



## **Gebruiksaanwijzing**

NL | Origineel

**MU-COLLECT / MU COLLECT Hydro**

**VANAF SERIE** 2018

**EDITIE** 07.2020

**ARTIKELNUMMER** MU-Collect\_BA\_18\_2020-07\_NL

# Identificatie van de machine

Om u zo snel mogelijk te kunnen helpen, heeft uw leverancier enkele gegevens van uw machine nodig. Noteer de gegevens hier.

naam van de machine

werkbreedte

gewicht

machinenummer

Toebehoren

Adres leverancier

Adres fabrikant

Müthing GmbH & Co KG Soest  
Am Silberg 23  
59494 Soest  
Duitsland

# Overdrachtsverklaring

- Vul dit blad samen met uw leverancier in.
- Haal dit blad daarna uit de gebruiksaanwijzing en stuur het binnen tien dagen na levering op naar de fabrikant. Alleen dan wordt de garantie op de leverdatum van kracht.

Aan  
De firma Müthing GmbH & Co. KG Soest  
Am Silberberg 23  
59494 Soest  
Duitsland

Ik heb de hieronder vermelde machine gekocht van Müthing GmbH & Co. KG, Soest, en bevestig dat de machine inclusief de gebruiksaanwijzing en de onderdelenlijst compleet is afgeleverd en overgedragen en dat er door de verkooppartner een instructie heeft plaatsgevonden in de bediening van het werktuig met veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen.

Ik bevestig bovendien dat ik de gebruiksaanwijzing heb gelezen en begrepen en dat ik akkoord ga met de daarin opgenomen aanwijzingen. Dit geldt in het bijzonder voor het hoofdstuk Veiligheid.

Klant

Achternaam		Voornaam	
Straat			
Postcode		Plaats	
Telefoon		Fax	
E-mail		Datum	

machine

machine	MU-	Serienummer	
werkbreedte		aandrijving	
Aanbouw vast		Aanbouw ver- schuifbaar	
Bouwjaar		Leverdatum	
Geleverd door			

-----  
Handtekening klant

-----  
Handtekening en stempel verkooppartner

# Overdrachtsverklaring

# Overdrachtsverklaring – Kopie

– Dit blad blijft bij de klant in de gebruiksaanwijzing.

Ik heb de hieronder vermelde machine gekocht van Müthing GmbH & Co. KG, Soest, en bevestig dat de machine inclusief de gebruiksaanwijzing en de onderdelenlijst compleet is afgeleverd en overgedragen en dat er door de verkooppartner een instructie heeft plaatsgevonden in de bediening van het werktuig met veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen.

Ik bevestig bovendien dat ik de gebruiksaanwijzing heb gelezen en begrepen en dat ik akkoord ga met de daarin opgenomen aanwijzingen. Dit geldt in het bijzonder voor het hoofdstuk Veiligheid.

Klant

Achternaam		Voornaam	
Straat			
Postcode		Plaats	
Telefoon		Fax	
E-mail		Datum	

machine

machine	MU-	Serienummer	
werkbreedte		aandrijving	
Aanbouw vast		Aanbouw ver- schuifbaar	
Bouwjaar		Leverdatum	
Geleverd door			

-----  
Handtekening klant

-----  
Handtekening en stempel verkooppartner



<b>Overdrachtsverklaring</b> .....	<b>3</b>	<b>Verticuteren</b> .....	<b>51</b>
<b>Overdrachtsverklaring – Kopie</b> .....	<b>5</b>	Werken	51
<b>Over deze gebruiksaanwijzing</b> .....	<b>8</b>	<b>Reiniging en onderhoud</b> .....	<b>52</b>
doelgroep	8	reiniging	52
veiligheid	8	Onderhoud	52
instructie	8	<b>Wegzetten en stallen</b> .....	<b>53</b>
Overige toepasselijke documenten	8	Zet de machine op de juiste manier neer	53
Symbolen	9	Machine stallen	54
<b>veiligheid</b> .....	<b>10</b>	<b>Onderhoud</b> .....	<b>55</b>
Met het oog op uw veiligheid	10	Met het oog op uw veiligheid	55
Veiligheidssymbolen	10	Algemene aanwijzingen	56
Definities	13	Onderhoudstermijnen en instelwerkzaamheden	59
Wie mag de machine bedienen?	13	smeerwerkzaamheden	60
Aankoppelen	14	aftakas	62
zwaartepuntafstand	15	transmissieolie	63
rijden op de openbare weg	17	Gereedschappen	64
Ingebruikneming	17	Verticuteermessen	66
Afkoppelen	19	V-riem	68
Onderhoud	19	Ijzers	71
Overige voorschriften	20	<b>toebehoren</b> .....	<b>72</b>
<b>Kennismaking met de machine</b> .....	<b>21</b>	Slijtstuk	72
Gebruiksmogelijkheden van de machine	21	Messenbalk	72
Kenmerken van de machine	22	Kortehaksellijst	72
Benaming van de constructiedelen	23	Verticuteermessen	72
Technische gegevens	26	Steunwielen	73
<b>Levering en montage</b> .....	<b>30</b>	Urenteller	73
Inhoud van de levering controleren	30	<b>Storingen verhelpen</b> .....	<b>74</b>
Aansluitstuk	30	Transportschroef	76
<b>Adapter MU-Collect</b> .....	<b>31</b>	<b>Als u de machine afdankt</b> .....	<b>77</b>
Starre aanbouwdriehoeken	31	<b>EG-verklaring van overeenstemming</b> .....	<b>78</b>
Aanbouwsets	32	EG-richtlijn 2006/42/EG	78
<b>Machine aanbouwen</b> .....	<b>33</b>	EG-richtlijn 2006/42/EG	79
koppelingsdriehoek	33	<b>Index</b> .....	<b>80</b>
Tweepuntsaansluiting	34	<b>Notities</b> .....	<b>81</b>
Zuigslang	35		
Mechanische aandrijving	36		
Hydraulische aandrijving	38		
<b>Vorbereiding</b> .....	<b>39</b>		
Blaasinrichting	39		
Messenbalk [+]	43		
Werkdiepte mulchen	44		
Werkdiepte verticuteren	45		
Laadinrichting [+]	46		
<b>Rijden op de openbare weg</b> .....	<b>47</b>		
transportstand	47		
Transport zonder aankoppeling	47		
<b>Mulchen</b> .....	<b>48</b>		
Werken	48		
Na het mulchen	50		

# Over deze gebruiksaanwijzing

## doelgroep

Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor volleerde machinebestuurders en andere personen die zijn opgeleid voor het werken in de land-schapsverzorging en hebben geleerd hoe ze met deze machine moeten omgaan.

## veiligheid

Zorg ervoor dat u bekend bent met de voor uw werkzaamheden rele-vante inhoud van deze gebruiksaanwijzing voordat u de machine in ge-bruik neemt of gaat monteren. Lees in elk geval de veiligheidsvoor-schriften in het hoofdstuk „Veiligheid“ en neem de waarschuwingen uit de diverse hoofdstukken in acht. Zo bereikt u optimale arbeidsresulta-ten en werkt u veilig.

## Als werkgever

Instrueer het personeel voor ingebruikneming van de machine in een veilig gebruik van de machine. Ongeschoolde en onbevoegde perso-nen mogen de machine niet gebruiken.

Tot een instructie behoren:

- Een controle of het personeel voldoet aan de voorwaarden om veilig met de machine te kunnen werken.
- Overhandiging van de gebruiksaanwijzing en andere relevante do-cumenten die op de machine van toepassing zijn, of een intensieve instructie die vooral is gericht op een veilig gebruik van de machine.

## Regelmatige instructies

Instrueer het personeel regelmatig, ten minste echter eenmaal per jaar, over de fundamentele gedragsmaatregelen voor de veilige omgang met de machine.

## instructie

Van uw leverancier krijgt u een instructie waarbij u leert hoe de machine bediend, veilig gebruikt en onderhouden moet worden. Zonder instruc-tie is een ingebruikneming verboden.

## Overige toepasse-lijke documenten

Naast deze gebruiksaanwijzing maken ook de volgende documenten deel uit van de machine:

EG-verklaring van overeenstemming	Bestanddeel van deze ge-bruiksaanwijzing → Hoofdstuk »EG-verkla-ring van overeenstem-ming«, blz. 78
onderdelenlijst	Bestanddeel van de leve-ring van deze machine
Gebruiksaanwijzing van de aftakas	Bestanddeel van de leve-ring van deze machine
Bij een latere ombouw van mulchen naar gebruik met verticuteermessen	Verklaring van de gecertifi-ceerde werkplaats over de ombouw
Bij een latere ombouw van verticuteren naar gebruik met mulchgereedschappen	Verklaring van de gecertifi-ceerde werkplaats over de ombouw



# Over deze gebruiksaanwijzing

## Symbolen

Om de tekst overzichtelijk te maken, worden er verschillende symbolen gebruikt. Deze worden hieronder nader toegelicht:

- Een punt staat bij opsommingen
- ▶ Een driehoek staat voor werkzaamheden die u moet uitvoeren

→ Een pijl verwijst naar een andere plaats in de tekst

[+] Een plusteken geeft aan dat het een optie betreft die niet tot de standaarduitvoering behoort.

## Pictogrammen

Daarnaast gebruiken wij pictogrammen om u te helpen bepaalde tekstgedeeltes gemakkelijk te vinden:



De waarschuwingdriehoek wijst op waarschuwingen. Als deze niet worden opgevolgd, kan dat leiden tot:

- Middelzware tot zware verwondingen
- Dodelijke verwondingen

De waarschuwingen staan vermeld bij handelingen die alleen met inachtneming van deze waarschuwingen mogen worden uitgevoerd. Daarnaast vindt u in het hoofdstuk »veiligheid« veiligheidsvoorschriften die niet specifiek betrekking hebben op bepaalde handelingen, maar ertoe bijdragen dat u in verschillende situaties veiligheidsbewust handelt.



Hier krijgt u belangrijke aanwijzingen over de machine. Als deze niet worden opgevolgd, kan dat leiden tot:

- Ernstige storingen in de werking van de machine
- schade aan de machine



Dit teken geeft informatie, tips en aanwijzingen over de bediening aan.



Dit teken kondigt tips voor montagewerkzaamheden of instelwerkzaamheden aan.



Dit teken geeft aan dat er voorbeelden volgen die tot doel hebben de tekst te verduidelijken.

Passages in de tekst die alleen betrekking hebben op bepaalde machines of situaties, hebben een gekleurde achtergrond. Na de gekleurde achtergrond geldt de tekst weer voor alle machines. Bijvoorbeeld:

Alleen voor de MU-Farmer/S met pneumatisch remsysteem

- ▶ Sluit de remslangen aan
- ▶ Sluit de hydraulische slangen aan

# veiligheid

## Met het oog op uw veiligheid

In dit hoofdstuk vindt u algemene veiligheidsvoorschriften. In aanvulling hierop bevatten de andere hoofdstukken van de gebruiksaanwijzing waarschuwingen die hier niet worden beschreven. Neem de veiligheidsvoorschriften in acht:

- Met het oog op uw eigen veiligheid
- Met het oog op de veiligheid van uw medemensen
- Om de machineveiligheid te waarborgen

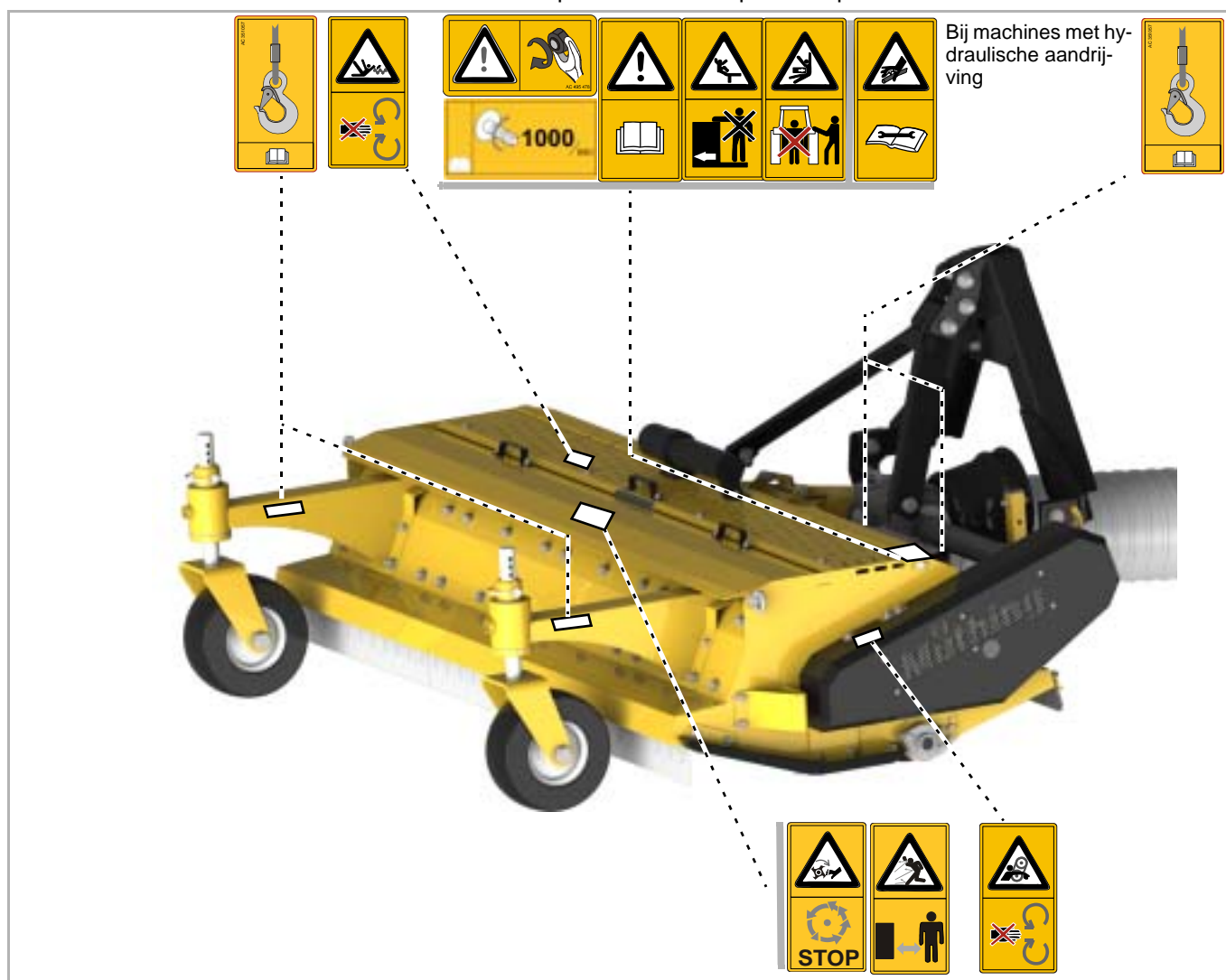
Bij het werken met machines voor landschapsverzorging kunnen verkeerde handelingen tot gevaarlijke situaties leiden. Werk daarom altijd uiterst zorgvuldig en nooit onder tijdsdruk.

### Als werkgever

Informeer iedereen die met de machine werkt, over de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing en houd de betreffende personen op de hoogte van de wettelijke voorschriften.

## Veiligheidssymbolen

Op de machine zijn ten behoeve van uw veiligheid stickers aangebracht. Deze stickers mogen niet worden verwijderd. Als de stickers onleesbaar zijn geworden of zijn losgeraakt, kunt u nieuwe bestellen en deze op de betreffende plaatsen plakken.



Betekenis van de veiligheidspictogrammen



**Lees de gebruiksaanwijzing en houd u aan de instructies**

Ingebruikneming is alleen toegestaan, als de gebruiksaanwijzing is gelezen en begrepen. Dit geldt in het bijzonder voor veiligheidsvoorschriften.



**Niet tussen draagvoertuig en machine komen**

Met name bij het aankoppelen en afkoppelen mag zich bij draaiende motor niemand tussen het draagvoertuig en de machine bevinden. Het draagvoertuig moet bovendien worden vastgezet, zodat het niet kan weggrollen.



**Meerijden op de machine is verboden**

Ernstige of zelfs dodelijke verwondingen kunnen het gevolg zijn.



**Veiligheidsinrichtingen niet verwijderen**

Open of verwijder veiligheidsinrichtingen niet, wanneer de motor van het draagvoertuig draait. Gebruik de machine nooit zonder veiligheidsinrichtingen.



**Voorzichtig: gevaar naar binnen getrokken te worden**

Bij een verkeerd gebruik bestaat er bij de aftakas gevaar naar binnen getrokken te worden.



**Lastogen**

Hef de machine uitsluitend met lastmiddelen die zijn aangebracht op de gemarkeerde punten.



**Voorzichtig bij het naar buiten komen van hydraulische vloeistof**

Zoek niet onbeschermd naar lekken. Fijne straaltjes olie onder hoge druk kunnen de ogen en de huid binnendringen. Neem de betreffende veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing in acht.



## Roterende en nadraaiende machinedelen

Nader de machine pas, wanneer alle machinedelen stilstaan.



## Gevaar door naar buiten geslingerde objecten

Tijdens het werk kunnen objecten zoals stenen door de machine worden meegenomen en naar buiten worden geslingerd. Daarom mag er niemand binnen de gevarezone komen.



## Gevaar door bewegende machinedelen

Tijdens het werk mag er niemand binnen de gevarezone komen.



## Blijf buiten het zwenkbereik

Binnen het zwenkbereik bestaat er acuut letselrisico door zwenkende of scharnierende delen van de machine.

Voorbeeld



## Op het toerental van de aftakas letten

Sluit de aftakas aan op een aftakas met een daarvoor geschikt aantal omwentelingen per minuut. Schakel bij het uitvoeren van werkzaamheden aan de machine de aftakas altijd uit.

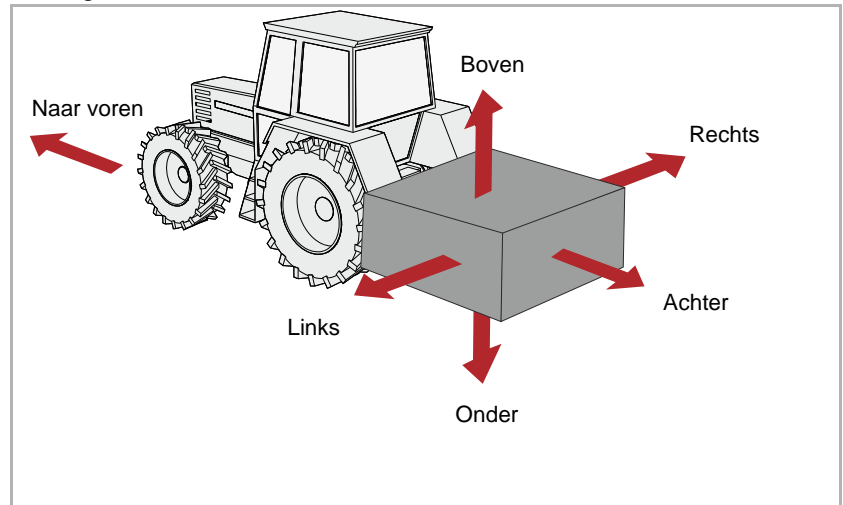


## Schroeven en bouten natrekken

Na de eerste bedrijfsuren en wanneer dit verder nodig is, moeten alle bouten worden gecontroleerd en eventueel opnieuw worden aangedraaid. Door trillingen kunnen de schroefverbindingen losgekomen zijn.

## Definities

Bij alle richtingaanduidingen gaan we ervan uit dat de machine in de rijrichting staat:



Wie mag de machine bedienen?

### **Uitsluitend gekwalificeerde personen**

De machine mag uitsluitend worden bediend, onderhouden en gerepareerd door personen die daartoe gekwalificeerd zijn en zich bewust zijn van de risico's bij het werken met de machine. Gewoonlijk hebben dergelijke personen een opleiding als machinebestuurder of een daarmee vergelijkbare opleiding.

## Aankoppelen

### **Verhoogd letselrisico**

Bij het aankoppelen van de machine aan het draagvoertuig bestaat er een verhoogd letselrisico. Daarom:

- Het draagvoertuig moet voor het aankoppelen aan de machine zijn uitgerust met de daarvoor benodigde adapter
- Koppel de machine alleen aan met geheven onderstel
- Zet het draagvoertuig vast, zodat het niet kan weggrollen
- Ga bij het aankoppelen nooit tussen het draagvoertuig en de machine staan
- Bedien de hefinrichting langzaam en voorzichtig

Wanneer deze voorschriften niet worden opgevolgd, kunnen ernstige of zelfs dodelijke verwondingen het gevolg zijn.

### **Elektrische aansluitingen pas na het aanbouwen tot stand brengen**

Als u de verlichtingsinstallatie gaat monteren, mag de stroomtoevoer naar het draagvoertuig niet aangesloten zijn. Dit kan leiden tot kortsluiting en beschadiging van de elektronica.

### **Hydraulisch systeem moet bij aansluiting drukloos zijn**

Sluit de hydraulische slangen pas aan op het draagvoertuig, wanneer de hydraulische installatie van het draagvoertuig en de machine drukloos is. Een hydraulische installatie onder druk kan de machine onverwachts doen bewegen.

### **Hoge druk in de hydraulische installatie**

De hydraulische installatie staat onder hoge druk. Controleer alle leidingen, slangen en schroefverbindingen regelmatig op lekkage en zichtbare beschadigingen. Gebruik bij het zoeken naar lekken uitsluitend daarvoor geschikte hulpmiddelen. Verhelp beschadigingen zo snel mogelijk. Naar buiten spuitende olie kan letsel en brand veroorzaken. Raadpleeg bij letsel onmiddellijk een arts.

