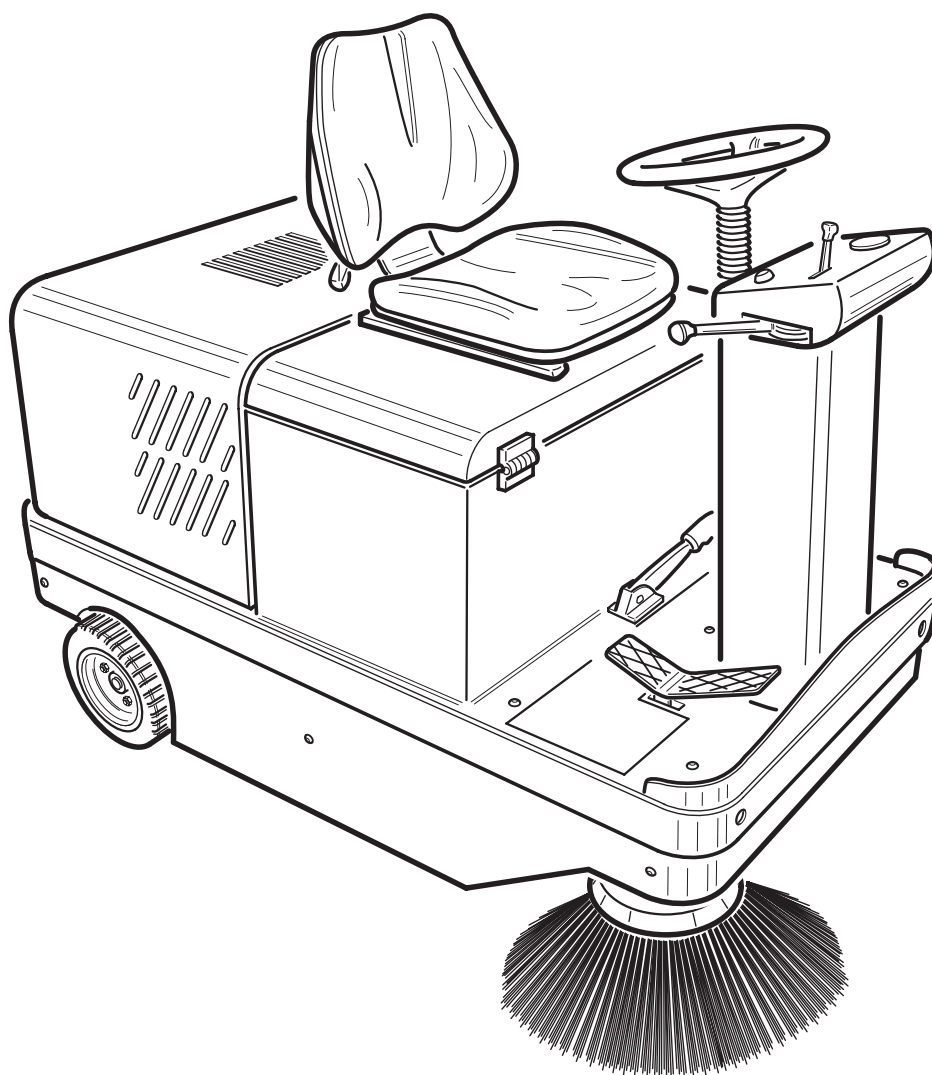




ATTENZIONE: Prima di utilizzare la macchina leggere attentamente questo libretto di istruzioni.

WARNING: Read the instructions before using the machine.

ATTENTION: Avant d'utiliser la machine, lire attentivement ce manuel d'instructions.

ACHTUNG: Vor dem Gebrauch der Maschine, lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch.

ATENCIÓN: Antes que utilize la máquina lea atentamente este manual de instrucciones.



IT

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

Istruzioni originali

EN

INSTRUCTION AND MAINTENANCE MANUAL

Translation of original instructions

FR

MANUEL D'INSTRUCTIONS ET D'ENTRETIEN

Traduction du mode d'emploi original

DE

BETRIEBS-UND WARTUNGSANLEITUNG

Übersetzung der Original-Bedienungsanleitung

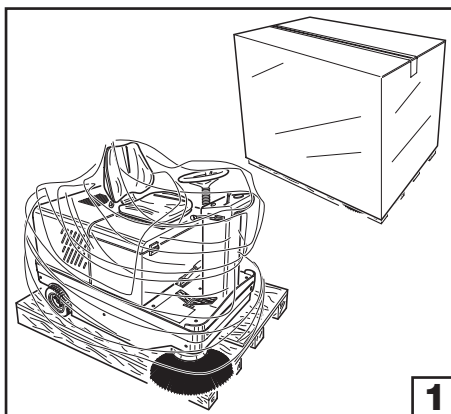
ES

MANUAL DE INSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO

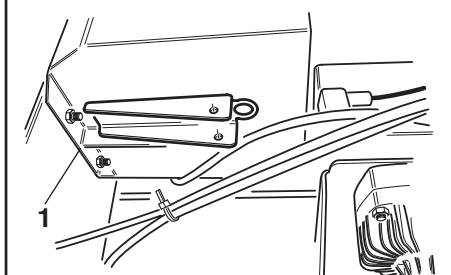
Traducción de las instrucciones originales

	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION DE CONFORMITÉ - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARACION DE CONFORMIDAD		
Applicazione della direttiva 93/68/CEE e delle norme di prodotto: Application of the directive 93/68/CEE and product regulations: Application de la directive 93/68/CEE et des Normes de Produit: Anwendung der Richtlinie 93/68/EG und den Produktnormen: Aplicacion de la directiva 93/68/CEE y de las normas de producto:		EN 60335-1 60335-2-72	
Nome del fabbricante Name of manufacturer Nom du fabricant Herstellersname Nombre del constructor ISAL S.r.l.			
Indirizzo del fabbricante Address of manufacturer Adresse du fabricant Herstellersadresse Direccion del constructor via Modena, 42/B 42015 CORREGGIO (RE) - ITALY			
Descrizione del materiale Description of goods Description des marchandises Waerenbeschreibung Descripcion del producto Motospazzatrice - Motorsweeper Balayeuse - Kehrmaschine - Barredora			
Modello / Tipo / Denominazione Commerciale Model / Type / Commercial name Modèle / Genre / Appellation commercial Modell / Typ / Geschaeftsname Modelo / Tipo / Denominación comercial PB 110			
N. di serie Serial number Numéro de série Seriennummer Número de serie		Anno di fabbricazione Year of Manufacturing Année de fabrication Herstellungsjahr Año de fabricacion 2010	
Il sottoscritto dichiara che il materiale di cui sopra è interamente conforme alle direttive: The undersigned hereby declares that the above mentioned goods entirely conform to the EEC directives: Le soussigné déclare que le matériel cité au dessus est entièrement conforme aux directives: Der Unterzeichnete erklärt, daß die o.g. Waren vollständig den EG Vorschriften entsprechen: El abajo firmado declara que el producto citado arriba es conforme a las directivas:			2000/14/CE 2006/42/CE 2004/108/CE
Persona autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico Person authorized to constitute the Technical File Personne autorisée à constituer le Dossier Technique Autorisierte Person um die Fach-Feile zu bilden Persona autorizada para eleborar el Expediente Técnico		ISAL s.r.l. Via Modena, 42/B 42015 Correggio (RE) - Italy	
CORREGGIO (RE) ITALY Data - Date - Date - Datum - Fecha _____ Per la  s.r.l. _____ VINCENZO FORNACIARI (Technical Manager)			

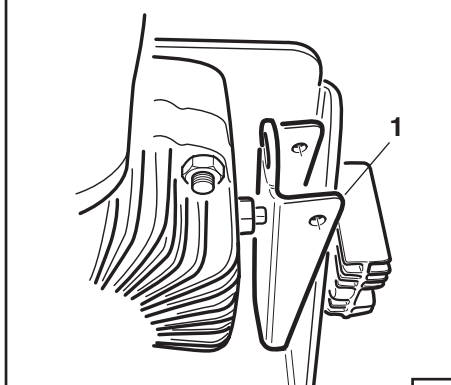
	Pag.
CERTIFICAZIONE CE - CE CERTIFICATION	
CE CERTIFICATIONCE-KONFORMITÄTSSCHENIGUNG- CERTIFICACION	2
INDICE - INDEX	
SOMMAIRE - INHALT - INDICE	3
1. INTRODUZIONE - INTRODUCTION	
INTRODUCTION - VORBEMERKUNG - INTRODUCCION	4
2. PREPARAZIONE - PREPARATION	
PREPARATION - VORBEREITUNG - PREPARACION	4
3. CONDIZIONI AMBIENTALI CONSENTITE - PERMITTED ENVIROMENTAL CONDITIONS	
CONDITIONS ENVIRONNEMENT PERMISES - ZULÄSSIGE UMGEBUNGSTEMPERATUREN - CONDICIONES AMB. PERMITIDAS	4
4. CONDIZIONI DI UTILIZZO - CONDITIONS OF USE	
CONDITIONS D' UTILISATION - EINSATZBEDINGUNGEN - CONDICIONES DE UTILIZACION	6
5. CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL PARTICULARS	
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - TECHNISCHE DATEN - CARACTERISTICAS TECNICAS	8
6. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA - DESCRIPTION OF THE MACHINE	
DESCRIPTION DE LA MACHINE - MASCHINENBESCHREIBUNG - DESCRIPCION DE LA MÁQUINA	10
7. POSTO DI LAVORO OCCUPATO DALL'OPERATORE/ARRESTO DI EMERGENZA - OPERATOR / EMERGENCY STOP	
PLACE DE TRAVAIL OCCUPEE PAR L'OPERATEUR / ARRET D'URGENCE - ARBEITSPOSITION DES BEDIENERS / NOT- AUSSCHALTUNG - PUESTO DE TRABAJO OCUPADO POR EL OPERADOR / PARADA DE EMERGENCIA	24
8. NORME DI SICUREZZA - SAFETY RULES AND REGULATIONS	
NORMES DE SECURITE - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN - NORMAS DE SEGURIDAD	26
9. CONTROLLI PRIMA DELL'AVVIAMENTO - CHECKS PRIOR TO STARTING UP	
CONTROLES AVANT MISE EN MARCHÉ - KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME - CONTROLES ANTES PUESTA EN MARCHA'	30
10. USO CORRETTO E CONSIGLI - CORRECT USE - SOME ADVICE	
EMPLOI CORRECT ET CONSEILS- RICHTIGER GEBRAUCH UND EMPFEHLUNGEN - USO CORRECTO Y CONSEJOS	34
11. INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA - ROUTINE MAINTENANCE	
INTERVENTIONS D'ENTRETIEN ORDINAIRE - WARTUNGSPROGRAMM - INTERVENCIONES DE MANUTENCION ORDINARIA	36
12. MANUTENZIONI STRAORDINARIE - EXTRAORDINARY MAINTENANCE	
ENTRETIENS EXTRAORDINAIRES - AUSSERORDENTLICHE WARTUNGSMASSNAHMEN - MANUTENCIONES EXTRAORDINARIAS	40
13. MESSA FUORI SERVIZIO - LEAVING THE SWEEPER UNUSED FOR LONG PERIODS OF TIME	
MISE HORS SERVICE - AUSSERBETRIEBSETZUNG - PUESTA FUERA SERVICIO	40
14. SMANTELLAMENTO / DEMOLIZIONE - DISMANTLING / DEMOLITION	
DEMANTELEMENT / DEMOLITION - ENTSORGUNG / VERSCHROTTUNG - DESMANTELAMIENTO / DEMOLICION	42
15. SITUAZIONI DI EMERGENZA - EMERGENCY SITUATIONS	
SITUATIONS D'URGENCE - NOTSITUATIONEN - SITUACIONES DE EMERGENCIA	42
16. DIFETTI - CAUSE - RIMEDI - TROUBLESHOOTING	
DEFAULTS- CAUSES - REMEDES - STÖRUNGEN - URSACHEN - BEHEBUNG - DEFECTOS- CAUSAS - REMEDIOS	42
17. ESPLOSO CON ELENCO RICAMBI - EXPLODED VIEW AND SPARE PARTS LIST	
VUE ECLATEE AVEC LISTE RECHANGES- EXPLOSIONSDARSTELLUNG MIT ERSATZTEILLISTE - EXPLOSO CON LISTA REPUESTOS	47
18. SCHEMI ELETTRICI - EXPLODED VIEW AND SPARE PARTS LIST	
VUE ECLATEE AVEC LISTE RECHANGES- EXPLOSIONSDARSTELLUNG MIT ERSATZTEILLISTE - EXPLOSO CON LISTA REPUESTOS	47



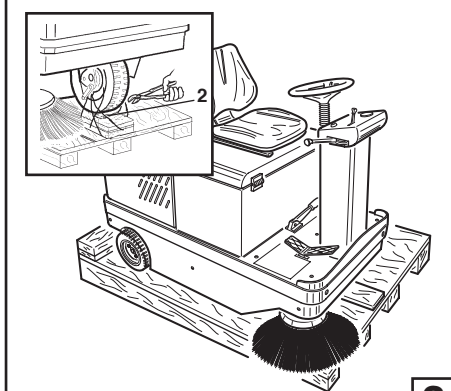
1



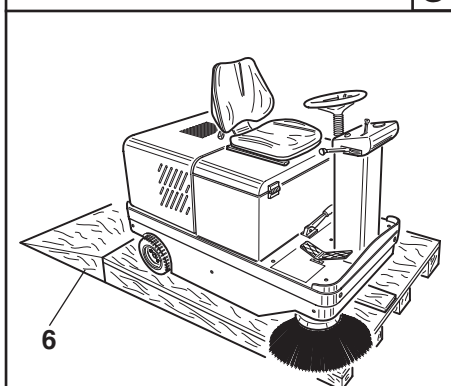
1



2



3



6

4

1. INTRODUZIONE

ATTENZIONE: Prima di utilizzare la macchina leggere attentamente questo libretto di istruzioni.



N.B: Tutti gli strumenti che si renderanno necessari per la protezione personale dell'utilizzatore ad esempio guanti, mascherine per evitare di inalare polveri nocive, occhiali a lenti bianche, chiavi ed utensili per eseguire registrazioni o sostituzioni in genere sono di fornitura dell'utilizzatore.

2. PREPARAZIONE

La macchina giunge imballata su pallet, coperta da telo in plastica, oppure imballata su pallet e coperta da un cartone. (Fig.1)



Peso e dimensioni della macchina sono ripetute nel capitolo **DATI TECNICI**.

ATTENZIONE:

Munirsi di guanti e martello.



Dopo aver tolto l'imballo occorre:

- 1) Togliere il tassello dalla ruota posteriore. Fig.3.
- 2) Nel caso non fosse possibile avviare il motore, per muovere la macchina, è necessario togliere il cuneo sbloccaggio trasmissione Part1 Fig.2 dalla propria sede e inserirlo tra la trasmissione idrostatica ed il supporto.

- 3) Fare scendere la macchina a marcia indietro con uno scivolo 6 della larghezza adeguata alla macchina ed avente una lunghezza di almeno 60 cm. Vedi Fig.4

3. CONDIZIONI AMBIENTALI CONSENTITE

Valido per modelli funzionanti con motore a batteria:

- Temperatura minima di utilizzo: -20°C (-4°F)
- Temperatura massima di utilizzo: +40°C (+104°F)



La capacità effettiva della batteria tende a diminuire a seconda della temperatura dell'elettrolito, esempio:

Temperatura: +30°C (+86 °F) Rendimento=100 %
 Temperatura: +20°C (+68 °F) Rendimento= 90 %
 Temperatura: 0°C (+32 °F) Rendimento= 60 %
 Temperatura: +40°C (+104 °F) Rendimento=100 %

ATTENZIONE: NON UTILIZZARE E NON LASCIARE IN SOSTA CON TEMPERATURE AL DI SOPRA DI 45°C (+113°F)



1. INTRODUCTION

ATTENTION: Read this instruction handbook through carefully before using the sweeper.



N.B: Everything necessary for personal protection of the user such as gloves, masks to prevent the inhalation of harmful dust, goggles with clear lenses, wrenches and tools for adjusting or replacing parts, are normally provided by the user.

2. PREPARATION

The sweeper is delivered packed on a pallet and covered with a plastic sheet or packed on a pallet and covered with a cardboard box. (Fig.1)



The weight and dimensions of the sweeper are given in the **TECHNICAL DATA** chapter.

CAUTION:

Wear gloves and have handy clippers and a hammer.



Once you have removed the packaging:

- 1) Remove the fastening band (1) and the wooden dowels. See Fig. 3.
- 2) In case of impossibility to start the motor, in order to move the machine, you need to remove the transmission unlock wedge Part. 1 Fig.2 from its seat and insert it between the hydrostatic transmission and the support.

- 3) Let the machine go down in reverse through a suitably large chute 6 having a length of at least 60 cm. See Fig. 4.

3. PERMITTED ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Applicable for battery-powered models:

- Minimum operating temperature: -20°C (-4°F)
- Maximum operating temperature: +40°C (+104°F)



The effective capacity of the battery tends to drop according to the temperature of the electrolyte, for example:

Temperature: +30 °C (+ 86 °F) Efficiency = 100%.
 Temperature: +20 °C (+ 68 °F) Efficiency = 90%.
 Temperature: 0 °C (+ 32 °F) Efficiency = 60%.
 Temperature: +40 °C (+104°F) Efficiency = 100%.

ATTENTION: NEVER USE OR PARK THE SWEEPER IN THE CASE OF TEMPERATURES ABOVE + 45°C (+113°F)



1. INTRODUCTION

ATTENTION: Avant d'utiliser la machine, lire attentivement ce manuel d'instructions.



N.B: Tous les instruments qui se rendront nécessaires pour la protection personnelle de l'utilisateur, par exemple: gants, masques pour éviter l'inhalation de poussières nuisibles, lunettes à lentilles blanches, clés et outils pour effectuer des réglages ou remplacements en général sont à fournir par l'utilisateur.

2. PRÉPARATION

La machine parvient emballée sur palette, couverte par une toile en plastique, or emballée sur palette et couverte par un carton.(Fig.1)



Poids et dimensions de la machine sont répétés au chapitre DONNEES TECHNIQUES.

ATTENTION:

Se munir de gants, 1 clé à tuyau de 15 mm.
Pincettes pour couper l'acier.



Après avoir enlevé l'emballage, il faut:

1) Ôter la cheville de la roue arrière. Voir Fig. 3.
2) En cas d'impossibilité de faire démarrer le moteur, pour déplacer la machine, il faut enlever le coin de déblocage transmission Part. 1 Fig.2 de son logement et l'insérer entre la transmission hydrostatique et le support.

3) Faire descendre la machine à marche arrière à l'aide d'une goulotte ayant une largeur conforme à la machine et une longueur d'au moins **60 cm**. Voir Fig. 4.

3. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES PERMISES

Valable pour modèles à batterie:

- Température min. d'utilisation: -20°C (-4°F)
- Température max. d'utilisation: +40°C (+104°F)



La capacité effective de la batterie tend à diminuer selon la température de l'électrolyte, par exemple:

Température: +30°C (+86°F) Rendement = **100%**.
Température: +20°C (+68 °F) Rendement = **90%**.
Température: 0°C (+32 °F) Rendement = **60%**.
Température: +40°C (+104°F) Rendement = **100%**.

ATTENTION: NE PAS UTILISER ET NE PAS STATIONNER SI LA TEMPÉRATURE SUPÈRE LES + 45 °C (+ 113 °F).



1. EINLEITUNG

VORSICHT: Vor dem Gebrauch der Maschine, lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch.



N.B: Im allegeionen sind alle Geräte, die als nötig für den persönlichen Schutz des Benutzers betrachtet werden, wie z.B. Handschuhe, Staub-Schutzmasken, Schutzbrillen mit weissen Linsen, Schlüssel zur Verstellung oder Ersetzung der Werkzeuge, kundenseitig zu versorgen .

2. VORBEREITUNG

Die Maschine wird mit einem Plastikfolie geschützt und auf einer Palette verpackt.(Fig.1)



Gewicht und Abmessungen der Maschine finden Sie im Kapitel TECHNISCHE DATEN.

VORSICHT:

Rüsten Sie sich mit Handschuhen und einem Hammer aus.



Nachdem Sie die Verpackung entfernt haben, müssen Sie:

1) den Holzdübel am hinteren Rad entfernen. Abb. 3.
2) Falls der Motor nicht starten will, um die Maschine zu bewegen, ist es notwendig, daß der Antriebsfreigabekeil Teil 1. Abb. 2 vom Sitz entfernt und zwischen dem hydraulischen Antrieb und der Halterung eingesetzt wird.

3) Die Maschine rückwärts durch eine Rutsche sinken lassen. Die Rutsche soll eine der Maschine geeignete Breite sowie auch eine Länge von mindestens **60 cm** haben. Abb. 4.

3. ZUGELASSENE UMWELTBEDINGUNGEN

Für batteriebetriebene Modellen:

- Mindestbetriebstemperatur: -20°C (-4°F)
- Höchstbetriebstemperatur: +40°C (+104°F)



Die tatsächliche Batteriekapazität neigt dazu, je nach der Temperatur des Elektrolytes zu senken, z.B.:

Temperatur: +30°C (+86°F) Leistung = **100%**.
Temperatur: +20°C (+68 °F) Leistung = **90%**.
Temperatur: 0°C (+32 °F) Leistung = **60%**.
Temperatur: +40°C (+104°F) Leistung = **100%**.

WICHTIG: NICHT BENUTZEN UND NICHT PARKIEREN, WENN DIE TEMPERATUR HÖHER + 45 °C (+ 113 °F).



1. INTRODUCCIÓN

ATENCIÓN: Antes que utilice la máquina lea atentamente este manual de instrucciones.



N.B: Todos los instrumentos que se considerarán necesarios para la protección personal del usuario, por ejemplo guantes, máscaras para evitar de inhalar polvos nocivos, gafas con lentillas blancas, llaves y herramientas para ejecutar regulaciones o remplazos en general deberán ser suministradas por el usuario.

2. PREPARACIÓN

La máquina llega embalada sobre paleta, cubierta por hoja en plástico, o embalada sobre paleta y cubierta por un cartón.(Fig.1)



Peso y medidas de la máquina están repetidas en el capítulo DATOS TÉCNICOS.

ATENCIÓN:

Llevar guantes, 1 llave tubular de 10 mm.
Alicates para acero.



Después de quitado el embalaje, hay que:

1) Quitar la cuña de la rueda trasera. Véase Fig. 3
2) En caso de que sea imposible arrancar el motor, para desplazar la máquina, hay que quitar la cuña desbloqueo transmisión Part. 1 Fig.2 de su alojamiento y insertarla entre la transmisión hidrostática y el soporte.

3) Bajar la máquina marcha atrás por medio de un tobogán de la anchura adecuada a la máquina y de una longitud de al menos **60 cm**. Véase Fig. 4.

3. CONDICIONES AMBIENTALES PERMITIDAS

Válido para modelos a batería:

- Temperatura mín. de utilización: -20°C (-4°F)
- Temperatura máx. de utilización: +40°C (+104°F)



La capacidad efectiva de la batería tende a disminuir según la temperatura de l'electrolito, ejemplo:

Temperatura: +30°C (+86°F) Rendimiento = **100%**.
Temperatura: +20°C (+68 °F) Rendimiento = **90%**.
Temperatura: 0°C (+32 °F) Rendimiento = **60%**.
Temperatura: +40°C (+104°F) Rendimiento = **100%**.

ATENCIÓN: NO UTILICE Y NO DEJE APARCADO CON TEMPERATURAS ARRIBA DE LOS + 45 °C (+ 113 °F).



4. CONDIZIONI DI UTILIZZO

CONDIZIONI DI UTILIZZO CONSENTITE

- La motospazzatrice **PB 110 E - PB 110 SH** può essere utilizzata per pulire residui di lavorazione, polvere e sporcizia in genere, tutte le superfici in piano, dure, non eccessivamente sconnesse come: cemento, asfalto, gres, ceramica, legno, lamiera, marmo, tappeti in gomma o in materiali plastici in genere, bugnati o lisci, moquettes sintetiche o di fibra a pelo raso, in ambienti chiusi o all'aperto.

CONDIZIONI DI UTILIZZO NON CONSENTITE

- La motospazzatrice **PB 110 E** non può essere usata in pendenze superiori al 16%.
- La motospazzatrice **PB 110 SH** non può essere usata in pendenze superiori al 18%.
- Non può essere usata in ambienti dove sono presenti materiali esplosivi o infiammabili.
- Non può essere usata su superfici sterrate, ghiaiate, o molto sconnesse.
- Non può raccogliere olii, veleni, e materiali chimici in genere, (dovendo usare la macchina in stabilimenti chimici richiedere specifico nulla osta che sarà prodotto dal rivenditore o dalla casa madre).
- Non può essere usata in strade urbane, extraurbane, non può circolare per qualsiasi strada pubblica.
- Non può essere trainata in nessun modo, ne in luoghi privati, ne tantomeno in strade o luoghi pubblici. Non può essere usata per spazzare neve, non può essere utilizzata per lavare o sgassare superfici in genere, bagnate o molto umide.
- Non può operare all'interno di filature o costruzione di materie filiformi, perché la natura del materiale da raccogliere è incompatibile con la rotazione delle spazzole.
- Non possono essere utilizzate in alcun modo da appoggio per cose, o per servirsene come piano rialzato per cose e persone.

4. CONDITIONS OF USE

PERMISSIBLE CONDITIONS OF USE

- The motorsweeper **PB 110 E - PB 110 SH** can be used for cleaning from work wastes, dust and dirt in general, all flat and hard surfaces, provided they are not too much undulated, such as: concrete, asphalt, gres, ceramic, wood, metal sheet, marble, carpets in rubber or in plastic material in general, rusticated or smooth, synthetic or fiber moquettes with short hair, in closed or outdoor environments.

NON-PERMISSIBLE CONDITIONS OF USE

- The motorsweeper **PB 110 E** cannot be used on slopes higher than 16%.
- The motorsweeper **PB 110 SH** cannot be used on slopes higher than 18%.
- Cannot be used in environments where explosive or inflammable materials are stored.
- Cannot be used on dirt, gravelly or very rough grounds.
- Cannot collect oil, poison and chemical materials in general, (if the machine must be used inside chemical plants ask for the specific permission which will be issued by the reseller or manufacturer).
- Cannot be used in urban or suburban roads and cannot be driven on any public road.
- Cannot be towed in any way, neither in private places, nor least of all in public roads or places. Cannot be used for wiping snow, cannot be used for washing or taking the grease off surfaces in general, wet or very moist surfaces.
- Cannot operate inside spinning mills or thread-like producing factories, because the nature of the material to be collected is incompatible with the the rotaing brushes.
- Cannot be used in any way as a rest for things or as an elevated surface for things and persons.

4. CONDITIONS D'UTILISATION

CONDITIONS D'UTILISATION PERMISES

- La balayeuse **PB 110 E - PB 110 SH** peut être utilisée pour nettoyer, déchets d'usinage, poussière et saleté en général, toutes les surfaces plates, dures, non excessivement disjointes comme: béton, asphalte, grès, ceramica, faïence, bois, tôle, marbre, tapis en caoutchouc ou en matières plastiques en général, bossées ou lisses, moquettes synthétiques ou de fibre à poil rasé, en ambiances fermées ou à l'extérieur.

CONDITIONS D'UTILISATION NON PERMISES

- La balayeuse **PB 110 E** ne peut pas être utilisée sur des pentes supérieures à 16%.
- La balayeuse **PB 110 SH** ne peut pas être utilisée sur des pentes supérieures à 18%.
- Ne peut pas être utilisée dans des milieux où il y a des matières explosives ou inflammables.
- Ne peut pas être utilisée sur des surfaces sans macadam, couvertes de gravier, ou très disjointes.
- Ne peut pas ramasser de l'huile, du poison, et des matières chimiques en général, (si la machine doit être utilisée dans des établissements chimiques, il faut demander une autorisation spécifique qui sera produite par le revendeur ou par la maison constructrice).
- Ne peut pas être utilisée sur des routes urbaines, extraurbaines, ne peut pas circuler sur n'importe quelle route publique.
- Ne peut pas être entraînée en aucune façon, ni dans des lieux privés, ni d'autant moins sur des routes ou lieux publics. Ne peut pas être utilisée pour balayer la neige, ne peut pas être utilisée pour laver ou dégraisser des surfaces en général, mouillées ou très humides.
- Ne peut pas opérer à l'intérieur de filatures ou d'usines produisant des matières filiformes, car la nature du matériel à ramasser est incompatible avec la rotation des brosses.
- Ne peut pas être utilisée en aucune façon comme un appui pour les choses, ou comme une surface relevée pour choses et personnes.

4. BETRIEBSBEDINGUNGEN

ZUGELASSENE BETRIEBSBEDINGUNGEN

- Die Kehrmachine **PB 110 E - PB 110 SH** kann gebraucht werden, um das foldende sauberzumachen: Bearbeitungsrückstände, Staub und Dreck im allgemeinen, alle Oberflächen, vorausgesetzt diese hart, flach, nicht zu viel unzusammenhängend sind, wie: Beton, Asphalt, Gres, Fliesen, Holz, Blech, Marmor, Teppiche aus Gummi oder Kunststoff im allgemeinen, genockt oder glatt, Teppichboden synthetisch oder aus kurzhaarigen Fasern, draußen oder drinnen.

NICHT ZUGELASSENE BETRIEBSBEDINGUNGEN

- Die Kehrmachine **PB 110 E** muß nicht benutzt werden, wenn die Grundneigung höher als 16% ist.
- Die Kehrmachine **PB 110 SH** muß nicht benutzt werden, wenn die Grundneigung höher als 18% ist.
- muß nicht in Umgebungen, wo Explosivstoffe und/oder Zündstoffe gelagert sind, benutzt werden.
- muß nicht auf abgetragenen, nicht asphaltierten oder sehr unzusammenhängenden Oberflächen benutzt werden.
- kann nicht das folgende sammeln: Öl, Gift, und Chemikalien im allgemeinen, (braucht man die Maschine für Chemiewerke, muß man eine besondere Genehmigung haben, welche vom Wiederverkäufer oder Hersteller ausgestellt wird).
- muß nicht auf Stadt- und Landstraßen benutzt werden. Sie darf nicht auf öffentlichen Straßen fahren.
- muß auf keinen Fall nicht geschleppt werden, weder auf Privatorten, noch auf öffentlichen Orten. Sie muß nicht gebraucht werden, um Schnee zu kehren, um Oberflächen zu waschen oder entfetten, wenn diese naß oder sehr feucht sind.
- muß nicht in Garn-, Faden- oder Drahtfabriken operieren, weil die Natur der kehrenden Stoffe unvereinbar mit der Rotation der Bürsten ist.
- muß nicht als Stützpunkt oder Stellfläche für Sachen oder Personen gebraucht werden.

