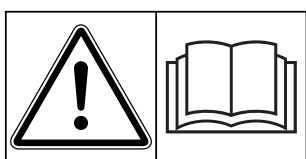




# GEBRUIKSAANWIJZING



## **Vóór inbedrijfstelling zorgvuldig doorle- zen!**

### Bewaren voor toekomstig gebruik

Deze gebruiksaanwijzing/montagehandleiding is een deel van de machine. Leveranciers van nieuwe en gebruikte machines zijn verplicht, om schriftelijk te documenteren dat de gebruiksaanwijzing/ montagehandleiding met de machine geleverd en aan de klant overhandigd werd.

# AERO GT 60.1

Originele gebruiksaanwijzing

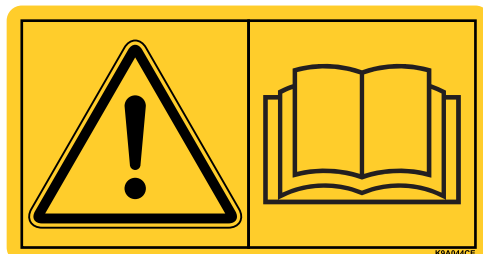
5903223-a-nl-0320

## Voorwoord

Geachte klant,

Met de aankoop van de boomstrooier voor minerale mest van de serie AERO GT 60.1 heeft u vertrouwen in ons product getoond. Hartelijk dank! Dit vertrouwen willen wij rechtvaardigen. U hebt een krachtige en betrouwbare machine gekocht.

Mochten er tegen de verwachting in problemen optreden: onze klantenservice staat altijd voor u klaar.



Wij verzoeken u deze gebruiksaanwijzing vóór inbedrijfstelling van het rijenbestedingsapparaat zorgvuldig door te lezen en goed nota te nemen van de aanwijzingen.

De gebruiksaanwijzing geeft u uitvoerig uitleg over de bediening en geeft u waardevolle aanwijzingen voor de montage, het onderhoud en de verzorging.

In deze gebruiksaanwijzing kunnen ook uitrustingen zijn beschreven die niet tot de uitrusting van uw machine horen.

Wij wijzen u erop dat voor schade die ontstaat uit bedieningsfouten of ondeskundige toepassing, geen garantieclaims kunnen worden erkend.

### LET OP

**Vul hier a.u.b. type en serienummer alsmede het bouwjaar van uw machine in.**

Deze informatie kunt u aflezen op het typeplaatje resp. op het frame.

Vermeld bij bestelling van reserveonderdelen, speciale uitbreidingsuitrusting of reclamaties altijd deze gegevens.

---

Type

Serienummer

Bouwjaar

### Technische verbeteringen

**Wij streven ernaar onze producten voortdurend te verbeteren. Daarom behouden wij ons het recht voor, zonder vooraankondiging alle verbeteringen en veranderingen die wij aan onze apparaten nodig achten, uit te voeren, echter zonder ons daartoe te verplichten deze verbeteringen of veranderingen op reeds verkochte machines over te brengen.**

Heeft u verder nog vragen, dan beantwoorden wij deze graag.

Met vriendelijke groet,

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

<b>Voorwoord</b>	
<b>1</b>	<b>Gebruik volgens de voorschriften 1</b>
<b>2</b>	<b>Aanwijzingen voor de gebruiker 3</b>
2.1	Over deze gebruiksaanwijzing . . . . . 3
2.2	Opbouw van de gebruiksaanwijzing . . . . . 3
2.3	Aanwijzingen voor de tekstweergave. . . . . 4
2.3.1	Instructies en aanwijzingen . . . . . 4
2.3.2	Opsommingen . . . . . 4
2.3.3	Verwijzingen. . . . . 4
<b>3</b>	<b>Veiligheid 5</b>
3.1	Algemene aanwijzingen. . . . . 5
3.2	Betekenis van de waarschuwingen . . . . . 5
3.3	Veiligheid van de machine - algemeen . . . . . 7
3.4	Aanwijzingen voor de exploitant . . . . . 7
3.4.1	Kwalificatie van het personeel . . . . . 7
3.4.2	Instructie. . . . . 7
3.4.3	Ongevallenpreventie . . . . . 8
3.5	Aanwijzingen voor de gebruiksveiligheid . . . . . 8
3.5.1	De machine afkoppelen en parkeren . . . . . 8
3.5.2	De machine vullen . . . . . 8
3.5.3	Controles vóór de inbedrijfstelling . . . . . 9
3.5.4	Gevarenzone . . . . . 9
3.5.5	Lopend bedrijf. . . . . 10
3.5.6	Wielen en remmen . . . . . 10
3.6	Gebruik van de meststof . . . . . 10
3.7	Hydraulisch systeem . . . . . 11
3.8	Onderhoud en reparatie. . . . . 12
3.8.1	Kwalificatie van het onderhoudspersoneel. . . . . 12
3.8.2	Slijtageonderdelen . . . . . 12
3.8.3	Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden . . . . . 12
3.9	Verkeersveiligheid . . . . . 13
3.9.1	Controles vóór aanvang van de rit . . . . . 13
3.9.2	Transportrit met de machine . . . . . 14
3.10	Veiligheidsinrichtingen op de machine. . . . . 15
3.10.1	Locatie van de veiligheidsinrichtingen, waarschuwings- en instructieaanwijzingen en markeringen op de machine . . . . . 15
3.10.2	Functie van de veiligheidsinrichtingen . . . . . 18
3.11	Stickers waarschuwingen en instructies . . . . . 19
3.11.1	Waarschuwingstickers . . . . . 19
3.11.2	Instructiestickers. . . . . 21
3.12	Markering van de machine . . . . . 24
3.13	Verlichtingsinstallatie met reflector en zijreflector . . . . . 25

<b>4</b>	<b>Machinegegevens</b>	<b>27</b>
4.1	Fabrikant	27
4.2	Beschrijving van de machine	28
4.2.1	Basismachine	28
4.2.2	Ventilatoren	30
4.2.3	Doseereenheden en luchtgeleiding	31
4.2.4	Boom	33
4.3	Technische gegevens basisversie	34
4.4	Speciale uitrusting	37
4.4.1	Aftakas	37
4.4.2	Doseeras fijne zaden	37
4.4.3	Doseeras onkruidverdelger	37
4.4.4	Distance-Control	38
4.4.5	Section Control	38
4.4.6	D-GPS-ontvanger A100 EGNOS	38
4.4.7	Houderset CCI en joystick	38
4.4.8	Verdere speciale uitrustingen	38
<b>5</b>	<b>Transport zonder trekker</b>	<b>39</b>
5.1	Algemene veiligheidsaanwijzingen	39
5.2	Be- en ontladen, parkeren	39
<b>6</b>	<b>Inbedrijfstelling</b>	<b>41</b>
6.1	Overname van de machine	41
6.2	Bedrijfsvergunning	41
6.2.1	Duitsland	41
6.2.2	Landen in de Euraziatische Economische Unie	42
6.2.3	Frankrijk	42
6.2.4	Andere landen	42
6.3	Eisen aan de trekker	43
6.4	Hoogte van de bout- of kogelkoppeling controleren	43
6.5	Aanhanginrichting instellen	44
6.6	Aftakas aan de machine monteren	45
6.6.1	Lengte van de cardanas controleren	45
6.6.2	Aftakas aanbouwen/demonteren	46
6.7	Machine aan de trekker aanbouwen	49
6.8	Kogelkoppeling (variant A) aankoppelen	52
6.9	Boutkoppeling (variant B) aankoppelen	53
6.10	Aftakas aanbouwen aan de trekker	54
6.11	Remsysteem	55
6.12	Verlichting en camera aansluiten	55
6.13	ISOBUS-terminal aansluiten	55
6.14	Hydraulisch systeem	56
6.14.1	Aansluitschema van het stuurblok	57
6.15	Machine vullen	58
6.16	Vulpeil controleren	59
6.17	Achteruitrijcamera	62
6.18	Machinebesturing starten	63

<b>7</b>	<b>Afdraaiproef</b>	<b>65</b>
7.1	Doseerinrichting vrijmaken . . . . .	66
7.2	Afdraaiproef uitvoeren . . . . .	68
7.3	Luchtgeleiding ineenzetten . . . . .	70
<b>8</b>	<b>Strooibedrijf</b>	<b>71</b>
8.1	Algemene aanwijzingen bij het strooibedrijf . . . . .	71
8.2	Procedure meststof strooien . . . . .	73
8.3	Boomstrooier voor minerale mest voorbereiden op de rit . . . . .	74
8.3.1	Parkeerrem ontkoppelen . . . . .	74
8.3.2	Hydraulisch systeem inschakelen . . . . .	74
8.4	Boom uitklappen . . . . .	75
8.4.1	Boom oriënteren qua hoogte en helling . . . . .	77
8.5	Meststof strooien . . . . .	78
8.5.1	Voorwaarden . . . . .	78
8.5.2	Strooiwerkzaamheden . . . . .	78
8.6	Boom inklappen . . . . .	80
8.7	Lossen van de resthoeveelheid . . . . .	81
8.7.1	Aanwijzingen voor de veiligheid . . . . .	81
8.7.2	Boomstrooier voor minerale mest ledigen . . . . .	82
8.8	Boomstrooier voor minerale mest parkeren en loskoppelen . . . . .	84
<b>9</b>	<b>Storingen en mogelijke oorzaken</b>	<b>87</b>
9.1	Kwalificatie van het personeel . . . . .	87
<b>10</b>	<b>Onderhoud en reparatie</b>	<b>93</b>
10.1	Veiligheid . . . . .	93
10.1.1	Kwalificatie van het onderhoudspersoneel . . . . .	93
10.1.2	Slijtageonderdelen . . . . .	93
10.2	Boomstrooier voor minerale mest reinigen . . . . .	94
10.2.1	Reiniging . . . . .	94
10.2.2	Onderhoud . . . . .	94
10.3	Onderhoud mechaniek . . . . .	95
10.3.1	Schroefverbindingen controleren . . . . .	95
10.3.2	Dosering en strooiing controleren . . . . .	95
10.3.3	Uitgeklapte boom controleren en instellen . . . . .	97
10.3.4	Houdkracht van de boomsegmenten instellen . . . . .	100
10.3.5	Ingeklapte boom controleren en instellen . . . . .	101
10.4	Onderhoud hydraulisch systeem . . . . .	104
10.4.1	Hydraulische slangen controleren . . . . .	105
10.4.2	Hydraulische slangen vervangen . . . . .	105
10.4.3	Hydraulisch systeem van de Vario-aandrijving controleren . . . . .	106
10.4.4	Oliepeil hydraulisch systeem van de Vario-aandrijving controleren . . . . .	107
10.4.5	Olie en oliefilter van het hydraulische systeem van de Vario-aandrijving verversen en vervangen . . . . .	107
10.4.6	Oliepeil in het drijfwerk van de Vario-aandrijving controleren en bijvullen . . . . .	109
10.4.7	Olie in het drijfwerk van de Vario-aandrijving versen . . . . .	110
10.4.8	Overige componenten controleren . . . . .	111
10.4.9	Onderhoud hydraulisch systeem hydraulisch blok . . . . .	112

10.5	Onderhoud onderstel en remmen. . . . .	115
10.5.1	Toestand en werking van het remsysteem controleren . . . . .	116
10.5.2	Luchtreservoir ontwateren . . . . .	117
10.5.3	Toestand van de asvering controleren . . . . .	117
10.5.4	Asvering op werking controleren. . . . .	118
10.6	Wielen en banden. . . . .	119
10.6.1	Banden controleren. . . . .	119
10.6.2	Toestand van de wielen controleren. . . . .	119
10.6.3	Wiel vervangen . . . . .	119
10.7	Elektrische installatie, elektronica. . . . .	121
10.7.1	Aansluitschema elektrisch systeem . . . . .	121
10.7.2	Elektrische zekeringen . . . . .	122
10.7.3	Elektrische leidingen controleren . . . . .	122
10.7.4	Verlichting op werking controleren . . . . .	122
10.7.5	Elektronische besturing en sensoren . . . . .	123
10.8	Onderhoudsschema . . . . .	127
10.8.1	Dagelijks: . . . . .	127
10.8.2	Naar aantal bedrijfsuren: . . . . .	128
10.8.3	Vóór ieder seizoen: . . . . .	128
10.8.4	Eenmalig onderhoud: . . . . .	128
10.9	Smeerschema . . . . .	129
10.9.1	Positie van de smeerpunten . . . . .	129
10.9.2	Lijst van de smeerpunten . . . . .	134
10.9.3	Bedrijfsstoffen . . . . .	135
<b>11</b>	<b>Afdanking</b>	<b>137</b>
11.1	Veiligheid . . . . .	137
11.2	Afdanking . . . . .	138

## Garantie

## 1 Gebruik volgens de voorschriften

De boomstrooiers voor minerale mest van de serie AERO GT enkel overeenkomstig de opgaven in deze gebruiksaanwijzing gebruiken.

De boomstrooiers voor minerale mest van de serie AERO GT zijn gebouwd voor een gebruik volgens de voorschriften.

Ze zijn bedoeld om aan een trekmaschine te hangen die aan de eisen volgens deze gebruiksaanwijzing voldoet.

**Ze mogen uitsluitend voor het verstrooien van droge, korrelige en kristallijne meststoffen, zaaigoed en slakkenkorrels worden ingezet.**

Elk gebruik dat verder gaat dan deze bepalingen wordt beschouwd als niet volgens de voorschriften. Voor de hieruit resulterende schade kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld. Het risico ligt uitsluitend bij de gebruiker.

Bij het gebruik volgens de voorschriften hoort ook het naleven van de door de fabrikant voorgeschreven bedienings-, onderhouds- en servicebepalingen. Als reserveonderdelen mogen uitsluitend originele reserveonderdelen van de fabrikant worden gebruikt.

De boomstrooiers voor minerale mest van de serie AERO GT 60.1 mogen uitsluitend worden gebruikt, onderhouden en gerepareerd door personen die vertrouwd zijn met de eigenschappen van de machine en op de hoogte zijn van de gevaren.

De aanwijzingen met betrekking tot de werking, het onderhoud en een veilige omgang met de machine zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing, en de vorm van de waarschuwingen en waarschuwingstekens op de machine zoals aangegeven door de fabrikant, moeten tijdens het gebruik van de machine worden opgevolgd.

De toepasselijke voorschriften ter voorkoming van ongevallen en de overige algemeen erkende veiligheidstechnische, bedrijfsgeneeskundige en verkeersregels moeten bij het gebruik van de machine worden opgevolgd.

Eigenmachtige veranderingen aan de boomstrooier voor minerale mest uit de serie AERO GT 60.1 zijn niet toegestaan. Voor uit de veranderingen resulterende schade kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld.

De boomstrooier voor minerale mest wordt in de hiernavolgende hoofdstukken als '**machine**' omschreven.

### **Te voorziene onjuiste toepassing**

De fabrikant wijst door middel van op de boomstrooier voor minerale mest uit de serie AERO GT 60.1 aangebrachte waarschuwingen en waarschuwingstekens op te voorziene onjuiste toepassingen. Neem deze waarschuwingen en waarschuwingstekens in acht om het gebruik van de boomstrooier voor minerale mest uit de serie AERO GT 60.1 op een niet conform de gebruiksaanwijzing bedoelde wijze te voorkomen.





## 2 Aanwijzingen voor de gebruiker

### 2.1 Over deze gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing is **bestanddeel** van de machine.

De gebruikshandleiding bevat belangrijke aanwijzingen voor een **veilig, deskundig** en economisch **gebruik** en **onderhoud** van de machine. Het naleven ervan helpt **gevaren te vermijden**, reparatiekosten en uitvaltijden te verminderen en de betrouwbaarheid en levensduur van de machine te verhogen.

De gehele documentatie, bestaande uit deze gebruiksaanwijzing alsmede alle leveranciersdocumentatie, binnen handbereik op de plaats van inzet van de machine (bijv. in de trekker) bewaren.

Bij verkoop van de machine de gebruiksaanwijzing eveneens worden doorgeven.

De gebruiksaanwijzing richt zich tot de gebruiker van de machine en diens bedienings- en onderhoudspersoneel. Elkeen die belast is met de volgende werkzaamheden aan de machine, moet ze lezen, begrijpen en toepassen:

- bediening,
- onderhoud en reiniging,
- verhelpen van storingen.

Neem in het bijzonder het volgende in acht:

- het hoofdstuk "Veiligheid";
- de waarschuwingen in de tekst van de afzonderlijke hoofdstukken.

De **gebruiksaanwijzing vervangt niet uw eigen verantwoordelijkheid** als exploitant en bedieningspersoneel van de machine.

### 2.2 Opbouw van de gebruiksaanwijzing

De gebruiksaanwijzing is verdeeld in zes inhoudelijke zwaartepunten:

- Aanwijzingen voor de gebruiker
- Veiligheidsaanwijzingen
- Machinegegevens
- Instructies voor de bediening van de machine
  - Transport
  - Inbedrijfstelling
  - Strooibedrijf
- Aanwijzingen voor het herkennen en verhelpen van storingen
- Onderhouds- en reparatievoorschriften

### 2.3 Aanwijzingen voor de tekstweergave

#### 2.3.1 Instructies en aanwijzingen

Door bedieningspersoneel uit te voeren handelingen zijn weergegeven als genummerde lijst.

1. Handelingsinstructie stap 1
2. Handelingsinstructie stap 2

Instructies die slechts één enkele stap omvatten, worden niet genummerd. Dit geldt ook voor handelingen waarbij de volgorde waarin ze worden uitgevoerd, niet dwingend voorgeschreven is.

Bij deze instructies wordt een punt weergegeven:

- Handelingsinstructie

#### 2.3.2 Opsommingen

Opsommingen zonder dwingende volgorde zijn als lijst met opsommingspunten (niveau 1) en liggende streepjes (niveau 2) weergegeven:

- Eigenschap A
  - Punt A
  - Punt B
- Eigenschap B

#### 2.3.3 Verwijzingen

Verwijzingen naar andere tekstpassages in het document zijn weergegeven met alineanummer, titeltekst en paginavermelding:

- **Voorbeeld:** Neem ook goed nota van het hoofdstuk [3: Veiligheid, pagina 5](#).

Verwijzingen naar andere documenten zijn weergegeven als aanwijzing of instructie zonder nauwkeurige hoofdstuk- of paginavermeldingen:

- **Voorbeeld:** Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de cardanas.

### 3 Veiligheid

#### 3.1 Algemene aanwijzingen

Het hoofdstuk Veiligheid bevat fundamentele waarschuwingen, werk- en verkeersveiligheidsvoorschriften voor de omgang met de getrokken machine.

Het opvolgen van de aanwijzingen in dit hoofdstuk is van fundamenteel belang voor een veilige omgang met en een storingsvrij gebruik van de machine.

Bovendien zijn in de andere hoofdstukken van deze gebruiksaanwijzing verdere waarschuwingen te vinden, die u eveneens nauwkeurig in acht dient te nemen. De waarschuwingen zijn vóór de desbetreffende handelingsinstructies geplaatst.

Waarschuwingen bij de leverancierscomponenten vindt u in de dienovereenkomstige leveranciersdocumentatie. Neem eveneens goed nota van deze waarschuwingen.

#### 3.2 Betekenis van de waarschuwingen

In deze gebruiksaanwijzing zijn de waarschuwingen systematisch gerangschikt overeenkomstig de ernst van het gevaar en de waarschijnlijkheid van het optreden.

De gevarentekens maken u opmerkzaam op constructieve, niet te vermijden restgevaren in de omgang met de machine. De gebruikte waarschuwingen zijn hierbij als volgt opgebouwd:

Signaalwoord	
Symbool	Toelichting

##### Voorbeeld

▲ GEVAAR	
	<p><b>Levensgevaar bij niet-naleving van waarschuwingaanwijzingen</b></p> <p>Beschrijving van het gevaar en de mogelijke gevolgen.</p> <p>Veronachtzaming van deze waarschuwingen leidt tot zeer ernstig letsel, ook met dodelijke afloop.</p> <p>► Maatregelen ter voorkoming van gevaar.</p>

### Gevarenniveaus van de waarschuwingen

Het gevarenniveau wordt door het signaalwoord aangegeven. De gevarenniveaus zijn als volgt geclassificeerd:

#### ▲ GEVAAR



##### Soort en bron van gevaar

Deze waarschuwing waarschuwt voor een onmiddellijk dreigend gevaar voor de gezondheid en het leven van personen.

Veronachtzaming van deze waarschuwingen leidt tot zeer ernstig letsel, ook met dodelijke afloop.

- ▶ De beschreven maatregelen ter vermindering van dit gevaar absoluut naleven.
- 

#### ▲ WAARSCHUWING



##### Soort en bron van gevaar

Deze waarschuwing waarschuwt voor een mogelijk gevaarlijke situatie voor de gezondheid van personen.

Het niet naleven van deze waarschuwingen leidt tot zware letsels.

- ▶ De beschreven maatregelen ter vermindering van dit gevaar absoluut naleven.
- 

#### ▲ VOORSICHTIG



##### Soort en bron van gevaar

Deze waarschuwing waarschuwt voor een mogelijk gevaarlijke situatie voor de gezondheid van personen of materiële schade en schade aan het milieu.

De niet-naleving van deze waarschuwingaanwijzingen leidt tot letsels of schade aan het product alsook in de omgeving.

- ▶ De beschreven maatregelen ter vermindering van dit gevaar absoluut naleven.
- 

#### LET OP

Algemene aanwijzingen bevatten gebruikstips en zeer nuttige informatie, echter geen waarschuwingen voor gevaren.

---

### 3.3 Veiligheid van de machine - algemeen

De machine is gebouwd volgens de actuele stand van de techniek en de erkende technische voorschriften. Toch kunnen bij het gebruik en het onderhoud ervan gevaren voor de gezondheid en voor lijf en leven van gebruiker of derden resp. beschadigingen van de machine en andere materiële zaken ontstaan.

Gebruik daarom de machine:

- uitsluitend in correcte en verkeersveilige staat,
- met besef van veiligheid en gevaren.

Voorwaarde hiervoor is dat u de inhoud van deze gebruiksaanwijzing gelezen en begrepen hebt. U kent de desbetreffende ongevallenpreventievoorschriften alsook de algemeen erkende veiligheidstechnische, arbeidsgeneeskundige en verkeersregels, en u kunt de voorschriften en regels ook toepassen.

### 3.4 Aanwijzingen voor de exploitant

De exploitant is verantwoordelijk voor het gebruik van de machine volgens de voorschriften.

#### 3.4.1 Kwalificatie van het personeel

Personen die zich bezighouden met de bediening, het onderhoud of de reparatie van de machine moeten vóór aanvang van de werkzaamheden deze gebruiksaanwijzing hebben gelezen en begrepen.

- De machine mag uitsluitend worden bediend door geïnstrueerd en door de exploitant geautoriseerd personeel.
- Personeel in opleiding/cursus/instructie mag alleen onder toezicht van een ervaren persoon aan de machine werken.
- Alleen gekwalificeerd onderhoudspersoneel mag onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitvoeren.

#### 3.4.2 Instructie

Verkooppartners, fabrieksvertegenwoordigers of medewerkers van de machinefabrikant instrueren de exploitant in de bediening en het onderhoud van de machine.

De exploitant dient ervoor te zorgen dat nieuw bedienings- en onderhoudspersoneel zorgvuldig wordt geïnstrueerd in de bediening en het onderhoud van de machine met inachtneming van deze gebruiksaanwijzing.

### 3.4.3 Ongevallenpreventie

De veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften zijn in ieder land wettelijk geregeld. Voor het naleven van de in het desbetreffende land geldende voorschriften is de exploitant van de machine verantwoordelijk.

Neem bovendien nog goed nota van de volgende aanwijzingen:

- Laat de machine nooit zonder toezicht werken.
- Tijdens het werk en het transport mag de machine in geen geval worden beklommen (**meerijverbod**).
- Gebruik de onderdelen van de machine **niet** als hulp bij het opstappen.
- Draag geen wijde kleding. Vermijd werkkleding met riemen, franjes of andere delen die zich ergens vast zouden kunnen haken.
- Let bij de omgang met chemicaliën op de waarschuwingen van de desbetreffende fabrikant. Mogelijkerwijze moet u een persoonlijke veiligheidsuitrusting (PVU) dragen.

### 3.5 Aanwijzingen voor de gebruiksveiligheid

Gebruik de machine uitsluitend in gebruiksveilige toestand. Aldus voorkomt u gevaarlijke situaties.

#### 3.5.1 De machine afkoppelen en parkeren

Parkeer de machine alleen met lege voorraadbak en ingeklapte boom op een horizontale, stevige ondergrond.

Ga voor het afkoppelen na of de machine gezekeerd is tegen kantelen en weggrollen.

- Is de parkeerrem aangetrokken?
- Is de steunvoet omlaag geklapt en beveiligd?
- Zijn de wielen gezekeerd met blokken?

Zie voor meer informatie hoofdstuk [8.8: Boomstrooier voor minerale mest parkeren en loskoppelen, pagina 84](#).

#### 3.5.2 De machine vullen

- Koppel de machine aan de trekker voordat u de machine vult.
- Vul de machine uitsluitend bij stilstaande trekker. Verwijder de contactsleutel van de trekker om te voorkomen dat de motor gestart kan worden.
- Voorkom eenzijdige belastingen van de as door ongelijkmatig laden van de machine.
- Gebruik geschikte hulpmiddelen voor het vullen (bv. laadschop, transportschroef).
- Gebruik de machine alleen met gesloten beschermroosters. U voorkomt zo storingen tijdens het strooien door klonterend strooigoed of door vreemde voorwerpen.
- Vul de machine maximaal tot randhoogte. Controleer het vulpeil in de bak.

Zie voor meer informatie hoofdstuk [6.15: Machine vullen, pagina 58](#).

### 3.5.3 Controles vóór de inbedrijfstelling

Controleer vóór de eerste en iedere verdere inbedrijfstelling de machine op gebruiksveiligheid.

- Zijn alle veiligheidsinrichtingen op de machine aanwezig en functioneren deze?
- Zijn alle bevestigingsdelen en dragende verbindingen vast aangebracht en verkeren deze in correcte staat?
- Zijn alle vergrendelingen goed gesloten?
- Bevinden zich geen personen in de gevarezone van de machine?
- Verkeert de aftakasbeveiliging in correcte staat?

### 3.5.4 Gevarezone

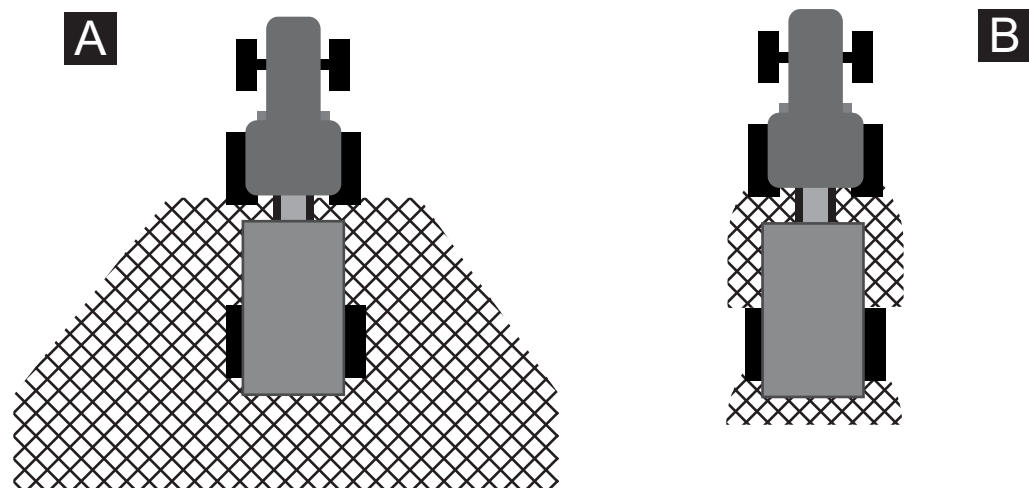
#### LET OP

Voor meer informatie over de achteruitrijcamera zie [6.17: Achteruitrijcamera, pagina 62](#)

Ontsnappende meststof kan leiden tot ernstig letsel (bv. van de ogen).

Bij verblijf tussen trekker en machine bestaat levensgevaar door weggrollen van de trekker of door machinebewegingen.

De volgende afbeelding toont de gevarezones van de machine.



**Afb. 3.1:** Gevarezones bij aanbouwapparaten

[A] Gevarezone tijdens het strooibedrijf

[B] Gevarezone bij het aankoppelen/afkoppelen van de machine

- Let er daarom op dat zich niemand in het strooibereik [A] van de machine bevindt.
- Zet de machine en de trekker onmiddellijk stil indien er zich personen in de gevarezone van de machine bevinden.
- Wanneer u de machine aan de trekker aankoppelt/loskoppelt, stuurt u alle personen uit de gevarezones [B].
- Wanneer u de boom open- en dichtklapt, stuurt u alle personen uit de gevarezones [A].

### 3.5.5 Lopend bedrijf

- Bij functiestoringen van de machine moet u de machine onmiddellijk stilzetten en beveiligen. Laat de storingen direct verhelpen door hiervoor gekwalificeerd personeel.
- Stap nooit bij ingeschakelde strooi-inrichting op de machine.
- Roterende machinedelen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Let er daarom op dat u nooit met lichaamsdelen of kledingstukken in de buurt van roterende delen komt.
- Leg geen vreemde voorwerpen (bijv. schroeven, moeren) in de bak.
- Let er vóór het activeren van de boom op dat er voldoende plaats beschikbaar is en zich geen personen in de gevarenzone bevinden en er geen obstakels op de weg liggen.
- Ontsnapte meststof kan leiden tot ernstig letsel (bv. van de ogen). Let er daarom op dat zich niemand in het strooibereik van de machine bevindt.
- Staak het strooien bij te hoge windsnelheden, aangezien niet gewaarborgd kan worden dat het strooibereik wordt aangehouden.
- Bij oneffenheden in het terrein kan de boom met de grond of obstakels in aanvaring komen. Voorkom gevaarlijke situaties zoals bv. het aanraken van onder spanning staande, loshangende leidingen.
- Stap nooit onder elektrische hoogspanningsleidingen op de machine of de trekker.
- Open nooit het afdekzeil als de machine onder elektrische hoogspanningsleidingen staat.
- Klap de bomen niet open en dicht in de onmiddellijke nabijheid van loshangende leidingen. Let op een toereikende veiligheidsafstand.

### 3.5.6 Wielen en remmen

Het onderstel van de getrokken machine staat vanwege het hoge totaalgewicht en de terreincondities bloot aan hoge belastingen. Let voor de gebruiksveiligheid met name op de volgende punten:

- Gebruik uitsluitend wielen en banden, die voldoen aan de door de fabrikant vastgelegde technische eisen.
- De wielen mogen geen zijwaartse slag of ontoelaatbare ET-waarde hebben.
- Controleer de banden aan de flanken binnen en buiten. Als de banden schade (deuken, krassporen) vertonen, vervangt u ze onmiddellijk.
- Controleer voor elke rit de bandendruk en de werking van de rem.
- Laat de remblokken tijdig vervangen. Gebruik uitsluitend remblokken, die voldoen aan de door de fabrikant vastgelegde technische eisen.
- Om vervuiling van de wiellagers te voorkomen, moeten deze altijd afgedekt zijn door de doppen.
- Neem de toegestane belasting van de wielen in acht (waarde in het typerapport).
- **Gebruik in geen geval de joystick van de trekker om te remmen.** Aanhangers met pneumatische remmen worden dan niet afgeremd.

## 3.6 Gebruik van de meststof

Onvakkundige keuze of gebruik van de meststof kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel of milieuschade.

- Informeer bij het kiezen van de meststof naar de uitwerkingen ervan op mens, milieu en machine.
- Neem goed nota van de nauwkeurige instructies van de meststoffabrikant.



### 3.7 Hydraulisch systeem

Het hydraulisch systeem staat onder hoge druk.

