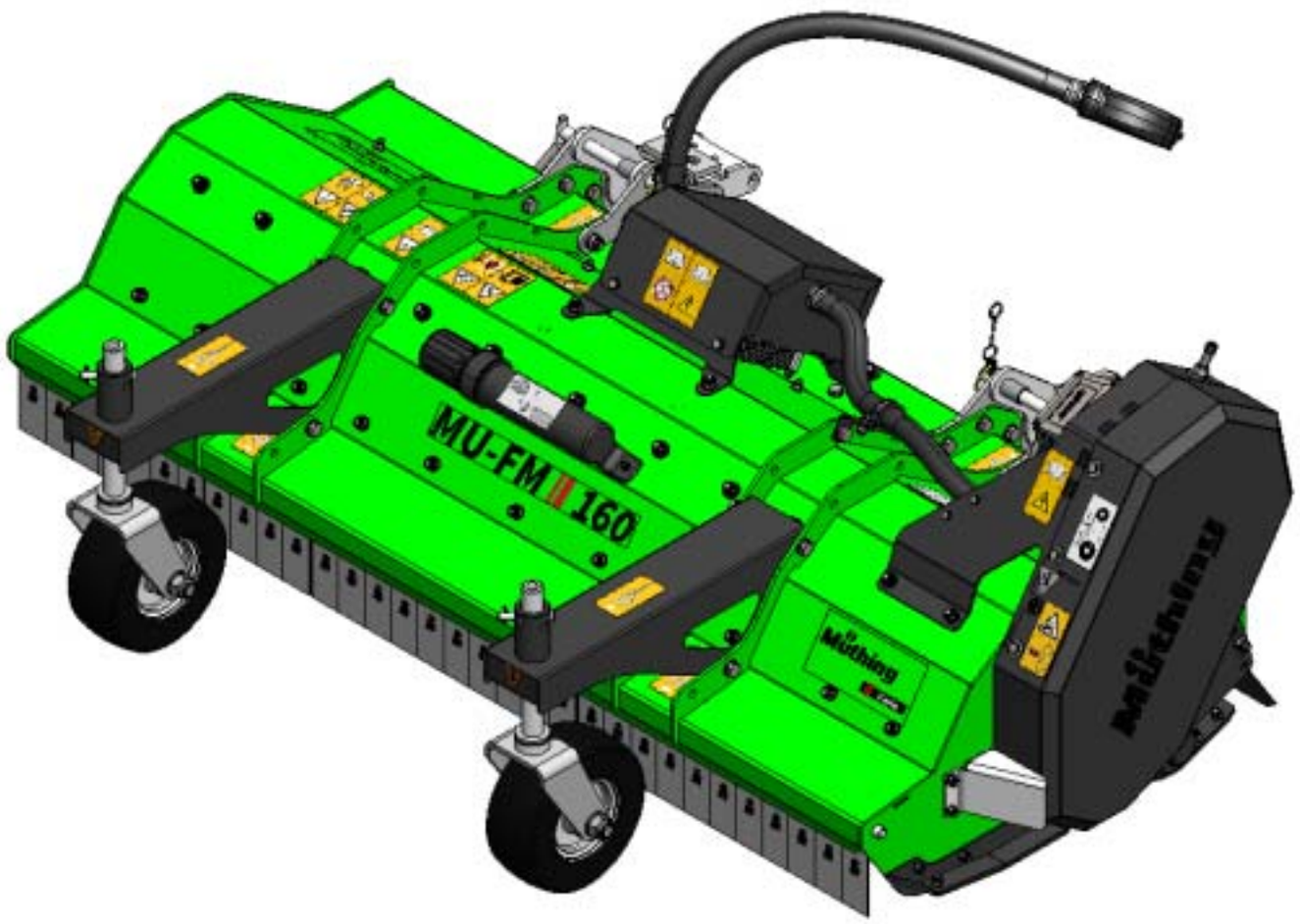



# Gebruiksaanwijzing

NL | Origineel

## MU-FM Vario AllTrec

| | |
|---|---|
| **VANAF SERIE** | 2025 |
| **UITGAVE** | 03.2025 |
| **BESTELCODE** | P_FMV_BA_25_NDL_AT |

# 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<br>Am Silberg 23<br>59494 Soest<br>Duitsland |

Het auteursrecht en het gebruiksrecht (copyright) berusten bij Müthing GmbH & Co KG Soest. Het maken van kopieën, overname in andere media, vertaling of het gebruik van uittreksels of delen van deze uitgave is zonder uitdrukkelijke toestemming van Müthing GmbH & Co. KG Soest niet toegestaan. Alle rechten voorbehouden. De inhoud van deze gebruiksaanwijzing kan zonder nadere kennisgeving worden gewijzigd. Technische wijzigingen voorbehouden

# Overdrachtsverklaring

– Vul dit blad samen met uw leverancier in.
– Haal dit blad daarna uit de gebruiksaanwijzing en stuur het binnen 2 weken 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 Silberg 23
59494 Soest
Duitsland

Ik heb de hieronder vermelde machine  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 verschuifbaar | |
| 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  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 verschuifbaar | |
| Bouwjaar | | Leverdatum | |
| Geleverd door | | | |

Handtekening klant

Handtekening en stempel verkooppartner

# Overdrachtsverklaring – Kopie

# Inhoudsopgave


**Overdrachtsverklaring** ..... **3**

**Overdrachtsverklaring – Kopie** ..... **5**

**Over deze gebruiksaanwijzing** ..... **8**
- Doelgroep 8
- Veiligheid 8
- Instructie 8
- Overige toepasselijke documenten 8
- Symbolen 9

**Veiligheid** ..... **10**
- Met het oog op uw veiligheid 10
- Veiligheidssymbolen 10
- Definities 13
- Wie mag de machine bedienen? 13
- Aankoppelen 14
- Zwaartepuntafstand 15
- Rijden op de openbare weg 17
- Ingebruikneming 17
- Afkoppelen 18
- Onderhoud 19
- Overige voorschriften 20

**Kennismaking met de machine** ..... **21**
- Gebruiksmogelijkheden van de machine 21
- Kenmerken van de machine 22
- Benaming van de constructiedelen 23
- Technische gegevens 25

**Levering en montage** ..... **26**
- Inhoud van de levering controleren 26

**Adapter** ..... **27**
- Tweepuntsopname 27

**Machine aanbouwen** ..... **28**
- Tweepuntsopname 28
- Elektrische aansluiting 28

**Voorbereiding** ..... **29**
- Werkdiepte 29

**Rijden op de openbare weg** ..... **30**
- Transportstand 30
- Transport zonder aankoppeling 30

**Mulchen** ..... **31**
- Instellingen 31
- Werken 33

**Reiniging en onderhoud** ..... **34**
- Reiniging 34
- Onderhoud 34

**Wegzetten en stallen** ..... **35**
- Zet de machine op de juiste manier neer 35
- Elektrisch systeem 35
- Tweepuntsopname 36
- Machine stallen 36

**Onderhoud** ..... **37**
- Met het oog op uw veiligheid 37
- Algemene aanwijzingen 38
- Onderhoudstermijnen en instelwerk zaamheden 41
- Smeerwerkzaamheden 42
- Gereedschappen 44
- Aandrijfriem 46
- IJzers 48

**Toebehoren** ..... **49**
- Slijtstuk 49
- Contrames 49
- Messenbalk 49
- Steunwielen 50
- Urenteller 50

**Storingen verhelpen** ..... **51**

**Als u de machine afdankt** ..... **53**

**EG-verklaring van overeenstemming** ..... **54**
- EG-richtlijnen 54

**UK Declaration of Conformity** ..... **55**
- UKCA 55

**Index** ..... **56**

**Notities** ..... **57**

# Over deze gebruiksaanwijzing

## Doelgroep

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

## Veiligheid

Zorg ervoor dat u bekend bent met de voor uw werkzaamheden relevante inhoud van deze gebruiksaanwijzing voordat u de machine in gebruik neemt of gaat monteren. Lees in elk geval de veiligheidsvoorschriften in het hoofdstuk „Veiligheid“ en neem de waarschuwingen uit de diverse hoofdstukken in acht. Zo bereikt u optimale arbeidsresultaten en werkt u veilig.

## Als werkgever

Instrueer het personeel voor ingebruikneming van de machine in een veilig gebruik van de machine. Ongeschoolde en onbevoegde personen 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 documenten 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 instructie is een ingebruikneming verboden.