4. CONDICIONES DE UTILIZACIÓN

CONDICIONES DE UTILIZACIÓN PERMITIDAS

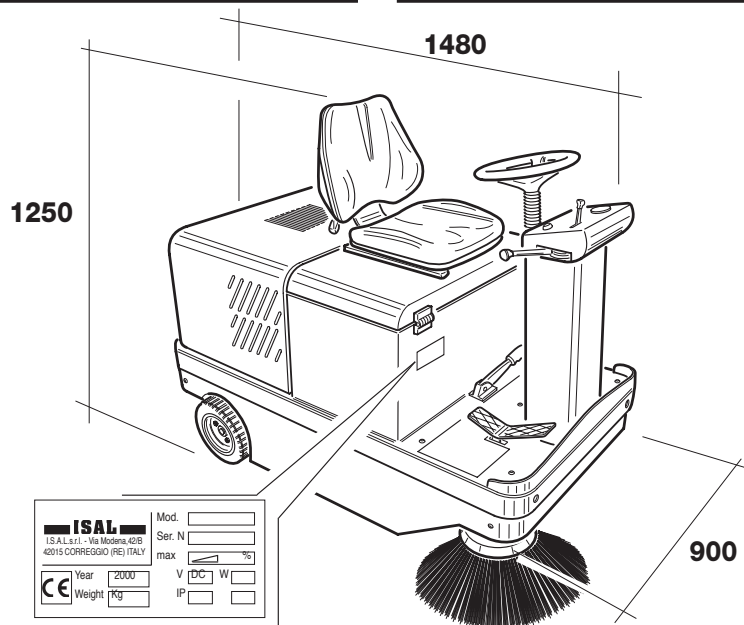
- La **barredora PB 110 E - PB 110 SH** puede ser utilizada para limpiar residuos de elaboración, polvo y suciedad en general, todas las superficies horizontales, duras, no demasiado desconectadas como: cemento, asfalto, gres, cerámica, madera, chapa, mármol, tapetes de goma o de materiales plásticos en general, almohadillados o lisos, moquetas sintéticas o de fibra de pelo raso, en ambientes cerrados o al aire libre.

CONDICIONES DE UTILIZACIÓN NO PERMITIDAS

- La motobarredora **PB 110 E** no puede ser utilizada en pendientes superiores al 16%.
- La motobarredora **PB 110 SH** no puede ser utilizada en pendientes superiores al 18%.
- No puede ser utilizada en ambientes donde se encuentran materiales explosivos o inflamables.
- No puede ser utilizada en superficies desmontadas, guijosas, o muy desconectadas.
- No puede recoger aceites, venenos o materiales químicos en general, (si hay que utilizar la máquina en establecimientos químicos es preciso tener la autorización emitida por el revendedor o por la casa madre).
- No puede ser utilizada en carreteras urbanas, extraurbanas, no puede circular en ninguna carretera pública.
- No puede ser remolcada de ninguna manera, ni en lugares privados, ni cuanto menos en carreteras o lugares públicos. No puede ser utilizada para barrer la nieve, no puede ser utilizada para lavar o desgrasar superficies en general, mojadas o muy húmedas.
- No puede operar al interior de hilaturas o construcción de materias filiformes, porque la naturaleza del material que hay que recoger es incompatible con la rotación de los cepillos.
- No puede ser utilizada de ninguna manera como apoyo para cosas, o como plano elevado para cosas y personas.

5. CARATTERISTICHE TECNICHE DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

5. TECHNICAL PARTICULARS AND MACHINE IDENTIFICATION



PB 110 E

PB 110 SH

900	900
700	700
6.800	7.600
16	18
SI - YES	SI - YES
6,2	7,0
—	5,5 HP
24/400	—
24/600	—
24/100	12/100
N° 4 - 6V/240	N° 1 - 12V/45
24/30	—
4	—
6	6
75	75
900	900
1.480	1.480
1.250	1.250
505	408
75,5	82,0
91,9	98,0
< 2,5	< 2,5
< 0,5	< 0,5

MODELLO

Larghezza max. di pulizia con spazzola centrale + n. 1 laterale mm
Larghezza max. di pulizia con la sola spazzola centrale mm
Massima capacità di pulizia teorica m ² /h
Pendenza massima superabile %
Trazione sulle ruote posteriori
Velocità massima Km/h
Potenza motore a benzina
Potenza motore di trazione V/Watt
Potenza motore ventola V/Watt
Potenza motore scuotifiltro V/Watt
Batterie A/h
Caricabatteria automatico V/Amper
Autonomia h (indicativa)
Filtro a pannello con superficie filtrante m ²
Capacità contenitore (teorica) Lt.
Larghezza massima senza spazzole mm.
Lunghezza massima senza spazzole mm.
Altezza massima mm.
Peso Kg.
Potenza sonora misurata dB(A)
Potenza sonora garantita dB(A)
Livello di vibrazione mano m/s ²
Livello di vibrazione corpo m/s ²

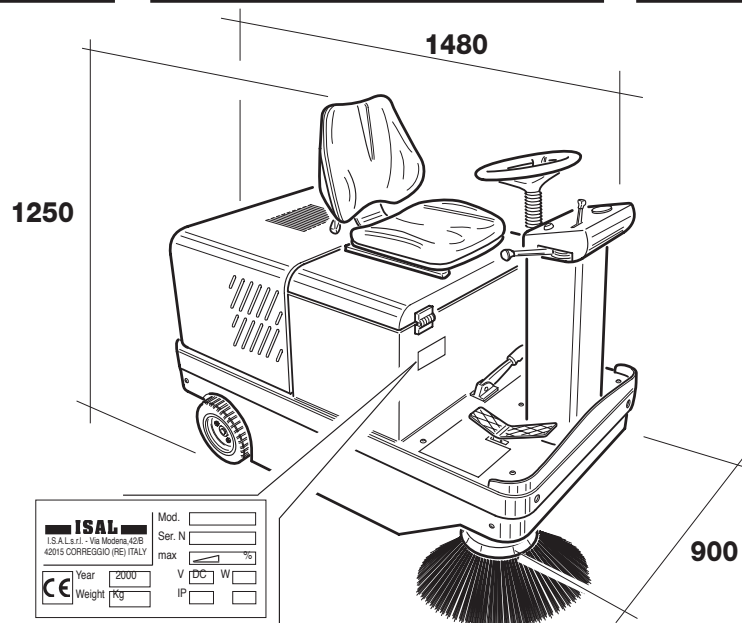
MODEL

Max. sweeping width with central brush + 1 side one mm
Max. sweeping width with just the central brush mm
Maximum theoretical sweeping capacity m ² /h
Maximum permissible gradient %
Rear wheel drive
Max. speed Km/h
Gasoline motor power.
Traction motor power V/Watt
Fan motor power
Filter shaking motor power V/Watt
Batteries A/h
Automatic battery charger V/Amper
Autonomy h (approximate)
Panel filter with filtering surface m ²
Container capacity (theoretical) Lt.
Max. width without brushes mm.
Max. lenght without brushes mm.
Max. height mm.
Weight Kg.
Measured sound power dB(A)
Guaranteed sound power dB(A)
Hand vibration m/s ²
Body vibration m/s ²

5. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES D'IDENTIFICATION DE LA MAQUINE

5. TECHNISCHE MERKMALE UND IDENTIFICATION DER MARKIERUNG

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA



MODÈLE

Largeur max. de nettoyage avec
1 brosse centrale + 1 latérale mm.

Largeur max. de nettoyage avec la
seule brosse centrale mm.

Max. capacité nettoyage théorique m²/h

Pente max. superable %

Traction sur les roues arrière

Vitesse maximum Km/h

Puissance moteur à essence.

Potenza motore di trazione V/Watt

Puissance moteur ventilateur V/Watt

Puissance moteur secoueur de filtre V/Watt

Batterie A/h

Chargeur de batterie automat. V/Ampères

Autonomie h (indicative)

Filtre à panneau avec surface filtrante m²

Capacité conteneur (théorique) Lt.

Largeur maximum sans brosses mm.

Longueur maximum sans brosses mm.

Hauteur maximum mm.

Poids Kg.

Puissance acoustique mesurée dB(A)

Puissance acoustique garantie dB(A)

Vibrations mains m/s²

Vibrations corps entier m/s²

MODELL

Max. Kehrbreite mit Hauptbürste + 1 Stk.
Seitenbürste mm.

Max. Kehrbreite nur mit Hauptbürste mm.

Max. theoretische Kehrkapazität m²/h

Max. zugelassene Neigung %

Antrieb am hinteren Rad

Höchste Geschwindigkeit Km/h

Benzinmotorstärke.

Potenza motore di trazione V/Watt

Stärke des Motorlüfters V/Watt

Stärke des Filterschüttelmotors V/Watt

Batterien A/h

Automatisches Batterieladegerät V/Amper

Gebrauchszeit h (ungefähr)

Plattenfilter mit Filterfläche m²

Kapazität des Behälters (theoretisch) Lt.

Max. Länge ohne Bürsten mm.

Max. Breite ohne Bürsten mm.

Max. Höhe mm.

Gewicht Kg.

Gemessene schallleistung dB(A)

Garantierte schallleistung dB(A)

Handvibrationen m/s²

Körpervibrationen m/s²

MODELO

Ancho max. de limpieza con
cepillo central + 1 lateral mm.

Ancho max. de limpieza con el sola cepillo
central mm.

Máxima capacidad de limpieza teórica m²/h

Pendiente máximo superable %

Tracción en las ruedas traseras

Velocidad máx. Km/h

Potencia motor de gasolina.

Potenza motore di trazione V/Watt

Potencia motor ventilador V/ Watt

Potencia motor sacudidor V/ Watt

Batería A/h

Cargabatería automatico V/Amper

Autonomía h (indicativa)

Filtro de panel con superficie filtrante m²

Capacidad contenedor (teórica) Lt.

Ancho máximo sin cepillos mm.

Longitud máxima sin cepillos mm.

Altura máxima mm.

Peso Kg.

Potencia acústica medida dB(A)

Potencia acústica garantizada dB(A)

Vibraciones mano m/s²

Vibraciones cuerpo m/s²

Mod. PB 110 E

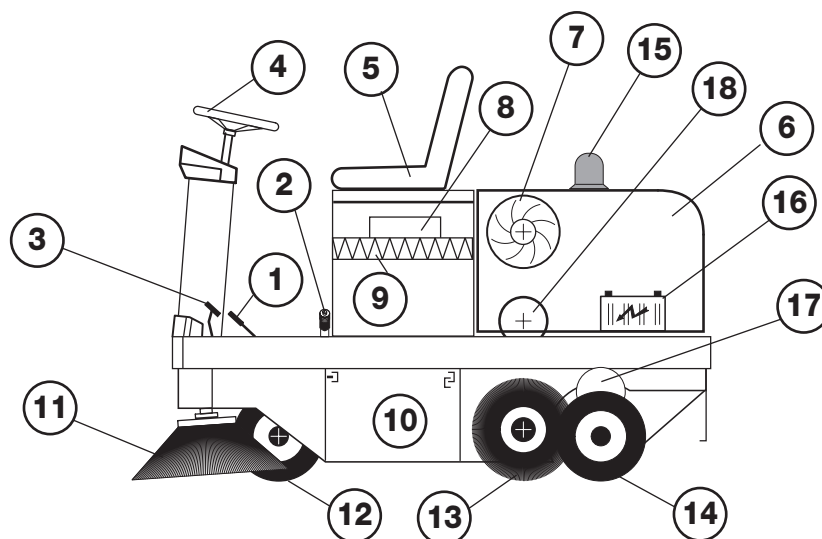


Fig. 5

5

PB 110 E

- 1 Pedale di avanzamento
- 2 Leva freno di stazionamento
- 3 Pedale freno di servizio
- 4 Volante
- 5 Sedile
- 6 Cofano posteriore
- 7 Ventola di aspirazione
- 8 Motore scuotifiltro
- 9 Filtro a pannello
- 10 Contenitore
- 11 Spazzola laterale
- 12 Ruota anteriore
- 13 Spazzola centrale
- 14 Ruota posteriore
- 15 Lampeggiante
- 16 Batterie
- 17 Motore trazione
- 18 Motore per ventola aspirazione

PB 110 E

- 1 Forward and reverse pedal
- 2 Hand brake for parking
- 3 Service brake
- 4 Steering wheel
- 5 Seat
- 6 Rear casing
- 7 Suction fan
- 8 Filter shaker motor
- 9 Panel filter
- 10 Rubbish hopper
- 11 Side broom
- 12 Front wheel
- 13 Main broom
- 14 Rear wheels
- 15 Lamp
- 16 Batteries
- 17 Drive motor
- 18 Fan-broom motor

PB 110 SH

- 1 Pedale di avanzamento
- 2 Leva freno di stazionamento
- 3 Pedale freno di servizio
- 4 Volante
- 5 Sedile
- 6 Cofano posteriore
- 7 Ventola di aspirazione
- 8 Motore scuotifiltro
- 9 Filtro a pannello
- 10 Contenitore
- 11 Spazzola laterale
- 12 Ruota anteriore
- 13 Spazzola centrale
- 14 Ruota posteriore
- 15 Lampeggiante
- 16 Batteria di avviamento
- 17 Motore a scoppio

PB 110 SH

- 1 Forward and reverse pedal
- 2 Hand brake for parking
- 3 Service brake
- 4 Steering wheel
- 5 Seat
- 6 Rear casing
- 7 Suction fan
- 8 Filter shaker motor
- 9 Panel filter
- 10 Rubbish hopper
- 11 Side broom
- 12 Front wheel
- 13 Main broom
- 14 Rear wheels
- 15 Lamp
- 16 Starter battery
- 17 Drive motor

Mod. PB 110 SH

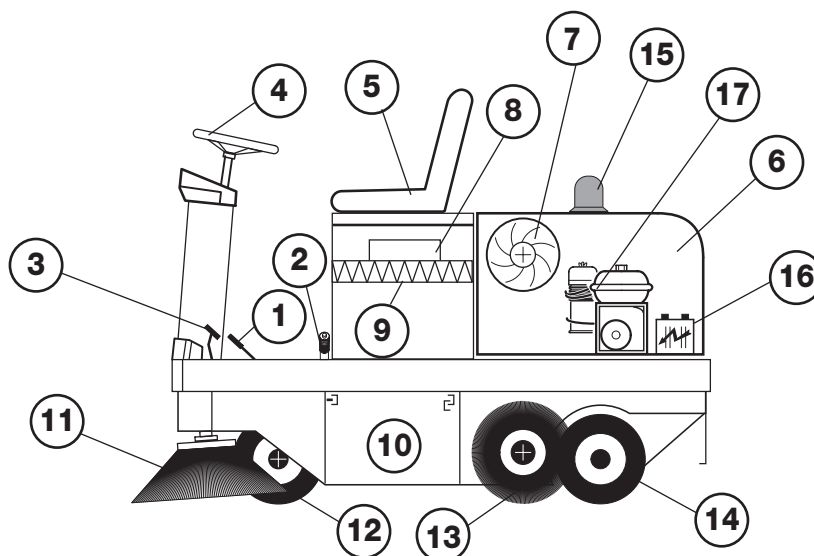


Fig. 6

6

PB 110 E

- 1 Pédale d'avancement
- 2 Levier frein de stationnement
- 3 Pédale frein de service
- 4 Volant
- 5 Siège
- 6 Capot arrière
- 7 Ventilateur aspiration
- 8 Moteur secoueur
- 9 Filtre à panneau
- 10 Conteneur
- 11 Brosse latérale
- 12 Roue avant
- 13 Brosse centrale
- 14 Roue arrière
- 15 Clignotant
- 16 Batteries
- 17 Moteur à batterie
- 18 Moteur pour ventilateur aspiration

PB 110 E

- 1 Fahrpedal
- 2 Parkbremshebel
- 3 Betriebsbremspedal
- 4 Lenkrad
- 5 Sitz
- 6 Heckklappe
- 7 Absaugungsventilator
- 8 Filterschüttelmotor
- 9 Plattenfilter
- 10 Behälter
- 11 Seitenbürste
- 12 Vorderes Rad
- 13 Hauptbürste
- 14 Hinteres Rad
- 15 Blinklicht
- 16 Batterie
- 17 Batteriemotor
- 18 Absaugungsventilatormotor

PB 110 E

- 1 Pedal de avance
- 2 Leva freno de estacionamiento
- 3 Pedal freno de servicio
- 4 Volante
- 5 Asiento
- 6 Capó trasero
- 7 Ventilador aspiración
- 8 Motor sacudidor
- 9 Filtro de panel
- 10 Contenedor
- 11 Cepillo lateral
- 12 Rueda delantera
- 13 Cepillo central
- 14 Rueda trasera
- 15 Intermitente
- 16 Baterías
- 17 Motor a baterías
- 18 Motor ventilador de aspiración

PB 110 SH

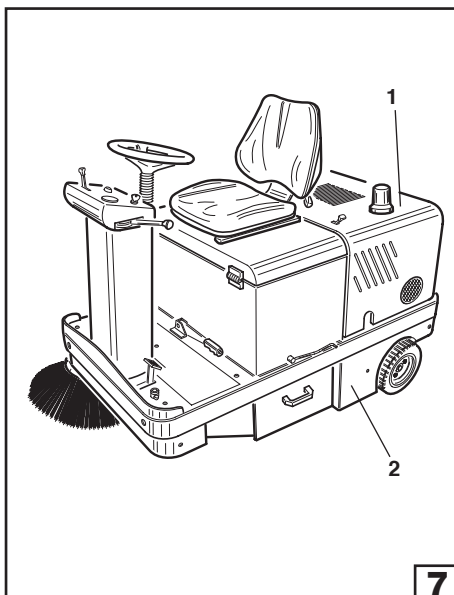
- 1 Pédale d'avancement
- 2 Levier frein de stationnement
- 3 Pédale frein de service
- 4 Volant
- 5 Siège
- 6 Capot arrière
- 7 Ventilateur aspiration
- 8 Moteur secoueur
- 9 Filtre à panneau
- 10 Conteneur
- 11 Brosse latérale
- 12 Roue avant
- 13 Brosse centrale
- 14 Roue arrière
- 15 Clignotant
- 16 Batterie de démarrage.
- 17 Moteur à explosion

PB 110 SH

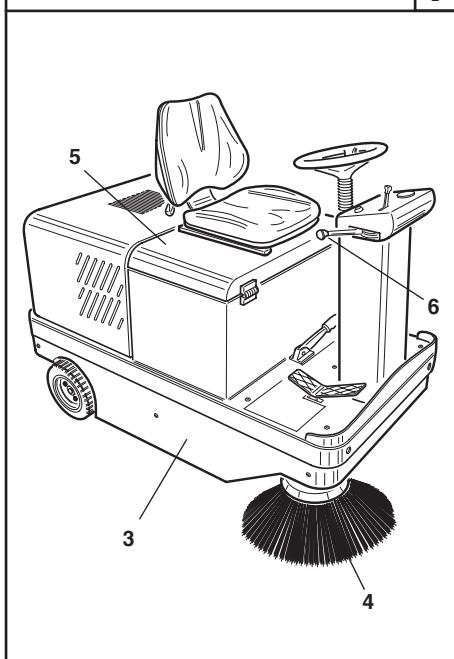
- 1 Fahrpedal
- 2 Parkbremshebel
- 3 Betriebsbremspedal
- 4 Lenkrad
- 5 Sitz
- 6 Heckklappe
- 7 Absaugungsventilator
- 8 Filterschüttelmotor
- 9 Plattenfilter
- 10 Behälter
- 11 Seitenbürste
- 12 Vorderes Rad
- 13 Hauptbürste
- 14 Hinteres Rad
- 15 Blinklicht
- 16 Startbatterie
- 17 Brennungsmotor

PB 110 SH

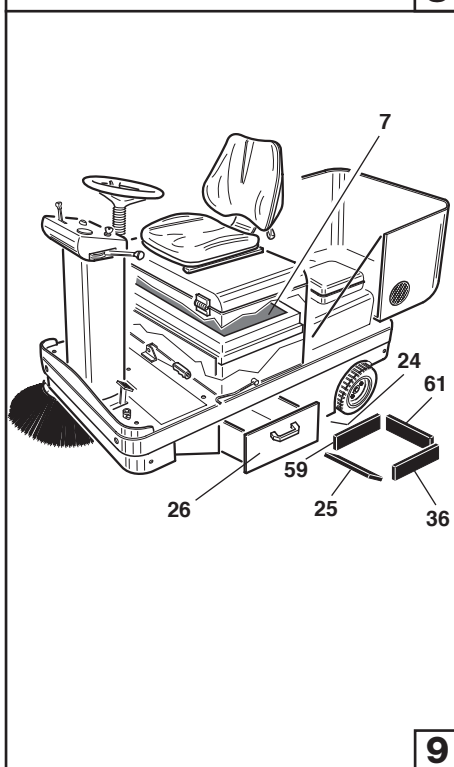
- 1 Pedal de avance
- 2 Leva freno de estacionamiento
- 3 Pedal freno de servicio
- 4 Volante
- 5 Asiento
- 6 Capó trasero
- 7 Ventilador aspiración
- 8 Motor sacudidor
- 9 Filtro de panel
- 10 Contenedor
- 11 Cepillo lateral
- 12 Rueda delantera
- 13 Cepillo principal
- 14 Rueda trasera
- 15 Intermitente
- 16 Batería de arranque
- 17 Motor de explosión



7



8



9

6. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

• PROTEZIONI DI SICUREZZA

Come illustrato in Fig. 7 - 8 è possibile vedere le protezioni di sicurezza, le quali devono essere accuratamente montate integre. Non è possibile usare la macchina con una o più protezioni mancanti o danneggiate, la descrizione delle protezioni e i rispettivi codici di ordinazione pertanto sono sotto riportati:

PART/TEIL	FIG.	DESCRIZIONE/DESCRIPTION	COD./CODE
1	7	COFANO MOTORE/MOTOR BONNET	2101801
2	7	PROTEZIONE SINISTRA/LH SAFETY GUARD	3001755
3	8	PROTEZIONE DESTRA/RH SAFETY GUARD	3001756
5	8	COFANO ANTERIORE/ FRONT BONNET	3001766

• SPAZZOLA LATERALE

La spazzola laterale, part. 4 Fig. 8, funge da convogliatore della polvere e dei detriti, serve esclusivamente per la pulizia di bordi, angoli, profili, dopo la pulizia dei quali deve essere disinserita (alzandola con l'apposita leva part. 6 Fig. 8) per evitare di sollevare inutile polvere e perchè l'effetto pulito della spazzola laterale è minore di quello ottenuto con la spazzola centrale.

ATTENZIONE: Non toccare mai con le mani, durante la rotazione, la spazzola laterale, non raccogliere materiali filacciosi.

• SPAZZOLA CENTRALE

La spazzola centrale, part. 24 Fig. 9, è l'organo principale della macchina, il quale permette il caricamento della polvere e dei detriti nel cassetto di raccolta; essa può essere richiesta in diverse durezza e natura delle setole, a seconda del tipo di materiale da raccogliere, ed è regolabile in altezza quando si consuma.

IMPORTANTE: Non è idonea alla raccolta di corde, fili in genere, reggie per imballi, paglia e fieno, ecc, perchè si avvolgerebbero alle spazzole danneggiandole.

6. DESCRIPTION OF THE MACHINE

• SAFETY GUARDS

As illustrated in Fig. 7 - 8 it is possible to see the safety guards which must be carefully mounted in sound condition. The sweeper cannot be used if one or more guards are missing or damaged. A description of these guards and their ordering codes are given below:

• SIDE BRUSH

The side brush, part 4 Fig. 8, collects dust and dirt and is only used to clean edges, corners and borders. After cleaning it must be deactivated (lifting it with its lever part 6 Fig. 8) to avoid raising dust and because cleaning with the side brush is less effective than with the central one.

ATTENTION: Never touch the side brush with your hands while it is rotating. Do not collect thready materials.

• CENTRAL BRUSH

The central brush, part 24 Fig. 9, is the main component of the sweeper and is used to gather dust and dirt in the collection box; it can be requested with bristles made of different types of material and hardness according to the type of material to be collected. It is height adjustable for when it gets worn.

IMPORTANT: Do not collect string, wires, packaging, straps, sticks, etc. longer than 25 cm as they could wind around the central and side brushes.

6. DESCRIPTION DE LA MACHINE

• PROTECTIONS DE SÉCURITÉ

Sur la Fig. 7 - 8 il est possible de voir les protections de sécurité, qui doivent être soigneusement montées intactes. Il n'est pas possible d'utiliser la machine avec une ou plus protections absentes ou endommagés, voici la description des protections et leurs codes de commande:

TEIL/PC/PZ	ABB./FIG./FIG	DESCRIPTION/BESCHREIBUNG/DESCRIPCION	BESTELL-NR./CODE/CODIGO
1	7	MOTOR BONNET/MOTORKLAPPE/PROTECCIÓN	21018 01
2	7	LH SAFETY GUARD/LINKE/SCHUTZVORRICHTUNG/PROTECCION IZ	3001755
3	8	RH SAFETY GUARD/RECHTE SCHUTZVORRICHTUNG/PROTECCION DE	3001756
5	8	FRONT BONNET/ VORDERE Klappe/LADO DERECHO	3001766

• BROSSE LATÉRALE

La brosse latérale, part. 4 Fig. 8, sert de convoyeur de poussière et de déchets, sert uniquement pour le nettoyage de bords, coins, profils. Après le nettoyage, elle doit être disinsérée (en la levant par le levier part. 6 Fig. 8) pour éviter de soulever inutilement de la poussière et parce que l'effet nettoyé de la brosse latérale est moins important que celui obtenu avec la brosse centrale.

ATTENTION: Ne jamais toucher avec les mains, pendant la rotation, la brosse latérale, ne pas ramasser de matières filamenteuses.

• BROSSE CENTRALE

La brosse centrale, part. 24 Fig. 9, est l'organe principal de la machine, qui permet le chargement de la poussière et des déchets dans le tiroir de ramassage; elle peut être commandée avec différente dureté et nature des soies, selon le type de matériel à ramasser, et elle est réglable en hauteur lorsque elle s'utilise.

IMPORTANT: Ne pas ramasser: cordes, fils, feuillards pour emballages, bâtons, etc. plus de 25 cm. en longueur car ils pourraient s'enrouler à la brosse centrale et latérale.

6. BESCHREIBUNG DER MASCHINE

• SCHUTZVORRICHTUNGEN

Abb. 7 - 8 zeigt die Schutzvorrichtungen der Maschine: diese müssen sorgfältig eingebaut werden und unversehrt sein. Es ist nicht möglich, die Maschine mit einem oder mehr fehlenden oder beschädigten Schutzvorrichtungen zu benutzen. Die Beschreibung der Schutzvorrichtungen und deren Bestellkoden sind wie folgt:

• SEITENBÜRSTE

Die Seitenbürste, Teil 4 Abb. 8 dient als Förderer von Staub und Abfällen aber ausschließlich für das Putzen von Kanten, Ecken und Profilen, nach dem Putzen muß sie entfernt werden (durch den Hebel Teil 6 Abb. 8), um zu vermeiden, das zwecklose Aufheben von Staub und auch weil die Kehrwirkung von der Seitenbürste kleiner als die von der Hauptbürste ist.

VORSICHT: Nie mit den Händen die rotierende Seitenbürste berühren. Kein fädiges Material sammeln.

• HAUPTBÜRSTE

Die Hauptbürste, Teil 24 Abb. 9 ist der Hauptteil der Maschine: sie erlaubt das Sammeln Staub und Abfälle in die Schblade. Man kann die Bürste in verschiedenen Härten und Borsten bestellen, je nach dem Art vom sammelnden Material; sie selbstverstellbar und selbst-nivellierend und braucht keine Regelung.

WICHTIG: Die Maschine ist nicht tüchtig für das Sammeln von Seilen, Drähten, Kunststoffbändern, Stroh und Heu, usw, weil diese könnten sich um die Bürsten rollen und sie beschädigen.

6. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

PROTECCIONES DE SEGURIDAD

En Fig. 7 - 8 se pueden ver las protecciones de seguridad, que tienen que ser cuidadosamente montadas e íntegras. No se puede utilizar la máquina sin una o más protecciones o que sean dañadas. La descripción de las protecciones y sus códigos de pedido por lo tanto están detallados abajo:

• CEPILLO LATERAL

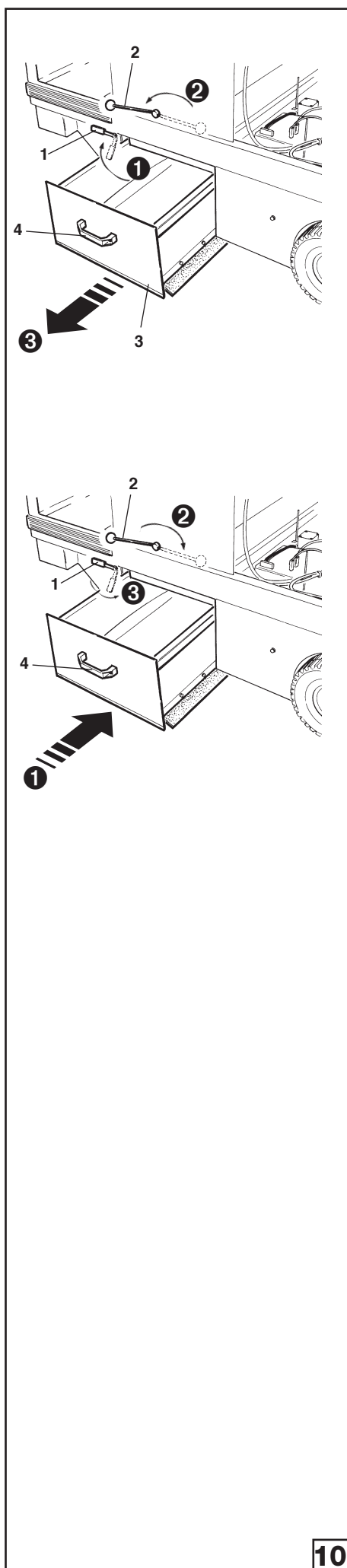
El cepillo lateral, part. 4 Fig. 8, sirve de transportador del polvo y de los desechos, sirve exclusivamente para la limpieza de bordes, rincones, perfiles, después de la limpieza tiene que ser desenchufada (levantandola por la leva part. 6 Fig. 8) para evitar que se levante inutil polvo y porque el efecto limpieza del cepillo lateral es menor de lo que se alcanza con el cepillo central.

ATENCIÓN: Nunca toque con las manos, durante la rotación, el cepillo lateral, no recolecte materiales filamentosos.

• CEPILLO CENTRAL

El cepillo central, part. 24 Fig. 9, es el órgano principal de la máquina, que permite la carga del polvo y de los desechos en el cajón de recogida; se puede pedir en varias durezas y tipos de cerdas, según el tipo de material que hay que recolectar, y está ajustable en altura cuando se consume.

IMPORTANTE: No recolecte cuerdas, hilos, cintas de embalajes, palos, etc. largos más de 25 cm. porque podrían enrollarse al cepillo central y lateral.



• CONTENITORE DI RACCOLTA

Il contenitore di raccolta in lamiera d'acciaio, part. 26 Fig. 9, serve a contenere tutto il materiale raccolto dalla spazzola centrale e la polvere del filtro.

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

• SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE DI RACCOLTA

Per svuotare il contenitore di raccolta procedere come segue, part. 4 Fig. 10:

1. Ruotare la leva part.1 Fig. 10.
2. Ruotare la leva part.2 Fig. 10.
3. Svuotare il contenitore di raccolta part.4 Fig.10.

• SISTEMA FILTRANTE

Il sistema filtrante è costituito dal filtro a pannello part. 7 Fig.9; esso permette alla macchina di poter spazzare senza sollevare polvere.

• GUARNIZIONI ANTIPOLVERE

Le guarnizioni antipolvere, part. 25-36-59-61 Fig. 9, sono importantissime per il buon funzionamento della macchina; esse circondano la spazzola centrale e permettono l'effetto aspirante. È importante perciò verificare spesso la loro buona condizione.

• HOPPER

The collection box made of sheet steel, part. 26 Fig. 9, contains all the material collected by the central brush and the dust from the filter.

IMPORTANT: Emptying the container must always be done with the motor switched off, wear gloves and possibly a mask to protect your lungs from the dust that is ever present in this job.

