sin agua. Si se usa la aspiración en seco se considerará un uso impropio y de consecuencia se anula la garantía.**

## RÈGLES A SUIVRE DURANT LE FONCTIONNEMENT

Ne pas laisser que des personnes étrangères s'approcher de la machine.  
L'utilisation de la machine est consentie seulement aux opérateurs autorisés par le responsable de la gestion de la machine qui connaît le contenu du présent manuel.  
Ces opérateurs doivent être des personnes physiquement et intellectuellement aptes, qui ne sont pas sous l'effet de l'alcool, des drogues ou des médicaments.  
S'assurer que :  
Il n'y ait pas d'objets étrangers sur la machine (outils, chiffons, instruments, etc.)  
La machine, après le démarrage, ne produise pas de bruits bizarres, s'il en était ainsi, il faut immédiatement l'arrêter, en détecter la cause et contacter le service assistance.  
Toutes les protections de sécurité soient bien fermées.  
S'abstenir de toute opération qui puissent compromettre ou provoquer des doutes sur la sécurité.  
S'abstenir de toute façon que ce soit de travailler de manière à compromettre la stabilité de la machine, tenir toujours une distance de sécurité par rapport aux bords des trottoirs ou des grands dénivellements du sol où la machine peut tomber.  
Ne pas parcourir les pentes dans une direction transversale et ne pas prendre les tournants à une vitesse élevée, surtout si le sol n'est pas horizontal.  
Ne pas utiliser la machine dans les lieux obscurs.  
Faire particulièrement attention en cas de proximité avec des étagères ou des objets empilés (risque d'écroulement en cas de heurt.)



**Attention !**

**Ne pas utiliser le système d'aspiration de l'autolaveuse sans eau. L'utilisation de l'aspiration à sec doit être considérée comme un usage improprie de la machine avec la déchéance consécutive de la garantie.**

## NORMAS PARA EL MANTENIMIENTO

Durante la limpieza y el mantenimiento de la máquina o durante la sustitución de partes, apague siempre los motores y quite la llave de arranque.



**¡Atención!**

**Para cualquier operación de mantenimiento, revisión o reparación, emplee solo personal especializado o solicite la intervención de un taller autorizado.**



**¡Atención!**

**Cuando se abandona la máquina, compruebe que se haya bloqueado realmente el freno electrónico en la rueda delantera de tracción, quite la llave.  
No aparque la máquina en zonas prohibidas (delante de las puertas, de los extintores o en pendientes).**

## RÈGLES POUR L'ENTRETIEN

Durant le nettoyage et l'entretien de la machine ou le remplacement de pièces, éteindre toujours les moteurs et enlever le clé de contact.



**Attention !**

**Pour tout entretien, révision ou réparation que ce soit, utiliser seulement un personnel spécialisé ou s'adresser à un atelier autorisé.**



**Attention !**

**Quand on abandonne la machine, s'assurer le blocage effectif de l'électro-frein sur la roue motrice avant de traction, retirer la clé.  
Ne pas garer la machine dans des zones interdites (devant les portes, les extincteurs, ou en pente).**

## WÄHREND DES BETRIEBS EINZUHALTENDE VORSCHRIFTEN

Arbeitsfremde Personen dürfen sich der Maschine nicht nähern.  
Der Gebrauch der Maschine ist für die Bediener zugelassen, die vom Verantwortlichen für die Maschinenleitung autorisiert sind, und die den Inhalt des vorliegenden Handbuchs kennen.  
Die Bediener müssen körperlich und geistig geeignet sein und dürfen nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen.  
Sicherstellen, dass:  
Sich keine Fremdkörper (Geräte, Lappen, Werkzeuge, usw.) auf der Maschine befinden.  
Die Maschine nach dem Start keine seltsamen Geräusche macht; in diesem Fall muss die Maschine sofort ausgeschaltet, die Ursache ermittelt und der Kundendienst kontaktiert werden.  
Alle Sicherheitsvorrichtungen geschlossen sind.  
Jegliche Eingriffe, die die Sicherheit beeinträchtigen oder in Frage stellen könnten, müssen vermieden werden.  
Jegliche Arbeitsweise, die die Maschinenstabilität beeinträchtigen könnte, muss vermieden werden; es muss immer ein Sicherheitsabstand von Gehwegen oder großen Höhenunterschieden, die zum Kippen der Maschine führen könnten, gewahrt werden.  
Neigungen dürfen nicht quer befahren und Kurven nicht mit übermäßiger Geschwindigkeit gedreht werden, vor allem wenn der Boden nicht waagrecht ist.  
Die Maschine darf nicht in dunklen Räumen benutzt werden.  
In der Nähe von Regalen oder aufgetürmten Gegenständen ist besondere Aufmerksamkeit geboten (Fallgefahr bei Zusammenstoß).



### **Achtung!**

**Das Saugsystem der Scheuersaugmaschine darf nicht ohne Wasser benutzt werden. Trockenes Absaugen stellt einen sachwidrigen Gebrauch der Maschine dar, der zum Verfall der Garantie führt.**

## WARTUNGSVORSCHRIFTEN

Während der Reinigung und der Wartungseingriffe oder des Auswechslens von Komponenten müssen die Motoren immer ausgeschaltet und der Zündschlüssel abgezogen werden.



### **Achtung!**

**Wartungseingriffe, Inspektions- oder Reparaturarbeiten dürfen nur von spezialisiertem Personal durchgeführt werden, andernfalls muss eine autorisierte Fachwerkstatt zugezogen werden.**



### **Achtung!**

**Wenn die Maschine verlassen wird, muss sichergestellt werden, dass die Elektrobremse auf Vorderrad effektiv blockiert ist, der Zündschlüssel muss abgezogen werden.  
Die Maschine darf nicht in Sperrzonen geparkt werden (vor Türen, Feuerlöschern oder auf Neigungen)**

## NORMEN DIE TIJDENS DE WERKING GEVOLGD MOETEN WORDEN

Laat geen onbevoegde personen de machine benaderen.  
Alleen bedieners die hiervoor toestemming kregen van de verantwoordelijke voor het beheer van de machine, die de inhoud van deze handleiding perfect kennen, mogen de machine gebruiken.  
Deze personen moeten mensen zijn die lichamelijk en intellectueel geschikt zijn, die niet onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen zijn.  
Controleer of:  
Er op de machine geen vreemde voorwerpen (gereedschappen, vodden, werktuigen, enz.) aanwezig zijn.  
De machine na de inschakeling geen vreemde geluiden maakt; als dit het geval is, moet u de machine onmiddellijk stoppen, de oorzaak van het lawaai opsporen en met de assistentiedienst contact opnemen.  
Alle veiligheidsbeschermingen correct gesloten zijn.  
Vermijd alle handelingen die de veiligheid aantast of de twijfels omtrent de veiligheid doen rijzen.  
Vermijd iedere werkwijze die de stabiliteit van de machine aantast, houd u steeds op veilige afstanden van de rand van een stoep of van grote niveaoverschillen in de vloer, waar de machine kan vallen.  
Rijd niet schuin langs hellingen en voer geen bochten uit aan een te hoge snelheid, vooral als de vloer niet horizontaal is.  
De machine niet op donkere plaatsen gebruiken.  
Wees bijzonder aandachtig wanneer u rekken of opgestapelde voorwerpen benadert (risico dat alles omvalt wanneer de machine ertegen stoot).



### **Let op!**

**Het aanzuigstelsel van de vloerpoetsmachine niet zonder water gebruiken. Het gebruik van droog aanzuigen moet als oneigenlijk gebruik van de machine worden beschouwd, waardoor de garantie nietig wordt.**

## NORMEN VOOR HET ONDERHOUD

Tijdens de reiniging en het onderhoud van de machine of de vervanging van onderdelen moet u altijd de motoren uitzetten en de contactsleutel wegnemen.



### **Let op!**

**Laat uitsluitend gespecialiseerd personeel onderhoud, revisie of reparaties uitvoeren, of wendt u tot een erkende werkplaats.**



### **Let op!**

**Wanneer u de machine verlaat, controleren of de elektrische rem op de tractievoorwiel effectief geblokkeerd is. Neem de sleutel weg.  
De machine niet in verboden zones parkeren (voor deuren, bij brandblusapparaten of op een helling).**

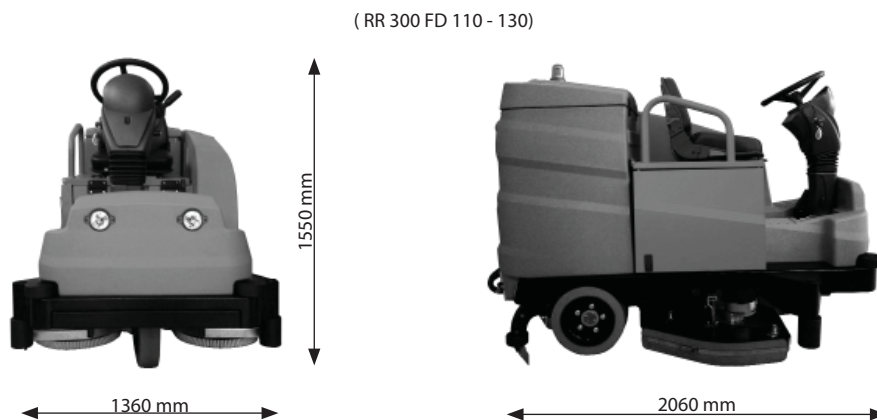


## CARATTERISTICHE TECNICHE {1/3}

| Versioni "RR 300 FD"   | 110   | 130                     |
|--|---|-------------------------|
| <b>Prestazioni</b>   |   |                         |
| Massima capacità oraria di lavaggio  | 8800 m <sup>2</sup> /h  | 10400 m <sup>2</sup> /h |
| Larghezza di lavaggio  | 1100 mm   | 1300 mm                 |
| Larghezza di asciugatura   | 1360 mm   | 1360 mm                 |
| Velocità max. di trasferimento   | 9 km/h  |                         |
| Velocità max. in retromarcia   | 4,5 km/h  |                         |
| Velocità max. in lavoro  | 8 km/h  |                         |
| Pendenza max. superabile   | 16%   |                         |
| <b>Rumorosità (EN ISO 11201/2010)</b>  |   |                         |
| Livello pressione acustica riferita al posto di lavoro                                     | dB(A) 68,4  |                         |
| <b>Vibrazioni (EN ISO 13754/2008)</b>  |   |                         |
| Livello delle accelerazioni ponderate in frequenza   | m/s <sup>2</sup> < 2,5  |                         |
| <b>Spazzole</b>  |   |                         |
| Spazzola (nr.- tipo)   | 2 - disco   | 3 - disco               |
| Posizione  | Interpasso  |                         |
| Velocità di rotazione (G/min)  | 160-170   | 160-170                 |
| Sollevamento   | elettrico   |                         |
| Diametro   | 560 mm  | 490 mm                  |
| Pressione (peso)   | 0-115 kg  | 0-90 kg                 |
| <b>Contenitore rifiuti</b>   |   |                         |
| Capacità   |   |                         |
| <b>Tergipavimento</b>  |   |                         |
| Tipo   | flottante   |                         |
| Depressione (aspirazione tergilavaggio)  | mm/H <sub>2</sub> O 1500  |                         |
| Sollevamento e abbassamento  | elettrico   |                         |
| <b>Serbatoi</b>  |   |                         |
| Acqua pulita (soluzione)   | 280 L   |                         |
| Acqua sporca (recupero)  | 305 L   |                         |
| <b>Sterzata</b>  |   |                         |
| Tipo   | con volante / meccanica su ruota anteriore                      |                         |
| Minimo spazio per inversione a "U"   | 2550 mm   |                         |
| <b>Motori elettrici</b>  |   |                         |
| Motore trazione  | Nr.1 - 36 V - 2000 W  |                         |
| Motore rotazione spazzole  | Nr. 2 - 36 V - 400 W  | Nr. 3 - 36 V - 400 W    |
| Motore aspirazione   | Nr. 2 - 36 V - 580 W  |                         |
| Potenza totale   | 3960 W  | 4360 W                  |
| <b>Batterie</b>  |   |                         |
| Batteria (tipo)  | corazzata con rabbocco automatico e tanica per acqua distillata |                         |
| Nr./V/Ah   | 1 - 36 - 525  |                         |
| Dimensioni (lunghezza X larghezza x altezza)   | 620 x 610 x 555 mm  |                         |
| Peso   Weight   Poids   Gewicht  | 603 kg  |                         |
| Acqua batteria   | acqua distillata  |                         |
| *Autonomia (h)   | 4.40'   | 4.10'                   |
| <b>*L'autonomia può variare dal tipo di batteria e dal tipo di utilizzo della macchina</b> |   |                         |

## CARATTERISTICHE TECNICHE {2/3}

| Versioni "RR 300 FD"               | 110   | 130 |
|------------------------------------|---|-----|
| <b>Trazione</b>                    |   |     |
| Posizione                          | anteriore / marcia avanti e retromarcia con controllo elettronico e selettore di marcia |     |
| <b>Ruote</b>                       |   |     |
| Ruota anteriore superelastica      | Ø 350 mm  |     |
| Ruota posteriore superelastica     | Ø 375 mm  |     |
| <b>Freni</b>                       |   |     |
| Posizione                          | su ruote posteriori   |     |
| Freno di servizio (tipo)           | idraulico a tamburo   |     |
| Elettrofreno                       | Elettrico su ruota anteriore di trazione  |     |
| <b>Dimensioni (senza spazzole)</b> |   |     |



| <b>Peso macchina</b>  |         |         |
|---|---------|---------|
| Peso a vuoto (senza operatore - senza batteria )                  | 677 kg  | 712 kg  |
| Peso a vuoto (senza operatore - con batteria )                    | 1280 kg | 1315 kg |
| Peso (senza operatore - con serbatoio soluzione pieno e batteria) | 1560 kg | 1595 kg |

## CARATTERISTICHE TECNICHE {3/3}

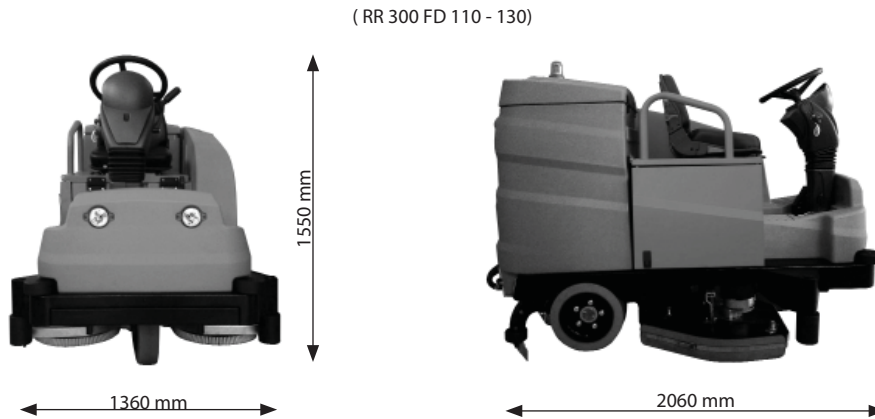
| Versioni "RR 300 FD"                                    | 110                                    | 130        |
|---|--|------------|
| <b>Strumentazioni</b>                                   |  |            |
| Display   | √                                      | √          |
| Pulsante spazzole                                       | √                                      | √          |
| Pulsante pressione spazzole                             | √                                      | √          |
| Pulsante motori aspirazione                             | √                                      | √          |
| Pulsante regolazione flusso H2O                         | √                                      | √          |
| Pulsante ECO GREEN                                      | √                                      | √          |
| Pulsante "MY R R 300 FD"                                | √                                      | √          |
| Comandi devio guida volante*                            | *Velocità-Inversione di marcia-clacson |            |
| Luci di lavoro anteriori                                | √                                      | √          |
| Interruttore Avviamento                                 | √                                      | √          |
| <b>Accessori in dotazione</b>                           |  |            |
| Freno di servizio                                       | √                                      | √          |
| Elettrofreno su elettromotoruota anteriore di trazione  | √                                      | √          |
| Volante regolabile in inclinazione e altezza            | √                                      | √          |
| Lampeggiatore d'emergenza                               | √                                      | √          |
| <b>Accessori a richiesta</b>                            |  |            |
| Trazione posteriore                                     | √                                      | √          |
| Apparato spazzante*:                                    | √                                      | √          |
| * Larghezza di spazzamento                              | 850 mm                                 | 850 mm     |
| * Rotazione spazzola (g/min)                            | 600                                    | 600        |
| * Diametro spazzola                                     | 170 mm                                 | 170 mm     |
| * Motore spazzola                                       | 36V - 300W                             | 36V - 300W |
| * Capacità cassetto rifiuti   Refuse container capacity | 15 L                                   | 15 L       |
| Spazzole laterali spazzanti (DX & SX)                   | dx                                     | dx         |
| Ricircolo   | √                                      | √          |
| Dosatore detergente                                     | √                                      | √          |
| Kit Lancia H2O  | √                                      | √          |

## TECHNICAL DATA {1/3}

| "RR 300 FD" Versions   | 110   | 130                     |
|--|---|-------------------------|
| <b>Performance</b>   |   |                         |
| Maximum hourly washing capacity  | 8800 m <sup>2</sup> /h                                  | 10400 m <sup>2</sup> /h |
| Cleaning width   | 1100 mm   | 1300 mm                 |
| Drying width   | 1360 mm   | 1360 mm                 |
| Max. travel speed  | 9 km/h  |                         |
| Max. reverse speed   | 4.5 km/h  |                         |
| Max. working speed   | 8 km/h  |                         |
| Max. gradient  | 16%   |                         |
| <b>Noise level (EN ISO 11201/2010)</b>   |   |                         |
| Sound pressure level in operating position   | dB(A) 68,4  |                         |
| <b>Vibrations (EN ISO 13754/2008)</b>  |   |                         |
| Level of the frequency-weighted accelerations  | m/s <sup>2</sup> < 2,5                                  |                         |
| <b>Brushes</b>   |   |                         |
| Brush (no.- type)  | 2 - disc  | 3 - disc                |
| Position   | Between front and rear wheels                           |                         |
| Turning speed (RPM)  | 160-170   | 160-170                 |
| Lifting  | electric  |                         |
| Diameter   | 560 mm  | 490 mm                  |
| Pressure (weight)  | 0-115 kg  | 0-90 kg                 |
| <b>Waste container</b>   |   |                         |
| Capacity   |   |                         |
| <b>Squeegee</b>  |   |                         |
| Type   | floating  |                         |
| Vacuum (squeegee vacuum)   | mm/H <sub>2</sub> O 1500                                |                         |
| Lifting and lowering   | electric  |                         |
| <b>Tanks</b>   |   |                         |
| Clean water (solution)   | 280 L   |                         |
| Dirty water (recovery)   | 305 L   |                         |
| <b>Steering</b>  |   |                         |
| Type   | with steering wheel/mechanics on front wheel            |                         |
| Minimum space for U-turn   | 2550 mm   |                         |
| <b>Electric motors</b>   |   |                         |
| Drive motor  | 1 - 36 V - 2000 W                                       |                         |
| Brush rotation motor   | 2 - 36 V - 400 W  | 3 - 36 V - 400 W        |
| Vacuum motor   | 2 - 36 V - 580 W  |                         |
| Total power  | 3960 W  | 4360 W                  |
| <b>Batteries</b>   |   |                         |
| Battery (type)   | equipped with automatic top-up and distilled water tank |                         |
| No./V/Ah   | 1 - 36 - 525  |                         |
| Dimensions (length X width x height)   | 620 x 610 x 555 mm                                      |                         |
| Peso   Weight   Poids   Gewicht  | 603 kg  |                         |
| Battery water  | distilled water   |                         |
| *Battery life (h)  | 4.40'   | 4.10'                   |
| <b>*Battery life may vary, depending on the type of battery and the use of the machine</b> |   |                         |

## TECHNICAL DATA {2/3}

| "RR 300 FD" Versions                | 110  | 130 |
|-------------------------------------|--|-----|
| <b>Drive</b>                        |  |     |
| Position                            | front / forward and reverse drive with electronic control and drive selector |     |
| <b>Wheels</b>                       |  |     |
| Super-elastic front rubber wheel    | Ø 350 mm   |     |
| Super-elastic rear rubber wheel     | Ø 375 mm   |     |
| <b>Brakes</b>                       |  |     |
| Position                            | on rear wheels   |     |
| Service brake (type)                | hydraulic drum   |     |
| Electric brake                      | Electric on front drive wheel  |     |
| <b>Dimensions (without brushes)</b> |  |     |



| <b>Machine weight</b>   |         |         |
|---|---------|---------|
| Weight when empty (without operator - without battery)          | 677 kg  | 712 kg  |
| Weight when empty (without operator - with battery)             | 1280 kg | 1315 kg |
| Weight (without operator - with solution tank full and battery) | 1560 kg | 1595 kg |

## TECHNICAL DATA {3/3}

| "RR 300 FD" Versions                                   | 110                 | 130        |
|--|---------------------|------------|
| <b>Instruments</b>                                     |                     |            |
| Display  | √                   | √          |
| Brush button   | √                   | √          |
| Brush pressure button                                  | √                   | √          |
| Vacuum motor button                                    | √                   | √          |
| H2O flow control button                                | √                   | √          |
| ECO GREEN button                                       | √                   | √          |
| "MY R R 300 FD" button                                 | √                   | √          |
| Steering wheel switch controls*                        | *Speed-Reverse-horn |            |
| Front work lights                                      | √                   | √          |
| Starter switch   | √                   | √          |
| <b>Standard accessories</b>                            |                     |            |
| Service brake  | √                   | √          |
| Electric brake on front drive wheel                    | √                   | √          |
| Tilt angle and height adjustable steering wheel        | √                   | √          |
| Emergency flashing light                               | √                   | √          |
| <b>Accessories on request</b>                          |                     |            |
| Rear-wheel drive                                       | √                   | √          |
| Sweeping system* :                                     | √                   | √          |
| * Brushing width                                       | 850 mm              | 850 mm     |
| * Brush rotation (rpm)                                 | 600                 | 600        |
| * Brush diameter                                       | 170 mm              | 170 mm     |
| * Brush motor  | 36V - 300W          | 36V - 300W |
| * Capacità cassetto rifiuti   Waste container capacity | 15 L                | 15 L       |
| Sweeping side brushes (RH & LH)                        | RH                  | RH         |
| Recycling  | √                   | √          |
| Detergent doser  | √                   | √          |
| H2O Spray Kit  | √                   | √          |

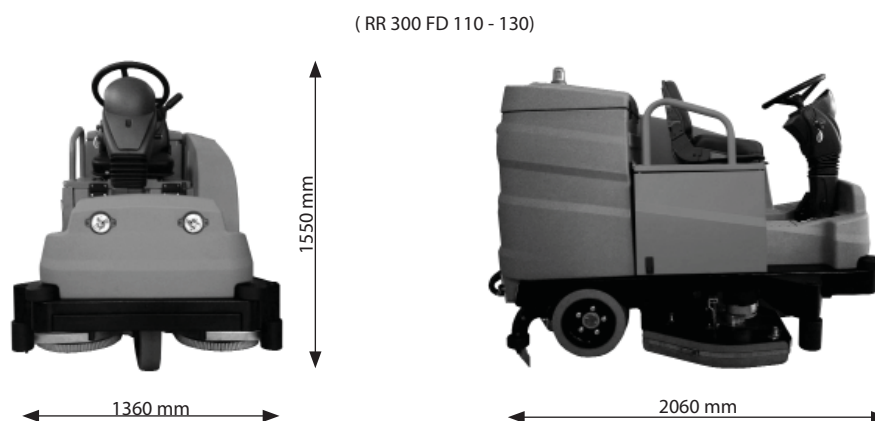
## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS {1/3}

| Versiones "RR 300 FD"   | 110   | 130                     |
|---|---|-------------------------|
| <b>Prestaciones</b>   |   |                         |
| Capacidad máxima horaria de lavado  | 8800 m <sup>2</sup> /h                                      | 10400 m <sup>2</sup> /h |
| Ancho de fregado  | 1100 mm   | 1300 mm                 |
| Ancho de secado   | 1360 mm   | 1360 mm                 |
| Velocidad máx. de traslado  | 9 km/h  |                         |
| Velocidad máx. en marcha atrás  | 4,5 km/h  |                         |
| Velocidad máx. en trabajo   | 8 km/h  |                         |
| Pendiente máx. que se puede alcanzar  | 16 %  |                         |
| <b>Ruido (EN ISO 11201/2010)</b>  |   |                         |
| Nivel de presión acústica relativa al puesto de trabajo   | dB(A) 68,4  |                         |
| <b>Vibraciones (EN ISO 13754/2008)</b>  |   |                         |
| Nivel de las aceleraciones ponderadas en frecuencia   | m/s <sup>2</sup> < 2,5                                      |                         |
| <b>Cepillos</b>   |   |                         |
| Cepillo (n.- tipo)  | 2 - disco   | 3 - disco               |
| Posición  | Interna   |                         |
| Velocidad de rotación (Rpm/min)   | 160-170   | 160-170                 |
| Elevación   | eléctrica   |                         |
| Diámetro  | 560 mm  | 490 mm                  |
| Presión (peso)  | 0-115 kg  | 0-90 kg                 |
| <b>Recipiente para residuos</b>   |   |                         |
| Capacidad   |   |                         |
| <b>Limpiasuelos</b>   |   |                         |
| Tipo  | flotante  |                         |
| Depresión (aspiración del limpiasuelos)   | mm/H <sub>2</sub> O 1500                                    |                         |
| Elevación y descenso  | eléctrico   |                         |
| <b>Depósitos</b>  |   |                         |
| Agua limpia (solución)  | 280 L   |                         |
| Agua sucia (recuperación)   | 305 L   |                         |
| <b>Viraje</b>   |   |                         |
| Tipo  | con volante / mecánico en la rueda delantera                |                         |
| Espacio mínimo para cambio de sentido   | 2550 mm   |                         |
| <b>Motores eléctricos</b>   |   |                         |
| Motor de tracción   | N.1 - 36 V - 2000 W   |                         |
| Motor de rotación de los cepillos   | N.º 2 - 36 V - 400 W  | N.º 3 - 36 V - 400 W    |
| Motor de aspiración   | N.º 2 - 36 V - 580 W  |                         |
| Potencia total  | 3960 W  | 4360 W                  |
| <b>Baterías</b>   |   |                         |
| Batería (tipo)  | blindada con llenado automático y bidón para agua destilada |                         |
| N/V/Ah  | 1 - 36 - 525  |                         |
| Dimensiones (largo X ancho x altura)  | 620 x 610 x 555 mm  |                         |
| Peso   Weight   Poids   Gewicht   | 603 kg  |                         |
| Agua de la batería  | agua destilada  |                         |
| *Autonomía (h)  | 4.40'   | 4.10'                   |
| <b>*La autonomía puede variar dependiendo del tipo de batería y del tipo de uso de la máquina</b> |   |                         |



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS {2/3}

| Versiones "RR 300 FD"             | 110  | 130 |
|-----------------------------------|--|-----|
| <b>Tracción</b>                   |  |     |
| Posición                          | anterior / marcha hacia adelante y marcha atrás con control electrónico y selector de marcha |     |
| <b>Ruedas</b>                     |  |     |
| Rueda delantera muy elástica      | Ø 350 mm   |     |
| Rueda trasera muy elástica        | Ø 375 mm   |     |
| <b>Frenos</b>                     |  |     |
| Posición                          | en las ruedas traseras   |     |
| Freno de servicio (tipo)          | hidráulico de tambor   |     |
| Freno eléctrico                   | Eléctrico sobre rueda delantera de tracción  |     |
| <b>Dimensiones (sin cepillos)</b> |  |     |



| <b>Peso de la máquina</b>   |         |         |
|---|---------|---------|
| Peso en vacío (sin operador - sin batería)                        | 677 kg  | 712 kg  |
| Peso en vacío (sin operador - con batería)                        | 1280 kg | 1315 kg |
| Peso (sin operador - con depósito de la solución lleno y batería) | 1560 kg | 1595 kg |

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS {3/3}

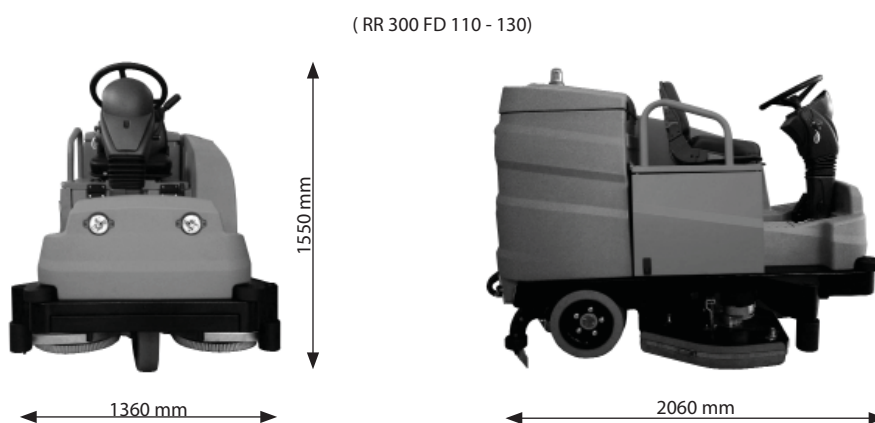
| Versiones "RR 300 FD"   | 110                                   | 130        |
|---|---------------------------------------|------------|
| <b>Instrumentos</b>   |                                       |            |
| Pantalla  | √                                     | √          |
| Pulsador de los cepillos                                      | √                                     | √          |
| Pulsador de presión de los cepillos                           | √                                     | √          |
| Pulsador de los motores de aspiración                         | √                                     | √          |
| Pulsador de regulación del flujo de H2O                       | √                                     | √          |
| Pulsador ECO GREEN  | √                                     | √          |
| Pulsador "MY R R 300 FD"                                      | √                                     | √          |
| Mandos desvío guía del volante*                               | *Velocidad-Inversión de marcha-claxon |            |
| Luces de trabajo delanteras                                   | √                                     | √          |
| Interruptor de Puesta en marcha                               | √                                     | √          |
| <b>Accesorios suministrados</b>                               |                                       |            |
| Freno de servicio   | √                                     | √          |
| Freno eléctrico en la rueda de tracción delantera             | √                                     | √          |
| Volante regulable en inclinación y en altura                  | √                                     | √          |
| Intermitente de emergencia                                    | √                                     | √          |
| <b>Accesorios a petición</b>                                  |                                       |            |
| Tracción trasera  | √                                     | √          |
| Aparato barredor*:  | √                                     | √          |
| * Ancho de barrido  | 850 mm                                | 850 mm     |
| * Rotación del cepillo (rpm)                                  | 600                                   | 600        |
| * Diámetro cepillo  | 170 mm                                | 170 mm     |
| * Motor del cepillo   | 36V - 300W                            | 36V - 300W |
| * Capacidad del cajón de residuos   Refuse container capacity | 15 L                                  | 15 L       |
| Cepillos laterales barredores (DERECHA & IZQUIERDA)           | Derecha                               | Derecha    |
| Recirculación   | √                                     | √          |
| Dosificador de detergente                                     | √                                     | √          |
| Kit Lanza H2O   | √                                     | √          |

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES {1/3}

| Versions "RR 300 FD"   | 110   | 130                     |
|--|---|-------------------------|
| <b>Prestations</b>   |   |                         |
| Capacité maximale horaire de lavage  | 8800 m <sup>2</sup> /h  | 10400 m <sup>2</sup> /h |
| Largeur de lavage  | 1100 mm   | 1300 mm                 |
| Largeur de séchage   | 1360 mm   | 1360 mm                 |
| Vitesse max de transfert   | 9km/h   |                         |
| Vitesse max en marche arrière  | 4,5 km/h  |                         |
| Vitesse max durant le travail  | 8 km/h  |                         |
| Inclinaison max franchissable  | 16%   |                         |
| <b>Bruit (EN ISO 11201/2010)</b>   |   |                         |
| Niveau de pression acoustique référée au poste de travail  | dB(A) 68, 4   |                         |
| <b>Vibrations (EN ISO 13754/2008)</b>  |   |                         |
| Niveau des accélérations pondérées en fréquence  | m/s <sup>2</sup> < 2,5  |                         |
| <b>Brosses</b>   |   |                         |
| Brosse (n°- type)  | 2- disque   | 3 -disque               |
| Position   | Entrepas  |                         |
| Vitesse de rotation (T/min)  | 160-170   | 160-170                 |
| Levage   | électrique  |                         |
| Diamètre   | 560 mm  | 490 mm                  |
| Pression (poids)   | 0-115 kg  | 0-90 kg                 |
| <b>Conteneur déchets</b>   |   |                         |
| Capacité   |   |                         |
| <b>Raclette</b>  |   |                         |
| Type   | flottant  |                         |
| Dépression (aspiration raclette)   | mm/H2O 1500   |                         |
| Levage et abaissement  | électrique  |                         |
| <b>Réservoirs</b>  |   |                         |
| Eau propre (solution)  | 280 L   |                         |
| Eau sale (récupération)  | 305 L   |                         |
| <b>Braquage</b>  |   |                         |
| Type   | avec volant /mécanique sur roue avant                               |                         |
| Espace min pour inversion en 'U'   | 2550 mm   |                         |
| <b>Moteurs électriques</b>   |   |                         |
| Moteur traction  | N°1 - 36 V - 2000 W   |                         |
| Moteur rotation brosses  | N°1 - 36 V - 400 W  | N° 3 - 36 V - 400 W     |
| Moteur aspiration  | N° 2 - 36 V - 580 W   |                         |
| Puissance totale   | 3960 W  | 4360 W                  |
| <b>Batteries</b>   |   |                         |
| Batteries (type)   | blindé avec remise à niveau automatique et bidon pour eau distillée |                         |
| N°V/Ah   | 1 - 36 - 525  |                         |
| Dimensions (longueur X largeur x hauteur)  | 620 x 610 x 555 mm  |                         |
| Peso   Weight   Poids   Gewicht  | 603 kg  |                         |
| Eau batterie   | eau distillée   |                         |
| *Autonomie (h)   | 4.40'   | 4.10'                   |
| <b>*L'autonomie peut varier selon le type de batterie et selon le type d'utilisation de la machine</b> |   |                         |

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES {2/3}

| Versions "RR 300 FD"             | 110   | 130 |
|----------------------------------|---|-----|
| <b>Traction</b>                  |   |     |
| Position                         | avant /marche avant et marche arrière avec contrôle électronique et sélecteur de marche |     |
| <b>Roues</b>                     |   |     |
| Roue avant super-élastique       | Ø 350 mm  |     |
| Roue arrière super-élastique     | Ø 375 mm  |     |
| <b>Freins</b>                    |   |     |
| Position                         | sur roues arrières  |     |
| Frein de service (type)          | hydraulique à tambour   |     |
| Électro-frein                    | Électrique sur roue avant de traction   |     |
| <b>Dimensions (sans brosses)</b> |   |     |



| <b>Poids machine</b>   |         |         |
|--|---------|---------|
| Poids à vide (sans opérateur - sans batterie)                      | 677 kg  | 712 kg  |
| Poids à vide (sans opérateur - avec batterie)                      | 1280 kg | 1315 kg |
| Poids (sans opérateur - avec réservoir solution plein et batterie) | 1560 kg | 1595 kg |

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES {3/3}

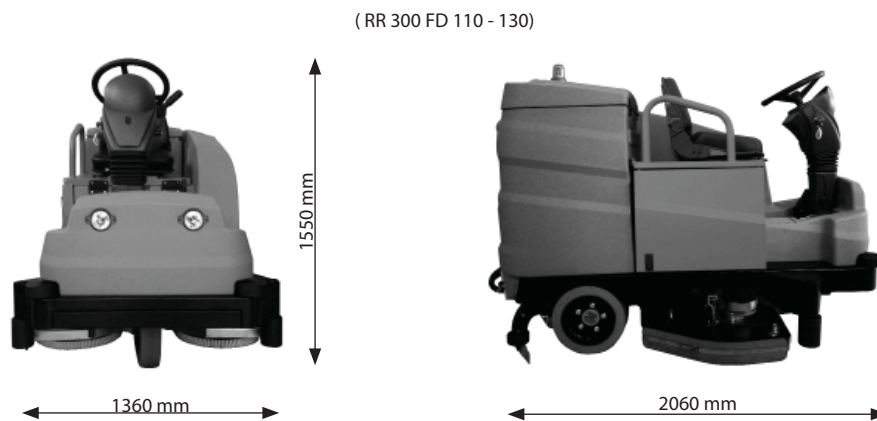
| Versions "RR 300 FD"  | 110                                     | 130        |
|---|---|------------|
| <b>Instrumentations</b>                                     |   |            |
| Écran   | √                                       | √          |
| Bouton brosses  | √                                       | √          |
| Bouton pression brosses                                     | √                                       | √          |
| Bouton moteurs aspiration                                   | √                                       | √          |
| Bouton réglage flux H2O                                     | √                                       | √          |
| Bouton ECO GREEN  | √                                       | √          |
| BOUTON "MY R R 300 FD"                                      | √                                       | √          |
| Commandes volant*   | *Vitesse - Inversion de marche - klaxon |            |
| Feux de travail avants                                      | √                                       | √          |
| Interrupteur de démarrage                                   | √                                       | √          |
| <b>Accessoires en dotation</b>                              |   |            |
| Frein de service  | √                                       | √          |
| Électro-frein sur roue motrice électrique avant de traction | √                                       | √          |
| Volant réglable en inclinaison et hauteur                   | √                                       | √          |
| Clignotant d'urgence  | √                                       | √          |
| <b>Accessoires sur demande</b>                              |   |            |
| Traction arrière  | √                                       | √          |
| Groupe de balayage * :                                      | √                                       | √          |
| * Largeur de balayage                                       | 850 mm                                  | 850 mm     |
| * Rotation de brosse (t/min)                                | 600                                     | 600        |
| * Diamètre brosse   | 170 mm                                  | 170 mm     |
| * Moteur brosse   | 36V - 300W                              | 36V - 300W |
| * Capacité de conteneur déchets   Refuse container capacity | 15 L                                    | 15 L       |
| Brosses latérales de balayage (Droite & Gauche)             | Droite                                  | Droite     |
| Recirculation   | √                                       | √          |
| Doseur détergent  | √                                       | √          |
| Kit Lancia H2O  | √                                       | √          |

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN {1/3}

| Modellen "RR 300 FD"  | 110  | 130                     |
|---|--|-------------------------|
| <b>Leistungen</b>   |  |                         |
| Maximales Reinigungsvermögen pro Stunde   | 8800 m <sup>2</sup> /h   | 10400 m <sup>2</sup> /h |
| Reinigungsbreite  | 1100 mm  | 1300 mm                 |
| Trocknungsbreite  | 1360 mm  | 1360 mm                 |
| Maximale Übertragungsgeschwindigkeit  | 9 km/h   |                         |
| Max. Geschwindigkeit im Rückwärtsgang   | 4,5 km/h   |                         |
| Max. Arbeitsgeschwindigkeit   | 8 km/h   |                         |
| Maximale befahrbare Steigung  | 16%  |                         |
| <b>Geräuschpegel (EN ISO 11201/2010)</b>  |  |                         |
| Schalldruckniveau in Bezug auf den Arbeitsplatz   | dB(A) 68,4   |                         |
| <b>Vibrationen (EN ISO 13754/2008)</b>  |  |                         |
| Niveau der gewichteten Beschleunigungen in Frequenz                                     | m/s <sup>2</sup> < 2,5   |                         |
| <b>Bürsten</b>  |  |                         |
| Bürste (Anz. - Typ)   | 2- Scheibenbürsten   | 3- Scheibenbürsten      |
| Position  | Abstand  |                         |
| Rotationsgeschwindigkeit (U/min)  | 160-170  | 160-170                 |
| Heben   | elektrisch   |                         |
| Durchmesser   | 560 mm   | 490 mm                  |
| Druck (Gewicht)   | 0-115 kg   | 0-90 kg                 |
| <b>Schmutzwasserbehälter</b>  |  |                         |
| Kapazität   |  |                         |
| <b>Saugfuß</b>  |  |                         |
| Typ   | schwimmend   |                         |
| Unterdruck (Absaugung Saugfuß)  | mm/H <sub>2</sub> O 1500   |                         |
| Heben und Senken  | elektrisch   |                         |
| <b>Tanks</b>  |  |                         |
| Frischwasser (Lösungstank)  | 280 L  |                         |
| Schmutzwasser (Auffangtank)   | 305 L  |                         |
| <b>Lenkung</b>  |  |                         |
| Typ   | mit Lenkrad / mechanisch auf Vorderrad                                   |                         |
| Minimaler Raum für U-Turn   | 2550 mm  |                         |
| <b>Elektromotoren</b>   |  |                         |
| Antriebsmotor   | Anz. 1 - 36 V - 2000 W   |                         |
| Bürstendrehmotor  | Anz. 2 - 36 V - 400 W  | Anz. 3 - 36 V - 400 W   |
| Saugmotor   | Anz. 2 - 36 V - 580 W  |                         |
| Gesamtleistung  | 3960 W   | 4360 W                  |
| <b>Batterien</b>  |  |                         |
| Batterie (Typ)  | gepanzert mit automatischer Auffüllung und Tank für destilliertes Wasser |                         |
| Anz./V/Ah   | 1 - 36 - 525   |                         |
| Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)   | 620 x 610 x 555 mm   |                         |
| Peso   Weight   Poids   Gewicht   | 603 kg   |                         |
| Batteriewasser  | Destilliertes Wasser   |                         |
| *Autonomie (h)  | 4.40'  | 4.10'                   |
| <b>*Die Autonomie kann je nach Batterietyp und Art des Maschinengebrauchs variieren</b> |  |                         |

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN {2/3}

| Modellen "RR 300 FD"              | 110  | 130 |
|-----------------------------------|--|-----|
| <b>Antrieb</b>                    |  |     |
| Position                          | Vorderantrieb / Vorwärtsgang und Rückwärtsgang mit elektronischer Steuerung und Gangwähler |     |
| <b>Räder</b>                      |  |     |
| Vorderes Superelastikrad          | Ø 350 mm   |     |
| Hinteres Superelastikrad          | Ø 375 mm   |     |
| <b>Bremsen</b>                    |  |     |
| Position                          | Auf Vorderrädern   |     |
| Betriebsbremse (Typ)              | Hydraulische Trommelbremse (Modellen 1102 - 1102 R/1 - 1303)                               |     |
| Elektrobremse                     | Elektrisch auf Vorderrad mit vorderem Antrieb-Elektromotorrad                              |     |
| <b>Abmessungen (ohne Bürsten)</b> |  |     |



| <b>Maschinengewicht</b>                                       |         |         |
|---|---------|---------|
| Leergewicht (ohne Bediener - ohne Batterie)                   | 677 kg  | 712 kg  |
| Leergewicht (ohne Bediener - mit Batterie)                    | 1280 kg | 1315 kg |
| Gewicht (ohne Bediener - mit vollem Lösungstank und Batterie) | 1560 kg | 1595 kg |



## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN {3/3}

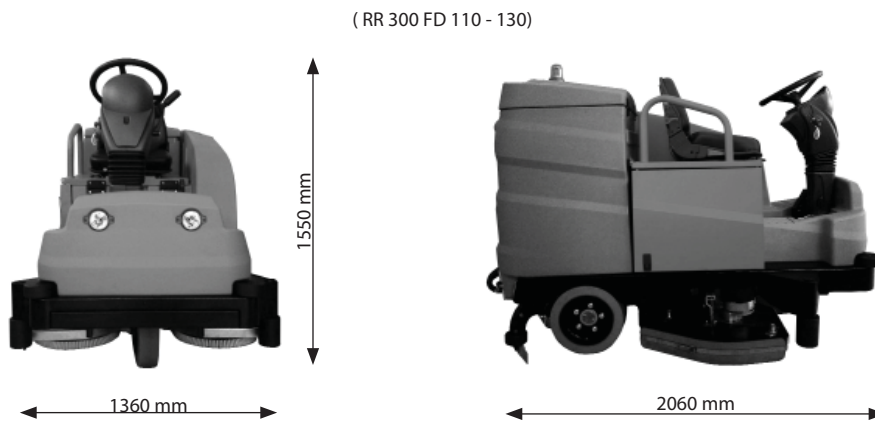
| Modellen "RR 300 FD"                                    | 110                             | 130        |
|---|---------------------------------|------------|
| <b>Instrumentierung</b>                                 |                                 |            |
| Display   | √                               | √          |
| Bürstentaste  | √                               | √          |
| Taste Bürstendruck                                      | √                               | √          |
| Taste Saugmotoren                                       | √                               | √          |
| Taste Regulierung H2O-Fluss                             | √                               | √          |
| Taste ECO GREEN   | √                               | √          |
| Taste "MY R R 300 FD"                                   | √                               | √          |
| Steuerung Lenkstockschalte Lenkrad*                     | *Geschwindigkeit-Umkehrung-Hupe |            |
| Vorderes Arbeitslicht                                   | √                               | √          |
| Startschalter   | √                               | √          |
| <b>Serienmäßige Zubehörteile</b>                        |                                 |            |
| Betriebsbremse  | √                               | √          |
| Elektrobremse auf vorderem Antrieb-Elektromotorrad      | √                               | √          |
| Lenkrad mit verstellbarer Neigung und Höhe              | √                               | √          |
| Notfallblinker  | √                               | √          |
| <b>Zubehörteile auf Anfrage</b>                         |                                 |            |
| Hinterantrieb   | √                               | √          |
| Kehrvorrichtung* :                                      | √                               | √          |
| * Kehrbreite  | 850 mm                          | 850 mm     |
| * Bürstenrotation (U/min)                               | 600                             | 600        |
| * Bürstendurchmesser                                    | 170 mm                          | 170 mm     |
| * Bürstenmotor  | 36V - 300W                      | 36V - 300W |
| * Kapazität Schmutzbehälter   Refuse container capacity | 15 L                            | 15 L       |
| Seitliche Kehrbürsten (links & rechts)                  | Rechts                          | Rechts     |
| Rücklauf  | √                               | √          |
| Reinigungsmitteldosierer                                | √                               | √          |
| Strahlrohr Kit H2O                                      | √                               | √          |

## TECHNISCHE KENMERKEN {1/3}

| Versies "RR 300 FD"   | 110   | 130                     |
|---|---|-------------------------|
| <b>Prestaties</b>   |   |                         |
| Maximaal poetsvermogen per uur  | 8800 m <sup>2</sup> /u  | 10400 m <sup>2</sup> /u |
| Poetsbreedte  | 1100 mm   | 1300 mm                 |
| Droogbreedte  | 1360 mm   | 1360 mm                 |
| Max. rijsnelheid vooruit  | 9 km/u  |                         |
| Max. rijsnelheid achteruit  | 4,5 km/u  |                         |
| Max. werksnelheid   | 8 km/u  |                         |
| Max. helling die genomen kan worden   | 16%   |                         |
| <b>Lawaai (EN ISO 11201/2010)</b>   |   |                         |
| Geluidsdruk niveau op de werkplaats   | dB(A) 68,4  |                         |
| <b>Trillingen (EN ISO 13754/2008)</b>   |   |                         |
| Niveau van de gewogen versnellingen in frequentie   | m/s <sup>2</sup> < 2,5  |                         |
| <b>Borstels</b>   |   |                         |
| Borstel (aant.- type)   | 2 - schijf  | 3 - schijf              |
| Positie   | Tussenpositie   |                         |
| Rotatiesnelheid (toeren/min.)   | 160-170   | 160-170                 |
| Omhoog brengen  | elektrisch  |                         |
| Diameter  | 560 mm  | 490 mm                  |
| Druk (gewicht)  | 0-115 kg  | 0-90 kg                 |
| <b>Afvalbak</b>   |   |                         |
| Inhoud  |   |                         |
| <b>Vloerzabber</b>  |   |                         |
| Type  | zwevend   |                         |
| Onderdruk (aanzuiging vloerzabber)  | mm/H <sub>2</sub> O 1500  |                         |
| Omhoog en omlaag brengen  | elektrisch  |                         |
| <b>Tanks</b>  |   |                         |
| Zuiver water (oplossing)  | 280 L   |                         |
| Vuil water (opvang)   | 305 L   |                         |
| <b>Besturing</b>  |   |                         |
| Type  | met stuur / mechanisch op voorwiel  |                         |
| Minimale ruimte voor omkering via "U"-bocht   | 2550 mm   |                         |
| <b>Elektrische motoren</b>  |   |                         |
| Tractiemotor  | Aant. 1 - 36 V - 2000 W   |                         |
| Motor voor rotatie van de borstels  | Aant. 2 - 36 V - 400 W  | Aant. 3 - 36 V - 400 W  |
| Aanzuigmotor  |   |                         |
| Totaal vermogen   | 3960 W  | 4360 W                  |
| <b>Accu's</b>   |   |                         |
| Accu (type)   | in stevige behuizing met automatisch bijvullen en tank voor gedestilleerd water |                         |
| Aant./V/Ah  | 1 - 36 - 525  |                         |
| Afmetingen (lengte X breedte x hoogte)  | 620 x 610 x 555 mm  |                         |
| Peso   Weight   Poids   Gewicht   | 603 kg  |                         |
| Water voor de accu  | gedestilleerd water   |                         |
| *Autonomie (u)  | 4.40'   | 4.10'                   |
| <b>* De autonomie kan variëren volgens het accutype en de aard van het gebruik van de machine</b> |   |                         |

## TECHNISCHE KENMERKEN {2/3}

|                                     |   |            |
|-------------------------------------|---|------------|
| <b>Versies "RR 300 FD"</b>          | <b>110</b>  | <b>130</b> |
| <b>Tractie</b>                      |   |            |
| Positie                             | vooraan / versnelling vooruit en achteruit met elektronische besturing en keuzeschakelaar voor de rijrichting |            |
| <b>Wielen</b>                       |   |            |
| Superelastisch voorwiel             | Ø 350 mm  |            |
| Superelastisch achterwiel           | Ø 375 mm  |            |
| <b>Remmen</b>                       |   |            |
| Positie                             | op de achterwielen  |            |
| Dienstrem (type)                    | hydraulisch met remtrommel  |            |
| Elektrische rem                     | Elektrisch op de voor- tractievoorwiel  |            |
| <b>Afmetingen (zonder borstels)</b> |   |            |



|   |         |         |
|---|---------|---------|
| <b>Gewicht van de machine</b>   |         |         |
| Leeg gewicht (zonder bediener - zonder accu)                          | 677 kg  | 712 kg  |
| Leeg gewicht (zonder bediener - met accu)                             | 1280 kg | 1315 kg |
| Gewicht (zonder bediener - met tank gevuld met oplossing en met accu) | 1560 kg | 1595 kg |

## TECHNISCHE KENMERKEN {3/3}

| Versies "RR 300 FD"                                  | 110  | 130        |
|--|--|------------|
| <b>Instrumenten</b>                                  |  |            |
| Display  | √  | √          |
| Drukknop borstels                                    | √  | √          |
| Drukknop druk borstels                               | √  | √          |
| Drukknop aanzuigmotoren                              | √  | √          |
| Drukknop regeling H2O-stroom                         | √  | √          |
| ECO GREEN drukknop                                   | √  | √          |
| "MY R R 300 FD" drukknop                             | √  | √          |
| Schakelingscommando's aan het stuur*                 | *Snelheden-Omkering van rijrichting-claxon |            |
| Koplampen  | √  | √          |
| Startschakelaar                                      | √  | √          |
| <b>Meegeleverde accessoires</b>                      |  |            |
| Dienstrem  | √  | √          |
| Elektrische rem op de voor- tractievoorwiel          | √  | √          |
| Schuin verstelbaar en in de hoogte verstelbaar stuur | √  | √          |
| Alarmknipperlicht                                    | √  | √          |
| <b>Accessoires op aanvraag</b>                       |  |            |
| Tractie acteraan                                     | √  | √          |
| Veegapparaat* :                                      | √  | √          |
| * Veegbreedte  | 850 mm                                     | 850 mm     |
| * Rotatie borstel (toeren/min)                       | 600  | 600        |
| * Diameter borstel                                   | 170 mm                                     | 170 mm     |
| * Motor borstel                                      | 36V - 300W                                 | 36V - 300W |
| * Inhoud afvalbak   Refuse container capacity        | 15 L                                       | 15 L       |
| Zijveegborstels (rechts & links)                     | rechts                                     | rechts     |
| Recirculatie   | √  | √          |
| Doseersysteem schoonmaakproduct                      | √  | √          |
| H2O-slang kit  | √  | √          |

## 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. L'imballo deve essere movimentato con estrema attenzione, evitando urti e di alzarlo ad altezze considerevoli. È vietato sovrapporre gli imballi.

### 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 scaricare i cavi batterie, togliere spazzole e tergipavimento.  
Assicurarsi che l'elettrofreno su ruota anteriore sia sbloccato mediante utilizzo apposita chiave di sblocco.

Per un trasporto molto lungo è conveniente imballare nuovamente la macchina nella scatola originale 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 omologato e di adeguata portata.

### Trasporto della macchina

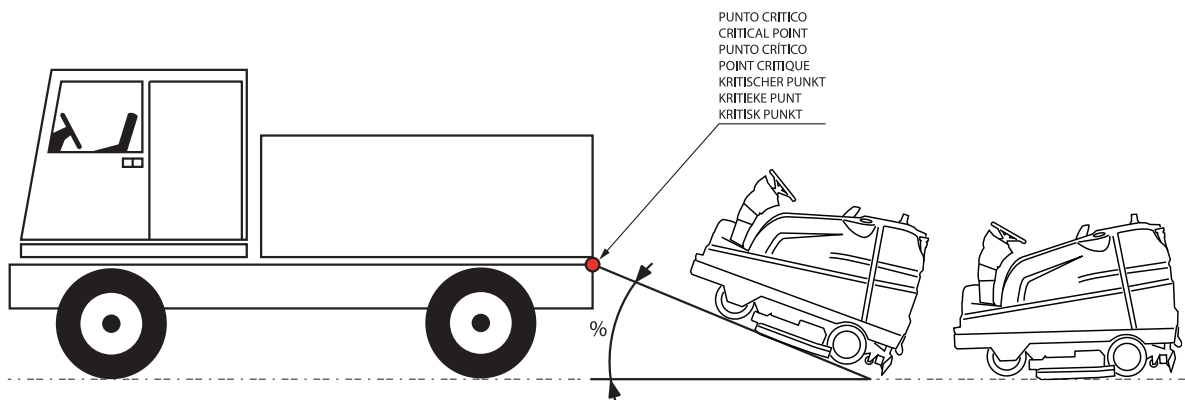
Qualora la macchina debba essere trasportata è **IMPORTANTE**:

1. Verificare che i serbatoi soluzione (acqua pulita) e recupero (acqua sporca) siano vuoti.
2. Sollevare le spazzole e il tergipavimento.
3. Assicurarsi l'effettivo bloccaggio dell'elettrofreno sulla lavasciuga.
4. Fissare con apposite cinghie la macchina al mezzo di trasporto.
5. Rimuovere le spazzole.
6. Smontare lo squeegee.
7. Scollegare la batteria.
8. Coprire la macchina in caso di mezzo di trasporto scoperto.



#### Attenzione!

In caso di caricamento della macchina su mezzo di trasporto mediante l'utilizzo di rampe, prestare attenzione alla **PENDENZA** e al punto **CRITICO** come indicato nel figurino seguente:



## PACKAGED MACHINE HANDLING

The machine comes packaged on a pallet.  
The weight and dimensions are given in the TECHNICAL DATA.  
The forks of the truck or the transpallet must be positioned so that the centre of the package is approximately at the centre of the forks themselves. The package must be handled with extreme care, avoiding impacts and lifting it to considerable heights. Stacking the packages is prohibited.

### Instructions for machine unpackaging

The machine must be unpackaged carefully and gently, removing the brackets on the wheels. At this point, the machine must be brought to ground level by means of a metal or wooden ramp.

### Unpackaged machine handling

The unpacked machine must be checked and the batteries must be assembled if not already installed.

Should it need to be handled after use for short distance transportation, disconnect the battery cables, remove the brushes and squeegee.  
Make sure the electric brake on front drive wheel is unlocked by using the release key.

For very long distance transportation, it is a good idea to repackage the machine in the original box on a pallet. Please note that the machine can be pushed to move it short stretches.

### Lifting the machine

For lifting, the operation must be done with approved equipment with suitable capacity.

### Transporting the machine

Whenever the machine has to be transported, it is **IMPORTANT** to:

1. Verify that the solution tanks (clean water) and recovery tanks (dirty water) are empty.
2. Lift the brushes and the squeegee.
3. Ensure the electric brake of the scrubber-drier is engaged.
4. Secure the machine to the transport vehicle using special straps.
5. Remove the brushes.
6. Disassemble the squeegee.
7. Disconnect the battery.
8. Cover the machine in the event of an uncovered transport vehicle.



#### Caution!

When loading the machine onto a vehicle using ramps, pay attention to the **SLOPE** and the **CRITICAL** point, as shown in the following figure:

## DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA

La máquina se recibe embalada sobre palet.  
El peso y las dimensiones se indican en las CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.  
Las horquillas de la carretilla y de la transpaleta deben estar colocadas de forma que el centro del embalaje se encuentre aproximadamente en el centro de las mismas horquillas. El embalaje debe desplazarse con mucho cuidado evitando provocar golpes o elevarlo demasiado. Se prohíbe superponer los embalajes.

### Indicaciones para desembalar la máquina

La máquina debe desembalarse con cuidado y delicadamente quitando las cuñas de las ruedas. Ahora la máquina debe bajarse al suelo mediante una rampa metálica o de madera.

### Desplazamiento de la máquina desembalada

La máquina desembalada debe controlarse y deben montarse las baterías si no están instaladas todavía.

En caso de que deba desplazarse después de usarla durante un breve período de tiempo, desconecte los cables de las baterías, quite los cepillos y el limpiasuelos. Compruebe que el freno eléctrico y la rueda delantera esté desbloqueado mediante el uso de llave específica de desbloqueo.

Para transportar a larga distancia es conveniente embalar de nuevo la máquina en la caja original sobre el palet. Cabe señalar que puede desplazarse la máquina empujándola en recorridos breves.

### Elevación de la máquina

Para elevar la máquina esta operación debe hacerse con medios homologados y con la capacidad adecuada.

### Transporte de la máquina

En caso de que la máquina deba ser transportada es **IMPORTANTE**:

1. Comprobar que los depósitos con solución (agua limpia) y recuperación (agua sucia) estén vacíos.
2. Subir los cepillos y el limpiasuelos.
3. Comprobar que se haya bloqueado el freno eléctrico de la fregadora.
4. Fijar la máquina al medio de transporte con las correas.
5. Quitar los cepillos.
6. Desmontar la escobilla de goma.
7. Desconectar la batería.
8. Cubrir la máquina en caso de medio de transporte abierto.



**¡Atención!**

En caso de cargar la máquina en un vehículo de transporte usando rampas, tenga cuidado con la **INCLINACIÓN** y con el punto **CRÍTICO** como se indica en la figura siguiente:

## MANUTENCIÓN DE LA MÁQUINA EMBALLÉE

La machine arrive emballée sur une palette.  
Le poids et les dimensions sont mentionnées sur les CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les fourches du chariot ou de transpalette doivent être positionnées de façon que le centre de l'emballage se trouve au centre des fourches. L'emballage doit être manutentionné avec une grande attention, en évitant les chocs et de le lever à des hauteurs considérables. Il est interdit de superposer les emballages.

### Indicaciones para desembalar la máquina

Le déballage de la machine doit être effectué avec attention et délicatesse, en retirant les brides sur les roues. A ce moment-là la machine doit être amenée au niveau du sol au moyen d'une rampe métallique ou de bois.

### Manutention de la machine desemballée

La machine déballée doit être contrôlée et les batteries doivent être montées si elles n'ont pas été encore installées.

Si elle doit être manutentionnée après un utilisation pour un bref transport, débrancher les câbles des batteries, enlever les brosses et la raclette.

S'assurer que l'électro-frein sur la roue avant est débloqué en utilisant la clé de déverrouillage prévu à cet effet.

Pour un transport trop long il est bon d'emballer de nouveau la machine dans la boîte d'origine sur la palette. On peut déplacer la machine en la poussant pour de brèves distances.

### Levage de la machine

Pour le levage, l'opération doit avoir lieu avec un moyen homologué et d'une portée appropriée.

