



sweepers & scrubbers

COMBO DK COMBO SK DF

(33.CO.009 - Combo DK)

(33.CO.010 - Combo SK Dual Fuel)



Gebruiks- en onderhoudshandleiding

04/2020 Rev.01



RCM S.p.A.

via Tiraboschi, 4 - 41043 Casinalbo - Modena - Italia

Tel. +39 059 515 311 - Fax +39 059 510 783

www.rcm.it - info@rcm.it



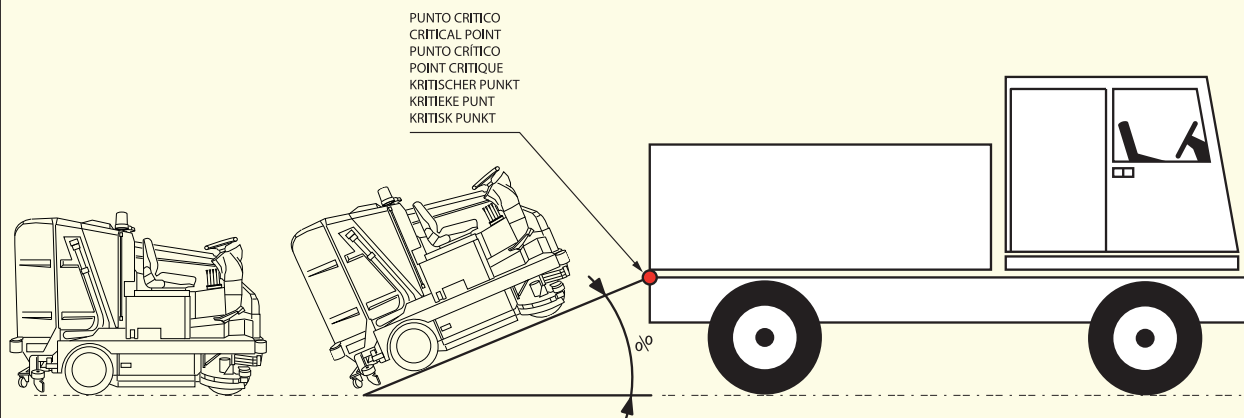
LET OP! GEVAAR VOOR BEVRIEZING

BIJ TEMPERATUREN VAN 0°C OF LAGER, MOET HET WATER IN DE TANKS EN DE BIJBEHORENDE LEIDINGEN NA IEDERE WERKDIENT, OF WANNEER DE MACHINE GEDURENDE BEPAALDE TIJD BLIJFT STILSTAAN, GECONTROLEERD WORDEN EN EVENTUEEL WEGGENOMEN WORDEN.



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 AFBEELDING:



INHOUDSOPGAVE	Pagina
ALGEMEEN	5
> Gegevens voor de identificatie van de machine	5
INTERVENTIEAANVRAGEN	5
RESERVEONDERDELEN	5
INFORMATIE VOORAF	6
ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN	8
HOOFDCOMPONENTEN	12
DASHBOARD	13
BEDIENINGEN	15
VERPLAATSEN EN VERVOEREN VAN DE MACHINE	17
> Slepen	17
VOORZORGSMATREGELEN VOOR GEBRUIK VAN DE MACHINE	18
INWERKSTELLING VAN DE MACHINE	19
> Starten van de motor	19
> Voortbeweging van de machine	19
> Reinigingswerkzaamheden	19
> De machine stoppen	20
> Uitschakeling van de motor	20
MOTOR	21
> Smering	21
> Motorolie bijvullen	21
> Aandrijving	21
> Motor koelradiator	22
GASFLES "BENZINE-LPG VERSIE"	23
> Vervangen en installeren van de gasfles	23
ZIJBORSTEL	24
> Afstelling zijborstel	24
> Vervanging zijborstel	25
HOOFDBORSTELS	26
> Afstelling van de hoofdborstels	26
> Vervanging van de hoofdborstels	26
AANDRIJFSYSTEEM	27
- Onderhoud en afstelling van het aandrijfsysteem	27
HYDRAULISCH OPHEF EN ROTATIESYSTEEM	28
- Onderhoud en afstelling hydraulisch systeem	28
> Controleklep	28
> Koeling drukolie	29
> Onderhoud olieradiator	29
AFVALBAK	30
> Veiligheidsbeugels voor opgeheven afvalbak	30
WASSEN	31
> Water vullen	31
> Keuze van het schoonmaakproduct	31
> Wasfase	32

INHOUDSOPGAVE	Pagina
> Afvoer van vuilwater	32
> Reiniging van de opvangtank (vuil water)	32
> Reiniging van de tank met oplossing (schoon water)	32
> Waterfilter schoonmaken	32
VLOERZWABBER	33
> Sleephoek vloerzrubber instellen	33
> Afstelling hoogte van de vloerzwabber	33
> De vloerzwabber demonteren	33
> Vervanging van de droogboord en/of de rubbers van de vloerzwabber	33
STUUR	34
REMMEN	34
> Noodrem (noodgeval)	34
> Parkeerrem	34
ZUIGVENTILATOREN "VEEGSYSTEEM"	35
ZUIGMOTOREN "REINIGINGSSYSTEEM"	36
> Reiniging van de waterzuigfilter	36
SKIRTS	37
> Vervanging skirts	37
STOFFILTERS	38
> Stoffilters reiniging	38
> Vervanging filters	38
ALGEMENE REINIGING VAN DE MACHINE	39
AANWIJZINGEN VOOR HET REPAREREN VAN DE MACHINE	39
SCHEMA HYDRAULISCH SYSTEEM	41
BATTERIJ	42
> Opladen van de batterij	42
> Veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van batterijen	42
PANELEN VAN DE ELEKTRISCHE COMPONENTEN	43
ELEKTRISCHE COMPONENTEN	44
> Zekeringen	44
> Besturingseenheid "DCM 07"	45
> Beschrijving knipperingen (LED) "BESTURINGSEENHEID - DCM 07"	45
> Relais, afstandsschakelaars en dioden	46
PERIODIEKE HANDELINGEN VOOR CONTROLE EN ONDERHOUD EN VEILIGHEIDSCONTROLES	47
DEFECTEN OPSPOREN	48
INFORMATIE BETREFFENDE DE VEILIGHEID	50
DE MACHINE SLOPEN	50
TECHNISCHE GEGEVENS	51

ALGEMEEN

Identificatiegegevens van de Machine

Plaatje met overzicht van het type machine

			
MODELLO		PESO Kg	
MATR. N.		ANNO	



INTERVENTIEAANVRAGEN

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

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

Richt uw aanvragen tot het bevoegde assistentienetwerk.

RESERVEONDERDELEN

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

Symbolen in de gebruikershandleiding

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



Let op!

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



Gevaar!

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



Belangrijk!

Deze handleiding moet met zorg worden bewaard. Hij moet altijd ter raadpleging beschikbaar zijn. Bij beschadiging of verlies moet u een ander exemplaar aanvragen.

Neem hiervoor contact op met de erkende verkoper of rechtstreeks met de constructeur.

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

Voordat u met uw machine begint te werken, moet u de informatie in de handleiding aandachtig lezen en begrijpen en de instructies strikt opvolgen.

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



Let op!

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

WAARSCHUWING!

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

Symbolen op de machine

	Draag gehoorbeschermingsmiddelen.
	Draag altijd geschikte beschermende handschoenen bij werkzaamheden aan de machine.
	Kans op kneuzing door vastlopen tussen bewegende delen van het voertuig.
	Gevaar voor letsel door bewegende delen. Pak het niet met uw handen vast.
	Risico op brandwonden door hete oppervlakken! Laat het uitlaatsysteem voldoende afkoelen alvorens werkzaamheden aan het apparaat uit te voeren.
	Brandgevaar. Zuig geen brandende of gloeiende voorwerpen op.
	Gevaar voor vergiftiging! Adem geen uitlaatgassen in.
	Rijd niet op hellingen van meer dan 12% in de rijrichting.
	Maximale helling van de bodem tijdens de werking met verhoogd afvalopvangbak.
	Vast bevestigingspunt.
	Steunpunten voor krik/ steunstandaards.

ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN



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

Instructies voor het lossen en uitpakken van de machine



Gevaar! Letsel en schade.

- Til de machine niet op met heftoestellen zoals: vorkheftrucks, kranen, enz.
- Pak de machine uit en zorg ervoor dat deze niet wordt beschadigd. **GEBRUIK GEEN HULPMIDDELEN VOOR DIT DOEL.**
- Controleer na het uitpakken van de machine of deze compleet is en werkt, zo niet, dan is het **VERBODEN** de machine te gebruiken. Neem contact op met de erkende hulpdienst.

Algemene beveiligingen



Let op!

- Het is verboden de machine te gebruiken in omgevingen met explosiegevaar (bijv. tankstations). Alle veiligheidsvoorschriften moeten worden nageleefd.
- De machine mag alleen worden gestart door een geautoriseerde en getrainde operator. De persoon die verantwoordelijk is voor het beheer van de geautoriseerde machine of de operator zelf moet de bescherming tegen onbedoeld starten garanderen door de contactsleutel in stand "0" te draaien en deze eruit te halen.
- De contactsleutel van de machine moet op een veilige plaats worden bewaard en is alleen toegankelijk voor de operator of de persoon die de machine beheert.

Werkkleding



Let op!

- Gebruik altijd werkkleding die de veiligheid van de gebruiker niet in gevaar brengt.
- Draag nauwsluitende kleding, schoenen, handschoenen en veiligheidshelmen.
- Draag geen sieraden, kettingen, ringen en dergelijke.

Veiligheidsregels met betrekking tot het gebruik van de machine



Gevaar!

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

- Gebruik de machine in technisch onberispelijke omstandigheden en volgens de voorziene gebruiksbestemming. De gebruiker mag geen verdovende middelen hebben ingenomen of onder de invloed zijn.
- Let tijdens de werkfase op dingen, mensen en vooral kinderen.
- Laat de machine niet achter terwijl de motor draait. Draai indien nodig eerst de contactsleutel in stand "0" om de motor te stoppen, activeer de parkeerrem en verwijder de contactsleutel.
- Houd er toezicht op dat de machine niet wordt gebruikt door kinderen en onbevoegden of door personen met psychische, mentale of sensorische problemen en zonder ervaring.
- De vaste en/of beweeglijke beschermingen, met inbegrip van de motorkap en de steun van de stoel, moeten altijd correct vastgemaakt in hun zitting blijven.
- Indien deze beschermingen om een of andere reden worden weggenomen, uitgeschakeld of in kortsluiting zijn, is het verplicht om deze te herstellen voordat de machine in werking gesteld wordt.
- De motorkappen mogen enkel geopend worden wanneer de motors niet draaien, er geen spanning meer aanwezig is en de contactsleutel dus werd verwijderd.
- Het is verboden om de machine in gevaarlijke omgevingen te gebruiken, waar giftige dampen of rook zijn, als de machine niet uitgerust is met een gesloten cabine.
- Het is absoluut verboden om ontvlambare en/of giftige stoffen op te zuigen.
- Het is absoluut verboden om bewegende machineonderdelen "aan te raken"; indien dit absoluut noodzakelijk is, dient u eerst de werking van de machine te stoppen en de contactsleutel te verwijderen.
- Het is verboden om de machine in gevaarlijke omgevingen te gebruiken, waar giftige dampen of rook zijn
- Het is absoluut verboden om andere personen dan de bediener te vervoeren.

Veiligheidswaarschuwingen tijdens het gebruik



Gevaar! Instabiliteit van de machine.

Overschrijd geen hellingen groter dan aangegeven in het gedeelte "TECHNISCHE GEGEVENS".
Reis met minder snelheid door de bochten.

- Controleer voor elk gebruik of alle onderdelen en apparaten van de machine in goede staat verkeren. Als dit niet het geval is, neemt u contact op met de erkende technische assistentiedienst.
- Tijdens het opstarten moet de bestuurder eerst controleren of alle bedieningshendels, schakelaars en pedalen in de neutrale positie staan.

LET OP! Tijdens het starten mag het gaspedaal niet worden bediend.

- De machine kan alleen worden gestart als de bestuurder correct op de bestuurdersstoel zit.
- Gebruik de machine niet zonder borstels, vloerzwabbers en afdichtingsrubbers.
- Als u problemen heeft met het remsysteem. Stop de machine en neem contact op met de erkende hulpdienst.

Veiligheidsnormen voor machines op Benzine-LPG (Dual Fuel versie)



Gevaar! explosie

Behandel vloeibaar Gas niet als benzine. De benzine verdampt langzaam terwijl het vloeibare gas onmiddellijk naar de gasfase overschakelt. Daarom is het ontvlambaarheidsrisico hoger dan bij benzine.

- **Het gebruik van gas voor huishoudelijk gebruik en campinggas IS VERBODEN.**
- Personeel dat bevoegd is om de machine te gebruiken, is verplicht alle noodzakelijke informatie over het gebruik van vloeibare gasen te verkrijgen om hun werk veilig uit te voeren.
- De bevoegde persoon die belast is met het onderhoud van de machine is verplicht om op regelmatige tijden of ten minste eenmaal per jaar de perfecte werking en de dichtheid van het systeem te laten controleren door gekwalificeerd personeel dat het systeem schriftelijk zal certificeren in overeenstemming met de voorschriften en richtlijnen die gelden voor voertuigen die op Benzine-LPG rijden.
- het gas mag slechts uit één gasfles worden genomen. Het is niet toegestaan om meer dan één gasfles tegelijk te gebruiken, dit kan een onaantvaardbare drukverhoging veroorzaken.
- De gasfles moet horizontaal worden geplaatst, de schroefverbinding van de aansluiting moet verticaal zijn en naar beneden gericht zijn zoals aangegeven op de foto in de paragraaf "GASFLES "BENZINE-LPG VERSIE" (FIG.7)".
- Controleer de conditie van de aansluiting voor het aansluiten van de gasfles.
- Het vervangen of installeren van de gasfles moet met de nodige voorzichtigheid gebeuren, het inbrengen en verwijderen van de gasuitstromingsdop op het ventiel moet altijd "aangedraaid" worden met een wartelmoer die met een moersleutel moet worden vastgedraaid.
- Controleer na montage van de gasfles de lektheid met behulp van een schuimend product.
- Gebruik geen "niet lekdichte" gasflessen. Ontlaad het gas buiten met inachtneming van alle veiligheidsmaatregelen en markeer ze als "niet lekdicht".
- Stuur "niet lekdichte" of beschadigde gasflessen terug naar de verhuurder of een erkend centrum en breng de verhuurder schriftelijk op de hoogte van de schade.
- Open de LPG-kleppen langzaam zonder gebruik te maken van gereedschap of slagmiddelen voor het openen en sluiten.
- Gebruik in geval van brand door lekkage van vloeibaar gas, brandblussers met kooldioxide of CO₂.
- Controleer regelmatig de staat van de onderdelen en de lektheid van het gassysteem. **Het IS VERBODEN de machine te gebruiken met een "niet lekdicht" gassysteem**
- Maak indien nodig de aansluitingen van de stijve of flexibele slangen van het systeem los, sluit de klep op de gasfles altijd af en draai de wartelmoer langzaam en licht los om te voorkomen dat er gas onder druk ontsnapt dat nog in de leidingen aanwezig is.
- Als het gas door een groothandelaar wordt geleverd, vraag dan aan de groothandelaar naar de geldende regelgeving.



Gevaar!

Hieronder volgt een lijst met voorzorgsmaatregelen ter voorkoming van schade door lekkage van vloeibaar gas (machines op Benzine-LPG)

- Vermijd contact met de huid, vloeibaar gas veroorzaakt vorstwonden.
- Als de gasfles wordt verwijderd, moet de gasklep volledig worden gesloten.
- Controleer de lekdictheid van het gassysteem met behulp van zeepwater, Nekal-oplossingen en andere schuimende producten. **HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN OM HET VLOEIBARE-GASSYSTEEM TE CONTROLEREN OF TE INSPECTEREN MET BEHULP VAN OPEN VLAMMEN.**
- De vervanging van onderdelen van het gassysteem moet voldoen aan de door de fabrikant verstrekte montagenormen. Sluit bij het vervangen van systeemonderdelen de hoofdafsluitkleppen en van de gasfles.
- Controleer regelmatig de staat van het elektrische systeem en controleer of de gasgeleidende onderdelen goed vastzitten. Eventuele vonken, kortsluiting, enz. zouden een explosie kunnen veroorzaken.
- Als de machine met een gasinstallatie voor lange tijd ongebruikt blijft, moet zowel de opslagplaats van de machine als de werkplek worden gelucht als deze zich binnen bevinden, voordat de elektrische installatie wordt geactiveerd en de machine wordt gestart.
- Stel de brancheorganisatie en de arbeidsinspectie onmiddellijk op de hoogte van eventuele ongevallen met gasflessen of vloeibare gasapparatuur. Bewaar beschadigde onderdelen ter beschikking van de keuringsinstantie.

Waarschuwingen met betrekking tot de opslag van gasflessen, gebruiks- en opslagruimten en reparatiewerkplaatsen.



Gevaar!

- Gas- en/of drijfgasflessen moeten volgens de geldende voorschriften worden opgeslagen.
- Controleer de gasflessen regelmatig.
- **HET IS NIET TOEGESTAAN OM TE ROKEN OF GEBRUIK TE MAKEN VAN OPEN VUUR** op plaatsen of werkplaatsen die geautoriseerd zijn voor reparaties, tijdens de installatie van tanks, gasflessen of tijdens snij- en laswerkzaamheden. De installatie- en onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door daartoe opgeleid en geautoriseerd personeel dat op de hoogte is van de geldende voorschriften.
- In geautoriseerde werkplaatsen moeten na de installatie, het onderhoud, de reparatie van de gasflessen of het systeem en de afstelling van de machine de hoofdgaskleppen en die op de gasfles altijd gesloten zijn. Bovendien moeten de gasflessen worden beschermt tegen de warmte.
- Plekken, werkplaatsen voor reparatie, onderhoud of opslag moeten altijd goed geventileerd zijn. "IN DIT VERBAND MOET WORDEN OPGEMERKT DAT VLOEIBARE GASSEN ZWAARDER ZIJN DAN LUCHT, ZICH OP DE VLOER, IN KUILEN EN HOLTES DEPONEREN EN EXPLOSIEVE MENGSELS VAN GASSEN EN LUCHT KUNNEN CREËREN.
- Gasflessen mogen, ook als ze leeg zijn, niet in de werkplaats worden opgeslagen.
- Lege gasflessen moeten altijd worden afgesloten.
- Voor de eigenschappen en de ligging van de stallingen voor machines die alleen met "gas" of "benzine-gas" worden aangedreven, gelden de bepalingen van het landelijke decreet inzake garages en de regionale bouwvoorschriften.
- Gasflessen moeten altijd apart worden opgeslagen in overeenstemming met de geldende voorschriften.
- Draagbare elektrische lampen die gebruikt worden in reparatiewerkplaatsen, opslagruimten, enz. moeten goed afgesloten zijn en voorzien zijn van stevige afschermingen.

Veiligheidsinstructies voor de verbrandingsmotor

- Lees voor het starten van de motor de gebruikers- en onderhoudshandleiding van de motorfabrikant en in het bijzonder de veiligheidsinstructies zorgvuldig door.



Gevaar! brand en explosie

- Gebruik alleen brandstof zoals gespecificeerd in de gebruikershandleiding. Bij gebruik van ongeschikte brandstof dreigt er explosiegevaar. "zie paragraaf "TECHNISCHE GEGEVENS".
- Controleer bij het tanken dat de brandstof niet in contact komt met hete onderdelen.



Gevaar! vergiftiging

- Voor de machine die wordt aangedreven door "Benzine-Gas", **IS HET TOEGESTAAN** om in geventileerde binnenruimtes zonder uitlaatgassen te worden gebruikt alleen als de machine in de op gas werkende modus werkt.
- Voor de machine die met "Diesel Brandstof" wordt aangedreven, **IS HET VERBODEN** om deze binnen te gebruiken. Uitlaatgassen zijn giftig en schadelijk voor de gezondheid en mogen niet worden ingeademd.



Gevaar! gevaar voor letsel

- De uitlaat van de verbrandingsmotor mag niet worden afgesloten.
- Na het uitschakelen duurt het ongeveer 3 seconden voordat de motor volledig stopt. **RAAK** gedurende deze tijd **DE NOG BEWEGENDE DELEN NIET AAN EN GA UIT DE WEG.**
- **RAAK** de motorkoelventilator **NIET AAN.**



Gevaar! gevaar voor brandwonden

- **RAAK** de verbrandingsmotor **NIET AAN** als deze nog heet is.
- Laat de motor afkoelen voor het verwijderen van de afdekkingen, beschermingen van de motor zelf en van de machine.
- De uitlaatpijp **NIET AANRAKEN OF BUIGEN.**
- **OPEN NOOIT** de dop van het bakje dat de koelvloeistof van de motor bevat, terwijl de motor nog warm is en op gebruikstemperatuur is. Het bakje staat onder druk, wacht tot de motor is afgekoeld voor het openen van de dop.

Veiligheidswaarschuwingen met betrekking tot het transport of de bediening van de machine

- Controleer tijdens het transport van de machine of de motor is uitgeschakeld en of de contactsleutel is verwijderd. Bevestig de machine aan het transportmiddel met behulp van de bevestigingspunten op het machineframe. Vergrendel de zijborstels met de juiste borgpennen. (zie ook paragraaf "VERPLAATSEN EN VERVOEREN VAN DE MACHINE").

Veiligheidswaarschuwingen betreffende de verzorging en het onderhoud van de machine

- **SCHAKEL DE MACHINE ALTIJD UIT, VERWIJDER DE CONTACTSLEUTEL EN ONTKOPPEL DE BATTERIJEN**, voordat u reiniging, onderhoud, vervanging van onderdelen uitvoert of van de ene werkmodus naar de andere overschakelt "WASSEN-> VEGEN" of omgekeerd.
- Voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden is het raadzaam om de machine af te leveren bij een geautoriseerd en gespecialiseerd technisch assistentiecentrum.
- Onderhoud kan worden uitgevoerd door de persoon die verantwoordelijk is voor het machinebeheer of door een werknemer op de hoogte van alle geldende voorschriften ter zake.
- Voer veiligheidscontroles uit in overeenstemming met de geldende voorschriften voor industriële en wegenreinigingsmachines voor professioneel gebruik.
- **GEBRUIK NOOIT EEN HOGEDRUKREINIGER** om de radiatorvinnen van de verbrandingsmotor, de kleppen, de hydraulische slangen, de afdichtingen en de elektrische en elektronische onderdelen te reinigen.