• EMPTYING THE HOPPER

To empty the collecting container, proceed as follows, part 4 Fig. 10:

1. Turn lever part.1 Fig. 10.
2. Turn lever part.2 Fig. 10.
3. Empty the collecting container part.4 Fig.10.

• FILTERING SYSTEM

The filtering system consists of a panel filter, part 7 Fig. 9; it permits sweeping without raising any dust.

• DUST FLAPS

The dust flaps, part. 25-36-59-61 Fig. 9, are very important for the correct functioning of the sweeper; they surround the central brush and help provide a suction effect. It is therefore important to check the good condition of these flaps frequently.

• CONTENEUR DE RAMASSAGE

Le conteneur de ramassage en tôle d'acier, part. 26 Fig. 9, sert pour contenir tout le matériel ramassé par la brosse centrale et la poussière du filtre.

IMPORTANT: L'opération de vidange du conteneur doit toujours être exécutée à moteur éteint, en se servant de gants et éventuellement d'une masque pour protéger les voies respiratoires de la poussière, toujours présente en cette opération.

• VIDAGE DU CONTENEUR DE RAMASSAGE

Pour vider le conteneur de ramassage, procéder comme suit, part. 4 Fig. 10:

1. Tourner le levier part.1 Fig. 10.
2. Tourner le levier part.2 Fig. 10.
3. Vider le conteneur de ramassage part.4 Fig.10.

• SYSTEME DE FILTRAGE

Le système de filtrage est constitué par le filtre à panneau part. 7 Fig.9; il permet à la machine de pouvoir brosser sans soulever de la poussière.

• JOINTS ANTI-POUSSIÈRE

Les joints anti-poussière, part. 25-36-59-61 Fig. 9, sont très importants pour le bon fonctionnement de la machine; ils circoncent la brosse centrale et permettent l'effet aspirant. Il est pourtant important qu'on vérifie souvent leur bon état.

• SAMMELBEHÄLTER

Der Sammelbehälter aus Stahlblech, Teil 26 Abb. 9, dient als Behälter für das von der Hauptbürste gesammelte Material sowie auch den Filterstaub.

WICHTIG: Die Entleerung des Behälters muß immer mit ausgeschaltetem Absaugmotor ausgeführt werden, indem man eine Staubschutzmaske zur Schutzzung der Atemwege trägt. Bei dem ganzen Verfahren ist Staub immer anwesend.

• ENTLEERUNG DES SAMMELBEHÄLTERS

Um den Sammelbehälter zu entleeren, verfahren Sie wie folgt, Teil 4 Abb. 10:

1. Hebel Teil 1 Abb. 10 drehen.
2. Hebel Teil 2 Abb. 10 drehen.
3. Behälter Teil 4 Abb.10 entleeren.

• FILTERSYSTEM

Das Filtersystem enthält den Plattenfilter Teil 7 Abb.9; es erlaubt der Maschine kehren zu können, ohne Staub aufzuheben: andernfalls kann man auch einen Sackfilter aus Polyester einbauen.

• STAUBSCHUTZDICHTUNGEN

Die Staubschutzdichtungen, Teil. 25-36-59-61 Abb. 9, sind sehr wichtig für die einwandfreie Arbeitsweise der Maschine; sie umschließen die Hauptbürste und erlauben eine Absaugwirkung. Es ist deshalb wichtig, ihren guten Zustand oft zu prüfen. Es ist sehr wichtig, daß die Dichtung vom Klappe-Behälter immer in gutem Zustand ist.

• CONTENEDOR DE RECOGIDA

El contenedor de recogida en chapa de acero, part. 26 Fig. 9, sirve para contener todo el material recolectado por el cepillo central y el polvo del filtro.

IMPORTANTE: La operación de vaciado del contenedor siempre tiene que ser ejecutada con motor apagado, servindose de guantes y eventualmente máscara para proteger las vías respiratorias contra el polvo, siempre presente en esta operación.

• VACIADO DEL CONTENEDOR DE RECOGIDA

Para vaciar el contenedor de recogida hay que actuar como sigue, part. 4 Fig. 10:

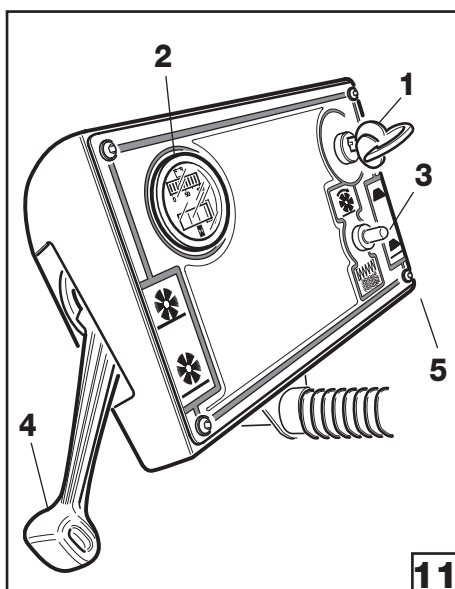
1. Girar la leva part.1 Fig. 10.
2. Girar la leva part.2 Fig. 10.
3. Vaciar el contenedor de recogida part.4 Fig.10.

• SISTEMA FILTRANTE

El sistema filtrante comprende el filtro de panel part. 7 Fig.9 quien permite a la máquina de barrer sin levantar polvo.

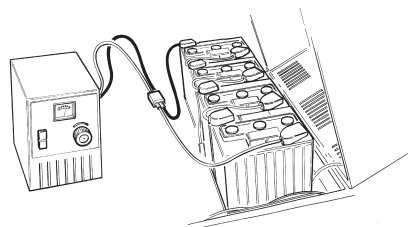
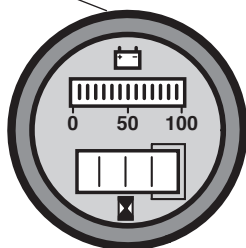
• EMPAQUETADURAS ANTIPOLVO

Las empaquetaduras antipolvo, part. 25-36-59-61 Fig. 9, son muy importantes para el buen funcionamiento de la máquina; ellas rodean el cepillo central y permiten el efecto aspirante. Es entonces importante que se compruebe a menudo su buen estado.



11

Part. 2



24 V - 30 A/h

• DESCRIZIONE DEI COMANDI (SPECIFICA PER MODELLO 110 E)

CHIAVE AVVIAMENTO part. 1 Fig. 11

La chiave di avviamento part.1 Fig.11 serve per mettere in tensione l'impianto elettrico della macchina

INDICATORE CARICA BATTERIE- CONTAORE part. 2 Fig. 11

Il part. 2 Fig. 10 indica la carica della batteria:

100% luce ROSSA → batteria **CARICA**
75% luce ROSSA → batteria **CARICA**
50% luce ROSSA → batteria **CARICA**
25% luce ROSSA → batt. **RISERVA**
0% luce ROSSA lampeggiane →
batt. **SCARICA** → **RICARICARE**

INTERRUTTORE AVVIAMENTO - SCUOTIFILTRO A 3 POSIZIONI

Part. 3 Fig. 11, interruttore a due funzioni. Nella posizione 1 serve per avviare e fermare il motore della macchina che aziona le spazzole e la ventola ad un regime di giri costante. Nella posizione 3, serve a scuotere elettricamente il filtro per mezzo di un vibratore; deve essere premuto per almeno 6/7 volte per una durata di 5÷6 secondi per volta.

↑ ① AVVIAMENTO MOTORE SPAZZOLE-VENTOLA
○ ② FOLLE
↓ ③ SCUOTIFILTRO

IMPORTANTE: Questa operazione deve essere eseguita prima di iniziare il lavoro, e prima di svuotare il cassetto di raccolta con motore spento.

LEVA SPAZZOLA CENTRALE

La leva Part. 4 Fig. 11 serve per alzare ed abbassare la spazzola centrale. La spazzola centrale è autolivellante e autoregolante, non necessita pertanto di alcuna regolazione.

COMANDO SPAZZOLA LATERALE

La leva Part. 5 Fig. 11 serve per alzare ed abbassare la spazzola laterale.

• DESCRIPTION OF CONTROLS (SPECIFICATION FOR MODEL 110 E)

KEY SWITCH part. 1 Fig. 11

This switch, item 1, Fig. 11 is used to provide power to the sweeper's electrical system.

BATTERY CHARGER READOUT - HOUR COUNTER Item. 2 Fig. 11

This device provides the following information:

100% RED light → battery **CHARGED**
75% RED light → battery **CHARGED**
50% RED light → battery **CHARGED**
25% RED light → battery on **RESERVE**
0 % RED light → battery **FLAT**
→ **RECHARGE**

3-POSITION START - FILTER SHAKER SWITCH

Item 3 Fig. 11. Two-function switch. In position 1 it will start and stop the sweeper's motor that activates the brooms and fan at a steady state. On position 3 it electrically shakes the filter by means of a vibrator; it must be pressed at least 6 to 7 times for 5-6 seconds each time.

↑ ① BROOM-FAN MOTOR STARTER
○ ② NEUTRAL
↓ ③ FILTER SHAKER

IMPORTANT: This operation should be done before starting work and before emptying the hopper with the motor off.

MAIN BROOM LEVER

Item 4, Fig. 11. This lever is used to raise and lower the main broom. The main broom is self-levelling and self-adjusting so needs no adjusting.

SIDE BROOM CONTROL

Item 5, Fig. 11. This is used to raise and lower the side broom.

• **DESCRIPTION DES COMMANDES**
(SPECIFICATION POUR MODÈLE 110 E)

CLÉ DÉMARRAGE

La clé de démarrage part. 1 Fig. 11 sert pour mettre sous tension l'installation électrique de la machine.

INDICATEUR CHARGEUR DE BATTERIES - COMPTEUR HORAIRE

Le part. 2 Fig. 11 indique le chargement de la batterie:

100% lampe ROUGE → batterie **CHARGÉE**
75% lampe ROUGE → batterie **CHARGÉE**
50% lampe ROUGE → batterie **CHARGÉE**
25% lampe ROUGE → batt. **EN RESERVE**
0% lampe ROUGE → batterie
DÉCHARGÉE → RECHARGER

INTERRUPTEUR DÉMARRAGE - SÉCOUEUR À 3 POSITIONS

Part. 3 Fig. 11, interrupteur à deux fonctions. Dans la position 1 il sert pour démarrer et arrêter le moteur de la machine qui actionne les brosses et le ventilateur ad un régime de tours constant. Dans la position 3, il sert pour sécouer électriquement le filtre à l'aide d'un vibreur; il faut l'appuyer pour au moins 6/7 fois pour une durée de 5÷6 secondes chaque fois.

- ↑ ① DÉMARRAGE MOTEUR
BROSSES VENTILATEUR
○ ② NEUTRE
↓ ③ SÉCOUEUR

IMPORTANT: Cette opération doit être exécutée avant de commencer le travail, et avant de vider le tiroir de ramassage avec moteur éteint.

LEVIER BROSE CENTRALE

La levier Part. 4 Fig. 11 sert pour soulever et baisser la brosse centrale. La brosse centrale est autonivelante et autoréglante: elle ne nécessite pourtant d'aucun réglage.

COMMANDE BROSE LATÉRALE

La levier Part. 5 Fig. 11 sert pour soulever et baisser la brosse latérale.

• **BESCHREIBUNG DER STEUERUNGEN**
(FÜR MODELL 110 E)

ZÜNDSCHLÜSSEL

Der Zündschlüssel Teil 1 Abb. 11 setzt die elektrische Anlage der Maschine unter Spannung .

AKKUSPANNUNGSANZEIGER - STUNDENZÄHLER

Teil 2 Abb. 11 zeigt die Spannung der Batterie an:

100% ROTES Licht → Batt. **GELADEN**
75% ROTES Licht → Batt. **GELADEN**
50% ROTES Licht → Batt. **GELADEN**
25% ROTES Licht → Batt. **AUF ESERVE**
0 % ROTES Licht → Batt.
NICHT GELADEN → AUFLADEN

STARTSCHALTER-FILTERSCHÜTTLER MIT 3 STELLUNGEN

Teil 3 Abb. 11, 2-fach Schalter. Auf Stellung 1 startet und stoppt er den konstantdrehenden Bürsten/Ventilator-Motor der Maschine. Auf Stellung 3, schüttelt er elektrisch den Filter mit einem Vibrator; man muss ihn mindestens 6/7 Mal drucken, um eine 5÷6" Schüttlung zu kriegen.

- ↑ ① STARTEN V. BÜRSTEN-
VENTILATORMOTOR
○ ② LEERLAUF
↓ ③ FILTERSCHÜTTLER

WICHTIG: Man muss diese Betätigung vor dem Beginn der Arbeit und vor der Entleerung des Sammeltriebers mit ausgeschalteten Motor ausführen.

HEBEL DER HAUPTBÜRSTE

Der Hebel Teil 4 Abb. 11 hebt oder senkt die Hauptbürste. Die Hauptbürste ist selbst-nivellierend und selbst-verstellbar und braucht deshalb keine Regelung.

HEBEL DER SEITENBÜRSTE

Der Hebel Teil 5 Abb. 11 hebt oder senkt die Seitenbürste

• **DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS**
(ESPECIFICACIÓN PARA MODELO 110 E)

LLAVE DE PUESTA EN MARCHA

La llave de puesta en marcha part. 1 Fig. 11 sirve para poner bajo tensión la instalación eléctrica de la máquina.

INDICADOR CARGA BATERÍAS - CUENTA HORAS

El part. 2 Fig. 10 indica la carga de la batería:

100% luz ROJA → batería **CARGADA**
75% luz ROJA → batería **CARGADA**
50% luz ROJA → batería **CARGADA**
25% luz ROJA → batería **RESERVA**
0% luz ROJA → bat. **DESCARGADA**
→ **RECARGAR**

INTERRUPTOR DE PUESTA EN MARCHA - SACUDIDOR DE 3 POSICIONES

Part. 3 Fig. 11, interruptor de dos funciones. En la posición 1 sirve para poner en marcha y parar el motor de la máquina que acciona los cepillos y el ventilador a un régimen de giros constante. En la posición 3, sirve para sacudir eléctricamente el filtro por medio de un vibrador; hay que apretarlo por al menos 6/7 veces por 5÷6 segundos cada vez.

- ↑ ① PUESTA EN MARCHA MOTOR
CEPILLOS VENTILADOR
○ ② LIBRE
↓ ③ SACUDIDOR

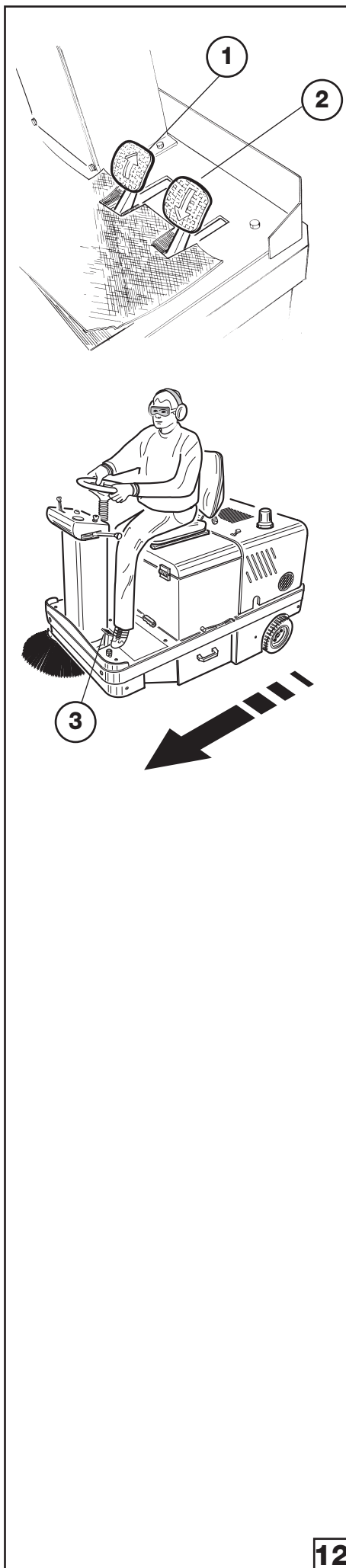
IMPORTANTE: Esta operación debe ser ejecutada antes de empezar el trabajo, y antes de vaciar el cajón de recogida con motor apagado.

LEVA DEL CEPILLO CENTRAL

La leva Part. 4 Fig. 11 sirve para levantar y bajar el cepillo central. El cepillo central es autonivelante y autoregulante, no necesita por lo tanto de ningún ajuste.

MANDO DEL CEPILLO LATERAL

La leva Part. 5 Fig. 11 sirve para levantar y bajar el cepillo lateral.



• **AVANZAMENTO ARRETRAMENTO
MACCHINA**

(SPECIFICA PER MODELLO 110 E)

Il pedale part. 1 Fig. 12 serve per fare avanzare la macchina.

Il pedale part. 2 Fig. 12 serve per fare arretrare la macchina.

• **MOVING THE SWEEPER
BACKWARDS AND FORWARDS**

(SPECIFICALLY FOR MODEL PB 110 E)

Pedal, item 1 Fig. 12 is used to move the sweeper forwards.

Pedal, item 2 Fig. 12, is used to move the sweeper backwards

FRENO DI SERVIZIO

Il Part. 3 Fig. 12 serve per frenare la macchina.

SERVICE BRAKE

Item 3, Fig. 12 is used to brake the sweeper.

• **AVANCEMENT REcul MACHINE**

(SPÉCIFICATION POUR MODÈLE **PB 110 E**)

La pédale part. 1 Fig. 12 sert pour faire avancer la machine.

La pédale part. 2 Fig. 12 sert pour faire reculer la machine.

• **VORGANG/RÜCKGANG DER MASCHINE**

(SPEZIFIKATION FÜR MODELL **PB 110 E**)

Das Pedal Teil 1 Abb. 12 bewegt die Kehrmaschine nach vorn.

Das Pedal Teil 2 Abb. 12 bewegt die Kehrmaschine rückwärts.

• **AVANCE ARREDRAMIENTO MÁQUINA**

(ESPECIFICACION PARA MODELO **PB 110 E**)

El pedal part. 1 Fig. 11 sirve para hacer avanzar la máquina.

El pedal part. 2 Fig. 11 sirve para hacer arrear la máquina.

FREIN DE SERVICE

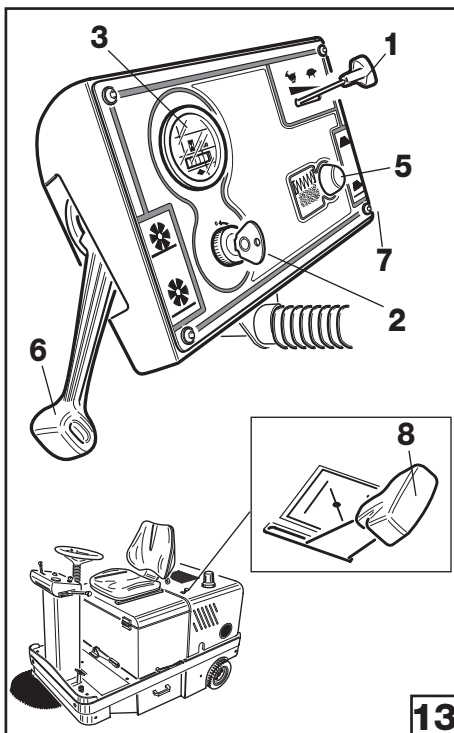
Le Part. 3 Fig. 12 sert pour freiner la machine.

BETRIEBSBREMSE

Der Teil 3 Abb. 12 bremst die Maschine.

FRENO DE SERVICIO

El Part. 3 Fig. 12 sirve para frenar la máquina.



• DESCRIZIONE DEI COMANDI (SPECIFICA PER MODELLO PB 110 SH)

COMANDO ACCELERATORE

Il Part. 1 Fig. 13. è il comando acceleratore per il motore a scoppio;

- Acceleratore MIN → Tartaruga
MAX → Lepre

CHIAVE AVVIAMENTO

La chiave di avviamento, Part. 2 Fig. 13, serve per avviare il motore, girare in senso orario.

Comando starter Part.8 Fig. 13 serve per avviare il motore.

IMPORTANTE: La motospazzatrice PB 110 SH è dotata di una frizione centrifuga per facilitare l'avviamento. Pertanto la macchina al regime minimo non è in condizioni di poter lavorare. Per un corretto funzionamento posizionare la leva acceleratore, Part. 1 Fig. 13 in prossimità del simbolo MAX.

CONTAORE

Il Part. 3 Fig. 13 serve per indicare le ore di lavoro.

PULSANTE SCUOTIFILTRO

Il Part. 5 Fig. 13 serve a scuotere elettricamente il filtro per mezzo di un vibratore; deve essere premuto per almeno 6/7 volte per una durata di 5÷6 secondi per volta.

IMPORTANTE: Questa operazione deve essere eseguita prima di iniziare il lavoro e prima di svuotare il contenitore con motore spento.

LEVA SPAZZOLA CENTRALE

La leva Part. 6 Fig. 13 serve per alzare ed abbassare la spazzola centrale.

La spazzola centrale è autolivellante e autoregolante, non necessita pertanto di alcuna regolazione.

COMANDO SPAZZOLA LATERALE

La leva Part. 7 Fig. 13 serve per alzare ed abbassare la spazzola laterale.

• AVANZAMENTO ARRETRAMENTO MACCHINA

(SPECIFICA PER MODELLO PB 110 SH)

Il pedale part. 1 Fig. 14 serve per fare avanzare la macchina.

Premendo sulla parte **ANTERIORE** del pedale la macchina avanza.

Premendo sulla parte **POSTERIORE** del pedale la macchina arretra.

• DESCRIPTION OF THE COMMANDS

(SPECIFICALLY FOR MODEL PB 110 SH)

ACCELERATOR HANDLE

Item 1 Fig. 13 is the accelerator for the explosion engine. It has three functions:

- Acelerator MIN → Turtle
MAX → Hare

KEY SWITCH

Key switch, item 2 Fig. 13, is used to start the engine, girare in senso orario.

Comando starter Part.8 Fig. 3 serve per avviare il motore.

IMPORTANT:Power sweeper PB 110 SH is equipped with a centrifugal clutch to facilitate starting up. This means that when on minimum it cannot work. To be able to work properly the accelerator lever, Item 1 Fig. 13, must be pushed near the MAX symbol.

HOURL COUNTER

Item 3, Fig. 13 shows the number of hours worked.

FILTER SHAKER PUSH BUTTON

Item 5, Fig. 13 is used to electrically shake the filter by means of a vibrator; it must be pressed at least 6 to 7 times for 5-6 seconds each time.

IMPORTANT: This operation should be done before starting work and before emptying the hopper with the motor off.

MAIN BROOM LEVER

Item 6, Fig. 13. This lever is used to raise and lower the main broom. The main broom is self-levelling and self-adjusting so needs no adjusting.

SIDE BROOM CONTROL

Item 7, Fig. 13. This lever is used to raise and lower the side broom.

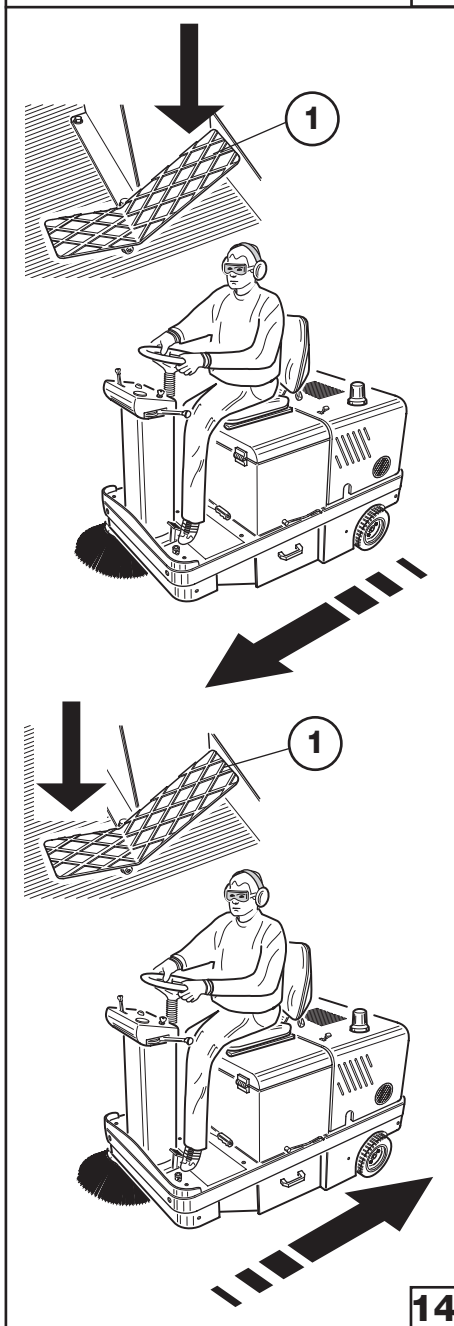
• MOVING THE SWEEPER BACKWARDS AND FORWARDS

(SPECIFICALLY FOR MODEL PB 110 S)

Pedal, item 1 Fig. 14 is used to move the sweeper forwards

By pressing on the **FRONT** of the pedal the sweeper moves forwards

By pressing on the **BACK** of the pedal the sweeper moves backwards



• DESCRIPTION DES COMMANDES

(SPÉCIFICATION POUR MODÈLE **PB 110 SH**)

COMMANDE ACCELERATEUR

Le Part. 1 Fig. 13. est la commande accélérateur pour le moteur à explosion; il a trois fonctions:

- Accélérateur MIN → Tortue
MAX → Lièvre

CLÉ DE DÉMARRAGE

La clé de démarrage, Part. 2 Fig. 13, sert pour démarrer le moteur. Pour démarrer le moteur, tourner de gauche à droite.

IMPORTANT: Labalayeuse **PB 110 SH** est pourvue d'un embrayage centrifuge pour faciliter le démarrage. Pourtant, la machine au régime minimum n'est pas en condition de pouvoir travailler. Pour un correct fonctionnement, positionner le levier de l'accélérateur, Part. 1 Fig. 13 à proximité du symbole **MAX**.

COMPTEUR HORAIRE

Le Part. 3 Fig. 13 sert pour indiquer les heures de travail.

BOUTON SÉCOUEUR

Le Part. 5 Fig. 13 sert pour secouer électriquement le filtre à l'aide d'un vibreur; il doit être appuyé au moins 6/7 fois pour une durée de 5÷6 secondes chaque fois.

IMPORTANT: Cette opération doit être exécutée avant de commencer le travail et avant de vider le conteneur avec moteur éteint.

LEVIER BROSE CENTRALE

La levier Part. 6 Fig. 13 sert pour soulever et baisser la brosse centrale. La brosse centrale est autonivelante et autoréglante et ne nécessite pourtant d'aucun réglage.

COMMANDE BROSE LATÉRALE

La levier Part. 7 Fig. 13 sert pour soulever et baisser la brosse latérale.

• AVANCEMENT RECU MACHINE

(SPÉCIFICATION POUR MODÈLE **PB 110 S**)

La pédale part. 1 Fig. 14 sert pour faire avancer la machine.

En appuyant sur la partie **AVANT** de la pédale la machine avance.

En appuyant sur la partie **ARRIÈRE** de la pédale, la machine recule.

• BESCHREIBUNG DER STEUERUNGEN

(SPEZIFIKATION FÜR MODELL **PB 110 SH**)

GASPEDAL

Der Teil 1 Abb. 13. ist das Gaspedal für den Verbrennungsmotor; er hat drei Funktionen:

- Beschleuniger MIN → Schildkröte
MAX → Hasen

ZÜNDSCHLÜSSEL

Der Zündschlüssel, Teil 2 Abb. 13, stoppt den Motor. Um den Motor zu starten, muss man den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen.

WICHTIG: Die Kehrmaschine **PB 110 SH** ist mit einer Fliehkraftkupplung ausgerüstet, die das Starten erleichtert. An der minimalen Drehzahl kann die Maschine nicht arbeiten. Um korrekt mit der Maschine zu arbeiten muss man den Gashebel, Teil 1 Abb. 13 auf das **MAX** Symbol stellen.

STUNDENZÄHLER

Der Teil 3 Abb. 13 zeigt die gearbeiteten Stunden an.

FILTERSCHÜTTELKNOPE

Auf Stellung 3, schüttelt er elektrisch den Filter mit einem Vibrator; Mit einem Vibrator schüttelt der Teil 5 Abb. 13 den Filter elektrisch; man muss ihn mindestens 6/7 Mal drücken, um eine 5÷6" Schüttlung zu kriegen.

WICHTIG: Man muss diese Betätigung vor dem Beginn der Arbeit und vor der Entleerung des Sammelstiebers mit ausgeschalteten Motor ausführen.

HEBEL DER HAUPTBÜRSTE

Der Hebel Teil 6 Abb. 13 hebt oder senkt die Hauptbürste. Die Hauptbürste ist selbst-nivellierend und selbst-verstellbar und braucht deshalb keine Regelung.

HEBEL DER SEITENBÜRSTE

Der Hebel Teil 7 Abb. 13 hebt oder senkt die Seitenbürste.

• VORGANG/RÜCKGANG DER MASCHINE

(SPEZIFIKATION FÜR MODELL **PB 110 S**)

Das Pedal Teil 1 Abb. 14 bewegt die Kehrmaschine nach vorn

Beim Drucken des **VORDERTEILS** des Pedals fährt die Maschine nach vorn.

Beim Drucken des **HINTERTEILS** des Pedals fährt die Maschine zurück.

• DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS

(ESPECIFICACION PARA MODELO **PB 110 SH**)

MANDO ACCELERADOR

El Part. 1 Fig. 13. es el mando del acelerador para el motor de explosión; tiene tres funciones:

- Acelerador MIN → Tortuga
MAX → Liebre

LLAVE DE PUESTA EN MARCHA

La llave de puesta en marcha, Part. 2 Fig. 13, sirve para poner en marcha el motor. Para poner en marcha el motor, girar en sentido horario.

IMPORTANTE: La motobarredora **PB 110 SH** está equipada con un embrague centrífugo para facilitar la puesta en marcha. Por lo tanto la máquina al régimen mínimo no está en condición de poder trabajar. Para un correcto funcionamiento hay que posicionar la leva del acelerador, Part. 1 Fig. 13 cerca del símbolo **MAX**.

CUENTAHORAS

El Part. 3 Fig. 13 sirve para indicar las horas de trabajo.

BOTÓN SCUOTIFILTRO

El Part. 5 Fig. 13 sirve para sacudir eléctricamente el filtro por medio de un vibrador; debe ser apretado por al menos 6/7 veces por 5÷6 segundos cada vez.

IMPORTANTE: Esta operación debe ser ejecutada antes de empezar el trabajo, y antes de vaciar el cajón de recogida con motor apagado.

LEVA DEL CEPILLO CENTRAL

La leva Part. 6 Fig. 13 sirve para levantar y bajar el cepillo central. El cepillo central es autonivelante y autoregulante, no necesita por lo tanto de ningún ajuste.

MANDO DEL CEPILLO LATERAL

La leva Part. 7 Fig. 13 sirve para levantar y bajar el cepillo lateral.