### **Kleurmarkering van de hydraulische slangen**

Om bedieningsfouten te voorkomen, moeten de contactdozen en stekkers van de hydraulische aansluitingen tussen het draagvoertuig en de machine herkenbaar zijn aan hun kleur. Verkeerd aangesloten hydraulische slangen kunnen de machine onverwachts doen bewegen.

## zwaartepuntafstand

### Totaalgewicht, asbelasting, draagvermogen van de banden en minimumballastgewicht

De frontaanbouw of achteraanbouw van machines mag niet leiden tot overschrijding van het toegestane totaalgewicht, de toegestane asbelasting en het draagvermogen van de banden van het draagvoertuig. Om te voorkomen dat het draagvoertuig minder goed bestuurbaar wordt, moet de vooras worden belast met minimaal 20

Met wat rekenwerk kunt u het volgende bepalen:

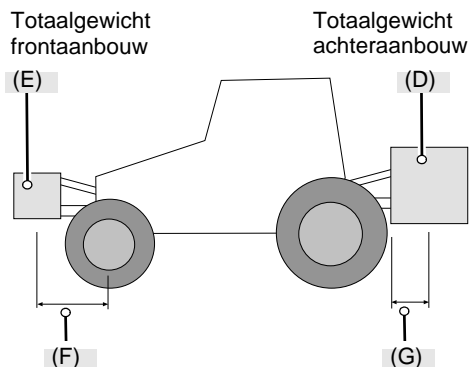
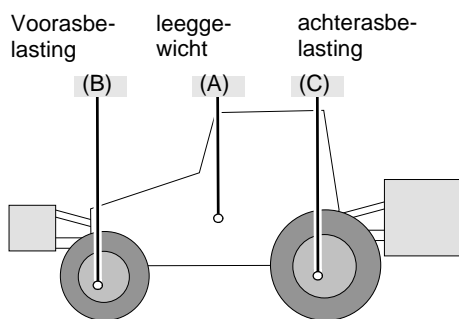
- totaalgewicht
- Asbelasting
- Draagvermogen van de banden en
- minimumballastgewicht

Om de betreffende waarden te kunnen berekenen, heeft u de volgende gegevens nodig:

Gegevens uit de gebruiksaanwijzing van de tractor:

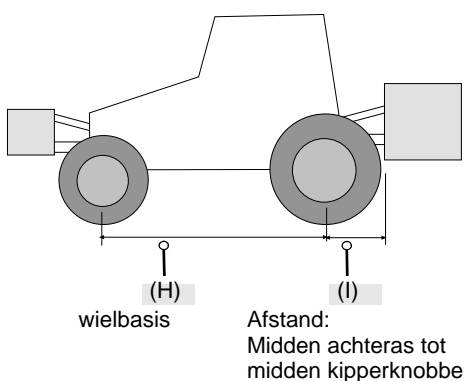
- (A) Leeggewicht
- (B) Voorasbelasting
- (C) Achterasbelasting

Houd daarnaast ook rekening met bijvoorbeeld het gewicht van water in de banden, toebehoren e.d.



Gegevens uit deze gebruiksaanwijzing:

- (D) Totaalgewicht van de machine bij achteraanbouw, bij aangehangen machines de oplegdruk
- (E) Totaalgewicht van de machine bij frontaanbouw
- (F) Afstand tussen het zwaartepunt van de aan de voorkant aangebouwde machine en het midden van de vooras
- (G) Afstand tussen het midden van de kipperknobbel en het zwaartepunt van de aan de achterkant aangebouwde machine. Bij aangehangen machines is  $G=0$ .



Gegevens die u door meting moet bepalen:

- (H) Wielbasis van het draagvoertuig
- (I) Afstand tussen het midden van de achteras en het midden van de kipperknobbel

## Berekening

U kunt de gevonden waarden nu invoeren in de formules.

## Extra belasting met frontgewichten

Berekening van het **benodigde ballastgewicht voor** bij aan de achterkant aangebouwde machines.

$$\text{Frontballast in kg} = \frac{D \times (I + G) - (B \times H) + (0,2 \times A \times H)}{F + H}$$

## Extra belasting met gewichten achter

Berekening van het **benodigde ballastgewicht achter** bij aan de voorkant aangebouwde machines.

$$\text{Achterballast in kg} = \frac{(E \times F) - (C \times H) + (0,45 \times A \times H)}{H + I + G}$$

## Voorasbelasting

Berekening van de **werkelijke voorasbelasting**

$$\text{Voorasbelasting in kg} = \frac{E \times (F + H) + (B \times H) - D \times (I + G)}{H}$$

## totaalgewicht

Berekening van het **werkelijke totaalgewicht**

$$\text{Totaalgewicht} = E + A + D$$

## achterasbelasting

Berekening van de **werkelijke achterasbelasting**

Achterasbelasting in kg = werkelijk totaalgewicht – werkelijke voorasbelasting

## draagvermogen van de banden

De gegevens over het draagvermogen van de voor- en achterbanden zijn te vinden in de documentatie van de bandenfabrikant.

- Het draagvermogen van de voorbanden bedraagt bij twee voorbanden het dubbele van het draagvermogen van één voorband.
- Het draagvermogen van de achterbanden bedraagt bij twee achterbanden het dubbele van het draagvermogen van één achterband.

## Beoordeling

Controleer of aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- De werkelijke waarde van de achterasbelasting moet kleiner zijn dan de in de gebruiksaanwijzing van het draagvoertuig vermelde toegestane waarde.
- Het draagvermogen van de banden moet groter zijn dan de in de gebruiksaanwijzing aangegeven waarde voor de achterasbelasting.
- Het werkelijke totaalgewicht moet geringer zijn dan de in de gebruiksaanwijzing van het draagvoertuig vermelde toegestane waarde.

Wanneer er niet aan deze voorwaarden wordt voldaan, mag de machine niet aan dit draagvoertuig worden aangebouwd.



Als u beschikt over een landbouwweegschaal die groot genoeg is, kunt u het totaalgewicht en de achterasbelasting door weging bepalen.



## rijden op de openbare weg

### **Overeenstemming met de verkeersvoorschriften controleren**

Wanneer u met de machine de openbare weg op gaat, moet de machine voldoen aan de geldende verkeersvoorschriften. Dit betekent bijvoorbeeld:

- Montage van de verlichtingsinrichtingen, waarschuwingsinrichtingen en veiligheidsinrichtingen
- Transportbreedtes en -gewichten, asbelasting, draagvermogen van de banden en totaalgewicht mogen de voorgeschreven waarden niet overschrijden

De aansprakelijkheid voor niet-inachtneming van de verkeersvoorschriften berust bij de bestuurder en eigenaar van het voertuig.

### **Kogelkranen sluiten**

Wanneer de hydraulische leidingen of de cilinders van het onderstel zijn uitgerust met kogelkranen, moeten deze kogelkranen bij het rijden op de openbare weg gesloten zijn. Anders kan de machine door het per ongeluk bedienen van bedieningsinrichtingen in het draagvoertuig bewegingen gaan maken. Ongevallen en schade aan de machine kunnen het gevolg zijn.

### **Controle van de bedieningskoorden van snelkoppelingen**

De bedieningskoorden moeten loshangen en mogen in hun laagste stand niet in werking worden gesteld. Aangebouwde machines kunnen anders vanzelf losraken van de driepuntskoppeling.

### **Meerijden op de machine is verboden**

Transporteer nooit personen of objecten op de machine. Meerijden op de machine is levensgevaarlijk en streng verboden.

### **Rekening houden met verandering van het rijgedrag en het remgedrag**

Door de aangebouwde machine veranderen het rijgedrag en het remgedrag. Houd met name bij het nemen van bochten rekening met de grote overhang en het traagheidsmoment van de machine. Onaangepast rijgedrag kan ongevallen veroorzaken.

### **Rijden met aangepaste snelheid**

Pas uw rijsnelheid altijd aan de toestand van de weg aan. Op slechte wegen en bij te hoge snelheden kunnen er zeer grote krachten optreden, die het draagvoertuig en de machine sterk belasten of zelfs overbelasten. Wanneer u de snelheid niet aanpast, kan dat schade aan de machine en ongevallen tot gevolg hebben.

### **Ingebruikneming uitsluitend na instructie**

De machine mag pas in gebruik worden genomen, nadat een instructie is gegeven door een medewerker van de leverancier of een vertegenwoordiger of medewerker van de fabrikant. Bij ingebruikneming zonder voorafgaande instructie kan de machine door een verkeerde bediening beschadigd raken en kunnen er ongelukken gebeuren.

### **Controle op technische gebreken**

Neem de machine alleen in gebruik als deze technisch volledig in orde is. Controleer daarom alle belangrijke onderdelen en vervang defecte onderdelen, voordat u de machine in gebruik neemt. Defecte onderdelen kunnen materiële schade en persoonlijk letsel veroorzaken.

## Ingebruikneming

## **Veiligheidsinrichtingen niet verwijderen**

De veiligheidsinrichtingen mogen niet worden verwijderd of omzeild. Controleer alle veiligheidsinrichtingen voordat u de machine gaat gebruiken. Onbeschermde machineonderdelen kunnen ernstige of zelfs dodelijke verwondingen veroorzaken.

## **Meerijden op de machine is verboden**

Transporteer nooit personen of objecten op de machine. Meerijden op de machine is levensgevaarlijk en streng verboden.

## **Hoogte van de machine en bovengrondse leidingen**

Wanneer bij het inklappen en uitklappen een hoogte van 4,00 m wordt overschreden, mag de machine in geen geval worden ingeklapt en uitgekapt in de buurt van stroomvoerende bovengrondse leidingen! De spanning kan overspringen. Als de machine een stroomvoerende bovengrondse leiding heeft geraakt:

- Verlaat het draagvoertuig niet
- Raak geen metalen delen van het draagvoertuig aan
- Breng geen geleidende verbinding met aarde tot stand
- Waarschuw iedereen in de omgeving om uit de buurt van het draagvoertuig en de machine te blijven
- Wacht op hulp van professionele reddingswerkers, omdat de stroomvoerende bovengrondse leiding eerst uitgeschakeld moet worden

Ook mag u onder stroomvoerende bovengrondse leidingen nooit op de machine klimmen. De spanning kan ook zonder directe aanraking overspringen.

## **Gevarenzone controleren**

Controleer voordat u wegrijdt, de machine uitklapt of in werking stelt en tijdens het gebruik altijd eerst de gevarenzone van de machine. Zorg voor voldoende zicht. Ga pas rijden als u zeker weet dat er zich geen personen of objecten in de gevarenzone bevinden. Meer informatie over de gevarenzone vindt u in het betreffende hoofdstuk.

→ Hoofdstuk »Mulchen«, paragraaf »Werken«, blz. 48.

Onder ongunstige omstandigheden kunnen er onderdelen met hoge snelheid uit de machine worden geslingerd. In het bijzonder de gevarenzone voor en achter de machine moet voor ingebruikneming vrij zijn van personen, dieren en objecten.

Wanneer de machine wordt gebruikt zonder dat de gevarenzone is gecontroleerd, kan dat ernstige en zelfs dodelijke ongevallen tot gevolg hebben.

## **Bouten en moeren natrekken**

Controleer regelmatig of alle bouten en moeren nog goed vastzitten en draai deze zo nodig opnieuw aan. Door het gebruik kunnen bouten ongemerkt loskomen. Dit kan leiden tot schade aan de machine of tot ongevallen.

## **Hoe te handelen bij storingen**

Bij storingen moet u de machine onmiddellijk stilzetten en borgen. Verhelp de storing onmiddellijk of laat dit doen in een gespecialiseerde werkplaats. Het verder gebruiken van de machine kan leiden tot schade aan de machine of tot ongevallen.

## Afkoppelen

### Verhoogd letselrisico

Bij het afkoppelen van de machine van het draagvoertuig bestaat er een verhoogd letselrisico. Daarom:

- Zet het draagvoertuig vast, zodat het niet kan wegrollen
- Ga bij het afkoppelen nooit tussen het draagvoertuig en de machine staan
- Bedien de hefinrichting langzaam en voorzichtig
- Zorg ervoor dat de machine op een vlakke en stabiele ondergrond staat
- Koppel de hydraulische slangen pas los, wanneer de hydraulische installatie van zowel het draagvoertuig als de machine drukloos is

Wanneer deze voorschriften niet worden opgevolgd, kunnen ernstige of zelfs dodelijke verwondingen het gevolg zijn.

## Onderhoud

### Onderhoudstermijnen in acht nemen

Houd u aan de voorgeschreven en in de gebruiksaanwijzing vermelde termijnen voor periodieke controles en inspecties. Wanneer de termijnen niet worden gerespecteerd, kan schade aan de machine optreden, kan de arbeidskwaliteit slecht zijn of kunnen ongevallen worden veroorzaakt.

### Originele onderdelen gebruiken

Veel onderdelen hebben specifieke eigenschappen die bepalend zijn voor de stabiliteit en functionaliteit van de machine. Ongeschikte vervangende onderdelen en toebehoren en niet volgens de voorschriften uitgevoerde reparaties of veranderingen kunnen schade aan de machine, ongevallen en ernstige verwondingen veroorzaken.

Müthing adviseert nadrukkelijk om uitsluitend goedgekeurd origineel Müthing toebehoren en goedgekeurde originele Müthing vervangende onderdelen te gebruiken. Alleen voor deze onderdelen kan Müthing garanderen dat ze veilig, betrouwbaar en geschikt zijn.

Als er geen originele Müthing vervangende onderdelen worden gebruikt, komen alle garantieaanspraken te vervallen.

### Bij alle onderhoudswerkzaamheden:

- Schakel de aftakas uit
- Maak de hydraulische installatie drukloos
- Koppel het draagvoertuig zo mogelijk los
- Let op of de machine stevig staat en ondersteun deze zo nodig
- Gebruik geen delen van de machine als opstaphulp, maar gebruik hiervoor veilige hulpmiddelen die voor dit doel bestemd zijn
- De machine zekeren, zodat deze niet wegrolt
- Grijp nooit in de draaiende V-riem

Alleen wanneer deze voorschriften in acht worden genomen, is gewaarborgd dat de onderhoudswerkzaamheden veilig kunnen worden uitgevoerd.

### Stroomtoevoer onderbreken

Voor werkzaamheden aan de elektrische installatie moet de stroomtoevoer naar de installatie worden onderbroken. Installaties die onder stroom staan, kunnen materiële schade en persoonlijk letsel veroorzaken.

## **Hydraulische slangen vervangen**

Vervang de hydraulische slangen eens in de zes jaar. Hydraulische slangen verouderen, ook zonder zichtbare schade. Defecte hydraulische leidingen kunnen ernstige of zelfs dodelijke verwondingen veroorzaken.

## **Vorzichtig bij reiniging met een hogedrukreiniger**

De machine kan worden gereinigd met water of een stoomstraal. Reinig de lagers, ventilator, signaalverdeekast, kunststof onderdelen en hydraulische slangen bij geringe druk. Een te hoge druk kan leiden tot schade aan deze onderdelen.

## **Voor laswerkzaamheden de accu en de dynamo loskoppelen**

Voordat u elektrische laswerkzaamheden aan de aangebouwde machine gaat verrichten, moet u de accu van het draagvoertuig en de dynamo loskoppelen. Zo vermijdt u schade aan de elektrische installatie.

## **Schroefverbindingen vastdraaien**

Draai losgedraaide schroefverbindingen na het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden weer vast. Door losse schroefverbindingen kunnen schroeven en bouten en daardoor complete onderdelen van de machine tijdens het werk losraken. Ernstig persoonlijk letsel en materiële schade kunnen het gevolg zijn.

## **Voorschriften in acht nemen**

Neem naast deze veiligheidsvoorschriften ook de volgende voorschriften in acht:

- De ongevallenpreventievoorschriften
- De algemeen erkende veiligheidstechnische, bedrijfsgeneeskundige en verkeersrechtelijke regels
- De aanwijzingen uit deze gebruiksaanwijzing
- De gebruiksvoorschriften en de onderhoudsvorschriften

## Overige voorschriften

Dit hoofdstuk bevat algemene informatie over uw machine alsmede informatie over:

- gebruiksmogelijkheid
- Kenmerken
- Benaming van de constructiedelen
- Technische gegevens

## Gebruiksmogelijkheden van de machine

De machine mag afhankelijk van de gereedschappen waarmee hij is uitgerust, alleen worden gebruikt voor het doel in de landschapsverzorging of een daaraan verwant gebied waarvoor hij bestemd is.

Gereedschap	Doel
Hardmetalen M-hamerklepels	Maaien van gras en andere gewassen of maaigoed met een diameter van maximaal 2 cm. De hamerlepels kunnen zijdelings uitwijken. Doordat ze gemaakt zijn van hardmetaal, gaan de messen langer mee en hoeven ze minder vaak vervangen te worden.
Verticuteermessen	Verticuteren van vooraf kort gemaaide grasnerven.

Omdat de gebruiksomstandigheden sterk uiteenlopen, moet de gebruiker bijzonder alert zijn op de capaciteitsgrenzen van de machine. Bij tekenen van overbelasting moet de machine onmiddellijk worden stilgezet.

## Informatie over het gebruiksdoel

De machine mag alleen worden gebruikt voor de in deze gebruiksaanwijzing beschreven werkzaamheden. Gebruik voor andere doeleinden is niet toegestaan.

Voorbeelden van een verkeerd gebruik:

- Transporteren van personen of objecten
- Kleinmaken van andere dan de genoemde of daarop gelijkende producten

→ »Gebruiksmogelijkheden van de machine«

- Krachtoverbrenging op andere objecten
- Frontaanbouw bij machines voor achteraanbouw
- Achteraanbouw bij machines voor frontaanbouw
- Bij mulchen werkdieptes onder de 11
- Bij verticuteren werkdieptes waarbij de verticuteermessen dieper dan 2 mm in de bodem dringen
- Iedere vorm van grondbewerking
- Gebruik van de machine in een stand waarin de gereedschappen niet naar de grond wijzen, bijvoorbeeld in verticale stand

Voor schade die ontstaat door gebruik van de machine voor een ander doel dan dat waarvoor hij bestemd is, kunnen de fabrikant en de leverancier niet aansprakelijk worden gesteld. Het risico berust uitsluitend bij de gebruiker.

# Kennismaking met de machine

## Kenmerken van de machine

### **Robuuste behuizing met een optimale vorm**

De behuizing is bijzonder robuust en optimaal van vorm, zodat hij geschikt is voor zwaar gebruik.

### **Krachtoverbrenging**

Bij mechanisch aangedreven machines wordt de kracht via een aftakas overgebracht op een aandrijving. Daarvandaan wordt de rotor aangedreven door middel van een V-snaar.

Bij hydraulisch aangedreven machine wordt de kracht met behulp van een hydromotor direct overgebracht op een V-riempeelie. Daarvandaan wordt de rotor aangedreven door middel van een V-snaar.

### **Gereedschappen**

De gereedschappen zijn vervaardigd van hoogwaardig materiaal. In combinatie met de haksellijsten wordt een optimale verhakseling gerealiseerd.

### **Geïntegreerde zuigaansluiting**

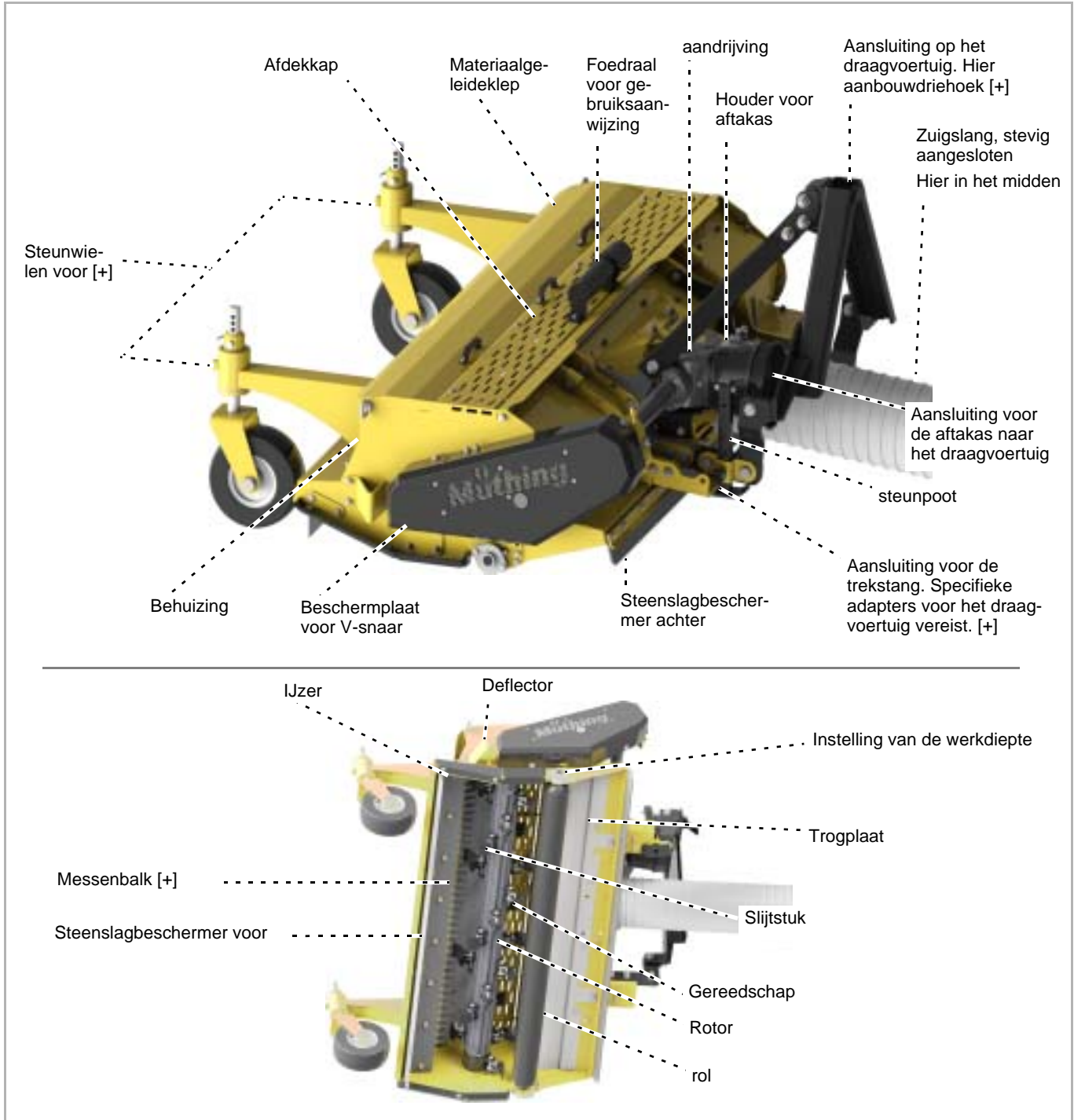
Op de machine zit een stevig bevestigde zuigslang die afgestemd is op uw draagvoertuig. Zo wordt het mulchmateriaal direct naar de opvangbak van uw draagvoertuig afgevoerd.