Onder hoge druk ontsnappende vloeistoffen kunnen ernstig letsel veroorzaken en het milieu in gevaar brengen. Neem goed nota van de volgende aanwijzingen om gevaren te vermijden:

- Bedien de machine uitsluitend onder de maximaal toegestane bedrijfsdruk.
- Maak de hydraulische installatie **vóór** alle onderhoudswerkzaamheden **drukloos**. Schakel de motor van de trekker uit. Beveilig de motor tegen opnieuw inschakelen.
- Draag bij het zoeken naar lekkages altijd een **veiligheidsbril** en **beschermende handschoenen**.
- Zoek bij verwondingen met hydraulische olie **ogenblikkelijk een arts** op, aangezien zich ernstige infecties voor kunnen doen.
- Let er bij het aansluiten van de hydraulische slangen aan de trekker op dat de hydraulische installatie zowel aan de kant van de trekker als aan de kant van de machine **drukloos** is.
- Verbind de hydraulische slangen van de trekker- en de strooierhydraulica enkel met de voorgeschreven aansluitingen.
- Vermijd verontreinigingen van de hydraulische kringloop. Hang de koppelingen altijd in de daarvoor bestemde houders. Gebruik de stofkappen. Maak de verbindingen vóór het koppelen schoon.
- Controleer de hydraulische componenten en hydraulische slangleidingen regelmatig op mechanische defecten, bijv. snij- en schuurplekken, beknellingen, knikken, scheurvorming, poreusheid enz.
- Ook bij juiste opslag en toegestane belasting zijn slangen en slangverbindingen onderhevig aan een natuurlijke veroudering. Daardoor is hun opslagtijd en gebruiksduur begrensd.

De gebruiksduur van de slangleiding bedraagt maximaal 6 jaar inclusief een eventuele opslagtijd van maximaal 2 jaar.

De productiedatum van de slangleiding is in maand en jaar vermeld op het slangkoppelstuk.

- Laat de hydraulische leidingen bij beschadigingen en veroudering vervangen.
- De vervangende slangleidingen moeten voldoen aan de technische eisen van de apparaatfabrikant. Let in het bijzonder goed op de gegevens m.b.t. de maximale druk van de te vervangen hydraulische leidingen.

### 3.8 Onderhoud en reparatie

Bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet u rekening houden met extra gevaren die zich tijdens de bediening van de machine niet voordoen.

- Voer onderhouds- en reparatiewerkzaamheden altijd met extra aandacht uit. Werk uiterst zorgvuldig en met besef van gevaren.

#### 3.8.1 Kwalificatie van het onderhoudspersoneel

- Instel- en reparatiewerkzaamheden aan het remsysteem mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende garages of remservicebedrijven.
- Reparatiewerkzaamheden aan banden en wielen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geschoolde krachten met hiervoor geschikt montagegereedschap.
- Laswerkzaamheden en werkzaamheden aan de elektrische en hydraulische installatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geschoolde krachten.
- De hoogte bij aanhangervoorzieningen met verticale belasting mag uitsluitend door vakkrachten worden versteld.

#### 3.8.2 Slijtageonderdelen

- Houd de in deze gebruiksaanwijzing beschreven onderhouds- en reparatieintervallen nauwkeurig aan.
- Houd eveneens de onderhouds- en reparatieintervallen van de componenten van leveranciers aan. Raadpleeg voor informatie hierover de betreffende leveranciersdocumentatie.
- Laat de toestand van de machine, in het bijzonder bevestigingsdelen, veiligheidsrelevante kunststof onderdelen, hydraulisch systeem en doseerorganen, bochtstukken en ketsplaten, na elk seizoen door uw vakhandelaar controleren.
- Laat de remblokken tijdig vervangen. Gebruik daarvoor uitsluitend de voor de assen voorgeschreven remblokken.
- Reserveonderdelen moeten minimaal voldoen aan de door de fabrikant vastgelegde technische eisen. De technische eisen worden bv. door originele vervangingsonderdelen vervuld.
- Zelfborgende moeren zijn uitsluitend bestemd voor eenmalig gebruik. Gebruik voor het bevestigen van componenten (bv. afdekkingen) steeds nieuwe zelfborgende moeren.

#### 3.8.3 Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden

- Zet vóór alle reinigings-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alsmede bij het verhelpen van storingen de motor van de trekker uit. Wacht totdat alle draaiende delen van de machine zijn stilgelegd.
- Zorg ervoor dat **niemand** de machine onbevoegd kan inschakelen. Verwijder de contactsleutel van de trekker.
- Scheid vóór alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de stroomtoevoer tussen trekker en machine.
- Controleer of de trekker met de getrokken machine correct is geparkeerd. Ze moeten met een lege voorraadbak en ingeklapte boom op een horizontale, stevige ondergrond staan en beveiligd zijn tegen weggrollen en knikken.
- Maak vóór onderhouds- en reparatiewerkzaamheden het hydraulisch systeem drukloos.
- Scheid de elektrische installatie vóór werkzaamheden hieraan van de stroomtoevoer.

- Moet u met de roterende aftakas werken, dan mag zich niemand in de buurt van de aftakas bevinden.
- Verhelp nooit met de hand of met de voet verstoppingen in de voorraadbak, maar gebruik daarvoor altijd geschikt gereedschap. Vul de voorraadbak ter voorkoming van verstoppingen alleen terwijl het beschermrooster gesloten is.
- Dek vóór het reinigen van de machine met water, stoomstraal of andere reinigingsmiddelen alle componenten af waarin geen reinigingsvloeistoffen mogen komen (bijv. glijlagers, elektrische steekverbindingen).
- Controleer regelmatig of moeren en schroeven strak aangespannen zijn. Draai loszittende verbindingen aan.
- Controleer na de eerste gereden 5 km het aandraaimoment van elke wielmoer. [zie ook 'Wiel vervangen' op pagina 119.](#)

## 3.9 Verkeersveiligheid

Bij het rijden op de openbare weg moet de trekker met voortgetrokken machine voldoen aan de verkeersvoorschriften van het betreffende land. Voor het naleven van deze voorschriften zijn de houder en de chauffeur van het voertuig verantwoordelijk.

### 3.9.1 Controles vóór aanvang van de rit

De controle bij het vertrek is een belangrijke bijdrage aan de verkeersveiligheid. Controleer direct vóór iedere rit of de gebruiksomstandigheden, de verkeersveiligheid en de voorschriften van het land waar de machine wordt gebruikt, worden nageleefd.

- Wordt het toegestane totaalgewicht aangehouden?
- Let op de toegestane aanhanglast en verticale last van de aanhanger, alsmede op de toegestane asdruk, de toegestane rembelasting, het toegestane draagvermogen van de banden en de toegestane bandendruk.
- Is de machine volgens de voorschriften aangekoppeld?
- Kan tijdens het rijden strooimiddel verloren gaan?
  - Let op het vulpeil van het strooimiddel in de voorraadbak.
  - De boom moet ingeklapt zijn.
  - Schakel de machinebesturing uit.
- Zijn de boomstukken volledig ingeklapt en de mechanische vergrendelingen vastgezet?
- Controleer de bandendruk en het functioneren van het remsysteem van de machine. Let op de toegestane rembelasting en het toegestane draagvermogen van de banden.
- Is het afdekzeil gesloten en beveiligd tegen onverhoeds openen?
- Voldoen de verlichting en markering van de machine aan de voorschriften van uw land voor het gebruik op de openbare weg? Let op het volgens de voorschriften aanbrengen van waarschuwingsborden, reflectoren en extra verlichting.
- Hydraulisch systeem voor stuurblok aan de machine inschakelen en asvering 'Automatische bediening' activeren.

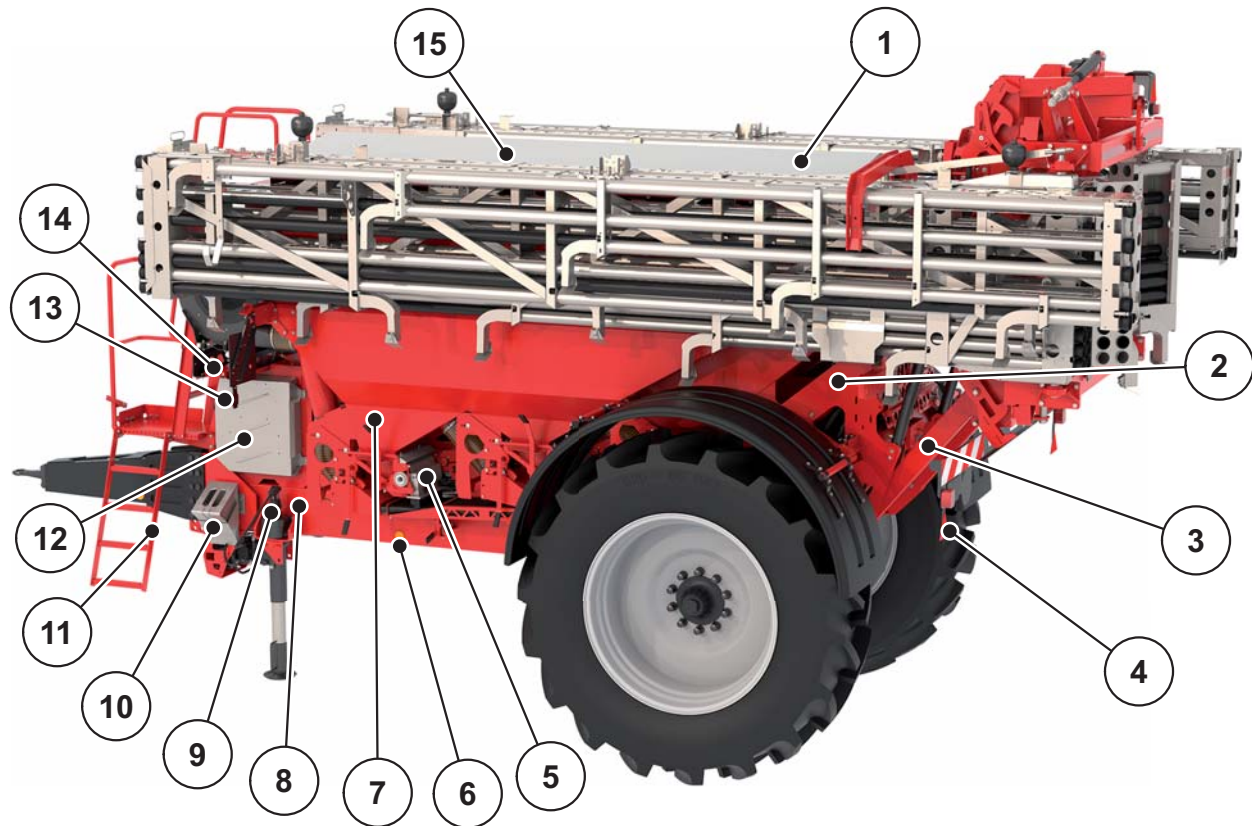
### 3.9.2 Transportrit met de machine

Het rijgedrag, de stuur- en remeigenschappen van de trekker veranderen door de getrokken machine. Zo wordt bijv. door een te hoge verticale last van de machine de vooras van uw trekker ontlast en zodoende het stuurvermogen beïnvloed.

- Pas uw rijgedrag aan de veranderde rijeigenschappen aan.
- Let bij het rijden steeds op voldoende zicht. Is dit niet gewaarborgd (bijv. achteruitrijden), dan is er een persoon nodig die aanwijzingen geeft.
- Neem de toegestane maximumsnelheid van 40 km/u in acht.
- Verschillende laadtoestanden en het specifieke gewicht van de meststof beïnvloeden de positie van het zwaartepunt.
- Vermijd bij bergop en bergaf rijden en dwars t.o.v. de helling rijden het maken van plotselinge bochten. Door de verplaatsing van het zwaartepunt bestaat gevaar voor kantelen. Rijd ook bij een oneffen, zacht terrein (bijv. veldinritten, trottoirbanden) zeer voorzichtig.
- Verblijf van personen op de machine is tijdens het rijden en tijdens gebruik verboden.
- Rijd uitsluitend met geactiveerde asvering.
- Indien nodig brengt u een frontgewicht op uw trekker aan. Verdere aanwijzingen vindt u in de gebruiksaanwijzing van de trekker.

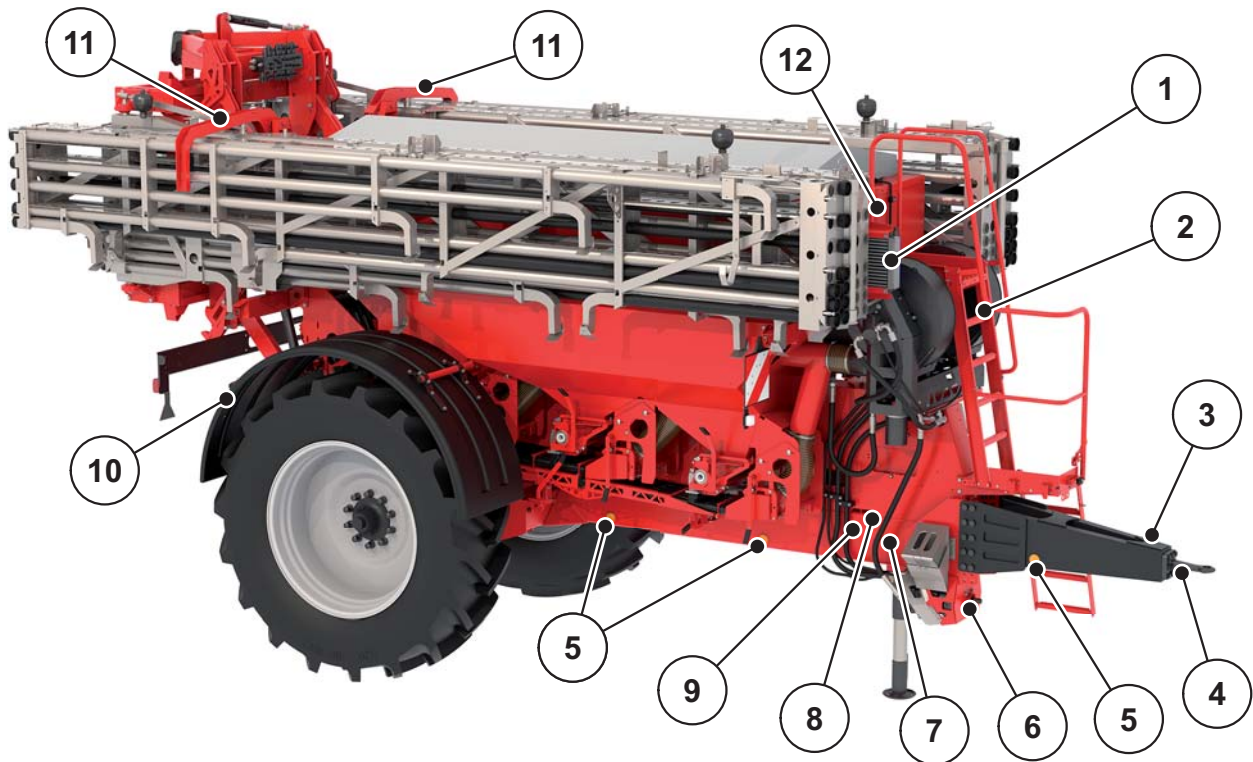
### 3.10 Veiligheidsinrichtingen op de machine

#### 3.10.1 Locatie van de veiligheidsinrichtingen, waarschuwings- en instructieaanwijzingen en markeringen op de machine



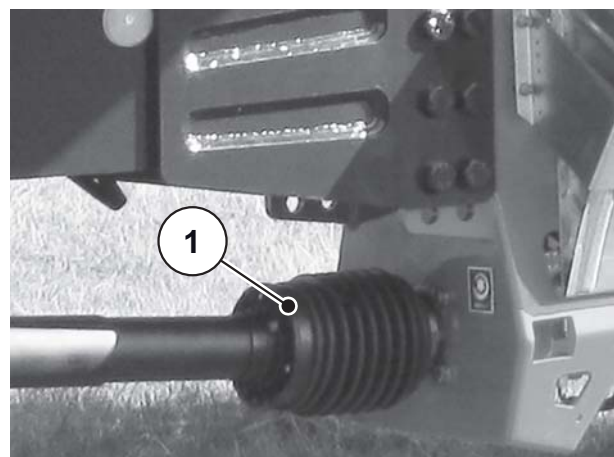
**Afb. 3.2:** Locatie van de veiligheidsinrichtingen, waarschuwingen en instructies, linkerzijde

- |   |  |
|---|--|
| [1] Afdekzeil                               | [10] Waarschuwing wig  |
| [2] Instructie wielmoeren controleren       | [11] Waarschuwing verbod meerijders                                  |
| [3] Waarschuwing gevaar voor beknelling     | [12] Waarschuwing verbod op spatwater (op de binnenkant van de flap) |
| [4] Gele zijreflectoren                     | [13] Witte positielamp met waarschuwingsbord                         |
| [5] Veiligheidsinrichting doseerwals        | [14] Waarschuwing valgevaar  |
| [6] Gele zijreflectoren                     | [15] Beschermrooster in de voorraadbak                               |
| [7] Instructie deelbreedteverdeling         |  |
| [8] Waarschuwing contactsleutel verwijderen |  |
| [9] Waarschuwing gebruiksaanwijzing lezen   |  |



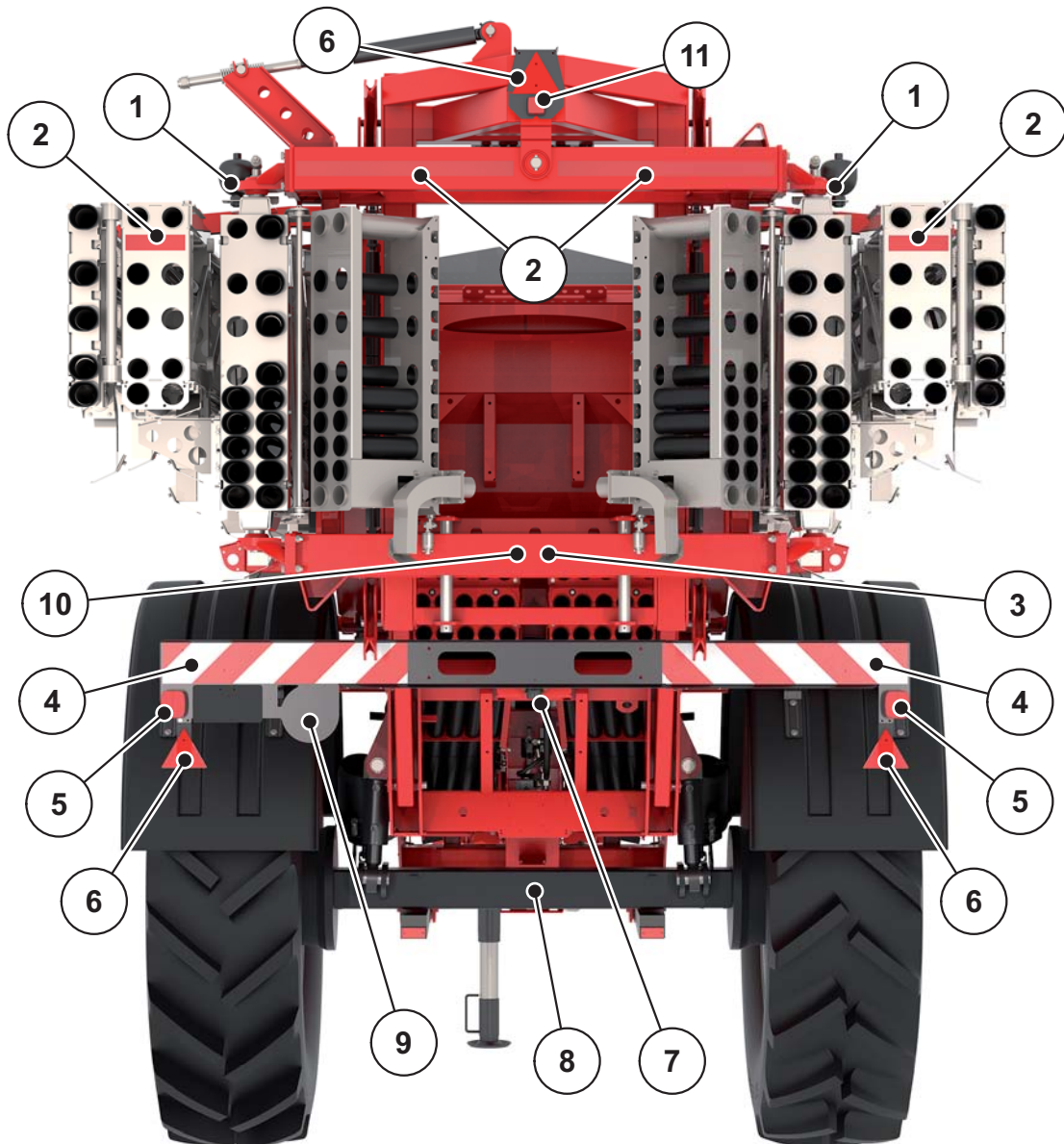
**Afb. 3.3:** Locatie van de veiligheidsinrichtingen, waarschuwingen en instructies, rechterzijde

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| [1] Veiligheidsinrichting oliekoeler | [8] Serienummer AERO GT   |
| [2] Veiligheidsinrichting ventilator | [9] Technische gegevens remkrachtregelaar                       |
| [3] Typeplaatje dissel               | [10] Spatbord   |
| [4] Typeplaatje aanhanger            | [11] Veiligheidsinrichting boom                                 |
| [5] Gele zijreflectoren              | [12] Waarschuwing onder spanning staande, loshangende leidingen |
| [6] Instructie toerental aftakas     |   |
| [7] Typeplaatje AERO GT              |   |



[1] Aftakasbeveiliging

**Afb. 3.4:** Aftakasbeveiliging



**Afb. 3.5:** Positie van de veiligheidsinrichtingen, waarschuwingen en instructies, achter

- |                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| [1] Waarschuwing stikstof          | [7] Achteruitrijcamera              |
| [2] Rode reflectorstroken          | [8] Typeplaatje as                  |
| [3] Waarschuwing zakkende delen    | [9] Toelaatbare maximale snelheid   |
| [4] Waarschuwbord                  | [10] Waarschuwing uitworp materiaal |
| [5] Achterlicht, remlicht, knipper | [11] Rood achterlicht               |
| [6] Rode reflectoren               |                                     |

#### 3.10.2 Functie van de veiligheidsinrichtingen

De veiligheidsinrichtingen beschermen uw gezondheid en uw leven.

- De machine alleen met werkzame veiligheidsinrichtingen gebruiken.

<b>Benaming</b>	<b>Functie</b>
Afdekking ventilatoraandrijving	Voorkomt het intrekken van lichaamsdelen in de ventilatorlagers.
Aanzuigrooster ventilator	Voorkomt het intrekken van grote delen in het aanzuiggedeelte van de ventilator.
Afdekking nokkenwioldoseerwals	Voorkomt het intrekken van lichaamsdelen in de doseerorganen. Afdekking aan iedere doseereenheid.
Afdekbescherming cilindrische tandwielen	Voorkomt het intrekken van lichaamsdelen in de zijdelings geplaatste aandrijfelementen van de doseerorganen.
Aftakasbeveiliging	Voorkomt het intrekken van lichaamsdelen en kledingstukken in de roterende aftakas.
Beschermmrooster in de voorraadbak	Voorkomt het intrekken van lichaamsdelen in de roterende doseerorganen. Voorkomt storingen tijdens het strooien door klompen strooimiddel, grote stenen en ander groter materiaal (zeefwerking).
Wig	Verhindert het wegrollen van de machine
Achteruitrijcamera	Vergemakkelijkt het achteruitrijden en voorkomt ongevallen door onvoldoende zicht vanuit de cabine van de tractor
Afdekzeil	Verhindert het verlies van de meststof tijdens transport en tijdens het strooien via de vulopening van de voorraadbak



### 3.11 Stickers waarschuwingen en instructies

Op de machine zijn verscheidene waarschuwingen en instructies aangebracht.

De waarschuwingen en instructies behoren tot de machine. Ze mogen niet worden verwijderd of gewijzigd. Ontbrekende of onleesbare tekens moeten onmiddellijk worden vervangen.



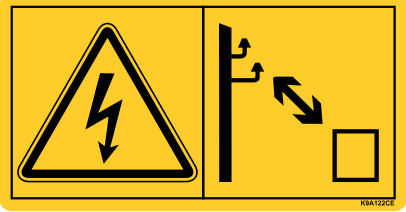

Als bij reparaties nieuwe onderdelen worden gemonteerd, dienen hierop dezelfde waarschuwingen en instructies te worden aangebracht als op de oorspronkelijke onderdelen.

#### LET OP


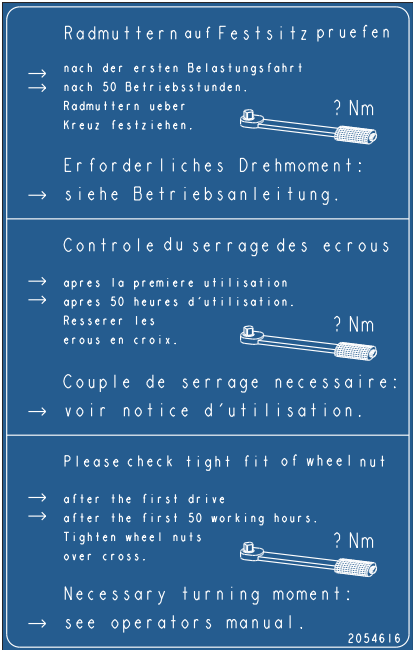
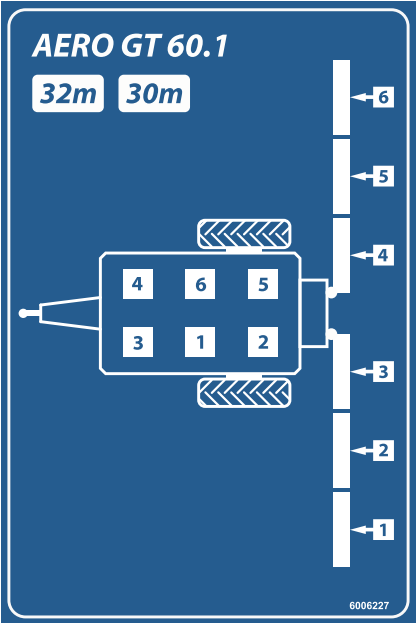
De afdeling vervangingsonderdelen kan u de juiste waarschuwingen en instructies verschaffen.

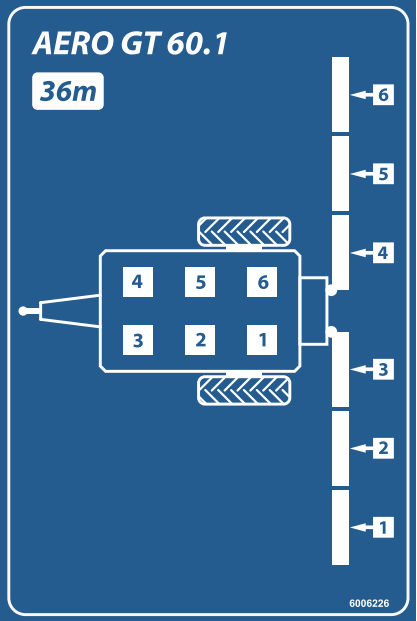
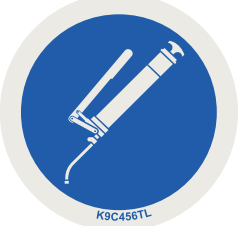


#### 3.11.1 Waarschuwingstickers




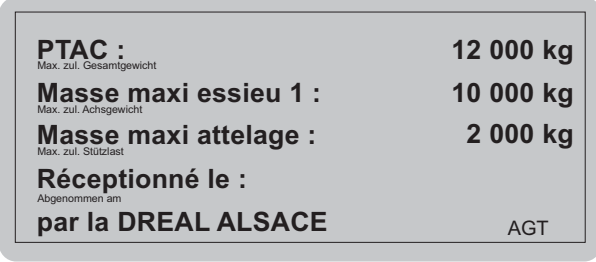
Sticker	Beschrijving
	<p><b>Gebruiksaanwijzing en waarschuwingen lezen</b></p> <p>Alvorens de machine in bedrijf te stellen, de gebruiksaanwijzing en waarschuwingen lezen en in acht nemen.</p> <p>De gebruiksaanwijzing geeft u uitvoerig uitleg over de bediening en geeft u waardevolle aanwijzingen voor de bediening, het onderhoud en de verzorging.</p>
	<p><b>Motor uitschakelen en contactsleutel verwijderen</b></p> <p>Vóór onderhoud, reparaties en instellingen eerst de motor uitzetten en de contactsleutel verwijderen, om ongeoorloofd starten van de motor te vermijden.</p>
	<p><b>Gevaar door zakkende delen</b></p> <p>Niet in de omgeving van het pendelframe of de boom gaan staan. Bij activering van alle bewegende onderdelen erop letten dat zich geen personen of voorwerpen in deze zone bevinden.</p>
	<p><b>Gevaar door uitwerp van materiaal</b></p> <p>Gevaar voor letsel aan het gehele lichaam door weggeslingerd strooimiddel.</p> <p>Stuur alle personen vóór de inbedrijfstelling weg uit de gevarenzone (strooibereik) van de machine.</p>

	<p><b>Gevaar voor beknelling</b></p> <p>Gevaar voor beknelling van de hand. Het is verboden met de hand in de gevarenzone te komen.</p>
	<p><b>Gevaar voor vallen</b></p> <p>Bij verblijf op de machine bestaat gevaar voor vallen.</p> <p><b>Verbod op meerijden</b></p> <p>Tijdens de werking en het transport is het verboden op de machine te klimmen.</p>
	<p><b>Levensgevaar door hoogspanningsleidingen</b></p> <p>De machine nooit parkeren onder loshangende leidingen die onder spanning staan. Veiligheidsafstand aanhouden.</p> <p>Voer het omstellen van de bomen van transport- naar strooistand en omgekeerd uitsluitend uit waar zich geen loshangende leidingen bevinden.</p>
	<p><b>Verbod op spatwater</b></p> <p>Het is verboden water in de behuizing te spuiten.</p>

3.11.2 Instructiestickers

	<p><b>Nominaal toerental aftakas</b></p> <p>Het nominale toerental van de aftakas bedraagt <b>1000 omwentelingen per minuut</b>.</p>
	<p><b>Instructiebord voor wielmoercontrole</b></p> <p>Verwijzing naar aanhaaldraaimomenten volgens opgave in de gebruiksaanwijzing.</p>
	<p><b>Deelbreedteverdeling voor AERO GT 60.1, 30 m/32 m</b></p>

 <p><b>AERO GT 60.1</b> <b>36m</b></p> <p>6006226</p>	<p><b>Deelbreedteverdeling voor AERO GT 60.1, 36 m</b></p>																				
 <p>K9C456TL</p>	<p><b>Smeerpunt</b></p>																				
	<p><b>Toegestane maximumsnelheid</b></p>																				
	<p><b>Toegestane maximumsnelheid voor speciale machine (nauwere spoorbreedte)</b></p>																				
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Automatische-lastabhängige Bremskraftregler (ALB) für Typ: <b>AGT6036</b></td> <td colspan="2">Load sensing device for type: <b>AGT6032</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dispositif de correction automatique de freinage pour type: <b>AGT6030</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Eingangsdruk: Input pressure: Pression d'entrée:</td> <td><b>6,5 bar</b></td> <td>WABCO Ventile Nr.: WABCO Valves No.:</td> <td><b>475 714 6000</b></td> </tr> <tr> <td><b>Hinterachse:</b> <b>Rear axle:</b> <b>Essieu arrière:</b></td> <td>Achslast: Axle load: Charge essieu:</td> <td>Federungsdruck: Suspension pressure: Pression suspension:</td> <td>Ausgangsdruk: Output pressure: Pression de sortie:</td> </tr> <tr> <td>leer, void, vide: beladen, loaded, chargé:</td> <td><b>6100 kg</b> <b>10000 kg</b></td> <td><b>71 bar</b> <b>126 bar</b></td> <td><b>4,7 bar</b> <b>6,5 bar</b></td> </tr> </table> <p style="text-align: right; font-size: small;">2085151</p>	Automatische-lastabhängige Bremskraftregler (ALB) für Typ: <b>AGT6036</b>		Load sensing device for type: <b>AGT6032</b>		Dispositif de correction automatique de freinage pour type: <b>AGT6030</b>				Eingangsdruk: Input pressure: Pression d'entrée:	<b>6,5 bar</b>	WABCO Ventile Nr.: WABCO Valves No.:	<b>475 714 6000</b>	<b>Hinterachse:</b> <b>Rear axle:</b> <b>Essieu arrière:</b>	Achslast: Axle load: Charge essieu:	Federungsdruck: Suspension pressure: Pression suspension:	Ausgangsdruk: Output pressure: Pression de sortie:	leer, void, vide: beladen, loaded, chargé:	<b>6100 kg</b> <b>10000 kg</b>	<b>71 bar</b> <b>126 bar</b>	<b>4,7 bar</b> <b>6,5 bar</b>	<p><b>Typeplaatje remsysteem</b></p>
Automatische-lastabhängige Bremskraftregler (ALB) für Typ: <b>AGT6036</b>		Load sensing device for type: <b>AGT6032</b>																			
Dispositif de correction automatique de freinage pour type: <b>AGT6030</b>																					
Eingangsdruk: Input pressure: Pression d'entrée:	<b>6,5 bar</b>	WABCO Ventile Nr.: WABCO Valves No.:	<b>475 714 6000</b>																		
<b>Hinterachse:</b> <b>Rear axle:</b> <b>Essieu arrière:</b>	Achslast: Axle load: Charge essieu:	Federungsdruck: Suspension pressure: Pression suspension:	Ausgangsdruk: Output pressure: Pression de sortie:																		
leer, void, vide: beladen, loaded, chargé:	<b>6100 kg</b> <b>10000 kg</b>	<b>71 bar</b> <b>126 bar</b>	<b>4,7 bar</b> <b>6,5 bar</b>																		

	<p>Typeplaatje as</p>
	<p>Typeplaatje dissel</p>
	<p>Typeplaatje aanhanger</p>
	<p>Frankrijk: Toelatingsplaatje DREAL</p>

3.12 Markering van de machine



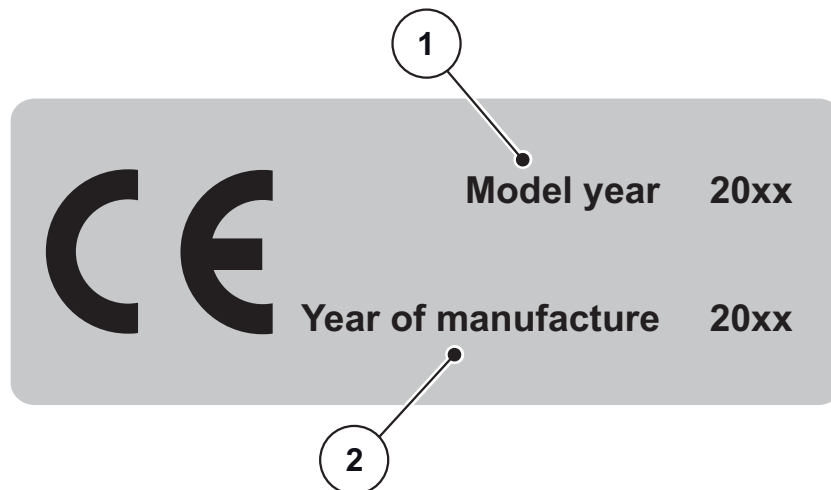
**Afb. 3.6:** Eerste typeplaatje voor getrokken machines

- [1] Fabrikant
- [2] Serienummer
- [3] Machine
- [4] Type
- [5] Leeggewicht



**Afb. 3.7:** Tweede typeplaatje voor getrokken machines

- [1] Fabrikant
- [2] Serienummer
- [3] Toelaatbare asdruk
- [4] Toegestaan totaal gewicht



**Afb. 3.8:** CE-markering

[1] Modeljaar

[2] Bouwjaar

### 3.13 Verlichtingsinstallatie met reflector en zijreflector

De lichttechnische inrichtingen dienen volgens voorschrift te worden aangebracht en altijd in bedrijfsklare toestand te zijn. Ze mogen niet aan het zicht onttrokken of vuil zijn.