### Transport de la machine

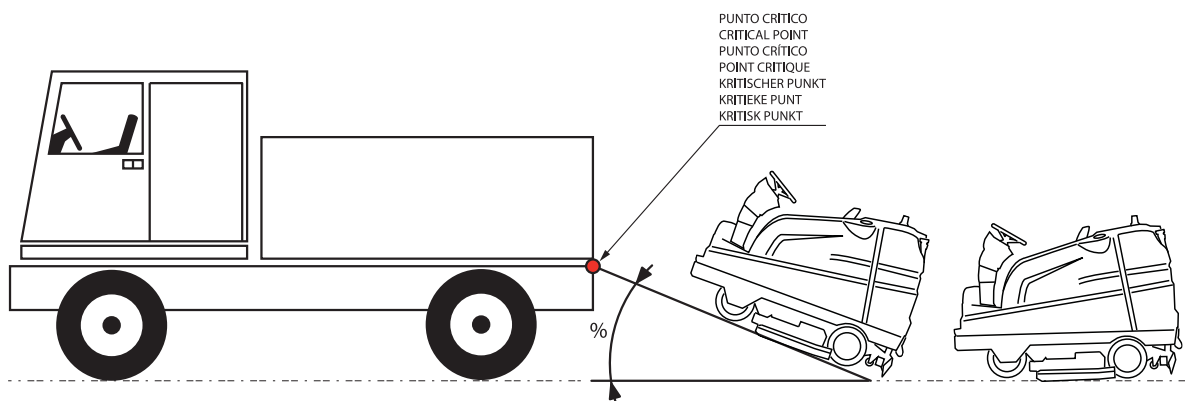
Si la machine doit être transportée il est **IMPORTANT** de :

1. Vérifier que les réservoir de solution (eau propre) et de récupération (eau sale) sont vides.
2. Soulever les brosses et la raclette.
3. S'assurer du blocage effectif de l'électro-frein sur l'autolaveuse.
4. Fixer la machine au moyen de transport avec des courroies appropriées.
5. Enlever les brosses.
6. Démontez la raclette.
7. Débrancher la batterie.
8. Couvrir la machine si le moyen de transport est découvert.



**Attention!**

En cas de chargement de la machine sur le moyen de transport par l'intermédiaire de rampes, faire attention à la **PENTE** et au point **CRITIQUE**, comme indiqué sur la figure suivante :



## HANDLING DER VERPACKTEN MASCHINE

Die Maschine wird eingepackt auf Paletten geliefert.

Das Gewicht und die Abmessungen sind im Kapitel TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN angeführt.

Die Gabeln des Staplers oder Palettenhubwagens müssen so positioniert sein, dass die Mitte der Verpackung ungefähr in der Mitte der Gabeln liegt. Die Verpackung muss mit höchster Sorgfalt bewegt und darf nicht in beträchtliche Höhen gehoben werden; Stöße müssen vermieden werden.

Die Verpackungen dürfen nicht aufeinander gestapelt werden.

### Anweisungen zum Auspacken der Maschine

Die Maschine muss sorgfältig und aufmerksam ausgepackt werden, indem die Bügel auf den Rädern entfernt werden. Die Maschine muss mittels einer Metall- oder Holzrampe auf dem Boden abgestellt werden.

### Handling der ausgepackten Maschine

Die ausgepackte Maschine muss kontrolliert und die Batterien, falls noch nicht installiert, müssen montiert werden.

Falls die Maschine nach dem Gebrauch für einen kurzen Transport bewegt werden muss, müssen Bürsten und Saugfuß entfernt werden.

Sicherstellen, dass die Elektrobremse auf Vorder- Antriebsrad mit einem dafür vorgesehenen Entriegelungsschlüssel entriegelt worden ist.

Im Falle eines langen Transports wird empfohlen, die Maschine erneut in die Originalverpackung auf Paletten zu packen. Die Maschine kann über kurze Entfernungen geschoben werden.

### Heben der Maschine

Zum Heben der Maschine müssen zugelassene Mittel mit ausreichender Kapazität verwendet werden.

### Transport der Maschine

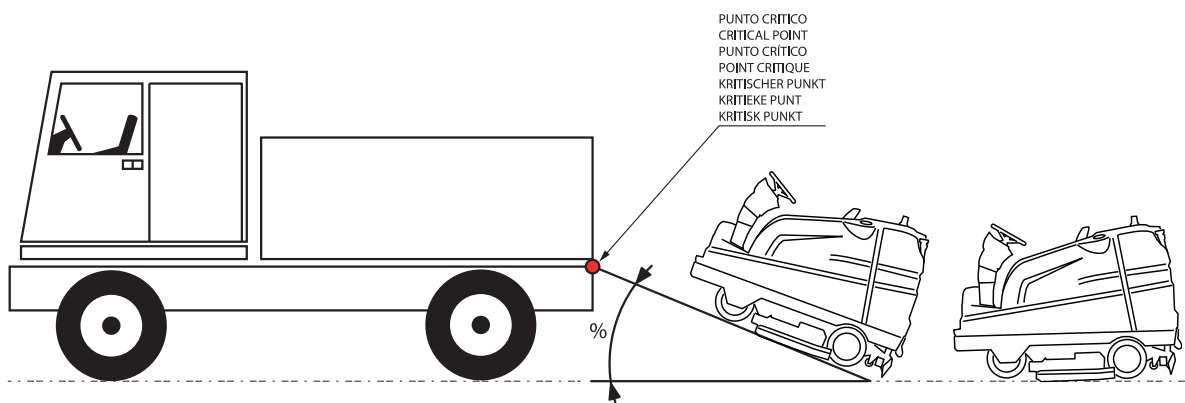
Falls die Maschine transportiert werden muss, ist es **WICHTIG**:

1. Zu prüfen, dass der Lösungstank (Frischwasser) und der Auffangtank (Schmutzwasser) leer sind.
2. Bürsten und Saugfuß anzuheben.
3. Sicherzustellen, dass die Elektrobremse an der Scheuersaugmaschine effektiv blockiert ist.
4. Die Maschine mit den vorgesehenen Riemen am Fahrzeug festzumachen.
5. Die Bürsten zu entfernen.
6. Den Wischer abzumontieren.
7. Die Batterie zu trennen.
8. Die Maschine abzudecken, falls das Transportmittel unbedeckt ist.



#### Achtung!

Wenn die Maschine mithilfe von Rampen auf das Transportfahrzeug geladen wird, muss wie in der Abbildung gezeigt auf die **NEIGUNG** und den **KRITISCHEN Punkt** aufgepasst werden:



## VERPLAATSING VAN DE VERPAKTE MACHINE

De machine wordt verpakt op een pallet geleverd.

Het gewicht en de afmetingen staan vermeld in de TECHNISCHE KENMERKEN.

De vorken van de heftruck of transpallet moeten geplaatst worden zodat het midden van de verpakking ongeveer met het midden van de vorken overeenkomt. De verpakking moet met de grootste aandacht worden verplaatst, let op dat u nergens tegen stoot en breng de verpakking niet teveel omhoog.

Het is verboden om de verpakkingen op elkaar te stapelen.

### Aanwijzingen om de machine uit te pakken

Het uitpakken van de machine moet aandachtig en voorzichtig gebeuren. Verwijder de wielklemmen op de wielen. Nu moet de machine ter hoogte van de grond worden gebracht via een metalen of houten laadhelling.

### Verplaatsing van de uitgepakte machine.

Wanneer de machine uitgepakt is, moet u die controleren en moeten de accu's gemonteerd worden indien deze nog niet geïnstalleerd zijn.

Wanneer de machine verplaatst moet worden na een gebruik voor een kort transport, dient u de accukabels los te maken en de borstels en vloerzwabber te verwijderen.

Controleer of de elektrische rem op de tractie- voorwiel geblokkeerd is via de bediening van de voorziene deblokkeersleutel.

Bij een zeer lang transport is het aanbevolen om de machine opnieuw in haar oorspronkelijke verpakking op de pallet te verpakken. Let wel: de machine kan over korte afstanden worden verplaatst door die vooruit te duwen.

### De machine optillen

Om de machine op te tillen dient u gebruik te maken van gehomologeerde werktuigen met voldoende draagvermogen.

### Transport van de machine

Wanneer de machine vervoerd moet worden, dient u op volgende **BELANGRIJKE** punten te letten:

1. Controleer of de tank met oplossing (zuiver water) en de opvangtank (vuil water) leeg zijn.
2. Breng de borstels en de vloerzwabber omhoog.
3. Controleer of de elektrische rem van de vloerpoetsmachine effectief geblokkeerd is.
4. Maak de machine met geschikte riemen vast op het transportvoertuig.
5. Verwijder de borstels.
6. Demonteer de rubberen zwabber.
7. Ontkoppel de accu.
8. Bedek de machine indien een open transportvoertuig wordt gebruikt.




#### Let op!

Let bij het laden van de machine op een transportmiddel met oprijplaten op de **HELLING** en het **KRITIEKE punt** zoals aangegeven in de volgende afbeelding:

# COMPONENTI - COMPONENTS - COMPONENTES COMPOSANTS - KOMPONENTEN - COMPONENTEN {1/10}


## 1. Pulsante comando spazzole e “gruppo spazzante posteriore/spazzole laterali - optional”

Premendo sul pulsante 1 (con una “breve” 1a pressione) avviene l'accensione delle spazzole lavanti, una 2a pressione “prolungata” attiva il gruppo spazzante posteriore / spazzole laterali (se previsti). Lo stesso pulsante abbassa e solleva le spazzole. Per la disattivazione di tutte le spazzole fare una “breve” pressione sul pulsante e rilasciarlo. Per la disattivazione del gruppo spazzante/spazzole laterali fare una pressione “prolungata” sullo stesso pulsante e rilasciarlo.

L'a funzione viene indicata sul display con il simbolo 


## 1. Brush control button and “rear sweeping unit/side brushes - optional”

By pressing button 1 (with a “short” first push), the washing brushes switch on. A second “prolonged” push activates the rear sweeping unit / side brushes (if any). The same button lowers and raises the brushes. To deactivate all brushes, use a “short” push on the button and release it. To deactivate the sweeping unit/side brushes, use a “prolonged” push on the same button and release it.

The function is shown on the display with the symbol 


## 1. Pulsador de mando de los cepillos y del “grupo barredor posterior/cepillos laterales - opcional”

Presionando el pulsador 1 (con una 1ª “breve” presión) se ponen en marcha los cepillos lavadores, presionando una 2ª vez, durante “más tiempo” se pone en marcha el grupo barredor posterior/ cepillos laterales (si los incluye). El mismo pulsador sube y baja los cepillos. Para desactivar todos los cepillos presione “brevemente” el pulsador y luego suéltelo. Para desactivar el grupo barredor/cepillos laterales ejercer una presión “prolongada” sur le même pulsador y luego suéltelo.

La función se indica en la pantalla con el símbolo 


## 1. Bouton de commande des brosses et “groupe de balayage arrière/brosses latérales - en option”

En pressant sur le bouton 1 (avec une “brève” 1ère pression) on provoque l'allumage des brosses de lavage, une 2ème pression “prolongée” active le groupe de balayage arrière /brosses latérales (si elles sont prévues). Le même bouton baisse et soulève les brosses. Pour désactiver toutes les brosses effectuer une “brève” pression sur le bouton et le lâcher. Pour désactiver le groupe de balayage /brosses latérales exercer une pression “prolongée” sur le même bouton et le lâcher.

La fonction est indiquée sur l'écran avec le symbole 

## 1. Taste Bürstensteuerung und “hintere Kehrvorrichtung/seitliche Bürsten - optional”

Durch Drücken der Taste 1 (mit einem ersten “kurzen” Druck) werden die waschenden Bürsten gestartet, durch einen zweiten, “verlängerten” Druck werden die hintere Kehrvorrichtung / die seitlichen Bürsten (falls vorgesehen) aktiviert. Die gleiche Taste senkt und hebt die Bürsten. Um alle Bürsten zu deaktivieren, die Taste “kurz” drücken und wieder loslassen. Um die Kehrvorrichtung / die seitlichen Bürsten zu deaktivieren, die Taste “verlängert” drücken und wieder freigeben.

Die Funktion wird auf dem Display mit dem Symbol  angezeigt.


## 1. Druknop comando borstels en “veeggroep achteraan/zijborstels - optie”

Wanneer de drukknoop 1 wordt ingedrukt (met een “korte” 1e druk), worden de poetsborstels ingeschakeld, een 2e “lange” druk activeert de veeggroep achteraan / zijborstels (indien voorzien). Deze drukknoop brengt ook de borstels naar beneden en omhoog. Druk “kort” op de drukknoop en laat weer los om alle borstels te deactiveren. Om de veeggroep/zijborstels te deactiveren, drukt u “lang” op deze drukknoop en laat weer los.


De functie wordt op het display met het symbool  aangegeven.




## 2. Pulsante “GO GREEN”

Premendo sul pulsante vengono attivate e regolate automaticamente tutte le funzioni, spazzole, aspirazione (Vedere capitolo MODALITÀ DI LAVORO “GO GREEN”). La funzione verrà indicata sul display dal simbolo .


## 2. “GO GREEN” button

Pressing the button will activate and automatically adjust all functions, brushes, vacuum (See the “GO GREEN” WORKING MODE chapter). The function is shown on the display with the symbol .


## 2. Pulsador “GO GREEN”

Presionando el pulsador se ponen en marcha automáticamente todas las funciones, cepillos, aspiración (Vea el capítulo MODALIDAD DE TRABAJO “GO GREEN”). La función se indicará en la pantalla con el símbolo .


## 2. Bouton “GO GREEN”

En pressant sur le bouton on active et règle automatiquement toutes les fonctions, brosses, aspiration (Voir chapitre MODALITÉS DE TRAVAIL “GO GREEN”). La fonction sera indiquée sur l'écran par le symbole .

## 2. Taste “GO GREEN”

Durch Drücken dieser Taste werden automatisch alle Funktionen, Bürsten, Saugung aktiviert und reguliert (siehe Kapitel BETRIEBSWEISE “GO GREEN”). Die Funktion wird auf dem Display mit dem Symbol  angezeigt.


## 2. Taste “GO GREEN”

Durch Drücken dieser Taste werden automatisch alle Funktionen, Bürsten, Saugung aktiviert und reguliert (siehe Kapitel BETRIEBSWEISE “GO GREEN”). Die Funktion wird auf dem Display mit dem Symbol  angezeigt.




## COMPONENTI - COMPONENTS - COMPONENTES COMPOSANTS - KOMPONENTEN - COMPONENTEN {2/10}


### 3. Pulsante comando aspirazione e tergipavimento

Comanda l'accensione e lo spegnimento dei motori aspirazione.  
Lo stesso pulsante solleva o abbassa il tergipavimento.  
La funzione viene indicata sul display con il simbolo .


### 3. Vacuum and squeegee control button

Controls the switching on and off of the vacuum motors.  
The same button lifts and lowers the squeegee.  
The function is shown on the display with the symbol .


### 3. Pulsador del mando de aspiración y de limpieasuelos

Controla el encendido y apagado de los motores de aspiración.  
Con el mismo pulsador se sube y baja el limpieasuelos.  
La función se indica en la pantalla con el símbolo .


### 3. Bouton de commande d'aspiration et raclette

Il commande l'allumage et l'extinction des moteurs d'aspiration.  
Le même bouton soulève ou baisse la raclette.  
La fonction est indiquée sur l'écran avec le symbole .


### 3. Taste Steuerung Saugen und Saugfuß

Steuert Start und Stopp der Saugmotoren.  
Die gleiche Taste hebt oder senkt den Saugfuß.  
Die Funktion wird auf dem Display mit dem Symbol  angezeigt.


### 3. Drukknop comando aanzuiging en vloerzwabber

Stuurt de inschakeling en uitschakeling van de aanzuigmotoren aan.  
Deze drukknop brengt ook de vloerzwabber omhoog en naar beneden.  
De functie wordt op het display met het symbool  aangegeven.


### 4. Pulsante "MY" R R 300 FD

Questa funzione permette di stabilire e fissare i parametri di funzionamento relativi alla quantità d'acqua, detergente (solo con Detersaver) e pressione spazzole (Vedere capitolo "MODALITÀ DI LAVORO MY-R R 300 FD").  
La funzione viene indicata sul display con l'informazione .


### 4. "MY" R R 300 FD button

This function allows you to establish and set the operating parameters relative to the quantity of water, detergent (only with Detersaver) and brush pressure (See the "MY-R R 300 FD WORKING MODE" chapter).  
The function is shown on the display with the information .


### 4. Pulsador "MY" R R 300 FD

Esta función permite establecer y fijar los parámetros de funcionamiento relativos a la cantidad de agua, de detergente (solo con Detersaver) y la presión de los cepillos (Vea el capítulo "MODALIDAD DE TRABAJO MY-R R 300 FD").  
La función se indica en la pantalla que lleva la información .


### 4. Bouton "MY" R R 300 FD

Cette fonction permet d'établir et de fixer les paramètres de fonctionnement relatifs à la quantité d'eau, du détergent (seulement avec Detersaver) et de la pression des brosses (Voir le chapitre "MODALITÉ DE TRAVAIL MY-R R 300 FD").  
La fonction est indiquée sur l'écran avec l'information .

### 4. Taste "MY" R R 300 FD


Durch diese Funktion können die Funktionsparameter bezüglich Wassermenge, Reinigungsmittel (nur mit Detersaver) und Bürstendruck definiert und festgesetzt werden (siehe Kapitel "BETRIEBSMODUS MY-R R 300 FD").  
Die Funktion wird auf dem Display mit der Information  angezeigt.

### 4. "MY" R R 300 FD -drukknop


Via deze functie kunt u de werkingsparameters met betrekking tot de hoeveelheid water en schoonmaakproduct (alleen met Detersaver) en de druk van de borstels bepalen en instellen (zie hoofdstuk "MY-R R 300 FD- WERKWIJZE").  
De functie wordt op het display met de informatie  aangegeven.




### 5. Pulsante ricircolo acqua "optional"

Terminata la soluzione dal serbatoio e premendo il pulsante è permesso RIUTILIZZARE l'acqua (con detergente ancora attivo) raccolta dal tergipavimento evitando così le soste per il riempimento d'acqua nel serbatoio soluzione.  
La funzione viene indicata sul display con il simbolo .


### 5. "Optional" water recycling button

When the solution runs out, pressing the button enables you to REUSE the water (with detergent still active) collected by the squeegee, thus avoiding having to stop to refill the solution tank with water.  
The function is shown on the display with the symbol .


### 5. Pulsador de recirculación del agua "opcional"

Cuando se acaba la solución del depósito, presionando el pulsador se permite VOLVER A UTILIZAR el agua (con detergente aún activo) recogida por la escobilla de goma, para evitar así las paradas para tener que llenar el depósito de solución con agua.  
La función se indica en la pantalla con el símbolo .

### 5. Bouton recirculation de l'eau "en option"

Une fois que la solution du réservoir est terminée et, en pressant le bouton, on peut RÉUTILISER l'eau (avec le détergent encore actif) collectée par la raclette en évitant ainsi les pauses pour le remplissage de l'eau dans le réservoir de solution.  
La fonction est indiquée sur l'écran avec le symbole .

### 5. Taste Wasserrücklauf "optional"

Sobald die Lösung im Tank ausgegangen ist, kann man durch Drücken dieser Taste das vom Saugfuß aufgesammelte Wasser WIEDER VERWENDEN (mit noch aktivem Reinigungsmittel) und Unterbrechungen zum Auffüllen des Lösungstanks vermeiden.  
Die Funktion wird auf dem Display mit dem Symbol  angezeigt.

### 5. Drukknop waterrecirculatie "optie"


Wanneer de oplossing in de tank op is en u op deze knop drukt, is het mogelijk om het water OPNIEUW TE GEBRUIKEN (met schoonmaakproduct dat nog actief is) dat door de vloerzwabber werd opgevangen. Zo vermijdt u stilstanden om water te vullen in de tank met oplossing.  
De functie wordt op het display met het symbool  aangegeven.

**6. Pulsante lancia di lavaggio e asciugatura "optional"**



**Attenzione!**

Prima di utilizzare la lancia, controllare il serbatoio acqua pulita, eventualmente riempirlo.


Premendo sul pulsante 6 viene attivata la funzione, la lancia di lavaggio e asciugatura è pronta per esser utilizzata. La funzione viene indicata sul display con il simbolo .

**6. "Optional" washing and drying spray button**



**Attention!**

Before using the spray, check the clean water tank and refill it if necessary.


Pressing button 5 enables the function, the washing and drying spray is ready to be used. The function is shown on the display with the symbol .

**6. Pulsador lanza de lavado y secado "opcional".**



**¡Atención!**

Antes de utilizar la lanza, controle el depósito de agua limpia y llénelo si es necesario.


Presionando el pulsador 6 se activa la función, la lanza de lavado y secado está lista para ser usada. La función se indica en la pantalla con el símbolo .

**6. Bouton lance de lavage et séchage "en option"**



**Attention !**

Avant d'utiliser la lance, contrôler le réservoir d'eau propre, et éventuellement le remplir.


En pressant sur le bouton 6 la fonction est activée, la lance de lavage et séchage est prête à être utilisée. La fonction est indiquée sur l'écran avec le symbole .

**6. Taste Strahlrohr zum Waschen und Trocknen "optional"**



**Achtung!**

Vor Gebrauch des Strahlrohrs den Frischwassertank kontrollieren und eventuell auffüllen.


Durch Drücken der Taste 6 wird die Funktion aktiviert, das Strahlrohr zum Waschen und Trocknen ist bereit für den Gebrauch. Die Funktion wird auf dem Display mit dem Symbol  angezeigt.

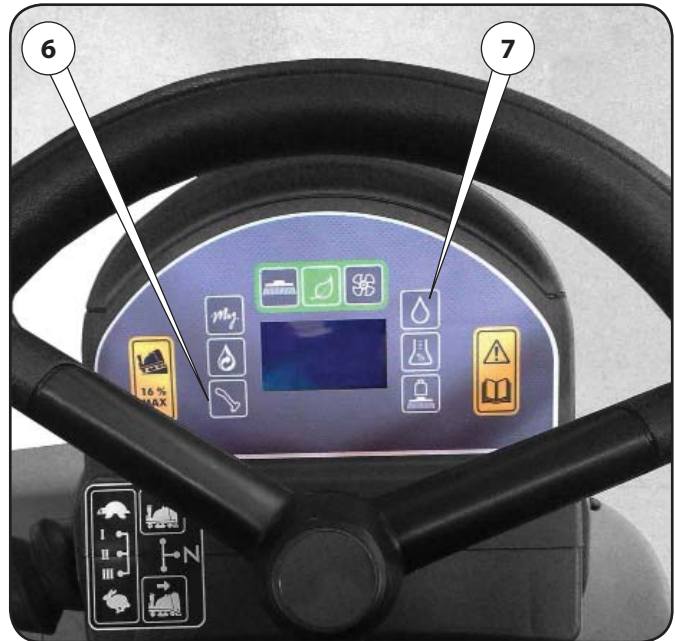
**6. Drukknop slang voor poetsen en drogen "optie"**




**Let op!**

Vooraleer de slang te gebruiken, moet u de tank met zuiver water controleren en die eventueel vullen.


Wanneer u op drukknop 6 drukt, wordt de functie geactiveerd, de slang voor het poetsen en drogen is nu klaar voor gebruik. De functie wordt op het display met het symbool  aangegeven.




**7. Pulsante regolazione flusso acqua**

Premendo il pulsante 7 è possibile regolare il flusso d'acqua sulle spazzole di lavaggio (Vedere capitolo MODALITÀ DI LAVORO CON MODALITÀ "STANDARD"). La funzione viene indicata sul display con il simbolo .


**7. Water flow control button**

By pressing button 7, you can adjust the flow of water on the washing brushes (See the OPERATION IN "STANDARD" MODE chapter). The function is shown on the display with the symbol .


**7. Pulsador de regulación del flujo de agua**

Presionando el pulsador 7 se puede regular el flujo de agua en los cepillos de lavado (Vea el capítulo MODALIDAD DE TRABAJO CON MODO "ESTÁNDAR"). La función se indica en la pantalla con el símbolo .


**7. Bouton réglage flux d'eau**

En pressant le bouton 7 on peut régler le flux d'eau sur les brosses de lavage (Voir le chapitre MODALITÉS DE TRAVAIL AVEC DES MODALITÉS "STANDARD"). La fonction est indiquée sur l'écran avec le symbole .

**7. Taste Wasserflussregulierung**

Durch Drücken der Taste 7 kann der Wasserfluss auf die Reinigungsbürsten reguliert werden (siehe Kapitel BETRIEBSWEISE MIT "STANDARD"-MODUS). Die Funktion wird auf dem Display mit dem Symbol  angezeigt.

**7. Drukknop regeling waterstroom**

Wanneer u op knop 7 drukt, kunt u de waterstroom op de poetsborstels regelen (zie hoofdstuk WERKWIJZE IN "STANDAARD"-MODUS). De functie wordt op het display met het symbool  aangegeven.


## COMPONENTI - COMPONENTS - COMPONENTES COMPOSANTS - KOMPONENTEN - COMPONENTEN {4/10}

### 8. Pulsante "DETERSAVER" (optional)

Premendo sul pulsante 8, si sceglie il programma di diluizione desiderato mantenendo la % di detergente proporzionata alla quantità d'acqua richiesta.

Programma detergente:

- 1° programma > diluizione al 1%
- 2° programma > diluizione al 2%
- 3° programma > diluizione al 4%


La funzione viene indicata sul display con il simbolo  .

### 8. "DETERSAVER" button (optional)

By pressing button 8, you choose the desired dilution program, keeping the % of detergent proportional to the quantity of water requested.

Detergent program:

- 1st program > dilution at 1%
- 2nd program > dilution at 2%
- 3rd program > dilution at 4%


The function is shown on the display with the symbol  .

### 8. Pulsador "DETERSAVER" (opcional)

Presionando el pulsador 8 se escoge el programa para diluir manteniendo el porcentaje de detergente proporcional a la cantidad de agua que se solicita.

Programa del detergente:

- 1° programa > dilución al 1%
- 2° programa > dilución al 2%
- 3° programa > dilución al 4%


La función se indica en la pantalla con el símbolo  .

### 8. Bouton "DETERSAVER" (en option)

En pressant sur le bouton 8, on choisit le programme de dilution désiré en conservant le % de détergent proportionné à la quantité d'eau requise.

Programme détergent :

- 1er programme > dilution à 1%
- 2ème programme > dilution à 2%
- 3er programme > dilution à 4%


La fonction est indiquée sur l'écran avec le symbole  .

### 8. Taste "DETERSAVER" (optional)

Durch Drücken der Taste 8 wird das gewünschte Lösungsprogramm gewählt, indem das der gewünschten Wassermenge proportionierte Lösungsprozent eingehalten wird.

Reinigungsmittelprogramm:

- 1. Programm > Verdünnung zu 1%
- 2. Programm > Verdünnung zu 2%
- 3. Programm > Verdünnung zu 4%


Die Funktion wird auf dem Display mit dem Symbol  angezeigt.

### 8. Drukknop "DETERSAVER" (optie)

Wanneer u op knop 8 drukt, kiest u het programma met de gewenste verdunning, waarbij het % schoonmaakproduct proportioneel blijft met de gewenste hoeveelheid water.

Programma schoonmaakproduct:


- 1e programma > verdunning met 1%
- 2e programma > verdunning met 2%
- 3e programma > verdunning met 4%

De functie wordt op het display met het symbool  aangegeven




### 9. Pulsante regolazione pressione delle spazzole

Premendo sul pulsante 9, è possibile regolare la pressione delle spazzole sul pavimento. (Vedere capitolo MODALITÀ DI LAVORO "STANDARD").

La regolazione della pressione è indicata sul display con il simbolo  .


### 9. Brush pressure adjustment button

By pressing button 9, you can adjust the pressure of the brushes on the floor. (See the "STANDARD" OPERATING MODE chapter).

The pressure setting is shown on the display with the symbol  .


### 9. Pulsador de regulación de la presión de los cepillos

Presionando el pulsador 9 se puede regular la presión de los cepillos sobre el pavimento. (Vea el capítulo MODALIDAD DE TRABAJO "ESTÁNDAR").

La regulación de la presión se indica en la pantalla con el símbolo  .

### 9. Bouton de réglage de la pression des brosses

En pressant sur le bouton 9, il est possible de régler la pression des brosses sur le sol. (Voir chapitre MODALITÉS DE TRAVAIL "STANDARD").

Le réglage de la pression est indiqué sur l'écran avec le symbole  .


### 9. Taste Regulierung Bürstendruck

Durch Drücken der Taste 9 kann der Bürstendruck auf den Fußboden reguliert werden. (siehe Kapitel BETRIEBSWEISE "STANDARD").

Die Druckregulierung wird auf dem Display mit dem Symbol  angezeigt.

### 9. Drukknop om de druk van de borstels te regelen

Wanneer u op knop 9 drukt, kunt u de druk van de borstels op de vloer regelen. (Zie hoofdstuk "STANDAARD"-WERKWIJZE).

De afstelling van de druk wordt op het display met het symbool  aangegeven.

# COMPONENTI - COMPONENTS - COMPONENTES COMPOSANTS - KOMPONENTEN - COMPONENTEN {5/10}

## 10. Interruttore avviamento

Comanda l'inserimento dell'impianto generale.  
(Vedere "Norme per la messa in funzione della lavapavimenti - punto 5").

## 10. Starter switch

Controls engagement of the general system.  
(See "Rules for the operation of the scrubbers - point 5").

## 10. Interruptor de Puesta en marcha

Controla la conexión del sistema general.  
(Vea "Normas para la puesta en funcionamiento de la fregadora - punto 5").

## 10. Interrupteur de démarrage

Il commande l'introduction de l'installation générale.  
(Voir "Règles pour la mise en marche de l'autolaveuse - point 5").

## 10. Startschalter

Steuert die Aktivierung der Hauptanlage.  
(Siehe "Vorschriften zur Inbetriebnahme der Bodenreinigungsmaschine - Punkt 5")

## 10. Startschakelaar

Stuurt de algemene inschakeling van het systeem aan.  
(Zie "Normen voor de inwerkingstelling van de vloerpoetsmachine - punt 5").

## 11. Devio guida

Imposta la velocità della macchina, l'avanzamento o la retromarcia e avvisatore acustico.

- Ruotando il devio (come da figura) su marcia "I" si imposta la 1a velocità.
- Ruotando il devio su marcia "II" si imposta la 2a velocità.
- Ruotando il devio su marcia "III" si imposta la 3a velocità.

(vedere capitolo MODALITÀ DI LAVORO "STANDARD")

Per l'avanzamento della macchina, sollevare il devio da posizione centrale (folle "N") e spostarlo in avanti (A).

Per la retromarcia della macchina, sollevare il devio da posizione centrale (folle "N") e spostarlo indietro (R).

Premendo su "C" si attiva l'avvisatore acustico.

## 11. Steering column switch

Sets the speed of the machine, forward or reverse drive and the horn.

- Turning the switch (as shown in the figure) to gear "I" sets the first speed.
- Turning the switch to gear "II" sets the second speed.
- Turning the switch to gear "III" sets the third speed.

(see the "STANDARD" OPERATING MODE chapter).

To move the machine forward, lift the switch from the neutral position ("N") and move it forward (A).

To reverse the machine, lift the switch from the neutral position ("N") and move it back (R).

Pressing "C" activates the horn.

## 11. Cambio de marcha de conducción

Configura la velocidad de la máquina, el avance o la marcha atrás y el avisador acústico.

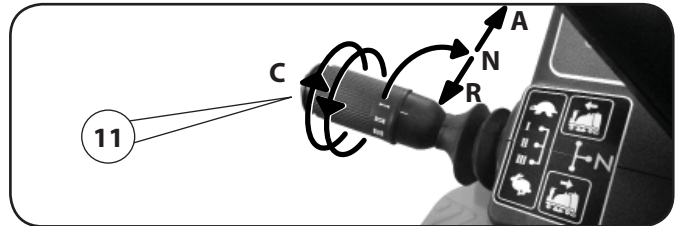
- Girando el cambio de marcha (como se indica en la figura) a la marcha "I" se configura la 1ª velocidad.
- Girando el cambio de marcha a la "II" marcha se configura la 2ª velocidad.
- Girando el cambio de marcha a la "III" marcha se configura la 3ª velocidad.

(Vea el capítulo MODALIDAD DE TRABAJO "ESTÁNDAR").

Para el avance de la máquina eleve el cambio de la posición central (punto muerto "N") y llévelo hacia adelante (A).

Para la marcha atrás de la máquina eleve el cambio de la posición central (punto muerto "N") y llévelo hacia adelante (A).

Pulsando en "C" se activa el avisador acústico.



## 11. Levier de guidage

Il programme la vitesse de la machine, l'avancement ou la marche arrière et l'avertisseur acoustique.

- En tournant le levier (selon la figure) sur la vitesse "I" on programme la 1ère vitesse.
- En tournant le levier sur la vitesse "II" on programme la 2ème vitesse.
- En tournant le levier sur la vitesse "III" on programme la 3ème vitesse.

(Voir chapitre MODALITÉS DE TRAVAIL "STANDARD").

Pour l'avancement de la machine, soulever le levier de la position centrale (point mort "N") et le déplacer en avant (A).

Pour la marche arrière de la machine, soulever le levier de la position centrale (point mort "N") et le déplacer en arrière (R).

Pressant sur "C" on active l'avertisseur acoustique.

## 11. Lenkstockschalter

Stellt die Maschinengeschwindigkeit, den Vorschub oder den Rückwärtsgang und das akustische Warnsignal ein.

- » Durch Drehen des Lenkstockschaltes (siehe Abbildung) auf Gang "I" wird die erste Geschwindigkeit eingestellt.
- » Durch Drehen des Lenkstockschaltes auf Gang "II" wird die zweite Geschwindigkeit eingestellt.
- » Durch Drehen des Lenkstockschaltes auf Gang "III" wird die dritte Geschwindigkeit eingestellt.

(siehe Kapitel BETRIEBSWEISE "STANDARD")

Zur Vorwärtsbewegung muss der Lenkstockschalter von der mittigen Position (Freilauf "N") angehoben und vorwärts bewegt werden (A).

Zur Rückwärtsbewegung muss der Lenkstockschalter von der mittigen Position (Freilauf "N") angehoben und rückwärts bewegt werden (R).

Durch Drücken von "C" wird das akustische Warnsignal aktiviert.

## 11. Schakeling

Stelt de snelheid van de machine in om vooruit of achteruit te rijden en bevat de claxon.

- » Wanneer u de schakeling naar versnelling "I" draait (zoals op de afbeelding), wordt de 1e snelheid ingesteld.
- » Wanneer u de schakeling naar "II" draait, wordt de 2e snelheid ingesteld.
- » Wanneer u de schakeling naar "III" draait, wordt de 3e snelheid ingesteld.

(zie hoofdstuk "STANDAARD"-WERKWIJZE)

Om met de machine vooruit te rijden, brengt u de schakeling eerst omhoog vanuit de middelste stand (vrij "N"), verplaatst daarna vooruit (A).

Om met de machine achteruit te rijden, brengt u de schakeling eerst omhoog vanuit de middelste stand (vrij "N"), verplaatst daarna achteruit (R).

Wanneer u op "C" drukt, wordt de claxon geactiveerd.



**12. Pedale freno (idraulico)**

Comanda la frenatura della macchina.  
(vedere anche capitolo "Frenatura").

**12. Brake pedal (hydraulic)}**

Controls machine braking.  
(also refer to the "Braking" chapter).

**12. Pedal del freno (hidráulico)**

Controla el frenado de la máquina.  
(vea también el capítulo "Frenado").

**12. Pédale du frein (hydraulique)**

Commande le freinage de la machine.  
(voir également le chapitre "Freinage").

**12. Bremspedal (hydraulisch)**

Steuert die Maschinenbremsung.  
(siehe auch Kapitel "Bremsen").

**12. Rempedaal (hydraulisch)**

Stuurt het afremmen van de machine aan.  
(zie ook hoofdstuk "Afremmen").



**13. Pedale avanzamento (elettrico)**

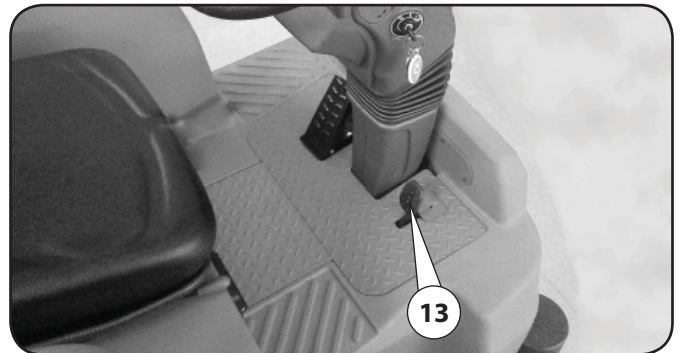
Comanda l'avanzamento o la retromarcia della macchina.  
Prima di agire sul pedale impostare la velocità della macchina e il senso di marcia  
mediante il devo guida pos.11.

**13. Forward pedal (electric)**

Controls the forward or reverse movement of the machine.  
Before pressing the pedal, set the machine speed and the drive direction via the  
steering column switch pos.11.

**13. Pedal de avance (eléctrico)**

Controla el avance o la marcha atrás de la máquina.  
Antes de pisar el pedal, configure la velocidad de la máquina y el sentido de mar-  
cha mediante el cambio de conducción pos. 11



## COMPONENTI - COMPONENTS - COMPONENTES COMPOSANTS - KOMPONENTEN - KOMPONENTEN {7/10}

### 14. Pédale d'avancement (électrique)

Elle commande l'avancement ou la marche arrière de la machine.  
Avant d'agir sur la pédale programmer la vitesse de la machine et le sens de marche à l'aide du levier de guidage pos.11.

### 13. Vorschubpedal (elektrisch)

Steuert die Vorwärts- oder Rückwärtsbewegung der Maschine.  
Bevor das Pedal betätigt wird, müssen die Geschwindigkeit und die Fahrtrichtung der Maschine mittels Lenkstockscharter Pos. 11 eingestellt werden.

### 13. Rijpedaal (elektrisch)

Stuurt het vooruit en achteruit rijden van de machine aan.  
Vooraleer het pedaal te bedienen, moet u de snelheid en de rijrichting van de machine via de schakeling pos.11 instellen.

### 14. Spina collegamento batterie

(Vedere capitolo "impianto elettrico")

### 14. Battery connection plug

(See the "electrical system" chapter)

### 14. Clavija de conexión de las baterías

(Vea el capítulo "instalación eléctrica")

### 14. Fiche connexion de batteries

(Voir chapitre "installation électrique")

### 14. Anschlussstecker Batterien

(Siehe Kapitel "Elektrische Anlage")

### 14. Stekker voor aansluiting van accu's

(Zie hoofdstuk "elektrisch systeem")

### 15. Leva regolazione volante

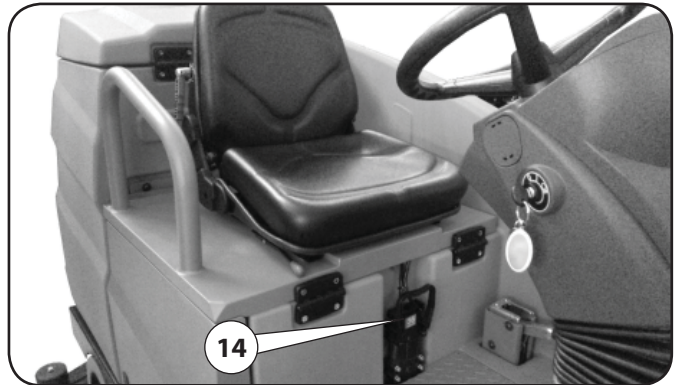
Sbloccando la leva è possibile inclinare il volante in avanti o indietro, abbassarlo o alzarlo. Terminata la regolazione ribloccare la leva.

### 15. Steering wheel adjustment lever

By releasing the lever, you can tilt the steering wheel forward or backward, lower it or raise it. Once adjusted, relock the lever.

### 15. Palanca de regulación del volante

Desbloqueando la palanca se puede inclinar el volante hacia adelante o hacia atrás, bajándolo o subiéndolo. Cuando acabe de regularlo vuelva a bloquear la palanca.



### 15. Levier de réglage du volant

En débloquant le levier on peut incliner le volant en avant ou en arrière, le baisser ou le lever. Une fois que le réglage est terminé, rebloquer le levier.

### 15. Hebel Lenkradregulierung

Durch Entriegeln des Hebels kann das Lenkrad nach vorn oder hinten geneigt, gesenkt oder gehoben werden. Nach dem Regulierungsvorgang den Hebel wieder blockieren.

### 15. Hendel om het stuur te regelen

Wanneer u de hendel deblokkeert, kunt u het stuur naar voren of naar achteren laten hellen, of omhoog of omlaag brengen. Na de afstelling moet u de hendel opnieuw blokkeren.

# COMPONENTI - COMPONENTS - COMPONENTES COMPOSANTS - KOMPONENTEN - COMPONENTEN {8/10}

## 16. Display

All' accensione della macchina il display mostra temporaneamente le seguenti informazioni:

1a. videata:

Nome macchina

2a. videata:

Modello della macchina ► Versione software ► Tipo di batteria installata ► Contatore parziale e totale

3a. videata:

Successivamente alle informazioni sopra descritte il display visualizzerà i simboli come sotto descritto.

(Vedere anche capitolo "ACCENSIONE DELLA MACCHINA").



## 16. Display

When the machine is switched on, the display temporarily shows the following information:

1st screen:

Machine name

2nd screen:

Machine model ► Software version ► Type of battery installed ► Total and partial hour meter

3rd screen:

After the information described above, the display will show the symbols as described below.

(Refer also to the "SWITCHING ON THE MACHINE" chapter).

## 16. Pantalla

Cuando se pone en marcha la máquina, la pantalla muestra de forma provisional la siguiente información:

1ª pantalla:

Nombre de la máquina

2ª pantalla:

Modelo de la máquina ► Versión del software ► Tipo de batería instalada ► Contador de horas parcial y total

3ª pantalla:

A continuación de las informaciones indicadas arriba, la pantalla visualiza los símbolos como se describe abajo.

(Vea también el capítulo "ARRANQUE DE LA MÁQUINA").

## 16. Écran

Au moment de l'allumage de la machine l'écran affiche temporairement les informations suivantes :

1ère page écran :

Nom de la machine

1ème page écran :

Modèle de la machine ► Version du logiciel ► Type de batterie installée ► Compteur-heures partiel et total

3ème page écran :

Après les informations décrites plus haut, l'écran affichera les symboles décrit plus bas.

(Voir également le chapitre "DÉMARRAGE DE LA MACHINE").

## 16. Display

Bei Maschinenstart zeigt das Display gleichzeitig folgende Informationen an:

1a. Bildschirmansicht:

Maschinenbezeichnung

2a. Bildschirmansicht:

Maschinenmodell  
Software-Version  
Typ der installierten Batterie  
Stundenzähler partiell und total

3a. Bildschirmansicht:

Nach den oben angeführten Informationen zeigt das Display die unten abgebildeten Symbole an.

(Siehe auch Kapitel "MASCHINENSTART")



Indica il livello di regolazione del flusso d'acqua sulle spazzole. (vedere "pulsante 7").  
Indicates the adjustment level of the water flow on the brushes. (see "button 7").  
Indica el nivel de regulación del flujo de agua en los cepillos. (vea el "pulsador 7").  
Il indique le niveau de réglage du flux d'eau sur les brosses. (voir le "bouton 7").  
Zeigt das Regulierungsniveau des Wasserflusses auf den Bürsten an. (Siehe "Taste 7").  
Geeft het instellingsniveau aan van de waterstroom op de borstels. (zie "drukknop 7").



Detersaver "Opzione". Indica la percentuale di detergente sulle spazzole (vedere "pulsante 8").  
Detersaver "Option". Indicates the percentage of detergent on the brushes (see "button 8").  
Detersaver "Opción". Indica el porcentaje de detergente en los cepillos (vea el "pulsador 8").  
Detersaver "Option". Il indique le pourcentage de détergent sur les brosses (voir le "bouton 8").  
Detersaver "Optie". Zeigt den Reinigungsmittelprozentsatz auf den Bürsten an (siehe "Taste 8").  
Detersaver "Optie". Geeft het percentage schoonmaakproduct op de borstels aan (zie "drukknop 8").



Indica la pressione delle spazzole sul pavimento. (vedere "pulsante 9").  
Indicates the pressure of the brushes on the floor. (see "button 9").  
Indica la presión de los cepillos sobre el suelo. (vea el "pulsador 9").  
Il indique la pression sur les brosses sur le sol. (voir le "bouton 9").  
Zeigt den Bürstendruck auf den Boden an. (Siehe "Taste 9").  
Geeft de druk van de borstels op de vloer aan. (zie "drukknop 9").



Il simbolo batteria indica lo stato di carica della batteria.  
Quando la batteria è quasi scarica, vengono disattivate le spazzole permettendo di ultimare la fase di asciugatura e successivamente il trasferimento della macchina fino al luogo di ricarica. A batteria scarica vengono disattivate in successione le funzioni di lavaggio, il sistema aspirazione e trasferimento.

The battery symbol indicates the battery charge status.

When the battery is low, the brushes are disabled to allow the drying phase to be completed and the machine to be transferred to the charging area.

When the battery dies, the washing, vacuum and transfer system functions are disabled in succession.

El símbolo batería indica el nivel de carga de la batería.

Cuando la batería está casi descargada, se desactivan los cepillos para que se pueda acabar la fase de secado y sucesivamente se pueda llevar la máquina hasta el lugar donde se recargará. Con la batería descargada se desactivan las funciones de lavado, el sistema de aspiración y de traslado, en sucesión.

Le symbole batterie indique l'état de charge de la batterie.

Quand la batterie est pratiquement déchargée, les brosses seront désactivées ce qui permettra d'achever la phase de séchage et, par la suite, de transférer la machine jusqu'au lieu du rechargement. Une fois que la batterie est déchargée, les fonctions de lavage, le système d'aspiration et de transfert sont désactivés une après l'autre.

Das Batteriesymbol zeigt den Ladezustand der Batterie an.

Wenn die Batterie fast leer ist, werden die Bürsten deaktiviert, die letzte Trocknungsphase und die Überführung der Maschine bis zur Ladestelle sind noch gewährleistet. Wenn die Batterie leer ist, werden nacheinander die Funktionen für Reinigung, Absaugen und Überführung deaktiviert.

Het accusymbool geeft aan hoeveel de accu opgeladen is.

Wanneer de accu bijna leeg is, worden de borstels gedeactiveerd zodat de laatste droogfase kan worden uitgevoerd en de machine daarna naar de oplaadplaats kan worden gebracht. Wanneer de accu leeg is, worden achtereenvolgens de poetsfuncties, het aanzuigsysteem en het rjsysteem gedeactiveerd.

## 16. Display

Bij inschakeling van de machine verschijnt de volgende informatie tijdelijk op het display:

1e scherm:

Naam van de machine

2e scherm:

Machinemodel  
Softwareversie  
Type geïnstalleerde accu  
Gedeeltelijke en volledige urenteller

3e scherm:

Na de hierboven beschreven informatie verschijnen de onderstaande symbolen op het display.

(Zie ook hoofdstuk "INSCHAKELING VAN DE MACHINE").

## COMPONENTI - COMPONENTS - COMPONENTES COMPOSANTS - KOMPONENTEN - COMPONENTEN {9/10}

### 17. Serbatoio soluzione (acqua pulita)

Ad ogni lavaggio, riempire o rabboccare con acqua e detergente il serbatoio aprendo il bocchettone "A".

### 17. Solution tank (clean water)

At every wash, open outlet "A" to fill or top-up the tank with water and detergent.

### 17. Depósito de solución (agua limpia)

En cada lavado, llene o reposte el depósito con agua y detergente abriendo la boca "A".

### 17. Réservoir solution (eau propre)

A chaque lavage, remplir ou remettre à niveau avec de l'eau et du détergent en ouvrant le bouchon "A".

### 17. Lösungstank (Frischwasser)

Für jede Reinigung muss der Tank durch Öffnen des Stutzens "A" mit Wasser und Reinigungsmittel gefüllt oder aufgefüllt werden.

### 17. Tank met oplossing (zuiver water)

Bij iedere poetsbeurt moet u de vulopening "A" openen om de tank met water en schoonmaakproduct te vullen.

### 18. Serbatoio recupero (acqua sporca)

Contiene l'acqua sporca che dalle spazzole di lavaggio viene aspirata dal tergi-pavimento. Al termine di ogni lavaggio scaricare l'acqua sporca dal serbatoio e pulirlo (vedere paragrafo "carico-scarico acqua").

### 18. Recovery tank (dirty water)

Contains the dirty water which, from the washing brushes, is vacuumed by the squeegee. At the end of each wash, drain the dirty water from the tank and clean it (see "water loading-draining" paragraph).

### 18. Depósito de recuperación (agua sucia)

Contiene el agua sucia que sale de los cepillos de lavado y es aspirada por el limpiasuelos. Cuando termine cada lavado tire el agua sucia vaciando el depósito y límpielo (vea el apartado "carga-descarga del agua").

### 18. Réservoir récupération (eau sale)

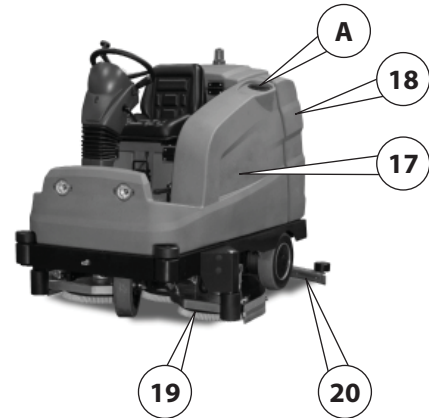
Il contient de l'eau sale qui, depuis les brosses de lavage, est aspirée par la raclette. A la fin de chaque lavage, évacuer l'eau sale du réservoir et le nettoyer (voir paragraphe "remplissage-évacuation" eau).

### 18. Auffangtank (Schmutzwasser)

Enthält das Schmutzwasser, das durch den Saugfuß von den Waschbürsten abgesaugt wird. Nach jeder Reinigung muss der Tank mit dem Schmutzwasser entleert und gereinigt werden (siehe Abschnitt "Wasser einfüllen und entleeren").

### 18. Opvangtank (vuil water)

Deze tank bevat het vuile water dat door de vloerzwabber wordt aangezogen op de poetsborstels. Op het einde van iedere poetsbeurt moet u het vuile water uit deze tank aflaten en daarna de tank schoonmaken (zie paragraaf "water vullen-aflaten").



### 19. Basamento spazzole

Le spazzole a disco o a rulli montate sul basamento, servono a lavare il pavimento. (vedere capitolo "SPAZZOLE").

### 19. Brush base

The disc or roller brushes fitted on the base are used to wash the floor. (see the "BRUSHES" chapter).

### 19. Estructura de los cepillos

Los cepillos de disco o con rodillos montados en la estructura, sirven para lavar el suelo. (vea el capítulo "CEPILLOS").

### 19. Socle des brosses

Les brosses à disque ou à rouleaux montées sur le socle, servent à laver le sol. (voir chapitre "BROSSES").

### 19. Bürstenuntergestell

Die auf das Untergestell montierten Scheiben- oder Rollenbürsten dienen der Bodenreinigung. (siehe Kapitel "BÜRSTEN").

### 19. Onderstel borstels

De schijf- of rolborstels die op het onderstel gemonteerd zijn, dienen om de vloer te poetsen. (zie hoofdstuk "BORSTELS").

### 20. Tergipavimento

Il tergi-pavimento aspira l'acqua sporca proveniente dalle spazzole. (vedere capitolo "Tergipavimento").

### 20. Squeegee

The squeegee vacuums the dirty water coming from the brushes. (see the "Squeegee" chapter).

### 20. Limpiasuelos

El limpiasuelos aspira el agua sucia que proviene de los cepillos. (vea el capítulo "Limpiasuelos").

### 20. Raclette

La raclette aspire l'eau sale provenant des brosses. (voir chapitre "Raclette").

### 20. Saugfuß

Der Saugfuß saugt das Schmutzwasser aus den Bürsten ab. (siehe Kapitel "Saugfuß").

### 20. Vloerzwabber

De vloerzwabber zuigt het vuile water op dat afkomstig is van de borstels. (zie hoofdstuk "Vloerzwabber").



## COMPONENTI - COMPONENTS - COMPONENTES COMPOSANTS - KOMPONENTEN - COMPONENTEN {10/10}

### 21. Elettrofreno

Elettromotoruota anteriore trazione con elettrofreno)  
Vedere capitolo "Frenatura".

### 21. Electric brake

Front electric drive wheel with electric brake)  
See the "Braking" chapter.

### 21. Freno eléctrico

Freno eléctrico en la rueda delantera de tracción.  
Vea el capítulo "Frenado".

### 21. Électro-frein

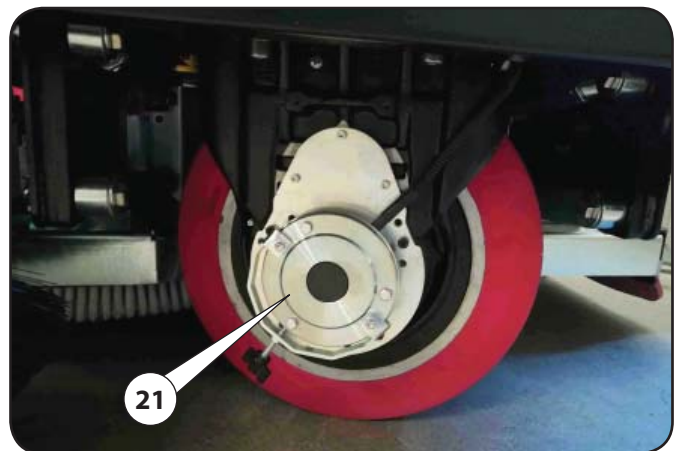
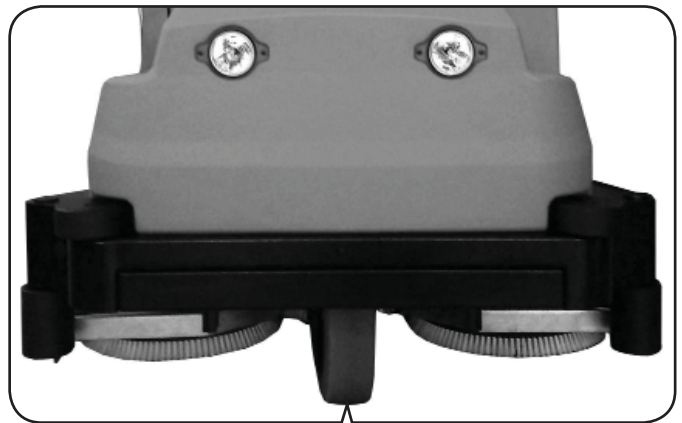
Roue motrice électrique avant de traction avec électro-frein.  
Voir chapitre "Freinage".

### 21. Elektrobremse

Vorderem Antrieb-Elektromotorrad mit Elektrobremse.  
Siehe Kapitel "Bremsen".

### 21. Elektrische rem

Elektrisch aangedreven tractievoorwiel met elektrische rem.  
Zie hoofdstuk "Afremsen".



## 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 (vedere "COMPONENTI" POS.10).
3. Non parcheggiare in zone vietate, davanti a porte, estintori, in pendenza, ecc.
4. Quando la lavapavimenti è a riposo, le spazzole devono essere sollevate, onde evitare deformazioni alle setole.
5. Non fermare la macchina in pendenza.
6. In caso di utilizzo della macchina in luoghi bui, utilizzare l'impianto di illuminazione.
7. Non utilizzare la macchina su superfici sconnesse o scivolose o in vicinanza di dislivelli non protetti dove vi sia il rischio di ribaltamento.
8. È vietato il trasporto di persone oltre al conducente.
9. È vietato l'uso della macchina in ambienti pericolosi con presenza di vapori e fumi tossici ecc., dal momento che la macchina è priva di cabina chiusa.
10. Usare la massima cautela in caso di avvicinamento a scaffali o ad oggetti accatastati.



**Attenzione!**

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

## USING THE SCRUBBER

### Necessary precautions

1. The scrubber should only be used by competent and responsible persons.
2. When you leave the scrubber unattended, you must remove the key (see "COMPONENTS" POS.10).
3. Do not park in restricted areas, in front of doors, fire extinguishers, on inclines, etc.
4. When the scrubber is stopped, the brushes should be raised to avoid deforming the bristles.
5. Do not stop the machine on an incline.
6. If the machine is used in dark places, use the lighting system.
7. Do not use the machine on uneven or slippery surfaces or in the vicinity of unprotected gradients where there is a risk of overturning.
8. Carrying passengers in addition to the driver is prohibited.
9. Using the machine in hazardous environments with the presence of toxic vapours or fumes etc. is prohibited, since the machine is not equipped with an enclosed cab.
10. Use extreme caution when approaching shelving or stacked objects.



**Attention!**

Before using the scrubber, check the liquid level in the battery.

## USO DE LA FREGADORA

### Precauciones necesarias

1. La fregadora solo deben ser usada por personas competentes y responsables.
2. Cuando se deja la fregadora sin supervisión, debe quitarse la llave (vea "COMPONENTES" POS.10).
3. No aparque en zonas prohibidas, delante de las puertas, extintores, en pendientes, etc.
4. Cuando la fregadora está en reposo los cepillos deben estar subidos, para evitar deformar las cerdas.
5. No detenga la máquina en pendiente.
6. Si se usa la máquina en zonas oscuras, use el sistema de iluminación.
7. No utilice la máquina en superficies irregulares o resbaladizas o cerca de desniveles sin protección donde existe riesgo de vuelco.
8. Se prohíbe transportar personal a parte del conductor.
9. Se prohíbe usar la máquina en ambientes peligrosos en presencia de vapores o de humos tóxicos, etc., debido a que la máquina no lleva cabina cerrada.
10. Use la máxima precaución en caso de que se deba acercarse a estanterías o a objetos apilados.



**¡Atención!**

Antes de usar la fregadora controle el nivel de líquido en la batería.

## USAGE DE L'AUTOLAVEUSE

### Précautions nécessaires

1. La raclette doit être utilisée uniquement par des personnes compétentes et responsables.
2. Quand l'autolaveuse est laissée sans surveillance, enlever la clé (voir "COMPONENTS" POS.10).
3. Ne pas garer dans des zones interdites, devant les portes, les extincteurs, en pente, etc.
4. Quand l'autolaveuse est au repos, les brosses doivent être soulevées, pour éviter que les brosses se déforment.
5. Ne pas arrêter la machine en pente.
6. En cas d'utilisation de la machine dans des lieux obscurs, utiliser le dispositif d'éclairage.
7. Ne pas utiliser la machine sur des surfaces en mauvais état ou glissantes ou à proximité de ressauts non protégés où il existe un risque de renversement. Le transport des personnes, en plus du conducteur, est interdit.
8. Il est interdit d'utiliser la machine dans des milieux dangereux, en présence de vapeurs ou de fumées toxiques, vu que la machine ne comporte pas de cabine fermée.
10. Faire très attention en cas de proximité avec des étagères ou des objets empilés.



**Attention !**

Avant d'utiliser l'autolaveuse contrôler le niveau de liquide dans la batterie.

## GEBRAUCH DER BODENREINIGUNGSMASCHINE

### Nötige Vorsichtsmaßnahmen

1. Die Bodenreinigungsmaschine darf nur von fachkundigen und verantwortlichen Bedienern benutzt werden.
2. Wenn die Bodenreinigungsmaschine unbeaufsichtigt gelassen wird, muss der Schlüssel abgezogen (siehe "KOMPONENTEN" POS. 10).
3. Die Maschine darf nicht in Sperrzonen geparkt werden (vor Türen, Feuerlöschern, auf Steigungen, usw.).
4. Wenn die Bodenreinigungsmaschine stillsteht, müssen die Bürsten angehoben sein, damit sich die Borsten nicht verformen.
5. Die Maschine darf nicht auf Neigungen gestoppt werden.
6. Falls die Maschine in dunklen Räumen benutzt wird, muss die Lichtanlage eingeschaltet werden.
7. Die Maschine darf nicht auf unebenen oder rutschigen Oberflächen oder in der Nähe von ungeschützten Höhenunterschieden, wo Kippgefahr besteht, benutzt werden.
8. Der Transport von Personen, abgesehen vom Bediener, ist verboten.
9. Es ist verboten, die Maschine in gefährlichem Umfeld, in Anwesenheit von giftigem Dampf oder Rauch zu gebrauchen, da sie nicht über eine geschlossene Kabine verfügt.
10. In der Nähe von Regalen oder gestapelten Gegenständen ist höchste Aufmerksamkeit geboten.



**Achtung!**

Bevor die Bodenreinigungsmaschine in Betrieb genommen wird, muss der Stand der Batteriefülligkeit kontrolliert werden.