### **veiligheid**

De machine is geconstrueerd volgens de voorschriften van de EU, zodat een optimale veiligheid gewaarborgd is. De machine is voorzien van de CE-markering.

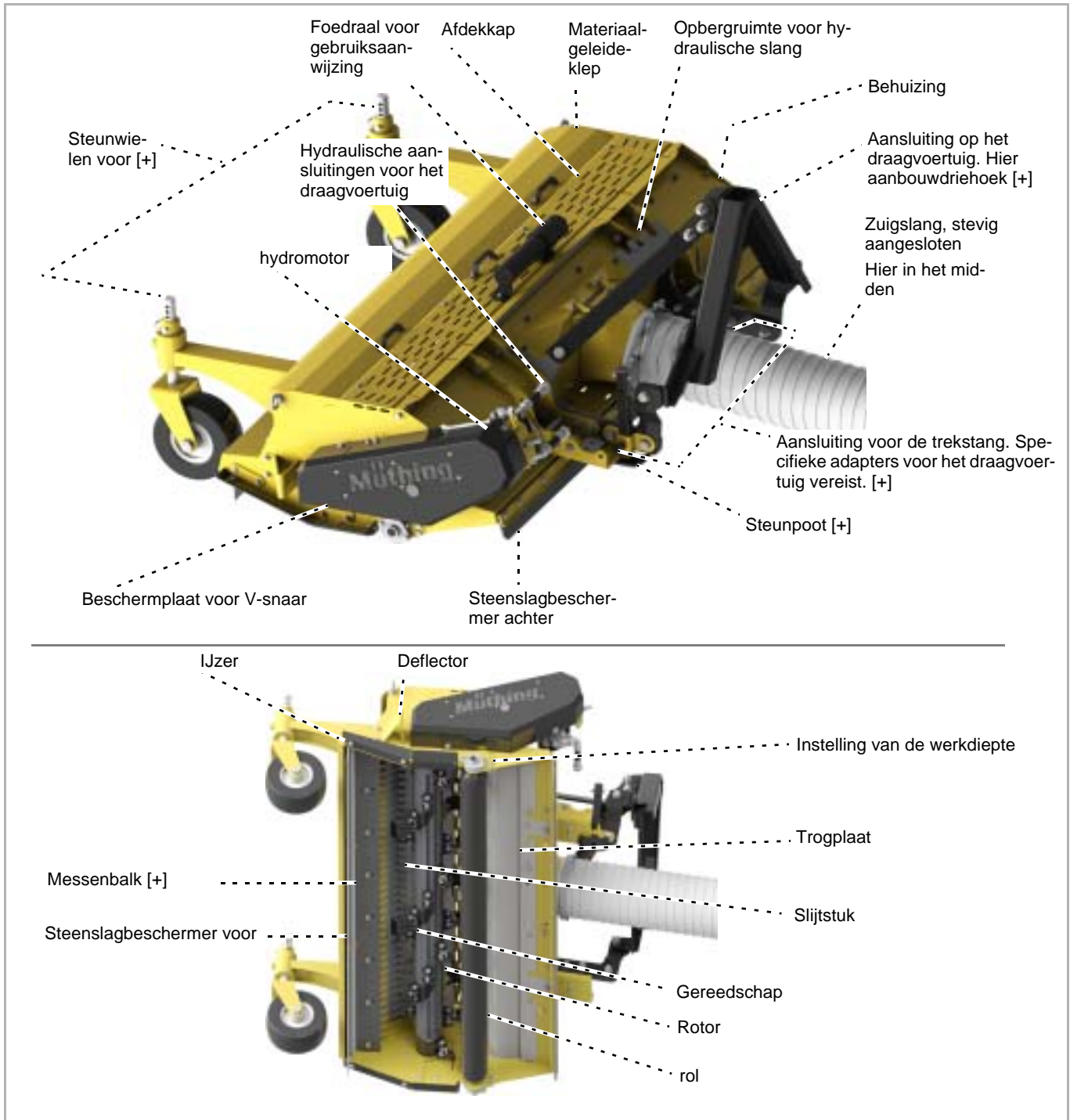
## Benaming van de constructiedelen

### Mechanische aandrijving



# Kennismaking met de machine

## Hydraulische aandrijving



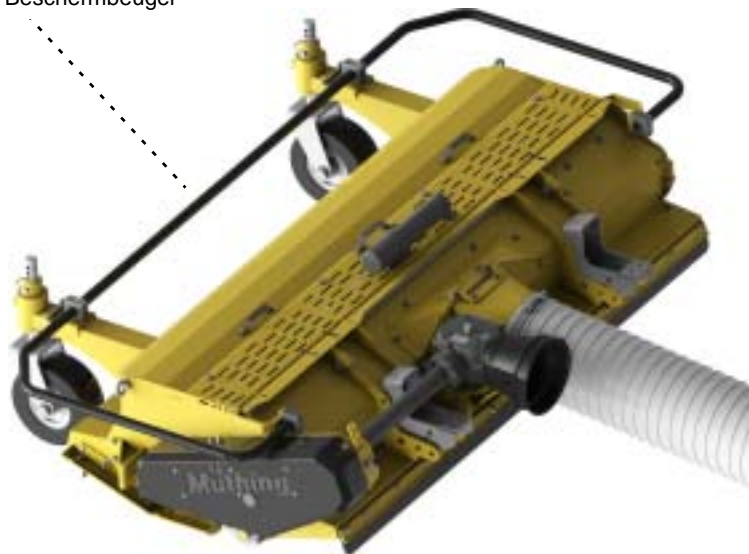


# Kennismaking met de machine

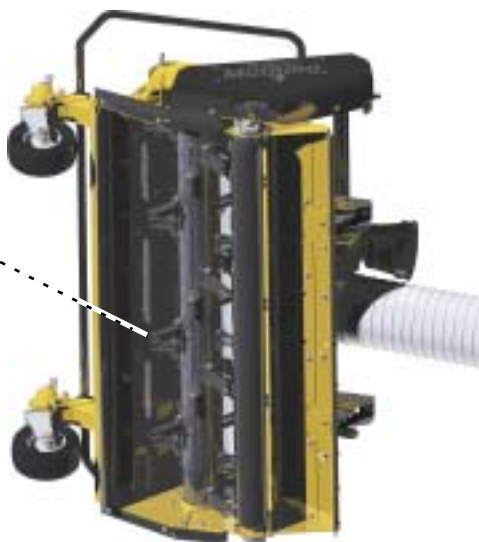
## Toebehoren verticuleren

Met het toebehoren voor verticuleren kunt u uw machine als verticuteermachine gebruiken. De ombouw vindt plaats in een gecertificeerde werkplaats.

Beschermbeugel

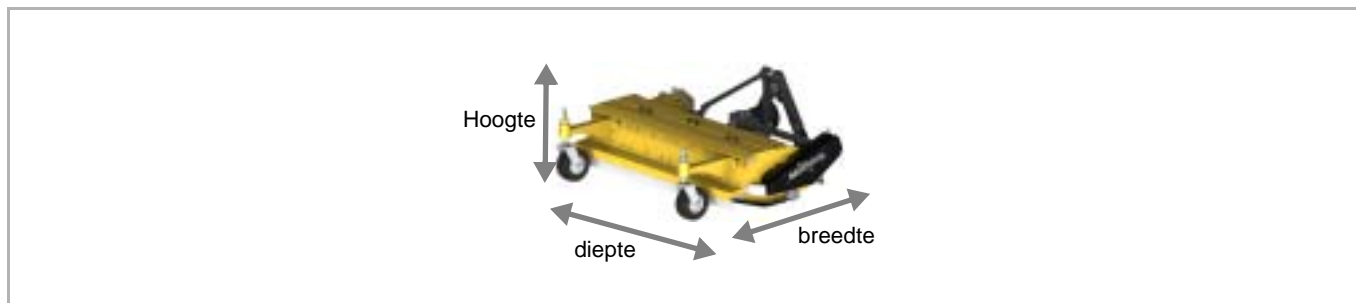


Verticuteer-  
messen



# Kennismaking met de machine

## Technische gegevens



## Mechanische aandrijving

	Mechanische aandrijving	
	MU-Collect 140	MU-Collect 160
<b>Hoogte (m)</b>		
Zonder steunwielen	0,42	0,42
Met steunwielen	0,52	0,52
<b>Breedte (m)</b>		
In de werkstand	1,62	1,82
<b>Diepte (m)</b>		
Zonder steunwielen	1,00	1,00
Met steunwielen	1,30	1,30
<b>Werkbreedte (m)</b>		
In de werkstand	1,40	1,60
<b>Totaalgewicht (kg) zonder adapter voor draagvoertuig</b>		
Zonder steunwielen	228	248
Met steunwielen	253	273
Adapter voor draagvoertuig (±)	30	30
<b>Zwaartepuntafstand (maat G)</b>		
Zonder steunwielen	0,27	0,22
Afhankelijk van de uitvoering, ca.	0,34	0,29
<b>Rotatiesnelheid van de rotor (omw/min)</b>		
Aftakas 1000 omw/min	2850	2850
Aftakas 2000 omw/min	2800-3000	2800-3000
<b>Benodigd vermogen (kW)</b>		
Minimaal	20	20
Maximaal toegestaan	30	30
<b>Werkdiepte (mm)</b>		
Zonder steunwielen, in stappen van 7 mm	11-40	11-40
Met steunwielen, in stappen van 15 mm	11-50	11-50
<b>Aantal gereedschappen</b>		
Hardmetalen M-hamerklepels	24	28
Verticuteermessen, per 2 stuks	24	28

# Kennismaking met de machine

	Mechanische aandrijving	
	MU-Collect 140	MU-Collect 160
<b>Smeermiddelen</b>		
transmissieolie	SAE 70W90 VS	SAE 70W90 VS
<b>categorie</b>		
CAT. 0	–	x
CAT. 1n	–	x
Aparte adapters voor draagvoertuigen	x	x
<b>Lakkleuren</b>		
Geel	RAL 1007	RAL 1007
Zwart	RAL 9005	RAL 9005
<b>aftakas</b>		
Type	Afhankelijk van draagvoertuig	
<b>Geluidsniveau (dbA)</b>		
Op de werkplek	< 85	< 85

# Kennismaking met de machine

## Hydraulische aandrijving

	Hydraulische aandrijving	
	MU-Collect 140 Hydro	MU-Collect 160 Hydro
<b>Hoogte (m)</b>		
Zonder steunwielen	0,42	0,42
Met steunwielen	0,52	0,52
<b>Breedte (m)</b>		
In de werkstand	1,62	1,82
<b>Diepte (m)</b>		
Zonder steunwielen	0,92	0,92
Met steunwielen	1,21	1,21
<b>Werkbreedte (m)</b>		
In de werkstand	1,40	1,60
<b>Totaalgewicht (kg)</b>		
Zonder steunwielen	210	229
Met steunwielen	235	254
<b>Zwaartepuntafstand (maat G)</b>		
Zonder steunwielen	0,33	0,33
Afhankelijk van de uitvoering, ca.	0,40	0,40
<b>Rotatiesnelheid van de rotor (omw/min)</b>		
Hydraulische aandrijving, afhankelijk van draagvoertuig	2700-3000	2700-3000
<b>Benodigd vermogen (kW)</b>		
Minimaal	20	20
Maximaal toegestaan	30	30
<b>Werkdiepte (mm)</b>		
Zonder steunwielen, in stappen van 7	11-40	11-40
Met steunwielen, in stappen van 15 mm	11-50	11-50
<b>Aantal gereedschappen</b>		
Hardmetalen M-hamerklepels	24	28
Verticuteermessen, per 2 stuks	24	28
<b>Smeermiddelen</b>		
transmissieolie	SAE 70W90 VS	SAE 70W90 VS
hydraulische olie	HLP46	HLP46
<b>Geluidsniveau (dbA)</b>		
Op de werkplek	< 85	< 85
<b>categorie</b>		
CAT. 0	x	x
CAT. 1n	x	x
Individuele adapters voor ieder draagvoertuig	x	x
<b>Lakkleuren</b>		
Geel	RAL 1007	RAL 1007
Zwart	RAL 9005	RAL 9005

# Kennismaking met de machine

	Hydraulische aandrijving	
	MU-Collect 140 Hydro	MU-Collect 160 Hydro
<b>Hydraulische aandrijving</b>		
hydromotor		
Oliehoeveelheid l/min bij 180 bar	35-70	35-70
Benodigde aansluitingen op draagvoertuig 1 x voorloop 1 x drukloze retourleiding	x	x
Afhankelijk van het type hydromotor: 1 x lekolieleiding, drukloos		

# Levering en montage

## Inhoud van de levering controleren

De machine wordt compleet gemonteerd afgeleverd. Als er bepaalde onderdelen niet gemonteerd zijn, neem dan contact op met uw leverancier.



### Niet zelf monteren

Voer de montage niet zelf uit; om er zeker van te kunnen zijn dat de machine goed functioneert, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- De werkzaamheden moeten in de juiste volgorde worden uitgevoerd
- De toleranties en draaimomenten moeten in acht worden genomen

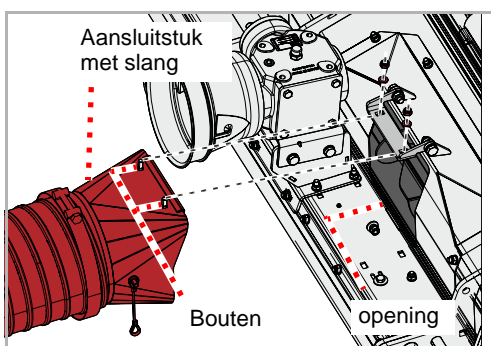
*Een foutief uitgevoerde montage kan tot schade aan de machine leiden of tot een slecht werkresultaat.*



Ontbrekende of bij het transport beschadigde onderdelen dient u onmiddellijk bij uw leverancier, de importeur of de fabrikant te reclameren.

## Aansluitstuk

Het aansluitstuk wordt voormonteerd met de slang geleverd. U moet het aansluitstuk met de slang vóór de eerste inbedrijfstelling aan de machine bevestigen



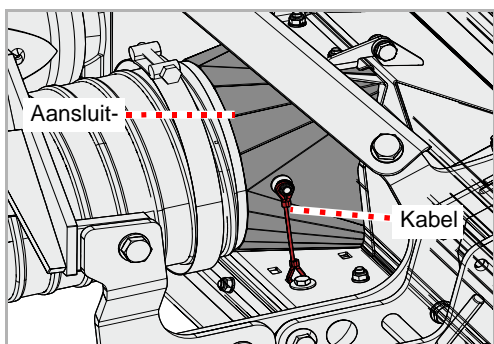
- ▶ Plaats de zuigslang met aansluitstuk op de opening en draai de bouten met onderleggingen en moeren vast



### Gevaar van snijwonden

Het aansluitstuk moet met een kabel vastgezet zijn tegen omhoogklappen.

*Wanneer deze voorschriften niet worden opgevolgd, kunnen er ernstige of zelfs dodelijke verwondingen optreden wanneer u uw hand(en) in de opening steekt.*



- ▶ Zet het aansluitstuk vast met de kabel
- ▶ Controleer of het aansluitstuk stevig vastzit. Hef hiertoe het aansluitstuk voorzichtig op. Het aansluitstuk mag een speling van maximaal 20

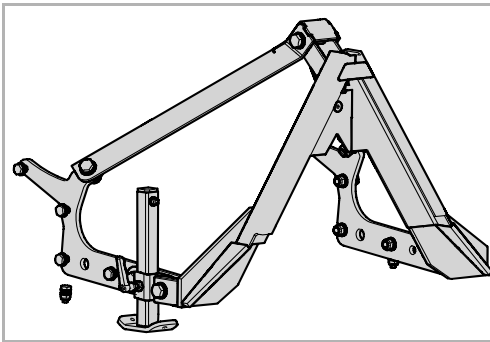
Voor het aanbouwen van de machine aan een draagvoertuig moet de machine zijn uitgerust met de juiste adapter. Controleer daarom voor aanbouw of de machine is voorzien van de juiste adapter voor uw draagvoertuig. Gebruik alleen draagvoertuigen uit de volgende lijst:

## Als de juiste adapter niet aanwezig is

- ▶ Neem contact op met uw leverancier of met de fabrikant. Deze kan u de juiste adapter leveren.

## Starre aanbouw-driehoeken

### Aanbouwdriehoek cat. 0

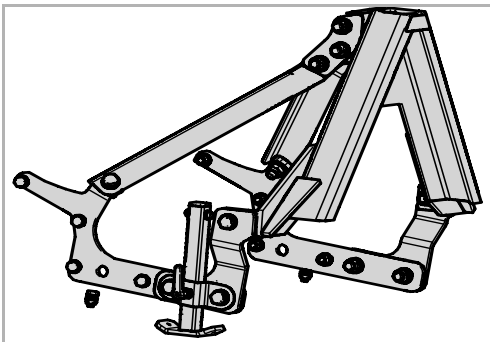


Standaardaanbouwdriehoek voor frontaanbouw op draagvoertuigen met tractordriehoek van de categorie:

Voor mechanische aandrijving met aandrijfashouder.  
Voor hydraulische aandrijving met opberggruimte voor hydraulische slangen.

Gewicht: circa 22 kg

### Aanbouwdriehoek cat. 1n



Voor mechanische aandrijving met aandrijfashouder.  
Voor hydraulische aandrijving met opberggruimte voor hydraulische slangen.

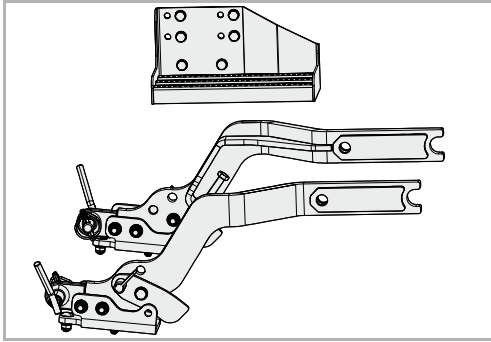
Gewicht: circa 30,5 kg

# Adapter MU-Collect

## Aanbouwsets

Aanbouwset voor frontaanbouw op draagvoertuigen.

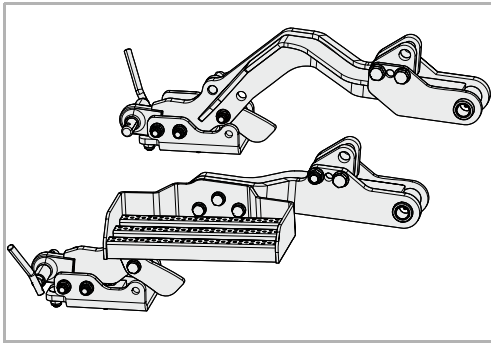
### Iseki



- ISEKI SF450
- ISEKI SF235

Gewicht: circa 31,5

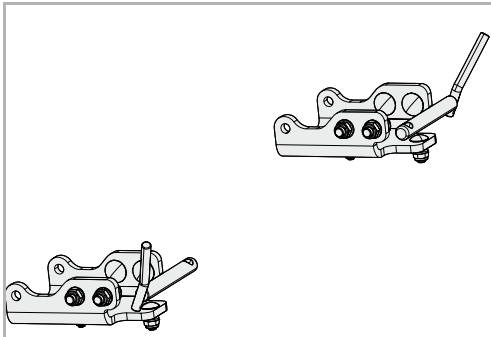
### Grillo



- FD 2200
- FD 2200 TS

Gewicht: circa 30

### Universal



Informeer bij uw dealer of de Universal-aanbouwset op uw voertuig gebruikt mag worden.

Gewicht: circa 7,5





## Verhoogd letselrisico

Bij het aankoppelen van de machine aan het draagvoertuig bestaat er een verhoogd letselrisico. Daarom:

- Zet het draagvoertuig vast, zodat het niet kan weggrollen
- Het draagvoertuig moet uitgerust zijn met een adapter voor de machine
- Ga bij het aankoppelen nooit tussen het draagvoertuig en de machine staan
- Bedien de hefinrichting langzaam en voorzichtig

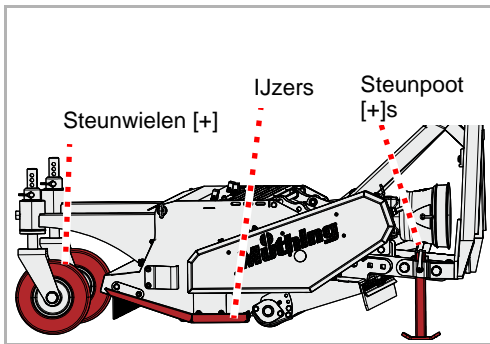
*Wanneer deze voorschriften niet worden opgevolgd, kunnen ernstige of zelfs dodelijke verwondingen het gevolg zijn.*



## Machine uitsluitend voor frontaanbouw

De machine mag uitsluitend aan de voorkant aan het draagvoertuig worden aangebouwd.