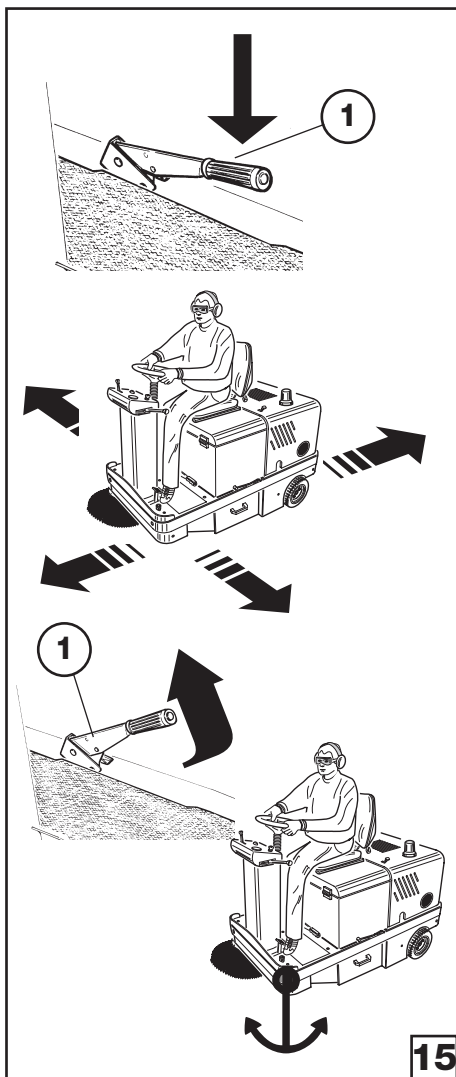
• AVANCE ARREDRAMIENTO MÁQUINA

(ESPECIFICACION PARA MODELO **PB 110 S**)

El pedal part. 1 Fig. 14 sirve para hacer avanzar la máquina.

Apretando en la parte **DELANTERA** del pedal la máquina avanza.

Apretando en la parte **TRASERA** del pedal la máquina arredra.



• FRENO DI STAZIONAMENTO

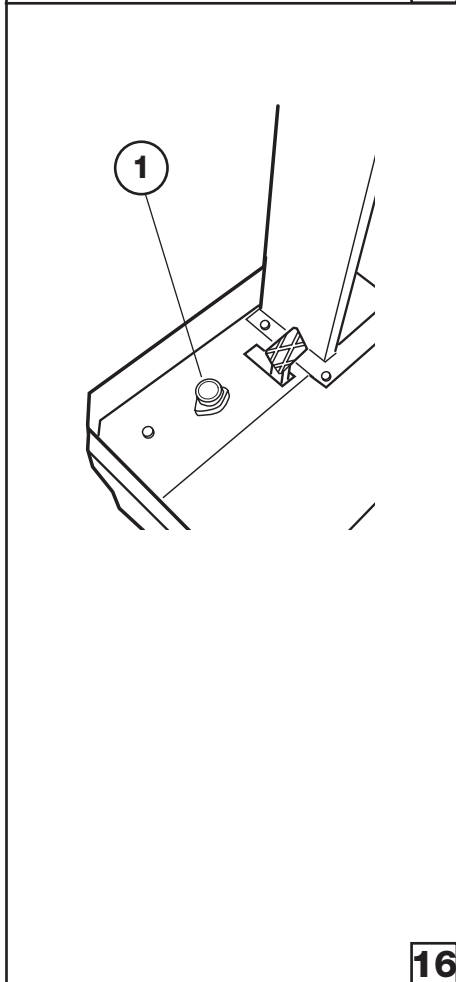
(VALIDO PER AMBEDUE I MODELLI)

Per azionare il freno di stazionamento, tirare in alto la leva part. 1 Fig. 15.

• HAND BRAKE FOR PARKING

(THE SAME FOR BOTH MODELS)

Pull the lever up to brake, Item 1, Fig. 15.



PULSANTE AVVISATORE ACUSTICO

Il Part. 1 Fig. 16 aziona un avvisatore acustico che serve per segnalare la presenza della macchina in caso di emergenza.

BUZZER PUSH BUTTON

Item 1 Fig. 16. When pressed a buzzer sounds that signals the sweeper is in an emergency condition.

• **FREIN DE STATIONNEMENT**

(VALABLE POUR LES DEUX MODÈLES)

Pour actionner le frein de stationnement, tirer en haut le levier part. 1 Fig. 15.

• **HANDBREMSE**

(GÜLTIG FÜR BEIDE MODELLE)

Um die Handbremse zu betätigen, muss man den Hebel Teil 1 Abb. 15 nach oben ziehen.

• **FRENO DE ESTACIONAMIENTO**

(VALIDO PARA AMBOS MODELOS)

Para accionar el freno de estacionamiento, tirar hacia arriba la leva part. 1 Fig. 15.

BOUTON AVERTISSEUR SONORE

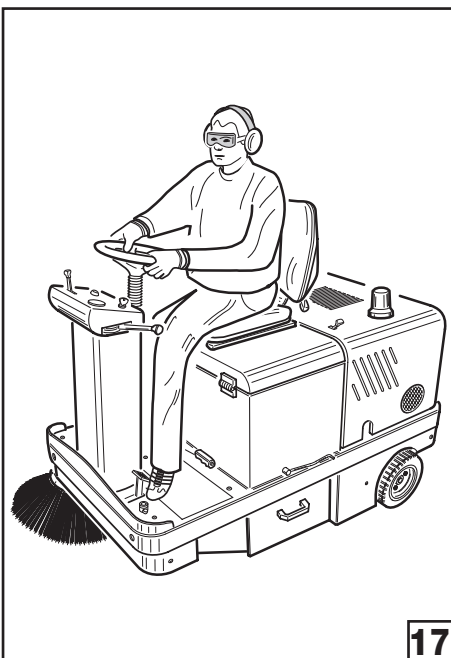
Le Part. 1 Fig. 16 actionne un avertisseur sonore qui sert pour signaler la présence de la machine en cas d'urgence.

SUMMERKNOPE

Der Teil 1 Abb. 16 betätigt einen Summer, der im Notfall vor der Anwesenheit der Maschine warnt

BOTÓN AVISADOR ACUSTICO

El Part. 1 Fig. 16 acciona un avisador acústico que sirve para señalar la presencia de la máquina en caso de emergencia.



7. POSTO DI LAVORO OCCUPATO DALL' OPERATORE/ ARRESTO DI EMERGENZA

• POSTO DI LAVORO

Il posto di lavoro che deve essere occupato dall'operatore durante l'uso della macchina è solamente quello riportato in Fig. 17.

• ARRESTO DI EMERGENZA

Lasciare il pedale di comando avanzamento part. 1 Fig.12, frenare la macchina premendo il pedale del freno di servizio part.2 Fig.12, girare in senso antiorario la chiave avviamentopart. 1 Fig.11. In caso di mancato funzionamento del freno di servizio,part.2 Fig.12, tirare a fondo la leva freno di stazionamento part.1 Fig.15.

7. OPERATOR WORKING POSITION / EMERGENCY STOP

• WORKING POSITION

When using the sweeper, the operator must be in the working position shown in Fig 17.

• EMERGENCY STOP

Release the start pedal part. 1 Fig. 12, stop the machine by pressing the work brake pedal part 2 Fig. 12, turn the ignition key counterclockwise part 1 Fig. 11 . In case of malfunctioning of the work brake,part 2 Fig. 12, pull the lever parking brake work brake fully part 1 Fig. 15.

**7. POSTE DE TRAVAIL OCCUPÉ
PAR L'OPÉRATEUR / ARRÊT
D'URGENCE /SECURITE
CONTENEUR SOULEVE**

• POSTE DE TRAVAIL

Le poste de travail qui doit être occupé par l'opérateur pendant l'emploi de la machine est seulement celui indiqué en Fig. 17.

• ARRÊT D'URGENCE

Relâcher la pédale de commande avancement part. 1 Fig. 12, freiner la machine en appuyant sur la pédale du frein de service part. 2 Fig.12, tourner de droite à gauche la clé de démarrage part. 1 Fig. 11.

En cas de non fonctionnement du frein de service, tirer à fond le levier du frein de stationnement part. 1 Fig. 15.

**7. ARBEITSPLATZ VOM
OPERATOR BESETZT/
BREMSE/SICHERHEIT
NOT-
BEHÄL-
TER AUFGEHOBEN**

• ARBEITSPLATZ

Der Arbeitsplatz, den der Operator beim Gebrauch der Maschine besetzen muß, ist nur wie auf Abb. 17 angezeigt.

• NOTBREMSE

Das Fahrpedal Teil 1 Abb. 12 loslassen, die Maschine mit der Arbeitsbremse Teil 2 Abb. 12 bremsen, den Zündschlüssel Teil 1 Abb.11 im Gegenuhrzeigersinn drehen. Sollte die Arbeitsbremse, dann ziehen Sie die Handbremse Teil 1 Abb. 15 voll.

**7. PUESTO DE TRABAJO
OCUPADO POR EL OPERADOR /
PARADA DE EMERGENCIA**

• PUESTO DE TRABAJO

El puesto de trabajo que tiene que ser ocupado por el operador durante el uso de la máquina es solamente aquello detallado en Fig. 17.

• PARADA DE EMERGENCIA

Deje el pedal de mando avance part. 1 Fig. 12, frene la máquina apretando el pedal del freno de servicio part. 2 Fig.12, gire en sentido antihorario la llave de puesta en marcha part. 1 Fig.11.

En caso de falta de funcionamiento del freno de servicio, tire a fondo la leva del freno de estacionamiento part. 1 Fig.15.

8. NORME DI SICUREZZA

RISCHI RESIDUI NON ELIMINABILI VALIDI PER TUTTI I MODELLI

DEFINIZIONE: I rischi residui non eliminabili, sono tutti quelli che per diverse ragioni, non possono essere tolti, ma che per ognuno dei quali riportiamo le indicazioni per operare nell'ambito della sicurezza.

I rischi specifici per macchine a scoppio e a batteria sono riportati in successione, in sezione distinte, 1 e 2.

1) Rischio di lesioni alle mani al corpo e alla vista, usando la macchina senza tutte le protezioni di sicurezza correttamente montate ed integre.

2) Rischio di lesioni alle mani volendo toccare per qualsiasi ragione la spazzola laterale o la spazzola centrale durante la rotazione, le spazzole possono essere toccate solo a motore spento e con l'ausilio di guanti di protezione, per evitare di pungersi o tagliarsi se eventualmente nelle setole fossero presenti schegge appuntite di detriti in genere.

3) Rischio di inalazione di sostanze nocive, abrasioni alle mani, effettuando lo svuotamento del contenitore (cassetto), senza utilizzare guanti di protezione e mascherina per proteggere le vie respiratorie.

4) Rischio di non controllare la macchina usandola in pendenze superiori a quelle consentite, o di non fermarla lasciandola parcheggiata senza avere azionato il freno di stazionamento.

SEZIONE 1: RISCHI RESIDUI PER MACCHINE FUNZIONANTI A MOTORE A SCOPPIO, CONSULTARE ANCHE IL LIBRETTO DEL MOTORE ALLEGATO, AL CAP. NORME DI SICUREZZA.

1) Rischio di scoppio o incendio effettuando rifornimento a motore acceso o a motore spento non completamente freddo.

2) Rischio di gravi ustioni, eseguendo qualsiasi manutenzione a motore spento non completamente freddo.

8. SAFETY RULES AND REGULATIONS

RESIDUAL RISKS THAT CANNOT BE ELIMINATED AND VALID FOR ALL MODELS

DEFINITION: Unavoidable residual risks are all those risks that, for various reasons, cannot be eliminated, and for each of which instructions for safe operation are given below. The specific risks relating to internal combustion engine and battery-powered machines are given in sequence and in separate sections, 1 and 2.

1) Risk of injury to the hands, body and eyes using the machine without all the safety guards correctly mounted or if they are damaged.

2) Risk of injury to the hands by touching the side brush or central brush for any reason while they are rotating; the brushes may be touched only when the motor is off and you are wearing protective gloves in order to avoid being cut or pricked by sharp pieces of dirt in the bristles.

3) Risk of inhaling harmful substances, of scratching your hands when emptying the container (box) without using protective gloves and face mask to protect your lungs.

4) Risk of losing control of the sweeper on gradients steeper than 2%, or leaving it parked without putting the brake on can cause damage and injury to property and people.

SECTION 1: RESIDUAL RISKS FOR SWEEPERS POWERED BY INTERNAL COMBUSTION ENGINES, ALSO REFER TO THE ENCLOSED ENGINE BOOKLET, SAFETY RULES AND REGULATIONS CHAPTER.

1) Explosion or fire hazard if refuelling while the engine is on or if it is off but not completely cold.

2) Serious burns hazard if you are servicing the sweeper when the engine is off but not completely cold.

8. NORMES DE SÉCURITÉ

RISQUES RÉSIDUELS NON ÉLIMINABLES VALABLES POUR TOUS LES MODÈLES

DÉFINITION: Les risques résiduels non éliminables, sont tous ceux qui pour plusieurs raisons, ne peuvent pas être enlevés. Pour chacun de ces risques, on indique ci-après les instructions pour opérer dans la sécurité.

Les risques spécifiques pour les machines à explosion et à batterie sont mentionnés en succession, dans les sections 1 et 2.

1) Risque de lésions aux mains, au corps et aux yeux, si on utilise la machine sans toutes les protections de sécurité correctement montées et intactes.

2) Risque de lésions aux mains si l'on veut toucher pour n'importe-quelle raison la brosse latérale ou la brosse centrale pendant la rotation, les brosses peuvent être touchées seulement à moteur éteint et à l'aide de gants de protection, pour éviter de se piquer ou couper si éventuellement parmi les soies se trouvent des éclats pointus de déchets en général.

3) Risque d'inhalation de substances nuisibles, abrasions aux mains, en effectuant le vidage du conteneur (tiroir), sans utiliser les gants de protection et la masque pour protéger les voies respiratoires.

4) Risque de ne pas contrôler la machine en l'utilisant sur des pentes supérieures à 2%, ou de ne pas l'arrêter après l'avoir stationnée, peut provoquer des dégâts ou lésions à choses ou personnes.

SECTION 1: RISQUES RÉSIDUELS POUR MACHINES AVEC MOTEUR À EXPLOSION, CONSULTER ÉGALEMENT LE MANUEL DU MOTEUR CI-JOINT, AU CHAP. NORMES DE SÉCURITÉ.

1) Risque d'explosion ou incendie en effectuant ravitaillement à moteur éteint ou à moteur éteint non entièrement froid.

2) Risque de graves brûlures, en effectuant n'importe-quelle entretien à moteur éteint non entièrement froid.

8. SICHERHEITSNORMEN

RESTLICHE RISIKEN, DIE NICHT BESEITIGT WERDEN KÖNNEN UND FÜR ALLE MODELLE GÜLTIG SIND.

BESTIMMUNG: Die nicht-entfernbar restlichen Risiken sind jene die, aus verschiedenen Gründen, nicht beseitigt werden können. Für jedes Risiko geben wir Angaben an, um in Sicherheit arbeiten zu können. Die bestimmten Risiken für die Diesel- sowie auch für die batteriebetriebenen Maschinen sind in Folge beschrieben worden, auf verschiedenen Abschnitten, 1 und 2.

1) Risiko einer Verletzung der Hände, Körper und Augen, beim Gebrauch der Maschine ohne alle korrekt eingebauten und vollständigen Schutzvorrichtungen.

2) Risiko einer Verletzung der Hände, beim Berühren der rotierenden Seitenbürste oder Hauptbürste. Man kann die Bürsten berühren, nur mit ausgeschalteten Motor und mit Schutzhandschuhen, um zu vermeiden, sich zu stechen oder schneiden, im Falle von Spitzsplintern zwischen den Borsten.

3) Risiko der Inhalation von Schadstoffen, der Abschürfung der Hände, bei der Entleerung des Behälters (Schublade), ohne Schutzhandschuhen und Schutzmaske für die Atemwege.

4) Risiko, die Maschine nicht beherrschen zu können, wenn diese auf Neigungen über 2% gebraucht wird, oder sie nicht anhalten zu können, wenn diese ohne Handbremse parkiert wird.

ABSCHNITT 1: RESTLICHE RISIKEN FÜR DIESEL-BETRIEBENE MASCHINEN. SCHLAGEN SIE AUCH BITTE IN DER BEIGEFÜGTEN BETRIEB-SANLEITUNG DES MOTORS, IM KAP. SICHERHEITSNORMEN NACH.

1) Risiko einer Explosion oder eines Brandes beim Tanken mit laufendem Motor oder mit stillstehendem aber nicht völlig kaltem Motor.

2) Risiko, sich schwer zu verbrennen, beim Durchführen von Wartungen mit stillstehendem aber nicht völlig kaltem Motor.

8. NORMAS DE SEGURIDAD

RIESGOS RESTANTES NO ELIMINABLES VÁLIDOS PARA TODOS LOS MODELOS

DEFINICIÓN: Los riesgos restantes no eliminables, son todos aquellos que por varias razones, no pueden ser quitados, pero que para cada uno de ellos detallamos las indicaciones para poder operar en toda seguridad.

Los riesgos específicos para máquinas de explosión y a batería están detallados en seguida, en secciones distinguidas, 1 y 2.

1) Riesgo de lesiones a las manos al cuerpo y a los ojos, usando la máquina sin todas las protecciones de seguridad correctamente montadas y íntegras.

2) Riesgo de lesiones a las manos si se quiere tocar por cualquier razón el cepillo lateral o el cepillo central durante la rotación, los cepillos pueden ser tocados solo con motor apagado y con la ayuda de guantes de protección, para evitar de picarse o cortarse se por acaso en las cerdas se encuentran astillas pontiagudas de desechos en general.

3) Riesgo de inhalación de sustancias nocivas, abrasiones a las manos, efectuando el vaciado del contenedor (cajón), sin utilizar guantes de protección y máscara para proteger las vías respiratorias.

4) Riesgo de perder el control de la máquina al utilizarla en pendientes superiores al 2%, o de no poderla parar dejándola estacionada: puede provocar choques y lesiones a cosas y personas.

SECCIÓN 1: RIESGOS RESTANTES PARA MÁQUINAS CON MOTOR DE EXPLOSIÓN, CONSULTE TAMBIÉN EL MANUAL DEL MOTOR ADJUNTO, AL CÁP. NORMAS DE SEGURIDAD.

1) Riesgo de explosión o incendio efectuando el abastecimiento con motor en marcha o con motor apagado pero no completamente frío.

2) Riesgo de graves ustiones, efectuando cualquier manutención con motor apagado pero no completamente frío.

SEZIONE 2: RISCHI RESIDUI PER MACCHINE FUNZIONANTI A BATTERIA.

1) Rischio di gravi ustioni, effettuando il riempimento di soluzione acidosolforica nella batteria nuova a carica secca.

La soluzione acido-solforica deve essere tenuta fuori dalla portata dei bambini, in caso di contatto con gli occhi, lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico; non versare acqua sul prodotto.

RISCHI GENERALI PER LE BATTERIE:

2) Prima della carica verificare che il locale sia ben ventilato o effettuare la carica nei locali eventualmente preposti a tale scopo. Non fumare, non avvicinare fiamme libere, non usare mole smeriglio e saldatrici; comunque non provocare scintille in prossimità della batteria.

Non effettuare prelievi di corrente dalla batteria con pinze, prese e contatti provvisori. Assicurarsi che tutti i collegamenti (capicorda, prese, spine, ecc.) siano sempre ben serrati ed in buon stato. Non appoggiare utensili metallici sulla batteria. Mantenere pulita e asciutta la batteria utilizzando possibilmente panni antistatici. Effettuare il rabbocco con acqua distillata ogni qualvolta il livello dello elettrolito, scende a 5-10 mm dal paraspruzzi.

Evitare sovracariche e mantenere la temperatura della batteria al di sotto di 45-50°C. Mantenere gli eventuali sistemi di rabbocco centralizzato in perfetta efficienza curandone la manutenzione periodica.

3) Rischi di folgorazione e corti circuiti, per sicurezza prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o riparazione alla batteria o alla macchina in genere, staccare i morsetti +/- dai poli della batteria.

4) Rischi di esplosioni durante la carica, questi rischi possono verificarsi ogni qual volta non si utilizzi un caricabatterie adeguato, comunque per N°4 batteria 6V 240A cadauna collegate in serie, piastre piane o tubolari, usare caricabatteria 24V-30A automatico elettronico con spinetta montata tipo SB50.

5) Durante l'operazione di ricarica delle batterie o comunque con la spina del caricabatterie inserita, è vietato accendere la macchina ed è vietato spostarla anche manualmente.

SECTION 2: RESIDUAL RISKS FOR BATTERY-POWERED SWEEPERS.

1) Serious burning hazard when filling the new dry charge battery with a sulphuric acid solution. The sulphuric acid solution must be kept well out of the reach of children. In the event of contact with the eyes, wash with plenty of water and seek medical advice; never pour water onto the product.

GENERAL RISKS REGARDING BATTERIES:

2) Before charging the battery make sure the work area is well ventilated or charge the battery in areas specifically reserved for this purpose. Do not smoke, do not use naked flames, sanders or welding machines; anyhow never make any sparks near the battery. Do not tap current from the battery with clips, plugs or makeshift contacts. Be sure that all connections (lugs, sockets, plugs, etc.) are tightened well and in a good state of repair. Never place any metal tools on the battery. Keep the battery clean and dry using, where possible, antistat cloths. Top up with distilled water each time the level of the electrolyte drops to 5-10 mm from the splash guard.

Never overcharge the battery and keep battery temperature below 45-50°C.

Keep any centralized topping-up systems in perfect working order by carrying out periodical maintenance.

3) Electric shock and short-circuit hazards. For safety reasons always disconnect the +/- poles of the battery before carrying out any maintenance or repairs on the battery or on the machine in general.

4) Explosion hazard during charging. These risks may arise each time the recommended battery charger is not used; for four 6V-240A/h batteries each connected in series, with flat or tubular plates, use a 24V-30A automatic, electronic battery charger with an SB50 plug mounted.

5) When recharging the batteries and in all cases where the plug of the battery charger is inserted, it is strictly forbidden to switch the machine on or move it, even manually.

SECTION 2: RISQUES RÉSIDUELS POUR MACHINES À BATTERIE.

1) Risque de gravi brûlures, en effectuant le remplissage de solution acidosulphurique dans une nouvelle batterie à charge sèche.

La solution acidosulphurique doit être gardée hors de la portée des enfants, en cas de contact avec les yeux, laver abondamment avec de l'eau et consulter un docteur; ne pas verser de l'eau sur le produit.

RISQUES GÉNÉRAUX POUR LES BATTERIES:

2) Avant de la charge, vérifiez que le local soit bien ventilé ou effectuer la charge dans des locaux éventuellement préposés à ce but. Ne pas fumer, ne pas approcher des flammes libres, ne pas utiliser des meules ponceuses ou des soudeuses; de toute façon, ne pas provoquer d'étincelles à proximité de la batterie.

Ne pas effectuer des prélèvements de courant de la batterie en se servant de pinces, prises et contacts provisoires. S'assurer que toutes les connexions (bornes, prises, fiches, etc.) soient toujours bien serrés et en bon état. Ne pas appuyer des outils en métal sur la batterie. Garder propre et sèche la batterie en se servant possiblement de chiffons antistatiques. Effectuer le remplissage avec de l'eau distillée chaque fois que le niveau de l'électrolyte, descend à 5-10 mm du bord.

Éviter de surcharger et maintenir la température de la batterie au-dessous de 45-50°C. Maintenir les éventuels systèmes de remplissage centralisés en parfait état sans oublier les entretiens périodiques.

3) Risques d'électrocution et courts-circuits, par sécurité avant d'effectuer n'importe quelle opération d'entretien ou réparation à la batterie ou à la machine en général, débrancher les bornes +/- des poles de la batterie.

4) Risques d'explosion pendant le chargement: ces risques peuvent se produire si on n'utilise pas un chargeur de batteries approprié. De toute façon, pour 4 batteries à 6V 240A chaque branchées en série, plaques plates ou tubulaires, utiliser un chargeur 24V 30A automatique électronique avec fiche montée type SB50.

5) Pendant l'opération de recharge des batteries ou de toute façon avec la fiche du chargeur de batterie insérée, il est interdit de démarrer la machine et il est également interdit de la déplacer manuellement.

ABSCHNITT 2: RESTLICHE RISIKEN FÜR BATTERIE-BETRIEBENE MASCHINEN.

1) Risiko, sich schwer zu verbrennen, beim Gießen der sauren Lösung in die neue trocken-geladene Batterie.

Die saure Lösung muß immer unerreichbar für Kinder aufbewahrt werden. Im Falle eines Kontaktes mit den Augen, waschen Sie reichlich mit Wasser und lassen Sie einen Arzt kommen; kein Wasser auf das Produkt gießen.

ALLGEMEINE RISIKEN FÜR DIE BATTERIEN:

2) Bevor Sie die Batterie mit der Ladung der Batterie starten, beachten Sie dabei, daß der Raum gut luftig ist, oder führen Sie die Ladung in den eventuell dafür übergeordneten Räumen durch. Nicht rauchen, nicht daran mit Flammen nähern, keine Schmirgelscheibe oder Schweißmaschine benutzen; unbedingt, keine Funken in der Nähe der Batterie sprühen. Keinen Strom aus der Batterie mit Zangen, Buchsen oder anderen Kontakten entnehmen. Prüfen Sie, daß alle Verbindungen (Kabelschuhe, Steckdose, Stecker, usw.) immer gut angeschlossen und in gutem Zustand sind. Keine Werkzeuge aus Metall auf die Batterie legen. Die Batterie stets sauber und trocken, möglicherweise mit Hilfe von Antistatikmitteln halten. Mit destilliertem Wasser auffüllen, jedesmal der Lösungsstand 5-10 mm vom Spritzschutz liegt. Vermeiden Sie Überlastungen und halten Sie die Temperatur der Batterie unter 45-50°C.

Erhalten Sie die eventuellen Zentrallauffüllsysteme indem Sie ihre periodische Wartung sorgen.

3) Risiken für Stromschläge und Kurzschlüsse: aus Sicherheitsgründen, bevor jeder Wartung oder Reparatur an der Batterie oder Maschine, ziehen Sie die Klemmen morsetti +/- aus den Polen der Batterie heraus.

4) Risiken für Explosionen bei der Aufladung: diese Risiken sind möglich auch wenn man ein ungeeignetes Batterieladegerät benutzt. Für 6 Stk Batterien 6V 240A je reihengeschaltet, mit flachen oder röhrenförmigen Platten muß ein Batterieladegerät 36V 30A benutzt werden, während für die Antrieb-Batterie 36V 320 muß man ein automatisches elektronisches Batterieladegerät 36A-40A, mit eingebautem Stecker Typ 150 Ap benutzen.

5) Bei der Aufladung der Batterie und/oder mit eingeschalteten Ladegerätstecker ist es verboten, die Maschine einzuschalten oder sie manuell zu bewegen.

SECCIÓN 2: RIESGOS RESTANTES PARA MÁQUINAS A BATERÍA.

1) Riesgo de graves ustiones, efectuando el llenado con solución ácido-sulfúrica en la batería nueva de carga seca.

La solución ácido-sulfúrica tiene que ser guardada fuera del alcance de los niños. En caso de contacto con los ojos, hay que lavar abundantemente con agua y consultar a un médico; no eche agua en el producto.

RIESGOS GENERALES PARA LAS BATERÍAS:

2) Antes de la carga, compruebe que el local esté bien ventilado o efectúe la carga en los locales eventualmente prepuestos a dicho fin. No fume, no acerque llamas libres, no utilice muelas y soldadoras; de todas maneras no provoque chispas cerca de la batería.

No efectúe extracciones de corriente desde la batería con pinzas, tomas y contactos provisionales. Compruebe que todas las conexiones (bornes, tomas, enchufes, etc.) estén siempre bien cerrados y en buen estado. No apoye herramientas de metal sobre la batería. Mantenga limpia y seca la batería utilizando posiblemente paños antiestáticos. Efectúe el rellenado con agua destilada cada vez que el nivel del electrolito, baja a 5-10 mm del borde.

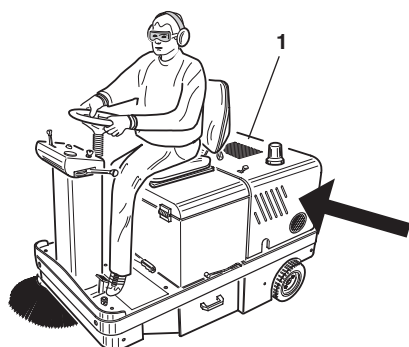
Evite sobrecargas y mantenga la temperatura de la batería por debajo de los 45-50°C. Mantenga los eventuales sistemas de rellenado centralizado en perfecto estado cuidando su mantenimiento periódico.

3) Riesgos de electrocución y cortos circuitos. Por seguridad antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o reparación a la batería o a la máquina en general, desconecte los bornes +/- de los polos de la batería.

4) Riesgos de explosiones durante la carga: estos riesgos pueden verificarse cada vez que no se utilice un cargabaterías necesario, y de todas maneras para N°4 baterías de 6V 240A cada una conectadas en serie, planchas planas o tubulares, utilice cargabaterías 24V 30A automático electrónico con enchufe montado tipo SB50.

5) Durante la operación de recarga de las baterías o de todas maneras con el enchufe del cargabaterías insertado, se prohíbe poner en marcha la máquina y se prohíbe incluso desplazarla manualmente.

OK !



18

9. CONTROLLI PRIMA DELL'AVVIAMENTO

IMPORTANTE : Il cofano, part. 1 Fig. 18, è dotato di un interruttore di sicurezza che spegne il motore in caso di apertura. Pertanto la macchina con cofano aperto non consente l'avviamento del motore.

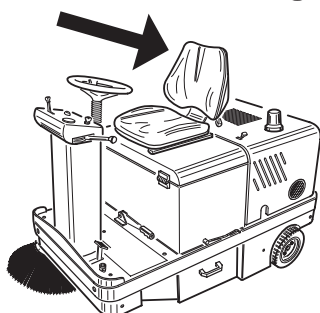
9. CHECKS PRIOR TO START-UP

IMPORTANT: A safety switch on the casing, item 1 Fig. 18, turns the motor off if the casing is opened. This means that the motor cannot be turned on if the casing is open.

OK !



NO !



19

IMPORTANTE : Il sedile, part. 1 Fig. 19, è dotato di un interruttore di sicurezza che spegne il motore nel caso in cui l'operatore non sia correttamente seduto. Pertanto per consentire il funzionamento della macchina è indispensabile che l'operatore occupi correttamente il posto di lavoro come anche richiamato al capitolo 7.

IMPORTANT: A safety switch on the seat, item 1 Fig. 19, turns the motor off if the driver is not sitting properly. This means that the operator must be sitting properly for the sweeper to work, as mentioned in Chapter 7.

9. CONTRÔLES AVANT LE DÉMARRAGE

IMPORTANT : Le capot, part. 1 Fig. 18, est pourvu d'un interrupteur de sécurité qui éteint le moteur en cas d'ouverture. Pourtant la machine avec capot ouvert ne permet aucun démarrage du moteur.

9. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DEM EINSCHALTEN

WICHTIG: Die Heckklappe, Teil 1 Abb. 18, ist mit einem Sicherheitsschalter ausgerüstet, der den Motor sofort stoppt, wenn sie geöffnet wird. Deshalb ist es nicht möglich die Maschine zu starten, wenn die Klappe geöffnet ist.

9. CONTROLES ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

IMPORTANTE : El capó, part. 1 Fig. 18, está provisto de un interruptor de seguridad que apaga el motor en caso de abertura. Por lo tanto la máquina con capó abierto no permite la puesta en marcha del motor.

IMPORTANT : Le siège, part. 1 Fig. 19, est pourvu d'un interrupteur de sécurité qui éteint le moteur si l'opérateur n'est pas correctement assis. Pourtant, pour permettre le fonctionnement de la machine il faut que l'opérateur occupe correctement la place de travail comme spécifié aussi au

WICHTIG : Der Sitz, Teil 1 Abb. 19, ist mit einem Sicherheitsschalter ausgerüstet, der den Motor ausschaltet, wenn der Operator nicht korrekt gesessen ist. Deshalb, um eine einwandfreie Arbeitsweise der Maschine zu erlauben, muß der Operator unbedingt korrekt gesessen sein, siehe auch den Kap. 7.