## Overige toepasselijke documenten

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

| | |
|---|---|
| EG-verklaring van overeenstemming | Bestanddeel van deze gebruiksaanwijzing<br>→ Hoofdstuk »EG-verklaring van overeenstemming«, pagina 54 |
| Onderdelenlijst | Bestanddeel van de levering van deze machine |
| Gebruiksaanwijzing van de aftakas | Bestanddeel van de levering van deze machine |

## 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 waarschuwingsdriehoek 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

## 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.

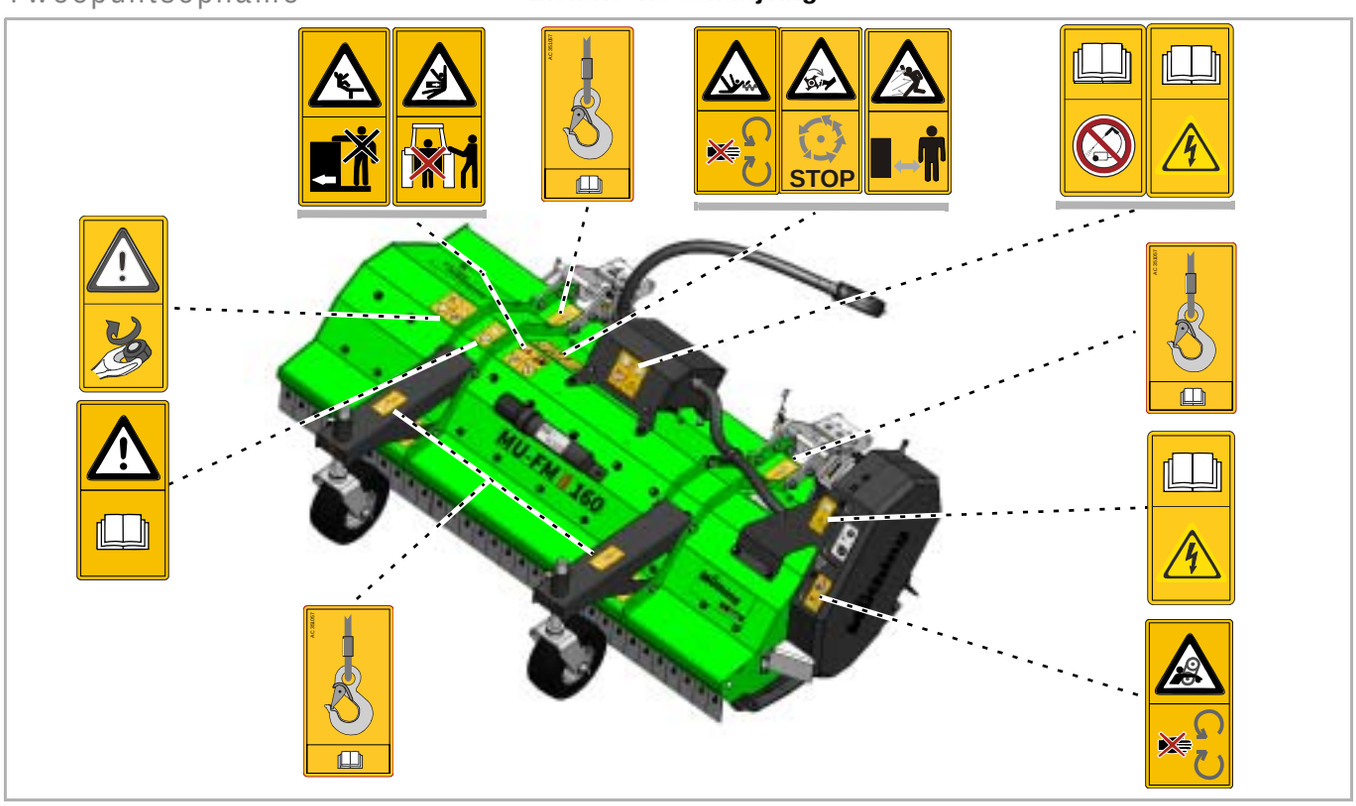
## Veiligheidssymbolen

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.

## Frontaanbouw

### Tweepuntsopname

**Elektrische aandrijving**



## 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 wegrollen.



**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.



**Geen hogedrukreiniger gebruiken**
Gebruik geen hogedrukreiniger voor de reiniging van de elektromotor of elektrische onderdelen van de machine. Binnendringend water kan leiden tot spanningsoverslag. Verbreek vóór alle reinigingswerkzaamheden altijd de elektrische verbinding tussen machine en draagvoertuig.



**Stroomvoerende onderdelen**
De kabels, aansluitdoos, elektrische aansluitingen, stekkers, bussen of elektromotor zijn onderdelen van de elektrische aandrijving. Bij beschadigingen of onjuist gebruik van deze onderdelen kunnen er verwondingen door spanningsoverslag optreden. Verbreek vóór alle werkzaamheden de elektrische verbinding met het draagvoertuig.




**Roterende en nadraaiende machinedelen**
Nader de machine pas, wanneer alle machinedelen stilstaan.



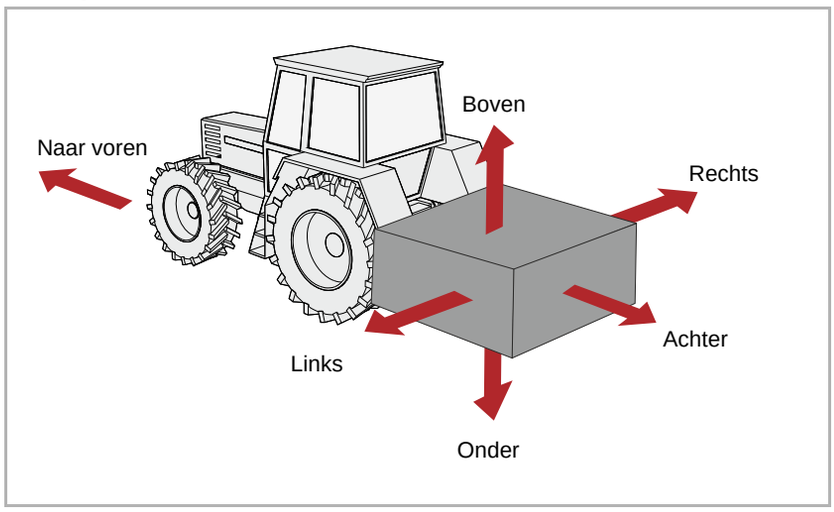
**Gevaar door naar buiten geslingerde objecten**
Tijdens het werk kunnen objecten zoals stenen door de machine worden meegenomen en naar buiten worden geslingerd. Daarom mag er niemand binnen de gevarenzone komen.



**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
- Zet het draagvoertuig vast, zodat het niet kan wegrollen
- 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.

**Elektrische onderdelen controleren op beschadigingen**
Controleer vóór het aansluiten van de machine op de elektrische voeding van het draagvoertuig de kabels, aansluitdoos, elektrische aansluitingen, stekkers, bussen of elektromotor op beschadigingen. Voer bij een beschadiging niet zelf onderhoud uit aan de elektrische aansluiting, maar laat de elektrische onderdelen van de machine controleren en repareren door een werkplaats.

## 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 of de gestuurde as worden belast met minimaal 20% van het leeggewicht.

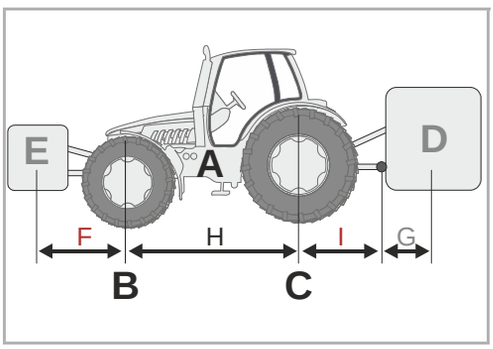
U kunt berekenen:

- Totaalgewicht
- Asbelasting
- Minimumballastgewich

## Gegeven

Voor de berekening heeft u enkele gegevens nodig uit volgende documenten en resultaten van metingen:

- Gebruiksaanwijzing van het draagvoertuig
- Deze gebruiksaanwijzing
- Resultaten van metingen op het draagvoertuig en aangebouwde machine




Gegevens uit de gebruiksaanwijzing van de tractor:

- (A) Leeggewicht
- (B) Voorasbelasting
- (C) Achterasbelasting
- (H) Wielbasis van het draagvoertuig

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
- (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:

- (F) Afstand tussen het zwaartepunt van de aan de voorkant aangebouwde machine en het midden van de vooras
- (I) Afstand tussen het midden van de achteras en het midden van de kipperknobbel. Bij aangehangen machines tussen het midden van de achteras en het midden van de trekhaak of aanhangerkogel

## 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**

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

### 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 achterasbelasting is kleiner dan de toegestane achterasbelasting uit de gebruiksaanwijzing van het draagvoertuig
- Het werkelijke totaalgewicht is kleiner dan het toegestane totaalgewicht uit de gebruiksaanwijzing van het draagvoertuig
- Het totaal van het toegestane draagvermogen van de achterbanden is groter dan de werkelijke achterasbelasting
- Het totaal van het toegestane draagvermogen van de voorbanden is groter dan de werkelijke voorasbelasting

Als aan al deze voorwaarden wordt voldaan, mag de machine aan dit draagvoertuig worden aangebouwd.

Het totaalgewicht, de achterasbelasting en de voorasbelasting kunt u bepalen door te wegen op een voldoende grote weegbrug.

## Rijden op de openbare weg

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

- Er moeten een verlichtingsinstallatie, waarschuwings- en veiligheidsinrichtingen gemonteerd zijn
- Transportbreedte en -gewicht, 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.