Veiligheidsvoorzieningen



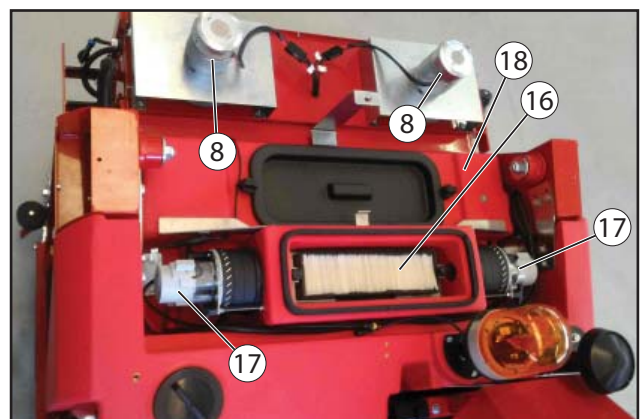
Gevaar!

VERWIJDER OF WIJZIG GEEN veiligheidsvoorzieningen die met de machine zijn meegeleverd, zoals de stoelensensor, de parkeerrem, de stoppin voor de zijborstel(s), de veiligheidsbeugels van de container, het motorbeveiligingsnet van de ventilatorkoeler en de afdekkingen die worden gebruikt om de machine en de bediener te beschermen.

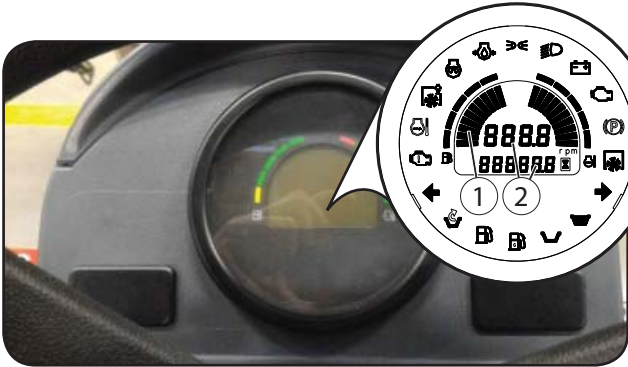
VERVANG NIET de veiligheidsvoorzieningen door andere apparaten dan die geleverd zijn door de machinefabrikant.

HOOFDCOMPONENTEN (AFB.1)

1. Motorkap links
2. Motorkap
3. Tank met oplossing (zuiver water)
4. Linkerzijde elektrische componenten paneelafdekking
5. Knipperlicht
6. Achterkleppen container
7. Afdekking zuigventilator (veegsysteem)
8. Zuigventilatoren (veegsysteem)
9. Container voor zuigfilter (veegsysteem)
10. Stootopvangrol (nr.4)
11. Draaiende wielen
12. Afvalbak
13. Vloerzwabber
14. Afvoerslang vuil water
15. Motorkap en aanzuigfilter vuil water (reinigingssysteem)
16. Aanzuigfilter vuil water (reinigingssysteem)
17. Zuigmotoren vuil water (reinigingssysteem)
18. Opvangtank (vuil water)
19. Afvoerslang schoon water
20. Zitting
21. stuur
22. Inspectieluik voor batterij, brandstoftank (Dieselversie "Combo DK")
23. Inspectieluik voor batterij, LPG-fles en brandstoftank ("Combo SK DF" Benzine-LPG versie)



DASHBOARD (AFB.2)



1. Brandstofmeter

Geeft het brandstofniveau in de tank aan.

2. Urenteller, Toerenteller en indicator voor onderhoudstermijnen

Het toont de werkuren die door de machine zijn uitgevoerd, het motortoerental en de onderhoudstermijnen die moeten worden uitgevoerd op de machine.

3. Lichtschakelaar

Bedient het in- en uitschakelen van de voorlichten (en achterlichten - accessoire).

4. Vacuüm motoren waterafzuiging, ventilatoren stofafzuiging en schakelaar zuigmond

Schakelaars voor de stofafzuiging (veegsysteem) en de vacuümventilatoren (wassysteem) en vloerzwabber.

Positie (A) = REINIGINGS systeem geactiveerd. Regelt de vloestofaanzuigmotoren en laat de vloerzwabber automatisch dalen.

Positie (B) = VEEG systeem geactiveerd. Regelt de stofzuigventilatoren.

Positie (N) = geen systeem geactiveerd.

5. Waterpomp bedieningsschakelaar

Het regelt de waterpomp die het water verdeelt over de zijborstel en de centrale rolborstels.

6. Bedieningsschakelaar filterschudders

Bedient het inschakelen van de filterschudders.

7. Geluidsschakelaar.

Hiermee activeert u de claxon

8. Startschakelaar.

Het regelt het invoeren in het elektrische systeem, de bedieningselementen en het starten van de machine.

Stand 0 = elektrisch systeem uitgeschakeld, sleutel verwijderbaar.

Stand I = elektrisch systeem ingeschakeld

Positie II = starten van de motor



Let op! Combo DK - Diesel versie

Wacht tot het bougielampje (13) uitgaat alvorens de startsleutel van de motor in stand "II" te zetten. In geval van zeer lage temperatuur, de procedure 2-3 keer voor het starten herhalen (positie "0" - positie "I"). Als de motor wordt uitgeschakeld, de sleutel nooit in het contact op stand "I" laten.

9. Hendel voor positieverstelling van het stuurwiel

Om het stuurwiel te verstellen, de hendel loslaten, het stuurwiel kantelen en de hendel opnieuw vastzetten.



10. Verklikker batterij.

Als de verklikker gaat branden terwijl de motor draait, geeft dit aan dat de dynamo de batterij niet oplaadt, het probleem kan worden veroorzaakt door een kapotte riem, een defecte dynamo, een losgekoppelde kabel, enz.



Let op!

Na het starten van de machine kan de verklikker blijven branden, om de verklikker uit te schakelen, met de gashendel (Dieselversie) of met de potentiometer (Benzine-LPG versie) het motortoerental tijdelijk verhogen. Als de verklikker niet uitgaat, moet het probleem worden geïdentificeerd zoals beschreven in stap 10.

11. Motorolie lampje

Wanneer dit lampje gaat branden, geeft het aan dat er onvoldoende druk in het smeersysteem van de motor is (stop de motor en controleer het oliepeil).

12. Motorkoelvloeistof lampje

Het lampje gaat branden om aan te geven dat de motorkoelvloeistof een te hoge temperatuur heeft bereikt. Zet de motor af en wacht tot hij afgekoeld is. Controleer het koelvloeistofpeil.

13. Bougies voorverwarmingslampje (Dieselversie "Combo DK")

Het branden van dit lampje, na het insteken van de contactsleutel, geeft de verwarmingsfase van de bougies aan, terwijl de daaropvolgende uitschakeling aangeeft dat de motor klaar is om gestart te worden.

14. Verklikker "REINIGINGS" systeem

Het lampje geeft aan dat het REINIGINGS systeem is geactiveerd.

15. Verklikker reserve brandstof

de verklikker gaat branden om de brandstofreserve aan te geven die de endotherme motor van energie voorziet.

16. Verklikker tank met oplossing (schoon water) op minimumniveau

Het waarschuwinglampje gaat branden om aan te geven dat het niveau van schoon water in de tank minimaal is. Vul de tank.

17. Verklikker opvangtank vol (vuil water)

Het licht op om aan te geven dat het vuilwaterreservoir vol is.

18. Indicatielampje linker richtingaanwijzer (accessoire met schakeling en weghomologatie)

Licht op om aan te geven dat de linker richtingaanwijzer is geactiveerd.

19. Indicatielampje rechter richtingaanwijzer (accessoire met schakeling en weghomologatie)

Licht op om aan te geven dat de rechter richtingaanwijzer is geactiveerd. (optioneel met schakeling)

20. Motorlampje "geel" (Benzine-LPG "COMBO SK DF" versie)

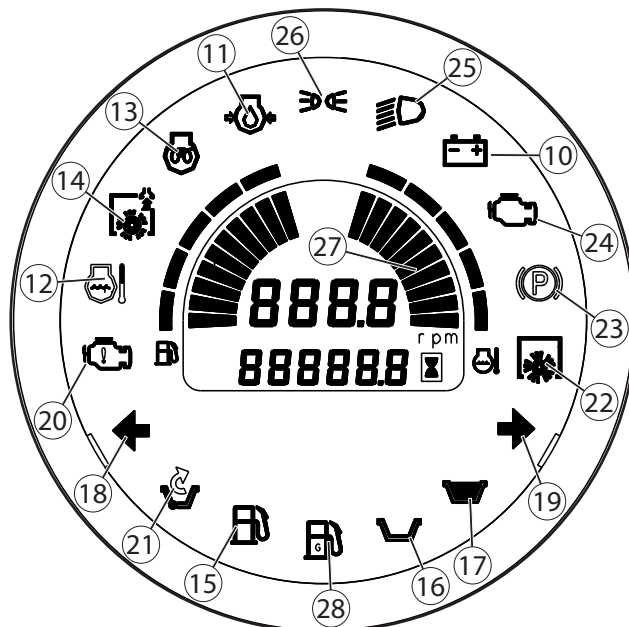
Licht op om de eerste motorcontrole aan te geven tijdens de ontsteking en bij geringe motorproblemen.

21. Verklikker gesloten containerdeur

Licht op om aan te geven dat de deur van de afvalcontainer gesloten is.

22. Verklikker "VEEG" systeem

Het lampje geeft aan dat het VEEG systeem is geactiveerd.



23. Verklikker parkeerrem

Licht op om aan te geven dat de parkeerrem is geactiveerd.

24 Verklikker "rood" van de dynamo of ernstige motorstoring (Benzine-LPG "Combo SK DF" versie)

Licht op om een storing aan de dynamo of een ernstige motorstoring aan te geven.

25. Verklikker dimlichten

Licht op om aan te geven dat de dimlichten aan zijn.

26. Verklikkerlicht voor de breedtelichten (accessoire met weghomologatie)

Licht op om aan te geven dat de breedtelichten aan zijn.

27. Temperatuurindicator voor de motorkoelvloeistof

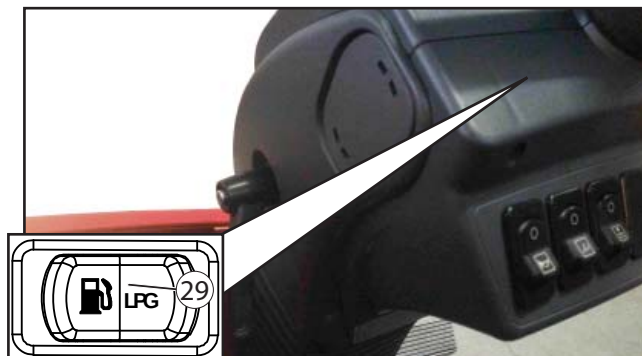
Licht op om de temperatuur van motorkoelvloeistof aan te geven.

28. Indicatielampje voor gasflessen (Benzine-LPG "Combo SK DF" versie)

Het lampje gaat branden om aan te geven dat het gas in de gasfles bijna op is.

29. Benzine-LPG schakelaar (Benzine-LPG "Combo SK DF" versie)

Hiermee wordt de brandstoftoevoer van de motor omgeschakeld van Benzine naar Gas en omgekeerd.



BEDIENINGEN (AFB.3)



1. Verstelbare zitting.

De zitplaats beschikt over de volgende afstellingen:

- Longitudinaal (hendel A)
- Helling van de rugleuning (knop B)
- Hardheid van de vering "gewicht operator" (hendel C)

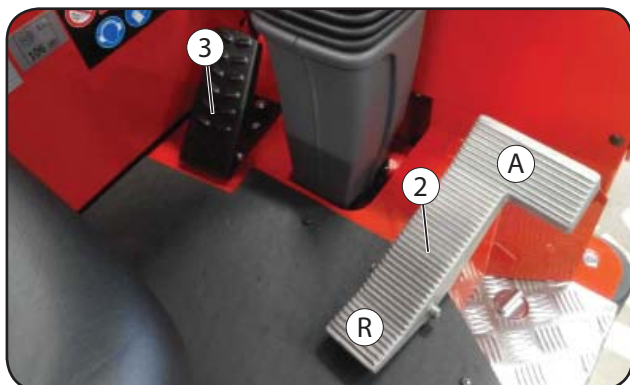
2. Voor- en achteruitbedieningspedaal

Regelt de beweging van de machine. Druk op de voorkant (A) van het pedaal om vooruit te rijden en op de achterkant (B) om achteruit te rijden. Hoe dieper u het pedaal indrukt, hoe groter de rijsnelheid wordt. Wanneer u het pedaal loslaat remt de machine automatisch en komt tot stilstand.



Let op!

NEEM CONTACT OP MET DE GEAUTORISEERDE KLANTEN-SERVICE, als de machine los van het pedaal niet stil blijft staan.



3. Rempedaal

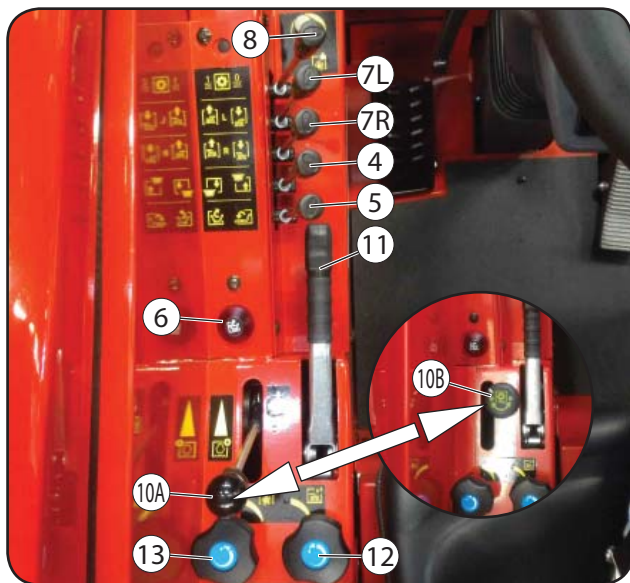
Bedient de noodrem. Hydraulische bediening van de trommelremmen op de achterwielen.

4. Hendel container omhoog/omlaag

Voert het heffen en laten zakken van de afvalcontainer uit.

5. Openings-/ sluitingshendel deur van de afvalcontainer.

Voert het openen en sluiten van de deur van de afvalcontainer uit. De deur is gesloten wanneer de verklikker 6 gaat branden.



6. Verklikker gesloten deur afvalcontainer

Het oplichten van de verklikkerlamp geeft aan dat de deur correct is gesloten.

7R - 7L. Hendel omhoog | omlaag brengen zijborstels rechterkant (7R) en linkerkant (7L)

Bedient het omhoog of omlaag brengen van de zijborstels.

8. Hendel rotatie borstels

Bedient de rotatie van al de borstels.

9. Potentiometer verlagen | verhogen en druk van de hoofdborstels.

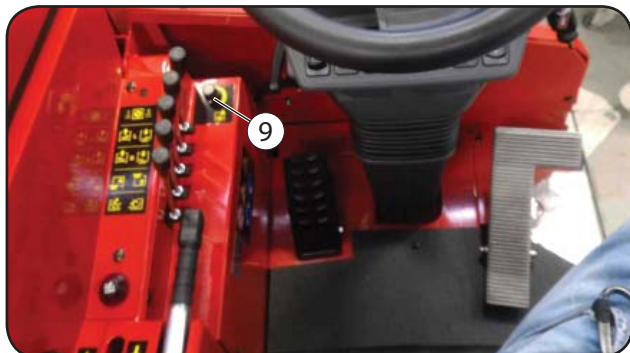
Dient om de hoofdborstels te verlagen of te verhogen en regelt hun druk op de grond.

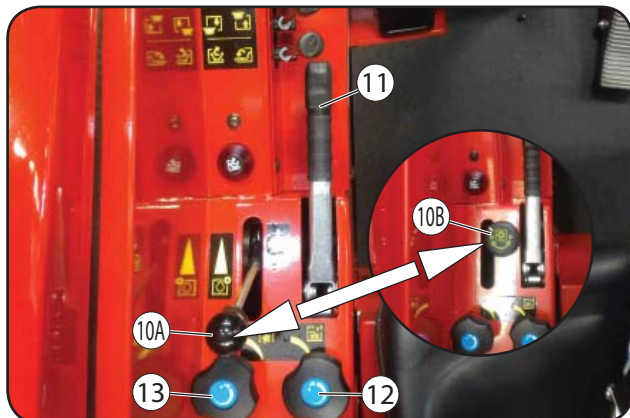


Let op!

Deze functie is enkel actief nadat via de hendel 8 de rotatie van de borstels werd ingeschakeld.

- Draai de potentiometer met de klok mee om deze te verlagen en de druk van de centrale borstels op de grond te regelen.
- Draai de potentiometer linksom om de centrale borstels omhoog te brengen.





10A. Gashendel (versie. Diesel "Combo DK")
10B. Instelknop voor het motortoerental ("Combo SK DF" Benzine-LPG versie)

Hiermee wordt het motortoerental (max.3000) omw/min.) tijdens de werk- en verplaatsingsfase geregeld.

11. Hendel parkeerrem

Regelt de parkeerrem. De hendel werkt mechanisch op de trommelremmen van de achterwielen.



Let op!

Als de parkeerrem aan staat en de machine niet stil blijft staan, ga dan verder met de instelling zie paragraaf "REMMEN - parkeerrem".

12. Handwiel voor het verstellen van de waterstroom op de zijborstel

Opent | Sluit en regelt de waterstroom op de zijborstel.

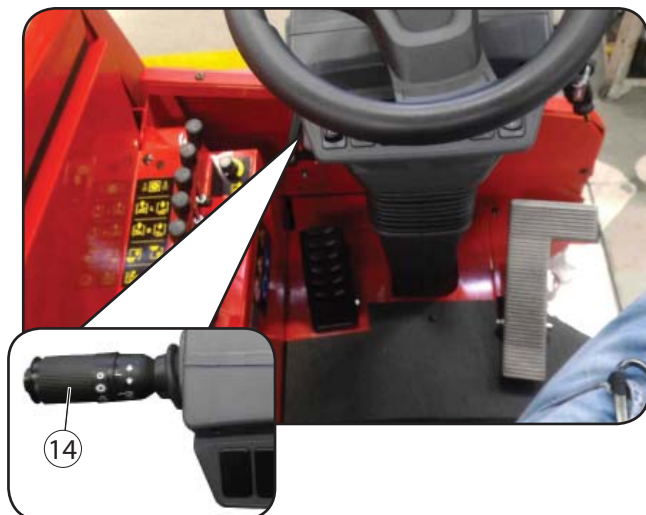
13. Handwiel voor het verstellen van de waterstroom op de hoofdborstels

Opent | Sluit en regelt de waterstroom op de centrale borstels.

14. Schakeling

(accessoire met weghomologatie)

Het commandeert het inschakelen van alle lichten inclusief die van richting en claxon.



VERPLAATSEN, VERVOEREN VAN DE MACHINE (AFB.4)



Let op!

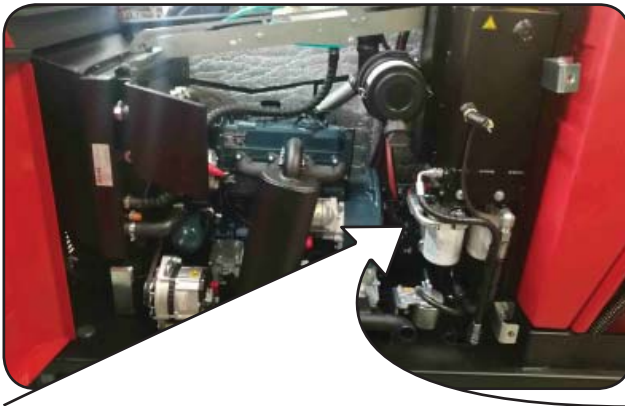
Deze bewerking is alleen toegestaan voor de geautoriseerde operator. Dezelfde operator moet eerst controleren of de machine is uitgeschakeld, de contactsleutel verwijderen en onbevoegden op afstand houden.

De operator controleert of de brandstof- en/of gastoevoerleidingen gesloten zijn.

De machine kan worden behandeld en vervoerd op de volgende manier:

Duw de zijborstels naar binnen en vergrendel ze met de juiste pennen nummer 4.

Sleep de machine zodat deze op een geschikt vervoermiddel komt.



Slepen

Wanneer de machine geduwd of gesleept moet worden als volgt te werk gaan:

- Draai met behulp van het bijbehorende gereedschap 2 de bypassschroef 1, die zich op de pomp bevindt, aan
- Bevestig het sleepapparaat aan de juiste oogbout 3.

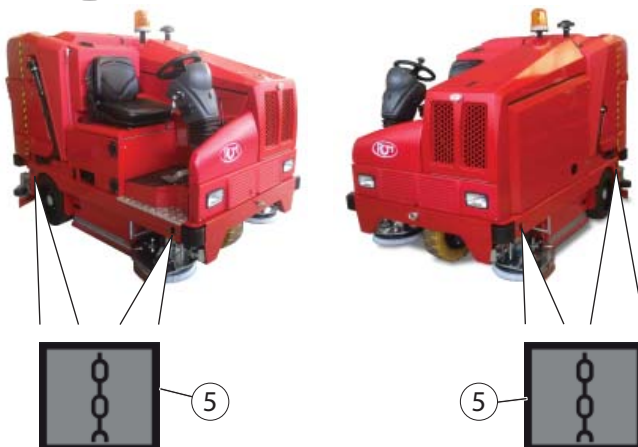
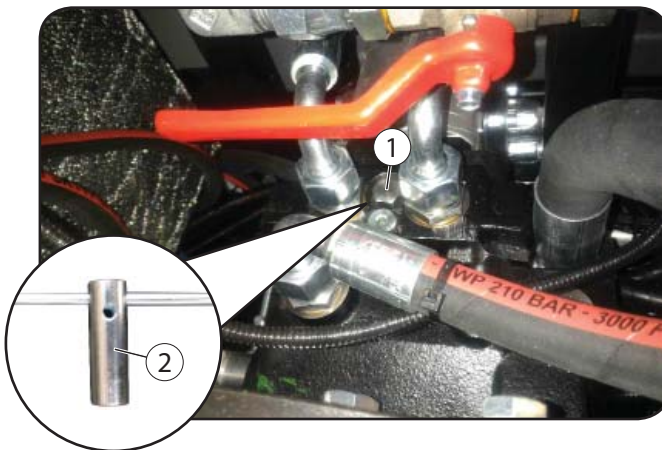


Let op!