*Bij achteraanbouw kan de machine beschadigd raken*



- ▶ Controleer of de machine goed is neergezet. De steunwielen en de ijzers van de machine rusten op de grond. Afhankelijk van de adapter kan ook een steunpoot aangebouwd zijn.

→ Hoofdstuk »Wegzetten en stallen«, paragraaf »Zet de machine op de juiste manier neer«, blz. 53

## Wanneer de machine niet goed is neergezet:

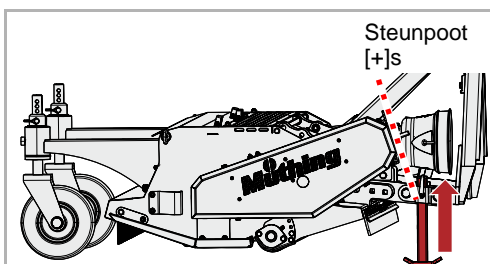
- ▶ Zet de machine vast met een daarvoor geschikte hefinrichting en zet hem in de juiste stand

## koppelingsdriehoek

Voorwaarde: uw draagvoertuig is voorzien van een werktuigdriehoek en de machine is voorzien van het betreffende bevestigingselement.

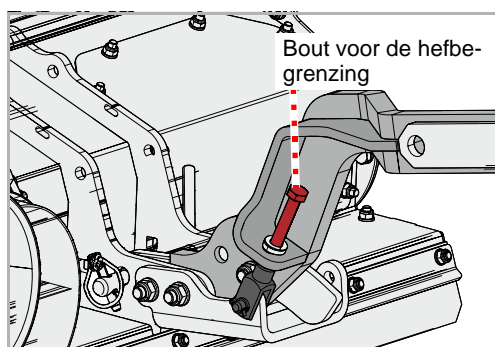
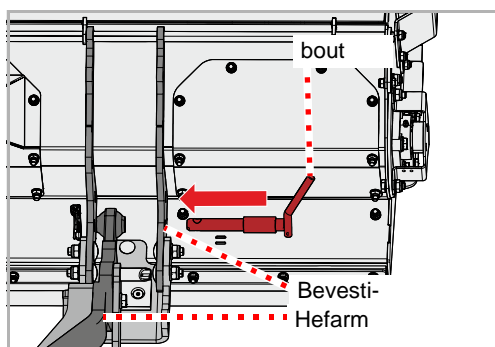
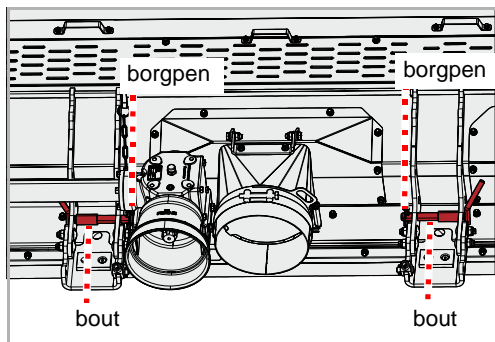
- ▶ Rijd het draagvoertuig midden voor het bevestigingselement van de machine
  - ▶ Laat de werktuigdriehoek van het draagvoertuig zo ver neer dat hij onder het bevestigingselement van de machine past
  - ▶ Rijd het draagvoertuig voor het bevestigingselement van de machine
  - ▶ Hef de werktuigdriehoek en zorg ervoor dat hij goed vastklikt in het bevestigingselement.
  - ▶ Zet de werktuigdriehoek vast in het bevestigingselement
- Gebruiksaanwijzing werktuigdriehoek

- ▶ Hef de steunpoot op en zet hem vast in de bovenste positie



# Machine aanbouwen

## Tweepuntsaan- sluiting



Voorwaarde: uw draagvoertuig is voorzien van de betreffende hefarm.

- ▶ Verwijder de borgpenen en bouten
- ▶ Rijd het draagvoertuig midden voor de machine; zorg er daarbij voor dat de hefarmen zich in de juiste stand bevinden ten opzichte van de machine.

- ▶ Richt de hefarmen zo uit dat ze in de bevestigingselementen van de machine passen

**Als uw aansluitadapter voorzien is van een afstandsbuis:**

- ▶ Plaats de afstandsbuis op de bout
- ▶ Zet de hefarm vast met de bout en zet de bout vast met de borgpen

- ▶ Voer de bout voor de hef- begrenzing erin en draai hem vast

## Zuigslang



### **Gevaar van snijwonden**

Het aansluitstuk met zuigslang moet aan de machine aangebouwd zijn. Zonder aangebouwd aanzetstuk met zuigslang mag de machine niet gebruikt worden.

*Wanneer deze voorschriften niet worden opgevolgd, kunnen er ernstige of zelfs dodelijke verwondingen optreden wanneer u uw hand(en) in de opening steekt.*

### **Als het aansluitstuk met zuigslang aan de machine aangebouwd is:**

- ▶ Bouw het aansluitstuk met zuigslang aan de machine aan  
→ Hoofdstuk »Machine aanbouwen«, paragraaf »Zuigslang«, blz. 35

Sluit de zuigslang aan op uw draagvoertuig. Afhankelijk van het draagvoertuig zijn de volgende zuigslangdiameters beschikbaar:

Aansluiting in het midden	Aansluiting aan de zijkant
Ø 200 mm	Ø 200 mm
Ø 220 mm	–
Ø 250 mm	–

- ▶ Sluit de zuigslang in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing van het draagvoertuig aan op de opvangbak

# Machine aanbouwen

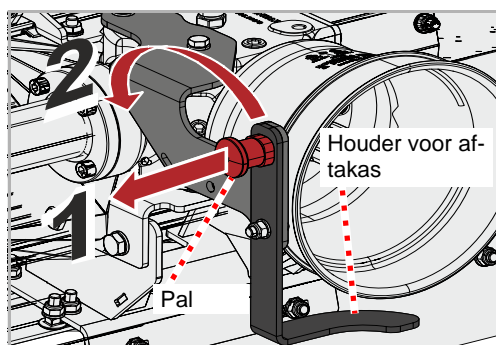
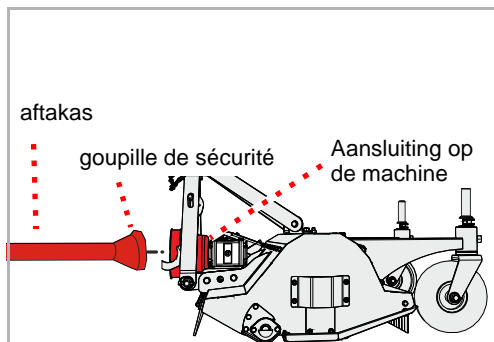
## Mechanische aandrijving

### aftakas

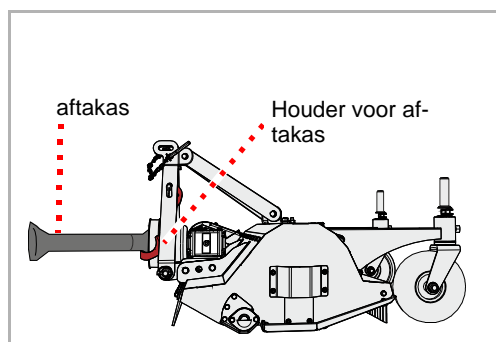
De aftakas is door uw leverancier aangepast aan uw draagvoertuig.

Gewoonlijk is de aftakas al aangesloten op de machine. Bij vervanging van de aftakas door een andere en na onderhoudswerkzaamheden aan de aftakas moet deze op de machine worden aangesloten.

- ▶ Reinig de aftakas en de aansluiting op de machine zorgvuldig en vet ze in
- ▶ Schuif de aftakas op de aansluiting op de machine en zorg ervoor dat de borgpen vastklikt aan de aftakas
- ▶ Sluit de borgketting van de aftakasbescherming aan



- ▶ Maak de pal los
- ▶ Klap de houder voor de aftakas omhoog en zet hem vast met de pal



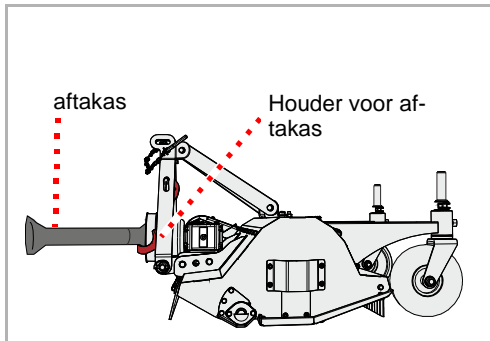
- ▶ Plaats de aftakas op de houder voor de aftakas

## Aansluiting op het draagvoertuig

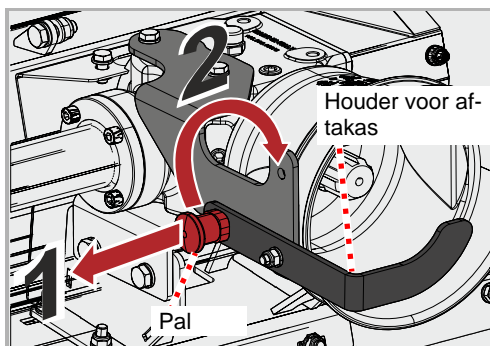


Bij aanbouw van de machine aan een ander draagvoertuig moet worden gecontroleerd of de aftakas de juiste lengte heeft. Bijzonder belangrijk bij het controleren van de aftakas is de resterende overlapping van de beide helften van de aftakas in de stand waarin de aftakas zo ver mogelijk uit elkaar is getrokken.

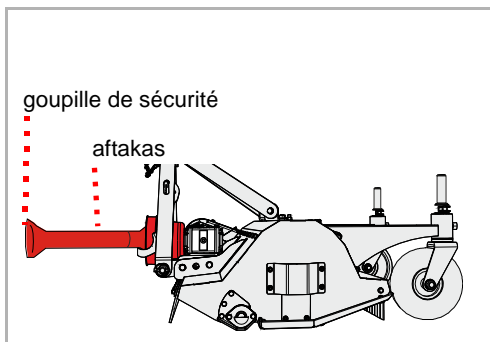
Bij aanbouw van de machine aan een ander draagvoertuig moet u controleren of de aftakas geschikt is voor dit draagvoertuig en de aftakas eventueel vervangen en in een gekwalificeerde gespecialiseerde werkplaats laten aanpassen.



- ▶ Verwijder de aftakas uit de houder voor de aftakas



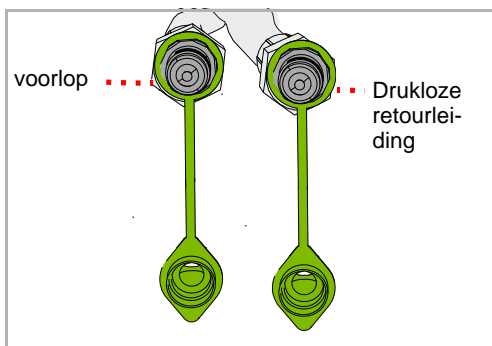
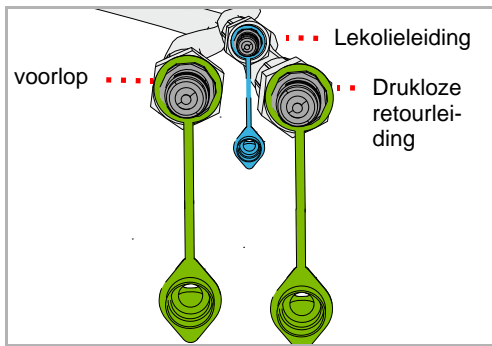
- ▶ Maak de pal los
- ▶ Klap de houder voor de aftakas omlaag en zet hem vast met de pal



- ▶ Sluit de aftakas aan op de aftakas van het draagvoertuig en zorg ervoor dat de borgpen vastklikt aan de aftakas

# Machine aanbouwen

## Hydraulische aandrijving



Werking	Kleur van de stofkap
voorlop	Groen
Drukloze retourleiding	Groen
Drukloze lekolieleiding	Blauw

### Machines met een aparte lekolieleiding:

- ▶ Sluit de hydraulische slangen aan op de daarvoor bedoelde aansluitingen op het draagvoertuig

### Machines met een geïntegreerde lekolieleiding:

- ▶ Sluit de hydraulische slangen aan op de daarvoor bedoelde aansluitingen op het draagvoertuig

- ▶ Laat de machine zakken



## Voorwaarden voor werkzaamheden aan de machine

Voer werkzaamheden uitsluitend uit als u over de daarvoor vereiste vakkennis en geschikt gereedschap beschikt.

*Onvoldoende vakkennis of ongeschikt gereedschap kunnen ongevallen veroorzaken.*

## Machine beveiligen tegen ongewilde ingebruikneming

Voer onderhoudswerkzaamheden uitsluitend uit en verhelp storingen in de werking van de aangekoppelde machine principieel alleen uit bij:

- Uitgeschakelde aftakas
- Uitgeschakelde motor
- Verwijderde contactsleutel
- Aangetrokken handrem

*Wanneer de machine per ongeluk in werking wordt gesteld, kunnen ernstige ongevallen worden veroorzaakt.*

## Blaasinrichting

De machine mag uitsluitend met een blaasinrichting op het draagvoertuig gebruikt worden. Deze paragraaf beschrijft de stappen die voor het gebruik met een blaasinrichting vereist zijn.

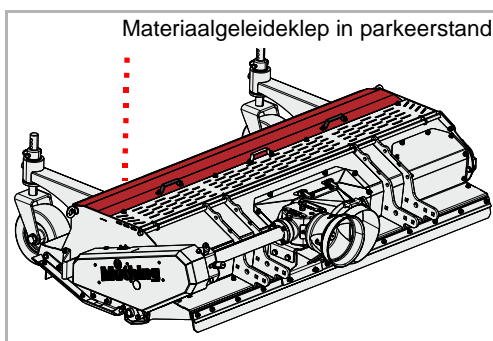
Voorwaarden voor gebruik met afzuiginrichting:

- Het draagvoertuig is voorzien van een zuiger en opvangbak
- De materiaalgeleideklep is aangebracht op de maaikap
- De machine is gecontroleerd op verontreinigingen
- De zuigslang is aangesloten op het aansluitstuk op de machine en vastgezet

## Materiaalgeleideklep

De materiaalgeleideklep kan in de parkeerstand of werkstand staan. Voor gebruik met een blaasinrichting moet de materiaalgeleideklep in de parkeerstand staan.

parkeerstand



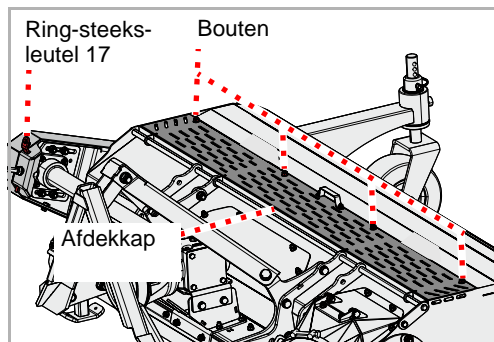
- ▶ Controleer of de materiaalgeleideklep in de parkeerstand staat

# Vorbereiding

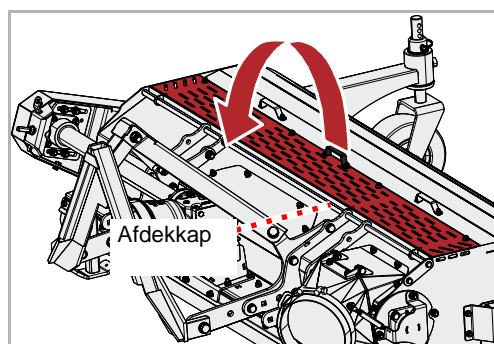
Als de materiaalgeleideklep niet in de parkeerstand staat:

- ▶ Zet de materiaalgeleideklep in de parkeerstand  
→ Paragraaf »Werkstand --> Parkeerstand«, pagina

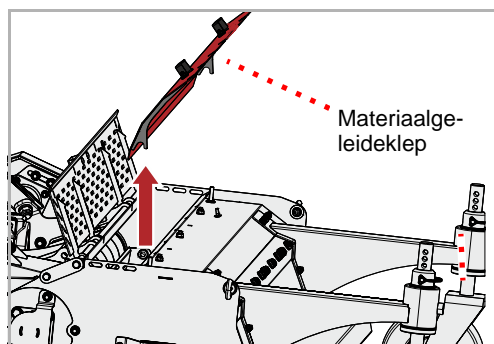
Werkstand --> Parkeerstand



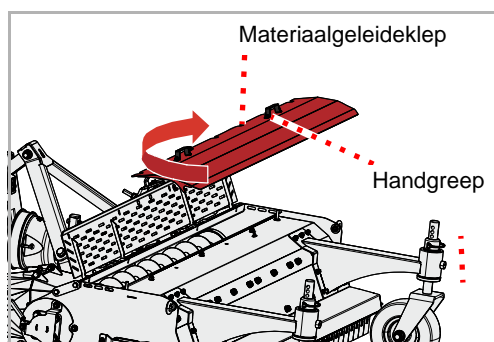
- ▶ Haal ring-steeksleutel 17 uit de houder
- ▶ Draai de bouten op de afdekkap los



- ▶ Open de afdekkap

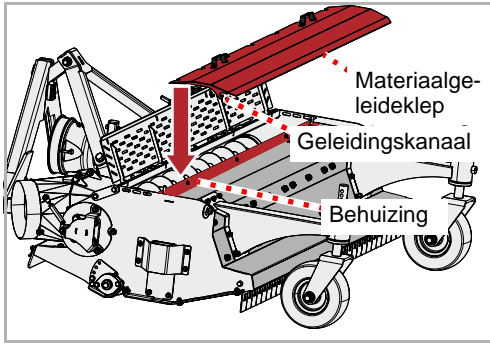


- ▶ Hef de materiaalgeleideklep op aan de handgrepen

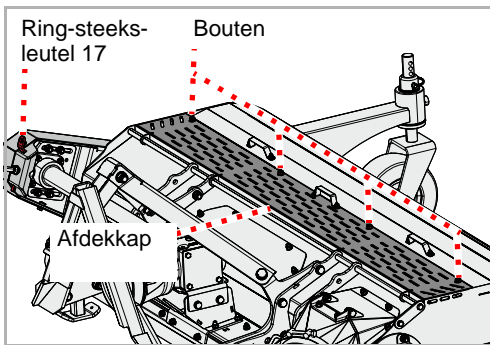


- ▶ Draai de materiaalgeleideklep 180°. De handgrepen blijven bij het draaien aan de bovenzijde.



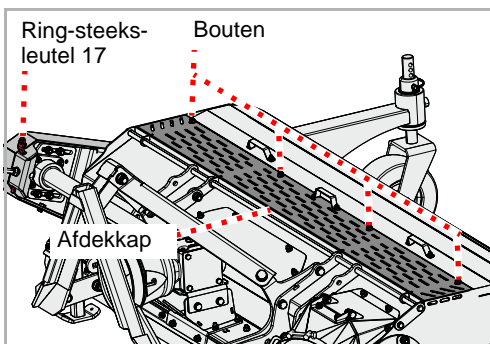


- ▶ Voer de materiaalgeleideklep via het geleidingskanaal op de maai-  
kap erin.



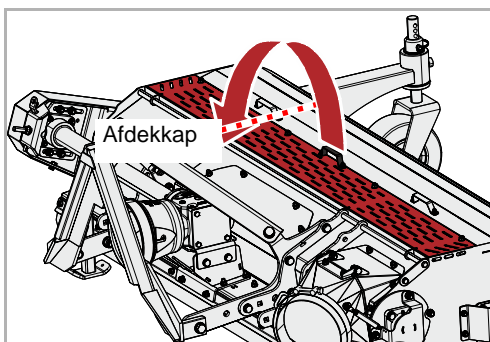
- ▶ Sluit de afdekkap en zet hem vast met de bouten
- ▶ Stop de ring-steeksleutel 17 terug in de houder

## verontreinigingen



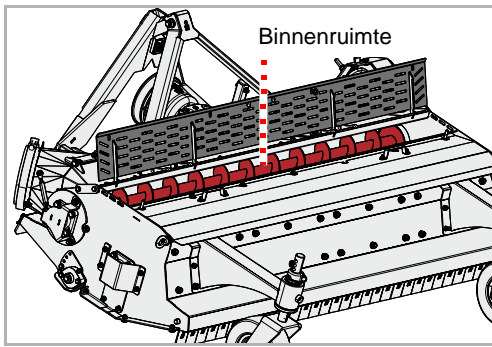
Controleer de machine vóór montage van de zuigslang op verontreinigingen.

- ▶ Haal ring-steeksleutel 17 uit de houder
- ▶ Draai de bouten op de afdekkap los en verwijder ze



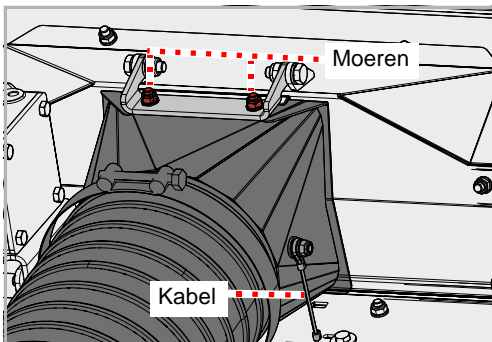
- ▶ Open de afdekkap

# Vorbereiding



- ▶ Controleer de binnenruimte op verontreinigingen
- Als er zich verontreinigingen in de binnenruimte bevinden:

- ▶ Verwijder de vreemde voorwerpen



- ▶ Draai de moeren los en verwijder ze

De zuigslang met aansluitstuk kan nu naar de zijkant geschoven worden. Vanwege de kabel kan de zuigbuis niet volledig verwijderd worden.