**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 verandert het rij- en 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 het rijgedrag altijd aan de toestand van de weg aan. Bij een slechte toestand van de weg en 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

**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.

**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.

**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 »Instellingen«, pagina 31.
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

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.

**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.

**Bij alle onderhoudswerkzaamheden:**

- Koppel de machine los van de elektrische voeding
- 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 aandrijfriem

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

**Stroomtoevoer onderbreken**
Vóór werkzaamheden aan de elektrische installatie moet de stroomtoevoer naar het draagvoertuig 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.

**Voorzichtig bij reiniging met een hogedrukreiniger**
De kabels, aansluitdoos, elektrische aansluitingen, stekkers, bussen of elektromotor zijn onderdelen van de elektrische aandrijving en mogen niet met onder druk staand water in aanraking komen. Bij beschadigingen of onjuist gebruik van deze onderdelen kunnen er verwondingen door spanningsoverslag optreden.
De rest van de machine kan worden gereinigd met water of een stoomstraal. Reinig de aandrijving, lagers, ventilator, signaalverdeelkast, kunststof onderdelen en hydraulische slangen bij geringe druk. Een te hoge druk kan leiden tot schade aan deze onderdelen.

**Geen laswerkzaamheden**
Voer alleen laswerkzaamheden uit als de machine niet aan het draagvoertuig bevestigd is of met een stroomvoorziening verbonden is. 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.

## Overige voorschriften

**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 onderhoudsvoorschriften

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

- Gebruiksmogelijkhed
- 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 hamerklepels kunnen zijdelings uitwijken. Doordat ze gemaakt zijn van hardmetaal, gaan de messen langer mee en hoeven ze minder vaak vervangen te worden. |

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
- Werkdieptes onder de 7 mm afstand tot de bodem
- 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.

## 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.

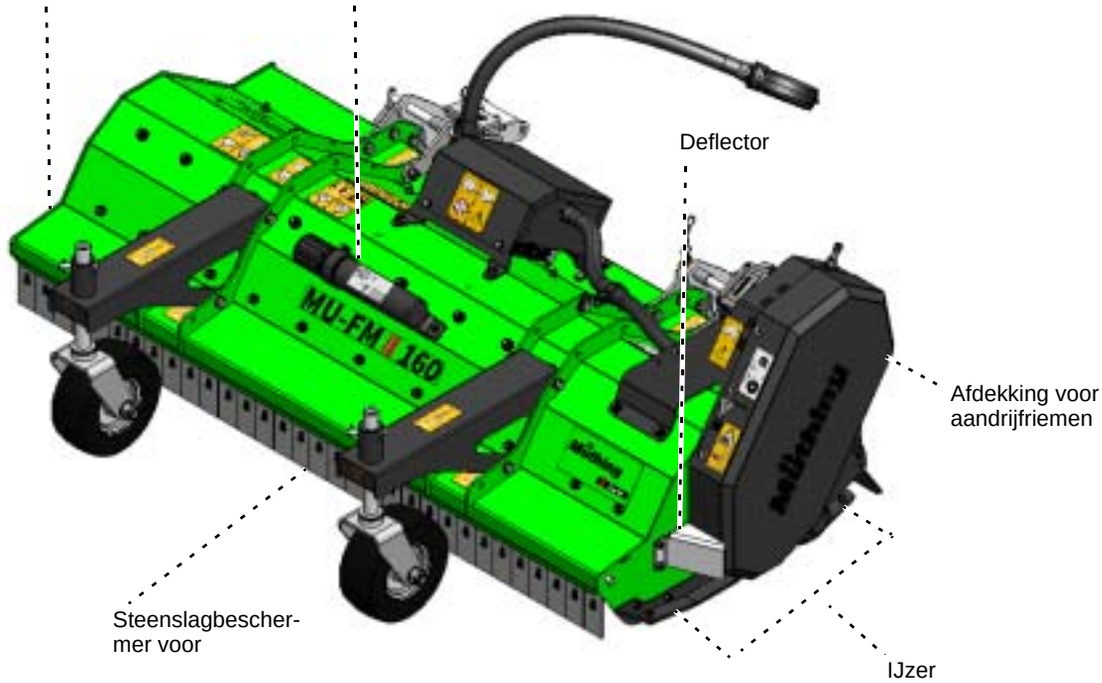
**Gereedschappen**
De gereedschappen zijn vervaardigd van hoogwaardig materiaal. In combinatie met de haksellijsten wordt een optimale verhakseling gerealiseerd.

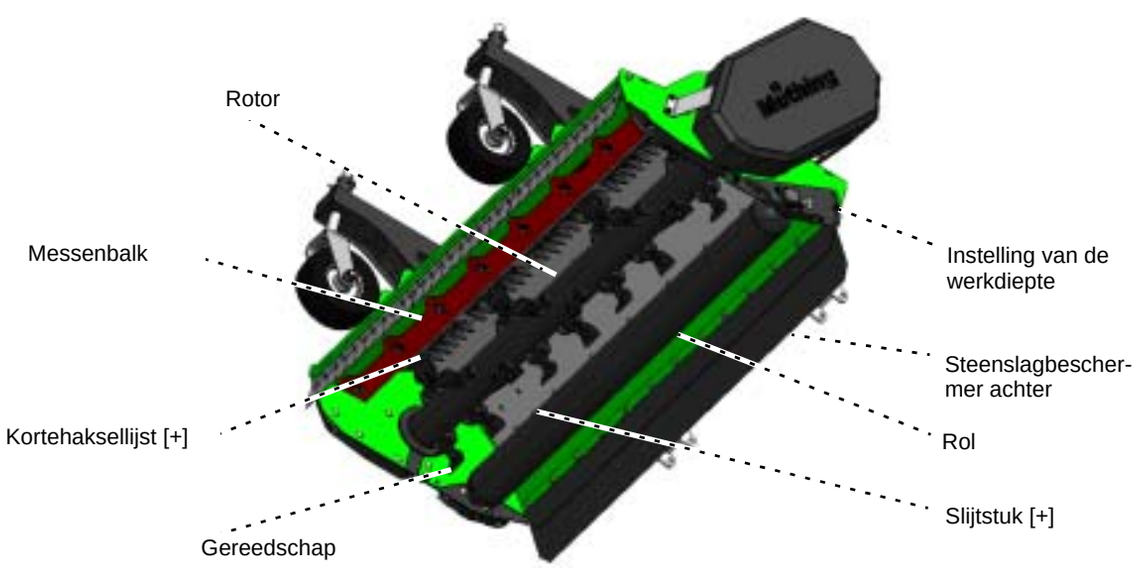
**Krachtoverbrenging**
Bij elektrisch aangedreven machines wordt de kracht met behulp van een elektromotor direct overgebracht op een riemschijf. Daarvandaan wordt de rotor aangedreven door middel van aandrijfriemen.