De getrokken machine is in de fabriek voorzien van reglementaire signaleringen aan voor- en achterzijde en de zijkanten. Zie [„Locatie van de veiligheidsinrichtingen, waarschuwings- en instructieaanwijzingen en markeringen op de machine“ op pagina 3-15](#)

#### **LET OP**

De verlichtingsinstallatie van de linkerzijde is analoog aan de rechterzijde opgebouwd.





## 4 Machinegegevens

### 4.1 Fabrikant

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Landstraße 14

**D-76547 Sinzheim**

Telefoon: +49 (0) 7221 / 985-0

Fax: +49 (0) 7221 / 985-200

#### **Servicecentrum, Technische klantenservice**

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Postfach 1162

**D-76545 Sinzheim**

Telefoon: +49 (0) 7221 / 985-250

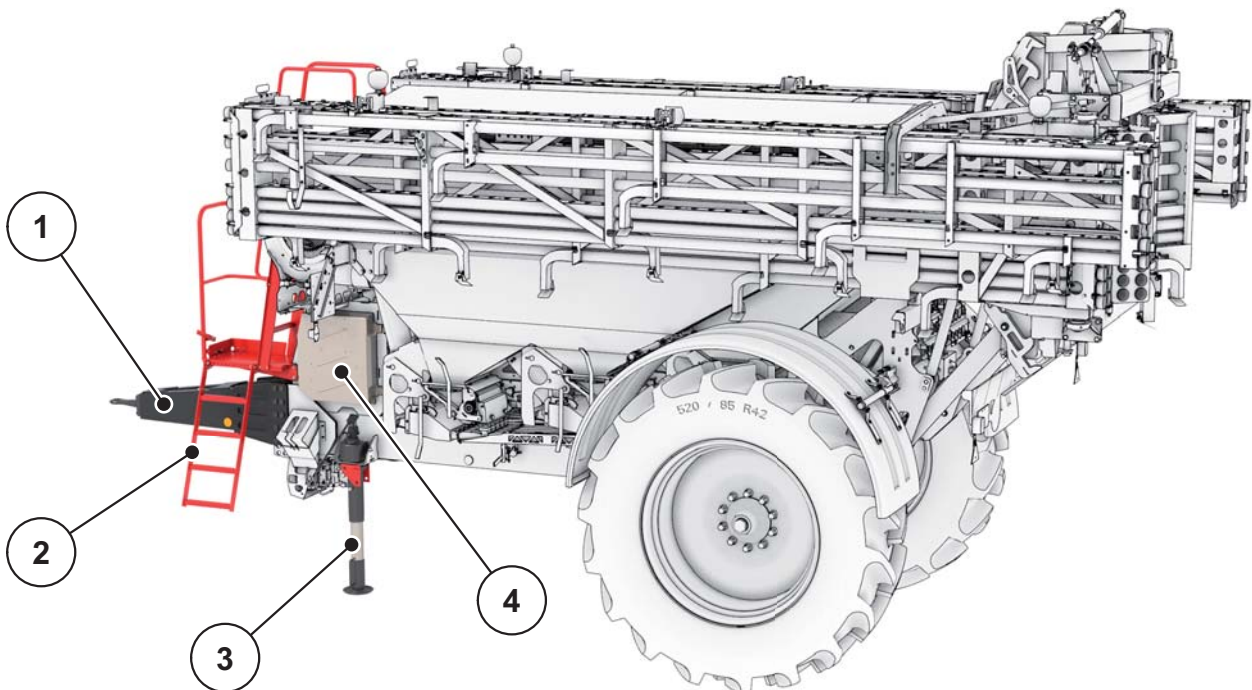
Fax: +49 (0) 7221 / 985-203

### 4.2 Beschrijving van de machine

Gebruik de machine overeenkomstig het hoofdstuk [1: Gebruik volgens de voorschriften, pagina 1](#). De machine bestaat uit meerdere componenten met telkens een bepaalde functie.

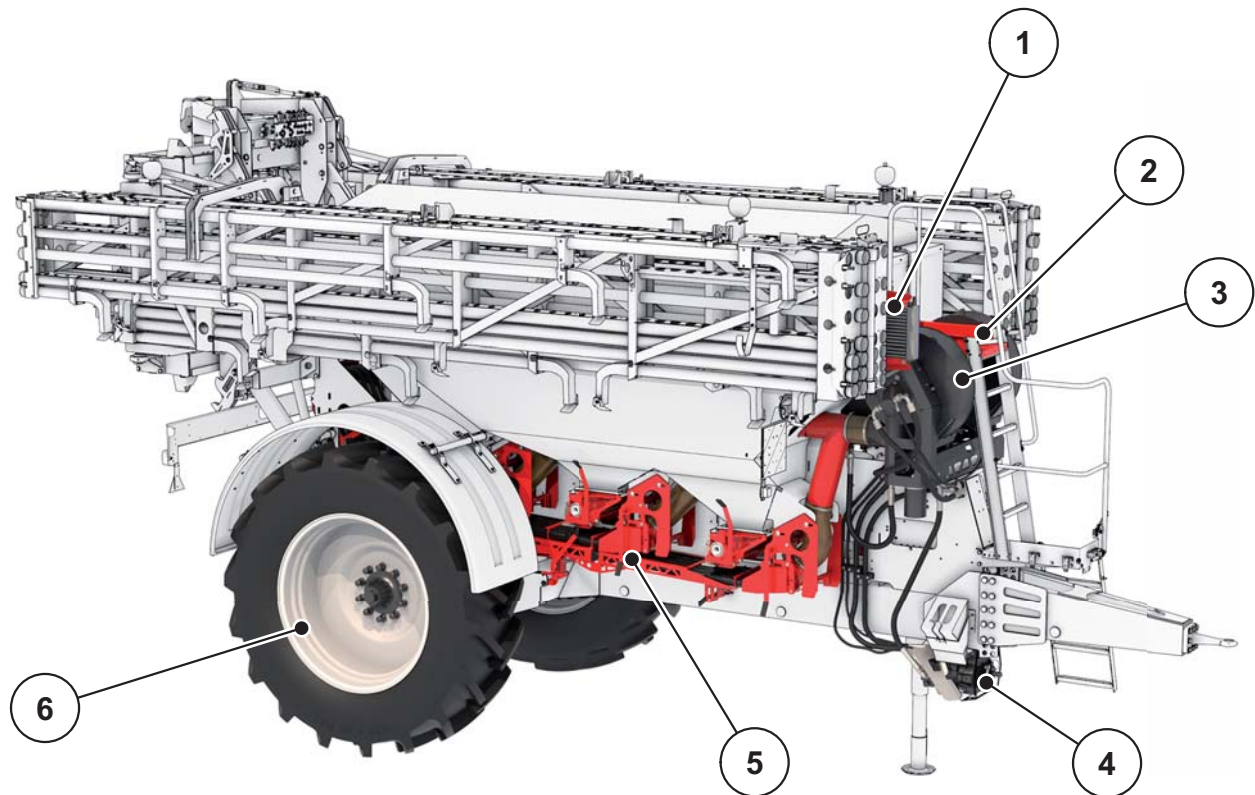
- Voorraadbak met frame
- Doseerelementen (vooral ventilatoren, doseerassen, luchtgeleiding)
- Boom met deelbreedten
- Bout- of kogelkoppeling
- Wielen en remsysteem
- Veiligheidsinrichtingen; zie [3.10: Veiligheidsinrichtingen op de machine, pagina 15](#).

#### 4.2.1 Basismachine



**Afb. 4.1:** Componenten en functie van de machine, zijaanzicht links

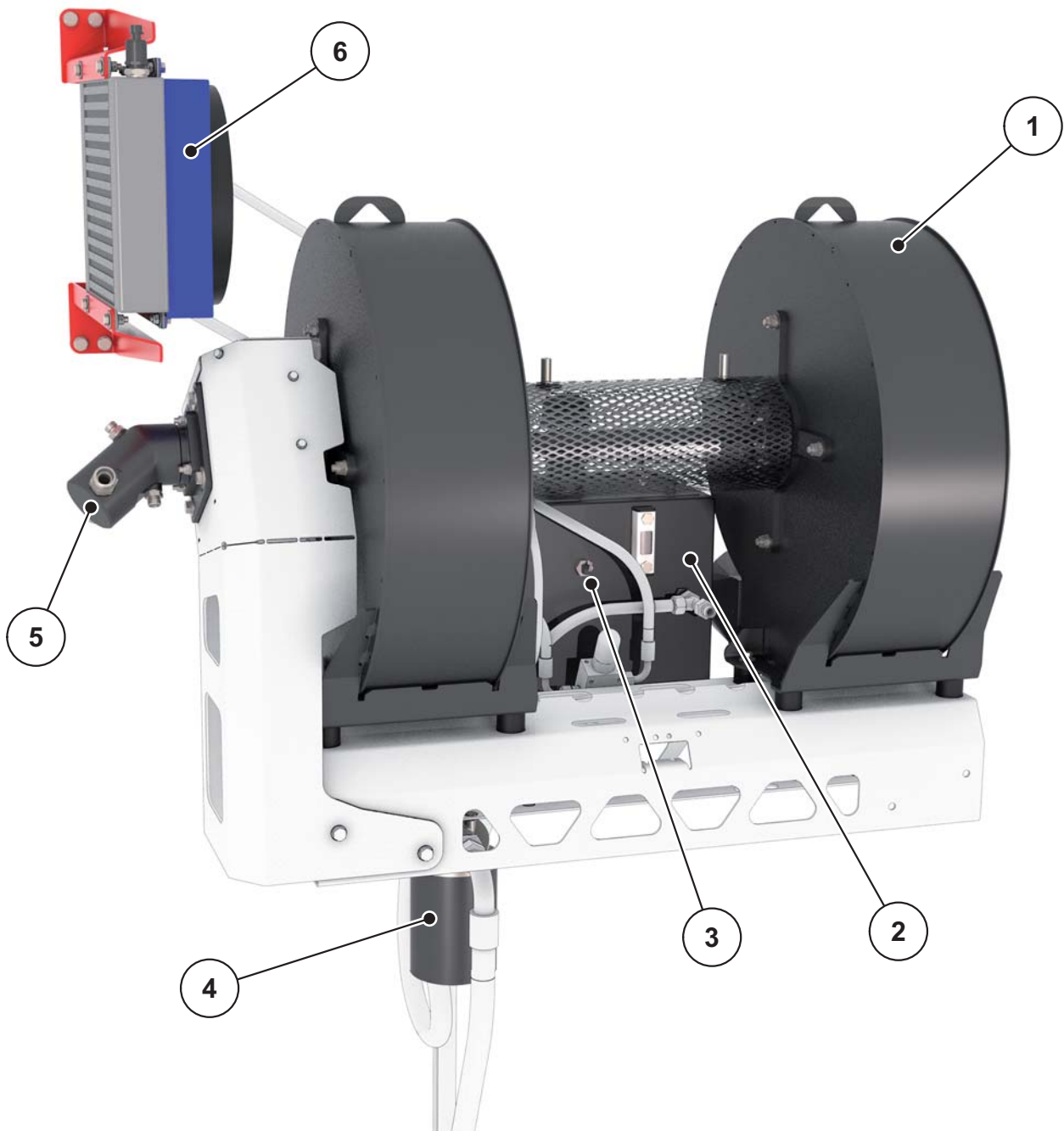
- [1] Dissel en aanhangkoppeling
- [2] Klapbare opstap
- [3] Parkeervoet
- [4] Schakelkast



**Afb. 4.2:** Componenten en functie van de machine, zijaanzicht rechts

- [1] Oliekoeler
- [2] Platform
- [3] Ventilatoren
- [4] Aandrijfeenheid
- [5] Doseereenheid (6x)
- [6] Wiel

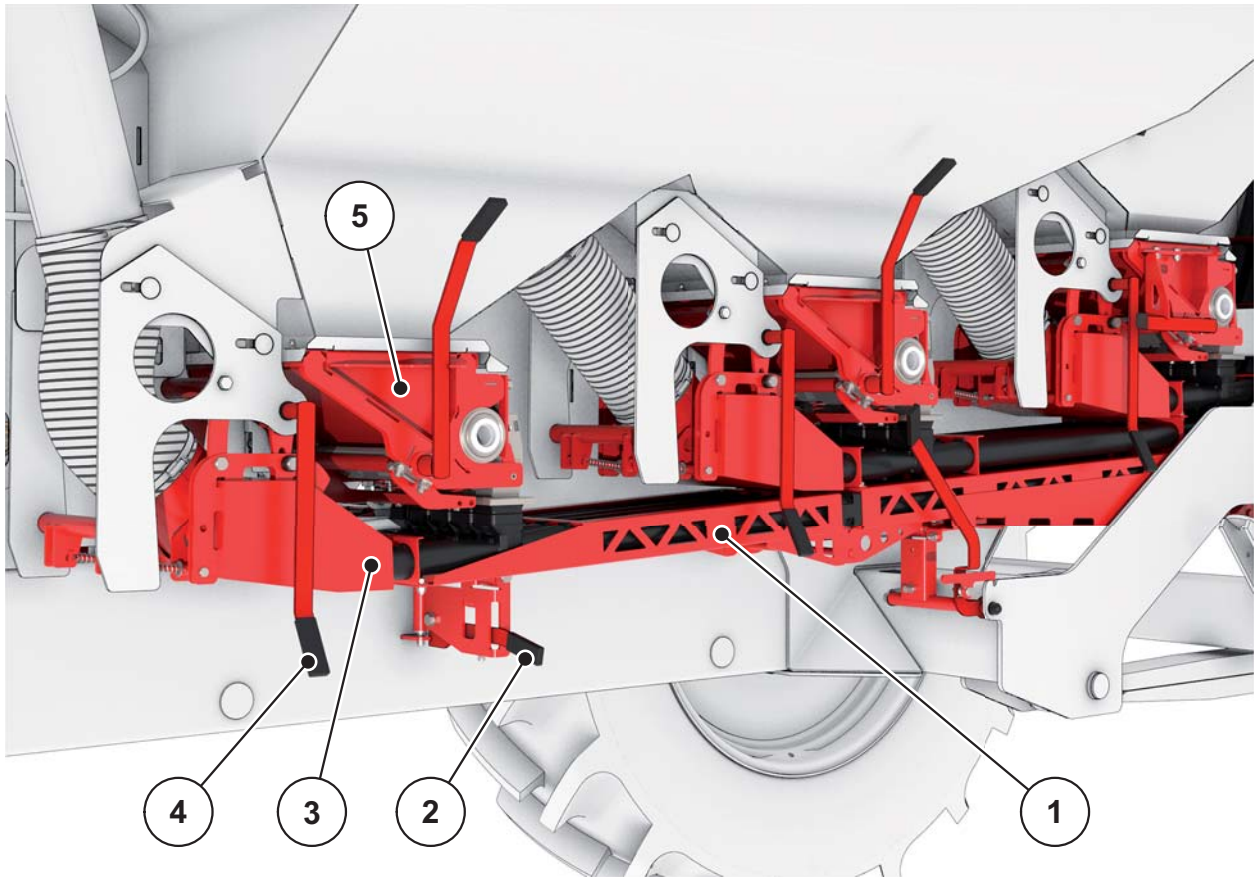
### 4.2.2 Ventilatoren



**Afb. 4.3:** Componenten en functie van de machine, ventilatoren

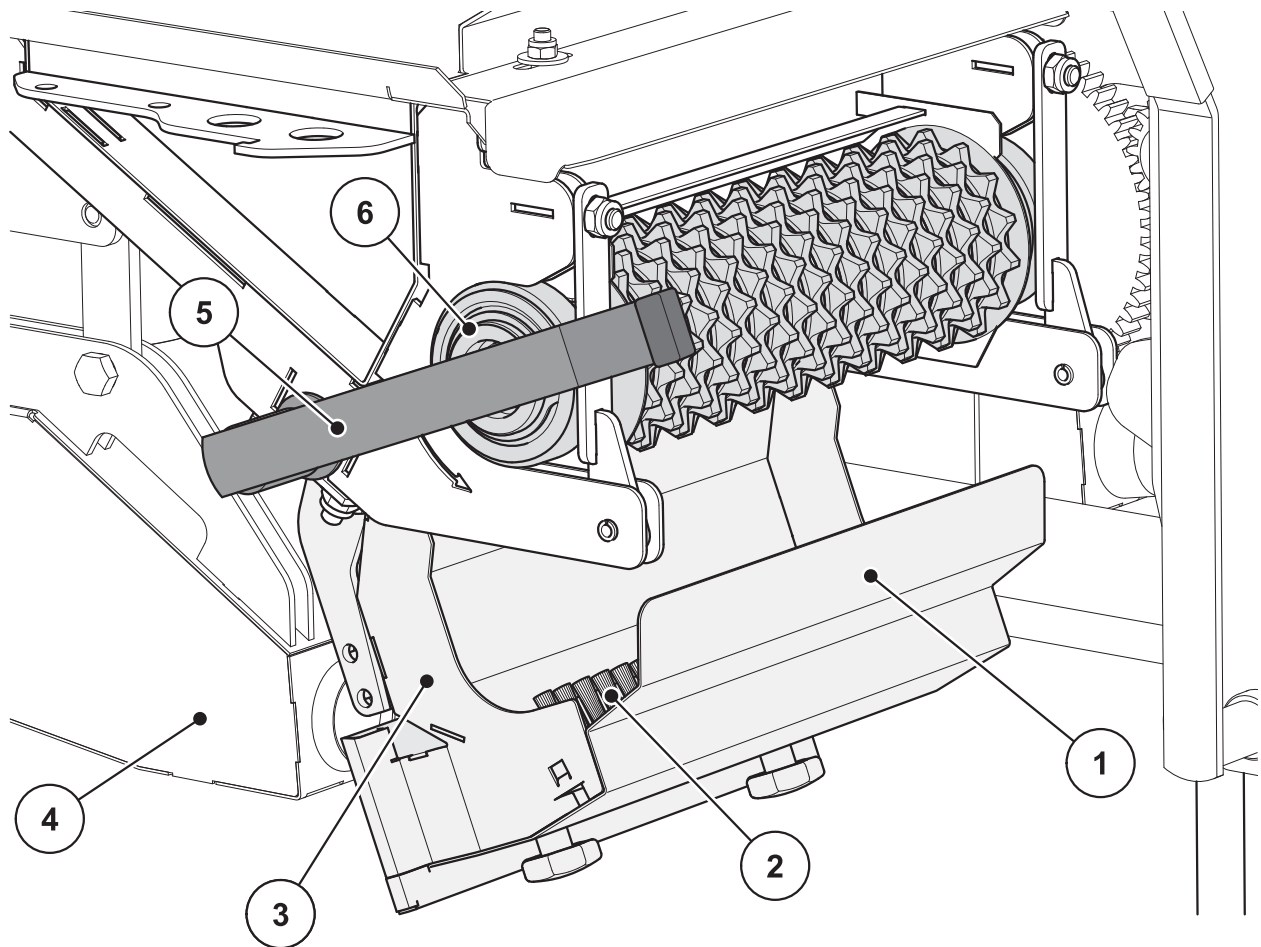
- [1] Twee ventilatoren via as verbonden
- [2] Olietank met peilindicatie
- [3] Vulpeilsensor
- [4] Oliefilter
- [5] Ventilatoraandrijfmotor
- [6] Oliekoeler

## 4.2.3 Doseereenheden en luchtgeleiding



**Afb. 4.4:** Componenten en functie van de machine, detail zijaanzicht rechts

- [1] Luchtgeleiding
- [2] Vergrendeling luchtgeleiding (2 x)
- [3] Drukkamer (3 x)
- [4] Hendel voor terugtrekken van de drukkamer (3 x)
- [5] Doseereenheid (zie onderstaande afbeelding)

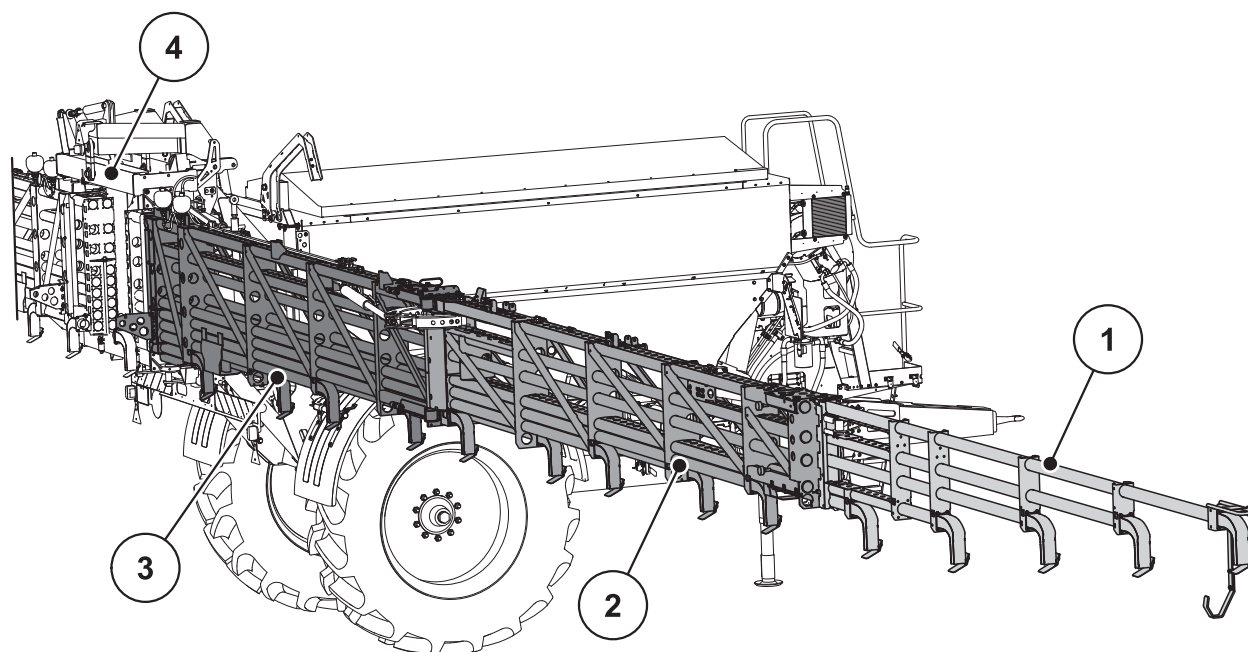


**Afb. 4.5:** Componenten en functie van de machine, doseereenheid

- [1] Afdekking doseereenheid
- [2] Borstellijst
- [3] Doseerkuip (hier opengeklapt)
- [4] Drukkamer
- [5] Hendel voor het bewegen van de doseerkuip
- [6] Doseeras

**De doseeras [6] kan indien nodig vervangen worden.** Gegevens bij de werkwijze vindt u in de montagehandleiding.

## 4.2.4 Boom



**Afb. 4.6:** Componenten en functie van de machine, boom

- [1] Eindstuk
- [2] Middenstuk
- [3] Beginstuk
- [4] Pendelframe

4.3 Technische gegevens basisversie

**LET OP**

Enkele modellen zijn niet in alle landen leverbaar.

**Afmetingen:**

Gegevens	AERO GT 60.1		
	30 m	32 m	36 m
Voertuiglengte (aanhinginrichting voertuigeinde)	7,90 m		
Voertuiglengte (aanhinginrichting as)	5,10 m		
Transportbreedte	2,98 m		
Transporthoogte (bij standaard banden)	3,90 m		
Bodemvrijheid (referentie onderkant frame)	0,70 m		
Vorraadbakinhoud	ca. 6300 l/ ca. 4700 kg ureum		
Vulhoogte	3,15 m		

**Gewichten en lasten:**

**LET OP**

Het leeggewicht (massa) van de machine is al naargelang uitrusting verschillend. Het op het typeplaatje aangegeven leeggewicht geldt voor de standaarduitvoering.

De technische gegevens van de bedrijfsvergunning zijn doorslaggevend en kunnen bijgevolg van de bovenstaande tabellen afwijken.

Elke wijziging aan de machine moet worden vermeld in de bedrijfsvergunning.

Gegevens	AERO GT 60.1		
	30 m	32 m	36 m
Toegestaan totaal gewicht*	12000 kg		
Leeggewicht	ca. 7000 kg		
Meststoflaadvermogen*	ca. 5000 kg		
Toelaatbare asdruk*	10000 kg		
Toelaatbare verticale last aanhanginrichting	2000 kg		

\* Gegevens in de bedrijfsvergunning voor de wioldruk in acht nemen



**Onderstel en remmen:**

Gegevens	AERO GT 60.1		
	30 m	32 m	36 m
Spoorbreedte	2,25 m <sup>a</sup>		
Trekoog - boutkoppeling diameter <sup>b</sup>	40 mm		
Trekhaak - kogelkoppeling diameter <sup>b</sup>	80 mm		
Persluchtreservoir remsysteem <sup>c</sup>	60 l		
Maximale snelheid bij transportrit	40 km/u 25 km/u <sup>d</sup>		

- a. Speciale machine: 2 m op aanvraag
- b. Naar keuze overeenkomstig uitrusting
- c. Enkel bij pneumatisch remsysteem
- d. Bij speciale machines

**Standaardbanden:**

Gegevens	AERO GT 60.1		
	30 m	32 m	36 m
Type	520/85 R42		
Band buitendiameter	1966 mm		
Bandbreedte	540 mm		
Maximalsnelheid	40 km/u 25 km/u <sup>a</sup>		
Draagvermogen	5000 kg		
Luchtdruk	2,2 bar		

- a. Bij speciale machines

**Boom en dosering:**

Gegevens	AERO GT 60.1		
	30 m	32 m	36 m
Werkbreedte van de boom	30 m	32 m	36 m
Deelbreedteschakeling <sup>a</sup>	6-voudig		
Maximale strooihoeveelheid ureum bij v=15 km/u	250 kg/ha (36 m)		
Aantal injectoren en bochtstukken	26	28	30

- a. Bij 30 m en 32 m met gereduceerde buitenste deelbreedte

### Elektrisch en hydraulisch systeem:

Gegevens	AERO GT 60.1		
	30 m	32 m	36 m
Boordspanning trekker	12 V DC		
Bedrijfsdruk hydraulisch systeem	180 bar		
Maximaal toegestane druk hydraulisch systeem (trekker)	210 bar		
Maximaal toegestane druk Vario-aandrijving (ventilatoren)	345 bar		

### Geluidsontwikkeling:

Het werkplaatsgebonden geluidsniveau bij volledig gesloten cabine van de trekker is **78 dB(A)**.

Aangezien het geluidsniveau van de machine alleen bij draaiende trekker kan worden bepaald, hangt de daadwerkelijk gemeten waarde tevens af van de gebruikte trekker.

## 4.4 Speciale uitrusting

### 4.4.1 Aftakas

Met op de trekker aansluiting voor aftakas 1 3/4" en 20-delige vertanding.

### 4.4.2 Doseeras fijne zaden

Voor AERO GT, 36 m



Afb. 4.7: Doseeras fijne zaden

Voor AERO GT, 30 m



Afb. 4.8: Doseeras fijne zaden

### 4.4.3 Doseeras onkruidverdelger

Voor AERO GT, 30 m



Afb. 4.9: Doseeras fijne zaden

### 4.4.4 Distance-Control

Automatische besturing van boom qua hoogte en helling. Twee ultrasoonsensoren aan de boom meten de afstand tot de grond. Verdere sensoren aan het onderstel en pendelframe meten de helling.

### 4.4.5 Section Control

Automatisch wendakker- en deelbreedtemanagement met registratie van het bewerkte oppervlak.

De speciale uitrusting bestaat telkenmale uit een softwaredeel voor het parallel-rijdsysteem en automatische AAN/UIT met deelbreedteschakeling. Voor het navigeren is een D-GPS-ontvanger noodzakelijk (zie hieronder: D-GPS-ontvanger A100 EGNOS).

### 4.4.6 D-GPS-ontvanger A100 EGNOS

Maakt de gratis ontvangst van het correctiesignaal EGNOS met een nauwkeurigheid van  $\pm 0,30$  m mogelijk.

### 4.4.7 Houderset CCI en joystick

Voor het uitrusten van een tweede trekker voor gebruik met de machine.

### 4.4.8 Verdere speciale uitrustingen

- Onderdelenset reiniging
- Voor rijpaden geoptimaliseerd strooien FreeLane
- ISOBUS-terminal
- GPS-ontvanger: nieuwe antenne

## 5 Transport zonder trekker

### 5.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen

#### ▲ VOORSICHTIG



#### Materiële schade door verkeerd transport

De bevestigingsogen in de voorraadbak zijn **niet** geschikt voor het optillen van de volledige machine. Ze dienen uitsluitend voor het transport van de voorraadbak tijdens de productie en montage.