## GEBRUIK VAN DE VLOERPOETSMACHINE

### Nodige voorzorgsmaatregelen

1. De vloerpoetsmachine mag uitsluitend door bekwaam, verantwoordelijk personeel worden gebruikt.
2. Wanneer de vloerpoetsmachine onbewaakt wordt achtergelaten, moet u de sleutel wegnemen (zie "COMPONENTEN" POS.10).
3. Niet in verboden zones parkeren, zoals voor deuren, brandblusapparaten, op een helling, enz.
4. Wanneer de vloerpoetsmachine in rust is, moeten de borstels opgetild zijn, om te vermijden dat de haarborstels gaan vervormen.
5. De machine niet op een helling stoppen.
6. Wanneer de machine op donkere plaatsen wordt gebruikt, moet u het verlichtingssysteem gebruiken.
7. De machine niet op onstabiele of glibberige oppervlakken gebruiken, of in de buurt van onbeschermden niveaverschillen waar er gevaar voor kanteling bestaat. Het is verboden om andere personen dan de bestuurder te vervoeren.
9. Het is verboden om de machine in gevaarlijke omgevingen te gebruiken, waar giftige dampen of rook enz. is indien de machine niet uitgerust is met een gesloten cabine.
10. Wees voorzichtig wanneer u de machine in de buurt van rekken of bij opgestapelde voorwerpen gebruikt.



**Let op!**

Vooraleer de vloerpoetsmachine te gebruiken, moet u het vloestofniveau in de accu controleren.

## NORME PER LA MESSA IN FUNZIONE DELLA LAVAPAVIMENTI

### Punti per la messa in funzione della lavapavimenti.

1. Accertarsi che il serbatoio (vedere "COMPONENTI" POS.19) dell'acqua di recupero sia vuoto.
2. Riempire il serbatoio d'acqua pulita (vedere "COMPONENTI" POS.18)
3. Verificare che le spazzole siano sollevate da terra. (vedere "COMPONENTI" POS.1)
4. Inserire la chiave (vedere "COMPONENTI" POS.10) nel quadro generale e ruotarla in senso orario (con questa operazione si darà corrente alla apparecchiatura di comando generale). (Vedere anche capitolo "ACCENSIONE DELLA MACCHINA")

Pos. 0 = Macchina spenta

Pos. 1 = Macchina accesa

Pos. Simbolo luci = Macchina e luci anteriori accese.

5. Procedere come descritto nel capitolo MODALITÀ DI LAVORO CON MODALITÀ "STANDARD".



#### Attenzione!

La lavasciugapavimenti funziona solamente con l'operatore correttamente seduto al posto guida.

## NORMAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA FREGADORA

### Normas para la puesta en funcionamiento del limpiasuelos.

1. Compruebe que el depósito del agua de recuperación esté vacío (vea "COMPONENTES" POS.19)
2. Llene el depósito de agua limpia (vea "COMPONENTES" POS.18)
3. Compruebe que los cepillos estén subidos de tierra. (vea "COMPONENTES" POS.1).
4. Introduzca la llave (vea "COMPONENTES" POS.10) en el cuadro general y gírela en sentido horario (con esta operación se conectará corriente al equipo de mando general) (Vea también el capítulo "ARRANQUE DE LA MÁQUINA").

Pos. 0 = Máquina apagada

Pos. 1 = Máquina encendida

Pos. Símbolo luces = Máquina y luces delanteras encendidas.

5. Proceda como se describe en el capítulo MODALIDADES DE TRABAJO CON MODO "ESTÁNDAR".



#### ¡Atención!

La fregadora de pavimentos funciona con el operador sentado de forma correcta a bordo en el puesto de conducción.

## VORSCHRIFTEN ZUR INBETRIEBNAHME DER BODENREINIGUNGSMASCHINE

### Punkte zur Inbetriebnahme der Bodenreinigungsmaschine

1. Sicherstellen, dass der Wasserauffangtank (siehe "KOMPONENTEN" POS. 19) leer ist.
2. Den Frischwassertank auffüllen (siehe "KOMPONENTEN" POS. 18).
3. Kontrollieren, dass die Bürsten vom Boden angehoben sind. (Siehe "KOMPONENTEN" POS. 1)
4. Den Schlüssel (siehe "KOMPONENTEN" POS. 10) in den Hauptschrank einführen und im Uhrzeigersinn drehen (mit diesem Vorgang wird die Hauptsteuervorrichtung mit Strom versorgt). (Siehe auch Kapitel "MASCHINENSTART")

Pos. 0 = Maschine ausgeschaltet

Pos. 1 = Maschine eingeschaltet

Pos. Lichtsymbol = Maschine und vorderes Licht eingeschaltet.

5. Vorgehen, wie im Kapitel BETRIEBSMODUS MIT "STANDARD"-MODUS beschrieben.



#### Achtung!

Die Scheuersaugmaschine funktioniert nur, wenn der Bediener richtig am Steuerplatz sitzt.

## STANDARDS FOR SCRUBBER COMMISSIONING

### Points for scrubber commissioning.

1. Make sure the water (see "COMPONENTS" POS.19) recovery tank is empty.
2. Fill the tank with clean water (see "COMPONENTS" POS.18)
3. Make sure that the brushes are lifted off the ground. (see "COMPONENTS" POS.1)
4. Insert the key (see "COMPONENTS" POS.10) in the main panel and turn it clockwise (this operation will power the general control equipment). (See also the "SWITCHING ON THE MACHINE" chapter)

Pos. 0 = Machine off

Pos. 1 = Machine on

Pos. Lights symbol = Machine and front lights on.

5. Proceed as described in the OPERATION IN "STANDARD" MODE chapter.



#### Attention!

The only scrubber works if the operator is properly seated in the driver seat.

## RÈGLES POUR LA MISE EN MARCHE DE L'AUTOLAVEUSE

### Points pour la mise en marche de l'autolaveuse

1. S'assurer que le réservoir (voir "COMPOSANTS" POS.19) de l'eau de récupération est vide.
2. Remplir le réservoir d'eau propre. (voir "COMPOSANTS" POS.18)
3. Vérifier que les brosses sont soulevées du sol. (voir "COMPOSANTS" POS.1)
4. Insérer la clé (voir "COMPOSANTS" POS.10) sur le tableau général et le tourner dans le sens horaire (cet opération permet d'allumer les appareils de commande générale) (Voir également le chapitre "DÉMARRAGE DE LA MACHINE").

Pos. 0 = Machine éteinte

Pos. 1 = Machine allumée

Pos. Symbole feux = Machine et feux avant allumés.

5. Procéder selon la description au chapitre MODALITÉS DE TRAVAUX AVEC MODALITÉS "STANDARD".



#### Attention!

L'autolaveuse fonctionne seulement avec l'opérateur correctement assis au poste de conduite.

## NORMEN VOOR DE INWERKINGSTELLING VAN DE VLOERPOETSMACHINE

### Punten voor de inwerkingstelling van de vloerpoetsmachine

1. Controleer of de wateropvangtank (zie "COMPONENTEN" POS.19) leeg is.
2. Vul de tank voor het zuivere water (zie "COMPONENTEN" POS.18)
3. Controleer of de borstels van de grond opgetild zijn. (zie "COMPONENTEN" POS.1)
4. Steek de sleutel (zie "COMPONENTEN" POS.10) in het hoofdschakelbord en draai de sleutel rechtsom (zo geeft u stroom aan de algemene bedieningsapparatuur). (Zie ook hoofdstuk "INSCHAKELING VAN DE MACHIJN")

Pos. 0 = Machine uit

Pos. 1 = Machine aan

Pos. Symbool lampen = machine en koplampen aan.

5. Ga verder zoals beschreven in het hoofdstuk WERKWIJZE IN "STANDAARD"-MODUS.



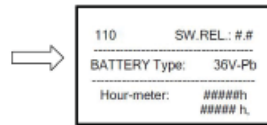
#### Let op!



De vloerpoetsmachine werkt alleen als de bediener correct op de stuurplaats neerzit.

## MODALITÀ DI LAVORO "STANDARD"

### Accensione della macchina

All'accensione del sistema elettrico mediante chiave accensione su pos.1 (vedere "COMPONENTI - POS.10"), compare una schermata neutra, successivamente sul display vengono visualizzate il tipo di macchina, la versione software, la tensione di batteria ed il contatore, quindi compare la videata relativa allo stato del sistema con la carica della batteria, le varie funzioni attive e le relative impostazioni ed



Terminata la sequenza sopra descritta il display mostrerà lo stato del serbatoio acqua pulità (soluzione) se questo risulta essere vuoto verrà visualizzato il simbolo , provvedere al riempimento. Se invece risulta esser pieno il display visualizzerà il simbolo .

Prima di effettuare l'operazione di lavaggio, procedere come segue:

- Mediante il devio guida descritto al capitolo "COMPONENTI - POS. 11", impostare la velocità e la direzione di marcia della lavasciuga come segue:

#### Marcie

- Selezionare marcia "I", per una fase di lavaggio accurata, oppure:
- Selezionare marcia "II", per una fase di lavaggio media, oppure:
- Selezionare marcia "III", per una fase di lavaggio veloce.
- Inserire la rotazione e l'abbassamento delle spazzole mediante il pulsante "1", regolare la pressione delle spazzole sul pavimento premendo il pulsante "2" quindi procedere come segue:

La funzione prevede 3 regolazioni, minima/media/massima. Il display visualizzerà IL SIMBOLO con l'incremento di pressione selezionato.

- Premere una volta sul pulsante per regolare un carico minimo delle spazzole.
- Premere una seconda volta per regolare un carico medio delle spazzole.
- Premere una terza volta per regolare un carico massimo delle spazzole.

La pressione così impostata verrà mantenuta automaticamente.

- Aprire e regolare l'acqua di lavaggio:
- Premere il pulsante "3" per attivare la funzione e regolare il flusso d'acqua di lavaggio sulle spazzole. La funzione prevede la regolazione del flusso da completamente chiuso a completamente aperto.

La regolazione dell'acqua così impostata verrà mantenuta automaticamente.

Si consiglia di utilizzare una quantità intermedia d'acqua in modo che tutta la superficie, subito dopo le spazzole, sia ben bagnata, senza che un eccesso d'acqua generi schizzi, rivoli o traboccamenti del tergipavimento.

- Inserire i motori aspirazione mediante il pulsante "4".

Il tergipavimento scende automaticamente ad aspirare l'acqua.

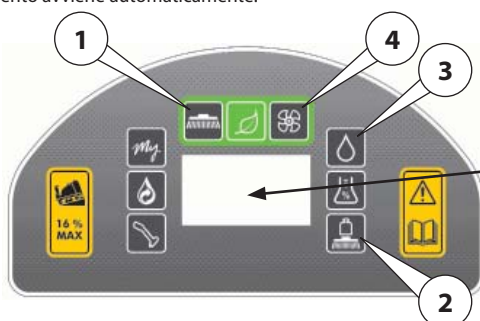
**Attenzione:** il tergipavimento scende solamente se precedentemente è stata selezionata la direzione di marcia in avanti della macchina mediante devio guida su posizione "A" (vedere COMPONENTI - POS.11).

- Premere sul pedale dell'avanzamento (vedere "COMPONENTI" POS.13) in modo che la macchina avanzi alla velocità e direzione voluta iniziando l'operazione di lavaggio.

Se durante la fase di lavaggio e asciugatura si desidera procedere a marcia indietro, cambiare la direzione di marcia mediante il devio guida (vedere "COMPONENTI" POS.11) su posizione "R", così facendo il tergipavimento si solleva automaticamente.

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

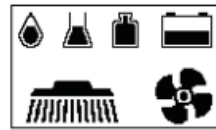
- Fermare la rotazione delle spazzole, premendo il pulsante "1": il sollevamento delle spazzole avviene automaticamente, il flusso d'acqua viene interrotto.
- Fermare l'aspirazione premendo il pulsante "4": il sollevamento del tergipavimento avviene automaticamente.





## "STANDARD" OPERATING MODE

### Switching on the machine

When the electrical system is switched on via the ignition key on position 1 (see "COMPONENTS - POS.10"), a neutral screen appears on the display, subsequently it shows the machine type, the software version, the battery voltage and the hour meter. Then another screen appears, relative to the system status with the battery charge, the various active functions and their settings and any alarms.



After the above sequence has finished, the display will show the status of the clean water tank (solution). If it is empty, the symbol  will appear, see to refilling it. If, on the other hand, it is full, the display will show the symbol .

Before carrying out the washing operation, proceed as follows:

- Via the steering column switch described in the "COMPONENTS - POS. 11" chapter, set the speed and the travel direction of the scrubber-drier as follows:

#### Gears:

- Select gear "I" for a thorough wash or
- Select gear "II" for a medium wash or
- Select gear "III" for a fast wash.
- Rotate and lower the brushes using button "1", adjust the pressure of the brushes on the floor by pressing button "2" then proceed as follows:

The function has three settings, minimum/medium/maximum. The display shows THE SYMBOL with the selected pressure increment.

- Press the button once to set a minimum brush load.
- Press again to set a medium brush load.
- Press a third time to set a maximum brush load.

The pressure thus set will be automatically maintained.

- Open and adjust the washing water:
- Press button "3" to activate the function and adjust the washing water flow on the brushes. The function provides for the adjustment of the flow from fully closed to fully open.

The water adjustment thus set will be automatically maintained.

We recommend using an intermediate amount of water so that the entire surface immediately after the brushes is well wet, without an excess of water creating spraying, trickling or overflowing of the squeegee.

- Engage the vacuum motors using button "4".

The squeegee automatically lowers to vacuum the water.

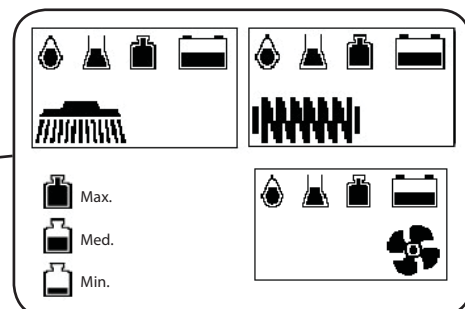
**Attention:** the squeegee lowers only if the forward travel direction was selected beforehand via the steering column switch on position "A" (see COMPONENTS - POS.11).

- Press the forward pedal (see "COMPONENTS" POS.13) so that the machine advances at the desired speed and direction, starting the washing operation.

Should you wish to reverse during the washing and drying phase, change the direction of travel via the steering column switch (see "COMPONENTS" POS.11) on the "R" position, causing the squeegee lift automatically.

When the washing and drying is finished, proceed as follows:

- Stop the rotation of the brushes by pressing button "1". The brushes lift automatically, the water flow is interrupted.
- Stop the vacuum by pressing button "4". The squeegee lifts automatically.

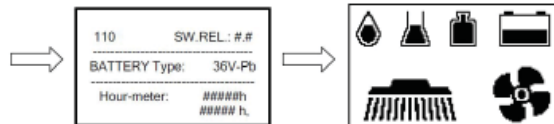






## MODO DE TRABAJO "ESTÁNDAR"

### Encendido de la máquina

Cuando se conecta el sistema eléctrico con la llave de encendido en la pos.1 (vea "COMPONENTES - POS.10), aparece una pantalla neutra, sucesivamente se visualizan en la pantalla el tipo de máquina, la versión de software, la tensión de la batería y el contador de horas, luego aparece la pantalla en la que se visualiza el estado del sistema con el nivel de carga de la batería, las diferentes funciones activas y la correspondientes configuraciones y las posibles alarmas.



Cuando termina la secuencia descrita arriba, la pantalla mostrará el estado del depósito de agua limpia (solución) si aparece vacío, se visualizará el símbolo , proceda a llenarlo. Si en cambio está lleno, la pantalla visualizará el símbolo .

Antes de realizar la operación de fregado proceda de la manera siguiente:

- » Mediante el cambio de marchas descrito en el capítulo "COMPONENTES - POS. 11", configure la velocidad y la dirección de marcha de la fregadora de la manera siguiente:

Marchas:

- Seleccione la marcha "I", para una fase de lavado a fondo, o:
- Seleccione la marcha "II", para una fase de lavado medio, o:
- Seleccione la marcha "III", para una fase de lavado rápido.
- » Introduzca la rotación y bajada de los cepillos mediante el pulsador "1"., regule la presión de los cepillos sobre el pavimento presionando el pulsador "2" luego proceda de la manera siguiente:

La función consta de 3 regulaciones, mínima/media/máxima. La pantalla visualizará EL SÍMBOLO con el incremento de presión que se ha seleccionado.

- Presione una sola vez el pulsador para regular una carga mínima de los cepillos.
- Presione una segunda vez para regular una carga media de los cepillos.
- Presione por tercera vez para regular una carga máxima de los cepillos.

La presión que se configure de este modo se mantendrá automáticamente.

- Abra y regule el agua de lavado:
- Presione el pulsador "3" para activar la función y para regular el flujo de agua de lavado en los cepillos. La función prevé la regulación del flujo desde completamente cerrado hasta completamente abierto.

La regulación del agua configurada de este modo se mantendrá automáticamente.

Se recomienda utilizar una cantidad intermedia de agua de forma que se quede bien mojada toda la superficie inmediatamente después de pasar los cepillos, sin que un exceso de agua pueda provocar salpicaduras, agua a raudales o desborde de los limpiasuelos.

- Conecte los motores de aspiración usando el pulsador "4".

El limpiasuelos baja automáticamente y aspira el agua.

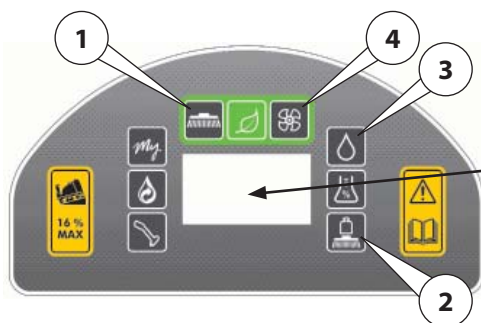
**Atención:** el limpiasuelos baja solo si antes se ha seleccionado la dirección de marcha hacia adelante mediante marcha de conducción en posición "A" (vea COMPONENTES - POS.11).

- Pise el pedal de avance (vea "COMPONENTES" POS.13) de forma que la máquina avance a la velocidad y con la dirección que desea, empezando la operación de lavado.

Si durante la fase de lavado y secado se desea proceder con marcha atrás, cambie la dirección mediante la marcha (vea "COMPONENTES" POS.11) a la posición "R", de este modo el limpiasuelos sube automáticamente.

Cuando termina el lavado y secado proceda de la manera siguiente:

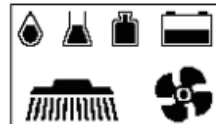
- Detenga la rotación de los cepillos pulsando "1". los cepillos suben automáticamente, el flujo del agua se interrumpe.
- Detenga la aspiración pulsando "4". el limpiasuelos sube automáticamente.





## MODALITÉ DE TRAVAIL "STANDARD"

### Allumage de la machine.

Au moment de l'allumage du système électrique à l'aide de la clé de contact sur la pos.1 (voir "COMPOSANTS - POS.10), un écran neutre s'affiche, ensuite sur l'écran on visualise le type de machine, la version logiciel, la tension de batterie et le compte-heures, puis la page-écran concernant l'état du système avec la charge de la batterie, les différentes fonctions actives et les programmations correspondantes et des alarmes éventuelles.



Une fois que la séquence susmentionnée est terminée, l'écran affichera l'état du réservoir d'eau propre (solution) s'il est vide, on visualisera le symbole , effectuer le remplissage. Si, au contraire, il est plein, l'écran affichera le symbole .

Avant d'effectuer l'opération de lavage, procéder de la manière suivante :

- A l'aide du levier de guidage décrit au chapitre "COMPOSANTS - POS. 11", programmer la vitesse et la direction de marche de l'autolaveuse comme suit :

Vitesses :

- Sélectionner la vitesse "I", pour une phase de lavage soignée, ou bien :
- Sélectionner la vitesse "II", pour une phase de lavage moyenne, ou bien :
- Sélectionner la vitesse "III", pour une phase de lavage vitesse, ou bien :
- Insérer la rotation et l'abaissement des brosses à l'aide du bouton "1"., régler la pression des brosses en pressant le bouton "2" puis procéder de la façon suivante :

La fonction prévoit trois réglages, minimal/moyen/maximal. L'écran visualisera LE SYMBOLE avec l'augmentation de pression sélectionnée.

- Presser une fois sur le bouton pour régler une charge minimale des brosses.
- Presser une seconde fois pour régler une charge moyenne des brosses.
- Presser une troisième fois pour régler une charge maximale des brosses.

La pression programmée comme susmentionnée sera maintenue automatiquement.

- Ouvrir et régler l'eau de lavage :
- Presser le bouton "3" pour activer la fonction et régler le flux d'eau de lavage sur les brosses. La fonction prévoit le réglage du flux de complètement fermé à complètement ouvert.

Le réglage de l'eau programmée comme susdit sera maintenu automatiquement.

Il est conseillé d'utiliser une quantité intermédiaire d'eau de façon que toute la surface, immédiatement après les brosses, soit bien mouillée, sans qu'un excès d'eau provoque des éclaboussures, gouttes ou débordements de la raclette.

- Insérer les moteurs d'aspiration au moyen du bouton "4".

La raclette descend automatiquement pour aspirer l'eau.

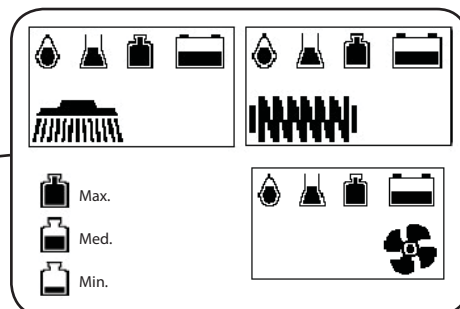
**Attention:** la raclette descend seulement si auparavant on a sélectionné la direction de marche en avant à l'aide du levier de guidage sur la position "A" (voir COMPOSANTS - POS.11).

- Presser sur la pédale de l'avancement (voir "COMPONENTES" POS.13) de manière que la machine avance à la vitesse et à la direction voulues en commençant l'opération de lavage.

Si durant la phase de lavage et de séchage on désire procéder en marche arrière, changer la direction de marche à l'aide du levier de guidage (voir "COMPOSANTS" POS.11) sur la position "R", de cette façon la raclette se soulève automatiquement.

Une fois que l'opération de lavage et de séchage, procéder de la manière suivante :

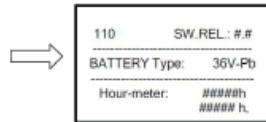
- Arrêter la rotation des brosses, en pressant le bouton "1". le lavage des brosses a lieu automatiquement, le flux d'eau est interrompu.
- Arrêter l'aspiration en pressant le bouton "4". Le lavage de la raclette a lieu automatiquement.



## BETRIEBSMODUS "STANDARD"

### Maschinenstart

Bei Einschalten des elektrischen Systems mit Zündschlüssel auf Pos. 1 (siehe "KOMPONENTEN - POS. 10) wird ein neutraler Bildschirm angezeigt, danach werden auf dem Display der Maschinentyp, die Software-Version, die Batteriespannung und der Stundenzähler visualisiert, danach die Bildschirmansicht, die den Systemstatus, den Ladezustand der Batterie, die verschiedenen aktiven Funktionen, die entsprechenden Einstellungen und etwaige Alarme anzeigt.



Nach der oben beschriebenen Sequenz zeigt das Display den Zustand des Frischwassertanks (Lösung) an, falls dieser leer ist, wird das Symbol visualisiert, und der Tank muss gefüllt werden. Falls der Tank voll ist, wird das Symbol visualisiert.

Vor der Reinigung vorgehen, wie folgt:

- Mit dem im Kapitel "KOMPONENTEN - POS. 11" beschriebenen Lenkstockschalter die Geschwindigkeit und Fahrtrichtung der Scheuersaugmaschine einstellen, wie folgt:

Gänge:

- für eine sorgfältige Reinigungsphase Gang "I" wählen, oder:
- für eine mittelmäßige Reinigungsphase Gang "II" wählen, oder
- für eine schnelle Reinigungsphase Gang "III" wählen.
- Mit Taste "1" Drehung und Absenken der Bürsten aktivieren. » den Bürstendruck auf den Boden mit Taste "2" regulieren und vorgehen, wie folgt:

Die Funktion sieht 3 Einstellungen vor, minimal/mittel/maximal. Das Display zeigt DAS SYMBOL mit der gewählten Drucksteigerung an.

- Die Taste einmal drücken, um eine minimale Ladung der Bürsten einzustellen.
- Die Taste ein zweites Mal drücken, um eine mittlere Ladung der Bürsten einzustellen.
- Die Taste ein drittes Mal drücken, um eine maximale Ladung der Bürsten einzustellen.

Der auf diese Weise eingestellte Druck wird automatisch beibehalten.

- Das Reinigungswasser öffnen und einstellen:
- Die Taste "3" drücken, um die Funktion zu aktivieren und den Wasserfluss auf den Bürsten zu regulieren. Die Funktion sieht eine Regulierung des Flusses von ganz geschlossen bis ganz offen vor.

Die auf diese Weise eingestellte Wasserregulierung wird automatisch beibehalten.

Es wird empfohlen, eine mittlere Wassermenge zu gebrauchen, damit die ganze Oberfläche unmittelbar nach den Bürsten gut befeuchtet ist, ohne dass ein Übermaß an Wasser Spritzer oder Rinnsale verursacht, oder zum Überlaufen des Saugfußes führt.

- Die Saugmotoren mit Taste "4" aktivieren.

Der Saugfuß wird automatisch für die Wasserabsaugung abgesenkt.

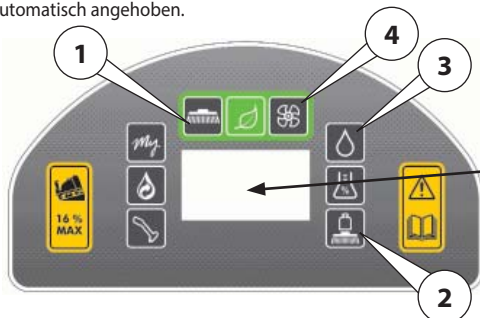
**Achtung:** der Saugfuß wird nur dann abgesenkt, wenn zuvor mit dem Lenkstockschalter in Position "A" der Vorwärtsgang der Maschine gewählt wurde (siehe KOMPONENTEN - POS. 11).

» Das Vorschubpedal drücken, (siehe "KOMPONENTEN" POS. 13), damit die Maschine sich in gewünschter Geschwindigkeit und Richtung bewegt und die Reinigung startet.

Falls während der Reinigungs- und Trocknungsphase die Maschine rückwärts fahren muss, kann die Fahrtrichtung mit dem Lenkstockschalter (siehe "KOMPONENTEN" POS. 11) in Position "R" geändert werden, der Saugfuß wird automatisch angehoben.

Nach dem Reinigungs- und Trocknungsvorgang vorgehen, wie folgt:

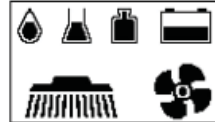
- Die Bürstendrehung durch Drücken der Taste "1" stoppen. Die Bürsten werden automatisch angehoben und der Wasserfluss wird unterbrochen.
- Den Saugvorgang durch Drücken der Taste "4" stoppen. Der Saugfuß wird automatisch angehoben.



## "STANDAARD"-WERKWIJZE

### Inschakeling van de machine

Wanneer het elektrische systeem wordt ingeschakeld door de contactsleutel op pos.1 (zie "COMPONENTEN - POS.10) te stellen, verschijnt er een neutraal scherm op het display. Daarna wordt achtereenvolgens het machinetype, de softwareversie, de accuspanning en de urenteller op het display weergegeven, daarna verschijnt het scherm met betrekking tot de staat van het systeem met het opladniveau van de accu, de verschillende actieve functies en de betreffende instellingen en eventuele alarmen.



Na bovenstaande sequentie verschijnt de staat van de tank met zuiver water (oplossing) op het display. Indien deze leeg is, verschijnt het symbool : vul de tank bij. Indien de tank vol is, verschijnt het symbool .

Vooraleer te poetsen, gaat u als volgt te werk:

- Met de schakeling beschreven in het hoofdstuk "COMPONENTEN - POS. 11", stel de snelheid en de rijrichting van de vloerpoetsmachine als volgt in:

Versnellingen:

- Selecteer versnelling "I" voor een zorgvuldige poetsfase, of:
- Selecteer versnelling "II" voor een medium poetsfase, of:
- Selecteer versnelling "III" voor een snelle poetsfase.
- Schakel de rotatie van de borstels in en breng ze naar beneden via drukknop "1", regel de druk van de borstels op de vloer door op knop "2" te drukken, ga daarna als volgt te werk:

De werking voorziet 3 afstellingen, minimum/medium/maximum. Op het display verschijnt het SYMBOOL met de geselecteerde druktoename.

- Druk eenmaal op de knop om een minimale belasting van de borstels in te stellen.
- Druk een tweede maal op de knop om een medium belasting van de borstels in te stellen.
- Druk een derde maal op de knop om een maximale belasting van de borstels in te stellen.

De druk die op deze manier is ingesteld, wordt automatisch behouden.

- Open de toevoer van het poetswater ren stel de stroom in:
- Druk op toets "3" om de werking te activeren en regel de stroom van het poetswater op de borstels. De werking voorziet de afstelling van de stroom van volledig gesloten tot volledig open.

De afstelling van het water die op deze manier is ingesteld, wordt automatisch behouden.

Het is aanbevolen om een middelmatige hoeveelheid water te gebruiken, zodat het hele oppervlak onmiddellijk na de borstels goed nat is, zonder dat een te grote hoeveelheid spat-ten, stroompjes of overlopen langs de vloerzwabber veroorzaakt.

- Schakel de aanzuigmotoren in via de drukknop "4".

De vloerzwabber gaat automatisch naar beneden en zuigt het water op.

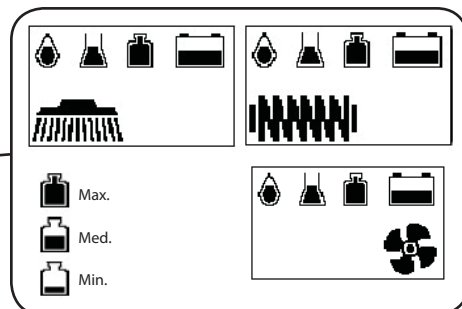
**Aandacht:** de vloerzwabber gaat alleen naar beneden indien eerst de rijrichting vooruit werd geselecteerd via de schakeling op stand "A" (zie COMPONENTEN - POS.11).

» Druk op het rijpedaal (zie "COMPONENTEN" POS.13) zodat de machine op de gewenste snelheid in de gewenste richting rijdt en de poetsbewerkingen aanvat.

Indien u tijdens het poetsen en drogen achteruit wenst te rijden, miet u van rijrichting veranderen door de schakeling (zie "COMPONENTEN" POS.11) op stand "R" te zetten, op deze manier gaat de vloerzwabber automatisch omhoog.

Na het poetsen en drogen gaat u als volgt te werk:


- » Stop de rotatie van de borstels door op de knop "1" te drukken. De borstels gaan automatisch omhoog en de waterstroom wordt onderbroken.
- » Stop het aanzuigen door op knop "4" te drukken. De vloerzwabber gaat automatisch omhoog.






## MODALITÀ DI LAVORO "GO GREEN"



Questa modalità permette di ridurre i consumi d'acqua, detergente ed energia.

Per attivare la modalità "GO GREEN", premere semplicemente sul pulsante  per circa 2/3 secondi, l'operatore sarà in grado di eseguire immediatamente la fase di lavaggio senza effettuare regolazioni sulle funzioni come spazzole, apertura del flusso acqua, aspirazione e tergipavimento. Le dette funzioni sono regolate automaticamente attivando questa modalità. La funzione attivata verrà indicata sul display dal simbolo.

Per passare da modalità di lavoro "GO GREEN" a modalità "standard" premere il pulsante  per circa 2/3 secondi. il display mostrerà i simboli, spazzole e aspirazione come da modalità "standard" .


Per riattivare la modalità di lavoro "GO GREEN" premere il pulsante  per circa 2/3 secondi.



Per disattivare la modalità di lavoro "GO GREEN" premere il pulsante  per circa 2/3 secondi.


## MODO DE TRABAJO "GO GREEN"




Esta modalidad permite reducir los consumos de agua, de detergente y de energía.

Para activar la modalidad "GO GREEN", simplemente presione el pulsador  durante 2/3 segundos aproximadamente, el operador será capaz de realizar inmediatamente la fase de lavado sin tener que regular las funciones de los cepillos, de la apertura del flujo de agua, de la aspiración y del limpiasuelos. Estas funciones se regulan automáticamente al activar esta modalidad. La función activada se indicará en la pantalla con el símbolo.

Para pasar de la modalidad de trabajo "GO GREEN" a la modalidad "estándar" presione el pulsador  durante unos 2/3 segundos. La pantalla mostrará los símbolos, cepillos y aspiración como corresponde a la modalidad "estándar" .


Para volver a activar la modalidad de trabajo "GO GREEN" presione el pulsador  durante 2/3 segundos aproximadamente.



Para desactivar la modalidad de trabajo "GO GREEN" presione el pulsador  durante 2/3 segundos aproximadamente.


## BETRIEBSMODUS "GO GREEN"



Diese Betriebsweise gestattet es, den Verbrauch von Wasser, Reinigungsmittel und Energie zu reduzieren.

Um den Modus "GO GREEN" zu aktivieren, die Taste  ca. 2/3 Sekunden lang gedrückt halten, der Bediener kann sofort eine Reinigungsphase durchführen, ohne dass Funktionen wie Bürsten, Wasserfluss, Absaugen und Saugfuß reguliert werden müssen. Die angeführten Funktionen werden bei Aktivierung dieser Betriebsweise automatisch reguliert. Die aktivierte Funktion wird auf dem Display mit dem Symbol angezeigt.

Um vom Modus "GO GREEN" auf den Modus "Standard" zu wechseln, die Taste  ca. 2/3 Sekunden lang gedrückt halten. Das Display zeigt die Symbole Bürsten und Absaugen wie im Modus "Standard" an .


Um den Modus "GO GREEN" erneut zu aktivieren, die Taste  ca. 2/3 Sekunden lang gedrückt halten.



Um den Modus "GO GREEN" zu deaktivieren, die Taste  ca. 2/3 Sekunden lang gedrückt halten.


## "GO GREEN" OPERATING MODE




This mode enables you to reduce water, detergent and energy consumption.

To activate "GO GREEN" mode, simply press the button  for about 2/3 seconds. The operator will immediately be able to carry out the washing phase without making adjustments to the functions such as brushes, water flow opening, vacuum and squeegee. The said functions are regulated automatically by activating this mode. The function is shown on the display with the symbol.

To switch from "GO GREEN" operating mode to "standard" mode, press the button  for about 2/3 seconds. The display shows the symbols, brushes and vacuum like in "standard" mode .


To reactivate "GO GREEN" operating mode, press the button  for about 2/3 seconds.



To deactivate "GO GREEN" operating mode, press the button  for about 2/3 seconds.


## MODALITÉ DE TRAVAIL "GO GREEN"



Cette modalité permet de réduire les consommations d'eau, de détergent et d'énergie.

Pour activer la modalité "GO GREEN", presser simplement sur le bouton  pendant environ 2/3 secondes, l'opérateur sera en mesure d'exécuter immédiatement la phase de lavage sans effectuer de réglages sur les fonctions comme les brosses, l'ouverture du flux d'eau, l'aspiration et la raclette. Lesdites fonctions sont régulées automatiquement en activant cette modalité. La fonction sera indiquée sur l'écran par le symbole.

Pour passer de la modalité de travail "GO GREEN" à la modalité "standard" presser le bouton  pendant environ 2/3 secondes, l'écran montrera les symboles, brosses et aspiration selon la modalité "standard" .


Pour réactiver la modalité de travail "GO GREEN" presser le bouton  pendant environ 2/3 secondes.


Pour désactiver la modalité de travail "GO GREEN" presser le bouton  pendant environ 2/3 secondes.


## "GO GREEN" WERKWIJZE



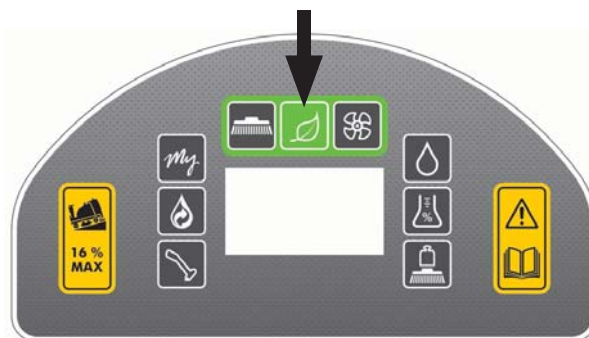
Via deze werkwijze kunt u het verbruik van water, schoonmaakproduct en energie verminderen.

Om de werkwijze "GO GREEN" te activeren, houdt u de knop  circa 2/3 seconden ingedrukt, de bediener kan nu de poetsfase onmiddellijk uitvoeren zonder afstellingen uit te voeren op de functies, zoals borstels, het openen van de waterstroom, het aanzuigen en de vloerzwabber. Deze functies worden automatisch afgesteld wanneer deze werkwijze geactiveerd wordt. De functie wordt op het display met het symbool aangegeven.

Om van de werkwijze "GO GREEN" naar "standaard"-modus over te gaan, houdt u de knop  circa 2/3 seconden ingedrukt. Op het display verschijnen de symbolen, borstels en aanzuiging zoals bij "standaard"-werkwijze. .

Om de werkwijze "GO GREEN" opnieuw te activeren, houdt u de knop  circa 2/3 seconden ingedrukt.

Om de werkwijze "GO GREEN" te deactiveren, houdt u de knop  circa 2/3 seconden ingedrukt.



## MODALITÀ DI LAVORO "MY" R R 300 FD



Con questa questa modalità è possibile stabilire e fissare i parametri di funzionamento relativi alla quantità d'acqua, detergente (solo con funzione "Detersaver" optional) e pressione spazzole.

Per attivare la modalità "MY" R R 300 FD, premere il pulsante . L'operatore sarà in grado di eseguire immediatamente la fase di lavaggio utilizzando la configurazione pre-impostata dal fabbricante o rivenditore "abilitato e autorizzato" oppure l'operatore stesso può crearne una personalizzata (se abilitato) secondo le proprie esigenze. Esistono 2 livelli di gestione delle impostazioni sul controllo elettronico, ognuno protetto da password.

- 1° Livello "UTENTE" (se abilitato)
- 2° Livello "DEALER" (se abilitato)

Per gestire la programmazione sul controllo elettronico alcuni comandi hanno una doppia funzione come indicato nell'immagine seguente:

Per accedere al programma di modifica dei parametri ( **operatori e dealer abilitati** ), procedere come segue:

- Premere a macchina spenta il pulsante e quindi girare la chiave di accensione da 0 a 1 (vedere COMPONENTI POS.10).
- Cercare con il pulsante "insert password".
- Inserire la password premendo il pulsante .
- Confermare password premendo il pulsante .

Quando si accende e lampeggia il primo simbolo sul display (ad esempio quello relativo al flusso acqua) indica che è impostabile, procedere con l'inserimento o la modifica dei parametri relativi al simbolo utilizzando i pulsanti descritti nel paragrafo a seguente, confermato le impostazioni del primo simbolo, inizierà a lampeggiare un secondo simbolo, e così via. Per inserire o modificare i parametri procedere come segue:

- Premere il pulsante per inserire il valore
- Premere il pulsante per confermare il valore

Inseriti i parametri lampeggia la scritta "MY" sul display.

Confermando "Fixed" = si attiva solo la modalità "MY".

Confermando "Enable" = si attiva la modalità "MY" e la modalità STANDARD.

Nella pagina successiva è descritta la "gestione degli accessori" e la "modifica dei parametri" **SOLO** per i rivenditori "**LIVELLO DEALER**".

## "MY" R R 300 FD OPERATING MODE



With this mode, you can establish and set the operating parameters relating to the amount of water, detergent (only with the "Detersaver" option function) and brush pressure.

To activate "MY" R R 300 FD mode, press the button . The operator will immediately be able to carry out the washing phase using the configuration pre-set by the manufacturer or "qualified and authorised" dealer or the operator himself can create a custom one (if enabled) to fit his needs. There are two setting management levels on the electronic control, each protected by a password.

- 1st Level "USER" (if enabled)
- 2nd Level "DEALER" (if enabled)

To manage the programming on the electronic control, some commands have a dual function as shown in the following image:

To access the parameter edit program ( **qualified operators and dealers**), proceed as follows:

- With the machine off, press the buttons and , then turn the ignition key from 0 to 1 (see COMPONENTS POS.10).
- With the button, search for "enter password".
- Enter the password pressing the button .
- Confirm password pressing the button .

When the first symbol on the display switches on and flashes (for example, the one related to the water flow), this indicates that it can be set. Proceed by entering or changing the parameters related to the symbol, using the buttons described in the paragraph below. Once the settings of the first symbol are confirmed, a second symbol will start to flash, and so on. To enter or change the parameters, proceed as follows:

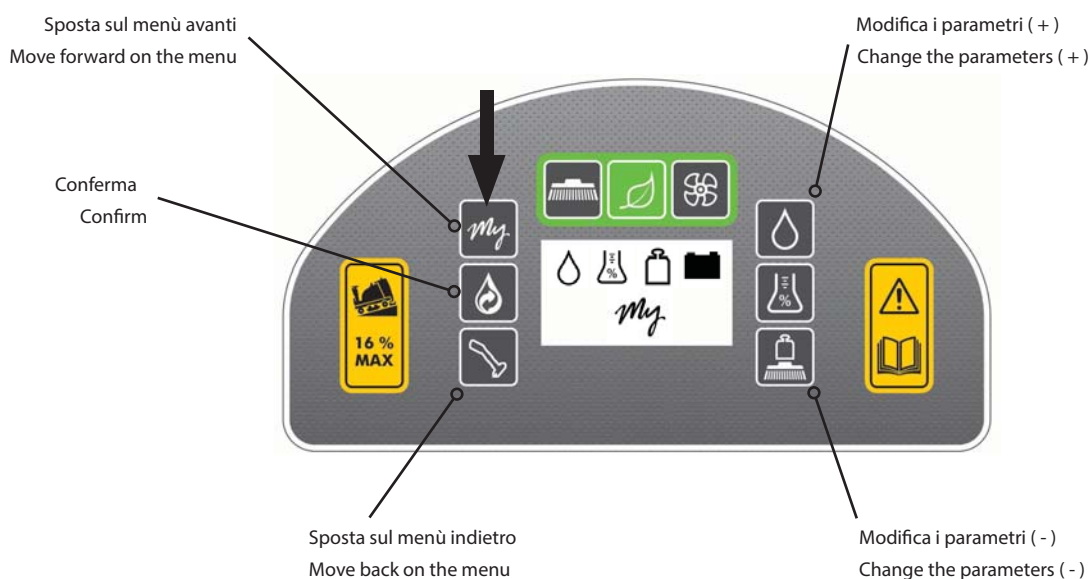
- Press the button to enter the value
- Press the button to confirm the value

Once the parameters are entered, "MY" flashes on the display.

Confirming "Fixed" = only activates "MY" mode.

Confirming "Enable" = activates "MY" mode and STANDARD mode.

The next page describes "accessory management" and "changing parameters" **ONLY** for "DEALER LEVEL" dealers.





## MODO DE TRABAJO "MY" R R 300 FD



Con esta modalidad se puede establecer y se pueden fijar los parámetros de funcionamiento relativos a la cantidad de agua, de detergente (solo con función "Detersaver" opcional) y de presión de los cepillos.

Para activar la modalidad "MY" R R 300 FD, presione el pulsador , el operador podrá realizar la fase de lavado inmediatamente utilizando la configuración pre-configurada por el fabricante o por el revendedor "habilitado y autorizado" o bien él mismo podrá crearse una personalizada (si está habilitado) según sus propias exigencias. Existen 2 niveles de gestión de las configuraciones en el control electrónico, cada una protegida por contraseña.

- 1º Nivel "USUARIO" (si está habilitado)
- 2º Nivel "DEALER" (si está habilitado)

Para gestionar la programación en el control electrónico algunos de los mandos tienen doble función como se indica en la imagen siguiente:

Para acceder al programa de modificación de los parámetros (**operadores y dealer habilitados**), proceda de la manera siguiente:

- Con la máquina parada presione el pulsador y luego gire la llave de encendido de la posición 0 a la 1 (ver COMPONENTES POS.10).
- Busque con el pulsador "insert password".
- Introduzca la contraseña presionando el pulsador .
- Confirmar la contraseña presionando el pulsador .

Cuando se enciende y parpadea en la pantalla el primer símbolo (por ejemplo el relativo al flujo de agua) indica que se puede configurar, proceda a introducir la modificación de los parámetros relativos al símbolo utilizando los pulsadores descritos en el apartado siguiente, confirmando las configuraciones del primer símbolo, empezará a parpadear un segundo símbolo y así sucesivamente. Para introducir o modificar proceda de la manera siguiente:

- Presione el pulsador para introducir el valor
- Presione el pulsador para confirmar el valor

Cuando se hayan introducido los parámetros en la pantalla parpadea el mensaje "MY".

- Confirmando "Fixed" = se activa solo la modalidad "MY".
- Confirmando "Enable" = se activa solo la modalidad "MY" y la modalidad ESTÁNDAR.

En la página sucesiva se describe la "gestión de los accesorios" y la "modificación de los parámetros" **SOLO** para los revendedores "NIVEL DEALER".

## MODALITÉ DE TRAVAIL "MY" R R 300 FD



Avec cette modalité on peut établir et fixer les paramètres de fonctionnement relatifs à la quantité d'eau, de détergent (uniquement avec la fonction "Detersaver" en option) et pression des brosses.

Pour activer la modalité "MY" R R 300 FD, presser le bouton l'opérateur sera en mesure d'effectuer immédiatement la phase de lavage en utilisant la configuration pré-programmée par le fabricant ou revendeur "habilité ou autorisé" ou bien l'opérateur peut en créer une personnalisée (si habilitée) selon ses exigences. Il existe 2 niveaux de gestion des programmations sur le contrôle électronique, chaque est protégé par un mot de passe.

- 1er Niveau "UTILISATEUR" (s'il est activé)
- 2º Niveau "DEALER" (s'il est activé)

Pour gérer la programmation sur le contrôle électronique certaines commandes ont une double fonction comme l'indique l'image suivante :

Pour accéder au programme de modification des paramètres (**opérateurs et dealer habilités**), procéder de la manière suivante :

- Presser quand la machine est éteinte le bouton et tourner ensuite la clé de contact de 0 à 1 (voir COMPOSANTS POS.10).
- Chercher avec le bouton "insert password" (saisir mot de passe).
- Saisir le mot de passe en pressant le bouton .
- Confirmer le mot de passe en pressant le bouton .

Quand il s'allume et clignote, le premier symbole sur l'écran (par exemple le symbole concernant le flux d'eau) indique qu'il peut être programmé. Saisir ou modifier des paramètres relatifs au symbole en utilisant les boutons décrits dans le paragraphe a suivant, une fois que les programmations du premier symbole sont confirmées, un second symbole commencera à clignoter et ainsi de suite. Pour saisir ou modifier les paramètres procéder de la manière suivantes :

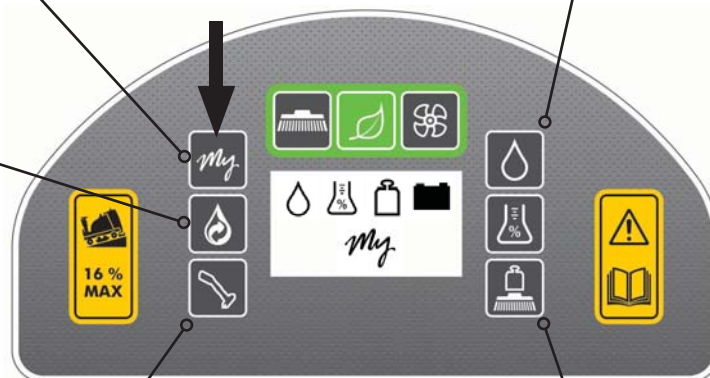
- Presser le bouton pour saisir la valeur
- Presser le bouton pour confirmer la valeur

Une fois que les paramètres sont saisis, la mention "MY" clignote sur l'écran. En confirmant "Fixed" = on active uniquement la modalité "MY". En confirmant "Enable" = on active la modalité "MY" et la modalité STANDARD.

Sur la page suivante on décrit la "gestion des accessoires" et la "modification des paramètres" **SEULEMENT** pour les revendeurs "NIVEAU DEALER".

Desplazarse al menú hacia adelante  
Déplacer sur le menu en avant

Confirmar  
Confirmer



Desplazarse en el menú hacia atrás  
Déplacer sur le menu en arrière

Modificar los parámetros (+)  
Modifier les paramètres (+)

Modificar los parámetros (-)  
Modifier les paramètres (-)

## BETRIEBSMODUS "MY" R R 300 FD



Dieser Modus ermöglicht es, Funktionsparameter bezüglich Wassermenge, Reinigungsmittel (nur mit Funktion "Detersaver" optional) und Bürstendruck zu bestimmen und festzulegen.

Um den Modus "MY" R R 300 FD zu aktivieren, die Taste drücken, der Bediener kann sofort eine Reinigungsphase durchführen, mit der vom Hersteller oder vom "berechtigten und autorisiertem" Händler voreingestellten Konfiguration, oder der Bediener kann selbst (falls berechtigt) eine individuelle Konfiguration nach den eigenen Erfordernissen schaffen. Die elektronische Steuerung sieht 2 Steuerungsebenen vor, die durch ein Passwort geschützt sind.

1. Level "BEDIENER" (falls berechtigt)
2. Level "HÄNDLER" (falls berechtigt)

Einige Steuerbefehle der elektronischen Programmierung haben eine doppelte Funktion, wie die folgende Abbildung zeigt:

Um auf das Programm für die Parameteränderung zuzugreifen (**berechtigte Bediener und Händler**) vorgehen, wie folgt:

- Bei ausgeschalteter Maschine die Tasten und drücken und den Zündschlüssel von 0 auf 1 drehen (siehe KOMPONENTEN POS. 10).
- Mit der Taste "insert password" suchen.
- Das Passwort durch Drücken der Taste eingeben.
- Durch Drücken der Taste das Passwort bestätigen .

Wenn das erste Symbol aufleuchtet und zu blinken beginnt (z.B. das Symbol für den Wasserfluss), kann es eingestellt werden; die dem Symbol entsprechenden Parameter eingeben oder ändern, indem die im folgenden Abschnitt beschriebenen Tasten benutzt werden; sobald die Einstellungen des ersten Symbols bestätigt sind, beginnt ein zweites Symbol zu blinken, und so weiter. Um einen Parameter einzugeben oder zu ändern vorgehen, wie folgt:

- Die Taste drücken um den Wert einzugeben
- Die Taste drücken um den Wert zu bestätigen

Sind die Parameter eingegeben, blinkt die Anzeige "MY" auf dem Display.

Durch Bestätigung von "Fixed" = wird nur der Modus "MY" aktiviert.

Durch Bestätigung von "ENABLE" = werden der Modus "MY" und der Modus STANDARD aktiviert.

Auf der folgenden Seite wird die "Handhabung der Zubehörteile" und die "Parameteränderung" **NUR** für Händler "LEVEL HÄNDLER" beschrieben.

## "MY" R R 300 FD WERKWIJZE

Via deze werkwijze kun u de werkingsparameters met betrekking tot de hoeveelheid water, schoonmaakproduct (alleen met optionele functie "Detersaver") en de druk van de borstels instellen en bepalen.

Om de werkwijze "MY" R R 300 FD te activeren, drukt u op de knip . De bediener kan nu de poetsfase onmiddellijk uitvoeren door de configuratie te gebruiken die door de fabrikant of de "erkende" verkoper op voorhand is ingesteld, ofwel kan de bediener een gepersonaliseerde configuratie creëren (indien geactiveerd) in functie van zijn eigen vereisten. Er bestaan 2 beheersniveaus van de instellingen op de elektronische besturing, die elk met een password zijn beschermd.

- 1e niveau "GEBRUIKER" (indien geactiveerd)
- 2e niveau "DEALER" (indien geactiveerd)

Om de programmering op de elektronische besturing te beheren, hebben bepaalde commando's een dubbele functie, zoals in de volgende afbeelding is aangegeven:

Om naar het programma te gaan om parameters te wijzigen, (**erkende bedieners en dealers**), gaat u als volgt te werk:

- Wanneer de machine uit staat, drukt u op de knop en ; draai daarna de contactsleutel van 0 naar 1 (zie COMPONENTEN POS.10).
- Zoek met de drukknop "password invoeren".
- Voer het password in door op de knop te drukken.
- Bevestig het password door op de knop te drukken.

Wanneer het eerste symbool op het display aangaat en knippert (bijvoorbeeld het symbool voor de waterstroom), betekent dit dat het mogelijk is om die in te stellen. Ga verder met de invoer of de wijziging van de parameters met betrekking tot het symbool aan de hand van de drukknoppen die in de volgende paragraaf worden beschreven. Wanneer de instellingen van het eerste symbool worden bevestigd, begint een tweede symbool te knipperen, en zo verder. Handelt als volgt om de parameters in te voeren of te wijzigen:

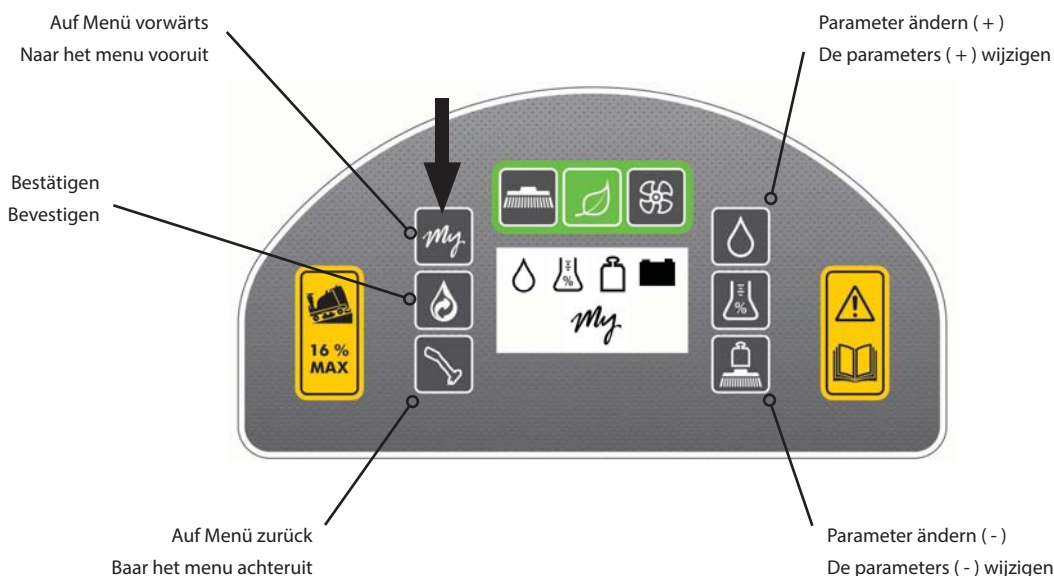
- Druk op de knop om de waarde in te voeren
- Druk op de knop om de waarde te bevestigen

Wanneer de parameters zijn ingevoerd, begint het opschrift "MY" op het display te knipperen.

Wanneer u "Fixed" bevestigt = alleen modus "MY" wordt geactiveerd.

Wanneer u "Enable" bevestigt = modus "MY" en de STANDAARD-modus worden geactiveerd.

Op de volgende pagina wordt het "beheer van de accessoires" en de "wijziging van de parameters" **ALLEEN** voor de verkopers van "DEALER-NIVEAU" beschreven.