**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 en de UKCA-markering.

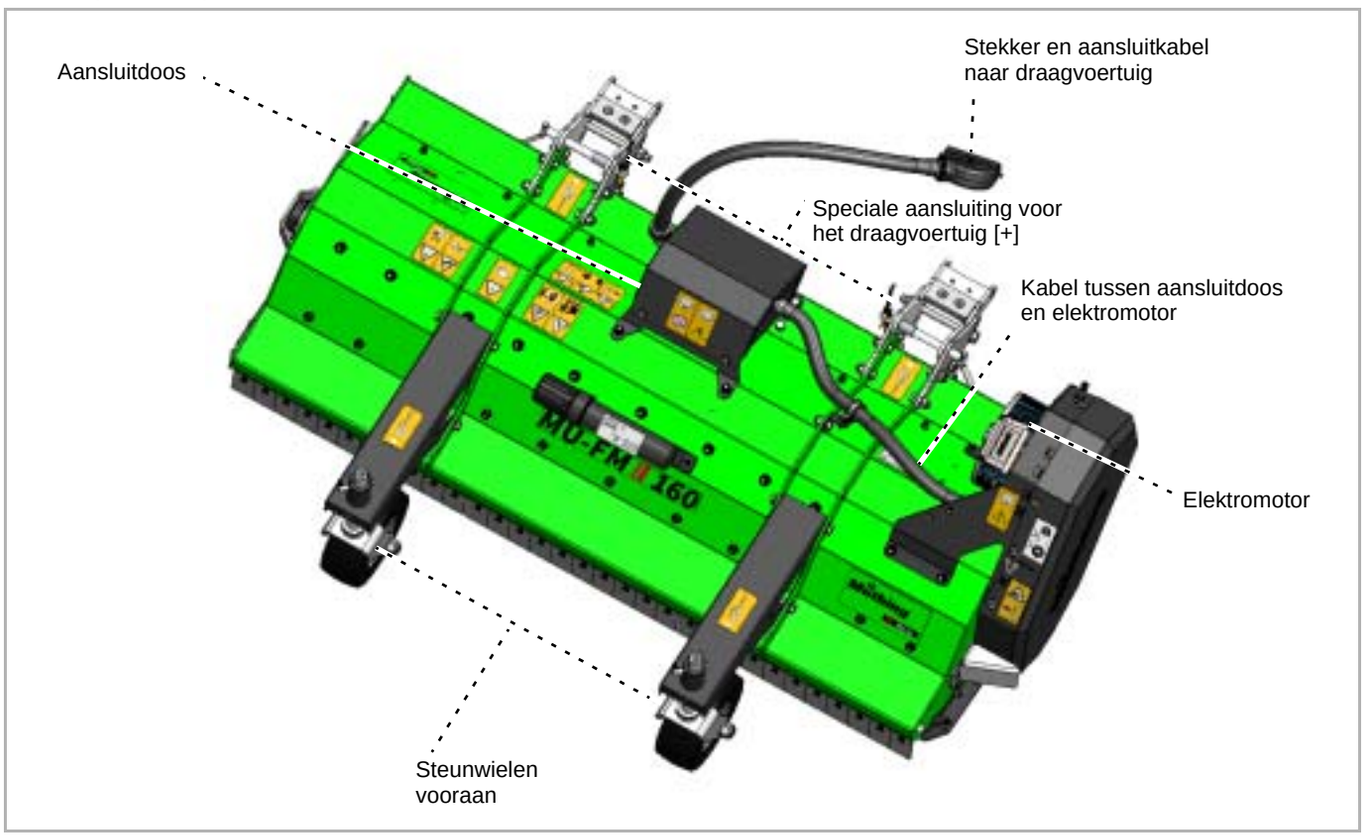
# Benaming van de constructiedelen

## Behuizing

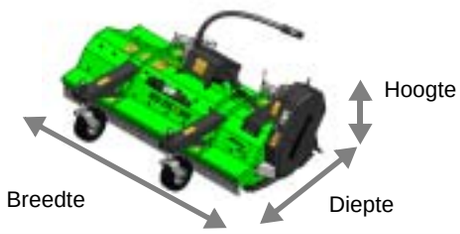


## Tweepuntsopname



## Technische gegevens




| | MU-FM Vario 160 AllTrec |
|---|---|
| **Hoogte [m]** | |
| Met tweepuntsopname | 0,65 |
| **Breedte [m]** | |
| In basisuitrusting | 1,85 |
| **Diepte [m]** | |
| Met tweepuntsopname | 1,25 |
| **Werkbreedte [m]** | |
| In de werkstand | 1,60 |
| **Totaalgewicht basisuitrusting [kg] / toegestaan totaalgewicht [kg]** | |
| Met tweepuntsopname | 260 / 335 |
| **Zwaartepuntafstand [Mate G]** | |
| Met tweepuntsopname | 0,36 |
| **Rotatiesnelheid van de rotor [omw/min]** | |
| Minimaal | 2550 |
| Maximaal toegestaan | 3000 |
| **Benodigd vermogenf [kW]** | |
| Maximaal toegestaan | 8 |
| **Werkdiepte [mm]** | |
| Met looprol, in standen van 11 mm | 7-50 |
| Met looprollen voorzijde, in standen van 11 mm | 7-50 |
| **Categorie** | |
| Adapter voor draagvoertuig AllTrec | |
| **Aantal gereedschappen** | |
| Hardmetalen M-hamerklepels | 28 |
| **Geluidsontwikkeling [db(A)]** | |
| Op de werkplek | < 85 |
| **Lakkleuren** | |
| Groen AllTrac. Kleur volgens RAL | 6018 |
| Zwart AllTrac. Kleur volgens RAL | 9005 |

## 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.

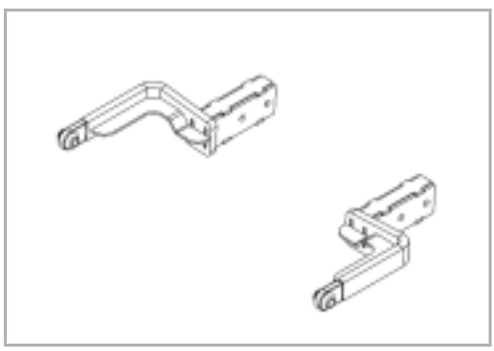
Voor het aanbouwen van de machine aan een draagvoertuig moet de machine zijn uitgerust met de juiste adapter. Controleer daarom voor aanbouw of de machine is voorzien van de juiste adapter voor uw draagvoertuig. Gebruik alleen draagvoertuigen uit de volgende lijst:

**Als de juiste adapter niet aanwezig is**

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

## Tweepuntsop-name

### AllTrec



Voor aanbouw op draagvoertuigen bij frontaanbouw:

- AllTrec

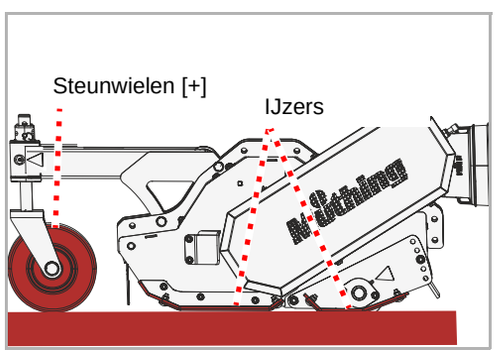
Gewicht: 15,5 kg

**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 wegrollen
- 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.

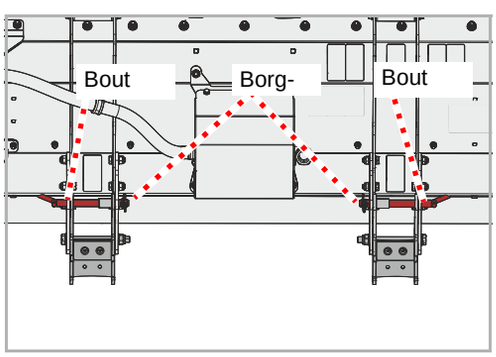
→ Hoofdstuk »Wegzetten en stallen«, Sectie »Zet de machine op de juiste manier neer«, Pagina 35

**Wanneer de machine niet goed is neergezet:**

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

## Tweepuntsopname

Voorwaarde: uw draagvoertuig is voorzien van de betreffende adapterarm.




- Verwijder de borgpennen en bouten
- Rijd het draagvoertuig midden voor de machine; zorg er daarbij voor dat de adapterarmen zich in de juiste positie bevinden ten opzichte van de machine.
- Richt de adapterarmen zo uit dat ze in de bevestigingselementen van de machine passen
- Zet de adapterarm vast met de bout en borg de bout met de borgpen

## Elektrische aansluiting

De aanwijzingen voor de elektrische aansluiting zijn terug te vinden in de gebruiksaanwijzing van het draagvoertuig.

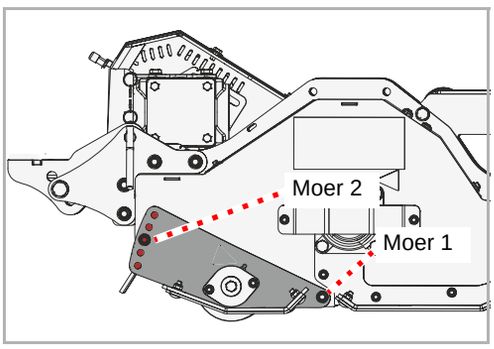
- Schakel het draagvoertuig uit
- Sluit de stekker voor de stroomvoorziening aan op het draagvoertuig

## Werkdiepte

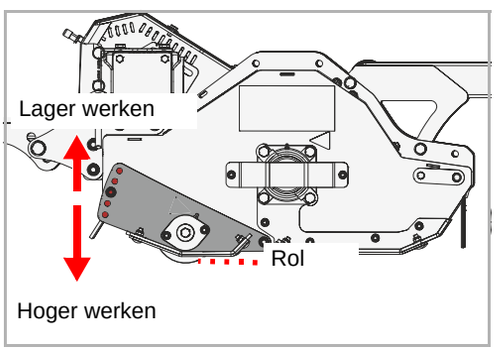
De werkdiepte kan in standen van 11 mm worden ingesteld. De werkdiepte wordt bepaald via de instelling van de wals in combinatie met de instelling van de steunwielen.
Voor de meeste toepassingen bevindt de optimale werkdiepte zich in de middelste instelling.