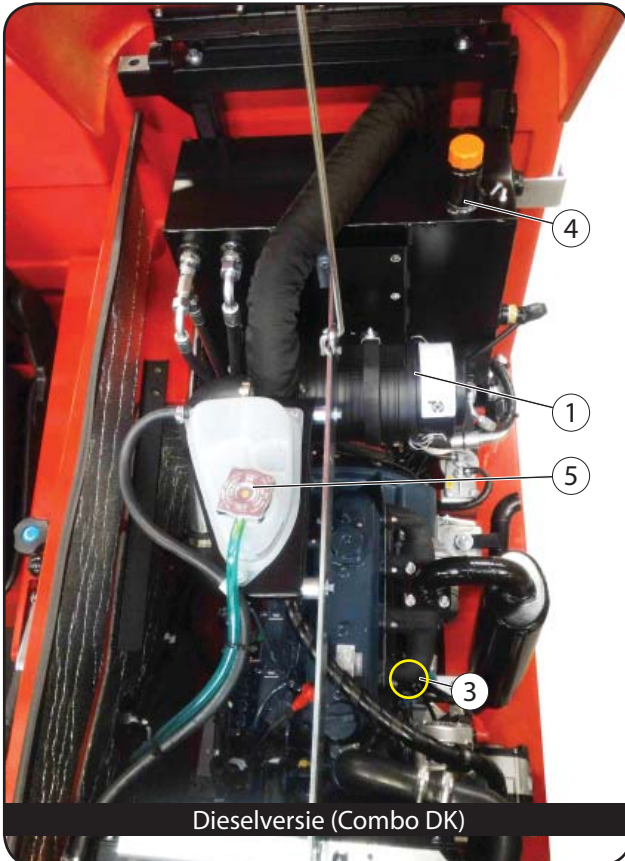
De fabrikant raadt aan de veegmachine alleen te slepen met een stang terwijl de bediener op de machine aanwezig is en de alarmverlichting aanstaat. Wanneer de veegmachine gesleept wordt, niet sneller rijden dan 5 km/u om eventuele schade aan het hydraulische systeem te vermijden.

Om terug te keren naar de normale werking, het zelfde gereedschap 2 gebruiken en de bypassschroef 1 in de oorspronkelijke positie terugzetten door deze tegen de klok in te draaien tot hij vastklikt. Ontgrendel de zijborstels van pennen 4.

De machine kan op het vervoermiddel worden vergrendeld door wiggen aan de randen in te steken en vast te maken met riemen en touwen, waarbij de geldende richtlijnen in acht worden genomen zodat deze niet wegglijdt of rolt, met inachtneming van de bevestigingspunten op het frame gemarkeerd met het "Kettingen"-symbool 5.



VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET GEBRUIK VAN DE MACHINE (AFB. 5)



De machine dient alleen gebruikt te worden door bevoegd en vakbekwaam personeel.

Wanneer u de machine onbeheerd achterlaat, verwijder dan de sleutel en stop deze met de rem 11 (Afb. 3).

Stop de machine niet op een helling, voor deuren of brandblussers.

Voordat u de machine gebruikt:

Vooraf controleren om eventuele opgelopen schade tijdens transport of gebruik te ontdekken en te melden.

Controleer het brandstofniveau in tank 2 onder de stoel.

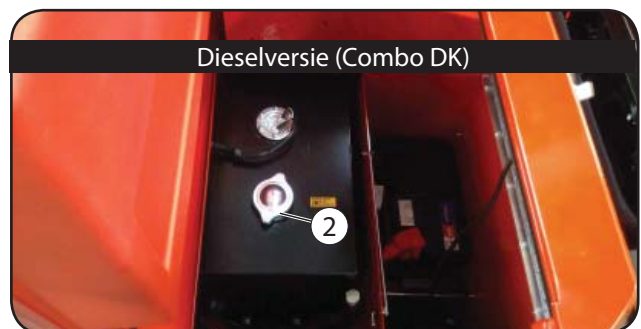
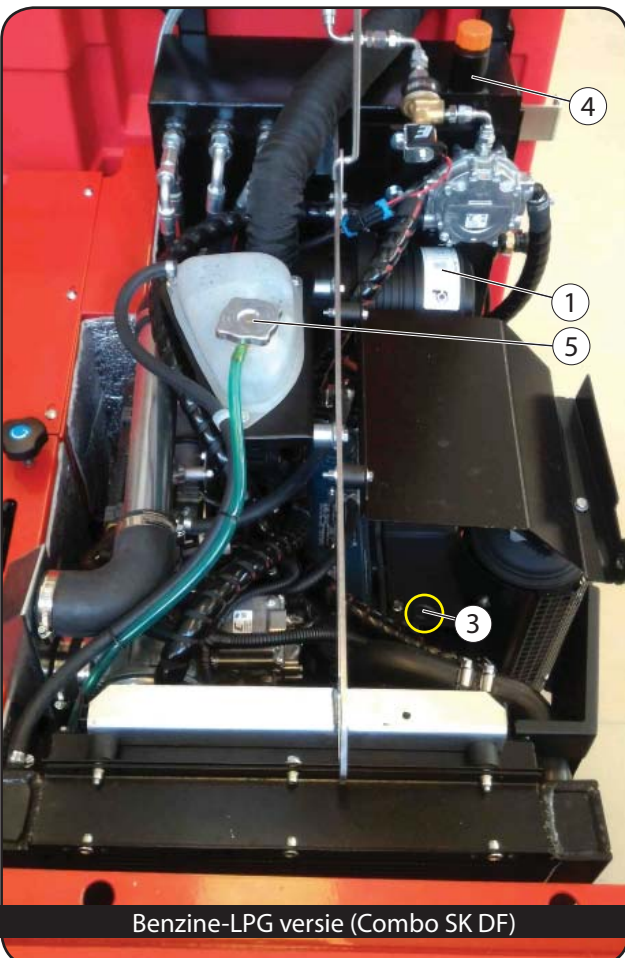
(Benzine-LPG versie "Combo SK DF") Installeer de Gasfles als deze nog niet is geïnstalleerd, zie de procedure zoals beschreven in de paragraaf: Gasfles - Vervangen en installeren van de Gasfles.



Gevaar! Ontvlambare stof

Bij het tanken of het openen van de gasklep mag niet worden gerookt en mag er geen open vuur in de directe omgeving worden gebruikt.

- Controleer het motoroliepeil, stok 3.
- Controleer het motorkoelvloeistofpeil in het expansiereservoir 5.
- Controleer het hydraulische oliepeil in tank 4, vul bij indien nodig, zie: "TECHNISCHE GEGEVENS - Hydraulisch systeem".
- Controleer het luchtfilter van de motor 1 en reinig het indien nodig.
- (Benzine-LPG versie "Combo SK DF") Controleer of gasklep 6 open is, zie "Inwerkingstelling van de machine".
- Controleer het spoor van de borstels op de grond en pas ze indien nodig aan.
- Controleer of de afvalcontainer vol zit en leeg zo nodig.
- Controleer of de opvangtank geheel leeg is
- Controleer het waterniveau in de tank en vul indien nodig bij.
- Controleer de netheid en slijtage van de borstels en vloerzabber, inclusief zuig- en afvoerleidingen.



INWERKINGSTELLING VAN DE MACHINE

Ga correct op de bestuurdersstoel zitten.

Zorg ervoor dat de zij- en hoofdborstels worden opgeheven van de vloer vóór het starten van de motor (zie hendels 7R, 7L en potentiometer 9 (afb.3) voor het optillen van de borstels).

Starten van de motor

- (Benzine-LPG versie "Combo SK DF") Open gasklep 6 (afb.5) door deze met de klok mee te draaien.
- Zet de gashendel 10A (afb.3) op 3/4 van de slag (Dieselversie "Combo DK") of stel het motortoerental in met de potentiometerknop 10B (afb.3) (Benzine-LPG versie "Combo SK DF")
- Steek de sleutel in het contactslot 8 (afb.2).
- Draai met de klok mee tot de eerste inkeping (pos. I).
- (Dieselversie "Combo DK") Het gloeibougies voorgloeiconrolelampje gaat branden 13 (afb.2).
- (Dieselversie "Combo DK") Wachten tot het gloeibougies voorgloeiconrolelampje uitgaat.
- Draai de sleutel naar de tweede streep (pos. II) en laat de sleutel los zodra de motor is gestart.
-

Voortbeweging van de machine

- Zet de parkeerrem vrij door de hendel 11 te laten zakken (afb.3).
- Om vooruit te gaan, drukt u op het voorste deel (V) van pedaal 2 (afb.3).
- Om achteruit te gaan, drukt u op de achterkant (A) van hetzelfde pedaal.

Reinigingswerkzaamheden

Ga naar het te reinigen gebied:



Let op!

Met de afvalbak omlaag, open de deur met hendel 5 (afb.3) en zorg ervoor dat verklikker 6 (afb.3) uit is. Het openen van de deur met als de afvalbak omlaag staat laat het laden van het afval toe tijdens de VEEG- en WAS fase.

- Activeer de borstelrotatie met hendel 8 (afb.3).
- Laat de zijborstel en de centrale borstels zakken met behulp van hendel 7R en 7L en potentiometer 9 (afb.3).

Machine ontworpen om te VEGEN:

- Zet de stofzuigventilatoren met schakelaar 4 (afb.2) in stand (B).
- Ga door het te reinigen gebied.

Machine ontworpen om te WASSEN:

- Schakel de vloeistofaanzuigmotoren in en laat de zuigmond zakken met schakelaar 4 (afb.2) in stand (A).
- Plaats de waterpomp met schakelaar 5 (afb.2)
- Open en pas de waterstroom op de borstels aan met behulp van de handwielen 12 en 13 (afb.3).

Tijdens reinigingswerkzaamheden is het raadzaam om de snelheid aan te passen aan de omstandigheden ter plaatse.

Controleer regelmatig de afvalcontainer en maak deze eventueel leeg als deze vol is. Controleer het niveau van de vuilwatertanks, leeg indien nodig en vul zo nodig de tank met vloeistof bij.



Gevaar! Stabiliteitsverlies

Wanneer u de machine met de grootste rijsnelheid gebruikt dient u geen onverwachte, korte bochten te maken. Als de grond hellend is, dient u langzaam rijdend vooruit te gaan en geen onverwachte en/of korte bochten te maken. Onvoorzichtig gedrag kan het kantelen van de machine veroorzaken met alle ernstige gevolgen van dien.

De machine stoppen



Let op!

Voordat u de machine stopt, gooit u het ingezamelde afval weg (zie paragraaf "AFVALBAK") en reinigt u de oplossing en vuilwatertanks (zie paragraaf "WASSEN")

Om de machine aan het einde van het werk te stoppen, gaat u als volgt te werk:

- Til de borstels van de grond door de hendel 7R en 7L (afb.3) en potentiometer 9 (afb.3) te bedienen.
- Stop hun rotatie door de hendel 8 te bedienen (afb.3).
- Stop de zuigkracht met behulp van de schakelaar 4 (afb.2).

NB: als de machine is ontworpen om de vloerzwabber te wassen, gaat deze automatisch omhoog, vervolgens:

- De waterpomp stopzetten door middel van schakelaar 5 (afb.2) en de waterstroom op de borstels stoppen door middel van de handwielen 12 en 13 (afb.3).
- Schakel andere accessoires uit.
- Ga naar de parkeerplaats.
- Zet op de parkeerrem door de hendel 11 op te tillen (afb.3)
- Schakel de motor uit zoals beschreven in de volgende paragraaf "uitschakeling van de motor".



Let op!

De machine op een horizontale ondergrond parkeren gezien de werkzaamheid van de parkeerrem beïnvloed kan worden door slecht onderhoud of onjuist gebruik.

Uitschakeling van de motor

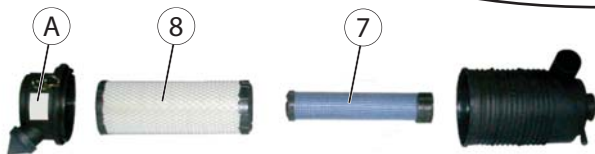
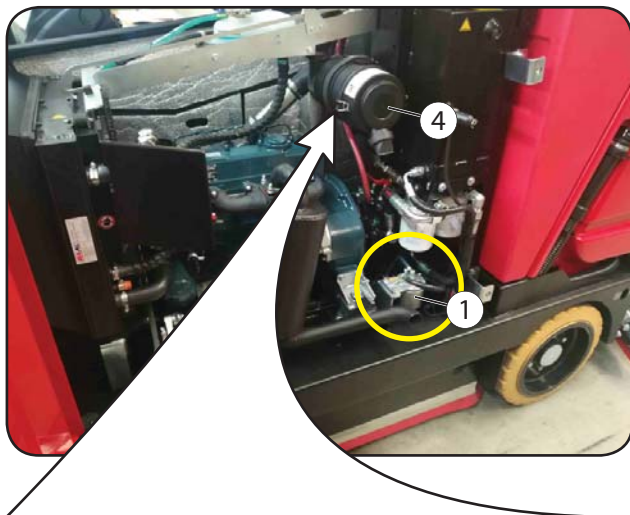


Let op!

Voordat u de motor uitschakelt ervoor zorgen dat de zijborstels en de hoofdborstels van de grond geheven zijn.

- Verlaag het motortoerental met behulp van de gashendel 10A (Dieselversie "Combo DK") of met behulp van de potentiometerknop 10B (Benzine-LPG versie "Combo SK DF") zie afb.3.
- Draai de sleutel van de contactschakelaar 8 (afb.2) naar positie 0 en zet deze uit.
- (Benzine-LPG versie "Combo SK DF") Sluit gasklep 6 (afb.5) door deze tegen de klok in te draaien.

MOTOR (FIG.6A)



Let op!

Volg de instructies in de **GEBRUIKS- EN ONDERHOUDS-HANDLEIDING** van de motor strikt op.



Gevaar! Verbranding of vuur

NIET ROKEN EN/OF OPEN VUUR GEBRUIKEN.

Vóór elke inspectie of onderhoud dient de motor te worden uitgeschakeld, en moet worden gecheckt of gewacht tot deze is afgekoeld.

Smering

Controleer elke 8 uur het motoroliepeil met de juiste stok 5. Controleer het motoroliepeil op een vlakke ondergrond, het oliepeil moet tussen de markeringen "MIN en MAX" op dezelfde stok staan 5.

Vervang elke 200 uur patroon 2 en motorolie met dop 6. Tap de motorolie af in een opvangbak.



Let op!

Lever de gebruikte olie in bij erkende inzamelpunten.

Schroef het oude patroon 2 los en maak de afdichting schoon. Alvorens het nieuwe patroon te installeren, eerst de afdichting van het patroon met olie insmeren. plaats het patroon op de motor en zorg ervoor dat de afdichting perfect is.

Motorolie bijvullen

Als het oliepeil onder het markeringsteken "MIN" op de stok 5 zit, voeg dan olie toe met behulp van de vuldop 9. Bij het bijvullen het niveau dat wordt aangegeven door de markering "MAX" op dezelfde stok niet overschrijden.



Let op!

Een te laag oliepeil onder de "MIN"-markering of te hoog boven de "MAX"-markering kan motorproblemen veroorzaken.

Onderhouds- en controlepunten:

- 1) Diesel brandstoffilter (Dieselversie "Combo DK")
- 2) Motoroliepatroon
- 3) Motorkoelvloeistof expansiereservoir
- 4) Motorluchtfilter (bestaande uit patroon 7 en 8)
- 5) Motoroliepeilstok
- 6) Motorolie aftapdop
- 9) Motorolie vuldop

Aandrijving

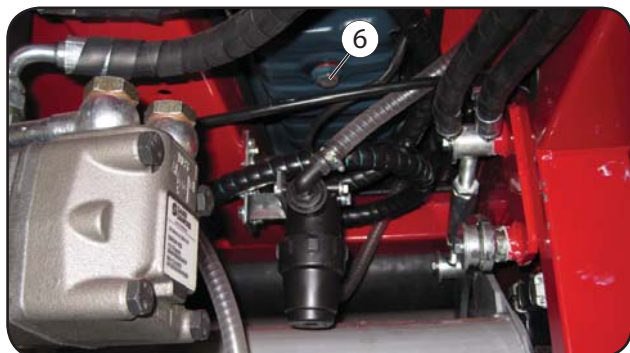
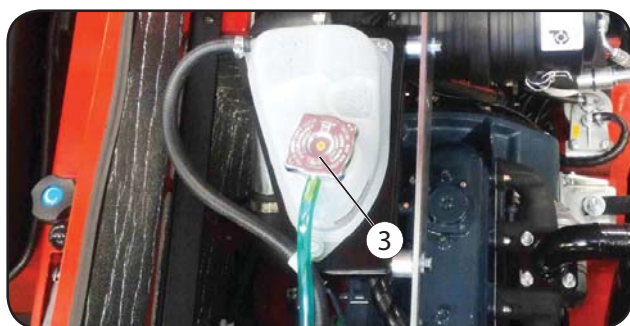
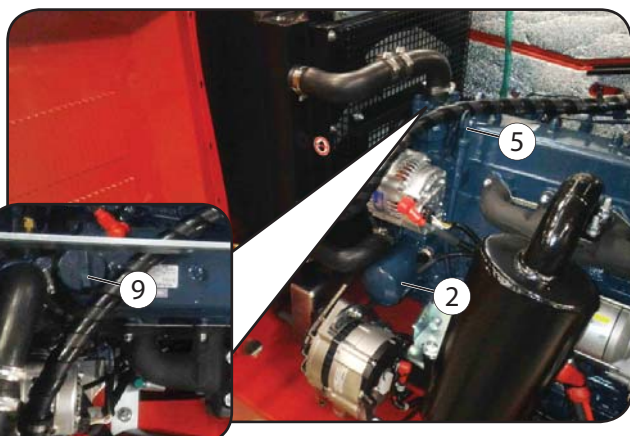
- Vervang het dieselfilter 1 elke 500 werkuren (Dieselversie "Combo DK")
- Demonteer elke 8 werkuren het luchtfilter van de motor en reinig de patronen 7 en 8 met een luchtstraal.
- Als de filters meerdere malen zijn gereinigd of als ze helemaal verstopt zijn, vervang ze dan.



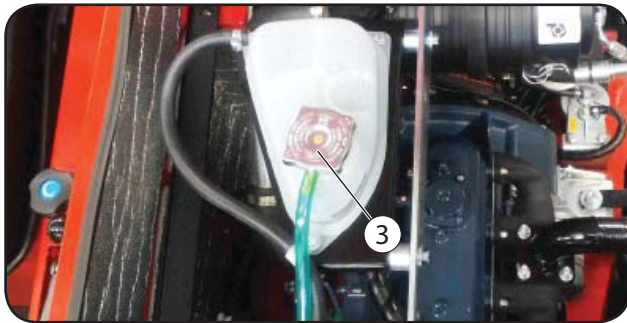
Let op!

Lees de instructies op het plaatje "A" op het filterdeksel.

- Controleer wekelijks de lekdichtheid van de dieselleidingen (DK Combo versie) en de benzineleidingen (SK DF Combo versie).



MOTOR (FIG.6B)



Motor koelradiator



Let op!

Laat de motor afkoelen alvorens de koelvloeistof te controleren en/of onderhoud aan de radiator uit te voeren.

Controleer het koelvloeistofpeil van de motor elke 40 uur via het expansiereservoir 3. Het juiste niveau is in het midden van het reservoir.



Let op!

Als de koelvloeistof in reservoir 3 te laag is, controleer dan of de machine is uitgeschakeld en wacht tot de motor is afgekoeld. Vul dan het reservoir bij tot het juiste niveau.

Wanneer de machine in zeer stoffige omgevingen werkt met de zijborstels, controleer dan regelmatig of de radiator 9 van de motorkoelvloeistof niet verstopt is.



Let op!

Een vervuilde motorradiator veroorzaakt dus gemakkelijk oververhitting. Reinig tenminste eens per week, de koelribben met een penseel en dieselolie.

Opgelet: als het controlelampje 12 (afb. 2) gaat branden, betekent dit dat de temperatuur van de motorkoelvloeistof te sterk stijgt. Controleer dan onmiddellijk de radiatorvinnen van de motor als volgt:

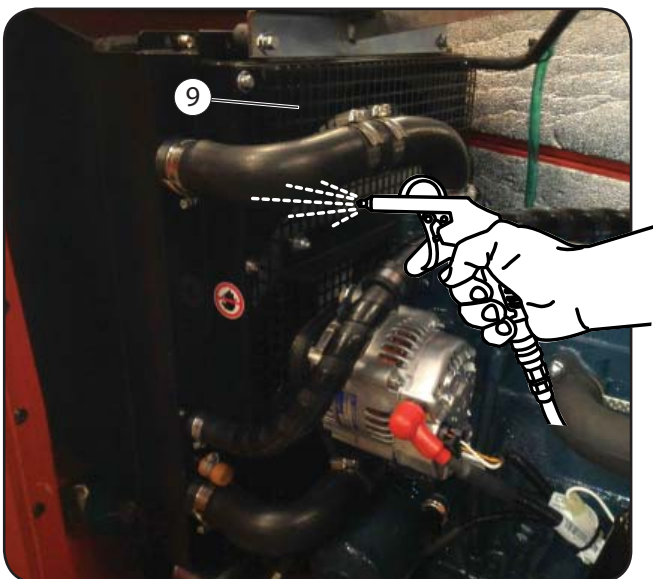
- 1) Verwijder de linker motor inspectiedeksel 10.
- 2) Open het rooster aan de voorzijde 11 door het logo te draaien.
- 3) Als de vinnen verstopt zijn, blaas dan met perslucht van de achterkant van de radiator 9, waarbij u probeert het gevormde stof los te halen.
- 4) Als deze ingreep niet werkt, maak dan met een gebogen penseel en dieselbrandstof de vinnen van de voorste radiator schoon en droog ze met een luchtstraal.