IMPORTANTE : El asiento, part. 1 Fig. 19, está equipado con un interruptor de seguridad que apaga el motor en el caso en que el operados no esté correctamente sentado. Por lo tanto para permitir el funcionamiento de la máquina es indispensable que el operador ocupe correctamente el puesto de trabajo como también explicado al capítulo 7.

MODELLO ISAL PB 110 SH
FUNZIONANTE CON MOTORE A
SCOPPIO

Leggere attentamente il libretto di istruzioni del motore, che troverete allegato al qui presente libretto della macchina, ma comunque:

Controllare il livello olio del motore, se è basso, rabboccate indossando guanti di protezione possibilmente di nitrile (interno cotone); l'olio da noi consigliato per climi temperati è 10W-30.

Fare rifornimento di benzina (motore spento e freddo); noi consigliamo benzina normale, o benzina super, volendo utilizzare benzina senza piombo è necessario aggiungere speciale additivo che potrete richiedere al Vs. rivenditore o al più vicino centro assistenza del motore.

ATTENZIONE : TENETE LA BENZINA FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI, IN UN LUOGO ASCIUTTO E AERATO, LONTANO DA FONTI DI CALORE.



IMPORTANTE : Il contenitore della benzina deve essere adatto a tale scopo e ben pulito, ciò vi assicurerà una buona durata del filtro benzina del motore; usate un contenitore capacità tale da dover esaurire la benzina in 2/3 mesi, così da avere sempre benzina fresca.

MODELLO ISAL PB 110 E
FUNZIONANTE A BATTERIA

Controllate che le batterie siano già piene e cariche, in caso contrario, troverete anche delle boccette di soluzione già pronta acidosolforica, procedete in questo modo:

ATTENZIONE: Operazione da eseguirsi muniti di forbici, guanti di protezione, eventualmente occhiali, recipiente per il travaso pulito e imbuto.



Leggere prima al cap. 8 sezione 2 punto 1.

Tagliare con le forbici l'estremità del recipiente plastico della soluzione acidosolforica, e versarla per il travaso.

Togliere i tappi dalla batteria e quindi con l'ausilio dell'imbuto versare fino al livello massimo segnato all'esterno della batteria (comunque 5/10 mm al di sopra delle piastre o tubetti della batteria).

Una volta eseguito il riempimento, è bene attendere dalle 12 alle 24 ore e fare un ultimo rabbocco per portare tutti gli elementi ad uno stesso livello massimo. Procedete quindi alla carica della batteria attenendovi alle istruzioni riportate nel capitolo 6 pag. 10.

MODEL ISAL PB 110 SH EXPLOSION-
ENGINE POWERED

Read through the motor's instruction booklet enclosed here with the sweeper's booklet, but:

Check the motor's oil level and if necessary top up wearing protective gloves (possibly made of nitril with cotton inside); we recommend 10W-30 for temperate climates.

Fill up with petrol (engine off and cold); we recommend normal or super petrol; if you wish to use unleaded petrol you will have to add a special additive that you can buy from your retailer or nearest engine assistance centre.

ATTENTION: KEEP PETROL OUT OF THE REACH OF CHILDREN, IN A DRY, VENTILATED PLACE, AWAY FROM ANY SOURCES OF HEAT.



IMPORTANT: The petrol tank must be suitable to hold petrol and must be completely clean; this will guarantee longer life to the motor's petrol filter. The tank should be big enough to hold enough petrol to last about 2 to 3 months, this way petrol will always be new.

MODELLO ISAL PB 110 E BATTERY
POWERED

Check to see whether or not the batteries are already full and charged; if they are not you will find available ready-to-use tubes of sulphuric acid. Proceed as follows:

ATTENTION: For this operation you will need scissors, protective gloves, possibly goggles, a clean container for transfer and a funnel.



First of all read chap. 8, section 2, point 1.

Cut the end of the sulphuric acid solution tube and pour it into the container.

Remove the plugs from the battery and then, using the funnel, pour in the liquid to the maximum level indicated on the outside of the battery (in all cases 5/10ths mm above the plates or tubes of the battery).

After filling, it is advisable to wait from 12 to 24 hours followed by a final top up to bring all the elements to the same maximum level. Now charge the battery, following the instructions given in chapter 6 on page 10.

Lire attentivement le manuel d'emploi du moteur qui se trouve annexé à ce manuel de la machine, mais de toute façon:

Contrôler le niveau de l'huile du moteur: s'il est bas, en ajouter en se servant de gants de protection possiblement de nitrile (intérieur en coton); l'huile que nous recommandons pour les climats tempérés est 10W-30. Faire le plein d'essence (avec moteur éteint et froid); nous recommandons l'essence normale, ou l'essence super. Si l'on veut utiliser l'essence sans plomb, il faut ajouter un additif spécial que l'on peut trouver chez votre revendeur ou au service après-vente du moteur le plus proche.

ATTENTION : CONSERVER L'ESSENCE HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS, DANS UN ENDROIT SEC ET AERE, LOIN DES SOURCES DE CHALEUR.



IMPORTANT : Le conteneur de l'essence doit être apte à ce but et bien propre, cela assurera une bonne durée du filtre de l'essence du moteur; utiliser un conteneur de telle capacité que l'essence soit épuisée en 2/3 mois, ainsi on pourra avoir toujours l'essence fraîche.

MODÈLE **ISAL PB 110 E** À BATTERIE

Vérifier que les batteries soient déjà pleines et chargées, si cela n'est pas le cas, on trouvera des flacons de solution acidosulfurique déjà prête, alors il faut procéder de cette façon:

ATTENTION: Opération à effectuer en se servant de ciseaux, gants de protection, éventuellement des lunettes, un récipient pour le transvasement propre et un entonnoir.



Lire avant au chapitre 8 section 2 point 1.

Couper avec les ciseaux l'extrémité du récipient en plastique de la solution acidosulfurique, et la verser ici pour le transvasement

Enlever les bouchons de la batterie, puis à l'aide de l'entonnoir, verser jusqu'au niveau maximum marqué à l'extérieur de la batterie (de toute façon 5/10 mm au-dessus des planches ou tuyaux de la batterie).

Une fois exécuté le remplissage, il faut attendre de 12 à 24 heures et faire un dernier remplissage pour porter tous les éléments à un même niveau maximum. Effectuer donc le chargement de la batterie en se tenant aux instructions mentionnées au chapitre 6 page 10.

Lesen Sie sorgfältig die Betriebsanleitung des Motors durch, die Sie dieser Betriebsanleitung der Maschine beigelegt finden, aber auch:

Prüfen Sie den Ölstand des Motors, wenn er zu tief ist, dann füllen Sie auf, indem Sie Schutzhandschuhe, möglicherweise aus Nitril (mit Baumwolle drin) tragen; Das von uns für kalte Klimate empfohlene Öl lautet: 10W-30. Benzin tanken (mit ausgeschaltetem und kaltem Motor); wir empfehlen Normalbenzin, oder Superbenzin. Wenn man Bleifreibenzin benutzen will, muss man einen besonderen Kraftstoffzusatz hinzufügen. Bitte fragen Sie Ihren Motorhändler oder Kundendienststelle.

VORSICHT: BENZIN MUSS UNERREICHBAR FÜR KINDER, IN EINEM TROCKENEN, GELÜFTETEN UND FERN VON HITZE GELAGERT WERDEN.



WICHTIG : Der Kraftstoffbehälter muss dazu geeignet und sauber sein, dies wird dem Benzinfilter am Motor eine lange Lebensdauer versichern; der Behälter sollte eine Benzinmenge für 2/3 Monate enthalten, damit man immer frisches Benzin hat.

MODELL **ISAL PB 110 E** MIT BATTERIE

Prüfen Sie zuerst, ob die Batterien schon voll und geladen sind. Wenn nicht, nehmen Sie die mitgelieferten Flaschen mit der schon fertigen saueren Lösung und machen Sie das folgende:

VORSICHT: Diese Operation muß mit Scheren, Schutzhandschuhen, eventuell auch mit Schutzbrille, einem sauberem Behälter und einem Trichter durchgeführt werden.



Erst lesen Sie Kap. 8, Abschnitt 2 Punkt 1.

Mit den Scheren die Spitze der Flasche mit den saueren Lösung schneiden und umgießen.

Die Batteriedeckel entfernen und mit dem Trichter bis zum höchsten markierten Stand gießen (auf jeden Fall 5/10 mm über die Platten oder Rohre der Batterie).

Nach der Auffüllung, warten Sie noch 12 bis 24 Stunden, dann führen Sie eine letzte Auffüllung durch, bis alle Elemente am selben höchsten Stand liegen. Dann laden Sie die Batterie, indem Sie den Angaben des Kapitel 6 Seite 10 sorgfältig folgen.

Lea atentamente el manual de empleo del motor, que está adjunto al manual de la máquina, pero de todas maneras:

Compruebe el nivel del aceite del motor, si está bajo, llene utilizando los guantes de protección posiblemente de nitril (interior de algodón); el aceite aconsejado para los climas templados es 10W-30.

Llene el deposito de gasolina (motor apagado y frío); nosotros aconsejamos gasolina normal, o gasolina super, si se quiere utilizar gasolina sin plomo, hay que añadir un aditivo especial que se puede pedir a su revendedor o al centro asistencia del motor más cerca.

ATENCIÓN : TENGA LA GASOLINA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, EN UN LUGAR SECO Y AERADO, LEJOS DE FUENTES DE CALOR.



IMPORTANTE : El contenedor de la gasolina de ser apto para este fin y bien limpio, esto asegurará una buena duración del filtro gasolina del motor; utilice un contenedor de una capacidad que permita de terminar la gasolina en 2/3 meses, así que la gasolina siempre esté fresca.

MODELO **ISAL PB 110 E** FUNCIONANTE A BATERÍAS

Compruebe que las baterías estén ya llenas y cargadas, en caso contrario, hay que llenar las ampollas de solución ya lista acidosulfúrica, de esta manera:

ATENCIÓN: Hay que ejecutar esta operación con tijeras, guantes de protección, eventualmente gafas, recipiente limpio para el transvase y embudo.



Lease antes al cap. 8 sección 2 punto 1.

Cortar con las tijeras la extremidad de la ampolla de plástico de la solución acidosulfúrica, y echarla para el transvase.

Quitar los tapones de la batería y por lo tanto con la ayuda del embudo echar hasta el nivel máximo marcado al exterior de la batería (de todas maneras 5/10 mm arriba de las planchas o tubos de la batería).

Una vez efectuado el rellenado, hay que esperar de 12 hasta 24 horas y hacer un último rellenado para traer todos los elementos a un mismo nivel máximo. Después, se puede proceder a la carga de la batería siguiendo las instrucciones mencionadas al capítulo 6 pag. 10.

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

Fare molta attenzione quando si passa sopra a rotaie, o guide di portoni ecc. questi sono la fonte di maggior danno per le guarnizioni antipolvere.

Evitate di passare sopra a pozzanghere, trovandosi in presenza di superfici umide alzare le spazzole.

Se la superficie da pulire è molto sporca per quantità o qualità del materiale o polvere da raccogliere, si consiglia di effettuare una prima passata "di sgrossatura" senza curarsi troppo dell'aspetto ottenuto, quindi con il cassetto pulito ed i filtri ben vibrati, ripetere i passaggi; si otterrà così l'effetto desiderato.

In seguito usando metodicamente ed opportunamente la macchina non si avrà più bisogno di effettuare "la sgrossatura".

La spazzola laterale deve essere utilizzata solo per la pulizia di bordi, profili, angoli ecc., deve essere alzata subito dopo, per non sollevare inutile polvere, e perchè l'effetto pulito della spazzola laterale è sempre inferiore all'effetto pulito della spazzola centrale.

Per un buon risultato vuotate spesso il contenitore e tenete pulito il filtro vibrandolo con gli appositi strumenti.

É necessario tenere controllate spesso le batterie, e appena l'indicatore carica batterie part. 2 Fig. 10 segnala il 25% con luce rossa (batteria scarica) ricaricare immediatamente facendo compiere tutto il ciclo di carica del caricabatterie.

IMPORTANT: Before starting work check that there are no pieces of rope, electrical wires etc., on the surface; these are dangerous and could damage the dust flaps. They must be removed before starting work with the sweeper.

Take great care when passing over rails, door guides etc., as these are the major source of damage to the dust flaps.

Never go over puddles. If the surfaces are damp lift the brooms up.

If the surface to be cleaned is particularly dirty as regards the type and amount of material or dust to be collected, we suggest you carry out a first "rough" sweeping without paying much attention to appearance and then, when the hopper is clean and the filters clean and thoroughly shaken, repeat sweeping to obtain the result required.

Subsequently, the correct and regular use of the sweeper will eliminate the need for this initial roughing-out.

To ensure a good result, empty the hopper often and keep the filters clean by shaking them with the vibrators.

Check the batteries frequently and recharge them as soon as the battery light comes on, item 2, Fig. 10, signalling 25% with the red light (battery flat). Recharge immediately letting the battery recharger run its complete charging cycle.

10. UTILISATION CORRECTE ET CONSEILS

IMPORTANT: Avant de commencer le travail, contrôler si sur la surface à ramasser, il y a des cordes, fils de courant, etc; ceux-ci sont dangereux et pourraient endommager les joints antipoussière. Il faut donc les éliminer avant de commencer le travail avec la machine.

Faire beaucoup d'attention lorsqu'on passe sur des rails ou des guides de portes etc. ceux-ci sont une source de grands dégâts pour les joints antipoussière.

Eviter de passer sur des flaques: en présence de surfaces humide, soulever les brosses.

Si la surface à nettoyer est très sale à cause de la quantité ou qualité du matériau ou poussière à ramasser, on recommande d'effectuer un passage préliminaire "de dégrossissage" sans trop soigner l'aspect obtenu, puis avec le tiroir propre et les filtres bien vibrés, répéter les passages; on obtiendra ainsi l'effet désiré. En suite, en utilisant méthodiquement et opportunément la machine on n'aura plus besoin d'effectuer "le dégrossissage".

La brosse latérale doit être utilisée seulement pour le nettoyage de bords, profils, coins, etc., elle doit être levée tout de suite après, pour ne pas soulever de l'inutile poussière, et parce que l'effet propre de la brosse latérale est toujours inférieur à l'effet propre de la brosse centrale.

Pour un bon résultat, vider souvent le conteneur et conserver propre le filtre en le faisant vibrer avec les instruments disponibles.

Il faut contrôler souvent les batteries, et dès que l'indicateur du chargement batteries part. 2 Fig. 10 signale 25% avec lampe rouge (batterie déchargée) recharger immédiatement en faisant effectuer le cycle complet de chargement du chargeur de batteries.

10. RICHTIGER GEBRAUCH UND RATSCHLÄGE

WICHTIG : Bevor Sie mit der Arbeit anfangen, überprüfen Sie die Anwesenheit von Seilen, Drähten, usw auf der Oberfläche: diese sind tatsächlich gefährlich und könnten die Staubschutz-Dichtungen beschädigen. Vor der Arbeit mit der Maschine müssen diese Gegenständen entfernt werden.

Seien Sie vorsichtig, wenn Sie auf Bahnschienen oder Türschienen, usw fahren, weil diese den Staubschutz-Dichtungen die größten Schäden verursachen.

Vermeiden Sie auf Pfützen zu fahren und, in Anwesenheit von feuchten Oberflächen, heben Sie die Bürsten auf.

Sollte die Kehroberfläche, wegen der Menge oder Qualität des Materials oder Staubs, sehr schmutzig sein, empfehlen wir, zuerst "grob" zu kehren, ohne sich um das Ergebnis viel zu kümmern, dann, mit leerer Schubladen und gut vibrierten Filtern, kehren Sie nochmal die grob gekehrte Oberfläche: das Ergebnis wird wie gewünscht sein. Danach, wenn die Maschine methodisch und gelegentlich gebraucht wird, ist es nicht mehr nötig, "grob" zu kehren.

Die Seitenbürste soll ausschließlich für das Putzen von Kanten, Ecken und Profilen gebraucht werden, nach dem Putzen muß sie entfernt werden, um zu vermeiden, das zwecklose Aufheben von Staub und auch weil die Kehrwirkung von der Seitenbürste kleiner als die von der Hauptbürste ist

Um gute Ergebnisse zu erreichen, muß man den Behälter sehr oft entleeren und den Filter mit den dazugehörigen Werkzeugen immer sauber halten.

Prüfen Sie oft die Batterien und, als die Akkuspannungsanzeiger Teil 2 Abb. 10 25% mit rotem Licht (Batterie nicht geladen) anzeigt, laden sie sofort die Batterie mit einem kompletten Ladezyklus des Batterieladegerätes.

10. USO CORRECTO Y CON-

IMPORTANTE: Antes de empezar el trabajo, hay que comprobar si en la superficie se encuentran cuerdas, hilos de corriente etc; éstos son peligrosos y podrían dañar las empaquetaduras antipolvo. Por lo tanto, hay que eliminarlos antes de empezar el trabajo con la máquina.

Tenga mucho cuidado al pasar sobre carriles, o guías de puertas etc. porque éstos son la fuente principal de daño para las empaquetaduras antipolvo.

Evite de pasar sobre charcos, si está en presencia de superficies húmedas, levante los cepillos.

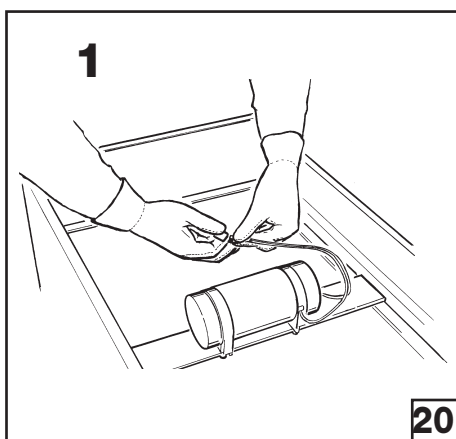
Si la superficie que hay que limpiar está muy sucia por cantidad o calidad del material o polvo para recoger, aconsejamos que se efectue antes un pasaje "de desbaste" sin cuidar demasiado el aspecto obtenido, por lo tanto con el cajón limpio y los filtros bien vibrados, repita los pasajes; así obtendrá el efecto deseado.

Luego, utilizando metódica y oportunamente la máquina no necesitará de efectuar "el desbaste".

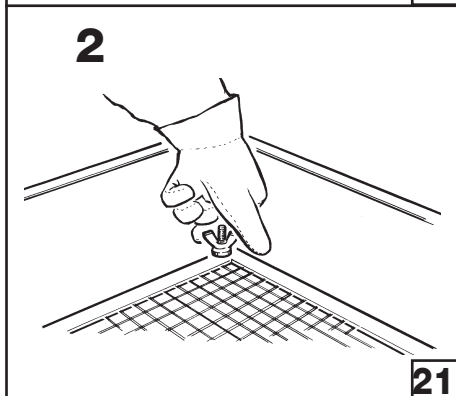
El cepillo lateral debe ser utilizado solo para la limpieza de bordes, perfiles, esquinas, etc., debe ser levantado luego después, para no levantar inútil polvo, y porque el efecto limpio del cepillo lateral siempre es inferior al efecto limpio del cepillo central.

Para alcanzar un buen resultado, es necesario vaciar a menudo el contenedor y tener limpio el filtro sacudándolo con los instrumentos idóneos.

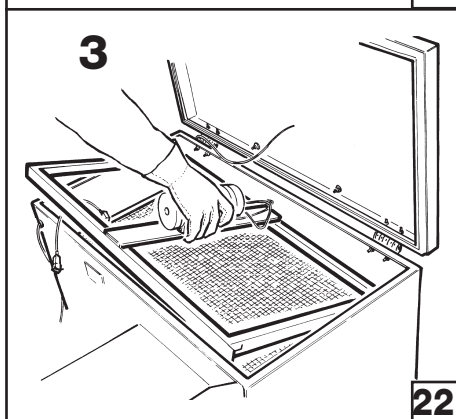
Es necesario controlar a menudo las baterías, y apenas el indicador de carga de las baterías part. 2 Fig. 10 marca el 25% con luz roja (batería descargada) hay que recargar inmediatamente haciendo efectuar todo el ciclo de carga del cargabaterías.



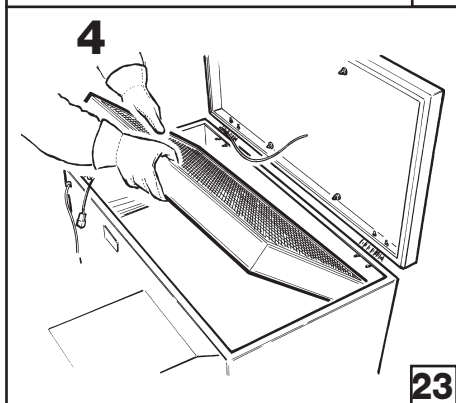
20



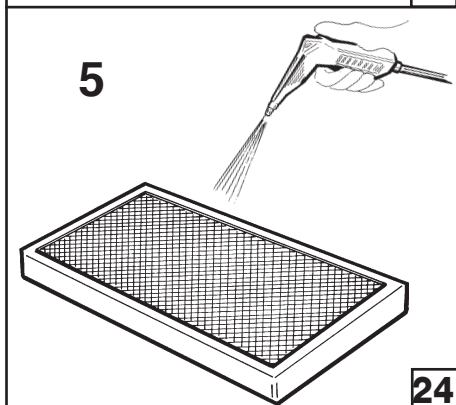
21



22



23



24

11. INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA

IMPORTANTE: Gli interventi di manutenzione ordinaria devono essere eseguiti indossando guanti, mascherina per evitare di inalare polveri nocive, occhiali. Prima di eseguire questa operazione spegnere il motore e togliere la chiave avviamento dal proprio alloggiamento.

OPERAZIONE DA ESEGUIRE A MOTORE FERMO E FREDDO

PULIZIA FILTRO POLVERE:

Ogni 40/70 ore di lavoro, o quando necessita, controllare il filtro che si trova sotto il sedile, procedendo nel seguente modo:

- 1 Staccare il connettore dello scuoti-filtro
- 2 Svitare i n. 4 dadi ad alette
- 3 Togliere il telaio filtro
- 4 Togliere il filtro dalla propria sede

5 **Battere il filtro a terra (non violentemente) quindi per pulirli a fondo, con un aspiratore potete aspirare l'interno di esso con aria compressa, soffiare dall'esterno all'interno come illustrato. Assicurarsi che il filtro sia sempre in ottimo stato e all'occorrenza sostituirlo.**

11. ROUTINE MAINTENANCE

IMPORTANT: When carrying out routine maintenance wear gloves, mask to avoid inhaling harmful dust, goggles. Prior to servicing, turn the motor off and remove the main key switch, item 8 Fig. 7, from its housing.

OPERATIONS TO DO WHEN THE MOTOR IS OFF AND COLD

CLEANING THE DUST FILTER:

Every 40-70 hours of operation, or whenever necessary, check the filter that you will find under the seat and proceed as follows:

- 1 Remove the filter shaker connector
- 2 Unscrew the 4 wing nuts
- 3 Remove the filter frame
- 4 Remove the filter

5 **Knock the filter on the floor (not too forcefully) and then use a vacuum cleaner with compressed air to clean it thoroughly, blowing from the outside inwards, as illustrated. Make sure that the filter is always in an excellent state of repair and if necessary replace it.**

11. INTERVENTIONS D'ENTRETIEN ORDINAIRE

IMPORTANT: Les interventions d'entretien ordinaire doivent être exécutées en se servant de gants, masque pour éviter l'inhalation de poussières nuisibles, lunettes.

Avant d'exécuter cette opération, arrêter le moteur et enlever la clé de démarrage de son logement.

OPÉRATION À EXÉCUTER À MOTEUR ARRÊTÉ ET FROID

NETTOYAGE FILTRE POUSSIÈRE:

Toutes les 40/70 heures de travail, ou en cas de nécessité, contrôler le filtre qui se trouve sous le siège, en procédant de cette façon:

- 1 **Déconnecter le connecteur du secoueur**
- 2 **Desserrer les 4 écrous papillon**
- 3 **Enlever le châssis du filtre**
- 4 **Enlever le filtre de son logement**
- 5 **Battre le filtre au sol (sans violence) puis pour le nettoyer à fond, avec un aspirateur on pourra aspirer à son intérieur avec de l'air comprimé, souffler de l'extérieur vers l'intérieur comme illustré à côté. S'assurer que le filtre soit**

11. ORDENTLICHE WARTUNG

WICHTIG : Die ordentliche Wartung sinterventionen müssen mit Handschuhen, Schutzmaske und Schutzbrille durchgeführt werden. Bevor man diese Operation durchführt, muß man den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus seinem Gehäuse wegnehmen.

DIESE OPERATION MUß MIT STILLSTEHENDEM UND KALTEM MOTOR DURCHGEFÜHRT WERDEN

REINIGEN DES STAUB-FILTERS:

Alle 40/70 Arbeitsstunden, oder wenn nötig, prüfen Sie den Filter, der unter dem Sitz liegt, wie folgt:

- 1 **Den Verbinder des Filterschüttlers abtrennen**
- 2 **Die vier Flügelmuttern lösen**
- 3 **Den Filterrahmen entfernen**
- 4 **Den Filter von seinem Sitz entfernen**
- 5 **Den Filter auf den Boden (nicht heftig) schlagen dann ihn gründlich sauber machen, mit einem Absauggerät die Innenseite absaugen; mit Druckluft von außen blasen, wie angezeigt. Prüfen Sie, daß der Filter immer in sehr gutem Zustand ist und, wenn nötig, ihn ersetzen.**

11. INTERVENCIONES DE MANUTENCIÓN ORDINARIA

IMPORTANTE: Las intervenciones de mantenimiento ordinario deben ser ejecutados con guantes, mascara para evitar la inhalación de polvos nocivos, gafas.

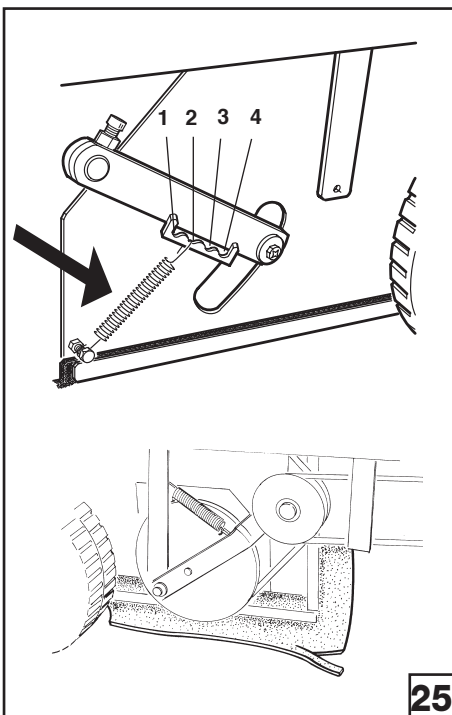
Antes de ejecutar esta operación hay que apagar el motor y quitar la llave de puesta en marcha de su engargolado.

OPERACIÓN DE EJECUTAR A MOTOR PARADO Y FRIO

LIMPIEZA FILTRO POLVO:

Cada 40/70 horas de trabajo, o cuando necesita, hay que comprobar el filtro que se encuentra bajo del cepillo, procedendo de la manera siguiente:

- 1 **Destaque el conector del sacudidor**
- 2 **Afloje las n. 4 tuercas de mariposa**
- 3 **Quite la armadura del filtro**
- 4 **Quite el filtro de su asiento**
- 5 **Golpee el filtro a tierra (sin violencia) luego para limpiarlo a fondo, con un aspirador se puede aspirar el interior del mismo con aire comprimido, soplando del exterior hacia el interior como ilustrado. Compruebe a menudo el filtro esté siempre en perfecto estado y si**



GUARNIZIONE ANTIPOLVERE:

Ogni 40/70 ore di lavoro, verificare la condizione delle guarnizioni antipolvere che circondano la spazzola centrale ed all'occorrenza sostituirle Fig. 25.

DUST FLAPS

Every 40-70 hours of work check the condition of the dust flaps surrounding the main brush and if necessary replace them, Fig. 25.

REGOLAZIONI E SOSTITUZIONI

OPERAZIONE DA ESEGUIRE A MOTORE FERMO

ADJUSTMENTS AND REPLACEMENTS

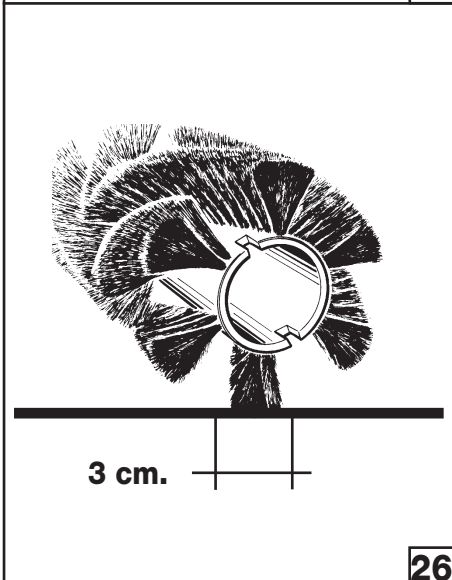
OPERATIONS TO DO WHEN THE MOTOR IS OFF

CONTROLLO DELLA TRACCIA DELLA SPAZZOLA CENTRALE:

Riscontrando che la macchina non pulisce più perfettamente o tralascia sporco, occorrerà effettuare un controllo della traccia.

CHECKING THE MAIN BRUSH'S "TRACK"

If the sweeper does not clean thoroughly or leaves traces of dirt, the track will have to be checked.



Per controllare la traccia, lasciare la macchina ferma e, senza avanzare né retrocedere, lasciarla ferma nello stesso punto per almeno 10/15 sec. Spegnerne il motore e far avanzare manualmente la macchina, fino a che sul pavimento sarà visibile la traccia che ha lasciato la spazzola centrale nella rotazione, come mostrato in Fig. 26.

Se la traccia non è corretta cambiare la posizione della molla.
Pos: 1 Fig 25 (Dalla posizione 1 alla 2-3-4) cambiando la posizione della molla, cambia la pressione della spazzola sul pavimento.

To check the "track" leave the sweeper in the same point, without moving it backwards or forwards for at least 10-15 seconds. Switch the motor off and move the sweeper forwards by hand until the track left by the main brush during rotation can be seen on the floor, as illustrated in Fig. 26. If the "TRACK" is not correct. Change the position of the spring, pos: 1 Fig 25 (From 1 to 2-3-4) to change the pressure on the floor.

SMONTAGGIO SPAZZOLA CENTRALE:

Procedere come segue. Fig. 27.

- 1) Rimuovere la protezione **1** sul lato sinistro con chiave esagonale di mm. **10**.
- 2) Sganciare la molla **2**.
- 3) Svitare il grano **3** con chiave esagonale incassata di mm. **4**.
- 4) Svitare la vite **4** con chiave esagonale di mm. **10**.
- 5) Togliere la biella di collegamento **5**.
- 6) Svitare le 2 viti **6** con chiave di mm. **10**.
- 7) Togliere la copertura **7**.
- 8) Togliere il distanziale **8**.
- 9) Togliere il mozzo portaspazzola **9** e la spazzola **10**.