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

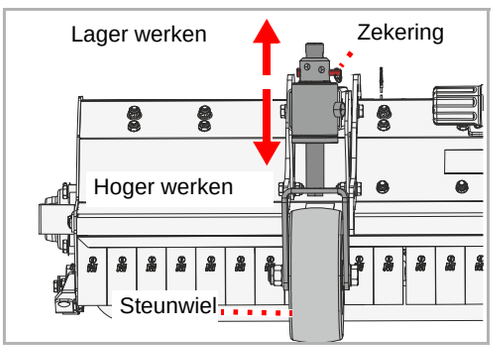
- Zet het draagvoertuig vast, zodat het niet kan wegrollen
- Hef de machine ca. 5 cm




- Draai moer 1 iets los, maar verwijder hem niet
- Draai moer 2 los, verwijder bout en moer
- Draai moer 1 aan de andere kant van de maaikap iets los, maar verwijder hem niet
- Verwijder ook bout en moer 2 aan de andere kant van de maaikap

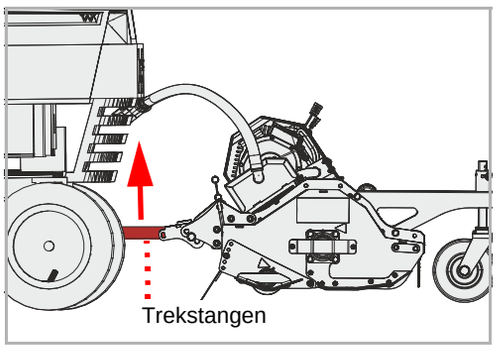



- Selecteer de gewenste werkdiepte en hef de rol of laat hem dienovereenkomstig neer
- Plaats bout en moer 2, draai moer 2 vast
- Stel de werkdiepte aan de andere kant van de behuizing hetzelfde in
- Draai moer 1 aan beide zijden van de maaikap vast




- Verwijder de borging op de bout, verwijder de bout
- Beweeg het steunwiel naar wens omhoog of omlaag
- Zet het steunwiel weer vast met de bout
- Bout weer vastzetten
- Stel het tweede steunwiel hetzelfde in

## 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

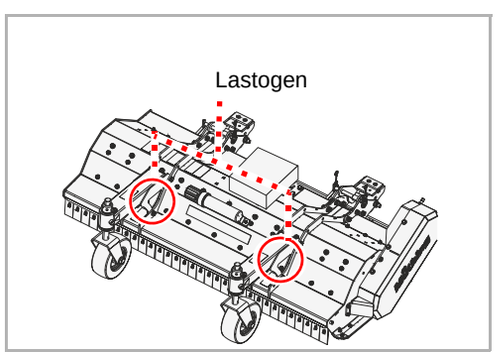
→ Gebruiksaanwijzing van het draagvoertuig

## 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«, Sectie »Zet de machine op de juiste manier neer«, Pagina 35



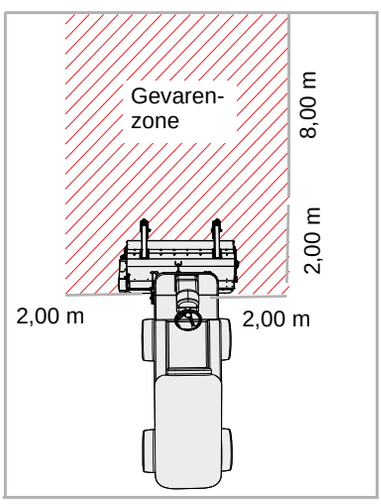

- Breng aan de lastogen geschikte hefmiddelen aan
- Hef de machine met een daarvoor geschikte hefinrichting en zet hem neer op de laadvloer
- Zet de machine daar vast, zodat hij niet kan verschuiven

## Instellingen

**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.*

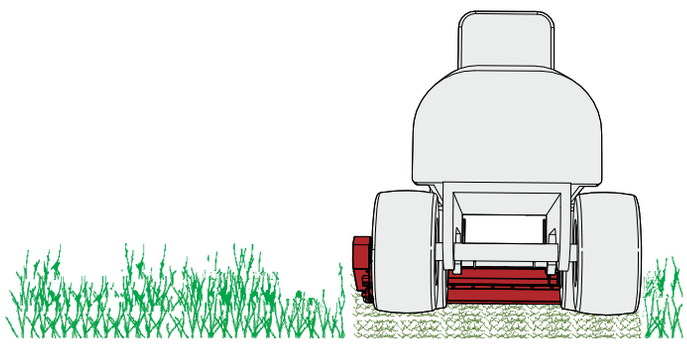
### Frontaanbouw

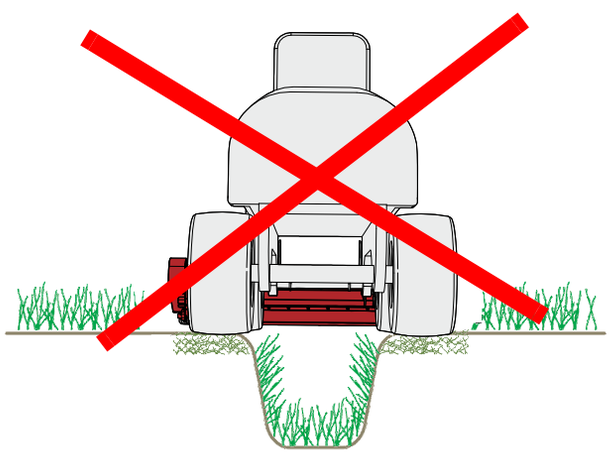



**Gevarenzone controleren**
De gevarenzone voor de machine bedraagt 8 m en die aan weerszijden 2 m. Controleer voordat u wegrijdt of de machine in werking stelt en tijdens het gebruik altijd eerst de gevarenzone van de machine. Zorg voor voldoende zicht. Ga pas rijden als u zeker weet dat er zich geen personen of objecten in de gevarenzone bevinden.
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.*

# Mulchen

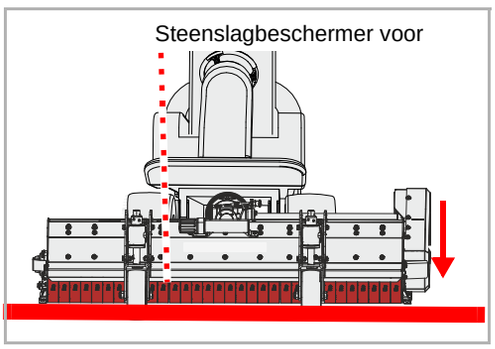
Bij het werken met de mulchmachine moet degene die de werkzaamheden uitvoert, bijzonder goed opletten. Het werken langs sloten en bermen en op hellingen kan buitengewoon gevaarlijk zijn. Wij kunnen alleen algemene aanwijzingen geven; de concrete situatie moet beoordeeld worden door degene die met de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



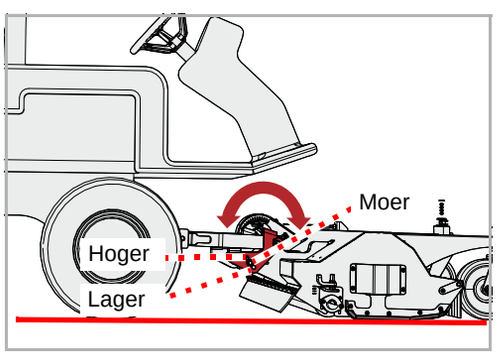


**Machine niet naar voren laten hellen**
De machine mag tijdens het werk niet naar voren of achteren hellen. *Een machine die naar voren of achteren helt, kan verstopt raken en werkt niet goed.*

## Tweepuntsopname




- 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.




- Stel de machine via de looprol en steunwielen zo in dat de glijsloffen parallel aan de bodem staan. De trekstangen moeten vrij kunnen bewegen in de opnames van de machine.

**Als de trekstangen in de opnames niet vrij kunnen bewegen:**

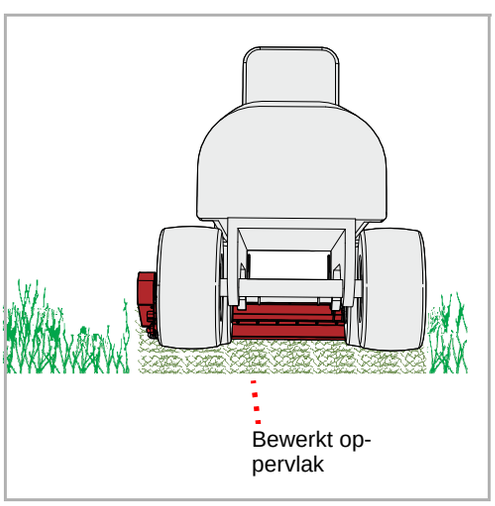
- De moer losdraaien en verwijderen
- Verwijder de bout
- Beweeg de machine met behulp van het draagvoertuig omhoog of omlaag tot de glijsloffen parallel aan de bodem staan
- Steek de bout in het daarvoor bedoelde gat en zet hem vast met de moer

- Zet de bedieningsinrichting van het draagvoertuig voor de trekstangen in de zweefstand

## Werken

**Bij machines met elektrische aandrijving:**

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




- Rijd eerst op lage snelheid het te bewerken terrein op en voer de rijsnelheid 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 aangepast aan de begroeiing en de vorm van het terrein.