## GESTIONE ACCESSORI E PARAMETRI "MY" R R 300 FD LIVELLO DEALERS (ABILITATI)

Nelle Tabelle seguenti vengono visualizzate le impostazioni principali, per modificarle è necessario impostare la password al valore "PASSWORD DEALER". Senza confermarla, col tasto "CONFERMA", scorrere le impostazioni fino al parametro voluto e modificarlo.

| Impostazioni principali  | default           | minimo      | massimo    |
|--|-------------------|-------------|------------|
| » Model selection.<br>(Tipo di macchina).  | RR 300 FD 110/130 |             |            |
| » Funzione "DETERSAVER" (optional).<br>(Regola separatamente la quantità di detergente e la quantità acqua).                                   | NO                | NO          | SI (YES)   |
| » Funzione "SPRAY & VACUUM DEVICE" (optional).<br>(Lancia e aspirazione).  | NO                | NO          | SI (YES)   |
| » Funzione "WATER RECYCLING" (optional).<br>(riciclo acqua).   | NO                | NO          | SI (YES)   |
| » Funzione "REAR SWEEPING DEVICE" (optional)<br>(funzionamento della macchina in modalità spazzatrice).  | NO                | NO          | SI (YES)   |
| » Funzione "SIDE BRUSH" (sweeping or washing modality) (optional)<br>(utilizzo spazzole laterali spazzante o lavaggio).                        | NO                | spazzatrice | lavasciuga |
| » Funzione "ELECTRO BRAKE"<br>(impostare su YES per macchina DOTATA di Elettrofreno, impostare su NO per macchina NON DOTATA di elettrofreno). | NO                | SI (YES)    |            |

Con la stessa password il DEALER può modificare i seguenti parametri:



|  |                  |                  |                   |
|--|------------------|------------------|-------------------|
| » Reset countmeter<br>(Azzerare il contatore "parziale")   | NO               | NO               | SI (YES)          |
| » Battery type<br>(Modifica il tipo di batteria, visualizza la tensione)   | 36V-Pb           | 36V-Gel          | 36V-AGM           |
| » Alarms language<br>(Lingua visualizzazione allarmi)  | ENG<br>(inglese) | ENG<br>(inglese) | ITA<br>(italiano) |
| » Display tune (da 5 a 20)<br>(Regola il contrasto sul display)  | 15               | 5                | 20                |
| » Display brightness (da 0 a 20)<br>(Regola la luminosità del display)   | 10               | 0                | 10                |
| » Brush switch off delay ( da 0 a 10 sec.)<br>(Regola il tempo ritardo di spegnimento delle spazzole)  | 0,2              | 0,0              | 10,0              |
| » Vacuum switch off delay ( da 0 a 30 sec.)<br>(Regola il tempo ritardo di spegnimento dei motori aspirazione)   | 5                | 0                | 30                |
| » Service (h) <br>(Serve per attivare la richiesta per intervento assistenza dopo un certo determinato periodo "espresso in ore), il simbolo lampeggia sul display per circa 10 secondi, questa visualizzazione ricomparirà ad ogni accensione della macchina fino al reset del contatore.<br>CON QUESTA VISUALIZZAZIONE É RICHIESTO UN INTERVENTO DI MANUTENZIONE ORDINARIA PRESSO UN OFFICINA AUTORIZZATA). | NO               | 20               | 1000              |
| » Insert password<br>(Per accedere ai parametri modificabili, a seconda del suo valore si ha accesso ai seguenti sottomenù):<br><br>- Password DEALER: Per il servizio assistenza (IMPOSTARLA MA NON CONFERMARLA)<br><br>- Password  : Per impostare i parametri della funzione "MY": (IMPOSTARLA E CONFERMARLA).   | 0                | 0                | 9999              |

## ACCESSORY MANAGEMENT AND "MY" R R 300 FD PARAMETERS DEALER LEVEL (ENABLED)

The following table shows the main settings; to edit them, you must set the password to the "DEALER PASSWORD" setting.

| Main settings  | default           | minimum | maximum        |
|--|-------------------|---------|----------------|
| » Model selection.<br>(Machine type).  | RR 300 FD 110/130 |         |                |
| » "DETERSAVER" function (optional).<br>(Adjusts the quantity of detergent and water separately).                                   | NO                | NO      | YES            |
| » "SPRAY & VACUUM DEVICE" (optional) function.   | NO                | NO      | YES            |
| » "WATER RECYCLING" function (optional).   | NO                | NO      | YES            |
| » "REAR SWEEPING DEVICE" function (optional)<br>(operation of the machine in sweeping mode).                                       | NO                | NO      | YES            |
| » "SIDE BRUSH" function (optional)<br>(sweeping or washing mode).  | NO                | sweeper | scrubber-drier |
| » "ELECTRO BRAKE" function<br>(set to YES for machine EQUIPPED by electro brake, set to NO for the machine without electro brake). | NO                | YES     |                |

With the same password, the DEALER can change the following parameters:



|   |                  |                  |                  |
|---|------------------|------------------|------------------|
| » Reset hour meter<br>(Reset the "partial" hour meter)  | NO               | NO               | YES              |
| » Battery type<br>(Change the battery type, display the voltage)  | 36V-Pb           | 36V-Gel          | 36V-AGM          |
| » Alarm language<br>(Alarm display language)  | ENG<br>(English) | ENG<br>(English) | ITA<br>(Italian) |
| » Display contrast (from 5 to 20)<br>(Adjusts the display contrast)   | 15               | 5                | 20               |
| » Display brightness (from 0 to 20)<br>(Adjusts the display brightness)   | 10               | 0                | 10               |
| » Brush switch off delay (from 0 to 10 sec.)<br>(Adjusts the switch off delay of the brushes)   | 0.2              | 0.0              | 10.0             |
| » Vacuum switch off delay (from 0 to 30 sec.)<br>(Adjusts the switch off delay of the vacuum motors)  | 5                | 0                | 30               |
| » Service (h) <br>(Used to activate the request for assistance after a certain established period 'expressed in hours), the symbol flashes on the display for about 10 seconds. This display will reappear each time the machine is switched on until the hour counter is reset.<br>(THIS DISPLAY REQUESTS ROUTINE MAINTENANCE AT AN AUTHORISED WORKSHOP). | NO               | 20               | 1000             |
| » Enter password<br>(To access the modifiable parameters, depending on its value, you can access the following sub-menus):<br><br>- DEALER password: For support service (SET IT BUT DO NOT CONFIRM IT)<br><br>- Password  : To set the parameters of the "MY" function. (SET IT AND CONFIRM IT).  | 0                | 0                | 9999             |

## GESTIÓN DE LOS ACCESORIOS Y PARÁMETROS "MY" R R 300 FD NIVEL DEALERS (HABILITADOS)

En las Tablas siguientes se visualizan las configuraciones principales, para modificarlas es necesario configurar la contraseña con el valor "CONTRASEÑA DEALER". Desplazarse por las configuraciones sin confirmarla con la tecla "CONFIRMAR", hasta que se llegue al parámetro que se desea y modificar.

| Configuraciones principales   | por defecto              | mínimo    | máximo    |
|---|--------------------------|-----------|-----------|
| » Model selection.<br>(Tipo de máquina).  | <b>RR 300 FD 110/130</b> |           |           |
| » Función "DETERSAVER" (opcional).<br>(Regular por separado la cantidad de detergente y la de agua).                                    | NO                       | NO        | SÍ (YES)  |
| » Función "SPRAY & VACUUM DEVICE" (opcional).<br>(Lanza y aspiración).  | NO                       | NO        | SÍ (YES)  |
| » Función "WATER RECYCLING" (opcional).<br>(recirculación de agua).   | NO                       | NO        | SÍ (YES)  |
| » Función "REAR SWEEPING DEVICE" (opcional)<br>(funcionamiento de la máquina en modalidad barredora).                                   | NO                       | NO        | SÍ (YES)  |
| » Función "SIDE BRUSH" (sweeping or washing modality) (opcional)<br>(uso de los cepillos laterales de barrido o de lavado).             | NO                       | barredora | fregadora |
| » Función "ELECTRO BRAKE"<br>(ajuste a SÍ para la máquina EQUIPADA por electro freno, ajuste a NO para la máquina sin freno eléctrico). | NO                       | SI (YES)  |           |

Con la misma contraseña DEALER se pueden modificar los parámetros siguientes:



|  |              |              |                |
|--|--------------|--------------|----------------|
| » Reset countmeter<br>(Poner a cero el contador de horas "parcial")  | NO           | NO           | YES            |
| » Battery type<br>(Modificar el tipo de batería, visualizar la tensión)  | 36V-Pb       | 36V-Gel      | 36V-AGM        |
| » Alarms language<br>(Idioma en el que se visualizan las alarmas)  | ENG (inglés) | ENG (inglés) | ITA (italiano) |
| » Pantalla tune (de 5 a 20)<br>(Regular el contraste en la pantalla)   | 15           | 5            | 20             |
| » Pantalla brightness (de 0 a 20)<br>(Regular la luminosidad de la pantalla)   | 10           | 0            | 10             |
| » Brush switch off delay ( de 0 a 10 seg.)<br>(Regular el tiempo de retraso de apagado de los cepillos)  | 0,2          | 0,0          | 10,0           |
| » Vacuum switch off delay (de 0 a 30 seg.)<br>(Regula el tiempo de retraso de apagado de los motores de aspiración)  | 5            | 0            | 30             |
| » Service (h) <br>(Sirve para activar la solicitud de intervención de asistencia después de un cierto tiempo tiempo "expresado en horas), el símbolo parpadea en la pantalla durante unos 10 segundos aproximadamente, esta visualización volverá a aparecer cada vez que se ponga en marcha la máquina hasta el reset del contador de horas.<br>CON ESTA VISUALIZACIÓN SE SOLICITA UNA INTERVENCIÓN DE MANTENIMIENTO ORDINARIO EN UN TALLER AUTORIZADO). | NO           | 20           | 1000           |
| » Insert password<br>(Para acceder a los parámetros modificables, según el valor que tengan, se tiene acceso a los siguientes submenús):<br>- Contraseña DEALER: Para el servicio de asistencia (CONFIGURAR PERO NO CONFIRMAR)<br>- Contraseña  : Para configurar los parámetros de la función "MY". (CONFIGURAR Y CONFIRMAR).  | 0            | 0            | 9999           |

## GESTION ACCESSOIRES ET PARAMÈTRES "MY" R R 300 FD NIVEAU DEALERS (HABILITÉS)

Sur les Tableaux suivants les programmations principales sont visualisées, pour les modifier il est nécessaire de programmer le mot de passe à la valeur "PAS-SWORD DEALER". (MOT DE PASSE DEALER). Sans la confirmer, avec la touche "CONFIRMER", faire défiler les programmations jusqu'au paramètre voulu et le modifier.

| Programmations principales  | Défaut                   | minimum   | maximum                  |
|---|--------------------------|-----------|--------------------------|
| » Model selection.<br>(Type de machine).  | <b>RR 300 FD 110/130</b> |           |                          |
| » Fonction "DETERSAVER" (en option).<br>(Régler séparément la quantité de détergent et la quantité d'eau).                                      | NON (NO)                 | NON (NO)  | OUI (YES)                |
| » Fonction "SPRAY & VACUUM DEVICE" (en option).<br>(Lance et aspiration).   | NON (NO)                 | NON (NO)  | OUI (YES)                |
| » Fonction "WATER RECYCLING" (en option).<br>(recyclage eau).   | NON (NO)                 | NON (NO)  | OUI (YES)                |
| » Fonction "REAR SWEEPING DEVICE" (en option).<br>(fonctionnement de la machine dans la modalité balayeuse)                                     | NON (NO)                 | NON (NO)  | OUI (YES)                |
| » Fonction "SIDE BRUSH" (modalité lavage ou balayage) (en option)<br>(utilisation des brosses latérales de balayage ou de lavage)               | NON (NO)                 | balayeuse | machine lavante-séchante |
| » Fonction "ELECTRO BRAKE"<br>(réglé sur OUI pour la machine ÉQUIPÉE par Frein électrique, réglé sur NON pour la machine sans Frein électrique) | NON (NO)                 | OUI (YES) |                          |

Avec le même mot de passe le DEALER peut modifier les paramètres suivants :



|   |               |               |               |
|---|---------------|---------------|---------------|
| » Reset countmeter<br>(Remettre à zéro le compte-heures "partiel")  | NON (NO)      | NON (NO)      | OUI (YES)     |
| » Battery type<br>(Modifie le type de batterie, visualise la tension)   | 36V-Pb        | 36V-Gel       | 36V-AGM       |
| » Alarms language<br>(Langue visualisation alarmes)   | ENG (anglais) | ENG (anglais) | ITA (italien) |
| » Display tune (de 5 à 20)<br>(Règle le contraste sur l'écran)  | 15            | 5             | 20            |
| » Display brightness (de 0 à 20)<br>(Règle la luminosité de l'écran)  | 10            | 0             | 10            |
| » Brush switch off delay ( de 0 à 10 sec.)<br>(Règle le temps de retard de l'extinction des brosses)  | 0,2           | 0,0           | 10,0          |
| » Vacuum switch off delay ( de 0 à 30 sec.)<br>(Règle le temps de retard de l'extinction des moteurs d'aspiration)  | 5             | 0             | 30            |
| » Service (h) <br>(Il sert à activer la demande pour l'assistance après une certaine période "exprimée en heures), le symbole clignote sur l'écran pendant environ 10 secondes, cette visualisation réapparaîtra à chaque allumage de la machine jusqu'à la remise à zéro du compte-heures.<br>AVEC CETTE VISUALISATION ON DEMANDE UNE OPÉRATION D'ENTRETIEN ORDINAIRE DANS UN ATELIER AUTORISÉE). | NON (NO)      | 20            | 1000          |
| » Insert password<br>(Pour accéder aux paramètres modifiables, selon sa valeur on a accès aux sous-menus suivants):<br>- Mot de Passe DEALER : Pour le service assistance (LE PROGRAMMER MAIS NE PAS LE CONFIRMER)<br>- Mot de Passe  : Pour programmer les paramètres de la fonction "MY". (LE PROGRAMMER ET LE CONFIRMER)  | 0             | 0             | 9999          |

## HANDHABUNG ZUBEHÖRTEILE UND PARAMETER "MY" R R 300 FD LEVEL HÄNDLER (BERECHTIGT)

In den folgenden Tabellen werden die Haupteinstellungen angezeigt, um diese zu ändern, muss das Passwort in "PASSWORD DEALER" eingegeben werden. Ohne zu bestätigen, mit der Taste "BESTÄTIGEN" die Einstellungen bis zum gewünschten Parameter durchblättern und diesen dann ändern.

| Haupteinstellungen  | Default            | Min.            | Max.                |
|---|--------------------|-----------------|---------------------|
| » Model selection.<br>(Maschinentyp).   | RR 300 FD 110/1303 |                 |                     |
| » Funktion "DETERSAVER" (optional).<br>(Reguliert die Menge von Reinigungsmittel und Wasser separat).                               | NEIN (NO)          | NEIN (NO)       | JA (YES)            |
| » Funktion "SPRAY & VACUUM DEVICE" (optional).<br>(Strahlrohr und Absaugen).  | NEIN (NO)          | NEIN (NO)       | JA (YES)            |
| » Funktion "WATER RECYCLING" (optional).<br>(Wasser Recycling).   | NEIN (NO)          | NEIN (NO)       | JA (YES)            |
| » Funktion "REAR SWEEPING DEVICE" (optional)<br>(Funktionsweise der Maschine in Kehrmodus).   | NEIN (NO)          | NEIN (NO)       | JA (YES)            |
| » Funktion "SIDE BRUSH" (sweeping or washing modality) (optional)<br>(Verwendung der seitlichen Bürsten zum Kehren oder Reinigung). | NEIN (NO)          | Kehrvorrichtung | Scheuersaugmaschine |
| » Funktion "ELECTRO BRAKE"<br>(auf JA gesetzt für Maschine mit Elektrobremse, auf NEIN gesetzt für Maschine ohne Elektrobremse).    | NEIN (NO)          | JA (YES)        |                     |

Mit dem gleichen Passwort kann der HÄNDLER folgende Parameter ändern:



|   |                   |                   |                      |
|---|-------------------|-------------------|----------------------|
| » Reset countmeter<br>(Annulliert den "partiellen" Stundenzähler)   | NEIN (NO)         | NEIN (NO)         | JA (YES)             |
| » Battery type<br>(Ändert den Batterietyp, zeigt die Spannung an)   | 36V-Pb            | 36V-Gel           | 36V-AGM              |
| » Alarms language<br>(Sprache Alarmvisualisierung)  | ENG<br>(Englisch) | ENG<br>(Englisch) | ITA<br>(Italienisch) |
| » Display tune (von 5 bis 20)<br>(Reguliert den Kontrast auf dem Display)   | 15                | 5                 | 20                   |
| » Display brightness (von 0 bis 20)<br>(Reguliert die Helligkeit des Displays)  | 10                | 0                 | 10                   |
| » Brush switch off delay (von 0 bis 10 s)<br>(Reguliert die Zeitverzögerung der Bürstenausschaltung)  | 0,2               | 0,0               | 10,0                 |
| » Vacuum switch off delay (von 0 bis 30 s)<br>(Reguliert die Zeitverzögerung der Saugmotorenausschaltung)   | 5                 | 0                 | 30                   |
| » Service (h) <br>(Um den Eingriff des Kundendienstes nach einer gewissen, in Stunden angegebenen Zeit anzufordern) das Symbol blinkt ca. 10 Sekunden lang auf dem Display, solange der Stundenzähler nicht resettiert wird, leuchtet die Anzeige bei jedem Maschinenstart wieder auf.<br>DURCH DIESE ANZEIGE WIRD EIN ORDENTLICHER WARTUNGSEINGRIFF IN EINER AUTORISIERTEN WERKSTATT ANGEFORDERT. | NEIN (NO)         | 20                | 1000                 |
| » Insert password<br>(Um auf die modifizierbaren Parameter zuzugreifen, hat man je nach Wert Zugriff auf folgende Untermenüs):<br>- Passwort DEALER: Für den Kundendienst (EINGEBEN, ABER NICHT BESTÄTIGEN)<br>- Passwort  : Um die Parameter der Funktion "MY" einzustellen. (EINGEBEN UND BESTÄTIGEN).   | 0                 | 0                 | 9999                 |

## BEHEER VAN ACCESSOIRES EN PARAMETERS "MY" R R 300 FD NIVEAU (ERKENDE) DEALERS

In de volgende tabellen worden de belangrijkste instellingen weergegeven, om die te wijzigen moet u het password op de waarde "DEALER-PASSWORD" instellen. Zonder die te bevestigen doorloopt u de instellingen met de toets "BEVESTIGEN" tot aan de gewenste parameter, wijzig deze parameter nu.

| Belangrijkste instellingen  | default           | minimum     | maximum           |
|---|-------------------|-------------|-------------------|
| » Model selection.<br>(Machinetype).  | RR 300 FD 110/130 |             |                   |
| » "DETERSAVER"-functie (optie).<br>(Regelt de hoeveelheid schoonmaakproduct en de hoeveelheid water afzonderlijk).                    | NEE (NO)          | NEE (NO)    | JA (YES)          |
| » Functie "SPRAY & VACUUM DEVICE" (optie).<br>(Lanciering en aanzuiging)  | NEE (NO)          | NEE (NO)    | JA (YES)          |
| » Functie "WATER RECYCLING" (optie).<br>(waterrecirculatie)   | NEE (NO)          | NEE (NO)    | JA (YES)          |
| » Functie "REAR SWEEPING DEVICE" (optie)<br>(functie van de machine in veegmodus).  | NEE (NO)          | NEE (NO)    | JA (YES)          |
| » Functie "SIDE BRUSH" (sweeping or washing modality) (optie)<br>(gebruik van de zijborstels om te voegen of te poetsen)              | NEE (NO)          | veegmachine | vloerpoetsmachine |
| » Functie "ELECTRO BRAKE"<br>(ingesteld op JA voor machine UITGERUST met elektrom, ingesteld op NEE voor de machine zonder elektrom). | NEE (NO)          | JA (YES)    |                   |

Met dit zelfde password kan de DEALER de volgende parameters wijzigen:

|   |                 |                 |                    |
|---|-----------------|-----------------|--------------------|
| » Reset countmeter<br>(Stelt de "gedeelte" teller op nul)   | NEE (NO)        | NEE (NO)        | JA (YES)           |
| » Accutype<br>(Wijziging van het accutype, weergave van de spanning)  | 36V-Pb          | 36V-Gel         | 36V-AGM            |
| » Alarms language<br>(Taal voor weergave van de alarmen)  | ENG<br>(Engels) | ENG<br>(Engels) | ITA<br>(Italiaans) |
| » Display tune (van 5 tot 20)<br>(instelling van het contrast op het display)   | 15              | 5               | 20                 |
| » Display brightness (van 0 tot 20)<br>(instelling van de helderheid van het display)   | 10              | 0               | 10                 |
| » Brush switch off delay (van 0 tot 10 sec.)<br>(instelling van de vertragingstijd voor uitschakeling van de borstels)  | 0,2             | 0,0             | 10,0               |
| » Vacuum switch off delay ( van 0 a 30 sec.)<br>(instelling van de vertragingstijd voor uitschakeling van de aanzuigmotoren)  | 5               | 0               | 30                 |
| » Service (u) <br>(Dit dient om de aanvraag voor een interventie door de technische assistentie te activeren na een zekere periode uitgedrukt in uren), het symbool knippert circa 10 seconden op het display, deze weergave verschijnt opnieuw telkens de machine wordt ingeschakeld tot de reset van de urenteller wordt uitgevoerd.<br>BIJ DEZE WEERGAVE IS EEN GEWONE ONDERHOUDSINTERVENTIE BIJ EEN ERKENDE WERKPLAATS VEREIST). | NEE (NO)        | 20              | 1000               |
| » Password invoeren<br>(Om naar de wijzigbare parameters te gaan, afhankelijk van de waarde verschijnen de volgende submenu's):<br>- DEALER-password: Voor de assistentiedienst (INSTELLEN MAAR NIET BEVESTIGEN)<br>- Password  : Om de parameters van de "MY"-functie in te stellen. (INSTELLEN EN BEVESTIGEN).   | 0               | 0               | 9999               |



## RICIRCOLO ACQUA (OPTIONAL)

Per attivare questa funzione basta premere il pulsante indicato con la freccia, quando la soluzione nel serbatoio è terminata, la funzione permette di utilizzare l'acqua (con detergente ancora attivo) raccolta dal tergipavimento evitando le soste per il riempimento del serbatoio, come mostrato in figura.

## RECIRCULACIÓN DE AGUA (OPCIONAL)

Para activar esta función es suficiente presionar el pulsador indicado con la flecha, cuando se ha terminado la solución en el depósito, la función permite utilizar el agua (con detergente todavía activo) recogida por el limpiasuelos para evitar las paradas para llenar el depósito, como se muestra en la figura.

## WASSERRÜCKLAUF (OPTIONAL)

Um diese Funktion zu aktivieren, muss die angezeigte Taste mit dem Pfeil gedrückt werden: wenn der Lösungstank leer ist, kann das vom Saugfuß aufgesammelte Wasser (mit noch aktivem Reinigungsmittel) wieder verwendet, und somit Unterbrechungen zum Füllen des Tanks vermieden werden, wie die Abbildung zeigt.



## WATER RECYCLING (OPTIONAL)

To enable this function, just press the button indicated by the arrow. When the solution in the tank runs out, the function allows you to use the water (with detergent still active) collected by the squeegee, avoiding stops to fill the tank, as shown in the figure.

## RECIRCULATION EAU (EN OPTION)

Pour activer cette fonction il suffit de presser le bouton indiqué avec la flèche, quand la solution dans le réservoir est terminée, la fonction permet d'utiliser l'eau (avec le détergent encore actif) collectée par la raclette en évitant les pauses pour remplir la réservation, comme le montre la figure.

## WATERRECIRCULATIE (OPTIE)

Om deze functie te activeren, hoeft u enkel op de knop te drukken die met de pijl wordt aangegeven. Wanneer de oplossing in de tank op is, kan u via deze functie het water (waarin nog actief schoonmaakproduct zit) gebruiken dat door de vloerzwabber is opgevangen. Op die manier vermijdt u stilstanden om de tank bij te vullen. Zie afbeelding.



## LANCIA ASPIRAZIONE (OPTIONAL)

Per attivare questa funzione basta premere il pulsante indicato con la freccia, la funzione arresta i motori spazzole e solleva il tergipavimento, permettendo di utilizzare la lancia per una pulizia di rifinitura.

## LANZA DE ASPIRACIÓN (OPCIONAL)

Para activar esta función es suficiente presionar el pulsador indicado con la flecha, la función detiene los motores de los cepillos y sube el limpiasuelos para permitir utilizar la lanza para los acabados finales.

## SAUGROHR (OPTIONAL)

Um diese Funktion zu aktivieren, muss die angezeigte Taste mit dem Pfeil gedrückt werden: die Bürstenmotoren werden gestoppt und der Saugfuß wird angehoben, damit das Strahlrohr für eine Endreinigung benutzt werden kann.



## VACUUM SPRAY (OPTIONAL)

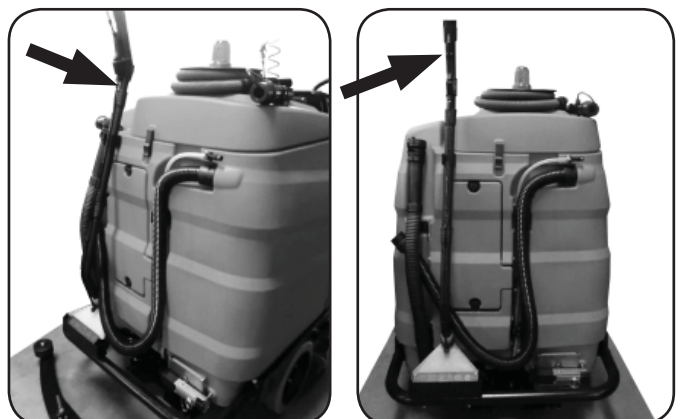
To activate this function, just press the button indicated by the arrow. The function stops the brush motors and lifts the squeegee, allowing you to use the spray for a finishing clean.

## LANCE ASPIRATION (EN OPTION)

Pour activer cette fonction il suffit de presser le bouton indiqué avec la flèche, la fonction arrête les moteurs des brosses et soulève la raclette, en permettant d'utiliser la lance pour un nettoyage de finition.

## AANZUIGSLANG (OPTIE)

Om deze functie te activeren, hoeft u enkel op de knop te drukken die met de pijl wordt aangegeven. De functie stopt de motoren van de borstels en brengt de vloerzwabber omhoog, zodat de slang kan worden gebruikt voor een reiniging ter afwerking.



## CARICO E SCARICO ACQUA

Prima di ogni lavaggio, riempire il serbatoio soluzione 1 con la giusta quantità di acqua e detergente aprendo il coperchio 2.

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 3 tramite il tubo 4. Per facilitare lo scarico dell'acqua e detriti il serbatoio recupero può essere ribaltato (come mostrato in foto).

Pulire perfettamente il serbatoio di recupero aprendo la bocchetta di scarico 5, verificare lo stato di pulizia del filtro aspirazione 6 e cestello raccolta rifiuti 7.

### Sceita detergente

Per una buona pulizia del pavimento è necessario individuare il giusto detergente. Usare detergenti con bassa pericolosità, lavarsi le mani dopo averli manipolati. Fare riferimento alle istruzioni contenute nelle schede di sicurezza del 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, versando 50 cc. nel serbatoio di soluzione prima del lavaggio.

## CARGA Y DESCARGA DEL AGUA

Antes de cada lavado llene el depósito de solución 1 con la cantidad de agua y de detergente adecuada, abriendo la tapa 2.

El depósito está fabricado en polietileno resistente a los ácidos y a las bases así como a la mayor parte de los solventes.

Cuando termina el lavado deje salir el agua sucia del depósito de recuperación 3 a través del tubo 4. Para facilitar la salida del agua y de los residuos del depósito de recuperación, este puede invertirse (como se indica en la figura).

Limpie bien el depósito de recuperación abriendo la boca de descarga 5, compruebe si están limpios el filtro de aspiración 6 y el cesto de recogida de residuos 7.

### Elección del detergente

Para que se pueda lavar bien el pavimento es necesario encontrar el detergente adecuado. Use detergentes con poco nivel de peligrosidad, lávese las manos después de manipularlos. Consulte las instrucciones incluidas en las fichas de seguridad del detergente. Si es necesario, déjese aconsejar por el proveedor o por una persona competente, teniendo en cuenta que un detergente demasiado agresivo puede dañar la máquina durante bastante tiempo.

Si es necesario, utilice detergente con espuma frenada o aditivo antiespuma para evitar daños al motor de aspiración. Si no fuera posible encontrar estos productos, para evitar que se forme espuma, se puede utilizar vinagre de vino vertiendo 50 cc en el depósito de solución antes del lavado.

## WATER LOADING AND DRAINING

Before each wash, fill solution tank 1 with the right amount of detergent and water by opening cover 2.

The tank is built in polyethylene, which is resistant to acids and alkalis as well as most solvents.

After washing, drain the dirty water from recovery tank 3 through pipe 4. To facilitate draining the water and debris, the recovery tank can be tipped over (as shown in the photo).

Thoroughly clean the recovery tank by opening drain outlet 5, check the cleanliness of vacuum filter 6 and waste collection container 7.

### Detergent selection

To clean the floor well, it is necessary to find the right detergent. Use low hazard detergents, wash your hands after handling them. Refer to the instructions contained in the safety data sheets of the detergent. If necessary, seek advice from the supplier or a competent person, bearing in mind that a detergent that is too harsh can be harmful for the service life of the machine.

It is necessary to use low foam detergent, or anti-foam additive to prevent damage to the vacuum motor. If you cannot find such products, to avoid foam, you can use ordinary wine vinegar, pouring 50cc in the solution tank before washing.

## REPLISSAGE ET ÉVACUATION EAU

Avant de chaque lavage, remplir le réservoir solution 1 avec la juste quantité d'eau et de détergent en ouvrant le couvercle 2.

Le réservoir est construit en polyéthylène, ne pouvant être attaqué par les acides ainsi que par la plupart des solvants.

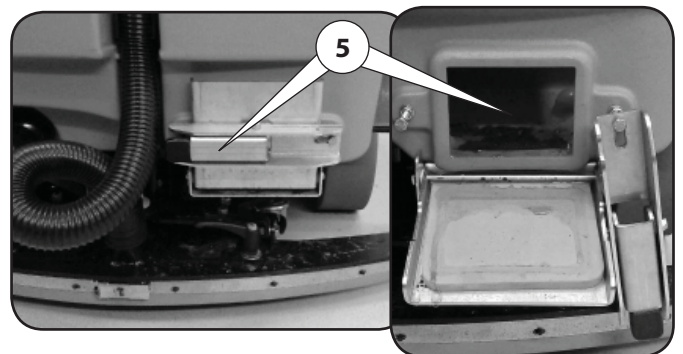
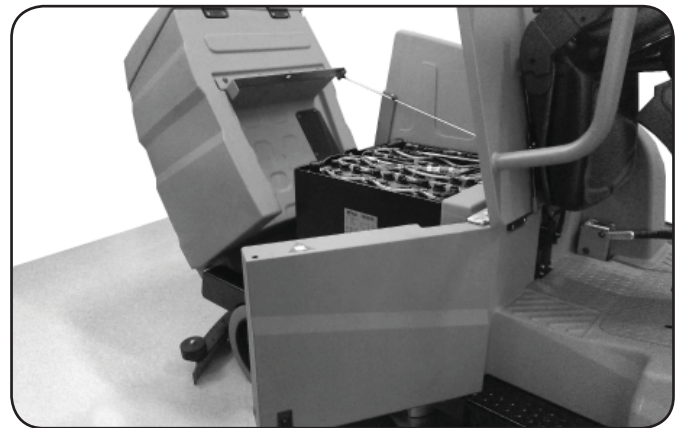
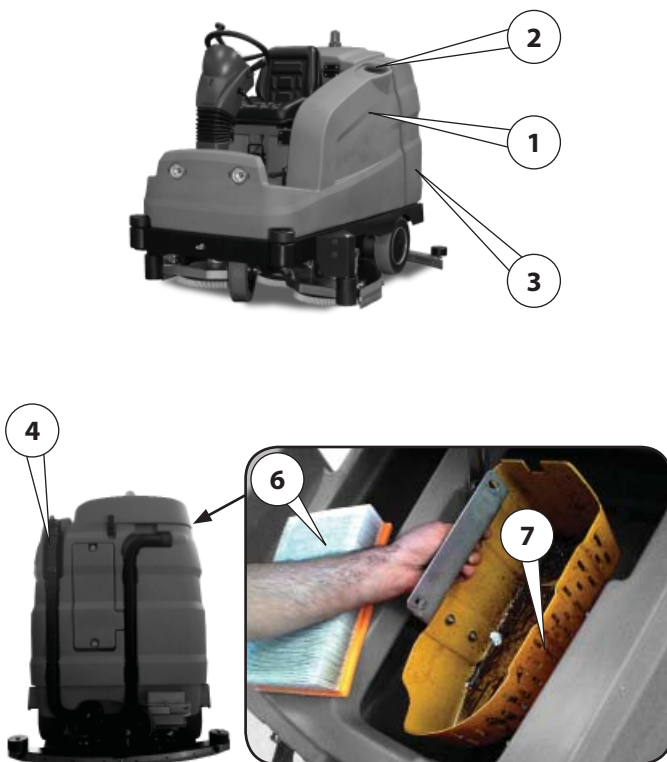
A la fin du lavage évacuer l'eau sale du réservoir de récupération 3 au moyen du tuyau 4. Pour faciliter l'évacuation de l'eau et des débris le réservoir de récupération peut être renversé (comme le montre la photo).

Nettoyer parfaitement le réservoir de récupération en ouvrant le bouchon d'écoulement 5, vérifier l'état de propreté du filtre d'aspiration 6 et le panier de collecte des déchets 7.

### Choix du détergent

Pour bien nettoyer le sol, il faut choisir le juste détergent. Utiliser des détergents peu dangereux, se laver les mains après les avoir manipulés. Faire référence aux instructions contenues dans les fiches de sécurité du détergent. Au besoin, se faire conseiller par le fournisseur ou par une personne compétente, en n'oubliant pas qu'un détergent trop agressif peut être dangereux pour une longue durée de la machine.

Utiliser un détergent à mousse ou un additif anti-mousse, pour éviter des dégâts au moteur d'aspiration. S'il est difficile de se procurer ces produits, pour éviter la mousse, utiliser du vinaigre de vin, en en versant 50 cc. dans le réservoir avant le lavage.



## WASSER EINFÜLLEN UND ENTLLEEREN

Vor jeder Reinigung muss der Lösungstank 1 durch Öffnen des Deckels 2 mit der richtigen Wasser- und Reinigungsmittelmenge gefüllt werden.

Der Tank ist aus Polyethylen gefertigt und gegen Säuren, Basen und die meisten Lösungsmittel beständig.

Nach der Reinigung das Schmutzwasser mit dem Rohr 4 aus dem Auffangtank 3 entleeren. Um die Entleerung des Wassers und des Schmutzes zu erleichtern, kann der Auffangtank gekippt werden (siehe Abbildung).

Den Auffangtank gut reinigen, indem der Ablaufstutzen 5 geöffnet wird, den Sauberkeitszustand des Saugfilters 6 und des Schmutzbehälters 7 prüfen.

### Wahl des Reinigungsmittels

Die Verwendung des richtigen Reinigungsmittels ist wichtig für eine gute Bodenreinigung. Es müssen Reiniger mit geringer Gefährlichkeit benutzt und nach dem Gebrauch die Hände gewaschen werden. Es muss auf die Anweisungen in den Sicherheitsblättern des Reinigungsmittels Bezug genommen werden. Falls nötig, den Hersteller oder eine fachkundige Person zu Rate ziehen und beachten, dass ein übermäßig aggressives Reinigungsmittel die Lebensdauer der Maschine beeinträchtigen kann.

Es müssen Reinigungsmittel mit geringer Schaumbildung oder mit Antischaum-Zusatzmittel verwendet werden, damit der Saugmotor nicht beschädigt wird. Falls es unmöglich sein sollte, solche Produkte zu besorgen, kann normaler Weinessig benutzt werden: vor der Reinigung 50 cc in den Lösungstank einfüllen.

## WATER VULLEN EN AFLATEN

Vóór iedere poetsbeurt moet u de tank voor de oplossing 1 vullen met de juiste hoeveelheid water en schoonmaakproduct. Dit doet u door het deksel 2 te openen.

De tank is uit polyethyleen vervaardigd, dat niet door zuren of basen kan worden aangetast, noch door het merendeel van de oplosmiddelen.

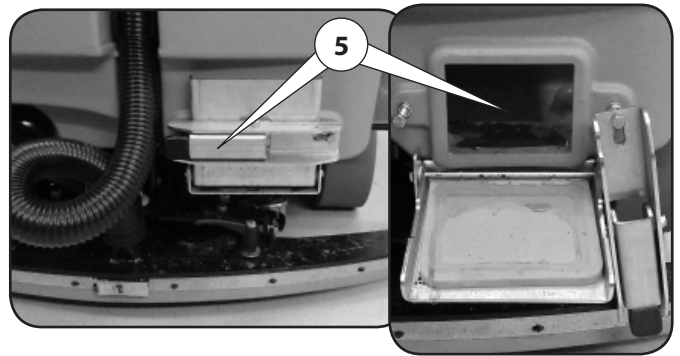
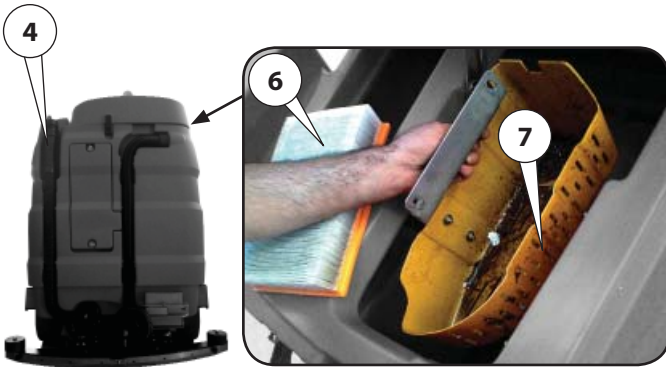
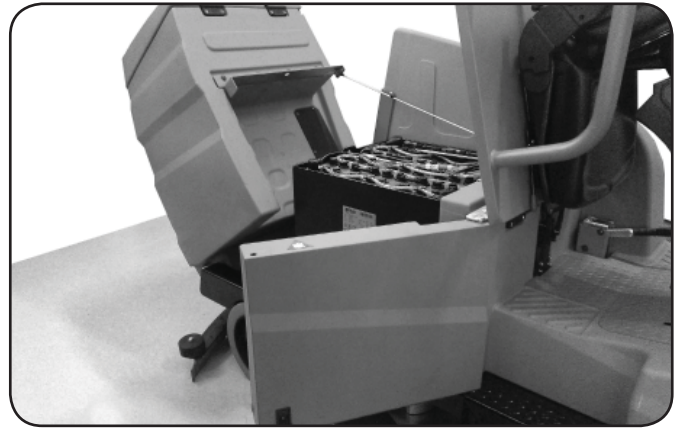
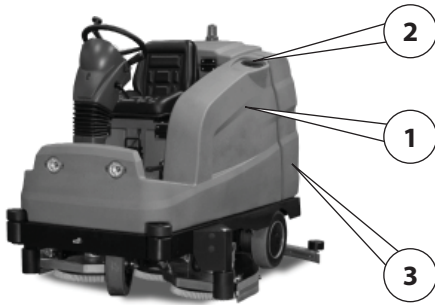
Op het einde van de schoonmaak moet u het vuile water uit de opvangtank 3 aflaten via de leiding 4. Om de afvoer van het water en residuen te vergemakkelijken, kan de tank worden gekanteld (zoals in de foto wordt aangetoond).

Maak de opvangtank perfect schoon door de afvoeropening 5 te openen, controleer of de aanzuigfilter 6 en de mand voor opvang van afval 7 perfect schoongemaakt zijn.

### Keuze van het schoonmaakproduct

Voor een goede reiniging van de vloer moet het juiste schoonmaakproduct worden gekozen. Gebruik schoonmaakproducten die niet gevaarlijk zijn, was uw handen nadat u deze producten gemanipuleerd heeft. Raadpleeg de instructies in de veiligheidsfiches van het schoonmaakproduct. Vraag indien nodig advies aan de leverancier of aan een bevoegde persoon, denk eraan dat een te agressief schoonmaakproduct schadelijk kan zijn voor de levensduur van de machine.

Gebruik een schoonmaakproduct waarvan de schuimvorming beperkt is, of met een schuimwerend additief, om schade aan de aanzuigmotor te vermijden. Als het niet mogelijk is om dergelijke producten te kopen, kunt u gewone wijnazijn gebruiken om schuim te voorkomen. Giet 50 cc. in de tank met oplossing vooraleer de poetsbeurt aan te vatten.





## PULIZIA FILTRO ACQUA (SOLUZIONE)

Per avere sempre un sistema filtrante efficiente è necessario pulire il filtro soluzione 1 una volta al mese.

Per la pulizia del filtro agire nel modo seguente:

- Svitare la vaschetta 2 dal corpo filtro 3.
- Estrarre la cartuccia filtro 4.
- Pulire la cartuccia filtro con un pennello e utilizzare un getto d'aria per eliminare le impurità residue.
- Infine lavare la cartuccia e inserirla nella vaschetta e riavvitarla sul corpo filtro.

## LIMPIEZA DEL FILTRO DE AGUA (SOLUCIÓN)

Para tener un sistema filtrante siempre eficiente, es necesario limpiar el filtro de solución 1 una vez al mes.

Para limpiar el filtro es necesario hacer lo siguiente:

- Desenroscar la cuba 2 del cuerpo del filtro 3.
- Extraer el cartucho del filtro 4.
- Limpiar el cartucho del filtro con un pincel y utilizar un chorro de agua para eliminar las impurezas residuales.
- Por último lave el cartucho y colóquelo en la cuba y enrósquela en el cuerpo del filtro.

## REINIGUNG DES WASSERFILTERS (LÖSUNG)

Damit das Filtersystem immer effizient bleibt, muss der Lösungsfilter monatlich gereinigt werden.

Den Filter wie folgt reinigen:

- Die Schale 2 vom Filterkorpus 3 abschrauben.
- Die Filterpatrone 4 entfernen.
- Die Filterpatrone mit einem Pinsel säubern und die verbleibenden Schutzpartikel mit Luftdruck entfernen.
- Zuletzt die Patrone waschen, wieder in die Schale einführen und an den Filterkorpus schrauben.

## WATER FILTER CLEANING (SOLUTION)

To maintain an efficient filter system, it is necessary to clean the solution filter 1 once a month.

To clean the filter, do the following:

- Unscrew filter element 2 from filter body 3.
- Remove filter cartridge 4.
- Clean the filter cartridge with a brush and use a jet of air to remove any remaining impurities.
- Finally, wash the cartridge and insert it into the filter element and screw it back onto the filter body.

## NETTOYAGE DU FILTRE EAU (SOLUTION)

Pour avoir toujours un système filtrant efficace, nettoyer le filtre solution 1, une fois par mois.

Pour nettoyer le filtre agir de la manière suivante :

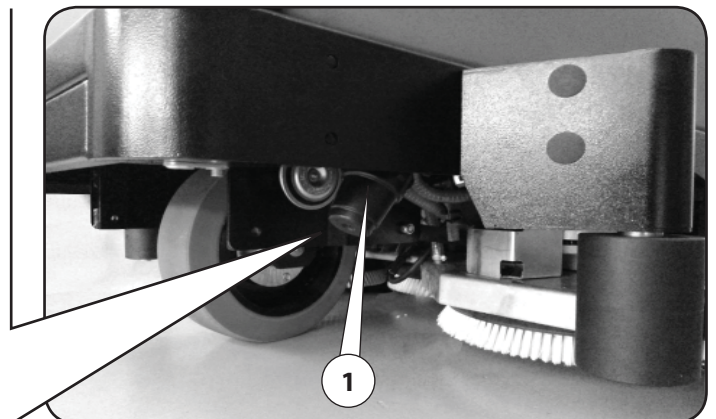
- Dévisser le bac 2 du corps filtre 3.
- Extraire la cartouche du filtre 4.
- Nettoyer la cartouche du filtre avec un pinceau et utiliser un jet d'air pour éliminer les impuretés restantes.
- Enfin laver la cartouche et l'introduire dans le bac, la revisser sur le corps du filtre.

## REINIGING WATERFILTER (OPLOSSING)

Om ervoor te zorgen dat het filtersysteem efficiënt blijft, moet u de filter van de oplossing 1 eenmaal per maand reinigen.

Ga als volgt te werk om de filter te reinigen:

- Schroef het bakje 2 los van de filterromp 3.
- Haal het filterpatroon 4 eruit.
- Reinig het filterpatroon met een kwast en gebruik een luchtstraal om de resterende onzuiverheden te elimineren.
- Was ten slotte het patroon en plaats die in het bakje, schroef daarna het bakje opnieuw op de filterromp aan.



## SPAZZOLE A DISCO

### Sostituzione spazzole (lavanti) a disco

Prima di procedere alla sostituzione delle spazzole, togliere la chiave dal quadro di avviamento, evitando così l'accensione accidentale di qualche motore quindi, procedere nel seguente modo:

1. Aprire la protezione 1 della spazzola a dx e sx della macchina sganciando la leva 2 dal perno di chiusura 3.
2. Allargare il fermo a molla 4 sul disco trascinatore, come in foto, per sganciare la spazzola dal suo supporto.
3. Smontare il disco trascinatore dalla vecchia spazzola e montarlo sulla nuova.
4. Montare la nuova spazzola incastrandola sul suo supporto.
5. Richiudere la protezione riagganciando la leva 2 al perno di chiusura 3.

Nella versione "con tre spazzole a disco" procedere come sopra descritto ai punti 1, 2 e procedere come segue:

- Sganciare la leva A dal perno B.
- Tirare il basamento mediante maniglia C come indicato da freccia in foto.
- Aprire sportellino D.
- Procedere come sopra descritto ai punti 3, 4.
- Richiudere sportellino D.
- Ripristinare il basamento nella iniziale e riagganciare leva A con perno B.
- Procedere come sopra descritto al punto 5.

## CEPILLOS DE DISCO

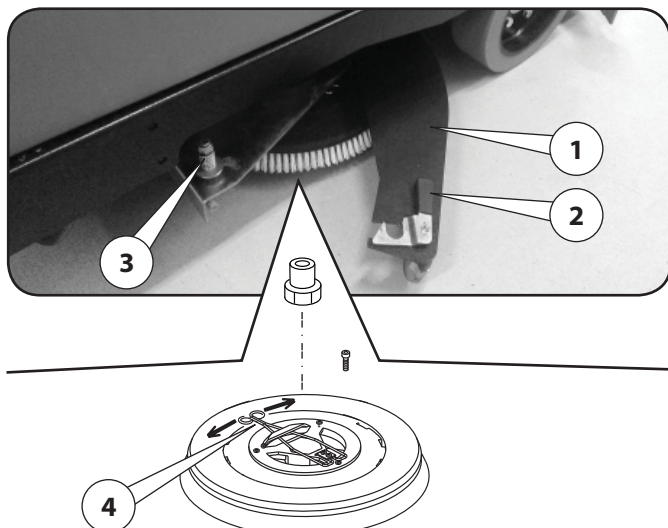
### Sustitución de los cepillos (lavadores) de disco

Antes de proceder a sustituir los cepillos, quite la llave del cuadro de arranque evitando que se encienda el motor involuntariamente; luego proceda de la manera siguiente:

1. Abra la protección 1 del cepillo de la derecha y de la izquierda de la máquina desconectando la palanca 2 del perno de cierre 3.
2. Ensanche el freno de muelle 4 en el disco de arrastre como indica la foto, para desconectar el cepillo del soporte.
3. Desmonte el disco de arrastre del antiguo cepillo y móntelo en el nuevo.
4. Monte el nuevo cepillo encajándolo en su soporte.
5. Cierre de nuevo la protección conectando de nuevo la palanca 2 al perno de cierre 3.

En la versión "con tres cepillos de disco" proceder como se describe en los puntos 1 y 2 para el cepillo derecho y izquierdo y proceder como sigue para remplazar el cepillo de disco central:

- Desenganchar la palanca "A" del perno "B".
- Tire el soporte de cepillo por medio de empuñadura "C" en la dirección indicada por la flecha en la foto.
- Abrir la tapa "D" de cepillo de disco central.
- Proceder como en los puntos 3 y 4 sobre descrito.
- Cerrar la tapa "D".
- Restablecer el soporte de cepillo en posición inicial y enganchar la palanca "A" en el perno "B".
- Proceder como en el punto 5 sobre descrito.



## DISC BRUSHES

### Replacing disc (washing) brushes

Before proceeding with brush replacement, remove the key from the ignition panel, thus preventing any motors from accidentally switching on, then proceed as follows:

1. Open protection 1 of the brush to the right and left of the machine by releasing lever 2 from locking pin 3.
2. Open spring clip 4 on the drive disc, like in the picture, to release the brush from its support.
3. Remove the drive disc from the old brush and fit it on the new one.
4. Install the new brush by wedging it into its support.
5. Close the protection again by reattaching the lever 2 to the locking pin 3.

For the machine with "three brushes" version, proceed as described above in points 1, 2 for brushes on left and right side and proceed below to replace the main brush:

- Unlock lever "A" from pin "B".
- Pull out the brush support by mean of handle "C" in the direction as indicated in the picture.
- Open the protection cover "D" for the main brush.
- Proceed as described above in points 3 and 4.
- Close cover "D".
- Restore the brush support and lock the lever "A" on the pin "B".
- Proceed as described above in point 5.

## BROSSES À DISQUE

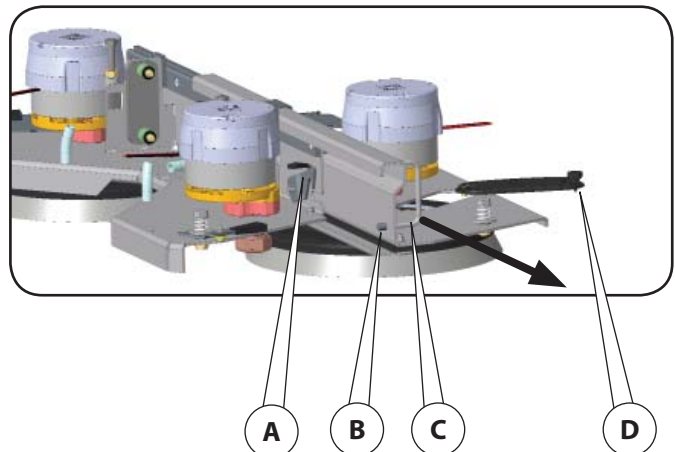
### Remplacement des brosses (lavantes) à disque

Avant de remplacer les brosses, enlever la clé du contact, en évitant ainsi le démarrage accidentel de quelque moteur, et procéder ensuite comme suit:

1. Ouvrir la protection 1 de la brosse à droite et à gauche en décrochant le levier 2 du goujon de fermeture 3.
2. Élargir le cran du ressort 4 sur le disque d'entraînement, comme sur la photo, pour décrocher la brosse de son support.
3. Démontez le disque d'entraînement de l'ancienne brosse et le monter sur la nouvelle brosse.
4. Monter la nouvelle brosse en l'encastrant sur son support.
5. Refermer la protection en accrochant de nouveau le levier 2 au goujon de fermeture 3.

Pour la version "avec trois brosses de disque" procéder comme décrit ci-dessus dans les points 1, 2 pour la brosse droité y gauche, procéder comme suivant pour remplacer la brosse de disque centrale:

- Décrocher le levier "A" du goujon de fermeture "B".
- Tirez le support de brosse par la poignée "C" dans la direction indiqué par la flèche dans l'image.
- Ouvrir le couvercle "D" de la brosse de disque centrale.
- Proceder comme ci-dessus décrit dans les points 3 et 4.
- Fermer le couvercle "D".
- Rétablir le support de brosse dans la position initiale et accrochez le levier "A" sur le goujon de fermeture "B".
- Proceder comme ci-dessus décrit dans le point 5.



## SCHEIBENBÜRSTEN

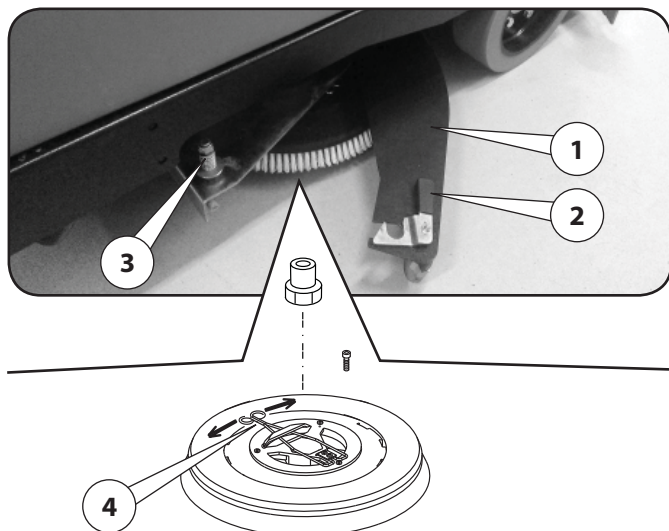
### (Waschende) Scheibenbürsten auswechseln

Bevor die Bürsten ausgewechselt werden, den Schlüssel vom Zündschrank abziehen, damit kein Motor zufällig gestartet wird, und vorgehen, wie folgt:

1. Die Schutzvorrichtung 1 der Bürste rechts und links an der Maschine öffnen, indem der Hebel 2 vom Verschlussbolzen 3 ausgehängt wird.
2. Den Federanschlag 4 auf der Mitnehmerscheibe dehnen, damit die Bürste von der Halterung entfernt werden kann.
3. Die Mitnehmerscheibe von der alten Bürste abmontieren und auf eine neue montieren.
4. Die neue Bürste montieren, indem sie auf die Halterung geklemmt wird.
5. Die Schutzvorrichtung wieder schließen, indem der Hebel 2 wieder im Verschlussbolzen 3 eingehängt wird.

Für Versionen "mit drei Bürsten" wie unter Punkten 1 und 2 beschrieben vorgehen. Um die Hauptbürste auszuwechseln wie folgt verfahren:

- Hebel "A" vom Verschlussbolzen "B" aushängen.
- Bürstenhalterung mit Handgriff "C" in Pfeilrichtung (siehe Bild) herausziehen.
- Die Schutzabdeckung "D" für die Hauptbürste öffnen.
- Verfahren Sie wie oben in den Punkten 3 und 4 beschrieben.
- Die Abdeckung "D" wieder schließen.
- Den Hebel "A" in den Verschlussbolzen "B" einhaken.
- Siehe oben Punkt 5.



## SCHIIFBORSTELS

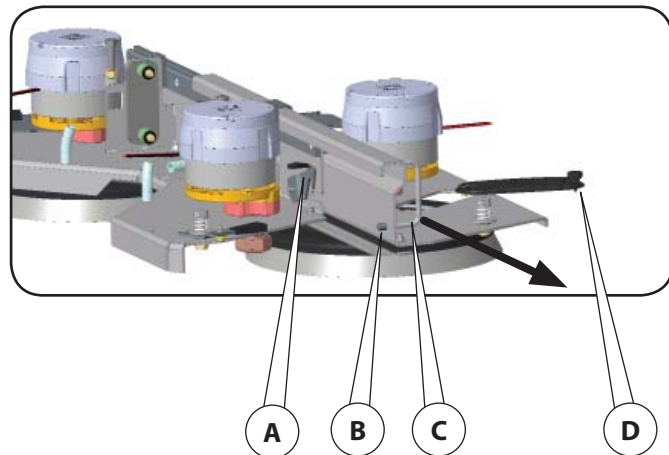
### Vervanging van de (poetsende) schijfborstels

Vooraleer de borstels te vervangen, moet u de sleutel uit het startschakelbord halen. Zo vermijdt u dat een motor per ongeluk wordt gestart. Daarna handelt u als volgt:

1. Open de bescherming 1 van de borstel rechts en links van de machine door de hendel 2 los te maken van de sluitpen 3.
2. Verbreed de stop van de veer 4 op de aandrijfschijf, zoals in de foto is aangegeven, om de borstel van zijn houder los te maken.
3. Demonteer de aandrijfschijf van de oude borstel en monteer die op de nieuwe.
4. Monteer de nieuwe borstel door die in de zitting te plaatsen.
5. Sluit de bescherming opnieuw door de hendel opnieuw vast te maken op de sluitpen.

Voor de uitvoering met "drie borstels", gaat u te werk zoals hierboven beschreven in punt 1 en 2 voor het vervangen van de schijfborstels aan de linker- en rechterkant en voor het vervangen van de hoofdschijfborstel, Ga als volgt te werk:

- Ontgrendel hendel "A" van de sluitpen "B".
- Trek de borstelsteun uit met behulp van de handgreep "C" in de richting zoals aangegeven op de afbeelding.
- Open de beschermkap "D" voor de hoofdborstel.
- Ga verder zoals beschreven in de punten 3 en 4.
- Sluit dekking "D".
- Herstel de borstelsteun en vergrendel de hendel "A" op de sluitpen "B".
- Ga verder zoals beschreven in punt 5.



## TERGIPAVIMENTO

### Montaggio/Regolazione 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:

- Posizionare i fori di centraggio 1 in corrispondenza delle asole 2.
- Mediante le leve 3, stringere il tergipavimento 4 alla piastra 5.
- Montare il tubo aspirazione 6 sul tergipavimento.

Per una perfetta asciugatura del pavimento è essenziale che il tergipavimento venga perfettamente regolato. La lavasciuga utilizza un tergipavimento tipo "CURVO", come si vede in figura.

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 10 del tergipavimento deve lavorare il più verticale possibile e sul suo spigolo, come si vede dalla figura, così che i liquidi vengano raccolti dal lato anteriore della gomma.

Per ottenere ciò agire nel seguente modo:

- Regolare il dado 7 ruotandolo in senso orario (avvitare) per aumentare l'inclinazione del tergipavimento o in senso antiorario (svitare) per diminuire l'inclinazione.

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 nel seguente modo:

- Allentare i dadi 8 e agire sui piattelli 13 per aumentare o diminuire l'altezza da terra e aumentare o diminuire il carico sul pavimento.
- Terminata la regolazione, stringere i dadi 8.

Gli stessi piattelli 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, 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.

## SQUEEGEE

### Squeegee Assembly/Adjustment

For packaging requirements, the squeegee may be supplied disassembled from the machine and must be applied to the drive plate on the scrubber.

To assemble the squeegee, proceed as follows:

- Match centring holes 1 up with slots 2.
- Through levers 3, tighten squeegee 4 to plate 5.
- Assemble vacuum pipe 6 on the squeegee.

To dry the floor perfectly, it is essential for the squeegee to be perfectly adjusted. The scrubber-drier uses a "CURVED" type squeegee, as seen in the figure.

This type of squeegee is able to efficiently collect the water towards the vacuum tube. However, it is sensitive to the parallelism with the ground.

For proper squeegee operation, you must find the ideal working angle with respect to the floor. Rear rubber blade 10 of the squeegee must work as vertical as possible and on its edge, as seen from the figure, so that the liquids are collected from the front side of the blade.

To achieve this, do the following:

- » Adjust nut 7, turning it clockwise (to tighten) to increase the squeegee tilt or anticlockwise (to loosen) to decrease the tilt.

Depending on the different types of floor to dry and the wear of the rubber squeegee blade, you must adjust its height from the ground. To do so, act in the following way:

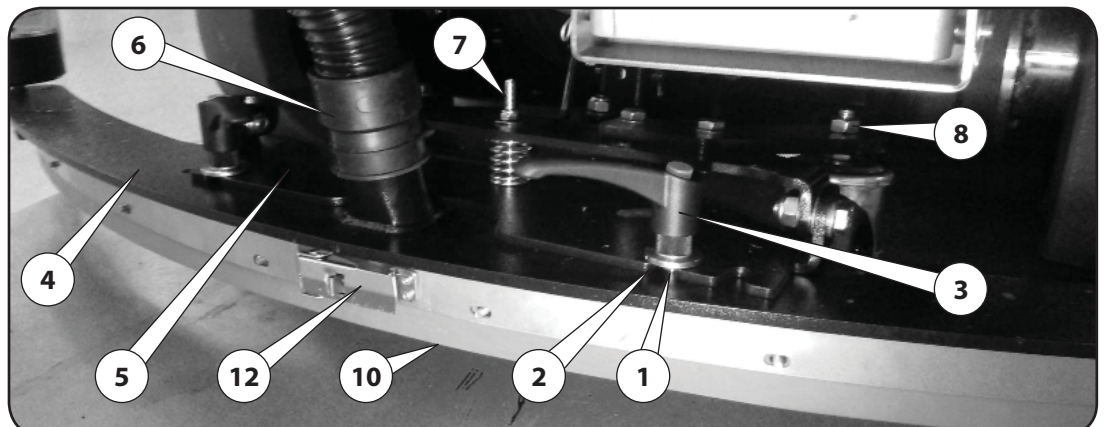
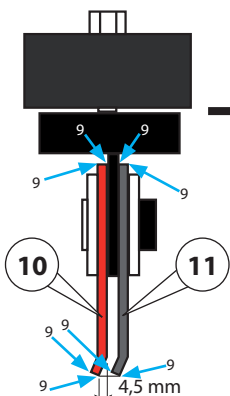
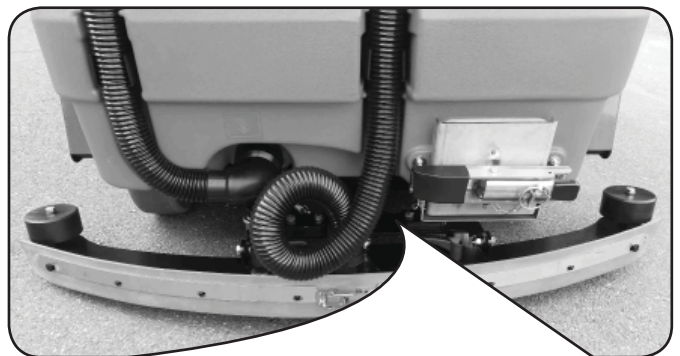
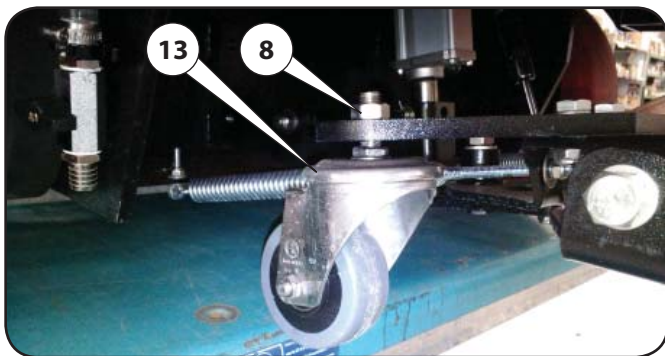
- Loosen nuts 8 and act on plates 13 to raise or lower the height from the ground and increase or decrease the load on the floor.
- Once adjustment is complete, tighten nuts 8.

The same plates are also used to adjust the squeegee so that it works parallel to the ground.

For good blade duration, the pressure must be the minimum necessary, though still drying well.

Pay attention to the fact that, often, drying is adversely affected by a vacuum malfunction. In this case:

- » Thoroughly clean the vacuum hoses, the inputs, the filters and the squeegee itself.
- » Check vacuum motor operation.
- » Make sure that all the tank inspection hatches are tightly closed.





## LIMPIASUELOS

### Montaje/Regulación del limpiasuelos

Por motivos de embalaje el limpiasuelos puede enviarse desmontado de la máquina y deberá colocarse en la placa de arrastre del limpiasuelos.

Para el montaje del limpiasuelos proceda de la manera siguiente:

- Sitúe los agujeros de centrado 1 coincidiendo con los ojales 2.
- Mediante las palancas 3, apriete el limpiasuelos 4 a la placa 5.
- Monte el tubo de aspiración 6 en el limpiasuelos.

Para un secado perfecto del pavimento, es primordial que el limpiasuelos se regule perfectamente. La fregadora utiliza un limpiasuelos de tipo "CURVADO", como se ve en la figura.

Este tipo de limpiasuelos se caracteriza porque recoge bien el agua hacia el tubo de aspiración pero es muy sensible al paralelismo respecto al terreno.

Para un buen funcionamiento del limpiasuelos es necesario buscar el ángulo de trabajo más adecuado respecto al pavimento. La goma posterior 10 del limpiasuelos trabaja lo más vertical posible y en el rincón del mismo, como se puede ver en la figura, de este modo los líquidos serán recogidos desde el lado anterior de la goma.

Para conseguirlo haga lo siguiente:

- Regule la tuerca 7 girándola en sentido horario (enroscar) para aumentar la inclinación del limpiasuelos o en sentido antihorario (desenroscar) para disminuirla.

Dependiendo del tipo de pavimento que se debe secar o del desgaste de las gomas del limpiasuelos, será necesario regular la distancia desde el suelo para ello haga lo siguiente:

- Afloje las tuercas 8 y regule los platillos 13 para aumentar o disminuir la altura desde el suelo y para aumentar o disminuir la carga sobre el pavimento.
- Cuando termine de regular apriete las tuercas 8.

Los platillos sirven para regular el limpiasuelos de forma que trabaje paralelo al pavimento.