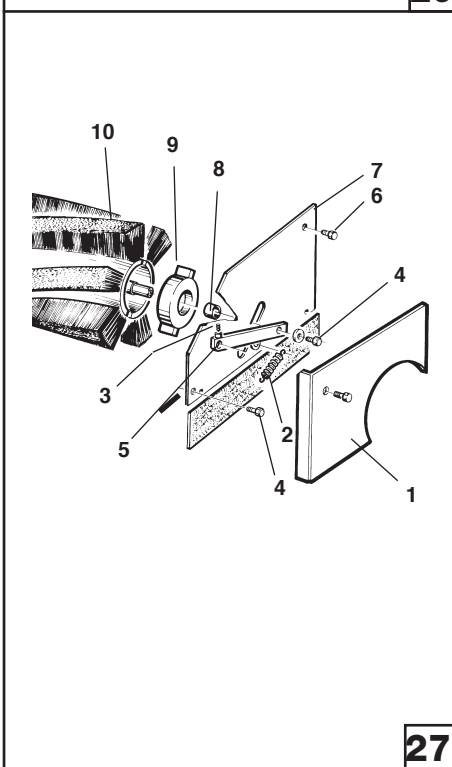
Per rimontare la spazzola procedere con sequenza inversa facendo attenzione al verso delle cuspidi delle spazzole.

DISASSEMBLY OF THE MAIN BRUSH:

Proceed as follows. Fig. 27.

- 1) Remove guard **1** from the left side using a **10 mm** hexagonal wrench.
- 2) Release spring **2**.
- 3) Unscrew dowel **3** with a 4 mm socket head wrench.
- 4) Unscrew screw **4** with a **10 mm** hexagonal wrench
- 5) Remove connecting rod **5**.
- 6) Unscrew the two screws **6** with a **10 mm** wrench.
- 7) Remove the side plate **7**.
- 8) Remove the spacer **8**.
- 9) Remove the broom holder hub **9** and broom **10**.

To reassemble the broom follow the above instructions in the reverse order, paying particular attention to the direction of the broom tips.



JOINT ANTIPOUSSIÈRE:

Toutes les 40/70 heures de travail, vérifier l'état des joints antipoussière qui entourent la brosse centrale et si nécessaire les remplacer Fig. 25.

REGLAGES ET REMPLACEMENTS

OPÉRATION À EXÉCUTER À MOTEUR ARRÊTÉ

CONTROLE DE LA TRACE DE LA BROSSSE CENTRALE:

Si l'on s'aperçoit que la machine ne brosse plus parfaitement ou laisse de la saleté, il faudra effectuer un contrôle de la trace.

Pour contrôler la trace, laisser la machine arrêtée et, sans avancer ne reculer, la laisser arrêtée dans le même point pour au moins 10/15 sec. Arrêter le moteur et faire avancer manuellement la machine, jusqu'au point où sur le sol on pourra voir la trace laissée par la brosse centrale dans sa rotation, comme montré en Fig.26.

Si la trace n'est pas correcte, il faut changer la position du ressort.

Pos:1 Fig 25 (De la position 1 à la 2-3-4) en changeant la position du ressort, on change la pression de la brosse sur le sol.

DEMONTAGE DE LA BROSSSE CENTRALE:

Procéder comme suit. Fig. 27.

- 1) Enlever la protection **1** sur le côté gauche avec la clé hexagonale de mm. **10**.
- 2) Décrocher le ressort **2**.
- 3) Desserrer les vis-sans-tête **3** avec la clé hexagonale de mm. **4**.
- 4) Desserrer la vis **4** avec clé hexagonale de mm. **10**.
- 5) Enlever la bielle de connexion **5**.
- 6) Desserrer les 2 vis **6** avec la clé de mm. **10**.
- 7) Enlever la couverture **7**.
- 8) Enlever l'entretoise **8**.
- 9) Enlever le moyeu portebrosse **9** et la brosse **10**.

Pour monter à nouveau la brosse, procéder avec sequence contraire, en faisant attention au sens des pointes des brosses.

STAUBSCHUTZ-DICHTUNGEN:

Alle 40/70 Arbeitsstunden, den Zustand der Staubschutz-Dichtungen um die Hauptbürste prüfen und, wenn nötig, sie ersetzen Abb. 25.

VERSTELLUNGEN UND AUSWECHSLUNGEN

MIT STILLSTEHENDEM MOTOR DURCHFÜHREN

PRÜFUNG DER SPUR DER HAUPTBÜRSTE:

Wenn die Maschine nicht mehr perfekt kehrt und/oder schmutzige Orte wegläßt, muß man die Spur der Hauptbürste überprüfen.

Um die Spur überprüfen zu können, muß man die Maschine anhalten und, ohne vorwärts noch rückwärts zu fahren, sie am selben Punkt für mindestens 10/15 sec stehen lassen. Den Motor abstellen und die Maschine manuell nach vorne schieben, bis man die Spur der rotierenden Hauptbürste auf dem Boden sehen kann, siehe Abbildung 26.

Wenn die Spur nicht korrekt ist, muss man die Stellung der Feder wechseln.

Pos:1 Abb 25 (von Position 1 zu 2-3-4) nachdem man die Stellung der Feder wechselt hat, ändert sich der druck der Bürste auf dem Boden.

AUSBAU DER HAUPTBÜRSTE:

Beachten Sie bitte folgende Hinweise. Abb. 27.

- 1) Die Schutzvorrichtung **1** an der linken Seite mit einem 10mm-Sechskantschlüssel entfernen.
- 2) Die Feder **2** aushaken.
- 3) Den Gewindestift **3** mit 4mm-Innensechskantschlüssel lösen.
- 4) Die Schraube **4** mit einem **10** mm-Sechskantschlüssel lösen.
- 5) Die Kuppelstange **5** entfernen.
- 6) Die 2 Schrauben **6** mit 10mm-Sechskantschlüssel lösen.
- 7) Die Abdeckung **7** entfernen.
- 8) Das Abstandstück **8** entfernen.
- 9) Die Bürstennabe **9** und die Bürste **10** entfernen.

Um die Bürste wieder einzubauen, umgekehrt die Teile einbauen und den Drehsinn der Bürsten beachten.

EMPAQUETADURA ANTIPOLVO:

Cada 40/70 horas de trabajo, hay que comprobar la condición de las empaquetaduras antipolvo que circundan el cepillo central y si necesario remplazarlas Fig. 25.

AJUSTES Y SUSTITUCIONES

OPERACIÓN DE EJECUTAR CON MOTOR PARADO

CONTROL DE LA TRAZA DEL CEPILLO CENTRAL:

Si se percibe que la máquina no limpia más perfectamente o deja suciedad, hay que efectuar el control de la traza.

Para comprobar la traza, deje la máquina parada y, sin avanzar ni retroceder, la deje parada en el mismo punto al menos por 10/15 seg. Apague el motor y haga avanzar manualmente la máquina, hasta que en el suelo se pueda ver la traza que ha dejado el cepillo central en la rotación, como ilustrado en Fig.26.

Si la traza no está correcta, hay que cambiar la posición del muelle

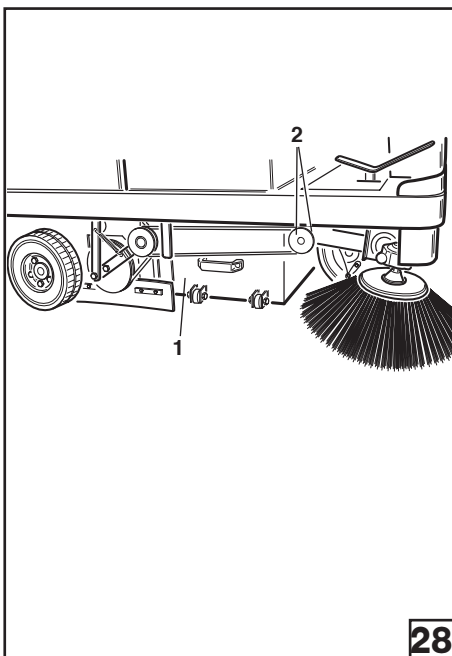
Pos:1 Fig 25 (De la posición 1 a la 2-3-4) cambiando la posición del muelle, cambia la presión del cepillo sobre el suelo.

DESMONTAJE DEL CEPILLO CENTRAL:

Hay que actuar como sigue. Fig. 27.

- 1) Quitar la protección **1** al lado izquierdo con llave exagonal de mm. **10**.
- 2) Desenganchar el muelle **2**.
- 3) Aflojar el prisionero **3** con llave exagonal Allen de mm. **4**.
- 4) Aflojar el tornillo **4** con llave exagonal de mm. **10**.
- 5) Quitar la biela de conexión **5**.
- 6) Aflojar los 2 tornillos **6** con llave de mm. **10**.
- 7) Quitar la cobertura **7**.
- 8) Quitar el distanciador **8**.
- 9) Quitar el cubo del portacepillo **9** y el cepillo **10**.

Para montar de nuevo el cepillo, hay que actuar en secuencia inversa haciendo atención al sentido de las puntas de los cepillos.



28

REGOLAZIONE CINGHIE

CINGHIA SPAZZOLA LATERALE

OPERAZIONE DA ESEGUIRE A MOTORE FERMO E FREDDO

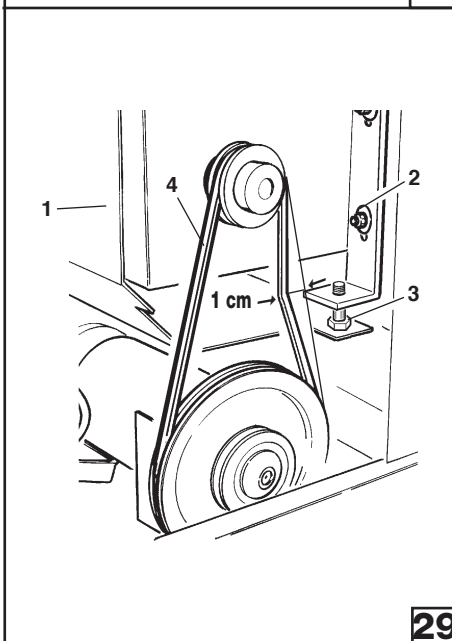
Per regolare la cinghia, part. 1 Fig. 28, che comanda la spazzola laterale, togliere la protezione destra part. 31 Fig. 6 allentare le n. 4 viti part. 2 Fig. 28 e portare avanti il gruppo albero-pulegge; la freccia della cinghia deve essere di 1 cm.; stringere le n. 4 viti part. 2 Fig. 28. Rimontare la protezione destra part. 31 Fig. 6.

ADJUSTING THE BELTS

SIDE BROOM BELT

OPERATIONS TO DO WHEN THE MOTOR IS OFF AND COLD

To adjust the belt, item 1 Fig. 28 that drives the side broom, remove the right guard, item 31 Fig. 6, loosen the 4 screws, item 2, Fig. 28 and bring the reduction pulleys-shaft assembly forwards; the arrow of the broom should be 1 cm; tighten the 4 screws, item 2, Fig. 28. Reinstall the right guard, item 31, Fig. 6.



29

CINGHIA MOTORE VENTOLA

OPERAZIONE DA ESEGUIRE A MOTORE FERMO E FREDDO

Per regolare la cinghia che comanda la ventola part. 4 Fig. 29, smontare il convogliatore part. 1 allentare i n. 4 dadi part. 2, agire sulla vite di registro part. 3; la freccia della cinghia deve essere di 1 cm.; stringere i 4 dadi part. 2, rimontare il convogliatore part. 1.

FAN MOTOR BELT

OPERATIONS TO DO WHEN THE MOTOR IS OFF AND COLD

To adjust the belt that drives the fan, item 4 Fig. 29, disassemble the conveyor item 1, loosen the 4 nuts item 2, turn the adjusting screw item 3; the belt's arrow must be 1 cm; tighten the 4 nuts item 2 and reassemble the conveyor item 1.

12. MANUTENZIONI STRAORDINARIE

ATTENZIONE:

Le manutenzioni straordinarie sono tutte quelle che non sono state menzionate nel libretto; pertanto esse dovranno essere eseguite da personale specializzato per l'assistenza preposto a tale scopo.



12. EXTRAORDINARY MAINTENANCE

CAUTION:

An extraordinary maintenance is a type of maintenance that is not described in this manual; in fact, they must be carried out by qualified maintenance personnel for this purpose.



13. MESSA FURI SERVIZIO

Togliere le batterie dal loro alloggiamento e conservarle in un luogo asciutto e ben aerato, per una buona durata delle batterie inutilizzate per un certo periodo di tempo occorre, provvedere alla carica ed eventualmente al rabbocco ogni 30/40 giorni.

Pulite la macchina in generale, pulite i filtri polvere e il cassetto.

13. GARAGING

Remove the batteries from their seat and store them in a dry and ventilated place. To ensure a good duration of the unused batteries over a certain period of time, you need to recharge them and, if necessary, refill them every 30/40 days.

Clean the machine overall, clean the anti-dust filters and the drawer.

RÉGLAGE COURROIES

COURROIE BROSSE LATÉRALE

OPÉRATION À EXÉCUTER À MOTEUR ARRÊTÉ ET FROID

Pour régler la courroie, part. 1 Fig. 28, qui commande la brosse latérale, enlever la protection droite part. 31 Fig. 6 desserrer les 4 vis part. 2 Fig. 28 et faire avancer le groupe arbre-poulies; la flèche de la courroie doit être de 1 cm. ; serrer les 4 vis part. 2 Fig. 28. Monter à nouveau la protection droite part. 31 Fig. 6.

RIEMENVERSTELLUNG

RIEMEN DER SEITENBÜRSTE

MIT STILLSTEHENDEM KALTEM MOTOR DURCHFÜHREN

Um den Riemen der Seitenbürste, Teil 1 Abb. 28, zu verstellen, muss man die rechte Schutzvorrichtung Teil 31 Abb. 6 entfernen, die vier Schrauben Teil 2 Abb. 28 lösen und den Riemenscheiben/Welle nach vorne schieben; die Beugung des Riemens soll 1 cm. lauten; die vier Schrauben Teil 2 Abb. 28 anziehen. Die rechte Schutzvorrichtung Teil 31 Abb. 6 wieder einbauen.

AJUSTE CORREAS

CORREA CEPILLO LATERAL

OPERACIÓN DE EJECUTAR CON MOTOR PARADO Y FRIO

Para ajustar la correa, part. 1 Fig. 28, que manda el cepillo lateral, hay que quitar la protección derecha part. 31 Fig. 6 aflojar los n. 4 tornillos part. 2 Fig. 28 y hacer avanzar el grupo eje-poleas; la flecha de la correa debe ser de 1 cm. ; apretar los n. 4 tornillos part. 2 Fig. 28. Montar de nuevo la protección derecha part. 31 Fig. 6.

COURROIE MOTEUR VENTILATEUR

OPÉRATION À EXÉCUTER À MOTEUR ARRÊTÉ ET FROID

Pour régler la courroie qui commande la ventilateur part. 4 Fig. 29, démonter le convoyeur part. 1 desserrer les 4 écrous part. 2, agir sur la vis de réglage part. 3; la flèche de la courroie doit être de 1 cm; serrer les 4 écrous part. 2, monter à nouveau le convoyeur part. 1.

RIEMEN DES VENTILATORMOTOR

MIT STILLSTEHENDEM KALTEM MOTOR DURCHFÜHREN

Um den Ventilatorriemen Teil 4 Abb. 29 zu verstellen, den Förderer Teil 1 ausbauen, die vier Muttern Teil 2 lösen, die Verstellerschraube Teil 3 betätigen; die Beugung des Riemens soll 1 cm. lauten; die vier Muttern Teil 2 befestigen, den Förderer Teil 1 wieder einbauen.

CORREA MOTOR VENTILADOR

OPERACIÓN DE EJECUTAR CON MOTOR PARADO Y FRIO

Para ajustar la correa que manda el ventilador part. 4 Fig. 29, hay que desmontar el transportador part. 1 aflojar las n. 4 tuercas part. 2, actuar en el tornillo de ajuste part. 3; la flecha de la correa debe ser de 1 cm.; apretar las 4 tuercas part. 2, montar de nuevo el transportador part. 1.

12. ENTRETIENS EXTRAORDINAIRES

ATTENTION:

Les entretiens extraordinaires sont tous ceux qui n'ont pas été mentionné dans ce manuel; pourtant ils devront être effectués par du personnel spécialisé pour l'assistance après-vente.



12. AUßERORDENTLICHE WARTUNGEN

VORSICHT:

Die außerordentlichen Wartungen sind jene, die nicht in diesem Büchlein erwähnt worden sind; deshalb, müssen sie von Fachleute durchgeführt werden.



12. MANTENIMIENTOS EXTRAORDINARIOS

ATENCIÓN:

Los mantenimientos extraordinarios son todos aquellos que no están mencionados en este manual; por lo tanto, deberán ser ejecutados por personal especializado en la asistencia prepuesto a este fin.



13. MISE HORS SERVICE

Ôter le batteries de leur logement, et les conserver dans un endroit sec et bien aéré. Pour assurer une bonne durata des batteries inutilisées pour une certaine période de temps, il faut les charger et éventuellement rembourger tous les 30/40 jours. Nettoyer la machine en général, nettoyer les filtres poussière et le tiroir.

13. WINTERLAGERUNG

Die Batterien von ihrer Kammer entfernen, und sie in einem trockenen belüfteten Ort lagern. Um die gelagerten Batterien lange Zeit benutzen zu können, muß man diese alle 30/40 Tage aufladen und eventuell auffüllen. Die ganze Maschine zusammen mit den Staubfiltern und der Schublade sauber machen.

13. PUESTA FUERA DE SERVICIO

Quite las baterías de su sitio, y las conserve en un lugar seco y bien airado, para obtener una buena duración de las baterías inutilizadas por cierto período de tiempo, hay que, proveer a la carga y eventualmente al rellenado cada 30/40 días. Limpie la máquina en general, limpie los filtros antipolvo y el cajón.

14. SMANTELLAMENTO / DEMOLIZIONE

ATTENZIONE: Lo smantellamento o demolizione deve essere eseguito del cliente in totale osservanza delle norme vigenti in materia, conferendo l'intera macchina o i pezzi che la compongono a ditte preposte per tali servizi.

15. SITUAZIONI DI EMERGENZA

In qualsiasi situazione di emergenza vi possiate trovare, per diverse ragioni, ad esempio: si è passati con la macchina in moto inavvertitamente su cavi di corrente presenti sul pavimento, i quali si sono attorcigliati alla spazzola centrale o laterale, si percepisce un rumore insolito proveniente dall'interno della macchina o del motore, si sono raccolti inavvertitamente materiali incandescenti o liquidi infiammabili, materiali chimici in genere, veleni cc. ecc.

OCCORRE:

- 1) Disinserire la trazione lasciando il comando avanzamento-retromarcia.
- 2) Spegnere il motore girando in senso antiorario la chiave dell'avviamento posta sul pannello comandi.
- 3) Avendo raccolto materiali sopracitati il contenitore dovrà essere pulito munendosi di guanti e maschera per proteggere le vie respiratorie.

16. DIFETTI - CAUSE - RIMEDI

I difetti delle motospazzatrici **PB 110 E-SH**, fondamentalmente possono essere 2, e cioè: la macchina fa polvere durante l'uso o tralascia sporco a terra; le cause possono essere tante ma con l'uso accorto e una buona manutenzione ordinaria non potranno verificarsi spesso, e quindi:

DIFETTI	CAUSE	RIMEDI
1) La macchina fa polvere.	1) - Filtro intasato. - Filtro danneggiato. - Filtro montato male. - Guarnizioni in gomma danneggiate. - Utilizzate sempre la spazzola laterale.	1) - Scuoterlo con scuotifiltro ed all'occorrenza estrarlo e pulirlo a fondo. - Sostituirlo. - Alloggiarlo correttamente nella propria sede e chiudere gli appositi ganci. - Sostituirle. - Utilizzate la spazzola laterale solo nei bordi, profili, angoli.
2) La macchina tralascia sporco a terra.	2) La spazzola centrale non è regolata al meglio, o si è consumata. - Avete raccolto fili, corde, ecc. - Guarnizioni laterali danneggiate. - Cassetto di raccolta pieno.	2) Regolate la spazzola centrale verificando la "traccia". - Toglietele. - Sostituirle/a. - Vuotarlo.
4) La macchina a batteria non rende al meglio.	4) Batteria scarica o non completamente carica. - Il caricabatterie non è quello consigliato.	4) Verificare il livello dell'elettrolito e procedere con un nuovo ciclo di carica completo. Usare un caricabatterie adeguato.

14. DISMANTLING / DEMOLITION

CAUTION: The dismantling or demolition must be executed by the customer in total observation of the laws in force on subject, by delivering the whole machine or its components to companies specialized in these services.

15. EMERGENCY SITUATIONS

In any kind of emergency situation such as, for example, if you have accidentally driven the sweeper over current-carrying cables on the floor which have wound around the central or side brush, or there are strange noises coming from inside the machine or motor, or you have accidentally picked up incandescent materials or flammable liquids, chemical products in general, poisons, etc.

PROCEED AS FOLLOWS:

- 1) Disconnect the drive by letting go of the lever.
- 2) Switch the motor off, by turning the starter key on the control panel anticlockwise.
- 3) Remove all the materials that have been collected by means of safety gloves and, if necessary, a mask to protect your respiratory tracts.

16. TROUBLESHOOTING

Two main faults may occur with the **PB 110 E-SH** power sweepers: the machine causes dust to rise during use or leaves dirt on the floor. There can be many reasons for these, but if the machine is used correctly and routine maintenance is carried out regularly, they cannot occur very often. Therefore:

DEFECTS	CAUSES	REMEDIES
1) The machine causes dust.	1) - Filter clogged. - Filter damaged. - Filter fitted badly. - Rubber dust flaps damaged. - You are constantly using the side brush.	1) - Shake it with the filter-shaker and if necessary take it out and clean it thoroughly. - Replace it. - Fit it correctly in place and close the hooks provided. - Replace them. - Use the side brush for edges, borders and corners.
2) The machine leaves traces of dirt on the floor.	2) The central brush is incorrectly adjusted or worn. - You have collected wires, string, etc.. - The side seals are damaged. - Collection box full.	2) Adjust the central brush checking its "track". - Remove them. - Replace it/them. - Empty it.
4) The battery-powered sweeper is not performing correctly.	4) Battery flat or not fully charged. - The battery charger is not the recommended one.	4) Check the level of the electrolyte and carry out a new complete battery charging cycle. - Use an appropriate battery charger.

14. DEMANTELEMENT / DEMOLITION

ATTENTION: Le démantèlement ou démolition doit être effectué par l'utilisateur en totale observance aux normes en vigueur en matière, en conférant toute la machine ou des pièces composantes à des sociétés spécialisées pour ces

15. SITUATIONS D'URGENCE

Dans n'importe quelle situation d'urgence, pour plusieurs raisons, par exemple: si on est passé avec la machine en marche par inadvertance sur des câbles de courant posés sur le sol, et ceux-ci se sont enroulés au tour de la brosse centrale ou latérale, si on entend un bruit insolite provenant de l'intérieur de la machine ou du moteur, si on a ramassé par inadvertance des matières incandescentes ou des liquides inflammables, des matières chimiques en général, poisons etc. etc.

IL FAUT:

- 1) Démonter la traction et relâchant le levier
- 2) Arrêter le moteur en tournant la clé de démarrage située sur le panneau commandes.
- 3) Ayant ramassé les matières mentionnées avant, le conteneur devra être nettoyé en se servant de gants et d'une masque pour protéger les voies respiratoires

16. DÉFAUTS- CAUSES - REMÈDES

Les défauts des balayeuses **PB 110 E-SH**, fondamentalement peuvent être 2, c'est-à-dire: la machine fait de la poussière pendant l'emploi, ou laisse de la saleté au sol; les causes peuvent être nombreuses mais avec un emploi attentif et un bon entretien ordinaire, ceux-ci seront très rares:

DÉFAUTS	CAUSE	REMÈDES
1) La machine fait de la poussière.	1) - Filtre engorgé. - Filtre abîmé. - Filtre monté mal. - Joints en caoutchouc endommagés. - Utiliser toujours la brosse latérale.	1) - Le secouer avec le vibreur du filtre et si nécessaire le faire sortir et le nettoyer à fond. - Le remplacer. - Le loger correctement dans son logement et chieder les crochets. - Les remplacer. - Utiliser la brosse latérale seulement dans les bords, profils, coins.
2) La machine laisse de la saleté au sol.	2) La brosse centrale n'est pas bien réglée, ou s'est consommée. - On a ramassé des fils, cordes, etc. - Joints latéraux endommagés. - Tiroir de ramassage plein.	2) Régler la brosse centrale en vérifiant la "trace". - Les ôter. - Les/le remplacer. - Le vider.
4) La machine à batterie ne rend pas au mieux.	4) Batterie déchargée ou non entièrement chargée. - Le chargeur de batteries n'est pas celui recommandé.	4) Vérifier le niveau de l'électrolyte et procéder avec un nouveau cycle de charge complet Utiliser un chargeur de batteries adéquate.

14. ABBAU / DEMOLITION

VORSICHT: Die Abbau oder Demolition der Maschine muß vom Benutzer mit totaler Beachtung der geltenden Vorschriften durchgeführt werden, mit der Lieferung von der ganzen Maschine oder von Teilen der selben an darauf spezialisierten Firmen.

15. NOTFÄLLE

Auf irgendwelchem Notfall, zum Beispiel: man hat mit der Maschine versehentlich auf Stromkabel am Boden durchgefahren und diese um die Haupt- oder Seitenbürste aufgewickelt, man hört ein ungewöhnliches aus der Innenseite der Maschine oder Motor kommendem Lärm, oder man hat Glühmaterial oder eine entzündbare Flüssigkeit, oder Chemikalien, Gifte, usw versehentlich gekehrt,

MUß MAN:

- 1) den Antrieb auskuppeln, indem man die Kontrolle für den Vorwärts-/Rückwärtsgang losläßt.
- 2) den Motor ausschalten, indem man den Startschlüssel am Schalttafel im Gegenuhrzeigersinn dreht.
- 3) wegen der Sammlung der o.g. Materialien, muß man den Behälter gesäubert werden, aber mit Schutzhandchuhen und Schutzmaske, um die Atemwege zu schützen.

16. DEFECTE - URSACHEN - LOSUNGEN

Die Defekte der Kehrmaschinen **PB 110 E-SH** können gründlich zwei sein, d.h.: die Maschine hebt Staub bei dem Gebrauch, oder läßt Verschmutzung am Boden; es kann viele Ursachen geben, aber mit einer sorgfältigen Verwendung und einer guten ordentlichen Wartung sind die Defekte selten, und zwar:

DEFECTE	URSACHEN	LÖSUNGEN
1) Die Maschine hebt Staub.	1) - Verstopfter Filter. - Beschädigter Filter. - Falsch eingebauter Filter. - Beschädigte Gummi-Dichtungen. - Immer die Seitenbürste verwenden.	1) - Mit dem Filterschüttler ihn schütteln und, wenn nötig, ihn herausnehmen und gründlich sauber machen. - Ihn wechseln. - Ihn genau in die Kammer einbauen und mit den Haken schließen. - Sie wechseln. - Benutzen Sie die Seitenbürste in Kanten, Profilen, Ecken.
2) Die Maschine läßt Verschmutzung am Boden.	2) Die Hauptbürste ist nicht optimal verstellt oder ist abgenutzt. Man hat Drähte, Seilen, usw gekehrt. Die seitlichen Dichtungen sind beschädigt. Die Schublade ist voll.	2) die Hauptbürste durch die "Spur" prüfen. Alles wegnehmen. Sie wechseln. Sie entleeren.
3) Die Leistung der batteriebetriebenen Maschine ist nicht optimal.	3) Die Batterie ist ausgeladen oder nicht völlig geladen. Das Batterieladegerät ist nicht wie empfohlen.	3) Den Stand der sauren Lösung prüfen und einen neuen kompletten Aufladezyklus starten. Ein richtiges Aufladegerät benutzen.

14. DESMANTELAMIENTO / DEMOLICIÓN

ATENCIÓN: El desmantelamiento o demolición debe ser ejecutado dal cliente en total observancia de las normas vigentes en materia, conferendo la máquina entera o las piezas que la componen a empresas prepuestas para estos .

15. SITUACIONES DE EMERGENCIA

En cualquier situación de emergencia se pueda encontrar, por varias razones, por ejemplo se ha pasado inadvertidamente sobre cables de corriente presentes en el suelo, que se han enrollado al cepillo central o lateral, se percibe un ruido extraño proveniente del interior de la máquina o del motor, se han recolectado inadvertidamente unos materiales candentes o líquidos inflamables, materiales químicos en general, venenos, etc. etc.

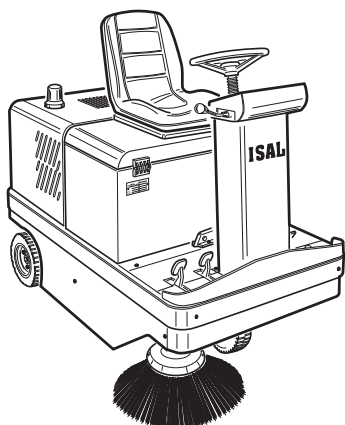
HAY QUE:

- 1) Desconectar la tracción dejando la leva
- 2) Apagar el motor girando en sentido contrario a las agujas del reloj la llave de puesta en marcha en el panel de mandos.
- 3) Despues de recogido los materiales mencionados arriba, quitar el contenedor (cajón), limpiarlo utilizando guantes y mascara para proteger las vías respiratorias

16. DEFECTOS - CAUSAS - REMEDIOS

Los defectos de las barredoras **PB 110 E-SH**, fundamentalmente pueden ser 2, es decir: la máquina hace polvo durante el uso, o deja sucio el suelo; las causas pueden ser muchas pero con el uso atento y una buena manutención ordinaria no podrán ocurrir a menudo, de toda manera:

DEFECTOS	CAUSAS	REMEDIOS
1) La máquina hace polvo.	1) - Filtro obstruido. - Filtro dañado. - Filtro montado mal. - Empaquetaduras de goma dañadas. - Utilize siempre el cepillo lateral.	1) - Hay que sacudirlo con el sacudidor y si necesario sacarlo y limpiarlo a fondo. - Reemplazarlo. - Ponerlo correctamente en su propia sede y cerrar los ganchos. - Reemplazarlas. - Utilizar el cepillo lateral solo en los bordes, perfiles, rincones.
2) La máquina deja sucio el suelo.	2) El cepillo central no está ajustado a lo más, o se ha gastado. - Han sido recolectados hilos, cuerdas, etc. - Empaquetaduras laterales dañadas. - Cajón de recogida lleno.	2) Ajustar el cepillo central comprobando la "traza". - Quitarlas. - Reemplazarlas/a. - Vaciarlo.
4) La máquina a batería no rinde a lo más.	4) Batería descargada o no completamente cargada. - El cargabaterías no es aquello recomendado.	4) Comprobar el nivel del electrolito y proceder con un nuevo ciclo de carga completo. Utilizar un cargabaterías adecuado.



ESPLOSO CON ELENCO RICAMBI

Questa sezione comprende 7 tavole raffiguranti l'esploso della macchina (numerate da 1 a 7) e l'elenco ricambi con i relativi codici.

Quando si desidera ordinare ricambi, specificare con esattezza:

EXPLODED VIEW + SPARE PARTS LIST

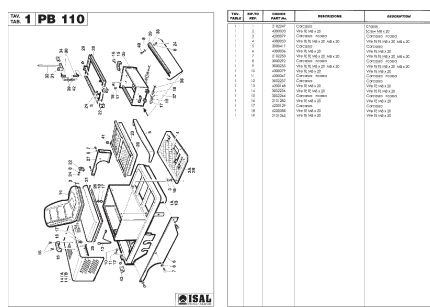
This section includes 7 tables with the exploded view of the machine (numbered from 1 to 7) and the spare parts list with relevant part numbers.