## Reiniging

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



**Koppel de machine los van de stroomvoorziening**
Koppel de machine vóór reinigingswerkzaamheden los van de stroomvoorziening. De kabels, aansluitdoos, elektrische aansluitingen, stekkers, bussen of elektromotor zijn onderdelen van de elektrische aandrijving en mogen niet met onder druk staand water in aanraking komen.
*Door onopgemerkte schade aan de elektrische aandrijving kunnen personen gewond raken door elektrische schokken. Een per ongeluk ingeschakelde machine kan verwondingen veroorzaken.*



**Lagers en aandrijving alleen reinigen met geringe druk**
Reinig de lagers en aandrijvingen 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.
*De machine kan wegglijden op hellende of meegevende ondergrond. Personen kunnen gewond raken door de wegglijdende machine.*

Eisen waaraan de standplaats moet voldoen:

- Er treden geen temperaturen onder 0 °C op
- Beschermd tegen neerslag en stofontwikkeling
- Horizontale, stevige ondergrond
- Voldoende ruimte rondom
- Beveiligd tegen toegang door onbevoegden, bijvoorbeeld spelende kinderen



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

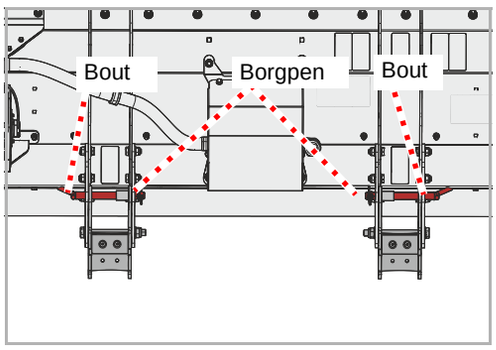
- Zet het draagvoertuig vast, zodat het niet kan wegrollen
- Ga bij het afkoppelen nooit tussen het draagvoertuig en de machine staan
- Bedien de hefinrichting langzaam en voorzichtig

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

## Elektrisch systeem

▸ Trek de stekker in de aansluiting van het draagvoertuig eruit
→ Gebruiksaanwijzing draagvoertuig

## Tweepuntsop-name




- Laat de machine zakken
- Verwijder aan weerszijden de borgpennen en bouten
- Verwijder het draagvoertuig langzaam van de machine vandaan
- 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 geschikte plaats en daarbij op een horizontale, stevige ondergrond staan.
→ Paragraaf »Zet de machine op de juiste manier neer«, pagina35

Breng bij opslag een beschermende laag olie aan. Gebruik uitsluitend goedgekeurde en biologisch afbreekbare olie, bijvoorbeeld raapolie.
→ Hoofdstuk »Reiniging en onderhoud«, vanaf pagina 34

# Met het oog op uw veiligheid

## Speciale veiligheids-voorschriften



**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

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



**laswerkzaamhede**
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 verschonen**
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 | • Breng met een kwast een laagje vet op de loopvlakken aan |
| Smeren | • Tenzij anders vermeld, zijn 1 - 2 doseringen uit de vetpers gewoonlijk voldoende |
| Oliën | • Tenzij anders vermeld, mogen er alleen oliën op plantaardige basis worden gebruikt (bijvoorbeeld raapolie)<br>• Minerale oliën zijn niet geschikt<br>• Het gebruik van afgewerkte olie is gevaarlijk voor uw gezondheid en bovendien streng verboden |
| Vervangen | • Vervang het betreffende onderdeel volgens de aanwijzingen in het hoofdstuk »Onderhoud« |
| Controles | • Controlewerkzaamheden gaan vaak gepaard met het vervangen van een onderdeel |
| Onderhoudstermijnen in acht nemen | • Alle gegevens hebben betrekking op een gemiddeld gebruik van de machine<br>• Bij een sterke belasting moeten de onderhoudstermijnen worden verkort, bijvoorbeeld bij loonbedrijven<br>• Ook bij extreme werkomstandigheden zijn kortere onderhoudstermijnen mogelijk, bijvoorbeeld bij sterke stofontwikkeling |

## Schroefverbindingen

### Schroeven en bouten natrekken

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

### Aanhaalmomenten algemeen

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 | | 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 | Na 8 uur bedrijfsuren | Na 25 uur bedrijfsuren | Na 50 uur bedrijfsuren | Eenmaal per seizoen | Indien nodig | Bij slijtage | Smeren/oliën/invetten | Controles | Vervangen | Reinigen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemeen** | | | | | | | | | | | |
| Alle schroeven natrekken | • | | | | | • | | | | | |
| Visuele controle | • | • | | | | | | | | | |
| Lager | | • | | | | • | | • | | | |
| Draaipunten | | • | | | | | | | • | | |
| **Elektrisch systeem** | | | | | | | | | | | |
| Elektromotor, aansluitdoos, kabels, elektrische aansluitingen, stekkers, bussen. Controle door een erkende werkplaats | | | | | • | | | | • | | |
| **Gereedschappen** | | | | | | | | | | | |
| Bevestigingen aan de rotor | | • | | | | • | | | • | | |
| Toestand, slijtage | | • | | | | • | | | • | | • |
| **Diversen** | | | | | | | | | | | |
| Lagers van de rotor | | • | | | | • | | • | | | |
| Lagers van de rol | | • | | | | • | | • | | | |
| Scharnieren en bouten | | | • | | | • | | • | | | |

# Smeerwerkzaam-heden

## Lagers smeren

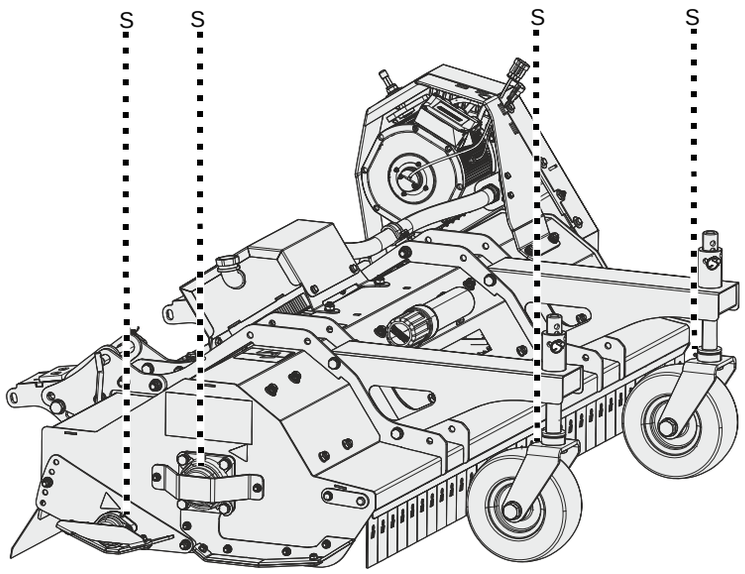
De lagers moeten regelmatig worden gesmeerd. Smeer de lagers met niet meer dan 1 - 2 doseringen uit de vetpers:

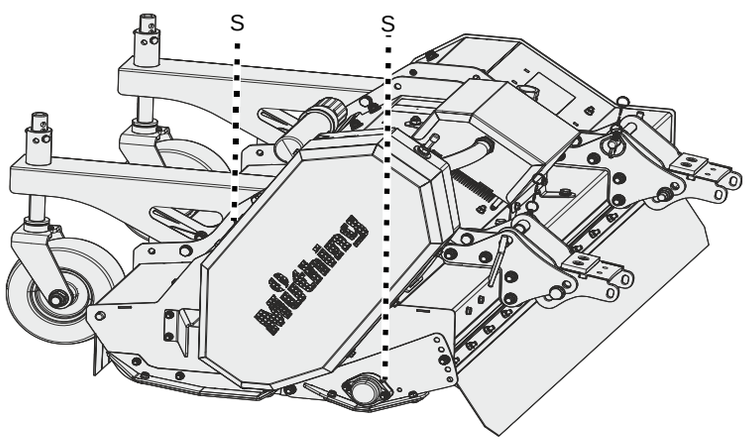
- Volgens de onderhoudstabel
- Na sterke belasting
- Maar minimaal één keer per seizoen

Onderhoudsvrije lagers mogen niet worden gesmeerd.

## Overzicht smeerpunten

S = smeerpunt



## Overige smeerpunten

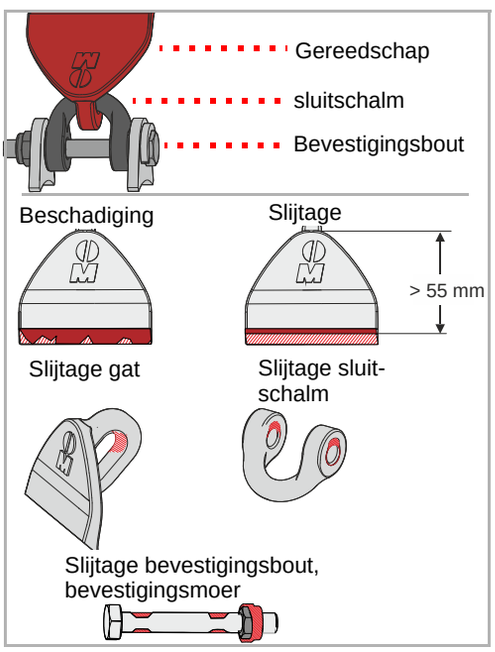
In principe geldt:

- 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.

