

AKS 70|BM 95 H

**Original-Bedienungsanleitung
Kehrsaugmaschine und Zubehör**

**Operating Manual
Vacuum sweeper and accessories**

**Mode d'Emploi
Balayeuse aspirante et accessoires**

**Manuale d'istruzione
Spazzatrice aspiratrice e accessori**

**Manual de Instrucciones
Barredoras aspiradoras y equipo accesorio**

**Gebruiksaanwijzing
Veegmachine en toebehoren**



Vor Inbetriebnahme
der Maschine unbedingt
Bedienungsanleitung lesen!

Read these instructions
carefully before
operating the machine!

Lire attentivement
le mode d'emploi
avant la mise en
service de la machine!

Leggere accuramente
le seguenti istruzioni
prima di mettere in
funzione la macchina!

Por favor, antes de
efectuar el manejo
de la maquina ruego
lean detenidamente
las instrucciones!

Lees altijd de
gebruiksaanwijzing voor
u de machine gebruikt!



Dieses Gerät ist nur für den
gewerblichen und industriellen
Gebrauch und nicht für private
Nutzung bestimmt!

This machine is intended
for industrial and professional
use only!

Les machines sont seulement
destinées à un usage industriel
et professionnel!

Le macchine sono destinate
soltanto per l'uso professionale
ed industriale!

Estas máquinas son solamente
de uso industrial y profesional!

Deze machine is niet voor
particulier gebruik bestemd,
maar uitsluitend voor
commercieel en industrieel
gebruik!



ACHTUNG! TRANSPORT DER MASCHINE
WENN DIE MASCHINE MIT HILFE VON RAMPEN AUF DAS TRANSPORTFAHRZEUG GELADEN WIRD, MUSS WIE IN DER ABBILDUNG GEZEIGT AUF DIE NEIGUNG UND DEN KRITISCHEN PUNKT AUFGEPASST WERDEN:



ATTENZIONE! TRASPORTO DELLA MACCHINA
IN CASO DI CARICAMENTO DELLA MACCHINA SU MEZZO DI TRASPORTO MEDIANTE L'UTILIZZO DI RAMPE, PRESTARE ATTENZIONE ALLA PENDENZA E AL PUNTO CRITICO COME INDICATO NEL FIGURINO SEGUENTE:



CAUTION! TRANSPORTING THE MACHINE
WHEN LOADING THE MACHINE ONTO A VEHICLE USING RAMPS, PAY ATTENTION TO THE SLOPE AND THE CRITICAL POINT, AS SHOWN IN THE FOLLOWING FIGURE:



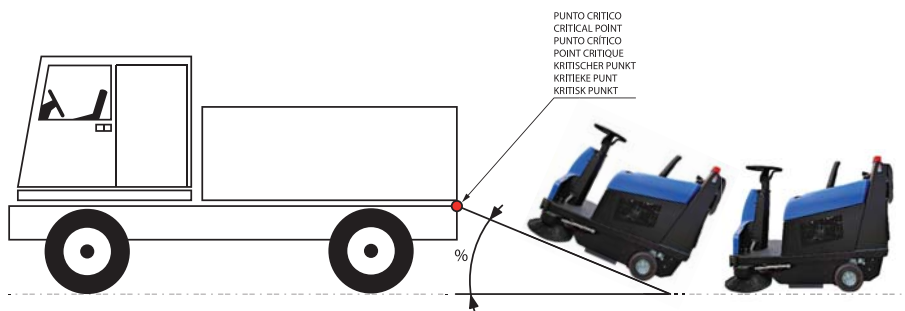
¡ATENCIÓN! TRANSPORTE DE LA MÁQUINA
EN CASO DE CARGAR LA MÁQUINA EN UN VEHÍCULO DE TRANSPORTE USANDO RAMPAS, TENGA CUIDADO CON LA INCLINACIÓN Y CON EL PUNTO CRÍTICO COMO SE INDICA EN LA FIGURA SIGUIENTE:



ATTENTION! TRANSPORT DE LA MACHINE
EN CAS DE CHARGEMENT DE LA MACHINE SUR LE MOYEN DE TRANSPORT PAR L'INTERMÉDIAIRE DE RAMPES, FAIRE ATTENTION À LA PENTE ET AU POINT CRITIQUE, COMME INDIQUÉ SUR LA FIGURE SUIVANTE :



LET OP! TRANSPORT VAN DE MACHINE
LET BIJ HET LADEN VAN DE MACHINE OP EEN TRANSPORTMIDDEL MET OPRIJPLATEN OP DE HELLING EN HET KRITIEKE PUNT ZOALS AANGEGEVEN IN DE VOLGENDE AFBELDING:



ACHTUNG! MASCHINEN, DIE MIT EINEM BATTERIELADEGERÄT AN BORD AUSGESTATTET SIND.
ACHTEN SIE BEIM REINIGEN DER MASCHINE DARAUF, DASS KEIN WASSER IN DAS BATTERIELADEGERÄT EINDRINGT.



CAUTION! MACHINES EQUIPPED WITH A BATTERY CHARGER ON BOARD.
WHEN CLEANING THE MACHINE, TAKE CARE THAT NO WATER ENTERS THE BATTERY CHARGER.



ATTENTION! MACHINES ÉQUIPÉES AVEC LE CHARGEUR DE BATTERIE À BORD.
LORSQUE VOUS NETTOYEZ LA MACHINE, IL EST IMPORTANT DE S'ASSURER QUE L'EAU NE PÉNÈTRE PAS DANS LE CHARGEUR DE BATTERIE.



ATTENZIONE! MACCHINE DOTATE DI CARICA BATTERIE A BORDO.
DURANTE LA PULIZIA DELLA MACCHINA, FARE ATTENZIONE CHE NON PENETRI ACQUA NEL CARICABATTERIA.



¡CUIDADO! MÁQUINAS EQUIPADAS CON UN CARGADOR DE BATERÍAS A BORDO.
AL LIMPIAR LA MÁQUINA, ASÉGURESE DE QUE NO ENTRE AGUA EN EL CARGADOR DE BATERÍAS.



LET OP! MACHINES MET EEN BATTERIJLADER AAN BOORD.
LET ER BIJ HET SCHOONMAKEN VAN DE MACHINE OP DAT ER GEEN WATER IN DE BATTERIJLADER KOMT.



ACHTUNG!
DIE MASCHINE NICHT MIT EINEM WASSERSTRAHL REINIGEN.



CAUTION!
NEVER WASH THE MACHINE WITH WATER JETS.



ATTENTION!
NE JAMAIS LAVER LA MACHINE AU JET D'EAU.



ATTENZIONE!
NON LAVARE MAI LA MACCHINA CON GETTI D'ACQUA.



¡CUIDADO!
NO LAVE NUNCA LA MÁQUINA CON CHORROS DE AGUA.



LET OP!
WAS DE MACHINE NOOIT MET WATERSTRALEN.

INHALT	Seite
VORBEMERKUNGEN INFORMATIONEN	6
ALLGEMEINES	7
KUNDENDIENST	8
ERSATZTEILE	8
EIGENSCHAFTEN DER KEHRMASCHINE	9/12
BEDIENUNGS- UND STEUERELEMENTE	33/38
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	39
BENUTZUNG DER KEHRMASCHINE	41
VORSCHRIFTEN FÜR DIE ERSTE INBETRIEBNAHME DER KEHRMASCHINE	42
ANLASSEN DER KEHRMASCHINE	43
VORSCHRIFTEN FÜR EINEN STÖRUNGSFREIEN BETRIEB	44
WARTUNGSVORSCHRIFTEN	45
WARTUNGSARBEITEN	46
ERSETZEN DES ANTRIEBSRIEMENS DER RECHTEN SEITENBÜRSTE	48
HAUPTBÜRSTE	50
AUS- UND EINBAU DER HAUPTBÜRSTE	53
SPANNEN DES UMLENKRIEMENS	55
ANTRIEBSSYSTEM	57
SPANNUNG DES VERSTELLPUMPEN- ANTRIEBSRIEMENS	58
LENKUNG	60
BETRIEBS- UND FESTSTELLBREMSE	61
ANSAUGUNGSVENTILATOR	62
STAUBHALTE-FLAPS	63
STAUBFILTER	64
ABFALLBEHÄLTER	66
ELEKTRISCHE ANLAGE	69
SCHALTPLAN	72
ELEKTRISCHE KOMPONENTEN	74
DIAGNOSTIK DER ELEKTRONISCHEN STEUEREINHEIT "4" (ROT-LED) UND FEHLER ERKANNT	75
ARBEITEN ZUR REGELMÄSSIGEN ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG SICHERHEITSKONTROLLEN	77/78
FEHLERSUCHE	80/81
INFORMATIONEN ÜBER DIE SICHERHEIT	81
DEMOLIERUNG DER KEHRMASCHINE	81
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	

TABLE OF CONTENTS	Page
PRELIMINARY INFORMATION	6
GENERALITIES	7
CALLING IN THE AFTER-SALES SERVICE	8
SPARE PARTS	8
TECHNICAL SPECIFICATIONS	13/16
CONTROLS	33/38
GENERAL SAFETY REGULATIONS	39
OPERATING THE SWEEPER	41
STARTING WORK	42
STARTING THE SWEEPER	43
REGULATIONS TO BE FOLLOWED DURING OPERATION	44
MAINTENANCE REGULATIONS	45
MAINTENANCE	46
REPLACING THE BELT FOR RIGHT BRUSH	48
MAIN BRUSH	50
REMOVING AND REPLACING THE MAIN BRUSH	53
TRANSMISSION BELT TENSION	55
SWEEPER DRIVE SYSTEM	57
CHECKING AND ADJUSTING THE TENSION OF THE PUMP DRIVE BELT	58
STEERING SYSTEM	60
SERVICE AND PARKING BRAKES	61
VACUUM FAN	62
DUST FLAPS	63
DUST FILTERS	64
REFUSE CONTAINER	66
ELECTRIC SYSTEM	69
ELECTRIC WIRING DIAGRAM	72
ELECTRIC SYSTEM COMPONENTS	74
FAULT FINDING (CONTROL UNIT DIAGNOSTICS - RED LED)	75
ROUTINE CONTROL AND MAINTENANCE OPERATIONS AND SAFETY CHECKS	77/78
TROUBLESHOOTING	82/83
SAFETY INFORMATION	83
SCRAPPING THE MACHINE	83
DECLARATION OF CONFORMITY	

TABLE DES MATIERES	Page
INFORMATIONS PRELIMINAIRES	6
GENERALITES	7
DEMANDES D'INTERVENTION	8
PIÈCES DÉTACHÉES	8
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	17/20
APPAREILS DE CONTROLE ET DE COMMANDE	33/38
NORMES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES	39
EMPLOI DE LA BALAYEUSE	41
NORMES POUR LA MISE EN SERVICE DE LA BALAYEUSE	42
DÉMARRAGE DE LA BALAYEUSE	43
NORMES À SUIVRE AU COURS DU FONCTIONNEMENT	44
NORMES POUR L'ENTRETIEN	45
ENTRETIEN	46
REMPLACEMENT COURROIE DE COMMANDE BROSSE LATÉRALE DROITE	48
BROSSE CENTRALE	51
DÉMONTAGE ET REMONTAGE DE LA BROSSE CENTRALE	53
TENSION DE LA COURROIE DE RENVOI	55
SYSTEME D'AVANCE	57
TENSION DE LA COURROIE DE COMMANDE POMPE	58
DIRECTION	60
FREINS DE SERVICE ET DE STATIONNEMENT	61
VENTILATEUR D'ASPIRATION	62
FLAP GARDE-POUSSIÈRE	63
FILTRES À POUSSIÈRE	64
BAC À DÉCHETS	67
INSTALLATION ÉLECTRIQUE	70
SCHÉMA ÉLECTRIQUE	72
COMPOSANTS ELECTRIQUES	74
DIAGNOSTIC DE UNITÉ DE CONTRÔLE "4" (LED ROUGE) ET TYPE D'ERREUR DETECTEE	75
OPÉRATIONS PÉRIODIQUES DE CONTRÔLE ET ENTRETIEN ET CONTRÔLES DE SÉCURITÉ	77/78
RECHERCHE DES PANNES	84/85
INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	85
DEMOLITION DE LA MACHINE	85
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	


INDICE	Pagina
INFORMAZIONI PRELIMINARI	6
GENERALITA'	7
RICHIESTE D'INTERVENTO	8
RICAMBI	8
CARATTERISTICHE TECNICHE	21/24
APPARECCHI DI CONTROLLO E COMANDI	33/38
NORME DI SICUREZZA GENERALI	40
USO DELLA MOTOSCOPIA	41
NORME PER LA PRIMA MESSA IN FUNZIONE DELLA MOTOSCOPIA	42
AVVIAMENTO DELLA MOTOSCOPIA	43
NORME DA SEGUIRE DURANTE IL FUNZIONAMENTO	44
NORME PER LA MANUTENZIONE	45
PIANI DI MANUTENZIONE	46
SOSTITUZIONE CINGHIA COMANDO SPAZZOLA LATERALE DESTRA	48
SPAZZOLA CENTRALE	51
SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO SPAZZOLA CENTRALE	53
TENSIONE CINGHIA DI RINVIO	55
SISTEMA DI AVANZAMENTO	57
TENSIONE CINGHIA COMANDO POMPA	59
STERZATURA	60
FRENO DI SERVIZIO E STAZIONAMENTO	61
VENTOLA ASPIRAZIONE	62
FLAP TENUTA POLVERE	63
FILTRI CONTROLLO POLVERE	64
CONTENITORE RIFIUTI	67
IMPIANTO ELETTRICO	70
SCHEMA ELETTRICO	72
COMPONENTI IMPIANTO ELETTRICO	73
DIAGNOSTICA CENTRALINA (LED ROSSO) ED ERRORE RISCONTRATO	76
OPERAZIONI PERIODICHE DI CONTROLLO E MANUTENZIONE E CONTROLLI DI SICUREZZA	77/79
RICERCA DEI GUASTI	86/87
INFORMAZIONI DI SICUREZZA	87
DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA	87
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	

ÍNDICE	Página
INFORMACIÓN PRELIMINAR	7
GENERALIDADES	7
SOLICITUD DE INTERVENCIÓN	8
RECAMBIOS	8
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	25/28
MANDOS	33/38
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	40
USO DE LA BARREDORA	41
NORMAS PARA LA PRIMERA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA BARREDORA	42
PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA BARREDORA	43
NORMAS A SEGUIR DURANTE EL FUNCIONAMIENTO	44
NORMAS PARA EL MANTENIMIENTO	45
MANTENIMIENTO	47
SUSTITUCIÓN DE LA CORREA DE ACCIONAMIENTO DEL CEPILLO LATERAL DERECHO	49
CEPILLO CENTRAL	52
DESMONTAJE Y MONTAJE DEL CEPILLO CENTRAL	54
TENSADO DE LA CORREA DE TRANSMISION	56
SISTEMA DE AVANCE	57
TENSADO DE LA CORREA DE ACCIONAMIENTO DE LA BOMBA	59
DIRECCIÓN	60
FRENO DE SERVICIO Y ESTACIONAMIENTO	61
VENTILADOR DE ASPIRACIÓN	62
ALETAS DE RETENCION DEL POLVO	63
FILTROS DEL POLVO	65
CONTENEDOR DE BASURA	68
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	71
DIAGRAMA ELÉCTRICO	73
COMPONENTES ELÉCTRICOS	74
DIAGNÓSTIC DE LA CENTRALITA (LED ROJO) Y ERROR DETECTADO	76
OPERACIONES PERIÓDICAS DE MANTENIMIENTO Y CONTROLES DE SEGURIDAD	77/79
BÚSQUEDA DE AVERÍAS	88/89
INFORMACIONES DE SEGURIDAD	89
DESGUACE DE LA MÁQUINA	89
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	

INDEX	Pagina
INLEIDENDE INFORMATIE	7
ALGEMEEN	7
VERZOEKEN TOT ASSISTENTIE	8
ONDERDELEN	8
TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN	29/32
BESTUUR- EN BEDIENINGSAPPARATEN	33/38
ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN	40
GEBRUIK VAN DE VEEGMACHINE	41
NORMEN VOOR HET OPSTARTEN VAN DE MACHINE	42
STARTEN VAN DE VEEGMACHINE	43
NORMEN DIE TIJDENS HET WERK GEVOLGD MOETEN WORDEN	44
NORMEN VOOR ONDERHOUD	45
ONDERHOUD	47
VERVANGING DRIJFRIEM RECHTER ZIJBORSTEL	49
HOOFDBORSTEL	52
DEMONTAGE EN HERMONTAGE VAN DE HOOFDBORSTEL	54
SPANNING TRANSMISSIERIEM	56
AANDRIJFSYSTEEM	57
SPANNING DRIJFRIEM POMP	59
BESTURING	60
BEDRIJFSREM EN PARKEERREM	61
AANZUIGVENTILATOR	62
STOFFLAPS	63
STOFFILTERS	65
AFVALBAK	68
ELEKTRISCH SYSTEEM	71
BEDRADINGSSCHEMA	73
ELEKTRISCHE SYSTEEMCOMPONENTEN	74
FOUT DIAGNOSE BESTURINGSEENHEID - ROOD LED	76
PERIODIEK ONDERHOUD EN CONTROLES EN VEILIGHEIDSCONTROLES	77/79
OPZOEKEN EN OPLOSSEN VAN STORINGEN	90/91
VEILIGHEIDSinFORMATIE	91
DE MACHINE SLOPEN	91
CERTIFICAAT VAN OVEREENSTEMMING	

VORBEMERKUNGEN INFORMATIONEN

Wichtig!

 Durch dieses Symbol sind Sicherheitsnormen gekennzeichnet, deren Mißachtung Personen- oder Sachschäden mit sich bringen kann. Vor der Inbetriebnahme Ihrer Kehrmachine lesen Sie bitte mit der größten Aufmerksamkeit sämtliche Anleitungen des vorliegenden Handbuchs und jene des Motors. Der einwandfreie Maschinenbetrieb setzt die genaue Befolgung dieser Anleitungen voraus. Die Wartungsarbeiten sind mit Regelmäßigkeit gemäß Tabelle auszuführen, damit Ihre Maschine die bewährten Eigenschaften an Leistung und Lebensdauer erbringen kann. Wir freuen uns, daß Sie unser Produkt den anderen bevorzugt haben und stehen Ihnen stets gern in allen Bedarfsfällen zur Verfügung.



ACHTUNG!

- DIESE MASCHINE IST AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN EINSATZ ALS KEHRMASCHINE AUSGELEGT. DER HERSTELLER HAFTET NICHT FÜR FOLGESCHÄDEN, DIE DURCH DEN BETRIEBSFREMDEN EINSATZ BEWIRKT SIND. DER BENÜTZER ÜBERNIMMT DAS VOLLE RISIKO.
- DIE MASCHINE DARF NICHT FÜR GESUNDHEITSGEFÄHRDENDE STAUBARTEN EINGESETZT WERDEN (KATEGORIE U).
- DIE KEHRMASCHINE DARF NUR VON GESCHULTEM UND BEFÜGTEM PERSONAL BEDIENT WERDEN.
- SICHERSTELLEN, DASS DIE ABGESTELLTE MASCHINE SICHER STEHT.
- WÄHREND DES BETRIEBS UNBEFÜGTE UND VOR ALLEM KINDER VERHALTEN.
- DIE HAUBE DARF NUR DANN GEÖFFNET WERDEN, WENN DER MOTOR ABGESTELLT IST.
- BEIM TRANSPORT MUSS DIE KEHRMASCHINE AUF DEM FAHRZEUG BEFESTIGT WERDEN.
- IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN ÖRTLICH GELTENDEN VORSCHRIFTEN ENTSORGEN.




ACHTUNG: HEBT VERHALTENSWEISEN IN DEN VORDERGRUND, DIE ZUR VERHINDERUNG VON MASCHINENSCHÄDEN UND GEFÄHRDENDEN SITUATIONEN ZU BEFOLGEN SIND.



GEFAHR: WEIST AUF VORHANDENE, RESTGEFAHREN ERZEUGENDE GEFAHREN HIN, AUF DIE DER BEDIENER ACHTEN MUSS, UM UNFÄLLE UND/ODER SACHSCHÄDEN ZU VERMEIDEN.

PRELIMINARY INFORMATION

Important!

 This symbol attracts attention to important safety regulations which must be applied to avoid injury or damage to your property or that of others. Before starting work with your motor-sweeper, read all the instructions in this manual and the engine manual carefully, and follow them to the letter. For optimum efficiency and the longest machine working life, comply in full with the routine maintenance table. Thank you for your preference; please do not hesitate to contact us for any requirements



WARNING!

- THIS MACHINE IS INTENDED FOR USE AS A SWEEPER ONLY. WE THEREFORE ACCEPT NO RESPONSIBILITY FOR ANY DAMAGE DERIVING FROM ITS USE FOR ANY OTHER PURPOSE. ALL RISKS ARE FOR THE USER'S ACCOUNT.
- THIS MOTOR-SWEEPER IS NOT SUITABLE FOR SWEEPING TOXIC SUBSTANCES. IT IS A U CLASS MACHINE.
- THE MOTOR-SWEEPER MUST ONLY BE USED BY TRAINED AND AUTHORISED PERSONNEL.
- ALWAYS PARK THE MOTOR-SWEEPER ON A SURFACE ON WHICH IT STANDS PERFECTLY STABLE.
- KEEP ALL BYSTANDERS, AND PARTICULARLY CHILDREN, WELL CLEAR OF THE MOTOR-SWEEPER WHEN IN USE.
- MAKE SURE THAT THE MOTOR IS STOPPED BEFORE OPENING THE BONNET.
- WHEN TRANSPORTING THE SWEEPER MAKE SURE THAT IT IS WELL SECURED TO THE VEHICLE.
- REFUSE DISPOSAL MUST BE CARRIED OUT IN ACCORDANCE WITH NATIONAL LAWS.




WARNING: HIGHLIGHTS PROCEDURES TO BE COMPLIED WITH IN ORDER TO AVOID DAMAGE TO THE MACHINE AND THE CREATION OF HAZARDS.



DANGER: HIGHLIGHTS THE PRESENCE OF HAZARDS WHICH CAUSE RESIDUAL RISKS REQUIRING ATTENTION FROM THE OPERATOR IN ORDER TO PREVENT INJURY AND/OR DAMAGE.

INFORMATIONS PRELIMINAIRES

Important!

 Ce symbole attire l'attention sur les normes de sécurité importantes dont la violation peut causer des dommages à la sécurité personnelle et/ou à votre propriété ou à celle d'autrui. Avant d'utiliser votre balayeuse, lisez attentivement toutes les instructions de ce manuel et de celui du moteur thermique installé sur cette machine et conformez-vous aux indications y contenues. En vue d'obtenir le résultat maximum d'efficacité et de durée de la machine, suivez scrupuleusement le tableau indiquant les opérations périodiques à exécuter. Nous tenons à vous remercier de nous avoir choisis lors de votre achat et nous restons à votre complète disposition pour toute nécessité éventuelle de votre part.



ATTENTION!

- CETTE MACHINE EST DESTINÉE EXCLUSIVEMENT À L'UTILISATION EN TANT QUE BALAYEUSE. C'EST POURQUOI, POUR TOUT AUTRE EMPLOI DIFFÉRENT DE SA DESTINATION, NOUS DÉCLINONS TOUTE RESPONSABILITÉ EN CE QUI CONCERNE LES DOMMAGES POUVANT S'ENSUIVRE. LE RISQUE EST TOUT À FAIT À LA CHARGE DE L'UTILISATEUR.
- CETTE MACHINE NE CONVIENT PAS À ASPIRER DE SUBSTANCES TOXIQUES ET DOIT ÊTRE CLASSÉE DANS LA CATÉGORIE U.
- LA BALAYEUSE NE DOIT ÊTRE UTILISÉE QUE PAR DU PERSONNEL FORMÉ ET AUTORISÉ.
- LORS DU STATIONNEMENT, VEILLER À CE QUE LA MACHINE SOIT STABLE.
- À CHAQUE FOIS QUE LA MACHINE EST EN SERVICE, S'ASSURER QUE PERSONNE N'EST À PROXIMITÉ DE LA MACHINE, NOTAMMENT LES ENFANTS.
- NE PAS OUVRIR LE CAPOT SI LE MOTEUR EST EN FONCTION.
- LORS DU TRANSPORT, FIXER LA BALAYEUSE AU VÉHICULE.
- L'ÉCOULEMENT DES DÉCHETS RAMASSÉS DOIT SE FAIRE EN CONFORMITÉ AVEC LES LOIS NATIONALES EN VIGUEUR EN MATIÈRE.




ATTENTION: RAPPELLE LA NÉCESSITÉ DE RESPECTER CERTAINES RÈGLES DE COMPORTEMENT AFIN DE PRÉVENIR LES RISQUES DE DOMMAGES DE LA MACHINE ET LES SITUATIONS DANGEREUSES.



DANGER: SOULIGNE LA PRÉSENCE DE DANGERS RELATIFS À DES RISQUES RÉSIDUELS AUXQUELS L'OPÉRATEUR DOIT PRÊTER LA PLUS GRANDE ATTENTION POUR PRÉVENIR BLESSURES ET DOMMAGES MATÉRIELS.

INFORMAZIONI PRELIMINARI

Importante!

 Questo simbolo attira l'attenzione su quelle importanti norme di sicurezza che se non applicate possono causare danni alla sicurezza personale e/o alla proprietà Vostra o altrui. Prima di iniziare ad operare con la Vostra motoscopa, leggere con attenzione tutte le istruzioni di questo manuale e di quello del motore termico montato su questa macchina e attenersi alle indicazioni in esse riportate. Per ottenere il massimo risultato di efficienza e durata della macchina, attenersi scrupolosamente alla tabella che indica le operazioni periodiche da eseguire. Desideriamo ringraziarVi per la preferenza a noi accordata e rimaniamo a Vostra completa disposizione per ogni Vostra necessità.



ATTENZIONE!

- QUESTA MACCHINA È DESTINATA ESCLUSIVAMENTE ALL'IMPIEGO COME SPAZZATRICE. PERTANTO, PER QUALSIASI ALTRO IMPIEGO DIVERSO DA QUESTA DESTINAZIONE, NON CI ASSUMIAMO ALCUNA RESPONSABILITÀ PER GLI EVENTUALI DANNI RISULTANTI. IL RISCHIO È A PIENO CARICO DELL'UTENTE.
- QUESTA MACCHINA NON È ADATTA AD ASPIRARE SOSTANZE TOSSICHE, PERTANTO È DA CLASSIFICARSI DI CATEGORIA U.
- LA MOTOSCOPA DEVE ESSERE USATA SOLAMENTE DA PERSONALE ADDESTRATO ED AUTORIZZATO.
- ASSICURARSI CHE LA MACCHINA PARCHEGGIATA RIMANGA STABILE.
- MANTENERE LONTANE LE PERSONE E SPECIALMENTE I BAMBINI DURANTE L'USO.
- L'APERTURA DELLA COFANATURA DEVE AVVENIRE SOLO QUANDO IL MOTORE NON È IN FUNZIONE.
- LA MOTOSCOPA, DURANTE IL TRASPORTO, DEVE ESSERE FISSATA ALL'AUTOMEZZO.
- LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI RACCOLTI DALLA MACCHINA DEVE ESSERE EFFETTUATO IN CONFORMITÀ ALLE LEGGI NAZIONALI VIGENTI IN MATERIA.



ATTENZIONE: EVIDENZIA NORME COMPORTAMENTALI DA RISPETTARE ONDE EVITARE DANNI ALLA MACCHINA E LA NASCITA DI SITUAZIONI PERICOLOSE.



PERICOLO: EVIDENZIA LA PRESENZA DI PERICOLI CHE CAUSANO RISCHI RESIDUI A CUI L'OPERATORE DEVE PORRE ATTENZIONE AI FINI DI EVITARE INFORTUNI E/O DANNI ALLE COSE.

INFORMACIÓN PRELIMINAR

Importante!

Este símbolo indica las normas de seguridad importantes, que, de no seguirse, pueden causar daños personales y/o materiales, ya sean de su propiedad o ajenos. Antes de poner la barredora en funcionamiento, se aconseja leer atentamente las instrucciones de este manual y del manual del motor térmico montado en esta máquina y atenerse a las indicaciones descritas. A fin de obtener el máximo resultado en cuanto a eficacia y duración de la máquina atenerse a la tabla que indica las operaciones periódicas a efectuar. Les agradecemos su confianza y quedamos a su total disposición para cualquier duda o necesidad.



¡ATENCIÓN!

- ESTA MÁQUINA DEBE UTILIZARSE ÚNICAMENTE COMO BARREDORA. PORTANTO, DECLINAMOS LA RESPONSABILIDAD POR LOS POSIBLES DAÑOS DERIVADOS DE CUALQUIER OTRO USO DIFERENTE DE ÉSTE. EL RIESGO ES ENTERAMENTE RESPONSABILIDAD DEL USUARIO.
- ESTA MÁQUINA NO ES APTA PARA ASPIRAR SUSTANCIAS TÓXICAS, POR ESTE MOTIVO SE CLASIFICA EN LA CATEGORÍA U. LA BARREDORA SÓLO PODRÁ SER USADA POR PERSONAL FORMADO Y AUTORIZADO.
- ASEGURARSE DE QUE LA MÁQUINA ESTÉ APARCADA DE FORMA SEGURA.
- DURANTE SU USO MANTENER ALEJADAS A LAS PERSONAS, EN ESPECIAL A LOS NIÑOS.
- ANTES DE ABRIR EL CAPÓ ASEGURARSE DE QUE EL MOTOR NO ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO.
- DURANTE EL DESPLAZAMIENTO LA BARREDORA SE DEBE FIJAR EL MEDIO DE TRANSPORTE.
- LA ELIMINACIÓN DE LOS DESECHOS RECOGIDOS POR LA MÁQUINA DEBE HACERSE DE ACUERDO CON LAS CORRESPONDIENTES LEYES VIGENTES EN CADA PAÍS.



¡ATENCIÓN!: INDICA NORMAS DE COMPORTAMIENTO QUE DEBEN RESPETARSE A FIN DE EVITAR DAÑOS A LA MÁQUINA Y SITUACIONES PELIGROSAS.



¡PELIGRO!: INDICA LA PRESENCIA DE PELIGROS QUE PROVOCAN RIESGOS RESIDUOS A LOS QUE EL OPERADOR DEBE PRESTAR ATENCIÓN A FIN DE EVITAR ACCIDENTES Y/O DAÑOS MATERIALES.

INLEIDENDE INFORMATIE

Belangrijk!

Dit symbool vestigt de aandacht op belangrijke veiligheidsnormen die in acht genomen moeten worden om te voorkomen dat letsel aan personen en/of schade aan uw of anderzins eigendom veroorzaakt kan worden. Voordat u met uw veegmachine begint te werken, dient u de instructies in deze handleiding en in de motorhandleiding aandachtig te lezen; houdt u zich altijd aan de aanwijzingen uit de handleidingen. Houdt u zich nauwkeurig aan de tabel voor onderhoudswerkzaamheden om een optimaal werkresultaat en een lange levensduur van de machine te verkrijgen. Wij danken u voor uw vertrouwen in onze producten en staan tot uw beschikking voor alle nodige informatie.



ATTENTIE!

- DEZE MACHINE MAG UITSLUITEND GEBRUIKT WORDEN ALS VEEGMACHINE. DIT BETEKENT DAT DE PRODUCENT BIJ ELK ANDER GEBRUIK GEEN ENKELE VERANTWOORDING NEEMT VOOR EVENTUEEL VEROORZAAKTE SCHADE. DIT RISICO KOMT GEHEEL VOOR REKENING VAN DE GEBRUIKER.
- DEZE VEEGMACHINE IS NIET GESCHIKT VOOR HET OPZUIGEN VAN GIFTIGE STOFFEN EN IS IN DE CATEGORIE U GECLASSIFICEERD.
- DE VEEGMACHINE MAG ALLEEN GEBRUIKT WORDEN DOOR GESCHOOLD EN BEVOEGD PERSONEEL.
- PARKEER DE MACHINE ALLEEN OP EEN VLAkke, HORIZONTALE ONDERGROND.
- TIJDENS HET GEBRUIK ALLE PERSONEN EN VOORAL KINDEREN UIT DE BUURT VAN DE VEEGMACHINE HOUDEN.
- DE MOTORKAP MAG ALLEEN GEOPEND WORDEN ALS DE MOTOR UITGESCHAKELD IS.
- TIJDENS HET VERVOER DIEN DE MACHINE GOED AAN HET VERVOERMIDDEL BEVESTIGD TE ZIJN.
- AFVOER VAN HET VERZAMELDE VUUL DIEN TE GESCHIEDEN OVEREENKOMSTIG DE GELDENDE LANDELIJKE NORMEN EN WETTEN.



ATTENTIE: BENADRUKT NORMEN DIE GEVOLGD MOETEN WORDEN OM SCHADE AAN DE MACHINE EN HET ONTSTAAN VAN GEVAARLIJKE SITUATIES TE VOORKOMEN.



GEVAAR: WIJST OP DE AANWEZIGHEID VAN GEVAREN DIE ANDERE RISICO'S MET ZICH MEE BRENGEN WAARAAN DE OPERATOR AANDACHT DIEN TE SCHENKEN OM ONGEVALLLEN EN/OF SCHADE TE VOORKOMEN.

ALLGEMEINES GENERALITIES - GENERALITES GENERALITA' - GENERALIDADES -ALGEMEEN

FIG.1

Kenndaten derkehrmaschine

Typenschild derkehrmaschine.

Data for motor-sweeper identification

Motor-sweeper type plate.

Donnees pour l'identification de la balayeuse

Plaquette d'identification du type de balayeuse.

Dati per l'identificazione della motoscopa

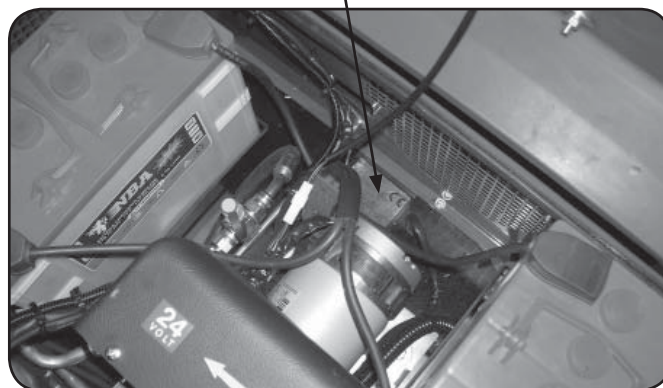
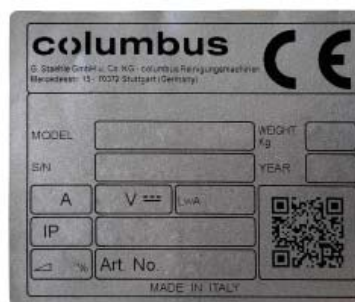
Targhetta riassuntiva del tipo di motoscopa.

Datos de identificación de la barredora

Placa de resumen del tipo de barredora.

Gegevens voor identificatie van de veegmachine

Kenplaat van de veegmachine.



KUNDENDIENST

Kontaktieren Sie den Kundendienst bitte erst, nachdem Sie das Problem und seine Ursache genau analysiert haben, und nennen Sie dem Kundendienstbeauftragten bei Ihrem Anruf folgende Daten:

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

Kontaktieren Sie den Kundendienst-vertragspartner in Ihrer Nähe.

ERSATZTEILE

Es dürfen nur ORIGINALERSATZTEILE, die vom Hersteller abgenommen und genehmigt sind, verwendet werden. Die Teile sollten rechtzeitig ausgetauscht werden, dies garantiert optimalen Betrieb der Maschine und Ersparnis, wenn sich größere Schäden vermeiden lassen.

CALLING IN THE AFTER-SALES SERVICE

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

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

Always contact the authorised service network only.

SPARE PARTS

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

DEMANDES D'INTERVENTION

Les éventuelles demandes d'intervention doivent être adressées après avoir procédé à une analyse pointilleuse du problème technique, après en avoir établi si possible la cause; il est dans tous les cas nécessaire de communiquer au technicien les données suivantes lors de la demande d'intervention:

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

Pour les demandes d'assistance, s'adresser à un des centres d'assistance agréés.

PIÈCES DÉTACHÉES

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

RICHIESTE D'INTERVENTO

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

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

Indirizzare le richieste alla rete assistenza autorizzata.

RICAMBI

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

SOLICITUD DE INTERVENCIÓN

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

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

Dirigir la solicitud a la red de asistencia autorizada.

RECAMBIOS

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

VERZOEKEN TOT ASSISTENTIE

Eventuele verzoeken tot assistentie moeten gedaan worden na een nauwkeurige beoordeling van de storingen en de oorzaak hiervan. Bij de aanvraag dient u tevens te melden:

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

De aanvragen indienen bij een bevoegd servicecentrum.

ONDERDELEN

Bij het vervangen van onderdelen alleen gebruik maken van ORIGINELE ONDERDELEN, getest en goedgekeurd door de fabrikant. Niet wachten tot de componenten geheel versleten zijn, een onderdeel op het juiste moment vervangen betekent een betere werking van de machine en een besparing omdat grotere schade voorkomen wordt.

EIGENSCHAFTEN DER KEHRMASCHINE (1/4)

Versionen		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Leistung			
Max. Reinigung Arbeitsleistung (mit 2 Seitenbürsten)	m ² /h	6875	
Kehrbreite mit Hauptbürste	mm	700	
Kehrbreite mit Hauptbürste + rechte Seitenbürste	mm	950	
Kehrbreite mit Hauptbürste + 2 Seitenbürsten	mm	1250	
Max. Fahrgeschwindigkeit	km/h	6,5	
Max. Rückwärtsgeschwindigkeit	km/h	3	
Max. Arbeitsgeschwindigkeit	km/h	5,5	
Max. Arbeitssteigung	%	10	
Max. Steigung	%	12	
Geräuschpegel (EN ISO 11201/2010)			
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz	dB(A)	71	
Vibrationen (EN ISO 13754/2008)			
Beschleunigungsgewichtsniveau in Frequenz	m/s ²	< 0,5	
Bürsten			
Hauptbürste, Länge	mm	700	
Hauptbürste, Durchmesser	mm	390	
Ansaugsystem			
Ventilator	nr./Typ	1/Zentrifugal	
Ventilator, durchmesser	mm	230	
Gebälseabschaltung	Typ	mechanische	
Staubfilterung			
Staubfilterungssystem	nr./Typ	5/Filterpatronen	
Filteroberfläche	m ²	5	
Filtermaterial	Typ	Zellulose	Polyester
Staubfilterrüttler	nr./Typ	1/Elektrische 24V	
Abfallbehälter			
Abfallbehälterkapazität	L	95	
Höhe Behälteraushebung	mm	1300	
Höhe Abfallbehälter	mm	1340	
Abfallbehälteraushebung	Typ	manuell	
Maximal zulässige Befüllung des Abfallbehälters	kg	35	
Lenkung			
Lenkung mit Lenkrad...		auf Vorderrad	
Wenderadius	mm	2500	

EIGENSCHAFTEN DER KEHRMASCHINE (2/4)

Versionen		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Elektromotor			
Antriebsmotor:		√	
Hersteller		Amer	
Modell	Typ	MRP9D	
Nennleistung	U/min	130	
	nr./V/W	1/24/750	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>			
Saugmotor:		√	
Hersteller		Amer	
Modell	tipo	MP80	
Nennleistung	U/min	2800	
	nr./V/W	1/24/750	
Gesamtleistung	W	1500	
Batterie			
Quantität und Batteriekapazität	nr./V/Ah	4/6/180	
Wasserbatterie	Typ	Destilliertes	
Reichweite*		~ 2h 40'	
*Achtung! Die Betriebsleistung hängt von der Batterie und vom Gebrauch der Maschine ab.			