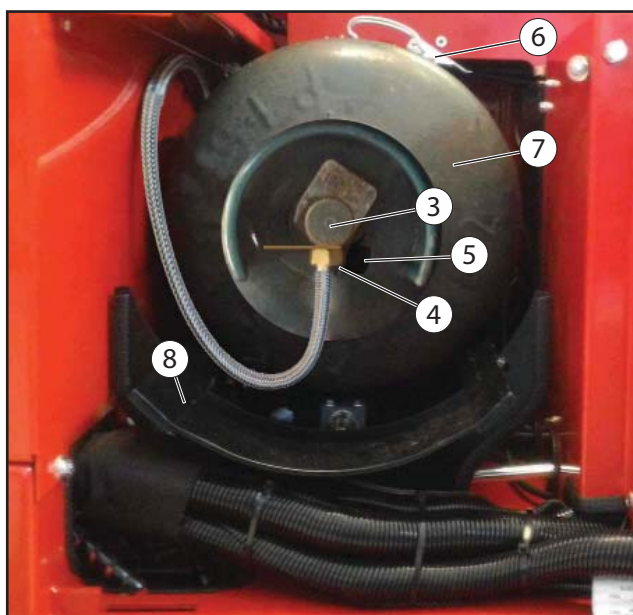
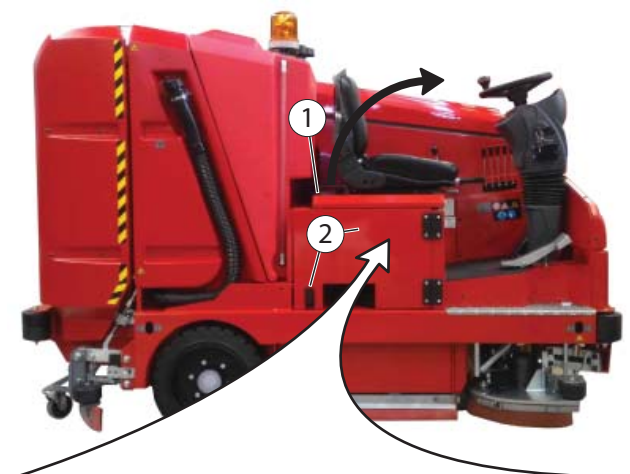
Let op!

Als de oorzaak van de verklikker 12 (afb.2) niet de radiator is, controleer dan:

- Het koelvloeistofpeil van de motor.
- Mogelijke storingen aan de brandstofmagneetklep, het relais van de brandstofmagneetklep, de watertemperatuursensor.



GASFLES "BENZINE-LPG VERSIE" (FIG.7)



Vervanging en installatie van de gasfles (Benzine-LPG versie "Combo SK DF")



Let op!

Respecteer de veiligheidsrichtlijnen voor voertuigen die op Benzine-LPG werken.

Het vervangen van de lege gasfles mag **ALLEEN** worden uitgevoerd door een **GEAUTORISEERDE EN GEKWALIFICEERDE OPERATOR** of **PERSONEELSLID**.



Brand- of explosiegevaar!

De aanwezigheid van ijs of gele, schuimende ophopingen op de gasfles duidt op de aanwezigheid van lekken. Sluit de gasklep op de fles door deze met de klok mee te draaien.

NIET ROKEN EN GEEN OPEN VUUR GEBRUIKEN bij het vervangen van de gasfles.

de gasfles mag **NIET WORDEN VERVANGEN IN GARAGES OF ONDERGRONDSE EN GESLOTEN RUIMTEN**.

Handel als volgt:

- Til de stoelsteun 1 op met behulp van de bijbehorende handgreep zoals aangegeven door de pijl op de foto en stop deze met de juiste stang.
- Open deur 2 door deze te sluiten.
- Sluit de gasklep 3 door deze met de klok mee te draaien.
- Schroef de gasleiding 4 los met behulp van een 30 mm sleutel
- Bescherm de gasklep door de beschermkap vast te schroeven 5.
- Open het hendelslot 6 en de bevestigingsband van de fles.
- Verwijder de gasfles 7 uit de houder 8.
- Monteer de nieuwe gasfles op de houder 8 in dezelfde installatiepositie.



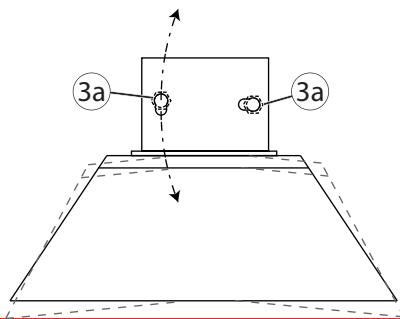
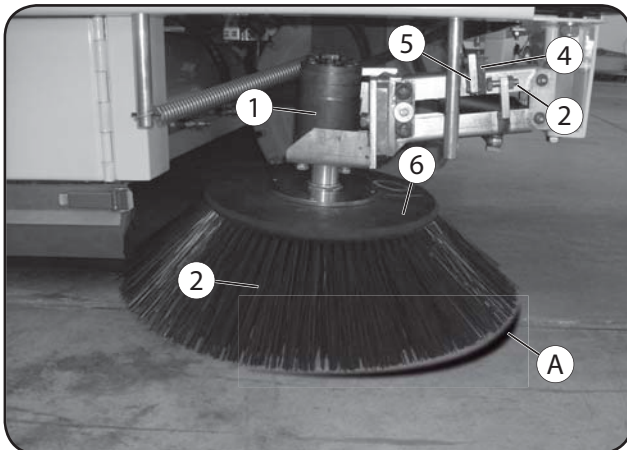
Let op!

De slangaansluiting op de fles moet verticaal zijn en naar beneden gericht zoals op de foto.

- Sluit de hendel sluiting 6 en de bijbehorende riem.
- Schroef de beschermkap van de gasklep los.
- Sluit de gasslang weer aan op het ventiel van de fles met behulp van hetzelfde gereedschap met een 30 mm steeksleutel.

ZIJBORSTEL (FIG.8A)

TYPE "VEEG"



Let op!

De keuze van het type borstel of de conversie van het type "WASSEN naar VEEG" of vice versa moet worden aangevraagd bij de plaatselijke verkoper en worden uitgevoerd door de geautoriseerde hulpdienst.

Afhankelijk van het type zijborstel dat voor uw machine is gekozen, dient deze om te VEGEN of te WASSEN. Het vuil wordt naar binnen geveegd waar het kan worden opgepikt door de hoofdborstel. De zijborstel wordt aangedreven door een hydraulische motor 1, inschakelen door de hendel 8 (afb.3)

Afstelling zijborstel

Zijborstel "VEEG":

De borstel 2 moet een spoor "A" op de grond achterlaten. Naarmate de borstelharen versleten raken, dient u de hoogte vanaf de vloer bij te stellen op de volgende manier:

- Laat de zijborstel zakken met behulp van hendel 7R en 7L (afb.3)
- Stel de stelschroef 2 af totdat het juiste spoor is verkregen.

De afstelling van de schuine stand van de zijborstel geschiedt met behulp van schroef 3a.



Let op!

Wanneer de borstel in rust is of wanneer u zich op de weg verplaatst, is het verplicht om grendel 4 aan te zetten.

Handel als volgt:

Laat de grendel 4 zakken en plaats deze tussen de stelschroef 2 en de grendel 5 op de arm.

Wanneer u wilt terugkeren naar de werkpositie, moet u de grendel 4 optillen door deze over de arm van de borstelhouder te plaatsen.

TYPE "WASSEN"



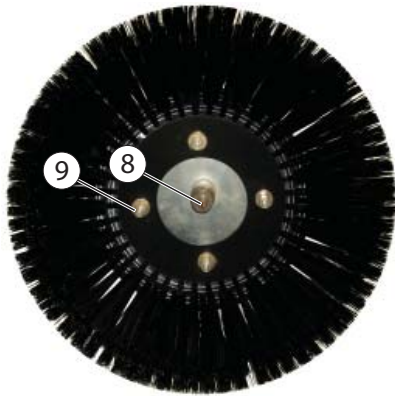
De borstel zweeft en is uitgerust met een beschermingsschijf 6 en wanneer hij in contact komt met onbuigzame objecten (kolommen, muren, enz.) trekt de borstelgroep zich terug waardoor stoten en dus beschadiging worden vermeden. Op deze manier raakt het niet beschadigd.

Zijborstel "WASSEN":

De zijborstel 7 hoeft niet te worden afgesteld. Het verbruik wordt bepaald door zijn gewicht tijdens de werkfase.

ZIJBORSTEL (FIG.8B)

TYPE "VEEG"



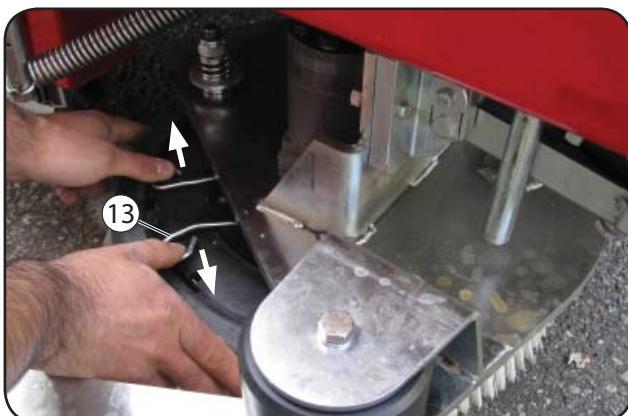
Vervanging zijborstel

Vervanging zijborstel "VEEG":

Wanneer de borstel versleten is, moet deze worden vervangen, ga als volgt te werk:

- Verwijder de schroef 8.
- Draai de vier schroeven 9 los.
- Verwijder de borstel van de as van de hydraulische motor.
- Monteer vervolgens de nieuwe borstel en voer de hierboven beschreven afstelhandelingen uit door de schroef in de tegenovergestelde richting los te draaien.

TYPE "WASSEN"

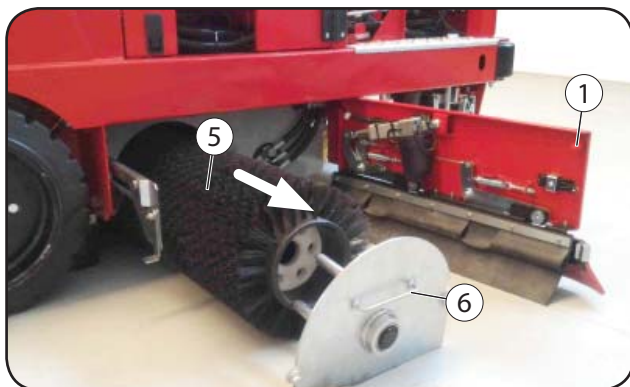


Vervanging zijborstel "WASSEN":

Wanneer de borstel versleten is, moet deze worden vervangen, ga als volgt te werk:

- Open de bescherming 10 van de borstel door de hendel 11 van de borgpen 12 los te maken zoals op de afbeelding.
- Verbreed de stop van de veer 13 op de aandrijfschijf, zoals in de foto is aangegeven, om de borstel van zijn houder los te maken.
- Demonteer de aandrijfschijf van de oude borstel en monteer die op de nieuwe.
- Monteer de nieuwe borstel 7 door die in de zitting te plaatsen.
- Sluit de bescherming opnieuw door de hendel opnieuw vast te maken op de sluitpin.

HOOFDBORSTELS (FIG.9)



De centrale borstels hebben een dubbele functie: WEGEN en WASSEN. Het door de borstels verzamelde afval wordt naar de juiste achtercontainer getransporteerd.



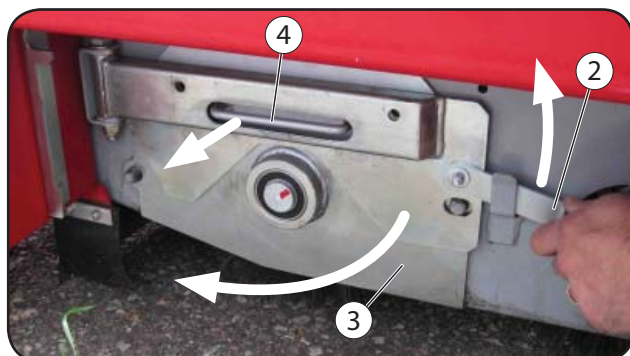
Let op!

Geen touw, draden, ijzerdraad e.d. opvegen daar deze in de borstel verstrikt kunnen raken en de borstelharen beschadigen.

Afstelling van de hoofdborstels

De hoofdborstels moeten de grond net raken en over de gehele lengte een spoor van 5-6 cm breed achter te laten. Indien dit niet het geval is, op de volgende manier te werk gaan:

- Laat de centrale borstels zakken met behulp van potentiometer 9 (afb.3)
- Draai de potentiometer met de klok mee totdat het juiste spoor "A" is verkregen.



Vervanging van de hoofdborstels



Let op!

Deze handeling moet uitgevoerd worden met de grondplaat van de borstels opgetild en met de machine uitgeschakeld.

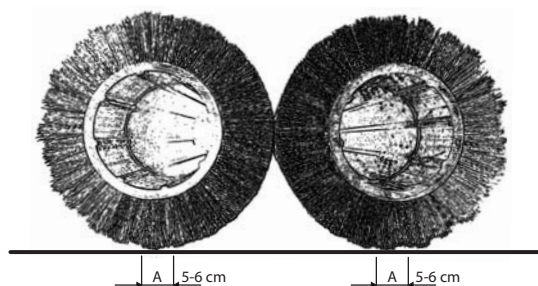
De hoofdborstels zijn links en rechts van de machine uitneembaar, demontage moet in de volgende volgorde worden uitgevoerd:

- Open de deur 1.
- Til de hendel 2 op om de deur 3 te openen.
- Trek aan de hendel 4 op de steun 6 om de borstel 5 te verwijderen.
- Verwijder de borstel van de steun 6.
- Plaats de nieuwe borstel.
- Hermonteer steun 6.
- Sluit deur 3 met hendel 2
- Sluit de deur 1

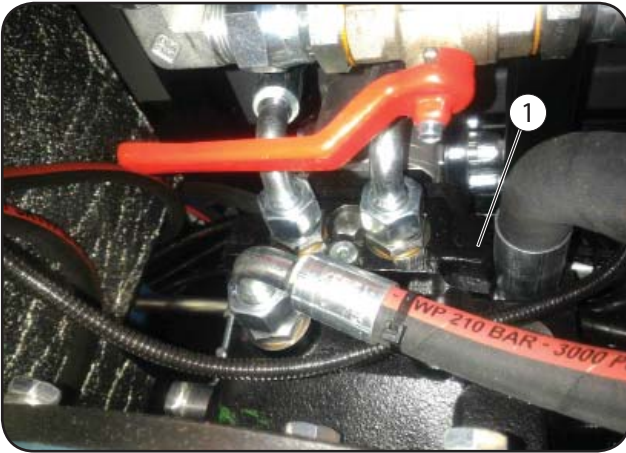


Let op!

Installeer een nieuwe borstel, identiek aan de oude. Controleer en reinig eventueel de borsteltransportinrichting vooraleer nieuwe borstels te monteren.



AANDRIJFSYSTEEM (FIG.10)

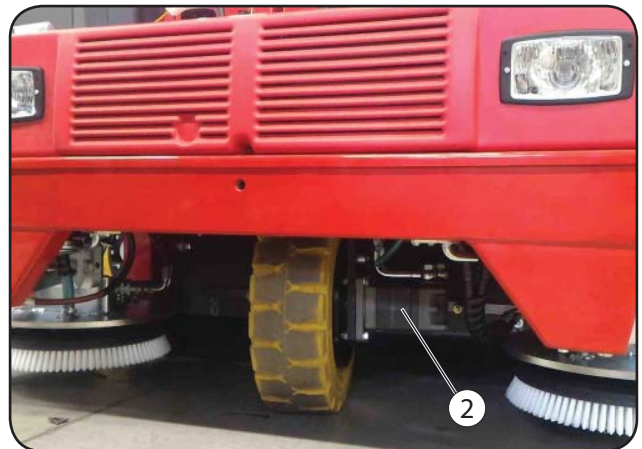
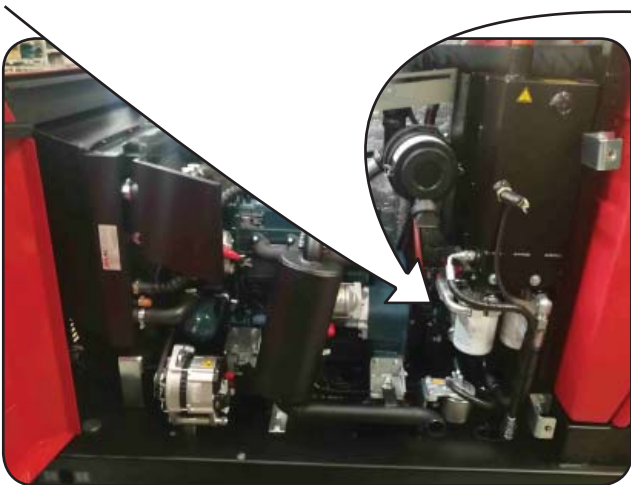


De machine wordt aangedreven door een hydraulische systeem met een regelbare pomp 1.

De pomp wordt aangedreven door de endotherme motor, een hydraulische motor 2 drijft het voorwiel aan.

Onderhoud en afstelling van het aandrijfsysteem

- De werkdruk van het toevoersysteem is van 40 tot 90 bar (maximale instelling vaste circuit: 200 bar).
- Vooruit en achteruit worden bestuurd door pedaal 3.



HYDRAULISCH SYSTEEM HEFFEN EN DRAAIEN (FIG.11A)



Het hydraulische systeem dat de borstels laat draaien, heffen en openen van de afvalcontainer wordt allemaal aangedreven door een enkele tandwielpomp, aangestuurd door de motor. De rotatie van de borstels wordt rechtstreeks bestuurd door orbitale motoren die in serie geschakeld zijn. Elke functie wordt bestuurd door een vijf-weg controleklep.

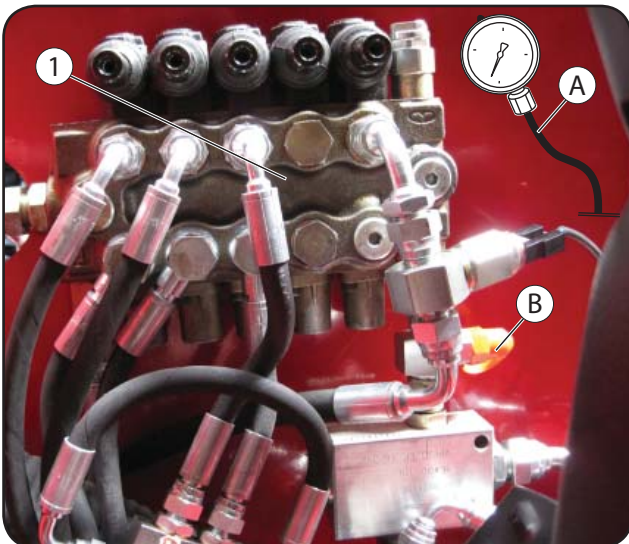
Onderhoud en afstelling hydraulisch systeem

Het hydraulische systeem dient een werkdruk van 90 bar te hebben wanneer alle borstels omlaag zijn, en een max. druk van 150 bar geregeld met een afgesloten circuit door drukbegrenzer op de 1-weg controleklep.

Om de druk te kunnen regelen, moet u:

De slang met manometer A op fitting B schroeven. Activeer hendel C om de afvalcontainer op te tillen en neer te laten. De motor met het max. toerental laten draaien, de manometer mag niet meer dan 150 bar aangeven. Zo niet, handel dan in drukregister B.

Het gehele hydraulische circuit wordt beschermd door oliefilters 2 in de aanzuiging. De filters zijn van het type patroon. Bij een nieuwe machine moeten de drukoliepatroonfilters na de eerste 20 werkuren vervangen worden.



Let op!

Controleer het niveau in de hydraulische olietank 3 (afb.11B), gebruik hete olie, gebruik de dop 4 en inspectieglas 9 geplaatst op de tank 3 (afb.11B), om de 40 werkuren.



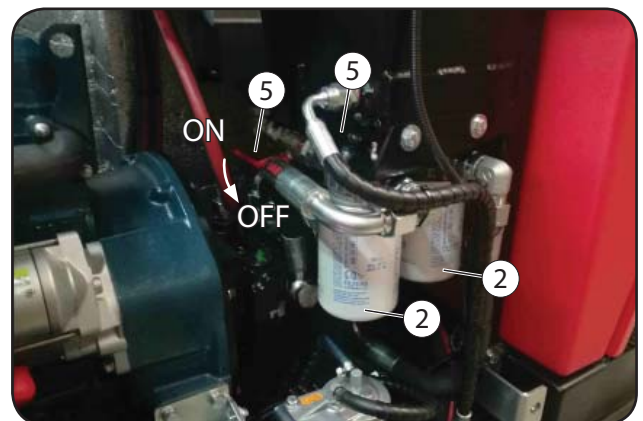
Let op!

Voordat u de patroon(s) van het/de oliefilter(s) 2 vervangt, vergeet dan niet om de kra(a)n(en) 5 te sluiten en te wachten tot de hydraulische olie is afgekoeld en open vervolgens de kraan wanneer de bewerking is voltooid. Controleer altijd of de patroon vervangen wordt door een nieuwe patroon van hetzelfde type. Breng olie aan op de pakking en plaats deze.



Controleklep

De controleklep 1 wordt gevormd door vijf elementen, elk element draagt een cursor bestuurd door een hendel.



HYDRAULISCH SYSTEEM HEFFEN EN DRAAIEN (FIG.11B)



Koeling drukolie

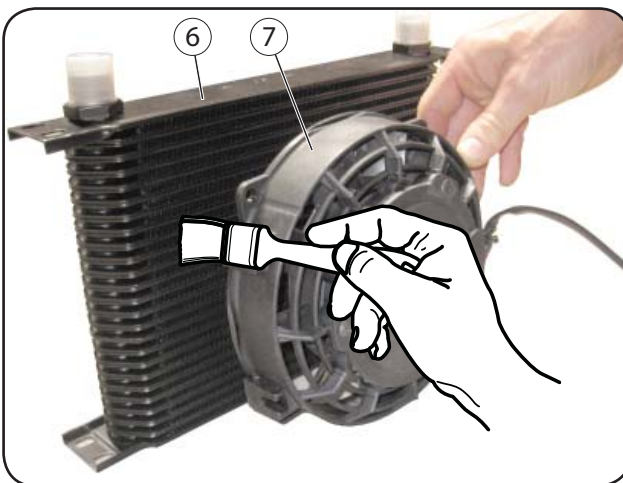
In het hydraulische systeem bevindt zich radiator 6, deze zorgt ervoor dat de olie in het circuit gekoeld wordt.