## 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

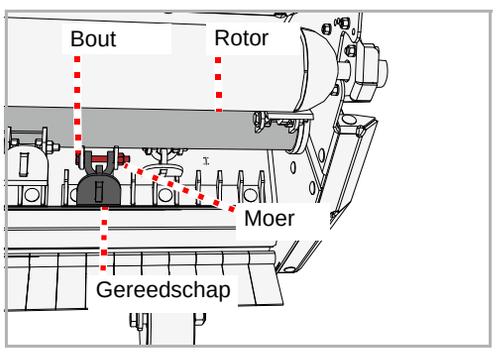
Het is belangrijk dat de rotor draait zonder onbalans. Daarom:

- 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 sluitschalmen**
Bij vervanging van de gereedschappen moeten ook de bouten, moeren en sluitschalmen 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

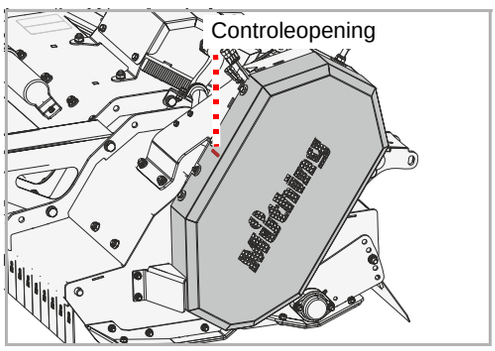
## Aandrijfriem

**Indien nodig**

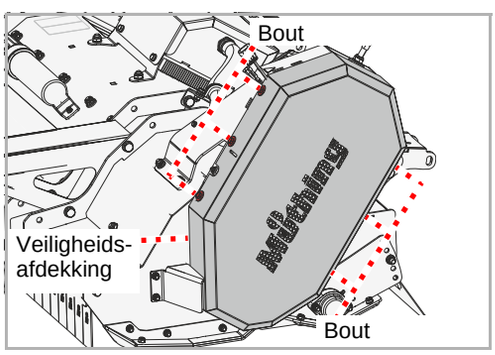
De aandrijfriem wordt gespannen via een slee. Wanneer de aandrijfriem niet voldoende gespannen is, moet hij worden nagespannen. Als de aandrijfriemen scheuren vertoont of beschadigd is, moet hij worden vervangen.

### Controleren

In de machine zit een controleopening.

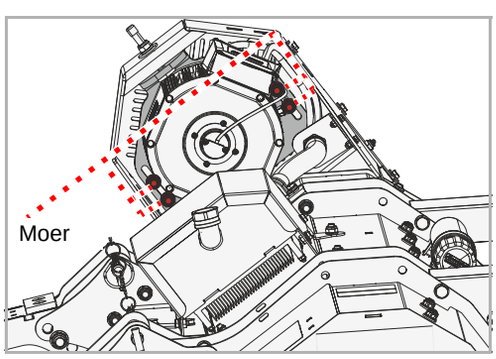



- Controleer de V-riemspanning. Bij een belasting van 6 kg mag het niet mogelijk zijn om de aandrijfriem verder dan 10 mm in te drukken.

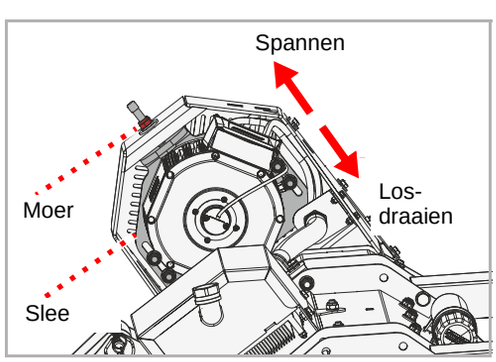



- Verwijder de bouten en de veiligheidsafdekking
- Controleer de aandrijfriem op beschadiging
- Monteer de veiligheidsafdekking weer

### Spannen



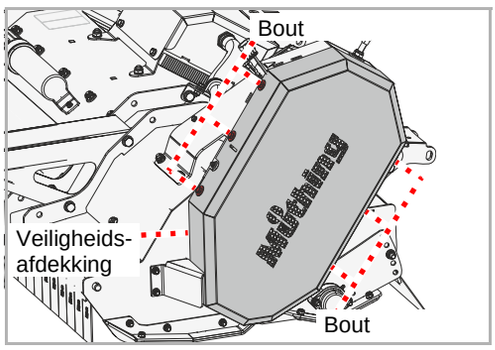

- Draai de moeren los, maar verwijder ze niet



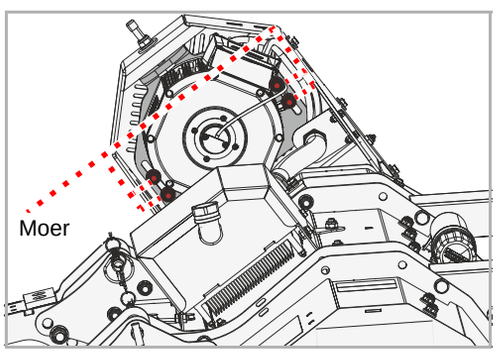

- Stel de spanning van de aandrijfriem naar wens in met de moer via de slee
- Draai de moeren op de slee weer aan
- Aandrijfriemspanning controleren

## Vervangen

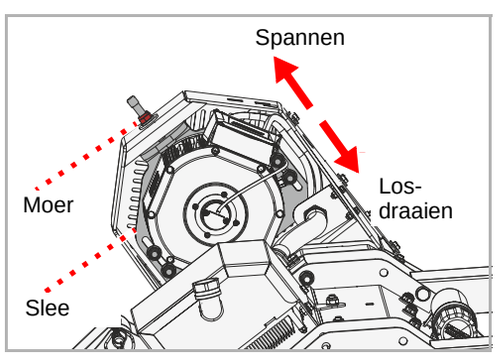
Als de aandrijfriem scheuren vertoont of op een andere manier beschadigd is, moet hij worden vervangen.




- Verwijder de bouten en de veiligheidsafdekking

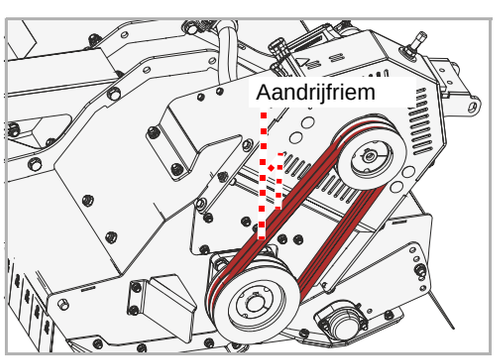



- Draai de moeren los, maar verwijder ze niet




- Ontspan de aandrijfriemen op de moer via de slee

De aandrijving bestaat uit twee aandrijfriemen.




- Verwijder de oude V-riemen
- Plaats nieuwe aandrijfriemen
- Controleer of de aandrijfriemen goed op hun plaats zitten
- Span de aandrijfriemen

→ Paragraaf »Spannen«, pagina46

- Draai de moeren op de slee weer aan
- Monteer de veiligheidsafdekking weer

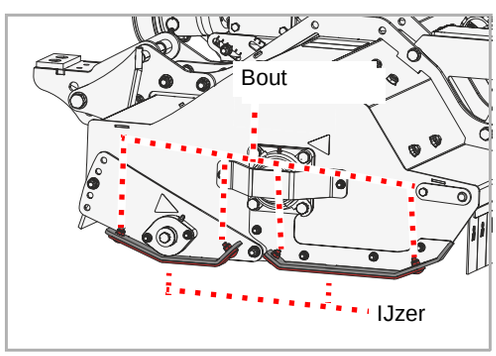
## IJzers

**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 wegrollen en omlaag bewegen, kunnen ernstige of zelfs dodelijke ongevallen het gevolg zijn.*

## IJzers




Zowel aan de rechterzijde als aan de linkerzijde zijn ijzers aangebracht. De glijsloffen aan elke kant zijn gesplitst en bestaan uit glijsloffen aan de voorkant en achterkant.

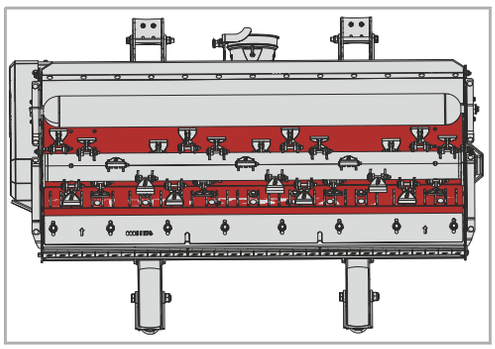
- Draai de moeren los en verwijder de bouten en onderlegringen
- De oude glijslof verwijderen
- Een nieuwe glijslof aanbrengen
- Breng nieuwe bouten en onderlegringen aan
- Zet de bouten vast met een nieuwe moer

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

- Vervang ook de glijsloffen aan de tegenoverliggende zijde

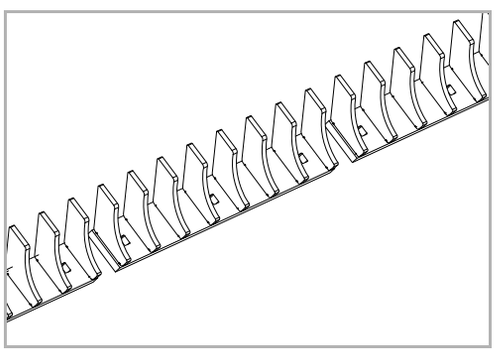
## Slijtstuk

Een inzetstuk van metaal beschermt de behuizing tegen slijtage.