EIGENSCHAFTEN DER KEHRMASCHINE (3/4)

Versionen	AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Antrieb		
Antrieb auf Rad..	pos.	hinter
Getriebe		
Richtungsgetriebe	Typ	Elektrische
Getriebe mit...		Elektro Differential
Räder		
Vorderrad	nr./Ømm	1/248
Hinterrad	nr./Ømm	2/252
Bremsen		
Betriebsbremse	Typ	mechanische
Standbremse	Typ	mechanische
Aufhängung		
Vorne Aufhängung	Typ	Starr
Hinten Aufhängung	Typ	Starr
Machine Abmessungen "ohne Bürsten" (FIG.2)		



EIGENSCHAFTEN DER KEHRMASCHINE (4/4)

Versionen	AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Gewicht		
Maschine Dienstgewicht ohne Operator und Behälter leer	Kg	312 (ohne Batterie)
Instrumenten		
Batterie Kontrolleuchte		√
Standartausrüstungs		
Motor		√
Betriebsbremse		mechanische
Standbremse		mechanische
Hauptbürstenantrieb		mechanische
Seitenbürstenantrieb		mechanische
Hauptbürstenaushebung		mechanische
Seitenbürstenaushebung		mechanische
Filterrüttler		elektrische
Gebälseabschaltung		mechanische
Schmutzklappe		√
Blinker		√
Hupe		√
Rückwartssummer		√
Zellulose Staubfilter	√	
Polyester Staubfilter		√
Linke Seitenbürste		√
Stundenzähler		√
Optionen		
Linke Seitenbürste	√	
Polyester Staubfilter	√	
Zellulose Staubfilter		√
Stundenzähler	√	

TECHNICAL SPECIFICATIONS (1/4)

Versions		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Performances			
Max. cleaning capacity (with nr.2 side brushes)	m ² /h	6875	
Cleaning width with main brush	mm	700	
Cleaning width with main brush + RH side brush	mm	950	
Cleaning width with main brush + 2 side brushes	mm	1250	
Max. transfer speed	km/h	6,5	
Max. reverse speed	km/h	3	
Max. working speed	km/h	5,5	
Max. working gradient	%	10	
Max. gradient	%	12	
Noise level (EN ISO 11201/2010)			
Sound pressure level in operating position	dB(A)	71	
Vibration (EN ISO 13754/2008)			
Frequency weighted acceleration value	m/s ²	< 0,5	
Brushes			
Main brush, length	mm	700	
Side brush, diameter	mm	390	
Dust vacuum system			
Fan	nr./type	1/centrifugal	
Fan diameter	mm	230	
Vacuum cut-off	type	mechanical	
Dust filtering system			
Filtering system	nr./type	5/cartridges	
Filtering surface	m ²	5	
Filtering material	type	cellulose	polyester
Dust filtering shaker with automatic closing	nr./type	1/electric 24V	
Refuse container			
Refuse container capacity	L	95	
Emptying height	mm	1300	
Container max. height	mm	1340	
Refuse container emptying	type	manual	
Maximum permissible load of the refuse container	kg	35	
Steering system			
Steering wheel		on front wheel	
Minimum - U - turn space	mm	2500	

TECHNICAL SPECIFICATIONS (2/4)

Versions		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Electric motors			
Drive motor:		√	
Make		Amer	
Model	type	MRP9D	
Nominal power	rpm	130	
	nr./V/W	1/24/750	
<i>Vacuum motor:</i>		√	
Make		Amer	
Model	type	MP80	
Nominal power	rpm	2800	
	nr./V/W	1/24/750	
Total power	W	1500	
Battery			
Quantity and capacity of the battery	nr./V/Ah	4/6/180	
Battery water	type	distilled	
Autonomy*		~ 2h 40'	
*Caution! Autonomy depends on the type of battery and the use of the machine			

TECHNICAL SPECIFICATIONS (3/4)

Versions		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Drive system			
Drive on wheel	pos.	rear	
Transmission			
Transmission system	type	electric	
Transmission with...	Electric Differential Gear		
Wheels			
Front wheel	nr./Ømm	1/248	
Rear wheels	nr./Ømm	2/252	
Brakes			
Service brake	type	mechanical	
Parking brake	type	mechanical	
Suspension			
Front	type	rigid	
Rear	type	rigid	
Machine dimensions "without brushes" (FIG.2)			



TECHNICAL SPECIFICATIONS (4/4)

Versions	AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Weight		
Machine weight in working condition without operator.	Kg	312 (No battery)
Instruments		
Battery warning light		√
Standard equipment		
Engine/Motor		√
Service brake		mechanical
Parking brake		mechanical
Main brush driving control		mechanical
Side brush driving control		mechanical
Main brush lifting		mechanical
Side brushes lifting		mechanical
Dust filter shaker		electrical
Vacuum cut-off		mechanical
Flap lifting system		√
Flasher		√
Horn		√
Reverse drive buzzer		√
Cellulose dust filters	√	
Polyester dust filters		√
Left side brush		√
Hourmeter		√
Optionals		
Left side brush	√	
Polyester dust filters		√
Cellulose dust filters		√
Hourmeter	√	

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (1/4)

Versions	AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Prestations		
Rendement théorique de nettoyage (avec n° 2 brosses latérales)	m ² /h	6875
Largeur de nettoyage avec brosse centrale	mm	700
Largeur de nettoyage avec brosse centrale + latérale droite	mm	950
Largeur de nettoyage avec brosse centrale + 2 latérales	mm	1250
Vitesse max. de transfert	km/h	6,5
Vitesse max. en marche-arrière	km/h	3
Vitesse max. en travail	km/h	5,5
Pente max. en travail	%	10
Pente max.	%	12
Bruit (EN ISO 11201/2010)		
Niveau de bruit sur le milieu de travail	dB(A)	71
Vibrations (EN ISO 13754/2008)		
Niveau des accélérations pondérées en fréquence	m/s ²	< 0,5
Brosses		
Brosse centrale, longueur	mm	700
Brosse latérale, diamètre	mm	390
Système d'aspiration		
Turbine	nr./type	1/centrifuge
Diamètre de la turbine	mm	230
Fermeture d'aspiration	type	mécanique
Système filtrant de la poussière		
Système de filtration	nr./type	5/cartouches
Surface de filtration	m ²	5
Matériel de filtration	type	cellulose polyester
Vibrateur filtres à poussière avec fermeture automatique	nr./type	1/électrique 24V
Bac à déchets		
Capacité du bac à déchets	L	95
Hauteur de vidange	mm	1300
Hauteur du bac à déchets	mm	1340
Vidange du bac à déchets	type	manuelle
Charge maximale admissible du conteneur à déchets	kg	35
Direction		
Direction avec volant		sur roue arrière
Espace minimum pour inversion en "U"	mm	2500

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (2/4)

Versions		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Moteurs électriques			
Moteur de traction:		√	
Fabricant		Amer	
Modèle	type	MRP9D	
Puissance nominale	tours/min	130	
	nr./V/W	1/24/750	
<i>Moteur de aspiration:</i>		√	
Fabricant		Amer	
Modèle	type	MP80	
Puissance nominale	tours/min	2800	
	nr./V/W	1/24/750	
Puissance totale	W	1500	
Batterie			
Quantité et capacité de la batterie	nr./V/Ah	4/6/180	
Eau batterie	type	distillée	
Autonomie*		~ 2h 40'	
*Attention! L'autonomie dépend du type de batterie et de l'utilisation de la machine.			

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (3/4)

Versions		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Traction			
Sur roue/s	pos.	arrière	
Transmission			
Système de transmission	type	électrique	
Type de transmission avec...		Différentiel électrique	
Roues			
Roue avant	nr./Ømm	1/248	
Roue arrière	nr./Ømm	2/252	
Freins			
Frein de service	type	mécanique	
Frein de stationnement	type	mécanique	
Suspensions			
Avant	type	rigide	
Arrière	type	rigide	
Dimensions de la machine "sans brosse" (FIG.2)			



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (4/4)

Versions	AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Poids		
Poids de machine prête à travailler sans opérateur et conteneur vide	Kg	312 (sans batterie)
Instrumentations		
Témoin de charge batterie		√
Accessoires en dotation		
Moteur		√
Frein de service		mécanique
Frein de stationnement		mécanique
Commande de la brosse centrale		mécanique
Commande des brosses latérales		mécanique
Relevage brosse centrale		mécanique
Relevage brosses latérales		mécanique
Vibrateur du filter		électrique
Fermeture de l'aspiration		mécanique
Système de relevage du flap		√
Lampe clignotante		√
Klaxon		√
Signal marche arrière		√
Filtre à poussière en cellulose	√	
Filtre à poussière en polyester		√
Brosse latérale gauche		√
Compte-heures		√
Accessoires sur demande		
Brosse latérale gauche	√	
Filtre à poussière en polyester	√	
Filtre à poussière en cellulose		√
Compte-heures	√	

CARATTERISTICHE TECNICHE (1/4)

Versioni	AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Prestazioni		
Massima capacità oraria di pulizia (con nr.2 spazzole laterali)	m ² /h	6875
Larghezza di pulizia con spazzola centrale	mm	700
Larghezza di pulizia con spazzola centrale + laterale DX	mm	950
Larghezza di pulizia con spazzola centrale + 2 laterali	mm	1250
Velocità max. di trasferimento	km/h	6,5
Velocità max. in retromarcia	km/h	3
Velocità max. in lavoro	km/h	5,5
Pendenza max. superabile in lavoro	%	10
Pendenza max. superabile	%	12
Rumorosità (EN ISO 11201/2010)		
Livello pressione acustica riferita al posto di lavoro	dB(A)	71
Vibrazioni (EN ISO 13754/2008)		
Livello delle accelerazioni ponderate in frequenza	m/s ²	< 0,5
Spazzole		
Lunghezza spazzola centrale	mm	700
Diametro spazzola laterale	mm	390
Sistema di aspirazione		
Ventola	nr./tipo	1/centrifuga
Diametro ventola	mm	230
Chiusura aspirazione	tipo	meccanica
Sistema filtrante della polvere		
Sistema filtrante	nr./tipo	5/cartucce
Superficie filtrante	m ²	5
Materiale filtrante	tipo	cellulosa poliestere
Scuotitore filtri polvere con chiusura automatica	nr./tipo	1/elettrico 24V
Contenitore rifiuti		
Capacità del contenitore rifiuti	L	95
Altezza di scarico	mm	1300
Altezza massima contenitore	mm	1340
Svuotamento contenitore rifiuti	tipo	manuale
Carico massimo consentito del contenitore rifiuti	kg	35
Sterzatura		
Sterzatura mediante volante		su ruota anteriore
Minimo spazio per inversione a "U"	mm	2500

CARATTERISTICHE TECNICHE (2/4)

Versioni		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Motori elettrici			
Motore trazione:		√	
Marca		Amer	
Modello	tipo	MRP9D	
Potenza nominale	G/1'	130	
	nr./V/W	1/24/750	
<i>Motore aspirazione:</i>		√	
Marca		Amer	
Modello	tipo	MP80	
Potenza nominale	G/1'	2800	
	nr./V/W	1/24/750	
Potenza totale	W	1500	
Batterie			
Quantità e capacità della/e batteria/e	nr./V/Ah		4/6/180
Acqua batteria	tipo		distillata
Autonomia*			~ 2h 40'
<i>*NB: L'autonomia può variare dal tipo di batteria e dal tipo di utilizzo della macchina</i>			

CARATTERISTICHE TECNICHE (3/4)

Versioni		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Trazione			
Su ruota/e	pos.	posteriore	
Trasmissione			
Sistema di trasmissione	tipo	elettrica	
Tipo di trasmissione con...		differenziale elettrico	
Ruote			
Ruota anteriore	nr./Ømm	1/248	
Ruote posteriori	nr./Ømm	2/252	
Freni			
Freno di servizio	tipo	meccanico	
Freno di stazionamento	tipo	meccanico	
Sospensioni			
Anteriore	tipo	rigida	
Posteriore	tipo	rigida	
Dimensioni macchina "escluso spazzole" (FIG.2)			



CARATTERISTICHE TECNICHE (4/4)

Versioni	AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Pesi		
Peso della macchina in ordine di marcia a vuoto senza operatore	Kg	312 (senza batt.)
Strumentazioni		
Spia carica batteria		√
Accessori in dotazione		
Motore		√
Freno di servizio		meccanico
Freno di stazionamento		meccanico
Comando spazzola centrale		meccanico
Comando spazzola/e laterale/i		meccanico
Sollevamento spazzola centrale		meccanico
Sollevamento spazzola/e laterale/i		meccanico
Scuotitore filtri polvere		elettrico
Chiusura aspirazione		meccanico
Alza flap		√
Luce lampeggiante		√
Avvisatore acustico		√
Cicalino retromarcia		√
Filtri polvere in cellulosa	√	
Filtri polvere in poliestere		√
Spazzola laterale sinistra		√
Contaore		√
Accessori a richiesta		
Spazzola laterale sinistra	√	
Filtri polvere in poliestere	√	
Filtri polvere in cellulosa		√
Contaore	√	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (1/4)

Versiones	AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Prestaciones		
Rendimiento max. de limpieza por hora (con nr.2 cepillos laterales)	m ² /h	6875
Ancho de limpieza con cepillo central	mm	700
Ancho de limpieza con cepillo central + cepillo lateral derecho	mm	950
Ancho de limpieza con cepillo central + 2 cepillos laterales	mm	1250
Velocidad max. de marcha	km/h	6,5
Velocidad max. marcha atras	km/h	3
Velocidad max. en trabajo	km/h	5,5
Max. pendiente superable durante el trabajo	%	10
Max. pendiente superable	%	12
Nivel de ruido (EN ISO 11201/2010)		
Nivel de presión sonora en el puesto de trabajo	dB(A)	71
Vibraciones (EN ISO 13754/2008)		
Nivel de las aceleraciones calculadas en frecuencia	m/s ²	< 0,5
Cepillos		
Cepillo central, longitud	mm	700
Cepillo lateral, diámetro	mm	390
Sistema de aspiración		
Ventilador	nr./tipo	1/centrifugo
Diámetro del ventilador	mm	230
Cierre de la aspiración	tipo	mecánica
Sistema filtrante del polvo		
Sistema de filtración	nr./tipo	5/cartuchos
Superficie de filtración	m ²	5
Material de filtración	tipo	celulosa poliéster
Vibrador del filtro del polvo con cierre automatico	nr./tipo	1/eléctrica 24V
Contenedor de basura		
Capacidad del contenedor de basura	L	95
Altura de descarga	mm	1300
Altura maxima del contenedor de basura	mm	1340
Descarga del contenedor de basura	tipo	manual
Carga máxima permisible del contenedor de basura	kg	35
Dirección		
Dirección con volante...		en la rueda delantera
Espacio mínimo para cambio de sentido	mm	2500

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (2/4)

Versiones		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Motores electricos			
Motor de tracción:		√	
Fábrica		Amer	
Modelo	tipo	MRP9D	
Potencia nominal	rev/min	130	
	nr./V/W	1/24/750	
<i>Motor de aspiración:</i>		√	
Fábrica		Amer	
Modelo	tipo	MP80	
Potencia nominal	rev/min	2800	
	nr./V/W	1/24/750	
Potencia total	W	1500	
Batería			
Cantidad y capacidad de la batería	nr./V/Ah	4/6/180	
Agua batería	tipo	destilada	
Autonomía*		~ 2h 40'	
*¡Atención! La autonomía depende del tipo batería y del uso de la máquina.			

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (3/4)

Versiones		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Tracción			
Tracción en la rueda...	pos.	trasera	
Transmisión			
Sistema de transmisión	tipo	eléctrica	
Transmisión con...		diferencial eléctrico	
Ruedas			
Rueda delantera	nr./Ømm	1/248	
Ruedas traseras	nr./Ømm	2/252	
Frenos			
Freno de servicio	tipo	mecánico	
Freno de estacionamiento	tipo	mecánico	
Suspensiones			
Suspensión anterior	tipo	rígida	
Suspensión posterior	tipo	rígida	
Dimensiones de la máquina "sin cepillos" (FIG.2)			



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (4/4)

Versiones	AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Peso		
Peso máquina en condiciones de trabajo sin operador	Kg	312 (sin batería)
Instrumentos		
Testigo carga batería		√
Dotación accesorios estándar		
Motor		√
Freno de servicio		mecánico
Freno de estacionamiento		mecánico
Acionamiento del cepillo central		mecánico
Acionamiento de los cepillos laterales		mecánico
Elevación del cepillo central		mecánico
Elevación de los cepillos laterales		mecánico
Sacudidor del filtro del polvo		eléctrico
Cierre aspiración		mecánico
Sistema de elevación de la aleta		√
Luz de emergencia		√
Claxon		√
Señalizador acústico de marcha atrás		√
Filtros del polvo en celulosa	√	
Filtros del polvo en polyester		√
Cepillo lateral izquierdo		√
Contador horario		√
Accesorios opcionales		
Cepillo lateral izquierdo	√	
Filtros del polvo en polyester	√	
Filtros del polvo en celulosa		√
Contador horario	√	

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN (1/4)

Versies		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Prestaties			
Maximale reinigingscapaciteit (met 2 zijborstels)	m ² /h	6875	
Schrobbreedte (schoonmaken met hoofdborstel)	mm	700	
Schoonmaken met hoofdborstel + rechter zijborstel	mm	950	
Schoonmaken met hoofdborstel + 2 zijborstels	mm	1250	
Maximale snelheid vooruit	km/h	6,5	
Maximale snelheid achteruit	km/h	3	
Maximale werk snelheid	km/h	5,5	
Maximale stijgings percentage tijdens werking	%	10	
Maximale stijgings percentage	%	12	
Geluidsniveau (EN ISO 11201/2010)			
Geluidsdrumniveau werkpositie	dB(A)	71	
Vibraties (EN ISO 13754/2008)			
Versnellingsniveau in frequentie	m/s ²	< 0,5	
Borstels			
Hoofdborstel, lengte	mm	700	
Zijborstel, diameter	mm	390	
Zuigstelsysteem			
Ventilator	nr./type	1/centrifugale	
Ventilator, diameter	mm	230	
Afsluiting aanzuiging	type	mechanisch	
Systeem voor het filteren van stof			
Filter systeem	nr./type	5/patroon	
Filter oppervlak	m ²	5	
Filter materiaal	type	Cellulose	Polyester
Filterschudder	nr./type	1/elektrische 24V	
Vuilcontainer			
Capaciteit van de vuilcontainer	L	95	
Loshoogte	mm	1300	
Maximale vuilcontainer hoogte	mm	1340	
Lossen van de vuilcontainer	type	manueel	
Maximaal toegestane vulling van de vuilcontainer	kg	35	
Besturing			
Besturing met stuurwiel		op voorwiel	
Minimum draairuimte	mm	2500	

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN (2/4)

Versies		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Electrische motoren			
Aandrijfmotor:		√	
Fabrikant		Amer	
Model	type	MRP9D	
Nominal vermogen	tpm	130	
	nr./V/W	1/24/750	
Zuigmotor:		√	
Fabrikant		Amer	
Model	type	MP80	
Nominal vermogen	tpm	2800	
	nr./V/W	1/24/750	
Totaal vermogen	W	1500	
Batterij			
Aantal en capaciteit van de batterij	nr./V/Ah	4/6/180	
Batterijvloeistof	type	gedistilleerd water	
Werktijd*		~ 2h 40'	
*Opgelet! De werktijd hangt van het type van batterij en het gebruik van de machine af.			

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN (3/4)

Versies		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Tractie			
Tractie op voorwiel	pos.	achter	
Transmissie			
Systeem van de transmissie	type	elektrische	
Transmissie met...		Elektr. differentieel	
Wielen			
Voorwiel	nr./Ømm	1/248	
Achterwielen	nr./Ømm	2/252	
Remmen			
Bedrijfsrem	type	mechanisch	
Parkeerrem	type	mechanisch	
Ophanging			
Voorophanging	type	stijf	
Achterophanging	type	stijf	
Afmeting van de machine "zonder borstels" (FIG.2)			



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN (4/4)

Versies		AKS 70 BM 95H	AKS 70 BM 95H PERFORMANCE
Gewicht			
Gewicht van het toestel klaar voor ingebruiksname zonder bestuurder en met lege container.	Kg	312 (zonder batterij)	
Instrumenten			
Verklikkerlicht batterij		√	
Standaard toebehoren			
Motor		√	
Bedrijfsrem		mechanical	
Parkeerrem		mechanical	
Controle van Hoofdborstel		mechanical	
Controle van zijborstels		mechanical	
Opheffen van de Hoofdborstel		mechanical	
Opheffen van de zijborstels		mechanical	
Filterschudder		electrical	
Afsluiting afzuiging		mechanical	
Flapheffings systeem		√	
Zwaailicht		√	
Klaxon		√	
Zoemer voor achteruit rijden		√	
Cellulose Stoffilters		√	
Polyester stoffilters			√
Linkse zijborstel			√
Uurteller			√
Opties			
Linkse zijborstel		√	
Polyester stoffilters		√	
Cellulose Stoffilters			√
Uurteller		√	

1) Bedienungshebel Ansaugungsverschluss Und Filterrüttler

Dient zum Verschluß der Ansaugung, wenn feuchte Böden gekehrt werden und zum Rütteln der Ansaugungsfilter.

- A. Staubansaugung OFFEN
- C. Staubansaugung GESCHLOSSEN
- V. Betrieb des Filter-Rüttlers

1) Suction shut-off and filter shaking lever

Pull back this lever to shut off suction on wet floors. Pull the lever all the way back to activate the filter shaker motor.

- A. Suction ON
- C. Suction shut OFF
- V. Filter shaker on

1) Levier commande fermeture aspiration et vibreur filtres

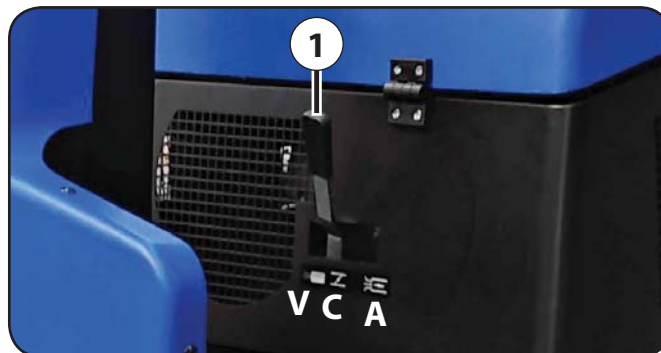
Il permet de fermer l'aspiration en cas de balayage des sols mouillés et de commander la vibration des filtres d'aspiration.

- A. Aspiration poussière OUVERTE
- C. Aspiration poussière FERMEE
- V. Vibreur filtres en fonctionnement

1) Leva comando chiusura aspirazione e scuotitore filtri

Serve per chiudere l'aspirazione quando si spazza su pavimenti bagnati e per la vibrazione dei filtri aspirazione.

- A. Aspirazione polvere APERTA
- C. Aspirazione polvere CHIUSA
- V. Funzionamento del vibratore filtri



1) Palanca para apagar la aspiración y encender el sacudidor de los filtros

Sirve para parar la aspiración cuando se barren suelos mojados y para accionar el sacudidor de los filtros de aspiración.

- A. Aspiración del polvo ENCENDIDA
- C. Aspiración del polvo APAGADA
- V. Funcionamiento del sacudidor de los filtros

1) Hendel filterschudder en afsluiting aanzuiging

Dient voor het afsluiten van de aanzuiging wanneer op natte oppervlakten gewerkt wordt en voor het schudden van de aanzuigfilters.

- A. Stofaanzuiging OPEN
- C. Stofaanzuiging GESLOTEN
- V. Activering filterschudder

2) Hebel Für Hub Und Absenkung Der Hauptbürste

- Dient zum Anheben der Hauptbürste bei Ortswechseln oder wenn nicht gekehrt wird.
- Dient zum Absenken der Hauptbürste für die Arbeit.
- Dient zur Einstellung, wenn die Bürste abgenutzt ist (siehe Kapitel "Hauptbürste" Einstellen der Hauptbürste).

- A. Bürste ABGESENKT
- S. Bürste ANGEHOBEN

2) Main brush lifting/lowering lever

- Pull this lever up, to raise the main brush for sweeper transfer purposes or when you finish work.
- Push the lever down to lower the main brush to start sweeping.
- The lever features an adjuster to regulate the height to which the brush is lowered and compensate for brush wear (see chapter "Main brush" – adjusting the main brush).

- A: Brush DOWN
- S: Brush UP

2) Levier de soulevement et descente balai central

Il a pour but de:

- Soulever le balai central lors des déplacements ou lorsque la machine est au repos.
- Descendre le balai durant le fonctionnement.
- Effectuer le réglage si le balai est usé (voir chapitre « Balai central »-réglage de balai central)

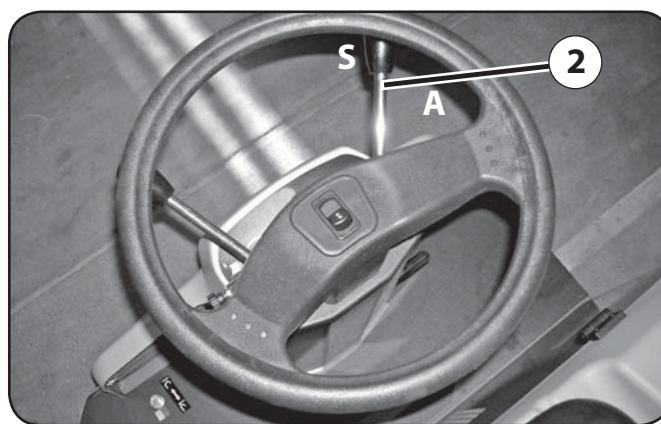
- A = Balai ABAISSÉ
- S = Balai SOULEVÉ

2) Leva sollevamento e abbassamento spazzola centrale

Serve per:

- Sollevare la spazzola centrale nei trasferimenti o quando è a riposo.
- Abbassare la spazzola nel periodo di lavoro.
- Registrare la spazzola quando consumata (vedi capitolo "Spazzola centrale"- Regolazione spazzola centrale).

- A. Spazzola ABBASSATA
- S. Spazzola SOLLEVATA



2) Palanca de elevación y descenso del cepillo central

Sirve para :

- Subir el cepillo central durante los desplazamientos o cuando la barredora no está funcionando.
- Bajar el cepillo central durante el funcionamiento.
- Regular el cepillo central cuando está desgastado (véase "capítulo – Balai Central – "Regulación del cepillo central").

- A. Cepillo BAJADO
- S. Cepillo SUBIDO

2) Hendel opheffen en omlaagbrengen hoofdborstel

- Voor het opheffen van de hoofdborstel tijdens vervoer of wanneer de machine niet gebruikt wordt.
- Voor het omlaagbrengen van de borstel tijdens het werk.
- Voor het afstellen van de borstel wanneer deze versleten raakt (Zie hoofdstuk "Hoofdborstel" – Afstelling van de Hoofdborstel).

- A = Borstel OMHOOG
- S = Borstel OMLAAG

3) Zündschalter

Die Position für den Starter Schlüssel-Schalter ist,

- 0: Schlüssel abziehbar
- 1: Allgemeine Einschaltung



ACHTUNG!

BEI ABGESCHALTETEM MOTOR DEN SCHLÜSSEL NIE IN DER POSITION 1 LASSEN.

3) Starter key-switch

The position for the starter key-switch is,

- 0: Engine stopped, key can be removed.
- 1: Electric system energised.



CAUTION!

NEVER LEAVE THE KEY IN THE POSITION 1 WHEN THE ENGINE IS NOT RUNNING.

3) Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage à la position,

- 0: Clé amovible
- 1: Mise en service installation générale



ATTENTION!

LE MOTEUR ÉTANT ÉTEINT, NE JAMAIS LAISSER LA CLÉ DU COMMUTATEUR SUR 1.

3) Commutatore di accensione

Il commutatore in posizione,

- 0. Chiave estraibile
- 1. Inserimento impianto generale



ATTENZIONE!

A MOTORE SPENTO NON LASCIARE MAI LA CHIAVE DEL COMMUTATORE NELLA POSIZIONE 1.

3) Conmutador de encendido

El conmutador en la posición,

- 0: Llave extraíble
- 1: Puesta en marcha de la instalación



¡ATENCIÓN!

CON EL MOTOR APAGADO NUNCA DEJAR LA LLAVE DEL COMMUTADOR EN LA POS.1

3) Startschakelaar

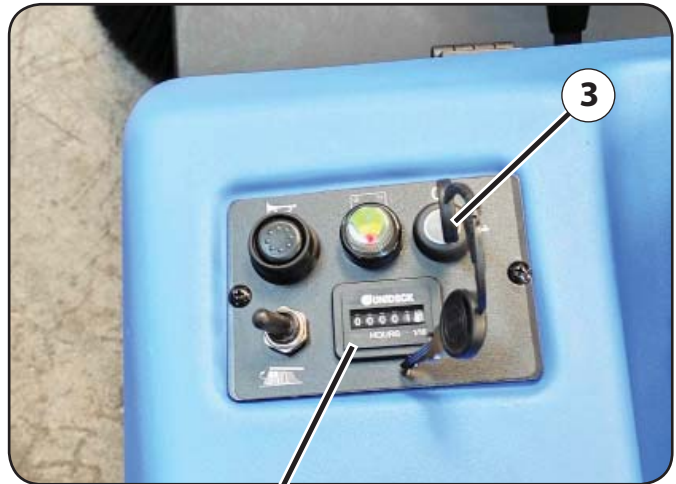
Schakelaar in positie,

- 0: sleutel, verwijderbaar
- 1: inschakeling hoofdsysteem



ATTENTIE!

LAAT DE SLEUTEL NOOIT IN STAND I STAAN ALS DE MOTOR NIET LOOPT.



4

Standard mod. AKS 70|BM 95H PERFORMANCE.
Optional mod. AKS 70|BM 95H

4) Stundenzähler

Zählt die gearbeiteten Stunden zusammen.

4) Hour meter

It indicates the number of worked hours.

4) Compte-heures

Il indique le nombre d'heures de travail effectuées.

4) Contatore

Indica il numero di ore di lavoro eseguite.

4) Cuentahoras

Indica el número de horas de trabajo realizadas.

4) Uurteller

Geeft het aantal gewerkte uren aan.

5) Ventilator- Und Bürstenmotorschalter (Elektrische Kehmaschine)

Einschaltung des Elektromotors zum Antrieb des Ansaugventilators, der Haupt- und der Seitenbürsten.

5) Vacuum fan / brushes motor switch (electric sweeper)

Operate this switch to switch on the suction fan and main and side brush motor.

5) Interrupteur moteur balais/ventilateur (balayeuse électrique)

Il sert à actionner le moteur électrique de commande ventilateur aspiration, balai central et balais latéraux.

5) Interruttore motore spazzole/ventola (spazzatrice elettrica)

Comanda l'inserimento del motore elettrico azionamento ventola aspirazione e spazzola centrale e laterali.

5) Interruptor del motor de los cepillos y del ventilador (barredora eléctrica)

Sirve para poner en marcha el motor eléctrico que acciona el ventilador de aspiración, el cepillo central y los cepillos laterales.

5) Schakelaar ventilator/borstelmotor (elektrische veegmachine)

Dient voor het inschakelen van de elektromotor die de aanzuigventilator en de hoofd- en zijborstels bedient.



6) Hebel Für Hub Und Absenkung Der Seitenbürsten

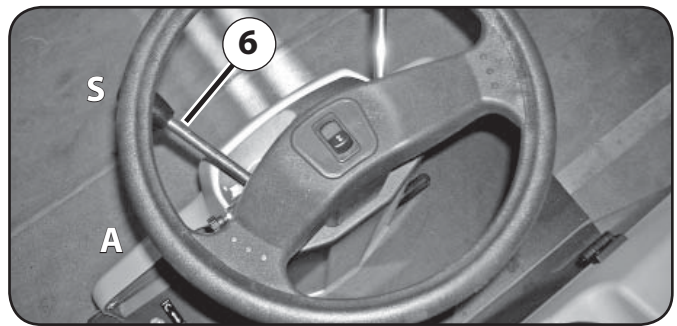
- Dient zum Anheben der Seitenbürsten bei Ortswechsellern oder wenn nicht gekehrt wird.
- Dient zum Absenken der Seitenbürsten für die Arbeit.

A. Bürsten ABGESENKT, S. Bürsten ANGEHOBBEN

6) Side brush lifting/lowering lever

- Move this lever to position A to lift the side brush(es) for sweeper transfer purposes or when you finish work.
- Move the lever to position B to lower the side brush(es) to start sweeping.

A: Brushes DOWN, S: Brushes UP



6) Levier soulevement et descente balais lateraux

Il a pour but de:

- Soulever les balais latéraux lors des déplacements ou lorsque la machine est au repos.
- Descendre les balais durant le fonctionnement.

A = Balais ABAISSÉES, S = Balais SOULEVÉES

6) Leva sollevamento e abbassamento spazzole laterali

- Funzione sollevamento spazzole laterali durante i trasferimenti o quando la motoscopa è a riposo.
- Funzione abbassamento spazzole nel periodo di lavoro.

A. Spazzole ABBASSATE, S. Spazzole SOLLEVATE

6) Palanca de elevación y descenso de los cepillos laterales

Sirve para:

- Subir los cepillos laterales durante los desplazamientos o cuando la barredora no está funcionando;
- Accionar el descenso de los cepillos laterales durante el funcionamiento.

Posición A: cepillos BAJADOS, Posición B: cepillos SUBIDOS

6) Hendel opheffen en omlaagbrengen zijborstels

- Dient: Voor het opheffen van de zijborstels tijdens vervoer of wanneer de veegmachine niet in gebruik is.
- Voor het omlaagbrengen van de borstels tijdens het werk.

Stand A: Borstels OMHOOG, Stand B: Borstels OMLAAG

7) Gaspedal

Dient zur Bestimmung der Kehrmachine Geschwindigkeit.

- Die Schalter 8 auswaehlen der Kehrmachine fahrtrichtung bei der vorwaerts und Ruckwaertsfahrt. Fuer die ueberfuehrung wirken auf der Gaspedal 7.

7) Drive pedal

The pedal controls the speed of the sweeper.

- Push on the switch 8 to select the direction of the sweeper. Act on pedal 7 for the transfer.

7) Pedale marche

Commande la vitesse de la balayeuse.

- Sélectionne le sens de marche AVANT ou ARRIERE en pressant sur l'interrupteur 8. Pour le transfert agir sur le pédale 7.

7) Pedale acceleratore

Comanda la velocità della motoscopa

- Selezionare la direzione della motoscopa premendo sul selettore 8 quindi premere sul pedale 7 per il trasferimento della macchina.

7) Pedal de marcha

Controla la velocidad de la barredora.

- Seleccionar el tipo de marcha de la barredora "MARCHA HACIA DELANTE o MARCHA ATRÁS" por medio del interruptor 8. Para la transferencia presionar en el pedal 7.

7) Snelheids pedaal

Regelt de snelheid van de veegmachine tijdens het rijden

- Duw op de schakelaar 8 om de richting van de veegmachine te selecteren. Pedaal 7 de overdracht.



8. Schalter für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt

Die Schalter auswaehlen der Kehrmachine fahrtrichtung vorwaerts und Ruckwaertsfahrt.

Position I = Vorwärts, Position II = Rückwärts

Fuer die ueberfuehrung wirken auf der pedal 7

8) Forward/reverse drive switch

The switch 8 selects the direction of the sweeper FORWARD OR REVERSE

Direction I: FORWARD, Direction II: BACK (reverse)

Act on pedal 7 for the transfer.

8) Interrupteur de marche AV/AR

L'interrupteur 8 sélectionne le sens de marche AVANT ou ARRIERE.

Position I: MARCHE AVANT, Position II: MARCHE ARRIERE

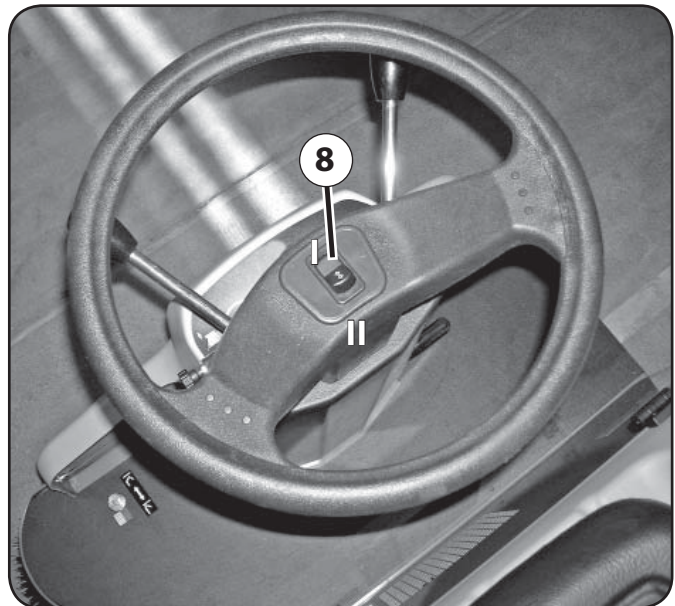
Pour le transfert agir sur le pédale 7

8) Selettore avanzamento e retromarcia

Il selettore 8 seleziona il senso di marcia della motoscopa in AVANTI o INDIETRO.

Posizione I: MARCIA AVANTI, Posizione II: RETROMARCIA

Per il trasferimento agire sul pedale 7



8) Interruptor y pedal de marcha adelante/atrás

El interruptor 8 selecciona el tipo de marcha de la barredora en MARCHA HACIA DELANTE o MARCHA ATRÁS.

Posición I: MARCHA HACIA ADELANTE, Posición II: MARCHA ATRÁS

Para la transferencia presionar en el pedal 7.

8) Schakelaar voor- en achteruit rijden

De Schakeelaar 8 selecteert de richting van de veegmachine.

Stand I: VOORUIT, Stand II: ACHTERUIT

Pedaal 7 de overdracht.

9-11) Bremspedal und Feststellhandgriff

Bedienungselement für Betriebs- und Feststellbremse. Das Pedal 9 wirkt die Rückräder und der Handgriff 11 blockiert das Pedal in der Parkstellung. Zur Einstellung der Bremse siehe Kapitel "Betriebs und Feststellbremse".

9-11) Service brake pedal and parking brake handle

The pedal and lock ball grip operate the service brake and parking brake respectively.

Press down on pedal 9 to apply the brake block to the rear wheels. Apply the lock handle 11 to hold the brake on to park the machine. For brake adjustment see chapter "Service and parking brakes".

9-11) Pedale frein et poignée de blocage

Cette pédale actionne le frein de service et de stationnement.

La pédale 9 sert de patin sur les roues arrière et la poignée 11 bloque la pédale en position de stationnement.

Pour le réglage du frein voir chapitre « Freins de service et stationnement ».

9-11) Pedale freno e maniglia di bloccaggio

Comanda il freno di servizio e stazionamento.

Il pedale 9 agisce sulle ruote posteriori e la maniglia 11 blocca il pedale in posizione di stazionamento.

Per la registrazione freno vedi capitolo "Freno di servizio e stazionamento".

9-11) Pedal del freno y maneta de bloqueo

Este pedal acciona el freno de servicio y de estacionamiento.

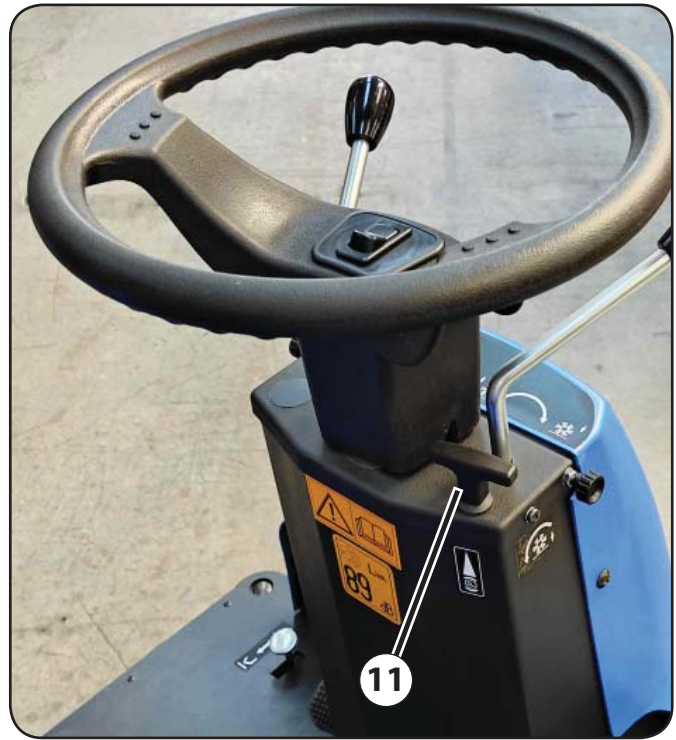
El pedal 9 actúa en las ruedas traseras y la maneta 11 bloquea el pedal en posición de estacionamiento.

Para la regulación del freno véase "capítulo - Freno de servicio y estacionamiento".

9-11) Rempedaal en blokkeerhendel parkeerrem

Het pedaal bedient de bedrijfsrem en de parkeerrem.

Door het drukken op pedaal 9 worden de achterwielen geremd en met hendel 11 wordt het pedaal in parkeerstand geblokkeerd. Voor het afstellen van de rem, zie hoofdstuk "bedrijfsrem en parkeerrem".



10) Pedal zum Anheben der Flaps

Dient zur Erleichterung des Durchlasses von größerem Material unter dem vorderen Flap. Zum Anheben des Flaps das Pedal treten.

10) Flap lifting pedal

Press this pedal down to lift the front flap in order to pass it over rubbish. Which would otherwise be pushed in front of the machine.

10) Pedale leve-flap

Cette pédale sert à faciliter le passage de matériau volumineux au-dessous du flap avant. Appuyer sur la pédale pour soulever le flap.

10) Pedale alza-flap

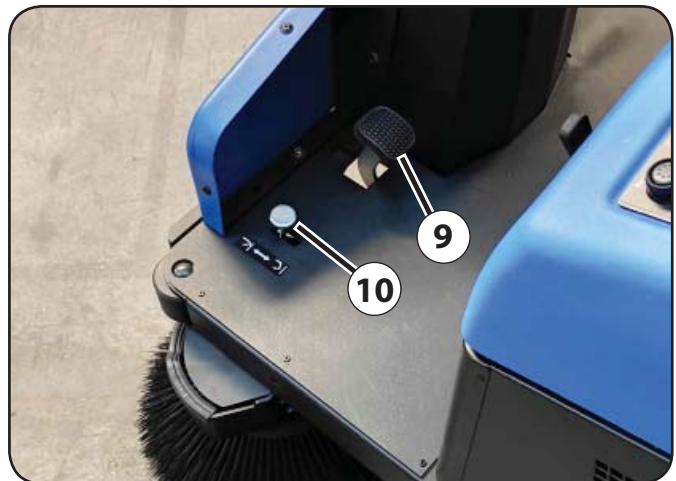
Serve per agevolare il passaggio di materiale voluminoso sotto al flap anteriore. Spingere il pedale per sollevare il flap.

10) Pedal de elevación de la aleta

Este pedal sirve para permitir que el material voluminoso pase por debajo de la aleta delantera. Para levantar la aleta pisar el pedal.

10) Pedaal opheffing voorflap

Dient om volumineus materiaal onder de voorflap te krijgen. Druk op het pedaal om de flap op te heffen.



12) Kontrolleuchte Batterieladung

Diese Kontrolleuchte zeigt mit verschiedenen Farbe den Zustand der Batterien an. Wenn sich die Batterien entladen, wechselt die Farbe allmählich von Grün über Gelb nach Rot.

GRÜNES Licht = Batterien GELADEN, GELBES Licht = Batterien HALB GELADEN, ROTES Licht = Batterien ENTLADEN

12) Battery charge indicator

This indicator lights show the current condition of charge of the batteries. The colour of the indicator changes from green to yellow to red as the level of battery charge diminishes.

GREEN LIGHT: batteries fully charged, YELLOW LIGHT: batteries partly charged, RED LIGHT: batteries discharged

12) Temoïn de charge batterie

Ce témoin indique avec plusieurs couleurs l'état de la batterie.

Au fur et à mesure que les batteries s'épuisent, la lumière passe de vert à jaune puis à rouge.

Lumière VERTE: batteries CHARGÉES, Lumière JAUNE: batteries SEMI-EPUISÉES, Lumière ROUGE: batteries EPUISÉES

12) Spia carica batteria

Questa spia indica con colori diversi l'efficienza delle batterie.

Mano a mano che le batterie si scaricano, la luce passa da verde a gialla a rossa.

Luce VERDE: batterie CARICHE, Luce GIALLA: batterie SEMI-SCARICHE, Luce ROSSA: batterie SCARICHE



12) Indicador de carga de la batería

Este indicador indica con colores diferentes el estado de carga de las baterías.

A medida que las baterías se descargan la luz va cambiando de color pasando de verde a amarilla y finalmente a roja.