De oliekoeling in de radiator geschiedt met behulp van elektroventilator 7.

Wanneer de olietemperatuur in tank 3 boven 60°C stijgt, wordt dit door temperatuursensor 8, gesignaleerd aan elektroventilator 7, deze start automatisch en koelt de olie. De elektroventilator slaat af wanneer de olietemperatuur tot 50°C gedaald is.

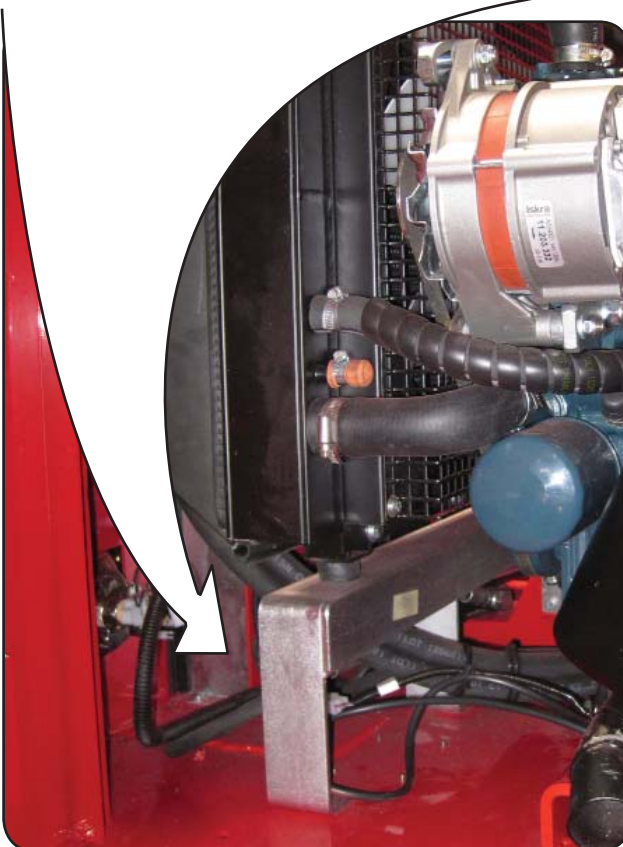
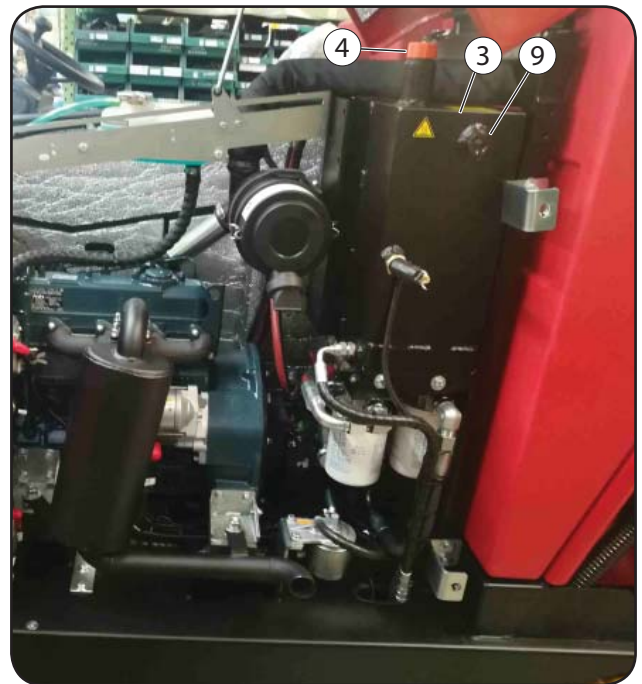
Onderhoud olieradiator

Een vuile olieradiator kan daarom gemakkelijk oververhitting veroorzaken. Elke 40 werkuren controleren dat de ribben van het koelblok van de radiator altijd schoon zijn. Reinig ze zo nodig met een luchtstraal.



Let op!

Reinig tenminste eens per week, de koelribben met penseel en dieselolie.



AFVALBAK (FIG.12)



De afvalbak dient voor het opvangen van het vuil dat door de borstels verzameld wordt. Wanneer het afval in de afvalcontainers geloosd dient te worden, ga naar de afvalplaats en ga als volgt te werk:

- Til de afvalcontainer op met hendel 1.
- Beweeg de machine zodanig dat de afvalbak 2 zich op de container 3 bevindt.
- Open de deur 5 van de afvalcontainer met behulp van de hendel 4.



Gevaar! verlies aan stabiliteit

In de buurt van de plaats waar de machine wordt geleegd, moet deze op een vlakke vloer staan, omdat de aanwezigheid van een helling of ontkoppelingen, samen met het heffen van de afvalcontainer, een verlies van stabiliteit van de machine kan veroorzaken en bijgevolg kantelen. de bewegingen van de machine met geheven container moeten worden beperkt tot die welke strikt noodzakelijk zijn voor het legen.



Let op!

Zorg ervoor dat zich niemand binnen het bereik van de machine bevindt bij het uitvoeren van deze handelingen.



Gevaar! verplettering

Doe voorzichtig bij het omlaag brengen van de afvalbak, de mogelijkheid bestaat dat handen en/of armen bekneld raken tussen de bak en het chassis. bij het dalen van de bak bent u verplicht beide handen van de bak verwijderd te houden.



Let op!

De afvoer van het verzamelde vuil dient te geschieden overeenkomstig de geldende normen en wetten.



Reiniging afvalbak

Reinig de container intern met een straal perslucht, in geval van hardnekkig vuil, maak hem schoon met water en een borstel en laat hem drogen. Plaats tijdens deze bewerking de veiligheidsbeugels op de container.

Veiligheidsbeugels voor opgeheven afvalbak



Let op!

HET IS VERPLICHT Om de veiligheidsbeugels 6 op de stelen van de rechter en linker hefcilinders te plaatsen, alleen als u de afvalcontainer of de machine moet reinigen of voor onderhoudswerkzaamheden.

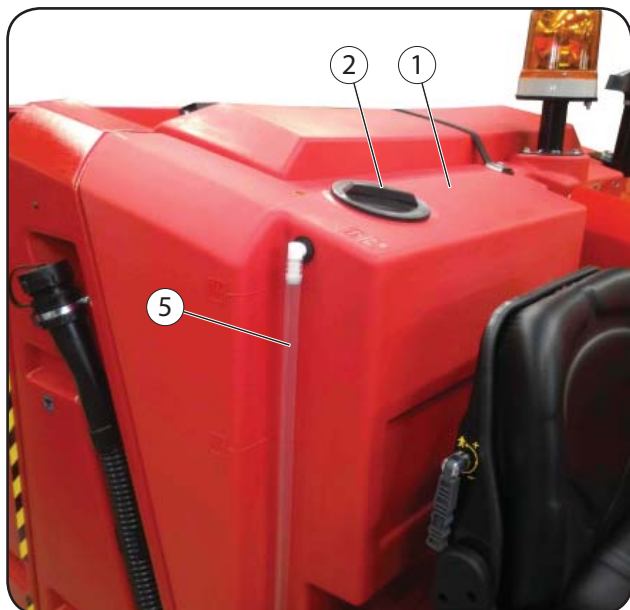
DE BEUGELS MOGEN NIET WORDEN GEPLAATST TIJDENS HET AFVOEREN VAN DE AFVALBAK.



Let op!

Nadat de machine is nagekeken of schoongemaakt, plaatst u de veiligheidsbeugels terug op hun plaats.

WASSEN (FIG.13A)



Het wassen wordt u met de machine heel eenvoudig gemaakt, met wat ervaring wordt uw werk nog simpeler en kiest u zonder moeite het juiste type borstels en het reinigingsmiddel en bepaalt u of de vloer een tweede beurt geven moet. In geval de vloer zeer vuil is of het vuil erg hardnekkig is, is het raadzaam om een dubbele reinigungsactie te gebruiken.

Dit bestaat uit een eerste passage over enkele tientallen vierkante meter vloer met alleen de borstels en met de vloerzwabber opgetild. Op die manier blijft de oplossing met schoonmaakproduct op de vloer om het vuil op te lossen. Daarna wordt een tweede passage uitgevoerd met de zwabber naar beneden, om het verwijderde vuil op te vangen.



Gevaar!

Dit type handeling moet uitgevoerd worden in zones waarin de toegang voor onbevoegde personen verboden is, markeer deze zones met speciale borden.



Let op!

Als de machine is voorzien van een zijborstel om te wassen zal dit gebruik ervan het beste resultaat geven.

Als de machine is voorzien van een zijborstel om te vegen, zal dit gebruik ervan het beste resultaat geven.



Water vullen

Vul voor elke wasbeurt de schoonwatertank 1 (schoon water) met de juiste hoeveelheid water en wasmiddel door de vulopening 2 te openen of de buis 3 te gebruiken die voor de afvoer wordt gebruikt.



Let op!

Gebruik schoon water tot max. temperatuur van 50°C, voeg schoonmaakmiddel toe in de mengverhouding zoals aanbevolen door de fabrikant.



Keuze van het schoonmaakproduct

Voor een goede reiniging van de vloer moet het juiste schoonmaakproduct worden gekozen. Vraag indien nodig advies aan de leverancier of aan een bevoegde persoon, denk eraan dat een te agressief schoonmaakproduct schadelijk kan zijn voor de levensduur van de machine. Gebruik een schoonmaakproduct waarvan de schuimvorming beperkt is, of met een schuimwerend additief, om schade aan de aanzuigmotor te vermijden. Als u dergelijke producten niet kunt kopen, kunt u om overvloedig schuim te vermijden, voor het starten met werken 50 cc azijn in de vuilwatertank gieten. Na het gebruik van deze reinigingsmiddelen uw handen wassen en de aanwijzingen op de verpakking van het middel opvolgen.



Gevaar! Gebruik geen zuren in zuivere vorm.

WASSEN (FIG.13B)



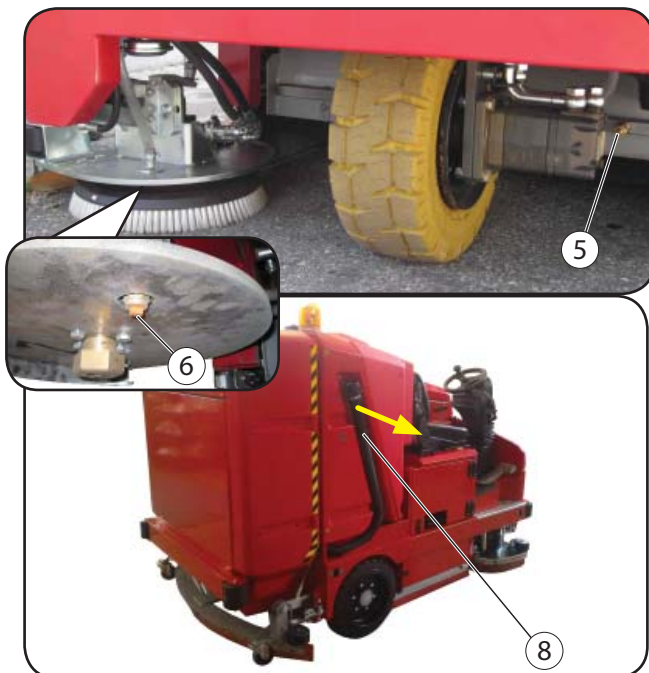
Wasfase

Activeer de waterpomp 4 met behulp van de schakelaar 5 (afb.2), open de kranen en stel de waterstroom op de borstels af met behulp van de handwielen 12 en 13 (afb.3), plaats de vloeistofaanzuigmotoren en het neerlaten van de vloerzwabber gebruik schakelaar 4 in stand (A) (afb.2) om te beginnen met werken.



Let op!

Reinig na het beëindigen van de werkzaamheden de vloerzwabber en de zuigleiding, verwijder en reinig de drie spuitmonden 5 en de spuitmond 6 op de zijborstel.



Afvoer van vuilwater

Op het einde van de schoonmaak moet u het vuile water uit de opvangtank 7 afdalen via de leiding 8.

Gebruik voor deze werkzaamheden een veiligheidsbril, handschoenen en beschermende kleding.

Reiniging van de opvangtank (vuil water)

Reinig de opvangtank perfect, ga als volgt te werk:

- Controleer of de vloerzwabber van de grond is opgetild.
- Controleer of u het water volledig uit de opvangtank 7 hebt verwijderd, zoals beschreven in de paragraaf "Water afvoeren".
- Ga naar de afvoerplaats.
- Til de afvalcontainer op en plaats de veiligheidsbeugels op de cilinders van de container zoals beschreven in de paragraaf "Afvalcontainer - Veiligheidsbeugels voor opgeheven afvalcontainer".
- Open slot 9 om het vuile water volledig af te tappen.
- Verwijder de kap 10
- Reinig de binnenkant van de tank grondig met een waterstraal.
- Hermonteer het geheel.



Let op!

De reiniging moet gebeuren telkens als de vuilwatertank vol is, wanneer het werk af is, ook als de machine niet vaak gebruikt is.

Een apparaat is geïnstalleerd op de vuilwatertank die de zuigmotoren stopt wanneer de tank vol is.

Reiniging van de tank met oplossing (schoon water)

Reinig de schoonwatertank als volgt:

- Leeg de tank volledig met behulp van buis 3 (afb. 13A) open vervolgens de vulopening 2 (afb.13A) die wordt gebruikt voor het vullen en reinig de binnenkant van de tank voorzichtig met een waterstraal.
- **Opmerking:** pijp 5 (afb.13A) geeft het waterniveau in de vloeistoftank aan.



Let op!

Het reinigen van de schoonwatertank moet ook worden gedaan wanneer de machine niet vaak gebruikt is.

Waterfilter schoonmaken

Sluit de waterkraan 6 (afb.13A).

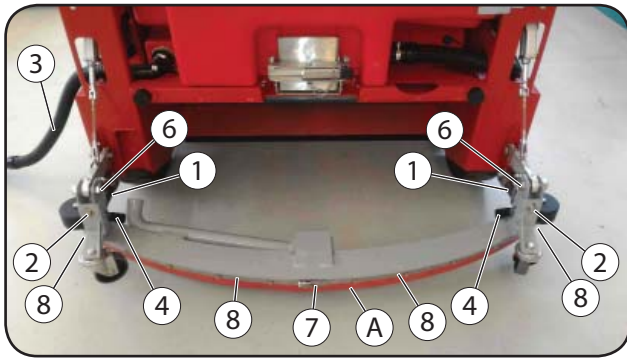
Verwijder het deksel en verwijder de waterfilterpatroon 4 (Afb.13A) . Was de patroon met een waterstraal.

Plaats deze terug op het waterfilter 4.

Open de waterkraan.



VLOERZWABBER (FIG.14)



De rubbers van de vloerzwabber dienen om het water dat voor het boenen gebruikt is, tegen te houden en moeten dus in perfecte conditie gehouden worden en vervangen worden als ze defect of versleten zijn.

Sleephoek vloerzwabber instellen

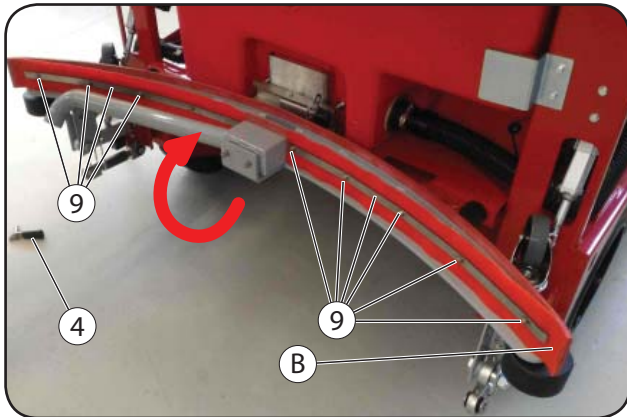
Voor een goede werking van de vloerzwabber moet de achterste rubber "A" licht gebogen werken, op deze manier worden de vloeistoffen verzameld aan de voorzijde van de rubber. Regel de schuine stand van de vloerzwabber met knop 1 en zoek naar de ideale hoek ten opzichte van de vloer. Handel als volgt:

- Rotatie rechtsom om de hellende stand te vergroten.
- Rotatie linksom om de hellende stand te verkleinen.

Afstelling hoogte van de vloerzwabber

In functie van de verschillende vloertypes die gedroogd moeten worden en van de slijtage van de rubbers van de vloerzwabber, moet u de hoogte ervan tot de grond bijregelen. Handel hiervoor als volgt:

- Draai de schroeven 2 los en pas de hoogte vanaf de grond aan.
- Na de afstelling dient u de schroeven opnieuw vast te zetten.



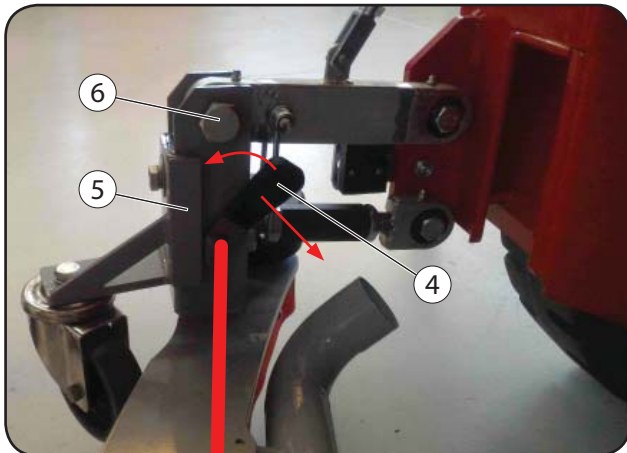
De schroeven dienen ook om de vloerzwabber af te stellen zodat deze parallel aan de vloer werkt.

Om een lange levensduur van het rubber te verkrijgen is het gewenst om de druk zo gering mogelijk te houden, waarbij toch de juiste droging wordt bereikt.

De vloerzwabber demonteren

Handel als volgt:

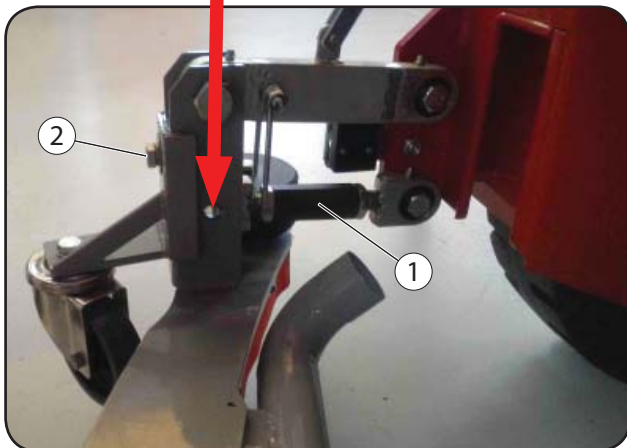
1. Til de container op en plaats de veiligheidsbeugels.
2. Verwijder de zuigbuis 3 van de vloerzwabber.
3. Draai de twee hendels 4 en lijn ze uit met de spits 5 en verwijder ze.
4. Verwijder de bevestigingsschroeven 6.
5. Verwijder de vloerzwabber.



Vervanging van de droogboord en/of de rubbers van de vloerzwabber

Als de machine niet perfect zuigt of droogt, moet de droogboord vervangen worden. Indien alle boorden 7 (nr.4 voor het achterste rubber en nr.2 voor het voorste rubber) van het rubber (A - Achterste) en (B - Voorste) versleten zijn, moeten ze als volgt vervangen worden:

- Achterste rubber A: hendelslot 7 bedienen en bevestigingsmiddelen 8 van het rubber verwijderen. Vervang de rand van het rubber of vervang deze indien deze versleten is.
- Voorste rubber B: ga te werk zoals beschreven in punt 1,2,3 en draai de vloerzwabber (zoals op de foto), verwijder de bevestigingen 9 van het rubber. Verwissel de rand of vervang het indien versleten



Breng de bevestigingselementen 8 en 9 weer aan, sluit de sluiting 7 en stel zo nodig de vloerzwabber af.

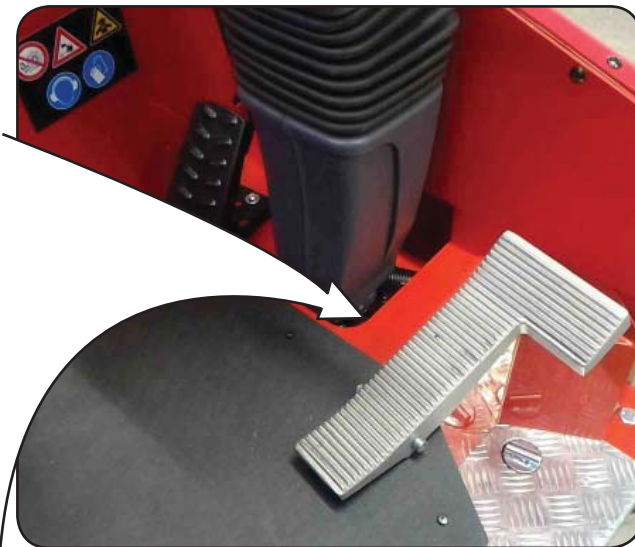
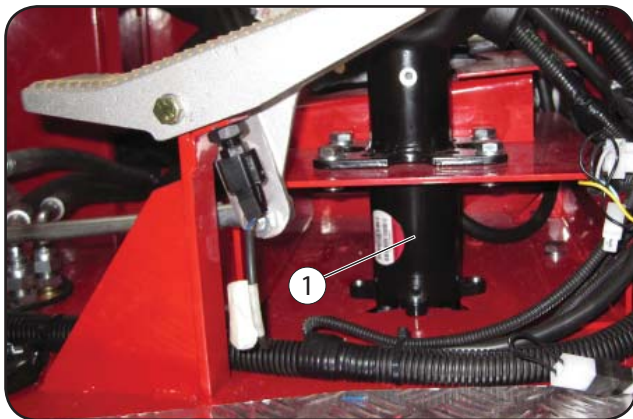


Let op!