Niet-naleving leidt tot schade aan de machine.

- ▶ Neem goed nota van de verzendinstructie van de fabrikant.

#### Vóór het transport van de machine moet u op de volgende aanwijzingen letten:

- Zonder trekker de machine alleen met lege voorraadbak transporteren.
- Enkel geschikte en geïnstrueerde personen die uitdrukkelijk daartoe de opdracht hebben gekregen, mogen de werkzaamheden uitvoeren.
- Geschikte transportmiddelen en hefwerktuigen (bv. dieplader met wieluitsparing, kraan, vorkheftruck, hefwagen, katrollen...) gebruiken.
- De transportweg op tijd vastleggen en mogelijke hindernissen verwijderen.
- De werking van alle veiligheids- en transportinrichtingen controleren.
- Alle gevaarlijke plaatsen dienovereenkomstig beveiligen, ook al zijn ze maar kortstondig voorhanden.
- De voor het transport verantwoordelijke persoon zorgt voor het ordentelijke transport van de machine.
- Onbevoegde personen uit de buurt van de transportweg houden. De desbetreffende zones afsluiten.
- Machine voorzichtig transporteren en zorgvuldig behandelen.
- Let op de zwaartepuntcompensatie! Stel de kabellengte indien nodig zodanig in dat de machine recht aan het transportmiddel hangt!

### 5.2 Be- en ontladen, parkeren

1. Gewicht van de machine bepalen.  
Hiervoor de gegevens op het typeplaatje controleren.
2. Machine met een geschikte trekker voorzichtig van of op het laadvlak rijden.
3. Plaats de machine voorzichtig op de laadvloer van het transportvoertuig of op een stabiele ondergrond.



## 6 Inbedrijfstelling

### 6.1 Overname van de machine

Bij de overname van de machine de volledigheid van de leveringsomvang controleren.

#### Bij de standaard levering horen

- 1 boomstrooier voor minerale mest AERO GT
- 1 gebruiksaanwijzing AERO GT
- 1 ISOBUS-kabel
- Beschermrooster in de voorraadbak
- Leegmeldsensor in de voorraadbak
- 2 wiggen
- 1 breedhoekafstakas
- 1 elektronische machinebesturing AERO GT ISOBUS
- 1 typerapport §21 StVZO Duitsland
- Voor Frankrijk: DREAL „Barré rouge“
- 1 opvangbak
- 1 bedrijfsvergunning

Gelieve ook aanvullend bestelde speciale uitrustingen te controleren.

Vaststellen of transportschade is opgetreden dan wel of er onderdelen ontbreken. Transportschade door de transporteur laten bevestigen.

#### LET OP

Bij de overname controleren of de aanbouwdelen stevig en goed vastzitten.

Neem bij twijfel contact op met uw dealer of direct met onze fabriek.

### 6.2 Bedrijfsvergunning

#### 6.2.1 Duitsland

De machine vergt een **bedrijfsvergunning**.

Op basis van het meegeleverde typerapport kunt u bij uw verantwoordelijke instantie op aanvraag een bedrijfsvergunning voor afzonderlijke voertuigen (EBE) verkrijgen.

Een geldige bedrijfsvergunning is de voorwaarde voor deelname aan het verkeer op de openbare weg.

#### LET OP

Alle boomstrooiers voor minerale mest AERO GT die **na 31.01.2010** geproduceerd werden, werden door TÜV-SÜD voorzien van een voor Duitsland vereiste bedrijfsvergunning voor afzonderlijke voertuigen (EBE). Daarmee voldoet u aan de voorwaarde voor deelname aan het verkeer op de openbare weg.

### 6.2.2 Landen in de Euraziatische Economische Unie

De machine vergt een EAC-certificering.

### 6.2.3 Frankrijk

De machine werd toegelaten door de DREAL. De DREAL-toelating (ook 'Barré rouge' genoemd) beschrijft de toestand bij de levering af fabriek.

De DREAL-toelating is vereist voor de voertuigmarkering en bedrijfsvergunning van uw machine.

- Ga na of de "Barré rouge" meegeleverd is.

### 6.2.4 Andere landen

De machine wordt geproduceerd in Duitsland en geleverd met een typerapport. Het typerapport beschrijft de toestand bij de levering af fabriek.

Neem goed nota van de geldende voorschriften voor de verkeersveiligheid van uw land of de locatie waar u de grote strooier gebruikt. Indien nodig meldt de importeur uw machine aan bij de desbetreffende toelatingsinstantie voor deelname aan het verkeer op de openbare weg.

- Neem voor aanvullende signalering (waarschuwbord, verlichting) contact op met uw dealer of importeur.



### 6.3 Eisen aan de trekker

Om de machine veilig en volgens de voorschriften te gebruiken, moet de trekker de noodzakelijke mechanische, hydraulische en elektrische voorwaarden vervullen.

- Motorvermogen van de trekker: minimaal 180 PK
- Toelaatbare verticale last op de bout- of kogelkoppeling: 2000 kg
- 1 enkelvoudig werkende besturing voor hydraulisch blok / as
- 1 dubbel werkende besturing voor het afdekzeil
- 1 vrije retourleiding
- Aftakasaansluiting:
  - 1 3/8 inch, 6-delig, 1000 omw/min of
  - 1 3/4 inch, 20-delig,
- Olievoorziening: ten minste 60 l/min bij p=180 bar
- ISOBUS-aansluiting voor taakcomputer conform ISO 11783
- Boordspanning: 12 V DC moet ook bij meerdere verbruikers gewaarborgd zijn
- 7-polige contactdoos volgens ISO 1727 voor verlichtingsinstallatie

### 6.4 Hoogte van de bout- of kogelkoppeling controleren

Naargelang de uitrusting wordt de machine aan de bout- of kogelkoppeling van de trekker gehangen.

Vooraleer u de machine de eerste keer gebruikt, moet u de hoogte van de bout- of kogelkoppeling vakkundig instellen.

#### ▲ VOORSICHTIG



#### Schade aan de machine door verkeerde instelling van de koppeling

Een verkeerde of onvakkundige instelling van de bout- of kogelkoppeling brengt de bedrijfsveiligheid van de trekconstructie (trekker/machine) in het gedrang.

- ▶ Hoogte van de bout- of kogelkoppeling vakkundig instellen
- ▶ Aanwijzingen van de gebruiksaanwijzing van de trekker.

De dissel derwijze instellen dat de machine na het aanhangen aan de trekker horizontaal staat en er voldoende vrije ruimte beschikbaar is voor het aanbouwen van de aftakas aan de trekker.

## 6.5 Aanhanginrichting instellen

### Voorwaarde:

Indien u de hoogte van het koppelpunt aan de trekker niet kunt aanpassen, monteert u de aanhanginrichting aan de machine één gatenrij (ca. 45 mm) naar boven of naar onderen.

### Voorwaarden

- Het reservoir is leeg.
- De boom is ingeklapt en vergrendeld.
- De machine is op een horizontale, vaste ondergrond geparkeerd.

Hiervoor de instructies in hoofdstuk [8.8: Boomstrooier voor minerale mest parkeren en loskoppelen, pagina 84](#) in acht nemen.

### ▲ WAARSCHUWING



#### Gevaar voor beknelling

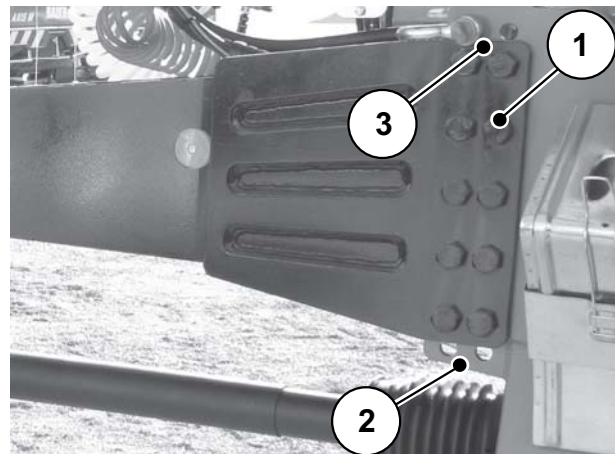
De dissel heeft een eigen gewicht van ongeveer **80 kg**. Indien hij valt, kan hij verwondingen door beknelling veroorzaken.

- ▶ Dissel beveiligen tegen vallen.
- ▶ Tijdens de werkzaamheden persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

1. Schroefverbindingen [1] losdraaien.
2. Dissel in de nieuwe positie boven [3] of beneden [2] brengen en vastzetten.
3. Schroefverbindingen met een aanhaaldraaimoment van **775 Nm** aandraaien.

Hiervoor hebt u nodig:

- 20 stuks zeskantschroeven ISO 4014 M24x75 FK10.9
- 20 zeskantmoeren ISO 4032 M24 FK10



**Afb. 6.1:** Hoogte van de aanhanginrichting instellen

De aanwezige veerringen DIN 127-24B slechts gebruiken indien deze bij de demontage niet vernield of vervormd werden. Zo niet, nieuwe veerringen gebruiken.

### LET OP

Absoluut het aanhaaldraaimoment van **775 Nm** voor de schroefverbindingen van de aanhanginrichting in acht nemen.

## 6.6 Aftakas aan de machine monteren

### ⚠ VOORSICHTIG



#### Materiële schade door ongeschikte cardanas

De machine wordt met een cardanas geleverd, die apparaat- en vermogensafhankelijk ontworpen is.

Het gebruik van een cardanas die verkeerde afmetingen heeft of niet toegestaan is, bijvoorbeeld zonder bescherming of ophangketting, kan tot schade aan de trekker en aan de machine leiden.

- ▶ Gebruik uitsluitend door de fabrikant toegelaten cardanassen.
- ▶ Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de cardanas.

### ⚠ VOORSICHTIG



#### Materiële schade door te lange cardanas

Bij het heffen van de machine kunnen de helften van de cardanas in elkaar staan. Dit veroorzaakt schade aan de cardanas, het drijfwerk of de machine.

- ▶ Controleer de vrije ruimte tussen machine en trekker.
- ▶ Houd voldoende afstand (minimaal 20 tot 30 mm) aan tussen buitenbuis van de cardanas en de veiligheidstrechter aan de strooizijde.

Naargelang de uitvoering kan de machine met verschillende aftakassen uitgerust zijn:

- Aftakas met op de trekker aansluiting voor 1 3/8" (6-delig) of
- Aftakas met op de trekker aansluiting voor 1 3/4" (20-delig).

### 6.6.1 Lengte van de cardanas controleren

- De lengte van de aftakas controleren bij de eerste aanbouw aan de trekker.
- De vrije ruimte tussen machine en trekker controleren.

### LET OP

Voor controle en aanpassing van de aftakas de aanbouwinstructies en de beknopte handleiding in de gebruiksaanwijzing van de aftakasfabrikant in acht nemen. Voor het werken met de machine is een aftakas met brede hoek vereist. De gebruiksaanwijzing is bij de levering aangebracht op de aftakas.

### 6.6.2 Aftakas aanbouwen/demonteren

#### ⚠ GEVAAR



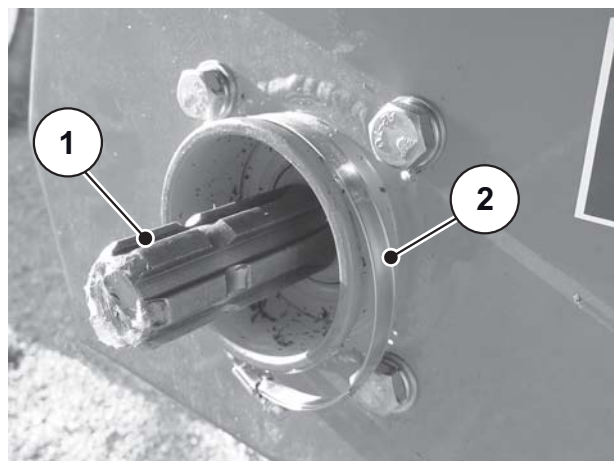
#### Gevaar voor intrekken bij de draaiende cardanas

Aanbouwen en demonteren van de cardanas bij lopende motor kan leiden tot zeer ernstig letsel (beknellingen, intrekken in de roterende as).

- ▶ Motor van de trekker uitzetten en de contactsleutel verwijderen.
- ▶ Erop letten dat de bescherming van de aftakas in goede staat verkeert.

#### Aanbouw:

1. Controleer de aanbouwpositie.
  - ▷ Het met het symbool voor de trekker gemarkeerde uiteinde van de aftakas is naar de trekker gericht.



2. Bescherming van de tandwielen verwijderen en de tandwielen [1] invetten.
3. Klem [2] op drijfwerkhals leggen.

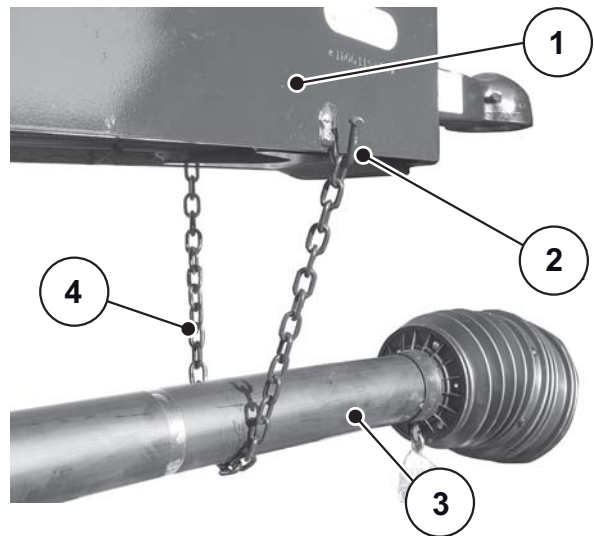
Afb. 6.2: Klem plaatsen

#### LET OP

Daar de aftakas uit telescopische elementen bestaat en zwaar is, adviseren wij de aftakas vóór aanbouw aan de machine op te hangen.

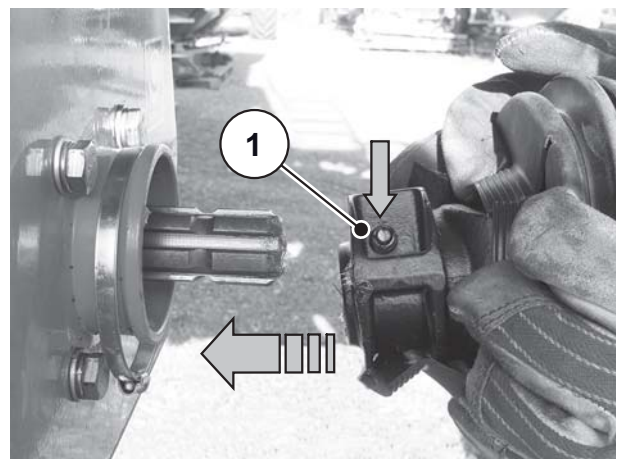
- Aftakas met de hand horizontaal houden.

4. Aftakas [3] in de houdketting [4] aan de dissel [1] leggen.
5. Een kettingschakel [4] in de haak [2] hangen.



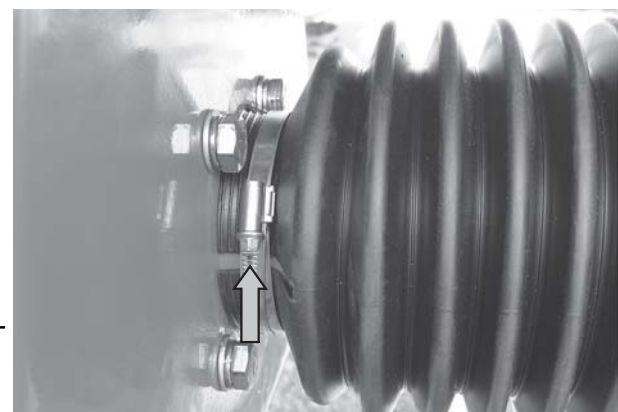
Afb. 6.3: Aftakas aan dissel ophangen

6. Beveiliging cardanas naar achteren trekken.
7. Schuifpen [1] indrukken.
8. Aftakas op tandwielen schuiven totdat de schuifpen [1] in de ringgroef grijpt.
9. Schuifpen [1] loslaten.



Afb. 6.4: Aftakas plaatsens

10. Beveiliging cardanas over de cardanas schuiven.
11. Beveiliging cardanas op de drijwerkshals leggen.
12. Klem aanspannen.



Afb. 6.5: Beveiliging cardanas vastzetten

**LET OP**

De machine is met een aftakas met brede hoek uitgerust. Let er bij het aanbouwen aan de trekker op dat het draaipunt van de kogelkoppeling/boutkoppeling in een verticale as ten opzichte van het draaipunt van het bredehoekscharnier komt te liggen.

**Instructies voor demontage:**

- Demontage van de aftakas in omgekeerde volgorde als montage.
- Gedemonteerde aftakas steeds in de houdketting aan de dissel leggen.



**Afb. 6.6:** Neerleggen van de aftakas

## 6.7 Machine aan de trekker aanbouwen

### ⚠ GEVAAR



#### Levensgevaar door ongeschikte trekker

Het gebruik van een ongeschikte trekker voor de machine kan tot zeer zware ongevallen bij gebruik en transportrit leiden.

- ▶ Enkel trekkers gebruiken die aan de technische vereisten van de machine beantwoorden.
- ▶ Aan de hand van de voertuigdocumenten controleren of uw trekker voor de machine geschikt is.

### ⚠ GEVAAR



#### Levensgevaar door onachtzaamheid of verkeerde bediening

Er bestaat levensgevaar door beknelling voor personen die zich bij het manoeuvreren met de trekker of bij het bedienen van de hydraulica tussen trekker en machine bevinden.

De trekker kan door onachtzaamheid of verkeerde bediening te laat of helemaal niet worden afgeremd.

- ▶ Alle personen uit de gevarenzone tussen trekker en machine wegsturen.

### ⚠ WAARSCHUWING



#### Gevaar door weggrollen

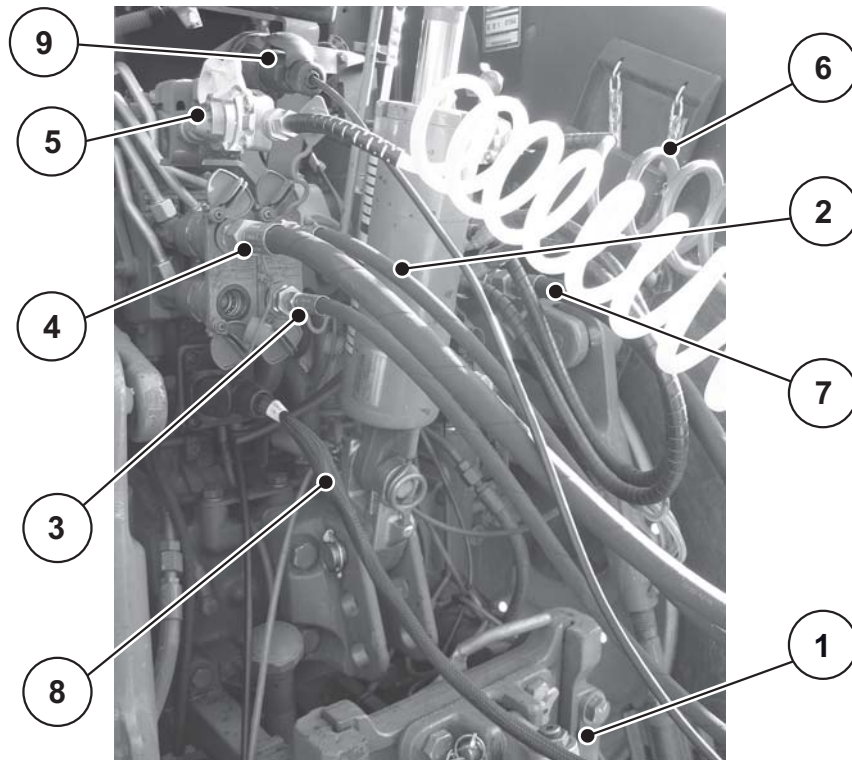
De niet gezeekerde machine kan tijdens het aanhangen weggrollen en zeer ernstig persoonlijk letsel en materiële schade veroorzaken.

Machine enkel met **lege voorraadbak** en **ingeklapte, beveiligde boom** aanhangen.

- ▶ Machine beveiligen tegen weggrollen, zowel middels de parkeerrem als met wiggen aan beide wielen.

#### Controleer in het bijzonder de volgende voorwaarden:

- Is zowel de tractor als de machine veilig voor gebruik?
- Voldoet de trekker aan de mechanische, hydraulische en elektrische eisen (zie hoofdstuk [6.3: Eisen aan de trekker, pagina 43](#))?
- Voldoet de trekker aan de eisen die vermeld staan in de technische gegevens van de getrokken machine (treklast, verticale last enz.)?
- Staat de machine stabiel op een vlakke, stevige ondergrond?
- Is de machine volgens de voorschriften gezekerd tegen weggrollen?
- Is de hoogte van de trekbek/kogelkoppeling aan de trekker correct ingesteld? (zie hoofdstuk [6.4: Hoogte van de bout- of kogelkoppeling controleren, pagina 43](#))
- Is de ISOBUS-terminal in de trekker geïnstalleerd en werkt deze?
- Is de combinatie van de verbindingen (trekoog - boutkoppeling dan wel trekhaak - kogelkoppeling) toegestaan?

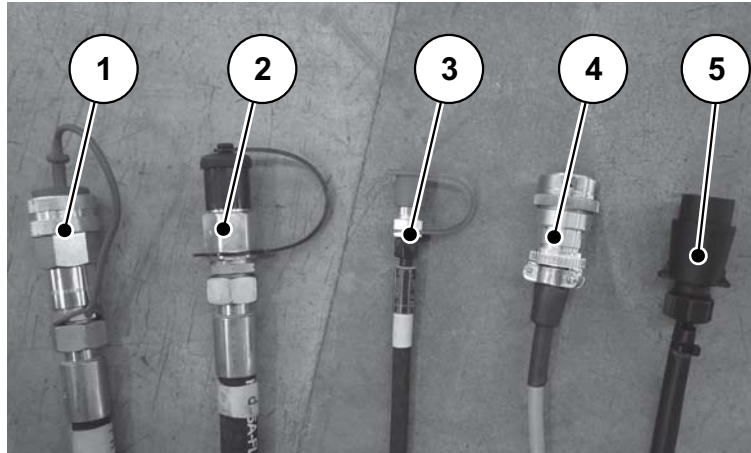


**Afb. 6.7:** Aansluitvolgorde

- [1] Kogelkoppeling
- [2] Hydraulische leiding afdekzeil
- [3] Hydraulische leiding afdekzeil
- [4] Hydraulische leiding stuurblok
- [5] Pneumatische stuurleiding (pneumatische rem)
- [6] Pneumatische leiding persluchtreservoir (pneumatische rem)
- [7] Hydraulische leiding retourloop
- [8] ISOBUS-kabel
- [9] Verlichtingsstekker



- Machine op het hydraulische systeem aansluiten
  - Hydraulisch systeem met regelpomp met externe loadsensingaansluiting (Power Beyond)



**Afb. 6.8:** Aansluitleidingen

- [1] Vrije retourleiding
- [2] Drukleiding
- [3] Loadsensing signaalleiding
- [4] ISOBUS-apparaatstekker
- [5] Verlichtingskabel

### LET OP

Er zijn 2 aankoppelvarianten; in [Afb. 6.7](#) wordt de variant kogelkoppeling getoond.

1. Trekker tegen de machine rijden.
2. Motor van de trekker uitzetten. Contactsleutel verwijderen.
3. Hydraulische slangen van het **afdekzeil** aansluiten op de hydraulische besturing van de trekker.  
Zie [Afb. 6.7](#).

## 6.8 Kogelkoppeling (variant A) aankoppelen

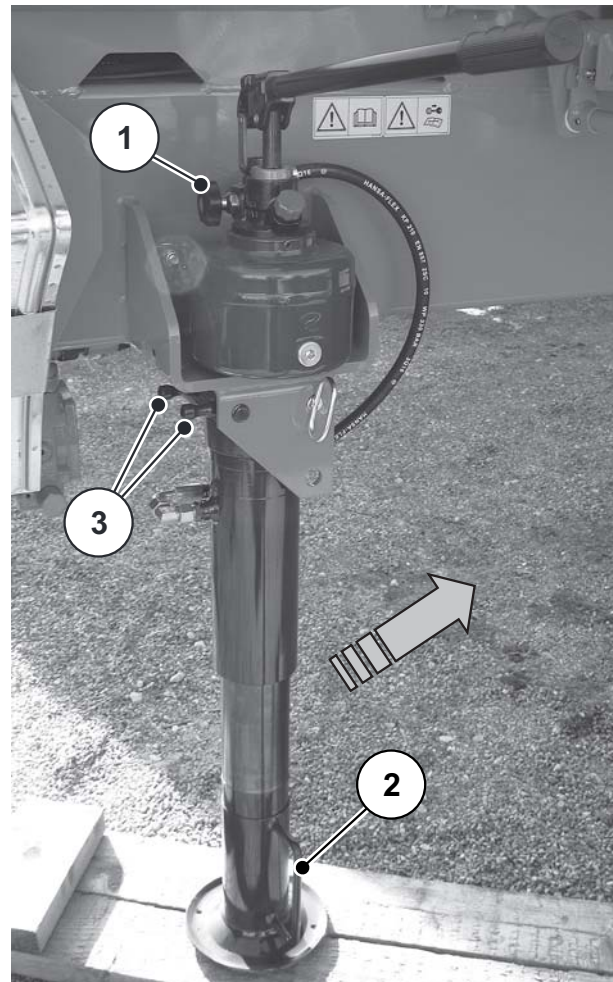
1. Trekker starten.
  - De PTO is uitgeschakeld.
  - Het hydraulische systeem is uitgeschakeld.
  - Het handvat van de kogelkoppeling is open.
2. Kogelkoppeling van de trekker exact loodrecht onder de trekhaak van de machine positioneren.
3. Handrem van de trekker aantrekken.
4. Motor van de trekker uitzetten. Contactsleutel verwijderen.

### Parkeervoet wegklappen

5. Klep [1] **voorzichtig** openen.
  - ▷ De parkeervoet schuift zelfstandig in.

Klep onmiddellijk sluiten indien trekhaak en kogelkop niet in elkander glijden.

6. Klep [1] sluiten.
  7. Parkeervoet aan de greep [2] vasthouden.
  8. Beide vergrendelingsbouten [3] ontgrendelen.
  9. Parkeervoet wegklappen.
    - ▷ Vergrendelingsbout arrêteert in de bovenste positie.
- ▷ **De parkeervoet staat in de werkpositie.**



Afb. 6.9: Parkeervoet wegklappen

10. Handvat sluiten.
  - Neem hiervoor de aanwijzingen van de fabrikant van de trekker in acht.
  - ▷ **De verbinding is gezekerd.**
  - ▷ **De machine is aangekoppeld aan de trekker**

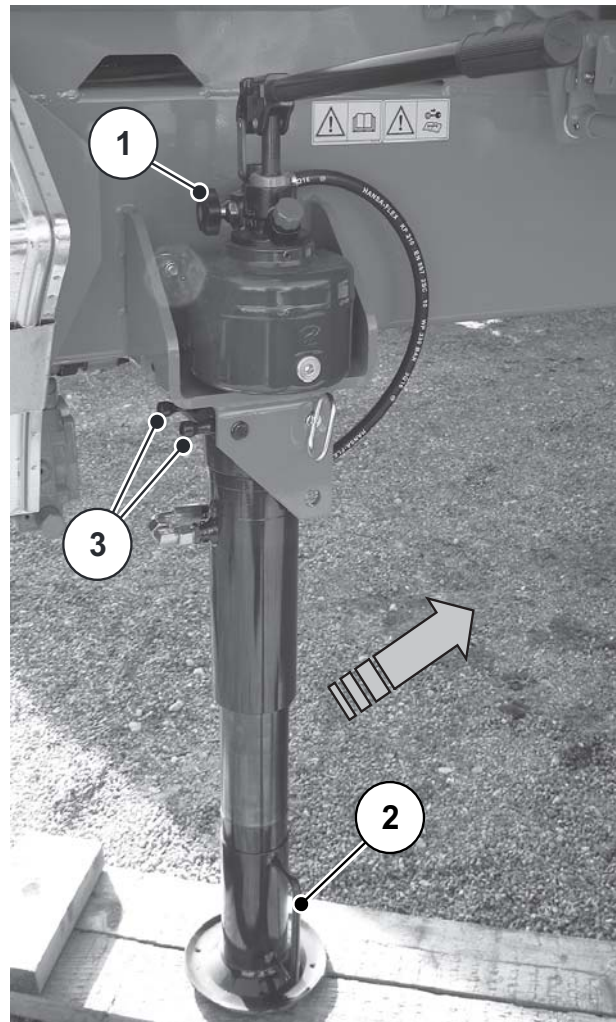
## 6.9 Boutkoppeling (variant B) aankoppelen

1. Trekker starten.
    - De PTO is uitgeschakeld.
    - Het hydraulische systeem is uitgeschakeld.
    - De boutkoppeling is open.
  2. Trekker tegen de machine rijden.
  3. Handrem van de trekker aantrekken.
  4. Motor van de trekker uitzetten. Contactsleutel verwijderen.
  5. Koppelbout sluiten.
 

Hiervoor de aanwijzingen van de fabrikant van de trekker in acht nemen.
- ▷ **De verbinding is gezekerd.**
- ▷ **De machine is aangekoppeld aan de trekker.**

### Parkeervoet wegklappen

6. Klep [1] openen.
    - ▷ De parkeervoet schuift zelfstandig in.
  7. Klep [1] sluiten.
  8. Handvat sluiten.
  9. Parkeervoet aan de greep [2] vasthouden.
  10. Beide vergrendelingsbouten [3] ontgrendelen.
  11. Parkeervoet wegklappen.
    - ▷ Vergrendelingsbout arrêteert in de bovenste positie.
- ▷ **De parkeervoet staat in de werkpositie.**



Afb. 6.10: Parkeervoet wegklappen

## 6.10 Aftakas aanbouwen aan de trekker

### ▲ VOORSICHTIG



#### Materiële schade door te lange cardanas

Bij het heffen van de machine kunnen de helften van de cardanas in elkaar staan. Dit veroorzaakt schade aan de cardanas, het drijfwerk of de machine.

- ▶ Controleer de vrije ruimte tussen machine en trekker.
- ▶ Houd voldoende afstand (minimaal 20 tot 30 mm) aan tussen buitenbuis van de cardanas en de veiligheidstrechter aan de strooizijde.

### LET OP

Voor controle en aanpassing van de aftakas de aanbouwinstructies en de beknopte handleiding in de **gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de aftakas** in acht nemen. De gebruiksaanwijzing is bij de levering aangebracht op de aftakas.

1. Aftakas aanbouwen aan de trekker  
Bij de eerste inbedrijfstelling de aftakas aanpassen aan de trekker.
2. Eventueel de aftakas inkorten.

### LET OP

Aftakas **uitsluitend** door uw dealer of door een erkende werkplaats laten inkorten.

## 6.11 Remsysteem

De machine is met een **pneumatisch remsysteem** uitgerust.

Neem betreffende het remsysteem ook de geldende voorschriften van het land waarin u de machine gebruikt, in acht.

### ▲ WAARSCHUWING



#### Letselgevaar door ongezeekerde machine

Totdat de machine volledig aangekoppeld is, kan deze wegrollen en mensen verwonden. Bij het aankoppelen van de machine altijd de volgende procedure voor de pneumatische kabels in acht nemen:

- ▶ Personen uit de gevarezone sturen.
- ▶ Eerst de gele koppelingskop (remkabel) aankoppelen.
- ▶ Aansluitend de rode koppelingskop (voorraad) aankoppelen.

Neem voor de inbedrijfstelling de volgende aanwijzingen in acht:

- Voor het aankoppelen de dichtringen en koppelingskoppen van de pneumatische kabels reinigen.
- De aansluitvolgorde in acht nemen: Zie [Afb. 6.7](#).
- Na het aankoppelen en voor elke rit de dichtheid en werking van het remsysteem controleren. Bedien hiervoor de rem van de trekker.
- Met de aangekoppelde machine pas rijden, als de manometer in de cabine van de trekker de voor de trekker beoogde bedrijfsdruk aangeeft.