Para que las gomas duren bastante, la presión debe ser la mínima indispensable, aun manteniendo un buen secado.

Tenga en cuenta que muy a menudo, el secado sufre el efecto negativo de un mal funcionamiento de la aspiración en ese caso:

- Limpie bien las tuberías de aspiración, las entradas, los filtros y el limpiasuelos.
- Controle el funcionamiento del motor de aspiración.
- Controle que estén bien cerradas todas las aperturas de inspección del depósito.

## RACLETTE

### Montage / Réglage raclette

Pour des besoins d'emballage la raclette pourrait être fournie démontée de la machine et devra être appliquée à la plaque de traction sur l'autolaveuse.

Pour le montage de la raclette procéder de la manière suivante :

- Positionner les trous de centrage 1 en correspondance avec les fentes 2.
- A l'aide des levier 3, serrer la raclette 4 à la plaque 5.
- Monter le tuyau d'aspiration 6 sur la raclette.

Pour un séchage parfait du sol, il est fondamental que la raclette doit parfaitement réglée. La machine lavante-séchante utilise une raclette de type "RECOURBÉE", comme on peut voir sur la figure.

La caractéristique de ce type de raclette est de bien collecter l'eau vers le tuyau d'aspiration, mais elle est toutefois sensible au parallélisme avec le terrain.

Pour le bon fonctionnement de la raclette, chercher l'angle de travail idéal par rapport au sol. La lame arrière 10 de la raclette doit travailler le plus verticalement possible et sur son arête, comme on peut voir sur la figure, de façon que les liquides soient collectés du côté avant de la lame.

Pour obtenir ceci de la façon suivante :

- Régler l'écrou 7 en le tournant dans le sens horaire (visser) pour augmenter l'inclinaison de la raclette ou dans le sens anti-horaire (dévisser) pour diminuer l'inclinaison.

En fonction des différents types de sol à sécher et de l'usure des lames de la raclette il faut régler sa hauteur du sol, pour cela agir de la façon suivante :

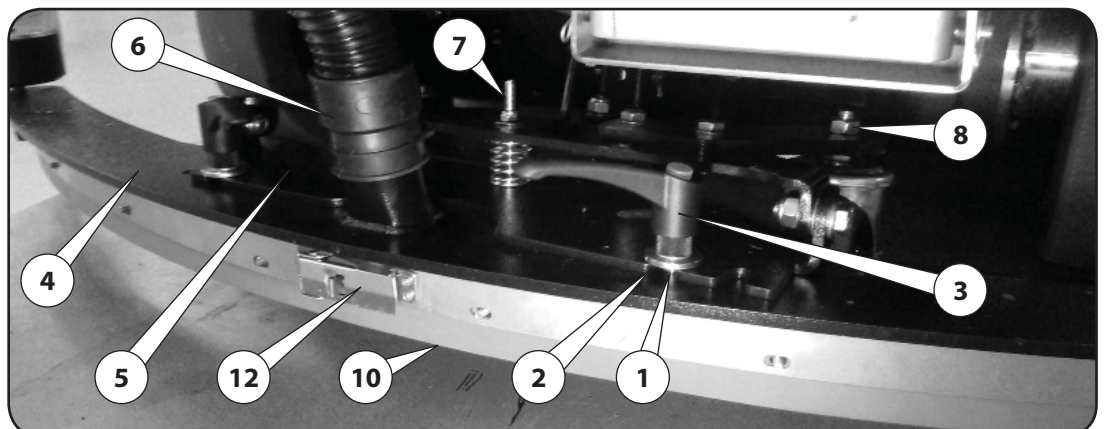
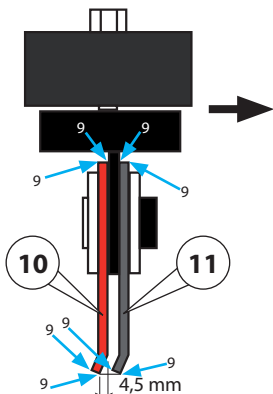
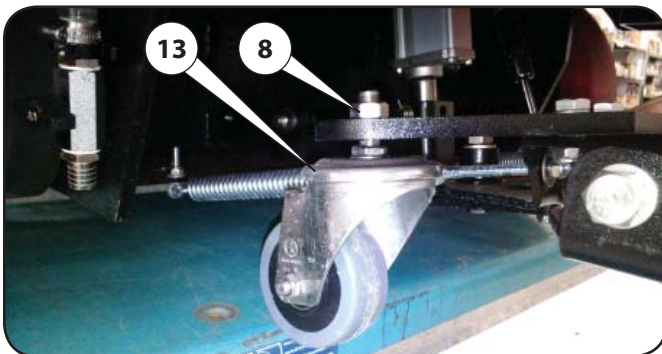
- Desserrer les écrous 8 et agir sur les plateaux 13 pour augmenter ou diminuer la hauteur du sol ou diminuer la charge sur le sol.
- Une fois que le réglage est terminé, serrer les écrous 8.

Les mêmes plateaux servent également à régler la raclette de façon qu'elle travaille de façon parallèle au sol.

Pour une bonne durée des lames, la pression doit être la plus basse possible, tout en obtenant un séchage satisfaisant.

Faire attention au fait que, souvent, le séchage est influencé négativement par un mauvais fonctionnement de l'aspiration, dans ce cas :

- Nettoyer parfaitement les tuyauteries d'aspiration, les entrées, les filtres et la raclette.
- Contrôler le fonctionnement du moteur aspiration.
- Contrôler que toutes les ouvertures d'inspection du réservoir soient bien fermées.



## SAUGFUSS

### Montage/Einstellung der Saugfuß

Aus Verpackungsgründen könnte der Saugfuß abmontiert geliefert werden, in diesem Fall muss er an der Antriebsplatte der Scheuersaugmaschine befestigt werden.

Den Saugfuß wie folgt montieren:

- Die Zentrierbohrungen 1 auf die Rasten 2 positionieren.
- Mit den Hebeln 3 den Saugfuß 4 an der Platte 5 anziehen.
- Das Saugrohr 6 auf den Saugfuß montieren.

Für eine einwandfreie Trocknung des Bodens ist es wichtig, dass der Saugfuß perfekt reguliert ist. Die Scheuersaugmaschine benutzt einen "KRUMMEN" Saugfuß, wie die Abbildung zeigt.

Dieser Saugfußtyp sammelt das Wasser in Richtung Saugrohr auf, ist aber sehr sensibel, was die Parallelität mit dem Boden betrifft.

Damit der Saugfuß gut funktioniert, muss der ideale Arbeitswinkel zum Boden geschaffen werden. Der hintere Gummi 10 des Saugfußes muss so vertikal wie möglich und auf der Kante arbeiten, wie die Abbildung zeigt, damit die Flüssigkeiten von der vorderen Seite des Gummis aufgesammelt werden.

Dafür muss man vorgehen, wie folgt:

- Die Mutter 7 einstellen, indem sie im Uhrzeigersinn gedreht wird (anziehen), um die Neigung des Saugfußes zu steigern, oder im Gegenuhrzeigersinn (abschrauben), um die Neigung zu reduzieren.

Je nach Fußboden, der getrocknet werden muss, und je nach Verschleiß der Gummis muss der Abstand des Saugfußes vom Fußboden reguliert werden; vorgehen, wie folgt:

- Die Muttern 8 lockern und auf die Tellerscheiben 13 einwirken, um den Abstand vom Boden zu steigern oder zu reduzieren und dementsprechend den Druck auf den Boden zu steigern oder zu reduzieren.
- Nach der Einstellung die Muttern 8 anziehen.

Die Tellerscheiben dienen auch der Regulierung des Saugfußes, damit er parallel zum Fußboden arbeiten kann.

Für eine lange Lebensdauer der Gummis muss der Druck so gering wie möglich sein und doch eine gute Trocknung gewährleisten.

Bitte beachten Sie, dass die Trocknung oftmals negativ von der schlechten Funktionsweise des Saugvorgangs beeinflusst wird; in diesem Fall:

- Die Saugrohre, Eingänge, Filter und der Saugfuß müssen perfekt sauber sein.
- Die Funktionsweise des Saugmotors prüfen.
- Kontrollieren, dass alle Inspektionsöffnungen des Tanks gut geschlossen sind.

## VLOERZWABBER

### Montage/Afstelling vloerzwabber

Omwille van de verpakking kan het voorvallen dat de vloerzwabber gedemonteerd van de machine geleverd wordt.

Handel als volgt om de vloerzwabber te monteren:

- Positioneer de centreergaten 1 ter hoogte van de openingen 2.
- Met de hendels 3 zet u de vloerzwabber 4 vast op de plaat 5.
- Monteer de aanzuigbuis 6 op de vloerzwabber.

Om de vloer perfect te kunnen drogen, is het van fundamenteel belang dat de vloerzwabber perfect wordt afgesteld. De vloerpoetsmachine gebruikt een "GE-BOGEN" vloerzwabber, zoals in de afbeelding is te zien.

Dit type vloerzwabber heeft als eigenschap dat die het water goed naar de aanzuigbuis toe verzamelt, maar die is wel gevoelig voor het parallelisme met het terrein.

Voor een goede werking van de vloerzwabber moet u de ideale werkhoeek ten opzichte van de vloer zoeken. De achterste rubber 10 van de vloerzwabber moet zo verticaal mogelijk en op zijn rand werken, zoals in de afbeelding is te zien, zodat de vloeistof aan de voorkant van de rubber wordt opgevangen.

Handel als volgt om dit te verkrijgen:

- Regel de moer 7 door die rechtsom te draaien (aanschroeven) om de inclinatie van de vloerzwabber te vergroten, of linksom (losschroeven) om de inclinatie te verminderen.

In functie van de verschillende vloertypes die gedroogd moeten worden en van de slijtage van de rubbers van de vloerzwabber, moet u de hoogte ervan tot de grond bijregelen. Handel hiervoor als volgt:

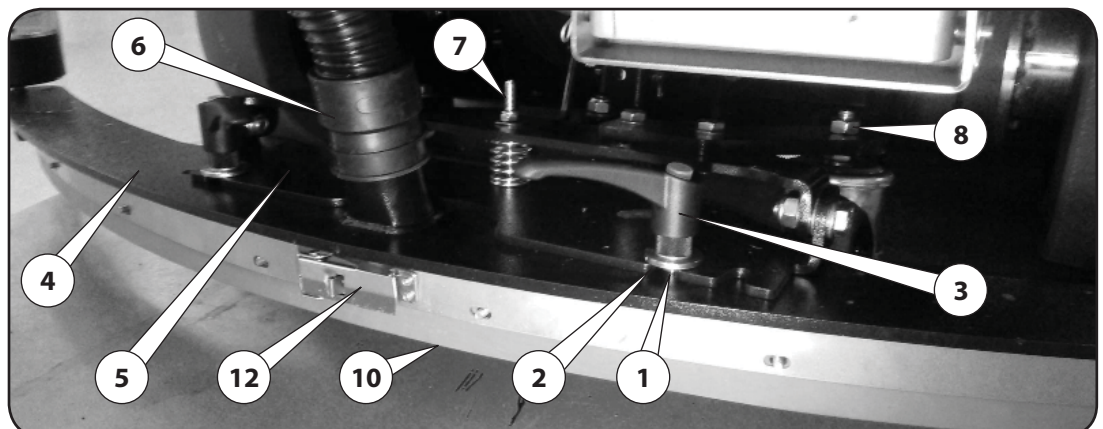
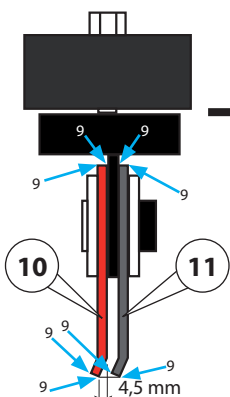
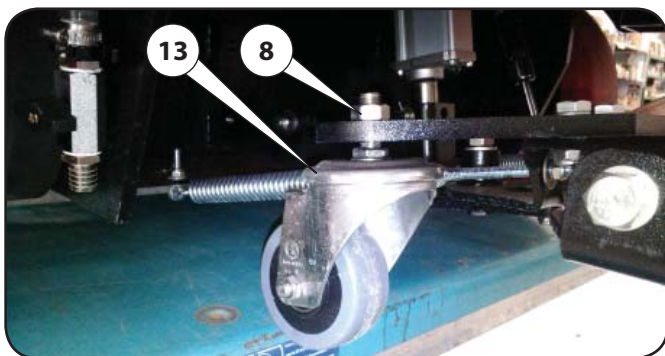
- Los de moeren 8 en draai aan de platen 13 om de hoogte tot de grond te verhogen of te verminderen en om de druk op de vloer te verhogen of te verminderen.
- Na de afstelling moet u de moeren 8 opnieuw vastzetten.

Deze platen dienen ook om de vloerzwabber te regelen zodat die parallel met de vloer werkt.

Voor een goede levensduur van de rubbers moet de druk zo min mogelijk zijn, net genoeg om een goede droging te verkrijgen.

Let op het feit dat het drogen vaak negatief wordt beïnvloed door een slechte werking van de aanzuiging. In dit geval moet u het volgende doen:

- De aanzuigleidingen, de ingangen, de filters en de vloerzwabber perfect reinigen.
- De werking van de aanzuigmotor controleren.
- Controleren of alle openingen voor inspectie van de tank goed gesloten zijn.





## MANUTENZIONE



### Attenzione!

Tutte le operazioni di manutenzione vanno eseguite con macchina non in funzione e chiave avviamento disinserita.

### Pulizia delle spazzole e del tergilavaggio

Per ottenere una buona pulizia con le spazzole e una buona asciugatura del tergilavaggio. Procedere come segue:

- Verificare che la macchina non sia in funzione.
- Verificare che il basamento spazzole sia sollevato da terra.
- Verificare che il tergilavaggio sia sollevato da terra.
- Smontare le spazzole, (vedere "SPAZZOLE" - Sostituzione spazzole a disco e spazzole a rulli) e lavarle accuratamente con un getto d'acqua.
- Smontare il tergilavaggio seguendo in modo inverso le istruzioni riportate al capitolo "Tergilavaggio" - Montaggio e regolazione del tergilavaggio. Pulire accuratamente l'interno del tergilavaggio e le gomme con un getto d'acqua.

Per pulire le gomme del tergilavaggio occorre smontarle come descritto in "Cambio del bordo di asciugatura | sostituzione gomme tergilavaggio".

### Cambio del bordo di asciugatura | sostituzione gomme tergilavaggio

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

Se la lavasciuga non aspira e asciuga perfettamente. Cambiare il bordo di asciugatura, se tutti i bordi 9 (nr.4 per gomma) delle gomme 10 e 11 descritte nel capitolo "TERGILAVAGGIO" sono usurati, sostituirle procedendo come segue:



### Attenzione!

Questa operazione va eseguita a lavoro terminato, utilizzando guanti e occhiali di protezione.

#### Gomma posteriore:

- Sganciare la chiusura a leva 12 descritta nel capitolo "TERGILAVAGGIO" e rimuovere i relativi premigomma.
- Togliere la gomma posteriore 10 (vedere "TERGILAVAGGIO").
- Girare la gomma e montarla sul tergilavaggio, se la gomma risulta completamente usurata sostituirla.
- Rimontare i premigomma.

#### Gomma anteriore:

- Allentare gli elementi di fissaggio.
- Rimuovere il premigomma.
- Togliere la gomma anteriore 11 (vedere "TERGILAVAGGIO").
- Girare la gomma e montarla sul tergilavaggio, se la gomma risulta completamente usurata sostituirla.
- Rimontare il premigomma e gli elementi di fissaggio.

Fermare la gomma POSTERIORE con la sua chiusura a leva.

Stringere gli elementi di fissaggio per fermare la gomma ANTERIORE.

Provvedere alla regolazione del tergilavaggio come descritto al capitolo "Tergilavaggio - Montaggio e regolazione del tergilavaggio".

## MAINTENANCE



### Attention!

All maintenance operations must be performed with the machine off and the ignition key removed.

### Cleaning the brushes and the squeegee

To clean properly with the brushes and dry well with the squeegee. Proceed as follows:

- Make sure that the machine is off.
- Make that the brush base is lifted off the ground.
- Make sure the squeegee is lifted off the ground.
- Remove the brushes, (see "BRUSHES- Replacing disc brushes and roller brushes") and wash them thoroughly with a jet of water.
- Remove the squeegee, following the instructions given in the "Squeegee - Squeegee assembly and adjustment" chapter in reverse order. Thoroughly clean the inside of the squeegee and the rubber blade with a water jet.

To clean the rubber squeegee blades, you must remove them as described in "Changing the drying edge | replacing the rubber squeegee blades."

### Changing the drying edge | replacing the rubber squeegee blades

The function of the rubber blades is to retain the water used for washing, therefore, they must always be in perfect working order and replaced if broken or worn. If the scrubber-drier is not vacuuming and drying perfectly. Change the drying edge if all the edges 9 (4 per blade) of rubber blades 10 and 11 described in the "SCRUBBER" chapter are worn, replace them, proceeding as follows:



### Attention!

This operation is to be done at the end of work, using protective goggles and gloves.

#### Rear rubber blade:

- Release lever 12 described in the "SCRUBBER" chapter, remove the fixing strips for the rear rubber blade.
- Remove rear rubber blade 10 (see "SQUEEGEE").
- Turn the rubber blade and assemble it on the squeegee. If the blade is completely worn, replace it.
- Reassemble the fixing strips.

#### Front rubber blade:

- Loosen the fixing elements.
- Remove the fixing strip.
- Take off front blade 11 (see "SQUEEGEE").
- Turn the blade and assemble it on the squeegee. If the blade is completely worn, replace it.
- Reassemble the fixing strip and the fastening elements.

Secure the REAR blade with its lever closing.

Tighten the fastening elements to secure the FRONT blade.

Proceed in adjusting the squeegee as described in the "Squeegee - Squeegee assembly and adjustment" chapter.

## MANTENIMIENTO



**¡Atención!**

**Todas las operaciones de mantenimiento se realizan con la máquina parada y quitando la llave de arranque.**

### Limpieza de los cepillos y del limpiasuelos

Para una buena limpieza con los cepillos y un buen secado con el limpiasuelos. Haga lo siguiente:

- Compruebe que la máquina no esté funcionando.
- Compruebe que la estructura de los cepillos esté subida.
- Compruebe que el limpiasuelos esté subido.
- Desmonte los cepillos, (vea "CEPILLOS" - Cambie los cepillos de disco y los cepillos de rodillos) y lave cuidadosamente con un chorro de agua.
- Desmonte el limpiasuelos siguiendo de forma inversa las instrucciones indicadas en el capítulo "Limpiasuelos" - Montaje y regulación del limpiasuelos". Limpie cuidadosamente el interior del limpiasuelos y las gomas con un chorro de agua.

Para limpiar las gomas del limpiasuelos, debe desmontarlos como se indica en "Cambio del borde de secado |sustitución de las gomas del limpiasuelos".

### Cambio del borde de secado |sustitución de las gomas del limpiasuelos.

La función de las gomas es la de retener el agua que se usa para lavar, por lo tanto deben conservarse siempre en perfecto estado de funcionamiento y deben cambiarse en caso de que se rompan o estén desgastadas.

Si la fregadora no aspira ni seca perfectamente. Cambiar el borde de secado; si todos los bordes 9 (n.4 para goma) de las gomas 10 y 11 descritas en el capítulo "LIMPIASUELOS" están desgastados cámbielos siguiendo las indicaciones siguientes:



**¡Atención!**

**Esta operación se realiza cuando ha finalizado el trabajo usando guantes y gafas de protección.**

#### Goma posterior:

- Desenganchar el cierre de palanca 12 descrito en el capítulo "LIMPIASUELOS", quite los listones de fijación de goma.
- Quite la goma posterior 10 (vea "LIMPIASUELOS").
- Gire la goma y móntela en el limpiasuelos, si la goma está completamente gastada cámbiela.
- Vuelva a montar los listones de fijación de goma.

#### Goma inferior:

- Afloje los elementos de fijación.
- Quite el elemento de sujeción de la goma.
- Quite la goma anterior 11 (vea "LIMPIASUELOS").
- Gire la goma y móntela en el limpiasuelos, si la goma está completamente gastada cámbiela.
- Vuelva a montar el elemento que sujeta la goma y los elementos de fijación.

Sujete la goma POSTERIOR con su cierre de palanca.

Apretete los elementos de fijación para sujetar bien la goma ANTERIOR.

Regule el limpiasuelos como se describe en el capítulo "Limpiasuelos - Montaje y regulación del limpiasuelos".

## ENTRETIEN



**Attention !**

**Toutes les opérations d'entretien doivent avoir lieu quand la machine n'est pas en marche et la clé de contact a été retirée.**

### Nettoyage des brosses et de la raclette

Pour obtenir un bon nettoyage avec les brosses et un séchage satisfaisant de la raclette. Procéder comme suit :

- Vérifier que la machine ne soit pas en marche.
- Vérifier que le socle des brosses soit soulevé.
- Vérifier que la raclette soit soulevée.
- Démontez les brosses, (voir "BROSSES" - Remplacement des brosses à disque et des brosses à rouleaux) et les laver soigneusement avec un jet d'eau.
- Démontez la raclette en suivant en sens inverse les instructions du chapitre "Raclette" - Montage et réglage de la raclette". Soigner soigneusement l'intérieur de la raclette et les lames avec un jet d'eau.

Pour nettoyer les lames de la raclette il faut les démonter de la manière décrite dans le "Changement du bord de séchage |remplacement des lames de la raclette".

### Changement du bord de séchage |remplacement lames de la raclette.

La fonction des lames consiste à retenir l'eau utilisée pour le lavage, par conséquent, il faut les conserver en parfait état, et les remplacer en cas de rupture ou d'usure.

Si l'autolaveuse n'aspire pas et sèche parfaitement. Changer le bord de séchage, si tous les bords 9 (4 par lame) des lames 10 et 11 décrites au chapitre "RACLETTE" sont usagées, les remplacer de la manière suivante :



**Attention !**

**Cette opération est effectuée quand le travail est terminé, à l'aide des gants et des lunettes de protection.**

#### Lame arrière :

- Décrocher la fermeture à levier 12 décrite au chapitre "RACLETTE", enlever les bavettes correspondante.
- Enlever la lame arrière 10 (voir "RACLETTE").
- Tourner la lame et la monter sur la raclette, si la lame est complètement usagée il faut la remplacer.
- Remonter les bavettes.

#### Lame avant :

- Desserrer les éléments de fixation.
- Retirer la bavette.
- Enlever la lame avant 11 (voir "RACLETTE").
- Tourner la lame et la monter sur la raclette, si la raclette est complètement usagée, la remplacer.
- » Remonter la bavette et les éléments de fixation.

Arrêter la lame ARRIÈRE avec sa fermeture à levier.

Serrer les éléments de fixation pour arrêter la roue AVANT.

Procéder au réglage de la raclette selon la description du chapitre "Raclette - Montage et réglage de la raclette".

## WARTUNG



### Achtung!

**Alle Wartungseingriffe dürfen nur bei ausgeschalteter Maschine mit abgezogenem Zündschlüssel durchgeführt werden.**

### Reinigung der Bürsten und des Saugfußes

Für eine gute Reinigung mit den Bürsten und eine gute Trocknung mit dem Saugfuß. Vorgehen wie folgt:

- Prüfen, dass die Maschine ausgeschaltet ist.
- Prüfen, dass das Bürstenuntergestell vom Boden angehoben ist.
- Prüfen, dass der Saugfuß vom Boden angehoben ist.
- » Die Bürsten abmontieren (siehe "BÜRSTEN" - Scheiben- und Rollenbürsten auswechseln) und mit Wasser sorgfältig reinigen.
- » Der Saugfuß abmontieren indem der im Kapitel "Saugfuß - Montage und Regulierung des Saugfußes" beschriebene Vorgang in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt wird. Das Innere des Saugfußes und die Gummis mit einem Wasserstrahl sorgfältig reinigen.

Um die Gummis des Saugfußes zu reinigen, müssen diese abmontiert werden, wie in "Trockenrand auswechseln | Saugfußgummis auswechseln" beschrieben wird.

### Trockenrand auswechseln | Saugfußgummis auswechseln

Die Gummis halten das zur Reinigung benutzte Wasser zurück, sie müssen daher immer einwandfrei funktionieren und bei Bruch oder Verschleiß ersetzt werden. Falls die Scheuersaugmaschine nicht einwandfrei absaugt und trocknet, den Trockenrand auswechseln; wenn alle Leisten 9 (Anz. 4 pro Gummi) der im Kapitel "SAUGFUß" beschriebenen Gummis 10 und 11 abgenutzt sind, müssen sie wie folgt ersetzt werden:



### Achtung!

**Dieser Vorgang muss bei beendeter Arbeit und mit Handschuhen und Schutzbrille durchgeführt werden.**

#### Hinterer Gummi:

- Den im Kapitel "SAUGFUß" beschriebene Hebelverschluss 12 abhängen, entsprechenden Gummihalteren entfernen.
- Den hinteren Gummi 10 entfernen (siehe "SAUGFUß").
- Den Gummi drehen und auf den Saugfuß montieren; falls der Gummi vollständig abgenutzt ist, ersetzen.
- Den Gummihalteren montieren.

#### Vorderer Gummi:

- Die Befestigungselemente lockern.
- Den Gummihalter entfernen.
- Den vorderen Gummi 11 entfernen (siehe "SAUGFUß").
- Den Gummi drehen und auf den Saugfuß montieren, falls vollständig abgenutzt, den Gummi ersetzen.
- Den Gummihalter und die Befestigungselemente wieder montieren.

Den HINTEREN Gummi mit dem Hebelverschluss befestigen.

Die Befestigungselemente anziehen, um den VORDEREN Gummi zu befestigen.

Den Saugfuß regulieren wie im Kapitel "Saugfuß - Montage und Einstellung des Saugfußes" beschrieben.

## ONDERHOUD



### Let op!

**Alle onderhoudswerkzaamheden moeten uitgevoerd worden terwijl de machine niet in werking is en de contactsleutel is weggenomen.**

### Reiniging van de borstels en van de vloerzwabber

Om een goede reiniging met de borstels en een goede droging van de vloerzwabber te verkrijgen. Handel als volgt:

- Controleer of de machine niet in werking is.
- Controleer of het onderstel met de borstels van de grond is opgetild.
- Controleer of de vloerzwabber van de grond is opgetild.
- Demonteer de borstels, (zie "BORSTELS" - Vervanging van de schifborstels en rolborstels) en spoel ze zorgvuldig met een waterstraal.
- Demonteer de vloerzwabber door de instructies vermeld in het hoofdstuk "Vloerzwabber" - Montage en afstelling van de vloerzwabber" in omgekeerde zin te volgen. Maak de binnenkant van de vloerzwabber en de rubbers met een waterstraal schoon.

Om de rubbers van de vloerzwabber te reinigen, moet u die demonteren zoals beschreven in "Vervanging van de droogboord | vervanging rubbers van de vloerzwabber".

### Vervanging van de droogboord | vervanging rubbers van de vloerzwabber

De functie van de rubbers bestaat erin om het water gebruikt om te poetsen tegen te houden. U dient de rubbers daarom altijd perfect werkend te houden en ze te vervangen in geval van breuk of slijtage.

Indien de vloerpoetsmachine niet perfect aanzuigt en droogt. Vervang de droogboord; indien alle boorden 9 (er zijn er 4 per rubber) van de rubbers 10 en 11 beschreven in het hoofdstuk "VLOERZWABBER" versleten zijn, moet u de als volgt vervangen:



### Let op!

**Deze handeling moet uitgevoerd worden op het einde van de werkzaamheden, draag handschoenen en een veiligheidsbril om dit te doen.**

#### Rubber achteraan:

- Maak de hendelsluiting 12 los, beschreven in het hoofdstuk "VLOERZWABBER", verwijder de bijhorende rubberaandrukkers.
- Verwijder de rubber achteraan 10 (zie "VLOERZWABBER").
- Draai de rubber en monteer die op de vloerzwabber; indien de rubber volledig versleten is, moet u die wel vervangen.
- Hermonteer de rubberaandrukkers.

#### Rubber vooraan:

- Los de bevestigingselementen.
- Verwijder de rubberaandrukker.
- Verwijder de rubber vooraan 11 (zie "VLOERZWABBER").
- Draai de rubber en monteer die op de vloerzwabber; indien de rubber volledig versleten is, moet u die wel vervangen.
- Hermonteer de rubberaandrukker en de bevestigingselementen.

Blokkeer de rubber ACHTERAAN met de betreffende sluihendel.

Zet de bevestigingselementen vast om de rubber VOORAAN te blokkeren.

Voer de afstelling uit van de vloerzwabber zoals beschreven in het hoofdstuk "Vloerzwabber - Montage en afstelling van de vloerzwabber".

## SISTEMA DI AVANZAMENTO

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

Un devio guida 11 descritto nel capitolo "COMPONENTI" dispone la macchina per la marcia avanti o la retromarcia. Inoltre, sullo stesso devio guida vi è un commutatore di velocità a tre posizioni il quale serve per impostare il tipo di velocità di trasferimento o lavoro (Vedere capitoli "COMPONENTI" e "MODALITÀ DI LAVORO STANDARD").

Spingendo poi sul pedale 13 (vedere "COMPONENTI") si comanda l'avanzamento della lavasciuga.

## SISTEMA DE AVANCE

La fregadora se mueve mediante un sistema eléctrico compuesto por una rueda con motor eléctrico 1 colocada en la parte delantera y por una centralita de control electrónico 2 que controla el funcionamiento del motor de la rueda eléctrica.

Un cambio de marchas 11 descrito en el capítulo "COMPONENTES" coloca la máquina para la marcha hacia adelante o para la marcha atrás. Además, en el mismo cambio de marchas hay un conmutador de velocidad de tres posiciones que sirve para programar el tipo de velocidad para el traslado o para el trabajo (Vea capítulos "COMPONENTES" y "MODALIDAD DE TRABAJO ESTÁNDAR").

A continuación, empujando el pedal 13 (Vea "COMPONENTES") se controla el avance de la fregadora.

## VORSCHUBSYSTEM

Die Scheuersaugmaschine wird durch ein elektrisches System angetrieben, bestehend aus einem Elektromotorrad 1 vorn und einem elektronischen Steuergerät 2, das die Funktionsweise des Elektromotorrades steuert.

Ein im Kapitel "KOMPONENTEN" beschriebener Lenkstockschalter 11 steuert den Vorwärts- oder Rückwärtsgang der Maschine. Auf dem Lenkstockschalter befindet sich außerdem ein Geschwindigkeitsschalter mit 3 Positionen, der die Geschwindigkeit der Überführung oder der Arbeit einstellt (siehe Kapitel "KOMPONENTEN" und "BETRIEBSMODUS STANDARD").

Durch Drücken des Pedals 13 (siehe "KOMPONENTEN") wird der Vorschub der Scheuersaugmaschine gesteuert.

## DRIVE SYSTEM

The scrubber-drier is moved by an electrical system composed of an in-wheel electric motor 1 located in front and an electronic control unit 2 which controls the operation of the in-wheel electric motor.

A steering column switch 11 described in the "Components" chapter equips the machine for forward or reverse. In addition, on the same steering column switch, there is a three position switch which is used to set the type of travel or working speed (See the "COMPONENTS" and "STANDARD" OPERATING MODE chapters).

Then pushing on pedal 13 (see "COMPONENTS") controls the advancement of the scrubber-drier.

## SYSTÈME D'AVANCEMENT

L'autolaveuse est actionnée par un système électrique composé par une roue motrice électrique 1 placée à l'avant et par une centrale à contrôle électronique 2 qui commande le fonctionnement de la roue motrice électrique.

Un levier de guidage 11 décrit au chapitre "COMPOSANTS" dispose la machine pour la marche avant ou la marche arrière. En outre, sur le même levier de guidage on trouve un commutateur de vitesse à trois positions qui sert à programmer le type de vitesse de transfert ou de travail (Voir chapitres "COMPOSANTS" et "MODALITÉS DE TRAVAIL STANDARD").

En poussant ensuite sur la pédale 13 (voir "COMPOSANTS") on commande l'avancement de la machine lavante-séchante.

## RIJSYSTEEM

De vloerpoetsmachine wordt voortbewogen door een elektrisch systeem bestaande uit een elektrisch aangedreven wiel 1 vooraan en door een elektronische besturingseenheid 2 die de werking van het elektrisch aangedreven wiel aanstuurt.

Een schakeling 11, beschreven in het hoofdstuk "KOMPONENTEN" stelt de machine in rijversnelling vooruit of achteruit. Bovendien bevindt zich op de schakeling een omschakeling voor de snelheid in drie standen, die dient om het type rij- of werksnelheid in te stellen (zie hoofdstukken "KOMPONENTEN" en "STANDAARD-WERKWIJZEN").

Wanneer u op het pedaal 13 drukt (zie "KOMPONENTEN"), wordt het rijden van de vloerpoetsmachine aangestuurd.



## STERZO

Lo sterzo é 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, allentare viti 4 e vite 5 per regolare la tensione della catena.

## DIRECCIÓN

La dirección se acciona con una cadena 1, que transmite el movimiento al piñón de reenvío 2 y a la corona 3 en la rueda delantera. Para registrar las holguras que se pueden crear en el volante, afloje los tornillos 4 y el tornillo 5 para regular la tensión de la cadena.

## LENKRAD

Das Lenkrad wird durch eine Kette 1 aktiviert, die die Bewegung vom Ritzel 2 auf den Kranz 3 am Vorderrad überträgt. Um das etwaige Spiel auf dem Lenkrad nachzustellen müssen die Schrauben 4 und 5 gelockert werden, um die Ketten-  
spannung zu regulieren.



## STEERING

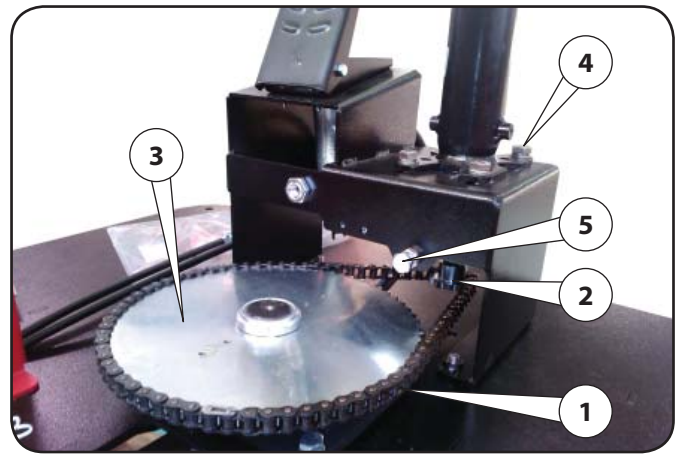
Steering is operated by chain 1, which transmits motion from transmission pinion 2 to crown 3 on the front wheel. To adjust the play that can be generated on the steering wheel, loosen screws 4 and screw 5 to adjust chain tension.

## DIRECTION

La direction est actionnée par une chaîne 1, qui transmet le mouvement du pignon de renvoi 2 à la couronne 3 sur la roue avant. Pour régler le jeu que l'on peut créer sur le volant desserrer les vis 4 et les vis 5 pour régler la tension de la chaîne.

## STUUR

Het stuur wordt bediend via een ketting 1, die de beweging van de rondsel overbrenging 2 naar de kroon 3 op het voorwiel overbrengt. Om de speling af te stellen, die op het stuur kan ontstaan, moet u de schroeven 4 n schroef 5 lossen om de spanning van de ketting te regelen.



## FRENATURA

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

I modelli RR 300 FD sono dotati di:

- Frenatura di servizio idraulica su ruote posteriori mediante pedale 12 "Vedere COMPONENTI".

### Elettrofreno su ruota anteriore di trazione

L'elettromotoruota anteriore di trazione è dotata di sistema di frenatura assistita mediante elettrofreno 1.

L'elettrofreno 1 è integrato nel sistema di trazione dell'elettromotoruota anteriore 2, il freno mantiene la macchina frenata quando è spenta o quando è accesa ma ferma. L'elettrofreno è dotato di una vite a galletto 3 per sbloccare e movimentare manualmente la macchina quando è ferma. (ad esempio: in mancanza della batteria). Per poter eseguire questa operazione, procedere come segue:

### Disattivare l'elettrofreno per movimentare la macchina

- Per disattivare l'elettrofreno 1, inserire la vite a galletto 3 nell'apposita sede 4 posta sull'elettrofreno e avvitarela fino a che l'archetto 5 di sblocco si allontani dal corpo dell'elettromotoruota in modo da poter così movimentare manualmente la macchina.
- Terminata questa operazione, svitare e rimuovere la vite a galletto 3 per riattivare nuovamente l'elettrofreno e riportare la macchina in condizioni di sicurezza.

#### NOTA:



Custodire la vite a galletto 3 insieme alla chiave di avviamento della macchina oppure in un luogo sicuro e/o a portata di mano per un eventuale movimentazione della macchina.

## BRAKING

The brakes are used to stop the moving scrubber and to keep it steady on inclined surfaces.

The RR 300 FD models are equipped with:

- Hydraulic service brake on rear wheels using pedal 12. See "COMPONENTS".

### Electric brake on front drive wheel

The front drive wheel is supplied with an assisted electric brake 1.

Electric brake 1 is integrated in the drive system of front in-wheel electric motor 2, the brake keeps the machine braked when it is off or when it is on but stopped. The electric brake is equipped with a wing screw 3 to unlock and manually move the machine when it is stopped. (for example: when the battery is missing). To carry out this operation, proceed as follows:

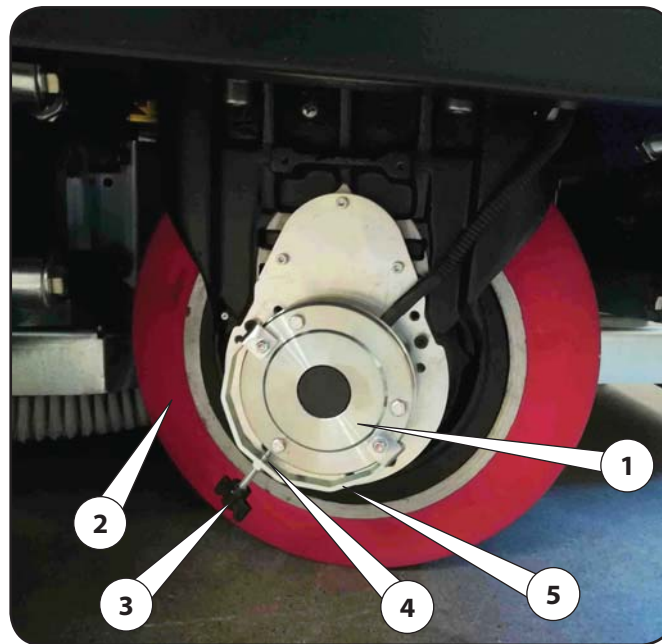
### Deactivating the electric brake to move the machine

- To deactivate the electric brake 1, Insert wing screw 3 into its seat 4 and screw it clockwise it until the release arm 5 move away from the body of the electric motor and thus be able to manually move the machine.
- When finished, unscrew it anticlockwise the wing nut 3 and remove it from the release arm 4 to reactivate the electric brake and apply the braking system and bring the machine back to safe conditions.

#### Remark!



Store the wing nut 3 together with the starting-key or in a safe place and within reach in the event the machine has to be moved.





## FRENADO

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

los modelos RR 300 FD incluyen:

- Frenado hidráulico de servicio en las ruedas traseras con pedal 12 "Vea COMPONENTES".

### Freno eléctrico en la rueda delantera de tracción

En la rueda delantera de tracción es incorporado un freno eléctrico 1.

EL freno eléctrico 1 está integrado en el sistema de tracción de la rueda delantera de tracción con motor eléctrico 2, el freno mantiene frenada la máquina cuando está apagada o cuando está encendida pero detenida. El freno eléctrico lleva una llave de mariposa 3 para desbloquear y desplazar manualmente la máquina cuando está detenida. (por ejemplo: si no lleva la batería). Para poder realizar esta operación proceda de la manera siguiente:

### Desbloquear el freno eléctrico para movimentar la machina

- Para desbloquear el freno eléctrico 1, insertar la llave de mariposa 3 en su asiento 4 en el freno eléctrico y apriétela hasta que la placa de resorte 5 libere el freno eléctrico 1 por lo tanto de poder mover manualmente la máquina.
- Cuando termine esta operación, desatornillar la llave de mariposa 3 y quitela para reactivar el freno eléctrico y restablecer la machina de nuevo en condiciones de seguridad.

#### Nota!



Guarde la llave de mariposa 3 con la llave de encendido o en un lugar seguro y accesible por si es necesario mover la máquina.

## FREINAGE

Les freins servent à arrêter l'autolaveuse en mouvement et à la tenir immobile sur des surfaces inclinées.

Les modèles RR 300 FD sont munis de :

- Freinage de service hydraulique sur les roues arrière avec les pédales 12. "Voir COMPOSANTS".

### Électro-frein sur roue avant de traction

La roue motrice électrique avant est assistée par un électro-frein 1.

L'électro-frein 1 est intégré dans le système de traction de la roue motrice électrique avant 2, le frein maintient freinée la machine quand elle est éteinte ou quand elle est allumée mais immobile. L'électro-frein est muni d'une vis papillon 3 pour débloquer et manutentionner manuellement la machine quand elle est immobile. (par exemple : en l'absence de la batterie). Pour pouvoir effectuer cette opération, procéder de la façon suivante :

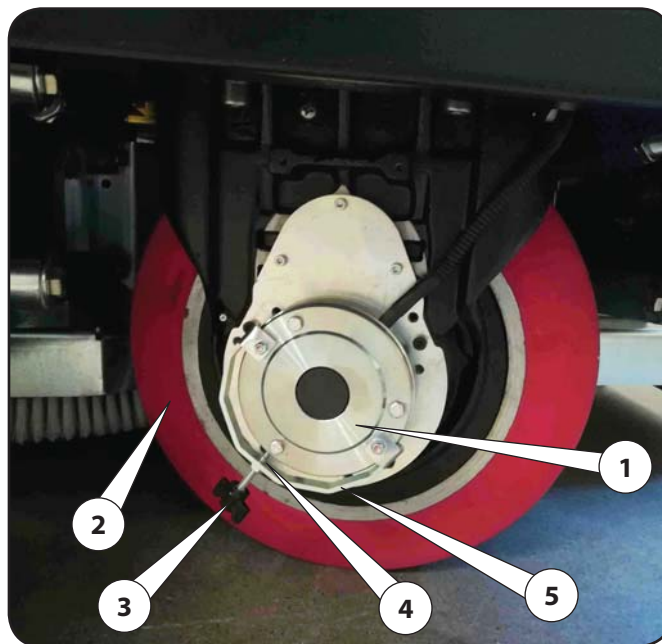
### Débloquer l'électro-frein pour déplacer manuellement la machine

- Pour débloquer l'électro-frein 1, insérez la vis papillon 3 dans son logement 4 sur le frein électrique et serrez-la jusqu'à ce que le ressort 5 relâche le frein électrique 1 et pouvoir ainsi manutentionner manuellement la machine.
- Une fois que cette opération est terminée, dévissez et retirez la vis papillon 3 pour réactiver l'électro-frein et freiner de nouveau la machine et la ramener dans des conditions de sécurité.

#### Note!



Conserver la vis papillon 3 avec la clé de démarrage ou en lieu sûr et à portée de la main pour une éventuelle manutention de la machine.



## BREMSEN

Die Bremsen stoppen die Scheuersaugmaschine während der Bewegung und auf geneigten Flächen.

Die Modelle RR 300 FD sind wie folgt ausgestattet:

- Hydraulische betriebsbremse auf Hinterrädern mit Pedal 12, siehe "KOMPONENTEN".

### Elektrobremse auf vorderem Antriebsrad

Bei den Maschinen mit vorderem elektrischen Antriebsrad gibt es eine Bremsassistent mittelst elektrobremse 1.

Die Elektrobremse 1 ist im Antriebssystem des vorderen Elektromotorrades 2 integriert, die Bremse bremst die Maschine, wenn sie ausgeschaltet ist oder eingeschaltet ist, aber still steht. Die Elektrobremse ist mit einem Flügelschraube 3 ausgestattet, der die stillstehende Maschine von Hand entriegelt oder bewegt. (z.B.: ohne Batterie) Dazu vorgehen wie folgt:

### Deaktivieren der elektrischen Bremse zum Bewegen der Maschine manuell

- Um die Elektrobremse 1 zu deaktivieren, die Flügelschraube 3 in den Sitz 4 am in den Auslösearm 5 einfügen und soweit reinschrauben, bis sich der Auslösearm vom Gehäuse des Elektromotors weg bewegt. Erst dann kann die Maschine bewegt werden.
- Um die Elektrobremse wieder zu aktivieren, lösen und entfernen Sie die Flügelschraube 3, die mit dem Auslösearm 5 verbunden ist um die Maschine erneut in Sicherheit zu bringen.

#### Bemerkung!



Den Flügelschraube 3 zusammen mit dem Startschlüssel an einem sicheren und für ein etwaiges Handling der Maschine gut zugänglichen Ort aufbewahren.

## REMSYSTEMEN

De remmen dienen om de bewegende vloerpoetsmachine te stoppen en om die op hellende oppervlakken gestopt te houden.

De RR 300 FD-modellen zijn uitgerust met:

- Hydraulische dienstrem op de achterwielen via pedaal 12, zie "KOMPONENTEN".

### Elektrische rem op tractie voorwiel

De tera-modellen zijn uitgerust met elektrisch aangedreven tractie voorwiel met remassistent door middel van een elektrische rem 1.

DE elektrische rem 1 is geïntegreerd in het elektrisch aangedreven tractievoorwiel 2, deze rem houdt de machine geremd wanneer die uit staat of wanneer die aan staat maar afgeremd is. De elektrische rem is voorzien van een vlinderschroef 3 om de machine te deblokken en handmatig te verplaatsen wanneer die gestopt is. (bijvoorbeeld wanneer er geen accu is). Handel als volgt om deze handeling te kunnen uitvoeren:

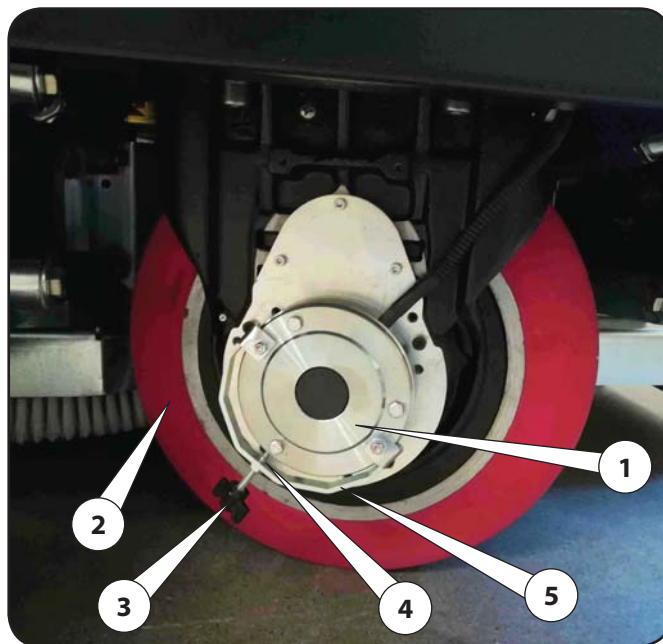
### Deactiveren de elektrische rem uit om de machine handmatig te verplaatsen

- Voor deactiveren de elektrische rem 1, schroef de vlinder schroef 3 aan in de zitting 4 op de elektrische rem en schroef met de klok mee totdat de ontgrendelingsarm 5 beweegt weg van het lichaam van de elektromotor en zo de machine handmatig te kunnen verplaatsen.
- Daarna schroeft u de vlinder schroef 3 weer los en verwijdert u die om de machine opnieuw af te remmen en terug in veilige condities te stellen.

#### Let op!



Bewaar de vlinder schroef 3 met start sleutel of binnen handbereik op een veilige plaats, zodat u de machine eventueel kunt verplaatsen.



## FRENATURA CON ELETTROFRENO SU RUOTE TRAZIONE POSTERIORI "OPZIONALE"

Le macchine con elettrofreno 5 sul differenziale ruote di trazione posteriori (opzionale) sono dotate di leva di blocco/sblocco freno.

- Per mantenere la macchina frenata, portare la leva 6 in posizione A.
- Per la movimentazione della macchina (**solo a macchina ferma**) sbloccare l'elettrofreno portando la leva 6 in posizione B.

## SISTEMA DE FRENADO CON ELECTROFRENO EN LAS RUEDAS TRASERAS DE TRACCIÓN "OPCIONAL"

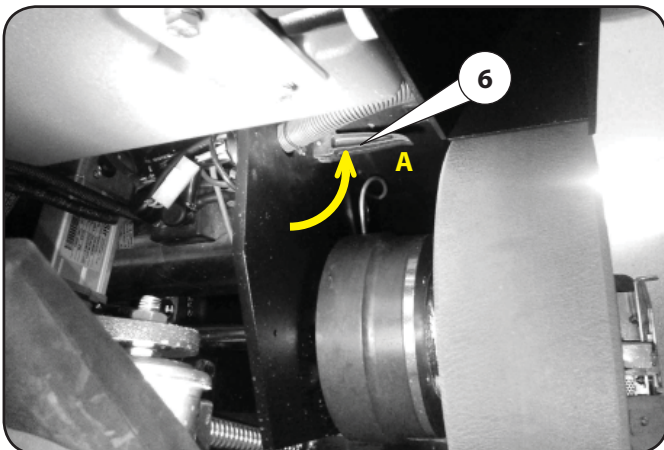
Las máquinas con electrofreno 5 en el diferencial de las ruedas traseras de tracción (opcional) están equipadas en el freno con palanca de bloqueo / desbloqueo.

- Para mantener frenada la máquina, ponga la palanca 6 en la posición A.
- Para desplazar la máquina, el electrofreno puede ser desbloqueado (**la máquina debe estar todavía inmovilizada**) moviendo la palanca "6" hacia la posición "B".

## BREMSSYSTEM MIT ELEKTROBREMSE AN DEN HINTEREN ANTRIEBSRÄDERN "OPTION"

Die Fahrzeuge mit elektrischer Bremse 5 an den hinteren Antriebsrädern (Option) sind mit einem Hebel zum Feststellen/Lösen der Bremse ausgestattet.

- Um das Fahrzeug gebremst zu halten, den Hebel 6 auf A stellen.
- Um das Fahrzeug zu bewegen (**nur bei stehendem Fahrzeug**), die Elektrobremse lösen, hierzu den Hebel 6 auf B stellen.



## BRAKING SYSTEM WITH ELECTRO BRAKE ON REAR DRIVE WHEELS "OPTIONAL"

The machines with drive gear on rear wheels (optional) are equipped by an electro brake 5 and a blocking/unblocking lever on it.

- To keep braked the machine, put the lever 6 on position A.
- When the machine is required to move, the electrobrake can be unblocked (**the machine must be still immobilized**) by moving the lever "6" in the position "B".

## SYSTÈME DE FREINAGE AVEC ÉLECTRO-FREIN SUR LES ROUES DE TRACTION ARRIÈRES « EN OPTION »

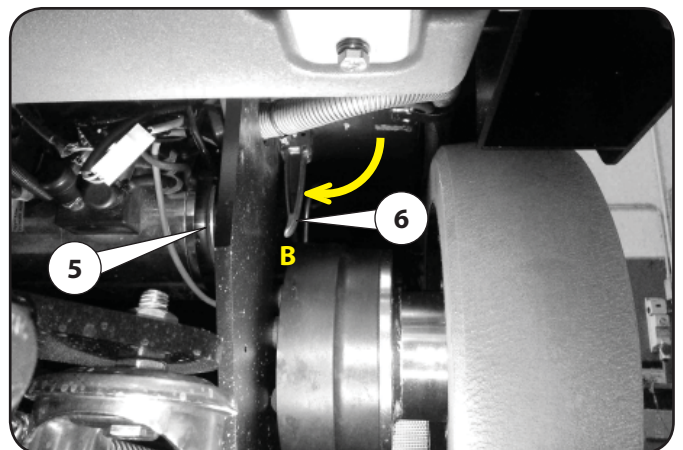
Les machines avec l'électro-frein 5 sur le différentiel des roues de traction arrière (en option) sont équipées d'un levier de blocage/déblocage du frein.

- Pour maintenir la machine freinée, mettre le levier 6 sur la position A.
- Pour la manutention de la machine (**uniquement avec la machine à l'arrêt**), débloquent l'électro-frein en mettant le levier "6" sur la position "B".

## "OPTIONELE" ELEKTRISCHE REM OP DE AANGEDREVEN ACHTERWIELEN

De machines met (optionele) elektrische rem 5 op de differentiaal van de aangedreven achterwielen zijn uitgerust met hendels om de rem te blokkeren / deblokkeren.

- Stel de hendel 6 in stand A om de machine geremd te houden.
- Deblokkeer de elektrische rem om de machine in beweging te brengen (**alleen als de machine stilstaat**) door de hendel 6 in de stand "B" te stellen.



## MOTORI ASPIRAZIONE

Servono ad aspirare l'acqua raccolta dal tergilavaggio.  
I motori aspirazione 1 aspirano tramite l'azionamento del pulsante descritto nel capitolo "COMPONENTI - POS.3, essi devono essere controllati giornalmente.

Per il controllo e la manutenzione dei motori aspirazione, operare nel seguente modo:

- Fermare la lavasciuga e togliere la chiave avviamento dal cruscotto.
- Aprire il coperchio 2 dei motori aspirazione 1.
- Scollegare il connettore dei motori aspirazione.
- Estrarre il gruppo 3 supporto con motori.
- Per riassemblare operare nel modo inverso.



**Ogni sei mesi controllare i carboncini 4 dei motori aspirazione se usurati, sostituirli.**

Per il controllo dei carboncini operare nel seguente modo:

- Togliere la calotta del motore aspirazione.
- Svitare le viti.
- Togliere i supporti in plastica dei carboncini.
- Controllare e all'occorrenza sostituirli.
- Per riassemblare operare nel modo inverso.

## MOTORES DE ASPIRACIÓN

Sirven para aspirar el agua recogida por el limpiasuelos.  
Los motores de aspiración 1 aspiran con el accionamiento del pulsador descrito en el capítulo "COMPONENTES - POS.3, estos deben controlarse diariamente.

Para controlar y realizar el mantenimiento de los motores de aspiración, haga lo siguiente:

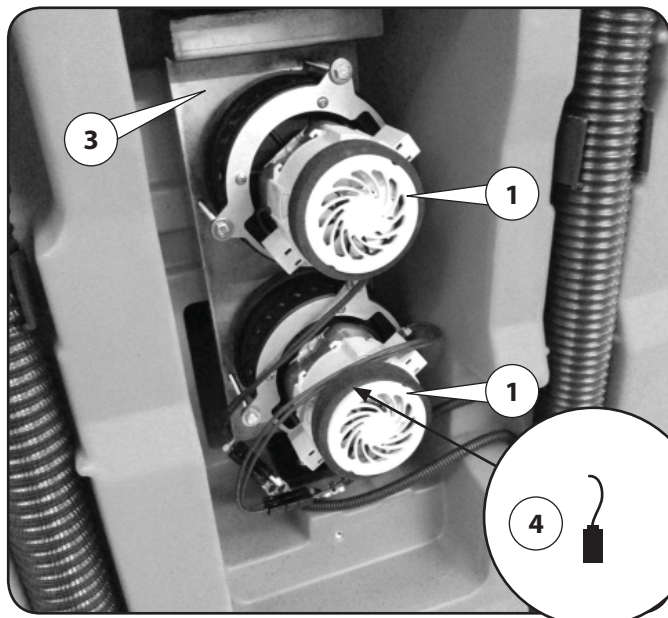
- Pare la fregadora y quite la llave de arranque del salpicadero.
- Abra la tapa 2 de los motores de aspiración 1.
- Desconecte el conector de los motores de aspiración.
- Saque el grupo 3 soporte con motores.
- Para volver a montar haga las operaciones en el modo inverso.



**Controle cada seis meses los carbones 4 de los motores de aspiración, si están desgastados, cámbielos.**

Para controlar los carbones haga lo siguiente:

- Quite la caperuza del motor de aspiración.
- Desenrosque los tornillos.
- Quite los soportes de plástico de los carbones.
- Controle y si es necesario cámbielos.
- Para volver a montar haga las operaciones en el modo inverso.



## VACUUM MOTORS

They are used to vacuum the water collected from the squeegee.  
The vacuum motors 1 vacuum by pressing the button described in the "COMPONENTS - POS.3" chapter, they must be checked daily.

For the control and maintenance of the vacuum motors, proceed as follows:

- Stop the scrubber-drier and remove the ignition key from the dashboard.
- Open cover 2 of vacuum motors 1.
- Disconnect the connector of the vacuum motors.
- Take out unit 3 support with motors.
- To reassemble, proceed in the reverse order.



**Check brushes 3 of the vacuum motors for wear every six months, replacing them if required.**

To check the brushes, proceed as follows:

- Take off the cover of the vacuum motor.
- Loosen the screws.
- Take off the plastic brush supports.
- Check them and replace them if necessary.
- To reassemble, proceed in the reverse order.

## MOTEURS ASPIRATION

Ils servent à aspirer l'eau collectée de la raclette.  
Les moteurs aspiration 1 aspirent en actionnant le bouton décrit au chapitre "COMPOSANTS - POS.3, ils doivent être contrôlés tous les jours.

Pour le contrôle et l'entretien des moteurs aspiration, opérer de la façon suivante :

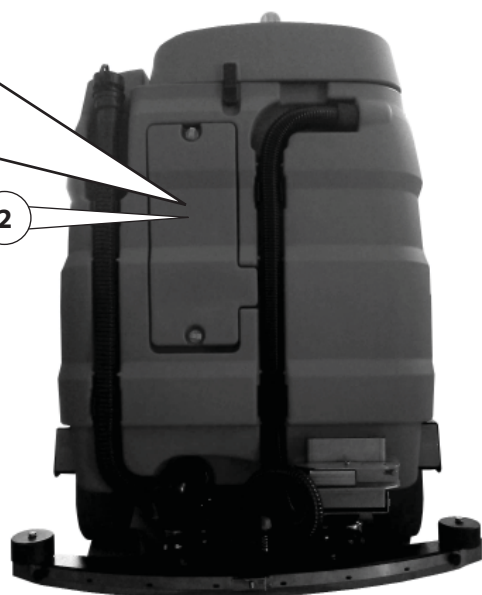
- Arrêter la machine lavante-séchante et retirer la clé de contact du tableau de bord.
- Ouvrir le couvercle 2 des moteurs aspiration 1.
- Débrancher le connecteur des moteurs d'aspiration.
- Extraire le groupe 3 support avec des moteurs.
- Pour rassembler opérer dans le sens inverse.



**Tous les six mois contrôler les balais 4 des moteurs d'aspiration, s'ils sont usagés, les remplacer.**

Pour le contrôle des balais opérer de la manière suivante :

- Enlever la calotte du moteur aspiration.
- Dévisser les vis.
- Enlever les supports en plastique des balais.
- Contrôler et, le cas échéant, les remplacer.
- » Pour rassembler opérer en sens inverse.





## SAUGMOTOREN

Die Saugmotoren saugen das vom Saugfuß aufgesammelte Wasser ab.

Die Saugmotoren 1 saugen durch Betätigen der im Kapitel "KOMPONENTEN - POS. 3" beschriebenen Taste und müssen täglich kontrolliert werden.

Die Saugmotoren wie folgt kontrollieren und warten:

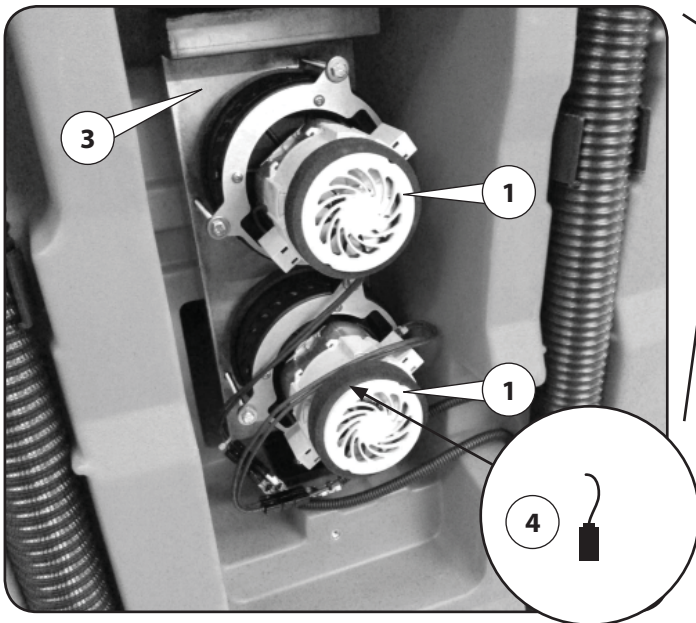
- Die Scheuersaugmaschine stoppen und den Zündschlüssel aus dem Armaturenbrett abziehen.
- Den Deckel 2 der Saugmotoren 1 öffnen.
- Den Anschlussstecker der Saugmotoren abziehen.
- Die Trägergruppe 3 zusammen mit den Motoren herausziehen.
- Um die Teile wieder zu montieren, in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



**Alle sechs Monate die Kohlenstifte 4 der Saugmotoren kontrollieren und ersetzen, falls sie abgenutzt sind.**

Die Kohlenstifte wie folgt kontrollieren:

- Die Haube des Saugmotors entfernen.
- Die Schrauben abschrauben.
- Die Plastikhalterungen der Kohlenstifte entfernen.
- Diese kontrollieren und wenn nötig ersetzen.
- Um die Teile wieder zu montieren, in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



## AANZUIGMOTOREN

Deze dienen om het water opgevangen door de vloerzwabber op te zuigen.