Voer deze bewerking uit terwijl de machine niet in gebruik is. Stop de werking met behulp van de startschakelaar 8 (afb.2) en verwijder de sleutel.

STUUR (FIG.15)

Het stuursysteem wordt bediend door een stuurbekrachtiging 1 die de beweging naar cilinder overbrengt; deze activeert hendel op de as van het voorwiel.



REMMEN (FIG.16)

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

Noodrem (noodgeval)

Het remsysteem werkt door middel van interne schijven op de achterwielen, het pedaalbedieningssysteem 1 is hydraulisch door middel van een pomp en de cilinders 2. De remblokken worden automatisch afgesteld, zodat er geen handmatige ingrepen nodig zijn. Het ontluchten van het hydraulische remsysteem wordt uitgevoerd door middel van de speciale schroef 3. Vul het remvloeistofreservoir 4 bij elke ontluchting of als het niveau onder het stationaire toerental daalt.



Let op!

Vul tank 4 opnieuw met in de handel verkrijgbare remvloeistof DOT 4.

Parkeerrem

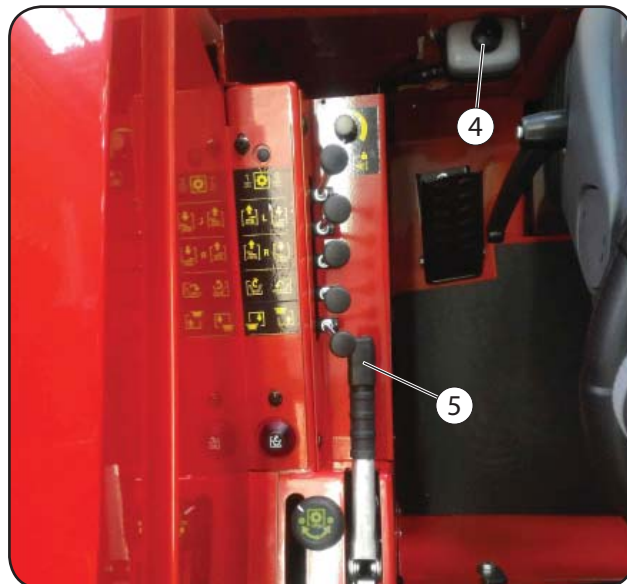
Het remsysteem werkt met interne remschoenen op de achterwielen. De bediening van parkeerremhendel 5 is mechanisch met behulp van kabels.

Wanneer de remschoenen de machine niet meer voldoende blokkeren dient u de rem af te stellen met behulp van de handgreep van remhendel 5 die aangeschroefd moet worden. Als na deze afstelling het remsysteem nog onvoldoende werkt, de remschoenen 6 vervangen.

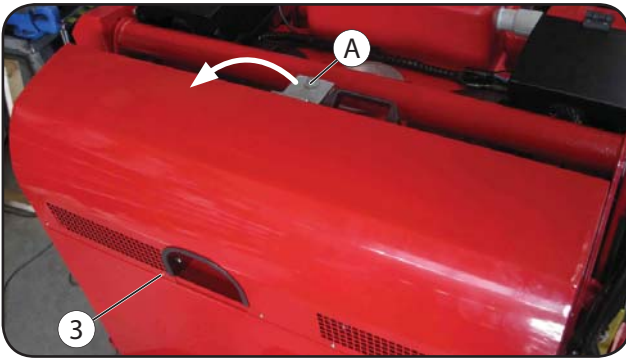


Let op!

Remschoenen alleen te vervangen door een erkend service center.



ZUIGVENTILATOREN "VEEGSYSTEEM" (FIG.17)

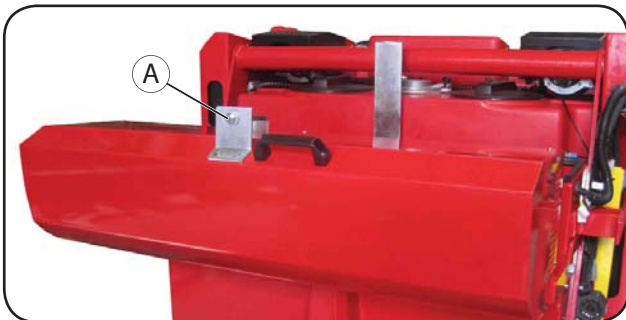


De aanzuigventilators 1 dienen voor het opzuigen van het stof dat door de borstels opgeworpen wordt.

Duw de schakelaar 4 (afb.2) op positie (B) om de ventilators te starten.

Wanneer de machine in gebruik is, moeten deze ventilators dus altijd functioneren; alleen in de volgende gevallen dienen ze uitgeschakeld te worden:

- Wanneer de afvalcontainer wordt omgekeerd
- Wanneer de stofilters trillen.
- In aanwezigheid van vloeistoffen.

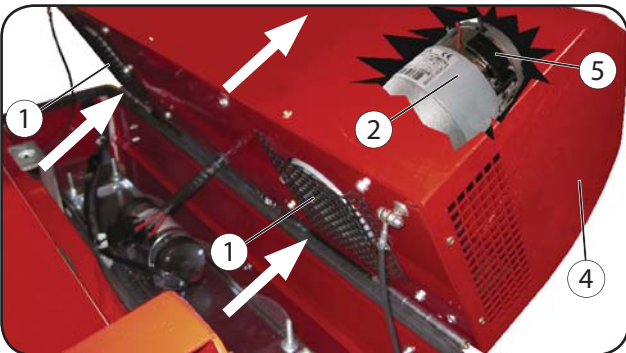


Let op!

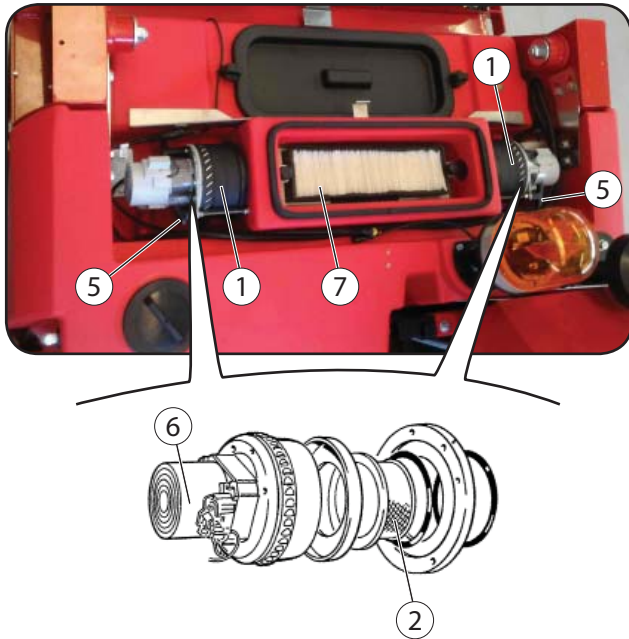
Elke zes maanden controle van de koolborstels van de elektromotoren 2, als ze versleten zijn moeten ze worden vervangen.

Handel als volgt om de koolborstels te controleren:

- Ontgrendel de schroefvergrendeling (A) die het deksel 4 stopt en draai het ondersteboven met de speciale hendel.
- Verwijder alle schroeven 3
- Verwijder de kap 4
- Open de sluiting 5 van de elektromotor en de bijbehorende band.
- Controleer de koolborstels en vervang ze indien ze versleten zijn
- Handel in omgekeerde volgorde om hem opnieuw te monteren.



ZUIGMOTOREN "REINIGINGSSYSTEEM" (FIG.18)



De motoren dienen om het water opgevangen door de vloerzwabber op te zuigen.

De zuigmotoren 1 aspireren door de activering van de schakelaar 4 (afb.2) in stand (A), ze moeten periodiek worden gecontroleerd en indien nodig het onderliggende filter 2 wassen.

Om de zuigmotoren te controleren en de filters te reinigen, gaat u als volgt te werk:

- Verwijder de contactsleutel uit het instrumentenbord.
- Maak de bevestigingsriem 3 los.
- Open het deksel 4 van de aanzuigmotoren.
- Trek de stekker uit het stopcontact.
- Draai de hendels 5 los en draai de motoren linksom om ze van hun plaats los te maken.
- Handel in omgekeerde volgorde om hem opnieuw te monteren.



Let op!

Elke zes maanden de koolborstels controleren en vervangen als ze versleten zijn.

Handel als volgt om de koolborstels te controleren:

- Verwijder de plastic kap 6
- Draai de schroeven los.
- Verwijder de plastic steunen van de koolborstels.
- Controleer; vervang ze indien nodig.
- Handel in omgekeerde volgorde om hem opnieuw te monteren.

Reiniging van de waterzuigfilter

het zuigfilter 7 heeft tot taak het wassysteem van de machine te beschermen. Ga als volgt te werk om het filter te reinigen:

- Maak de bevestigingsriem 3 los
- Open de kap 4
- Verwijder het aanzuigfilter 7, reinig het onder een straal stromend water met een zachte borstel.



Let op!

Gebruik nooit ijzers of hout voor het reinigen .

- Wacht tot het filter volledig droog is voordat u het weer in elkaar zet.
- Plaats het filter correct op zijn plaats.



Let op!

Vervang na 100 werkuren het aanzuigfilter 7.



SKIRTS (FIG.19)

De skirts (A), (B), (C) dienen om het spatwater tegen te houden tijdens het schrobben en het water naar het dweilrubber te voeren. Ze moeten schoongehouden worden, in goede conditie verkeren en vervangen worden als ze versleten of beschadigd zijn.



Let op!

De skirt (C) is alleen gemonteerd op de machine met een zijborstel voor het WASSEN

Vervanging skirts (A)(B)(C)

Om de skirts te vervangen, gaat u als volgt te werk:

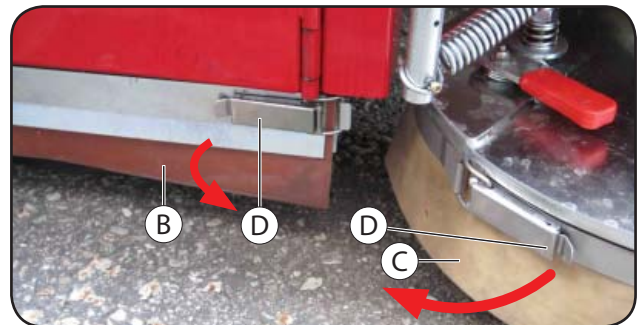
- Open de drie afsluitingen (D).
- Verwijder de skirts (A) (B) (C).
- Monteer de nieuwe skirts.
- Sluit de afsluitingen weer.

De functie van de skirts (E), (F), (G) is om het stof tijdens het vegen onder de machine te houden, dus ze moeten in goede conditie zijn en worden vervangen als ze versleten of beschadigd zijn.

Vervanging skirts (E)(F)(G)

Voor het vervangen van de skirts (E) en (G) aan de rechter- en linkerkant van de machine, open de zijdeuren. Voor het vervangen van de skirt (F) breng de afvalbak omhoog en ga als volgt te werk.

- Verwijder de bouten die de skirts (E) (F) (G) vasthouden.
- Verwijder de skirts.
- Monteer de nieuwe skirts.
- Schroef de bouten weer vast.



STOFFILTERS (FIG.20)

De stoffilters zijn van het type patroonfilter en hun functie is het verwijderen van het stof door de zuigkracht van de fans 1 (afb.17), ze moeten worden bewaard in goede conditie.

Stoffilters reiniging

- Stop de ventilatoren met behulp van schakelaar 4 (afb.2) door deze in stand (N) te draaien.
- Druk op schakelaar 6 (afb.2) en laat de filters circa 5 seconden trillen.
- Herhaal deze bewerking 4-5 keer achter elkaar.



Let op!

De schakelaar 6 (afb.2) niet ingedrukt houden, dit kan schade veroorzaken aan het elektrische systeem.



Gevaar!

Bescherm ogen en haar tijdens het schoonmaken met samengeperste luchtkanonnen.

- Open het deksel 1 zoals beschreven in de paragraaf voor het controleren van de koolborstels van de motoren voor de stofzuigventilatoren.
- Verwijder de steunen 2 van de vibrator 3.
- Verwijder de vijf filterpatronen 4.
- Reinig de cartridges met een luchtstraal van buiten naar binnen.



Let op!

Gebruik nooit ijzers of hout voor het reinigen .

- Monteer opnieuw patronen 4, let erop dat de pakkingen 5 correct op hun plaats gemonteerd worden.

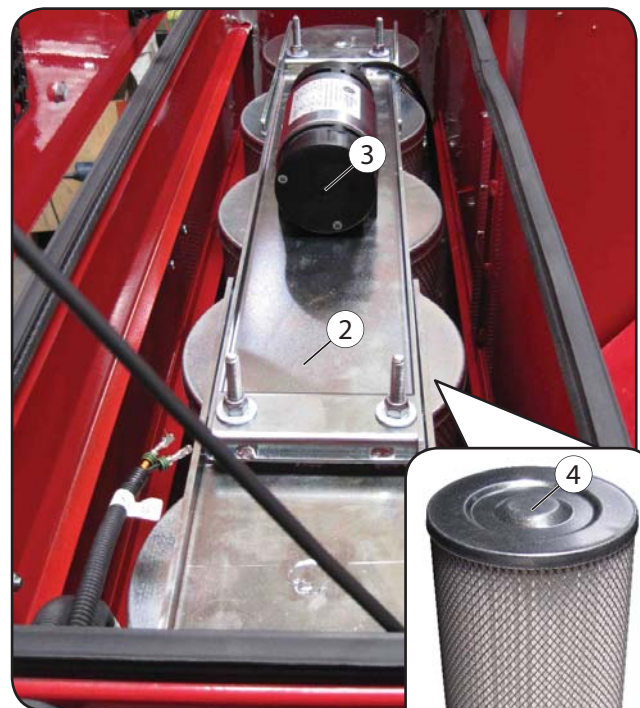
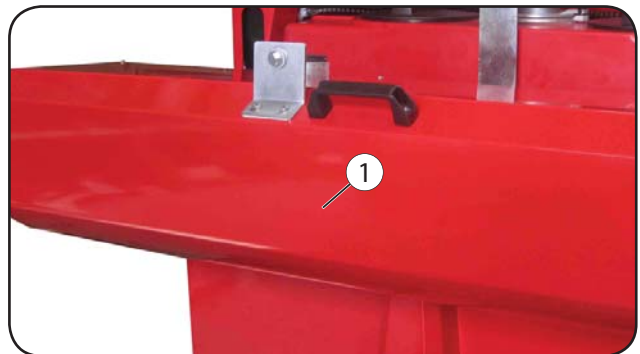
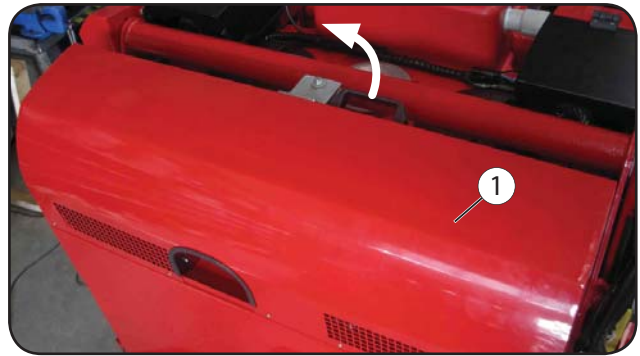
Vervanging filters

- De filters moeten om de 1500 uur worden vervangen.
- Verwijder de oude filters
- Monteer de nieuwe filters en let op de afdichting.



Gevaar!

Bescherm tijdens het reinigen met perslucht de ogen, het haar en de luchtwegen met behulp van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (bril, masker, enz.).



ALGEMENE REINIGING VAN DE MACHINE

De machine kan met water en een autoshampoo schoongemaakt worden, het liefst met de hand. De gedeelten die erg vuil zijn (met olie en vet) kunnen met een kwast en dieselolie gereinigd worden. Gebruik in geen geval agressieve reinigingsmiddelen of zuren en houdt u altijd aan de instructies op de verpakking van het schoonmaakmiddel.



Let op!

De machine is beschermd tegen regen, maar niet tegen spatten van water onder hoge druk vanuit elke richting. Daarom moet u er vooral op letten dat het water niet in het filtergebied komt. Als de filters nat worden, laat ze dan drogen voordat u de machine gebruikt. De binnenkant van de afvalbak kan worden gewassen nadat de filters zijn verwijderd.

AANWIJZINGEN VOOR HET REPAREREN VAN DE MACHINE



Let op!

Voor onjuist uitgevoerde reparaties aan een machine waardoor de gebruiker letsel of schade opgelopen heeft, ligt de verantwoordelijkheid bij degene die de reparatie heeft verricht.

Reparaties moeten altijd uitgevoerd worden volgens de specificaties uit de handleiding voor gebruik en onderhoud die altijd bij de machine bewaard moet worden.

Nooit wijzigingen op de machine aanbrengen. Ook vervanging van onderdelen door onderdelen met andere kenmerken wordt als wijziging beschouwd.

Gebruik altijd originele onderdelen (geleverd door de fabrikant of zijn netwerk van verkopers).

Bij twijfel altijd contact opnemen met het geautoriseerde servicecentrum.

Demontage:

Gebruik altijd gereedschap dat geschikt is voor demontage van de machine. Wijzig nooit de kenmerken van assemblage/bevestiging/ sluiting van onderdelen van de machine.

Labels:

Bedek nooit de originele labels met veiligheidsinformatie met uw eigen labels.

Vervang nooit de kenplaat met de naam van de fabrikant, het kenteken en het serienummer van de machine.

Vervang zo nodig de versleten labels met veiligheidsvoorschriften door nieuwe, identieke labels.

Schakelaars:

Vervang schakelaars uitsluitend door identieke, originele schakelaars of door modellen die uitdrukkelijk in de handleiding genoemd worden en dezelfde kenmerken en nominale gegevens hebben.

Een aantal schakelaars fungeert tevens als veiligheidsvoorziening, controleer bij het testen altijd of ze goed werken.

Aandrijfmotor:

Vervang de aandrijfmotor(en) alleen door originele motor(en). Een vergelijkbare maar niet gelijke hoofdmotor kan de kenmerken van de machine veranderen met betrekking tot prestaties, veiligheid en EMC (elektromagnetische compatibiliteit)

Vervang (indien nodig) de EMC-beveiligingsapparatuur (elektromagnetische compatibiliteit) door andere originele apparaten met dezelfde kenmerken en nominale gegevens.

Controleer regelmatig de slijtagegraad van de drijfriemen en vervang de riemen zo nodig.

Voer regelmatig de afstellingen uit volgens de aanwijzingen uit deze handleiding.

Aanzuiging:

Vervang de aanzuigmotor uitsluitend door een identieke, originele motor. Een overeenkomstige maar niet identieke motor kan de kenmerken van de machine wijzigen wat betreft prestaties, veiligheid en EMC.

Vervang de borstels van de elektromotoren (indien nodig) met originele reserveonderdelen met dezelfde eigenschappen.

Nadat de aanzuigmotor vervangen is, kan het noodzakelijk zijn ook de pakkingen te vervangen; controleer de pakkingen en vervang ze zo nodig door nieuwe, originele onderdelen.

Verander nooit de afmetingen van de luchtleidingen of van de ventilatieroosters of -openingen van de motor.

Hoofdborstel:

Vervang de borstel alleen door eenzelfde, originele borstel.

Wanneer de nieuwe borstel gemonteerd is, de uitlijning t.o.v. de grond controleren.

Controleer de staat van de transmissie.

Zo nodig drijfriemen, kettingen, drijfmechanismen e.d. afstellen volgens de aanwijzingen uit deze handleiding.

Wanneer de borstel gemonteerd is, controleren of deze goed aan de naaf bevestigd is en vrij draaien kan.

Test de machine nadat u de nieuwe borstel gemonteerd heeft.

Verander niets aan de afmetingen van de borstel.

De afstellingen uitvoeren volgens de aanwijzingen uit deze handleiding.

Zijborstel:

Vervang de zijborstels alleen door originele borstels.

Vervang zo nodig de aandrijfmotoren van de borstel met originele motoren.

De zijborstel(s) niet vervangen door borstel(s) met andere afmetingen.

Zo nodig drijfriemen, kettingen, drijfmechanismen e.d. afstellen volgens de aanwijzingen uit deze handleiding.

De afstellingen uitvoeren volgens de aanwijzingen uit deze handleiding.

Veiligheidsvoorzieningen:

De aanwezige veiligheidsvoorzieningen zijn beschreven in deze handleiding voor gebruik en onderhoud; bij twijfel niet aarzelen om contact op te nemen met de servicecentrum. Controleer tijdens het testen altijd de staat van de beveiligingen.

Vervang (indien nodig) veiligheidsvoorzieningen alleen door originele reserveonderdelen.

Het is raadzaam om een documentatie (conformiteitscertificaat, testen, enz.) van de vervangen veiligheidsvoorzieningen te bewaren.

Kabels:

Nooit wijzigingen aanbrengen in doorsnede, kleur, type of kenmerken van de kabels. Gebruik steeds originele onderdelen.

Controleer bij het testen altijd de doorgangswaarden van de aardingsketen, de isolatie- en lekstroom en de goede staat van de isolatievoorzieningen.

Filters:

Controleer altijd de goede staat van de filters en vervang ze zo nodig door nieuwe, originele filters.

Controleer de juiste werking van de filterschudder.

Als de machine voorzien is van een verklikker "filter vol", regelmatig controleren of de verklikker werkt en zo nodig vervangen.

Wijzig nooit het filtersysteem van de machine.

Accessoires:

Monteer alleen de toebehoren die in de handleidingen genoemd worden. De accessoires worden altijd door de fabrikant bepaald.

Waar voorzien, alleen originele accessoires monteren.

Indien op de machine reeds niet-originele accessoires gemonteerd zijn, dit schriftelijk aan de klant meedelen (kopie bewaren).

Montage:

Gebruik altijd gereedschap dat geschikt is voor het monteren van de machine. Wijzig nooit de kenmerken voor assemblage/bevestiging/ sluiting van de machine-onderdelen.

Controleer altijd de schroefaandraai met een momentsleutel.

Testen:

Test de machine altijd na uitgevoerde reparaties of onderhoud.

Bewaar alle documentatie van de uitgevoerde tests (tenminste 10 jaar).