### LET OP

Verdere aanwijzingen vindt u in de gebruiksaanwijzing van de trekker.

## 6.12 Verlichting en camera aansluiten

1. Verlichting aansluiten.  
Zie [Afb. 6.7](#).
2. Verlichting voor elke rit op werking controleren.
3. Camera aan terminal of trekker aansluiten.

## 6.13 ISOBUS-terminal aansluiten

1. ISOBUS-kabel aansluiten op de ISOBUS-stekker van de trekker.  
Zie gebruiksaanwijzing van de ISOBUS-terminal.

### 6.14 Hydraulisch systeem

De machine is uitgerust met een boordeigen hydraulisch systeem. Er zijn twee afzonderlijke circuits:

- Circuit 1 drijft via de aftakas een axiale plunjerpomp aan, die de ventilator voedt. De axiale plunjerpomp zorgt voor een constante bedrijfsdruk bij een toerental van de aftakas van 700 tot 800 omw/min.
- Circuit 2 voedt via het stuurblok de vering, de dosering en de boom.

#### LET OP

Hoofdstuk [8: Strooibedrijf, pagina 71](#) alsook de gebruiksaanwijzingen van de elektronische besturingen AGT ISOBUS in acht nemen.

---

In het circuit voor de klaptostand van het begin- en middenstuk, in het hefwerk boom/parallellogram en in de asvering zijn membraanaccumulatoren geplaatst.

#### ▲ WAARSCHUWING

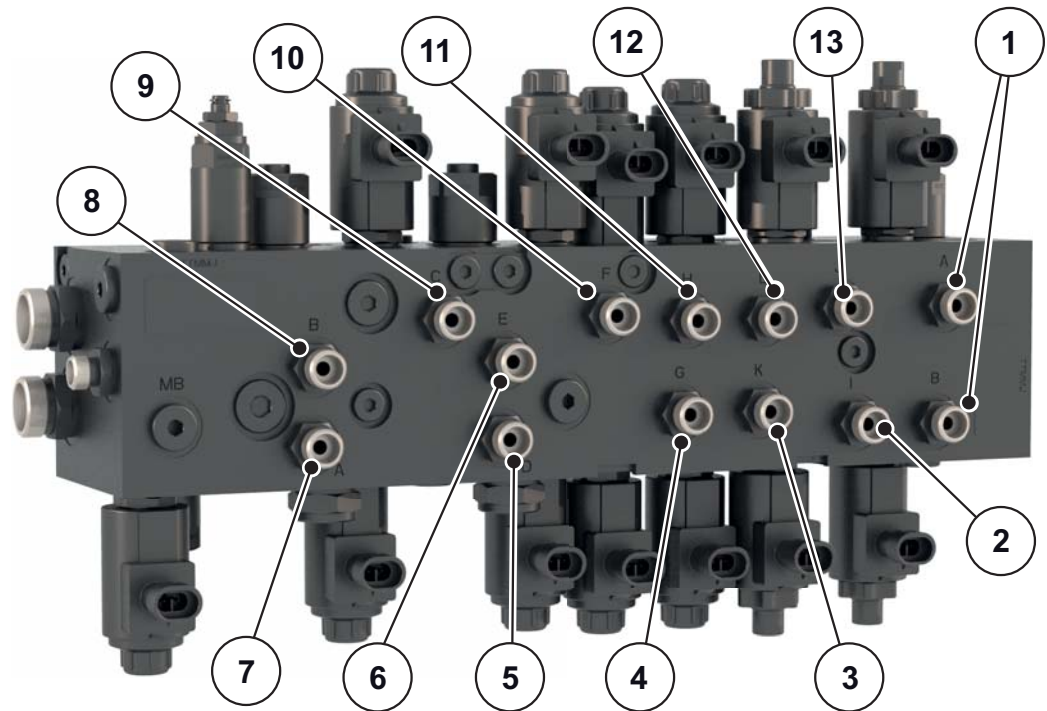


##### Gevaar voor letsel door hete oppervlakken

Het opslagelement kan heet worden. Er bestaat gevaar voor verbranding.

- ▶ Alle werkzaamheden aan de hydraulische en pneumatische aansluitingen van de membraanaccumulator mogen **uitsluitend door hiervoor geschoold vakpersoneel** worden uitgevoerd.
-

## 6.14.1 Aansluitschema van het stuurblok



Afb. 6.11:

- [1] Heffen/neeurlaten
- [2] Helling rechts (cilinder schuift in)
- [3] Pendelframe ontgrendelen
- [4] Eindstuk uitklappen
- [5] Linker middenstuk uitklappen
- [6] Rechter middenstuk uitklappen
- [7] Linker beginstuk uitklappen
- [8] Rechter beginstuk uitklappen
- [9] Beginstuk inklappen
- [10] Middenstuk inklappen
- [11] Eindstuk inklappen
- [12] Pendelframe vergrendelen
- [13] Helling links (cilinder schuift uit)

## 6.15 Machine vullen

### ⚠ GEVAAR



#### Gevaar door kantelen of weggrollen

De niet gezeekerde machine kan tijdens het vullen kantelen of weggrollen en zo ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.

- ▶ Machine enkel op effen, vaste ondergrond vullen.
- ▶ Zorg dat de machine vóór het vullen aan de trekker gekoppeld is.
- ▶ Zorg dat de parkeerrem aangetrokken is.

### ⚠ VOORSICHTIG



#### Ontoelaatbaar totaalgewicht

Overschrijden van het toegestane totale gewicht belemmert de gebruiks- en verkeersveiligheid van het voertuig (machine en trekker) en kan leiden tot ernstige schade aan de machine en het milieu.

- ▶ Stel vóór het vullen vast hoeveel u kunt laden.
- ▶ Het toegestane totaal gewicht aanhouden.

#### Voorwaarden:

- Het hydraulische systeem is ingeschakeld.
- 1. Afdekzeil van de machine hydraulisch openen.
- 2. Machine gelijkmatig vullen Gebruik hiervoor een laadschop of een transportschroef.
- 3. Controleer het vulpeil in de bak op zicht.
- 4. Nadat het vullen beëindigd is, de voorraadbak weer met het afdekzeil sluiten.
- ▶ **De machine is gevuld.**



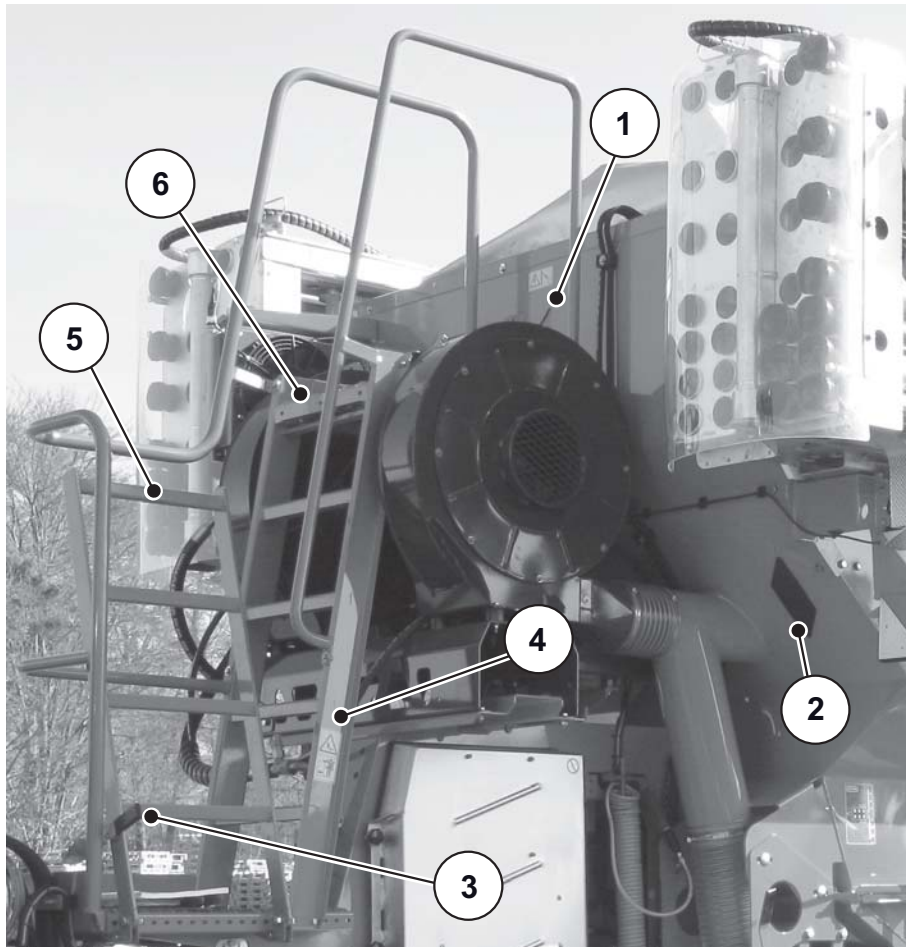
## 6.16 Vulpeil controleren

**⚠ WAARSCHUWING****Gevaar voor letsel door val van het platform**

Het platform bevindt zich meer dan 1,50 m boven de grond. Aan de zijde van de ladder bestaat gevaar voor vallen. Kans op ernstig letsel.

- ▶ Beweeg zorgvuldig op het platform.
- ▶ Houd het platform altijd schoon.

Door de kijkramen in de wand van de voorraadbak controleert u het vulpeil.

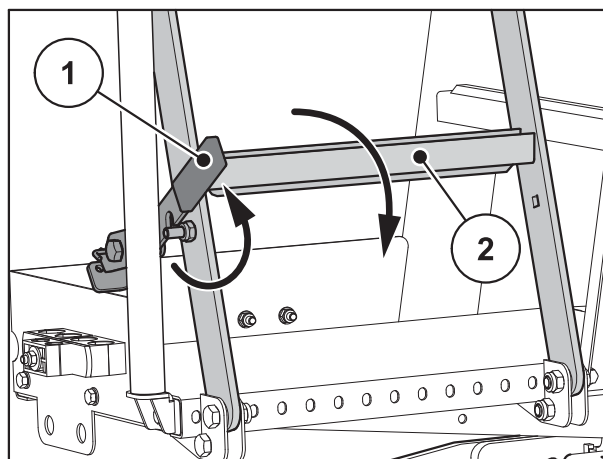


**Afb. 6.12:** Vulpeilcontrole

- [1] Kijkramen
- [2] Kijkramen (1 aan weerszijden)
- [3] Vergrendelingshendel
- [4] Opstap
- [5] Klapbare opstap
- [6] Platform

### Ladder bedienen

1. Hendel [1] met de hand opheffen.  
▷ De klapbare opstap [2] is ontgrendeld.
2. De klapbare opstap [2] omlaag klappen.



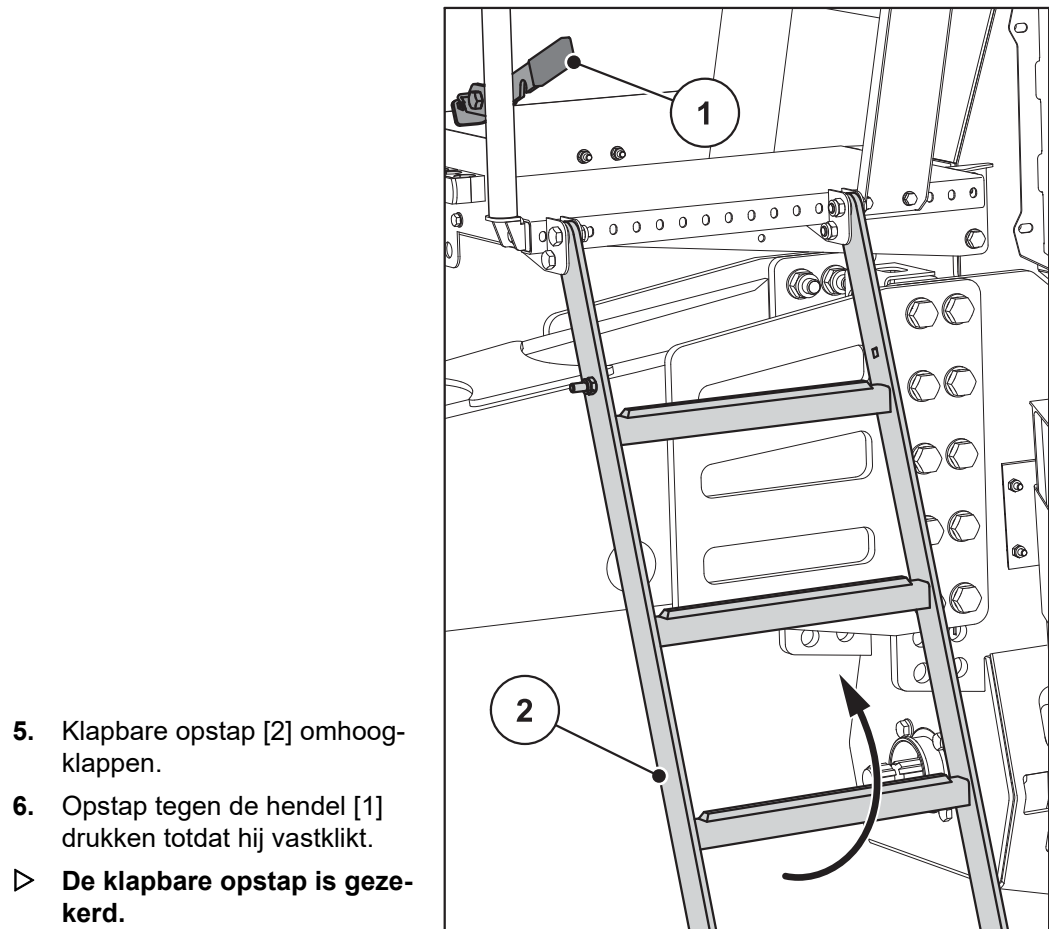
Afb. 6.13: Opstapje uitklappen

3. Opstap voorzichtig tot aan het platform beklimmen.  
Balustrade van het opstapje gebruiken.
4. Vulpeil door het kijkraam controleren.

#### **LET OP**

Bij transportritten en de strooiwerkzaamheden met de machine moet de klapbare opstap steeds naar boven geklapt en vergrendeld zijn.

## Ladder in transportpositie dichtklappen



Afb. 6.14: Opstap inklappen

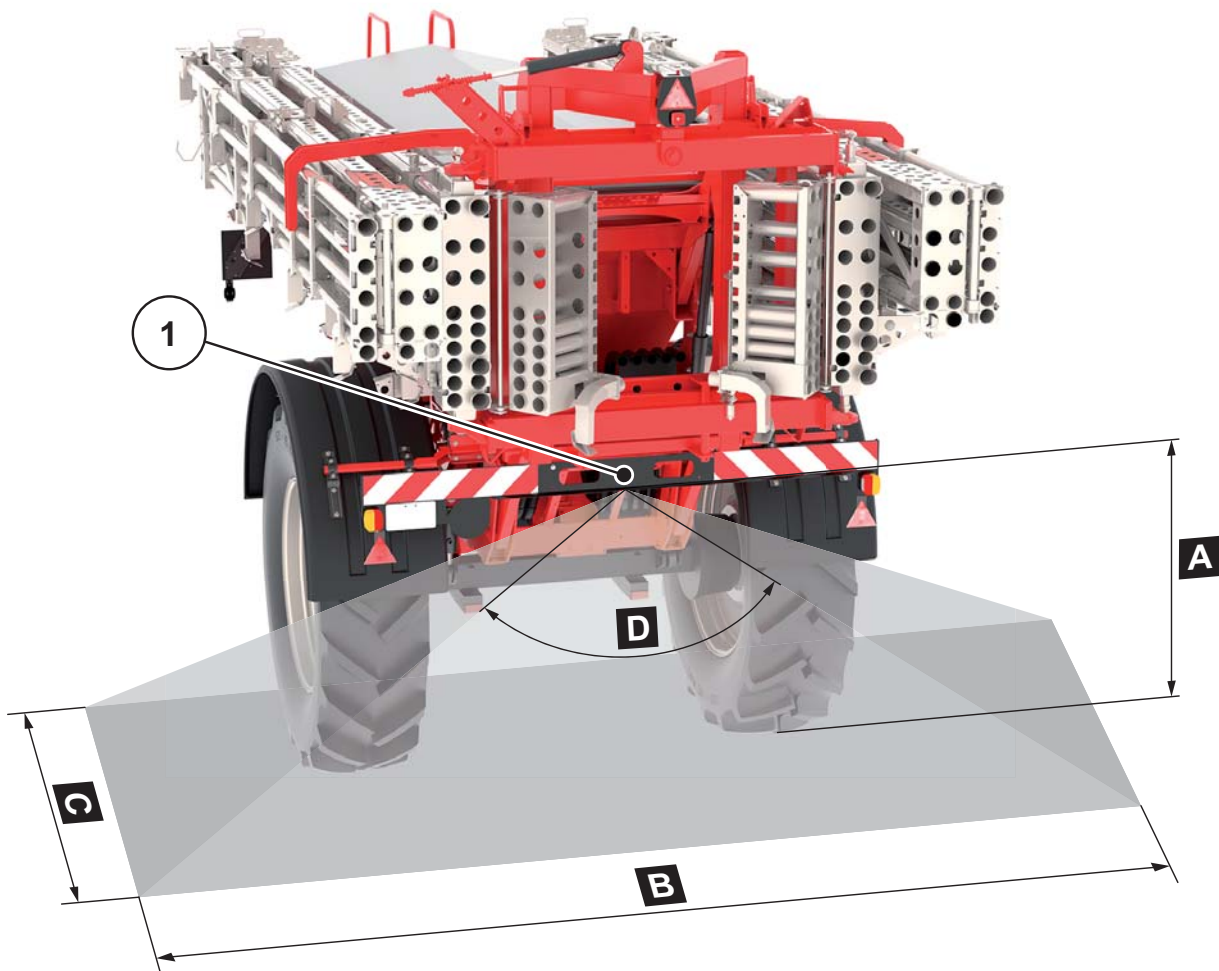
## 6.17 Achteruitrijcamera

De achteruitrijcamera biedt u vrij zicht op het gedeelte achter de machine. Controleer de correcte instelling van de camera via de ISOBUS-terminal.

### LET OP

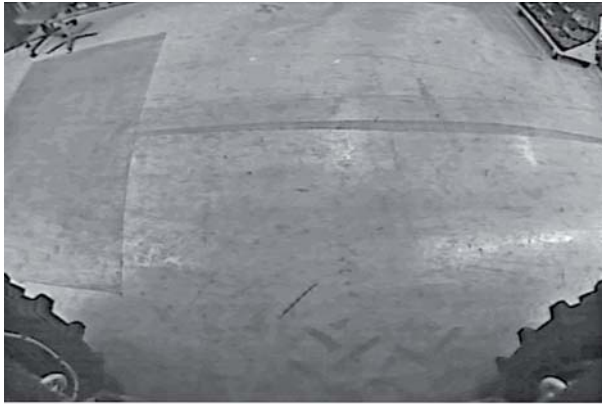
De achteruitrijcamera moet in het onderste derde de wielen weergeven.

Is dit niet het geval, dan moet u het camerabeeld bijstellen. Daarvoor heeft u de ondersteuning van een tweede persoon nodig, die in de cabine van de tractor het actuele camerabeeld op de ISOBUS-terminal observeert.



**Afb. 6.15:** Zichtveld achteruitrijcamera

- [A] Aanbouwhoogte van de achteruitrijcamera: ca. 1,7 m
- [B] Breedte van het zichtveld: ca. 6 m
- [C] Diepte van het zichtveld: ca. 7,5 m
- [D] Openingshoek horizontaal  $\alpha_n$ : 120°
- [1] Achteruitrijcamera



Afb. 6.16: Screenshot achteruitrijcamera

## 6.18 Machinebesturing starten

### Voorwaarden:

- De elektronische machinebesturing is correct op de machine en op de trekker aangesloten.
- De minimale spanning van **12 V** is gegarandeerd.

### LET OP

Vanwege de vele verschillende voor ISOBUS geschikte terminals worden in dit hoofdstuk alleen de functies van de elektronische machinebesturing beschreven zonder aanduiding van een bepaalde ISOBUS-terminal.

- Neem goed nota van de instructies voor de bediening van uw ISOBUS-terminal in de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

1. ISOBUS-terminal inschakelen.
2. Machinebesturing starten.
  - ▷ Na enkele seconden verschijnt het **startscherm** van de machinebesturing.
  - ▷ Kort daarop toont de machinebesturing enkele seconden het **activeringsmenu**.
3. **Entertoets** indrukken.
  - ▷ **Vervolgens verschijnt het werkscherm.**





## 7 Afdraaiproef

Voor een exacte controle van de strooihoeveelheid adviseren wij bij iedere wissel van de meststof een afdraaiproef uit te voeren.

Afdraaiproef uitvoeren:

- Vóór de eerste keer strooien.
- Als de kwaliteit van de meststof sterk veranderd is (vocht, hoog stofaandeel, korrelbreuk).
- Wanneer u een nieuwe meststof gebruikt.

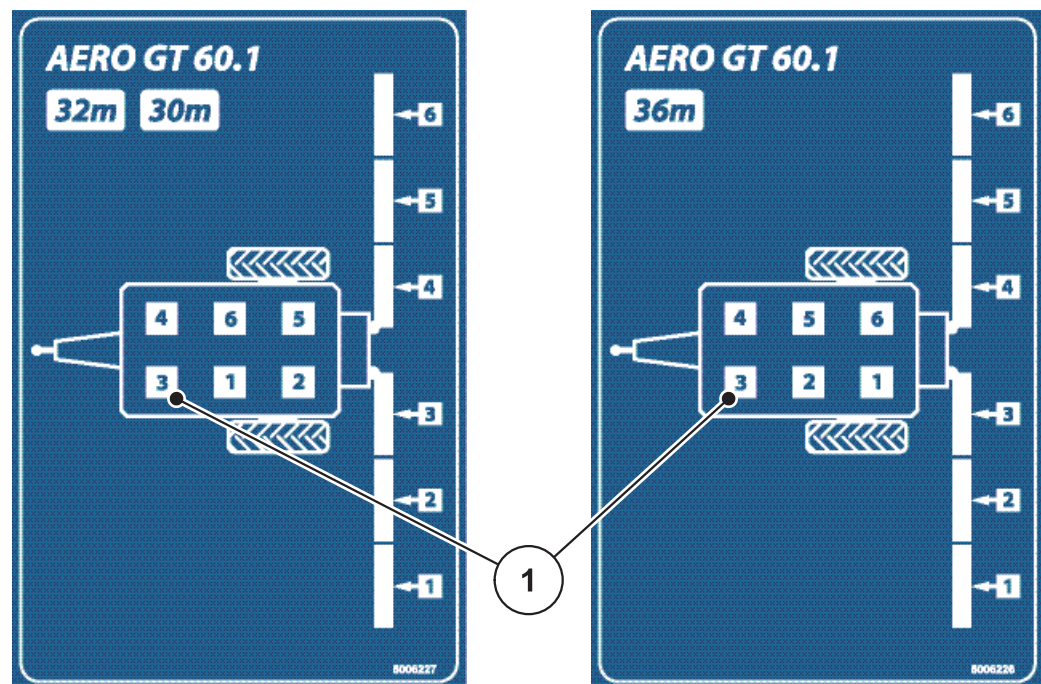
De afdraaiproef staande uitvoeren. De boomstrooier voor minerale mest moet aan de trekker gekoppeld zijn. De hydraulische, elektrische en pneumatische leidingen moeten aangesloten zijn.

### LET OP

De afdraaiproef mag bij gereduceerde deelbreedte niet voor het kalibreren van de boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 gebruikt worden. De controle van de strooihoeveelheid kan ook bij gereduceerde deelbreedte uitgevoerd worden.

Zoals hiernavolgend beschreven, de afdraaiproef steeds aan de **eerste dosering** in de **rijrichting vooraan links** uitvoeren.

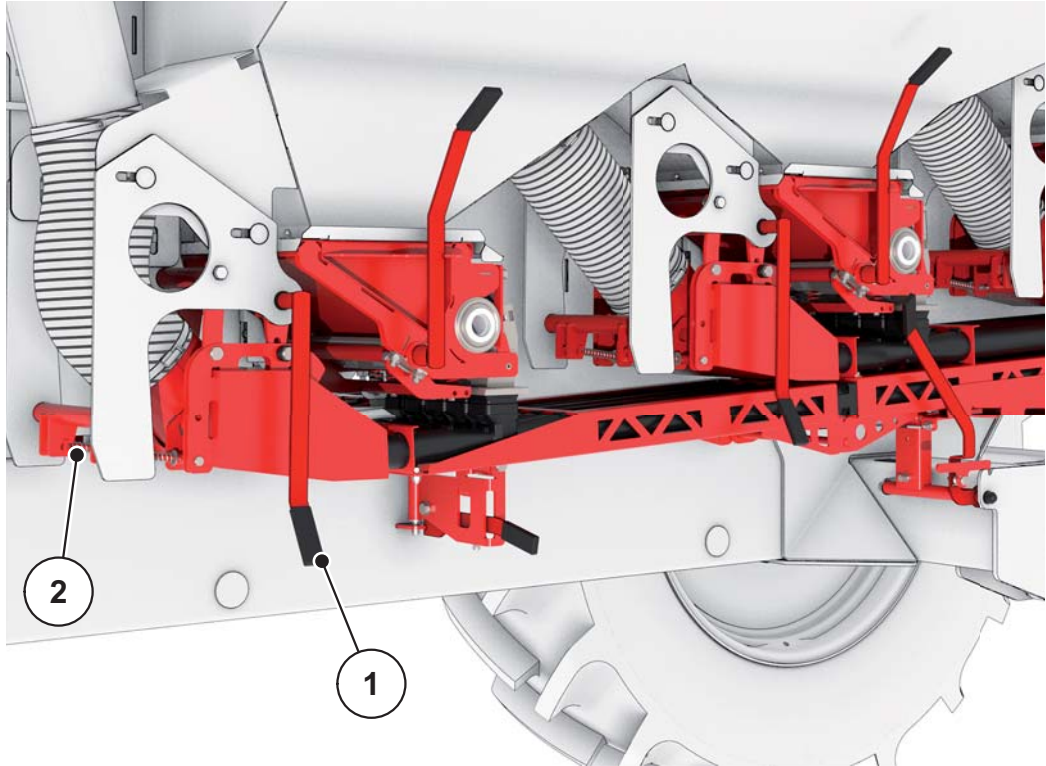
In de **bedieningsunit** komt dit overeen met **deelbreedte nr.3** [1]. Deze deelbreedte is af fabriek voor ingesteld en kan indien nodig handmatig aangepast worden.



Afb. 7.1: Weergave van de deelbreedten aan de boomstrooier voor minerale mest

## 7.1 Doseerinrichting vrijmaken

1. Hendel van de voorste drukkamer [1] ter **linkerzijde** naar voren bewegen.
  - ▷ De drukkamerzekering [2] valt omlaag en klikt vast.
  - ▷ De verbindingen tussen de drukkamer en de injectoren staan open.



Afb. 7.2: Drukkamerhendel machinezijde links

### ⚠ WAARSCHUWING

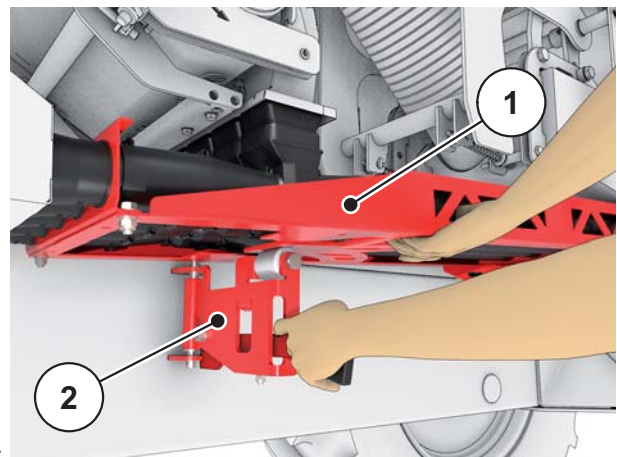


#### Letselgevaar door losse en zware luchtgeleiding

De luchtgeleiding bij het ontgrendelen steeds vastzetten, aangezien ze anders ongecontroleerd naar beneden klapt.

- ▶ Voorzichtig te werk gaan.

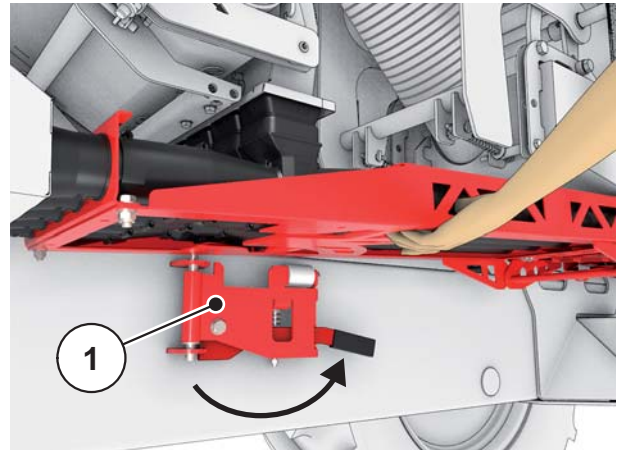
2. Luchtgeleiding [1] met één hand lichtelijk opheffen.
3. Hendel van het luchtgeleidingslegoppervlak [2] met de andere hand opheffen en ontgrendelen.



Afb. 7.3: Hendel van het luchtgeleidingslegoppervlak ontgrendelen

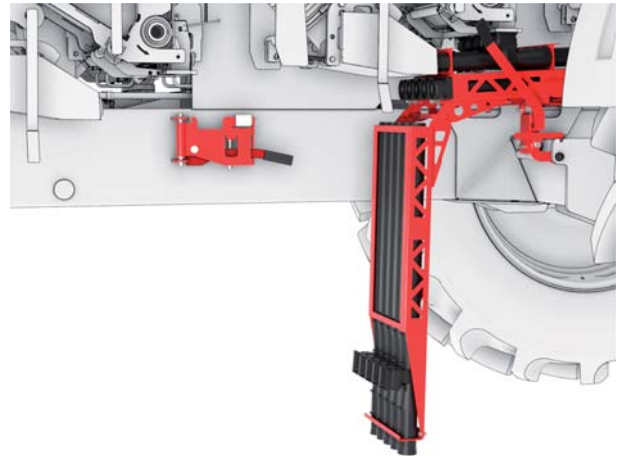


4. Hendel met het legoppervlak [1] naar achteren zwenken totdat hij in de vergrendeling aan het frame vastklikt.



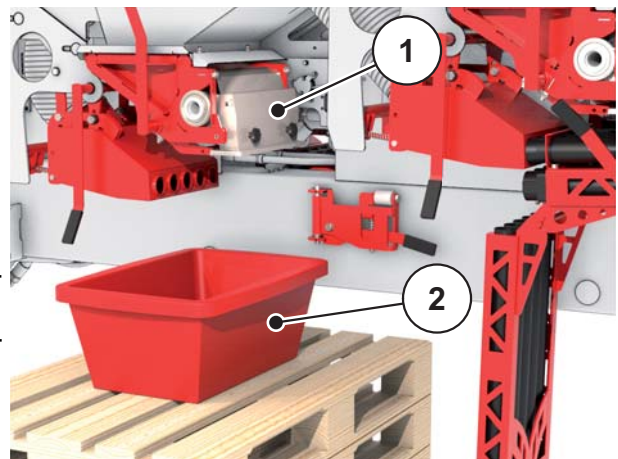
Afb. 7.4: Legoppervlak naar achteren zwenken

5. Luchtgeleiding voorzichtig aflaten.



Afb. 7.5: Luchtgeleiding aflaten

6. De meegeleverde opvangbak [2] onder de doseerinrichting [1] zetten. Grote afstand tussen uitloop en opvangbak voorkomen. Daarvoor de opvangbak op gestapelde pallets/kisten of een wagentje onder de dosering leggen.



- ▷ **De machine is voorbereid voor de afdraaiproef.**

Afb. 7.6: Meststofopvangbak onder de doseerinrichting

## 7.2 Afdraaiproef uitvoeren

**⚠ WAARSCHUWING****Gevaar voor letsel door chemicaliën**

Uitstromende meststoffen kunnen leiden tot letsel aan ogen en neusslijmvlies.