Luz VERDE: baterías CARGADAS, Luz AMARILLA: baterías SEMI-CARGADAS, Luz ROJA: baterías DESCARGADAS

12) Verklíkker batterij

Deze verklíkker duidt met verschillende kleuren de acculading aan. Naarmate de accu's leegraken, verandert de kleur van groen via geel in rood.

GROEN licht: accu's VOL, GEEL licht: accu's GEDEELTELIJK VOL, ROOD licht: accu's LEEG

13) Hupeschalter

Knopf 13 bestellt die Hupe.

13) Horn button

Press on button 13 to operate the horn.

13) Bouton klaxon

Le bouton 13 commande le klaxon.

13) pulsante clacson

Il pulsante 13 attiva l'avvisatore acustico.

13) Interruptor del claxon

El interruptor 13 enciende el claxon.

13) Hoorn schakelaar

De schakelaar 13 stelt de hoorn in werking.



14) Hebel für das Anheben und Absenken des Schmutzbehälters

Dient zum Anheben und Absenken des Schmutzbehälters.

ON = Anheben
OFF = Absenken

(Siehe "Schmutzbehälter")

14) Refuse container lifting/lowering lever

The lever lifts or lower the refuse container.

ON = lifting
OFF = Lowering

(see "Refuse container")

14) Levier de soulevement et abaissement du du bac à déchets

La levier commande le soulèvement ou l'abaissement du bac à déchets.

ON = soulever
OFF = abaisser

(voir "Bac à déchets")

14) Leva sollevamento/Abbassamento contenitore rifiuti

Serve per sollevare o abbassare il contenitore rifiuti.

ON = Solleva
OFF = abbassa

(vedere "Contenitore Rifiuti")

14) Palanca para subir y bajar contenedor de basuras

Sirve para bajar y subir el contenedor de basuras.

ON = subir
OFF = bajar

(vea "Contenedor de basura").

14) Bedieningshendel voor het heffen en omlaag brengen afvalbak

Om de afvalbak op te heffen of omlaag te brengen:

ON = omhoog
OFF = omlaag

(zie "Afvalbak")



SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

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



ACHTUNG!

DER MASCHINENBETRIEB IST AUSSCHLIESSLICH DEM HIERZU BEFUGTEN PERSONAL VORBEHALTEN.

SICHERHEITSMANGELNDE ÄNDERUNGEN ODER ANBRINGUNGEN VON ZUSATZTEILEN SIND NICHT GESTATTET.

VOR DEM STARTEN DER MASCHINE SICHERSTELLEN, DASS SICH KEINE PERSONEN IM UMLIEGENDEN GEFAHRENBEREICH BEFINDEN.

WÄHREND DES BETRIEBES STETS AUF DIE STABILITÄT DER MASCHINE ACHTEN.

WÄHREND DES EINSATZES IM FREIEN BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN BZW. BEIM NACHFÜLLEN VON ÖL, USW., IST DER BEDIENER ZUM TRAGEN EINER GEEIGNETEN SCHUTZAUSRÜSTUNG, WIE HANDSCHUHE, BRILLE, USW. VERPFLICHTET.



GEFAHR!

DIE MASCHINENBEDIENER MÜSSEN EINE GENAUE KENNNTNIS DER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN BESITZEN UND VOM LEITENDEN. PERSONAL ZUDEM ÜBER FOLGENDES INFORMIERT WERDEN:

- DIE FESTEN UND/ODER BEWEGLICHEN SCHUTZVORRICHTUNGEN, EINSCHLIESSLICH DER MOTORHAUBE UND DER SITZHALTERUNG, DÜRFEN NIE ABGENOMMEN ODER ENTFERNT WERDEN UND MÜSSEN ORDNUNGSGEMÄSS BEFESTIGT SEIN.
- WURDEN DIESE SCHUTZVORRICHTUNGEN AUS IRGEND EINEM GRUND ABGENOMMEN, AUSGESCHALTET ODER KURZGESCHLOSSEN, SO SIND SIE VOR DEM STARTEN DER MASCHINE WIEDER IN DEN URSPRÜNGLICHEN ZUSTAND ZU BRINGEN.
- DIE MASCHINE DARF AUSSCHLIESSLICH IN EINWANDFREIEM ZUSTAND UND BESTIMMUNGSGERECHT ZUM EINSATZ KOMMEN.
- DER BESTIMMUNGSGERECHTE EINSATZ BEDEUTET AUCH BEACHTUNG DER BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN, SOWIE DER INSPEKTIONS- UND WARTUNGSBEDINGUNGEN.
- ENTFLAMMBARE UND/ODER GIFTIGE SUBSTANZEN DÜRFEN AUF KEINEN FALL ANGESAUGT WERDEN.
- DIE IN BEWEGUNG STEHENDEN BZW. HEISSEN MASCHINENTEILE NICHT BERÜHREN. SOLLTE SICH DIES UNBEDINGT NÖTIG ERWEISEN, SO IST DIE MASCHINE VORERST ABZUSTELLEN.
- DA DIE MASCHINE ÜBER KEINE GESCHLOSSENE KABINE VERFÜGT, IST DER EINSATZ IN GEFÄHRLICHEN UMGEBUNGEN SOWIE BEI VORHANDENSEIN VON GIFTIGEM DAMPF ODER RAUCH UNTERSAGT.
- DER TRANSPORT VON PERSONEN MIT DER MASCHINE IST VERBOTEN.
- ES IST NICHT GESTATTET, MIT ANGEHOBEDEM ABFALLBEHÄLTER ZU FAHREN.

GENERAL SAFETY REGULATIONS



The machine described in this manual has been constructed in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC. The person in charge of the machine is responsible for complying with directives and local regulations on the working environment to ensure the health and safety of operatives. Always perform the preliminary checks before starting the machine.



WARNING!

THE MACHINE MAY ONLY BE USED BY THE AUTHORIZED OPERATOR. AVOID THE USE OF THE MACHINE BY UNAUTHORIZED PERSONS.

NEVER CARRY OUT MODIFICATIONS, TRANSFORMATIONS OR APPLICATIONS ON THE MACHINE WHICH MIGHT IMPAIR ITS SAFETY.

BEFORE SWITCHING ON AND STARTING UP THE MACHINE, CHECK THAT ITS OPERATION WILL NOT PUT ANYONE IN DANGER.

NEVER WORK IN ANY WAY WHICH MAY IMPAIR THE STABILITY OF THE MACHINE.

IT IS OBLIGATORY TO WEAR PROTECTION GLOVES AND GLASSES WHILE WORKING IN OUTDOOR AREAS IN CASE OF LOW TEMPERATURE OR WITH OIL TOPPING UP, ETC.



DANGER!

APART FROM THE REGULATIONS ENVISAGED, THE PERSON IN CHARGE OF THE MACHINE MUST INFORM THE OPERATORS OF THE RULES WHICH FOLLOW:

- THE FIXED OR MOVING HOUSINGS AND SAFETY DEVICES INCLUDING HOOD AND SEAT SUPPORT MUST ALWAYS BE LEFT IN PLACE, CORRECTLY SECURED.
- IF THE HOUSINGS ARE REMOVED, OR THE SAFETY DEVICES EITHER DISCONNECTED OR SHORT-CIRCUITED, FOR ANY REASON, THEY MUST BE RESTORED BEFORE THE MACHINE IS PUT BACK INTO OPERATION.
- ONLY USE THE MACHINE IN TECHNICALLY CORRECT CONDITIONS WHICH CONFORM TO ITS INTENDED USE.
- COMPLIANCE WITH THE INTENDED USE ALSO REQUIRES OPERATION IN ACCORDANCE WITH THE INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE, AND THE SPECIFIED INSPECTION AND MAINTENANCE CONDITIONS.
- USE OF THE MACHINE TO SUCK UP INFLAMMABLE AND/OR TOXIC LIQUIDS AND DUSTS IS ABSOLUTELY FORBIDDEN.
- TOUCHING THE MOVING PARTS OF THE MACHINE IS HAZARDOUS AND ABSOLUTELY FORBIDDEN. IF ACCESS TO THESE PARTS IS ABSOLUTELY NECESSARY, FIRST REMOVE THE KEY FROM THE DASHBOARD.
- THE MACHINE IS NOT EQUIPPED WITH CABIN, THEREFORE IT IS PROHIBITED TO USE IT IN DANGEROUS AREAS AND WITH TOXIC FUMES AND VAPOURS.
- IT IS FORBIDDEN THE TRANSPORT OF PEOPLE FURTHER THE OPERATOR.
- IT IS PROHIBITED TO CIRCULATE WITH THE REFUSE CONTAINER STILL LIFTED.

NORMES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES



La machine décrite dans ce manuel a été fabriquée conformément à la Directive Des Machines 2006/42/CE. Le responsable de la gestion de la machine doit respecter les directives et les lois nationales en vigueur, en matière d'environnement du travail, pour la sécurité et la santé des opérateurs. Avant la mise en marche, effectuer toujours les contrôles préliminaires.



ATTENTION!

L'UTILISATION DE LA MACHINE EST PERMISE UNIQUEMENT À L'OPÉRATEUR AUTORISÉ. ÉVITER L'UTILISATION PAR DES PERSONNES NON AUTORISÉES.

NE PAS EFFECTUER DE MODIFICATIONS, TRANSFORMATIONS OU APPLICATIONS SUR LA MACHINE POUVANT COMPROMETTRE LA SÉCURITÉ.

AVANT LA MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE VÉRIFIER SI SON FONCTIONNEMENT NE MET PERSONNE EN DANGER.

S'ABSTENIR DE TOUTE SORTE D'OPÉRATIONS POUVANT COMPROMETTRE LA STABILITÉ DE LA MACHINE.

IL EST OBLIGATOIRE D'EMPLOYER DES GANTS, LUNETTES DE PROTECTION, ETC., PENDANT LE TRAVAIL À L'EXTÉRIEUR EN CAS DE BASSE TEMPÉRATURE OU EN CAS D'INTRODUCTION D'HUILE.



DANGER!

LE RESPONSABLE DE LA GESTION DE LA MACHINE NE DOIT PAS SIMPLEMENT S'EN TENIR AUX NORMES PRÉVUES PAR LA LÉGISLATION, MAIS DOIT AUSSI POURVOIR À LA FORMATION DES OPÉRATEURS EN CE QUI CONCERNE:

- LES PROTECTIONS FIXES ET/OU MOBILES, LE CAPOT, DOIVENT TOUJOURS RESTER DANS LEUR LOGEMENT, PARFAITEMENT FIXÉES.
- SI POUR N'IMPORTE QUELLE RAISON CES PROTECTIONS SONT ENLEVÉES, DÉCLANCHÉES OU COURT-CIRCUITÉES, IL FAUT ABSOLUMENT LES RÉTABLIR AVANT DE REMETTRE EN MARCHÉ LA MACHINE.
- UTILISER LA MACHINE UNIQUEMENT DANS DES CONDITIONS TECHNIQUEMENT PARFAITES ET CONFORMES À SA DESTINATION.
- L'UTILISATION CONFORME À SA DESTINATION COMPREND ÉGALEMENT L'OBSERVATION DES INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN, AINSI QUE LES CONDITIONS DE RÉVISION ET D'ENTRETIEN.
- IL EST IMPÉRATIVEMENT INTERDIT D'ASPIRER DES SUBSTANCES INFLAMMABLES ET/OU TOXIQUES.
- IL EST ABSOLUMENT INTERDIT DE TOUCHER LES PIÈCES EN MOUVEMENT DE LA MACHINE: SI CELA EST INÉVITABLE, ARRÊTER D'ABORD LE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE.
- IL EST INTERDIT D'UTILISER LA MACHINE DANS UN MILIEU DANGEREUX ET EN CAS DE VAPEURS OU DE FUMÉES TOXIQUES PARCE QUE LA MACHINE EST SANS CABINE.
- IL EST INTERDIT LE TRANSPORT DE PERSONNES AU-DELÀ DE L'OPÉRATEUR.
- IL EST INTERDIT DE CIRCULER AVEC LE CONTENEUR DES ORDURES SOULÉVÉ.

NORME DI SICUREZZA GENERALI

CE La macchina descritta nel presente manuale è stata costruita in conformità alla Direttiva Macchine 2006/42/CE. È obbligo del responsabile della gestione della macchina attenersi alle direttive e alle leggi nazionali vigenti, nei riguardi dell'ambiente di lavoro, ai fini della sicurezza e della salute degli operatori. Prima della messa in funzione, effettuare sempre i controlli preliminari.



ATTENZIONE!

L'USO DELLA MACCHINA È CONSENTITO SOLO ALL'OPERATORE ABILITATO. IMPEDIRE CHE LA MACCHINA VENGA USATA DA CHI NON È AUTORIZZATO.

NON EFFETTUARE MODIFICHE, TRASFORMAZIONI O APPLICAZIONI SULLA MACCHINA CHE POTREBBERO PREGIUDICARE LA SICUREZZA.

PRIMA DELL'AVVIAMENTO DELLA MACCHINA CONTROLLARE CHE IL FUNZIONAMENTO NON METTA IN PERICOLO NESSUNO.

ASTENERSI DA QUALSIASI MODO DI LAVORARE CHE POSSA PREGIUDICARE LA STABILITÀ DELLA MACCHINA.

DURANTE IL LAVORO ESTERNO CON BASSA TEMPERATURA OPPURE IN CASO DI RABBOCCO DELL'OLIO, ECC, È OBBLIGATORIO DOTARSI DI ADEGUATI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COME GUANTI, OCCHIALI ECC.



PERICOLO!

OLTRE ALLE NORME PREVISTE DALLA LEGISLAZIONE, IL RESPONSABILE DELLA GESTIONE DELLA MACCHINA DEVE ISTRUIRE GLI OPERATORI SU QUANTO SEGUE:

- LE PROTEZIONI FISSE E/O MOBILI COMPRESO IL COFANO E SUPPORTO SEDILE DEVONO RIMANERE SEMPRE NELLA LORO SEDE, CORRETTAMENTE FISSATE.
- SE, PER QUALUNQUE MOTIVO, DETTE PROTEZIONI VENGONO RIMOSSE, DISINSERITE O CORTOCIRCUITATE, È OBBLIGO RIPRISTINARLE PRIMA DI RIMETTERE IN FUNZIONE LA MACCHINA.
- USARE LA MACCHINA SOLTANTO IN CONDIZIONI TECNICAMENTE INECCEPIBILI E CONFORMI ALLA SUA DESTINAZIONE.
- L'USO CONFORME ALLA DESTINAZIONE COMPRENDE ANCHE L'OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE, NONCHÉ DELLE CONDIZIONI D'ISPEZIONE E MANUTENZIONE.
- È ASSOLUTAMENTE VIETATO ASPIRARE SOSTANZE INFIAMMABILI E/O TOSSICHE.
- È ASSOLUTAMENTE VIETATO "TOCCARE" LE PARTI IN MOVIMENTO DELLA MACCHINA; NEL CASO FOSSE ASSOLUTAMENTE NECESSARIO, PRIMA FERMARE IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA.
- È VIETATO USARE LA MACCHINA IN AMBIENTI PERICOLOSI, IN PRESENZA DI VAPORI O FUMI TOSSICI DAL MOMENTO CHE LA MACCHINA È PRIVA DI CABINA CHIUSA.
- È ASSOLUTAMENTE VIETATO TRASPORTARE PERSONE OLTRE ALL'OPERATORE.
- È VIETATO CIRCOLARE CON IL CONTENITORE RIFIUTI SOLLEVATO.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

CE La máquina descrita en este manual ha sido fabricada de acuerdo con la Directiva de Máquinas 2006/42/CE. El encargado del manejo de la máquina deberá respetar las directivas y las leyes nacionales vigentes que se refieren al lugar de trabajo, a fin de mantener las condiciones de seguridad e higiene para los trabajadores. Antes de la puesta en función, siempre deben efectuarse los controles previos.



¡ATENCIÓN!

LA MÁQUINA ÚNICAMENTE DEBERÁ SER UTILIZADA POR OPERADORES AUTORIZADOS. IMPEDIR QUE PERSONAL NO AUTORIZADO UTILICE LA MÁQUINA.

NO EFECTUAR MODIFICACIONES, TRANSFORMACIONES O APLICACIONES A LA MÁQUINA QUE PUEDAN PERJUDICAR LA SEGURIDAD DE ÉSTA.

ANTES DE ENCENDER LA MÁQUINA COMPROBAR QUE DICHA OPERACIÓN NO PONE EN PELIGRO A NADIE.

NO TRABAJAR DE MANERA QUE SE PERJUDIQUE LA ESTABILIDAD DE LA MÁQUINA.

DURANTE EL TRABAJO AL EXTERIOR CON BAJA TEMPERATURA O EN CASO DE INTRODUCCIÓN DE ACEITE, ES OBLIGATORIO UTILIZAR, GUANTES, LENTES, ECC, DE PROTECCIÓN.



¡PELIGRO!

ADEMÁS DE LAS NORMAS PREVISTA POR LA LEGISLACIÓN, EL RESPONSABLE DEL MANEJO DE LA MÁQUINA DEBE INFORMAR A LOS OPERADORES DE LO SIGUIENTE:

- LAS PROTECCIONES FIJAS Y/O MÓVILES EL CAPÓ Y SOPORTE ASIENTO INCLUIDOS DEBEN PERMANECER SIEMPRE EN SU SITIO, CORRECTAMENTE FIJADAS.
- SI POR CUALQUIER MOTIVO DICHAS PROTECCIONES SE QUITAN, SE DESCONNECTAN O HAN SUFRIDO UN CORTOCIRCUITO, ES OBLIGATORIO QUE ANTES DE VOLVER A PONER LA MÁQUINA EN MARCHA ESTÉN BIEN COLOCADAS.
- UTILIZAR LA MÁQUINA ÚNICAMENTE CUANDO SE DEN LAS CONDICIONES TÉCNICAMENTE ADECUADAS Y CONFORMES PARA SU USO.
- EL USO ADECUADO DE LA MÁQUINA IMPLICA TAMBIÉN EL CUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO, ASÍ COMO LAS CONDICIONES DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO.
- ESTÁ TERMINANTEMENTE PROHIBIDO ASPIRAR SUSTANCIAS INFLAMABLES Y/O TÓXICAS.
- SE PROHIBE TERMINANTEMENTE TOCAR LAS PIEZAS EN MOVIMIENTO DE LA MÁQUINA; EN CASO DE QUE FUERA ABSOLUTAMENTE NECESARIO, DETENER ANTES AL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA.
- ESTÁ PROHIBIDO UTILIZAR LA MÁQUINA EN LUGARES PELIGROSO O CON VAPORES TÓXICOS PORQUE LA MÁQUINA NO TIENE CABINA.
- SE PROHIBE TERMINANTEMENTE TRANSPORTAR OTRAS PERSONAS ADEMÁS DEL OPERADOR.
- ESTÁ PROHIBIDO CIRCULAR CON EL CONTENEDOR SUBIDO.
- IT IS PROHIBITED TO CIRCULATE WITH THE REFUSE CONTAINER STILL LIFTED.

ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN

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



ATTENTIE!

DE MACHINE MAG ALLEEN GEBRUIKT WORDEN DOOR BEVOEGD PERSONEEL.

HET IS VERBODEN OP DE MACHINE WIJZIGINGEN, VERANDERINGEN OF LABELS AAN TE BRENGEN DIE DE VEILIGHEID VAN HET APPARAAT Zouden kunnen beïnvloeden.

VOORDAT U DE MACHINE START, CONTROLLEREN OF ER DOOR HET WERKEN VAN DE MACHINE NIEMAND IN GEVAAR WORDT GEBRACHT.

ALTIJD OP ZODANIGE WIJZE WERKEN DAT DE STABILITEIT VAN DE MACHINE NIET IN GEVAAR KOMT.

TIJDENS WERKZAAMHEDEN BUITENHUIS BIJ LAGE TEMPERATUREN OF WANNEER MEN OLIE ENZ. BIJVULT MOET MEN VERPLICHT BESCHIKKEN OVER GESCHIKTE BESCHERMINGSMIDDELEN ZOALS HANDSCHOENEN, EEN VEILIGHEIDSBRIJL, ENZ.



GEVAAR!

DEGENE DIE VOOR HET BEHEER VAN DE MACHINE VERANTWOORDELIJK IS, DIENDE OPERATORS OP DE HOOGTE TE STELLEN ZOWEL VAN DE VOORGESCHREVEN WETTELIJKE NORMEN ALS VAN DE VOLGENDE AANWIJZINGEN:

- DE VASTE EN/OF VERPLAATSBARE BESCHERMINGEN INCLUSIEF MOTORKAP EN ONDERSTEUNING VAN DE STEEL MOETEN STEEDS CORRECT BEVESTIGD IN HUN ZITTING BLIJVEN.
- ALS, VOOR WELK MOTIEF DAN OOK, DEZE BESCHERMINGEN VERWIJDERD, UITGESCHAKELD OF KORTGESLOTEN WORDEN, DIENDE U TE ZORGEN DAT ZE WEER OP HUN PLAATS BEVESTIGD EN WERKZAAM ZIJN VOORDAT DE MACHINE OPNIEUW INGESCHAKELD WORDT.
- GEBRUIK DE MACHINE ALLEEN WAAR HIJ VOOR BEDOELD IS EN WANNEER HET APPARAAT IN TECHNISCH PERFECTE CONDITIE VERKEERD.
- GEBRUIK WAAR DE MACHINE VOOR BEDOELD IS' BETEKENT OOK HET OPVOLGEN VAN DE INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD ALS OOK HET UITVOEREN VAN DE INSPECTIE- EN ONDERHOUDSCONTROLES.
- HET IS STRENG VERBODEN ONTVLAMBARE EN/OF GIFTIGE STOFFEN OP TE ZUIGEN.
- HET IS STRENG VERBODEN BEWEGENDE OF HETE ONDERDELEN VAN DE MOTOR AAN TE RAKEN; INDIEN DIT ABSOLUUT NOODZAKELIJK IS, DIENDE DE MOTOR EERST UITGESCHAKELD TE WORDEN.
- HET IS VERBODEN DE MACHINE TE GEBRUIKEN IN EEN GEVAARLIJKE OMGEVING, IN AANWEZIGHEID VAN DAMPEN OF TOXISCHE ROOK, DAAR DE MACHINE GEEN GESLOTEN CABINE HEEFT.
- HET IS STRENG VERBODEN ANDERE PERSONEN BEHALVE DE BEDIENER OP DE MACHINE TE VERVOEREN.
- HET IS VERBODEN TE RIJDEN WANNEER DE AFVALBAK IS OPGEHEVEN.

BENUTZUNG DER KEHRMASCHINE OPERATING THE SWEEPER - EMPLOI DE LA BALAYEUSE USO DELLA MOTOSCOPIA - USO DE LA BARREDORA GEBRUIK VAN DE VEEGMACHINE

FIG.4

Nötige Vorsichtsmaßnahmen

Die Kehrmachine darf ausschließlich durch geschultes und befugtes Personal betrieben werden. Wird die Kehrmachine unbeaufsichtigt stehen gelassen, so müssen der Schlüssel abgezogen und die Maschine mit der Bremse 9 (Fig. 3) gebremst werden. Die Maschine nie im Hang anhalten.

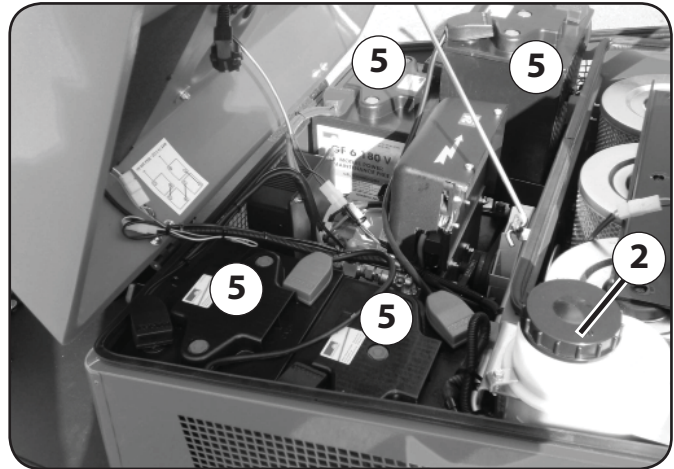
Vor der Benutzung der Kehrmachine kontrollieren:

- Den Pegel der hydraulischen Anlage 2.



ACHTUNG!

VOR BENUTZUNG DER KEHRMASCHINE DEN FLÜSSIGKEITSPEGEL DER BATTERIEN 5 KONTROLLIEREN.



Precautions

The motor-sweeper should only be used by competent and authorised personnel. Always remove the key and apply brake 9, (fig. 3) when leaving the motor-sweeper unattended. Never park the motor-sweeper on a slope. Perform the following checks before operating the motor-sweeper:

- Hydraulic fluid level 2.



WARNING!

CHECK THE LEVEL OF ELECTROLYTE IN THE BATTERIES 5 BEFORE STARTING TO USE THE SWEEPER.

Précautions nécessaires

La machine ne doit être utilisée que par des personnes spécialement formées et responsables. Lorsqu'on laisse la balayeuse sans surveillance, il faut enlever la clé et l'arrêter avec le frein 9 (fig.3). Ne pas arrêter la machine sur un terrain incliné.

Avant d'utiliser la balayeuse, contrôler:

- Le niveau installation hydraulique 2.



ATTENTION!

AVANT D'UTILISER LA BALAYEUSE, CONTRÔLER LE NIVEAU DE LIQUIDE DANS LES BATTERIES 5.

Precauzioni necessarie

La motoscopia deve essere usata solamente da persone competenti e responsabili. Quando si lascia la motoscopia incustodita, occorre togliere la chiave ed arrestarla con il freno 9 (fig. 3). Non fermare la macchina in pendenza.

Prima di usare la motoscopia controllare:

- Livello impianto idraulico 2.



ATTENZIONE!

PRIMA DI USARE LA MOTOSCOPIA CONTROLLARE IL LIVELLO DEL LIQUIDO NELLE BATTERIE 5.

Precauciones necesarias

La barredora debe ser utilizada únicamente por personas competentes y responsables. Cuando se deja la barredora sin vigilancia, hay que quitar la llave y accionar el freno 9 (fig. 3). No parar la máquina en una pendiente.

Antes de utilizar la máquina, compruebe:

- Nivel de la instalación hidráulica 2.



ATENCION!

ANTES DE UTILIZAR LA BARREDORA, COMPROBAR EL NIVEL DE LÍQUIDO DE LA BATERÍA 5.

Noodzakelijke voorzorgsmaatregelen

De veegmachine mag alleen door bevoegd en vakbekwaam personeel gebruikt worden. Wanneer u bij de machine vandaan loopt, altijd de sleutel verwijderen en de parkeerrem 9 (fig. 3) blokkeren. De machine niet op een helling parkeren.

Voor het gebruik de volgende controles uitvoeren:

- Peil hydrauliekolie 2.



ATTENTIE!

VOOR HET INSCHAKELLEN VAN DE MACHINE, HET PEIL VAN DE BATTERIJ 5 VLOEISTOF CONTROLEREN.

VORSCHRIFTEN FÜR DIE ERSTE INBETRIEBNAHME DER KEHRMASCHINE
STARTING WORK
NORMES POUR LA MISE EN SERVICE DE LA BALAYEUSE
NORME PER LA PRIMA MESSA IN FUNZIONE DELLA MOTOSCOPIA
NORMAS PARA LA PRIMERA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA BARREDORA
NORMEN VOOR HET OPSTARTEN VAN DE MACHINE

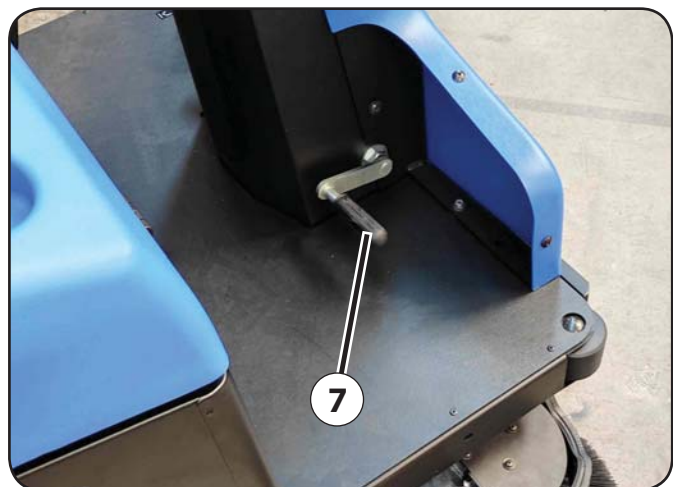
FIG.5

- Überprüfen, daß die Bürsten vom Boden abgehoben sind (Hebel 2 – 6).
- Überprüfen, daß das Bremspedal 9 gelöst ist.
- Den Schlüssel 3 in das allgemeine Zündschloß stecken und im Uhrzeigersinn drehen.
- Mit dem Schalter 5 das Ansaugungsventilator die Rotation der Haupt- und der Seitenbürsten, einschalten.
- Die Bürsten mit den Hebeln 2 – 6 absenken.
- Wählen Sie die Übergangsrichtung der Maschine durch den Schalter 8 "Fig.3".
- Vor und betätigen Sie sich stufenweise auf Pedal 7.



- Check that the brushes are raised off the floor (levers 2, 6).
- Release the brake pedal 9.
- Insert the key 3 in the key switch and turn it clockwise.
- Switch on the suction fan, main brush, and side brush motors, pushing the switch 5.
- Lower the main and side brushes by means of levers 2 and 6.
- Select the transfer direction of the machine by the switch 8 fig.3.
- Press gradually on pedal 7.

- Vérifier que les balais ne touchent pas le sol (leviers 2-6).
- Vérifier que la pédale du frein 9 soit débloquée.
- Insérer la clé 3 dans l'interrupteur général et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Actionner le ventilateur d'aspiration et les balais latéraux et celui central à l'aide de l'interrupteur 5.
- Faire descendre les balais à l'aide des leviers 2-6.
- Choisir le sens de marche avec l'interrupteur 8 "fig.3".
- Presser graduellement sur la pédale 7.



- Verificare che le spazzole siano sollevate da terra (leve 2-6).
- Verificare che il pedale freno 9 sia sbloccato.
- Inserire la chiave 3 nell'interruttore generale e ruotarla in senso orario.
- Inserire la ventola aspirazione e la rotazione delle spazzole centrale e laterale mediante l'interruttore 5.
- Abbassare le spazzole mediante le leve 2-6.
- Selezionare il senso di marcia mediante il selettore 8 Fig.3.
- Premere gradatamente sul pedale 7.

- Comprobar que los cepillos estén levantados del suelo (palancas 2 – 6).
- Comprobar que el pedal del freno 9 esté desbloqueado.
- Introducir la llave 3 en el interruptor general y girarla hacia la derecha.
- Accionar la aspiración y la rotación de los cepillos central y laterales mediante el interruptor 5.
- Bajar los cepillos mediante las palancas 2-6.
- Seleccionar la dirección de marcha con el interruptor 8 "fig.3".
- Presionar gradualmente en el pedal 7.



- Controleer of de borstels van de vloer geheven zijn (hendels 2-6).
- Rempedaal 9 vrijzetten.
- Steek sleutel 3 in de hoofdschakelaar en draai de sleutel kloksgewijs.
- Met behulp van schakelaar 5 de aanzuigventilator en de hoofd- en zijborstels aanzetten.
- Met behulp van hendels 2- 6 de borstels omlaagbrengen.
- Selecteer de rijrichting van de machine met schakelaar 8 fig.3.
- Druk geleidelijk aan op pedaal 7.

ANLASSEN DER KEHRMASCHINE

- Lösen Sie die Bremse durch Drücken des Pedals 9 (Fig. 3) und durch Ausshaken des Handgriffes 11 (Fig.3) aus der Raste.
- Die Schalter 8 (fig.3) auswählen der Kehrmachine fahrtrichtung bei der vorwärts und Rückwärtsfahrt. Für die Ueberführung wirken auf der Gaspedal 7 (Fig.3).

Stellung I: VORWÄRTS
Stellung II: RÜCKWÄRTS

Zum Ausschalten der Kehrmachine

Den Zündschlüssel 3 (Fig.3) in die Position 0 drehen.

- Die Feststellbremse einlegen (siehe Kapitel "Betriebs und Feststellbremse").
- Heben Sie die Seitenbesen und die Hauptkehrwalze vom Boden ab.

STARTING THE SWEEPER

- Press on pedal 9, (fig.3) and release handle 11 (fig.3) from its notch to disengage the brake.
- Push on the switch 8 (fig.3) to select the direction of the sweeper. Act on pedal 7 (fig.3) for the transfer.

Direction I: FORWARD
Direction II: BACK (reverse)

Switching off the machine

Turn the ignition key 3 (fig.3) to position 0.

- Apply the parking brake lock (see "parking brake" chapter).
- Lift the main and side brushes off the floor.

DÉMARRAGE DE LA BALAYEUSE

- Dégager le frein de stationnement en appuyant sur la pédale 9 (fig.3) et décrocher la poignée 11 (fig.3) de l'encoche de butée.
- Sélectionne le sens de marche AVANT ou ARRIERE en pressant sur l'interrupteur 8 (fig.3) Pour le transfert agir sur le pédale 7 (fig.3).

Position I: MARCHE AVANT,
Position II: MARCHE ARRIERE

Comment arrêter la balayeuse

Tourner la clé 3 (fig.3) de contact en position 0.

- Embrayer le frein de stationnement (voir chapitre "Frein de stationnement").
- Soulever les brosses latérales.

AVVIAMENTO DELLA MOTOSCOPIA

- Liberare il freno di stazionamento spingendo sul pedale 9 (Fig. 3) e sganciare la maniglia 11 (Fig.3) dalla tacca di fermo.
- Selezionare la direzione della motoscopia premendo sul selettore 8 (Fig.3) quindi, premere sul pedale 7 (Fig.3) per il trasferimento della macchina.

Pos. I = marcia avanti
Pos. II = retromarcia.

Come spegnere la macchina

Ruotare la chiave di avviamento 3 (Fig.3) nella posizione 0.

- Inserire il freno di stazionamento (vedi capitolo "Freno di stazionamento").
- Sollevare da terra le spazzole laterali e centrale.

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA BARREDORA

- Soltar el freno de estacionamiento empujando el pedal 9 (Fig.3) y liberar la manilla 11 (fig.3) de la muesca de tope.
- Seleccionar el tipo de marcha de la barredora "MARCHA HACIA DELANTE o MARCHA ATRÁS" por medio del interruptor 8 (fig.3). Para la transferencia presionar en el pedal 7 (fig.3).

Posición I: MARCHA HACIA ADELANTE,
Posición II: MARCHA ATRÁS.

Como apagar la barredora

Girar la llave de encendido 3 (fig.3) en la posición 0.

- Accionar el freno de estacionamiento (véase el capítulo "Freno de estacionamiento").
- Levantar del suelo los cepillos laterales y central.

STARTEN VAN DE VEEGMACHINE

- Druk op pedaal 9 (fig. 3) om de parkeerrem vrij te zetten en haal hendel 11 (fig. 3) van de blokkering af.
- Duw op de schakelaar 8 (fig.3) om de richting van de veegmachine te selecteren. Pedaal 7 (fig.3) de overdracht

Stand I: VOORUIT
Stand II: ACHTERUIT

Veegmachine uitschakelen

Draai de contactsleutel 3 (fig.3) op stand 0.

- Activeer en blokkeer de parkeerrem (zie hoofdstuk "Parkeerrem").
- Hef de hoofd- en zijborstels van de vloer.

VORSCHRIFTEN FÜR EINEN STÖRUNGSFREIEN BETRIEB

- Niemals Schnüre, Eisendrähte, Bandeisen, Wasser usw. aufsammeln;
- Im Falle von größerem und besonders leichtem Schmutz (Papier, Laub, usw...), das vordere Flap der Kehrmaschine durch einen Druck auf das Pedal 10 (Fig. 3) hochheben. Die Lenkstange darf nur für die Zeit des Aufwischens dieser besonderen Gegenstände betätigt bleiben.
- Die Filter ab und zu durch Betätigen des Hebels 1 Position V (siehe Fig.3) rütteln.
- Beim Kehren eines feuchten Bodens die Flügelrad-Ansaugung über den Hebel 1 Position C (Fig. 3) schließen, um eine Verstopfung des Saugfilters zu vermeiden.
- Niemals brennende Zigarettenstummel oder glühendes Material aufsammeln.
- Wenn sie auf einen stark verschmutzten Fläche Kehren, sollten Sie zuerst einmal nur mit der Hauptkerzwalze Kehren und den Arbeitsgang gegebenen Falls wiederholen.
- Fremdpersonen dürfen sich der Maschine nicht nähern, besonders Kinder.
- Die Maschine darf ausschließlich von hierzu befugtem Personal, das eine genaue Kenntnis des vorliegenden Handbuchs besitzt, betrieben werden.
- Das Bedienpersonal muß sich in gutem Gesundheitszustand befinden und voll zurechnungsfähig sein und darf nicht unter der Einwirkung von Alkohol, Rauschgift oder Arzneimitteln stehen.

Sich vergewissern, daß:

- Auf der Maschine keine Gegenstände, so Werkzeug, Tücher, Geräte usw. vergessen wurden.
- Nach dem Einschalten der Maschine keine betriebsfremden Geräusche zu hören sind; in bejahendem Falle Die Maschine unverzüglich stoppen und der Störungsursache auf Grund gehen.
- Alle Sicherheitsvorrichtungen korrekt positioniert sind.

REGULATIONS TO BE FOLLOWED DURING OPERATION

- Never sweep up ropes, wire, straps, water, etc.
- To pick up large but light objects (such as paper, leaves, etc.), raise the front flap of the machine by the pedal 10 (fig.3) slightly for just the time necessary to sweep the objects up.
- Shake the filters from time to time using the lever 1 on pos. V (fig.3)
- If the ground to be swept is wet, shut off the vacuum using the lever 1 on pos. C (fig.3), as otherwise the vacuum filter may be clogged.
- Never pick up glowing cigarette ends or red hot material.
- In presence of a lot of dust it is need to execute a first phase of cleaning using the main brush only.
- Do not allow outsiders to approach the machine, especially children.
- The machine must only be used by operators authorised by the person in charge of the machine, who are familiar with the contents of this manual.
- These operators must be physically and mentally suitable, and must not be under the influence of alcohol, drugs or medication.

Make sure that:

- There are no foreign bodies (such as tools, rags, equipment, etc.) on the machine.
- The machine does not make strange noises after switch-on; in this case, stop it immediately and trace the cause.
- All safety housings are properly closed, hood and seat support included.

NORMES À SUIVRE AU COURS DU FONCTIONNEMENT

- Ne pas ramasser de cordes, fils de fer, feuillards, eau, etc.
- En présence d'objets volumineux et notamment légers (papier, feuilles, etc.) soulever le flap avant de la balayeuse à l'aide de la pédale 10 (fig.3). Cette manoeuvre doit être effectuée le temps nécessaire au ramassage de ces objets.
- Faire vibrer de temps à autre les filtres, en agissant sur la levier 1 position V (fig.3).
- En présence d'humidité sur le terrain à balayer, fermer l'aspiration du ventilateur à l'aide de la levier 1 position C (fig.3), a fin d'éviter d'engorger le filtre d'aspiration.
- Ne pas ramasser de mégots de cigarettes allumés ou de matériel incandescent.
- En presence de beaucoup de poussiere il faut effectuer une première phase de nettoyage utilisant seulement le balai central.
- Empêcher aux personnes étrangères au travail de s'approcher de la machine, notamment les enfants.
- L'utilisation de la machine est permise uniquement aux opérateurs autorisés par le responsable de la gestion de la machine et étant à connaissance du contenu du présent manuel.
- Ces opérateurs doivent être des personnes physiquement et intellectuellement aptes et non pas sous l'effet d'alcool, drogues ou médicaments.

Vérifier si:

- Il n'y a pas d'objets étrangers tels que outils, chiffons, outillages, etc. sur la machine.
- La machine après l'allumage ne fait pas de bruits étranges. Au cas où cela se produirait, l'arrêter aussitôt et en repérer la cause.
- Les protections de sécurité sont parfaitement fermées, capot et support siège compris.

NORME DA SEGUIRE DURANTE IL FUNZIONAMENTO

- Non raccogliere corde, fili di ferro, reggette, acqua, ecc.
- In presenza di oggetti voluminosi e particolarmente leggeri (carta, foglie, ecc.) sollevare il flap anteriore della motoscopa mediante il pedale 10 (fig.3); questa manovra va effettuata solamente per il tempo necessario alla raccolta dei suddetti oggetti.
- Vibrare saltuariamente i filtri agendo sulla leva 1 posizione V (fig.3).
- In presenza di umidità sul terreno da spazzare fermare l'aspirazione della ventola mediante la leva 1 posizione C (fig.3) onde evitare di intasare il filtro di aspirazione.
- Non raccogliere mozziconi di sigaretta accesi o materiale incandescente.
- In presenza di molta polvere eseguire una prima fase di pulizia utilizzando solo la spazzola centrale.
- Non lasciare avvicinare alla macchina persone estranee al lavoro, specialmente i bambini.
- L'uso della macchina è consentito solo agli operatori autorizzati dal responsabile della gestione della macchina e a conoscenza del contenuto del presente manuale.
- Detti operatori devono essere persone fisicamente ed intellettualmente idonee, non sotto l'effetto di alcool, droghe o farmaci.

Accertarsi che:

- Non vi siano sulla macchina oggetti ESTRANEI (utensili, stracci, attrezzi, ecc.)
- La macchina dopo l'accensione non emetta rumori strani: se così fosse arrestarla immediatamente e individuarne la causa.
- Siano regolarmente chiuse tutte le protezioni di sicurezza, cofano e supporto sedile compresi.

NORMAS A SEGUIR DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

- No recoger cuerdas, alambres, palos, agua, etc.
- Para recoger material voluminoso y muy ligero (como papeles, hojas, etc.) subir la aleta delantera por medio del pedal 10 (fig.3), esta maniobra debe efectuarse sólo durante el tiempo que dure la recogida de dichos objetos.
- Sacudir de vez en cuando los filtros por medio de la palanca 1 en la posición V (fig.3).
- A fin de evitar que el filtro de aspiración se obstruya, cuando el terreno por barrer está húmedo detener la aspiración del ventilador accionando la palanca 1 en la posición C (fig.3).
- No recoger colillas de cigarrillo encendidas o material incandescente.
- Si hay mucho polvo, efectuar una primera fase de limpieza utilizando sólo el cepillo central.
- Impedir que personas ajenas al trabajo, en especial los niños, se acerque a la máquina.
- El uso de la máquina sólo está permitido a los operarios que conozcan el contenido de este manual y estén autorizados por el encargado del funcionamiento de la máquina.
- Dichos operarios deben ser personas en perfecto estado psíquico-físico, nunca bajo el efecto del alcohol, de drogas o dem medicamentos.