De aanzuigmotoren 1 zuigen aan via de bediening van de drukknop beschreven in het hoofdstuk "COMPONENTEN - POS.3". U moet deze motoren dagelijks controleren.

Handel als volgt voor de controle en het onderhoud van de aanzuigmotoren:

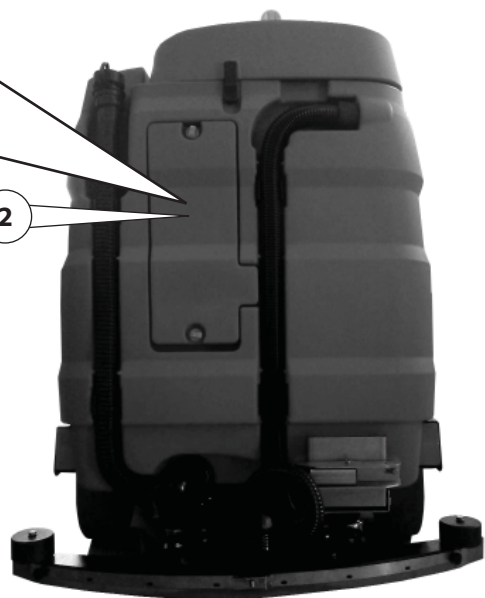
- Stop de vloerpoetsmachine en verwijder de contactsleutel uit het instrumentenbord.
- Open het deksel 2 van de aanzuigmotoren 1.
- Ontkoppel de connector van de aanzuigmotoren.
- Verwijder de steungroep 3 met de motoren.
- Handel in omgekeerde zin om opnieuw te assembleren.



**Controleer iedere zes maanden de 4 kooljes van de aanzuigmotoren; vervang ze indien ze versleten zijn.**

Handel als volgt om de kooltjes te controleren:

- Verwijder de kap van de aanzuigmotor.
- Draai de schroeven los.
- Verwijder de plastic steunen van de kooltjes.
- Controleer; vervang ze indien nodig.
- Handel in omgekeerde zin om opnieuw te assembleren.



## 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 galleggiate. 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 traferimento 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. Una volta al mese deve essere caricata, con una carica completa, finché si noti in tutti gli elementi un vivace sviluppo di gas e le letture di tensione e di peso specifico rimangono 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.

## BATTERY

### Checking the battery charge status

As there is a direct relationship between the specific electrolyte weight and the battery charge status, measuring the specific electrolyte weight is assumed to be an efficient, proper check of the battery charge status. When the battery is charged and in normal conditions with the electrolyte at the right level, the electrolyte density will be about 1.260 (30° Bè) referring to 30° C. Instead, if the density is between 1.26 (30° Bè) and 1.20 (24 Bè), the battery is running low, while if the density is less than 1.14 (18° Bè) the battery is completely flat.

### Density measurement

Measuring electrolyte density is the most important check on a battery. This measurement must be performed with the utmost care with a hydrometer, introducing it with a syringe and removing enough electrolyte to float the float. Make sure that the top of it does not touch the rubber pear or remain attached with the capillarity to the glass walls. If you were to measure the density after adding distilled water, you must expect the density to be homogeneous in all the liquid contained in the element.

### Water top-up

Add distilled water to each battery cell after charging the battery to bring the liquid level to 6mm above the plates. The operation will take place initially after each charge, afterwards topping up will take place less often depending on the experience of the person in charge, but never going over a week between one top up and the next.

### Charge limits

It is not necessary to recharge the battery if the density at the end of the working day has not dropped below 1.24 (28° Bè). The most common abuse found in the use of the battery for traction is overcharging. This factor alone, if applied continuously, can significantly shorten the duration. The maximum recommended temperature is 45° C. If the temperature of the electrolyte increases by more than 10/12° C above ambient temperature, there can be an overcharge, regardless of the value of the temperature reached. If there is 5-10% charge remaining in the battery indicated on the dashboard display, travel and drying is allowed but not the rotation of the brushes or washing.

### Premises for battery charging

The gases which develop during the charging operation present dangers of explosion. It is, therefore, necessary to ensure that there is adequate ventilation for the battery during charging and that the terminal contacts are safe from any sparks. The premises where the accumulator batteries are charged must be well-ventilated, with temperatures that do not exceed 40/45° C.

If there is not sufficient ventilation through the windows, special extraction ducts are provided, that must not lead to the flues. When necessary, the air exchange must be done quickly via fans.

### Battery not in continuous service or inactive

If the battery is not used continuously, it must be charged once a month, even if the specific weight measurements show high values. If the battery is idle for long periods of time, it must be stored in a cool, dry place. It must be fully charged once a month, until you notice a lively development of gas in all the elements and the voltage and specific weight readings remain constant for 3 - 4 hours. In any case, before putting a battery that has been idle for a long period into service, it needs to be charged and checked for proper electrolyte level.



## BATERÍA

### Control del nivel de carga de la batería

Debido a que es sabido que existe una directa relación entre el peso específico del electrolito y el nivel de carga de la batería, se considera que medir el peso específico del electrolito es un control eficaz y correcto del nivel de carga de la batería. Cuando la batería está cargada y en condiciones normales, con el nivel de densidad del electrolito adecuado, este será de unos 1.260 (30° Bè) referido a 30 °C. Si la densidad en cambio se encuentra entre 1.26 (30° Bè) y 1.20 (24 Bè), la batería estará cargada parcialmente, mientras que si la densidad es inferior a 1.14 (18° Bè) la batería estará completamente descargada.

### Medida de la densidad

Medir la densidad del electrolito es el control más importante que se hace en una batería. Esta medida debe realizarse con el máximo cuidado mediante un densímetro introduciéndolo con una jeringuilla y extrayendo una cantidad de electrolito suficiente para que pueda flotar el flotador. Procure que la parte alta del mismo no toque con la perilla de goma y no se quede pegada con la capilaridad a las paredes de vidrio. Si se debe medir la densidad después de añadir agua destilada, debe esperar a que la densidad sea homogénea en todo el líquido que contiene el elemento.

### Llenado de agua

Añada agua destilada en cada una de las celdas de la batería después de cargar la batería, para llevar el líquido a un nivel de 6 mm por encima de las placas. Esta operación en principio se realizará después de cada carga sucesivamente, se podrá llenar con menos frecuencia según la experiencia del responsable, pero nunca dejando pasar más de una semana entre uno y otro llenado.

### Límites de carga

No es necesario recargar la batería si la densidad al final de la jornada de trabajo no ha disminuido por debajo de los 1.24 (28° Bè). El abuso más común que se detecta en el uso de la batería para tracción es la sobrecarga. Simplemente este factor, si se aplica continuamente, puede acortar drásticamente la duración. La temperatura máxima recomendada es de 45 °C. Si la temperatura del electrolito aumenta por encima de los 10/12 °C respecto a la temperatura ambiental, se puede producir una sobrecarga independientemente del valor de la temperatura que se ha alcanzado. Si en la batería queda una carga residual del 5-10 % indicada en la pantalla del salpicadero, se permite el traslado y el secado pero no se permite la rotación de los cepillos ni fregar.

### Locales para cargar la batería

Los gases que se desprenden durante la operación para cargarla presentan riesgos de explosión, por lo tanto debe comprobarse que exista libre ventilación de la batería durante la operación para cargarla y que los contactos de los bornes estén bien asegurados para no crear chispas. Los locales en los que se carguen las baterías de los acumuladores deben estar bien ventilados y no deben alcanzarse temperaturas superiores a los 40/45 °C.

Si no hay la suficiente ventilación a través de las ventanas, deben prepararse conductos de salida que no deben tener salida a los tubos de humos. Cuando sea necesario debe producirse un recambio rápido usando ventiladores.

### Batería sin servicio continuo o inactiva

Si la batería no se usa continuamente, es necesario cargarla para reponerla nuevamente una vez al mes, incluso en caso de mediciones del peso específico en los que los valores aparezcan altos. Si la batería no se usa y queda inactiva durante períodos prolongados debe conservarse en un lugar fresco y seco. Debe cargarse una vez al mes cargándola completamente, hasta que se vea que todos los elementos emanan una viva cantidad de gas y las lecturas de tensión y de peso específico permanezcan constantes durante 3 - 4 horas. De todos modos, antes de volver a poner en servicio una batería que ha quedado inactiva durante largo tiempo, esta debe recargarse y debe controlarse para que tenga un nivel de electrolito correcto.

## BATTERIE

### Contrôle de l'état de charge de la batterie

Vu que l'on sait qu'il existe une relation directe entre le poids spécifique de l'électrolyte et l'état de charge de la batterie, on prend la mesure du poids spécifique de l'électrolyte comme un contrôle efficace et correct de l'état de charge de la batterie. Quand la batterie est chargée et en conditions normales, avec l'électrolyte au juste niveau, la densité de l'électrolyte sera d'environ 1.260 (30° Bè) référée à 30° C. Si la densité est comprise au contraire entre 1.26 (30° Bè) et 1.20 (24 Bè), la batterie est en partie chargée, tandis que si la densité est inférieure à 1.14 (18° Bè) la batterie est complètement déchargée.

### Mesure de la densité

La mesure de la densité de l'électrolyte est le contrôle le plus important sur une batterie. Cette mesure doit donc être réalisée avec attention à l'aide du densimètre, en l'introduisant avec une seringue et en prélevant une quantité d'électrolyte suffisante à faire flotter le flotteur. Faire en sorte que le sommet de celui-ci ne touche pas la poire caoutchouc ou ne reste pas fixé par capillarité aux parois en verre. Si on devait faire une mesure de densité après un ajout d'eau distillée on doit attendre que la densité soit devenue homogène dans tout le liquide contenu dans l'élément.

### Remise à niveau de l'eau

Ajouter de l'eau distillée dans chaque cellule de la batterie après avoir chargé la batterie pour amener le liquide à un niveau de 6mm au-dessus des plaques. L'opération aura lieu initialement après chaque charge, par la suite les remises à niveau pourront avoir lieu moins souvent selon l'expérience du responsable, mais en ne dépassant jamais la semaine entre une remise à niveau et l'autre.

### Limites de charge

Il n'est pas nécessaire de recharger la batterie si la densité, à la fin de la journée de travail elle n'est pas descendue au-dessous de 1.24 (28° Bè). L'abus le plus fréquent constaté durant l'utilisation de la batterie par la traction est la surcharge. Ce seul facteur, s'il est appliqué continuellement, peut abrégé drastiquement la durée. La température maximale recommandée est de 45° C. Si la température de l'électrolyte augmente de plus de 10/12° C par rapport à la température ambiante, on peut avoir une surcharge indépendamment de la valeur de la température que l'on a atteint. S'il reste une charge résiduelle de 5-10% dans la batterie, qui a été signalée sur l'écran du tableau de bord, le transfert et le séchage sont permis, mais non pas la rotation des brosses ni le lavage.

### Locaux pour charge de la batterie

Les gaz qui se développent durant l'opération de charge, présentent des risques d'explosion, il faut donc s'assurer qu'il y a une libre ventilation de la batterie durant l'opération de charge et que les contacts des bornes soient à l'abri des étincelles. Les locaux dans lesquels on charge les batteries des accumulateurs doit être bien aérés, et ne pas comporter des températures supérieures à 40/45° C.

S'il n'y pas assez d'aération à travers les fenêtres, la solution est d'installer des conduits d'évacuation qui ne doivent pas déboucher dans les conduits collectifs. Quand ceci est nécessaire, le remplacement doit être rapide à l'aide des ventilateurs.

### Batterie pas en service continu ou inactive

Si la batterie n'est pas utilisée de façon continue, la soumettre à une série d'égalisation une fois par ans, même si les mesures du poids spécifique donnent de fortes valeurs. Si la batterie est inactive pendant de longues périodes de temps, elle doit être conservée dans un lieu et sec. Une fois par mois elle doit être chargée, avec une charge complète, tant que l'on remarque dans tous les éléments un grand développement de gaz et les lectures de tension et de poids spécifique demeurent constantes pendant 3 - 4 heures. En tout cas, avant de remettre en marche une batterie demeurée inactive pendant une longue période, elle doit être rechargée et contrôlée pour un juste niveau électrolytique .

## BATTERIE

### Prüfung des Ladezustandes der Batterie

Da zwischen dem spezifischen Gewicht des Elektrolyts und dem Batterieladezustand eine direkte Verbindung besteht, gilt die Messung des spezifischen Gewichts des Elektrolyts als effiziente und korrekte Kontrolle des Ladezustandes der Batterie. Bei geladener Batterie in normalem Zustand und bei richtigem Niveau des Elektrolyts beträgt die Dichte des Elektrolyts ca. 1.260 (30° Bè), auf 30° C bezogen. Wenn die Dichte zwischen 1.26 (30° Bè) und 1.20 (24 Bè) liegt, ist die Batterie teilweise geladen, wenn die Dichte unter 1.14 (18° Bè) liegt, ist die Batterie leer.

### Messung der Dichte

Die Messung der Dichte des Elektrolyts stellt die wichtigste Kontrolle der Batterie dar. Diese Messung muss daher mit einem Dichtemessgerät höchst sorgfältig durchgeführt werden: das Messgerät entnimmt ausreichend Elektrolyt, um den Schwimmer zum Schwimmen zu bringen. Darauf achten, dass die Spitze des Schwimmers nicht die Gummibirne berührt oder an den Glaswänden hängen bleibt. Sollte nach einem Zusatz von destilliertem Wasser eine Dichtemessung vorgenommen werden, muss gewartet werden, bis die Dichte der ganzen Flüssigkeit homogen ist.

### Wasser nachfüllen

Nachdem die Batterie geladen wurde, muss in jede Batteriezelle destilliertes Wasser eingefüllt werden, damit die Flüssigkeit 6 mm über die Platten reicht. Anfangs wird dieser Vorgang nach jeder Ladung durchgeführt, danach kann die Auffüllung je nach Erfahrung der verantwortlichen Person variieren, jedoch darf nie mehr als eine Woche vergehen.

### Ladegrenzen

Falls die Dichte nach einem Arbeitstag nicht unter 1.24 (28° Bè) gesunken ist, muss die Batterie nicht aufgeladen werden. Der meist verbreitete Missbrauch der Batterie ist die Überladung. Das ständige Wiederholen eines solchen Vorgangs kann die Lebensdauer der Batterie drastisch reduzieren. Die maximale empfohlene Temperatur ist 45° C. Wenn die Temperatur des Elektrolyts die Raumtemperatur über mehr als 10/12° C übersteigt, kann es zu einer Überladung kommen, unabhängig vom Wert der erreichten Temperatur. Bei einer auf dem Display angezeigten Restladung von 5-10% sind Übertragung der Maschine und Trocknung noch gewährleistet, jedoch funktionieren weder die Bürstendrehung noch die Reinigung.

### Räume für die Batterieladung

Die während der Ladung entstehenden Gase könnten explodieren, es muss daher sichergestellt werden, dass die Batterie während der Ladung gut belüftet ist und dass die Klemmkontakte vor etwaigen Funken geschützt sind. Die Räume für die Batterieladung müssen gut belüftet sein und die Temperaturen dürfen 40/45° C nicht übersteigen.

Wenn die Fenster zum Belüften nicht ausreichen, können spezielle Ablaufrohre installiert werden, die nicht in die Rauchabzüge einmünden. Wenn nötig, muss die Belüftung durch Ventilatoren beschleunigt werden.

### Batterie nicht in Dauerbetrieb oder inaktiv

Wenn die Batterie nicht kontinuierlich benutzt wird, muss sie einmal monatlich aufgeladen werden, auch wenn die Messungen des spezifischen Gewichts hohe Werte ergeben. Wenn die Batterie über längere Zeit inaktiv ist, muss sie an einem kühlen, trockenen Ort gelagert werden. Einmal pro Monat muss sie komplett geladen werden, bis alle Elemente eine lebhafte Gasentwicklung vorweisen und die Spannungs- und Gewichtsmessungen sich über 3 - 4 Stunden konstant halten. Auf jeden Fall muss die Batterie vor der Inbetriebnahme nach längerer Inaktivität aufgeladen und auf das richtige elektrolytische Niveau geprüft werden.

## ACCU

### Controle van het oplaadniveau van de accu

Gezien er een rechtstreeks verband is tussen het soortelijke gewicht van elektrolyt en het oplaadniveau van de accu, kan de meting van het soortelijke gewicht van het elektrolyt als efficiënte en correcte controle van het oplaadniveau van de accu worden beschouwd. Wanneer de accu opgeladen is en in normale omstandigheden, met het elektrolyt op het juiste peil, bedraagt de densiteit circa 1.260 (30° Bè) bij 30° C. Indien de densiteit tussen 1.26 (30° Bè) en 1.20 (24 Bè) ligt, is de accu gedeeltelijk opgeladen. Indien de densiteit lager dan 1.14 (18° Bè) is, is de accu niet meer opgeladen.

### Meting van de densiteit

Het meten van de densiteit van het elektrolyt is de belangrijkste controle van een accu. Deze meting moet met de grootste zorg aan de hand van een densiteitsmeter worden uitgevoerd. Breng de naald in de accu en trek een voldoende hoeveelheid elektrolyt op om de vlotter te laten drijven. Let op dat het bovenste deel van deze vlotter de rubberen peer niet raakt, of niet door de capillariteit aan de glazen wanden blijft kleven. Indien een densiteitsmeting wordt uitgevoerd na het toevoegen van gedestilleerd water, moet u wachten tot de densiteit in alle vloeistof in het element homogeen wordt.

### Water bijvullen

Voeg gedestilleerd water in iedere cel van de accu toe nadat de accu is opgeladen om de vloeistof op een niveau 6 mm boven de platen te brengen. Initieel vindt deze handeling na iedere oplaadbeurt plaats, daarna kan het bijvullen minder vaak plaatsvinden, volgens de ervaring van de verantwoordelijke, maar nooit langer dan een week tussen de verschillende bijvulbeurten.

### Oplaadlimieten

Het is niet nodig om de accu opnieuw op te laden als de densiteit op het einde van de werkdag niet onder 1.24 (28° Bè) is gedaald. Het meest voorkomende verkeerde gedrag dat wordt vastgesteld tijdens het gebruik van de accu voor tractie is overladen. Deze factor alleen al kan de levensduur drastisch verminderen indien deze continu wordt toegepast. De aanbevolen maximale temperatuur bedraagt 45° C. Indien de temperatuur van het elektrolyt mer dan 10/12° C stijgt ten opzichte van de omgevingstemperatuur, kan er overladen plaatsvinden, onafhankelijk van de waarde van de bereikte temperatuur. Indien er in de accu een restladung van 5-10% blijft, wat op het display van het instrumentenbord wordt gesignaleerd, is het rijden en drogen toegestaan maar mogen de borstels niet draaien en mag er geen poetsbeurt worden uitgevoerd.

### Lokalen om de accu op te laden

De gassen die zich tijdens het opladen ontwikkelen, vormen een gevaar voor ontploffing. U moet er daarom voor zorgen dat er een vrije ventilatie van de accu is tijdens het opladen en dat de contacten van de klemmen geen vonken kunnen doen ontstaan. De lokalen waar accu's van accumulatoren worden opgeladen, moeten goed verlucht zijn, en er mogen hier geen temperaturen van meer dan 40/45° C zijn.

Indien er via de ramen onvoldoende verluchting is, moet u speciale afvoerleidingen voorzien die niet in rookkanalen mogen uitmonden? Wanneer dit nodig is, moet de luchtverversing snel via ventilatoren plaatsvinden.

### Accu niet continu in dienst of niet actief

Indien de accu niet continu wordt gebruikt, moet u die iedere maand opnieuw opladen of het opladen vernieuwen, zelfs als de metingen van het soortelijke gewicht hoge waarden oplevert. Als de accu gedurende lange perioden inactief blijft, moet die op een koele, droge plaats worden bewaard. U moet de accu eenmaal per maand volledig opladen tot u merkt dat in alle elementen een grote gasontwikkeling ontstaat en het aflezen van de spanning en het soortelijke gewicht gedurende 3-4 uur constant blijven. Vooraleer een accu die lange tijd inactief is gebleven opnieuw in dienst te stellen, moet die in ieder geval opnieuw opgeladen worden en moet u controleren of het elektrolyt op het juiste peil staat.

## INSTALLAZIONE BATTERIA

Installare la batteria nell'apposito compartimento. 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.

Per installare la batteria 1 procedere come segue:

- Agire ruotando la chiusura del supporto 3 del sedile e sollevarlo (come in foto).
- Agire ruotando la chiusura del sportello laterale 2 e aprirlo.
- Verificare che il serbatoio 4 sia vuoto e Inclinarlo completamente utilizzando l'estensione massima del cavo 5, come in foto.
- Inserire la batteria corazzata nel vano agganciandola per mezzo dei due fori 6 utilizzando il sistema d'inserimento come da figurino.

## INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

Instale la batería en el compartimento específico. Controle cuidadosamente la batería antes de instalarla, comprobando que los elementos no presenten roturas. No añada nunca electrolitos si las baterías han permanecido sin usar durante más de una semana.

Las conexiones de la batería deben estar limpias y, si es necesario, deben llevar una película de grasa o de vaselina en los bornes o en las conexiones. Cuando se transporta la batería puede perder un poco de carga; si es así, debe cargarla antes de usar la máquina.

Para instalar la batería 1 haga lo siguiente:

- Gire el cierre del soporte 3 del asiento y levántelo (como se ve en la foto).
- Gire el cierre de la puerta lateral 2 y ábrala.
- Compruebe que el depósito 4 esté vacío e inclínelo completamente extendiendo hasta el final el cable 5, como se ve en la foto.
- Introduzca la batería blindada en el compartimento mediante los dos agujeros 6 utilizando el sistema de introducción como se ve en la figura.

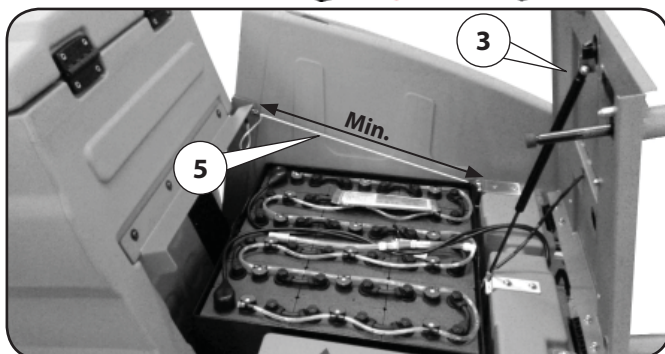
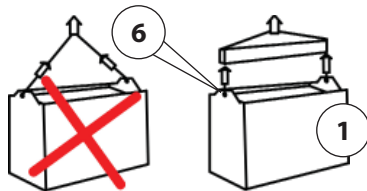
## INSTALLATION DER BATTERIE

Die Batterie im vorgesehenen Sitz installieren. Die Batterie vor der Installation sorgfältig kontrollieren und sicherstellen, dass sie keine Brüche aufweist. Niemals Elektrolyte hinzufügen, wenn die Batterien über eine Woche oder länger nicht benutzt worden sind.

Die Batterieanschlüsse und -Klemmen müssen sauber und mit einer Schicht Fett oder Vaseline bedeckt sein. Während des Transports kann die Batterie einen Teil der Ladung verlieren, in diesem Fall muss sie vor Betriebsstart aufgeladen werden.

Die Batterie wie folgt installieren:

- Die Schließung der Sitzhalterung 3 drehen und anheben (siehe Abbildung).
- Die Schließung der seitlichen Klappe 2 drehen und öffnen.
- Der Tank 4 muss leer sein und ganz gekippt werden, indem die maximale Länge des Kabels 5 genutzt wird (siehe Abbildung).
- Die Panzerbatterie einführen und über die zwei Bohrungen 6 wie auf der Zeichnung einhängen.



## BATTERY INSTALLATION

Install the battery in the dedicated compartment. Carefully check the battery before installing it to ensure the elements are not damaged. Never add electrolyte if the batteries have been idle for a week or longer.

The battery connections must be cleaned and a film of grease or Vaseline is needed on the terminals or connections. During transport, the battery may have lost some of its charge. If so, it must be charged before using the machine.

To install battery 1, proceed as follows:

- Turn the closure of seat support 3 of and lift it (like in the photo).
- Turn the closure of side cover 2 and open it.
- Make sure tank 4 is empty and tilt it completely using the maximum extension of cable 5, like in the photo.
- Insert the armoured battery in the compartment, hooking it via the two holes 6 and inserting it as shown.

## INSTALLATION BATTERIE

Installer la batterie dans le compartiment prévu à cet effet. Contrôler attentivement la batterie avant de l'installer en s'assurant qu'il n'y a pas de ruptures dans les éléments. N'ajouter jamais d'électrolyte si les batteries n'ont pas été utilisées pendant une semaine ou plus longtemps.

Les connexions de la batterie doivent être propres et il faut étaler une pellicule de graisse ou de vaseline sur les bornes ou les connexions. Durant le transport la batterie peut avoir perdu un peu de sa charge, dans ce cas, il faut donner de la charge avant d'utiliser la machine.

Pour installer la batterie 1 procéder comme suit :

- Agir en tournant la fermeture du support 3 du siège et le soulever (comme sur la photo).
- Agir en tournant la fermeture du volet latéral 2 et l'ouvrir.
- Vérifier que le réservoir 4 est vide et l'incliner complètement en utilisant l'extension maximum du câble 5, comme sur la photo.
- Insérer la batterie blindée dans le logement en l'accrochant au moyen des deux trous 6 en utilisant le système d'introduction, comme sur la figure.

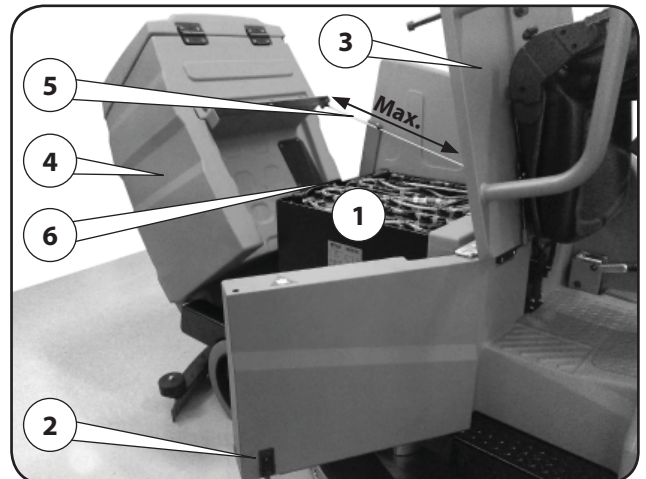
## INSTALLATIE VAN DE ACCU

Installeer de accu in het voorziene compartiment. Controleer de accu aandachtig vooraleer die te installeren, controleer of de elementen geen breuken vertonen. Voeg nooit elektrolyt toe als de accu's een week of langer niet gebruikt zijn.

De aansluitingen van de accu moeten gereinigd worden en breng een laagje vet of vaseline aan op de klemmen of aansluitingen. Tijdens het transport kan de accu een deel van haar lading hebben verloren; indien dit het geval is, moet u die eerst opladen vooraleer de machine te gebruiken.

Handel als volgt om de accu 1 te installeren:

- Draai aan de sluiting van de houder 3 van de zitting en breng die omhoog (zoals op de foto).
- Draai aan de sluiting van de zijdeur 2 en doe de deur open.
- Controleer of de tank 4 leeg is en stel die volledig schuin via de maximale extensie van de kabel 5, zoals op foto.
- Plaats de accu met zijn behuizing in de voorziene ruimte door die vast te maken in de twee gaten 6 aan de hand van het plaatsingssysteem zoals in de afbeelding.



## IMPIANTO ELETTRICO

Per accedere all'impianto elettrico della macchina, aprire lo sportello laterale 1 svitare le viti 2. L'impianto elettrico è composto da un inverter controllo trazione 4 e una scheda controllo elettronico 3 per le funzioni della macchina e vari componenti elettrici descritti nel capitolo "SCHEMA ELETTRICO". In caso di anomalia/e o malfunzionamento della macchina, l'inverter o la scheda funzioni visualizzeranno l'allarme sul display con una sigla. (vedere tabella "ALLARMI").

## SISTEMA ELÉCTRICO

Para acceder al sistema eléctrico de la máquina abra la puerta lateral 1 y desensrosque los tornillos. El sistema eléctrico está compuesto por inductor de control de la tracción 4 y por una tarjeta de control electrónico 3 para las funciones de la máquina y de los diferentes componentes eléctricos descritos en el capítulo "ESQUEMA ELÉCTRICO". En caso de anomalías y/o malos funcionamientos de la máquina, el inductor o la tarjeta de funciones visualizarán la alarma en la pantalla con una sigla. (vea la tabla "ALARMAS").

## ELEKTRISCHE ANLAGE

Um auf die elektrische Anlage der Maschine Zugriff zu haben, müssen die seitliche Klappe 1 geöffnet und die Schrauben 2 abgeschraubt werden. Die elektrische Anlage besteht aus einem Antriebskontrollinverter 4 und einer elektronischen Steuerung 3 für die Maschinenfunktionen und verschiedenen elektrischen Komponenten, die im Kapitel "SCHALTPLAN" beschrieben sind. Bei Störung/en oder Fehlfunktion der Maschine visualisieren der Inverter oder die Funktionskarte den Alarm auf dem Display mit einer Anzeige. (siehe Tabelle "ALARME").

## ELECTRICAL SYSTEM

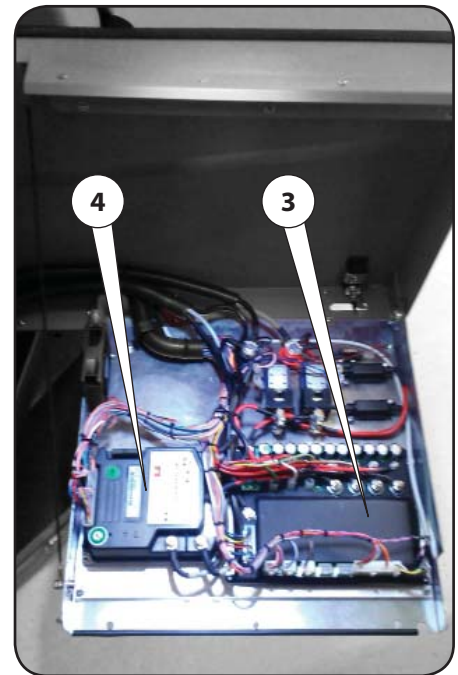
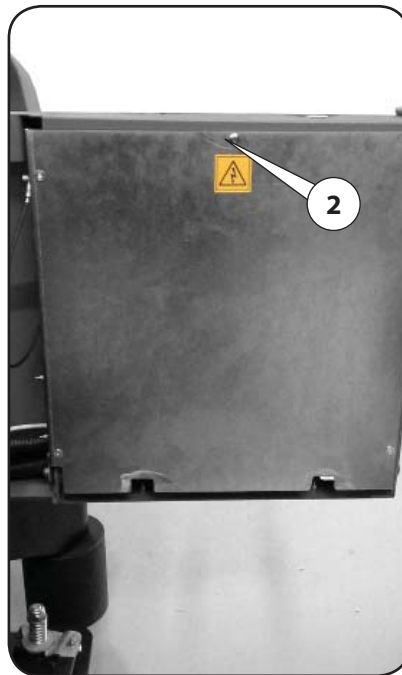
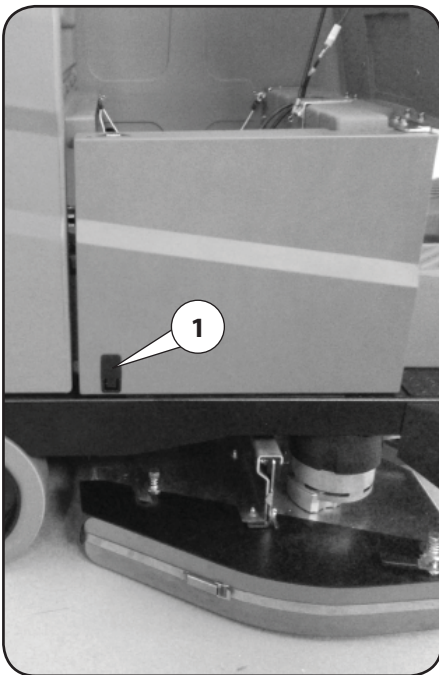
To access the electrical system of the machine, open side door 1 unscrew screws 2. The electrical system consists of a traction control inverter 4 and an electronic control board 3 for the machine functions and the various electrical components described in the "WIRING DIAGRAM" chapter. In the event of a machine fault and/or malfunction, the inverter or the function board will show the alarm on the display with an acronym. (see "ALARMS" table).

## INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Pour avoir accès à l'installation électrique de la machine, ouvrir le volet latéral 1 et dévisser la vis 2. L'installation électrique se compose d'un inverseur de contrôle traction 4 et une carte de contrôle électronique 3 pour les fonctions de la machine et différents composants électriques décrits au chapitre "SCHEMA ÉLECTRIQUE". En cas d'anomalie et/ou de dysfonctionnement de la machine, l'inverseur ou la carte des fonctions visualiseront l'alarme sur l'écran avec un sigle. (voir tableau "ALARMES").

## ELEKTRISCH SYSTEEM

Open de zijdeur 1 en schroef de twee schroeven 2 los om bij het elektrische systeem van de machine te komen. Het elektrische systeem bestaat uit een inverter voor controle van de tractie 4 en een elektronische besturingskaart 3 voor de functies van de machine en verschillende elektrische componenten beschreven in het hoofdstuk "ELEKTRISCHE SCHEMA". In geval van storing(en) of slechte werking van de machine geven de inverter of de kaart van de functies het alarm op het display aan de hand van een code weer. (zie tabel "ALARME").





## ALLARMI SCHEDA FUNZIONI

| Allarme                         | Causa  | Descrizione e Soluzione  |
|---------------------------------|--|--|
| AL_1: Function brushes ammeter  | Protezione amperometrica spazzole                                | Verificare modo d'uso della funzione spazzole. Rilevata corrente di lavoro elevata da parte del motore spazzole.   |
| AL_2: Function vacuum ammeter   | Protezione amperometrica aspiratore                              | Verificare assorbimento motore aspiratore. Rilevata corrente di lavoro elevata da parte del motore spazzole.   |
| AL_3: Function powerstage fail  | Stadio di potenza danneggiato                                    | Stadio potenza spazzole o aspiratore danneggiato: sostituire scheda.   |
| AL_4: Function overcurrent      | Sovracorrente su uscite spazzola o aspiratore                    | Rilevato cortocircuito sull'uscita motore spazzole o aspiratore: verificare connessioni e stato motori.  |
| AL_5: Function overtemperature  | Protezione termica su stadio spazzole/aspiratore                 | Surriscaldamento stadio potenza spazzole e aspiratore: verificare assorbimenti.  |
| AL_6: Function Act1: endsw fail | Anomalia su lettura finecorsa attuatore spazzole                 | Anomalia nella configurazione finecorsa. Controllare connessioni e stato dei finecorsa dell'attuatore spazzole.  |
| AL_8: Function Act1: timeout    | Attuatore spazzole:<br>posizione finale non raggiunta            | Posizione attuatore spazzole non raggiunta nel tempo massimo previsto. Controllare connessioni attuatore e/o eventuali impedimenti meccanici.  |
| AL_9: Function Act2: timeout    | Attuatore tergitore:<br>posizione finale non raggiunta           | Posizione attuatore tergitore non raggiunta nel tempo massimo previsto. Controllare connessioni attuatore e/o eventuali impedimenti meccanici.   |
| AL_20: General EEprom fail      | Errore lettura memoria interna                                   | Sostituire scheda.   |
| AL_21: General Key-off failure  | Sequenza chiave errata.  | Rilevato rimbalzo sul segnale di chiave: verificare connessioni e stato contatto chiave.   |
| AL_22: General main rele fail   | Teleruttore generale danneggiato o Motore aspirazione scollegato | "Il teleruttore generale appare danneggiato: verificare le connessioni e il funzionamento del motore aspirazione; controllare il fusibile relativo alla scheda di potenza e assicurarsi che il teleruttore funzioni correttamente." Sostituire teleruttore se danneggiato. |
| AL_23: General overvoltage      | Sovratensione.   | Rilevato sovratensione su scheda funzioni. Controllare connessioni batteria.   |
| AL_24: Traction batt connection | Batteria non connessa alla scheda funzioni                       | Verificare modo d'uso della funzione trazione. Rilevata corrente di lavoro elevata da parte del motore trazione.   |
| AL_25: General keyboard fail    | Mancanza comunicazione plancia-funzioni                          | Verificare connessioni tra scheda tastiera e funzioni.   |
| AL_26: General RX-TX traction   | Mancanza comunicazione trazione-funzioni                         | Verificare connessioni tra scheda trazione e funzioni.   |

**NB: Per informazioni sugli allarmi, Contattare il Servizio Assistenza.**



**SCHEMA FUNZIONI**

**INVERTER TRAZIONE**

## ALLARMI INVERTER TRAZIONE

| Allarme   | Causa               | Descrizione e Soluzione  |
|-----------|---------------------|--|
| AL TR 8   | WATCH DOG           | Problema al circuito elettrico di WATCHDOG che perde la capacità di attivare o inibire la potenza dell'impianto. Se la continuità  |
| AL TR 13  | EEPROM KO           | Problema della memoria parametri. Provare ad eseguire un CLEAR EEPROM per ripristinarla. Se l'operazione non ha buon esito sostituire la EEPROM danneggiata.   |
| AL TR 17  | LOGIC FAILURE #3    | Rottura del circuito hardware che supervisiona e protegge l'impianto dai picchi di sovracorrente aprendo il ponte trifase, il problema è relativo alla logica (inverter) dell'impianto che va quindi sostituito.   |
| AL TR 18  | LOGIC FAILURE #2    | Rottura del circuito hardware garante della temporizzazione delle onde sinusoidale, il problema è relativo alla logica (inverter) dell'impianto che va quindi sostituito.  |
| AL TR 19  | LOGIC FAILURE #1    | Segnalazione di overvoltage o undervoltage. Scatta quando la carica della batteria si scosta eccessivamente (circa + o - 20%) dal valore nominale. Occorre in questo caso individuare e prevenire la causa del problema (generalmente overvoltage a rigenerazione troppo elevata, undervoltage a batteria troppo scarica). Non è relativo all'impianto.  |
| AL TR 30  | VMN LOW             | Diagnosi alla accensione che interviene quando la tensione di fase che viene misurata risulta troppo bassa rispetto al valore atteso. Controllare che i cavi di potenza del motore siano ben serrati (una fase staccata o mal contattata genera errore). Se le connessioni di potenza sono a posto allora è probabile che il danno riguardi la sezione di potenza dell'impianto e quindi va sostituito.                                |
| AL TR 31  | VMN HIGH            | Analoga alla VMN LOW questa diagnosi interviene quando la tensione di fase che viene misurata risulta troppo alta rispetto al valore atteso. Controllare i cavi di potenza del motore siano ben serrati, integri e non in corto. Se le connessioni di potenza sono a posto allora è imputabile la sezione di potenza dell'impianto e quindi va sostituito.   |
| AL TR 37  | CONTACTOR CLOSED    | Il contatto di potenza del teleruttore generale risulta chiuso anche se la sua bobina non è pilotata. Verificare che non si sia incollato o danneggiato il teleruttore ed eventualmente sostituirlo.   |
| AL TR 38  | CONTACTOR OPEN      | Il contatto di potenza del teleruttore generale risulta chiuso anche se la sua bobina sta venendo pilotata. Verificare il cablaggio della bobina non sia interrotto mal cablato e in generale che non sia danneggiato. Eventualmente va sostituito.  |
| AL TR 49  | I=0 EVER            | Con motore in movimento il sensore di corrente dell'impianto vede una corrente di pilotaggio nulla. Il sensore è quindi danneggiato e va sostituito il controllo.  |
| AL TR 53  | STDBY I HIGH        | Opposto al precedente, la corrente di pilotaggio sempre alta anche quando dovrebbe essere nulla. Se l'errore permane è quindi danneggiato e va sostituito il controllo.  |
| AL TR 60  | CAPACITOR CHARGE    | Durante la fase di precarica (quella che intercorre tra accensione della chiave e chiusura del teleruttore generale) la tensione ai capi dei condensatori di precarica non raggiunge il valore di regime. Verificare che non ci siano carichi induttivi in parallelo ai condensatori o che non intervengano problemi alla sezione di potenza del motore o dell'impianto.   |
| AL TR 61  | HIGH TEMPERATURE    | Warning che indica che la temperatura del controllo ha superato la soglia critica (circa 72°). La macchina viene arrestata per permettere al controllo di raffreddare.   |
| AL TR 65  | MOTOR TEMPERATURE   | Warning che indica che la temperatura del motore ha superato la soglia critica (dipende dal motore). La macchina viene arrestata per permettere al motore di raffreddare.  |
| AL TR 75  | CONTACTOR DRIVER    | La tensione di alimentazione della bobina del contatto di linea è più bassa di quella attesa. Verificare che la bobina del teleruttore generale non sia in corto. Se l'errore persiste il danno è imputabile al circuito di pilotaggio dell'impianto che va quindi sostituito.   |
| AL TR 76  | COIL SHORTED        | È una diagnosi del teleruttore generale. Se alla accensione la bobina del teleruttore generale risulta eccitata, pur non comandata, allora il teleruttore generale si apre e segnala errore.   |
| AL TR 78  | VACC NOT OK         | Scatta dopo 20" che il pedale acceleratore risulta schiacciato in mancanza di una richiesta di marcia (cioè il pedale premuto a vuoto, con marcia in neutro o senza sedile). Verificare che non sia in corto il filo.  |
| AL TR 79  | INCORRECT START     | Warning che segnala una errata sequenza di avvio della macchina. Ripetere la sequenza corretta: Sedersi correttamente + Inserimento Marcia + Pressione pedale acceleratore.  |
| AL TR 80  | FWD+BACK            | Warning che segnala la richiesta contemporanea di marcia avanti e marcia indietro.   |
| AL TR 86  | PEDAL WIRE KO       | Interruzione del centrale del potenziometro dell'acceleratore. Controllare il CPOT (centro potenziometro) del pedale acceleratore.   |
| AL TR 236 | WRONG BATTERY TYPE  | Errata impostazione del parametro SET BATTERY TYPE (menu ADJUSTMENT). Può verificarsi unicamente impostando 24V al posto di 36V andando a cambiare il default già corretto.  |
| AL TR 237 | -                   | Non si può verificare in marcia (è un warning che indica una manipolazione dei parametri di SLIP contenuti nel menu HARDWARE SETTING).   |
| AL TR 248 | CAN BUS KO.         | Interruzione della comunicazione via CAN. Se la diagnosi si verifica al montaggio, verificare che non si sia scambiato il cablaggio di CAN H e CAN L, se la diagnosi si verifica in marcia verificare che non si siano interrotti i fili di CAN H e CAN L.   |
| AL TR 250 | SENS MOTOR TEMP. KO | Interruzione della sonda di temperatura del motore. Bisogna verificare che il cablaggio non sia interrotto ed eventualmente sostituire la sonda termica del motore. Questa segnalazione può comparire sia in collaudo che in utilizzo della macchina.  |
| AL TR 251 | HANDBRAKE           | Warning che indica che il freno a mano è tirato. Non è un allarme bloccante, bisogna solamente sganciare la leva prima di avviare la sequenza di marcia (sedersi correttamente+ Inserimento marcia + Pressione pedale acceleratore)  |
| AL TR 253 | ENCODER ERROR       | Interruzione del sensore di giri del motore (appunto l'encoder). Bisogna verificare che il cablaggio non sia interrotto ed eventualmente sostituire il sensore del motore. Questa segnalazione può comparire sia in collaudo che in utilizzo della macchina. L'impianto non è in grado di verificare in retroazione che il set point sia coerente con il comportamento della macchina, pertanto inibisce il funzionamento del veicolo. |
| AL TR 254 | AUX OUTPUT KO       | Rottura del drive che pilota l'uscita ausiliaria (AUX OUTPUT), cioè il freno magnetico di stazionamento. Verificare che non ci siano problemi di cablaggio della bobina che provocano un falso positivo. In caso il freno sia in ordine sostituire l'inverter.   |

**NB: Per informazioni sugli allarmi, Contattare il Servizio Assistenza.**



## FUNCTION BOARD ALARMS

| Alarm                           | Cause  | Description and Solution   |
|---------------------------------|--|--|
| AL_1: Function brushes ammeter  | Brush ammeter protection   | Check the brush function mode of use. High brush motor working current detected.   |
| AL_2: Function vacuum ammeter   | Vacuum ammeter protection  | Check the absorption of the vacuum motor. High brush motor working current detected.   |
| AL_3: Function powerstage fail  | Powerstage damaged   | Brush or vacuum powerstage damaged: replace board.   |
| AL_4: Function overcurrent      | Overcurrent on brush or vacuum outputs                             | Overcurrent detected on brush or vacuum motor output: Check motor connections and status.  |
| AL_5: Function overtemperature  | Thermal protection on brush/vacuum stage                           | Brush and vacuum powerstage overheating: check absorptions.  |
| AL_6: Function Act1: endsw fail | Fault on brush actuator limit switch reading                       | Fault in the limit switch configuration. Check brush actuator limit switch connections and status.   |
| AL_8: Function Act1: timeout    | Brush actuator: final position not reached                         | Position of brush actuator not reached in the maximum time allowed. Check actuator connections and/or for any mechanical obstructions.   |
| AL_9: Function Act2: timeout    | Squeegee actuator: final position not reached                      | Squeegee actuator position not reached in the maximum time allowed. Check actuator connections and/or for any mechanical obstructions.   |
| AL_20: General EEprom fail      | Internal memory reading error                                      | Replace board.   |
| AL_21: General Key-off failure  | Wrong key sequence.  | Rebound detected on the key signal: Check connections and key contact status.  |
| AL_22: General main rele fail   | General remote control switch damaged or vacuum motor disconnected | The general remote control switch seems damaged: check the connections and operation of the vacuum motor; check the fuse for the power electric board and make sure that the remote control switch operates correctly. Replace the remote control switch if damaged. |
| AL_23: General overvoltage      | Overvoltage.   | Overvoltage detected on the function board. Check battery connections.   |
| AL_24: Traction batt connection | Battery not connected to the function board                        | Check the traction function mode of use. High traction motor working current detected.   |
| AL_25: General keyboard fail    | No dashboard-functions communication                               | Check connections between keyboard and functions.  |
| AL_26: General RX-TX traction   | No traction-functions communication                                | Check connections between traction board and functions.  |

**NB: For information on the alarms, contact the Assistance Service.**



**FUNCTION BOARD**

**INVERTER TRACTION**

## INVERTER TRACTION ALARMS

| Alarm     | Cause               | Description and Solution  |
|-----------|---------------------|---|
| AL TR 8   | WATCH DOG           | Problem in the WATCHDOG electric circuit, which loses the ability to activate or inhibit system power. If motor phase continuity is verified, the problem is related to the system logic (inverter) which must, therefore, be replaced.   |
| AL TR 13  | EEPROM KO           | Problem with parameter memory. Try running a CLEAR EEPROM to restore it. If the operation is unsuccessful, replace the damaged EEPROM.  |
| AL TR 17  | LOGIC FAILURE #3    | Failure of hardware circuit that supervises and protects the system from overcurrent peaks by opening the three-phase bridge. The problem is related to the system logic (inverter), which must, therefore, be replaced.  |
| AL TR 18  | LOGIC FAILURE #2    | Failure of hardware circuit that guarantees sine wave timing. The problem is related to the system logic (inverter), which must, therefore, be replaced.  |
| AL TR 19  | LOGIC FAILURE #1    | Overvoltage or undervoltage signalled. Trips when the battery charge is excessively different (approx. + or - 20%) from the nominal value. In this case, you must identify and prevent the cause of the problem (generally, overvoltage is when regeneration is too high, undervoltage is when the battery is too low). It is not related to the system.          |
| AL TR 30  | VMN LOW             | Diagnosis at start-up that trips when the measured phase voltage is too low compared to the expected value. Make sure the motor power cables are securely connected (a disconnected or poorly contacted phase causes errors). If the power connections are in order, then the damage is likely related to the system power section and thus, it must be replaced. |
| AL TR 31  | VMN HIGH            | Similar to VMN LOW, this diagnosis trips when the measured phase voltage is too high compared to the expected value. Make sure the motor power cables are securely connected, intact and not shorted. If the power connections are in order, then the problem can be attributed to the system power section and thus, it must be replaced.                        |
| AL TR 37  | CONTACTOR CLOSED    | The general contactor power contact is closed even if its reel is not piloted. Make sure the contactor has not got stuck or damaged and in the event, replace it.   |
| AL TR 38  | CONTACTOR OPEN      | The general contactor power contact is closed even if its reel is being piloted. Make sure the reel wiring is not interrupted, poorly wired or damaged in general. Replace it if necessary.   |
| AL TR 49  | I=0 EVER            | When the motor is in movement, the system current sensor sees a zero piloting current. The sensor, therefore, is damaged and the control must be replaced.  |
| AL TR 53  | STDBY I HIGH        | Unlike the previous point, the piloting current is always high, even when it should be zero. If the error persists, the control is damaged and must be replaced.  |
| AL TR 60  | CAPACITOR CHARGE    | During the pre-charge stage (the one between switching on the key and closing the general contactor), the voltage at the pre-charge condenser heads does not reach full capacity. Make sure there are no inductive charges parallel to the condensers and that no problems intervene in the motor or system power section.  |
| AL TR 61  | HIGH TEMPERATURE    | Warning indicating that the control temperature has exceeded the critical threshold (approximately 72°). The machine is stopped to allow the control to cool down.  |
| AL TR 65  | MOTOR TEMPERATURE   | Warning indicating that the motor temperature has exceeded the critical threshold (depends on the motor). The machine is stopped to allow the motor to cool down.   |
| AL TR 75  | CONTACTOR DRIVER    | The line contact reel power voltage is lower than expected. Make sure there the general contactor reel is not shorted. If the error persists, the damage can be attributed to the system piloting circuit, which must, therefore, be replaced.  |
| AL TR 76  | COIL SHORTED        | This is a diagnosis of the general contactor. If the general contactor reel is excited at start-up despite not being commanded, then the general contactor opens and signals an error.  |
| AL TR 78  | VACC NOT OK         | Trips 20" after the accelerator pedal is pressed if no gear is put in (that is, the pedal is pressed uselessly, in neutral gear or without seat). Make sure the wire is not shorted.  |
| AL TR 79  | INCORRECT START     | Warning indicating an incorrect machine start-up sequence. Repeat the correct sequence: Sit down properly + Put into Gear + Press accelerator pedal.  |
| AL TR 80  | FWD+BACK            | Warning signalling that the forward and backward gear have been requested simultaneously.   |
| AL TR 86  | PEDAL WIRE KO       | Accelerator potentiometer central unit interrupted. Check the accelerator pedal CPOT (potentiometer central unit).  |
| AL TR 236 | WRONG BATTERY TYPE  | Wrong setting of the parameter SET BATTERY TYPE (menu ADJUSTMENT). It can occur only by setting 24V instead of 36V, changing the already right default.   |
| AL TR 237 | -                   | Cannot occur while running (it is a warning that signals a manipulation of the SLIP parameters contained in the HARDWARE SETTING menu).   |
| AL TR 248 | CAN BUS KO.         | Interruption of communication via CAN. If the diagnosis occurs while assembling, verify that you have not swapped the wiring of CAN H and CAN L; if the diagnosis occurs while running, check that the wires CAN H and CAN L are not interrupted.   |
| AL TR 250 | SENS MOTOR TEMP. KO | Motor temperature probe interrupted. You must make sure the wiring is not interrupted and, if necessary, replace the motor thermal probe. This warning can appear both during testing and during machine use.   |
| AL TR 251 | HANDBRAKE           | Warning indicating that the handbrake is engaged. This alarm does not impede operation; simply release the lever before starting up the run sequence (sit down properly + put into gear + press accelerator pedal).   |
| AL TR 253 | ENCODER ERROR       | Motor revolution sensor (encoder) interrupted. You must make sure the wiring is not interrupted and, if necessary, replace the motor sensor. This warning can appear both in testing and during machine use. The system is unable to retroactively check whether the set-point is consistent with machine behaviour and, therefore, inhibits vehicle operation.   |
| AL TR 254 | AUX OUTPUT KO       | Failure of the drive piloting the auxiliary output, that is, the magnetic parking brake. Make sure there are no reel wiring problems that cause a false positive. If the brake is in order, replace the inverter.   |

**NB: For information on the alarms, contact the Assistance Service.**

## ALARMAS TARJETA DE FUNCIONES

| Alarma                          | Causa  | Descripción y Solución  |
|---------------------------------|--|---|
| AL_1: Function brushes ammeter  | Protección amperométrica de los cepillos                                   | Compruebe el modo de uso de la función cepillos. El motor de los cepillos ha detectado corriente de trabajo elevada.  |
| AL_2: Function vacuum ammeter   | Protección amperométrica del aspirador                                     | Comprobar la absorción el motor aspirador. Se ha detectado corriente de trabajo elevada por parte del motor de los cepillos.  |
| AL_3: Function powerstage fail  | Fase de la potencia dañada   | Fase de la potencia de los cepillos o del aspirador dañada, cambiar la tarjeta.   |
| AL_4: Function overcurrent      | Sobrecorriente en las salidas del cepillo o del aspirador.                 | Se ha detectado cortocircuito en la salida del motor de los cepillos o del aspirador: comprobar las conexiones y el estado de los motores.  |
| AL_5: Function overtemperature  | Protección térmica en fase cepillos/aspirador                              | Sobrecalentamiento de la fase de potencia de los cepillos y del aspirador: comprobar las absorciones.   |
| AL_6: Function Act1: endsw fail | Anomalía en la lectura del final de carrera del servomotor de los cepillos | Anomalía en la configuración del final de carrera. Controle las conexiones y el estado de los finales de carrera del servomotor de los cepillos.  |
| AL_8: Function Act1: timeout    | Servomotor de los cepillos: posición final no alcanzada                    | Posición del servomotor de los cepillos no alcanzada en el tiempo máximo previsto. Controlar las conexiones del servomotor y/o los posibles impedimentos mecánicos.   |
| AL_9: Function Act2: timeout    | servomotor del limpiasuelos: posición final no alcanzada                   | Posición del servomotor del limpiasuelos no alcanzada en el tiempo máximo previsto. Controlar las conexiones del servomotor y/o posibles impedimentos mecánicos-  |
| AL_20: General EEPROM fail      | Error de lectura de la memoria interna                                     | Sustituya la tarjeta.   |
| AL_21: General Key-off failure  | Secuencia de la llave equivocada.  | Se ha detectado rebote en la señal de la llave: compruebe las conexiones y el estado del contacto de la llave.  |
| AL_22: General main rele fail   | Telerruptor general dañado o Motor de aspiración desconectado              | El telerruptor principal podría estar dañado: verifique las conexiones y el funcionamiento del motor de aspiración; Compruebe el fusible de la tarjeta de potencia y asegúrese de que el telerruptor funciona correctamente. Reemplace el telerruptor si está dañado. |
| AL_23: General overvoltage      | Sobretensión.  | Detectada sobretensión en la tarjeta de funciones. Controlar las conexiones de la batería.  |
| AL_24: Traction batt connection | Batería no conectada a la tarjeta de funciones                             | Comprobar el modo de uso de la función de tracción. El motor de tracción ha detectado corriente de trabajo elevada.   |
| AL_25: General keyboard fail    | Falta comunicación entre plancha y funciones                               | Comprobar las conexiones entre la tarjeta del teclado y las funciones.  |
| AL_26: General RX-TX traction   | Falta comunicación entre tracción-funciones                                | Comprobar las conexiones entre la tarjeta de tracción y las funciones.  |