Documentatie:

Documenteer zover mogelijk alle uitgevoerde handelingen.

Bewaar tenminste 10 jaar alle documentatie betreffende uitgevoerde reparaties en onderhoud (werkbriefjes, facturen, certificaten e.d.).

Algemene informatie:

Vervang altijd alle beschadigde onderdelen die de veiligheid of het correct functioneren van de machine kunnen beïnvloeden.

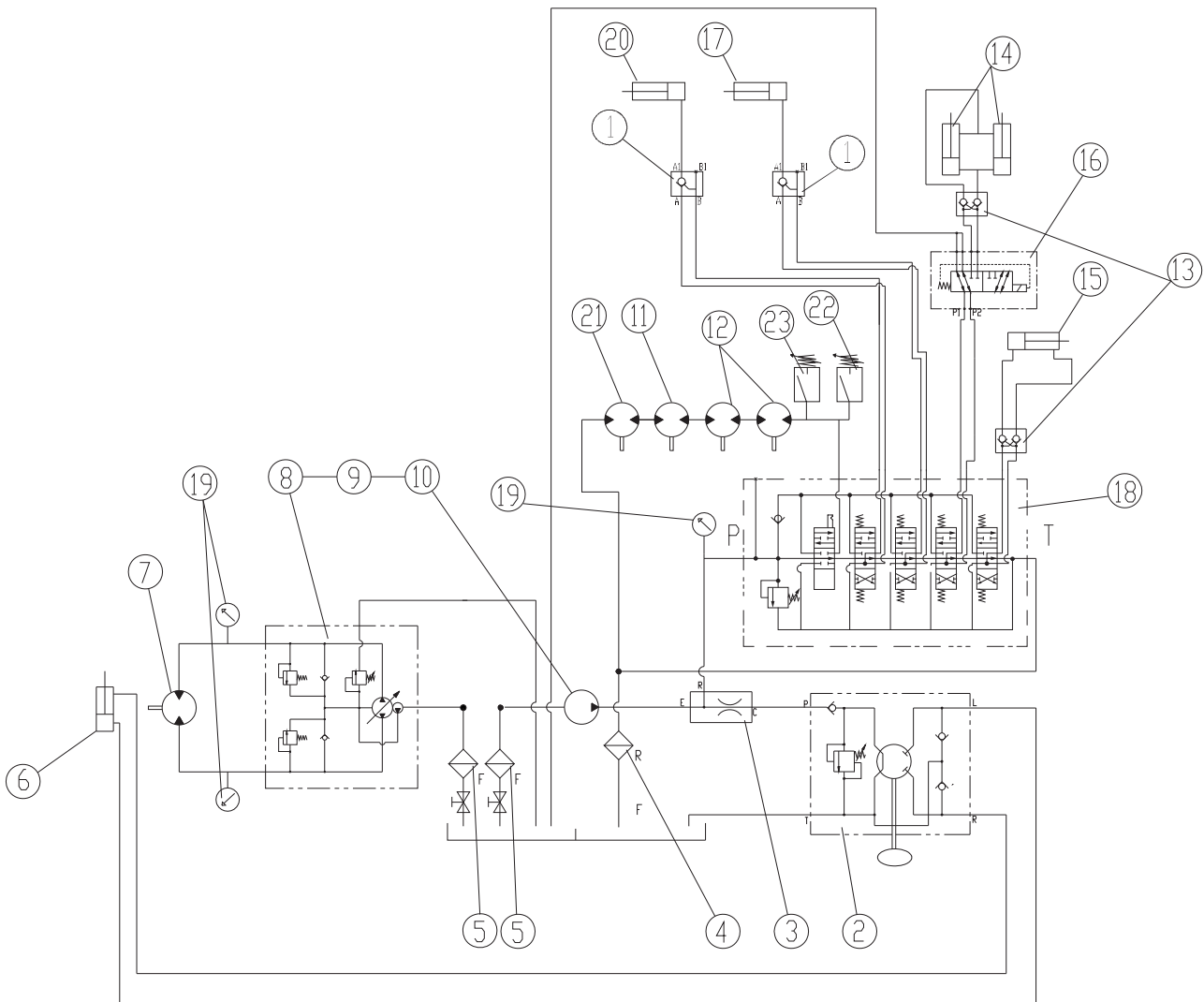
In geval het gevraagde onderdeel niet beschikbaar is bij de fabrikant of bij de bevoegde verkoper, contact opnemen met de servicecentrum voor verdere informatie.

Wanneer u denkt dat de machine die gerepareerd moet worden niet veilig genoeg is, de reparatie niet uitvoeren en de klant (schriftelijk) informeren over de aangetroffen defecten. Denk er altijd om dat 'de reparatie van een machine altijd onder de verantwoordelijkheid valt van degene die de reparatie uitvoert'.

Voordat de gerepareerde machine aan de klant teruggegeven wordt, met behulp van een test controleren of de reparatie naar behoren is uitgevoerd.

Documenteer de uitgevoerde reparatie (testrapport, werkbriefje, leveringsbon) en bewaar deze documentatie tenminste 10 jaar.

SCHEMA HYDRAULISCH SYSTEEM (FIG.21)



Beschrijving hydraulisch systeem

- | | |
|--|---|
| 1. Terugslagkleppen, enkelwerkend | 19. Drukmeeraansluiting |
| 2. Stuurbekrachtiging | 20. Hefcilinder linker zijborstel |
| 3. Prioriteitsklep | 21. Hydromotor linker zijborstel |
| 4. Oliekoeler | 22. Minimale drukregelaar |
| 5. Zuigfilters | 23. Maximale drukregelaar (drukopnemer) |
| 6. Stuurcilinder | |
| 7. Tractie hydromotor | |
| 8. Regelbare pomp | |
| 9. Regelbare pomp compleet | |
| 10. Tandwielpomp | |
| 11. Hydromotor rechter zijborstel | |
| 12. Hydromotor centrale rolborstels | |
| 13. Terugslagklep dubbelwerkend | |
| 14. Hefcilinder afvalcontainer | |
| 15. Deuropeningscilinder van de afvalcontainer | |
| 16. Stroomkeuzeknop met 6 standen | |
| 17. Hefcilinder rechter zijborstel | |
| 18. Hydraulische verdeler | |

BATTERIJ (FIG.22)



Let op!

De batterij dient door een geautoriseerde operator te worden gecontroleerd, gedemonteerd en opnieuw gemonteerd.

Om toegang te krijgen tot het batterijcompartiment 5 en batterij 3 handel als volgt:

- Til de stoelsteun 1 op door middel van de bijbehorende handgreep en zet deze vast met de stang 4.
- Om de batterij te demonteren, eerst de kabel met de negatieve pool en vervolgens de positieve pool loskoppelen.
- Verwijder de batterij uit de houder en de behuizing, en vervolgens uit vak 5.
- Om de batterij te monteren, op de tegenovergestelde manier te werk gaan.



Let op!

Controleer altijd of de aansluitklemmen en de batterijpoolen beschermd zijn met specifiek vet.



Let op!

Let bij de montage/demontage van de batterij op kabel 6 van de veiligheidsmicroschakelaar op de stoel. Deze microschakelaar maakt het mogelijk om de machine te bedienen terwijl de bediener zit en moet dus intact blijven.

Opladen van de batterij

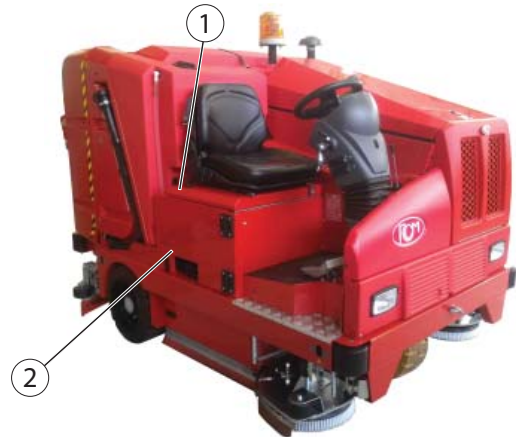
Het opladen van de batterij mag alleen worden uitgevoerd door een geautoriseerde operator die in staat is om te voldoen aan de veiligheidsvoorschriften met betrekking tot het gebruik en het opladen van de batterij.

Ook de gebruiker zelf moet de instructies van de fabrikant van de lader opvolgen.

De batterij mag alleen worden opgeladen met een daarvoor bestemde batterijlader.

Handel als volgt om de batterij op te laden:

- Maak de aansluitkabel op de pluspool van de batterij los.
- Sluit de batterij aan op de lader.
- Steek de stekker van de lader in het stopcontact.
- Laad de batterij op door middel van een minimale laadspanning.



Veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van batterijen

Neem de volgende instructies in acht:



Let op! Draag tijdens installatie, onderhoud van batterijen, beschermende handschoenen, veiligheidsbril en beschermende kleding.



Gevaar! Kortsluiting, brand, explosie en brandwonden

- Plaats geen gereedschap of andere voorwerpen op de batterij.
- Niet roken, gebruik geen open vuur.
- Ventileer de ruimte goed alvorens de batterij op te laden, aangezien er gevaar bestaat voor de vorming van zeer explosieve gassen.
- Als de batterijen niet zijn afgedicht, kan zwavelzuur* gaan lekken. Voor de inzameling van het vergoten zuur moeten de geldende wetten worden nageleefd met behulp van in de handel verkrijgbare absorberende stoffen of bij erkende inzamel punten.

Opmerking*: In geval van contact met zwavelzuur op handen, ogen, huid, enz., grondig spoelen met schoon water, contact opnemen met een arts, kleding vervangen die in contact is gekomen met het zuur.

- De verwijdering van de batterijen moet altijd worden uitgevoerd in overeenstemming met de wet en de geldende voorschriften en moet worden afgeleverd bij een erkend inzamelcentrum.

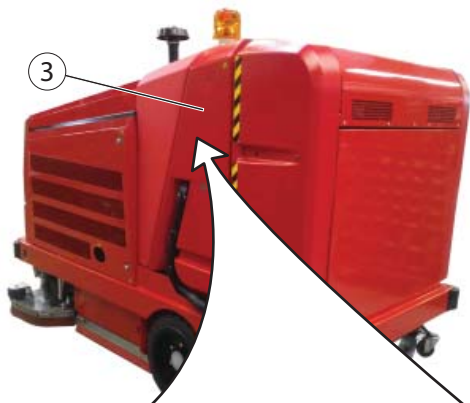
PANELEN VAN DE ELEKTRISCHE COMPONENTEN (FIG.23)

Om toegang te krijgen tot paneel 2 van de elektrische componenten die zich aan de rechterkant van de machine bevinden, deur 1 openen.

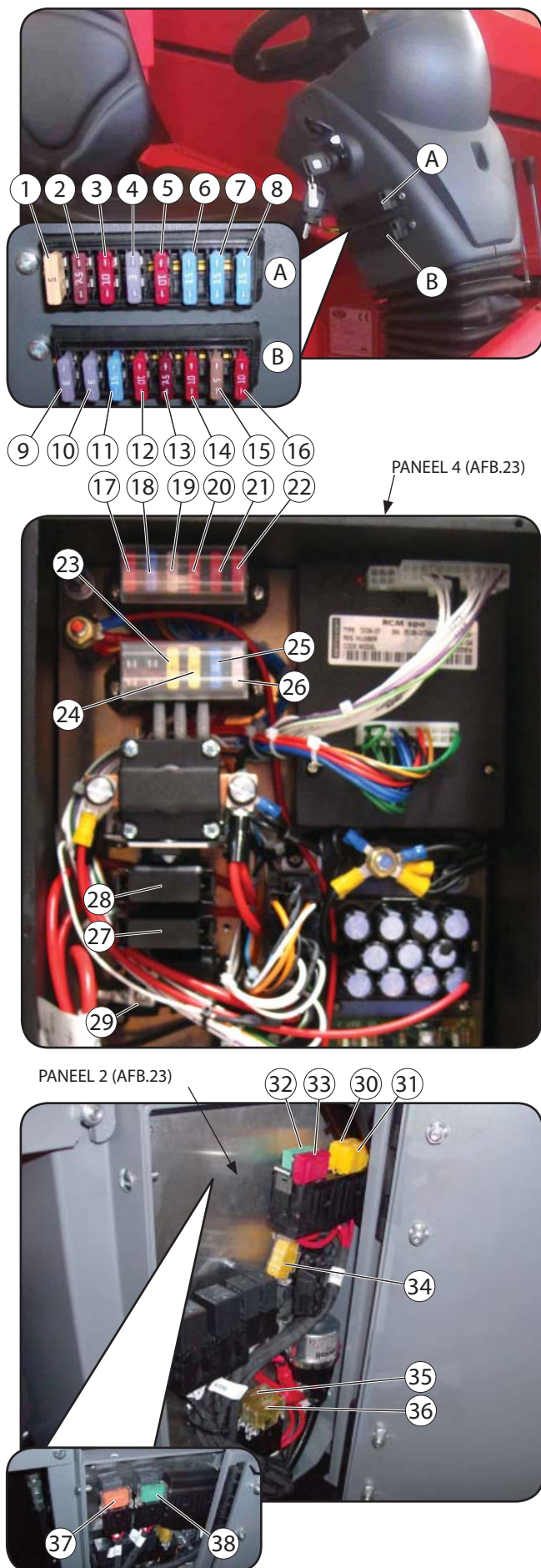
Om toegang te krijgen tot paneel 4 van de elektrische componenten en de elektronische regelenheid 5 die zich aan de linkerkant van de machine bevindt, moet de afdekking 3 worden verwijderd.

Zie de sectie "Elektrische componenten - Afb.24A" voor een beschrijving van de componenten.

Zie hoofdstuk "Elektrische componenten - DCM 07-regelenheid - Afb.24B" voor de regelenheid 5 en het bijbehorende rode knipperlicht.



ELEKTRISCHE COMPONENTEN (FIG.24A)



Zekeringen

De hoofdzekeringen van de machine bevinden zich onder en naast het stuurwiel in twee dozen hogere A en lagere B.



Let op!

GEBRUIK ALLEEN WAARDEZEKERINGEN zoals weergegeven in de volgende lijst om schade aan het elektrische systeem te voorkomen:

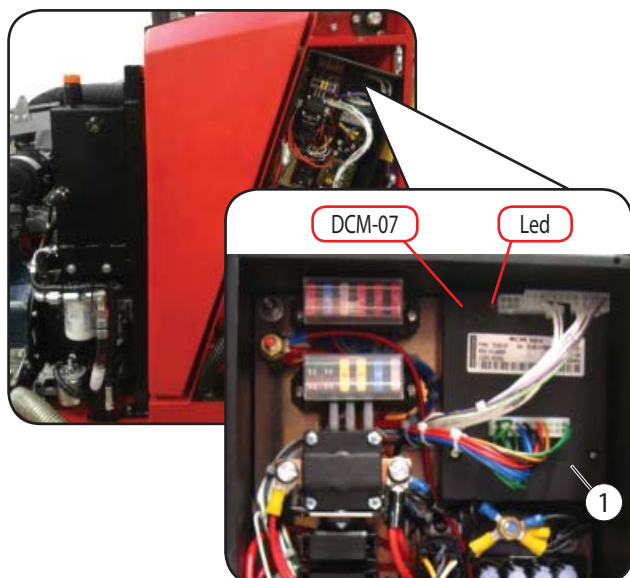
1. Zekering 5A Sensor
2. Zekering 7,5A Stoplicht (rem)
3. Zekering 10A Knipperlicht
4. Zekering 3A Schakelaars
5. Zekering 10A Verwarming
6. Zekering 15A Borstels
7. Zekering 15A Accessoire
8. Zekering 15A Motor
9. Zekering 3A Breedtelicht
10. Zekering 3A Breedtelicht
11. Zekering 15A Dimlichten
12. Zekering 10A Noodgeval
13. Zekering 7,5A Akoestische waarschuwing
14. Zekering 10A Noodgeval
15. Zekering 5A Magneetventiel afvalbak
16. Zekering 10A Accessoire
17. Zekering 10A Linker aandrijving vloerzwabber
18. Zekering 15A Waterpomp
19. Zekering 3A schakelaar contactsleutel
20. Zekering 10A Rechter aandrijving vloerzwabber
21. Zekering 10A Aandrijving voor zijskirt (met linker wasborstel)
22. Zekering 10A Aandrijving voor zijskirt (met rechter wasborstel)
23. Zekering 20A elektronische besturingseenheid DCM 07
24. Zekering 20A Accessoire
25. Zekering 15A Batterij 12V
26. Zekering 3A Voeding services
27. Zekering 20A Rechter elektrische zuigmotor (met wasborstel)
28. Zekering 20A Linker elektrische zuigmotor (met wasborstel)
29. Zekering 70A Dynamo
30. Zekering 20A Stoffilter schudder
31. Zekering 20A Koeling drukolie ventiel
32. Zekering 30A Algemeen, (batterijlijn en diensten onder contactsleutel)
33. Zekering 50A Algemeen (batterijlijn)
34. Zekering 20A Stroomvoorziening onderdelen met Elektrosistem controle-eenheid
35. Zekering 20A Motor stofzuigventilator (links)
36. Zekering 20A Motor stofzuigventilator (rechts)
37. Zekering 40A Bougies (Dieselversie "Combo DK")
38. Zekering 30A Startmotor (Dieselversie "Combo DK")



Let op!

Als de zekeringen herhaaldelijk doorbranden, betekent dit dat de machine een storing heeft, VRAAG OM EEN ERKENDE BIJSTANDSDIENST.

ELEKTRISCHE COMPONENTEN (FIG.24B)



Besturingseenheid "DCM 07"



Let op!

Neem in geval van problemen of meer informatie over de elektronische besturingseenheid 1 contact op met de technische assistentie van RCM.

Beschrijving knipperlichten (LED) "BESTURING-SEENHEID - DCM 07"

Led uit:

- De kaart is uit of is aan als er geen foutmeldingen zijn.

Led vast aan:

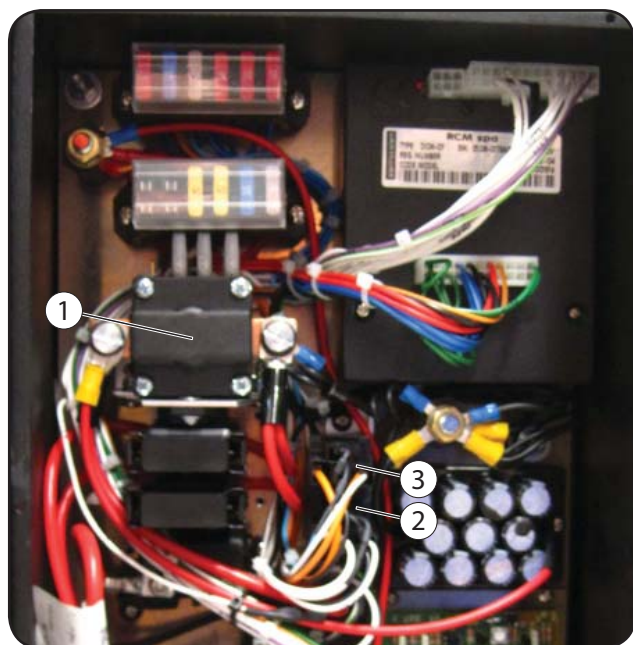
- De kaart wordt geprogrammeerd via console of software voor pc.

Knipperende led – Fouten:

- De LED voert een aantal knipperingen uit in overeenstemming met de code van de waargenomen fout, gevolgd door een pauze.
- Het is noodzakelijk de voeding te verwijderen om de werking te herstellen.

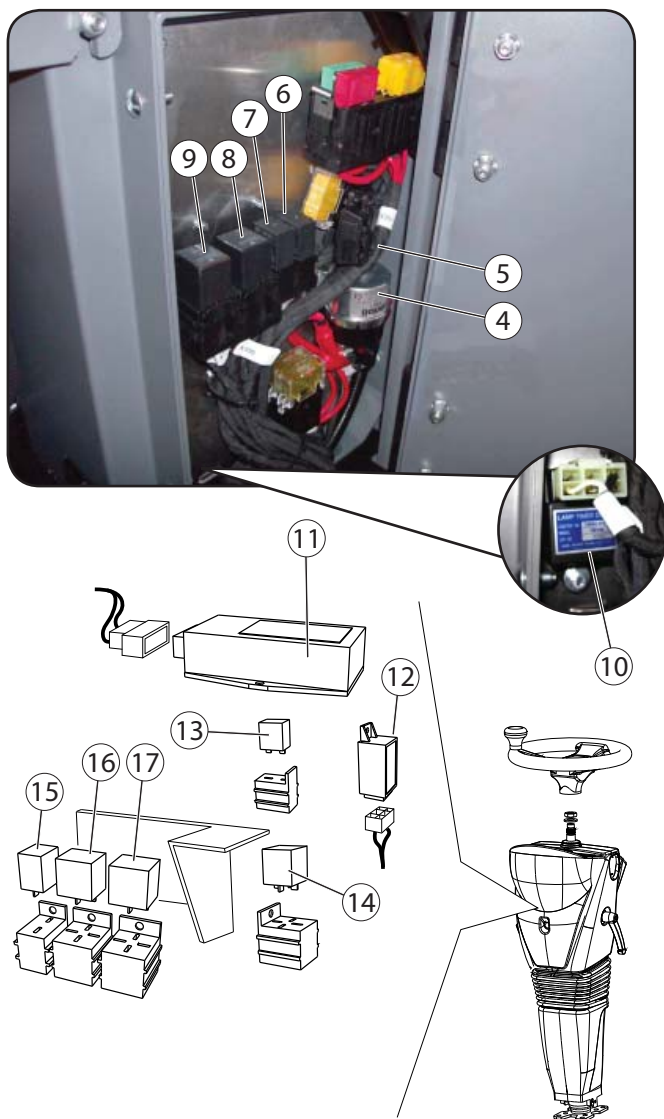
Lichtknip- peringen	Fout	Mogelijke oorzaken en oplossingen
2	Fout bij automatische acquisitie.	Het was niet mogelijk een automatische acquisitie te voltooien.
3	Ondermaatse voedingsspanning.	De voedingsspanning is onder V_{min} gedaald (1,5 V / el.) Controleer de batterij en de bedrading.
4	Overmatige voedingsspanning.	De voedingsspanning steeg boven V_{max} (2.35V/el.) of heeft de max. verdragen spanning overschreden. Controleer de kabels van de batterij.
5	Te hoge spanning borstels.	De spanning van de borstels heeft de ingestelde grenzen overschreden. Controleer de kabels, de motor en of er niets de rotatie belet.
6	Te hoge spanning aandrijving borstels.	De spanning op de aandrijving van de borstels heeft de ingestelde grenzen overschreden. Controleer de kabels, de motor en de mechaniek.
7	Overbelasting aandrijving van de vloerzwabber.	De stroom van de aandrijving van de vloerzwabber heeft de ingestelde limieten overschreden. Controleer de kabels, de motor en de mechaniek
9	E2prom programmeerfout.	Sommige kalibratiewaarden zijn onjuist. Controleer de programmering.
10	Fout checksum E2prom.	De programmeringsprocedure werd onderbroken. Herhaal de procedure.
11	Programmageheugenfout.	Neem contact op met de technische dienst van RCM.
12	Fout in het kalibratiegeheugen.	Neem contact op met de technische dienst van RCM.
13	Chopper maagd.	Neem contact op met de technische dienst van RCM.