Als er zich verontreinigingen in het aansluitstuk bevinden:

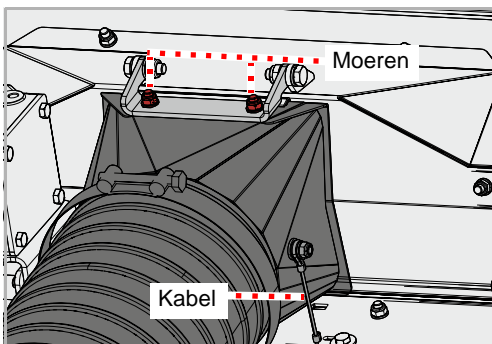
- ▶ Verwijder de vreemde voorwerpen



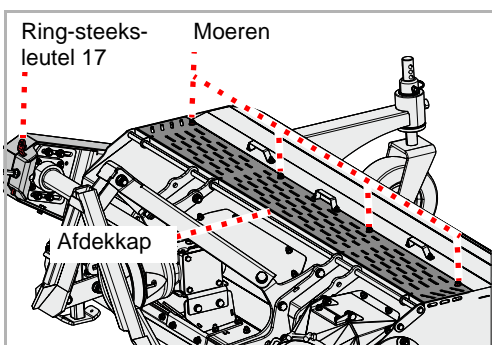
## Gebruik uitsluitend met aangesloten zuigslang

Zonder de aangesloten zuigslang kan in de gereedschappen gegrepen worden.

*Door de draaiende gereedschappen kunnen lichaamsdelen afgerukt worden.*



- ▶ Voer de zuigslang met aanzetstuk er weer in en zet hem vast met de moeren



- ▶ Sluit de afdekkap en zet hem vast met de moeren
- ▶ Stop de ring-steeksleutel 17 terug in de houder

## Messenbalk [+]

Met behulp van een messenbalk kunt u de mate aanpassen waarin het gewas wordt kleingemaakt.



### Gereedschappen op contact met de haksellijst controleren

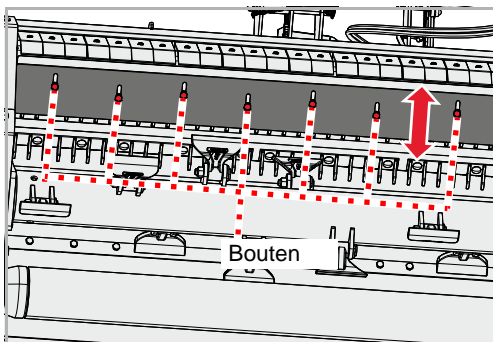
De gereedschappen mogen de haksellijst niet raken.

*Als de gereedschappen de haksellijst raken, worden de gereedschappen en de haksellijst beschadigd.*

## Instellen

Na het instellen van de haksellijst moet u controleren of gereedschappen de haksellijst raken.

- ▶ Hef de machine en zet hem mechanisch vast, zodat hij niet omlaag kan komen
- ▶ Draai de bouten los, maar verwijder ze niet
- ▶ Verschuif de messenbalk tot hij in de gewenste stand staat
- ▶ Draai de bouten weer aan



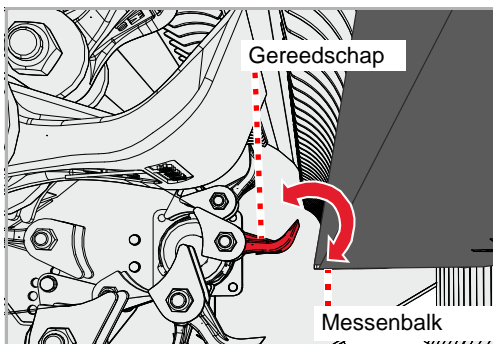
## Controleren

Controleer of de haksellijst door de gereedschappen geraakt wordt.

- ▶ Rotor met de hand draaien tot een gereedschap het dichtst bij de haksellijst is
- ▶ Gereedschap dat het dichtst bij de haksellijst is heen en weer zwenken

### Als het gereedschap de haksellijst raakt:

- ▶ Controleer of het gereedschap verbogen is  
→ Vervang verbogen gereedschappen. Hoofdstuk »Onderhoud«, paragraaf »Gereedschappen«, blz. 64
  - ▶ Controleer of de rotor met een onbalans draait  
→ Laat de rotor met onbalans in een werkplaats uitbalanceren.
- ▶ Rotor verder met de hand draaien en andere gereedschappen over de gehele lengte van de haksellijst controleren.



# Vorbereiding

## Werkdiepte mul- chen

Zonder steunwielen kan de werkdiepte in stappen van 7 mm worden ingesteld. Met steunwielen kan de werkdiepte in stappen van 15 mm worden veranderd.

Voor de meeste toepassingen bevindt de optimale werkdiepte zich in de middelste instelling.



### Gereedschappen mogen geen contact hebben met de bodem

Wanneer de gereedschappen contact hebben met de bodem, kunnen stenen en ander materiaal niet goed meer door de steenslagbeschermmer worden tegengehouden.

*Door naar buiten geslingerd materiaal kunnen ook personen buiten de gevarenszone verwond worden.*

- ▶ Zet het draagvoertuig vast, zodat het niet kan wegrollen
- ▶ Hef de machine ca. 5 cm

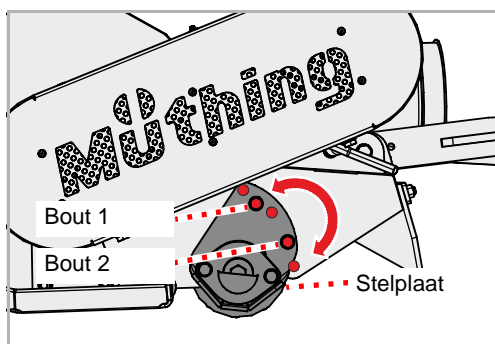
## Zonder steunwielen



### Zet de stelplaat altijd met twee bouten vast

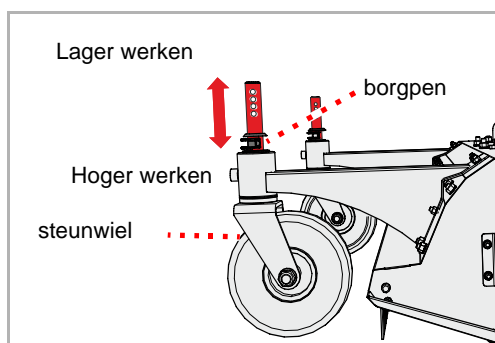
De stelplaat moet altijd met twee bouten vastgezet worden. Als de stelplaat met slechts één bout vastgezet wordt, kan de werkdiepte vanzelf veranderen en kunnen de gereedschappen in aanraking met de bodem komen.

*Door naar buiten geslingerd materiaal kunnen ook personen buiten de gevarenszone verwond worden.*



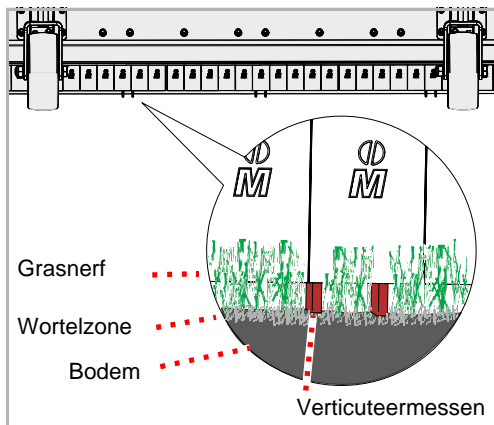
- ▶ Draai de moeren op bout 1 en bout 2 los en verwijder ze
- ▶ Verwijder bout 1 en bout 2
- ▶ Stel de werkdiepte via de stelplaat naar wens in
- ▶ Zet de stelplaat vast met bout 1 en bout 2
- ▶ Zet bout 1 en bout 2 vast met moeren
- ▶ Stel de werkdiepte aan de andere kant van de behuizing hetzelfde in

## Met steunwielen [+]



- ▶ Verwijder de borgpen
- ▶ Beweeg het steunwiel naar wens omhoog of omlaag
- ▶ Zet het steunwiel weer vast met de borgpen
- ▶ Stel het tweede steunwiel hetzelfde in

## Werkdiepte verticuteren



Zonder steunwielen kan de werkdiepte in stappen van 7 mm worden ingesteld. Met steunwielen kan de werkdiepte in stappen van 15 mm worden veranderd.

Voor de meeste toepassingen bevindt de optimale werkdiepte zich in de middelste instelling.

### Schakel de machine uitsluitend in op de bewerkingsplaats

De verticuteermessen werken dieper dan de looprol. Daarom slaan de verticuteermessen tegen een harde ondergrond. De ondergrond en de verticuteermessen kunnen beschadigd raken. Onder ongunstige omstandigheden kunnen er onderdelen met hoge snelheid uit de machine worden geslingerd.

*Het neerlaten van de ingeschakelde machine of het inschakelen van een neergelaten machine op een harde ondergrond kan tot ernstige of dodelijke ongevallen leiden.*

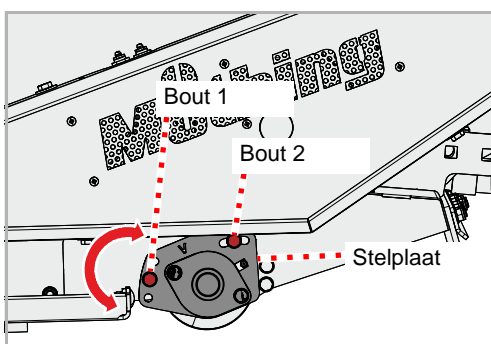
### De verticuteermessen hebben slechts licht bodemcontact

De verticuteermessen moeten in de wortelzone van het gras werken en de bodem niet of slechts op een diepte van 1 of 2 mm bewerken. Wanneer de gereedschappen dieper contact hebben met de bodem, kunnen stenen en ander materiaal niet goed meer door de steenslagbeschermer worden tegengehouden.

*Door naar buiten geslingerd materiaal kunnen ook personen buiten de gevarenzone verwond worden.*

- ▶ Zet het draagvoertuig vast, zodat het niet kan wegrollen
- ▶ Hef de machine ca. 5 cm

## Zonder steunwielen



- ▶ Draai de moer op bout 1 los en verwijder hem
- ▶ Verwijder bout 1
- ▶ Draai de moer op bout 2 los, maar verwijder hem niet
- ▶ Stel de werkdiepte via de stelplaat naar wens in
- ▶ Zet de stelplaat vast met bout 1
- ▶ Zet bout 1 en bout 2 vast met moeren
- ▶ Stel de werkdiepte aan de andere kant van de behuizing hetzelfde in

## Met steunwielen [+]

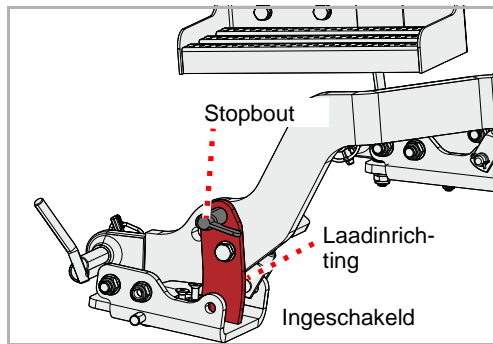
→ Hoofdstuk »Vorbereitung«, paragraaf »Werkdiepte mulchen«, blz. 44

# Vorbereitung

## Laadinrichtung [+]

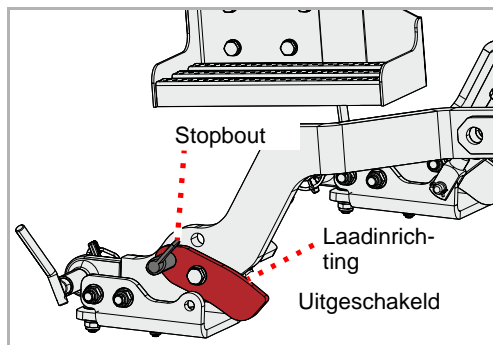
In combinatie met enkele draagvoertuigen is een laadinrichting nuttig. De laadinrichting heft de machine 2° hoger dan zonder laadinrichting mogelijk is. Hierdoor kan de machine gemakkelijker over rijplanken rijden. Daarnaast kan de onderzijde van de machine eenvoudiger gereinigd worden.

## Inschakelen



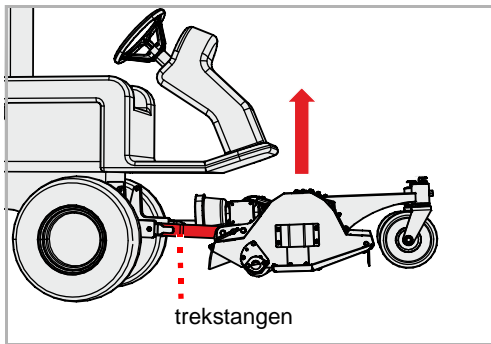
- ▶ Trek aan de stopbout
- ▶ Draai de laadinrichting omlaag en klik de stopbout vast

## Uitschakelen



- ▶ Trek aan de stopbout
- ▶ Draai de laadinrichting omhoog en klik de stopbout vast

## transportstand

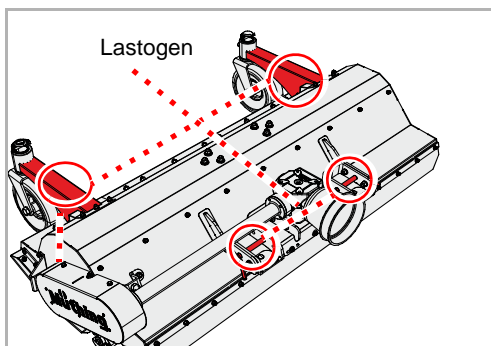


- ▶ Stel met de hefinrichting van het draagvoertuig de trekstangen in op een zodanige hoogte, dat de machine zich hoog genoeg bevindt om te worden getransporteerd
  - ▶ Zet de bedieningsinrichtingen van het draagvoertuig vast, zodat ze niet per ongeluk bediend kunnen worden
- Gebruiksaanwijzing van het draagvoertuig

## Transport zonder aankoppeling

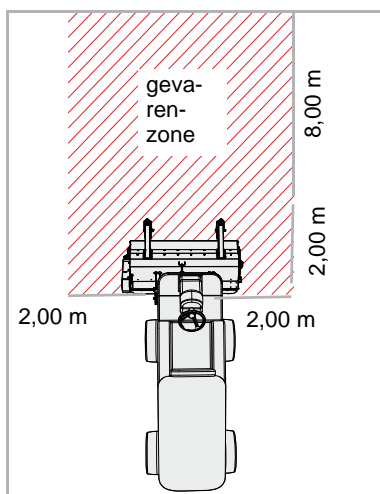
Voor het transport van de machine op bijvoorbeeld een aanhanger kan de machine worden geheven. Gebruik voor het aanbrengen van de hefmiddelen uitsluitend de aangegeven punten. De machine moet op de juiste manier zijn neergezet.

- ▶ Zet de machine op de juiste manier neer
- Hoofdstuk »Wegzetten en stallen«, paragraaf »Zet de machine op de juiste manier neer«, blz. 53



- ▶ Breng aan de lastogen geschikte hefmiddelen aan
- ▶ Hef de machine met een daarvoor geschikte hefinrichting en zet hem neer op de laadvloer
- ▶ Zet de machine daar vast, zodat hij niet kan verschuiven

## Werken



### **Gevaarzone controleren**

De gevaarzone voor de machine heeft een lengte van 8 m. Controleer voordat u wegrijdt of de machine in werking stelt en tijdens het gebruik altijd eerst de gevaarzone van de machine. Zorg voor voldoende zicht. Ga pas rijden als u zeker weet dat er zich geen personen of objecten in de gevaarzone bevinden.

Onder ongunstige omstandigheden kunnen er onderdelen met hoge snelheid uit de machine worden geslingerd. In het bijzonder de gevaarzone voor en achter de machine moet voor ingebruikneming vrij zijn van personen, dieren en objecten.

*Wanneer de machine wordt gebruikt zonder dat de gevaarzone is gecontroleerd, kan dat ernstige en zelfs dodelijke ongevallen tot gevolg hebben.*

### **Stofbelasting beoordelen**

Wanneer de bodem en het te mulchen materiaal droog zijn, kan er stofbelasting optreden. Door rekening te houden met de windrichting kunt u een dergelijke stofbelasting voorkomen. Wanneer stofbelasting niet te voorkomen is, kunt u zich beschermen door een stofmasker te dragen. Indien deze maatregelen niet voldoende zijn, gebruik dan een draagvoertuig met een gesloten cabine en een stoffilter.

*Stofbelasting kan luchtwegaandoeningen tot gevolg hebben.*



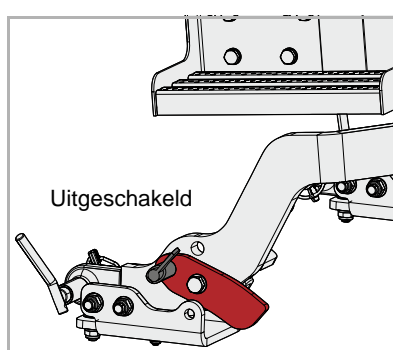
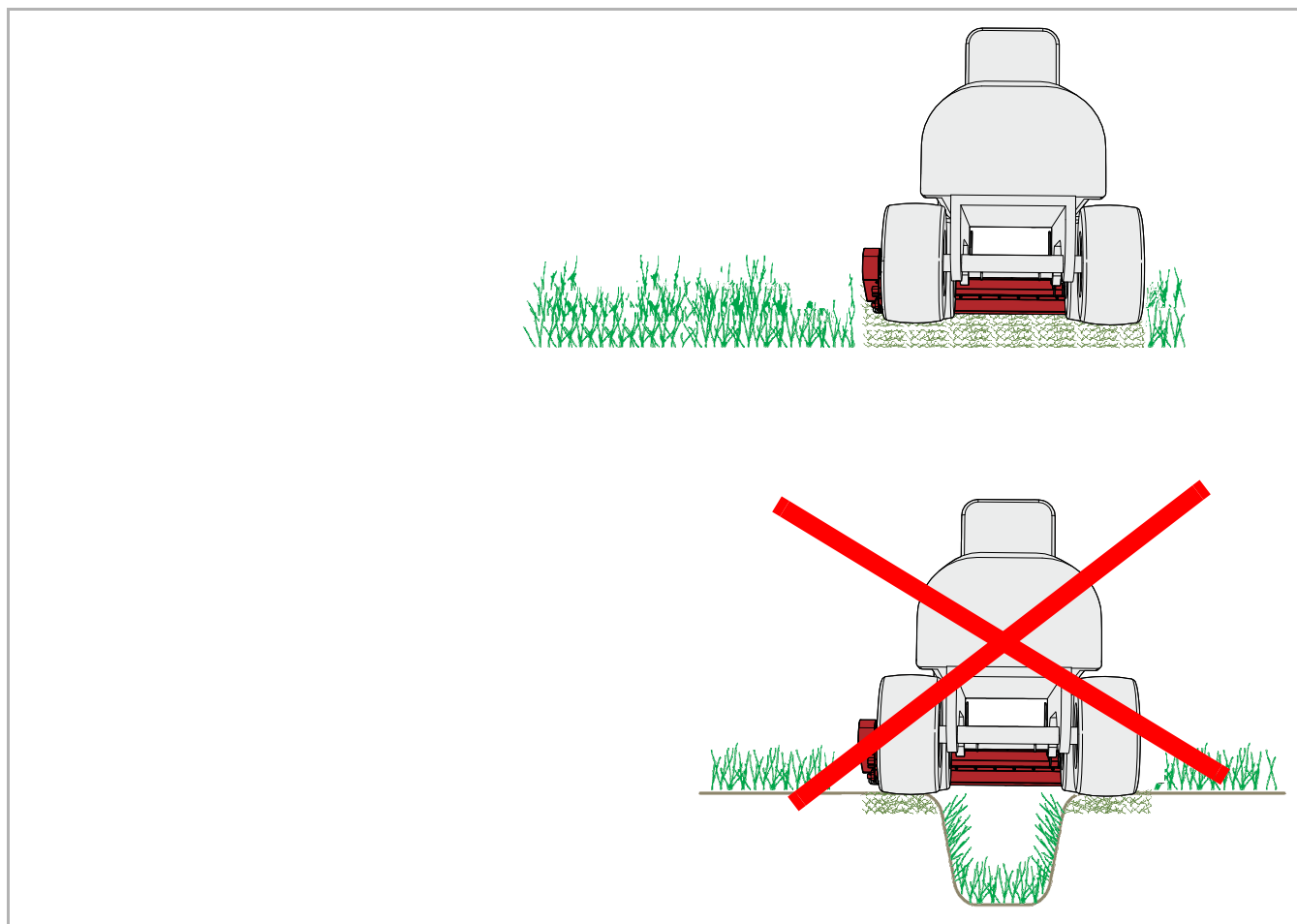
### **Alleen naar voren toe werken**

De machine mag alleen in de werkstand staan, wanneer er vooruit wordt gereden. Tijdens het achteruitrijden moet de machine worden geheven.

*Een machine die tijdens het achteruitrijden in de werkstand staat, kan zwaar beschadigd raken.*



Bij het werken met de mulchmachine moet degene die de werkzaamheden uitvoert, bijzonder goed opletten. Het werken langs sloten en bermen en op hellingen kan buitengewoon gevaarlijk zijn. Wij kunnen alleen algemene aanwijzingen geven; de concrete situatie moet beoordeeld worden door degene die met de machine werkt.



### Schakel de laadinrichting uit

Schakel vóór het mulchen de laadinrichting uit. Een machine met ingeschakelde laadinrichting werkt te hoog en de steenslagbeschermer is niet effectief.