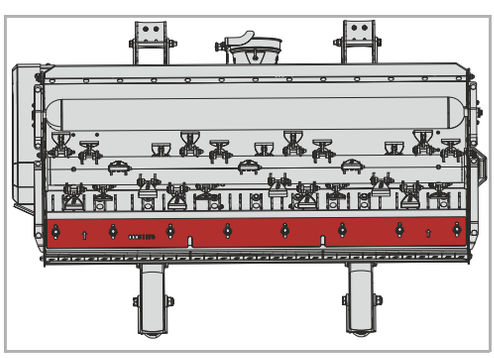
## Contrames

Een tweede contrames optimaliseert de toevoer van het materiaal. Zo wordt het beter kleingemaakt.



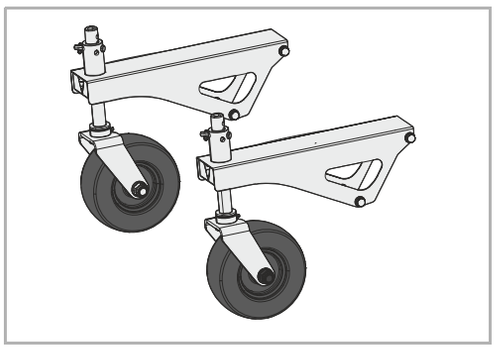
## Messenbalk

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



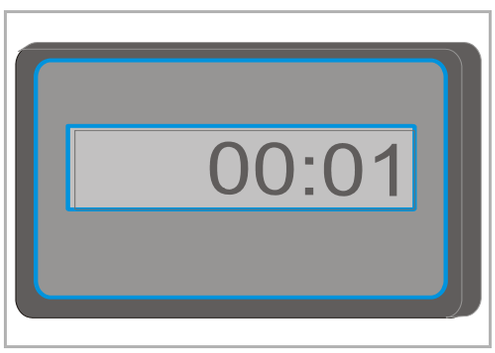
## Steunwielen

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.



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

| Sstoring | Oorzaak | Oplossing |
|---|---|---|
| Sterke trillingen en sterke geluids-ontwikkeling | Gereedschappen zijn versleten | Vervang de gereedschappen |
| | Een of meer gereedschappen ont-breken | Vervang de gereedschappen |
| | Gereedschappen zijn beschadigd | Vervang de gereedschappen |
| | Lagers van de rotor zijn versleten | Laat de lagers vervangen |
| | Er zitten vreemde voorwerpen om de rotor, bijvoorbeeld draad | Verwijder de vreemde voorwerpen |
| | Gereedschappen zijn losgeraakt | Draai de moeren op de bouten vast |
| | Omw/min van de elektromotor niet juist gekozen | Stel juiste omw/min in |
| | Rotor niet goed uitgebalanceerd | Laat de uitlijning bij een daarvoor gekwalificeerde werkplaats contro-leren en laat de rotor eventueel op-nieuw uitbalanceren |
| Snelle slijtage van de gereed-schappen | De gereedschappen werken te diep | Stel de juiste werkdiepte in |
| Ongelijkmatig mulchresultaat en ongelijkmatige verdeling van het maaigoed | Rijsnelheid te hoog | Verlaag de rijsnelheid |
| | De gereedschappen werken te diep | Stel de juiste werkdiepte in |
| | De gereedschappen werken te hoog | Stel de juiste werkdiepte in |
| | Aandrijfriemen versleten | Vervang de aandrijfriemen door een nieuwe set |
| | Aandrijfriemen niet voldoende ge-spannen | Controleer de aandrijfriemspanning en span de riemen zo nodig na |
| | Omw/min van de elektromotor is te laag | Verhoog het toerental |
| | Gereedschappen zijn versleten | Vervang de gereedschappen |
| | De machine staat niet parallel aan de bodem | Stel de machine correct in |
| Rotor draait niet | Rotor is geblokkeerd door vreemde voorwerpen | Verwijder de vreemde voorwerpen |
| Rotor draait niet, elektromotor draait | Aandrijfriemen gescheurd | Vervang de aandrijfriemen |

# Storingen verhelpen

| Sstoring | Oorzaak | Oplossing |
|---|---|---|
| Sterke slijtage van de aandrijfriemen<br>Aandrijfriemen worden warm<br>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 |
| | Aandrijfriem is versleten | Vervang de aandrijfriemen |
| | Aandrijfriem is niet gespannen | Controleer de spanner |
| 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. |

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

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

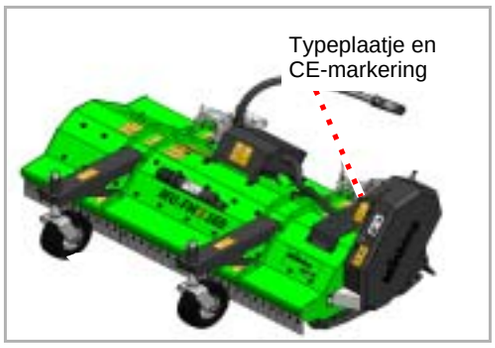
**Kunststof onderdelen**
Alle kunststof onderdelen zijn als zodanig gekenmerkt en geschikt voor hergebruik.

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

# EG-verklaring van overeenstemming

## EG-richtlijnen

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




verklaart geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het volgende product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen:

- Machinerichtlijn 2006/42/EG
- EMC-richtlijn 2014/30/EU
- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU

MU-FM Vario AllTrec met toebehoren

Selectie van de geharmoniseerde normen:

- DIN EN ISO 4254-1
- DIN EN ISO 4254-12
- EN 13524
- DIN EN 14982

Soest, 15.03.2025

A. Rohde

Andreas Rohde
Directeur en gevolmachtigd voor het samenstellen van de technische documentatie

Kopie van het typeplaatje/vermelding van het serienummer

Type machine: Mulcher

Model:

Werkbreedte:

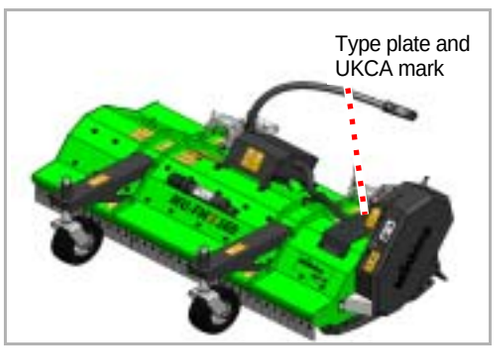
Serienummer:

Bouwjaar:

# UK Declaration of Conformity

UKCA

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




declares under sole responsibility that the machine conforms with the following directives:

- Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

Assorted samples of harmonized standards:

- BS EN ISO 4254-1
- BS EN ISO 4254-12
- BS EN 13524
- BS EN 14982

| | |
|---|---|
| Machine designation | MU-FM Vario AllTrec and additional equipment |

The special technical documents corresponding to the machine have been created according to Annex VII, Part B.

Soest, 15.03.2025

A. Rohde

Andreas Rohde
CEO and authorised person for compiling technical documentation

Copy of the type plate/serial number entry

Type of machine: Mulcher

Model:

Working Width:

Machine ID:

Production Year:

# Index


## A

Aanbouwen 28
Aanhaalmomenten
    Algemeen 40

## B

Beschermingsmaatregelen
    Oliën of smeermiddelen 38

## C

Constructiedelen 23

## D

Doelgroep 8

## G

Gebruiksmogelijkhed 21
    Hardmetalen M-hamerklepels 21

## I

Instellingen vóór het mulchen 31
Instructie 8

## K

Kenmerken 22

## L

Lagers smeren 42
Levering 26

## M

Machine
    Stallen 36

## O

Onderhoud 34
    Algemene aanwijzingen 38
    Onderhoudstermijnen 41
    Overzicht smeerpunten 43
    Veiligheid 37

## P

Pictogrammen 9

## R

Reiniging 34
Richtingaanduidingen 13

## S

Schroefverbindingen 40
Storingen 51
Symbolen 9

## T

Technische gegevens 25
Toebehoren 49
    Contrames 49
    Messenbalk 49
    Slijtstuk 49
    Steunwielen 50
    Urenteller 50
Transport zonder aankoppeling 30
Ttransport
    Transportstand 30
    Zonder aankoppeling 30

## V

Veiligheid 10
    Aankoppelen 14
    Afkoppelen 18
    Agrarische opleiding 13
    Informatie over het gebruiksdoel 21
    Ingebruikneming 17
    laswerkzaamhede 20
    meerijden 17, 18
    Onderhoudstermijnen 19
    Onderhoudswerkzaamheden 19
    Reiniging 19
    Schroefverbindingen controleren 20
    Totaalgewicht 15
    Veiligheidssymbolen 10
    Verandering van het rijgedrag en het remgedrag 17
    Zwaartepuntafstand 15
Veiligheidssymbolen 10
    Betekenis 11
Verklaring van overeenstemming 54

## W

Wegzetten 35
Werkdiepte 29
werkgever 8

## Z

Zet de machine op de juiste manier neer 35
Zwaartepuntafstand 15

# Notities