Asegurarse de que:

- Sobre la máquina no hayan objetos extraños (herramientas, trapos, utensilios, etc.).
- La máquina una vez encendida no haga ruidos anómalos: en tal caso, pararla inmediatamente y averiguar la causa.
- Las protecciones de seguridad estén colocadas correctamente, capó y soporte asiento incluidos.

NORMEN DIE TIJDENS HET WERK GEVOLGD MOETEN WORDEN

- Geen touw, ijzerdraad, water e.d. opzuigen.
- Voor volumineuze en lichte voorwerpen (papier, bladeren enz.) de voorflap van de veegmachine opheffen door op pedaal 10 te drukken (fig.3), doe dit alleen op het moment dat u dergelijke voorwerpen opvegen wilt.
- De filters regelmatig schudden met behulp van hendel 1 op stand V (zie fig. 3).
- Als op het terrein dat gereinigd moet worden, vloeistof ligt, gebruikt u hendel 1 positie C (fig.3) voor het uitschakelen van de ventilatoraanuiging, dit om te voorkomen dat de aanzuigfilters verstopt raken.
- Geen brandende of smeulende sigarettenpeuken of ander materiaal opzuigen.
- Wanneer veel stof aanwezig is, een eerste reinigingsfase uitvoeren met alleen de ofborstel.
- Onbevoegden mogen niet dichtbij de machine komen, denk hierbij vooral om kinderen.
- De machine mag alleen gebruikt worden door operators die toestemming hebben van de beheerder van de machine en die kennis genomen hebben van de inhoud van deze handleiding.
- Deze bedieners dienen lichamelijk en geestelijk geschikte personen te zijn die niet onder invloed staan van alcohol, drugs of medicijnen.

Wees er zeker van dat:

- Zich op de machine geen VREEMDE voorwerpen bevinden (gereedschap, lappen enz.).
- De machine na het starten geen vreemde geluiden maakt: indien dit wel het geval is, de veegmachine onmiddellijk uitzetten en de oorzaak van de storing nagaan.
- Zorg ervoor dat alle afschermingen voor de veiligheid, de motorkap en de ondersteuning van de stoel gesloten zijn.

WARTUNGSVORSCHRIFTEN

Vor den Arbeiten zur Reinigung und Wartung, oder zum Austausch von Maschinenteilen, den Motor stets abstellen.

In den Nähe van die Batterie während Ladung, , nie offenes Feuer verwenden, keine Funken erzeugen und nicht rauchen.

Die Schluss aus dem Schalter nehmen.



ACHTUNG!

SÄMTLICHE WARTUNGS-, ÜBERHOLUNGS- ODER REPARATURARBEITEN DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH VON FACHPERSONAL, ODER ABER IN EINER FACHWERKSTÄTTE AUSGEFÜHRT WERDEN.

NORME PER LA MANUTENZIONE

Durante la pulizia e la manutenzione della macchina o la sostituzione di parti, spegnere sempre il motore.

Non usare fiamme libere, non provocare scintille non fumare in prossimità delle batterie durante la carica delle stesse.

Togliere la chiave dall'interruttore di avviamento.



ATTENZIONE!

PER QUALSIASI MANUTENZIONE, REVISIONE O RIPARAZIONE, IMPIEGARE SOLAMENTE PERSONALE SPECIALIZZATO O RIVOLGERSI AD UNA OFFICINA AUTORIZZATA.

MAINTENANCE REGULATIONS

During cleaning and maintenance of the machine or the replacement of parts, always switch off the motor. Do not use naked flames, do not cause sparks and do not smoke close to the batteries during charging. Remove the starting key.



WARNING!

ALL MAINTENANCE, OVERHAUL OR REPAIR WORK MUST ONLY BE CARRIED OUT BY SPECIALISED STAFF OR AN AUTHORISED SERVICE CENTRE.

NORMAS PARA EL MANTENIMIENTO

Durante la limpieza y el mantenimiento de la máquina o la sustitución de piezas, apagar siempre el motor y quitar la llave de contacto. No usar llamas, no provocar chispas ni fumar cerca de las baterías durante la carga.

Quitar las llaves del interruptor.



¡ATENCIÓN!

TODAS LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO, REVISIÓN O REPARACIÓN DEBEN REALIZARLAS SÓLO ESPECIALISTAS CUALIFICADOS O UN TALLER AUTORIZADO.

NORMES POUR L'ENTRETIEN

Au cours du nettoyage et de l'entretien de la machine ou du remplacement de pièces, arrêter toujours le moteur. Ne pas utiliser de flammes libres, ne pas occasionner d'étincelles et ne pas fumer à proximité des batteries pendant le chargement.

Enlever les clés de l'interrupteur.



ATTENTION!

POUR TOUTE SORTE D'ENTRETIEN, RÉVISION OU RÉPARATION, N'AVOIR RECOURS QU'À UN PERSONNEL SPÉCIALISÉ OU S'ADRESSER À UN ATELIER AUTORISÉ.

NORMEN VOOR ONDERHOUD

De motor altijd uitzetten tijdens reiniging of onderhoud van de machine of bij vervanging van onderdelen.

Geen open vuur gebruiken, geen vonken veroorzaken, niet roken bij de batterijen tijdens het opladen.

Verwijder de sleutel uit de schakelaar.



ATTENTIE!

ONDERHOUD, REVISIE OF REPARATIE DIENT ALLEEN UITGEVOERD TE WORDEN DOOR GESPECIALISEERD PERSONEEL OF DOOR EEN BEVOEGD SERVICECENTRUM.

Seitenbürsten

Die Aufgabe der Seitenbürsten ist das Aufkehren des Schmutzes aus Ecken und Kanten und seine Beförderung in die Spur der Hauptbürste.

Einstellen der Seitenbürsten

Die Seitenbürsten müssen auf dem Boden eine der Abbildung entsprechende "T" Spur hinterlassen.

Dazu muß die Bodenhöhe je nach der Abnutzung der Borsten der Bürste nachgestellt werden.

Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

- Die Gegenmutter 2 lockern.
- Den Drehknopf 1 Gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Spur der Seitenbürste wie in der Abbildung gezeigt aussieht.
- Die Gegenmutter 2 wieder einschrauben.
- Danach überprüfen, ob die Bürsten einwandfrei funktionieren und eine der Abbildung entsprechende Spur hinterlassen.

Ersetzen der Seitenbürsten

- Die 3 Schrauben 1 lösen und die Bürste löst sich aus der Halterung.
- Nach der Montage der neuen Bürste erneut die Einstellung vornehmen.



ACHTUNG!

BEI STILLSTEHENDER KEHRMASCHINE MUSS DIE SEITENBÜRSTE STETS VOM BODEN ABGEHOBEN SEIN, DAMIT SIE KEINE VERFORMUNGEN ERLEIDET (BORSTENVERBIEGUNGEN).

Brosses latérales

Les brosses latérales ont pour but de nettoyer la saleté dans les coins et le long des bords et l'amener sur le sillage de la brosse centrale.

Réglage des brosses latérales

Les brosses latérales doivent laisser sur le sol une trace "T", comme indiqué dans la figure.

Pour ce faire, il est nécessaire de régler la hauteur du sol au fur et à mesure que les soies s'usent. Procéder comme suit:

- Desserrer le contre-écrou 2.
- Tourner le poignée 1 dans le sens des contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la trace de la brosse latérale soit comme indiqué dans la figure.
- Revisser le contre-écrou 2.
- Après cette opération, contrôler que les brosses fonctionnent correctement en laissant une trace comme est indiqué dans la figure.

Remplacement des brosses latérales

- Dévisser les trois vis 3 et la brosse se détache de son support.
- Après avoir monté la nouvelle brosse, effectuer de nouveau les opérations de réglage.



ATTENTION!

LORSQUE LA BALAYEUSE EST À L'ARRÊT, LA BROSSSE CENTRALE DOIT TOUJOURS ÊTRE DÉTACHÉ DU SOL, CECI AFIN D'ÉVITER TOUTE DÉFORMATION (ÉCRASEMENT DES SOIES DE LA BROSSSE).

Side brushes

The side brushes sweep dirt from the edges of floors and from corners, and direct it to the centre of the sweeper where it can be picked up by the main brush.

Adjusting the side brushes

Check that the shapes of the traces "T" left by the side brushes are as shown in the picture.

As the bristles of the side brushes wear down, adjust the height of the brushes from the floor to maintain these traces.

Proceed as follows to adjust the side brushes:

- Slacken off counternut 2.
- Turn the knob 1 anticlockwise until the trace left by the side brush is as shown in the picture.
- Retighten the counternut 2.
- Run the brushes and check that the traces they leave are as shown in the picture.

Replacing the side brushes

- Remove the three bolts 3 which fix the brush to the hub, and remove the old brush. Fit a new brush and adjust for height.



WARNING!

WHEN THE MOTOR-SWEEPER IS AT REST, THE SIDE BRUSH MUST ALWAYS BE LIFTED ABOVE THE GROUND TO AVOID DEFORMATIONS (BENDING OF THE BRUSH'S BRISTLES).

Spazzole laterali

La funzione delle spazzole laterali è quella di pulire lo sporco negli angoli e lungo i bordi e convogliarlo sulla scia della spazzola centrale.

Regolazione spazzole laterali

Le spazzole laterali devono lasciare a terra una traccia "T" come da figura.

Per ottenere ciò occorre registrare l'altezza da terra man mano che si consumano le setole della spazzola. Agire nel seguente modo:

- Allentare il controdado 2.
- Ruotare il pomello 1 in senso antiorario fino a quando la traccia della spazzola laterale risulta come riportato in figura.
- Riavvitare il controdado 2.
- Dopo detta operazione controllare che le spazzole funzionino correttamente lasciando una traccia come da figura.

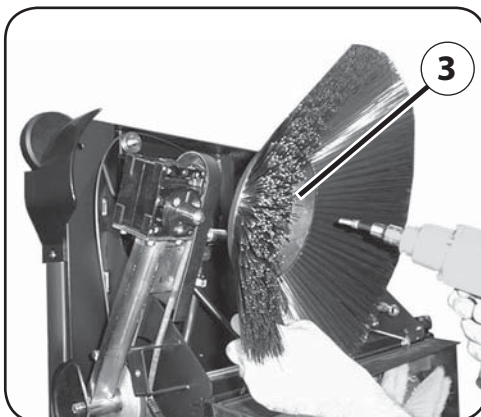
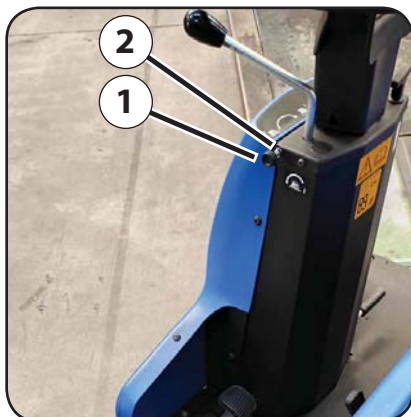
Sostituzione spazzole laterali

- Svitare le tre viti 3 e la spazzola si stacca dal suo supporto.
- Dopo aver montato la nuova spazzola, eseguire nuovamente le operazioni di regolazione.



ATTENZIONE!

LA SPAZZOLA LATERALE, QUANDO LA MOTOSCOPIA È A RIPOSO, DEVE ESSERE SEMPRE SOLLEVATA DA TERRA ONDE EVITARE DEFORMAZIONI (PIEGATURA ALLE SETOLE DELLA SPAZZOLA).



Cepillos laterales

La función de los cepillos laterales es la de limpiar la suciedad de las esquinas y a lo largo de los bordes y conducirla hacia el trayecto del cepillo central.

Regulación de los cepillos laterales

Los cepillos laterales deben dejar en el suelo una marca "T" tal como indicado en la figura.

Para ello se debe regular la altura desde el suelo a medida que se desgastan las cerdas del cepillo.

Proceder del siguiente modo:

- Aflojar la contratuerca 2.
- Girar el pomo 1 hacia la izquierda hasta que la conseguir que la marca del cepillo lateral corresponda a la que se muestra en la Figura.
- Volver a apretar la contratuerca 2.
- Después de esta operación, comprobar que los cepillos funcionen correctamente dejando una marca como se muestra en la figura.

Sustitución cepillos laterales

- Destornillar los tres tornillos y separar el cepillo del soporte.
- Después de haber montado el cepillo nuevo, volver a efectuar las operaciones de regulación.



¡ATENCIÓN!

CUANDO LA BARREDORA ESTÁ EN REPOSO, EL CEPILLO LATERAL SIEMPRE DEBE ESTAR LEVANTADO DEL SUELO PARA EVITAR DEFORMACIONES (PARA QUE NO SE DOBLEN LAS CERDAS DEL CEPILLO).

Zijborstels

De functie van de zijborstels is het verwijderen van vuil uit hoeken en langs randen en dit losgemaakte vuil binnen het bereik van de hoofdborstel brengen.

Afstelling zijborstels

De zijborstels moeten op de grond een spoor "T" achterlaten zoals in figure te zien is. Naarmate de borstelharen versleten raken, dient u de hoogte vanaf de vloer bij te stellen zodat het spoor gelijk blijft.

Ga hiervoor als volgt te werk:

- Draai borgmoer 2 losser.
- Draai knop 1 tegen de klok in totdat het borstelspoor overeen komt met het spoor in figure.
- Draai borgmoer 2 weer vast.
- Hierna controleren of de borstels goed functioneren en een spoor achterlaten zoals in fig. 9 te zien is.

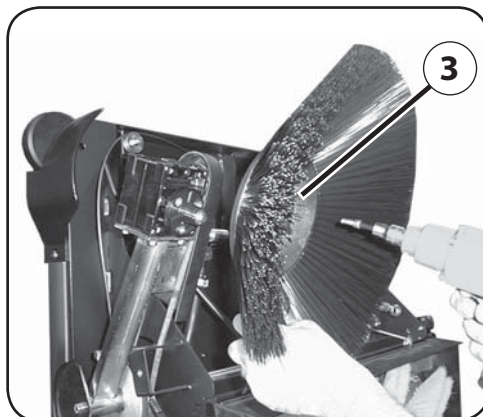
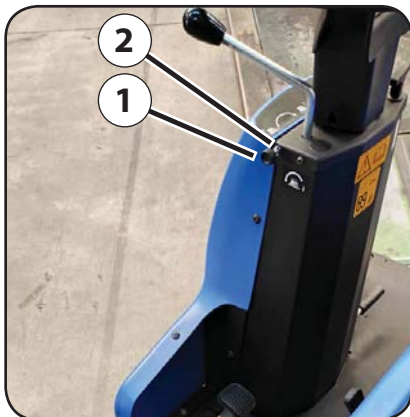
Vervanging zijborstels

- Draai de drie schroeven 3 los zodat de borstel loskomt van zijn steun.
- Nadat u de nieuwe borstel gemonteerd heeft, de borstelafstelling opnieuw regelen.



ATTENTIE!

WANNEER DE VEEGMACHINE NIET GEBRUIKT WORDT, MOET DE ZIJBORSTEL VAN DE VLOER GEHEVEN WORDEN ZODAT DE BORSTELHAREN NIET VERVORMEN.



ERSETZEN DES ANTRIEBSRIEMENS DER RECHTEN SEITENBÜRSTE REPLACING THE BELT FOR RIGHT BRUSH REEMPLACEMENT COURROIE DE COMMANDE BROSSE LATÉRALE DROITE SOSTITUZIONE CINGHIA COMANDO SPAZZOLA LATERALE DESTRA

FIG.7

Gehen Sie bei der Ersetzung des Riemens wie folgt vor:

- Den rechten Seitendeckel 1 abmontieren.
- Den Riemen Spanner 2 des Umlenkriemens 3 lockern.
- Den Umlenkriemen 3 von der Riemenscheibe 4 nehmen.
- Den Riemen Spanner 5 des Hauptbürsten-Antriebsriemens lockern.
- Den Riemen 6 von der Riemenscheibe 4 nehmen.
- Den Riemen 7 der Seitenbürste auswechseln.
- Den Riemen 6 wieder auf die Riemenscheibe 4 montieren.
- Den Riemen 6 mit dem Riemen Spanner 5 spannen.
- Den Riemen 3 wieder auf die Riemenscheibe 4 montieren.
- Den Riemen 3 mit dem Riemen Spanner 2 spannen.
- Den Seitendeckel 1 wieder montieren.



ACHTUNG!

BEIM ERSETZEN DES RIEMENS EMPFIEHLT ES SICH, AUCH DIE BÜRSTENANTRIEBSRIEMEN 3 UND 6 ZU KONTROLLIEREN. FALLS FESTGESTELLT WIRD, DASS DER RIEMEN ABGENUTZT IST, DANN MUSS ER ERSETZT WERDEN, UM EINEN ZEITVERLUST DURCH EINEN ERNEUTEN AUSBAU ZU VERMEIDEN.

Pour remplacer cette courroie, procéder comme suit:

- Démonter le panneau latéral droit 1.
- Desserrer le tendeur 2 de la courroie de renvoi 3.
- Retirer la courroie de renvoi 3 de la poulie 4.
- Desserrer le tendeur 5 de la courroie de commande brosse centrale.
- Retirer la courroie 6 de la poulie 4.
- Remplacer la courroie 7 de la brosse latérale.
- Remonter la courroie 6 sur la poulie 4.
- Tendre la courroie 6 à l'aide du tendeur 5.
- Remonter la courroie 3 sur la poulie 4.
- Tendre la courroie 3 à l'aide du tendeur 2.
- Remonter le panneau latéral 1.



ATTENTION!

LORS DU REMPLACEMENT DE LA COURROIE, IL EST CONSEILLÉ DE VÉRIFIER ÉGALEMENT LES COURROIES DE COMMANDE BROSSES 3 ET 6. EN CAS D'USURE DES COURROIES, LES REMPLACER IMMÉDIATEMENT POUR ÉVITER TOUTE PERTE DE TEMPS DUE AU DÉMONTAGE DE PIÈCES.

Proceed as follows:

- Remove the right-hand side cover 1.
- Back off the belt stretcher 2 of the transmission belt 3.
- Remove the transmission belt 3 from the pulley 4.
- Back off the belt stretcher 5 of the main brush drive belt.
- Remove the belt 6 from the pulley 4.
- Replace the belt 7 of the side brush.
- Replace the belt 6 on the pulley 4.
- Tension the belt 6 using the belt stretcher 5.
- Replace the belt 3 on the pulley 4.
- Tension the belt 3 using the belt stretcher 2.
- Replace the side cover 1.



WARNING!

TAKE THE OPPORTUNITY TO CHECK THE CONDITION OF THE PRIMARY DRIVE BELTS 3 AND 6 AND REPLACE IF WORN. IF BELTS SHOW SIGNS OF WEAR, REPLACE THEM TO AVOID FURTHER DOWN-TIMES FOR MORE DISMANTLING OF PARTS.

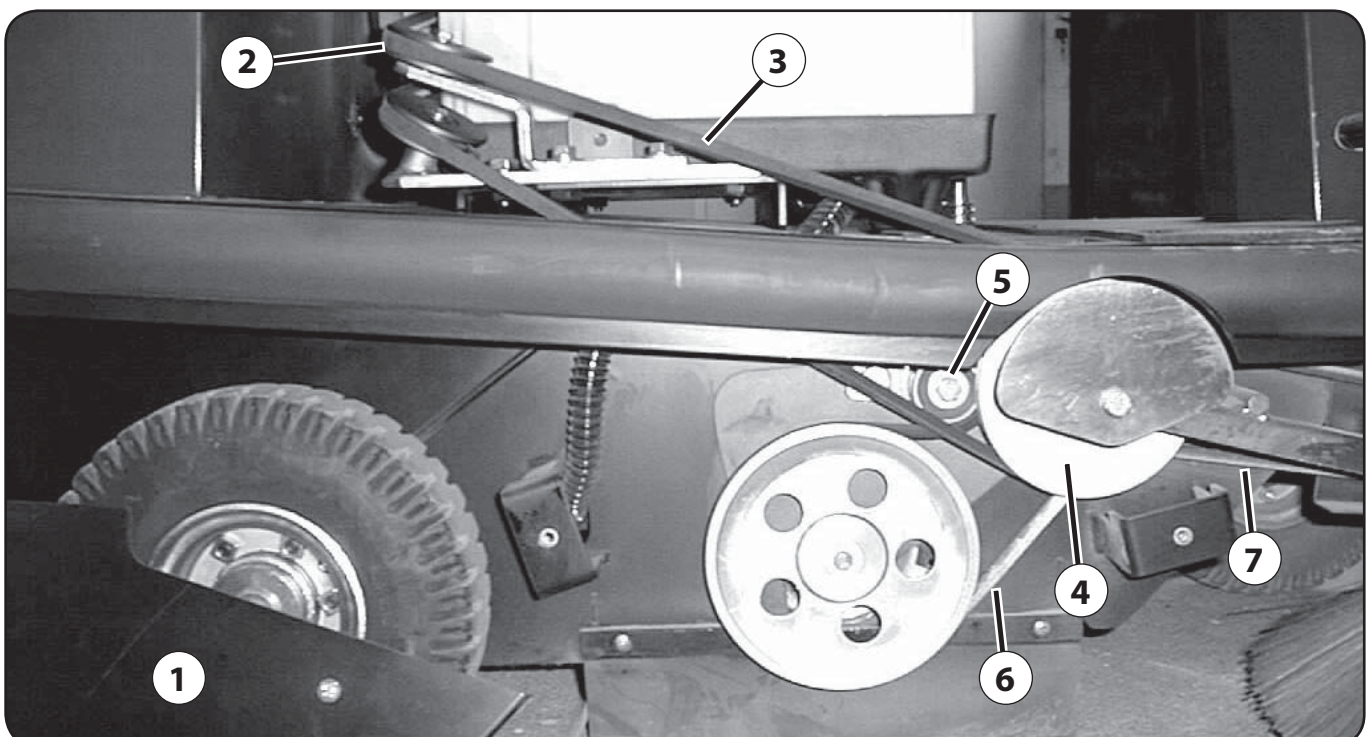
Per la sostituzione di detta cinghia operare come segue:

- Smontare il coperchio laterale destro 1
- Allentare il tendicinghia 2 della cinghia di rinvio 3.
- Togliere la cinghia di rinvio 3 dalla puleggia 4.
- Allentare il tendicinghia 5 della cinghia di comando spazzola centrale.
- Togliere la cinghia 6 dalla puleggia 4.
- Sostituire la cinghia 7 della spazzola laterale.
- Rimontare la cinghia 6 sulla puleggia 4.
- Tendere la cinghia 6 col tendicinghia 5.
- Rimontare la cinghia 3 sulla puleggia 4.
- Tendere la cinghia 3 col tendicinghia 2.
- Rimontare il coperchio laterale 1.



ATTENZIONE!

E' CONSIGLIABILE, QUANDO SI SOSTITUISCE LA CINGHIA, VERIFICARE ANCHE LE CINGHIE COMANDO SPAZZOLE 3 E 6. SE SI NOTA CHE LE CINGHIE SONO DETERIORATE, SOSTITUIRLE ONDE EVITARE PERDITE DI TEMPO PER NUOVI SMONTAGGI DI PARTICOLARI.



SUSTITUCIÓN DE LA CORREA DE ACCIONAMIENTO DEL CEPILLO LATERAL DERECHO VERVANGING DRIJFRIEM RECHTER ZIJBORSTEL

FIG.7

Para sustituir esta correa efectuar las siguientes operaciones:

- Desmontar el cárter lateral derecho 1.
- Aflojar el tensor 2 de la correa de transmisión 3.
- Quitar la correa de transmisión 3 de la polia 4.
- Aflojar el tensor 5 de la correa de accionamiento del cepillo central.
- Quitar la correa 6 de la polea 4.
- Quitar la correa 7 del cepillo lateral.
- Volver a montar la correa 6 en la polea 4.
- Tensar la correa 6 con el tensor 5.
- Volver a montar la correa 3 en la polea 4.
- Tensar la correa 3 con el tensor 2.
- Volver a montar el cárter lateral 1.



¡ATENCIÓN!

SE RECOMIENDA QUE AL SUSTITUIR LA CORREA TAMBIÉN SE COMPRUEBEN LAS CORREAS DE ACCIONAMIENTO DE LOS CEPILLOS 3 Y 6. SI SE OBSERVA QUE LAS CORREAS ESTÁN EN MAL ESTADO, CAMBIARLAS PARA EVITAR PÉRDIDAS DE TIEMPO CON OTROS DESMONTAJES DE PIEZAS.

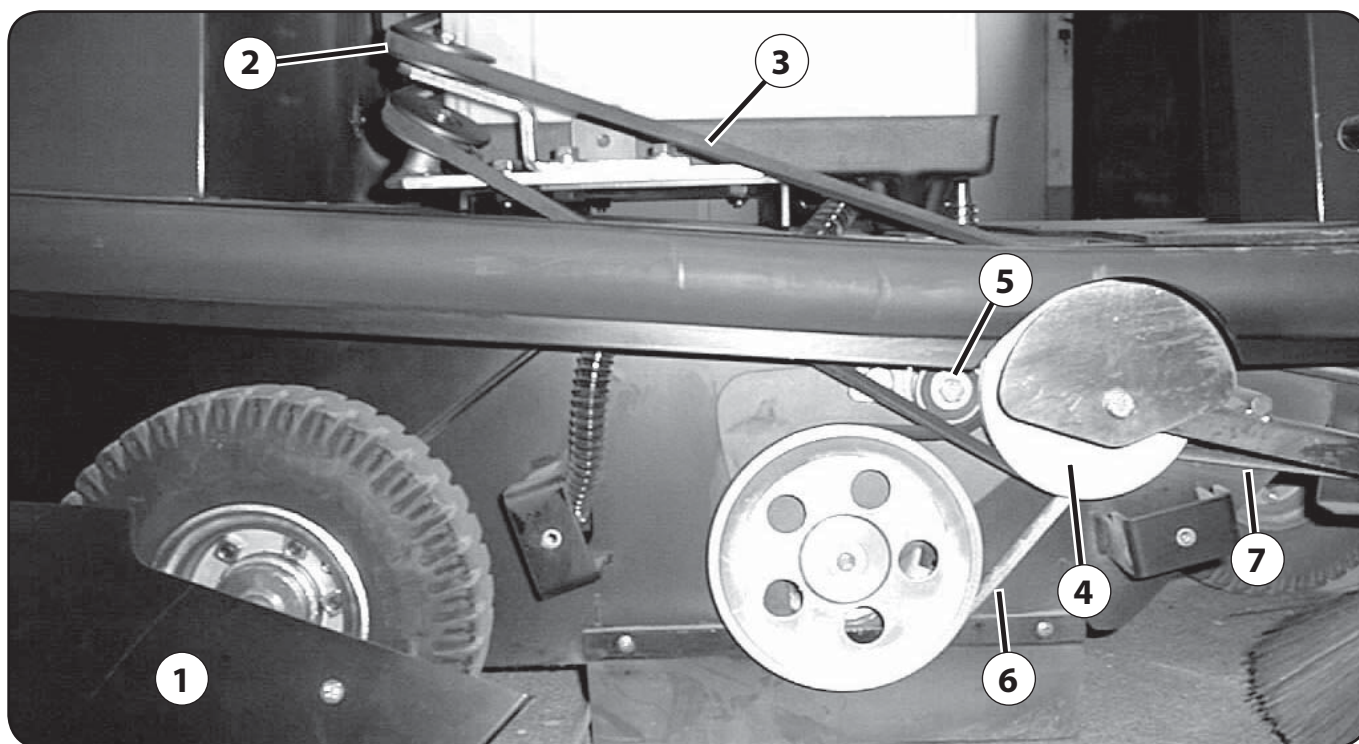
Voor het vervangen van deze riem als volgt te werk gaan:

- Verwijder rechter zijcarter 1.
- Draai riemspanner 2 van transmissieriem 3 los.
- Verwijder transmissieriem van riemschijf 4.
- Riemspanner 5 van drijfriem hoofdborstel losdraaien.
- Verwijder riem 6 van riemschijf 4.
- Vervang riem 7 van zijborstel.
- Monteer riem 6 opnieuw op riemschijf 4.
- Span riem 6 met behulp van riemspanner 5.
- Monteer riem 3 opnieuw op riemschijf 4.
- Span riem 3 met riemspanner 2.
- Monteer zijcarter 1.



¡ATTENTIE!

WANNEER DEZE RIEM VERVANGEN WORDT, BORSTELDRIJFRIEMEN 3 EN 6 CONTROLLEREN. ALS DEZE TEKENEN VAN SLIJTAGE VERTONEN, OOK DEZE RIEMEN VERVANGEN OM ONNODIGE (DE)MONTAGE TE VOORKOMEN.



Die Hauptbürste besorgt das Aufkehren der Abfälle in den hinteren Behälter.



ACHTUNG!

KEINE KABEL, SCHNÜRE UND DERGLEICHEN AUFKEHREN, DA DIESE SICH AUF DER BÜRSTE AUFWICKELN UND DIE BORSTEN BESCHÄDIGEN KÖNNEN.

Einstellen der Hauptbürste

Das Anheben und Absenken der Hauptbürste erfolgt mit dem Hebel 2 (Fig. 3). Die Hauptbürste ist schwimmend gelagert.

Für ein gutes Funktionieren muß die Bürste mit einem ca. 3 cm breiten Streifen den Boden berühren, wie im Bild gezeigt.

Wenn die Hauptbürste bei der Arbeit Schmutzrückstände hinterläßt, dann muß sie auf folgende Weise tiefer eingestellt werden:

- Die Gegenmutter 2 lockern.
- Den Drehknopf 1 Gegen Den Uhrzeigersinn drehen, bis die Spur der Hauptbürste etwa 3 cm mißt.
- Die Gegenmutter 2 wieder einschrauben.
- Eine Spur-Probe durchführen (Siehe das Bild der "3 cm" Bürstenspur).

Spannung des Antriebsriemens 6 der Hauptbürste und Ersetzung (siehe Fig. 10)

Alle 100 - 150 Betriebsstunden muß die Spannung und die Abnutzung des Riemens 6 kontrolliert werden. Die Spannung ist mit dem Riemenspanner 5 einzustellen. Wenn der Riemen 6 abgenutzt ist, wird er folgendermaßen ersetzt:

- Den rechten Seitendeckel 1 abmontieren.
- Den Riemenspanner 2 des Umlenkriemens 3 lockern.
- Den Umlenkriemen 3 von der Riemenscheibe 4 nehmen.
- Den Riemenspanner 5 des Hauptbürsten-Antriebsriemens 6 lockern.
- Den Riemen der Hauptbürste 6 austauschen.
- Den Riemen 6 mit dem Riemenspanner 5 spannen.
- Den Riemen 3 wieder auf die Riemenscheibe 4 montieren.
- Den Riemen 3 mit dem Riemenspanner 2 spannen.
- Den Seitendeckel 1 wieder montieren.



ACHTUNG!

ES WIRD EMPFOHLEN, BEIM AUSWECHSELN DES RIEMENS AUCH DIE BÜRSTENANTRIEBSRIEMEN 3 UND 7 (FIG. 10) ZU ÜBERPRÜFEN. SOLLTEN DIE RIEMEN EINEN SCHLECHTEN ZUSTAND AUFWEISEN, SIND SIE AUSZUWECHSELN, UM ZU VERMEIDEN, DURCH WEITERE TEILE-ABMONTAGEN ZEIT ZU VERLIEREN.



The main brush sweeps dust and refuse into the bin at the rear of the motor-sweeper.



WARNING!

NEVER SWEEP UP STRING, WIRE, ETC., WHICH CAN BECOME ENTANGLED IN THE BRUSH AND DAMAGE THE BRISTLES.

Adjusting the main brush

The main brush is raised and lowered by lever 2 (fig.3).

The main brush is mounted in a floating mechanism.

The main brush should just touch the floor, leaving a trace 3 cm wide when it rotates (see "3cm brush trace" picture).

If the main brush leaves lines of dirt, it has worn down and must be lowered. Proceed as follows to lower the main brush:

- Undo the counternut 2.
- Turn the knob 1 anti-clockwise until the trail left by the main brush measures about 3 cm.
- Retighten the counternut 2.
- Check the width of the trace (see "3 cm brush trace" picture).

Checking tension and replacing the belt of the main brush (see fig. 10)

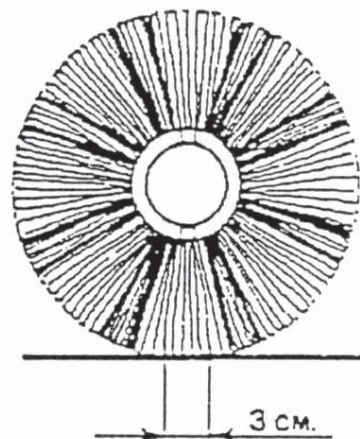
Every 100 - 150 hours work, check the condition of the primary brush drive belt 6. Belt tension is registered by tensioner 5. If the belt 6 is visibly worn fit a new belt as follows:

- Remove the right-hand side cover 1.
- Back off the belt stretcher 2 of the transmission belt 3.
- Remove the transmission belt 3 from the pulley 4.
- Back off the belt stretcher 5 of the main brush drive belt 6.
- Replace the main brush belt 6.
- Tension the belt 6 using the belt stretcher 5.
- Replace the belt 3 on the pulley 4.
- Tension the belt 3 using the belt stretcher 2.
- Replace the side cover 1.



WARNING!

WHEN THE BELT IS REPLACED, THE BRUSH DRIVE BELTS 3 AND 7 (FIG. 10) SHOULD ALSO BE CHECKED. IF BELTS SHOW SIGNS OF WEAR, REPLACE THEM TO AVOID FURTHER DOWN-TIMES FOR MORE DISMANTLING OF PARTS.



La brosse centrale est la partie qui ramasse les déchets et les verse dans le bac arrière.



ATTENTION!

NE JAMAIS RAMASSER DE FILS, CORDES ETC...CAR ILS PEUVENT EN-DOMMAGER LES SOIES S'ILS S'ENROULENT AUTOUR DE LA BROSSE.

Réglage de la brosse centrale

Pour soulever et descendre la brosse centrale, il faut agir sur le levier 2 (fig. 3).

La brosse centrale est flottante.

Pour un bon fonctionnement, la brosse doit frôler le terrain, en y laissant une trace de 3 cm de large comme indiqué dans la figure.

Lorsque la brosse centrale laisse des traces de saleté pendant le fonctionnement, le faire descendre comme suit:

- Desserrer le contre-écrou 2.
- Tourner le poignée 1 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la trace de la brosse centrale soit d'environ 3 cm.
- Revisser le contre-écrou 2.
- Effectuer le test de la trace (voir la figure de la trace de la brosse centrale).

Tension courroie 6 commande brosse central et remplacement (voir fig. 10)

Contrôler toutes les 100-150 heures de fonctionnement la tension et l'usure de la courroie 6.

La tension est réglée à l'aide du tendeur de courroie 5.

Si la courroie 6 est usurée, la remplacer comme suit:

- Démontez le panneau latéral droit 1.
- Desserrer le tendeur 2 de la courroie de renvoi 3.
- Retirer la courroie de renvoi 3 de la poulie 4.
- Desserrer le tendeur 5 de la courroie de commande brosse centrale 6.
- Changer la courroie de la brosse centrale 6.
- Tendre la courroie 6 à l'aide du tendeur 5.
- Remonter la courroie 3 sur la poulie 4.
- Tendre la courroie 3 à l'aide du tendeur 2.
- Remonter le panneau latéral 1.



ATTENTION!

IL EST RECOMMANDÉ, LORS DU CHANGEMENT DE LA COURROIE, DE VÉRIFIER ÉGALEMENT L'ÉTAT DES COURROIES DE COMMANDE DES BROSSES 3 ET 7. SI ELLES DEVAIENT ÊTRE DÉTÉRIORÉES, LES CHANGER AFIN D'ÉVITER DE NOUVEAUX DÉMONTAGES DE PIÈCES OCCASIONNANT DES PERTES DE TEMPS.

La spazzola centrale è l'organo che carica i rifiuti nel contenitore posteriore.



ATTENZIONE!

NON RACCOGLIERE FILI, CORDE, ECC..., POICHÉ, AVVOLGENDOSI ALLA SPAZZOLA, POSSONO DANNEGGIARE LE SETOLE.

Regolazione spazzola centrale

Per sollevare ed abbassare la spazzola centrale occorre agire sulla leva 2 (fig. 3).

La spazzola centrale è flottante.

Per un buon funzionamento, la spazzola deve sfiorare il terreno, lasciando una traccia a terra di 3 cm di larghezza come in figura.

Quando la spazzola centrale lascia segni di sporco mentre lavora, registrarla abbassandola come segue:

- Allentare il controdamo 2.
- Ruotare il pomello 1 in senso antiorario fino a quando la traccia della spazzola centrale è di circa 3 cm..
- Riavvitare il controdamo 2.
- Eseguire la prova della traccia (vedi figura traccia spazzola centrale).

Tensione cinghia 6 comando spazzola centrale, e sostituzione (vedere fig. 10)

Controllare ogni 100-150 ore di lavoro la tensione e l'usura della cinghia 6. La tensione si registra mediante il tendicinghia 5.

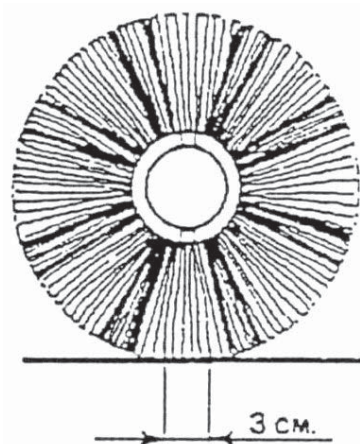
Se la cinghia 6 è usurata, sostituirla agendo nel seguente modo:

- Smontare il coperchio laterale destro 1.
- Allentare il tendicinghia 2 della cinghia di rinvio 3.
- Togliere la cinghia di rinvio 3 dalla puleggia 4.
- Allentare il tendicinghia 5 della cinghia di comando spazzola centrale 6.
- Sostituire la cinghia della spazzola centrale 6.
- Tendere la cinghia 6 col tendicinghia 5.
- Rimontare la cinghia 3 sulla puleggia 4.
- Tendere la cinghia 3 col tendicinghia 2.
- Rimontare il coperchio laterale 1.



ATTENZIONE!

E' CONSIGLIABILE, QUANDO SI SOSTITUISCE LA CINGHIA, VERIFICARE ANCHE LE CINGHIE COMANDO SPAZZOLE 3 E 7 (FIG.10). SE SI NOTA CHE LE CINGHIE SONO DETERIORATE, SOSTITUIRLE ONDE EVITARE PERDITE DI TEMPO PER NUOVI SMONTAGGI DI PARTICOLARI.



El cepillo central es la pieza que carga la basura en el contenedor posterior.



¡ATENCIÓN!

NO RECOGER NUNCA CUERDAS, ALAMBRES, ETC. PUESTO QUE PODRÍAN ENROLLARSE EN EL CEPILLO Y DETERIORAR LAS CERDAS.

Regulación del cepillo central

Para levantar y bajar el cepillo central hay que accionar la palanca 2 (Fig. 3).

El cepillo central está montado en un mecanismo flotante.

El cepillo central sólo debe rozar el suelo, dejando una marca de 3 cm de ancho (como en la figura).

Cuando el cepillo central deja restos de suciedad durante su funcionamiento, debe bajarse regulándolo de la siguiente manera:

- Aflojar la contratuerca 2.
- Girar el pomo 1 hacia la izquierda hasta que la marca del cepillo central sea de unos 3 cm.
- Volver a apretar la tuerca 2.
- Comprobar la marca (véase vigura de marca del cepillo central).

Tensado de la correa 6 de accionamiento del cepillo central y sustitución (Fig. 10)

Cada 100 - 150 horas de funcionamiento comprobar la tensión y el grado de desgaste de la correa 6. La tensión se regula mediante el tensor de correa 5.

Si la correa 6 está desgastada, sustituirla de la siguiente manera:

- Desmontar la tapa lateral derecha 1.
- Aflojar el tensor 2 de la correa de transmisión 3.
- Quitar la correa de transmisión 3 de la polea 4.
- Aflojar el tensor de correa 5 de la correa de accionamiento del cepillo central 6.
- Sustituir la correa del cepillo central 6.
- Tensar la correa 6 con el tensor de correa 5.
- Volver a montar la correa 3 en la polea 4.
- Tensar la correa 3 con el tensor 2.
- Volver a montar la tapa lateral 1.



¡ATENCIÓN!

CUANDO SE SUSTITUYE LA CORREA, COMPROBAR TAMBIÉN LAS CORREAS DE ACCIONAMIENTO DE LOS CEPILLOS 3 Y 7 (FIG. 10). SI LAS CORREAS ESTÁN DETERIORADAS, SUSTITUIRLAS A FIN DE EVITAR PÉRDIDAS DE TIEMPO CON OTROS DESMONTAJES DE PIEZAS.



De hoofdborstel veegt stof en vuil in de afvalbak aan de achterzijde van de vegmachine.



ATTENTIE!

GEEN TOUW, DRADEN, IJZERDRAAD E.D. OPVEGEN DAAR DEZE IN DE BORSTEL VERSTRIKT KUNNEN RAKEN EN DE BORSTELHAREN KUNNEN BESCHADIGEN.

Afstelling hoofdborstel

Voor het opheffen en omlaagbrengen van de hoofdborstel gebruikt u hendel 2 (fig. 3).

De hoofdborstel is zwevend.

De hoofdborstel moet de vloer net raken en een spoor van 3 cm breed achterlaten (zie figure).

Als de hoofdborstel vuil laat liggen, zijn de borstelharen versleten en moet u de borstel laten zakken :

- Draai borgmoer 2 losser.
- Draai knop 1 tegen de klok in totdat het borstelspoor ongeveer 3 cm breed is.
- Draai borgmoer 2 vast.
- Controleer de spoorbreedte zoals in figure getoond wordt.