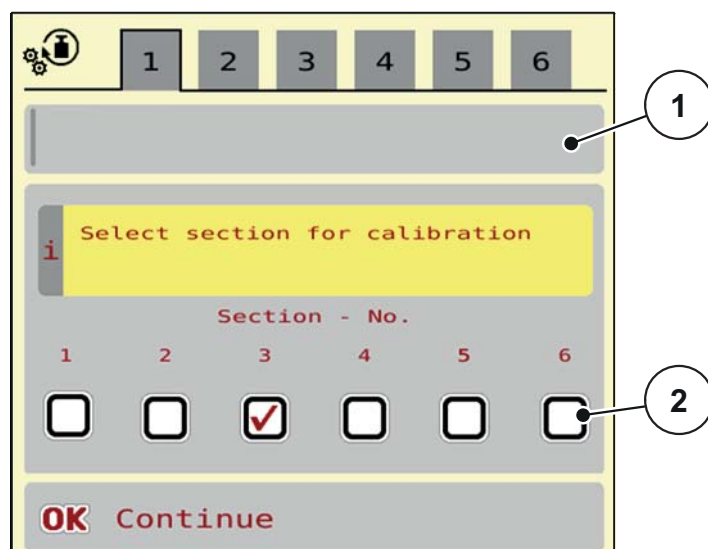
- ▶ Draag tijdens de afdraaiproef een veiligheidsbril.
- ▶ Stuur alle personen vóór de afdraaiproef weg uit de gevarezone van de machine.

De afdraaiproef dient voor kalibratie van de exacte meststofhoeveelheid. Er moet meststof in de voorraadbak gegoten worden. Op de terminal / taakcomputer kunnen tot 4 afdraaiproeven opgeslagen worden.

**Voorwaarden:**

- De doseerinrichting ligt vrij.  
(zie hoofdstuk [7.1: Doseerinrichting vrijmaken, pagina 66](#)).
- De machinebesturing (ISOBUS-terminal) is bedrijfsklaar.
- Een voldoende grote voorraadbak bevindt zich onder de doseerinrichting (opnamecapaciteit minimaal **25 kg**).
- Het hydraulische systeem van de trekker is ingeschakeld (oliedebiet ten minste **60 l / min**).

1. Menu **Meststofinstellingen > Afdraaiproef starten** oproepen.



**Afb. 7.7:** Menu Afdraaiproef, pagina 1

- [1] Benaming meststof  
[2] Selectie van de deelbreedte waarop de afdraaiproef wordt uitgevoerd

2. In het invoerveld **Benaming meststof** de nieuwe benaming invoeren.
3. De gewenste deelbreedte voor de afdraaiproef selecteren.  
Hiervoor het deelbreedtenummer aanvinken.  
Standaard is de 3de deelbreedte geselecteerd.
4. **OK** drukken.
  - ▷ Pagina 2 verschijnt.

## 5. Gemiddelde werksnelheid invoeren.

**▲ WAARSCHUWING****Gevaar voor letsel tijdens de afdraaiproef**

Draaiende machineonderdelen en uitstromende meststoffen kunnen tot letsel leiden.

- ▶ **Vóór de start** van de afdraaiproef ervoor zorgen dat aan alle voorwaarden is voldaan.
- ▶ Hoofdstuk **Afdraaiproef** in de gebruiksaanwijzing van de machine in acht nemen.

6. **OK** drukken.

- ▷ De nieuwe waarde wordt opgeslagen in de machinebesturing.
- ▷ Het display springt naar pagina 3.
- ▷ De doseerwals vult nu de strooikuip en blijft na **15 s** automatisch staan.
- ▷ Het display springt naar pagina 4.

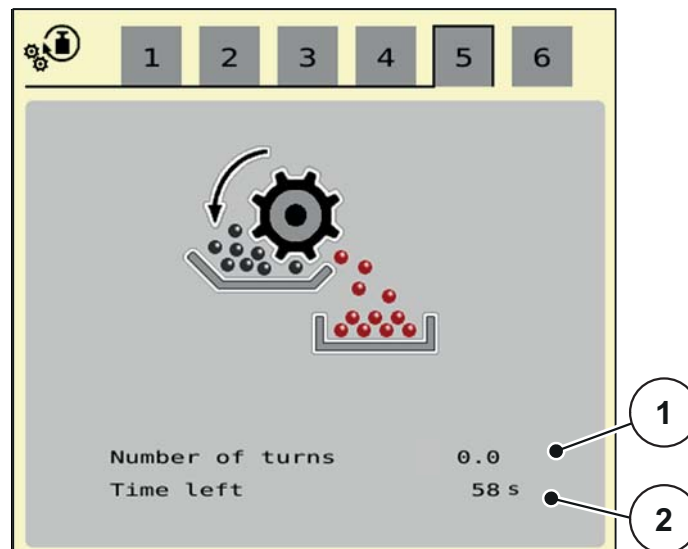
## 7. De opvangbak voor meststof ledigen en vervolgens weer onder de doseerinrichting zetten.

8. Op **OK** drukken.

- ▷ Pagina 5 verschijnt.

9. Op de functietoets **Start/Stop** drukken.

- ▷ Het afdraaiproces verloopt nu automatisch totdat de dosering zelfstandig na **80 s** uitgeschakeld wordt.
- ▷ Het display springt naar pagina 6.



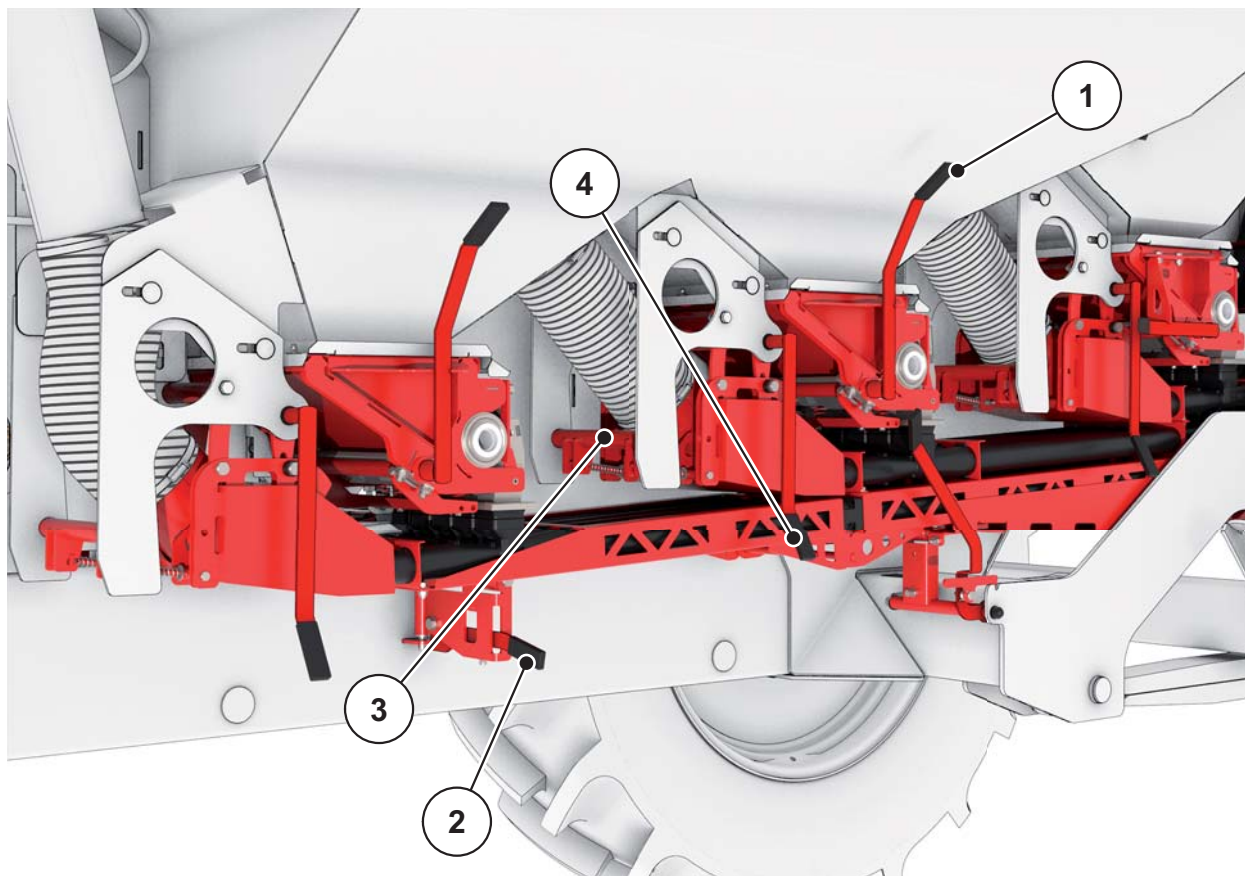
**Afb. 7.8:** Menu Afdraaiproef en invoervenster (voorbeeld)

10. De opgevangen hoeveelheid meststof wegen.
11. De waarde van de opgevangen hoeveelheid meststof invoeren.
  - ▷ De machinebesturing berekent uit de gegevens de waarde **omwentelingen/kg**.
12. **OK** drukken.
  - ▷ **De nieuwe berekende omwentelingen/kg zijn overgenomen.**
  - ▷ **U keert terug naar het menu Meststofinstellingen.**
  - ▷ **De afdraaiproef werd uitgevoerd en is zodoende afgesloten.**

### LET OP

Indien u de tot nog toe opgeslagen omwentelingen/kg wenst te behouden, op de toets **Terug** drukken.

### 7.3 Luchtgeleiding ineenzetten



**Afb. 7.9:** Luchtgeleiding ineenzetten

1. Luchtgeleidingen opheffen en vastzetten.
  2. Luchtgeleidingen met de hendel [2] voor het legoppervlak vastzetten.
  3. Vergrendelingen [3] van de drukkamerbevestigingen ontgrendelen.
  4. Met de bedieningshendel [4] de drukkamers tegen de luchtgeleiding schuiven.
- ▷ **De boomstrooier voor minerale mest is nu weer gemonteerd.**

## 8 Strooibedrijf

### 8.1 Algemene aanwijzingen bij het strooibedrijf

Met de moderne techniek en constructie van onze machine en door uitgebreide, voortdurende tests op de testinstallatie in de fabriek zelf werd de voorwaarde voor een optimaal strooibeeld gecreëerd.

Ondanks de door ons met zorg vervaardigde machines zijn ook bij gebruik volgens de voorschriften afwijkingen in het strooibeeld of eventuele storingen niet uit te sluiten.

Oorzaken daarvoor kunnen zijn:

- veranderingen van de fysieke eigenschappen van de meststof (bijv. verschillende verdeling van de korrelgrootte, verschillende dichtheid, korrelvorm en -oppervlak, beitsing, verzegeling, vocht);
- klontering en vochtige meststof;
- verstoppingen of brugvormingen (bijv. door vreemde voorwerpen, vochtige of ongeschikte meststof);
- afdrift door wind (bij te hoge windsnelheden strooien afbreken);
- oneffenheden in het terrein;
- slijtage van slijtageonderdelen;
- beschadiging door inwerking van buitenaf;
- gebrekkige reiniging en onderhoud tegen corrosie;
- verkeerde aandrijftoerentallen en rijsnelheden;
- achterwege laten van de afdraaiproef;
- verkeerde instelling van de machine.

Nauwkeurig op de instellingen van de machine letten. Zelfs een geringe verkeerde instelling kan zorgen voor een aanzienlijke nadelige invloed op het strooibeeld. Zodoende vóór ieder gebruik en ook tijdens het gebruik uw machine op correct functioneren en voldoende verspreidingsnauwkeurigheid controleren (afdraaiproef uitvoeren).

Zeer harde mestsoorten (bijv. kalkammonsalpeter, kieseriet) verhogen de slijtage van de strooschoepen.

**Altijd** het meegeleverde beschermrooster gebruiken om verstoppingen door bv. vreemde voorwerpen of klonters meststof te vermijden.

Aanspraak op vergoeding van schade die niet aan de boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 zelf is ontstaan, is uitgesloten.

**Hierbij hoort ook, dat een aansprakelijkheid voor gevolgschade op grond van strooifouten uitgesloten is.**

**LET OP**

Let erop dat de levensduur van de machine aanzienlijk afhangt van de wijze waarop u ermee rijdt.

---

- Op een oneven terrein de snelheid verminderen, voorzichtig over de wendakker rijden en voorkomen dat de boom tegen de grond botst. Bij bergop en bergaf rijden en dwars t.o.v. de helling rijden het maken van plotselinge bochten vermijden. Door de verplaatsing van het zwaartepunt bestaat gevaar voor kantelen. Ook bij een oneffen, zacht terrein (bv. veldritten, trottoirbanden) zeer voorzichtig rijden.
- De machine werkt afhankelijk van de rijsnelheid. Bij wijziging van de rijsnelheid wordt het toerental van de doseeras automatisch bij geregeld.
- De regelpomp houdt het toerental van de ventilator bij aftakstoerentallen van **700-1000 omw/min** constant. In dit bereik hoeft u tijdens het rijden niet op het aanhouden van het aftakstoerental te letten.

## 8.2 Procedure meststof strooien

Bij het reglementair gebruik van de boomstrooier voor minerale mest hoort ook het naleven van de door de fabrikant voorgeschreven procedure. Tot het **strooibedrijf** horen daarom altijd de werkzaamheden voor de **voorbereiding** en die voor **reiniging/onderhoud**.

- Strooiwerkzaamheden overeenkomstig de hiernavolgende procedure uitvoeren:

---

### Vorbereiding

- Boomstrooier voor minerale mest aanbouwen aan de trekker
- Instellingen in de machinebesturing uitvoeren
- Meststof vullen
- Afdraaiproef uitvoeren
- Strooihoeveelheid invoeren

---

### Strooien

- Boom op het veld uitklappen
- Boom oriënteren qua hoogte en helling
- Aftakas inschakelen
- Strooirit beginnen (strooien START)
- Strooien beëindigen (strooien STOP)
- Aftakas uitschakelen
- Boom oriënteren qua hoogte en helling
- Boom inklappen

---

### Reiniging/onderhoud

- Lossen van de resthoeveelheid
  - Reiniging en onderhoud
-

### 8.3 Boomstrooier voor minerale mest voorbereiden op de rit

#### Voorwaarden:

- De machine is veilig aangekoppeld aan de trekker overeenkomstig [6.8: Kogelkoppeling \(variant A\) aankoppelen, pagina 52](#) en [6.9: Boutkoppeling \(variant B\) aankoppelen, pagina 53](#).
- De parkeervoet is weggeklapt.
- De opstap is omhooggeklapt en gezekerd.  
Zie: [„Ladder in transportpositie dichtklappen” op pagina 61](#)

#### 8.3.1 Parkeerrem ontkoppelen

1. Klep [1] voor het lossen van de parkeerrem indrukken.



Afb. 8.1: Parkeerrem ontkoppelen (pneumatische reminstallatie)

#### 8.3.2 Hydraulisch systeem inschakelen

1. ISOBUS-terminal in de cabine van de trekker inschakelen; zie [6.18: Machinebesturing starten, pagina 63](#).
2. Hydraulische klep aan de trekker voor de boomstrooier voor minerale mest inschakelen.

#### LET OP

De hydraulische klep voor de boomstrooier voor minerale mest moet ook bij ritten op de openbare weg ingeschakeld zijn.

#### ⚠ VOORSICHTIG

##### Schade aan de machine



De vering uitsluitend in de automatische modus gebruiken. Zo niet bestaat gevaar voor schade aan de machine.

- ▶ Ervoor zorgen dat het hydraulische systeem en de machinebesturing ingeschakeld zijn.



3. Menu Hydraulische as oproepen.
4. Functietoets **Hydraulische as AUTO** indrukken.
  - ▷ De veercilinder beweegt naar de middelste stand.
  - ▷ De automatische vering van de boomstrooier voor minerale mest is geactiveerd.
  - ▷ De boomstrooier voor minerale mest is nu voorbereid voor de rit.
5. **Vóór elke rit** de gebruiks- en verkeersveiligheid van trekker en getrokken strooier controleren volgens de aanwijzingen in het hoofdstuk [3: Veiligheid, pagina 5](#).



## 8.4 Boom uitklappen

### ⚠ WAARSCHUWING



#### Letselgevaar bij het uit- en inklappen van de bomen

Bij het uit- en inklappen kunnen de bomen personen verwonden en materiële schade aanrichten. Let er in het bijzonder op dat de bomen ook achter de machine plaats innemen.

- ▶ Activeer de bomen uitsluitend wanneer voldoende vrije ruimte om de strooier beschikbaar is.
- ▶ De bomen uitsluitend in- of uitklappen wanneer de strooier stilstaat en aangehangen is.
- ▶ Alle personen uit gevarenzone verwijderen.

De boomstrooier voor minerale mest AERO GT is uitgerust met hydraulisch uitklapbare bomen. De maximale werkbreedte van de bomen bedraagt **36 m**. De boom kan via het parallellogram in de hoogte tussen **1,0 m** en **2,0 m** traploos versteld worden.

### LET OP

De hoogteopgaven hebben betrekking op de banden af fabriek. Ze kunnen bij het gebruik van andere banden in geringe mate afwijken.

Via het pendelframe kunt u elektronisch de boom in de helling ten opzichte van de grond traploos handmatig of automatisch verstellen met een dienovereenkomstige speciale uitrusting (zie hoofdstuk [4.4.4: Distance-Control, pagina 38](#)).

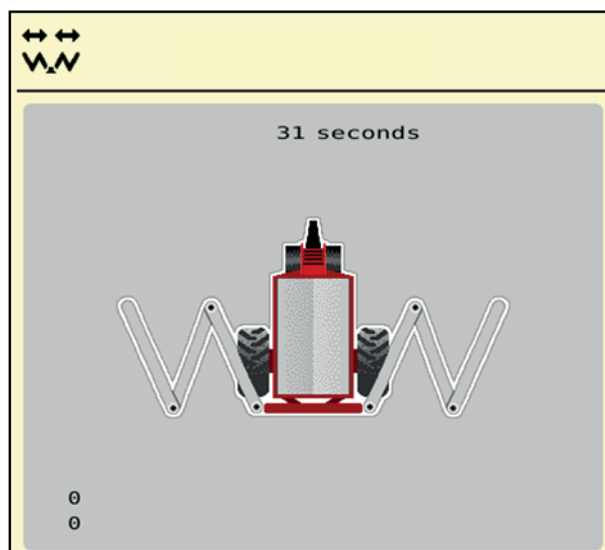
1. Machine zo horizontaal mogelijk zetten.

### LET OP

De verdere activiteiten voor het uitklappen van de bomen voert u uit aan de **machinebesturing** of de **joystick** in de trekker.



- Menu **Hoofdmenu > Klaptoestand** oproepen.



Afb. 8.2: Menu Klaptoestand



2. Functietoets **Boom opheffen** ten minste 5 seconden lang indrukken.
  - ▷ De transportvergrendelingen telkenmale links en rechts openen.
  - ▷ De boom is in de bovenste positie opgeheven.

### LET OP

Wanneer u het langdurig drukken onderbreekt, verschijnt het symbool **Boom neerlaten**.

- Indien vereist op de functietoets **Boom neerlaten** drukken.
  - De boom is neergelaten.
  - De transportvergrendelingen sluiten.
- Indien zich geen obstakel in de uitklapzone van de boom bevindt, opnieuw ten minste 5 seconden lang op de toets **Boom opheffen** drukken.
  - Het uitklapproces wordt voortgezet.



3. Functietoets **Hoofddelen uitklappen** ten minste 10 seconden indrukken.
  - ▷ De beginstukken en middenstukken worden aan weerszijden geheel uitgeklaapt.
  - ▷ De stikstofreservoirs lopen vol olie.
  - ▷ De functietoets **Ontgrendelen** verschijnt in het menu.

### LET OP

Controleer met een blik op de boom of de beginstukken en middenstukken volledig uitgeklaapt zijn.



4. Zolang op de functietoets **Eindstukken uitklappen** drukken totdat de boomeindstukken aan weerszijden geheel uitgeklaapt zijn.
  - ▷ De eindstukken worden uitgeklaapt.

### LET OP

Controleer met een blik op de boom of de boomeindstukken volledig uitgeklaapt zijn.



5. Functietoets **Ontgrendelen** gedurende **ten minste 3 seconden** indrukken.
  - ▷ Het symbool **Vergrendelen** verschijnt op het menuscherm.
  - ▷ De pendelframevergrendeling is **ontgrendeld**.
  - ▷ De boom is voorbereid voor de strooiactiviteit.

### ⚠ VOORSICHTIG



#### Beschadiging door gesloten pendelframevergrendeling

Wanneer de pendelframevergrendeling gesloten is, gaan door het rijden teweeggebrachte schokken zonder veerdemping over op de constructie. Vooral de bomen krijgen het hard te verduren.

- ▶ De pendelframevergrendeling vóór iedere strooirit openen.

## 8.4.1 Boom oriënteren qua hoogte en helling

### Handmatige instelling

#### LET OP

Via de bedieningsunit of de joystick kunt u de bomen handmatig verstellen qua hoogte en helling.

Automatisch kunt u dit uitsluitend met een dienovereenkomstige speciale uitrusting (zie hoofdstuk [4.4.4: Distance-Control, pagina 38](#)).

#### ⚠ WAARSCHUWING



#### Verwondingen van personen en materiële schade door te lage werkhoogte en helling van de boom

Bij het hellen van één kant van het boom helt de tegenoverliggende kant in de tegenovergestelde richting. Door botsing van de bomen met de grond, bv. bij een helling, kan ernstige schade aan de machine ontstaan.

- ▶ Alle personen uit gevarenszone verwijderen.
- ▶ De werkhoogte ook bij late bemesting **niet onder 0,7 m** boven de gewashoogte instellen aan de ketsplaat van het binnenste bochtstuk.
- ▶ Bij sterk oneffen terrein de werkhoogte groter selecteren om aanraking van de boom met de grond te voorkomen.

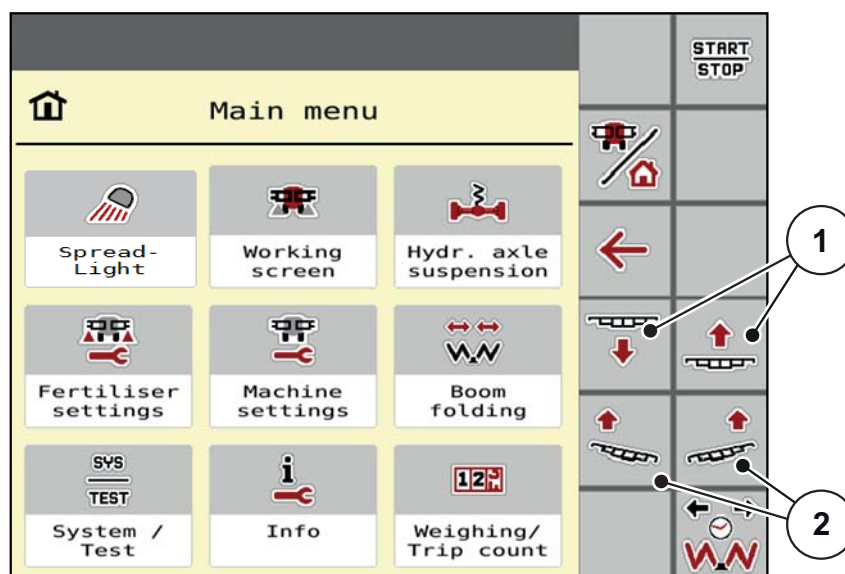
#### LET OP

Een grotere werkhoogte heeft door de overlapping van de afzonderlijke strooikegel **geen** nadelige invloed op het strooibeeld.

### Hoogte van de boom aanpassen



1. Van het werkscherm naar het **Hoofdmenu** gaan.



**Afb. 8.3:** Functietoetsen verstelling boomhelling/-hoogte

2. Boom met de functietoetsen [1] opheffen of neerlaten.

### Helling van de boom aanpassen



1. Van het werkscherm naar het **Hoofdmenu** gaan.
2. Helling van de boom met de functietoetsen [2] ter linker- of ter rechterzijde naar boven zetten.

## 8.5 Meststof strooien

### 8.5.1 Voorwaarden

Controleer voor begin van de werkzaamheden of aan alle voorwaarden voor een veilig en economisch zinvol strooien voldaan is.

Let in het bijzonder op de volgende punten:

- Is de gehele trekconstructie, bestaande uit trekker en getrokken boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1, bedrijfsveilig?
- Bevinden er zich nog personen op de boomstrooier voor minerale mest of in het strooigebied? Stuur deze personen uit de gevarenczones.
- Kunt u gezien de omstandigheden in de omgeving zonder gevaar strooien? Let in het bijzonder op te hoge windsnelheden.
- Kent u het terrein en eventuele gevaarlijke punten?
- Gebruikt u de juiste meststof?
- Hebt u de gewenste strooihoeveelheid in de bedieningsunit in het menu **Meststofinstelling** ingevoerd?
- Hebt u voor de inbedrijfstelling van de boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 een afdraaiproef uitgevoerd?
- Is de aftakas ingeschakeld (opdat ventilatoren werken)?
- Is het hydraulisch systeem van de trekker ingeschakeld?
- Is de boom uitgeklaapt en gepositioneerd qua hoogte en helling?
- Staat de pendelframevergrendeling open, zodat de boom in staat is vrij te pendelen?
- Werd de automatische deelbreedteschakeling geactiveerd?
- Werd de automatische besturing van de boom geactiveerd?

### 8.5.2 Strooiwerkzaamheden

1. Aftakas inschakelen.
  - ▷ De pomp wordt ingeschakeld.
2. Deelbreedten indien nodig handmatig of in de elektronische besturing automatisch inschakelen.
3. Hoogte en helling van de boom controleren.
  - handmatig: [zie ook „Boom oriënteren qua hoogte en helling” op pagina 77](#)
  - of automatisch met dienovereenkomstige speciale uitrusting
4. Naar het werkscherm wisselen.
5. Functietoets **Strooien start/stop** indrukken.
  - of alternatief aan de hand van de joystick met **tuumerschakelaar in middelste stand** de toets Strooien start/stop
  - ▷ De strooiwerkzaamheden vangen aan.
6. Begin met strooien.



**LET OP**

Bestrooi het veld uitsluitend overeenkomstig uw rijpadsysteem tot aan het einde.  
Schakel uw deelbreedten derwijze dat in de randzones geen overbemesting kan ontstaan.



7. Functietoets **Strooien start/stop** indrukken.
  - of alternatief aan de hand van de joystick met **tuumerschakelaar in middelste stand** de toets Strooien start/stop.
    - ▷ De strooiwerkzaamheden stoppen.
8. Aftakas van de trekker uitschakelen.
  - ▷ De ventilator stopt.
9. De machine zo horizontaal mogelijk op het rijpad zetten.

## 8.6 Boom inklappen

**⚠ WAARSCHUWING****Letselgevaar bij het uit- en inklappen van de bomen**

Bij het uit- en inklappen kunnen de bomen personen verwonden en materiële schade aanrichten. Let er in het bijzonder op dat de bomen ook achter de machine plaats innemen.

- ▶ Activeer de bomen uitsluitend wanneer voldoende vrije ruimte om de strooier beschikbaar is.
- ▶ Klap de bomen uitsluitend in of uit wanneer de boomstrooier voor minerale mest stilstaat en aangehangen is.
- ▶ Stuur alle personen weg uit de gevarezone.



1. Functietoets **Vergrendelen ten minste 3 seconden** indrukken.

- ▷ Het symbool **Hoofddelen inklappen** verschijnt op het menuscherm.
- ▷ De pendelframevergrendeling is **vergrendeld**.



2. Zolang op de functietoets **Eindstukken inklappen** drukken totdat de boomeindstukken aan weerszijden geheel ingeklapt zijn.

**LET OP**

Controleer met een blik op de boom of de boomeindstukken volledig ingeklapt zijn.



3. Zolang op de functietoets **Hoofddelen inklappen** drukken totdat de boombeginstukken en boommiddenstukken aan weerszijden geheel ingeklapt zijn.

**LET OP**

Controleer met een blik op de boom of de boomeindstukken en boommiddenstukken volledig ingeklapt zijn.



4. Functietoets **Boom neerlaten** ten minste 5 seconden indrukken:

- ▷ De boom ligt zijdelings op de voorraadbak op de legoppervlakken.
- ▷ De transportvergrendelingen zijn gesloten.

## 8.7 Lossen van de resthoeveelheid

Ter bescherming tegen corrosie en verstoppingen en voor het behoud van de eigenschappen van de meststof adviseren wij u het dagelijkse lossen van de resthoeveelheid na het gebruik. Nadien kunt u de meststof opnieuw gebruiken.

### 8.7.1 Aanwijzingen voor de veiligheid

Voor het lossen van de resthoeveelheid moeten de luchtgeleidingen aan weerszijden van de boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 volledig verwijderd worden. Aansluitend worden de strooikuipen weggeklapt.

#### **GEVAAR**



#### **Gevaar door lopende motor**

Werkzaamheden aan de boomstrooier voor minerale mest terwijl de motor draait, kunnen tot ernstige verwondingen door het mechaniek en ontsnappende meststof leiden.

Voer de werkzaamheden voor het lossen van de resthoeveelheid nooit uit terwijl de motor/aftakas ingeschakeld is.

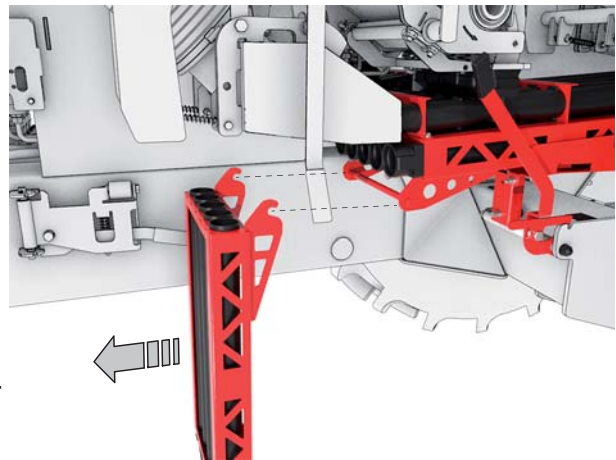
- ▶ Motor van de trekker uitzetten en de contactsleutel verwijderen.

#### **Zorg bovendien dat voldaan is aan de volgende voorwaarden:**

- De machine staat gezekeerd tegen kantelen en weggrollen op een horizontale, vaste ondergrond.
- De machine is tijdens het lossen van de resthoeveelheid gekoppeld aan de trekker.
- Er bevinden zich geen personen in de gevarezone.

### 8.7.2 Boomstrooier voor minerale mest ledigen

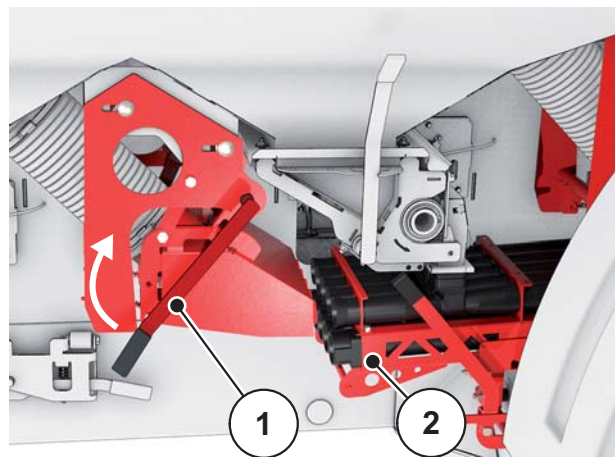
1. De voorste luchtleiding vrijmaken en naar onderen aftappen (zie hoofdstuk [7.1: Doseerinrichting vrijmaken, pagina 66](#)).