When placing an order for spare parts, please always specify:



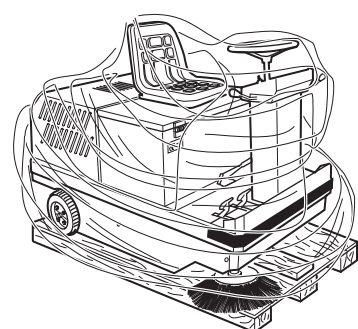
1) Il modello ed il numero di serie della spazzatrice rilevabile dalla apposita targhetta.

1) Machine model and machine serial number printed on the machine plate located as shown.



2) Il codice ISAL e la descrizione del ricambio richiesto rilevabile dagli elenchi delle pagine seguenti.

2) ISAL part number and description of the required spare part as shown on the following pages.



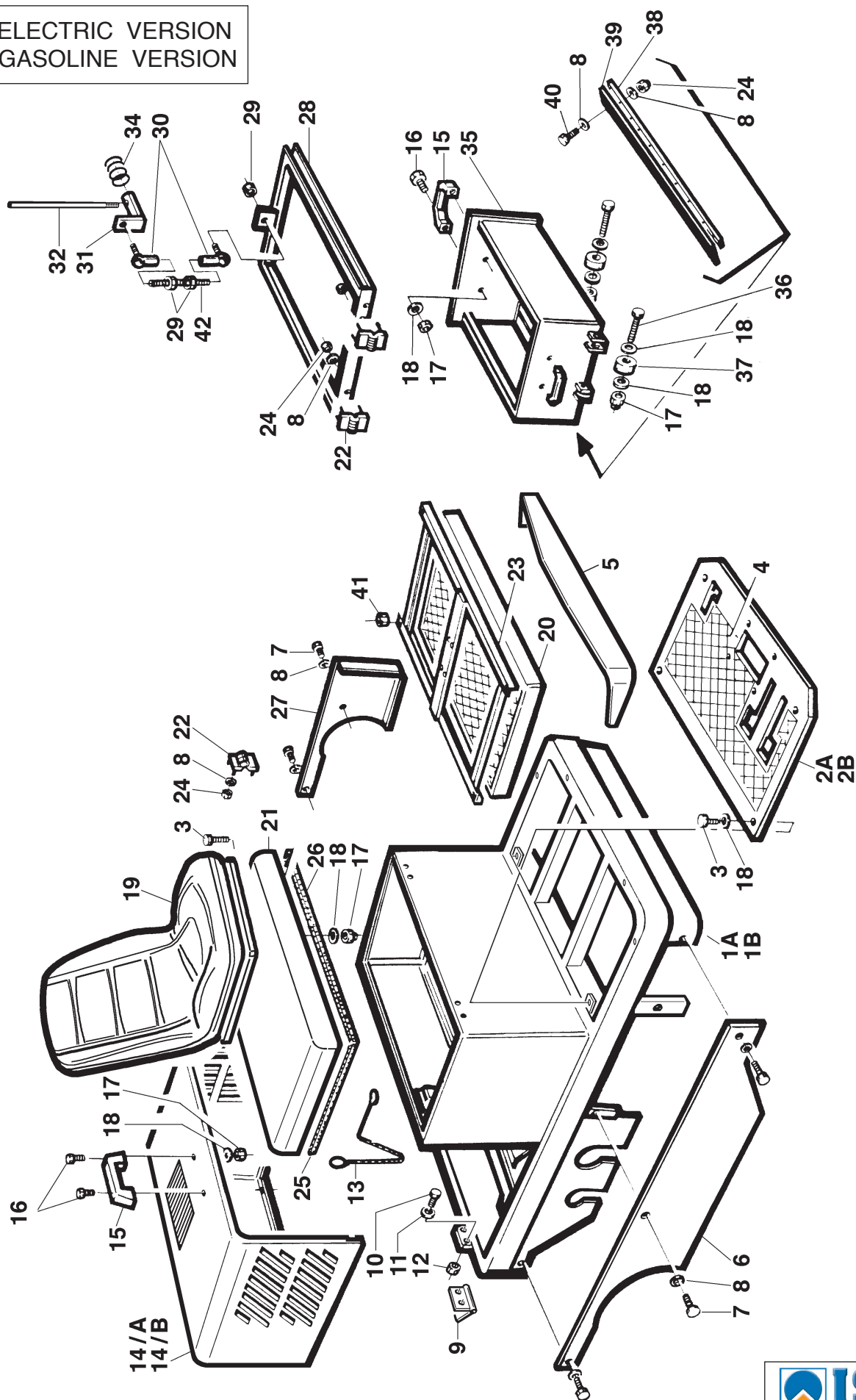
3) La quantità richiesta.

3) The quantity of the part you need.

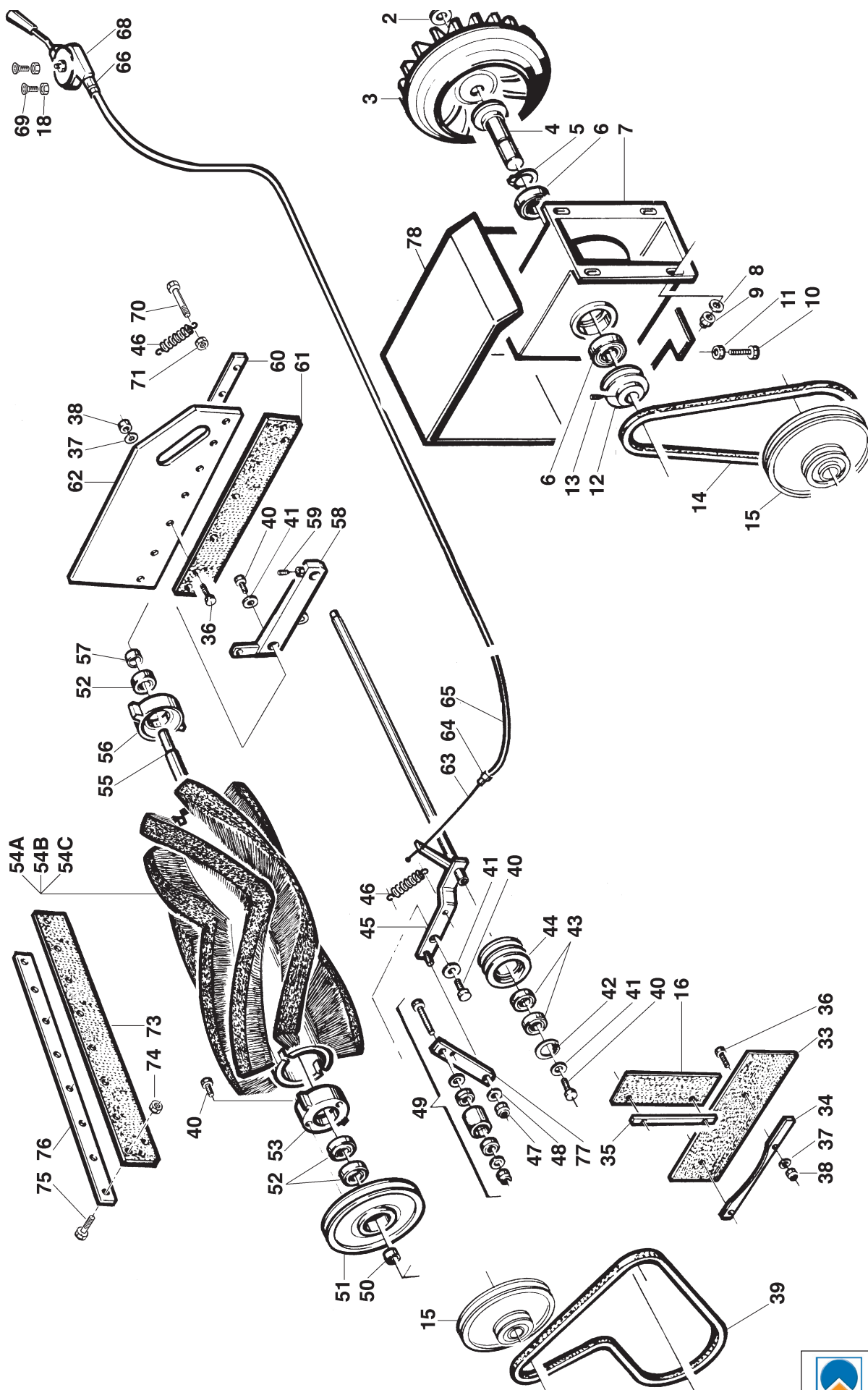
4) Le istruzioni di spedizione (indirizzo, mezzo di trasporto, ecc.).

4) Definitive shipping instructions (address, means of transport, etc.).

A = ELECTRIC VERSION
B = GASOLINE VERSION

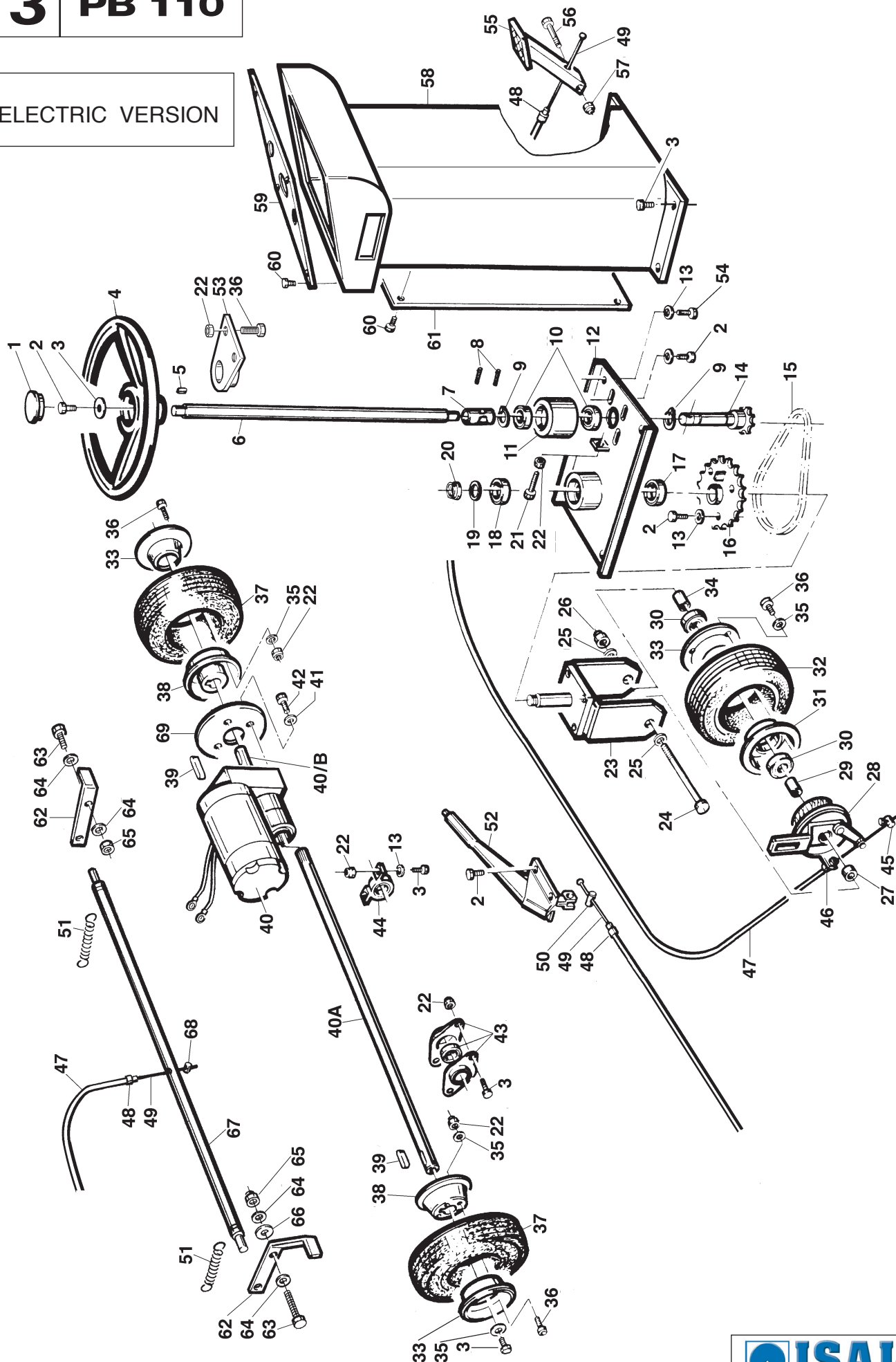


TAV. TABLE	RIF.TO REF.	CODICE PART No.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	1/ A	2101814	Carcassa PB 110 E	Frame PB 110 E
1	1/ B	2101971	Carcassa PB 110 SH	Frame PB 110 SH
1	2/A	2101827	Pedana PB 110 E	Platform PB 110 E
1	2/B	2101772	Pedana PB 110 SH	Platform PB 110 SH
1	3	4300033	Vite TE M8 x 20	Screw M8 x20
1	4	3000918	Tappeto in gomma	Rubber platform
1	5	3001764	Frontalino	Frontal sheet
1	6	3001756	Protezione inferiore destra	Rigth bottom protection
1	7	4300080	Vite TE M 6 x 10	Screw M 6 x 10
1	8	4300048	Rondella diam. 6	Washer diam 6
1	9	4200015	Cerniera "Stanley"	"Stanley" metal hinge
1	10	4300055	Vite TE M 4 x 16	Screw M 4 x 16
1	11	4200049	Rondella diam. 4	Washer diam 4
1	12	4300056	Dado M4 autofrenante	Self-locking nut M4
1	13	3000294	Cavo in acciaio per cofano	Cable
1	14/ A	2101801	Cofano per PB 110 E	Bonnet PB 110 E
1	14/ B	2101999	Cofano per PB 110 SH	Bonnet PB 110 SH
1	15	4200014	Maniglia	Handle
1	16	4300052	Vite TCEI M8 X 20	Screw M 8 x 20
1	17	4300053	Dado M8 autofrenante	Self-lockinf nut M8
1	18	4300036	Rondella diam. 8	Washer diam. 8
1	19	4200174	Sedile	Seat
1	20/ A	3000733	Filtro a pannello	Panel filter dust control
1	20/ B	3001133	Filtro a pannello in poliestere	Panel filter dust control polyestr
1	21	3001766	Cofano filtro	Filter bonnet
1	22	4200152	Cerniera M6 maschio	Hinge
1	23	2100822	Telaio filtro	Frame filter
1	24	4300051	Dado M6 autofrenante	Self-locking nut M6
1	25	4200189	Guarnizione I 400	Gasket
1	26	4200189	Guarnizione I 800	Gasket
1	27	3001755	Protezione inferiore sinistra	Left bottom protection
1	28	2100855	Telaio mobile	Movable frame
1	29	4300029	Dado M8	Nut M8
1	30	4200204	Snodo M8	Ball joint M8
1	31	2100840	Albero di Comando	Drine shaft
1	32	3001012	Leva esterna telaio mobile	External lever for mobil frame
1	34	3001017	Molla	spring
1	35	2100832	Cassetto	Hopper
1	36	4300109	Vite TE M 8 x 45	Screw M8 x 45
1	37	4200206	Ruote per cassetto	Hopper wheel
1	38	3000191	Piatto ferma flap	Flap fastener
1	39	3000376	Flap cassetto	Dust hopper flap
1	40	4300047	Vite TE M 6x 16	Screw M 6 x 16
1	41	4200249	Galletto M8	Special screw
1	42	3000762	Tirante	Rod



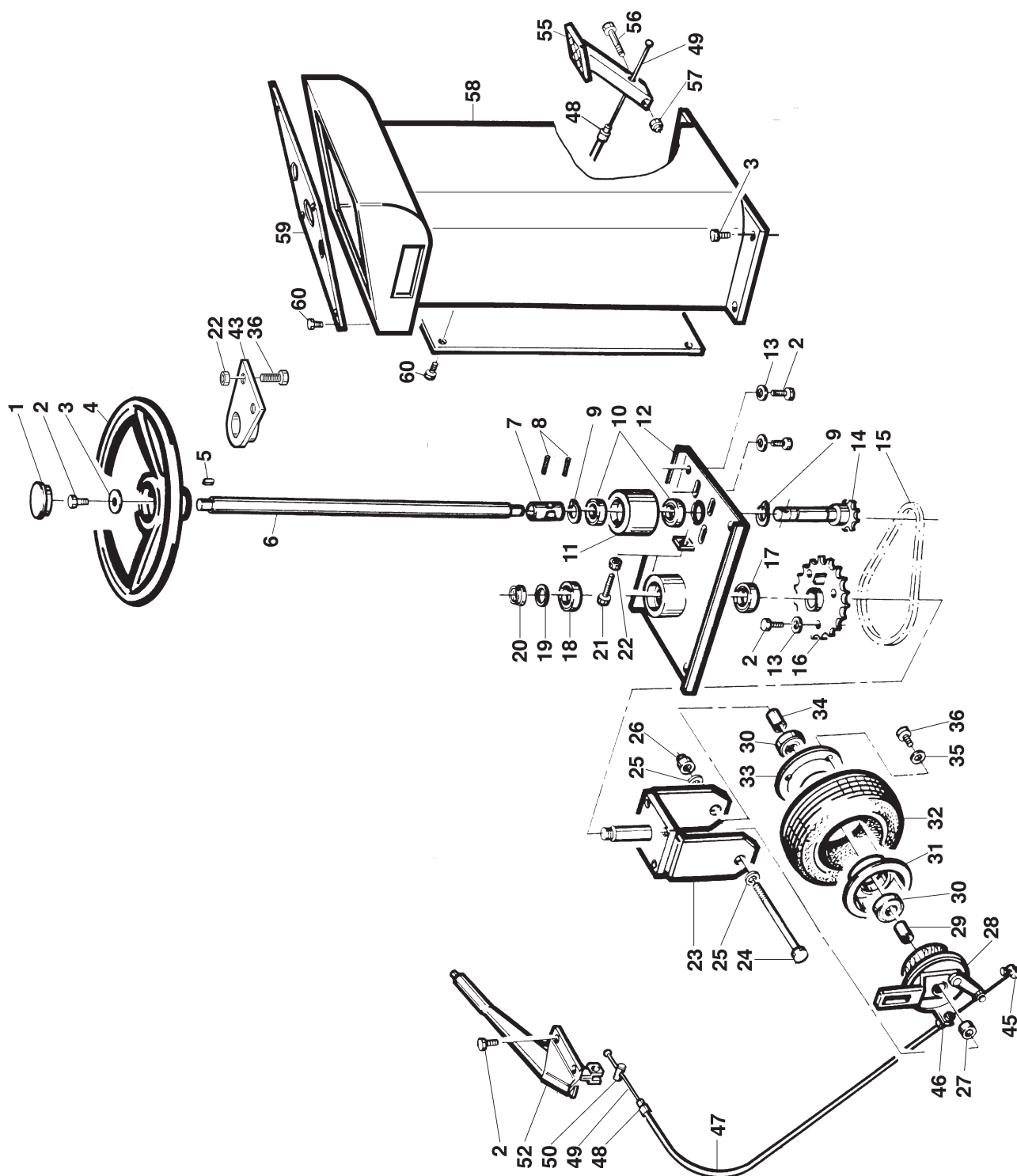
TAV. TABLE	RIF.TO REF.	CODICE PART No.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
2	1	4300108	Vite TE M 8 X 30	Screw M 8 x 30
2	2	3000305	Rondella per mozzo ventola	Special washer
2	3	3002213	Ventola equilibrata	Fan
2	4	2100901	Albero porta ventola	Fan shaft
2	5	4300103	Seeger per albero diam. 20	Seeger
2	6	4200150	Cuscinetto 6204 2 RS	Bearing
2	7	2100817	Boccaglio ventola	Fan nozzle
2	8	4300126	Rondella diam.8x24	Washer
2	9	4300053	Dado M 8 autofrenante	Self-locking nut M8
2	10	4300040	Vite TE M 8 x 40	Screw
2	11	4300029	Dado M8	Nut M8
2	12	3000754	Puleggia	Pulley
2	13	4300063	Grano M6	Grub screw M6
2	14	4200083	Cinghia Z 34 1/4	Belt Z 34 1/4
2	15	3001299	Puleggia	Pulley
2	16	3003154	Gomma verticale	Vertical rubber
2	33	3000916	Flap destro	Rigth flap
2	34	3000942	Piatto flap orizzontale	Flap fastener
2	35	3000943	Piatto flap verticale	Flap fastener
2	36	4300055	Vite TE M 4 x16	Screw M 4 x16
2	37	4300049	Rondella diam .4	Washer diam .4
2	38	4300056	Dado M4 autofrenante	Self-locking nut
2	39	4200084	Cinghia Z 40	Belt Z 40
2	40	4300033	Vite TE M 8 x20	Screw M8 x20
2	41	3003321	Rondella 6 x24 sp 4	Washer 6 x 24
2	42	4300032	Seeger diam. 35	Seeger
2	43	4200006	Cuscinetto 6202	Bearing
2	44	3000087	Puleggia	Pulley
2	45	2100839	Albero di comando	Control shaft
2	46	4200073	Molla	Spring
2	47	4300070	Dado M10 autofrenante	Self-locking nut
2	48	4300034	Rondella diam. 10	Washer
2	49	4200007	Rullo	Roll
2	50	3000259	Distanziale	Spacer
2	51	3000067	Puleggia	Pulley
2	52	4200005	Cuscinetto 6203	Bearing
2	53	3000262	Mozzo porta spazzola	Rigth broom support
2	54/A	3000406	Spazzola centrale PPL	Main broom PPL
2	54/B	3000441	Spazzola centrale PPL / NAT	Main broom PPL / NAT
2	54/C	3000408	Spazzola centrale PPL / ACC	Main broom PPL / ACC
2	55	3000224	Albero porta spazzola	Shaft
2	56	3000263	Mozzo porta spazzola	Left broom support
2	57	3000260	Distanziale	Spacer
2	58	2101288	Braccio	Arm
2	59	4300035	Vite TE CH ridotta M8 x25	Special screw
2	60	3000563	Piatto ferma flap sinistro	Flap fastener
2	61	3000929	Flap sinistro	Left dust flap
2	62	3000564	Copertura sinistra	Left cover
2	63	4200153	Filo frizione d. 2.5 l 2500	Cable
2	64	4200025	Terminale per guaina	Stop
2	65	4200024	Guaina	Sheating
2	66	4200026	Registro per guaina	Adjustment
2	68	4200140	Manettino M 205 sinistro	Left handle
2	69	4300116	Vite TSPEI M6 x16	Screw
2	70	4300050	Vite TE M6 x 20	Screw
2	71	4300079	Dado M6	Nut M6
2	73	3000373	Flap posteriore	Rear dust flap
2	75	4300047	Vite TE M6 x 16	Screw
2	76	3000191	Piatto ferma Flap	Flap fastener
2	77	3000806	Braccio tendicinghia	Arm
2	78	2100841	Convogliatore	Conveyor

A = ELECTRIC VERSION



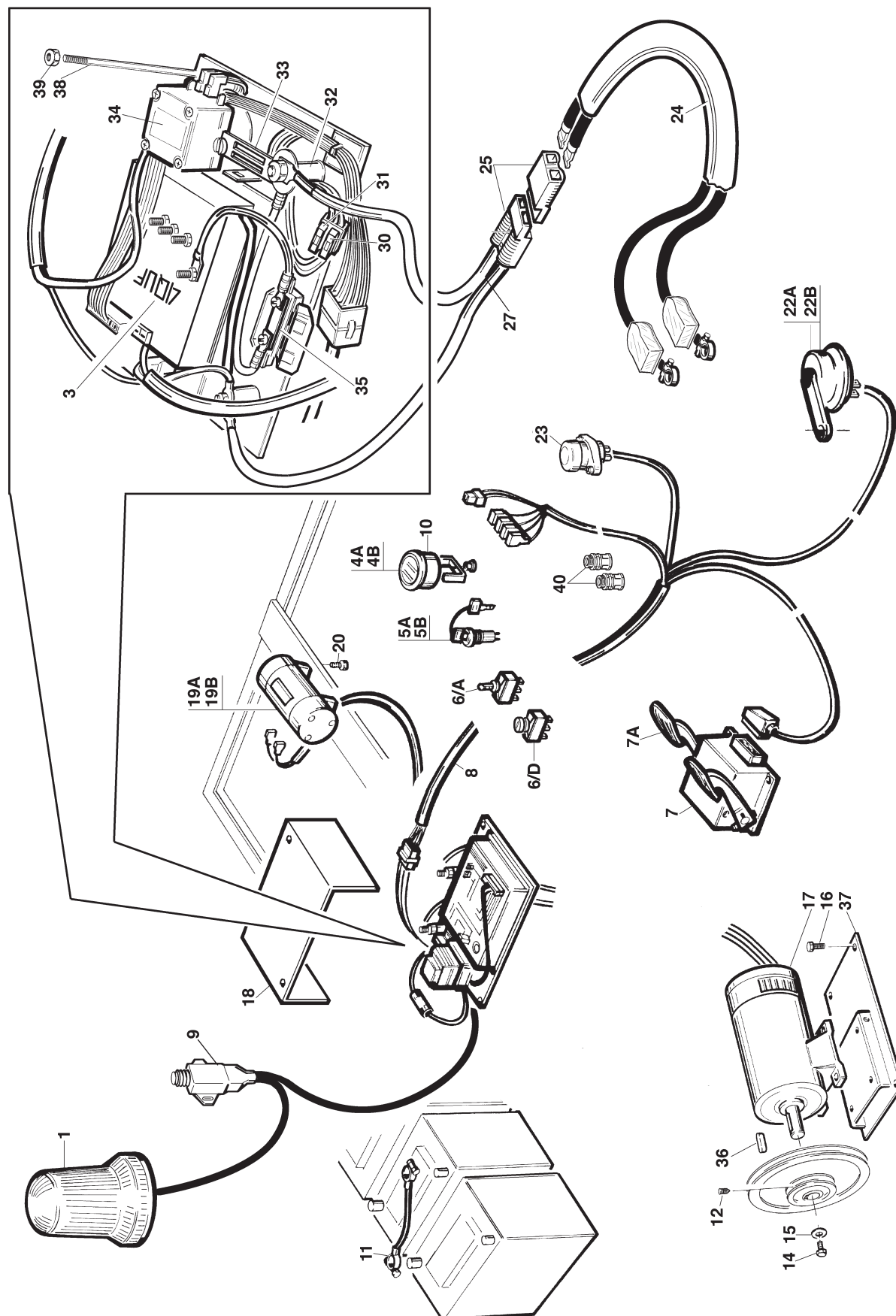
TAV. TABLE	RIF.TO REF.	CODICE PART No.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
3	1	4200243	Coperchio volante	Steering wheel cap
3	2	4300107	Vite TE m 8 x 15	Srew M8 x20
3	3	3000098	Rondella speciale	Special washer
3	4	4200175	Volante	Swteering wheel
3	5	4200104	Linguetta 5 x 15	Key 5 x15
3	6	3000811	Piantone sterzo	Steerig column
3	7	4200621	Giunto nadella diam.17	Joint diam . 17
3	8	4300105	Spiana elastica	Elastic pin
3	9	4300102	Seeger diam..17	Seeger diam. 17
3	10	4200005	Cuscinetto 6203	Bearing. 6203
3	11	3000775	Supporto albero pignone	Pinion shaft support
3	12	2100815	Supporto ruota anteriore	Front wheel support
3	13	4300036	Rondella diam. 8	Washer diam 8
3	14	2100808	Pignone	Pinion
3	15	3000751	Catena	Chain
3	16	2100870	Corona	Crown Wheel
3	17	4200151	Cuscinetto 3205 2RS	Bearing 3205 2 RS
3	18	4200150	Cuscinetto 6204 2RS	Bearing 6204 2RS
3	19	4300039	Rondella diam. 17 x 30	Washer diam. 17x 30
3	20	4300038	Dado M16 Autofrenante	Self-locking nut M16
3	21	4300040	Vite TE M8 x 40	Srew M8 x 40
3	22	4300029	Dado M8	Nut M8
3	23	2100835	Forcella	Fork
3	24	4300115	Vite TE M 12 x 160	Screw M12 x 160
3	25	4300058	Rondella diam. 13 x 24	Washer diam. 13 x 24
3	26	4200112	Dado M12 autofrenante	Self-locking nut M12
3	27	3000826	Distanziale	Spacer
3	28	4200207	Coperchio mozzo	Brake block
3	29	3000825	Distanziale	Spacer
3	30	4200240	Cuscinetto 6301 2 RS	Bearing 6301 2 RS
3	31	4200241	Semocerchio	Rim
3	32	4200242	Anello in gomma anteriore	Front rubber ring
3	33	4200147	Semicerchio	Rim
3	34	3000937	Distanziale esterno	External spacer
3	35	4300114	Groover diam. 8	Groover washer diam .8
3	36	4300052	Vite TECEI M8 x20	Srew M8 x 20
3	37	4200148	Gomma piena	Rear rubber ring
3	38	2100853	Mozzo con cerchio	Hub with rim
3	39	4200058	Linguetta 6 x 30	Key 6 x 30
3	40	4200176	Motoriduttore 24 V - 400 W	Motor gear box 24 V - 400 W
3	40/A	3000955	Semiasse lungo	Long axle shaft
3	40/B	3001482	Semiasse corto	Short axle shaft
3	40/C	4200601	Sapzzole per motoriduttore 24 V	Brushes for motor gear box 24 V
3	41	4300192	Groover diam. 6	Groover washer diam. 6
3	42	4300047	Vite TE M6 x 16	Screw M6 x 16
3	43	4200050	Supporto BPFL 204	Bearing SBFL 204
3	44	4200034	Supporto SBPP204	Bearing SBPP 204
3	45	4200208	Morsetto freno	Brake clamp
3	46	4200209	Registro M6	Adjustment M6
3	47	4200024	Guaina	Sheating
3	48	4200025	Fermo per guaina	Sheating stop
3	49	4200153	Filo frizione diam.2.5	Clutch cable diam .2.5
3	50	3001018	Perno	Rod
3	51	4200004	Molla	Spring
3	52	4200210	Freno a mano	Hand brake
3	53	2101729	Supporto volante	Steerinf wheel support
3	55	2100884	Pedale freno	Brake pedal
3	56	4300110	Vite TE M10 x 50	Screw M10 x 50
3	57	4300070	Dado M10 antufrenante	Self locking nut M10
3	58	2101802	Colonna comandi	Culumn
3	59	3001797	Pannello comandi	Dashboard
3	60	4300173	Vite TBEI M6 x 20	Screw M 6 x 20
3	61	3001763	Coperchio colonna	Culumn cover
3	62	3000958	Braccio freno	Brake arm
3	63	4300108	Vite TE M 8 x 30	Screw M 8 x 30
3	64	4300036	Rondella diam. 8	Washer diam 8
3	65	4300053	Dado M8 antofrenante	Self- locking nut M8
3	66	4300126	Rondella dian. 8 x 24	Washer diam. 8 x 24
3	67	3000936	Barra freno	Brakr shaft
3	68	4200052	Morsetto serrafilo	Clamp for cable