**Nota: Para informaciones sobre las alarmas, pónganse en contacto con el Servicio de asistencia.**



**TARJETA DE FUNCIONES**

**INVERSOR DE LA TRACCIÓN**

## ALARMAS INVERSOR DE LA TRACCIÓN

| Alarma    | Causa               | Descripción y Solución   |
|-----------|---------------------|--|
| AL TR 8   | WATCH DOG           | Problema en el circuito eléctrico del WATCHDOG que pierde la capacidad de activar o inhibir la potencia de la instalación. Si se verifica la continuidad en las fases del motor, el problema está relacionado con la lógica (inversor) de la instalación, por lo que hay que sustituirlo.  |
| AL TR 13  | EEPROM KO           | Problema de la memoria de los parámetros. Pruebe y realice un CLEAR EEPROM para restablecerla. Si la operación no tiene éxito, sustituya la EEPROM dañada.   |
| AL TR 17  | LOGIC FAILURE #3    | Rotura del circuito hardware que supervisa y protege la instalación de los picos de sobrecorriente, abriendo el puente trifásico; el problema está relacionado con la lógica (inversor) de la instalación, por lo que hay que sustituirlo.   |
| AL TR 18  | LOGIC FAILURE #2    | Rotura del circuito hardware que garantiza la sincronización de las ondas sinusoidales; el problema está relacionado con la lógica (inversor) de la instalación, por lo que hay que sustituirlo.   |
| AL TR 19  | LOGIC FAILURE #1    | Aviso de sobrevoltaje o subvoltaje. Salta cuando la carga de la batería se desvía excesivamente (alrededor de + o - 20%) del valor nominal. En este caso, hay que individualizar y prevenir la causa del problema (generalmente, sobrevoltaje por regeneración demasiado elevada, subvoltaje por batería muy descargada). No está relacionada con la instalación.  |
| AL TR 30  | VMN LOW             | Diagnóstico en el encendido que interviene cuando la tensión de fase que se mide es demasiado baja respecto al valor esperado. Compruebe que los cables de potencia del motor estén bien apretados (una fase desconectada o conectada incorrectamente, genera error). Si las conexiones de la potencia son correctas, entonces es probable que el daño esté relacionado con la sección de potencia de la instalación y por tanto, hay que sustituirlo. |
| AL TR 31  | VMN HIGH            | Análogo al VMN LOW, este diagnóstico interviene cuando la tensión de fase que se mide es demasiado alta respecto al valor esperado. Compruebe que los cables de potencia del motor estén bien apretados, íntegros y no en cortocircuito. Si las conexiones de la potencia son correctas, entonces es imputable a la sección de potencia de la instalación y por tanto, hay que sustituirlo.  |
| AL TR 37  | CONTACTOR CLOSED    | El contacto de potencia del contactor general está cerrado a pesar de que su bobina no está pilotada. Compruebe que el contactor no se haya pegado o dañado y, si es necesario, sustitúyalo.   |
| AL TR 38  | CONTACTOR OPEN      | El contacto de potencia del contactor general está cerrado a pesar de que su bobina no está pilotada. Compruebe que el cableado de la bobina no se haya interrumpido o esté mal cableado y, en general, que no esté dañado. Si es necesario, hay que sustituirlo.  |
| AL TR 49  | I=0 EVER            | Con el motor en movimiento, el sensor de la corriente de la instalación ve una corriente de pilotaje nula. Por tanto, el sensor está dañado y hay que sustituir el control.  |
| AL TR 53  | STDBY I HIGH        | Opuesto al anterior, la corriente de pilotaje es siempre alta, incluso cuando debería de ser nula. Si el error permanece, entonces está dañado y hay que sustituir el control.   |
| AL TR 60  | CAPACITOR CHARGE    | Durante la fase de carga previa (la que existe entre el encendido de la llave y el cierre del contactor general), la tensión en las cabezas de los condensadores de carga previa no alcanza el valor de régimen. Compruebe que no haya cargas inductivas en paralelo a los condensadores o que no intervengan problemas en la sección de potencia del motor o de la instalación.   |
| AL TR 61  | HIGH TEMPERATURE    | Warning, que indica que la temperatura del control ha superado el umbral crítico (unos 72°). La máquina se detiene para que el control pueda enfriarse.  |
| AL TR 65  | MOTOR TEMPERATURE   | Warning, que indica que la temperatura del control ha superado el umbral crítico (depende del motor). La máquina se detiene para que el control pueda enfriarse.   |
| AL TR 75  | CONTACTOR DRIVER    | La tensión de alimentación de la bobina del contacto de línea es más baja de la esperada. Compruebe que la bobina del contactor general no esté en cortocircuito. Si el error persiste, el daño es debido al circuito de pilotaje de la instalación, por tanto, hay que sustituirlo.   |
| AL TR 76  | COIL SHORTED        | Es un diagnóstico del contactor general. Si en el encendido, la bobina del contactor general está activada, a pesar de que no se ha dado la orden, entonces el contactor general se abre e indica error.   |
| AL TR 78  | VACC NOT OK         | Salta después de 20" de que el pedal acelerador se ha pisado en ausencia de una solicitud de marcha (es decir, el pedal pisado en vacío, con marcha en neutro o sin asiento). Compruebe que el cable no esté en cortocircuito.   |
| AL TR 79  | INCORRECT START     | Warning, que indica una secuencia errónea de la puesta en marcha de la máquina. Repita la secuencia correcta: Sentarse correctamente + Introducción de la marcha + Presión del pedal acelerador.   |
| AL TR 80  | FWD+BACK            | Warning, que indica la solicitud simultánea de marcha hacia adelante y marcha hacia atrás.   |
| AL TR 86  | PEDAL WIRE KO       | Interrupción del central del potenciómetro del acelerador. Controle el CPOT (centro potenciómetro) del pedal acelerador.   |
| AL TR 236 | WRONG BATTERY TYPE  | Configuración errónea del parámetro SET BATTERY TYPE (menú ADJUSTMENT). Sólo puede ocurrir configurando 24 V en lugar de 36 V cambiando así el valor por defecto ya correcto.  |
| AL TR 237 | -                   | No puede ocurrir en marcha (es una advertencia que indica una manipulación de los parámetros de SLIP contenido en el menú HARDWARE SETTING).   |
| AL TR 248 | CAN BUS KO.         | Interrupción de la comunicación vía CAN. Si el diagnóstico se produce en el montaje, compruebe que no haya sido cambiado el cableado de CAN H y CANA L; si el diagnóstico se produce en marcha, compruebe que no se hayan interrumpido los cables CAN H y CAN L.   |
| AL TR 250 | SENS MOTOR TEMP. KO | Interrupción de la sonda de temperatura del motor. Hay que comprobar que el cableado no esté interrumpido y, si es necesario, sustituir la sonda térmica del motor. Este aviso puede aparecer tanto en la prueba como en el uso de la máquina.   |
| AL TR 251 | HANDBRAKE           | Warning, que indica que el freno de mano está puesto. No es una alarma que bloquea, solamente hay que desenganchar la palanca antes de poner en marcha la secuencia de la marcha (sentarse correctamente+ Introducción de la marcha + Presión del pedal acelerador)  |
| AL TR 253 | ENCODER ERROR       | Interrupción del sensor de las revoluciones del motor (es decir, del codificador). Hay que comprobar que el cableado no esté interrumpido y, si es necesario, sustituir el sensor del motor. Este aviso puede aparecer tanto en la prueba como en el uso de la máquina. La instalación no es capaz de comprobar en retorno que el set point sea coherente con el comportamiento de la máquina, por tanto, inhibe el funcionamiento del vehículo.       |
| AL TR 254 | AUX OUTPUT KO       | Rotura del drive que pilota la salida auxiliar (AUX OUTPUT), es decir, el freno magnético de estacionamiento. Compruebe que no haya problemas de cableado de la bobina, que provocan un falso positivo. Si el freno está en orden, sustituya el inversor.  |

**Nota: Para informaciones sobre las alarmas, pónganse en contacto con el Servicio de asistencia.**

## ALARMES CARTE FONCTIONS

| Alarme                           | Cause  | Description et Solution  |
|----------------------------------|--|--|
| AL_1 : Function brushes ammeter  | Protection ampérométrique brosses                                    | Vérifier le mode d'emploi de la fonction brosses Relevé un courant de travail élevé par le moteur des brosses.   |
| AL_2 : Function vacuum ammeter   | Protection ampérométrique aspirateur                                 | Vérifier l'absorption du moteur aspirateur. Courant de travail relevé élevé de la part du moteur des brosses.  |
| AL_3 : Function powerstage fail  | Stade de puissance endommagé   | Stade puissance des brosses ou aspirateur endommagé : remplacer la carte.  |
| AL_4 : Function overcurrent      | Surintensité sur sorties de la brosse ou aspirateur                  | Relevé un court-circuit sur la sortie du moteur des brosses ou aspirateur : Vérifier les connexions et l'état des moteurs.   |
| AL_5 : Function overtemperature  | Protection thermique sur stade brosses / aspirateurs                 | Surchauffe stade puissance brosses et aspirateur : vérifier les absorptions.   |
| AL_6 : Function Act1: endsw fail | Anomalie sur la lecture de fin de course de l'actionneur des brosses | Anomalie dans la configuration de la fin de course. Contrôler les connexions et l'état des fins de course de l'actionneur des brosses.   |
| AL_8 : Function Act1: timeout    | Actionneur des brosses : la position finale n'a pas été atteinte     | La position de l'actionneur des brosses n'a pas été atteinte dans le temps maximal prévu. Contrôler les connexions de l'actionneur et/ou d'éventuels empêchements mécaniques.  |
| AL_9 : Function Act2: timeout    | Actionneur de raclette : position finale pas atteinte                | Position de l'actionneur de la raclette n'a pas été atteinte dans le temps maximal prévu. Contrôler les connexions de l'actionneur et/ou les éventuels empêchements mécaniques.  |
| AL_20 : General EEprom fail      | Erreur de lecture de mémoire interne                                 | Remplacer la carte.  |
| AL_21 : General Key-off failure  | Séquence clé erronée.  | On a relevé un rebondissement sur le signal de la clé Vérifier les connexions et l'état du contact clé.  |
| AL_22 : General main rele fail   | Télerupteur général endommagé ou Moteur d'aspiration débranché       | Le télerupteur général semble endommagé: vérifiez les connexions et le fonctionnement du moteur d'aspiration; vérifiez le fusible relatif à la carte électronique de puissance et assurez-vous que le Télerupteur fonctionne correctement.<br>Remplacez le télerupteur s'il est endommagé. |
| AL_23 : General overvoltage      | Surtension.  | Relevé surtension sur carte des fonctions<br>Contrôler les connexions de la batterie.  |
| AL_24 : Traction batt connection | La batterie n'est pas connectée à la carte des fonctions             | Vérifier le mode d'emploi de la fonction traction. Relevé courant de travail élevé par le moteur de la traction.   |
| AL_25 : General keyboard fail    | Absence de communication tableau de bord -fonctions                  | Vérifier les connexions entre la carte clavier et fonctions.   |
| AL_26 : General RX-TX traction   | Absence de communication traction-fonctions                          | Vérifier les connexions entre la carte traction et fonctions.  |

**Remarque : Pour toute information sur les alarmes, contacter le Service Assistance.**



**CARTE FONCTIONS**

**INVERSEUR TRACTION**



## ALARMES (INVERTER) INVERSEUR TRACTION

| Alarme    | Cause               | Description et Solution  |
|-----------|---------------------|--|
| AL TR 8   | WATCH DOG           | Problème sur le circuit électrique de WATCHDOG qui n'a plus la capacité d'activer ou de bloquer la puissance de l'installation. Si la continuité sur les phases du moteur est correcte, le problème provient de la logique (inverseur) de l'installation qui doit donc être remplacé.  |
| AL TR 13  | EEPROM KO           | Problème de la mémoire paramètres. Essayer d'effectuer un CLEAR EEPROM pour la rétablir. Si l'opération n'est pas efficace, remplacer la EEPROM endommagée.  |
| AL TR 17  | LOGIC FAILURE #3    | Rupture du circuit hardware qui supervise et protège l'installation des pics de surintensité en ouvrant le pont triphasé, le problème provient de la logique (inverseur) de l'installation qui doit donc être remplacé.  |
| AL TR 18  | LOGIC FAILURE #2    | Rupture du circuit hardware qui garantit la synchronisation des ondes sinusoïdales, le problème provient de la logique (inverseur) de l'installation qui doit donc être remplacé.  |
| AL TR 19  | LOGIC FAILURE #1    | Signalisation de surtension ou sous-tension. Elle se déclenche lorsque le chargement de la batterie s'écarte trop (environ + o - 20%) de la valeur nominale. Dans ce cas, il faut trouver et prévenir la cause du problème (généralement surtension à régénération trop élevée, sous-tension à batterie trop déchargée). Ne concerne pas l'installation.   |
| AL TR 30  | VMN LOW             | Diagnostic à l'allumage qui intervient lorsque la tension de phase mesurée s'avère trop basse par rapport à la valeur désirée. Contrôler le bon serrage des câbles d'alimentation du moteur (une phase débranchée ou en mauvais contact provoque une erreur). Si les branchements sont en place, il est alors probable que l'endommagement concerne la section de puissance de l'installation et doit donc être remplacée.                         |
| AL TR 31  | VMN HIGH            | Comme pour la VMN LOW, ce diagnostic intervient lorsque la tension de phase mesurée s'avère trop élevée par rapport à la valeur désirée. Contrôler le bon serrage des câbles de puissance du moteur, leur intégrité et l'absence de court-circuit. Si les branchements sont en place, l'endommagement concerne alors la section de puissance de l'installation et doit donc être remplacée.  |
| AL TR 37  | CONTACTOR CLOSED    | Le contact de puissance du relais général est fermé même si sa bobine n'est pas pilotée. Vérifier si le relais ne s'est pas collé ou endommagé et remplacer éventuellement.  |
| AL TR 38  | CONTACTOR OPEN      | Le contact de puissance du relais général est fermé même si sa bobine est en train d'être pilotée. Vérifier que le câblage de la bobine n'est pas interrompu, ou bien mal câblé et en général sans endommagement. Substituer éventuellement.   |
| AL TR 49  | I=0 EVER            | Si le moteur est en action, le capteur de courant de l'installation détecte un courant de pilotage nul. Le capteur est donc endommagé et le contrôle doit donc être remplacé.  |
| AL TR 53  | STDBY I HIGH        | Au contraire, le courant de pilotage est toujours élevé même lorsque qu'il devrait être nul. Si l'erreur persiste, il est donc endommagé et le contrôle doit être remplacé.  |
| AL TR 60  | CAPACITOR CHARGE    | En phase de charge initiale (celle qui se situe entre l'allumage de la clé et la fermeture du relais général) la tension aux extrémités des condensateurs de charge initiale n'atteint pas la valeur de régime. Vérifier l'absence de charges inductives en parallèle aux condensateurs ou bien l'absence de problème sur la section de puissance du moteur ou de l'installation.  |
| AL TR 61  | HIGH TEMPERATURE    | Warning indiquant que la température du contrôle a dépassé le seuil critique (72° environ). La machine sera éteinte pour permettre le refroidissement du contrôle.   |
| AL TR 65  | MOTOR TEMPERATURE   | Warning indiquant que la température du contrôle a dépassé le seuil critique (cela dépend du moteur). La machine sera éteinte pour permettre le refroidissement du moteur.   |
| AL TR 75  | CONTACTOR DRIVER    | La tension d'alimentation de la bobine du contact de ligne est plus basse par rapport à celle désirée. Contrôler l'absence de court-circuit sur la bobine du relais général. Si l'erreur persiste, le dommage est attribuable au circuit de pilotage de l'installation et doit donc être remplacé.   |
| AL TR 76  | COIL SHORTED        | C'est un diagnostic du relais général. Si à l'allumage la bobine du relais générale est sollicitée bien que non commandée, le relais général alors s'ouvre et signal une erreur.   |
| AL TR 78  | VACC NOT OK         | Il se déclenche après 20 secondes que la pédale d'accélération est enfoncée en absence d'une demande de vitesse (c'est-à-dire à pédale enfoncée à vide, avec une vitesse en neutre ou sans siège). Vérifier que le fil n'est pas en court-circuit.   |
| AL TR 79  | INCORRECT START     | Warning signalant une séquence erronée de démarrage de la machine. Répéter la séquence correcte : S'asseoir correctement + Embrayer la Vitesse + Appuyer sur la pédale de l'accélérateur.  |
| AL TR 80  | FWD+BACK            | Warning signalant la demande de vitesse avant et vitesse arrière en même temps.  |
| AL TR 86  | PEDAL WIRE KO       | Interruption du central du potentiomètre de l'accélérateur. Contrôler le CPOT (centre potentiomètre) de la pédale d'accélération.  |
| AL TR 236 | WRONG BATTERY TYPE  | Configuration erronée du paramètre SET BATTERY TYPE (menu ADJUSTMENT). Peut se produire uniquement en configurant 24V au lieu de 36V en allant changer la valeur par défaut déjà corrigée.   |
| AL TR 237 | -                   | Ne peut pas se produire en cours de fonctionnement (c'est une alarme qui indique une manipulation des paramètres de SLIP contenus dans le menu HARDWARE SETTING).  |
| AL TR 248 | CAN BUS KO.         | Interruption de la communication via CAN. Si le diagnostic se présente au montage, vérifier que le câblage de CAN H et CAN L ne s'est pas échangé ; si le diagnostic se présente en cours de fonctionnement, vérifier que les fils de CAN H et CAN L ne se sont pas interrompus.   |
| AL TR 250 | SENS MOTOR TEMP. KO | Interruption de la sonde de température du moteur. Il faut vérifier l'absence d'interruption du câblage et remplacer éventuellement la sonde thermique du moteur. Cette signalisation peut apparaître aussi bien en phase d'essai qu'en utilisant la machine.  |
| AL TR 251 | HANDBRAKE           | Warning indiquant que le frein à main est tiré. Ce n'est pas une alarme bloquante, il faut seulement déclencher le levier avant l'allumage de la séquence de vitesse (s'asseoir correctement + Embrayer la Vitesse + Appuyer sur la pédale de l'accélérateur).   |
| AL TR 253 | ENCODER ERROR       | Interruption du capteur de tours du moteur (l'encodeur justement). Il faut vérifier l'absence d'interruption du câblage et remplacer éventuellement le capteur du moteur. Cette signalisation peut apparaître aussi bien en phase d'essai qu'en utilisant la machine. L'installation n'est pas capable de vérifier en rétroaction que le set point est cohérent avec le comportement de la machine, il empêche donc le fonctionnement du véhicule. |
| AL TR 254 | AUX OUTPUT KO       | Rupture du drive qui pilote la sortie auxiliaire (AUX OUTPUT), c'est-à-dire le frein magnétique de stationnement. Vérifier l'absence de problème de câblage de la bobine qui provoque un faux positif. Si le frein n'a pas de problème, remplacer l'inverseur.   |

**Remarque : Pour toute information sur les alarmes, contacter le Service Assistance.**

## ALARME FUNKTIONSKARTE

| Alarm                           | Ursache   | Maßnahmen   |
|---------------------------------|---|---|
| AL_1: Function brushes ammeter  | Amperemetrischer Bürstenschutz.   | Anwendung der Bürstenfunktion prüfen. Hoher Betriebsstrom des Bürstenmotors ermittelt.  |
| AL_2: Function vacuum ammeter   | Amperemetrischer Saugschutz.  | Aufnahme des Saugmotors prüfen. Hoher Betriebsstrom des Bürstenmotors ermittelt.  |
| AL_3: Function powerstage fail  | Beschädigte Leistungsstufe.   | Beschädigte Leistungsstufe der Bürsten oder der Saugvorrichtung: Karte ersetzen.  |
| AL_4: Function overcurrent      | Überstrom an Bürsten- oder Saugausgang.   | Kurzschluss an Bürstenmotor- oder Saugmotorausgang ermittelt: Anschlüsse und Zustand der Motoren prüfen.  |
| AL_5: Function overtemperature  | Thermischer Schutz auf Stufe Bürsten/ Saugvorrichtung.                                  | Überhitzung Leistungsstufe Bürsten und Saugvorrichtung: Absorption prüfen.  |
| AL_6: Function Act1: endsw fail | Störung auf Erfassung Endschalter Bürstenantrieb.                                       | Störung in der Konfiguration des Endschaltes. Anschlüsse und Zustand der Endschalter des Bürstenantriebs kontrollieren.   |
| AL_8: Function Act1: timeout    | Bürstenantrieb:<br>Endposition nicht erreicht.  | Position Bürstenantrieb in erwarteter Höchstzeit nicht erreicht. Anschlüsse des Antriebs und/oder etwaige mechanische Hindernisse kontrollieren.  |
| AL_9: Function Act2: timeout    | Wischerantrieb:<br>Endposition nicht erreicht.  | Position Wischerantrieb in erwarteter Höchstzeit nicht erreicht. Anschlüsse des Antriebs und/oder etwaige mechanische Hindernisse kontrollieren.  |
| AL_20: General EEprom fail      | Erfassungsfehler des internen Speichers   | Karte ersetzen.   |
| AL_21: General Key-off failure  | Schlüsselfolge fehlerhaft.  | Prellen am Schlüsselsignal erfasst. Anschlüsse und Schlüsselkontaktzustand prüfen.  |
| AL_22: General main rele fail   | Spannungsschutz / Überlastschutz beschädigt oder Saugmotor nicht korrekt angeschlossen. | Der Spannungsschutz / Überlastschutz scheint beschädigt: Anschlüsse und Funktionsweise des Saugmotors prüfen. Die Sicherung für die Spannungsversorgung der Platine prüfen und sicherstellen das diese ordnungsgemäß funktioniert. Bei Beschädigung des Spannungsschutzes / Überlastschutz diesen ersetzen. |
| AL_23: General overvoltage      | Überspannung.   | Auf Funktionskarte Überspannung ermittelt. Batterieanschlüsse kontrollieren.  |
| AL_24: Traction batt connection | Batterie nicht an Funktionskarte angeschlossen.   | Anwendung der Antriebsfunktion prüfen. Hoher Betriebsstrom des Antriebsmotors ermittelt.  |
| AL_25: General keyboard fail    | Fehlende Kommunikation Instrumentent Brett-Funktionen.                                  | Anschlüsse zwischen Tastaturkarte und Funktionen prüfen.  |
| AL_26: General RX-TX traction   | Fehlende Kommunikation Antrieb-Funktionen.  | Anschlüsse zwischen Antriebskarte und Funktionen prüfen.  |

**NB: Für weitere Informationen über die Alarime kontaktieren Sie bitte den Kundendienst.**



**INVERTER ANTRIEB**

**FUNKTIONSKARTE**

## ALARME INVERTER ANTRIEB

| Alarm     | Ursache             | Maßnahmen  |
|-----------|---------------------|--|
| AL TR 8   | WATCH DOG           | Problem mit dem WATCHDOG-Stromkreis, der die Fähigkeit zur Aktivierung oder Hemmung der Anlagenleistung verliert. Wird die funktionierende Kontinuität der Motorphasen festgestellt, liegt das Problem an der Anlagenlogik (Inverter), die in diesem Fall ausgetauscht werden muss.  |
| AL TR 13  | EEPROM KO           | Problem der Speicherparameter. Versuchen Sie, die Funktion CLEAR EEPROM auszuführen, um den Speicher wiederherzustellen. Wenn der Vorgang nicht erfolgreich ist, muss der beschädigte EEPROM-Speicher ersetzt werden.  |
| AL TR 17  | LOGIC FAILURE #3    | Bruch des Hardware-Kreises, der die Anlage überwacht und vor Überstromspitzen schützt, indem die dreiphasige Brücke geöffnet wird. Das Problem liegt an der Anlagenlogik (Inverter), die in diesem Fall ausgetauscht werden muss.  |
| AL TR 18  | LOGIC FAILURE #2    | Bruch des Hardware-Kreises, der die Zeitschaltung der sinusförmigen Wellen auslöst. Das Problem liegt an der Anlagenlogik (Inverter), die in diesem Fall ausgetauscht werden muss.   |
| AL TR 19  | LOGIC FAILURE #1    | Meldung über Über- oder Unterspannung. Wird ausgelöst, wenn die Batterieleistung zu stark (etwa + oder - 20%) vom Sollwert abweicht. In diesem Fall muss die Ursache des Problems erkannt und behoben werden (in der Regel handelt es sich um Überspannung bei zu hoher Ladung, Unterspannung bei zu tiefer Batterieladung). Betrifft nicht die Anlage.  |
| AL TR 30  | VMN LOW             | Diagnose bei Einschaltung. Diese Funktion greift ein, wenn die gemessene Phasenspannung im Verhältnis zum erwarteten Wert zu niedrig ist. Überprüfen Sie, ob die Stromkabel des Motors fest angezogen sind (eine abgetrennte oder schlecht angeschlossene Phase erzeugt Fehler). Wenn die Stromanschlüsse vorhanden sind, kann es sein, dass der Schaden den Leistungsteil der Anlage betrifft, der deshalb ausgetauscht werden muss.  |
| AL TR 31  | VMN HIGH            | Analog zu VMN LOW greift diese Diagnose dann ein, wenn die gemessene Phasenspannung im Verhältnis zum erwarteten Wert zu hoch ist. Überprüfen Sie, dass die Stromkabel des Motors fest angezogen, intakt und nicht zu kurz sind. Wenn die Stromanschlüsse vorhanden sind, ist der Schaden auf den Leistungsteil der Anlage zurückzuführen, der deshalb ausgetauscht werden muss.   |
| AL TR 37  | CONTACTOR CLOSED    | Der Leistungskontakt des Hauptschützes ist geschlossen obwohl seine Spule nicht gesteuert wird. Überprüfen Sie, ob das Hauptschütz verklebt oder beschädigt ist und tauschen Sie es gegebenenfalls aus.  |
| AL TR 38  | CONTACTOR OPEN      | Der Leistungskontakt des Hauptschützes ist geschlossen obwohl seine Spule gesteuert wird. Überprüfen Sie, ob die Verkabelung der Spule unterbrochen, nicht richtig angeschlossen oder generell beschädigt ist. Gegebenenfalls austauschen.   |
| AL TR 49  | I=0 EVER            | Mit laufendem Motor misst der Stromsensor der Anlage einen Steuerstrom von null. Der Sensor ist folglich beschädigt und die Steuerung muss ausgetauscht werden.  |
| AL TR 53  | STDBY I HIGH        | Im Gegensatz zum vorherigen Punkt ist der Steuerstrom ständig hoch, auch wenn er null sein sollte. Wenn der Fehler bestehen bleibt, ist der Sensor beschädigt und die Steuerung muss ausgetauscht werden.  |
| AL TR 60  | CAPACITOR CHARGE    | Während der Vorladungsphase (die Phase, die zwischen Einschalten der Zündung und Schließen des Hauptschützes ausgeführt wird) erreicht die Spannung an den Köpfen der Vorladungskondensatoren nicht den Betriebswert. Sicherstellen, dass keine induktiven Lasten parallel zu den Kondensatoren vorhanden sind oder dass es keine Probleme am Leistungsteil des Motors oder der Anlage gibt.   |
| AL TR 61  | HIGH TEMPERATURE    | Warnung, die darauf hinweist, dass die Temperatur der Steuerung den kritischen Schwellenwert (etwa 72°) überschritten hat. Die Maschine wird angehalten, damit die Steuerung abkühlen kann.  |
| AL TR 65  | MOTOR TEMPERATURE   | Warnung, die darauf hinweist, dass die Motortemperatur den kritischen Schwellenwert (vom Motor abhängig) überschritten hat. Die Maschine wird angehalten, damit der Motor abkühlen kann.   |
| AL TR 75  | CONTACTOR DRIVER    | Die Netzspannung der Spule des Leitungskontakts ist niedriger als erwartet. Überprüfen Sie, ob die Spule des Hauptschützes kurzgeschlossen ist. Wenn der Fehler bestehen bleibt, ist der Schaden auf den Steuerkreis der Anlage zurückzuführen, der deshalb ausgetauscht werden muss.  |
| AL TR 76  | COIL SHORTED        | Dies ist eine Diagnose des Hauptschützes. Wenn die Spule des Hauptschützes bei der Zündung erregt ist, obwohl sie nicht gesteuert wird, dann öffnet sich der Hauptschütz und meldet einen Fehler.  |
| AL TR 78  | VACC NOT OK         | Wird ausgelöst, wenn das Gaspedal nach 20" noch immer gedrückt gehalten wird, obwohl kein Fahrbefehl vorhanden ist (d.h. das Pedal wird in Neutralstellung, bzw. im Leerlauf oder ohne Sitz gedrückt). Überprüfen Sie, ob der Draht kurzgeschlossen ist.   |
| AL TR 79  | INCORRECT START     | Warnung, die auf eine falsche Abfolge bei Inbetriebnahme der Maschine hinweist. Wiederholen Sie die richtige Abfolge: Richtig hinsetzen + Gang einlegen + auf das Gaspedal drücken.  |
| AL TR 80  | FWD+BACK            | Warnung, die darauf hinweist, dass gleichzeitig der Befehl für den Vorwärts- und den Rückwärtsgang gegeben wurde.  |
| AL TR 86  | PEDAL WIRE KO       | Unterbrechung der Mittelstellung des Potentiometers des Gaspedals. Prüfen Sie das CPOT (Mittelstellung des Potentiometers) des Gaspedals.  |
| AL TR 236 | WRONG BATTERY TYPE  | Falsche Eingabe des Parameters SET BATTERY TYPE (Menü ADJUSTMENT). Es kann nur vorkommen, wenn es 24V statt 36V eingestellt wird und dabei das schon korrekt Default abgeändert wird.  |
| AL TR 237 | -                   | Es kann nicht im Betrieb vorkommen (Das ist eine Warnung, die eine Bearbeitung der SLIP-Parameter anzeigt, die im Menü HARDWARE SETTING beinhaltet sind).  |
| AL TR 248 | CAN BUS KO.         | Unterbrechung der Kommunikation per CAN. Kommt die Diagnose bei der Montage vor, überprüfen Sie, dass die Verkabelung CAN H und CAN L nicht ausgetauscht wurden; kommt die Diagnose im Betrieb vor, überprüfen Sie, dass die Kabel CAN H und CAN L nicht unterbrochen wurden.  |
| AL TR 250 | SENS MOTOR TEMP. KO | Unterbrechung der Temperatursonde des Motors. Es muss überprüft werden, ob die Verkabelung unterbrochen ist und gegebenenfalls muss die Temperatursonde ausgetauscht werden. Diese Meldung kann sowohl während der Überholung als auch bei Verwendung der Maschine angezeigt werden.   |
| AL TR 251 | HANDBRAKE           | Warnung, die darauf hinweist, dass die Handbremse gezogen ist. Hierbei handelt es sich um keinen blockierenden Alarm. Es muss lediglich der Hebel gelöst werden, um die Abfolge für die Inbetriebnahme starten zu können (Richtig hinsetzen + Gang einlegen + auf das Gaspedal drücken).   |
| AL TR 253 | ENCODER ERROR       | Unterbrechung des Drehzahlsensors des Motors (bzw. des Encoders). Es muss überprüft werden, ob die Verkabelung unterbrochen ist und gegebenenfalls muss der Drehzahlsensor des Motors ausgetauscht werden. Diese Meldung kann sowohl während der Überholung als auch bei Verwendung der Maschine angezeigt werden. Die Anlage ist nicht in der Lage, rückwirkend zu prüfen, ob der Sollwert mit dem Verhalten der Maschine übereinstimmt und verhindert dadurch den Betrieb des Fahrzeugs. |
| AL TR 254 | AUX OUTPUT KO       | Bruch des Antriebs, der den Hilfsausgang (AUX OUTPUT) steuert, d.h. der magnetischen Feststellbremse. Überprüfen Sie, ob Probleme an der Verkabelung der Spule vorliegen, die ein falsches positives Ergebnis erzeugen. Wenn die Bremse in Ordnung ist, muss der Inverter ausgetauscht werden.   |

**NB: Für weitere Informationen über die Alarmlisten kontaktieren Sie bitte den Kundendienst.**

## ALARMEN KAART FUNCTIES

| Alarm                           | Oorzaak  | Beschrijving en oplossing   |
|---------------------------------|--|---|
| AL_1: Function brushes ammeter  | Amperometrische beveiliging van de borstels                    | Controleer de gebruikswijze van de werking van de borstels. Er wordt een hoge werkstroom gemeten op de motor van de borstels.   |
| AL_2: Function vacuum ammeter   | Amperometrische beveiliging van de aanzuiging                  | Controleer de stroomopname van de aanzuigmotor. Er wordt een hoge werkstroom gemeten op de motor van de borstels.   |
| AL_3: Function powerstage fail  | Vermogenstation beschadigd                                     | Het vermogenstation van de borstels of aanzuiging is beschadigd: vervang de kaart.  |
| AL_4: Function overcurrent      | Te hoge stroom op uitgangen borstel of aanzuiging              | Kortsluiting gedetecteerd op de uitgang van de motor voor de borstels of aanzuiging:<br>controleer de aansluitingen en de staat van de motoren.   |
| AL_5: Function overtemperature  | Thermische beveiliging op station borstels/aanzuiging          | Oververhitting vermogenstation borstels en aanzuiging:<br>controleer de opnames.  |
| AL_6: Function Act1: endsw fail | Probleem bij het lezen van de eindaanslag aandrijving borstels | Probleem bij de configuratie van de eindaanslag. Controleer de aansluitingen en de staat van de eindaanslagen van de aandrijving van de borstels.   |
| AL_8: Function Act1: timeout    | Aandrijving van de borstels: eindpositie niet bereikt          | Positie aandrijving borstels niet bereikt binnen de voorziene maximumtijd. Controleer de aansluitingen van de aandrijving en/of eventuele mechanische belemmeringen.  |
| AL_9: Function Act2: timeout    | Aandrijving zwabber: eindpositie niet bereikt                  | Positie aandrijving zwabber niet bereikt binnen de voorziene maximumtijd. Controleer de aansluitingen van de aandrijving en/of eventuele mechanische belemmeringen.   |
| AL_20: General EEprom fail      | Fout tijdens het lezen van het interne geheugen                | Vervang de kaart.   |
| AL_21: General Key-off failure  | Foutieve sleutelsequentie                                      | Terugslag vastgesteld op het sleutelsignaal:<br>controleer de aansluitingen en de staat van de contactsleutel.  |
| AL_22: General main rele fail   | Hoofdstroom relais defect of aanzuigmotor losgekoppeld         | Het hoofdstroom relais is defect: controleer de aansluitingen en de werking van de aanzuigmotor; controleer de stuurstroom zekering en voeding van de printplaat en zorg ervoor dat het hoofdstroom relais correct werkt. Vervang het hoofdstroom relais indien defect. |
| AL_23: General overvoltage      | Te hoge spanning.  | Te hoge spanning op de kaart van de functies gedetecteerd.<br>Controleer de aansluitingen van de accu.  |
| AL_24: Traction batt connection | Accu niet aangesloten op de kaart van de functies              | Controleer de gebruikswijze van de tractiewerking. Er wordt een hoge werkstroom gemeten op de tractiemotor.   |
| AL_25: General keyboard fail    | Geen communicatie instrumentebord-functies                     | Controleer de aansluitingen tussen de kaart van het toetsenbord en de functies.   |
| AL_26: General RX-TX traction   | Geen communicatie tractie-functies                             | Controleer de aansluitingen tussen de kaart van de tractie en de functies.  |

**NB: Neem contact op met de assistentiedienst voor informatie betreffende de alarmen.**



**TRACTIE-INVERTER**

**KAART FUNCTIES**

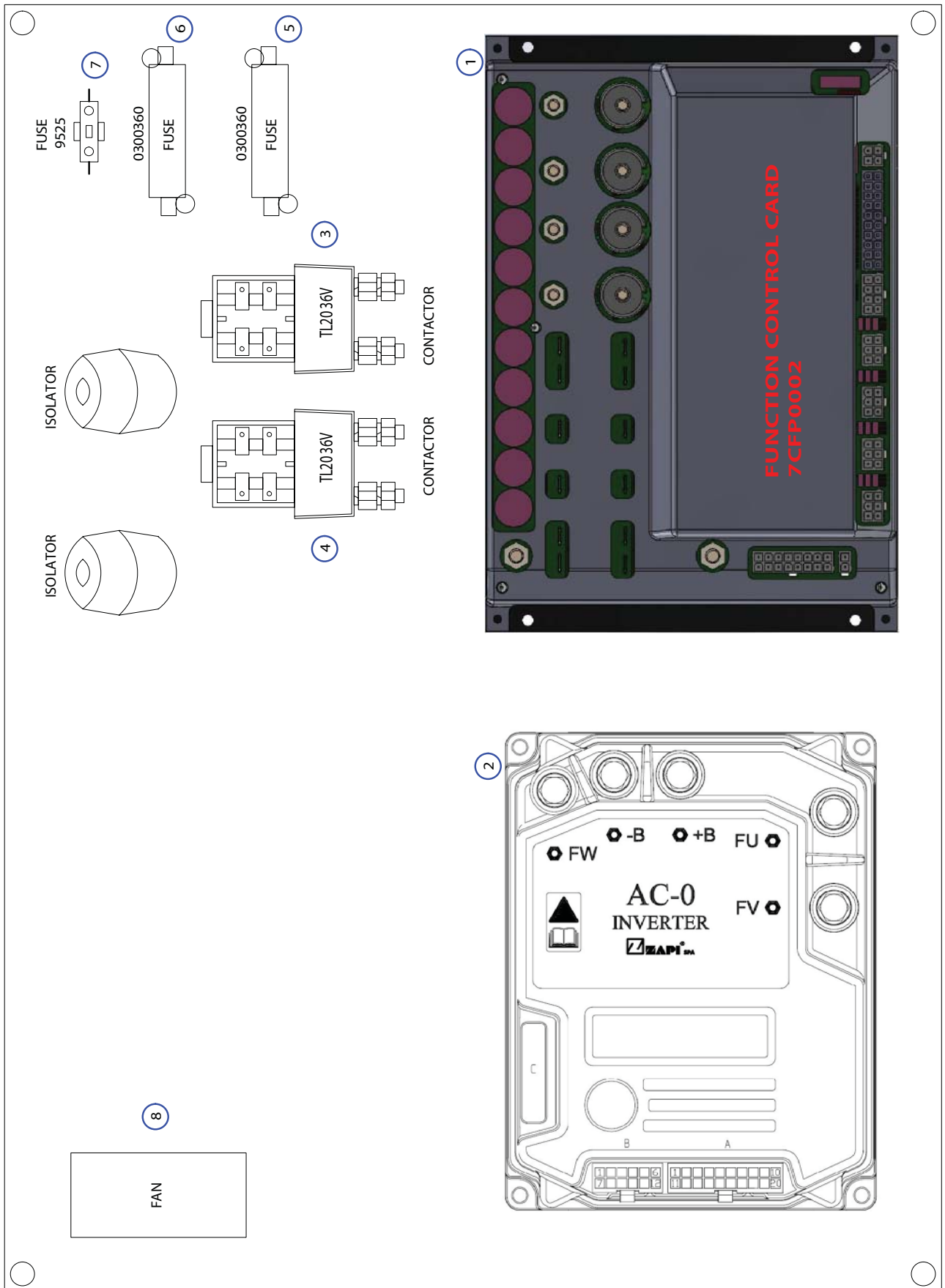
## ALARMEN TRACTIE-INVERTER

| Alarm     | Oorzaak             | Beschrijving en oplossing   |
|-----------|---------------------|---|
| AL TR 8   | WATCH DOG           | Probleem met het elektrische WATCHDOG-circuit dat de capaciteit verliest om het vermogen van het systeem te activeren of te blokkeren. Indien de continuïteit op de fasen van de motor gecontroleerd is, heeft het probleem te maken met de logica (inverter) van het systeem, die bijgevolg vervangen moet worden.   |
| AL TR 13  | EEPROM KO           | Probleem met het parametergeheugen. Probeer een CLEAR EEPROM uit te voeren om het geheugen te resetten. Indien deze handeling geen positief resultaat oplevert, moet u de beschadigde EEPROM vervangen.   |
| AL TR 17  | LOGIC FAILURE #3    | Breuk van het hardwarecircuit dat het systeem controleert en beschermt tegen te hoge stroompieken door de driefasige brug te openen; het probleem heeft te maken met de logica (inverter) van het systeem, die bijgevolg vervangen moet worden.   |
| AL TR 18  | LOGIC FAILURE #2    | Breuk van het hardwarecircuit dat de timing garandeert van de sinusoidale golven; het probleem heeft te maken met de logica (inverter) van het systeem, die bijgevolg vervangen moet worden.  |
| AL TR 19  | LOGIC FAILURE #1    | Signalering van te hoge of te lage spanning. Dit treedt op wanneer de lading van de accu teveel afwijkt (circa + of - 20%) van de nominale waarde. In dit geval moet u de oorzaak van het probleem opsporen en voorkomen (te hoge spanning ontstaat gewoonlijk bij te hoge regeneratie, te lage spanning wanneer de accu te ver leeg is). Dit houdt geen verband met het systeem.   |
| AL TR 30  | VMN LOW             | Diagnose bij de inschakeling die optreedt wanneer de gemeten fasespanning te laag is ten opzichte van de verwachte waarde. Controleer of de vermogenkabels van de motor goed vast zitten (een losgekomen fase of een fase die slecht contact maakt doet deze fout optreden). Indien de vermogenaansluitingen in orde zijn, dan is het waarschijnlijk dat de schade de vermogenssectie van het systeem betreft, die bijgevolg moet worden vervangen. |
| AL TR 31  | VMN HIGH            | Analoog met de VMN LOW treedt deze diagnose op wanneer de gemeten fasespanning te hoog is ten opzichte van de verwachte waarde. Controleer of de vermogenkabels van de motor goed vast zitten, of ze intact zijn en geen kortsluiting maken. Indien de vermogenaansluitingen in orde zijn, dan ligt de oorzaak waarschijnlijk bij de vermogenssectie van het systeem, die bijgevolg moet worden vervangen.  |
| AL TR 37  | CONTACTOR CLOSED    | Het vermogencontact van de hoofdschakelaar is gesloten, zelfs wanneer zijn spoel niet aangestuurd is. Controleer of de schakelaar niet verkleefd of beschadigd is, vervang deze schakelaar eventueel.   |
| AL TR 38  | CONTACTOR OPEN      | Het vermogencontact van de hoofdschakelaar is gesloten, zelfs wanneer zijn spoel aangestuurd is. Controleer of de bekabeling van de spoel niet onderbroken is, slecht bekabeld is of in het algemeen niet beschadigd is. Eventueel moet die worden vervangen.   |
| AL TR 49  | I=0 EVER            | Terwijl de motor draait, ziet de stroomsensor van het systeem een aansturingstroom die nihil is. Dit betekent dat de sensor beschadigd is; de besturing moet daarom worden vervangen.   |
| AL TR 53  | STDBY I HIGH        | In tegenstelling tot de vorige fout, is de aansturingstroom altijd hoog, ook wanneer die nihil moet zijn. Indien de fout niet verdwijnt, betekent dit dat de sensor beschadigd is; de besturing moet daarom worden vervangen.   |
| AL TR 60  | CAPACITOR CHARGE    | Tijdens de voorlaadfase (de fase die optreedt tussen de inschakeling met de sleutel en het sluiten van de hoofdschakelaar) bereikt de spanning op de klem aansluitingen van de condensatoren voor het voorladen niet de vereiste waarde. Controleer of er geen inductieve belastingen in parallel met de condensatoren zijn en of er geen problemen zijn met de vermogenssectie van de motor of van het systeem.                                    |
| AL TR 61  | HIGH TEMPERATURE    | Waarschuwing die aangeeft dat de temperatuur van de besturing de kritieke limiet (circa 72°) heeft overschreden. De machine valt stil zodat de besturing kan afkoelen.  |
| AL TR 65  | MOTOR TEMPERATURE   | Waarschuwing die aangeeft dat de temperatuur van de motor de kritieke limiet (die afhangt van de motor) heeft overschreden. De machine valt stil zodat de motor kan afkoelen.   |
| AL TR 75  | CONTACTOR DRIVER    | De voedingsspanning van de spoel van het lijncontact is lager dan de verwachte spanning. Controleer of de spoel van de hoofdschakelaar niet in kortsluiting is. Indien de fout niet verdwijnt, is de schade te wijten aan het aansturingscircuit van het systeem, dat bijgevolg moet worden vervangen.  |
| AL TR 76  | COIL SHORTED        | Dit is een diagnose van de hoofdschakelaar. Indien de spoel van de hoofdschakelaar bij de inschakeling gevoed is, hoewel die niet wordt aangestuurd, dan wordt de hoofdschakelaar geopend en wordt de fout gesignaleerd.  |
| AL TR 78  | VACC NOT OK         | Dit alarm treedt op 20" nadat het versnellingspedaal is ingedrukt wanneer er geen aanvraag voor werking is (dit betekent dat het pedaal onbelast is ingedrukt, met de versnelling in neutraal of zonder iemand op de bestuurdersstoel). Controleer of de draad niet in kortsluiting is.   |
| AL TR 79  | INCORRECT START     | Waarschuwing die een foutieve startsequentie van de machine signaleert. Herhaal de correcte sequentie: Ga correct neerzitten + schakel de versnelling in + druk het versnellingspedaal in.  |
| AL TR 80  | FWD+BACK            | Waarschuwing die signaleert dat tegelijk de versnelling vooruit en de versnelling achteruit wordt gevraagd.   |
| AL TR 86  | PEDAL WIRE KO       | Onderbreking van de centrale van de potentiometer van de versnelling. Controleer de CPOT (centr. potentiometer) van het versnellingspedaal.   |
| AL TR 236 | WRONG BATTERY TYPE  | Foutieve instelling van de parameter SET BATTERY TYPE (menu ADJUSTMENT). Dit kan zich enkel voordoen wanneer u 24V in plaats van 36V instelt, waardoor de reeds correcte default wordt gewijzigd.   |
| AL TR 237 | -                   | Dit kan zich tijdens de werking niet voordoen (het betreft een waarschuwing die een manipulatie van de SLIP-parameters in het menu HARDWARE SETTING aangeeft).  |
| AL TR 248 | CAN BUS KO.         | Onderbreking van de communicatie via CAN. Als de diagnose zich bij de montage voordoet, moet u controleren of de bekabeling van CAN H en CAN L niet is omgewisseld. Als de diagnose zich tijdens de werking voordoet, moet u controleren of de kabels van CAN H en CAN L niet onderbroken zijn.   |
| AL TR 250 | SENS MOTOR TEMP. KO | Onderbreking van de temperatuursonde van de motor. Controleer of de bekabeling niet onderbroken is; vervang eventueel de thermische sonde van de motor. Deze signalering kan zowel tijdens de test als tijdens het gebruik van de machine opduiken.   |
| AL TR 251 | HANDBRAKE           | Waarschuwing die aangeeft dat de handrem is ingeschakeld. Dit is geen alarm die de machine blokkeert, u hoeft enkel de hendel van de handrem te deblokken vooraleer de sequentie voor de werking te starten (correct neerzitten + de versnelling inschakelen + het versnellingspedaal indrukken).   |
| AL TR 253 | ENCODER ERROR       | Onderbreking van de sensor van de toeren van de motor (met name de encoder). Controleer of de bekabeling niet onderbroken is; vervang eventueel de sensor van de motor. Deze signalering kan zowel tijdens de test als tijdens het gebruik van de machine opduiken. Het systeem kan niet met terugwerking controleren of de setpoint coherent is met het gedrag van de machine, waardoor de werking van het voertuig geblokkeerd wordt.             |
| AL TR 254 | AUX OUTPUT KO       | Breuk van de drive die de hulpuitgang (AUX OUTPUT) aanstuurt, dit betekent de magnetische parkeerrem. Controleer of er geen problemen zijn met de bekabeling van de spoel die een valse positief veroorzaakt. Indien de rem in orde is, moet u de inverter vervangen.   |

**NB: Neem contact op met de assistentiedienst voor informatie betreffende de alarmen.**



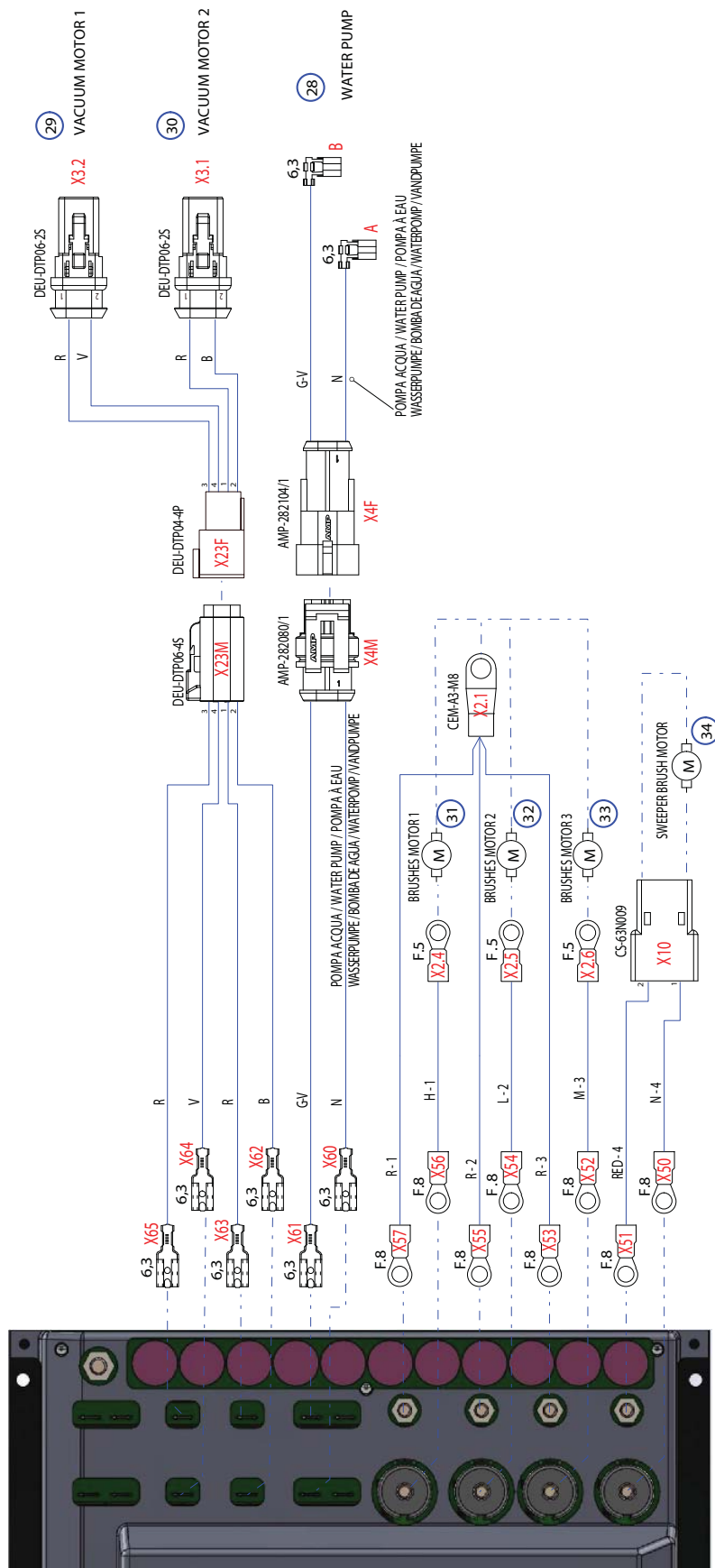
**SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO - ELECTRICAL SYSTEM  
 ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA - SCHEMA INSTALLATION ÉLECTRIQUE  
 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - SCHEMA ELEKTRISCH SYSTEME {1/6}**



# SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO - ELECTRICAL SYSTEM ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA - SCHEMA INSTALLATION ÉLECTRIQUE ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - SCHEMA ELEKTRISCH SYSTEM {2/6}

**FUNCTION CONTROL CARD  
 7CFP0002**

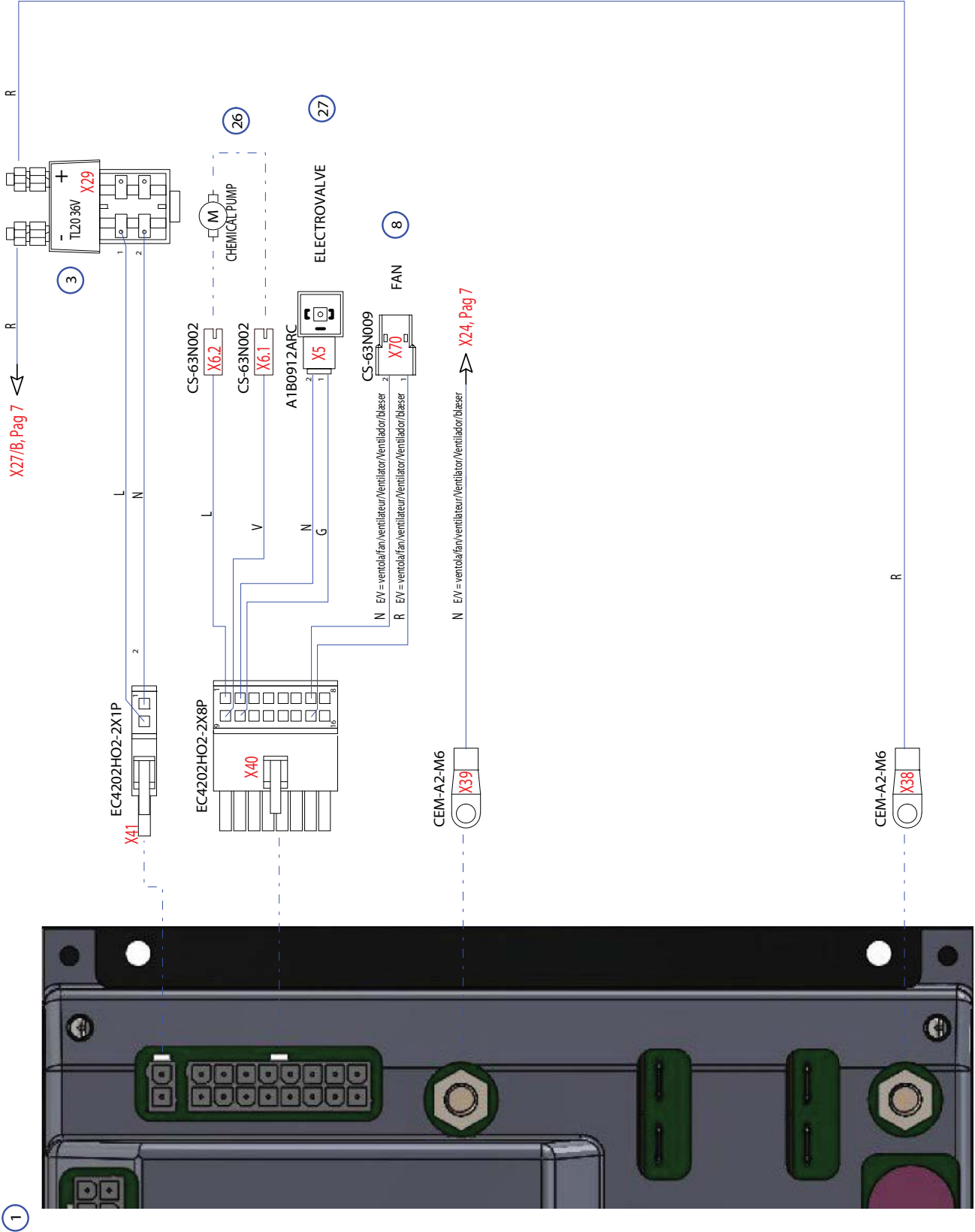
1



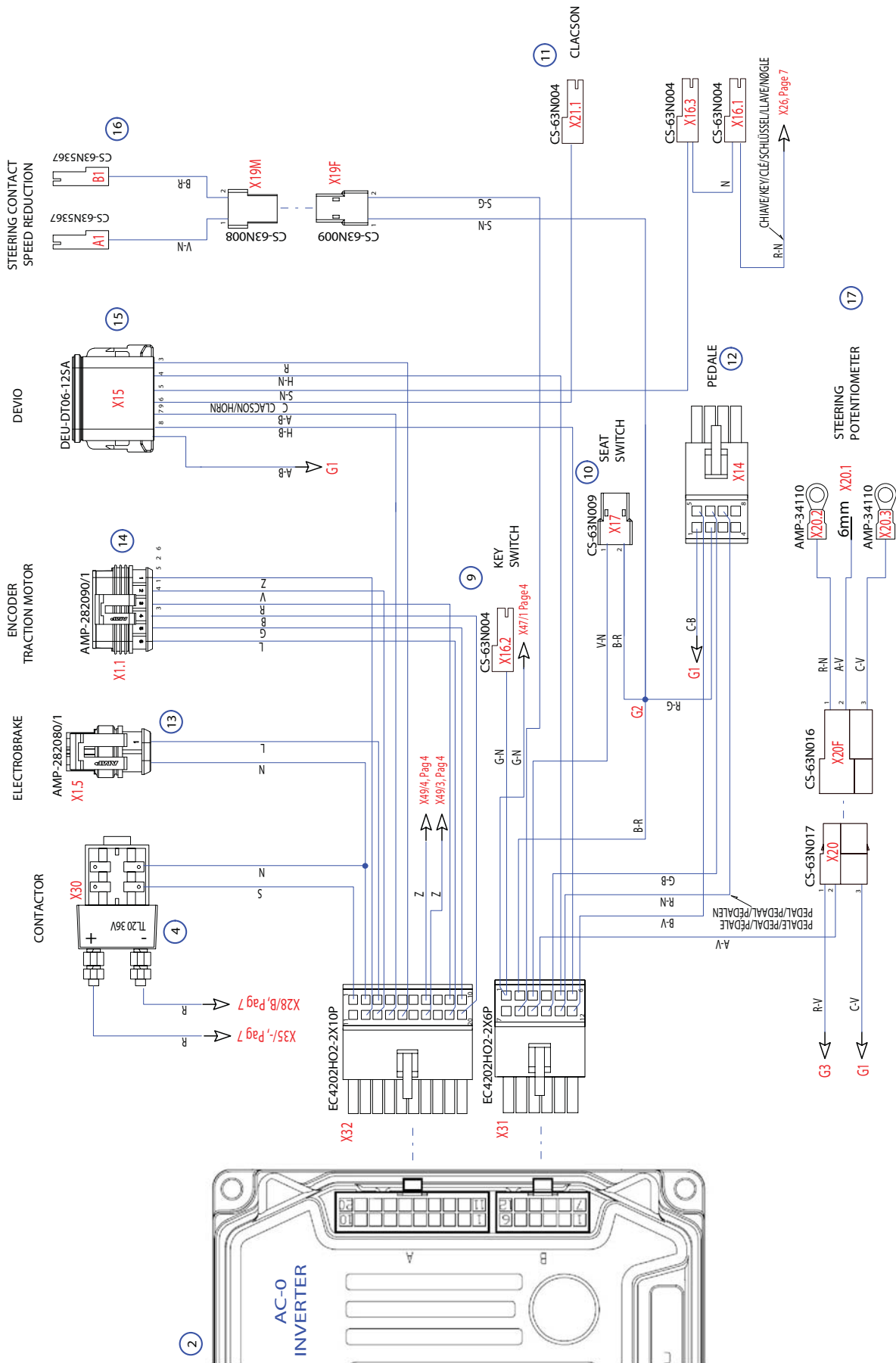


**SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO - ELECTRICAL SYSTEM  
 ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA - SCHEMA INSTALLATION ÉLECTRIQUE  
 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - SCHEMA ELEKTRISCH SYSTEM {4/6}**

FUNCTION CONTROL CARD  
 7CFP0002

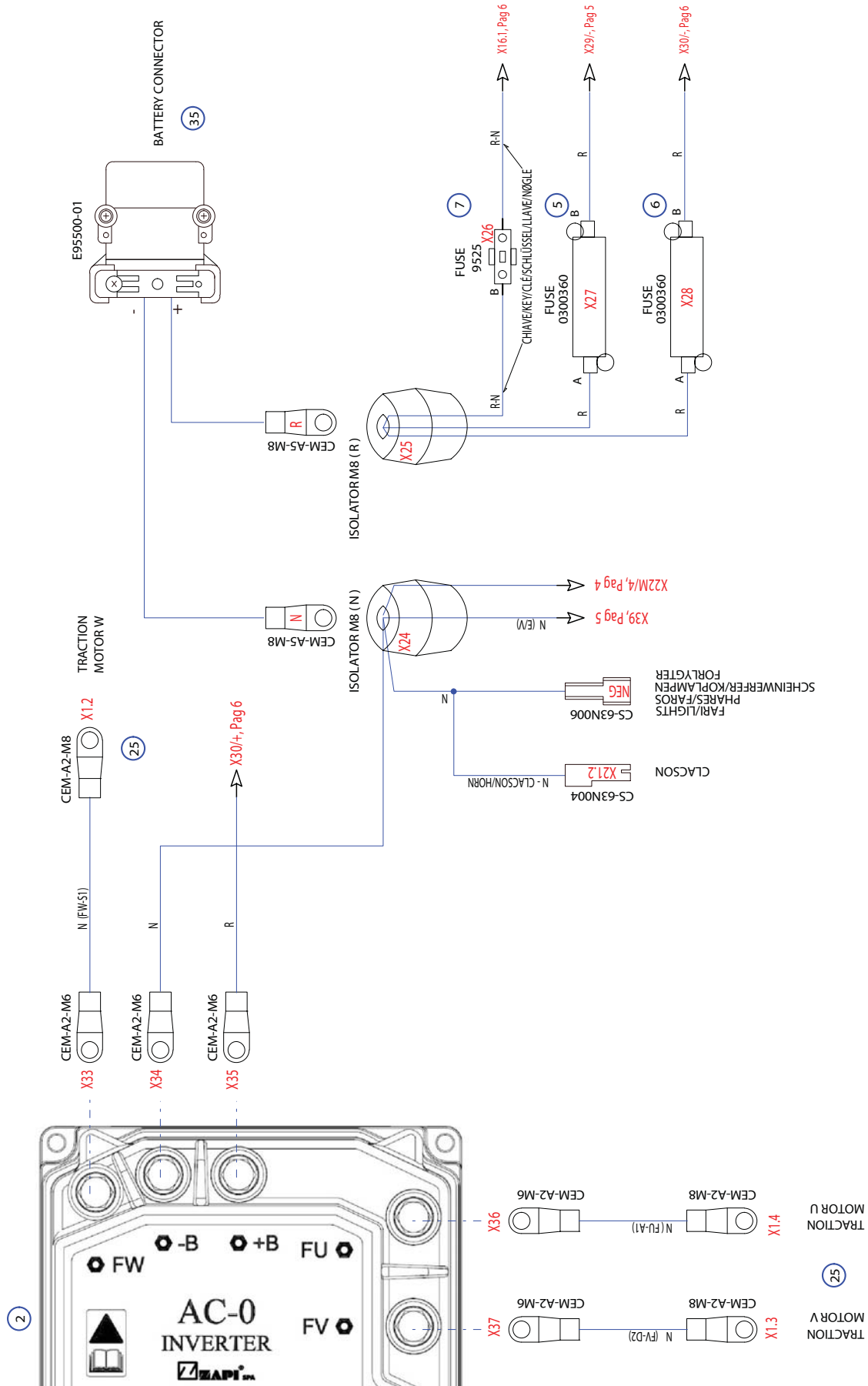


# SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO - ELECTRICAL SYSTEM ESQUEMA DE LA INSTALACION ELÉCTRICA - SCHEMA INSTALLATION ÉLECTRIQUE ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - SCHEMA ELEKTRISCH SYSTEM {5/6}





# SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO - ELECTRICAL SYSTEM ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA - SCHEMA INSTALLATION ÉLECTRIQUE ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - SCHEMA ELEKTRISCH SYSTEM {6/6}