ELEKTRISCHE COMPONENTEN (FIG.24C)



Relais, afstandsschakelaars en dioden

1. MAC 15 contactor voor zuigmotoren
2. Relais 12V-30A voor services
3. Relais 12V-30A voor recirculatiemotor
4. Afstandsschakelaar ventilator afzuiging
5. Diode
6. Relais voor ventilatoren
7. Relais voor ventilator van de hydraulische oliekoeler
8. Relais voor schudder
9. Relais voor diensten
10. Timer bougies (Dieselversie)
11. Relais besturingseenheid
12. Interval knipperlichten
13. Relais voor verklikker ventilatoren
14. Relais optrekken borstels
15. Relais voor grootlichten
16. Relais voor waterpomp
17. Relais toestemming optrekken borstels



PERIODIEKE INSPECTIE- EN ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EN VEILIGHEIDSCONTROLES

1) De machine moet door een gespecialiseerde technicus gecontroleerd worden, die de veilige condities van de machine controleert en nagaat of er geen schade of defecten zijn in de volgende gevallen:

- Vóór de inwerkingstelling.
- Na aanpassingen en reparaties.
- Periodiek, zoals vermeld in de tabel "Periodieke handelingen voor onderhoud en control".

2) Iedere zes maanden moet u de efficiëntie van de veiligheidsvoorzieningen controleren; de inspectie moet door gespecialiseerd personeel worden uitgevoerd dat hiervoor bevoegd is.

Om de efficiëntie van de veiligheidsvoorzieningen te garanderen, moet de machine iedere 5 jaar door een erkende werkplaats aan revisie worden onderworpen.

3) De verantwoordelijke voor het beheer van de machine moet ieder jaar een controle van de staat van de machine uitvoeren. Tijdens deze controle moet hij bepalen of de machine altijd overeenkomt met de voorgeschreven technische veiligheidsbepalingen. Wanneer de controle is uitgevoerd, moet op de machine een label worden aangebracht waarop staat dat de keuring is uitgevoerd.

Periodieke inspectie- en onderhoudswerkzaamheden		Uit te voeren om het aantal uren...								
		8	40	50	100	150	200	400	500	1500
1	Controleer de batterijvloeistof		√							
2	Controleer de dieselleidingen (Diesel versie "Combo DK") en/of het LPG-benzinesysteem (Benzine-LPG versie "Combo SK DF")		√							
3	Controleer koolborstels waterzuigmotor						√			
4	Controleer koolborstels stofzuigventilatoren						√			
5	Controleer en reinig indien nodig de filterbescherming van de elektromotoren van de zuigmond van de vloerzwabber	√								
6	Controleer en reinig indien nodig de borstelhouder en de borstels zelf	√								
7	Controleren filters op stof		√							
8	Controleer en reinig de afvalbak indien nodig	√								
9	Stoffilters vervangen									√
10	Controleren spoorbreedte hoofdborstel en zijborstel		√							
11	Controleer het vloeistof niveau van de remmen type DOT 4		√							
12	Controle hydraulische drukoliepijl		√							
13	Hydraulische drukolie vervangen									√
14	De pinnen van de afvalbak smeren					√				
15	Controleer het motoroliepeil	√								
16	Controleer het motorluchtfilter	√								
17	Vervang de luchtfilterpatronen van de motor (*extern patroon, **voorfilter)						* √	** √		
18	Controleer het koelwaterpeil van de motor		√							
19	Vervang de motorolie (1e keer)			√						
20	Vervang de motorolie						√			
21	Vervang het filterpatroon van de motorolie (1e keer)			√						
22	Vervang het filterpatroon van de motorolie						√			
23	Controleer de hydraulische oliekoeler	√								
24	Controle vuilgraad koelribben hydraulische oliedruk radiator		√							
25	Controleer of de radiateurvinnen van de motor schoon zijn	√								
26	Vervang patroon(s) van de hydraulische oliefilter(s)								√	
27	Vervang dieselfilter (Dieselversie "Combo DK")								√	
28	Controleer en vervang indien nodig het brandstoffilter ("Benzine-Gas versie "Combo SK DF")				√					

DEFECTEN OPSPOREN

Defect	Oorzaak	Oplossing
Veegt zwaar materiaal niet op of laat vuilspoor achter tijdens werk.	Te trage borstelrotatie.	Motorsnelheid verhogen.
	Te hoge rijsnelheid.	Rijsnelheid verlagen.
	Te licht spoor.	Spoor afstellen (zie afb. 8A en 9).
	Versleten borstel(s).	Borstel(s) vervangen.
	Borstel(s) met gebogen haren en met touw e.d. verward.	Materiaal verwijderen.
	Containerdeur gesloten	Openen deur
Er blijft teveel stof op de vloer achter of stof komt uit flaps.	Ventilator stofafzuiging defect.	Ventilator stofafzuiging controleren.
	Afvalbak of deurtje sluit niet goed gesloten.	Volledig sluiten.
	Filters verstopt.	Filter reinigen.
	Versleten skirts.	Skirts vervangen.
Stof in het filterhuis.	Geen filterpakkingen.	Pakkingen aanbrengen.
	Filters gebroken.	Filters vervangen.
Excessieve borstelslijtage.	Spoor te zwaar.	Minimum - spoorbreedte gebruiken.
	Te reinigen oppervlakte erg ruw.	
Geluid van de centrale borstels te hard of vreemd.	Materiaal om borstels gewikkeld.	Materiaal verwijderen.
Borstels draaien niet.	Systeem zonder olie.	Olie toevoegen.
	Hydraulische oliekraan(en) gesloten.	Open de kraan(en).
	Te lage druk in hydraulische circuit.	Regel de druk.
	Verstopte hydraulische oliefilter(s).	Vervang filter(s).
	Hydraulische motor(s) geblokkeerd.	Motor(s) vervangen.
	Tandwielpompe versleten.	Pompe vervangen.
Afvalbak gaat niet omhoog.	Te zwaar geladen.	Vaker lossen.
	Lage druk in het circuit (moet 150 atmosfeer zijn).	Druk verhogen.
	Zuigerpakkingen versleten.	Vervang de pakkingen.
	Tandwielpompe versleten.	Pompe vervangen.
	Systeem zonder olie.	Controleer het hydraulische oliepeil, indien nodig bijvullen
	Hydraulische oliekraan(en) gesloten.	Open de kraan(en).
	Verstopte hydraulische oliefilter(s).	Vervang filter(s).
	Containerdeur geopend	Sluit de deur
De afvalcontainer daalt schokkerig.	Tandwielpompe stuurt weinig olie.	Verhoog het motortoerental.
Afvalbak verliest vuil.	Afvalbak vol	Afvalbak legen
	Deurtje is niet goed dicht.	Bedien de hendel 5 (afb.3) en controleer of de ver- likker 6 (afb.3) aan staat.
Afvalbak gaat vanzelf omlaag.	Cylinderspakkingen versleten.	Vervang de pakkingen.
	Ventiel defect.	Ventiel vervangen.
Achterdeurtje gaat vanzelf open.	Cylinderspakkingen versleten.	Vervang de pakkingen.
Machine beweegt niet of traag.	Systeem zonder olie.	Olie bijvullen.
	Hydraulische oliekraan(en) gesloten.	Openen.
	By-pass schroef 1 (afb.4) op de regelbare pompe geopend.	Sluiten.
	Verstopte hydraulische oliefilter(s).	Vervang filter(s).
	Beschadigde voorwiel hydraulische aandrijfmotor.	Motor vervangen.
	Regelbare pompe versleten.	Pompe vervangen.
	Parkeerrem ingeschakeld.	Laat de rem los.
	-	Verhoog het motortoerental
De machine beweegt zelfs als het vooruit pedaal in neutrale positie staat	-	NEEM CONTACT OP MET DE ERKENDE HULPDIENST
Het waarschuwingsslampje voor de koelvloeistof-temperatuur van de motor gaat branden.	De radiatorvinnen van de motor zijn verstopt.	Reinig de vinnen.
	Motorkoelvloeistof onder het niveau.	Herstel het niveau.

DEFECTEN OPSPOREN

Defect	Oorzaak	Oplossing
De vloerzwabber droogt niet.	Rubbers van de vloerzwabber versleten	Vervang de rubbers
	Vloerzwabber verstopt	Schoonmaken
	Voorwerp klem in de dweilrubber.	Het vreemde voorwerp verwijderen.
	Aanzuigslang verstopt.	Schoonmaken.
	Vloerzwabber niet goed afgesteld.	Afstellen.
	Vuilwaterkraan open.	Sluiten.
	Aanzuigmotor(s) verbrand.	Motor(s) vervangen.
	Koolborstels voor aanzuigmotoren versleten.	Koolborstels vervangen.
	De vloerzwabber is niet gezakt, aandrijver defect.	Aandrijver vervangen.
	Filter in de aanzuigmotoren verstopt.	Reinig de filter.
De vloerzwabber gaat niet omhoog of gaat niet naar beneden.	De aandrijver ontvangt geen stroom of defect.	Controleer of vervang.
	Zekering verbrand.	Vervangen.
	Besturingseenheid DCM 07 defect.	Vervangen.
De reinigingsvloeistof komt niet gelijkmatig op de borstels.	Leidingen voor toevoer van water op de borstels verstopt.	Reinig de leidingen.
	Schoonwater kranen zijn gesloten.	Open kranen of regel waterstroom.
	Waterfilter verstopt.	Schoonmaken.
	Geen water in de schoonwatertank.	Vul de tank.
	Verstopte spuitopeningen aan de borstels.	Spuitopeningen schoonmaken.
	Waterpomp niet geplaatst of versleten.	Controleer of vervang.
	Magneetventiel gesloten of werkt niet.	Controleer of vervang.
De machine reinigt niet goed.	Borstels sterk versleten.	Vervangen.
	Lage druk van de centrale borstels op de vloer.	Gebruik de potentiometer 9 (afb.3) om de druk op de vloer aan te passen.
	Verstopte stofzuigfilters	Reinig de filters 4 Afb.20
	Verstopt vloeistofzuigfilter	Reinig het filter 7 Afb.18
De machine start niet of stopt onverwachts.	De contactsleutel 8 (afb.2) is niet ingeschakeld.	Sleutel inschakelen en het algemene systeem inschakelen.
	Batterij leeg.	Controleren of vervangen
	Zekering verbrand.	Controleer , indien nodig dezekering vervangen.
	Let op! Gebruik nooit zekeringen met een hogere waarde, dit kan schade aan het systeem veroorzaken. Indien de zekeringen herhaaldelijk doorbranden, betekent dit dat de machine een defect heeft. (Wendt u tot een erkend assistentiecentrum)	
	Micro toestemming aan boord gaan operator onder de stoel geplaatst.	Ga correct op de stoel zitten om het inschakelen van het elektrische systeem mogelijk te maken en de machine te starten.
	Gebrek aan brandstof in de tank Verstopte brandstofgeleider (dieselversie)	Geleider controleren en tanken Let op! Rook niet en gebruik geen open vuur tijdens het gebruik.
	Gebrek aan brandstof in de tank of LPG in de Gasfles . Brandstof- en/of LPG-leidingen verstopt, LPG-afsluiter gesloten (Benzine-LPG versie)	Geleider controleren, tanken of vervangen Gasfles of gasklep (LPG) openen Let op! Rook niet en gebruik geen open vuur tijdens het gebruik.
De vloeistofaanzuigmotoren gaan uit of starten niet.	Volle vuilwatertank, de vlotter heeft stroom uit de motoren verwijderd.	Schakel de vloeistofaanzuigmotoren uit met schakelaar 4 (afb.2) en leeg de vuilwatertank.
	Vlotter geblokkeerd door onzuiverheden.	Open het deksel 10 (afb.13B) voor toegang tot de vlotter en maak hem schoon.
	Probleem met besturingseenheid DCM 07	NEEM CONTACT OP MET DE ERKENDE HULPDIENST
Er lekt water uit de machine wanneer die stilstaat.	Waterslang gebroken.	De machine sluiten en de slang vervangen.
De hoofdborstels willen niet heffen of dalen.	De aandrijver ontvangt geen stroom of defect.	Controleer of vervang.
	Zekering verbrand.	Vervangen.
	Micro aandrijving defect.	Micro vervangen.
	Besturingseenheid DCM 07 defect.	Vervangen.

INFORMATIE BETREFFENDE DE VEILIGHEID



1) Reiniging:

Tijdens de handelingen om de machine te reinigen en te wassen, moeten agressieve, zure, enz. schoonmaakproducten met grote omzichtigheid worden gebruikt. Houdt u aan de instructies van de fabrikant van het schoonmaakproduct en draag indien nodig een beschermende uitrusting (overall, handschoenen, bril, enz.). Zie EG-richtlijnen dienaangaande.

2) Explosieve atmosfeer:

De machine is niet gebouwd om te werken in omgevingen waar de mogelijkheid bestaat dat explosieve gassen, stof of dampen aanwezig zijn. Het is bijgevolg VERBODEN om de machine in een explosieve atmosfeer te gebruiken.

3) Verwijdering van schadelijke stoffen:

Om het opvangen materiaal, de filters van de machine en het uitgeputte materiaal, zoals lege batterijen, motorolie enz., te verwijderen, dient u zich aan de geldende wetten inzake verwijdering en zuivering te houden.

DE MACHINE SLOPEN



De machine moet naar een erkend inzamelcentrum worden gebracht, dat voor een correct beheer van het slopen en verwijderen zal instaan. Dit geldt meer bepaald voor de olie, de filters en de batterijen. Onderdelen in ABS en metaal kunnen als secundaire grondstoffen gerecycled worden. Rubber leidingen en pakkingen, evenals onderdelen in plastic en gewone glasvezel, moeten gescheiden ingezameld worden door bedrijven die instaan voor huishoudelijk afval.



De verpakking van de machine bestaat uit recycleerbaar materiaal. Verwijder dit materiaal door het naar de voorziene inzamelcentra te brengen.

TECHNISCHE GEGEVENS	COMBO DK	COMBO SK DF
----------------------------	-----------------	--------------------

Prestaties		
Maximale reinigings- en wascapaciteit per uur (wassen) / Veeg- en schrobcapaciteit (aanleg voor Schrobsysteem)	16550 m ² /u	

Wasbreedte		
Centrale rolborstel	1045 mm	
Centrale + zijborstel rechts Wassen	1350 mm	
Centrale borstel + 2 zijborstels Wassend	1655 mm	
Centrale + zijborstel rechts Vegend	1400 mm	
Centrale borstel + 2 zijborstels Vegend	1755 mm	

Droogbreedte	1440 mm	
--------------	---------	--

Max. rijsnelheid vooruit	12 Km/h	
Max. rijsnelheid achteruit	5 Km/u	
Max. werksnelheid	10 Km/u	

Max. helling die tijdens het werken genomen kan worden	14%	
--	-----	--

Max. helling die genomen kan worden	16%	
-------------------------------------	-----	--

Geluidsniveau		
Geluidsdruk niveau op de werkplaats	92 dB(A)	87 dB(A)

Trillingen		
Niveau van de gewogen versnellingen in frequentie	0,5 m ² /s	

Borstels		
<i>Machine ontworpen om te wassen</i>		
Centrale rolborstel (nr. diameter lengte)	2 Ø300 1045 mm	
Druk (gewicht van de borstels op de grond)	64 - 145 Kg	
Zijschijfborstel(nr. diameter)	1 Ø410 mm	

Vloerwabber		
<i>Machine ontworpen om te wassen</i>		
Type zwevend		
Aanzuiging vloerwabber	1200 mm/H2O	
Elektrisch heffen en dalen		

TECHNISCHE GEGEVENS	COMBO DK	COMBO SK DF
----------------------------	-----------------	--------------------

Tanks		
<i>Machine ontworpen om te wassen</i>		
Zuiver water (oplossing)	265 L	
Vuil water (opvang)	280 L	

Vloeistofaanzuigmotoren		
<i>Machine ontworpen om te wassen</i>		
Aantal en type motor	2 - 24V 500W	

Borstels		
<i>Machine ontworpen om te vegen</i>		
Centrale rolborstel (diameter lengte)	Ø300 1045 mm	
Zijborstel, diameter	Ø600 mm	

Aanzuigsysteem		
<i>Machine ontworpen om te vegen</i>		
Centrifuge ventilator (nr. diameter)	2 220mm	
Sluiting elektrische zuiger		

Stoffiltersysteem		
<i>Machine ontworpen om te vegen</i>		
Filtersysteem polyesterpatroon (aantal)	5	
Filterend oppervlak	10 m ²	
12V elektrische filterschudder (aantal)	1	

Afvalbak		
<i>Machine ontworpen om te vegen</i>		
Positie afvalbak	Achteraan	
Inhoud	180 L	
Hydraulisch heffen en dalen		
Hydraulisch legen		
Loshoogte	1560 mm	

Besturing		
Hydrauliek met stuurwiel		
Minimale ruimte voor omkering via "U"-bocht	3150 mm	

Batterijen		
Nr. V Ah	1 12 80	-
Water batterij (type)	gedistilleerd	

TECHNISCHE GEGEVENS	COMBO DK	COMBO SK DF
---------------------	----------	-------------

Endotherme motor		
Merk	Kubota	Kubota
Model	V1505	WG 1605
Cilinders	Nr.4	
Boorgat	78 mm	79 mm
Slag	78,4 mm	
Cilinderinhoud	1498 Cm³	1537 Cm³
Max. vermogen [omw\min Kw\HP]	3000 25\34	3600 41\55
Gebruikt vermogen [omw\min Kw\HP]	2550 23,5\32	2550 24\32,5
Uurverbruik [L\h]	6	11 GPL 7 Benzine
Koeling	50% gedestilleerd water + 50% antivries	
Oliecartercapaciteit en oliesoort	6 L. /*Q8 T400	
* De motorolie "Q8 T400" heeft de olie "Agip Diesel Gamma SAE 30" vervangen		
Inhoud van de brandstoftank	30 L	17 L
Type brandstof	Diesel	Benzine-LPG
Opstarten	Elektrisch	
Autonomie (h)	5	* - / ** 2. 30'
* Autonomie met LPG-aangedreven machine.		
** Autonomie met benzine-aangedreven machine.		

Tractie	
Positie	Vooraan

Transmissie	
Type transmissie	Hydrostatisch

Wielen	
Superelastisch voorwiel (nr. Ømm type)	1 452 18x7x8
Achterwiel cushion (nr. Ømm type)	2 457 152x308

TECHNISCHE GEGEVENS	COMBO DK	COMBO SK DF
---------------------	----------	-------------

Remmen	
Hydrostatische noodrem	op de achterwielen
Hydrostatische bedrijfsrem	op de achterwielen
Mechanische parkeerrem	op de achterwielen

Veringen	
Voor- en achtervering (type)	stijf

Afmetingen	
mm A X B X C (Zonder borstels)	2400 x 1540 x 1760



Gewicht van de machine		
Gewicht in leeg gebruikvolgorde (zonder operator)	1790 Kg	1775 Kg

Hydraulisch systeem	
Hydraulische aandrijfmotor voorwiel	Nr.1
Hydraulische motor voor bediening van zijborstels	Nr.1
Hydraulische motor voor bediening van centrale borstels	Nr.2
Capaciteit van de hydraulische olietank	30 L
Hydraulische olie [STANDAARD]: > "Q8 AUTO 18" vervangt de "Agip Rotra ATF" olie {rood}	
Hydraulische olie voor hoge temperaturen [OPTIONEEL]: > "Q8 HANDEL 68" {wit}	
Regelbare pomp	Nr.1

TECHNISCHE GEGEVENS	COMBO DK	COMBO SK DF
---------------------	----------	-------------

Instrumenten		
Verklikker batterijlading		√
Verklikker bougies	√	
Verklikker oliedruk		√
Verklikkers WAS- & VEEG systeem		√
Indicatielampje brandstofniveau		√
Motorolie lampje		√
Verklikkerlicht voor de breedtelichten		√
Verklikker dimlichten		√
Verklikker dynamo of storing in de motor		√
Verklikker parkeerrem		√
Verklikker richtingwijzers		√
Verklikker tank met oplossing		√
Verklikker opvangtank		√
Verklikker motorstoring		√
Verklikker motorkoelwater en niveaumeter		√
Verklikker brandstof en niveau-indicatorlampje		√
Urenteller en toerenteller motor		√
Akoestische waarschuwing		√
Lichtschakelaar		√
Schakelaar filterschudders		√
Schakelaar waterpomp		√
Schakelaar zuigmotor en vloeistof zuigmotor		√
Schakelaar contactsleutel		√
Hendel om het stuur te regelen		√

TECHNISCHE GEGEVENS	COMBO DK	COMBO SK DF
---------------------	----------	-------------

Meegeleverde accessoires	
Besturing van de borstelrotatiemotor	Hydraulisch
Heffing centrale borstel	Elektrisch
Heffing zijborstel	Hydraulisch
Stoffilterschudder	Elektrisch
Sluiting afzuiger	Elektrisch
Patroon stoffilter	√
Heffing container	Hydraulisch
Opening losdeurtje	Hydraulisch
Verstelbaar stuur	√
Verstelbare zitting	√
Roterende lamp	√
Voorlichten	√
Stuurbekrachtiging	√

Accessoires op aanvraag	
Linker zijborstel	√
Voorste stoftransportband	√
Afdak	√
Homologatie op de weg	√