Spannen en vervangen van drijfriem 6 hoofdborstel (zie fig. 10)

Elke 100 à 150 werkuren spanning en slijtage van riem 6 controleren. De riemspanning regelt u met behulp van spanner 5.

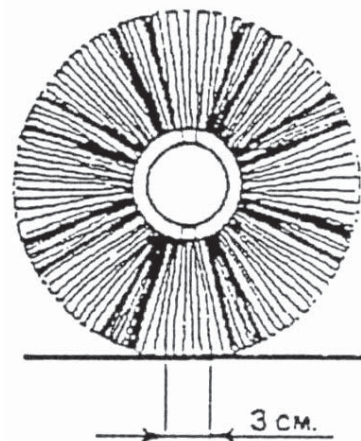
Bij slijtage riem 6 op de volgende manier vervangen:

- Rechter zijcarter 1 demonteren.
- Riemschaner 2 van transmissieriem 3 losdraaien. Transmissieriem 3 van riemschijf 4 verwijderen.
- Riemschaner 5 van drijfriem hoofdborstel 6 losdraaien.
- Vervang de riem hoofdborstel 6.
- Span riem 6 met behulp van riemschaner 5.
- Monteer riem 3 opnieuw op riemschijf 4.
- Span riem 3 met behulp van riemschaner 2.
- Monteer zijcarter 1.



ATTENTIE!

WANNEER DEZE RIEM VERVANGEN WORDT, BORSTELDRIJFRIEMEN 3 EN 7 CONTROLEREN (FIG. 10). ALS DEZE TEKENEN VAN SLIJTAGE VERTONEN, OOK DEZE RIEMEN VERVANGEN OM ONNODIGE (DE)MONTAGE TE VOORKOMEN.



AUS- UND EINBAU DER HAUPTBÜRSTE REMOVING AND REPLACING THE MAIN BRUSH DÉMONTAGE ET REMONTAGE DE LA BROSE CENTRALE SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO SPAZZOLA CENTRALE

FIG.9

Die Hauptbürste kann von der linken Seite der Kehrmaschine ausgebaut werden; gehen Sie beim Aus- und Einbau wie folgt vor:

- Die Bürsteninspektionsklappe 1 öffnen.
- Die Schraube 3 ausschrauben.
- Die Gruppe Hebel/Schlepprolle 4 abtrennen.
- Die Bürste 5 herausziehen.
- Die Hauptbürste einstecken und die Rasten mit den Rippen auf der rechten Schlepphalterung zentrieren.
- Die Gruppe 4 auf die Bürste montieren. Die Bohrungen 6 müssen mit den Gewindestiften 7 zusammentreffen.
- Die Schraube 3 einschrauben, bis die Schlepphalterung in die Bürste eintritt.



ACHTUNG!

JEDESMAL WENN DIE HAUPTBÜRSTE ABMONTIERT WIRD, NICHT VERGESSEN, DIE BÜRSTE IN DIE FÜR EINE PERFEKTE BODENBERÜHRUNG GEEIGNETE STELLUNG EINZUREGULIEREN.



ACHTUNG!

BEI DER MONTAGE DER HAUPTBÜRSTE DIE MONTAGERICHTUNG BEACHTEN "A" UND "B" (SIEHE DAS BILD).

The main brush can be removed from the left side of the motor-sweeper. Proceed as follows to remove and replace the main brush:

- Open the brush inspection hatch 1.
- Untighten the screw 3.
- Disconnect the drive lever and roller 4.
- Remove the brush 5.
- Fit the main brush and centre the notches with the fins on the right-hand side drive support.
- Fit the assembly 4 on the brush; the holes 6 must mate with the studs 7.
- Tighten the screw 3 until the drive support engages with the brush.



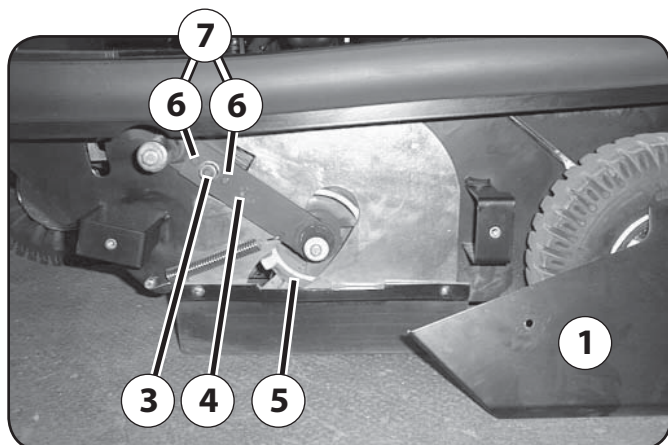
WARNING!

WHENEVER THE MAIN BRUSH IS REMOVED, REMEMBER TO ADJUST THE POSITION OF THE BRUSH TO ENSURE PERFECT CONTACT WITH THE GROUND.



WARNING!

WHEN FITTING THE MAIN BRUSH, FOLLOW THE ASSEMBLY DIRECTION "A" AND "B" (SEE PICTURE).



La brosse centrale peut être démonté du côté gauche de la balayeuse et les opérations de démontage et remontage devront être effectuées comme suit:

- Ouvrir le volet 1 d'inspection de la brosse.
- Dévisser la vis 3.
- Décrocher le groupe-levier et le rouleau d'entraînement 4.
- Extraire la brosse 5.
- Enfiler la brosse centrale et centrer les repères sur les ailettes du support d'entraînement côté droit.
- Monter le groupe 4 sur la brosse; les orifices 6 doivent s'accoupler sur les vis sans tête 7.
- Visser la vis 3 jusqu'à ce que le support d'entraînement pénètre dans la brosse.



ATTENTION!

LORS DE CHAQUE DÉMONTAGE DE LA BROSE CENTRALE, NE PAS OUBLIER DE RÉGLER LA POSITION DE LA BROSE POUR ASSURER UN CONTACT PARFAIT AVEC LE SOL.



ATTENTION!

LORS DU MONTAGE DE LA BROSE CENTRALE, SUIVRE LE SENS DE MONTAGE "A" ET "B" (VOIR LA FIGURE).

La spazzola centrale è smontabile dal lato sinistro della motoscopa e le operazioni di smontaggio e rimontaggio devono essere effettuate nel seguente ordine:

- Aprire lo sportello 1 di ispezione spazzola.
- Svitare la vite 3.
- Staccare il gruppo leva e rullo di trascinamento 4.
- Sfilare la spazzola 5.
- Infilare la spazzola centrale e centrare le tacche con le alette sul supporto di trascinamento lato destro.
- Montare il gruppo 4 sulla spazzola; i fori 6 devono accoppiarsi con i grani 7.
- Avvitare la vite 3 fino a quando il supporto di trascinamento non entra nella spazzola.



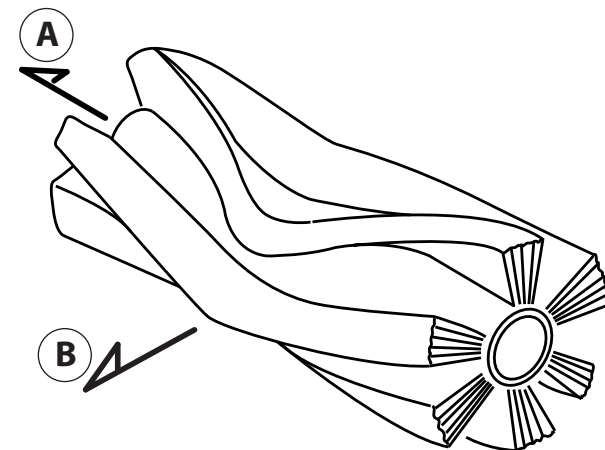
ATTENZIONE!

OGNI QUALVOLTA SI SMONTA LA SPAZZOLA CENTRALE, RICORDARSI DI REGISTRARE LA POSIZIONE DELLA SPAZZOLA NELLA POSIZIONE ADEGUATA PER UN PERFETTO CONTATTO CON IL TERRENO.



ATTENZIONE!

QUANDO SI MONTA LA SPAZZOLA CENTRALE, QUESTA DEVE AVERE UN SENSO DI MONTAGGIO "A", "B" (VEDI FIGURA).



DESMONTAJE Y MONTAJE DEL CEPILLO CENTRAL DEMONTAGE EN HERMONTAGE VAN DE HOOFDBORSTEL

FIG.9

El cepillo central se desmonta por el lado izquierdo de la barredora y las operaciones de desmontaje y montaje deben efectuarse siempre en el orden siguiente:

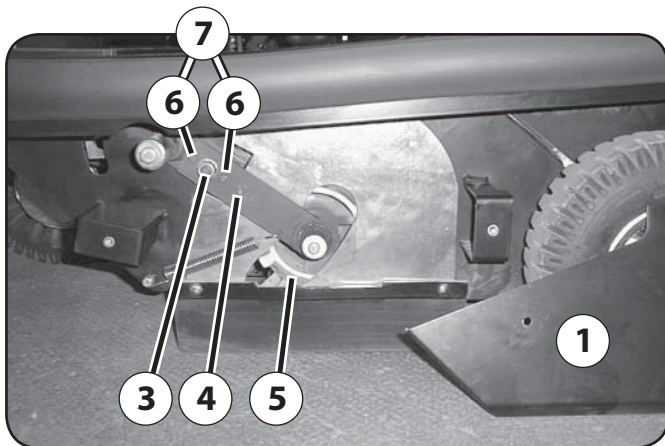
- Abrir la compuerta 1 de inspección del cepillo central.
- Aflojar el tornillo 3.
- Extraer el conjunto de la palanca y el rodillo de arrastre 4.
- Extraer el cepillo 5.
- Colocar el cepillo central y centrar las muescas con las aletas sobre el soporte de arrastre del lado derecho.
- Montar el grupo 4 en el cepillo ; los orificios 6 deben acoplarse con las clavijas 7.
- Enroscar el tornillo 3 hasta que el soporte de arrastre quede encajado en el cepillo.



¡ATENCIÓN!
CUANDO SE DESMONTA EL CEPILLO CENTRAL, HAY QUE ACORDARSE DE REGULAR EL CEPILLO EN LA POSICIÓN ADECUADA PARA QUE ESTÉ EN PERFECTO CONTACTO CON EL TERRENO.



¡ATENCIÓN!
AL MONTAR EL CEPILLO CENTRAL, HAY QUE FIJARSE EN EL SENTIDO CORRECTO DE MONTAJE "A", "B" (VÉASE FIGURA).



De hoofdborstel kan vanaf de linkerkant van de veegmachine gedemonteerd worden. Demontage en hermontage dienen in deze volgorde uitgevoerd te worden:

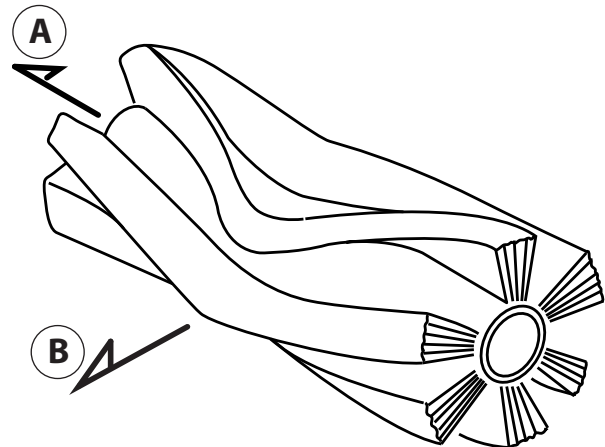
- Open hoofdborstel inspectiepaneel 1.
- Draai schroef 3 los.
- Verwijder hefboom- en drijfsteungroep 4.
- Verwijder borstel 5.
- De hoofdborstel insteken en de lippen op de rechterkant van de drijfsteun laten vallen in de inkepingen.
- Monteer groep 4 op de borstel; de gaten 6 moeten over pinnen 7 vallen.
- Schroef 3 aandraaien totdat de drijfsteun perfect in de borstel valt.



ATTENTIE!
WANNEER DE HOOFDBORSTEL GEDEMONTEERD WORDT, DE BORSTELSTAND ZODANIG REGELEN DAT EEN CORRECT CONTACT MET DE GROND VERKREGEN WORDT.



ATTENTIE!
BIJ HET MONTEREN VAN DE HOOFDBORSTEL REKENING HOUDEN MET DE MONTAGERICHTING "A" EN "B" (ZIE FIGURE).



SPANNEN DES UMLENKRIEMENS TRANSMISSION BELT TENSION TENSION DE LA COURROIE DE RENVOI TENSIONE CINGHIA DI RINVIO

FIG.10

Nach jeweils 40 Betriebsstunden ist der Antriebsriemen 3 der Umlenk-Riemenscheibe 4 zu kontrollieren.

Falls der Riemen locker sitzt, ist er in folgender Weise nachzuspannen:

- Die Schrauben 2 des Riemenspanners lockern.
- Den Riemenspanner dem Riemen zuschieben, bis die richtige Spannung erreicht wird.
- Die Schrauben 2 des Riemenspanners wieder einschrauben.



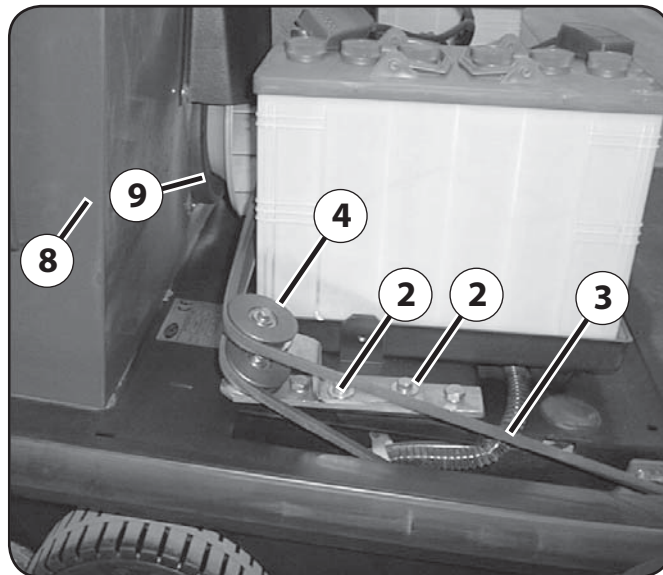
ACHTUNG!

DIE RIEMENSPANNUNG MUSS KORREKT DURCHFÜHRT WERDEN. DIE SPANNUNG DARF NICHT ZU STARK SEIN, UM DIE LAGER NICHT ZU STARK ZU BELASTEN.

Auswechseln des Umlenkriemens

Beim Auswechseln dieses Riemens folgende Schritte durchführen:

- Die Motorhauben anheben um Zugang zum Filtergehäuse 8 zu erhalten.
- Vom Filterbehälterinnen aus die Befestigungsschrauben des Leitbleches 9 der Ventilatorzentrierung ausschrauben.
- Den Riemenspanner lockern.
- Den Riemen 3 auswechseln.
- Den Riemen 3 mit dem Riemenspanner korrekt nachspannen.
- Das Leitblech der Ventilatorzentrierung 9 wieder montieren.
- Die Motorhauben senken.



Every 40 working hours, check the belt 3 which drives the transmission pulley 4. If the belt is slack, tension it proceeding as follows:

- Back off the screws 2 of the belt stretcher.
- Move the belt stretcher towards the belt until the correct tension is obtained.
- Retighten the screws 2 of the belt stretcher.



WARNING!

THE BELT TENSION MUST BE SET CORRECTLY! IT MUST NOT BE TOO TAUT AS THIS WILL GENERATE EXCESSIVE LOADS ON THE BEARINGS.

Replacing the transmission belt

To replace this belt, proceed as follows:

- Lift the hood to reach the interior of the filter container 8.
- From inside the filter container, undo the screws which fix the fan centring conveyor 9.
- Back off the belt stretcher.
- Replace the belt 3.
- Return the belt 3 to the correct tension using the belt stretcher.
- Replace the fan centring conveyor 9.
- Low the hood.

Ogni 40 ore di lavoro controllare la cinghia 3 di comando della puleggia di rinvio 4. Se la cinghia è lenta, provvedere alla tensione agendo nel seguente modo:

- Allentare le viti 2 del tendicinghia.
- Spostare verso la cinghia il tendicinghia fino ad ottenere la corretta tensione.
- Riavvitare le viti 2 del tendicinghia.



ATTENZIONE!

IL TENSIONAMENTO DELLA CINGHIA DEVE ESSERE ESEGUITO IN MODO CORRETTO; NON DEVE ESSERE TROPPO TESA PER NON CREARE CARICHI ECCESSIVI AI CUSCINETTI.

Sostituzione cinghia di rinvio

Per la sostituzione di detta cinghia operare nel seguente modo:

- Sollevare il cofano motore per accedere all'interno del vano filtri 8.
- Dall'interno del contenitore filtri svitare le viti di fissaggio del convogliatore 9 di centraggio della ventola;
- Allentare il tendicinghia.
- Sostituire la cinghia 3.
- Ritendere correttamente la cinghia 3 tramite il tendicinghia.
- Rimontare il convogliatore di centraggio ventola 9.
- Abbassare il cofano motore.

Toutes les 40 heures de fonctionnement, contrôler la courroie 3 de commande de la poulie de renvoi 4.

Si la courroie est détendue, la tendre en procédant comme suit:

- Dévisser les vis 2 du tendeur.
- Déplacer le tendeur vers la courroie jusqu'à ce que celle-ci soit à la bonne tension.
- Resserrer les vis 2 du tendeur.



ATTENTION!

IL EST IMPORTANT DE TENDRE CORRECTEMENT LA COURROIE. ELLE NE DOIT PAS ÊTRE TROP TENDUE AFIN DE NE PAS SOLLICITER EXCESSIVEMENT LES ROULEMENTS.

Changement de la courroie de renvoi

Pour le changement de cette courroie, procéder comme suit:

- Soulever le capot pour accéder à l'intérieur du logement des filtres 8.
- De l'intérieur du logement, dévisser les vis de fixation du manchon 9 de centrage du ventilateur.
- Desserrer le tendeur.
- Changer la courroie 3.
- Retendre correctement la courroie 3 à l'aide du tendeur.
- Remonter le manchon de centrage du ventilateur 9.
- Abaisser le capot.

TENSADO DE LA CORREA DE TRANSMISION SPANNING TRANSMISSIERIEM

FIG.10

Cada 40 horas de trabajo se debe comprobar el estado de la correa 3 que acciona la polea de transmisión 4. Si la correa está floja, se deberá tensar de la siguiente manera:

- Aflojar los tornillos 2 del tensor de correa.
- Desplazar el tensor hacia la correa hasta que esté correctamente tensada.
- Volver a apretar los tornillos 2 del tensor de correa.



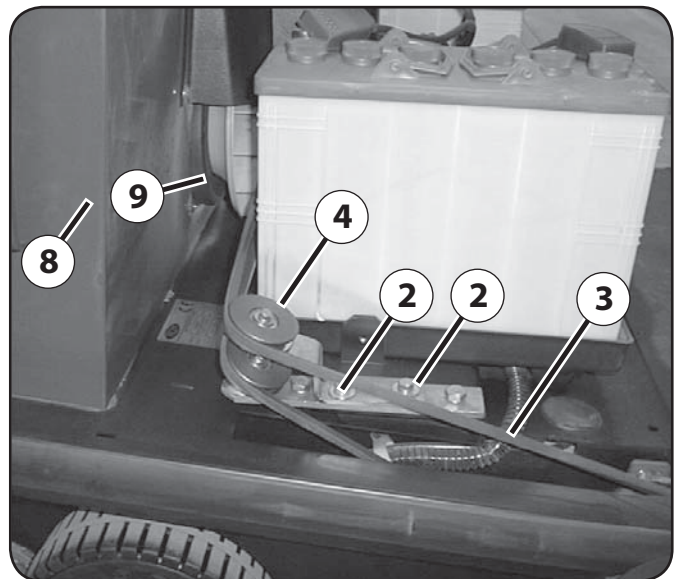
¡ATENCIÓN!

LA CORREA DEBE ESTAR TENSADA CORRECTAMENTE! NO DEBE ESTAR DEMASIADO TENSADA A FIN DE NO CREAR CARGAS EXCESIVAS EN LOS COJINETES.

Sustitución de la correa de transmisión

Para sustituir esta correa, proceder de la siguiente manera:

- Levantar el cofre motor para acceder al interior del compartimento de los filtros 8.
- Desde el interior del contenedor de los filtros desenroscar los tornillos que fijan el conducto 9 de centrado del ventilador.
- Aflojar el tensor de correa.
- Cambiar la correa 3.
- Tensar la correa 3 correctamente mediante el tensor.
- Volver a montar el conducto de centrado del ventilador 9.
- Bajar el cofre motor.



Elke 40 werkuur slijtage en spanning controleren van riem 3 die transmissieschijf 4 aandrijft. De riemspanning wordt op de volgende manier afgesteld :

- Schroeven 2 van de riemspanner losdraaien.
- Verplaats de riemspanner naar de riem toe totdat de juiste spanning bereikt wordt.
- Draai schroeven 2 van de riemspanner vast.



ATTENTIE!

DE RIEMSPANNING MOET GOED AFGESTELD WORDEN. DE RIEM MAG NIET TE STRAK AFGESTELD ZIJN DAAR DIT EEN TE GROTE BELASTING VAN DE LAGERS VEROORZAAKT.

Transmissieriem vervangen

Voor het vervangen van deze riem als volgt te werk gaan :

- Opheffen motorkap op om toegang te hebben tot de filterbehuizing 8.
- Vanaf de binnenkant van de filterhouder de bevestigingsschroeven van de ventilatorcentrerings 9 losdraaien.
- De riemspanner losdraaien.
- Riem 3 vervangen.
- Met behulp van de spanner riem 3 opnieuw correct spannen.
- De ventilatorcentreringsband 9 weer monteren.
- Omlaagbrengen motorkap.

**ANTRIEBSSYSTEM
SWEEPER DRIVE SYSTEM
SYSTEME D'AVANCE
SISTEMA DI AVANZAMENTO
SISTEMA DE AVANCE
AANDRIJFSYSTEEM**

FIG.11

Die Kehrmachine wird von einem elektrischen System angetrieben, das aus einem Elektromotor 3 besteht, der die Hinterräder antreibt, und aus einer Steuereinheit 4, die die Vorwärts- und Rückwärtsfahrt steuert.

Mit dem Schalter 8 (Fig.3) auf dem Lenkrad wählt die Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt und das Gaspedal 7 (Fig.3) die Geschwindigkeit der Kehrmachine von 0 - 6 km/h eingestellt.



! ACHTUNG!

AUS GRÜNDEN DER SICHERHEIT LÄSST SICH DIE KEHRMASCHINE NUR IN BETRIEB NEHMEN, WENN DER BEDIENER AUF IHR SITZT. EIN MIKROSCHALTER IM SITZ INTEGRIERT UND BETÄTIGT DIE ELEKTRISCHEN STEUERUNGEN.

La motoscopa è mossa da un sistema elettrico composto da un motoriduttore 3, che aziona le ruote posteriori, e da una centralina 4, che comanda l'avanzamento e la retromarcia.

Mediante il selettore 8 (fig.3) sul volante si seleziona il tipo di marcia "avanti o retromarcia" con il pedale 7 (fig.3) si regola la velocità della motoscopa (acceleratore) da 0 a 6 km/h.



! ATTENZIONE!

PER MOTIVI DI SICUREZZA LA MOTOSCOPIA VA IN FUNZIONE SOLO CON OPERATORE A BORDO. UN MICROINTERRUTTORE INTEGRATO NEL SEDILE DÀ IL CONSENSO AI COMANDI ELETTRICI.

The motor-sweeper is driven by system comprises an electric geared motor 3, which drives the rear wheels and a control unit 4 which controls forward/reverse direction.

By pushing the switch 8 (fig.3) placed on the steering wheel, the operator selects the direction (FORWARD or REVERSE) of the machine.

By pressing on the pedal 7 (fig.3) the speed of travel is chosen (from 0 to 6 km/h).



! WARNING!

FOR SAFETY REASONS THE SWEEPER ONLY FUNCTIONS WITH THE OPERATOR ON BOARD. A MICROSWITCH INTEGRATED INSIDE THE SEAT. IT DETECTS THE PRESENCE OF AN OPERATOR AND ACTIVATES THE ELECTRICAL CIRCUITS.

La barredora se pone en marcha por medio de un sistema eléctrico formado por un motorreductor eléctrico 3, que acciona las ruedas traseras, y por una centralita 4 que acciona el funcionamiento de avance y marcha atrás.

Mediante el interruptor 8 (fig.3) se selecciona la marcha hacia adelante o la marcha atrás y con el pedal 7 (fig.3) se regula la velocidad de la barredora (acelerador) de 0 a 6 km/h.



! ¡ATENCIÓN!

POR MOTIVOS DE SEGURIDAD LA BARREDORA FUNCIONA SÓLO CON OPERARIO A BORDO. UN MICRO-INTERRUPTOR INTEGRADO SOBRE EL ASIENTO ACTIVA LOS MANDOS ELÉCTRICOS.

La balayeuse est actionnée par un système électrique composé d'un moto-réducteur 3, qui actionne les roues arrières et d'une centrale électronique 4 qui commande le fonctionnement de marche avant et marche arrière.

A l'aide de l'interrupteur 8 (fig.3) sur le volant on détermine la marche avant ou arrière et avec la pédale 7 (fig.3) on règle la vitesse de la balayeuse de 0 à 6 km/h.



! ATTENTION!

POUR DES RAISONS DE SÉCURITÉ LA BALAYEUSE NE SE METS EN SERVICE QUE LORSQUE L'OPÉRATEUR EST À BORD. LE SIÈGE A INTÉGRÉ UN MICROINTERRUPTEUR QUI AUTORISE LES COMMANDES ÉLECTRIQUES.

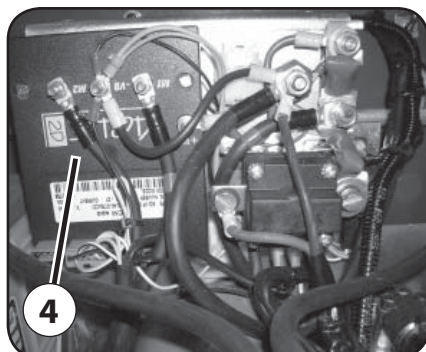
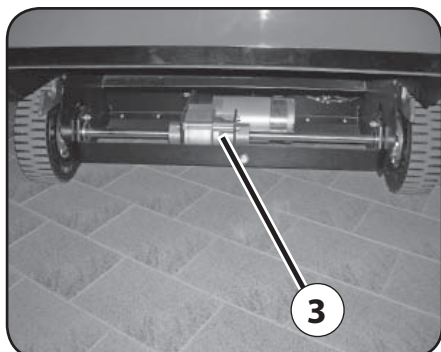
De veegmachine wordt aangedreven door elektrische reductiemotor 3 die de achterwielen aandrijft en besturingseenheid 4 voor het bepalen van voor- en achteruit rijden.

Met behulp van de schakelaar 8 (fig.3) op de stuurwiel kiest de operator de rijrichting van de machine en met pedaal 7 (fig.3) de snelheid van 0 tot 6 km/u.



! ATTENTIE!

OM VEILIGHEIDSREDENEN FUNCTIONEERT DE VEEGMACHINE ALLEEN WANNEER DE OPERATOR OP DE MACHINE AANWEZIG IS. HET GEWICHT VAN DE OPERATOR OP DE BESTUURERSSTOEL DRUKT OP EEN MICROSCHAKELAAR WELKE HET ELEKTRISCHE SYSTEEM ACTIVEERT.



SPANNUNG DES VERSTELLPUMPEN- ANTRIEBSRIEMENS CHECKING AND ADJUSTING THE TENSION OF THE PUMP DRIVE BELT TENSION DE LA COURROIE DE COMMANDE POMPE

FIG.12

Alle 40 Betriebsstunden die Spannung des Antriebsriemens 10 der Pumpe kontrollieren. Falls der Riemen locker ist, den Riemen in folgender Weise spannen:

- Die Schrauben "A" der Pumpenhalterung 12 lockern.
- Die Halterung der Pumpe bewegt sich nach vorne und spannt den Riemen 10.
- Die Befestigungsschrauben "A" für der Pumpenhalterung anziehen.



ACHTUNG!

DIE SPANNUNG DES RIEMENS MUSS KORREKT ERFOLGEN. SIE DARF NICHT ZU STARK SEIN, UM DIE LAGER NICHT ZU STARK ZU BELASTEN UND GEGEBENENFALLS ZU BESCHÄDIGEN.

Ersetzen des antriebsriemens der Pumpe

Gehen Sie beim Ersetzen des genannten Riemens wie folgt vor:

- Die Motorhauben anheben.
- Vom Filterbehälterinnern aus die Befestigungsschrauben des Leitbleches 9 (Fig.13) der Ventilatorzentrierung ausschrauben.
- Die Befestigungsschrauben der Pumpenhalterung lockern.
- Die Pumpenhalterung 12 dem Motor zuschieben.
- Den Riemen 10 entfernen.
- Den neuen Riemen über das Ansaugflügelrad und die Riemenscheibe der Pumpe durchführen.

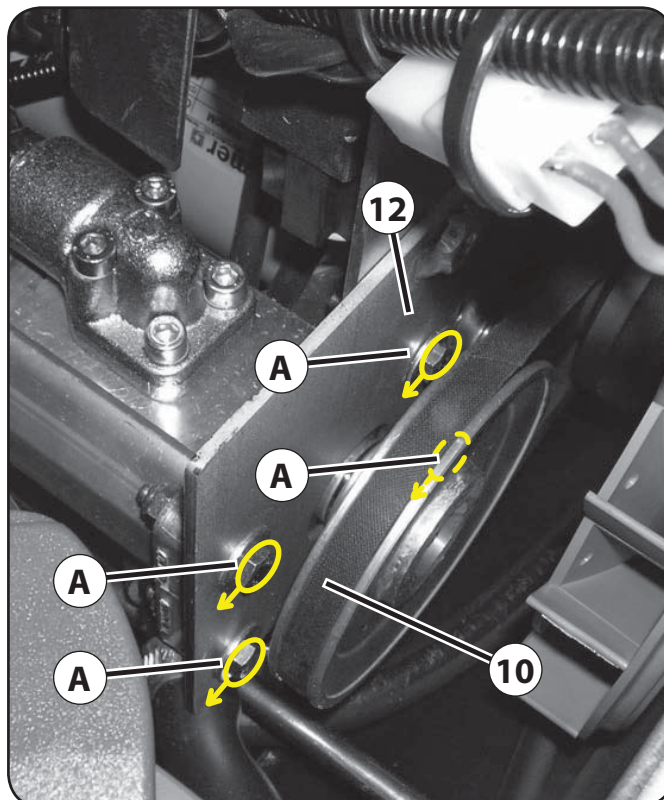


ACHTUNG!

ES WIRD EMPFOHLEN, BEIM WECHSELN DES RIEMENS AUCH DIE SPANNUNG DES BÜRSTENANTRIEBSRIEMENS 3 VOM MOTOR ZUR UMLENKROLLE ZU PRÜFEN.

FALLS FESTGESTELLT WIRD, DASS DER RIEMEN ABGENUTZT IST, SO IST ER ZU ERSETZEN, UM ZEITVERLUSTE DURCH EIN ERNEUTES ABBAUEN DER EINZELTEILE ZU VERMEIDEN.

- Den Riemen 10 spannen (wie im Abschnitt beschrieben SPANNUNG DES ANTRIEBSRIEMENS DER PUMPE).
- Das Leitblech 9 (Fig.13) wieder montieren und Motorhauben senken.



Every 40 hours work check the tension of the belt 10, which drives the pump. Proceed as follows to tension the belt if it is too slack.

- Slacken off the bolts "A" fixing the pump to its mounting bracket 12.
- Slide the mounting bracket forwards to increase the tension of belt 10.
- Re-tighten bolts "A".



WARNING!

DO NOT OVERTIGHTEN THE BELT. EXCESS TENSION CAN DAMAGE THE PULLEY BEARINGS.

Replacing the pump drive belt

Proceed as follows to replace the pump drive belt:

- Lift the hood.
- From inside the filter container, undo the screws which fix the fan centering conveyor 9 (fig.13).
- Slacken off fixing bolts "A" for pump support.
- Slide the pump mounting bracket 12 towards the motor.
- Remove belt 10.
- Insert the new belt over the suction fan and pump pulley



WARNING!

TAKE THIS OPPORTUNITY TO EXAMINE THE CONDITION OF THE BRUSH DRIVE BELT 3 (FIG.13). FIT A NEW BELT IF ANY WEAR IS VISIBLE TO AVOID HAVING TO REPEAT THE SAME OPERATIONS LATER.

- Tension belt 10, (see the section CHECKING AND ADJUSTING THE TENSION OF THE PUMP DRIVE BELT).
- Refit the conveyor 9 (Fig.13) and low the hood.

Toutes les 40 heures, contrôler la courroie 10 de commande du moteur pompe.

Si la courroie est lente, la tendre en procédant comme suit:

- Desserrer les vis de fixation "A" du support pompe 12.
- Le groupe support pompe se déplace en avant en déterminant la tension de la courroie 10.
- Visser les vis de fixation "A" du support de la pompe.



ATTENTION!

LA TENSION DE LA COURROIE DOIT ÊTRE CORRECTEMENT EFFECTUÉE. EN EFFET, TOUTE TENSION EXCESSIVE POURRAIT SURCHARGER LES ROULEMENTS ET DONC LES ENDOMMAGER.

Remplacement de la courroie de commande pompe

Pour remplacer cette courroie, procéder comme suit:

- Soulever le capot pour accéder à l'intérieur du logement des filtres 8.
- De l'intérieur du logement, dévisser les vis de fixation du manchon 9 de centrage du ventilateur.
- Desserrer les vis de fixation "A" de support pompe.
- Déplacer vers le côté du moteur le support pompe 12.
- Enlever la courroie 10.
- Faire passer la courroie neuve au-dessus du ventilateur d'aspiration et de la poulie de la pompe.



ATTENTION!

EN REMPLAÇANT LA COURROIE, IL EST CONSEILLÉ DE VÉRIFIER ÉGALEMENT LA COURROIE 3 DE COMMANDE BALAI DU MOTEUR AU RENVOI (FIG. 13).

AU CAS OÙ LA COURROIE SERAIT USÉE, LA REMPLACER EN CETTE OCCASION POUR NE PAS PERDRE DE TEMPS, PAR LA SUITE, POUR DÉMONTER DES PIÈCES.

- Tendre la courroie 10 (comme décrit dans la section TENSION COURROIE COMMANDE POMPE).
- Remonter le manchon 9 (fig.13) et abaisser le capot du moteur.

TENSIONE CINGHIA COMANDO POMPA TENSADO DE LA CORREA DE ACCIONAMIENTO DE LA BOMBA SPANNING DRIJFRIEM POMP

FIG.12

Ogni 40 ore di lavoro controllare la cinghia 10 di comando motore pompa. Se la cinghia è lenta, provvedere alla tensione agendo nel seguente modo:

- Allentare le viti di fissaggio "A" supporto pompa 12.
- Il gruppo supporto pompa si sposta in avanti tendendo la cinghia 10.
- Stringere le viti di fissaggio "A" supporto pompa.



ATTENZIONE!

IL TENSIONAMENTO DELLA CINGHIA DEVE ESSERE ESEGUITO IN MODO CORRETTO. NON DEVE ESSERE TROPPO TESA PER NON CREARE CARICHI ECCESSIVI AI CUSCINETTI ED IN TAL MODO DANNEGGIARLI.

Sostituzione cinghia comando pompa

Per la sostituzione di detta cinghia operare nel seguente modo:

- Sollevare il cofano motore
- Dall'interno del vano filtri svitare le viti di fissaggio del convogliatore 9 (fig.13) di centraggio della ventola.
- Allentare le viti di fissaggio "A" supporto pompa.
- Spostare verso il motore il supporto pompa 12.
- Rimuovere la cinghia 10.
- Fare passare la cinghia nuova sopra alla ventola aspirazione e alla puleggia della pompa.

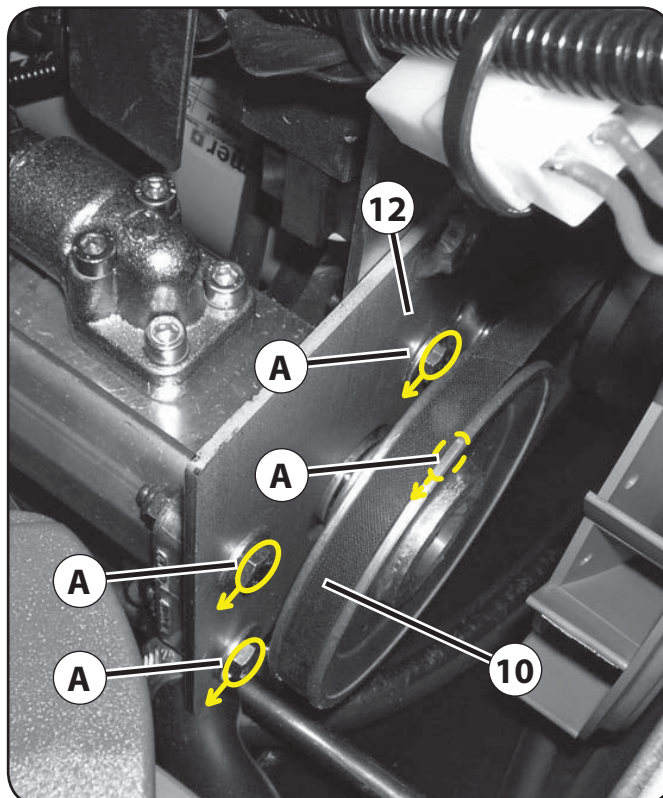


ATTENZIONE!

E' CONSIGLIABILE, QUANDO SI SOSTITUISCE LA CINGHIA, VERIFICARE ANCHE LA CINGHIA 3 COMANDO SPAZZOLE DAL MOTORE AL RINVIO (FIG. 13).

SE SI NOTA CHE LA CINGHIA È DETERIORATA, SOSTITUIRLA ONDE EVITARE PERDITE DI TEMPO PER NUOVI SMONTAGGI DI PARTICOLARI.

- Tendere la cinghia 10 (come descritto in TENSIONE CINGHIA COMANDO POMPA)
- Rimontare il convogliatore 9 (fig.13) di centraggio ventola e abbassare il cofano motore.



Cada 40 horas de trabajo comprobar la correa 10 de accionamiento del motor de la bomba.

Si la correa está floja, proceder a tensarla de la siguiente manera:

- Aflojar los tornillos de fijación "A" del soporte de la bomba 12.
- El conjunto de soporte de la bomba se desplace hacia delante tensando la correa 10.
- Apretar los tornillos de fijación "A" del soporte de la bomba.



¡ATENCIÓN!

LA CORREA DEBE TENSARSE CORRECTAMENTE. NO DEBE ESTAR DEMASIADO TENSADA PARA NO SOMETER A CARGAS EXCESIVAS A LOS COJINETES Y CON ELLO DAÑARLOS.

Sustitución de la correa de accionamiento de la bomba

Para sustituir esta correa efectuar las siguientes operaciones:

- Levantar el cofre motor.
- Desde el interior del compartimento de los filtros aflojar los tornillos de fijación del conducto 9 (fig.13) de centrado del ventilador.
- Aflojar los tornillos de fijación "A" del soporte de la bomba.
- Desplazar hacia el motor el motor de la bomba 12.
- Quitar la correa 10.
- Pasar la correa nueva por encima del ventilador de aspiración y de la polea de la bomba.



¡ATENCIÓN!

CUANDO SE CAMBIA LA CORREA, SE RECOMIENDA COMPROBAR TAMBIÉN LA CORREA 3 DE ACCIONAMIENTO DE LOS CEPILLOS DEL MOTOR A LA TRANSMISIÓN (FIG. 13).

SI SE OBSERVA QUE LA CORREA ESTÁ DETERIORADA, CAMBIARLA PARA EVITAR PÉRDIDAS DE TIEMPO CON OTROS DESMONTAJES DE PIEZAS.

- Tensar la correa 10 (como se describe en la sección TENSADO DE LA CORREA DE ACCIONAMIENTO DE LA BOMBA).
- Volver a montar el conducto 9 (Fig. 13) y la tapa del compartimento de filtros.

Elke 40 werkuren drijfriem 10 van pompmotor controleren.

Als de riem niet voldoende gespannen is, als volgt te werk gaan:

- Bevestigingsschroeven "A" van de pompsteun 12 losdraaien.
- De pompsteun wordt naar voren verplaatst en vergroot de spanning van riem 10.
- De bevestigingsschroeven "A" van de pompsteun vast.



ATTENTIE!

DE RIEM MAG NIET TE STRAK GESPANNEN WORDEN. TE GROTE SPANNING KAN DE LAGERS BESCHADIGEN.

Vervanging drijfriem pomp

Ga als volgt te werk voor het vervangen van de riem:

- Ophieven motorkap.
- Vanaf de binnenkant van de filterhouder de bevestigingsschroeven van de ventilatorcentreerband 9 losdraaien.
- De bevestigingsschroeven "A" pompsteun losdraaien.
- Verplaats de pompsteun 12 naar de motor toe.
- Verwijder riem 10.
- Leidt de nieuwe riem over de aanzuigventilator en de pompriemschijf.



ATTENTIE!

CONTROLEER BIJ DEZE GELEGENHEID OOK BORSTELTRANSMISSIE-RIEM 3 (FIG. 13).

ALS DE RIEM SLIJTAGE VERTOONT, DEZE VERVANGEN OM LATERE (DE)MONTAGE TE VERMIJDEN.

- Span riem 10 (zoals beschreven in de sectie SPANNING DRIJFRIEM POMP).
- Monteer de centreerband 9 (fig.13) en omlaagbrengen motorkap.

**STERZATURA
STEERING SYSTEM - DIRECCIÓN - DIRECTION
LENKUNG - BESTURING**

FIG.13

Die Lenkung wird direkt vom Lenkrad 1.
Das Lenkrad muß nicht eingestellt werden.

The motor-sweeper is steered by means of steering wheel 1.
The steering wheel requires no adjustment.

La direction est actionnée directement par le volant 1.
Le volant de direction ne nécessite aucun réglage.

La sterzatura è azionata direttamente dal volante 1.
Il volante guida non necessita di registri.