2. Voorste luchtgeleiding voorzichtig demonteren en terzijde leggen.

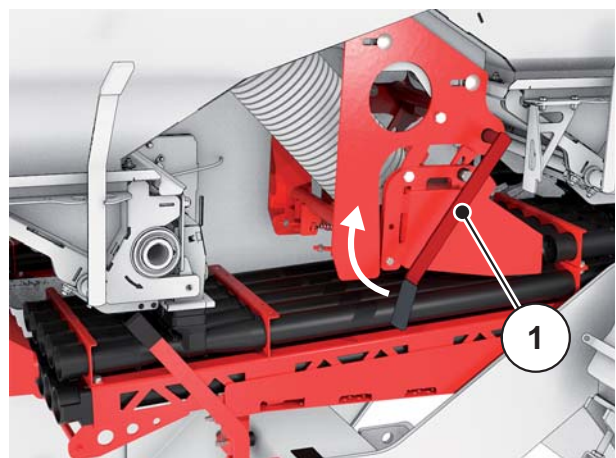
Afb. 8.4: Luchtgeleiding demonteren.

3. Hendel van de middelste drukkamer naar voren bewegen [1].  
▷ De drukkamer komt los van de achterste luchtgeleiding [2].



Afb. 8.5: Middelste drukkamer losmaken

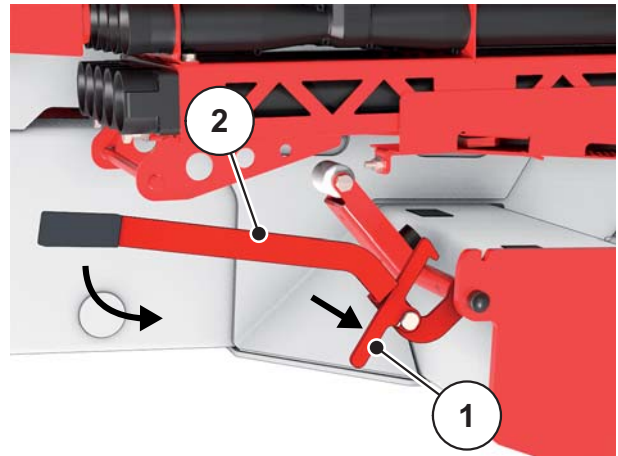
4. Hendel van de achterste drukkamer naar voren bewegen [1].  
▷ De drukkamer komt los van de achterste luchtgeleiding.



Afb. 8.6: Achterste drukkamer losmaken

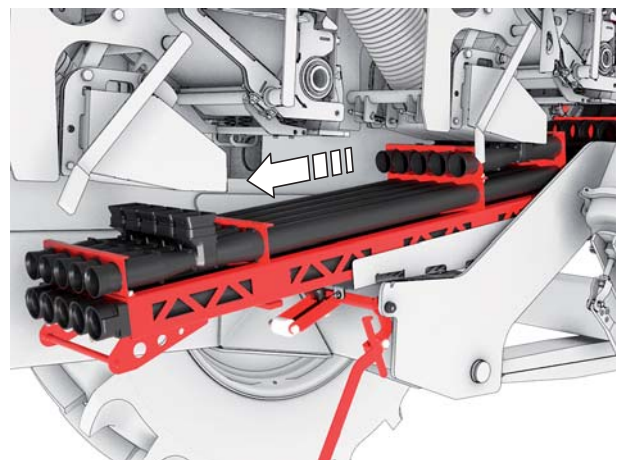


5. Zekering losmaken [1].
6. Hendel van de achterste luchtgeleiding naar voren bewegen [2].
  - ▷ De luchtgeleiding is ontgrendeld.



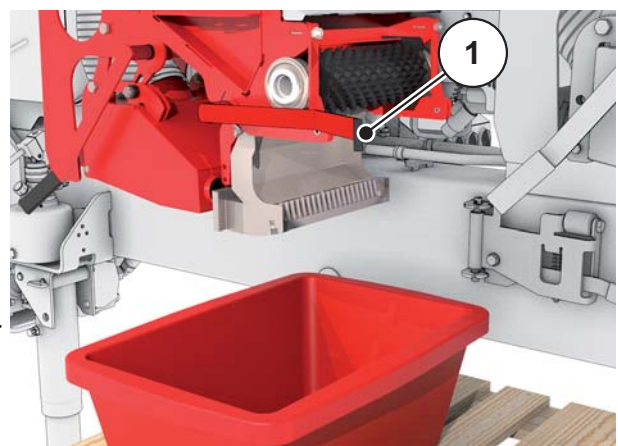
**Afb. 8.7:** Achterste luchtgeleiding ontgrendelen

7. Achterste luchtgeleiding naar voren eruit trekken en terzijde leggen.



**Afb. 8.8:** Achterste luchtgeleiding eraf nemen

8. Strooi kuip onder de voorste doseereenheid zetten.
9. Hendel van de voorste doseereenheid [1] naar achteren bewegen.
  - ▷ De meststof stroomt nu uit de voorraadbak in de strooi kuip.
10. De meststof weer naar uw magazijn brengen.



**Afb. 8.9:** Voorraadbak ledigen

11. Nadat de strooibak volledig geleegd is, de machine reinigen (zie hoofdstuk [10.2: Boomstrooier voor minerale mest reinigen, pagina 94](#)).
12. De doseereenheid weer monteren (zie hoofdstuk [7.3: Luchtgeleiding ineenzetten, pagina 70](#)).

## 8.8 Boomstrooier voor minerale mest parkeren en loskoppelen

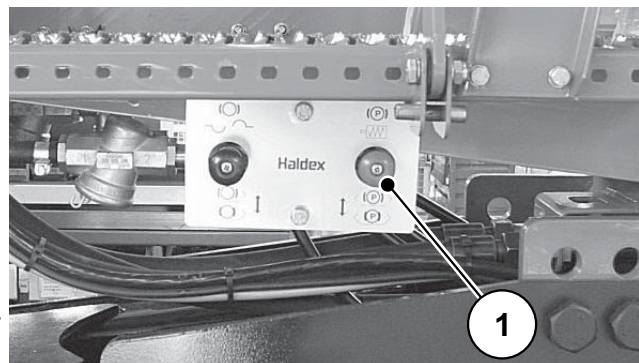
**⚠ WAARSCHUWING****Gevaar door kantelen**

De boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 is een voertuig met één as. Bij eenzijdige belading aan de achterzijde kan de boomstrooier voor minerale mest kantelen en daardoor personen verwonden en materiële schade teweegbrengen.

- ▶ Parkeer de boomstrooier voor minerale mest alleen met lege voorraadbak en ingeklapte en vergrendelde bomen op een horizontale, stevige ondergrond.
- ▶ Koppel bij eenzijdige belading aan de achterzijde de boomstrooier voor minerale mest nooit los van de trekker.

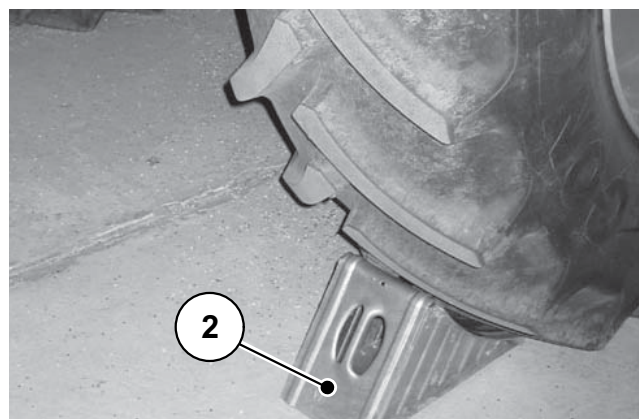
1. Trekker en machine op een horizontale, vaste ondergrond zetten.
2. De hydraulische cilinders van de vering compleet inschuiven (zie hoofdstuk [10.5.4: Asvering op werking controleren, pagina 118](#)).
3. Motor van de trekker uitzetten en de contactsleutel verwijderen.

4. Klep [1] voor het aanleggen van de parkeerrem geheel uittrekken.



**Afb. 8.10:** Parkeerrem aanhalen (pneumatisch remsysteem)

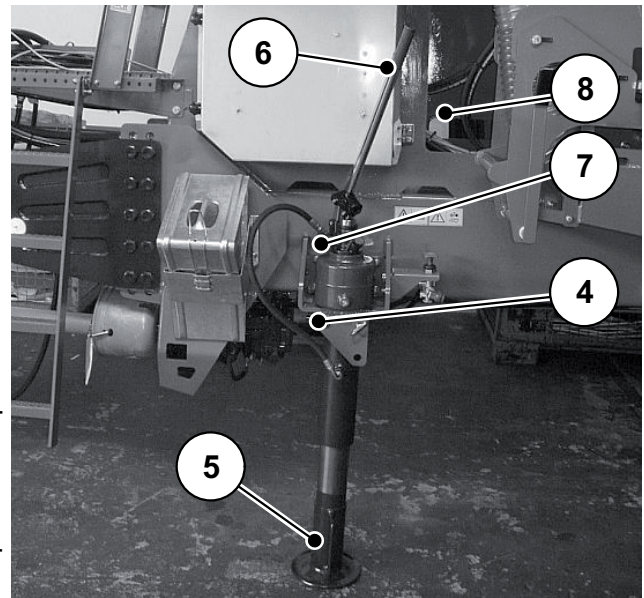
5. Wiggen [2] tegen beide wielen plaatsen.



**Afb. 8.11:** Wig positioneren

### Hydraulische steunvoet in steunstand zetten:

6. Steunvoet aan de greep [5] vasthouden.
7. Steunvoet door samendrukken van de vergrendelingsbouten [4] ontgrendelen en omlaag klappen, totdat de vergrendelingsbouten in de onderste positie vergrendeld zijn.
8. Bedieningshendel [6] in de opname van de pomp invoeren.



Afb. 8.12: Steunvoet onder

9. Klep boven [7] veilig sluiten.
  10. Steunvoet door pompbewegingen uitschuiven totdat de boomstrooier voor minerale mest het koppelpunt van de trekker heeft vrijgegeven.
  11. Bedieningshendel [6] in de voorziene houder [8] hangen.
  12. Vóór het scheiden van de hydraulische aansluitingen het hydraulische systeem van de trekker in een drukloze toestand (**drijfstand**) brengen.
  13. De hydraulische, elektrische en pneumatische aansluitingen van de trekker scheiden.
  14. Bescherm alle stekkeraansluitingen met de stofkappen.
  15. Aftakas van de trekker loskoppelen.
  16. Machine loskoppelen van de trekker.  
Hiervoor de greep openen of bout verwijderen.
- ▷ **De getrokken boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 werd losgekoppeld en geparkeerd.**



## 9 Storingen en mogelijke oorzaken

### ▲ WAARSCHUWING



#### Gevaar voor verwondingen bij ongeschikt verhelpen van storingen

Een vertraagd of onvakkundig verhelpen van storingen door onvoldoende gekwalificeerd personeel leidt tot ernstige lichamelijke letsels alsook schade voor machines en milieu.

- ▶ Voorkomende storingen **onmiddellijk** verhelpen.
- ▶ Verhelp de storing alleen zelf wanneer u over de betreffende **kwalificatie** beschikt.

### 9.1 Kwalificatie van het personeel

Voor sommige activiteiten voor het verhelpen van storingen is een verdergaande kwalificatie vereist dan voor de bediening.

- Instel- en reparatiewerkzaamheden aan het remsysteem mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende garages of remservicebedrijven.
- Reparatiwerkzaamheden aan banden en wielen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geschoolde krachten met hiervoor geschikt montagegereedschap.
- Laswerkzaamheden en werkzaamheden aan de elektrische en hydraulische installatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geschoolde krachten.
- Storingen aan de taakcomputer mogen uitsluitend door vakkrachten met gedetailleerde kennis van de besturingselektronica verholpen worden.

Storing	Mogelijke oorzaak	Maatregel
Toerental voor de doseeras toont op het werkscherm '0'.	Recht tandwiel aan de draai-impulsgever van doseeraandrijving LINKS of RECHTS ontbreekt.	● Recht tandwiel vervangen.
	Draai-impulsgever aan de doseeraandrijving vooraan LINKS of RECHTS defect.	● Draai-impulsgever vervangen.
	Hydraulische leiding naar de aandrijfmotor defect.	● Hydraulische leiding vervangen.
	Kabelbreuk aan de kabelboom bij de draai-impulsgever.	● Wend u tot een reparatieatelier.

Storing	Mogelijke oorzaak	Maatregel
De gebruikelijke werksnelheid wordt niet meer bereikt.	Het vochtigheidsgehalte in de meststof is toegenomen. De stroomeigenschappen zijn hierdoor verslechterd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Afdekzeil sluiten.</li> <li>● Lediging van resthoeveelheden uitvoeren.</li> <li>● Nieuwe meststof vullen.</li> </ul>
	Vermogen en transporthoeveelheid aan lucht- en meststofgeleidende elementen zijn verminderd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ervoor zorgen dat de drukkamer dicht tegen de luchtgeleidingen aanliggen.</li> <li>● Meststofslangen en luchtkanalen op lekkage controleren en eventueel vervangen.</li> <li>● Afdichtingstrechter tussen de luchtgeleidingen en boomsegmenten controleren en eventueel vervangen.</li> <li>● Eventueel aangekoekt materiaal en/of verstoppingen door vochtige meststof in de injector en het bochtstuk verwijderen.</li> </ul>
Streefstrooihoeveelheid en reële strooihoeveelheid komen niet overeen.	Slijtage of schade aan de doseerassen beïnvloedt de nauwkeurigheid van de dosering.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Afstandsmaat 3 mm van het nokkenwiel tot de strooi­kuip ter beschikking stellen.</li> <li>● Door vreemde objecten gebroken nokkenwielen aan de doseerassen moeten vervangen worden.</li> <li>● Invoer voor de vulling van de voorraadbak onder 'Instelling/info' controleren en eventueel corrigeren.</li> </ul>
Boom klappt ongelijkmatig.	Lucht en/of vreemde objecten bevinden zich in het hydraulische circuit van de boomactivering.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stroomverdeler voor hydraulische hoeveelheden in de boomactivering op werking controleren. Eventueel reinigen of vervangen.</li> <li>● Inschroefafdekkingen in de hydraulische cilinders van de boomactivering op opstoppingen controleren en eventueel vervangen.</li> <li>● Door de bomen meermaals in en uit te klappen lucht uit het hydraulische systeem laten ontsnappen.</li> </ul>
	Ongelijke mechanische weerstanden van de hydraulische cilinders, plunjerstang lichtelijk verbogen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Klapcilinders vervangen.</li> </ul>

Storing	Mogelijke oorzaak	Maatregel
Boomsegmenten blijven niet in werkpositie.	Het uitklapproces werd afgebroken; de hydraulische cilinders hebben niet de volledige slag bereikt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De boomsegmenten moeten volledig uitgeklaapt worden (terminal: toets 'uitklappen' in het menu 'Klaptoestand').</li> </ul>
	Bij bergop rijden of gezwinde versnelling wordt de olie in de membraanaccumulatoren gestuwd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De boomsegmenten moeten opnieuw gepositioneerd worden (terminal: toets 'uitklappen' in het menu 'Klaptoestand').</li> <li>Bij bergop rijden geleidelijk de strooisnelheid verhogen.</li> </ul>
	Voorspanning van de hydraulische cilinders volstaat niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Speling tussen schotelveer en drukplaat aan de hydraulische cilinder controleren en eventueel instellen.</li> <li>Scharnierogen aan de hydraulische cilinder controleren en eventueel vervangen.</li> <li>Bij lekkage in de hydraulische cilinder het afdichtingspakket vervangen.</li> <li>Lekkage aan de hydraulische leidingen controleren en eventueel vervangen.</li> <li>Blokkeringsblok aan de klapcilinders is defect / heeft een lek.</li> </ul>
Boomsegmenten liggen niet plat in de transportstand.	Voorspanning van de hydraulische cilinders volstaat niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Speling tussen schotelveer en drukplaat aan de hydraulische cilinder controleren en eventueel instellen.</li> <li>Scharnierogen aan de hydraulische cilinder controleren en eventueel vervangen.</li> <li>Bij lekkage in de hydraulische cilinder het afdichtingspakket vervangen.</li> </ul>
Helling laat zich niet instellen.	Boom is in uitgeklaapte toestand aan het pendelframe vergrendeld.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendelframevergrendeling controleren en eventueel via de terminal in het menu 'Klaptoestand' openen.</li> </ul>
Doseeras van een deelbreedte blijft na uitschakeling niet stilstaan.	Hydraulische klep aan de doseeraandrijving zonder functie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klep controleren en eventueel vervangen.</li> </ul>
	Stroomvoorziening, steekverbindingen en/of kabelboom bij de schakelmagneet aan de aandrijfmotor is defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wend u tot een reparatieatelier.</li> </ul>

## 9 Storingen en mogelijke oorzaken

Storing	Mogelijke oorzaak	Maatregel
Doseeras voor een deelbreedte kan niet opnieuw ingeschakeld worden.	Hydraulische klep aan de doseeraandrijving zonder functie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Klep controleren en eventueel vervangen.</li> </ul>
	Stroomvoorziening, steekverbindingen en/of kabelboom bij de schakelmagneet aan de aandrijfmotor is defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wend u tot een reparatieatelier.</li> </ul>
Complete dosering laat zich niet inschakelen.	Stroomvoorziening, steekverbindingen en/of kabelboom bij de schakelmagneet aan de proportionele klep is defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wend u tot een reparatieatelier.</li> </ul>
	Proportionele klep voor doseeraandrijving in het stuurblok defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wend u tot een reparatieatelier.</li> </ul>
Geluidsniveau aan de ventilatoraandrijving verhoogd.	Rubberelementen zijn defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rubberelement in de klauwkoppeling aan de ventilatoraandrijving afsluiten.</li> <li>● Rubberelement in de klauwkoppeling controleren en eventueel vervangen.</li> </ul>
Pendelframevergrendeling zet de boom niet correct vast.	Hellingscilinder is compleet in- of uitgeschoven.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Boom vóór het vergrendelen van het pendelframe horizontaal instellen.</li> </ul>
	Inbouwlengte aan de hydraulische cilinder van de vergrendeling niet correct.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instelling van de scharnieren aan de hydraulische cilinders controleren en eventueel corrigeren.</li> </ul>
	Hydraulische leiding bij de hydraulische cilinders controleren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hydraulische leiding vervangen.</li> </ul>
	Lekkage in de hydraulische cilinder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Afdichtingspakket van de hydraulische cilinder vervangen.</li> </ul>
	Schakelklep voor vergrendeling in het stuurblok defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wend u tot een reparatieatelier.</li> </ul>
	Stroomvoorziening, steekverbindingen en/of kabelboom bij de schakelmagneet defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wend u tot een reparatieatelier.</li> </ul>



Storing	Mogelijke oorzaak	Maatregel
Transportvergrendeling zet de boom niet correct vast.	Inbouwlengte aan de hydraulische cilinder van de vergrendeling niet correct.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instelling van de scharnieren aan de hydraulische cilinder controleren en eventueel vervangen.</li> </ul>
	Hydraulische leidingen bij de hydraulische cilinder controleren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hydraulische leiding vervangen</li> </ul>
	Lekkage in de hydraulische cilinder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Afdichtingspakket van de hydraulische cilinder vervangen.</li> </ul>
	Schakelklep voor vergrendeling in het stuurblok defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wend u tot een reparatieatelier.</li> </ul>
	Stroomvoorziening, steekverbindingen en/of kabelboom bij de schakelmagneet defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wend u tot een reparatieatelier.</li> </ul>
	Schakelklep (handmatige knop) aan het boomlegoppervlak defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wend u tot een reparatieatelier.</li> </ul>
Steunvoet kan niet ver genoeg uitgeschoven worden.	Steunvoet is niet geheel uitgeschoven.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Oliehoeveelheid in het oliereservoir controleren en eventueel bijvullen.</li> </ul>
Rem aan de boomstrooier voor minerale mest gaat niet open terwijl de trekker draait.	Luchtverliezen door lekkage in het remsysteem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wend u tot een reparatieatelier.</li> </ul>
Verlichtingsinstallatie aan de boomstrooier voor minerale mest functioneert niet.	Stroomvoorziening, steekverbindingen en/of kabelboom defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wend u tot een reparatieatelier.</li> </ul>



## 10 Onderhoud en reparatie

### 10.1 Veiligheid

#### LET OP

Neem ook goed nota van de waarschuwingen in hoofdstuk [3: Veiligheid, pagina 5](#). Let in het bijzonder op de waarschuwingen in het gedeelte [3.8: Onderhoud en reparatie, pagina 12](#).

Bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet u rekening houden met extra gevaren die zich tijdens de bediening van de machine niet voordoen.

Voer onderhouds- en reparatiewerkzaamheden altijd met extra aandacht uit. Werk uiterst zorgvuldig en met besef van gevaren.

Vóór aanvang van alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden het volgende controleren:

- Is de motor van de trekker uitgeschakeld? Zijn alle draaiende onderdelen aan de trekker en aan de boomstrooier voor minerale mest stilgelegd?
- Hebt u de boomstrooier voor minerale mest beveiligd tegen inschakelen door onbevoegden?
- Is de boomstrooier voor minerale mest naar behoren aan de trekker gemonteerd? Hij moet met een lege voorraadbak en ingeklapte boom op een horizontale, stevige ondergrond staan en beveiligd zijn tegen weggrollen.

#### 10.1.1 Kwalificatie van het onderhoudspersoneel

Sommige onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 vergen een hogere kwalificatie dan voor de bediening vereist is.

- Instel- en reparatiewerkzaamheden aan het remsysteem mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende garages of remservicebedrijven.
- Reparatiewerkzaamheden aan banden en wielen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geschoolde krachten met hiervoor geschikt montagegereedschap.
- Laswerkzaamheden en werkzaamheden aan de elektrische en hydraulische installatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geschoolde krachten.
- De hoogte bij aanhangervoorzieningen met verticale belasting mag uitsluitend door vakkrachten worden versteld.
- Alle werkzaamheden aan de hydraulische en pneumatische aansluitingen van de membraanaccumulator mogen uitsluitend door hiervoor geschoold vakpersoneel worden uitgevoerd.

#### 10.1.2 Slijtageonderdelen

- Regelmatig vóór aanvang van de strooiwerkzaamheden alle bewegende onderdelen zoals gegroefde kogellagers, glijlagers, kogelscharnierkoppen en lagerbouten op hun goede werking controleren.
- Alle verbindingselementen van de getrokken boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 met de trekker zijn eveneens aan slijtage onderhevig. Dit betreft in het bijzonder de trekhaak bij de kogelkoppeling of het trekoog bij de boutkoppeling.
- Wij adviseren u de toestand van de getrokken boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1, in het bijzonder bevestigingsdelen, hydraulisch systeem, doseerorganen, bochtstukken, slangen en ketsplaten, na ieder seizoen door uw dealer te laten controleren.

- Reserveonderdelen moeten minimaal voldoen aan de door de fabrikant vastgelegde technische eisen. Dit is bijv. gewaarborgd door originele reserveonderdelen.
- Versleten onderdelen tijdig vervangen, opdat de gevolgen van schade voorkomen kunnen worden.

### 10.2 Boomstrooier voor minerale mest reinigen

Meststof en vuil bevorderen de corrosie. Ofschoon componenten van de boomstrooier voor minerale mest uit roestvrij materiaal bestaan, adviseren wij u, ter voorkoming van waardevermindering van de machine, deze na ieder gebruik onmiddellijk te reinigen.

Neem vóór het reinigen tevens de volgende aanwijzingen in acht:

- Reinig ingeoliede machines alleen op wasplaatsen met olieafscheider.
- Bij reiniging met een waterstraal onder hoge druk deze nooit ofte nimmer rechtstreeks op elektrische inrichtingen, hydraulische onderdelen, glijlagers en stickers richten.

#### LET OP

Instructies bij de lediging van de boomstrooier voor minerale mest vindt u in hoofdstuk [7: Afdraaiproef, pagina 65](#).

Instructies bij de montage van de boomstrooier voor minerale mest vindt u in hoofdstuk [7.3: Luchtgeleiding ineenzetten, pagina 70](#).

---

#### 10.2.1 Reiniging

- Reinig de boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 met een **zachte waterstraal**.
- Vooral de luchtleidingen, injectoren en bochtstukken reinigen.

#### 10.2.2 Onderhoud

- De boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 na de reiniging met een biologisch afbreekbaar antiroestmiddel behandelen.

#### LET OP

Na het reinigen kunnen door inschakelen van de ventilatoraandrijving de complete luchtleiding, injectoren, meststoftransportslangen en boombuizen gedroogd worden. Aldus kan een verstopping door resterende vochtigheid voorkomen worden.

---

## 10.3 Onderhoud mechaniek

### 10.3.1 Schroefverbindingen controleren

De schroefverbindingen zijn af fabriek vastgedraaid en geborgd met het noodzakelijke koppel. Door trillingen en schokken, in het bijzonder in de eerste bedrijfsuren, kunnen schroefverbindingen loskomen.

- Controleer bij een nieuwe boomstrooier voor minerale mest na ongeveer 30 bedrijfsuren of alle schroefverbindingen vastzitten.
- Controleer regelmatig, echter minimaal vóór aanvang van het strooiseizoen, of alle schroefverbindingen vastzitten.
- Loszittende schroefverbindingen aanspannen. Hierbij in het bijzonder op de gegevens van de fabrikant bij de aanhaaldraaimomenten letten.

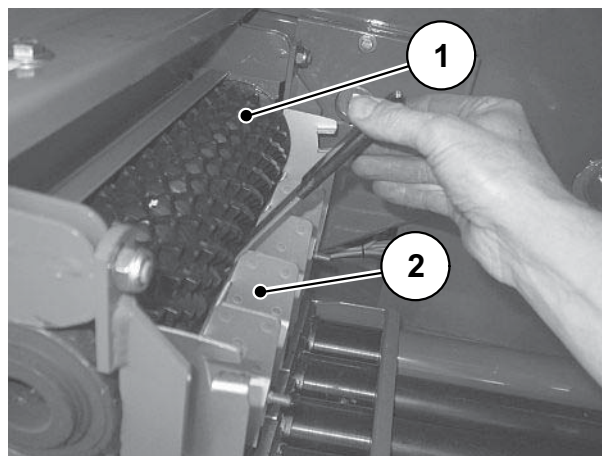
### 10.3.2 Dosering en strooiing controleren

Voor een nauwkeurige dosering en strooiing moeten de doseerorganen correct ingesteld en vrij van meststofresten zijn.

#### Afstand nokkenwiel - strooikuip controleren:

De afstand tussen de nokkenwielen en de bovenste rand van de strooikuip moet over de gehele breedte gelijkmatig zijn en ca. **3 mm** bedragen.

- Een **3 mm** dikke plaatstrook in de ruimte tussen de nokkenwielen [1] en de plaatrand van de strooikuip [2] steken.



**Afb. 10.1:** Afstand nokkenwielen - strooikuip controleren

De afstand is correct ingesteld indien:

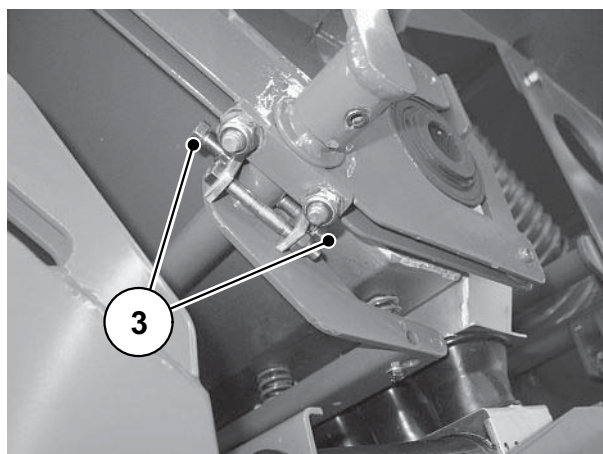
- de **3 mm** dikke plaatstrook zich zonder speling over de gehele meetbreedte naar binnen laat schuiven,
- de afstand over de gehele breedte **gelijkmatig** ingesteld is.

#### LET OP

Bij boomstrooiers voor minerale mest met **gereduceerde werkbreedte** hoeft de gelijkmatige afstand van **3 mm** slechts ter hoogte van de vereiste nokkenwielen gecontroleerd te worden. In het gebied van de volledige schijven kan de afstand variëren (geen meststrooiing).

**Afstand nokkenwielen - strooikuip instellen:**

- De afstand met de stelschroeven [3] van de strooikuiplagers op **3 mm** instellen.



**Afb. 10.2:** Afstand nokkenwielen - strooikuip instellen

**LET OP**

Indien de instelling van de afstand op **3 mm** niet meer mogelijk is, moeten de nokkenwielen van de doseeras vervangen worden.

---

**Verdere doseerorganen op slijtage controleren:**

- Luchtleidingen, afdichtingstrechters, bochtstukken, meststofslangen en ketsplaten op slijtage controleren.
- Bij een breuk door slijtage moeten deze onderdelen vervangen worden.

**LET OP**

De juiste doseerhoeveelheid controleert u met behulp van de afdraaiproef (zie hoofdstuk [7: Afdraaiproef, pagina 65](#)).

---

### 10.3.3 Uitgeklapte boom controleren en instellen

#### LET OP

De bomen zijn af fabriek voorafgaandelijk ingesteld op de juiste posities en de juiste houdkracht. Opnieuw instellen is pas noodzakelijk na vervanging van afzonderlijke onderdelen van de boomactivering en van afzonderlijke boomsegmenten.

Wij adviseren u, vóór aanvang van de instellingswerkzaamheden contact met onze service op te nemen.

De bomen moeten na het uitklappen van de afzonderlijke segmenten zowel verticaal als horizontaal op één lijn liggen. Tezelfdertijd moeten de afdichtingstrechters dicht tegen de scharnierlagers van de boomelementen aanliggen. Is dit niet het geval, dan moeten voor de verticale instelling de aanslagschroeven opnieuw ingesteld worden. Voor de horizontale afstelling kunnen de stelschroeven aan de onderste en bovenste lagerplaat van de scharnieren ingesteld worden.

#### ⚠ WAARSCHUWING



##### **Gevaar voor beknelling en afhakken bij uitgeklapte bomen**

Tussen het pendelframe en de boom alsook aan de scharnierpunten van de bomen kunnen ledematen bekneld of afgehakt worden.

- ▶ Nooit tussen het pendelframe en de boom of tussen de boomelementen tasten.
- ▶ Bij de controle- en instellingswerkzaamheden veiligheidshandschoenen dragen.

#### ⚠ WAARSCHUWING



##### **Gevaar voor verwondingen door pendelende bomen**

Bij geopende pendelframevergrendelingen kunnen de bomen sterk pendelen en personen verwonden.

- ▶ Tijdens de instellingswerkzaamheden steeds de pendelframevergrendeling sluiten.
- ▶ Personen uit de gevarenszone van de bomen wegsturen.

### Voorwaarde:

- Alle segmenten van de bomen zijn volledig uitgeklappt.
- De pendelframevergrendeling is gesloten.

### Controleren:

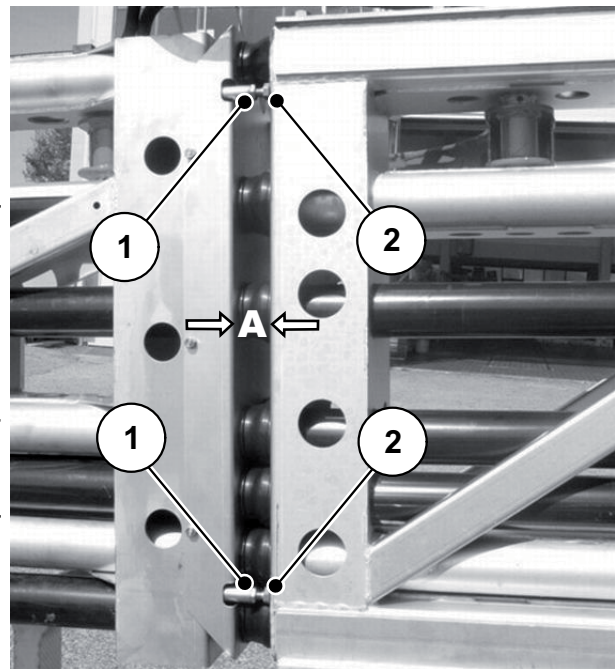
- De segmenten van de bomen liggen horizontaal en verticaal op één lijn.
- De afdichtingstrechters liggen dicht tegen de scharnierlagers van de boomelementen aan.
- De afstandsmaat A (zie [Afb. 10.3](#): positie A) bedraagt ca. 47 mm.