## LEGENDA SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO

1. Controllo elettronico funzioni
2. Controllo elettronico trazione
3. Teleruttore ingresso scheda controllo funzioni
4. Teleruttore ingresso scheda controllo trazione
5. Fusibile 100A ingresso scheda controllo funzioni
6. Fusibile 80A ingresso scheda controllo trazione anteriore / Fusibile 200A ingresso scheda controllo trazione posteriore
7. Fusibile 5A chiave
8. Ventola (vedi schema ventola pag.105)
9. Interruttore chiave
10. Micro sedile
11. Clacson
12. Pedale acceleratore
13. Elettrofreno
14. Encoder motore trazione
15. Devio
16. Contatto riduzione velocita' sterzo
17. Potenzimetro sterzo
18. Tastiera grafica
19. Galleggiante serbatoio di recupero
20. Lampeggiante
21. Galleggiante serbatoio soluzione
22. Attuatore centrale
23. Attuatore squeegee
24. Attuatore principale
25. Trazione motore
26. Pompa detergente
27. Elettrovalvola
28. Pompa acqua
29. Motore aspiratore 1
30. Motore aspiratore 2
31. Motore spazzole 1
32. Motore spazzole 2
33. Motore spazzole 3
34. Motore spazzole sweeper
35. Connettore batteria

### Legenda colori cablaggio

|   |         |
|---|---------|
| A | Azzurro |
| B | Bianco  |
| C | Arancio |
| G | Giallo  |
| H | Grigio  |
| L | Blu     |
| M | Marrone |
| N | Nero    |
| R | Rosso   |
| S | Rosa    |
| V | Verde   |
| Z | Viola   |

## ELECTRICAL SYSTEM DESCRIPTIONS

1. Electronic control functions
2. Electronic control traction
3. Contactor input control board functions
4. Contactor input control board traction
5. 100A Fuse input control board functions
6. 80A Fuse input control board front traction / 200A Fuse input control board rear traction
7. 5A Fuse key
8. Fan (see fan diagram page105)
9. Key switch
10. Seat switch
11. Horn
12. Accelerator pedal
13. Electrobrake
14. Traction motor encoder
15. Devio
16. Steering contact speed reduction
17. Potentiometer steering
18. Keyboard display
19. Recovery tank float
20. Revolving light
21. Solution float tank
22. Central actuator
23. Squeegee actuator
24. Main actuator
25. Traction motor
26. Chemical pump
27. Electrovalve
28. Water pump
29. Vacuum motor 1
30. Vacuum motor 2
31. Brushes motor 1
32. Brushes motor 2
33. Brushes motor 3
34. Sweeper brush motor
35. Battery connector

### Wiring colors

|   |            |
|---|------------|
| A | Light Blue |
| B | White      |
| C | Orange     |
| G | Yellow     |
| H | Grey       |
| L | Blue       |
| M | Brown      |
| N | Black      |
| R | Red        |
| S | Pink       |
| V | Green      |
| Z | Violet     |

## DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

1. Control electrónico de funciones
2. Control electrónico de tracción
3. Contactor entrada tarjeta de control de funciones
4. Contactor entrada tarjeta de control de tracción
5. Fusible 100A entrada tarjeta de control de funciones
6. Fusible 80A entrada tarjeta de control de tracción anterior / Fusible 200A entrada tarjeta de control de tracción posterior
7. Fusible 5A llave
8. Ventilador (véase el esquema del ventilador en la pág. 105)
9. Interruptor llave
10. Micro asiento
11. Claxon
12. Pedal acelerador
13. Freno eléctrico
14. Codificador motor de tracción
15. Cambio de marcha
16. Contacto de reducción velocidad de dirección
17. Potenciómetro dirección
18. Teclado gráfico
19. Flotador de depósito de recuperación
20. Intermitente
21. Flotador de depósito solución
22. Servomotor central
23. Servomotor escobilla de goma
24. Servomotor principal
25. Tracción motor
26. Bomba de detergente
27. Electroválvula
28. Bomba de agua
29. Motor aspirador 1
30. Motor aspirador 2
31. Motor cepillos 1
32. Motor cepillos 2
33. Motor cepillos 3
34. Motor cepillos sweeper
35. Conector batería

### Leyenda de colores del cableado

|   |             |
|---|-------------|
| A | Azul        |
| B | Blanco      |
| C | Naranja     |
| G | Amarillo    |
| H | Gris        |
| L | Azul marino |
| M | Marrón      |
| N | Negro       |
| R | Rojo        |
| S | Rosa        |
| V | Verde       |
| Z | Violeta     |

## LÉGENDE DU SCHÉMA ÉLECTRIQUE

1. Contrôle électronique fonctions
2. Contrôle électronique traction
3. Relais entrée carte contrôle fonctions
4. Relais entrée carte contrôle traction
5. Fusible 100A entrée carte contrôle fonctions
6. Fusible 80A entrée carte contrôle traction avant / Fusible 200A entrée carte contrôle traction arrière
7. Fusible 5A clé
8. Ventilateur (voir le schéma du ventilateur page105)
9. Interrupteur clé
10. Micro siège
11. Klaxon
12. Pédale accélérateur
13. Électro-frein
14. Encodeur moteur traction
15. Levier
16. Contact réduction vitesse direction
17. Potentiomètre direction
18. Clavier graphique
19. Flotteur réservoir de récupération
20. Clignotant
21. Flotteur réservoir solution
22. Actionneur central
23. Actionneur squeegee
24. Actionneur principal
25. Traction moteur
26. Pompe à détergent
27. Électrovanne
28. Pompe à eau
29. Moteur aspirateur 1
30. Moteur aspirateur 2
31. Moteur brosses 1
32. Moteur brosses 2
33. Moteur brosses 3
34. Moteur brosses sweeper
35. Connecteur batterie

### Légende des couleurs du câblage

|   |           |
|---|-----------|
| A | Bleu ciel |
| B | Blanc     |
| C | Orange    |
| G | Jaune     |
| H | Gris      |
| L | Bleu      |
| M | Marron    |
| N | Noir      |
| R | Rouge     |
| S | Rose      |
| V | Vert      |
| Z | Violet    |

## LEGENDE DES SCHALTPLANS

1. Elektronische Funktionssteuerung
2. Elektronische Traktionssteuerung
3. Schütz Eingang Steuerkarte Funktionen
4. Schütz Eingang Steuerkarte Traktion
5. 100A Sicherung Eingang Steuerkarte Funktionen
6. 80A Sicherung Eingang Steuerkarte mit Frontantrieb / 200A Sicherung Eingang Steuerkarte mit Hinterantrieb
7. 5A Sicherung Schlüssel
8. Gebläse (siehe Gebläseschema, Seite 105)
9. Schalter Schlüssel
10. Mikrositz
11. Hupe
12. Gaspedal
13. Elektrobremse
14. Encoder Traktionsmotor
15. Schalter
16. Lenkrad-Kontakt Geschwindigkeitsreduzierung
17. Potentiometer Lenkrad
18. Graphische Tastatur
19. Schwimmer Auffangtank
20. Blinklicht
21. Schwimmer Lösungsmittel tank
22. Zentraler Antrieb
23. Squeegee-Antrieb
24. Hauptantrieb
25. Traktionsmotor
26. Reinigungsmittelpumpe
27. Magnetventil
28. Wasserpumpe
29. Ansaugmotor 1
30. Ansaugmotor 2
31. Bürstenmotor 1
32. Bürstenmotor 2
33. Bürstenmotor 3
34. Sweeper Bürstenmotor 1
35. Batterieanschluss

### Legende der Kabelfarben

|   |            |
|---|------------|
| A | Hellblau   |
| B | Weiß       |
| C | Orange     |
| G | Gelb       |
| H | Grau       |
| L | Dunkelblau |
| M | Braun      |
| N | Schwarz    |
| R | Rot        |
| S | Rosa       |
| V | Grün       |
| Z | Violett    |

## LEGENDE VAN DE SCHEMA ELEKTRISCHE

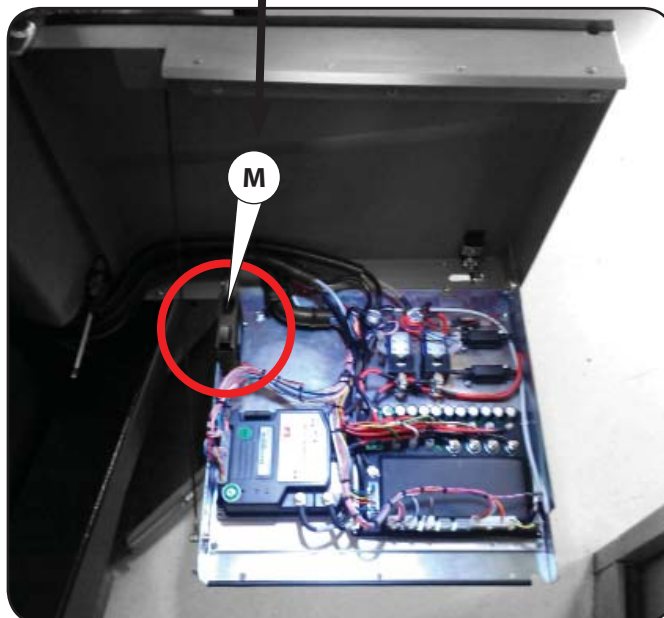
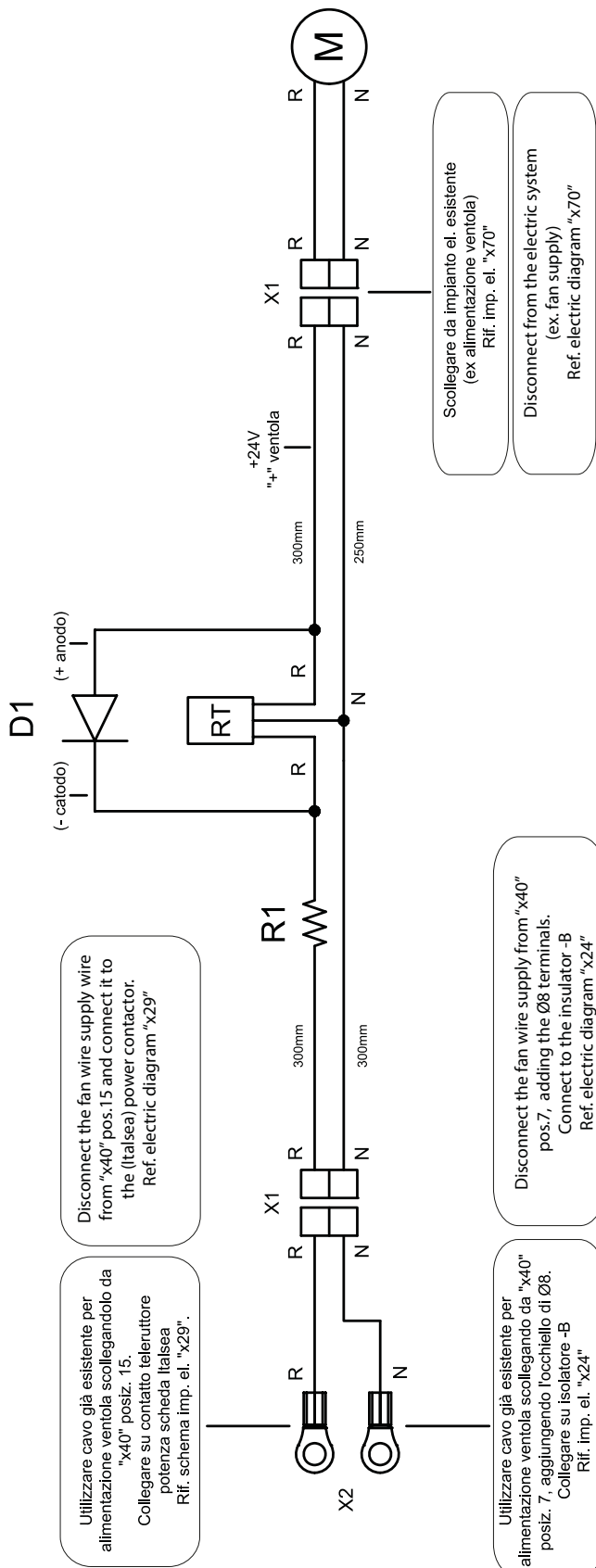
1. Elektronische besturing van de functies
2. Elektronische besturing van de tractie
3. Schakelaar ingang kaart voor besturing van de functies
4. Schakelaar ingang kaart voor besturing van de tractie
5. Zekering 100A ingang kaart voor besturing van de functies
6. Zekering 80A ingang kaart voor besturing van de front tractie / Zekering 200A ingang kaart voor besturing van de achter tractie
7. Zekering 5A sleutel
8. Ventilator (zie ventilatorschema pagina105)
9. Schakelaar sleutel
10. Micro bestuurdersstoel
11. Claxon
12. Versnellingspedaal
13. Elektrische rem
14. Encoder motor tractie
15. Omschakeling
16. Contact reductie snelheid stuur
17. Potentiometer stuur
18. Grafisch toetsenbord
19. Vlotter recuperatietank
20. Knipperlicht
21. Vlotter tank met oplossing
22. Centrale aandrijving
23. Aandrijving rubberen zwabber
24. Hoofdaandrijving
25. Tractie motor
26. Detergentpomp
27. Elektrische klep
28. Waterpomp
29. Motor aanzuiging 1
30. Motor aanzuiging 2
31. Motor borstel 1
32. Motor borstel 2
33. Motor borstel 3
34. Motor zwabberborstels
35. Accuconnector

### Legende van de kleuren van de bekabeling

|   |            |
|---|------------|
| A | Lichtblauw |
| B | Wit        |
| C | Oranje     |
| G | Geel       |
| H | Grijs      |
| L | Blauw      |
| M | Bruin      |
| N | Zwart      |
| R | Rood       |
| S | Roze       |
| V | Groen      |
| Z | Paars      |

# SCHEMA VENTOLA FAN DIAGRAM - ESQUEMA VENTILADOR SCHEMA DU VENTILATEUR - GEBLASESCHEMA VENTILATORSCHAMA

Da matricola / From SN / A partir del número de serie  
A partir du numéro de série / Von der Seriennummer  
Van seriennummer:  
**232356**



M. Elettroventola 24V  
R. Resistenza 100Ω  
RT. Regolatore di tensione  
D1. Diode N4007  
X1. Connettore 2 Vie M/F  
X2. Capocorda Ø8

M. 24V Fan  
R. 100Ω Resistor  
RT. Voltage regulator  
D1. Diode ( N4007 )  
X1. MF 2-Way connector  
X2. Terminal Ø8

M. Ventilador 24V  
R. Resistencia 100Ω  
RT. Regulador de tensión  
D1. Diode N4007  
X1. Conector de 2 vías M/F  
X2. Terminal ojal Ø8

M. Ventilateur électrique 24V  
R. Résistance 100Ω  
RT. Régulateur de tension  
D1. Diode N4007  
X1. Connecteur 2 voies M/F  
X2. Cosse à oeil Ø8

M. Elektrische ventilator 24V  
R. Widerstand 100Ω  
RT. Spannungsregler  
D1. Diode N4007  
X1. S/B 2-Wege-Stecker  
X2. Kabelschuhe Ø8

M. Elektrische ventilator 24V  
R. Weerstand 100Ω  
RT. Spannungsregelaar  
D1. Diode N4007  
X1. M/V 2-Weg connector  
X2. Kabelschoenen Ø8



## 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.

| Tabella operazioni di controllo e manutenzione |   | da effettuare a ore:                     |    |     |
|--|---|--|----|-----|
|  |   | 8  | 40 | 200 |
| 1  | Pulire il serbatoio di recupero   | √  |    |     |
| 2  | Pulire il filtro dei motori d'aspirazione   | √  |    |     |
| 3  | Controllare il filtro del serbatoio acqua pulita                                  | √  |    |     |
| 4  | Controllare la pulizia delle tubazioni di aspirazione e del tergipavimento        | √  |    |     |
| 5  | Controllare pulizia del filtro aspirazione  | <b>Vedere<br/>"Carico scarico acqua"</b> |    |     |
| 6  | Controllare pulizia del cestello raccolta rifiuti                                 |  |    |     |
| 7  | Controllare lo stato delle spazzole   |  | √  |     |
| 8  | Controllare lo stato delle gomme del tergipavimento                               |  | √  |     |
| 9  | Mettere qualche goccia di olio sulla catena dello sterzo                          |  | √  |     |
| 10   | Controllare l'elettrovalvola per erogazione dell'acqua (soluzione di lavaggio)    |  | √  |     |
| 11   | Controllare lo stato dei carboncini di ogni motore                                |  |    | √   |
| 12   | Effettuare se presente, la pulizia e verifica funzionale degli apparati opzionali | √  |    |     |

## PERIODIC CONTROL, MAINTENANCE AND SAFETY CHECKS

1) The machine must be inspected by a qualified technician who checks its safety conditions or for any damage or defects in the following cases:

- » Before commissioning.
- » After modifications and repairs.
- » Periodically, in accordance with the table "Maintenance and control operations".

2) Every six months, check the efficiency of the safety devices; the inspection must be performed by qualified personnel trained for this purpose. To ensure the efficiency of the safety devices, the machine must be serviced by an authorised workshop every 5 years.

3) The person responsible for machine management must perform an annual check on its status. This check must establish whether the machine always corresponds to the prescribed technical safety provisions. After the check, a label must be applied to the machine which testifies that testing has taken place.

| Maintenance and control operations table |   | to be carried out at:                   |     |      |
|--|---|---|-----|------|
|  |   | 8h                                      | 40h | 200h |
| 1  | Clean the recovery tank   | √                                       |     |      |
| 2  | Clean the vacuum motor filter   | √                                       |     |      |
| 3  | Check the clean water tank filter                                       | √                                       |     |      |
| 4  | Check the cleanliness of the vacuum hoses and the squeegee              | √                                       |     |      |
| 5  | Check the cleanliness of the vacuum filter                              | <b>See<br/>"Water loading draining"</b> |     |      |
| 6  | Check the cleanliness of the waste collection container                 |   |     |      |
| 7  | Check the status of the brushes   |   | √   |      |
| 8  | Check the status of the rubber squeegee blades                          |   | √   |      |
| 9  | Put a few drops of oil on the steering column chain                     |   | √   |      |
| 10                                       | Check the solenoid valve for water supply (washing solution)            |   | √   |      |
| 11                                       | Check the status of the brushes of each motor                           |   |     | √    |
| 12                                       | If there is any optional equipment, check its cleanliness and operation | √                                       |     |      |

## OPERACIONES PERIÓDICAS DE CONTROL Y MANTENIMIENTO Y CONTROLES DE SEGURIDAD

1) La máquina debe inspeccionarla un técnico especializado que controle las condiciones de seguridad de la misma o la presencia de posibles daños o defectos en los casos siguientes:

- Antes de la puesta en funcionamiento.
- Después de efectuar modificaciones o reparaciones.
- Periódicamente, como indica la tabla "Operaciones de control y mantenimiento".

2) Cada seis meses controle que los dispositivos de seguridad funcionen; deben inspeccionarlos personal especializado y habilitado para ello. Para garantizar el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad, debe revisarse la máquina cada 5 años en un taller autorizado.

3) El responsable de la gestión de la máquina debe controlar anualmente el estado de la misma. Durante este control debe reconocer si la máquina cumple con las disposiciones de seguridad técnica que se prescriben. Cuando finalice el control, debe colocar una placa de prueba efectuada, en la máquina.

| Tabla de las operaciones de control y mantenimiento |  | a realizar cada hora:              |    |     |
|---|--|------------------------------------|----|-----|
|   |  | 8                                  | 40 | 200 |
| 1   | Limpie el depósito de recuperación   | √                                  |    |     |
| 2   | Limpie el filtro de los motores de aspiración                              | √                                  |    |     |
| 3   | Controle el filtro del depósito de agua limpia                             | √                                  |    |     |
| 4   | Controle la limpieza de las tuberías de aspiración y del limpiasuelos      | √                                  |    |     |
| 5   | Controle la limpieza del filtro de aspiración                              | Ver<br>"Carga - descarga del agua" |    |     |
| 6   | Controlar la limpieza del cesto de recogida de residuos                    |                                    |    |     |
| 7   | Controle el estado de los cepillos   |                                    | √  |     |
| 8   | Controle el estado de las gomas del limpiasuelos                           |                                    | √  |     |
| 9   | Coloque algunas gotas de aceite en la cadena de la dirección               |                                    | √  |     |
| 10  | Controle la electroválvula de distribución del agua (solución para lavado) |                                    | √  |     |
| 11  | Controle el estado de los carbones de cada motor                           |                                    |    | √   |
| 12  | Si hay aparatos opcionales realice la limpieza y comprobación funcional    | √                                  |    |     |

## OPÉRATIONS PÉRIODIQUES DE CONTRÔLE ET ENTRETIEN ET CONTRÔLES DE SÉCURITÉ

1) La machine doit être vérifiée par un technicien spécialisé qui contrôle les conditions de sécurité de celle-ci ou la présence d'éventuels dommages ou défauts dans les cas suivants :

- Avant la mise en marche.
- » Après des modifications et des réparations.
- Périodiquement, selon le tableau "Opérations périodiques d'entretien et de contrôle".

2) Tous les six mois contrôler l'état des dispositifs de sécurité ; l'inspection doit être accomplie par un personnel spécialisé et autorisé. Pour garantir l'efficacité des dispositifs de sécurité, tous les 5 ans la machine doit être contrôlée par un atelier autorisé.

3) Le responsable de la gestion de la machine doit effectuer un contrôle annuel sur l'état de cette dernière. Durant ce contrôle il doit établir si la machine correspond toujours aux dispositions de sécurité technique prescrites. Une fois que le contrôle a eu lieu, il doit appliquer à la machine une plaque attestant que le test a été effectué.

| Tableau des opérations de contrôle et d'entretien |  | à effectuer toutes les heures:  |    |     |
|---|--|---------------------------------|----|-----|
|   |  | 8                               | 40 | 200 |
| 1   | Nettoyer le réservoir de récupération  | √                               |    |     |
| 2   | Nettoyer le filtre des moteurs d'aspiration  | √                               |    |     |
| 3   | Contrôler le filtre du réservoir d'eau propre  | √                               |    |     |
| 4   | Contrôler le nettoyage des tuyauteries d'aspiration et de la raclette                                | √                               |    |     |
| 5   | Contrôler le nettoyage du filtre d'aspiration  | Voir<br>"Charge évacuation eau" |    |     |
| 6   | Contrôler le nettoyage du panier de collecte des déchets   |                                 |    |     |
| 7   | Contrôler l'état des brosses   |                                 | √  |     |
| 8   | Contrôler l'état des lames de la raclette  |                                 | √  |     |
| 9   | Mettre quelques gouttes d'huile sur la chaîne de la direction  |                                 | √  |     |
| 10  | Contrôler l'électro-vanne pour la distribution de l'eau (solution de lavage)                         |                                 | √  |     |
| 11  | Contrôler l'état des balais de chaque moteur.  |                                 |    | √   |
| 12  | Effectuer le nettoyage et la vérification du fonctionnement des appareils en option, s'ils existent. | √                               |    |     |

## REGELMÄSSIGE KONTROLL- UND WARTUNGSEINGRIFFE UND SICHERHEITSKONTROLLEN

1) Die Maschine muss von einem spezialisierten Techniker inspiziert werden, der die Sicherheitsbedingungen der Maschine oder die Anwesenheit etwaiger Schäden oder Störungen in folgenden Fällen kontrolliert:

- Vor der Inbetriebnahme.
- Nach Änderungen und Reparaturen.
- Regelmäßig, gemäß Tabelle "Kontroll- und Wartungseingriffe".

2) Alle sechs Monate muss die Leistungsfähigkeit der Sicherheitsvorrichtungen kontrolliert werden; die Prüfung muss von spezialisiertem und dazu ausgebildeten Personal durchgeführt werden. Um die Effizienz der Sicherheitsvorrichtungen zu gewährleisten, muss die Maschine alle 5 Jahre von einer autorisierten Werkstatt geprüft werden.

3) Der Verantwortliche für die Maschinenleitung muss eine jährliche Kontrolle des Maschinenzustands durchführen. Während der Kontrolle muss bestimmt werden, ob die Maschine immer noch den technischen Sicherheitsvorschriften entspricht. Nach der Kontrolle muss die Maschine mit einem Schild versehen werden, das die durchgeführte Abnahme bestätigt.

| Tabelle Kontroll- und Wartungseingriffe |   | Nach Stundenanzahl durchführen:               |    |     |
|---|---|---|----|-----|
|   |   | 8   | 40 | 200 |
| 1                                       | Auffangtank reinigen  | √   |    |     |
| 2                                       | Saugmotorfilter reinigen  | √   |    |     |
| 3                                       | Filter Frischwassertank kontrollieren                           | √   |    |     |
| 4                                       | Sauberkeit der Saugrohre und des Saugfußes kontrollieren        | √   |    |     |
| 5                                       | Sauberkeit des Saugfilters kontrollieren                        | <b>Siehe "Wasser einfüllen und entleeren"</b> |    |     |
| 6                                       | Sauberkeit des Schmutzwasserbehälters kontrollieren             |   |    |     |
| 7                                       | Bürstenzustand kontrollieren                                    |   | √  |     |
| 8                                       | Zustand der Saugfußgummis kontrollieren                         |   | √  |     |
| 9                                       | Einige Tropfen Öl auf die Lenkradkette auftragen                |   | √  |     |
| 10                                      | Magnetventil für Wasserausgabe (Reinigungslösung) kontrollieren |   | √  |     |
| 11                                      | Den Zustand der Kohlestifte der Motoren kontrollieren           |   |    | √   |
| 12                                      | Falls vorhanden, die optionalen Geräte reinigen und prüfen      | √   |    |     |

## PERIODIEKE HANDELINGEN VOOR CONTROLE EN ONDERHOUD EN VEILIGHEIDSCONTROLES

1) De machine moet door een gespecialiseerde technicus gecontroleerd worden, die de veilige condities van de machine controleert en nagaat of er geen schade of defecten zijn in de volgende gevallen:

- Voor de inwerkingstelling.
- Na wijzigingen en reparaties.
- Periodiek, zoals vermeld in de tabel "Handelingen voor onderhoud en controle".

2) Iedere zes maanden moet u de efficiëntie van de veiligheidsvoorzieningen controleren; de inspectie moet door gespecialiseerd personeel worden uitgevoerd dat hiervoor bevoegd is. Om de efficiëntie van de veiligheidsvoorzieningen te garanderen, moet de machine iedere 5 jaar door een erkende werkplaats aan revisie worden onderworpen.

3) De verantwoordelijke voor het beheer van de machine moet ieder jaar een controle van de staat van de machine uitvoeren. Tijdens deze controle moet hij bepalen of de machine altijd overeenkomt met de voorgeschreven technische veiligheidsbepalingen. Wanneer de controle is uitgevoerd, moet op de machine een label worden aangebracht waarop staat dat de keuring is uitgevoerd.

| Tabel met handelingen voor controle en onderhoud |  | uit te voeren na aantal uren:        |    |     |
|--|--|--------------------------------------|----|-----|
|  |  | 8                                    | 40 | 200 |
| 1  | De opvangtank reinigen   | √                                    |    |     |
| 2  | De filter van de aanzuigmotoren reinigen   | √                                    |    |     |
| 3  | De filter van de tank met zuiver water controleren   | √                                    |    |     |
| 4  | De reiniging controleren van de aanzuigleidingen en van de vloerzwabber                      | √                                    |    |     |
| 5  | De reiniging van de aanzuigfilter controleren  | <b>Zie "Water vullen en aflaten"</b> |    |     |
| 6  | De reiniging van de manf voor opvang van afval controleren                                   |                                      |    |     |
| 7  | De staat van de borstels controleren   |                                      | √  |     |
| 8  | De staat van de rubbers van de vloerzwabber controleren                                      |                                      | √  |     |
| 9  | Enkele druppels olie aanbrengen op de ketting van het stuur                                  |                                      | √  |     |
| 10   | De elektrische klep voor afgifte van water (poetsoplossing) controleren                      |                                      | √  |     |
| 11   | De staat van de kooltjes van iedere motor controleren  |                                      |    | √   |
| 12   | De reiniging en functionele controle van de optionele apparaten controleren, indien aanwezig | √                                    |    |     |

## RICERCA DEI GUASTI

| Difetto  | Causa   | Rimedio  |
|--|---|--|
| il tergilavaggio non asciuga                                     | gomme tergilavaggio usurate   | sostituire le gomme  |
|  | tergilavaggio intasato  | pulire il tergilavaggio  |
|  | un corpo estraneo si è incastrato nel tergilavaggio.  | rimuovere il corpo estraneo  |
|  | tubo aspirazione intasato   | pulire il tubo   |
|  | tergilavaggio regolato male   | regolare l'inclinazione (vedere "TERGILAVAGGIO")   |
|  | tappo del tubo di scarico acqua aperto  | chiudere bene  |
|  | motore aspirazione bruciato   | sostituire il motore   |
|  | spazzole motore aspirazione usurate.  | sostituire le spazzole   |
|  | tergilavaggio non sceso all'avviamento. attuatore difettoso   | sostituire l'attuatore   |
|  | filtro dei motori aspirazione, intasato.  | pulire il filtro (vedere "MOTORI ASPIRAZIONE").  |
| la soluzione detergente non scende omogeneamente sulle spazzole. | tubazioni alimentazione acqua sulle spazzole intasate.  | pulire il tubo intasato  |
|  | filtro soluzione intasato   | pulire il filtro   |
| la soluzione detergente non scende o ne esce poca sulle spazzole | tubazioni alimentazione acqua sulle spazzole intasate.  | pulire il tubo intasato  |
|  | il rubinetto apertura soluzione non apre  | controllare il rubinetto   |
|  | filtro soluzione intasato   | pulire il filtro   |
|  | elettromagnete di chiusura bloccato o tubo schiacciato.   | sostituire l'elettromagnete o ripristinare tubo o sostituire   |
|  | mancanza d'acqua nel serbatoio.   | riempire il serbatoio d'acqua  |
| la macchina non pulisce bene                                     | spazzole troppo usurate   | sostituire spazzole  |
|  | scarsa pressione delle spazzole sul pavimento   | regolare pressione   |
| la macchina non si avvia   | la chiave d'inserimento generale non è stata inserita (vedere "COMPONENTI - POS.10 ").  | girare la chiave in senso orario   |
|  | le batterie sono scariche   | controllare la carica e se occorre ricaricarle   |
|  | fusibile bruciato   | controllare e sostituire se necessario. i fusibili.  |
|  | <b>Attenzione!</b><br><b>Non usare mai fusibili di valore più alto, si rischierebbe di provocare danni all'impianto. Se i fusibili bruciano ripetutamente significa che la macchina ha un difetto: RIVOLGERSI AD UN SERVIZIO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO.</b> |  |
| La macchina non parte o si arresta improvvisamente.              | motori sotto sforzo tanto da inserire la protezione magnetica termica   | attendere circa un minuto e poi ripetere la procedura d'avviamento.  |
|  | batterie scariche   | ricaricare le batterie   |
|  | anomalia, allarme visualizzato sul display.   | vedere tabella "ALLARMI"   |
| la macchina non procede nè in avanzamento nè in retromarcia.     | connessione pedaliera staccata  | ripristinare il contatto.  |
| il motore di aspirazione si spegne o non si avvia.               | il galleggiante del serbatoio di recupero pieno ha tolto corrente ai motori di aspirazione.   | Spegnere subito i motori aspirazione mediante il pulsante 3 (vedere "COMPONENTI"). Vuotare il serbatoio di recupero. Riavviare la macchina.                    |
|  | galleggiante bloccato da impurità   | sbloccare e pulire il galleggiante dalle impurità. per far ciò, smontare il motore d'aspirazione destro. in questo modo risulterà accessibile il galleggiante. |
| la macchina non si muove   | elettrofreno  | Verificare il funzionamento dell'elettrofreno  |
| perdita d'acqua a macchina ferma                                 | tubazione di alimentazione rotto  | chiudere completamente il rubinetto e sostituire il tubo   |
| il gruppo spazzole non si alza o non si abbassa                  | fusibile generale scheda  | sostituire   |
|  | attuatore non riceve corrente   | controllare  |
|  | motore attuatore rotto  | sostituire   |
|  | micro attuatore difettoso   | sostituire   |
|  | scheda  | sostituire   |
| il tergilavaggio non si alza o non si abbassa                    | fusibile generale scheda  | sostituire   |
|  | attuatore   | sostituire   |
|  | scheda  | sostituire   |

## TROUBLESHOOTING

| Problem   | Cause  | Solution  |
|---|--|---|
| the squeegee does not dry   | rubber squeegee blades worn  | replace the blades  |
|   | squeegee clogged   | clean the squeegee  |
|   | a foreign object has become wedged in the squeegee.  | remove the foreign object   |
|   | vacuum hose clogged  | clean the hose  |
|   | squeegee poorly adjusted   | adjust the tilt angle (see "SQUEEGEE")  |
|   | water drain hose cap open  | close tightly   |
|   | vacuum motor burned out  | replace the motor   |
|   | vacuum motor brushes worn.   | replace the brushes.  |
|   | squeegee not lowered at start-up. faulty actuator  | replace the actuator  |
|   | vacuum motor filter clogged.   | clean the filter (see "VACUUM MOTORS").   |
| the detergent solution does not come down evenly on the brushes.                          | water supply hoses on the brushes clogged.   | clean the clogged hose  |
|   | clogged solution filter  | clean the filter  |
| the detergent solution does not come down or only a small amount comes out on the brushes | water supply hoses on the brushes clogged.   | clean the clogged hose  |
|   | the solution opening valve does not open   | check the valve   |
|   | clogged solution filter  | clean the filter  |
|   | closing electromagnet blocked or hose crushed.   | replace the electromagnet or restore or replace the hose  |
|   | no water in the tank.  | fill the water tank.  |
| the machine does not clean well   | brushes badly worn   | replace brushes   |
|   | poor brush pressure on the floor   | adjust pressure   |
| the machine does not start  | the main insertion key has not been inserted (see "COMPONENTS - POS.10")   | turn the key clockwise  |
|   | the batteries are low  | check the charge and charge them, if necessary  |
|   | blown fuse   | check the fuse and replace it, if necessary   |
|   | <b>Attention!</b><br><i>Never use fuses of a higher value, you risk causing damage to the system. If the fuses blow repeatedly, this means the machine has a defect: CONTACT AN AUTHORISED SERVICE CENTRE.</i> |   |
| the machine does not start or it stops suddenly.  | motors under enough stress to trip the thermal magnetic protection   | wait for about a minute and then repeat the start-up procedure.   |
|   | batteries low  | charge the batteries  |
|   | fault, alarm shown on the display.   | see "ALARMS" table  |
| the machine does not move forward or in reverse.  | pedalboard connection unplugged  | restore the contact.  |
| the vacuum motor switches off and does not start up.                                      | the full recovery tank float has cut power to the vacuum motors  | immediately switch off the vacuum motors using button 3 (see "COMPONENTS"). empty the recovery tank, restart the machine. |
|   | float blocked by impurities  | unblock and clean the float from impurities. to do this, remove the right vacuum motor to make the float accessible.      |
| the machine does not move   | electric brake   | Check electric brake operation  |
| water leak when machine is stopped  | feed tube broken   | fully close the valve and replace the tube  |
| the brush unit does not lift or lower   | board main fuse  | replace   |
|   | actuator does not receive power  | check   |
|   | actuator motor broken  | replace   |
|   | actuator micro faulty  | replace   |
|   | board  | replace   |
| the squeegee does not lift or lower   | board main fuse  | replace   |
|   | actuator   | replace   |
|   | board  | replace   |



## BÚSQUEDA DE AVERÍAS

| Defecto   | Causa  | Solución   |
|---|--|--|
| el limpiasuelos no seca   | gomas del limpiasuelos desgastadas   | cambiar las gomas  |
|   | limpiasuelos atascado  | limpiar el limpiasuelos  |
|   | hay un cuerpo extraño que se ha atascado en el limpiasuelos.   | quitar el cuerpo extraño   |
|   | tubo de aspiración obstruido   | limpiar el tubo  |
|   | limpiasuelos mal regulado  | regular la inclinación (vea "LIMPIASUELOS")  |
|   | tapón del tubo de descarga del agua abierto  | cerrarlo bien  |
|   | motor de aspiración quemado  | cambiar el motor   |
|   | cepillos del motor de aspiración desgastados.  | cambiar los cepillos   |
|   | limpiasuelos arriba cuando se pone en marcha la máquina, servomotor defectuoso.  | cambiar el servomotor  |
|   | filtro de los motores de aspiración obstruido.   | limpiar el filtro (ver "MOTORES DE ASPIRACIÓN").   |
| la solución detergente no baja de forma homogénea a los cepillos. | tuberías de alimentación del agua a los cepillos obstruidas.   | limpiar el tubo obstruido  |
|   | filtro de solución obstruido   | limpiar el filtro  |
| la solución detergente no baja y sale poco por los cepillos       | tuberías de alimentación del agua a los cepillos obstruidas.   | limpiar el tubo obstruido  |
|   | la llave de apertura de la solución no se abre   | controlar la llave   |
|   | filtro de solución obstruido   | limpiar el filtro  |
|   | electroimán de cierre bloqueado o tubo aplastado   | cambiar el electroimán o volver a colocar el tubo o cambiarlo  |
|   | falta agua en el depósito  | llenar el depósito de agua   |
| la máquina no limpia bien   | cepillos demasiado gastados  | cambiar los cepillos   |
|   | poca presión de los cepillos sobre el suelo  | regular la presión   |
| la máquina no se pone en marcha                                   | la llave de contacto general no se ha introducido (vea "COMPONENTES - POS.10").  | girar la llave en sentido horario  |
|   | las baterías están descargadas   | controlar el nivel de carga y si es necesario recargar   |
|   | fusible quemado  | controlar y cambiar los fusibles si es necesario.  |
|   | <p><b>¡Atención!</b><br/> <b>No usar nunca fusibles de más potencia se corre el riesgo de causar daños al sistema. Si los fusibles se queman muy a menudo, significa que la máquina tiene un defecto: CONSULTE CON UN SERVICIO DE ASISTENCIA AUTORIZADO.</b></p> |  |
| la máquina no se pone en marcha o se detiene improvisamente.      | motores con esfuerzo excesivo se dispara la protección magnetotérmica.   | espere un minuto aproximadamente y luego repita el procedimiento de arranque.  |
|   | baterías descargadas   | recargue las baterías  |
|   | anomalía, alarma visualizada en la pantalla.   | vea la tabla "ALARMAS"   |
| la máquina no avanza ni retrocede.                                | conexión de los pedales desconectada.  | restablezca el contacto.   |
| el motor de aspiración se apaga o no se pone en marcha.           | el flotador del depósito de recuperación lleno ha interrumpido la corriente a los motores de aspiración.   | apague rápidamente los motores de aspiración con el pulsador 3 (vea "COMPONENTES"). vaciar el depósito de recuperación, poner en marcha de nuevo la máquina. |
|   | flotador bloqueado por impurezas   | desbloquee y limpie el flotador de impurezas; para ello desmonte el motor de aspiración derecho, de esta manera se podrá llegar al flotador.                 |
| la máquina no se mueve  | freno eléctrico  | Comprobar el funcionamiento del freno eléctrico  |
| pérdida de agua con la máquina parada                             | tubería de alimentación rota   | cerrar completamente la llave y cambiar el tubo  |
| el grupo de cepillos no sube ni baja                              | fusible general de la tarjeta  | cambiar  |
|   | servomotor no recibe corriente   | controlar  |
|   | motor del servomotor roto  | cambiar  |
|   | micro del servomotor defectuoso  | cambiar  |
|   | tarjeta  | cambiar  |
| el limpiasuelos no sube ni baja                                   | fusible general de la tarjeta  | cambiar  |
|   | servomotor   | cambiar  |
|   | tarjeta  | cambiar  |

## RECHERCHE DES PANNES

| Défaut   | Cause  | Remède  |
|--|--|---|
| la raclette ne sèche pas   | lames de raclette usagées  | remplacer les lames   |
|  | raclette obstruée  | nettoyer la raclette  |
|  | un corps étranger s'est encastré à la raclette.  | enlever le corps étranger   |
|  | tuyau d'aspiration obstrué   | nettoyer le tuyau   |
|  | raclette mal réglée  | régler l'inclinaison (voir "RACLETTE")  |
|  | bouchon du tuyau d'évacuation d'eau ouvert   | bien fermer   |
|  | moteur d'aspiration brûlé  | remplacer le moteur   |
|  | brosses de moteur aspiration usagées.  | remplacer les brosses   |
|  | la raclette n'est pas descendue au démarrage, l'actionneur est défectueux  | remplacer l'actionneur  |
|  | filtre des moteurs d'aspiration, obstrué.  | nettoyer le filtre (voir "MOTEURS ASPIRATION").   |
| La solution détergente ne descend pas de manière homogène sur les brosses. | les tuyauteries d'alimentation d'eau sur les brosses sont obstruées.   | nettoyer le tuyau obstrué   |
|  | filtre solution obstrué  | nettoyer le filtre  |
| La solution détergente ne descend pas ou il en sort peu sur les brosses    | tuyauterie d'alimentation de l'eau sur les brosses obstruées.  | nettoyer le tuyau obstrué   |
|  | le robinet d'ouverture de solution ne s'ouvre pas  | contrôler le robinet  |
|  | le filtre solution est obstrué   | nettoyer le filtre  |
|  | L'électro-aimant de fermeture est bloqué ou le tuyau est écrasé.   | Remplacer l'électro-aimant ou rétablir le tuyau ou remplacer  |
|  | manque d'eau dans le réservoir.  | remplir le réservoir d'eau  |
| la machine ne nettoie pas bien   | Les brosses sont trop usagées  | remplacer les brosses   |
|  | faible pression sur les brosses sur le sol.  | régler la pression  |
| la machine ne démarre pas  | la clé d'introduction général n'a pas été insérée (voir "COMPOSANTS - POS.10").  | tourner la clé dans le sens horaire   |
|  | les batteries sont déchargées  | contrôler la charge et au besoin les recharger  |
|  | le fusible est brûlé   | contrôler et remplacer au besoin, les fusibles.   |
|  | <b>Attention !</b><br>Ne jamais utiliser de fusibles d'une valeur plus élevée, ceci pourrait provoquer des dommages à l'installation.<br>Si les fusibles brûlent souvent ceci signifie que la machine a un défaut : S'ADRESSER À UN SERVICE D'ASSISTANCE AUTORISÉ. |   |
| la machine ne part pas ou s'arrête à l'improviste.                         | les moteurs sont tellement soumis à un effort qu'il faut insérer la protection magnétothermique  | attendre une minute environ, puis répéter la procédure de démarrage.  |
|  | les batteries sont déchargées  | recharger les batteries   |
|  | anomalies, alarme visualisée sur l'écran   | voir tableau "ALARMES"  |
| la machine ne bouge pas ni à l'avant ni en marche arrière.                 | la connexion du pédalier est débranchée  | rétablir le contact.  |
| le moteur d'aspiration s'éteint ou ne démarre pas.                         | le flotteur du réservoir de récupération plein a coupé le courant aux moteurs d'aspiration.  | éteindre immédiatement les moteurs aspiration à l'aide du bouton 3 (voir "COMPOSANTS") .<br>vider le réservoir de récupération<br>Remettre en marche la machine |
|  | le flotteur est bloqué par des impuretés.  | débloquer et nettoyer le flotteur. Pour ce faire, démonter le moteur d'aspiration droit. De cette façon le flotteur sera accessible.                            |
| la machine ne bouge pas  | électro-frein  | Vérifier le fonctionnement de l'électro-frein   |
| fuite d'eau quand la machine est immobile                                  | tuyauterie d'alimentation cassée   | fermer complètement le robinet et remplacer le tuyau  |
| le groupe brosses ne se lève pas ou ne se baisse pas                       | fusible général carte  | remplacer   |
|  | l'actionneur ne reçoit pas de courant  | contrôler   |
|  | le moteur actionneur est en panne  | remplacer   |
|  | le micro actionneur est défectueux   | remplacer   |
|  | carte  | remplacer   |
| la raclette ne se lève pas ou ne s'abaisse pas                             | fusible général carte  | remplacer   |
|  | actionneur   | remplacer   |
|  | carte  | remplacer   |

## SCHADENSERMITTLUNG

| Schaden   | Ursache   | Abhilfe  |
|---|---|--|
| der Saugfuß trocknet nicht  | Saugfußgummis abgenutzt   | Gummis ersetzen  |
|   | Saugfuß verstopft   | Saugfuß reinigen   |
|   | ein Fremdkörper ist im Saugfuß eingeklemmt  | Fremdkörper entfernen  |
|   | Saugrohr verstopft  | Rohr reinigen  |
|   | schlecht regulierter Saugfuß  | Neigung regulieren (siehe "SAUGFUß")   |
|   | Deckel des Wasserablaufrohres offen   | gut verschließen   |
|   | Saugmotor durchgebrannt   | Motor ersetzen   |
|   | Saugmotorbürsten abgenutzt  | Bürsten ersetzen   |
|   | Saugfuß bei Start nicht abgesenkt, Aktuator defekt  | Aktuator ersetzen  |
|   | Saugmotorfilter verstopft   | Filter reinigen (siehe "SAUGMOTOREN")  |
| Die Reinigungsmittellösung fließt nicht homogen auf die Bürsten.              | Wasserversorgungsrohre der Bürsten verstopft.   | verstopftes Rohr reinigen  |
|   | Lösungsfilter verstopft   | Filter reinigen  |
| Die Reinigungsmittellösung fließt nicht oder nur unzureichend auf die Bürsten | Wasserversorgungsrohre der Bürsten verstopft.   | verstopftes Rohr reinigen  |
|   | Lösungshahn öffnet sich nicht   | Hahn kontrollieren   |
|   | Lösungsfilter verstopft   | Filter reinigen  |
|   | Elektrische Hebelsperre blockiert oder gequetschtes Rohr.   | Hebelsperre ersetzen oder Rohr wieder instand setzen oder ersetzen   |
|   | kein Wasser im Tank.  | Tank mit Wasser auffüllen  |
| die Maschine reinigt nicht gut  | übermäßig abgenutzte Bürsten  | Bürsten ersetzen   |
|   | Geringer Bürstendruck auf den Boden   | Druck regulieren   |
| die Maschine startet nicht  | Der Hauptzündschlüssel steckt nicht (siehe "KOMPONENTEN - POS. 10")   | den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen  |
|   | die Batterien sind nicht geladen  | Ladung kontrollieren und wenn nötig aufladen   |
|   | Sicherung durchgebrannt   | Sicherungen kontrollieren und wenn nötig ersetzen  |
|   | <b>Achtung!</b><br><b>Niemals Schmelzsicherungen mit höherem Wert verwenden, die Anlage könnte beschädigt werden.</b><br><b>Wenn die Schmelzsicherungen wiederholt durchbrennen, weist die Maschine eine Störung auf:</b><br><b>ein AUTORISierter KUNDENDIENST MUSS KONTAKTIERT WERDEN.</b> |  |
| die Maschine startet nicht oder stoppt plötzlich.                             | Motoren so sehr belastet, dass der Leistungsschutz aktiviert wird   | ca. eine Minute warten, Startvorgang wiederholen.  |
|   | Batterien nicht geladen   | Batterien aufladen   |
|   | Störung, Display zeigt Alarm an   | siehe Tabelle "ALARME"   |
| Die Maschine bewegt sich weder vorwärts noch rückwärts                        | Pedal nicht angeschlossen   | Anschluss wieder herstellen  |
| Saugmotor stellt sich ab oder startet nicht                                   | Der Schwimmer des vollen Auffangtanks hat die Stromversorgung der Saugmotoren unterbrochen  | Mit Taste 3 die Saugmotoren sofort ausschalten (siehe "KOMPONENTEN"). Auffangtank leeren, Maschine erneut starten                        |
|   | Schwimmer durch Schmutz blockiert   | Schwimmer lösen und von Schmutzpartikeln reinigen. Um auf den Schwimmer zugreifen zu können muss der rechte Saugmotor abmontiert werden. |
| Maschine bewegt sich nicht  | Elektrobremse   | Funktionsweise der Elektrobremse prüfen  |
| Wasserverlust bei stillstehender Maschine                                     | Versorgungsschaluch kaputt  | den Hahn ganz zudrehen und Schlauch ersetzen   |
| Die Bürstenvorrichtung wird weder angehoben noch abgesenkt                    | Hauptschmelzsicherung Karte   | ersetzen   |
|   | Antrieb wird nicht mit Strom versorgt   | kontrollieren  |
|   | Antriebsmotor defekt  | ersetzen   |
|   | Mikroantrieb defekt   | ersetzen   |
|   | Karte   | ersetzen   |
| der Saugfuß wird weder angehoben noch abgesenkt                               | Hauptschmelzsicherung Karte   | ersetzen   |
|   | Antrieb   | ersetzen   |
|   | Karte   | ersetzen   |

## DEFECTEN OPSPOREN

| Defect   | Oorzaak  | Oplossing  |
|--|--|--|
| De vloerzwabber droogt niet  | rubbers van de vloerzwabber versleten  | vervang de rubbers   |
|  | vloerzwabber verstopt  | reinig de vloerzwabber   |
|  | er zit een vreemd voorwerp vast in de vloerzwabber   | verwijder het vreemde voorwerp   |
|  | aanzuigleiding verstopt  | reinig de leiding  |
|  | vloerzwabber niet goed afgesteld   | regel de inclinatie (zie "VLOERZWABBER")   |
|  | dop van de leiding om water af te laten staat open   | doe de dop goed dicht  |
|  | aanzuigmotor verbrand  | vervang de motor   |
|  | borstels van de aanzuigmotor versleten.  | vervang de borstels  |
|  | vloerzwabber niet naar beneden gebracht bij de opstart, aandrijving defect   | vervang de aandrijving   |
| de schoonmaakoplossing komt niet homogeen op de borstels           | leidingen voor toevoer van water op de borstels verstopt.  | reinig de verstopte leiding  |
|  | filter van de oplossing is verstopt  | reinig de filter   |
| de schoonmaakoplossing komt niet of in geringe mate op de borstels | leidingen voor toevoer van water op de borstels verstopt.  | reinig de verstopte leiding  |
|  | de kraan om de toevoer van de oplossing te openen gaat niet open   | controleer de kraan  |
|  | filter van de oplossing is verstopt  | reinig de filter   |
|  | elektrische magneet om te sluiten is geblokkeerd of de leiding is platgedrukt.   | vervang de elektrische magneet of herstel of vervang de leiding  |
|  | geen water in de tank.   | vul de watertank   |
| de machine poetst niet goed  | borstels teveel versleten  | vervang de borstels  |
|  | weinig druk van de borstels op de vloer  | regel de druk  |
| de machine start niet  | de contactsleutel is niet goed ingebracht (zie "COMPONENTEN - POS.10").  | draai de sleutel rechtsom  |
|  | de accu's zijn leeg  | controleer het oplaadniveau en laad de accu's indien nodig op  |
|  | zekering verbrand  | controleer de zekeringen, vervang ze indien nodig.   |
|  | <b>Let op!</b><br><b>gebruik nooit zekeringen met een hogere waarde, dit kan schade aan het systeem veroorzaken. indien de zekeringen herhaaldelijk doorslaan, betekent dit dat de machine een defect voor heeft: wendt u tot een erkend assistentiecentrum.</b> |  |
| de machine start niet of valt plots stil.                          | motoren onder grote belasting waardoor de thermomagnetische beveiliging in werking is getreden   | wacht ongeveer een minuut en herhaal dan de startprocedure.  |
|  | accu's zijn leeg   | laad de accu's opnieuw op  |
|  | probleem, alarm weergegeven op het display.  | zie tabel "ALARMEN"  |
| de machine rijdt niet vooruit en ook niet achteruit                | aansluiting van de pedalen is losgekomen   | herstel het contact.   |
| de aanzuigmotor gaat uit of start niet.                            | de vlotter van de volle opvangtank heeft de stroom naar de aanzuigmotoren onderbroken.   | zet de aanzuigmotoren onmiddellijk uit via drukknop 3 (zie "COMPONENTEN"), maak de opvangtank leeg, start de machine opnieuw.                      |
|  | vlotter geblokkeerd door onzuiverheden   | deblokkeer en verwijder de onzuiverheden op de vlotter; hiervoor moet u de aanzuigmotor rechts deblokkeren, zodat u toegang krijgt tot de vlotter. |
| de machine komt niet in beweging                                   | elektrische rem  | Controleer de werking van de elektrische rem   |
| er lekt water uit de machine wanneer die stilstaat                 | toevoerleiding is stuk   | sluit de kraan volledig en vervang de leiding  |
| De borstelgroep gaat niet omhoog of gaat niet naar beneden         | algemene zekering van de kaart   | vervangen  |
|  | aandrijving krijgt geen stroom   | controleren  |
|  | aandrijfmotor stuk   | vervangen  |
|  | micro aandrijving defect   | vervangen  |
|  | kaart  | vervangen  |
| de vloerzwabber gaat niet omhoog of gaat niet naar beneden         | algemene zekering van de kaart   | vervangen  |
|  | aandrijving  | vervangen  |
|  | kaart  | vervangen  |

## INFORMAZIONI DI SICUREZZA



### 1) Pulizia:

Nelle operazioni di pulizia e di lavaggio della macchina i detersivi aggressivi, acidi, ecc., devono essere usati con cautela. Attenersi alle istruzioni del produttore dei detersivi 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.

## SAFETY INFORMATION



### 1) Cleaning:

In the cleaning and washing operations of the machine, aggressive detergents, acids, etc., must be used with caution. Follow the instructions of the detergent manufacturer and, if required, use protective clothing (overalls, gloves, goggles, etc.). Refer to the EC directive on the subject.

### 2) Explosive atmosphere:


The machine is not built to work in environments with the possibility of existing gas, dust or fumes. As such, using it in explosive atmospheres is PROHIBITED.


### 3) Disposal of toxic substances:

To dispose of the collected material, machine filters and exhausted material such as batteries, motor oil, etc., follow the laws in force regarding their disposal and treatment.

## DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA





 La macchina deve essere conferita ad un raccoglitore autorizzato che provvederà alla gestione corretta dello smaltimento. In particolare gli oli, i filtri, e le batterie. Le parti in ABS e metalliche possono essere riciclate come 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.

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

## MACHINE DEMOLITION



 The machine must be brought to a licensed collector who will see to disposing of it properly. In particular oils, filters and batteries. The ABS and metal parts can be recycled as secondary raw materials. The rubber hoses and gaskets, as well as the plastic and common fibreglass and plastic must be separately conferred to municipal cleaning companies.

 The packaging of the machine is composed of recyclable material. Dispose of it by bringing it to special recycling centres.

## INFORMACIÓN SOBRE LA SEGURIDAD



### 1) Limpieza:

En las operaciones de limpieza y de lavado de la máquina los detergentes agresivos, ácidos, etc. deben usarse con precaución. Siga las instrucciones del fabricante de los detergentes y, si es necesario, use ropa de protección (monos de trabajo, guantes, gafas, etc.). Vea las directivas CE sobre el tema.

### 2) Atmósfera explosiva:

La máquina no se ha fabricado para trabajar en ambientes donde subsiste la posibilidad de que se acumulen gases, polvos o vapores con riesgo de explosión, por lo tanto se PROHÍBE usarla en atmósfera con riesgo de explosión.

### 3) Eliminación de las sustancias nocivas:

Para eliminar el material recogido, los filtros de la máquina y el material gastado como las baterías, el aceite del motor, etc., cumpla con las leyes vigentes en materia de eliminación y depuración.

## INFORMATIONS DE SÉCURITÉ



### 1) Nettoyage :

Au cours des opérations de nettoyage et de lavage de la machine, les détergents agressifs, acides, etc. doivent être utilisés avec précaution. S'en tenir aux consignes du producteur des détergents et, le cas échéant, porter des vêtements de protection (combinaisons, gants, lunettes, etc.). Voir les directives CE sur le sujet.

### 2) Atmosphère explosive :


La machine n'a pas été construite pour travailler dans des environnements où il existe la possibilité qu'il existe du gaz, des poudres, ou des vapeurs explosives, par conséquent, son usage dans une atmosphère explosive est INTERDITE.


### 3) Élimination de substances nocives :

Pour l'élimination du matériau collecté, des filtres de la machine et du matériau épuisé comme les batteries, de l'huile du moteur, etc., s'en tenir aux lois en vigueur en matière d'élimination et de dépuración.

## DESGUACE DE LA MÁQUINA





 La máquina debe ser entregada a un centro de recogida autorizado que se encargará de gestionar su eliminación correctamente. En concreto los aceites, los filtros y las baterías. Las partes de ABS y metálicas pueden reciclarse como materias primas secundarias. Los tubos y las juntas de goma, así como el plástico y la vetroresina normal, deberán entregarse de modo selectivo a las empresas de la recogida de residuos.

 El embalaje de la máquina está compuesto por material reciclable. Debe eliminarlo entregándolo a los lugares de reciclaje específicos.

## DÉMOLITION DE LA MACHINE



 La machine doit être amenée chez un collecteur autorisé qui procédera à la gestion correcte de l'élimination. Notamment les huiles, les filtres et les batteries. Les parties en BS et métalliques peuvent être recyclées comme des matières premières secondaires. Les tuyaux et les joints en caoutchouc, ainsi que le plastique et la fibre de verre commune devront être apportés, de manière différenciée, aux entreprises de nettoyage municipal.

 L'emballage de la machine se compose de matériau recyclable. L'éliminer en l'apportant dans les lieux de recyclage appropriés.

## SICHERHEITSINFORMATIONEN



### 1) Reinigung:

Die zur Reinigung verwendeten aggressiven Reinigungsmittel, Säuren, usw. vorsichtig anwenden. Die Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers beachten und, falls nötig, Schutzkleidung tragen (Sicherheitsanzug, Handschuhe, Brillen, usw.). Auf EU-Richtlinien Bezug nehmen.

### 2) Explosionsfähige Atmosphäre:

Die Maschine ist nicht dazu geplant, in Räumen mit explosionsfähigem Gas, Staub oder Dampf zu arbeiten, daher ist der Gebrauch in explosionsfähiger Atmosphäre VERBOTEN.

### 3) Entsorgung von schädlichen Stoffen:

Die Entsorgung des gesammelten Materials, der Maschinenfilter, leeren Batterien, Motorenöle, usw. muss gemäß geltenden Vorschriften bezüglich Entsorgung und Aufbereitung erfolgen.

## VERSCHROTTUNG DER MASCHINE



Die Maschine muss einem autorisiertem Unternehmen zugeführt werden, das für die korrekte Entsorgung sorgen wird. Insbesondere Öle, Filter und Batterien. Teile aus ABS und Metall können als Sekundärrohstoffe recycelt werden. Rohre und Dichtungen aus Gummi, sowie Plastik und Glasfaserkunststoff müssen den Müllabfuhrunternehmen getrennt zugeführt werden.



Die Verpackung der Maschine ist aus recycelbarem Material gefertigt. An eigens dazu vorgesehenen Müllrecyclingorten entsorgen.

## INFORMATIE BETREFFENDE DE VEILIGHEID



### 1) Reiniging:

Tijdens de handelingen om de machine te reinigen en te spoelen, moeten agressieve, zure, enz. schoonmaakproducten met grote omzichtigheid worden gebruikt. Houdt u aan de instructies van de fabrikant van het schoonmaakproduct en draag indien nodig beschermende uitrusting (werkpak, handschoenen, bril, enz.). Zie EG-richtlijnen dienaangaande.

### 2) Explosieve atmosfeer:

De machine is niet gebouwd om te werken in omgevingen waar de mogelijkheid bestaat dat er explosieve gassen, stof of dampen aanwezig zijn. Het is bijgevolg VERBODEN om de machine in een explosieve atmosfeer te gebruiken.

### 3) Verwijdering van schadelijke stoffen:

Om het opgevangen materiaal, de filters van de machine en het opgebruikte materiaal zoals lege accu's, afgewerkte motorolie enz. te verwijderen, dient u zich aan de geldende wetten inzake verwijdering en zuivering te houden.

## DE MASCHINE SLOPEN



De machine moet naar een erkend inzamelcentrum worden gebracht, die voor een correct beheer van het slopen en verwijderen zal instaan. Dit geldt meer bepaald voor de olie, de filters en de accu's. Onderdelen in ABS en metaal kunnen als secundaire grondstoffen gerecycleerd worden. Rubberen leidingen en pakkingen, evenals onderdelen in plastic en gewone glasvezel moeten gescheiden ingezameld worden door bedrijven die instaan voor huishoudelijk afval.



De verpakking van de machine bestaat uit recycleerbaar materiaal. Verwijder deze door ze naar de voorziene inzamelcentra te brengen.





DEALER



Cod. - 1^ ed. - 03/2022

## GHIBLI & WIRBEL S.p.A.

Registered office:

Via Enrico Fermi, 43 - 37136 Verona (VR) - Italy

Headquarters:

Via Circonvallazione, 5 - 27020 Dorno (PV) - Italy

P. +39.0382.848811 - F. +39.0382.84668 - M. info@ghibliwirbel.com

[www.ghibliwirbel.com](http://www.ghibliwirbel.com)

100% MADE IN ITALY



ISO 9001