La dirección de la barredora está accionada directamente por el volante 1. El volante de conducción no necesita regulaciones.

De rijrichting wordt bepaald door stuurwiel 1.
De stuurwiel hoeft niet af- of bijgesteld te worden.



**BETRIEBS- UND FESTSTELLBREMSE
SERVICE AND PARKING BRAKES
FREINS DE SERVICE ET DE STATIONNEMENT
FRENO DI SERVIZIO E STAZIONAMENTO
FRENO DE SERVICIO Y ESTACIONAMIENTO
BEDRIJFSREM EN PARKEERREM**

FIG.14

Die Bremse dient zum Anhalten der fahrenden Kehrmaschine und zum Parken derselben auf geneigten Flächen.

- Die Bremsung erfolgt mittels Trommeln auf den Hinterrädern.
- Die Pedalsteuerung 1 ist mechanisch.

Zum Blockieren des Pedals in der Feststellposition wie folgt vorgehen:

- Das Pedal 1 durchtreten.
- Am Handgriff 2 auf dem Armaturenbrett ziehen.
- Zum Lösen der Bremse auf das Pedal treten.
- Wenn die Bremse die Kehrmaschine nicht mehr bremst, muß sie mit den auf die Rückräder sich befindlichen Bremseinstellung 3 eingestellt werden.

Il freno serve per arrestare la motoscopa in movimento e per tenerla ferma su superfici inclinate.

- La frenatura agisce mediante tamburi sulle ruote posteriori.
- Il comando pedale 1 è di tipo meccanico.

Per bloccare il pedale in posizione di stazionamento agire nel seguente modo:

- Spingere il pedale 1 a fine corsa;
- Tirare la maniglia 2 posta sul cruscotto.
- Per sbloccare il freno, spingere il pedale.
- Quando il freno tende a non bloccare la motoscopa registrarlo agendo sul registro 3 posto sulle ruote posteriori.

The brake is used to stop the motor-sweeper when it is moving and to keep it stationary on slopes.

- The braking effect is provided by drums acting on the rear wheels.
- The pedal control 1 is of mechanical type.

To lock the pedal in the parking position, proceed as follows:

- Push the pedal 1 fully down.
- Pull the handle 2 placed on the dashboard.
- To release the brake, press on the pedal.
- When the brake tends not to stop the motor-sweeper, adjust the brake using the adjusting 3 placed on the rear wheels.

El freno sirve para detener la barredora en movimiento y para mantenerla frenada en pendientes.

- El frenada actúa en las ruedas traseras mediante tambores.
- El pedal de accionamiento 1 es de tipo mecánico.

Para bloquear el pedal en posición de estacionamiento, efectuar lo siguiente:

- Pisar el pedal 1 a tope.
- Tirar de la maneta 2 situada en el salpicadero.
- Para desbloquear el freno, empujar el pedal.
- Cuando el freno no bloquea bien la barredora, regular el freno con el regulador 3 en las ruedas traseras

Le frein a pour but d'arrêter la balayeuse en mouvement et d'en assurer la stabilité sur des surfaces inclinées.

- Le freinage se fait à l'aide de tambours agissant sur les roues arrière.
- La commande pédale 1 est de type mécanique.

Pour bloquer la pédale en position de stationnement, procéder comme suit:

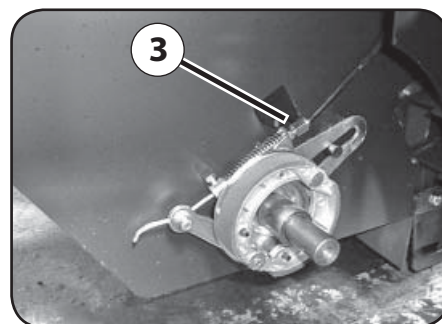
- Appuyer sur la pédale 1 en fin de course.
- Tirer la poignée 2 placé sur le tableau de bord.
- Pour débloquent le frein, appuyer sur la pédale.
- Lorsque le frein tend à ne pas bloquer la balayeuse, le régler à l'aide du réglage 3 placé sur les roues arrière.

De remmen dienen om de rijdende veegmachine te stoppen en de machine stil te houden op hellende oppervlakten.

- Het remsysteem werkt met trommelremmen op de achterwielen.
- De bediening van rempedaal 1 is mechanisch.

Om het pedaal in de parkeerstand te blokkeren als volgt te werk gaan:

- Druk het pedaal geheel naar beneden.
- Trek aan hendel 2 op het dashboard.
- Om de rem vrij te zetten, opnieuw op het rempedaal drukken.
- Wanneer de rem de veegmachine niet meer voldoende afremt, de rem afstellen met reminstelling 3 op de achterwielen.



ANSAUGUNGSVENTILATOR VACUUM FAN VENTILATEUR D'ASPIRATION VENTOLA ASPIRAZIONE VENTILADOR DE ASPIRACIÓN AANZUIGVENTILATOR

FIG.15

Der Ansaugungsventilator 1 ist das Element der Kehrmaschine, das zum Ansaugen des von der Kehrmaschine erzeugten Staubs dient. Der Ansaugungsventilator wird direkt von dem Motor 2 angetrieben.



ACHTUNG!
SCHLIESSEN SIE DIE ANSAUGUNG MIT DEM HEBEL 1 (FIG. 3), WENN FEUCHTE FLÄCHEN GEKEHRT WERDEN SOLLEN.

Beim Fahren mit der Kehrmaschine kann, gehen Sie folgendermaßen vor:

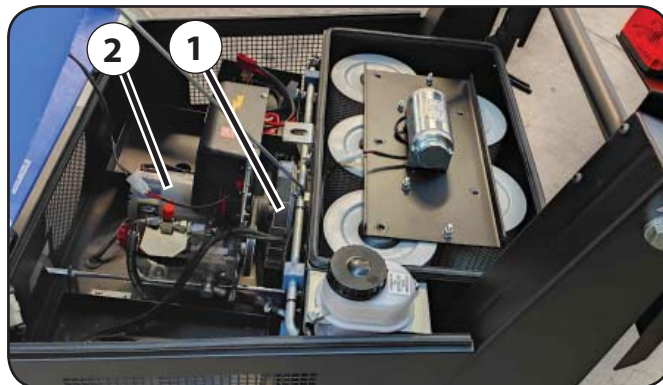
- Die Rotation der Bürsten und des Ventilators mit dem Schalter 5 (Fig. 3) abgeschaltet werden. Das Anheben die Bürsten mit Hebeln 2-6 (fig.3).

Die Riemenscheibe, die den Ansaugungsventilator trägt die Bewegung an die folgenden Organe übertragen:

- Antriebsriemen Bürstenumlenk-Riemenscheiben.

Alle 100 - 150 Arbeitsstunden die Spannung und die Abnutzung der Riemen kontrollieren.

Wenn die Riemen ersetzt werden sollen, laut Beschreibung in den entsprechenden Kapiteln vorgehen.



La ventola di aspirazione 1 è l'organo che serve ad aspirare la polvere creata dalla spazzola. La ventola è fatta ruotare direttamente dal motore 2.



ATTENZIONE!
IN PRESENZA DI ACQUA SUL TERRENO DA SPAZZARE, CHIUDERE L'ASPIRAZIONE MEDIANTE LA LEVA 1 (FIG. 3).

Quando si eseguono trasferimenti con la motoscopa, agire nel seguente modo:

- Azionare l'interruttore 5 (fig.3) per interrompere la rotazione delle spazzole e della ventola aspirazione, sollevare le spazzole mediante leve 2-6 (fig.3).

La puleggia sulla ventola aspirazione trasmette il moto ai seguenti organi:

- Cinghia comando pulegge di rinvio spazzole.

Controllare ogni 100-150 ore di lavoro la tensione e l'usura delle cinghie.

Quando si vuole sostituire le cinghie operare come descritto nei capitoli relativi.

The vacuum fan 1 generates the suction which removes the dust lifted by the brushes. The fan is driven by the motor 2.



WARNING!
SHUT OFF THE SUCTION WITH LEVER 1, (FIG. 3) WHEN DRIVING OVER WET FLOORS.

When driving the sweeper from one place to another without sweeping, proceed as follows:

- Stop the rotation of brushes and vacuum fan motor by the switch 5 (fig. 3), lift the brushes by the levers 2-6 (fig.3).

At the end of fan drive shaft there are pulleys which drive the following belts:

- Primary brush drive belt.

Every 100 - 150 hours work, check the tension and the wear of the primary brush drive belts.

See the relevant section for details on how to replace this belt.

Le ventilateur d'aspiration 1 est l'élément qui sert à aspirer la poussière soulevée par le balai. La rotation du ventilateur d'aspiration est déterminée par le moteur 2.



ATTENTION!
EN CAS D'EAU SUR LE TERRAIN À BALAYER, FERMER L'ASPIRATION PAR LE LEVIER 1 (FIG. 3).

Si l'on exécute des déplacements avec la balayeuse, agir comme en suit:

- Interrompre la rotation des balais et du ventilateur en actionnant l'interrupteur 5 (fig. 3).
- Soulever les brosses pour moyen des leviers 2-6 (fig.3)

Le moyeu porte-ventilateur se compose de poulies qui transmettent le mouvement, au moyen des courroies, aux organes ci-dessous:

- Courroie commande poulies de renvoi balais.

Contrôler toutes les 100-150 heures de travail la tension et l'usure de courroies.

Pour le remplacement des courroies, suivre les instructions du chapitre correspondant.

El ventilador de aspiración 1 es el componente que aspira el polvo que levantan los cepillos. El ventilador es accionado directamente por el motor 2.



¡ATENCIÓN!
SI EN EL TERRENO QUE SE DEBE BARRER HAY AGUA, CERRAR LA ASPIRACIÓN ACCIONANDO LA PALANCA 1 (FIG. 3).

Durante los desplazamientos con la barredora, actuar en la siguiente manera:

- Parar la rotación de los cepillos y del ventilador accionando el interruptor 5 (fig.3).
- Levantar los cepillos por medio de las palancas 2-6 (fig.3).

La polea del ventilador está formado transmite el movimiento a los siguientes grupos:

- Correa de accionamiento de las poleas de transmisión de los cepillos.

Comprobar cada 100-150 horas de trabajo la tensión y el desgaste de las correas. Para cambiar las correas seguir las instrucciones de los capítulos correspondientes.

De aanzuigventilator dient voor het opzuigen van het stof dat door de borstels opgeworpen wordt. De ventilator wordt aangedreven door de motor.



ATTENTIE!
DE AANZUIGING AFSLUITEN MET BEHULP VAN HENDEL 1 (FIG. 3/A) ALS U OP NATTE VLOEREN WERKEN MOET.

Om met de machine te verrijden zonder te vegen, gaat u als volgt te werk:

- Druk de schakelaar 5 (fig.3) in om het draaien van de borstels en de ventilator te stoppen, hef de borstels met hefbomen 2-6 (fig.3).

Aan het einde van de ventilator drijfassen bevinden zich riemschijven die de volgende riemen aandrijven:

- Drijfriem transmissieschijven borstels.

Elke 100 à 150 werkuren spanning en slijtage van de drijfriemen controleren.

Voor het vervangen van de riemen te werk gaan zoals in de betreffende paragrafen beschreven wordt.

STAUBHALTE-FLAPS DUST FLAPS - FLAP GARDE-POUSSIÈRE FLAP TENUTA POLVERE - ALETAS DE RETENCION DEL POLVO STOFFLAPS

FIG.16

Die Aufgabe der Flaps besteht darin, den von der Hauptbürste aufgewirbelten Staub zurückzuhalten; aus diesem Grund ist es besonders wichtig, daß sie stets in einem perfekt funktionsfähigen Zustand gehalten und bei Beschädigungen ersetzt werden.

Ersetzen der Flaps

- Die Befestigungsschrauben lösen.
- Die Flaps 1-2-3-4 danach wieder in der gleichen Position montieren und darauf achten, daß die seitlichen und hinteren Flaps 3 - 4 mm vom Boden entfernt bleiben.



The motor-sweeper. They must therefore be kept in peak condition and replaced if they become worn or damaged.

Replacing the flaps

- Remove the fixing bolts and remove the worn or damaged flap.
- Fit a new flap 1-2-3-4 and secure it in position with the same bolts. The side and rear flaps should ride at about 3 - 4 mm above floor level.

La fonction des flaps est de garder la poussière soulevée par le balai central, assurer donc le bon état et les remplacer en cas de panne.

Remplacement des flaps

- Desserrer les boulons de fixation.
- Monter les nouveaux flaps 1-2-3-4 dans la même position en veillant à ce que ceux latéraux et arrière restent toujours à 3 - 4 mm du sol.

La funzione dei flap è quella di trattenere la polvere mossa dalla spazzola centrale, pertanto occorre conservarli sempre perfettamente funzionanti e sostituirli in caso di rottura.

Sostituzione flap

- Svitare i bulloni di fissaggio
- Montare i nuovi flap 1-2-3-4 nella stessa posizione, facendo attenzione che quelli laterali e posteriore rimangano 3-4 mm dal piano terra.

Las aletas sirven para retener el polvo que remove el cepillo central, por ello es necesario que su funcionamiento sea siempre perfecto y deben sustituirse en caso de rotura.

Sustitución de las aletas

- Destornillar los tornillos de fijación y extraer las aletas dañadas.
- Montar las aletas nuevas 1-2-3-4 en la misma posición que las viejas, comprobando que tanto las laterales como la posterior queden a 3 ó 4 mm del suelo.

De stofflaps zorgen ervoor dat het stof dat door de hoofdborstel opgeworpen wordt, niet onder de machine vandaan geblazen wordt; de flaps moeten dus altijd in perfecte staat gehouden worden en dienen vervangen te worden zodra ze beschadigen of slijtage vertonen.

Vervanging van de flaps

- Draai de bevestigingsschroeven los.
- Monteer de nieuwe flaps 1-2-3-4 op dezelfde plaats en let erop dat de zij- en achterflaps 3 à 4 mm van de grond verwijderd blijven.

STAUBFILTER DUST FILTERS FILTRES À POUSSIÈRE FILTRI CONTROLLO POLVERE

FIG.17

Die Staubfilter 2 haben die Aufgabe, die vom Ventilator angesaugte staubige Luft zu filtern und müssen daher stets in einem perfekt funktionsfähigen Zustand gehalten werden.



ACHTUNG!

WENN DIE KEHRMASCHINE STAUB AUFWIRBELT, SO BEDEUTET DIES, DASS DIE FILTERN VERSTOPFT SIND.

Reinigung der Filter

Jedesmal, wenn die Kehrmaschine beim Kehren Staub aufwirbelt, sind die Filter zu reinigen. Die Reinigung ist folgendermaßen durchzuführen:

- Bei Verwendung des automatischen Rüttlers 1, 10 Sekunden lang den Habel 1 Position V betätigen (Fig. 3).



ACHTUNG!

NICHT ZU LENGE DEN HEBEL BETÄTIGEN, DAMIT KEINE STÖRUNGEN AN DER ELEKTRISCHEN ANLAGE AUFTRETEN.

- Für eine gründlichere Reinigung und einen besseren Maschinenbetrieb etwa monatlich die Filter herausziehen und sorgfältig mit einem Luftstrahl oder noch besser mit einer Saugvorrichtung reinigen, indem vom Filterinnern zu beginnen ist, wo sich der Staub am meisten absetzt. Beim Wiedereinbau der Filter darauf achten, daß sich die Gummidichtung im unteren Teil befindet.

Les filtres à poussière 2 servent à filtrer l'air poussiéreux aspiré par le ventilateur et il faut donc toujours assurer leur bon fonctionnement.



ATTENTION!

LORSQUE LA BALAYEUSE SOULÈVE LA POUSSIÈRE, CELA SIGNIFIE QUE LES FILTRES SONT SALES.

Nettoyage des filtres

Si durant l'opération de balayage, la balayeuse soulève de la poussière, cela indique qu'il est nécessaire de procéder au nettoyage des filtres. Ce nettoyage s'effectue en procédant comme suit:

- Actionner le levier 1 sur la position V (fig. 3/A) pendant 10 secondes à l'aide du vibreur automatique 1.



ATTENTION!

NE PAS ACTIONNER LE LEVIER PENDANT LONGTEMPS POUR ÉVITER TOUT PROBLÈME AU NIVEAU DU CIRCUIT ÉLECTRIQUE.

- Environ une fois par mois, pour effectuer un nettoyage plus en profondeur et obtenir ainsi un meilleur fonctionnement de la balayeuse, extraire les filtres et les nettoyer soigneusement à l'aide d'air comprimé ou, mieux encore, à l'aide d'un aspirateur, en commençant par l'intérieur des filtres, c'est-à-dire par la partie où la poussière a le plus tendance à se déposer. Au moment du remontage des filtres, vérifier qu'est bien présente la garniture en caoutchouc sur la partie inférieure.

The cartridge filters 2 remove the dust from the air sucked through the motor sweeper. The filters must be kept permanently efficient.



WARNING!

IF DUST STARTS BLOWING OUT FROM THE SWEEPER, THE FILTERS ARE DIRTY AND MUST BE CLEANED.

Cleaning the filters

Whenever the sweeper raises dust during sweeping, the filters must be cleaned. The cleaning procedure is as follows:

- Using the automatic shaker 1, by means of the lever 1 (fig.3/A) on pos. V for about 10 seconds.



WARNING!

DO NOT MOVE THE LEVER FOR A LONG TIME AS THIS MAY CAUSE DAMAGE TO THE ELECTRICAL SYSTEM.

- About once a month, to keep the machine cleaner and ensure better service, remove the filters and clean them thoroughly with an air jet or preferably with a vacuum cleaner, starting from the inside where more dust accumulates. When replacing the filters, take care that the rubber seal is in place in the lower part.

I filtri polvere 2 hanno la funzione di filtrare l'aria polverosa aspirata dalla ventola e quindi devono essere sempre mantenuti perfettamente funzionanti.



ATTENZIONE!

QUANDO LA MOTOSCOPIA SOLLEVA POLVERE, VUOL DIRE CHE I FILTRI SONO SPORCHI.

Pulizia filtri

Eseguire la pulizia dei filtri ogni qualvolta la motoscopia solleva polvere. La pulizia si esegue nel seguente modo:

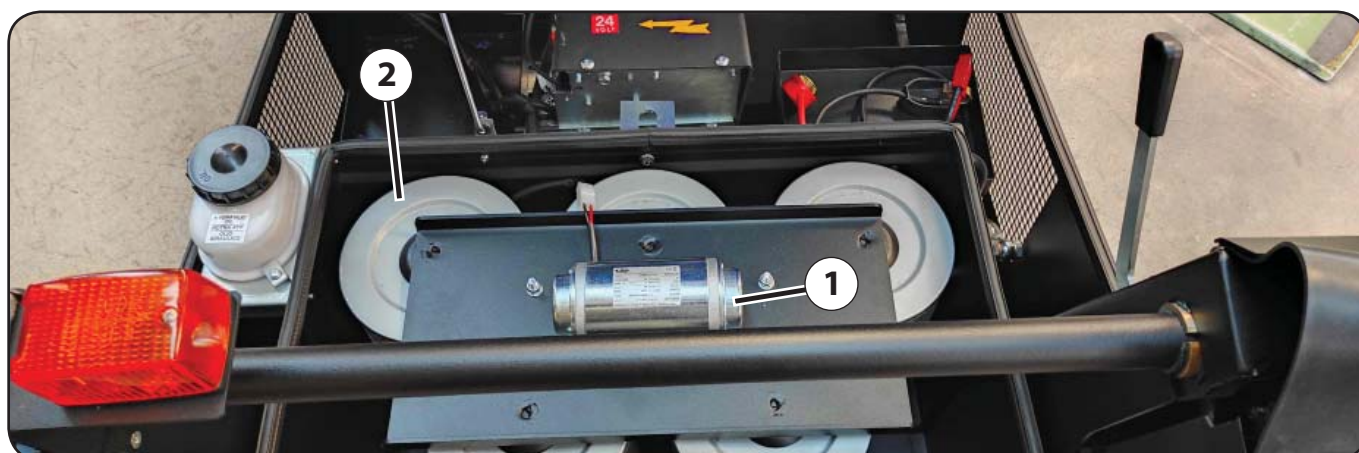
- Usando lo scuotitore automatico 1, azionato mediante la leva 1 pos. V (fig. 3) per la durata di circa 10 secondi.



ATTENZIONE!

NON TENERE LA LEVA AZIONATA PER LUNGO TEMPO, ONDE EVITARE INCONVENIENTI ALL'IMPIANTO ELETTRICO.

- Circa ogni mese, per una maggiore pulizia ed un migliore funzionamento della macchina, estrarre i filtri e pulirli accuratamente con un getto di aria o meglio ancora con aspiratore, partendo dall'interno dei filtri ove la polvere si annida maggiormente. Quando si esegue il rimontaggio dei filtri, fare attenzione che nella parte inferiore sia situata la guarnizione di gomma.



Los filtros del polvo 2 tienen la función de filtrar el aire polvoriento que aspira el ventilador y por ello deben funcionar siempre correctamente.



¡ATENCIÓN!
CUANDO LA BARREDORA LEVANTA POLVO, SIGNIFICA QUE LOS FILTROS ESTÁN SUCIOS.

Limpieza de los filtros del polvo

Cuando la barredora durante su funcionamiento levanta polvo, deben limpiarse los filtros. La limpieza se efectúa de la siguiente manera:

- Usando el sacudidor automático 1, accionar la palanca 1 en la pos. V (Fig. 3/A) durante unos 10 segundos.



¡ATENCIÓN!
NO MANTENER LA PALANCA ACCIONADA DURANTE MUCHO TIEMPO, A FIN DE EVITAR PROBLEMAS EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

- Cada mes aproximadamente, para una limpieza más completa y un funcionamiento eficaz de la barredora, extraer los filtros y limpiarlos cuidadosamente con un chorro de aire o, aún mejor, con un aspirador, empujando por el interior de los filtros donde se deposita mayor cantidad de polvo. Cuando se vuelven a montar los filtros, comprobar que en la parte inferior esté situada la junta de goma.

De stoffilters 2 verwijderen het stof uit de lucht die door de ventilator aangezogen wordt en moeten altijd in perfecte staat gehouden worden.



ATTENTIE!
ALS DE VEEGMACHINE STOF OPWERPT, BETEKENT DIT DAT DE FILTERS VUIL ZIJN EN GEREINIGD MOETEN WORDEN.

Filter reiniging

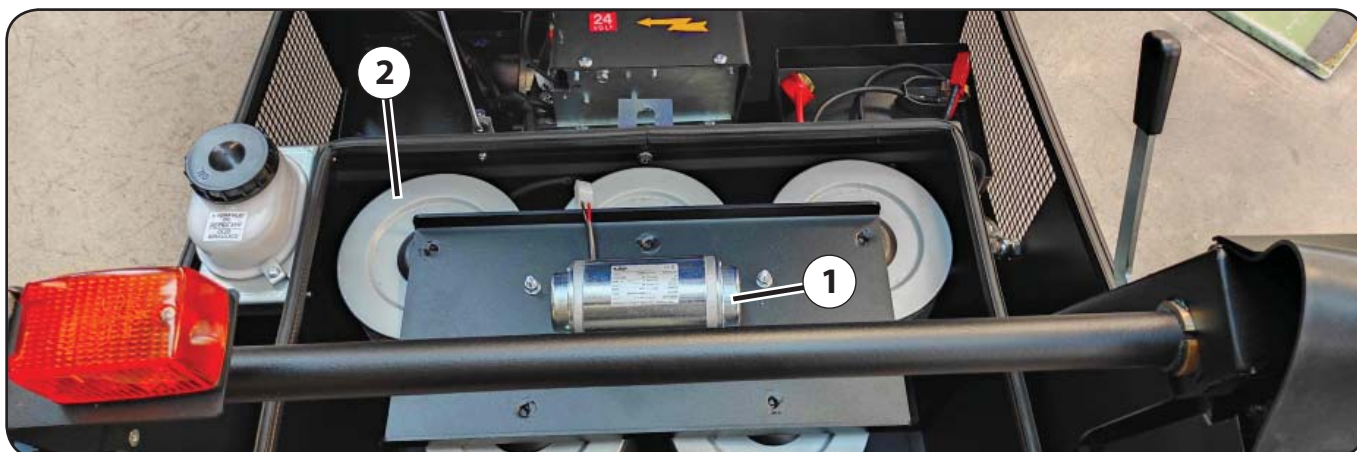
Elke keer dat de veegmachine stof opwerpt bij het vegen, moeten de filters gereinigd worden. Dit doet u als volgt:

- Gebruik de automatische schudder 1 en druk hendel 1 op positie V (fig. 3) ongeveer 10 seconden in.



Attentie!
DRUK DE HENDEL NIET TE LANG ACHTEREEN IN, DIT KAN SCHADE VEROORZAKEN AAN HET ELEKTRISCH SYSTEEM.

- Om de machine schoon en in goede staat te houden, ongeveer eens per maand de filters verwijderen en zorgvuldig schoonmaken met een luchtstraal of, nog beter, met een stofzuiger vanaf de binnenkant van de filters waar het stof zich ophoopt. Bij het aanbrengen van de filters controleren of in de onderkant de rubberpakking aanwezig is.



Der Abfallbehälter dient zur Aufnahme des von den Bürsten aufgesammelten Abfalls. Die Anhebung wird über die hydraulische Pumpe gesteuert (fig. 12). Zum Entleeren der Abfälle auf den Boden oder in die entsprechenden Abfallcontainer, ist folgendermaßen vorzugehen:

Die Anhebung des Schmutzbehälters

- Maschine zur geeigneten Abladestelle fahren
- In Fahrposition sitzen bleiben, um den Kontakt zum Sensor unter dem Sitz aufrechtzuerhalten.
- Schmutzbehälter durch betätigen des Hebels 1 auf "ON" anheben.

Entleerung des Schmutzbehälters

- Ziehen Sie den Hebel 2 heran um den Container 3 aus der Einkerbung 4 zu lösen.
- Drehen Sie mit Hilfe des Handgriffes 5 wie gezeigt den Schmutzbehälter und leeren Sie ihn.
- Nach Beenden des Entleerens benutzen Sie den gleichen Handgriff 5 um den Schmutzbehälter zu drehen und in der Einkerbung zu fixieren.

Absenkung des Schmutzbehälters

- Wiederholen Sie Punkt wie beschrieben in Abschnitt "Anhebung des Schmutzbehälters".
- Absenkung des Schmutzbehälters durch Betätigung des Hebels 1 auf Position "OFF".



ACHTUNG!

DIE ENTLEERUNG DER ABFÄLLE MIT ANGEHOBENEM ABFALLBEHÄLTER "6" DARF NUR MIT DER KEHRMASCHINE AUF EBENER FLÄCHE DURCHFÜHRT WERDEN. SICH VERGEWISSEN, DASS NIEMAND IM BEREICH DER KEHRMASCHINE WÄHREND DER ANHEBUNG UND ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS IST.



ACHTUNG!

DER SCHMUTZBEHÄLTER KANN BIS ZU 40KG AUSGEHOBEN WERDEN. WENN DAS GEWICHT GRÖßER ALS 40KG IST WIRD DER SCHMUTZBEHÄLTER DURCH EIN VENTIL AUF DIE MINIMALHÖHE ANGEHOBEN UM DIE ENTLEERUNG AUF DEM BODEN ZU ERMÖGLICHEN "7A" UND "7B".

BEMERKUNG!

DIESE SICHERHEITSMASSNAHME VERHINDERT DAS ÜBERSCHLAGEN DER MASCHINE.

The refuse container is the component in which the refuse picked up by the brushes is collected. The lifting system is driven by the hydraulic pump 12 (see fig.12). When the refuse must be unloaded operate as follows:

Lifting the refuse container

- Drive the machine to the proper unloading service area.
- Remain seated in driving position to keep connected the sensor under the seat.
- Lift refuse container by the lever 1 on position "ON".

Emptying the refuse container

- Pull up the handle 2 to unlock the container 3 from its notch 4.
- By the handgrip 5 turn the refuse container (as shown by the arrows in the picture) and empty it.
- When the emptying is finished use the same handgrip 5 to turn up the refuse container and lock it in the notch 4.

Lowering the refuse container

- Repeat the point 2 as described in "lifting the refuse container".
- Lower the refuse container by the lever 1 on position "OFF".



WARNING!

BEFORE LIFTING THE REFUSE CONTAINER MAKE SURE THAT THE SWEEPER IS STANDING ON AN EVEN SURFACE. MAKE SURE THAT NOBODY IS STANDING NEAR THE SWEEPER WHILE LIFTING AND EMPTYING (IN HEIGHT) THE REFUSE CONTAINER.

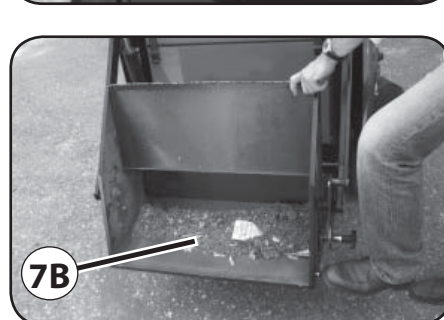
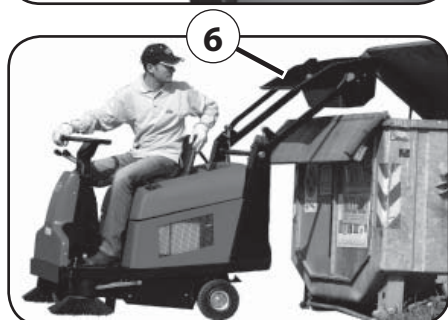
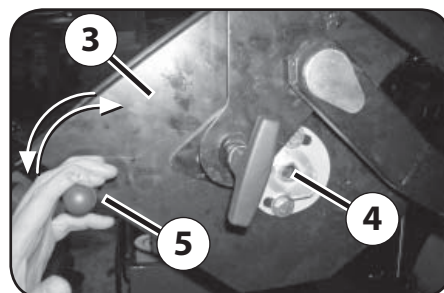
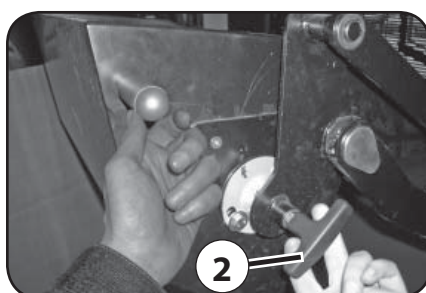
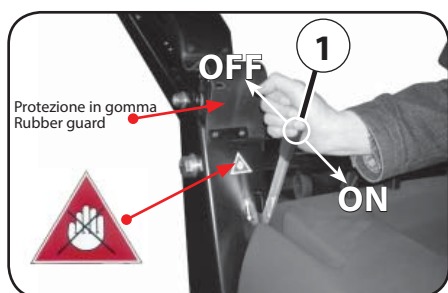


WARNING!

THE REFUSE CONTAINER CAN LIFT UP TO 40KG, IF THE WEIGHT IS MORE THAN 40KG A VALVE WILL LIFT THE REFUSE CONTAINER THE MINIMAL HEIGHT TO PERMIT THE EMPTYING ON GROUND (SEE 7A AND 7B).

NOTE!

THIS SECURITY PREVENTS THE ROLL-OVER OF THE MACHINE.



Le bac à déchets sert à contenir les déchets ramassés par les brosses. Le soulèvement est hydraulique grâce à la pompe (voir fig.12). Quand on veut décharger les ordures au sol ou dans les conteneurs, exécuter les opérations qui suivent:

Soulevement du bac à déchets

- Aller dans l'aire de vidange appropriée.
- Rester assis sur le siège, de manière à ce que les capteurs situés sous le siège estent actifs et permettent le mouvement du bac à déchets.
- Soulever le bac à déchets en mettant la poignée 1 sur la position "ON".

Vidange du bac à déchets

- Tirer la manille 2 pour débloquent le bac à déchets 3 dans le cran d'arrêt 4.
- Avec la poignée 5 tourner le bac à déchets (comme il est indiqué par les flèches sur la figure) pour le vider.
- Une fois le bac vidé, le remettre sur la position initiale et le bloquer dans le cran d'arrêt au moyen de la même poignée 5.

Abaissement du bac à déchets

- Répéter le point 2 décrivant le soulèvement du bac à déchets.
- Abaisser le bac à déchets grâce à la poignée 1 positionnée sur "OFF".



ATTENTION!

L'OPÉRATION DE VIDANGE NE PEUT ÊTRE EFFECTUÉE AVEC LE BAC RELEVÉ 6QUE LORSQUE LA BALAYEUSE SE TROUVE SUR UN TERRAIN PLAT. LORS DES OPÉRATIONS DE SOULÈVEMENT ET DE VIDANGE DU BAC À DÉCHETS, VEILLER À CE QUE PERSONNE NE SE TROUVE DANS LE RAYON D'ACTION DE LA BALAYEUSE.



ATTENTION!

LE BAC À DÉCHETS SOULÈVE UNE CHARGE MAXIMALE DE 40KG. SI LA CHARGE EST SUPÉRIEURE UNE SOUPAPE PERMET LE SOULÈVEMENT MINIMAL INDISPENSABLE POUR UNE VIDANGE À TERRE "7A" ET "7B".

NOTE!

CETTE SÉCURITÉ ÉVITE QUE LA MACHINE SE RENVERSE.

Il contenitore rifiuti è l'organo che serve a contenere i rifiuti raccolti dalle spazzole. Il sollevamento è idraulico mediante pompa (vedere fig.12). Quando si vogliono scaricare i rifiuti a terra o negli appositi cassonetti, eseguire le seguenti operazioni:

Sollevamento contenitore

- Recarsi nell'area di scarico.
- Rimanere seduti sul posto guida, in questo modo il sensore posto sotto al sedile non si disattiva consentendo il movimento del contenitore.
- Sollevare il contenitore rifiuti mediante la leva 1 posizionata su "ON".

Scarico del contenitore

- Tirare la maniglia 2 per sbloccare il contenitore 3 dalla tacca di fermo 4.
- Mediante l'impugnatura 5 ruotare il contenitore (come indicato da frecce in figura) per svuotarlo.
- Terminata l'operazione di scarico, con la stessa impugnatura 5 riportare il contenitore rifiuti in posizione iniziale e ribloccarlo nella tacca di fermo.

Abbassamento del contenitore rifiuti

- Ripetere come descritto in "sollevamento del contenitore".
- Abbassare il contenitore rifiuti mediante la leva 1 posizionata su "OFF".



ATTENZIONE!

ESEGUIRE L'OPERAZIONE DI SCARICO CON CONTENITORE RIFIUTI IN QUOTA 6, SOLO QUANDO LA MACCHINA È SU TERRENO PIANEGGIANTE, ONDE EVITARE INCOVENIENTI. ASSICURARSI CHE QUANDO SI ESEGUONO LE OPERAZIONI DI SOLLEVAMENTO E SVUOTAMENTO, NON VI SIANO PERSONE NEL RAGGIO D'AZIONE DELLA MACCHINA.

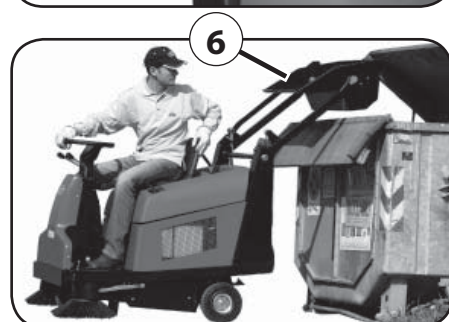
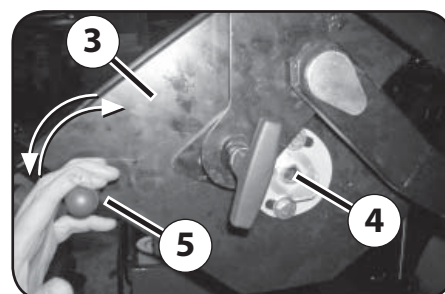
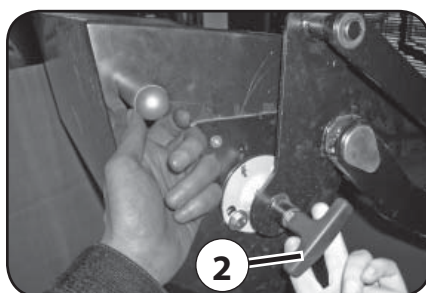
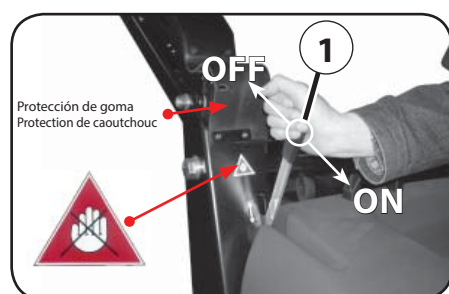


ATTENZIONE!

IL CONTENITORE SOLLEVA FINO A UNA PORTATA DI 40KG. SE IL CARICO È SUPERIORE, INTERVIENE UNA VALVOLA DI MASSIMA CHE CONSENTE DI SOLLEVARE IL CONTENITORE IL MINIMO INDISPENSIBILE PER LO SCARICO A TERRA (VEDERE "7A", "7B").

NOTA!

QUESTA SICUREZZA EVITA IL RIBALTAMENTO DELLA MACCHINA.



El contenedor de basuras es el órgano que sirve para contener las basuras recogidas por los cepillos. El sistema de elevación es hidráulico por medio de una bomba (véase fig.12). La descarga de las basuras puede ser efectuada en la manera siguiente:

Elevación del contenedor de basuras

- Desplazarse en la área apropiada de descarga.
- Mantenerse en el puesto de guía, de esta manera el sensor puesto en el asiento se mantiene conectado por el movimiento del contenedor.
- Elevar el contenedor de basuras mediante la palanca 1 en la posición "ON"

Descarga del contenedor de basuras

- Tirar la palanca 2 para desbloquear el contenedor 3 de su cierre 4.
- Mediante la empuñadura 5 volver el contenedor (como indicado en la figura).
- Terminada la operación de descarga, con la misma empuñadura 5 devolver el contenedor y bloquearlo con su cierre.

Bajar el contenedor de basuras

- Repetir el punto 2 como descrito para la elevación del contenedor.
- Bajar el contenedor de basuras mediante la palanca 1 en la posición "OFF".



¡ATENCIÓN!

EFFECTUAR LA OPERACIÓN DE DESCARGA CON EL DEPÓSITO DE BASURAS ELEVADO "6" ÚNICAMENTE CUANDO LA BARREDORA SE ENCUENTRA EN UN TERRENO LLANO, CON EL FIN DE EVITAR INCONVENIENTES. ASEGURARSE DE QUE, CUANDO SE EJECUTAN LAS OPERACIONES DE ELEVACIÓN Y VACIADO DEL CONTENEDOR DE BASURAS, NO HAYA PERSONAS EN EL RADIO DE ACCIÓN DE LA BARREDORA.



¡ATENCIÓN!

EL CONTENEDOR DE BASURAS LEVANTA UNA CARGA MÁXIMA DE 40KG. SI LA CARGA DE BASURA ES SUPERIOR, UNA VALVULA DE MÁXIMO CONCURRE EN ELEVAR EL CONTENEDOR UN MÍNIMO INDISPENSABLE JUSTO PARA DESCARGARLO A TIERRA. (VEASE "7A", "7B").

NOTA!

ESTA SEGURIDAD EVITA EL VUELCO DE LA BARREDORA.

De afvalbak is het onderdeel dat afval opvangt dat door de borstels verzameld wordt. Het hefsysteem wordt aangedreven door een hydraulische pomp (zie fig.12). Ga als volgt te werk wanneer u de afval op de grond of in geschikte vuilniscontainers, wenst te los-sen:

Het heffen van de vuilvergaarbak

- Rij de machine naar de betreffende locatie.
- Blijf zitten - om de microscharrelaar te bedienen.
- Hef de vuilvergaarbak door de hendel 1 in de positie "ON" te brengen.

Het ledigen van de vuilvergaarbak

- Trek aan de hendel 2 om de container 3 te ontgrendelen an de blokkering 4.
- Draai de vuilvergaarbak met behulp van de handgreep 5 en ledig deze (zoals getoond door de pijlen in de afbeelding).
- Als de container leeg is gebruik handgreep 5 om de container terug te draaien en weer te vergrendelen met de blokkering 4.

Het laten dalen van de vuilvergaarbak

- herhaal zoals beschreven in sectie "Het heffen van de vuilvergaarbak".
- Hef de vuilvergaarbak door de hendel 1 in de positie "OFF" te brengen.



ATTENTIE!

HET LOSSEN VAN HET AFVAL MET DE AFVALBAGOPGEHEVEN DIENT ALLEEN UITGEVOERD TE WORDEN WANNEER DE VEEGMACHINE OP EEN VLAkke, RECHTE ONDERGROND STAAT OM PROBLEEMEN TE VOORKOMEN. ZORG ERVOOR DAT ZICH NIEMAND BINNEN HET BEREIK VAN DE VEEGMACHINE BEVINDT BIJ HET UITVOEREN VAN DEZE HANDELINGEN.

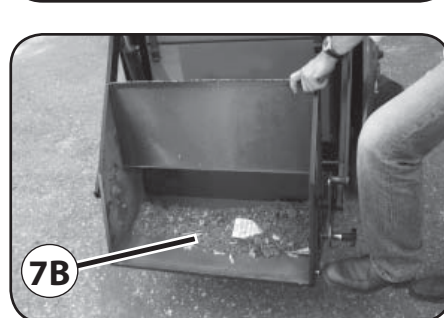
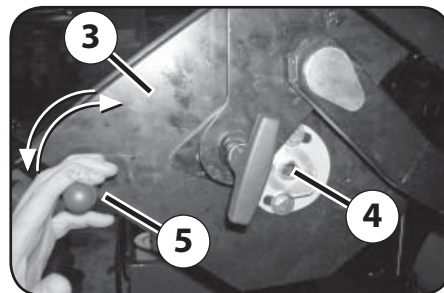
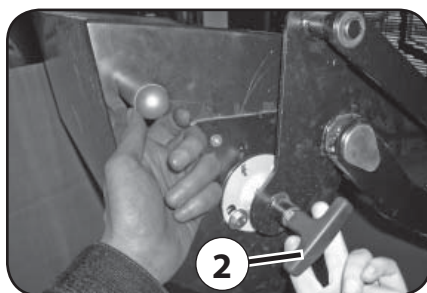
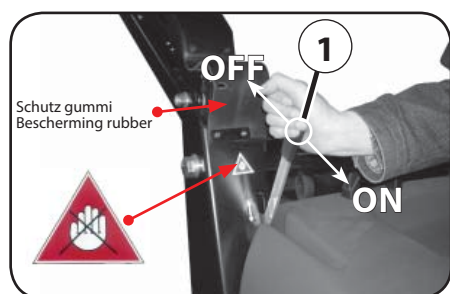


ATTENTIE!