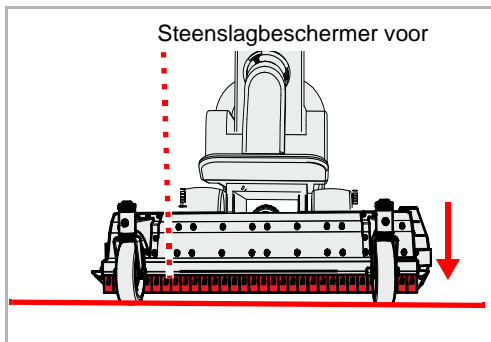
*Wanneer de machine met ingeschakelde laadinrichting wordt gebruikt, kan dat ernstige en zelfs dodelijke ongevallen tot gevolg hebben.*



### Machine niet naar voren laten hellen

De machine mag tijdens het werk niet naar voren of achteren hellen. Een machine die naar voren of achteren helt, kan verstopt raken en werkt niet goed.

# Mulchen



- ▶ Beweeg de machine met behulp van het draagvoertuig omlaag tot de machine op de bodem rust. De steenslagbeschermer aan de voorkant moet zich daarbij parallel aan de bodem bevinden.
- ▶ Zet de bedieningsinrichting van het draagvoertuig voor de trekstan- gen in de zweefstand

## Bij machines met blaasinrichting:

- ▶ Controleer of de opvangbak van het draagvoertuig groot genoeg is voor al het mulchmateriaal
- ▶ Schakel de blaasinrichting in

## Bij machines met mechanische aandrijving:

- ▶ Schakel in de werkstand de aftakas in en breng de machine lang- zaam op nominaal toerental

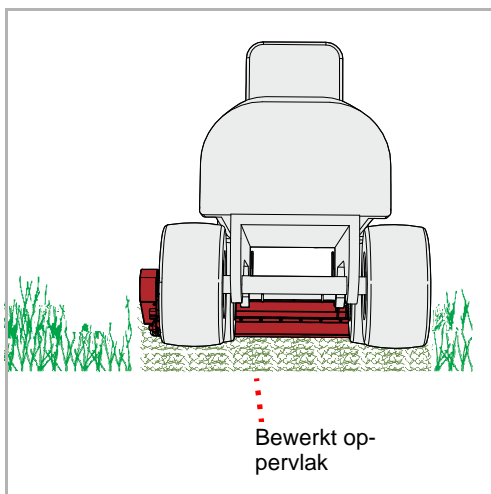
## Bij machines met hydraulische aandrijving:

- ▶ Schakel in de werkstand de hydraulische aandrijving in en breng de machine langzaam op nominaal toerental

- ▶ Rijd eerst op lage snelheid het te bewerken terrein op en voer de rijs- nelheid vervolgens langzaam op. Houd de machine daarbij in het oog.

## Als de machine te zwaar werkt:

- ▶ Verlaag de rijsnelheid
- ▶ Rijd met gepaste snelheid. De snelheid moet daarbij worden aange- past aan de begroeiing en de vorm van het terrein.



## Na het mulchen

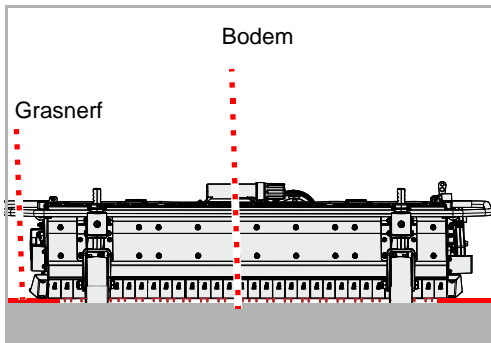
- ▶ Schakel de machine uit via de aftakas of de hydromotor

## Bij mulchen met blaasinrichting:

- ▶ Laat de blaasinrichting op de tractor in bedrijf tot de zuigslang vol- ledig leeg is.
- ▶ Maak de opvangbak van het draagvoertuig op tijd leeg, zodat het mulchmateriaal niet vanzelf kan ontbranden

Er kan uitsluitend geverticuteerd worden met een voor dit doel omgebouwde machine. Controleer vóór gebruik of de ombouw uitgevoerd is door een gecertificeerde werkplaats en of het draagvoertuig toegestaan is voor gebruik met de machine.

## Werken



De machine is uitsluitend geschikt voor het verticuteren van vooraf kort gemaaide grasnerven.

Bij het mulchen werken de gereedschappen boven de grafnerf. Bij het verticuteren grijpen de messen in de bovenste wortelzone. Hierbij worden mos, droog plantenmateriaal en langere grassprietten uit het grasoppervlak verwijderd.



### **Schakel de machine uitsluitend in op de bewerkingsplaats en laat hem ook uitsluitend daar neer**

De verticuteermessen werken dieper dan de looprol. Daarom slaan de verticuteermessen tegen een ongeschikte harde ondergrond. De ondergrond en de verticuteermessen kunnen beschadigd raken. Onder ongunstige omstandigheden kunnen er onderdelen met hoge snelheid uit de machine worden geslingerd.

*Het neerlaten van de ingeschakelde machine of het inschakelen van een neergelaten machine op een harde ondergrond kan tot ernstige of dodelijke ongevallen leiden.*

De bediening van de machine komt overeen met de bediening bij het mulchen.

→ Hoofdstuk »Mulchen«, pagina 48

# Reiniging en onderhoud

## reiniging

De machine kan bijvoorbeeld worden gereinigd met een hogedrukreiniger. Richt de waterstraal daarbij nooit direct op stickers of het typeplaatje.



### **Lagers alleen reinigen met geringe druk**

Reinig de lagers altijd bij geringe druk.

*Als er water in de lagers binnendringt, gaan ze minder lang mee*



Wij adviseren alle lagers na het reinigen altijd te smeren. Zo verdringt u binnengedrongen water uit de lagers en verlengt u de levensduur van de machine.

## Onderhoud

Om te zorgen dat de machine zo lang mogelijk meegaat, adviseren wij u na het seizoen en bij opslag een beschermende laag olie aan te brengen.



Gebruik uitsluitend goedgekeurde en biologisch afbreekbare olie, bijvoorbeeld raapolie.

Zet de machine op de juiste manier neer



### Standplaats beveiligen tegen toegang door onbevoegden

Als de machine aangekoppeld aan het draagvoertuig of afgekoppeld wordt neergezet, moet de standplaats zo worden gekozen, dat deze beveiligd is tegen toegang door onbevoegde personen.

*Personen kunnen door contact met onderdelen van de machine of door manipulaties met de machine gewond raken.*



### Standplaats zorgvuldig kiezen

De machine moet worden neergezet op een nagenoeg horizontale en stevige ondergrond.

*Wanneer de ondergrond helt of meegeeft, kan de machine wegglijden en daardoor beschadigd raken.*

Eisen waaraan de standplaats moet voldoen:

- Horizontale, stevige ondergrond
- Voldoende ruimte rondom
- Beveiligd tegen toegang door onbevoegden, bijvoorbeeld spelende kinderen

hydraulische systeem



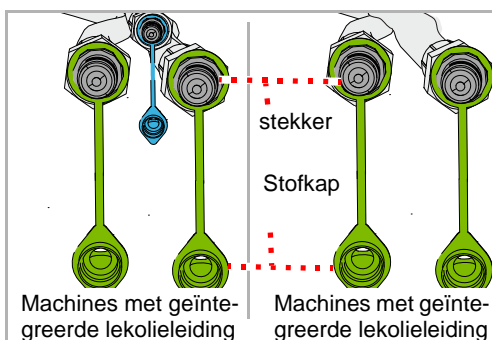
### Verhoogd letselrisico

Bij het afkoppelen van de machine van het draagvoertuig bestaat er een verhoogd letselrisico. Daarom:

- Zet het draagvoertuig vast, zodat het niet kan wegrollen
- Ga bij het afkoppelen nooit tussen het draagvoertuig en de machine staan
- Bedien de hefinrichting langzaam en voorzichtig

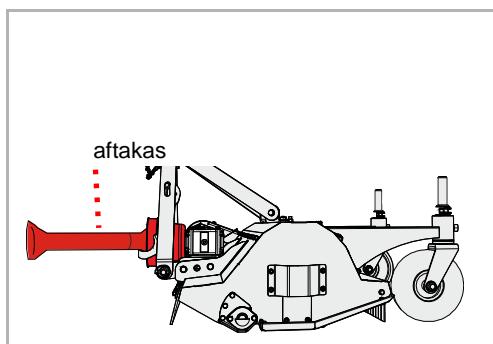
*Wanneer deze voorschriften niet worden opgevolgd, kunnen ernstige of zelfs dodelijke verwondingen het gevolg zijn.*

- ▶ Koppel de hydraulische slangen los van de aansluitingen op het draagvoertuig
- ▶ Bescherm de koppelstukken met de stofkap en leg ze op de machine



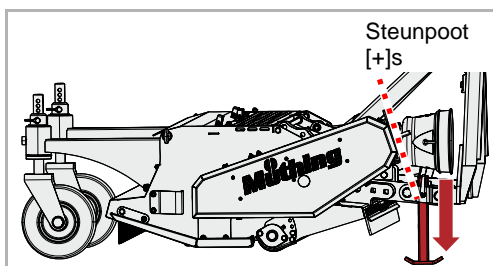
# Wegzetten en stallen

## aftakas



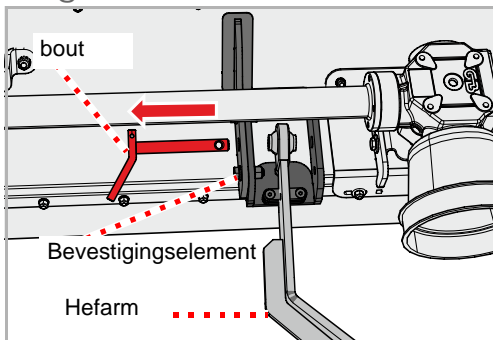
- ▶ Koppel de aftakas los van het draagvoertuig

## koppelingsdriehoek



- ▶ Laat de steunpoot neer en zet hem vast in de bovenste positie
  - ▶ Laat de machine zakken
  - ▶ Maak de borging tussen de aanbouwdriehoek en het bevestigings-element los
- Gebruiksaanwijzing werktuigdriehoek
- ▶ Beweeg de aanbouwdriehoek omlaag
  - ▶ Rijd het draagvoertuig achteruit weg van de machine

## Tweepuntsaansluiting



- ▶ Verwijder aan weerszijden de borgpennen en bouten
- ▶ Rijd het draagvoertuig achteruit weg van de machine
- ▶ Breng de bout terug op zijn plaats en zet hem vast met een borgpen

De machine is nu op de juiste manier weggezet.

## Machine stallen



De gereinigde machine moet worden gestald op een droge plaats en daarbij op een horizontale, stevige ondergrond staan.

→ Paragraaf »Zet de machine op de juiste manier neer«, blz. 53

Breng bij opslag een beschermende laag olie aan. Gebruik uitsluitend goedgekeurde en biologisch afbreekbare olie, bijvoorbeeld raapolie.

→ Hoofdstuk »Reiniging en onderhoud«, blz. 52 e.v.

Met het oog op uw veiligheid

Speciale veiligheidsvoorschriften



### **Voorwaarden voor de onderhoudswerkzaamheden**

Voer onderhoudswerkzaamheden uitsluitend uit, als u over de daarvoor vereiste vakkennis en geschikt gereedschap beschikt. *Onvoldoende vakkennis of ongeschikt gereedschap kunnen ongevallen veroorzaken.*

### **Machine beveiligen tegen ongewilde ingebruikneming**

Voer onderhoudswerkzaamheden uitsluitend uit en verhelp storingen in de werking van de aangekoppelde machine principieel alleen uit bij:

- Uitgeschakelde aftakas
- Uitgeschakelde motor
- Verwijderde contactsleutel
- Aangetrokken handrem

*Wanneer de machine per ongeluk in werking wordt gesteld, kunnen ernstige ongevallen worden veroorzaakt.*



### **Laswerkzaamheden**

Laswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door personen die een lasopleiding hebben gevolgd en bovendien beschikken over vakkennis op het gebied van de reparatie van machines voor landschapsverzorging. Laswerkzaamheden die de constructie van de machine negatief beïnvloeden, zijn verboden.

*Verkeerd uitgevoerde laswerkzaamheden kunnen tot gevolg hebben dat de machine minder goed functioneert of onherstelbaar defect raakt. Neem in geval van twijfel contact op met uw leverancier, voordat u laswerkzaamheden gaat uitvoeren*

### **Vervangende onderdelen met dezelfde eigenschappen gebruiken**

Veel onderdelen hebben specifieke eigenschappen die bepalend zijn voor de stabiliteit en functionaliteit van de machine.

Bij het vervangen van onderdelen moeten de afmetingen, stevigheid en materiaalkwaliteit gegarandeerd zijn. Wij adviseren uitsluitend originele onderdelen te gebruiken.

*Gebruik van onderdelen die niet voldoen aan de eisen, kan schade aan de machine en slechte werkresultaten tot gevolg hebben.*

Beschermingsmaatregelen bij het werken met oliën en smeermiddelen

Additieven in oliën en smeermiddelen kunnen soms schadelijk zijn voor de gezondheid. Omdat vermelding volgens de wettelijke voorschriften voor gevaarlijke stoffen niet nodig is, dient u principieel de volgende aanwijzingen in acht te nemen:



### **Vermijd contact met de huid**

Zorg ervoor dat uw huid niet met deze middelen in aanraking komt.  
*Bij huidcontact kan de huid beschadigd raken.*

### **Bescherm de huid**

Bescherm uw huid bij het werken met oliën en smeermiddelen met een huidcrème of oliebestendige handschoenen.  
*Olie kan uw gezondheid schaden.*

### **Gebruik de olie niet voor het reinigen**

Gebruik oliën en smeermiddelen nooit voor het reinigen van uw handen!

*In deze stoffen aanwezige spaanders en gruis zouden letsel kunnen veroorzaken.*

### **Vervuilde kleding verschon**

Verschoon met olie vervuilde kleding zo snel mogelijk.  
*Olie kan uw gezondheid schaden.*



- Vang afgewerkte oliën op en behandel deze verder volgens de wettelijke bepalingen
- Raadpleeg bij huidbeschadigingen door oliën of smeermiddelen onmiddellijk een arts

Algemene aanwijzingen

Deze aanwijzingen hebben betrekking op algemene onderhoudswerkzaamheden. Bij alle onderhoudswerkzaamheden moet de machine in de werkstand vastgezet zijn. Als de machine bij bepaalde onderhoudswerkzaamheden in de transportstand moet staan, wordt dit bij de beschrijving van deze werkzaamheden aangegeven.



### **Werken met de vetpers:**

Smeer de diverse smeerpunten met 1 - 2 doseringen uit de vetpers. Als u bij de tweede dosering een weerstand voelt, moet u deze achterwege laten.

Bij te veel vet wordt de lagerafstand te groot. Daardoor kan er stof en vuil in de lagers binnendringen, waardoor ze sneller slijten.



## Toelichting

In de onderstaande tabel vindt u een korte toelichting bij de belangrijkste begrippen die een rol spelen bij het onderhoud.

Werken	Uitvoering
Invetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Breng met een kwast een laagje vet op de loopvlakken aan</li> </ul>
Smeren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tenzij anders vermeld, zijn 1 - 2 doseringen uit de vetpers gewoonlijk voldoende</li> </ul>
Oliën	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tenzij anders vermeld, mogen er alleen oliën op plantaardige basis worden gebruikt (bijvoorbeeld raapolie)</li> <li>Minerale oliën zijn niet geschikt</li> <li>Het gebruik van afgewerkte olie is gevaarlijk voor uw gezondheid en bovendien streng verboden</li> </ul>
Vervangen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vervang het betreffende onderdeel volgens de aanwijzingen in het hoofdstuk »Onderhoud«</li> </ul>
Controles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlewerkzaamheden gaan vaak gepaard met het vervangen van een onderdeel</li> </ul>
Onderhoudstermijnen in acht nemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle gegevens hebben betrekking op een gemiddeld gebruik van de machine</li> <li>Bij een sterke belasting moeten de onderhoudstermijnen worden verkort, bijvoorbeeld bij loonbedrijven</li> <li>Ook bij extreme werkomstandigheden zijn kortere onderhoudstermijnen mogelijk, bijvoorbeeld bij sterke stofontwikkeling</li> </ul>

# Onderhoud

## Schroefverbindingen

Schroeven en bouten na-trekken

Aanhaalmomenten algemeen

Alle schroeven en bouten moeten worden nagetrokken:

- Na de eerste uren dat de machine is gebruikt
- Afhankelijk van de gebruiksfrequentie
- Maar minimaal één keer per seizoen

Draai alle schroefverbindingen aan volgens de gegevens in de tabel. Voor zover er andere aanhaalmomenten nodig zijn, staan deze vermeld in het hoofdstuk »Onderhoud«. De minimale kwaliteit van de schroeven en bouten is „8.8“.

schroefmaat	Kwaliteit van de schroeven/bouten		
	„8.8“	„10.9“	„12.9“
	Aanhaalmomenten in Nm		
M6	9,9	14	17
M8	24	34	41
M10	48	68	81
M12	85	120	145
M16	210	290	350
M20	425	610	710
M24	730	1050	1220

## Onderhoudstermijnen en instelwerkzaamheden

De gegevens hebben betrekking op een gemiddeld gebruik bij normale werkomstandigheden van de machine. Bij sterke belasting, bijvoorbeeld bij loonbedrijven of bij extreme werkomstandigheden zoals sterke stofontwikkeling, zijn de onderhoudstermijnen korter.

	Na de eerste uren dat de machine is gebruikt	Eenmaal per dag	Na 30 uur gebruikstijd	Na 75 uur gebruikstijd	Eenmaal per seizoen	Indien nodig	Bij slijtage	Smeren/oliën/invetten	Controles	Vervangen	Reinigen
<b>Algemeen</b>											
Alle schroeven natrekken	•					•					
visuele controle	•	•									
lager		•				•		•			
Draaipunten		•							•		
<b>hydraulische systeem</b>											
Hydraulische slangen Eens in de 6 jaar										•	
Hydraulische slangen Algemeen						•	•			•	
hydraulische cilinder		•		•		•		•	•		
<b>Gereedschappen</b>											
Bevestigingen aan de rotor		•							•		
Toestand, slijtage		•							•		•
<b>Diversen</b>											
Lagers van de rotor		•						•			
Lagers van de rol		•						•			
Scharnieren en bouten			•					•			
aftakas afdekking		• •				• •		• •	• •	• •	• •
transmissieolie		•			•				•		•

## smeerwerkzaamheden

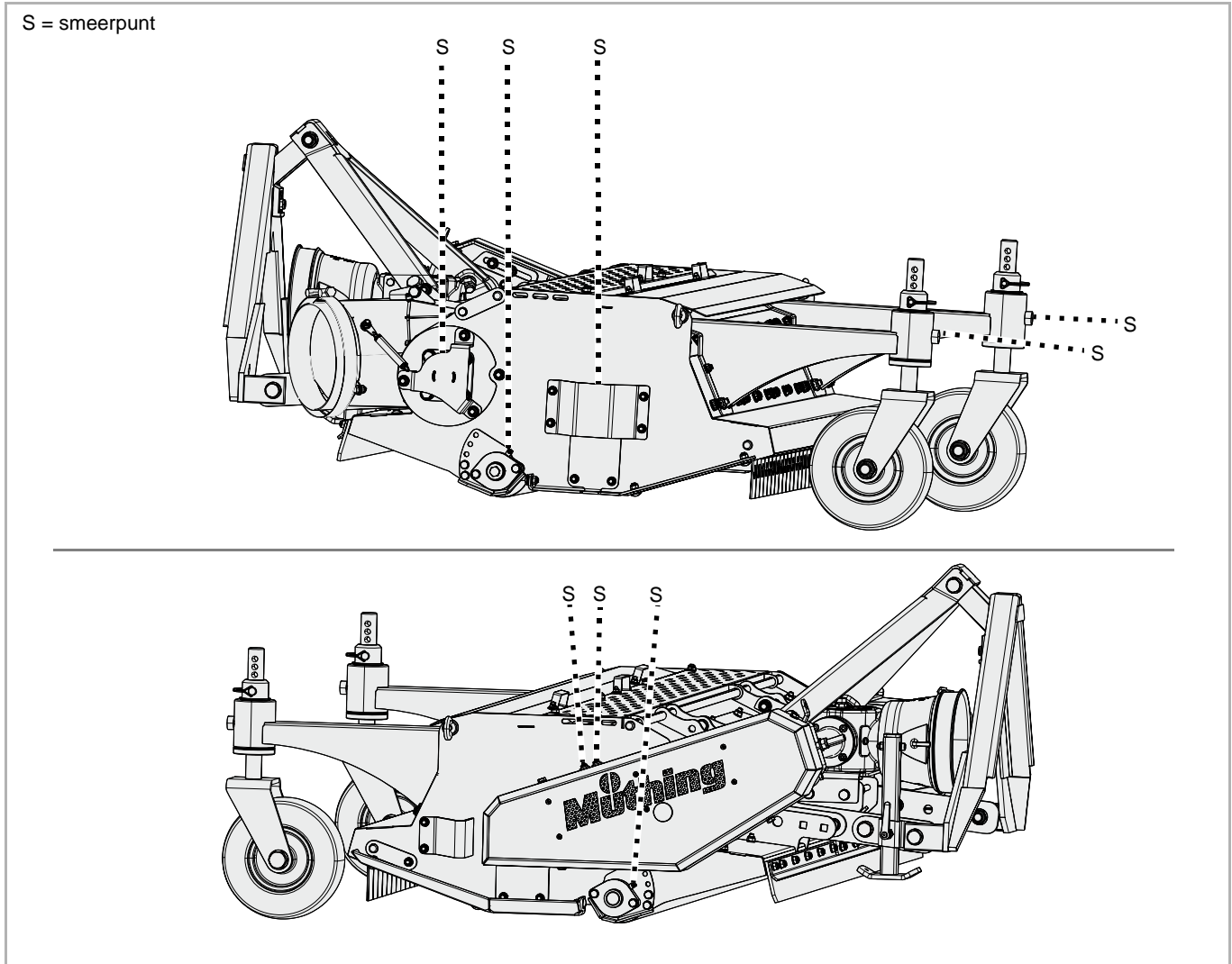
### Lagers smeren

De lagers moeten regelmatig worden gesmeerd. Smeer de lagers met niet meer dan 1 - 2 doseringen uit de vetpers:

- Volgens de onderhoudstabel
- Na sterke belasting
- Maar minimaal één keer per seizoen

Onderhoudsvrije lagers mogen niet worden gesmeerd.