B = GASOLINE VERSION



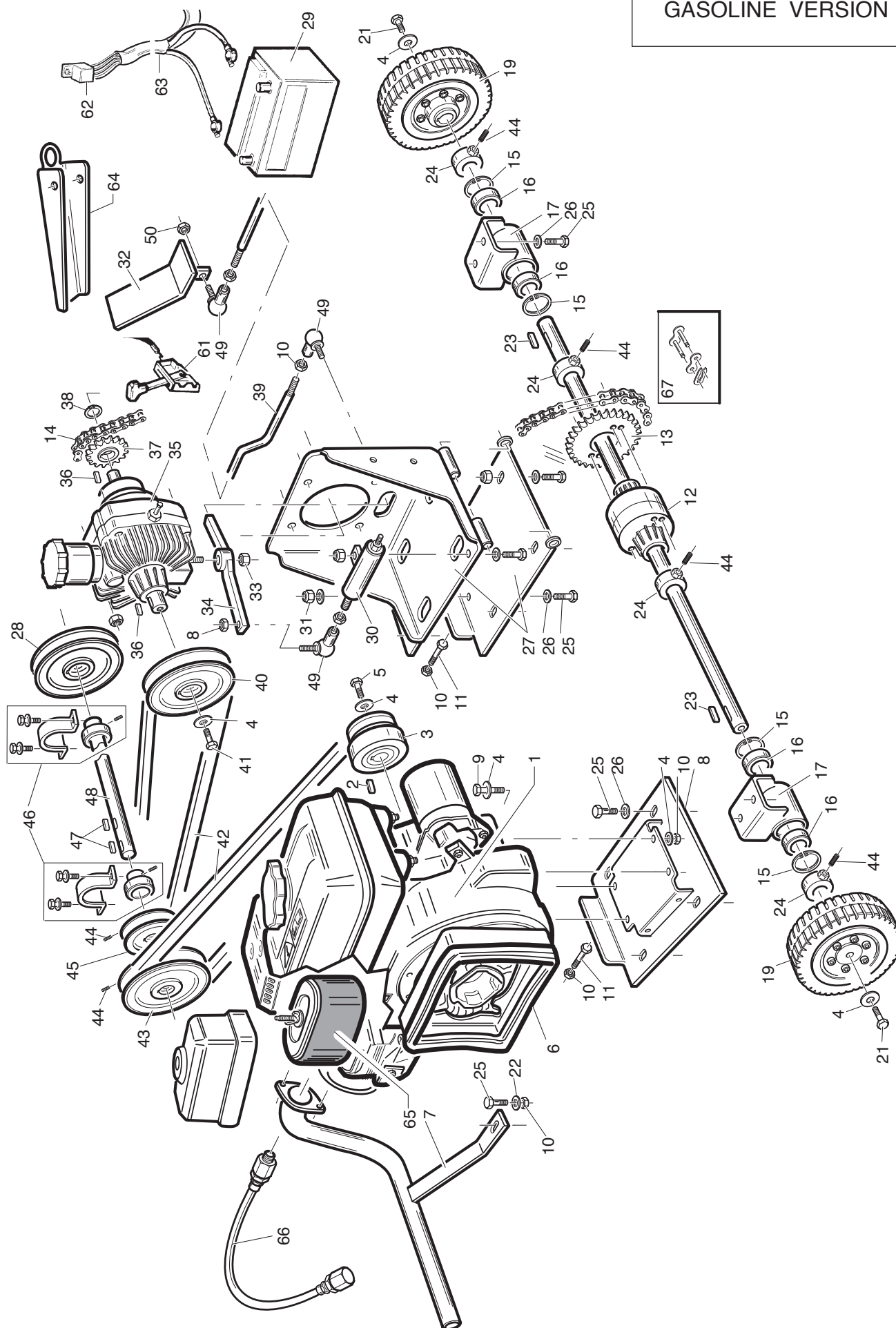
TAV. TABLE	RIF.TO REF.	CODICE PART No.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
4	1	4200243	Coperchio volante	Steering wheel cap
4	2	4300107	Vite TE m 8 x 15	Srew M8 x20
4	3	3000098	Rondella speciale	Special washer
4	4	4200175	Volante	Swteering wheel
4	5	4200104	Linguetta 5 x 15	Key 5 x15
4	6	3000811	Piantone sterzo	Steerig column
4	7	4200621	Giunto nadella diam.17	Joint diam . 17
4	8	4300105	Spiana elastica	Elastic rod
4	9	4300102	Seeger diam..17	Seeger diam. 17
4	10	4200005	Cuscinetto 6203	Bearing. 6203
4	11	3000775	Supporto albero pignone	Pinion shaft support
4	12	2100815	Supporto ruota anteriore	Front wheel support
4	13	4300036	Rondella diam. 8	Washer diam 8
4	14	2100808	Pignone	Pinion
4	15	3000751	Catena	Chain
4	16	2100870	Corona	Crown Wheel
4	17	4200151	Cuscinetto 3205 2RS	Bearing 3205 2 RS
4	18	4200150	Cuscinetto 6204 2RS	Bearing 6204 2RS
4	19	4300039	Rondella diam. 17 x 30	Washer diam. 17x 30
4	20	4300038	Dado M16 Autofrenante	Self-locking nut M16
4	21	4300040	Vite TE M8 x 40	Srew M8 x 40
4	22	4300029	Dado M8	Nut M8
4	23	2100835	Forcella	Fork
4	24	4300115	Vite TE M 12 x 160	Screw M12 x 160
4	25	4300058	Rondella diam. 13 x 24	Washer diam. 13 x 24
4	26	4200112	Dado M12 autofrenante	Self-locking nut M12
4	27	3000826	Distanziale	Spacer
4	28	4200207	Coperchio mozzo	Brake block
4	29	3000825	Distanziale	Spacer
4	30	4200240	Cuscinetto 6301 2 RS	Bearing 6301 2 RS
4	31	4200241	Semocerchio	Rim
4	32	4200242	Anello in gomma anteriore	Front rubber ring
4	33	4200147	Semicerchio	Rim
4	34	3000937	Distanziale esterno	External spacer
4	35	4300114	Groover diam. 8	Groover washer diam .8
4	36	4300052	Vite TECEI M8 x20	Srew M8 x 20
4	43	2101729	Supporto volante	Steering wheel support
4	46	4200209	Registro M6	Adjustment M6
4	47	4200024	Guaina	Sheating
4	48	4200025	Fermo per guaina	Sheating stop
4	49	4200153	Filo frizione diam.2.5	Clutch cable diam .2.5
4	50	3001018	Perno	Rod
4	58	2101802	Colonna comandi	Culumn
4	59	2102541	Pannello comandi	Dashboard
4	60	4300173	Vite TBEI M6 x 20	Screw M 6 x 20
4	61	3001763	Coperchio colonna	Culumn cover

A = ELECTRIC VERSION
B = GASOLINE VERSION

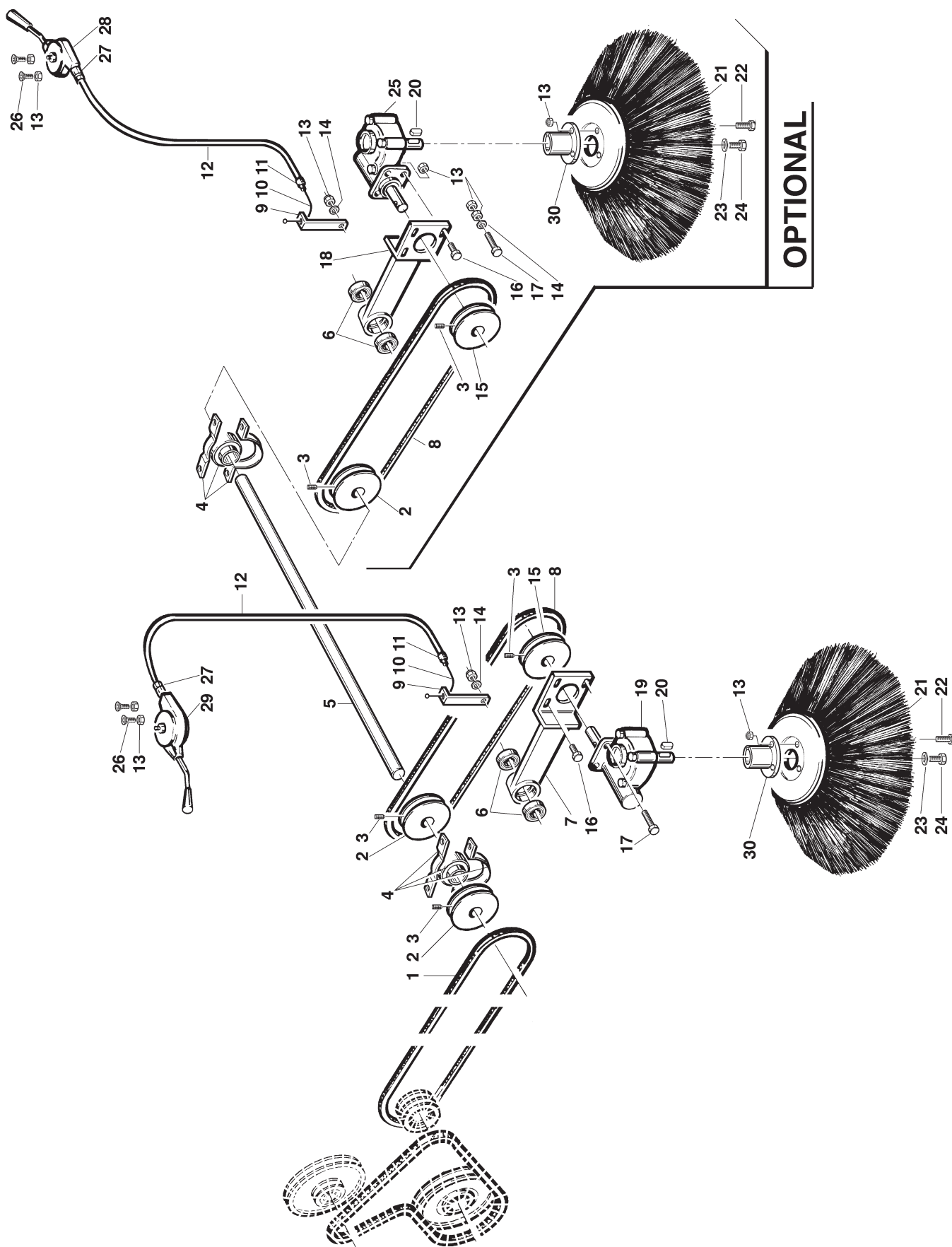


TAV. TABLE	RIF.TO REF.	CODICE PART No.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
5	1	4200247	Flash 24 V	Flash 24 V
5	3	4200685	Controllo elettronico 4Q HF	Electronic contro 4 Q HF
5	4/A	4200179	Contaore / indicatore HCBL 24 V	Hour meter / battery indicator HCBL 24 V
5	4/B	4200196	Conraore 12v	Hour meter 12 V
5	5/A	4200062	Chiave	Key
5	5/B	4200228	Chiave avviamento	Starting key
5	6/A	4200218	Interruttore "Matsuscita	Switch
5	6/B	4200090	Pulsante	Push- button
5	7	4200180	Pedaliere	Pedal keyboard
5	7/A	4200549	Pedale per pedaliera	Pedal
5	8	2100998	Inpianto elettrico completo PB 110 E	Complete wiring for PB 110 E
5	9	4200609	Deviatore a scatto	Rapid release switch
5	10	4200937	Contaore/ indicatore HCBL M 24 V	Hourmeter/ battery indicator HCBL M 24 V
5	11	4200182	Cavallotto batteria + - lung cm 30	Battery cable + - lenght cm 30
5	12	4300063	Grano M6	Grub screw M6
5	14	4300047	Vite TE M 6x 16	Srew M 6 x 16
5	15	4300125	Rondella diam. 6 x 24	Washer diam. 6 x 24
5	16	4300033	Vite TE M 8 x20	Srew Te M8 x 20
5	17	4200177	Motore 24 V	Motor 24 V
5	17/A	4200553	Spazzole per motore 24 V	Carbon brush for motor 24 V
5	18	3000842	Protezione equipaggiamento	Electronic control cover
5	19/A	4200115	Vibratore 24 V	Vibrator 24 V
5	19/B	4200088	Vibratore 12 V	Vibrator 12 V
5	20	4300087	Vite TE M 6 x 25	Screw M 6 x25
5	22/A	4200226	Claxon 24 V	Horn 24 V
5	22/B	4200227	Claxon 12 V	Horn 12 V
5	23	4200224	Pulsante claxon	Horn Button
5	24	4200183	Cavi batteria lung. cm 60	Battery cables length cm 60
5	25	4200066	Presa spina 50 A grigio	Male- female plug 50 A
5	27	4200184	Cavi lung. Cm 60 + presa spina	Battery cable l. cm 60 + male-female plug
5	30	4200250	Fusibile 10 A/ h rosso	Fuse 10 A/h (red)
5	31	4200251	Fusibile 20 A/h giallo	Fuse 20 A/h (yellow)
5	32	4200105	Supporto per fusibile M 8 x20	Fuse support M8 x20
5	33	4200916	Fusibile lamellare 63 A / h	Fuse 63 A /h
5	34	4200114	Teleruttore MAC 15 D – 24 V	Solenoid starter 24 V
5	35	4200253	Fusibile a nastro 80 A / H	Fuse 80 A /h
5	36	4200104	Linguetta 5x15	Key 5 x 15
5	37	2100928	Supporto motore	Motor support
5	38	3000909	Tirante	Connecting rod
5	39	4300079	Dado M6	Nut M6
5	40	4200279	Passacavo PG 9	Fair -lead PG 9

GASOLINE VERSION

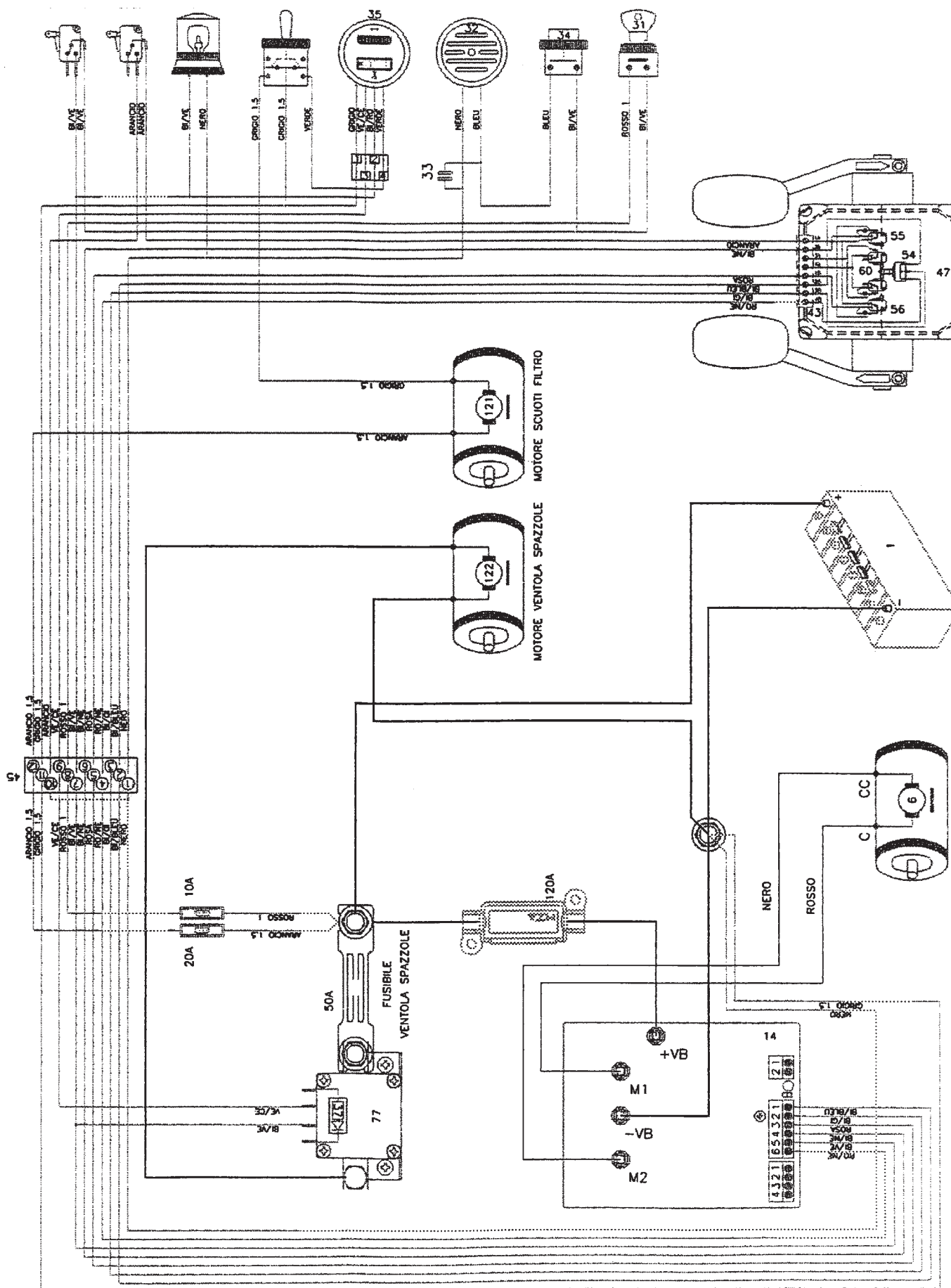


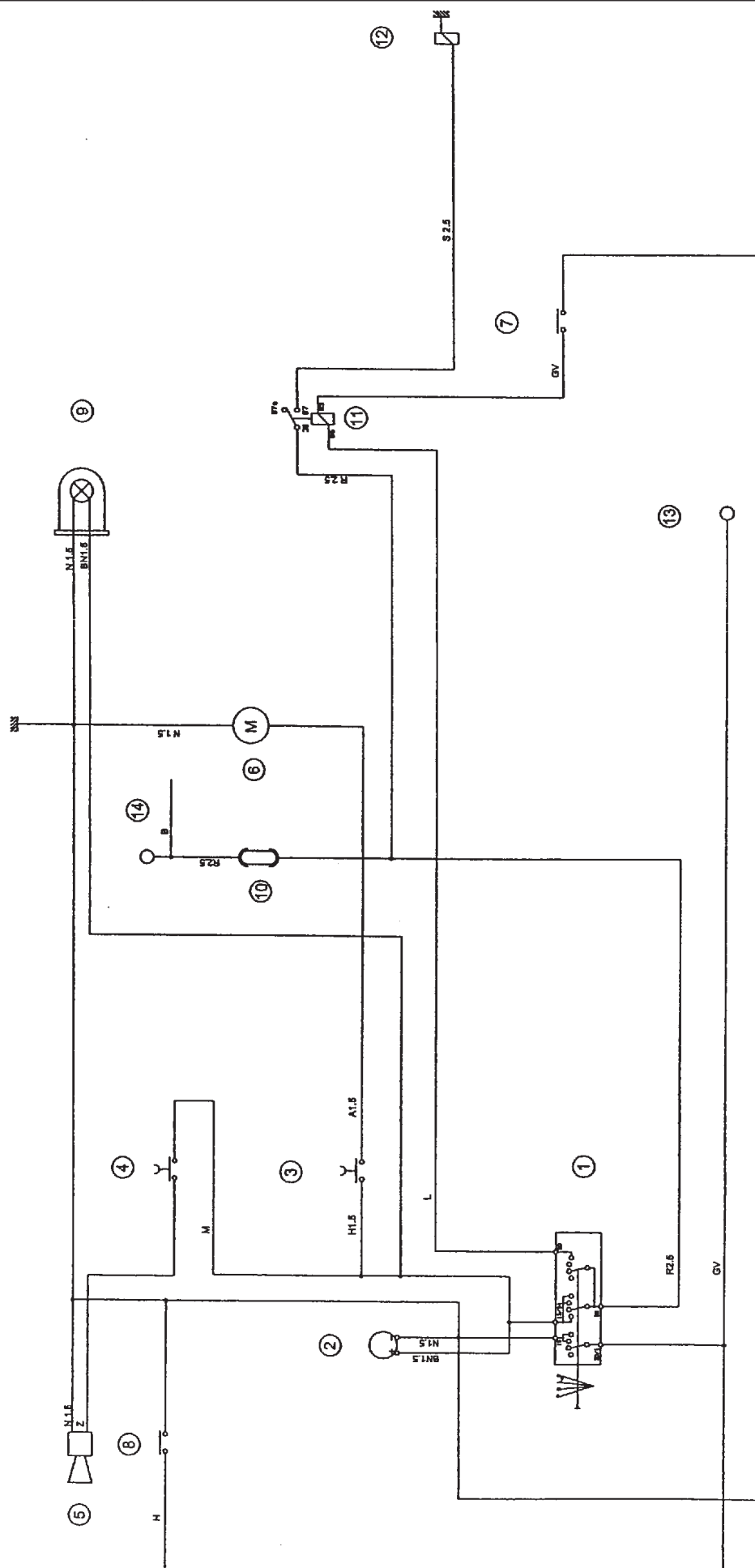
TAV. TABLE	RIF.TO REF.	CODICE PART No.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
6	1	4200409	Motore Honda 5,5, HP	Honda engine 5,5 HP
6	2	4200041	Linguetta	Key
6	3	4200677	Frizione	Clutch
6	4	3000111	Rondela	Washer
6	5	4200040	Vite 5/16" unf 1 ½	Special screw
6	6	2102158	Convogliatore aria	Conveyor
6	7	2102269	Marmitta per motore Honda	Muffler
6	8	2102167	Supporto motore	Engine support
6	9	4300029	Vite TE M 8 x 45	Srew M 8 x 45
6	10	4300053	Dado M8 autofrenante	Self-locking nut\
6	11	4300040	Vite TE M 8 x40	Srew m 8 x 40
6	12	2101913	Asse differenziale	Axle
6	13	3002642	Corona dentata	Plate wheel
6	14	4200624	Catena	Chain
6	15	4300229	Seeger diam. 47	Seeger diam 47
6	16	4200150	Cuscinetto 6204 2RS	Bearing 6204 2 RS
6	17	2102118	Supporto differenziale	Axle support
6	19	2103191	Ruota posteriore completa	Rear Wheel
6	21	4300033	Vite TE M 8 x 30	Srew M8 x 30
6	23	4200058	Linguetta 6 x 30	Key 6 x 30
6	24	3001800	Distanziale	Spacer
6	25	4300088	Vite TE M 10 x 35	Srew M 10 X 35
6	26	4300034	Rondella diam. 10	Washer diam. 10
6	27	2101787	Supporto pompa idrostatica	Hydrostatic pump support
6	28	3001516	Puleggia	Pulley
6	29	4200097	Batteria 12 V – 45 A / h sinistra	Battery 12V – 45 A/h (Left)
6	30	2103046	Aeratore PB 115	Zero-setter
6	31	4200070	Dado M 10 autofrenante	Self-locking nut M10
6	32	21001796	Pedale avanzamento	Pedal
6	33	4200159	Dado 3/8 UNC 6 S	Special nut
6	34	2101808	Leva comando avanzamento	Lever
6	35	4200676	Pompa idrostatica	Hydrostatic trasmission
6	36	4200160	Chiavetta americana 3 x5	Key 3 x 5
6	37	3002114	Pignone	Pinion
6	38	4300102	Seeger diam. 17	Seeger diam. 17
6	39	2102164	Tirante per leva di avanzamento	Connecting rod
6	40	3001519	Puleggia	Pulley
6	41	4200161	Vite ¼ unc 1 ½ t.b.	Special screw
6	42	4200750	Cinghia A 36	Belt A 36
6	43	3001518	Puleggia	Pulley
6	44	4300063	Grano M6	Grub screw M6
6	45	3001571	Puleggia	Pulley
6	46	4200034	Supporto SBPP 204	BearinfSBPP 204
6	47	4200058	Linguetta 6 x 30	Key 6 x 30
6	48	3002169	Albero primario	Shaft
6	49	4200204	Snodo M8	Ball joint M8
6	50	4300113	Dado alto M 10	Nut M 10
6	61	4200042	Comando a distanza	Accelerator device
6	62	4200230	Relais bosch 12V – 20 / 30 A /h	Relais 12 V- 20 / 30 A/ h
6	63	2100941	Impianto elettrico	Complete wiring
6	64	3002791	Cuneo sblocco trasmissione	Unlock trasmission
6	65	4200739	Filtro aria per motore" Honda" 5,5 HP	" Honda" engine 5,5 HP air filter
6	66	4201068	Tubo scarico olio	Drain engine oil pipe
6	67	4200624	Maglia per catena ½ x 5/16	Chain link ½ x 5/16



OPTIONAL

TAV. TABLE	RIF.TO REF.	CODICE PART No.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
7	1	4200037	Cinghia Z 46	Belt z 46
7	2	301083	Puleggia	Pulley
7	3	4300063	Grano M6 x 10	Grub screw M 6 x 10
7	4	4200302	Cuscinetto SBPP 203 foro diam. 17	Bearing SB PP 203 hole 17
7	5	3000966	Albero secondario	Shaft for side broom
7	6	4200005	Cuscinetto 6203 2 RS	Bearing 6203 2 RS
7	7	2101080	Braccio destro	Right arm
7	8	4200301	Cinghia Z 23	Belt Z 23
7	9	3000819	Aggancio per spazzola laterale	Hook foe side broom
7	10	4200153	Filo frizione diam. 2.5 lung. mm 2500	Clutch cable diam. 2.5 length mm. 2500
7	11	4200025	Terminale per guaina diam. 8	Sheating stop diam. 8
7	12	4200024	Guaina	Sheating
7	13	4300051	Dado M 6	Nut M 6
7	14	4300048	Rondella diam. 6	Washer diam. 6
7	15	3000453	Puleggia	Pulley
7	16	4300047	Vite TE M 6 x 16	Screw TE M 6 x16
7	17	4300106	Vite TE M 6 x 40	Screw TE M 6 x 40
7	18	2101081	Braccio sinistro	Left arm
7	19	4200138	Riduttore RR 1/18 destro	Rigth gear box
7	20	4200104	Linguetta 5 x15	Key 5x 15
7	21	4200130	Spazzola laterale	Side broom
7	22	4300047	Vite TE M 6 x16	Screw TE M 6 x 16
7	23	3003321	Rondella diam. 6 x24 sp 4	Washer diam. 6 x 24
7	24	4300047	Vite TE M 6 x 16	Screw m 6 x 16
7	25	4200139	Riduttore RR 1/ 18 sinistro	Left gear box
7	26	4300116	Vite TSPEI 6 x 16	Screw 6 x 16
7	27	4200026	Registro M8	Adjustment M8
7	28	4200140	Manettino M 205 sinistro	Left handle
7	29	4200141	Manettino M 205 destro	Rigth handle
7	30	3000544	Mozzo porta spazzola	Broom holding hub





SCHEMA ELETTRICO

1	Quadro avviamento
2	Contaore
3	Pulsante scuotifiltro
4	Pulsante clacson
5	Clacson
6	Motore scuotifiltro
7	Micro presenza uomo
8	Micro cofano
9	Lampada rotante
10	Fusibile 20A
11	Relé consenso avviamento
12	Teleruttore motorino avviamento
13	Stop motore
14	Collegamenti impianto motore

A	AZZURRO
B	BIANCO
C	ARANCIO
G	GIALLO
H	GRIGIO
L	BLU
M	MARRONE
N	NERO
R	ROSSO
S	ROSA
V	VERDE
Z	VIOLA

NB: Se la sezione non è indicata significa che è di 1 mm².

RN 2,5 = CAVO ROSSO-NERO SEZIONE 2,5 MMQ

ELECTRIC WIRING SYSTEM

1	Switchboard
2	Hour counter
3	Filter shaker button
4	Buzzer button
5	Buzzer
6	Filter shaking motor
7	Dead man switch
8	Bonnet microswitch
9	Rotating lamp
10	20A Fuse
11	Start consent relay
12	Starter contactor
13	Motor stop
14	Motor unit connections

A	PALE BLUE
B	WHITE
C	ORANGE
G	YELLOW
H	GREY
L	BLUE
M	BROWN
N	BLACK
R	RED
S	PINK
V	GREEN
Z	VIOLET

NOTE: If no section is indicated, the section is 1 mm².

RN 2,5 = RED-BLACK CABLE 2,5 mm² section

ELECTRIQUE SYSTEME

1	Panneau démarrage
2	Compteur d'heures
3	Bouton secoueur de filtre
4	Bouton claxon
5	Claxon
6	Moteur secoueur de filtre
7	Micro homme présent
8	Micro capot
9	Lampe rotative
10	Fusible 20A
11	Relais consentement démarrage
12	Télerupteur démarreur
13	Stop moteur
14	Branchements installation moteur

A	AZUR
B	BLANC
C	ORANGE
G	JAUNE
H	GRIS
L	BLEU
M	MARRON
N	NOIR
R	ROUGE
S	ROSE
V	VERT
Z	VIOLET

NB: Si la section n'est pas indiquée, cela signifie qu'elle est 1 mm².

RN 2,5 = CABLE ROUGE-NOIR SECTION 2,5 mm²

ELEKTRISCHE ANLAGE

1	Schalttafel
2	Stundenzähler
3	Filterschüttlertaste
4	Summerschalter
5	Hupe
6	Filterschüttlermotor
7	Sicherheitskontakt
8	Haubenkontakt
9	Drehlampe
10	Sicherung 20A
11	Startrelais
12	Anlasserschalter
13	Motor-Stop
14	Schaltungen der Motoranlage

A	HELLBLAU
B	WEIß
C	ORANGE
G	GELB
H	GRAU
L	BLAU
M	BRAUN
N	SCHWARZ
R	ROT
S	ROSA
V	GRÜN
Z	VIOLETT

BEMERKUNG: Wenn keiner Abschnitt angegeben ist, versteht man 1 mm².

RN 2,5 = ROT-SCHWARZKABEL 2,5 mm² Querschnitt

ESQUEMA INSTALACION ELECTRICA

1	Panel puesta en marcha
2	Cuentahoras
3	Botón sacudidor
4	Botón claxon
5	Claxon
6	Motor sacudidor
7	Micro presencia hombre
8	Micro capó
9	Lampara rotante
10	Fusible 20A
11	Relé consenso puesta en marcha
12	Teleruptor motor de arranque
13	Stop motor
14	Conexiones instalación motor

A	AZUL
B	BLANCO
C	NARANJA
G	AMARILLO
H	GRIS
L	BLU
M	MARRÓN
N	NEGRO
R	ROJO
S	ROSA
V	VERDE
Z	MORADO

NB: Si la sección no está indicada significa que es de 1 mm².

RN 2,5 = CABLE ROJO-NEGRO SECCIÓN 2,5 mm²

IT

La ISAL s.r.l. si riserva di apportare modifiche alle proprie macchine in qualsiasi momento e senza preavviso.
Non si risponde per danni e/o lesioni derivanti da un utilizzo diverso da quello qui specificato o dall'inosservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.
STAMPATO IN ITALIA - Edizione 01/2010

EN

ISAL s.r.l. reserves the right to modify its machines at any time without prior notice or obligation.
ISAL s.r.l. declines any and all liability for injury and/or damage caused by use of the machine other than that specified or failure to observe the instructions detailed in this manual.
PRINTED IN ITALY - Edition 01/2010

FR

ISAL s.r.l. se réserve le droit d'apporter les modifications à ses machines à tout moment et sans préavis.
ISAL s.r.l. décline toute responsabilité en cas de dommages dus à une mauvaise utilisation ou à l'inobservation des instructions de ce manuel.
IMPRIME EN ITALIE - Edition 01/2010

DE

Firma ISAL s.r.l. behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorbescheid Änderungen an ihren Maschinen vorzunehmen.
Der Hersteller haftet nicht für Schäden und/oder Verletzungen Infolge der Benutzung, die nicht der hier beschriebenen entspricht, oder infolge der Nichtbeachtung der Anweisungen, die in diesem Handbuch stehen.
IN ITALIEN GEDRUCKT - Ausgabe 01/2010

ES

ISAL s.r.l. se reserva el derecho de realizar modificaciones en sus máquinas en cualquier momento sin previo aviso.
No se hace responsable de los daños y/o lesiones provocados por un uso diferente al que se especifica aquí o por no respetar las instrucciones de este manual.
IMPRESO EN ITALIA - Edición 01/2010