DE VUILVERGAARBAG KAN MAX. 40KG HEFFEN. ALS HET GEWICHT MEER DAN 40KG BEDRAAGT ZAL EEN VEILIGHEIDSVENTIEL ER VOOR ZORGEN DAT DE CONTAINER SLECHTS DE MINIMALE HOOGTE ZAL HEFFEN OM OP DE GROND TE KUNNEN LEDIGEN (ZIE "7A" EN "7B").

ATTENTIE!

DEZE VOORZIENING ZORGT VOOR HET VOORKOMEN VAN ONSTABILITEIT VAN DE MACHINE.



Die elektrische Anlage arbeitet mit einer Spannung von 24V und besteht aus vier Batterien zu 6V.

Die Kehrmaschine niemals benutzen, bis die Batterien vollkommen leer sind.

Wenn die Kontrollleuchte 12 (Fig.3) gelb aufleuchtet, so bedeutet dies, daß die Batterien bald vollkommen entleert sind.

Die Kontrollleuchte 12 (Fig.3) zeigt den Ladezustand der Batterien durch verschiedene Farben an. Zum Beispiel:

- Grünes Licht = Batterie geladen
- Gelbes Licht = Batterie halb entladen
- Rotes Licht = Batterie vollkommen entladen



ACHTUNG!

NIEMALS WARTEN, BIS DAS ROTE LICHT (KONTROLLEUCHE 12 "FIG.3") AUFLEUCHTET, DA DIE BATTERIE BESCHÄDIGT WERDEN KÖNNTE.

Die Batterie 1 (wird folgendermaßen wieder aufgeladen):

- Den Stecker 2 aus der Steckdose 3 ziehen.
- Der Stecker 4 des Batterieladegeräts 5 in die Steckdose 3 einstecken.
- Die Batterien können nun geladen werden.

Wartung der Batterien

Die Batterien müssen stets sauber und trocken gehalten werden; dies gilt insbesondere für die Kontakte.

Je nach Menge der Arbeit muß der Elektrolytpegel der Batterien geprüft werden und falls erforderlich mit destilliertem Wasser nachgefüllt werden.

Gelegentlich auch das Batterieladegerät prüfen. Der Raum, in dem das Laden erfolgt, muß gut belüftet sein. Während es Ladens nicht mit offenem Feuer den Batterien nähern.

Batterienladungsdauer

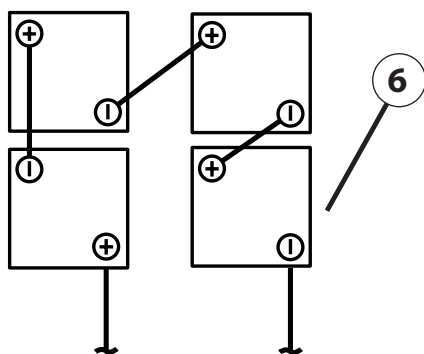
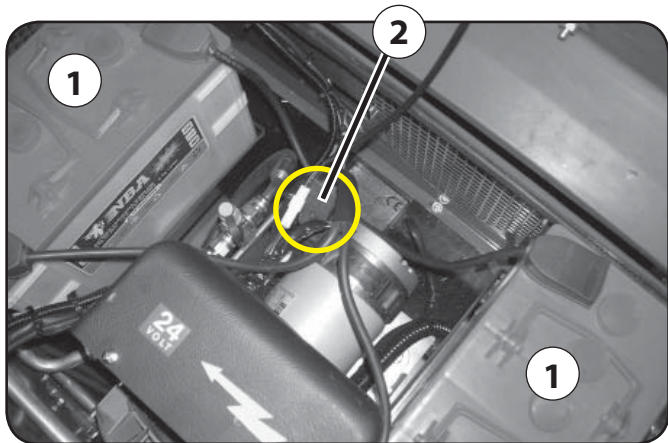
Mit geladenen Batterien kann die Kehrmaschine ca. 3 Stunden arbeiten.

Falls die Kehrmaschine diese Zeit nicht erreichen sollte, müssen die folgenden Kontrollen durchgeführt werden:

- Überprüfen ob die Bürste stärker als nötig auf den Boden drückt.
- Sicherstellen, daß sich keine Seile, Drähte und dergleichen um die Hauptbürste oder deren Seitenteile gewickelt haben und eine zu starke Reibung verursachen, die eine hohe Stromaufnahme zur Folge hat.
- Sich vergewissern, daß die Batterien bei Arbeitsbeginn vollkommen geladen sind.

Montage der Batterien auf der Kehrmaschine

Gehen Sie beim Ersetzen der Batterien bei der Montage auf der Kehrmaschine nach dem Schema 6 vor.



MAX 24 V DC - MAX 240 Ah

The electrical system operates at 24 V and is powered by four 6V batteries. Never continue operating the motor-sweeper until the batteries run completely flat.

When indicator 12 (fig.3) shows yellow, the batteries are starting to run down. The colour of the indicator 12 (fig.3) changes from green to yellow to red as the level of battery charge diminishes.

- Green light: batteries fully charged
- Yellow light: batteries partly charged
- Red light: batteries discharged



WARNING!

DO NOT WAIT FOR INDICATOR 12 (FIG.3) TO SHOW RED BEFORE RECHARGING THE BATTERIES AS THIS CAN CAUSE RAPID BATTERY WEAR.

Proceed as follows to recharge the batteries 1:

- Disconnect connector 2 from socket 3.
- Connect the plug 4 for battery charger 5 to socket 3.
- Switch on the battery charger.

Battery maintenance

Keep the batteries dry and clean. Pay particular attention to the terminals and terminal bolts.

At intervals depending on how much the motor-sweeper is used, check the level of the electrolyte. Top up with distilled water if necessary.

Periodically check the efficiency of the battery charger.

Make sure that the area in which the battery is charged is well ventilated. Keep naked flames well away from the battery, especially while it is being charged.

Autonomy

The motor-sweeper has a working autonomy of about 3 hours.

Perform the following checks if autonomy drops below this value:

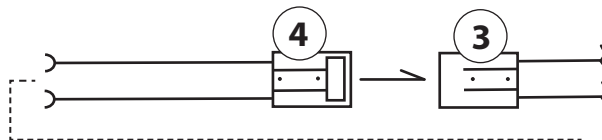
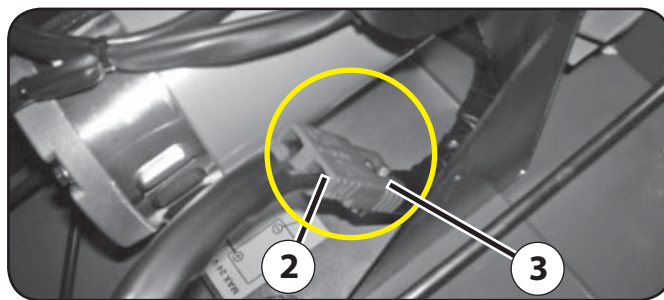
Check that the brush is not pressing too hard on the floor.

- Check that there is no string or wire, etc., entangled in or around the main brush which might cause friction and increase power consumption.

- Check that the battery is fully charged when you start work.

Fitting new batteries

Connect the batteries up as shown in the scheme 6.



L'installation électrique a une tension de 24 V et est formée d'un groupe de quatre batteries de 6V.

La balayeuse ne doit jamais être utilisée jusqu'à l'épuisement des batteries.

Lorsque la lumière jaune du témoin 12 (fig.3) est allumée, cela signifie que les batteries sont en train de s'épuiser.

Le témoin 12 (fig.3) signale, à l'aide de diverses couleurs, l'efficacité des batteries; par exemple:

- Lumière verte = batterie chargée
- Lumière jaune = batterie à moitié chargée
- Lumière rouge = batterie déchargée.



ATTENTION!

NE PAS ATTENDRE QUE LA LUMIÈRE ROUGE SUR LE TÉMOIN 12 (FIG.3) S'ALLUME, CAR CELA POURRAIT IMPLIQUER DES INCONVÉNIENTS POUR LES BATTERIES.

Recharger donc les batteries 1 comme suit:

- Enlever la fiche 2 de la prise 3.
- Brancher la fiche 4 du chargeur de batterie 5 sur la prise 3.
- Les batteries sont prêtes pour la recharge

Entretien batteries

- Les batteries doivent toujours être propres et sèches, surtout les bornes.
- Selon le travail de la balayeuse, contrôler le niveau de l'électrolyte dans les batteries et verser, si nécessaire, de l'eau distillée pour rétablir le niveau.
- Contrôler de temps à autre même le chargeur de batterie.
- Assurer la ventilation de l'endroit où il faut recharger la batterie.
- Ne pas s'approcher de la batterie avec des flammes libres, notamment lors de la charge.

Autonomie

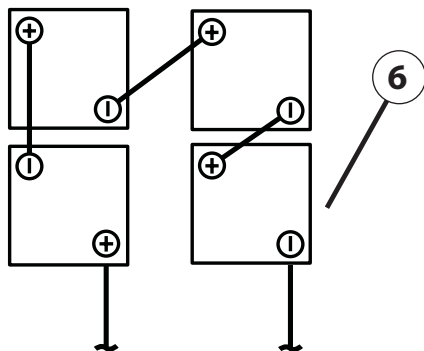
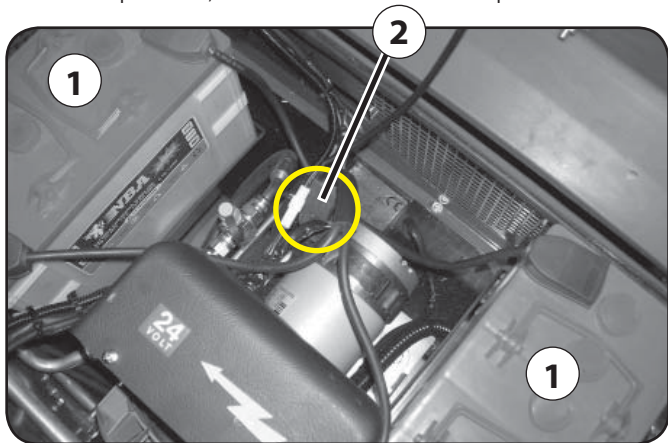
La balayeuse a une autonomie de travail de 3 heures environ.

Au cas où l'autonomie s'avérerait sensiblement inférieure, effectuer les contrôles suivants:

- Vérifier que le balai ne presse pas trop fort sur le sol,
- S'assurer de l'absence de: cordes, fils de fer etc... enroulés au balai central ou aux côtés de celui-ci, pouvant créer des frottements qui impliquent une absorption anormale.
- Vérifier que la batterie au début du travail soit parfaitement chargée.

Montage des batteries sur la balayeuse

En cas de remplacement, remonter les batteries comme d'après le schéma 6.



MAX 24 V DC - MAX 240 Ah

L'impianto elettrico ha una tensione di 24 V ed è formato da un gruppo di 4 batterie da 6V.

La motoscopa non deve essere mai utilizzata fino al completo esaurimento delle batterie.

Quando si nota la luce gialla accesa sulla spia 12 (fig.3), questa indica che le batterie tendono a scaricarsi completamente.

La spia 12 (fig.3) segnala con diversi colori l'efficienza delle batterie, ad esempio:

- Luce verde = batteria carica;
- Luce gialla = batteria semi-scarica;
- Luce rossa = batteria scarica



ATTENZIONE!

NON ASPETTARE CHE SI ACCENDA LA LUCE ROSSA SULLA SPIA 12 (FIG.3), PERCHÉ POSSONO VERIFICARSI INCONVENIENTI ALLE BATTERIE.

Pertanto, ricaricare le batterie 1, procedendo nel seguente modo:

- Staccare la spina 2 dalla presa 3.
- Innestare sulla presa 3 la spina 4 del caricabatteria esterno 5.
- Le batterie sono pronte per essere caricate.

Manutenzione batterie

Le batterie devono sempre essere tenute pulite ed asciutte, in modo particolare le prese di estremità.

A seconda del lavoro della motoscopa, controllare il livello dell'elettrolito nelle batterie, facendo il rabbocco con acqua distillata, se necessario.

Controllare saltuariamente anche l'apparecchio di carica.

Il locale dove viene effettuata la carica deve essere ventilato.

Durante la carica, non avvicinarsi alle batterie con fiamme libere.

Autonomia

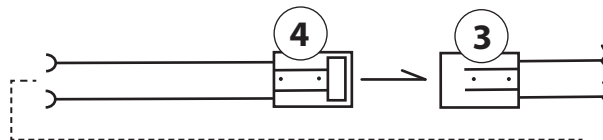
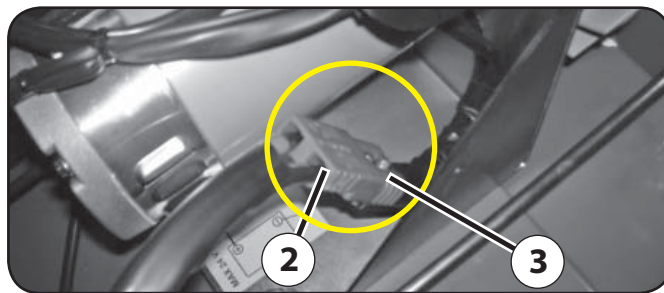
La motoscopa ha un'autonomia di lavoro di circa 3 ore.

Nel caso l'autonomia risultasse inferiore, effettuare i seguenti controlli:

- Verificare che la spazzola non prema più del necessario a terra.
- Verificare che non vi siano corde, fili di ferro, ecc... avvolti alla spazzola centrale o nei fianchi della stessa, che potrebbero creare attriti e, conseguentemente, un anormale assorbimento.
- Verificare che la batteria all'inizio del lavoro sia perfettamente carica.

Montaggio batterie sulla motoscopa

In caso di sostituzione, rimontare le batterie come da schema 6.



La instalación eléctrica tiene una tensión de 24 V y está formada por un conjunto de cuatro baterías de 6V.

La barredora nunca debe utilizarse hasta agotar completamente las baterías. Cuando se enciende la luz amarilla del testigo 12 (fig.3), significa que las baterías empiezan a descargarse completamente. El testigo 12 (fig.3) indica con colores diferentes el estado de las baterías, por ejemplo:

Luz verde = batería cargada
Luz amarilla = batería semi-cargada
Luz roja = batería descargada.



¡ATENCIÓN!

NO ESPERAR A QUE SE ENCIENDA LA LUZ ROJA DEL TESTIGO 12 (FIG.3), YA QUE PUEDEN DARSE PROBLEMAS EN LAS BATERÍAS.

Proceder a cargar las baterías 1 de la siguiente manera:

- Desconectar el enchufe 2 de la toma 3.
- Conectar el enchufe 4 del cargador de batería 5 en la toma 3.
- Las baterías están listas para ser recargadas.

Mantenimiento de las baterías

- Las baterías siempre deben mantenerse limpias y secas, sobre todo los bornes.
- Comprobar el nivel del electrolito de las baterías en función del trabajo de la barredora y añadir agua destilada cuando sea necesario.
- Comprobar el funcionamiento del cargador de batería con cierta frecuencia.
- Asegurarse de que el lugar donde se efectúe la carga de las baterías sea ventilado. Durante la carga no acercarse a las baterías con llamas.

Autonomía

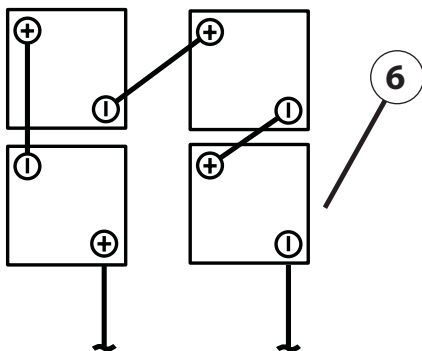
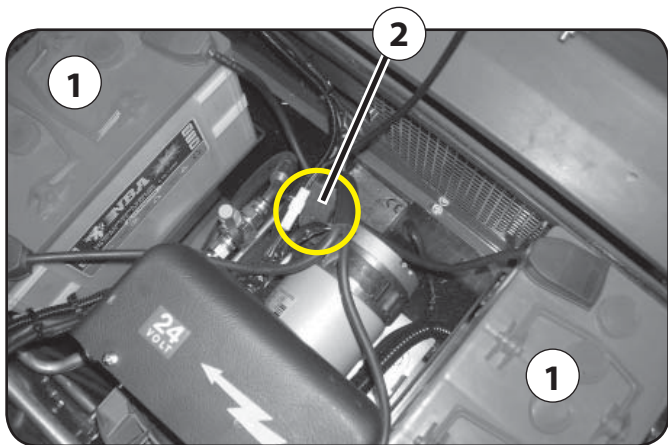
La batería tiene una autonomía de funcionamiento de 3 horas aproximadamente.

Si la autonomía fuera menor, efectuar los siguientes controles:

- Comprobar que el cepillo no ejerza una presión excesiva en el suelo.
- Comprobar que no haya cuerdas, alambres, etc. enrollados en el cepillo central o en los lados de éste, ya que podrían causar fricciones y por lo tanto aumentar el consumo.
- Comprobar que al empezar el trabajo la batería esté completamente cargada.

Montaje de las baterías nuevas

Montar las baterías como se muestra en el esquema "6".



MAX 24 V DC - MAX 240 Ah

De elektrische installatie heeft een spanning van 24V en wordt gevormd door vier batterijen van 6V.

Gebruik de veegmachine nooit zo lang dat de batterij geheel leeg raken. Wanneer het gele lampje in verklikker 12 (fig.3) brandt, raken de batterijen leeg. Verklikker 12 (fig.3) geeft met verschillende kleuren de acculading aan, bijvoorbeeld:

Groen licht = volle batterij
Geel licht = batterij halfvol
Rood licht = lege batterij



ATTENTIE!

WACHT NIET TOT HET RODE LICHT VAN VERKLIKKER 12 (FIG.3) GAAT BRANDEN, DIT KAN DE BATTERIJ BESCHADIGEN.

Ga als volgt te werk voor het opladen van de batterij 1:

- Verwijder stekker 2 uit contact 3.
- Verbindt de stekker 4 van de acculader 5 aan contact 3.
- De accu's kunnen opgeladen worden.

Onderhoud batterij

De batterij moeten altijd schoon en droog gehouden worden, in het bijzonder de poolklemmen.

Controleer regelmatig het elektrolytpeil in de accu's en vul zo nodig bij met gedestilleerd water.

Controleer af en toe ook de acculader.

De ruimte waarin de accu's opgeladen worden, dient goed geventileerd te zijn. Niet met open vuur bij de batterij komen tijdens het opladen.

Autonomie

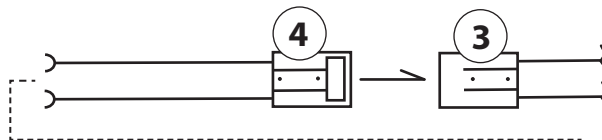
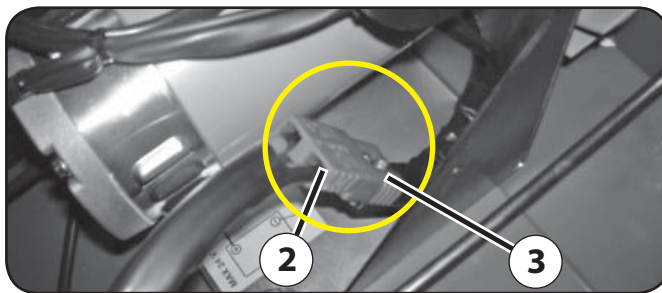
De veegmachine heeft een werkaautonomie van ongeveer 3 uur.

Indien de autonomie duidelijk minder wordt, de volgende controles uitvoeren:

- Controleer of de borstel niet te hard op de vloer drukt.
- Controleer of er geen touw, ijzerdraad e.d. om of naast de hoofdborstel gewikkeld zit, dit kan meer weerstand veroorzaken en dus een abnormaal energieverbruik.
- Controleer of de accu bij aanvang van het werk goed geladen is.

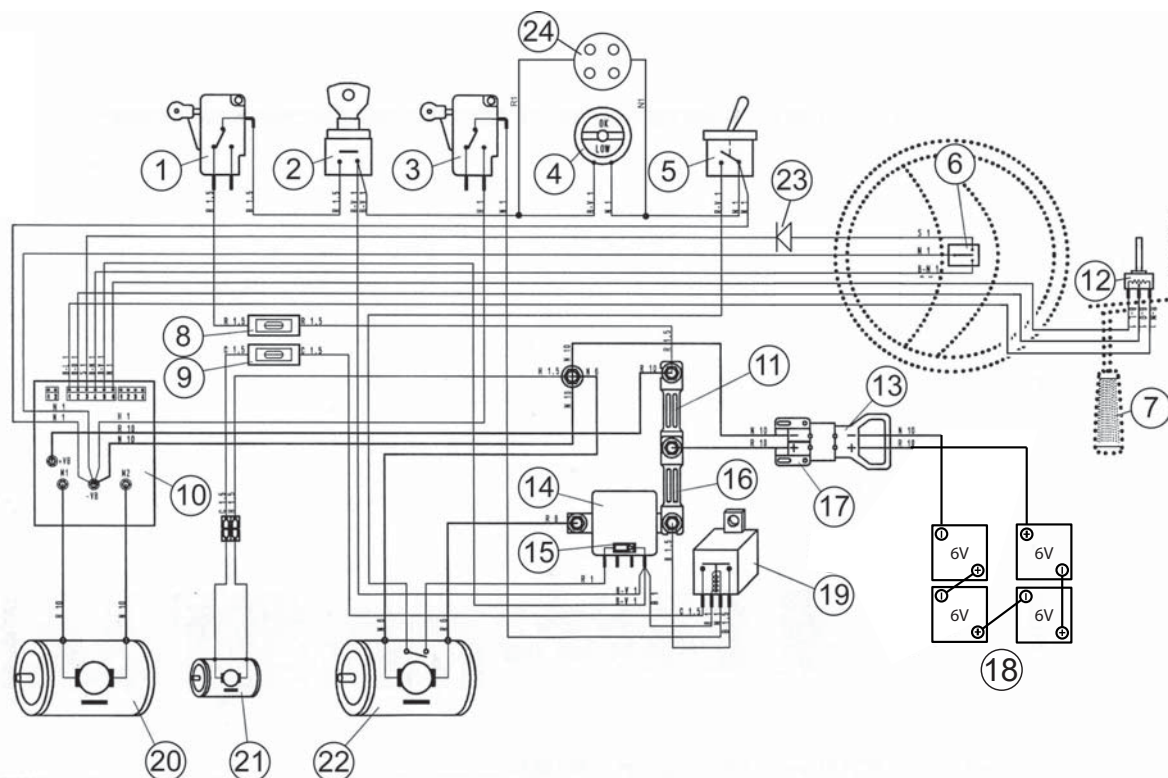
Montage van de batterij op de veegmachine

Bij vervanging de batterij monteren volgens het schema 6.



SCHALTPLAN ELECTRIC WIRING DIAGRAM SCHÉMA ÉLECTRIQUE

FIG.20



Legende des Schaltplans

1. Sicherheitsschalter
2. Zündschlüssel
3. Mikroschalter Rüttelvorrichtung
4. Batterieladestand-Kontrolleuchte
5. Ventilator- und Bürstenmotor
6. Wählschalter Rückwärts-/Vorwärtsfahrt
7. Fahrpedalgriff
8. Sicherung 10A
9. Sicherung 25A
10. Elektronisches Steuergehäuse
11. Sicherung 75 A
12. Geschwindigkeits-Potentiometer
13. Stecker für Batterie
14. Relais Ventilator- und Bürstenmotor
15. Löschiode
16. Sicherung 75A
17. Steckdose für Batterie
18. Batterien
19. Rüttlereinschaltrelais
20. Antriebsmotor
21. Rüttlermotor
22. Ventilator- und Bürstenmotor
23. Diode
24. Rückwartsummer

Legende der Kabelfarben

- A - Hellblau
- B - Weiß
- C - Orange
- G - Gelb
- H - Grau
- L - Blau
- M - Braun
- N - Schwarz
- R - Rot
- S - Rosa
- V - Grün
- Z - Violett
- B/N - Weiß/Schwarz
- R/N - Rot/Schwarz

Wiring diagram elements

1. Safety microswitch
2. Main key switch
3. Shaker microswitch
4. Battery charge indicator
5. Fan and brush motor switch
6. Forward/reverse drive switch
7. Forward drive pedal grip
8. Fuse 10 A
9. Fuse 25 A
10. Control unit
11. Fuse 75 A
12. Speed control potentiometer
13. Battery plug
14. Fan and brush motor relay
15. Arc blow-out diode
16. Fuse 75 A
17. Battery socket
18. Batteries
19. Shaker relay
20. Drive motor
21. Shaker motor
22. Fan and brush motor
23. Diode
24. Reverse drive buzzer

Wire colours

- A - Light blue
- B - White
- C - Orange
- G - Yellow
- H - Grey
- L - Blue
- M - Brown
- N - Black
- R - Red
- S - Pink
- V - Green
- Z - Violet
- B/N - White/Black
- R/N - Red/Black

Description du schéma électrique

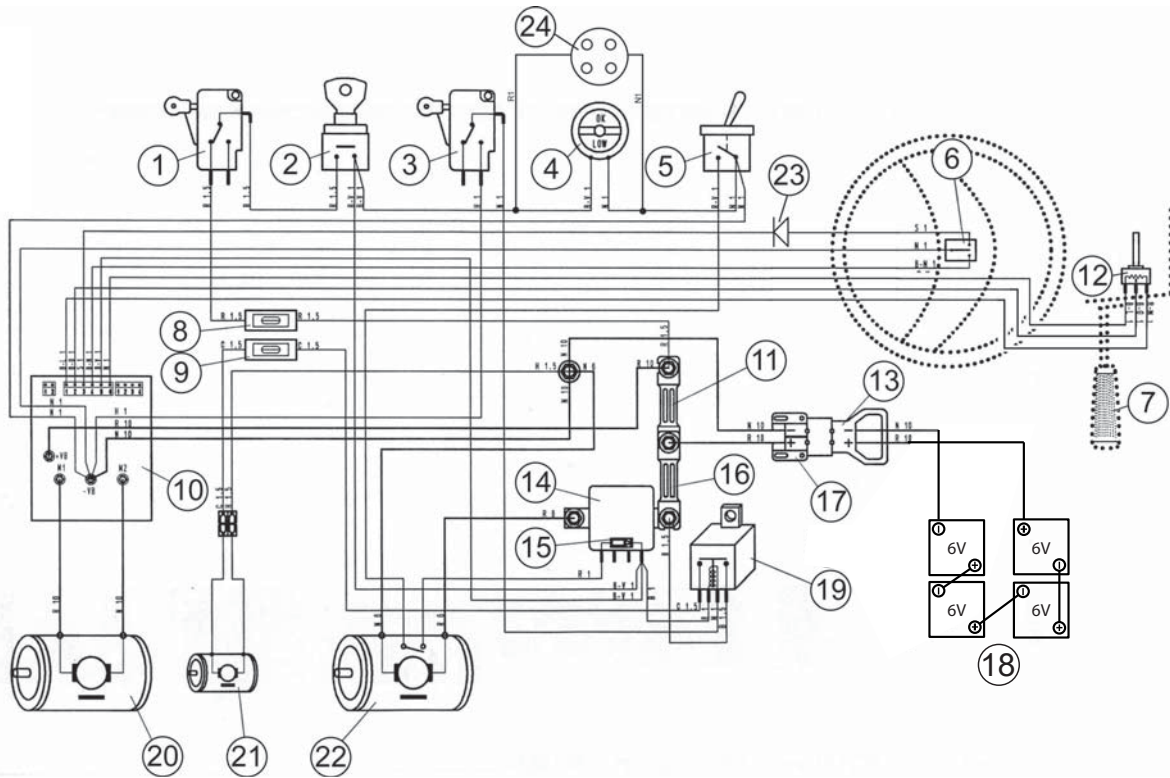
1. Micro de sécurité
2. Clé de contact
3. Microinterrupteur de commande vibreur
4. Témoin de charge batterie
5. Interrupteur moteur et balais
6. Interrupteur de sélection marche AV/AR
7. Commande d'avancement
8. Fusible 10A
9. Fusible 25A
10. Unité de contrôle électronique
11. Fusible 75A
12. Potentiomètre de commande vitesse
13. Fiche de branchement batterie
14. Relais moteur ventilateur et balais
15. Diode contact d'extinction
16. Fusible 75A
17. Prise de branchement batterie
18. Batterie
19. Relais d'actionnement vibreur
20. Moteur d'entraînement
21. Moteur de vibreur
22. Moteur de commande ventilateur et balais
23. Diode
24. Signal marche arriere

Couleurs des fils

- A - Bleu clair
- B - Blanc
- C - Orange
- G - Jaune
- H - Gris
- L - Bleu
- M - Marron
- N - Noir
- R - Rouge
- S - Rose
- V - Vert
- Z - Violet
- B/N - Blanc/Noir
- R/N - Rouge/Noir

SCHEMA ELETTRICO DIAGRAMA ELÉCTRICO BEDRADINGSSCHEMA

FIG.20



Legenda schema elettrico

1. Micro di sicurezza
2. Chiave avviamento
3. Microinterruttore comando scuotitore
4. Spia stato caricabatteria
5. Interruttore inserimento motore ventola e spazzole
6. Interruttore selezione marcia avanti-retromarcia
7. Manopola sul pedale avanzamento
8. Fusibile 10 A
9. Fusibile 25 A
10. Centralina elettronica
11. Fusibile 75 A
12. Potenziometro comando velocità
13. Spina collegamento batteria
14. Relè inserimento motore ventola e spazzole
15. Diodo spegning arco
16. Fusibile 75 A
17. Presa collegamento batteria
18. Batterie
19. Relè inserimento scuotitore
20. Motore comando trazione
21. Motore scuotitore
22. Motore comando ventola e spazzole
23. Diodo
24. Cicalino retromarcia

Colorazione fili

- A - Azzurro
- B - Bianco
- C - Arancio
- G - Giallo
- H - Grigio
- L - Blu
- M - Marrone
- N - Nero
- R - Rosso
- S - Rosa
- V - Verde
- Z - Viola
- B/N - Bianco/Nero
- R/N - Rosso/Nero

Descripción del diagrama eléctrico

1. Microinterrupor de seguridad
2. Llave de contacto
3. Microinterrupor del sacudidor
4. Testigo de carga de la batería
5. Interrupor del motor del ventilador y los cepillos
6. Interrupor de marcha adelante y marcha atrás
7. Pedal de marcha
8. Fusible 10A
9. Fusible 25A
10. Centralita electrónica
11. Fusible 75 A
12. Potenciómetro de control de la velocidad
13. Enchufe de la batería
14. Relé del motor del ventilador y los cepillos
15. Diodo contacto de apagado
16. Fusible 75A
17. Toma de conexión de la batería
18. Baterías
19. Relé de accionamiento del sacudidor
20. Motor de accionamiento de la tracción
21. Motor del sacudidor
22. Motor del ventilador y los cepillos
23. Diodo
24. Señalizador marcha atrás

Colores de los cables

- A - Azul claro
- B - Blanco
- C - Naranja
- G - Amarillo
- H - Gris
- L - Azul oscuro
- M - Marrón
- N - Negro
- R - Rojo
- S - Rosa
- V - Verde
- Z - Lila
- B/N - Blanco/Negro
- R/N - Rojo/Negro

Beschrijving van de bedradingsschema

1. Micro veiligheidschakelaar
2. Startsleutel
3. Microschakelaar filterschudder
4. Verklikker acculading
5. Schakelaar motor ventilator en borstels
6. Keuzeschakelaar voor/achteruit rijden
7. Peedal verplaatsing
8. Zekering 10A
9. Zekering 25A
10. Besturingseenheid
11. Zekering 75A
12. Potentiometer snelheidsbeheersing
13. Stekker accu
14. Relais motor ventilator en borstel
15. Diodo bluscontact
16. Zekering 75A
17. Batterij contact
18. Batterijen
19. Relais filterschudder
20. Aandrijfmotor
21. Motor filterschudder
22. Motor ventilator en borstels
23. Diodo
24. Achteruitrijsignaal

Draadkleuren

- A - Lichtblauw
- B - Wit
- C - Oranje
- G - Geel
- H - Grijs
- L - Blauw
- M - Bruin
- N - Zwart
- R - Rood
- S - Rose
- V - Groen
- Z - Paars
- B/N - Wit/Zwart
- R/N - Rood/Zwart

**ELEKTRISCHE KOMPONENTEN
ELECTRIC SYSTEM COMPONENTS
COMPOSANTS ELECTRIQUES
COMPONENTI IMPIANTO ELETTRICO
COMPONENTES ELÉCTRICOS
ELEKTRISCHE SYSTEEMCOMPONENTEN**

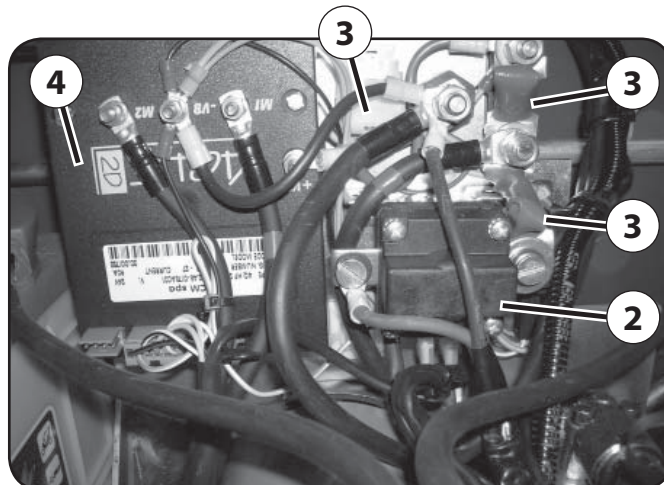
FIG.21

- Sicherheits-Mikroschalter 1 (siehe Fig.14)



ACHTUNG!
BEI DER ELEKTRISCHEN VERSION WIRD DER MIKROSCHALTER IM SITZ INTEGRIERT.

- Ventilatormotor-Relais 2
- Sicherungen 3
- Elektronischen Steuereinheit 4



- Safety microswitch 1 (see fig.14)



CAUTION!
IN THE ELECTRIC VERSION THE MICROSWITCH IS INTEGRATED TO THE SEAT.

- Motor/fan relay 2
- Fuses 3
- Control unit 4

- Micro de sécurité 1 (voir fig.14)



ATTENTION!
SUR LA VERSION ÉLECTRIQUE LE MICROINTERRUPTEUR EST INTÉGRÉ AU SIÈGE.

- Relais moteur/ventilateur 2
- Fusibles 3
- Unité de contrôle 4

- Micro di sicurezza 1 (vedi fig.14)



ATTENZIONE!
NELLA VERSIONE ELETTRICA IL MICROINTERRUPTORE È INTEGRATO NEL SEDILE.

- Relè motore/ventola 2
- Fusibili 3
- Centralina 4

- Microinterruptor 1 de seguridad (véase fig.14)



¡ATENCIÓN!
LA VERSIÓN ELÉCTRICA LLEVA EL MICRO-INTERRUPTOR INTEGRADO EN EL ASIENTO.

- Relé motor/ventilador 2
- Fusibles 3
- Centralita 4

- Micro veiligheidsschakelaar 1 (zie fig.14)



ATTENTIE!
BIJ ELEKTRISCHE VERSIE IS HET MICROCONTACT GEÏNTEGREERD IN DE ZETEL.

- Relais motor/ventilator 2
- Zekeringen 3
- Besturingseenheid 4

DIAGNOSTIK DER ELEKTRONISCHEN STEUEREINHEIT "4" FIG.11 (ROT-LED) UND FEHLER ERKANNT

Nr. Blinkzahl	Fehlerbeschreibung
1	Motor steht am Start-Zeitpunkt der Vorwärtsfahrt nicht still (Maschine bewegt sich).
2	Motor steht am Start-Zeitpunkt der Rückwärtsfahrt nicht still (Maschine bewegt sich).
3	Spannung der Batterien zu niedrig (Batterien erschöpft).
4	Batteriespannung zu hoch (kein guter Kontakt zwischen den Batteriepolen und den Kabelklemmen).
5	Potentiometer am Start-Zeitpunkt nicht auf Null (Pedal nicht genullt).
6	Potentiometer unterbrochen.
7	Übertemperatur (aufgrund einer übermäßigen Entnahme).
9	Programmierungsfehler der Steuerung.
10	Leistungsfehler (Leistungsschaltungen beschädigt).

FAULT FINDING (CONTROL UNIT 4 "FIG.11" DIAGNOSTICS - RED LED)

Flashes Nr.	Description
1	The motor is not in standstill position at starting (move forward)
2	The motor is not in standstill position at starting (move reverse)
3	Battery voltage is too low (battery discharged)
4	Battery voltage is too high (contact not good on terminals and clamps of the battery)
5	The potentiometer is not in zero position at starting (the pedal is not on zero position)
6	The potentiometer is interrupted
7	Overheating (excessive absorption)
9	EPROM wrong programming
10	Power error (power controls damaged)

DIAGNOSTIC DE UNITÉ DE CONTRÔLE "4" FIG.11 (LED ROUGE) ET TYPE D'ERREUR DETECTEE

Nr. de clignotements	Description
1	Le moteur n'est pas à l'arrêt lors du démarrage en marche avant (la machine se déplace)
2	Le moteur n'est pas à l'arrêt lors du démarrage en marche arrière (la machine se déplace)
3	Tension des batteries trop basse (batteries déchargées)
4	Tension des batteries trop élevée (mauvais contact entre les pôles des batteries et les bornes des câbles)
5	Le potentiomètre n'est pas à zéro lors du démarrage (pédale non remise à zéro)
6	Absence de contact au niveau du potentiomètre
7	Surchauffe (absorption excessive)
9	Erreur de programmation de l'unité de contrôle
10	Erreur sur circuit de puissance (commandes de puissance endommagés)

DIAGNOSTICA CENTRALINA "4" FIG.11 (LED ROSSO) ED ERRORE RISCONTRATO

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

DIAGNÓSIS DE LA CENTRALITA "4" FIG.15 (LED ROJO) Y ERROR DETECTADO

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

FOUT DIAGNOSE BESTURINGSEENHEID 4 "FIG.11" (ROOD LED)

Nr. Flitsen	Beschrijving
1	De motor is niet in stilstandpositie bij aanvang (beweging vooruit)
2	De motor is niet in stilstandpositie bij aanvang (beweging achteruit) voltage
3	Batterij spanning is te laag (batterij is ontladen)
4	Batterij spanning is te hoog (slecht contact op batterijpolen en klemmen van de batterij)
5	De potentiometer staat niet in nulpositie bij aanvang (het pedaal staat niet op nulpositie)
6	De potentiometer is onderbroken
7	Oververhitting (bovenmatige stroomafname)
9	EPROM verkeerde programmering fout
10	Fout op de vermogenssturing (beschadigde vermogenssturing)

ARBEITEN ZUR REGELMÄSSIGEN ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG SICHERHEITSKONTROLLEN

1) In den folgenden Situationen ist die Maschine durch einen Fachtechniker auf den einwandfreien und sicheren Betriebszustand überprüfen zu lassen:

- Vor der Inbetriebsetzung.
- Nach Änderungen oder Reparaturen.
- Zudem sind sämtliche in der Tabelle "Vorbeugende regelmäßige Wartung und Überprüfungen" angegebene Arbeiten regelmäßig auszuführen.

2) Die Sicherheitsvorrichtungen sind alle 6 Monate auf ihre Funktionstüchtigkeit zu überprüfen; die Inspektion ist dem hierzu befugten Fachpersonal vorbehalten. Damit die volle Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen gewährleistet ist, muß die Maschine alle 5 Jahre von einer autorisierten Werkstatt überholt werden.

3) Der Maschinenführer muß die Maschine jährlich auf einwandfreien Zustand überprüfen. Hierbei ist sicherzustellen, ob die Maschine den sicherheitstechnischen Regeln entspricht. Nach Abschluß dieser Überholung ist auf der Maschine ein Schild zur Prüfbescheinigung anzubringen.

ROUTINE CONTROL AND MAINTENANCE OPERATIONS AND SAFETY CHECKS

1) The machine must be inspected by a specialist technician who checks its safety or for any damage or defects in the following cases:

- Before it is put into operation.
- After modifications or repairs.
- At regular intervals, as indicated in the "Routine maintenance and checks" table.

2) Every six months check that the safety devices are in good working conditions; the inspection must be made by authorized specialist staff.

To ensure that the safety devices are properly operating, the machine must be overhauled by specialist staff or skilled workshop every 5 years.

3) The person in responsible of the machine must make an annual check of its condition. During this checking, he must decide whether the machine still complies with the technical safety regulations. After checking it has to apply on the machine a label of checking made.

OPÉRATIONS PÉRIODIQUES DE CONTRÔLE ET ENTRETIEN ET CONTRÔLES DE SÉCURITÉ

1) La machine doit être révisée par un technicien spécialisé, qui devra contrôler les conditions de sécurité ou la présence de dommages ou de défauts éventuels dans les cas suivants:

- Avant la mise en marche.
- Après des modifications ou des réparations.
- Périodiquement, comme d'après le tableau "Opérations périodiques d'entretien et de contrôle".

2) Tous les six mois vérifier l'efficacité des dispositifs de sécurité; la révision doit être exécutée par un personnel spécialisé et autorisé. En vue de garantir le bon fonctionnement de la machine, celle-ci doit être révisée par le personnel autorisé tous les 5 ans.

3) Le responsable de la gestion doit effectuer un contrôle annuel sur l'état de la machine. Au cours de ce contrôle il doit établir si la machine est toujours bien conforme aux dispositions de sécurité prescrites. Après avoir exécuté le contrôle, il doit appliquer une plaquette attestant l'essai effectué.

OPERAZIONI PERIODICHE DI CONTROLLO E MANUTENZIONE E CONTROLLI DI SICUREZZA

1) La macchina deve essere ispezionata da un tecnico specializzato che controlli le condizioni di sicurezza della stessa o la presenza di eventuali danni o difetti nei seguenti casi:

- Prima della messa in funzione.
- Dopo modifiche e riparazioni.
- Periodicamente, come da tabella "Operazioni periodiche di manutenzione e controllo".