## Overzicht smeerpunten



## Overige smeerpunten

In principe geldt:

- Naast de in deze gebruiksaanwijzing vermelde smeerpunten kunnen er op uw machine nog meer smeerpunten zitten
- De smeerpunten vindt u in regel aan scharnieren of lagers. Controleer daarom de hele machine op dergelijke smeerpunten.

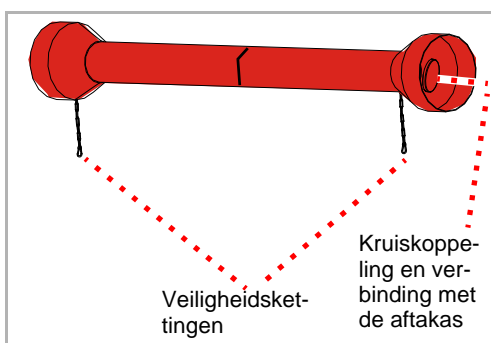
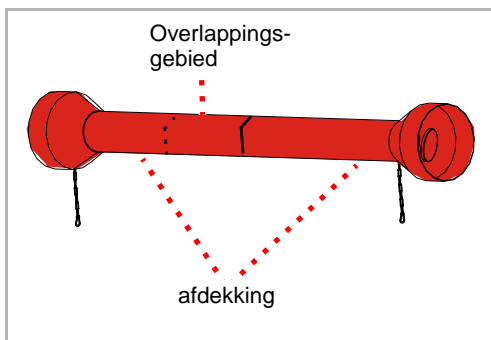


De positie van de smeernippels wordt meestal bij wijze van voorbeeld getoond voor één onderdeel. Als er meer van deze onderdelen zijn, moeten de smeernippels van al deze onderdelen op dezelfde manier worden gesmeerd.

## aftakas

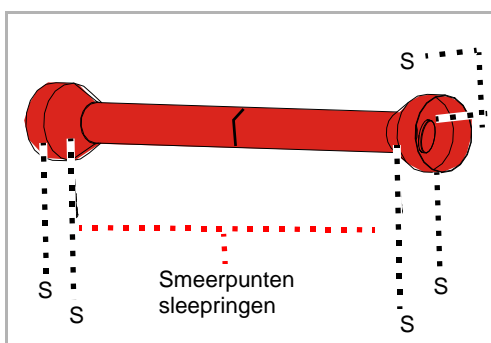
### Controleren

#### Dagelijks



### Smeren

#### Telkens na 50 uur gebruikstijd



De aftakassen worden sterk belast. Daarom is een regelmatig onderhoud van doorslaggevend belang voor de levensduur van de aftakassen. Hier worden alleen de belangrijkste werkzaamheden vermeld. Voor een compleet overzicht van de onderhoudswerkzaamheden aan de aftakas:

→ Gebruiksaanwijzing van de aftakas

- ▶ Controleer de aftakas op vervuiling en reinig hem zo nodig. Stof in combinatie met olie en vet heeft een versterkte slijtage tot gevolg

#### Als de aftakas ernstig vervuild is:

- ▶ Reinig de aftakas
- ▶ Vet het overlappingsgebied van de afdekking aan de binnenkant in

→ Gebruiksaanwijzing van de aftakas

- ▶ Controleer de afdekking op beschadigingen

#### Als de afdekking beschadigd is:

- ▶ Vervang de afdekking

→ Gebruiksaanwijzing van de aftakas

- ▶ Controleer of de veiligheidskettingen aanwezig zijn en goed functioneren

#### Als de veiligheidskettingen niet aanwezig of sterk versleten zijn:

- ▶ Vervang de veiligheidskettingen

→ Gebruiksaanwijzing van de aftakas

- ▶ Controleer de kruiskoppelingen en de verbinding met de aftakas op slijtage

#### Als de kruiskoppelingen sterk versleten zijn:

- ▶ Vervang de kruiskoppelingen

→ Gebruiksaanwijzing van de aftakas

Bij sterke belasting en bij extreme werkomstandigheden zoals sterke stofontwikkeling is vaker smeren noodzakelijk.

- ▶ Smeer de binnenkant van de kruiskoppeling met één tot twee doseringen uit de vetpers
- ▶ Smeer de sleepringen met één tot twee doseringen uit de vetpers

#### Bij groothoekaandrijfassen:

In het groothoekscharnier bevindt zich een smeereservoir dat moet worden gevuld met 400-500 g [14-17 OZ] vet.

- ▶ Smeer dit met minimaal 5 tot 6 doseringen uit de vetpers

→ Gebruiksaanwijzing van de aftakas

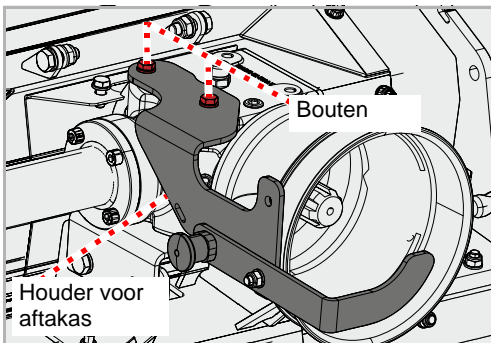
## transmissieolie

De tandwielolie moet voldoen aan de specificaties.

→ Hoofdstuk »Kennismaking met de machine«, paragraaf »Technische gegevens«, blz. 26

## Controles

2 x per seizoen

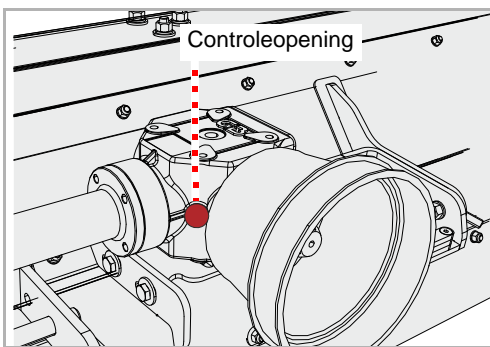


### Bij machines met mechanische aandrijving:

- ▶ Demonteer de aftakas
- ▶ Bouten verwijderen
- ▶ Verwijder de houder voor de aftakas

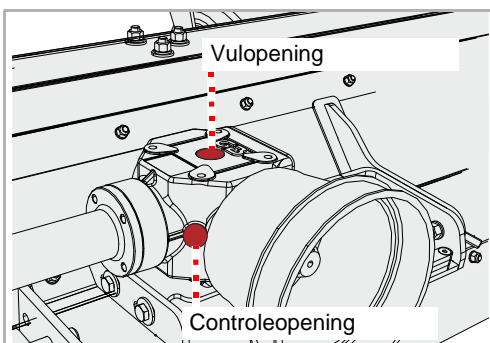
Na de controle:

- ▶ Bouw de houder voor de aftakas weer aan
- ▶ Bouw de aftakas weer aan



- ▶ Draai de schroef in de controleopening met een inbussleutel los en verwijder de schroef
- ▶ Controleer het oliepeil. De olie moet tot de onderrand van de controleopening komen.
- ▶ Breng de schroef in de controleopening terug op zijn plaats en draai hem weer aan

## Bijvullen

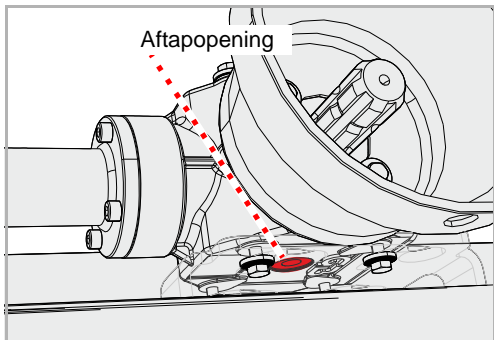


- ▶ Draai de schroef in de controleopening met een inbussleutel los en verwijder de schroef
- ▶ Draai de schroef in de vulopening met een inbussleutel los en verwijder de schroef
- ▶ Giet met behulp van een trechter tandwielolie met de vereiste specificaties in de vulopening tot de olie tot de onderrand van de controleopening komt
- ▶ Breng de schroef in de controleopening terug op zijn plaats en draai hem weer aan
- ▶ Breng de schroef in de vulopening terug op zijn plaats en draai hem weer aan

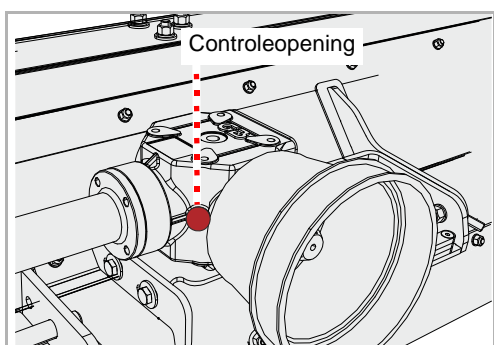
# Onderhoud

## Vervangen

1x per seizoen



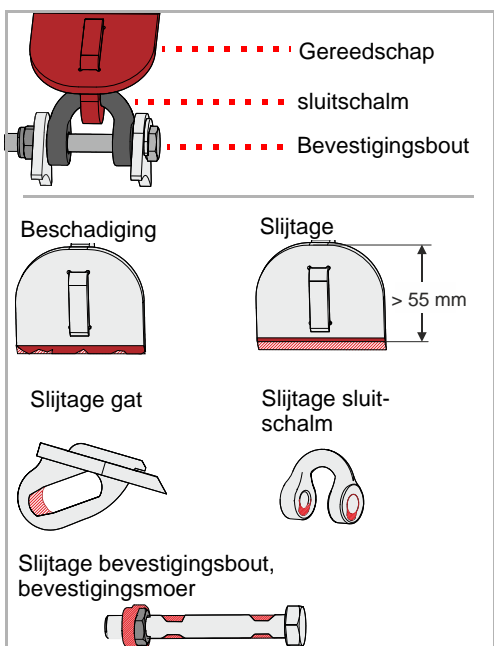
- ▶ Plaats een opvangbak voor de afgewerkte olie onder de aftapopening



- ▶ Draai de schroef in de controleopening met een inbusleutel los
  - ▶ Draai de schroef in de aftapopening met een inbusleutel los en verwijder de schroef
  - ▶ Laat alle olie weglopen
  - ▶ Breng de schroef in de aftapopening terug op zijn plaats en draai hem weer aan
  - ▶ Giet nieuwe tandwielolie in de vulopening
- Paragraaf »Bijvullen«

## Gereedschappen

Indien nodig



De gereedschappen moeten worden vervangen, wanneer ze:

- Beschadigd zijn
- Flinks versleten zijn (lengte van gereedschap < 55 mm)
- Een versleten boorgat hebben
- De sluitschalm versleten is
- Een versleten bevestigingsbout of bevestigingsmoer hebben

Het is belangrijk dat de rotor draait zonder onbalans. Daarom:

- Vervang de werktuigen altijd door werktuigen van hetzelfde type
- Vervang tegenover elkaar gelegen werktuigen altijd gelijktijdig
- Bij slijtage kunt u het beste de complete werktuigset vervangen





## Machine vastzetten

De werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd, wanneer de machine is vastgezet zodat hij niet kan wegrollen of omlaag kan bewegen. Om ervoor te zorgen dat de machine niet omlaag kan bewegen, kunt u bijvoorbeeld goedgekeurde stutten van voldoende grote afmetingen gebruiken.

*Als de machine niet wordt beveiligd tegen wegrollen en omlaag bewegen, kunnen ernstige of zelfs dodelijke ongevallen het gevolg zijn.*



## Nieuwe gereedschappen: nieuwe bouten, moeren en sluitschakmen

Bij vervanging van de gereedschappen moeten ook de bouten, moeren en sluitschakmen worden vervangen.

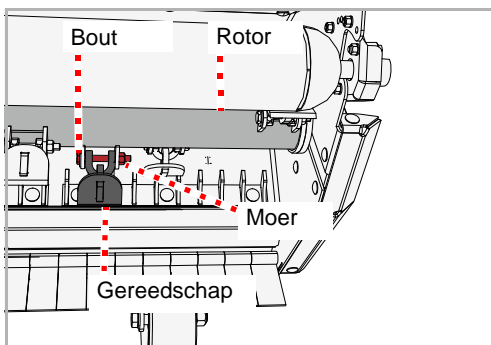
*Als de bouten en moeren niet worden vervangen, kunnen versleten bouten breken. Gereedschappen kunnen tijdens het werk losraken en worden weggeslingerd. Ook personen die zich buiten de gevarenzone bevinden, kunnen ernstig of zelfs dodelijk gewond raken.*



## Scherp gereedschap

De gereedschappen kunnen zeer scherp zijn. Werk uiterst geconcentreerd en draag bij werkzaamheden aan de gereedschappen veiligheidshandschoenen.

*Wanneer u tijdens de werkzaamheden niet oplet of geen veiligheidshandschoenen draagt, kunt u snijwonden oplopen.*



- ▶ Zet de machine vast, zodat hij niet kan wegrollen en niet omlaag kan bewegen
- ▶ Draai de moer los en verwijder de bout
- ▶ Verwijder het oude gereedschap
- ▶ Zet het nieuwe gereedschap op dezelfde manier in
- ▶ Bevestig een nieuwe bout en zet hem vast met een nieuwe moer

## Verticuteermessen

De verticuteermessen mogen uitsluitend gemonteerd worden op machines die in een voor verticuterende gecertificeerde werkplaats omgebouwd zijn.



Verticuteermessen worden altijd als montageset vervangen. Een montageset verticuteermessen bestaat uit:

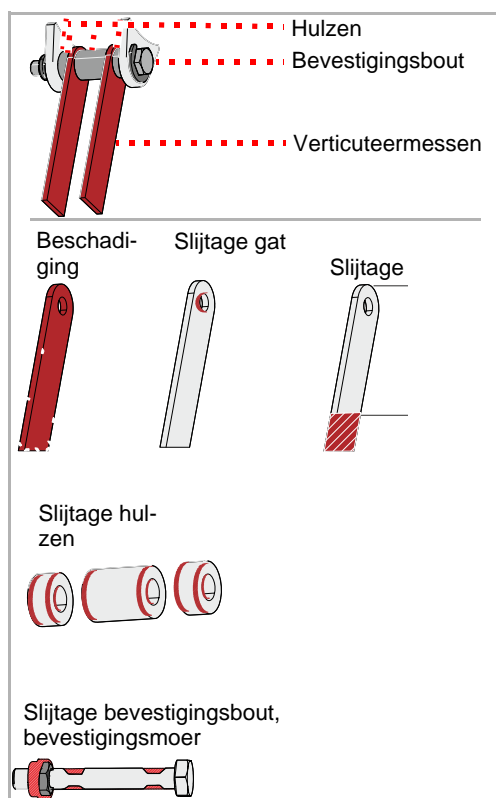
- 2 verticuteermessen
- 3 hulzen
- 1 bevestigingsmoer
- 1 moer
- 1 onderlegging

De verticuteermessen moeten worden vervangen wanneer ze:

- Beschadigd of flink versleten zijn
- Op de gaten versleten zijn
- Een versleten bevestigingsbout of bevestigingsmoer hebben

Neem voor een optimale rondlooptrouwkeurigheid zonder onbalans de volgende punten in acht:

- We adviseren alle verticuteermessen bij slijtage te vervangen
- Vervang verticuteermessen door verticuteermessen van hetzelfde type
- Vervang tegenover elkaar liggende verticuteermessen altijd tegelijk om ongelijkheid in het gewicht te voorkomen





## Machine vastzetten

De werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd, wanneer de machine is vastgezet zodat hij niet kan weggrollen of omlaag kan bewegen. Om ervoor te zorgen dat de machine niet omlaag kan bewegen, kunt u bijvoorbeeld goedgekeurde stutten van voldoende grote afmetingen gebruiken.

*Als de machine niet wordt beveiligd tegen weggrollen en omlaag bewegen, kunnen ernstige of zelfs dodelijke ongevallen het gevolg zijn.*



## Nieuwe gereedschappen: nieuwe bouten, moeren en hulzen

Bij vervanging van de gereedschappen moeten ook de bouten en hulzen worden vervangen.

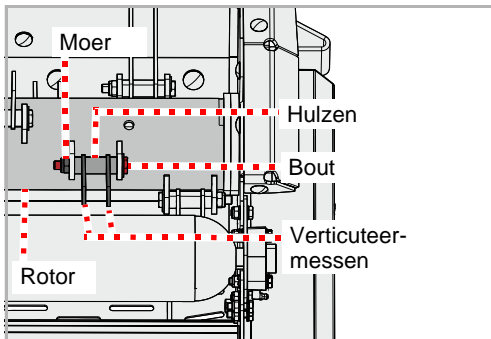
*Als de bouten en moeren niet worden vervangen, kunnen versleten bouten breken. Gereedschappen kunnen tijdens het werk losraken en worden weggeslingerd. Ook personen die zich buiten de gevarenzone bevinden, kunnen ernstig of zelfs dodelijk gewond raken.*



## Scherp gereedschap

De gereedschappen kunnen zeer scherp zijn. Werk uiterst geconcentreerd en draag bij werkzaamheden aan de gereedschappen veiligheidshandschoenen.

*Wanneer u tijdens de werkzaamheden niet oplet of geen veiligheidshandschoenen draagt, kunt u snijwonden oplopen.*

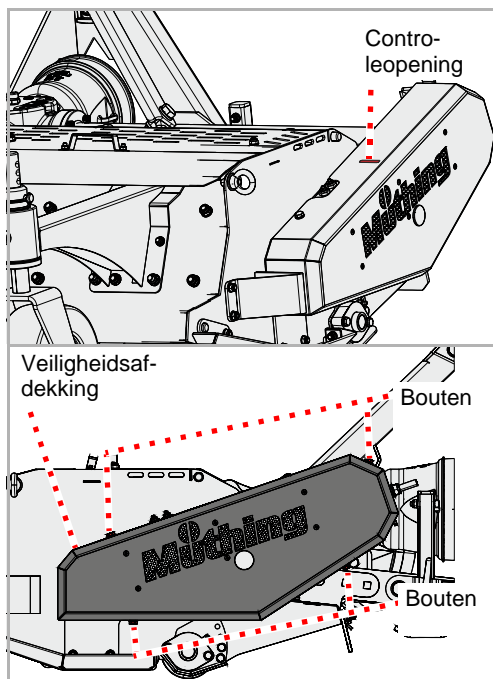


- ▶ Zet de machine vast, zodat hij niet kan weggrollen en niet omlaag kan bewegen
- ▶ Draai de moer los en verwijder de bout
- ▶ Verwijder oud gereedschap en hulzen
- ▶ Voer het nieuwe gereedschap met de hulzen op dezelfde manier in
- ▶ Bevestig een nieuwe bout en zet hem vast met een nieuwe moer

## V-riem

Indien nodig

### Controleren



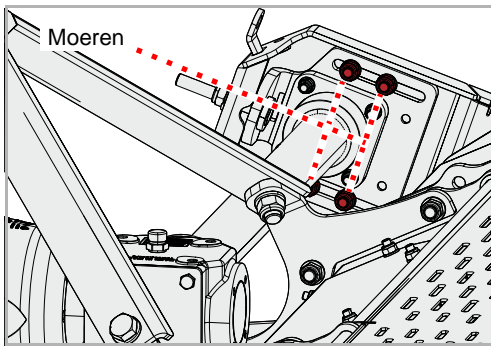
De V-riem wordt gespannen via een slee. Wanneer de V-riem niet voldoende gespannen is, moet hij worden nagespannen. Als de V-riem scheuren vertoont of beschadigd is, moet hij worden vervangen.

In de machine zit een controleopening.

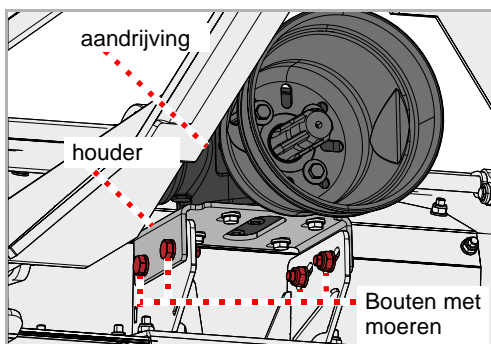
- ▶ Controleer de V-riemspanning. Bij een belasting van 6

- ▶ Verwijder de bouten en de veiligheidsafdekking
- ▶ Controleer de V-snaar op beschadiging
- ▶ Monteer de veiligheidsafdekking weer

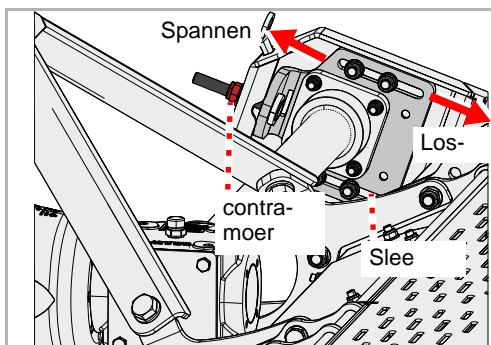
## Spannen



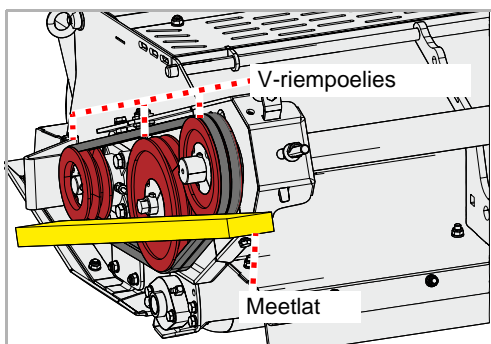
- ▶ Draai de moeren los, maar verwijder ze niet



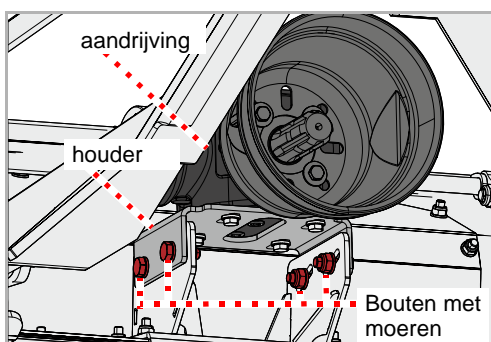
- ▶ Draai de moeren op de bouten los, maar verwijder ze niet



- ▶ Stel de V-riemspanning met behulp van de contra-moer via de slee naar wens in



- ▶ Controleer de uitlijning van de V-riempoelies. Gebruik hiervoor een meetlat of iets dergelijks. De meetlat moet in één lijn en vlak op de beide V-riempoelies liggen.



### Wanneer de meetlat niet vlak op de poelies ligt:

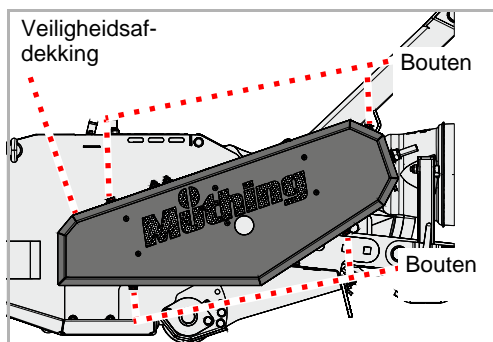
- ▶ Verschuif de houder met de aandrijving tot de meetlat vlak op beide V-riempoelies ligt
- ▶ Draai de moeren op de bouten weer aan
- ▶ Controleer de V-snaarspanning
- ▶ Draai de moeren weer aan

# Onderhoud

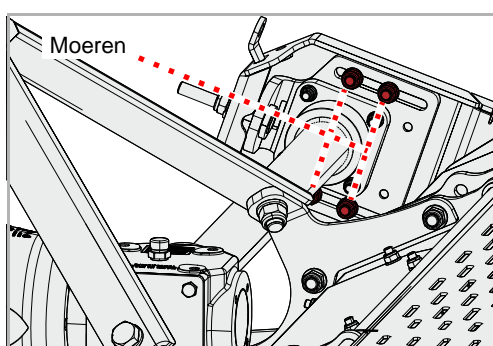
## Vervangen

Als de V-riem scheuren vertoont of op een andere manier beschadigd is, moet hij worden vervangen.

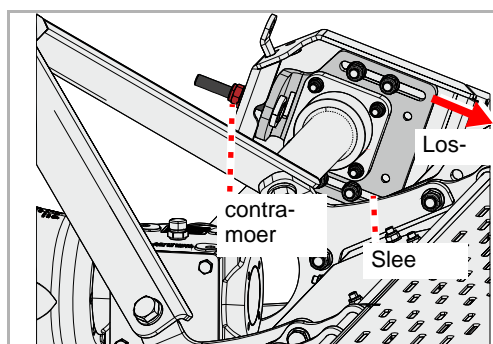
- ▶ Verwijder de bouten en de veiligheidsafdekking



- ▶ Draai de moeren los, maar verwijder ze niet

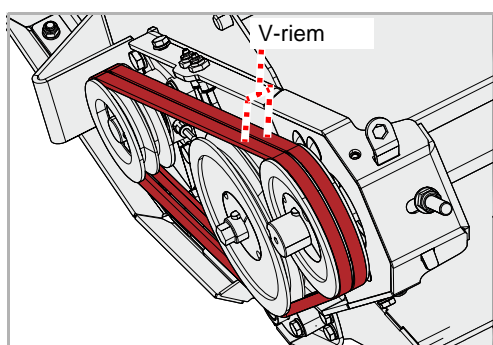


- ▶ Ontspan de V-riem met behulp van de contra-moer



De V-snaar bestaat uit twee smalle V-snaren.

- ▶ Verwijder de oude V-riemen
  - ▶ Plaats nieuwe V-snaren
  - ▶ Controleer of de V-snaren goed op hun plaats zitten
  - ▶ Span de V-snaren
- Paragraaf »Spannen«, blz. 69
- ▶ Monteer de veiligheidsafdekking weer



## IJzers

Indien nodig



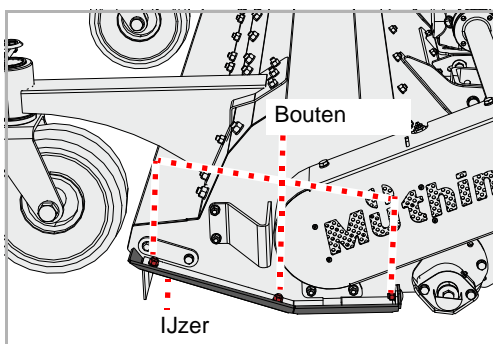
De ijzers beschermen de machine tegen direct contact met de bodem. Wanneer ze niet op tijd worden vervangen, raakt de behuizing van de machine beschadigd.

### Machine vastzetten

De werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd, wanneer de machine is vastgezet zodat hij niet kan wegrollen of omlaag kan bewegen. Om ervoor te zorgen dat de machine niet omlaag kan bewegen, kunt u bijvoorbeeld goedgekeurde stutten van voldoende grote afmetingen gebruiken.

*Als de machine niet wordt beveiligd tegen weggrollen en omlaag bewegen, kunnen ernstige of zelfs dodelijke ongevallen het gevolg zijn.*

## IJzers



Zowel aan de rechterzijde als aan de linkerzijde zijn ijzers aangebracht.

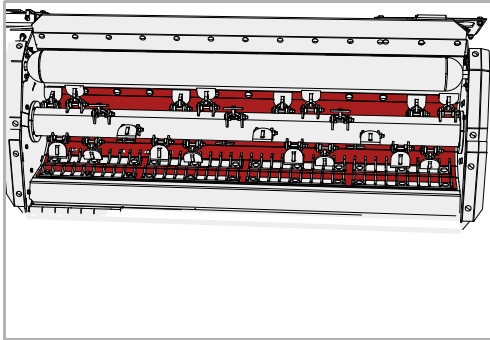
- ▶ Draai de moeren los en verwijder de bouten en onderlegingen
- ▶ De oude glijslof verwijderen
- ▶ Een nieuwe glijslof aanbrengen
- ▶ Breng nieuwe bouten en onderlegingen aan
- ▶ Zet de bouten vast met een nieuwe moer

**Als de ijzers aan de tegenoverliggende zijde eveneens vervangen moeten worden:**

- ▶ Vervang ook de glijsloffen aan de tegenoverliggende zijde

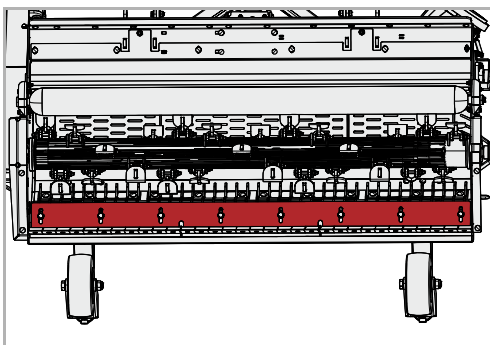
## Slijtstuk

Een inzetstuk van metaal beschermt de behuizing tegen slijtage.



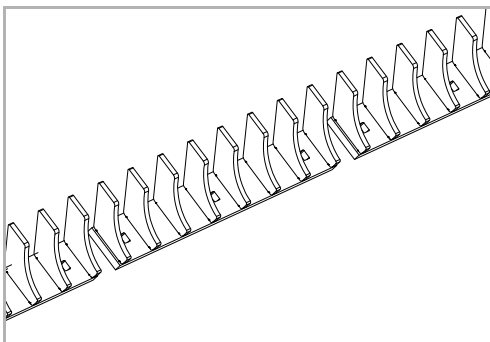
## Messenbalk

Via de haksellijst kunt u de mate van verhakseling veranderen. Zo kunt u zelf bepalen hoe fijn de machine het mulchmateriaal moet verhakselen.



## Kortehaksellijst

Een kortehaksellijst optimaliseert de toevoer van het materiaal. Zo wordt een betere verhakseling gerealiseerd als het mulchmateriaal zeer lang is.



## Verticuteermessen

De draaiende verticuteermessen doorklieven gericht de viltlaag in de wortelhalszone van het grasoppervlak. Zo realiseert u een betere bodemstructuur en een gezond grasoppervlak. De verticuteermessen zijn slingerend opgehangen, zodat ze verontreinigingen kunnen ontwijken.

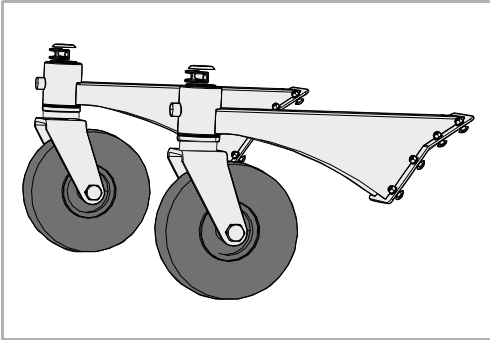
De machine moet voor het gebruik met verticuteermessen in een gecertificeerde werkplaats omgebouwd worden.





## Steunwielen

Voor een comfortabele dieptegeleiding zijn er steunwielen leverbaar.



## Urenteller

Een elektronische urenteller geeft de werkelijke gebruiksduur aan. Zo kunnen gegevens nauwkeurig worden geregistreerd en bijvoorbeeld worden gebruikt voor afrekeningen.



# Storingen verhelpen

Storingen kunnen vaak gemakkelijk en snel worden verholpen. Controleer bij problemen met de hydraulische installatie eerst de volgende punten:

- Zijn de hydraulische slangen goed aangesloten?
- Is het stuurwiel van het draagvoertuig defect??  
Zo ja, neem dan contact op met uw leverancier.
- Is de hydraulische pomp van het draagvoertuig defect??  
Zo ja, neem dan contact op met uw leverancier.

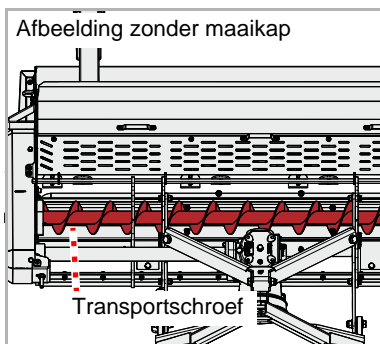
Controleer voordat u de klantenservice inschakelt, eerst aan de hand van de onderstaande tabellen of u de storing zelf kunt verhelpen.

storing	oorzaak	oplossing
Sterke trillingen en sterke geluidsontwikkeling	Gereedschappen zijn versleten	Vervang de gereedschappen
	Een of meer gereedschappen ontbreken	Vervang de gereedschappen
	Gereedschappen zijn beschadigd	Vervang de gereedschappen
	Lagers van de rotor zijn versleten	Laat de lagers vervangen
	Er zitten verontreinigingen om de rotor of de transportschroef, bijvoorbeeld draad	Verwijder de vreemde voorwerpen
	Gereedschappen zijn losgeraakt	Draai de moeren op de bouten vast
	Toerental van de aftakas niet correct ingesteld	Stel de aftakas in op het juiste toerental
	Lagers van de rotor of de transportschroef zijn versleten	Laat de lagers vervangen
	Rotor of transportschroef niet goed uitgebalanceerd	Controleer de rotor en de transportschroef op onbalans en laat de rotor of de transportschroef indien nodig opnieuw uitbalanceren
Machine werkt zwaar	Rijsnelheid is te hoog	Verlaag de rijsnelheid
	Bij blaasinrichting: opvangbak van draagvoertuig is vol	Maak de opvangbak leeg
Rotor of transportschroef draait niet	Rotor of transportschroef is geblokkeerd door verontreinigingen	Verwijder de vreemde voorwerpen
	Vrijloop in de aftakas of aan de tandwielkast is verkeerd gemonteerd	Laat de vrijloop correct monteren
Aftakas draait, maar de rotor niet	V-snaar gescheurd	Vervang de V-snaar
Aftakas maakt ongewone geluiden	Onvoldoende smering	Smeer de aftakas
Snelle slijtage van de gereedschappen	De gereedschappen werken te diep	Stel de juiste werkdiepte in
Ongelijkmatig mulchresultaat en ongelijkmatige verdeling van het maaigoed	Rijsnelheid te hoog	Verlaag de rijsnelheid

storing	oorzaak	oplossing
	De gereedschappen werken te diep	Stel de juiste werkdiepte in
	De gereedschappen werken te hoog	Stel de juiste werkdiepte in
	V-snaar versleten	Vervang de V-snaarset
	V-snaar niet voldoende gespannen	Controleer de V-snaarspanning en verhoog deze zo nodig
	Toerental van de aftakas van het draagvoertuig te laag	Verhoog het toerental
	Gereedschappen zijn versleten	Vervang de gereedschappen
	De machine staat niet parallel aan de bodem	Stel de machine correct in
Gemaaid materiaal blijft liggen	Rijsnelheid is te hoog	Verlaag de rijsnelheid
	Bij blaasinrichting: materiaalgeleideklep staat in werkstand	Materiaalgeleideklep naar parkeerstand ombouwen
	Bij blaasinrichting: afvoerslang naar draagvoertuig is verstopt Blaasinrichting van draagvoertuig is verstopt	Maak de opvangbak leeg. Verwijder de verontreinigingen. Controleer de afvoerslang op lekken. Controleer blaasinrichting en verhelp verstopping.
Verticuteermessen werken niet meer naar behoren	Verticuteermessen zijn versleten	Vervang verticuteermessen
Oververhitting van de tandwielkast	Verkeerde oliespecificatie	Ververs de olie en kies olie met de juiste specificatie
	Olie te oud	Ververs de olie
	Oliepeil te laag	Vul olie bij tot de onderkant van de controleopening
	Overbelasting van de machine	Houd het toerental binnen het correcte gebied, stem de rijsnelheid af op het werk, blijf binnen de capaciteitsgrenzen (vermijd te sterke begroeiing en te dikke takken)
Sterke slijtage van de V-snaren V-snaren worden warm Krachtoverbrenging niet optimaal	De gereedschappen werken te diep en raken de bodem	Stel de juiste werkdiepte in
	Poelies niet parallel uitgericht	Laat de poelies correct uitrichten
	V-snaar is versleten	Vervang de V-snaar
	V-snaar is niet gespannen	Controleer de spanner
Olieverlies uit de aandrijving	Pakkingringen versleten of beschadigd	Laat de pakkingringen vervangen
Breuk van aandrijfelementen	Machine is abrupt in beweging gebracht of geblokkeerd door vreemde voorwerpen	Laat het defecte aandrijfelement vervangen. Breng de machine langzaam in beweging.

# Storingen verhelpen

## Transportschroef



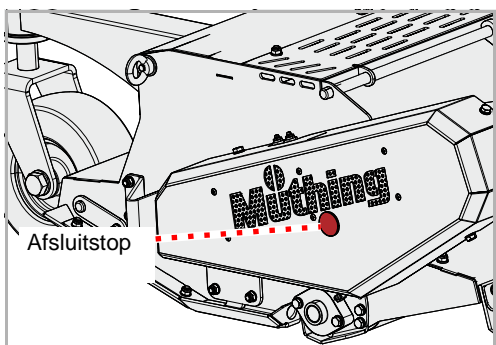
Bij moeilijk te verwijderen verstoppingen of verontreinigingen op de transportschroef kunt u deze met de hand tegen de normale draairichting in verdraaien.

### **Machine beveiligen tegen ongewilde ingebruikneming**

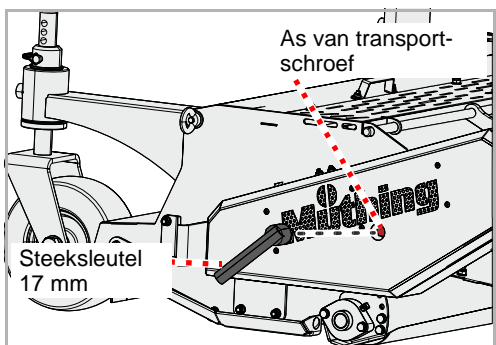
Voer onderhoudswerkzaamheden uitsluitend uit en verhelp storingen in de werking van de aangekoppelde machine principieel alleen uit bij:

- Uitgeschakelde aftakas
- Uitgeschakelde motor
- Verwijderde contactsleutel
- Aangetrokken handrem

*Wanneer de machine per ongeluk in werking wordt gesteld, kunnen ernstige ongevallen worden veroorzaakt.*



- ▶ Verwijder afsluitstop



- ▶ Plaats steeksleutel 17 mm op de as van de transportschroef
- ▶ Draai de as met de steeksleutel linksom
- ▶ Verwijder de verstopping of verontreiniging
- ▶ Voer de afsluitstop weer in

Wanneer u de machine afdankt, moet u ervoor zorgen dat deze op de juiste manier wordt verwijderd. Neem de geldende afvalverwerkingsvoorschriften in acht.

## **metal del**

Alle onderdelen kunnen worden afgegeven bij een inzamelpunt voor oude metalen.

## **Kunststof onderdelen**

Alle kunststof onderdelen zijn als zodanig gekenmerkt en geschikt voor hergebruik.

## **Olie**

Vang de olie uit de hydraulische installatie op in een daarvoor geschikte opvangbak en geef deze af bij een inzamelpunt voor afgewerkte olie.

# EG-verklaring van overeenstemming

EG-richtlijn  
2006/42/EG

**Müthing GmbH & Co KG Soest**  
**Am Silberberg 23**  
**D-59494 Soest**

verklaart geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het volgende product in overeenstemming is met EG-richtlijn 2006/42/EG:

MU-Collect en toebehoren

Selectie van de geharmoniseerde normen:

- DIN EN ISO 4254-1
- DIN EN ISO 4254-12
- EN 13524

Soest, 15.08.2018



Christian Jungmann  
Directeur en gevolmachtigd voor het samenstellen van de technische documentatie

Kopie van het typeplaatje/vermelding van het serienummer

Machinetype:

Werkbreedte:

Serienummer:

Bouwjaar:

# EG-verklaring van overeenstemming

EG-richtlijn  
2006/42/EG

Müthing GmbH & Co KG Soest  
Am Silberg 23  
D-59494 Soest

verklaart geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het volgende product in overeenstemming is met EG-richtlijn 2006/42/EG:

MU-Collect Hydro en toebehoren

Selectie van de geharmoniseerde normen:

- DIN EN ISO 4254-1
- DIN EN ISO 4254-12
- EN 13524

Soest, 15.08.2018



Christian Jungmann  
Directeur en gevolmachtigd voor het samenstellen van de technische documentatie

Kopie van het typeplaatje/vermelding van het serienummer

Machinetype:

Werkbreedte:

Serienummer:

Bouwjaar:

# Index

<b>A</b>			
Aanbouwen	33	Schroefverbindingen	58
Aanhaalmomenten		Stickers, zie Veiligheidssymbolen	
Algemeen	58	Storingen	74
		Symbolen	9
<b>B</b>			
beschermingsmaatregelen		<b>T</b>	
Oliën of smeermiddelen	56	Technische gegevens	26
		toebehoren	72
		Kortehaksellijst	72
		Messenbalk	72
		Slijtstuk	72
		Steunwielen	73
		Urenteller	73
		transport	
		transportstand	47
		Zonder aankoppeling	47
		Transport zonder aankoppeling	47
<b>C</b>			
constructiedelen	23		
		<b>V</b>	
<b>D</b>		veiligheid	10
doelgroep	8	Aankoppelen	14
		Afkoppelen	19
		Agrarische opleiding	13
		Informatie over het gebruiksdoel	21
		Ingebruikneming	17
		laswerkzaamheden	20
		meerijden	17
		Onderhoudstermijnen	19
		Onderhoudswerkzaamheden	19
		reiniging	20
		Schroefverbindingen controleren	20
		totaalgewicht	15
		Veiligheidssymbolen	10
		Verandering van het rijgedrag en het remgedrag	17
		zwaartepuntafstand	15
		Veiligheidssymbolen	10
		Betekenis	11
<b>G</b>			
gebruiksmogelijkheid	21		
Hardmetalen M-hamerklepels	21		
		<b>W</b>	
		Wegzetten	53
		werkdiepte	44
		Werken	48
		werkgever	8
<b>I</b>			
instructie	8		
		<b>Z</b>	
		Zet de machine op de juiste manier neer	53
		zwaartepuntafstand	15
<b>K</b>			
Kenmerken	22		
<b>L</b>			
Lagers smeren	60		
levering	30		
<b>M</b>			
machine			
Stallen	54		
<b>O</b>			
Onderhoud	52		
Algemene aanwijzingen	56		
Onderhoudstermijnen	59		
Overzicht smeerpunten	61		
veiligheid	55		
<b>P</b>			
Pictogrammen	9		
<b>R</b>			
reiniging	52		
Richtingaanduidingen	13		