2) Ogni sei mesi controllare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza; l'ispezione deve essere eseguita da personale specializzato ed abilitato allo scopo. Per garantire l'efficienza dei dispositivi di sicurezza, ogni 5 anni la macchina deve essere revisionata da un' officina autorizzata.

3) Il responsabile della gestione della macchina deve effettuare un controllo annuale sullo stato della stessa. Durante il detto controllo deve stabilire se la macchina corrisponde sempre alle disposizioni di sicurezza tecnica prescritte. A controllo avvenuto, deve applicare alla macchina una targhetta di collaudo avvenuta.

OPERACIONES PERIÓDICAS DE MANTENIMIENTO Y CONTROLES DE SEGURIDAD

1) La máquina debe ser revisada por un técnico especializado que compruebe las condiciones de seguridad de la misma o si presenta daños o defectos en los siguientes casos:

- Antes de la puesta en marcha.
- Después de modificaciones o reparaciones.
- Según la periodicidad indicada en la tabla "Operaciones periódicas de mantenimiento y comprobación".

2) Cada seis meses comprobar la efectividad de los dispositivos de seguridad. (frenos, protección fijas y móviles, válvula de retención, etc.)

Para asegurar la efectividad de los dispositivos de seguridad, cada 5 años la máquina deberá ser revisada por personal autorizado.

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

PERIODIEK ONDERHOUD EN CONTROLES EN VEILIGHEIDSCONTROLES

1) De machine dient in de volgende gevallen door een gespecialiseerde technicus geïnspecteerd te worden, deze monteur controleert de veiligheidsvoorzieningen en de aanwezigheid van beschadigingen of slijtage:

- Voor het opstarten.
- Na wijzigingen en reparaties.
- Periodiek, volgens tabel "Periodiek onderhoud en controles".

2) Elke zes maanden de goede werking van de veiligheidsvoorzieningen controleren; de inspectie moet uitgevoerd worden door gespecialiseerd, bevoegd personeel.

Ter garantie van de goede werking van de machine, dient de machine elke 5 jaar door een gemachtigde workshop worden gecontroleerd.

3) Degene die verantwoordelijk is voor het beheer van de machine moet jaarlijks een inspectie van de machine uitvoeren. Tijdens deze controle moet vastgesteld worden of de machine voldoet aan de technisch veiligheidsnormen die door de geldende wetgeving voorgeschreven zijn. Na de inspectie wordt op de machine een label aangebracht als bewijs van uitgevoerde test.

Vorbeugende regelmäßige Kontroll- und Wartungsmaßnahmen		Durchzuführende Kontrollen, Alle ... Stunden					
		8	40	150	300	500	1500
1	Batteriewasserstand prüfen	x					
2	Kohlebürsten des Antriebsmotors prüfen			x			
3	Kohlebürsten der Motoren für Ventilator und Bürsten prüfen			x			
4	Überprüfen ob die Hauptbürste frei von Seilen und dergleichen ist	x					
5	Ölstand des Hydrauliköls kontrollieren		x				
6	Hydrauliköl ersetzen (mit Q8 AUTO 18)						x
7	Staubfilter prüfen		x				
8	Staubfilter ersetzen						x
9	Die Spurbreite der Seitenbürste prüfen		x				
10	Riemenspannung prüfen		x				

Periodic maintenance and checks		Every hours...					
		8	40	150	300	500	1500
1	Check level of electrolyte in batteries	x					
2	Check carbon brushes of drive motor			x			
3	Check carbon brushes of brush and suction fan motors			x			
4	Check that the main brush is not entangled with string, wire, etc.	x					
5	Check the level of the hydraulic fluid		x				
6	Replace the hydraulic fluid (with Q8 AUTO 18)						x
7	Check and clean panel filter		x				
8	Replace panel filter						x
9	Check traces of side brush(es)		x				
10	Check belt tension		x				

Opérations périodiques de contrôle et entretien		A effectuer toutes les heures					
		8	40	150	300	500	1500
1	Contrôler le niveau du liquide de la batterie	x					
2	Contrôler les balais du moteur de traction			x			
3	Contrôler les balais des moteurs ventilateur d'aspiration et balais			x			
4	S'assurer que le balai central est libre des fils et des cordes, etc.	x					
5	Contrôler le niveau d'huile hydraulique		x				
6	Vidanger l'huile hydraulique (avec Q8 AUTO 18)						x
7	Contrôler le filtre à poussière		x				
8	Remplacer le filtre à poussière						x
9	Contrôler la largeur de trace du balai latéral		x				
10	Contrôler la tension des courroies		x				

Operazioni periodiche di controllo e manutenzione		Da effettuarsi ogni ... ore					
		8	40	150	300	500	1500
1	Controllare livello liquido batterie	x					
2	Controllare carboncini motore trazione			x			
3	Controllare carboncini motori ventola aspirazione e spazzole			x			
4	Controllare che la spazzola centrale sia libera da fili, corde, ecc.	x					
5	Controllare livello olio idraulico		x				
6	Sostituire olio idraulico (con Q8 AUTO 18)						x
7	Controllare filtro polvere		x				
8	Sostituzione filtro polvere						x
9	Controllare larghezza traccia spazzola laterale		x				
10	Controllare tensione cinghie		x				

Operaciones periódicas de comprobación y mantenimiento		A efectuar cada ... horas:					
		8	40	150	300	500	1500
1	Comprobar el nivel del líquido de las baterías.	x					
2	Comprobar el estado de las escobillas del motor de tracción.			x			
3	Comprobar el estado de las escobillas de los motores del ventilador de aspiración y de los cepillos.			x			
4	Comprobar que en el cepillo central no haya cuerdas, alambres, etc.	x					
5	Comprobar el nivel del aceite hidráulico		x				
6	Cambiar el aceite hidráulico (con Q8 AUTO 18)						x
7	Comprobar el filtro del polvo.		x				
8	Cambiar el filtro del polvo.						x
9	Comprobar la anchura de la marca del cepillo lateral.		x				
10	Comprobar la tensión de las correas.		x				

Periodieke controles en onderhoud		Elke ... uur uit te voeren					
		8	40	150	300	500	1500
1	Controle accu-vloeistofpeil	x					
2	Koolborstels aandrijfmotor controleren			x			
3	Koolborstels aanzuigventilator-en borstelmotor controleren			x			
4	Controleren of de hoofdborstel vrij is van touw, ijzerdraad e.d.	x					
5	Controle peil hydrauliekolie		x				
6	Hydrauliekolie vervangen (met Q8 AUTO 18)* <i>*Hydraulische olie "Q8 AUTO 18" vervangt de "Agip Rotra ATF"</i>						x
7	Stoffilter controleren		x				
8	Stoffilter vervangen						x
9	Spoorbreedte zijborstel controleren		x				
10	Riemsparing controleren		x				

FEHLERSUCHE (1/2)

Problem	Ursache	Abhilfe
Schweres Material wird nicht aufgenommen und es bleiben während der Arbeit Schmutzreste auf dem Boden.	Fahrgeschwindigkeit zu hoch	Fahrgeschwindigkeit verringern
	Zu leichte Spur	Spur einstellen
	Bürste abgenutzt	Bürste ersetzen
	Borsten sind verbogen oder mit einem Seil, Draht o. ä. umwickelt.	Aufgewickeltes Material entfernen
Zuviel Staub bleibt auf dem Boden zurück oder tritt aus den Flaps.	Leitblech der Hauptbürste durch Material verkrustet	Mit Eisenspachtel entfernen
	Ventilator defekt	Ventilator kontrollieren
	Filter verstopft	Filter reinigen
Nimmt keine großen Gegenstände auf: Papier, Blätter usw.	Flaps abgenutzt	Flaps ersetzen
	Der vordere Flapheber funktioniert nicht	Eventuelle Schäden beheben
Materialstrom nach vorne	Das vorderere Flap ist kaputt	Ersetzen
Zu starke Abnutzung der Bürsten	Die Spur ist zu stark	Spurbreite so gering wie möglich halten
	Die zu reinigende Oberfläche ist sehr abrasiv	
Zu starker oder merkwürdiger Lärm der Bürste	Material hat sich um die Bürste gewickelt	Entfernen
Die Hauptbürste dreht nicht	Antriebsriemen kaputt	Ersetzen
	Riemenspanner funktioniert nicht gut	Reparieren
Elektromotor für den Antrieb der Bürsten und des Ansaugventilators funktionieren nicht	Schmelzsicherung durchgebrannt.	Ersetzen
Aus dem Ventilator austretender Staub und im Filterraum vorhandener Staub.	Filter versperrter oder kaputt	Oben Säubern oder Ersetzen
Abfallbehälter verliert Staub	Behälter zu voll	Öfter ausleeren
	Behälter nicht richtig geschlossen	Überprüfen Sie die Verschlusshaken des Schmutzbehälters
	Verschluss des Behälterfaches gebrochen	Ersetzen
Abfallbehälter hebt nicht an	Überbelastung	Öfter entladen
	Zu niedriger Druck im Kreis (vorschriftsmäßig 45 atm)	Druck überprüfen
	Verschleiß der Kolbendichtungen	Ersetzen
	Beschädigte oder verschlissene Pumpe	Dichtung oder Pumpe ersetzen
	Beschädigtes oder verschlissenes Wegeventil	Dichtung oder Wegeventil ersetzen
Der Abfallbehälter geht ruckweise nach unten	Die Pumpe gibt wenig Öl ab	Motordrehzahl überprüfen
Selbsttätiges Absenken des Abfallbehälters	Zylinderdichtungen abgenutzt	Dichtungen Ersetzen
	Beschädigte oder verschlissene Pumpe	Dichtung oder Pumpe ersetzen
	Beschädigtes oder verschlissenes Wegeventil	Dichtung oder Wegeventil ersetzen
Die Kehmaschine fährt nicht oder fährt langsam	Hauptsicherung durchgebrannt	Ersetzen
	Elektronische Steuereinheit	Überprüfung der Konfiguration
	Motorstopp Mikroschalter (integriert zum Sitz) nicht eingestellt	Eingestellt

FEHLERSUCHE (2/2)

Problem	Ursache	Abhilfe
Die Kehrmachine fährt nicht vor- bzw. rückwärts	Motoranschlußkabel abgeklemmt	Anschlüsse prüfen
	Fahrpedalgriff defekt	Prüfen
	Steuereinheit defekt	Prüfen
	Schmelzsicherung defekt	Ersetzen
Batterie bleibt nicht geladen	Es fehlt Batterieflüssigkeit	Stand wieder nachfüllen
	Batterieelement kurzgeschlossen	Batterie ersetzen
	Elektromotoren sind überlastet	Leistungsaufnahme jedes Motors prüfen
	Verbindungsklemmen der Batterie sind locker	Prüfen und festziehen
	Drähte oder Seile haben sich in der Hauptbürste verfangen.	Entfernen
	Lager blockiert	Ersetzen
	Bürstspur zu stark	Einstellen
Batterieladung geht zu schnell zu Ende	Ladezeit zu kurz eingestellt	Ladezeit einstellen
	Batterieelement entleert	Batterie ersetzen
Der elektrische Rüttler funktioniert nicht	Mikroschalter defekt	Ersetzen
	Schmelzsicherung durchgebrannt	Ersetzen
	Zu große Leistungsaufnahme des Motors wegen:	
	• verbrauchten Kohleelektroden	Ersetzen
	• abgenutzten Lagern	Ersetzen
	• durchgebranntem Anker oder Wicklung	Ersetzen
Schmelzsicherung des Rüttlers durchgebrannt	Zu starke Leistungsaufnahme des Motors	(vgl. oben)
	Schmelzsicherung defekt	Ersetzen
	Kabelkurzschluß	Anlage prüfen

INFORMATIONEN ÜBER DIE SICHERHEIT

Reinigung:

Korrosionsfördernde oder säurehaltige Reinigungsmittel sind zur Säuberung der Maschine nur mit größter Vorsicht zu verwenden. Die Herstellerangaben befolgen und ggf. Schutzkleidung (Arbeitsanzüge, Handschuhe, Brillen usw.) tragen - Auf EG Richtlinien Bezug nehmen.

Explosionsgefährliche Atmosphäre:

Die Benützung der Maschine im Ex-Bereich (Räume, die Gas oder explosive Pulver sowie Dämpfe enthalten) ist NICHT GESTATTET.

Entsorgung der Schadstoffe:

Für die Entsorgung des aufgesammelten Materials, der Maschinenfilter oder des verbrauchten Materials, so Batterien, Aböl des Motors usw. sind die einschlägigen Normen zu befolgen.

DEMOLIERUNG DER KEHRMASCHINE



Die Kehrmachine muss einer autorisierten Sammelstelle übergeben werden. Dort wird für eine korrekte Entsorgung gesorgt, insbesondere was die Öle, Filter und Batterien betrifft. Die Teile aus ABS und etallen können als sekundäre Rohstoffe behandelt werden. Die Leitungen und Dichtungen aus Gummi sowie Kunststoffen und Glasfaser müssen auf jeden Fall getrennt der städtischen Müllabfuhr übergeben werden.



Die Verpackung der Maschine besteht aus recycelbarem Material, das für die Entsorgung an die vorgesehenen Recyclingstellen zu bringen ist.

TROUBLESHOOTING (1/2)

Problem	Cause	Corrective action
The sweeper fails to pick up large particles of dirt or leaves traces of dirt behind	Working speed too fast	Reduce working speed
	Brush pressure too light	Adjust brush pressure (trace on floor)
	Brush worn	Replace brush
	Bristles bent or string or wire etc., entangled in brush	Remove string or wire
	Main brush collector encrusted	Clean using an iron spatule
Sweeper leaves dust on floor or dust comes out from flaps	Vacuum fan broken	Check vacuum fan
	Filters clogged	Clean filters
	Flaps worn	Replace flaps
Sweeper fails to pick up paper, leaves, etc.	Front flap lifting system not working	Repair the flap lifting system
Sweeper throws dirt forwards	Front flap broken	Replace front flap
Rapid brush wear	Excessive brush pressure	Reduce brush pressure (narrower trace)
	Floor very abrasive	
Main brush noisy	Material wound around brush	Remove entangled material
Main brush fails to turn	Brush drive belt broken	Replace belt
	Belt tightener not working	Adjust tightener
Brush and vacuum fan motor does not work	Fuses blown	Replace fuses
Dust leaving the vacuum fan and dust present in the filter compartment	Filters dirt or broken	Clean or replace filters
Dust come out of bin	Seal of bin compartment broken	Replace seal
	Bin too full	Empty bin more frequently
	Bin not correctly closed	Check the bin closing hooks
The refuse bin does not raise	Bin overfull	Empty more frequently
	Low pressure in the circuit (should be 45 atmosph.)	Check pressure
	Piston seals faulty	Replace seals
	Pump damaged or worn	Replace seals or pump
	Control valve damaged or worn	Replace control valve or seals
Refuse bin lowers in jerks	Pump does not supply enough oil	Check motor rpm
Refuse bin lowers by itself	Cylinder seals faulty	Replace seals
	Pump damaged or worn	Replace seals or pump
	Control valve damaged or worn	Replace seals or control valve
	Main fuse blown	Replace fuse
The sweeper does not move, or moves slowly	Electronic control unit	Check control unit settings
	Engine stop micro (integrated to the seat) dis-adjusted	Adjust

TROUBLESHOOTING (2/2)

Problem	Cause	Corrective action	
Neither forward nor reverse drive work	Drive motor cables disconnected	Check cables and connections	
	Drive pedal defective	Check functioning	
	Control unit faulty	Check functioning	
	Fuse blown	Replace fuse	
Batteries do not maintain their charge	Electrolyte level low	Top up electrolyte level	
	Battery cells burned out	Replace battery	
	Electric motors over-loaded	Check motor current absorption	
	Battery terminals loose	Check and tighten battery terminals	
	Material entangled in main brush	Remove entangled material	
	Bearing seized	Replace bearings	
	Excessive brush pressure	Reduce brush pressure (narrower trace)	
Battery discharges quickly	Insufficient charge time	Increase charge time	
	Battery cells burned out	Replace battery	
The filters shaker does not work	Microswitch faulty	Replace microswitch	
	Fuse burned out	Replace fuse	
	Excessive motor absorption caused by:	• worn motor carbon brushes	Replace
		• dirty or worn bearings	Replace
• armature or windings burned out		Replace	
Filter shaker fuse blown	Excessive shaker motor absorption	(see above)	
	Fuse faulty	Replace	
	Short-circuit	Check electric circuit	

SAFETY INFORMATION

Cleaning:

When cleaning and washing the machine, take care when using aggressive detergents, acids, etc.

Follow the instructions provided by the detergent producer, and wear protective clothing if appropriate (e.g. overalls, gloves, goggles, etc. - See relevant EC Machinery Directive).

Explosive atmosphere:

The machine is not constructed to work in environments where there is a risk that there might be explosive gases, dusts or vapours, and so its use in an explosive atmosphere is FORBIDDEN.

Disposal of harmful substances:

Comply with the laws in force on waste disposal and treatment when disposing of the material collected, the machine filters and spent material such as batteries, motor oil, etc.

SCRAPPING THE MACHINE



The machine should be consigned to an authorised disposal organisation, which will manage disposal correctly, especially with regard to the oil and fluids, filters, and batteries. ABS and metal parts should be recycled as secondary raw materials. Rubber hoses and gaskets, and ordinary plastic and fibreglass, must be separated and consigned to municipal waste companies.



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

RECHERCHE DES PANNES (1/2)

Defaut	Cause	Remede
La machine ne ramasse pas d'ordures lourdes et laisse des traces de saleté lors du fonctionnement	Vitesse d'avance excessive	Diminuer la vitesse d'avance
	Trace trop légère	Régler la trace
	Brosse usé	Remplacer le balai
	Brosse avec les soies pliées ou avec fils de fer, cordes etc. enroulés	Enlever le matériau enroulé
	Convoyeur brosse central incrusté par du matériel pressé	Le décaper à l'aide d'une spatule en fer
Excès de poussière sur le sol ou sortant des flaps	Ventilateur défectueux	Contrôler le ventilateur ou le remplacer
	Filtre bouché	Nettoyer le filtre
	Flaps usés	Remplacer les flaps
La machine ne ramasse pas d'objets volumineux, tels que papier, feuilles, etc.	Le lève-flap avant ne marche pas	Réparer toute avarie éventuelle
Ordures lancées en avant	Flap avant cassé	Remplacer
Usure excessive du balai	Trace trop marquée	Utiliser la moindre largeur de la trace
	Surface à nettoyer très abrasive	
Bruit excessif ou altéré de la brosse central	Objets enroulés sur la brosse	Enlever
Les brosses ne tourne pas	Courroie de transmission cassée	Remplacer
	Le tendeur de courroie ne fonctionne pas bien	Réglez le tendeur
Le moteur électrique de commande brosses et ventilateur d'aspiration ne fonctionne pas	Fusibles défectueux	Remplacer
Poussière sortant du ventilateur et présence de poussière dans le logement des filtres	Filtres encrassés ou cassés	Nettoyer ou remplacer
Le bac à déchets perd poussière	Joint du compartiment du bac sont cassés	Remplacer
	Bac trop plein	Vider plus souvent
	Bac mal fermé	Vérifier les crochets de fermeture
Le bac à déchets ne se lève pas	Charge excessive	Vidanger plus souvent
	Basse pression dans le circuit (elle doit être 45 atmosphères)	Vérifier la pression
	Joint des pistons usés	Remplacer
	Pompe endommagée ou usée	Remplacer les joints ou la pompe
	Distributeur endommagé ou usé	Remplacer les joints ou le distributeur
Le bac à déchets descend par à-coups	La pompe envoie peu de huile	Vérifier les tours du moteur
Le bac à déchets descend tout seul	Joint des vérins usés	Remplacer les joints
	Pompe endommagée ou usée	Remplacer les joints ou la pompe
	Distributeur endommagé ou usé	Remplacer les joints ou le distributeur
La balayeuse ne se déplace pas ou se déplace lentement.	Fusible principal grillé	Remplacer
	Unité de contrôle électronique	Vérifier configuration
	Micro du siège pour l'arrêt moteur, mal réglé	Régler

RECHERCHE DES PANNES (2/2)

Defaut	Cause	Remede
L'avance ou la marche-arrière ne fonctionnent pas	Débranchement des câbles d'aliment. moteur	Vérifier les branchements
	Pédale de avance défectueuse	Contrôler
	Unité de contrôle électronique défectueuse	Contrôler
	Fusible défectueux	Remplacer
La batterie ne maintient pas sa charge	Manque de liquide dans la batterie	Rétablir le niveau
	Éléments batterie en court-circuit	Remplacer la batterie
	Moteurs électriques surchargés	Contrôler l'absorption de chaque moteur
	Bornes liaison batterie lentes	Contrôler et serrer
	Cordes ou fils enroulés au balai central	Enlever
	Roulements bloqués	Remplacer
	Trace balai trop marquée	Régler
La batterie s'épuise rapidement	Temps de charge réglé trop bas	Regolare il tempo di carica
	Éléments batterie épuisés	Remplacer la batterie
Le vibrateur électrique ne fonctionne pas	Microinterrupteur défectueux	Remplacer
	Fusible grillé	Remplacer
	Absorption excessive moteur causée par:	
	<ul style="list-style-type: none"> • balais usés • roulements sales ou usés • induit ou enroulement grillé 	Remplacer Remplacer Remplacer
Le fusible vibrateur est grillé	Absorption excessive moteu	(Voir ci-dessus)
	Fusible défectueux	Remplacer
	Court-circuit câbles	Contrôler l'installation

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

Nettoyage:

Pour les opérations de nettoyage et de lavage de la machine, utiliser avec précaution les détergents agressifs, les acides, etc. S'en tenir aux instructions du producteur des détergents et, au besoin, utiliser des vêtements de protection (tels que survêtements, gants, lunettes, etc. - Voir les directives CE sur le sujet).

Atmosphère explosive:

La machine n'a pas été prévue pour travailler dans des milieux où la présence de gaz, poussières ou vapeurs explosives pourrait s'avérer, c'est pourquoi son utilisation est INTERDITE, au cas où on relèverait de telles conditions.

Écoulement de substances nocives:

Quant à l'écoulement du matériel ramassé, des filtres de la machine et du matériel épuisé tels que batteries, huile du moteur etc., s'en tenir aux lois en vigueur en matière d'écoulement et d'épuration.

DEMOLITION DE LA MACHINE



Il est recommandé de remettre la machine à un centre de collecte agréé pour la démolition et l'élimination des déchets, en particulier des déchets tels que huiles, filtres et batteries. Les parties en ABS et les parties métalliques peuvent être éliminées comme matières premières secondaires. Les tuyaux et les garnitures en caoutchouc ainsi que les éléments en plastique et fibre de verre doivent être remis aux entreprises de nettoyage urbain.



L'emballage de la machine est recyclable ; on doit le consigner aux opérateurs autorisés.

RICERCA DEI GUASTI (1/2)

Problema	Causa	Rimedio
Non raccoglie materiali pesanti e lascia traccia di sporco durante il lavoro	Velocità di avanzamento eccessiva	Diminuire velocità
	Traccia troppo leggera	Regolare traccia
	Spazzola consumata	Sostituire spazzola
	Spazzola con setole piegate o con avvolto fili di ferro, corde, ecc.	Rimuovere il materiale avvolto
	Convogliatore spazzola centrale incrostato da materiale pressato	Scrostarlo con spatola di ferro
Eccesso di polvere lasciato sul suolo, o uscente dai flap	Ventola difettosa	Controllare ventola o sostituire
	Filtri intasati	Pulire i filtri
	Flap consumati	Sostituire i flap
Non raccoglie oggetti volumosi: carta, foglie, ecc.	Non funziona l'alza flap anteriore	Riparare eventuale anomalia
Getto di materiale in avanti	Flap anteriore rotto	Sostituire flap
Consumo eccessivo delle spazzole.	Traccia troppo pesante	Usare minore larghezza di traccia
	Superficie da pulire molto abrasiva	
Rumore eccessivo o alterato della spazzola	Materiale avvolto alla spazzola	Togliere
Le spazzole non ruotano	Cinghie trasmissione rotte	Sostituire
	I Tendinghie non funzionano bene	Regolare
Motore elettrico comando spazzole e ventola aspirazione non funziona	Fusibili difettosi	Sostituire
Polvere uscente dalla ventola, presenza di polvere nel vano filtri	Filtri intasati o rotti	Pulire i filtri o sostituire
Il contenitore rifiuti perde polvere	Guarnizione nel vano cassetto rotta	Sostituire
	Contenitore troppo pieno	Svuotare frequentemente il contenitore
	Contenitore non chiuso bene	Verificare agganci contenitore
Il contenitore rifiuti non si solleva	Carico eccessivo	Svuotare frequentemente il contenitore
	Bassa pressione nel circuito (deve essere 45 atmosfere)	Verificare pressione
	Guarnizioni dei cilindri usurate	Sostituire guarnizioni
	Pompa danneggiata o logorata	Sostituire guarnizioni o pompa
	Distributore danneggiato o logorato	Sostituire guarnizioni o distributore
Il contenitore rifiuti si abbassa a scatti	La Pompa manda poco olio	Verificare giri motore
Il contenitore rifiuti si abbassa da solo	Guarnizioni dei cilindri usurate	Sostituire guarnizioni
	Pompa danneggiata o logorata	Sostituire guarnizioni o pompa
	Distributore danneggiato o logorato	Sostituire guarnizioni o distributore
La motoscopa non si sposta o si sposta lentamente	Fusibile generale saltato	Sostituire
	Centralina	Verificare configurazione centralina
	Microinterruttore arresto motore sotto al sedile sregolato	Regolare

RICERCA DEI GUASTI (2/2)

Problema	Causa	Rimedio
Non funziona l'avanzamento o la retromarcia	Distacco cavi alimentazione motore	Controllare i collegamenti
	Pedale avanzamento difettoso	Controllare
	Centralina difettosa	Controllare
	Fusibile difettoso	Sostituire
Batteria non mantiene la carica prevista	Manca liquido nella batteria	Ripristinare il livello
	Elemento batteria in corto circuito	Sostituire batteria
	Motori elettrici sovraccaricati	Controllare assorbimento di ogni motore
	Morsetti collegamento batteria lenti	Controllare e stringere
	Corde o fili avvolti alla spazzola centrale	Togliere
	Cuscinetti bloccati	Sostituire
	Traccia spazzola troppo pesante	Registrare
Batteria che si esaurisce rapidamente	Tempo di carica regolato troppo scarso	Regolare il tempo di carica
	Elementi batteria esauriti	Sostituire batteria
Il vibratore elettrico non funziona	Microinterruttore difettoso	Sostituire
	Fusibile bruciato	Sostituire
	Eccessivo assorbimento motore causato da:	
	<ul style="list-style-type: none"> • carboncini consumati • cuscinetti sporchi o consumati • indotto o avvolgimento bruciato 	Sostituire Sostituire Sostituire
Brucia il fusibile vibratore	Eccessivo assorbimento motore	(vedi sopra)
	Fusibile difettoso	Sostituire
	Corto-circuito cavi	Controllare impianto

INFORMAZIONI DI SICUREZZA

Pulizia:

Nelle operazioni di pulizia e di lavaggio della macchina i detersivi aggressivi, acidi, ecc., devono essere usati con cautela. Attenersi alle istruzioni del produttore dei detersivi e, nel caso, usare indumenti protettivi (tute, guanti, occhiali, ecc.). Vedi direttive CE sull'argomento.

Atmosfera esplosiva:

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

Smaltimento di sostanze nocive:

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

DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA



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



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

BÚSQUEDA DE AVERÍAS (1/2)

Problema	Causa	Solución
No recoge materiales pesados o deja una marca de suciedad durante la operación	Velocidad de marcha excesiva	Disminuir la velocidad de marcha
	Marca demasiado ligera	Regular la marca
	Cepillo gastado	Cambiar el cepillo
	Cepillo con las cerdas dobladas o con alambres, cuerdas, etc. enrollados	Quitar el material enrollado
	En el transportador del cepillo central hay incrustado material prensado	Eliminar el material con un cepillo de hierro
Queda un exceso de polvo en el suelo, o sale por las aletas	Ventilador defectuoso	Comprobar el ventilador o cambiarlo
	Filtro obstruido	Limpiar el filtro
	Aletas desgastadas	Cambiar las aletas
No recoge objetos voluminosos: papel, hojas, etc.	No funciona el dispositivo que levanta la aleta delantera	Reparar la posible avería
Echa el material hacia adelante	Aleta delantera rota	Cambiar
Desgaste excesivo del cepillo	Marca excesiva	Usar el ancho mínimo de marca
	Superficie a limpiar muy abrasiva	
Ruido excesivo o irregular del cepillo	Material enrollado en el cepillo	Quitar el material enrollado
El cepillo no gira	Correa de transmisión rota	Cambiarla
	El tensor de correa no funciona correctamente	Regular
No funciona el motor eléctrico de accionamiento de los cepillos y el ventilador de aspiración	Fusibles defectuosos	Cambiarlos
Sale polvo por el ventilador y hay polvo en el compartimento de los filtros	Filtros obstruidos o rotos	Limpiar o sustituir el filtro
El contenedor de basura pierde el polvo	La junta del compartimento del contenedor de basura está rota	Cambiarla
	Contenedor demasiado lleno	Vaciarlo con mayor frecuencia
	Contenedor mal cerrado	Comprobar el gancho del sistema de cierre
El contenedor de basura no se eleva	Carga excesiva	Descargar más a menudo
	Baja presión en el circuito (debe ser de 45 atmósferas)	Comprobar la presión
	Juntas de los pistones deterioradas	Sustituirlas
	Bomba dañada o gastada	Sustituir las juntas o la bomba
	Distribuidor dañado o gastado	Sustituir las juntas o el distribuidor
El contenedor de basura no desciende suavemente sino a sacudidas	La bomba envía poco aceite	Comprobar las revoluciones del motor
El contenedor de basuras desciende solo	Juntas de los cilindros gastadas	Sustituir
	Bomba dañada o gastada	Sustituir las juntas o la bomba
	Distribuidor dañado o gastado	Sustituir las juntas o el distribuidor
La barredora no se desplaza o se desplaza lentamente	Fusible principal quemado	Sustituir
	Unidad de control electrónico	Comprobar configuración
	Micro de parada motor (integrado en el asiento) mal regulado	Regularlo

BÚSQUEDA DE AVERÍAS (2/2)

Problema	Causa	Solución	
No funciona la marcha hacia adelante o la marcha atrás	Cables de alimentación del motor desconectados	Comprobar las conexiones	
	Pedal de marcha defectuoso	Comprobar	
	Centralita defectuosa	Comprobar	
	Fusible defectuoso	Cambiar	
La batería no mantiene la carga prevista.	Falta líquido en la batería	Rellenar	
	Elemento de la batería en cortocircuito	Cambiar la batería	
	Motores eléctricos sobrecargados	Comprobar el consumo de cada motor	
	Bornes de conexión de la batería aflojados	Comprobar y apretar	
	Cuerdas o alambres enrollados en el cepillo central	Quitar	
	Cojinetes bloqueados	Cambiarlos	
	Marca del cepillo excesiva	Regular	
La batería se gasta rápidamente	Tiempo de carga regulado insuficiente	Regular el tiempo de carga	
	Elementos de la batería gastados	Cambiar la batería.	
El vibrador eléctrico no funciona	Microinterruptor defectuoso	Cambiarlo	
	Fusible fundido	Cambiarlo	
	Consumo excesivo del motor provocado por:	• escobillas gastadas	Cambiarlas
		• cojinetes sucios o gastados	Cambiarlos
• inducido o bobinado quemado		Cambiarlos	
Se funde el fusible del vibrador	Consumo excesivo del motor	(ver arriba)	
	Fusible defectuoso	Cambiarlo	
	Cortocircuito	Comprobar la instalación	

INFORMACIONES DE SEGURIDAD

Limpieza:

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

Atmósfera explosiva:

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

Eliminación de sustancias nocivas:

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

DESGUACE DE LA MÁQUINA



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



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

OPZOEKEN EN OPLOSSEN VAN STORINGEN (1/2)

Storing	Oorzaak	Oplossing
De machine veegt zwaar materiaal niet op of laat vuilspoor achter tijdens het werk	Rijsnelheid te groot	Rijsnelheid verminderen
	Spoor te licht	Spoor afstellen
	Versleten borstel	Borstel vervangen
	Borstel met gebogen haren en met touw e.d. omwikkeld	Materiaal verwijderen
	Deflector hoofdborstel vervuild met aangekoekt materiaal	Deflector met ijzeren spatel reinigen
Er blijft teveel stof op de vloer liggen of er komt stof uit de flaps	Ventilator defect	Ventilator controleren
	Filter verstopt	Filter reinigen
	Flaps versleten	Flaps vervangen
De machine veegt geen volumineus materiaal op zoals papier, bladeren e.d.	Opheffing voorflap werkt niet	Eventueel defect herstellen
Materiaal wordt naar voren uitgestoten	Voorflap defect	Vervangen
Te grote of te snelle borstelslijtage	Te zwaar spoor	Kleinere soorbreedte gebruiken
	Vloer erg ruw	
Borstelgeluid te hard of vreemd	Materiaal om borstel gewikkeld	Verwijderen
Hoofdborstel draait niet	Drijfriem defect	Vervangen
	Riemspringer werkt niet goed	Afstellen
Elektromotor borstelaandrijving en aanzuigventilator werkt niet	Zekeringen defect	Vervangen
Er komt stof uit de ventilator en er is stof aanwezig in het filterhuis	Belemmerde of defecte filters	Schoonmaken of vervangen
Afvalbak verliest vuil	Defecte het compartimentenpakking van de afvalbak	Vervangen
	Afvalbak vol	Bak vaker legen
	Afvalbak niet goed gesloten	Controleer de sluitende haken van de afvalbak
Afvalbak gaat niet omhoog	Te zwaar geladen	Vaker lossen
	Lage druk in circuit (moet Druk verhogen 45 atm. zijn)	Druk verhogen
	Zuigerpakkingen versleten	Pakkingen vervangen
	Beschadigde pomp of versleten	Pakkingen of pomp vervangen
	Beschadigde controleklep of versleten	Pakkingen of controleklep vervangen
Afvalbak gaat stokkend omlaag	Pomp stuurt weinig olie	Controleer motor t/min
Afvalbak gaat vanzelf omlaag	Cylinderspakkingen defect	Pakkingen vervangen
	Beschadigde pomp of versleten	Pakkingen of pomp vervangen
	Beschadigde controleklep of versleten	Pakkingen of controleklep vervangen
Machine beweegt niet of traag	hoofd zekering geblazen	Vervagen
	Elektronisch schakelkastje	Controleer configuratie
	Microcontact van het motoreinde (geïntegreerd aan de zetel) wordt niet regelbare	Afstellen

OPZOEKEN EN OPLOSSEN VAN STORINGEN (2/2)

Storing	Oorzaak	Oplossing
Machine gaat niet voor- of achteruit	Voedingskabels motor los	Aansluitingen controleren
	Gaspedaal defect	Controleren
	Besturingseenheid defect	Controleren
	Zekering defect	Vervangen
Batterij behoudt de lading niet	Onvoldoende batterij vloeistof	Tot peil bijvullen
	batterij cel kortgesloten	Batterij vervangen
	Elektromotor overbelast	Verbruik van elke motor controleren
	Losse batterij-aansluitingen	Controleren en vastzetten
	Touw of draad om hoofdborstel	Verwijderen
	Lagers geblokkeerd	Vervangen
	Te zwaar borstelspoor	Afstellen
Batterij raakt snel leeg	Afgestelde laadtijd te kort	Laadtijd corrigeren
	Batterij cellen uitgewerkt	Batterij vervangen
Elektrische filterschudder werkt niet	Microschakelaar defect	Vervangen
	Zekering doorgebrand	Vervangen
	Te hoog motorverbruik veroorzaakt door:	
	• versleten koolborstels	Vervangen
• lagers vuil of versleten	Vervangen	
• verbrande anker of wikkeling	Vervangen	
Zekering schudder brandt door	Te hoog motor verbruik	(zie boven)
	Zekering defect	Vervangen
	Kabels kortgesloten	Systeem controleren

VEILIGHEIDSINFORMATIE

Reiniging:

Tijdens het reinigen en wassen van de machine dienen agressieve en/of zure schoonmaakmiddelen voorzichtig gebruikt te worden. Houdt u aan de aanwijzingen van de producent van de reinigingsproducten en gebruik zo nodig beschermende kledingstukken (overall, handschoenen, bril e.d.). Zie EG richtlijnen dienaangaande.

Explosieve atmosfeer:

De machine is niet ontworpen voor het werken in ruimtes met mogelijke aanwezigheid van explosief gas, stof of damp; gebruik van de veegmachine in explosieve atmosfeer is derhalve VERBODEN.

Afvoer van schadelijke stoffen:

Voor afvoer van verzameld vuil, machinefilters en afgewerkt materiaal als accu's, motorolie e.d. dient u zich te houden aan de geldende landelijke normen inzake vuilafvoer en vuilverwerking

DE MACHINE SLOPEN



Wij raden aan de machine naar een erkend slopersbedrijf te brengen dat het afvalmateriaal en in het bijzonder olie, filters en accu's volgens de voorschriften behandelt. De delen in ABS en in metaal kunnen worden verwerkt als normale, secundaire grondstoffen. Slangen en kunststof dichtingen, plastic en normaal kunststarkunnen, gescheiden, aan de openbare vuilophaaldienst worden afgeleverd.



De verpakking van de machine bestaat uit recyclebare materialen. Breng de verpakking dus naar een verzamelpunt voor recyclebaar afval.

Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG



G. Staehle GmbH u. Co. KG
columbus Reinigungsmaschinen
Mercedesstraße 15
D-70372 Stuttgart

erklärt hiermit, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt den Bestimmungen der oben gekennzeichneten Richtlinie - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Produkt: **Kehrsaugmaschine**

Typen: **AKS 70 | BM 95 H**

Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt:

2014/30/EG Elektromagnetische Verträglichkeit
2000/14/EG Geräuschemissionen

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN ISO 12100
EN 60335/1
EN 60335/2/72

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'E. Stockmann', is written over a horizontal line.

Stuttgart, 26.09.2024

Dipl. Ing.(BA) Erich Stockmann, Leiter Konstruktion und Entwicklung

Declaration of Conformity



in accordance with the EC Directive of Machines 2006/42/EC

G. Staehle GmbH u. Co. KG
columbus Reinigungsmaschinen
Mercedesstraße 15
D-70372 Stuttgart

hereby declares that the following product conforms to the regulations of the above-mentioned directive – as well as any modifications valid at the time the declaration was made.

Product: **Vacuum sweeper**

Types: **AKS 70 | BM 95 H**

The following further EU Directives apply:

2014/30/EG	Electromagnetic compatibility
2000/14/EG	Noise Directive

The following related standards apply:

EN ISO 12100
EN 60335/1
EN 60335/2/72

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'E. Stockmann', written over a horizontal line.

Stuttgart, 26.09.2024

Dipl. Ing.(BA) Erich Stockmann, Head of Design and Development

Déclaration de conformité

selon de la directive européenne pour les machines 2006/42/EG



G. Staehle GmbH u. Co. KG
columbus Reinigungsmaschinen
Mercedesstraße 15
D-70372 Stuttgart

déclare par la présente, que le produit désigné ci-dessous est conforme aux dispositions de la directive mentionnée ci-dessus – y compris les modifications en vigueur au moment de la déclaration.

Produit: **Balayeuse aspirante**

Types: **AKS 70 | BM 95 H**

Les directives européennes suivantes ont également été appliquées :

2014/30/EG Compatibilité Électromagnétique

2000/14/EG Directive Bruit

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN ISO 12100

EN 60335/1

EN 60335/2/72

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'E. Stockmann', written over a horizontal line.

Stuttgart, 26.09.2024

Dipl. Ing.(BA) Erich Stockmann, Chef du design et du développement

Declaración de conformidad



conforme a la directiva sobre máquinas 2006/42/EG

G. Staehle GmbH u. Co. KG
columbus Reinigungsmaschinen
Mercedesstraße 15
D-70372 Stuttgart

declara por la presente que el siguiente producto está en conformidad con las disposiciones de la directiva arriba señalada y las modificaciones realizadas a fecha de la declaración.

Producto: **Barredora aspiradorra**

Tipos: **AKS 70 | BM 95 H**

Se aplicaron también las siguientes directivas de la UE:

2014/30/EG Compatibilidad Electromagnética

2000/14/EG Directiva sobre Ruido

Se aplicaron las siguientes normas armonizadas:

EN ISO 12100

EN 60335/1

EN 60335/2/72

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'E. Stockmann', written over a horizontal line.

Stuttgart, 26.09.2024

Dipl. Ing.(BA) Erich Stockmann, Jefe de Diseño y Desarrollo

Certificaat van overeenstemming



In de zin van de EG-machinerichtlijn 2006/42/EG

G. Staehle GmbH u. Co. KG
columbus Reinigungsmaschinen
Mercedesstraße 15
D-70372 Stuttgart

verklaart bij dezen dat het hieronder beschreven product voldoet aan de bepalingen van de hierboven aangegeven richtlijn, inclusief de ten tijde van de verklaring geldende wijzigingen hierop

Product: **Veeg- en afzuigmachine**

Typen: **AKS 70 | BM 95 H**

De volgende verdere EU-richtlijnen zijn van toepassing:

2014/30/EG	Elektromagnetische compatibiliteit
2000/14/EG	Lawaai Richtlijn

De volgende verdere EU-richtlijnen zijn van toepassing:

EN ISO 12100
EN 60335/1
EN 60335/2/72

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'E. Stockmann', written over a horizontal line.

Stuttgart, 26.09.2024

Dipl.-Ing. (BA) Erich Stockmann, Hoofd Constructie en ontwikkeling

Technische Änderungen vorbehalten !
Subject to technical modifications !
Sous réserve de modifications techniques !
Con riserva di modifiche tecniche !
Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas !
Technische wijzigingen voorbehouden !

G. Staehle GmbH u. Co. KG
columbus Reinigungsmaschinen
Mercedesstr. 15
D - 70372 Stuttgart
Telefon +49(0)711 / 9544-950

info@columbus-clean.com
www.columbus-clean.com

columbus

71017600