### Verticale oriëntatie instellen:

1. Controleren welk boomsegment niet correct georiënteerd is.
2. De borgmoer [1] aan de in te stellen aanslagschroef losdraaien.
3. De aanslagschroeven [2] aan de desbetreffende scharnierpunten instellen.

De boomsegmenten moeten een verticale lijn vormen. De afdichtingstrechters moeten dicht aanliggen. De afstand **A** dient bovenaan, in het midden en onderaan telkenmale ca. **47 mm** te bedragen.

4. De borgmoer weer aanspannen.

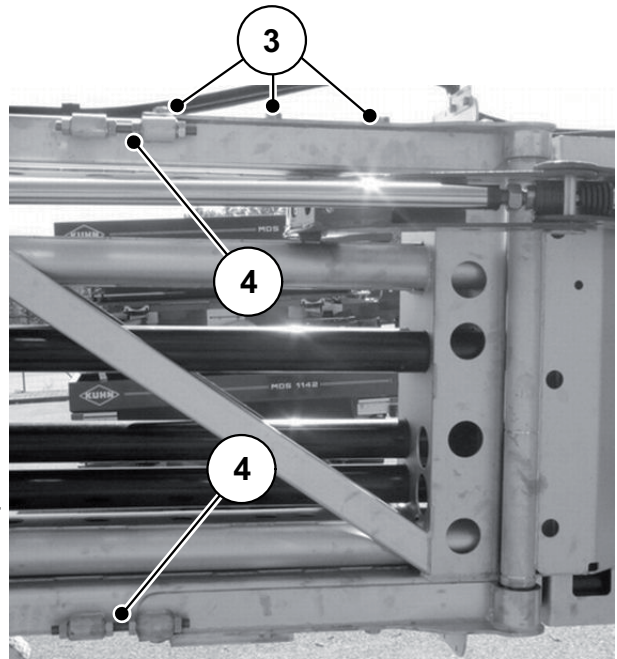


**Afb. 10.3:** Uitgeklapte boomsegmenten verticaal instellen



**Horizontale oriëntatie instellen:**

1. De schroeven aan de scharnierplaat [3] losdraaien (niet compleet).
2. De moeren aan de schroefdraadstangen [4] naargelang de insteltoestand losdraaien.
3. De schroefdraadstangen naar binnen of buiten draaien om de positie te optimaliseren.  
De bomen moeten een horizontale lijn vormen die naar buiten toe geleidelijk omlaag neigt. De afdichtingstrechters moeten dicht aanliggen.
4. De borgmoer en de schroeven van de scharnierplaat weer aanspannen.
5. De schroefdraadstangen rijkelijk insmeren met zilvervet (grafietvet).



**Afb. 10.4:** Uitgeklapte bomen horizontaal instellen

**LET OP**

Bij iedere instelling controleren of de schroefdraadstang vrij van vuil is.

**LET OP**

Na de horizontale instelling opnieuw de correcte verticale oriëntatie controleren.

### 10.3.4 Houdkracht van de boomsegmenten instellen

Bij uitgeklapte bomen kunt u de houdkracht van de boomsegmenten via de boomactivering instellen.

#### ⚠ GEVAAR



#### Gevaar voor beknelling en afhakken bij uitgeklapte bomen

Tussen het pendelframe en de boom alsook aan de scharnierpunten van de bomen kunnen ledematen bekneld of afgehakt worden.

- ▶ Ervoor zorgen dat de pendelframevergrendeling tijdens de instellingswerkzaamheden gesloten is.
- ▶ Nooit tussen het pendelframe en de boom of tussen de boomelementen tasten.
- ▶ Bij de controle- en instellingswerkzaamheden veiligheidshandschoenen dragen.

#### LET OP

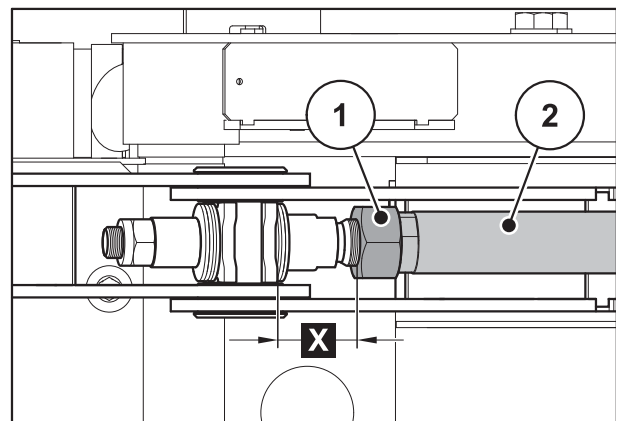
Bij de hiernavolgend vermelde activiteiten worden de hydraulische cilinders steeds van binnen naar buiten geteld.

Voorbeeld: de '2de hydraulische cilinder boommiddenstuk bij het beginstuk' is de 2de cilinder van **binnen**.

#### Boommiddenstuk bij beginstuk

De houdkracht van het boommiddenstuk bij het beginstuk stelt u met het schotelveerpakket aan de 2de hydraulische cilinder in (uitgeklapte toestand).

1. Borgmoer [1] losdraaien.
  2. De maat X instellen door aan de schroefdraadstang [2] aan de 2de hydraulische cilinder te draaien.
- Maat X min. **60 mm**.



Afb. 10.5: Houdspanning aan de 2de hydraulische cilinder wijzigen

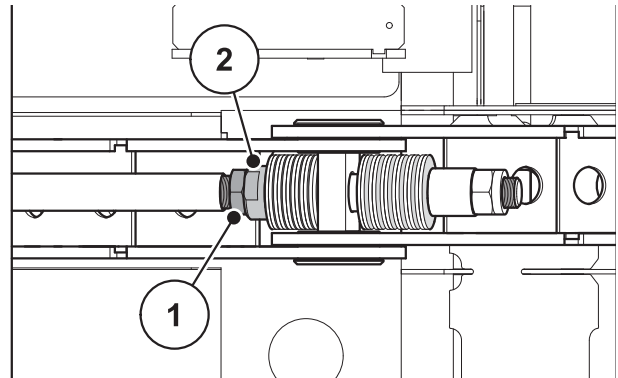
#### LET OP

- Spanning **verhogen**: schroefdraadstang naar buiten draaien.
- Spanning **verkleinen**: schroefdraadstang naar binnen draaien.

### Boomeindstuk

De houdkracht van het boomeindstuk stelt u met het schotelveerpakket aan de 3de hydraulische cilinder in (uitgeklapte toestand).

1. Borgmoer [1] losdraaien.
  2. Schroefdraadstang [2] aan de 3de hydraulische cilinder draaien.
- Spleetmaat van de schotelveer min. **1 mm**.



**Afb. 10.6:** Houdspanning aan de 3de hydraulische cilinder wijzigen

#### LET OP

- Spanning **verhogen**: schroefdraadstang naar buiten draaien.
- Spanning **verkleinen**: schroefdraadstang naar binnen draaien.

### 10.3.5 Ingeklapte boom controleren en instellen

#### ⚠ GEVAAR



#### Gevaar voor beknelling en afhakken bij uitgeklapte bomen

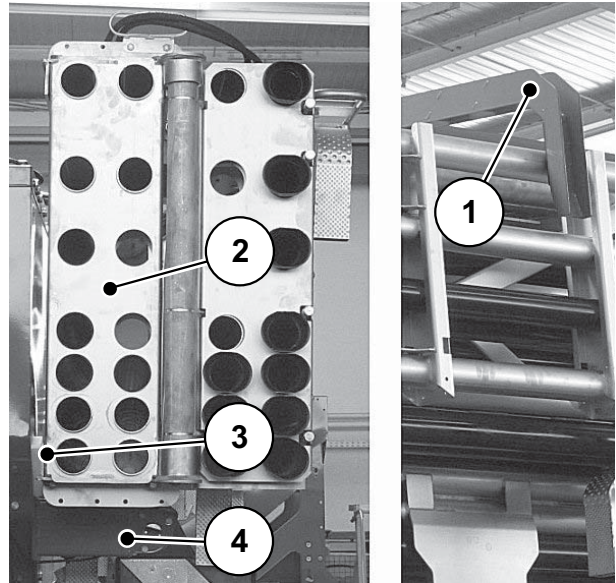
Tussen het pendelframe en de boom alsook aan de scharnierpunten van de bomen kunnen ledematen bekneld of afgehakt worden.

- ▶ Nooit tussen het pendelframe en de boom of tussen de boomelementen tasten.
- ▶ Bij de controle- en instellingswerkzaamheden veiligheidshandschoenen dragen.

#### Positie controleren:

1. Boom langzaam inklappen. Er hierbij op letten op welke hoogte (te hoog of te laag) de bomen tegen de console botsen.
2. Wachten totdat de boomvergrendeling compleet gesloten is.
  - ▷ De spanning van het ingeklapte boompakket blijft door de werking van de blokkeerblokken behouden.
3. De positie van de boompakketten controleren.

- De transportvergrendeling [1] beveiligt de boom aan weerszijden tegen uitklappen en bevestigt hem in de transportstand.
- De boompakketten [2] liggen met lichte spanning zijdelings tegen de aanslag [3].
- De boompakketten liggen op de zijdelingse consoles [4].

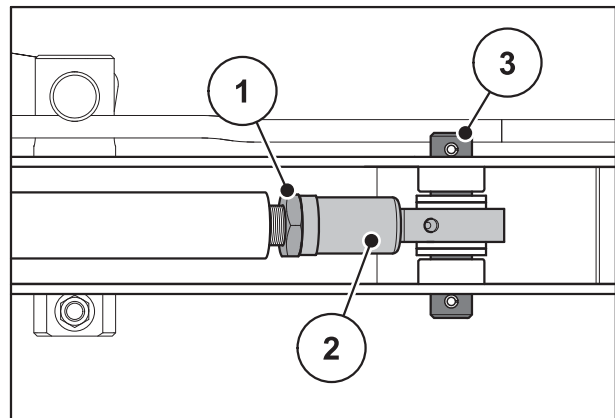


Afb. 10.7: Ingeklapte boom controleren

**Houdspanning aan het boombeginstuk instellen:**

U stelt de spanning aan de uitgeklapte boom in.

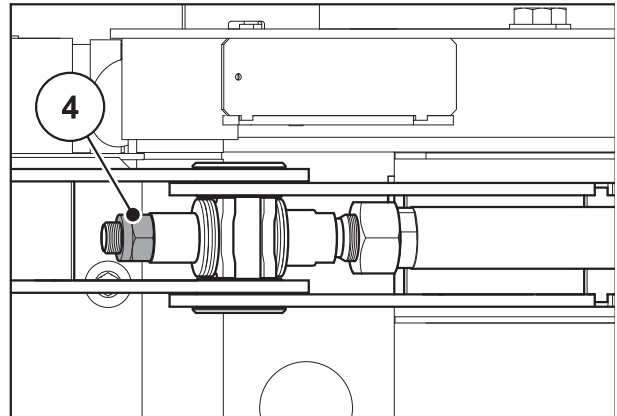
1. De bomen uitklappen.
2. Borgmoer [1] losdraaien.
3. De bout [3] demonteren en de cilinder naar buiten zwenken.
4. Het scharnieroog [2] aan de 1ste hydraulische cilinder aan het beginstuk draaien.



Afb. 10.8: Boombeginstuk

**Houdspanning aan het boommiddenstuk instellen:**

De houdspanning van de boomsegmenten in de transportstand kan via de boomactivering ingesteld worden.

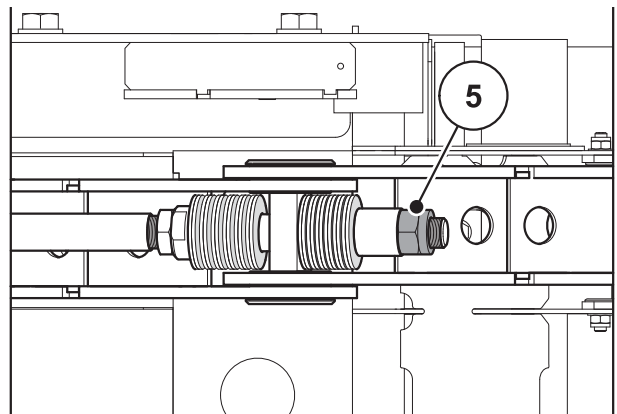


- De moer [4] aan de 2de hydraulische cilinder draaien.

**Afb. 10.9:** Boommiddenstuk

**LET OP**

- Spanning **verhogen**: moer rechtsom draaien.
- Spanning **verkleinen**: moer linksom draaien.

**Houdspanning aan het boomeindstuk instellen:**

- De moer [5] aan de 3de hydraulische cilinder draaien.

**Afb. 10.10:** Boomeindstuk

**LET OP**

- Spanning **verhogen**: moer rechtsom draaien.
- Spanning **verkleinen**: moer linksom draaien.

## 10.4 Onderhoud hydraulisch systeem

Het hydraulische systeem van de getrokken boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 bestaat uit twee onderling onafhankelijke hydraulische circuits.

- Vario-aandrijving voor de ventilatorfunctie met eigen oliereservoir
- Hydraulisch blok met olieaanvoer van de trekker

Binnen de hydraulische circuits zijn de aandrijfcomponenten en actuatoren telkens via hydraulische leidingen met elkaar verbonden.

In bedrijf staat het hydraulische systeem van de boomstrooier voor minerale mest onder hoge druk. De temperatuur van de olies in het systeem bedraagt in bedrijf ca. 90°C.

### ▲ WAARSCHUWING



#### **Gevaar door hoge druk en hoge temperatuur in het hydraulische systeem**

Onder hoge druk ontsnappende hete vloeistoffen kunnen ernstig letsel veroorzaken.

- ▶ Vóór alle werkzaamheden het hydraulische systeem drukloos maken.
- ▶ De motor van de trekker uitzetten en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- ▶ Hydraulisch systeem laten afkoelen.
- ▶ Draag bij het zoeken naar lekkages altijd een veiligheidsbril en beschermende handschoenen.

### ▲ WAARSCHUWING



#### **Infectiegevaar door hydraulische olies**

Onder hoge druk ontsnappende hydraulische olies kunnen door de huid dringen en infecties veroorzaken.

- ▶ Zoek bij letsel door hydraulische olie onmiddellijk een arts op.

### ▲ VOORSICHTIG



#### **Gevaar voor het milieu door hydraulische olies of transmissieolies**

Als hydraulische olie of transmissieolie in het riool of in de bodem terecht komt, kan dit grote hoeveelheden grond- en drinkwater besmetten.

- ▶ Afgewerkte olie altijd volgens de instructies van de fabrikanten milieuvriendelijk laten verwerken bij de vastgelegde verzameldepots.

### 10.4.1 Hydraulische slangen controleren

Hydraulische slangen staan bloot aan een hoge belasting. Ze moeten regelmatig worden gecontroleerd en bij beschadiging onmiddellijk worden vervangen.

Hydraulische slangen zijn onderhevig aan een verouderingsproces. Ze mogen maximaal 6 jaar, inclusief een opslagtijd van maximaal 2 jaar, worden gebruikt.

#### LET OP

De fabricagedatum van een slangleiding is op een van de slangkoppelstukken in jaar/maand aangegeven (bv. 09/4).

- Controleer de hydraulische slangen regelmatig, minimaal echter vóór aanvang van het strooiseizoen, door visuele controle op beschadiging.
- Vervang hydraulische slangen indien u de volgende schade vaststelt:
  - Beschadiging van de buitenste laag tot aan de kern;
  - Brosheid van de buitenste laag (scheurvorming);
  - Vervorming van de slang;
  - Loskomen van de slang uit het slangkoppelstuk;
  - Beschadiging van het slangkoppelstuk;
  - Door corrosie verminderde stevigheid en werking van het slangkoppelstuk.
- Voor aanvang van het strooiseizoen de ouderdom van de hydraulische slangen controleren. De hydraulische slangen vervangen wanneer de opslagtijd en gebruiksduur overschreden zijn.

### 10.4.2 Hydraulische slangen vervangen

#### Vorbereiding:

- Vergewis u ervan dat het hydraulische systeem **drukloos** en **afgekoeld** is.
- Zet opvangbakken klaar onder de scheidingspunten voor uitlopende hydraulische olie.
- Leg geschikte sluitstukken in gereedheid om te voorkomen dat hydraulische olie uit leidingen loopt die niet vervangen hoeven te worden.
- Leg geschikt gereedschap klaar.
- Trek beschermende handschoenen aan en zet een veiligheidsbril op.
- Vergewis u ervan dat de nieuwe hydraulische slang overeenkomt met het type van de hydraulische slang die vervangen moet worden. Let inzonderheid op het juiste drukbereik en de juiste lengte van de slangen.

#### LET OP

Let op de verschillende gegevens voor de maximale druk op de te vervangen hydraulische leidingen.

### Werkwijze:

1. Slangkoppelstuk aan het uiteinde van de te vervangen hydraulische slang losmaken.
  2. Olie afdalen die zich in de hydraulische slang bevindt.
  3. Het andere uiteinde van de hydraulische slang losmaken.
  4. Het losgemaakte uiteinde van de slang direct in de olieopvangbak houden en de aansluiting afsluiten.
  5. De slangbevestigingen losmaken en hydraulische slang verwijderen.
  6. De nieuwe hydraulische slang op de aansluitingen aansluiten. De slangkoppelstukken vastdraaien.
  7. De hydraulische slang met de slangbevestigingen vastzetten.
  8. De positie van de nieuwe hydraulische slang controleren. De slanggeleiding moet identiek aan die van de oude hydraulische slang zijn. Er mogen geen schuurplekken optreden; de slang mag niet verdraaid of onder spanning gezet zijn.
- ▷ **De hydraulische slangen werden met succes vervangen.**

### 10.4.3 Hydraulisch systeem van de Vario-aandrijving controleren

De Vario-aandrijving is verantwoordelijk voor het constante toerental van de ventilator. De axiale plunjerpomp wordt via de aftakas door de trekker aangedreven. Het hydraulische boordsysteem is in het oliereservoir met **ca. 40 liter** hydraulische olie gevuld.

De Vario-aandrijving bestaat uit de volgende componenten die onderhouden moeten worden:

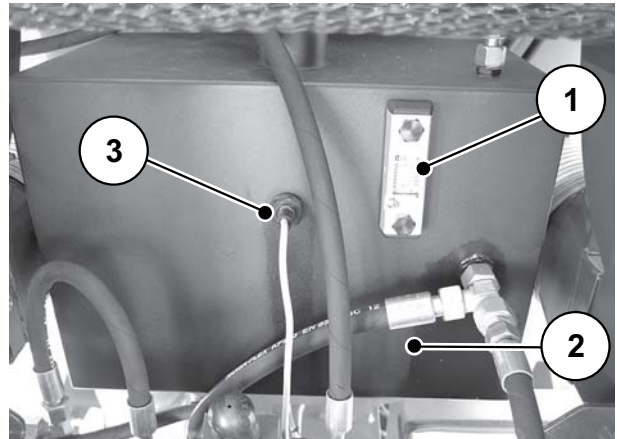
- Aftakas
- Drijfwerk
- Axiale plunjerpomp
- Axiale plunjermotor
- Oliereservoir
- Oliefilter
- Oliekoeler met temperatuursensor



#### 10.4.4 Oliepeil hydraulisch systeem van de Vario-aandrijving controleren

Controleer dagelijks het oliepeil in het reservoir.

- Het peil van de olie aflezen aan de niveau-indicatie [1] van het oliereservoir [2].
  - Het oliepeil is in orde wanneer de olie tussen de groene en de rode marking van de niveau-indicatie staat.
- Het oliereservoir is met een niveau-indicatie [3] uitgerust. U kunt eveneens het vulpeil in de machinebesturing aflezen.



Afb. 10.11: Positie oliereservoir Vario-aandrijving

#### 10.4.5 Olie en oliefilter van het hydraulische systeem van de Vario-aandrijving verversen en vervangen

Steeds gelijktijdig olie verversen en oliefilter vervangen. Olie van het hydraulische systeem van de Vario-aandrijving verversen en filter vervangen:

- Na de eerste 50 bedrijfsuren
- Nadien om de 100 bedrijfsuren
- Ten minste 1 x per jaar

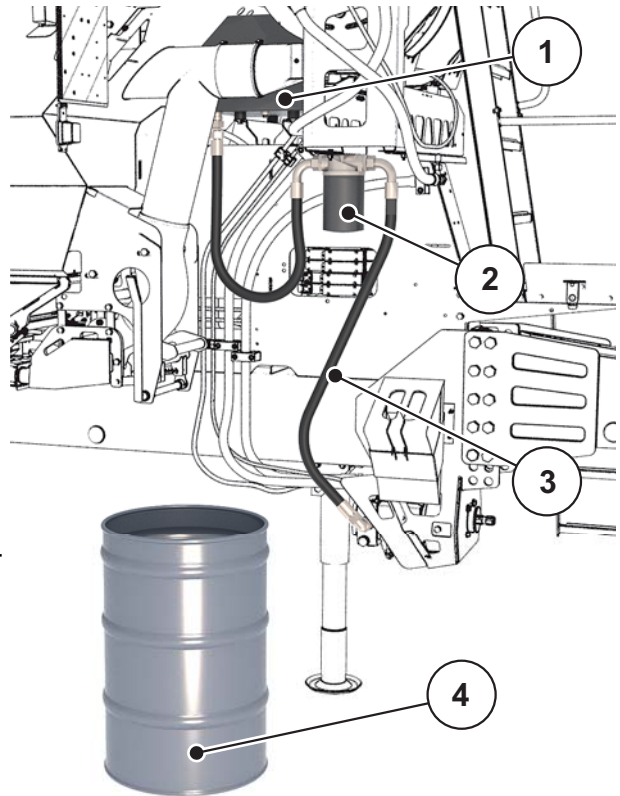
Af fabriek is het hydraulische systeem gevuld met ca. 40 liter **HVI 68 (HVLP 68 DIN 51524/3 ISO VG-68)** hydraulische olie.

### LET OP

Overige oliesoorten die u kunt gebruiken, zijn in hoofdstuk [10.9.3: Bedrijfsstoffen](#), pagina 135 vermeld.

### Olie aftappen, oliefilter vervangen:

1. Vóór het aftappen ervoor zorgen dat u de beschikking over een voldoende grote opvangbak [4] hebt.
  2. De hydraulische slang [3] van axiale plunjerpomp losmaken en de olie in de opvangbak [4] laten stromen.
  3. De olieaflaatschroef aan het oliereservoir [1] openen en de restolie in de opvangbak laten stromen.
  4. De olieaflaatschroef van een nieuwe pakkingring voorzien.
  5. Het oliefilter [2] demonteren.
  6. De restolie in de opvangbak laten wegstromen.
  7. Het nieuwe oliefilter met ca. 2 liter olie vullen.
  8. Het nieuwe oliefilter vastschroeven.
  9. De hydraulische slang [3] aan de axiale plunjerpomp bevestigen.
- ▷ **De olie is met succes veranderd, de oliefilters zijn met succes vervangen.**



Afb. 10.12: Oliefilter

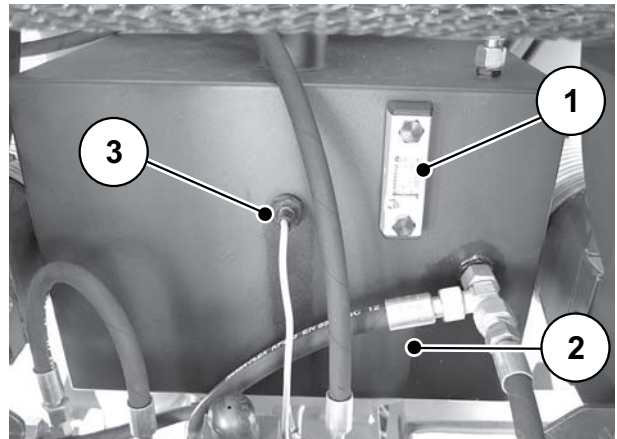
## Hydraulische olie bijvullen:

**⚠ VOORSICHTIG****Materiële schade door onjuiste oliesoort**

Een onjuiste oliesoort of een mengsel van verschillende oliesoorten kan materiële schade veroorzaken aan het hydraulische systeem van de machine en aan de door dit systeem voortbewogen machineonderdelen.

- ▶ Gebruik uitsluitend de in deze gebruiksaanwijzing beschreven toegestane oliesoorten.
- ▶ Meng nooit verschillende oliesoorten. Voer steeds een volledige olieerversing uit.

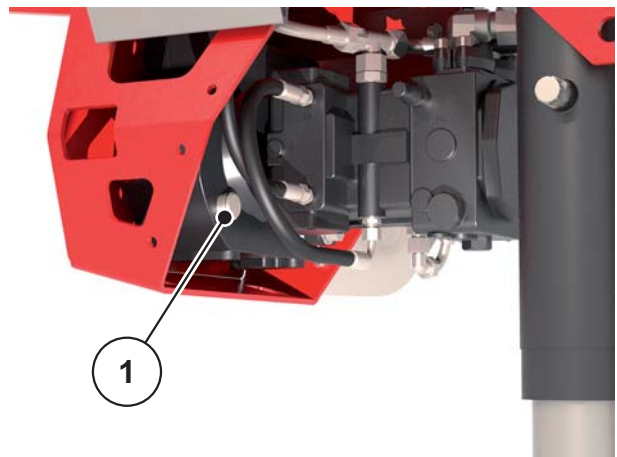
1. Giet de nieuwe hydraulische olie in het oliereservoir [2].
  2. Het oliepeil is in orde wanneer de olie tussen de groene en de rode markering van de niveau-indicatie [1] staat (groen komt overeen met het maximale oliepeil).
  3. Sluit de vuldop.
- ▷ **De hydraulische olie is bijgevuld.**



Afb. 10.13: Hydraulische olie bijvullen

## 10.4.6 Oliepeil in het drijfwerk van de Vario-aandrijving controleren en bijvullen

1. De controleschroef [1] aan het drijfwerk openen.  
Het oliepeil is in orde indien olie naar buiten loopt.



Afb. 10.14: Oliepeil drijfwerk Vario-aandrijving controleren

Indien het oliepeil niet in orde is, moet u transmissieolie bijvullen:

2. Informatie betreffende de actueel gebruikte oliesoort inwinnen en de transmissieolie met dezelfde soort bijvullen.
  - ▷ Het oliepeil is in orde indien olie uit de controleschroef loopt.
- ▷ **Het oliepeil in het drijfwerk van de Vario-aandrijving is gecontroleerd en bijgevuld.**

### 10.4.7 Olie in het drijfwerk van de Vario-aandrijving ververset

Een olieerversing aan het drijfwerk van de Vario-aandrijving uitvoeren:

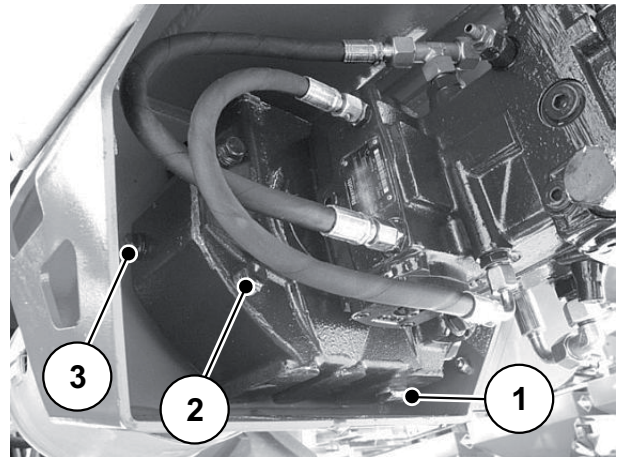
- Na de eerste 50 bedrijfsuren
- Nadien om de 500 bedrijfsuren

Af fabriek is het drijfwerk gevuld met 0,6 liter **SAE 75W-90** transmissieolie.

#### LET OP

Overige oliesoorten die u kunt gebruiken, staan in hoofdstuk [10.9.3: Bedrijfsstoffen, pagina 135](#).

1. Een toereikend grote opvangbak eronder zetten.
2. Olieaflaatschroef [1] openen.
  - ▷ De olie stroomt er onmiddellijk uit.
3. Olie volledig aftappen.
4. Olieaflaatschroef weer sluiten.



Afb. 10.15: Transmissieolie aflaten

5. Vulschroef [2] openen.
  6. Drijfwerk [3] met **0,3 liter** transmissieolie vullen.
  7. Vulschroef [2] weer sluiten.
- ▷ **De olie in het drijfwerk van de Vario-aandrijving is verversd.**

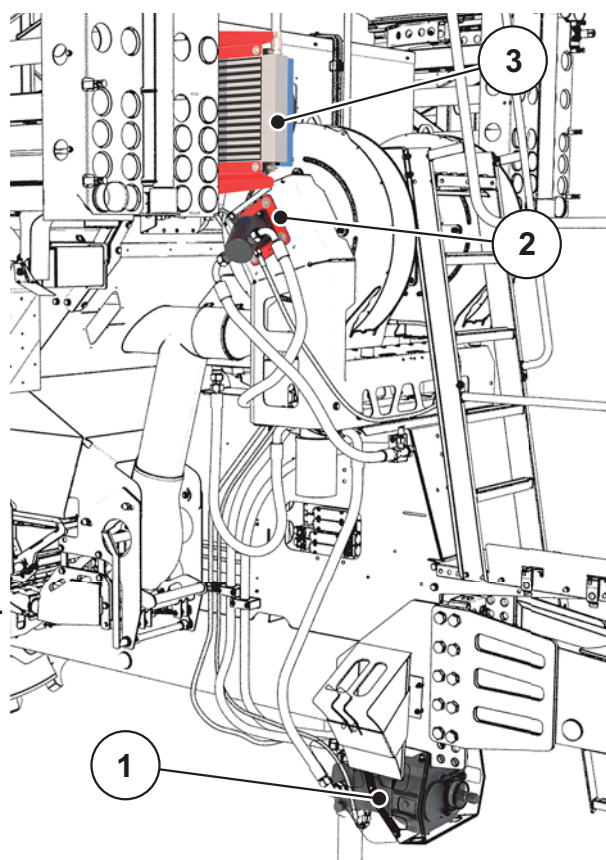
#### LET OP

Testrun uitvoeren:

- Ventilatoraanrijving met een klein toerental van de aftakas laten draaien totdat het systeem ontvlucht is. Vervolgens verhogen tot het maximale toerental van de ventilator.

## 10.4.8 Overige componenten controleren

- **Axiale plunjerpompen [1], axiale plunjermotor [2] en oliekoeler [3]** regelmatig controleren, echter ten minste vóór iedere strooiactiviteit.
- Componenten op uitwendige beschadiging en lekkage controleren.



**Afb. 10.16:** Axiale plunjerpomp, axiale plunjermotor en oliekoeler controleren

### 10.4.9 Onderhoud hydraulisch systeem hydraulisch blok

Via het hydraulische blok worden alle aandrijf- en regelfuncties gevoed, die vanuit de elektronische besturing kunnen worden bediend.

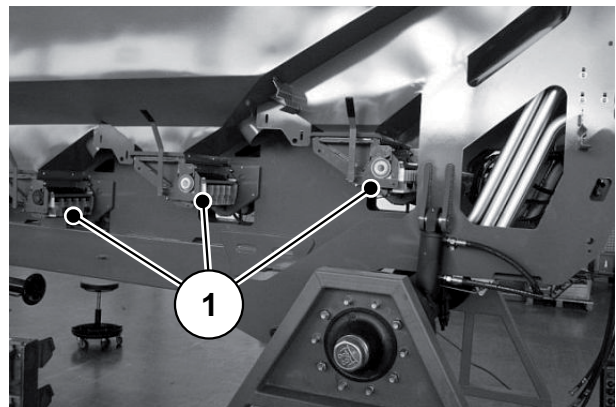
De te onderhouden componenten van het hydraulische systeem van het hydraulische blok zijn:

- Hydraulische motoren van de aandrijvingsfunctie voor de dosering.
- Hydraulische cilinders voor de regelfuncties.
- Hydraulisch drukfilter

#### Hydraulische motoren voor de dosering controleren

Alle hydraulische motoren regelmatig controleren, minimaal echter vóór iedere strooiactiviteit.

De dosering wordt telkenmale via drie hydraulische motoren links [1] en drie hydraulische motoren rechts aangedreven.



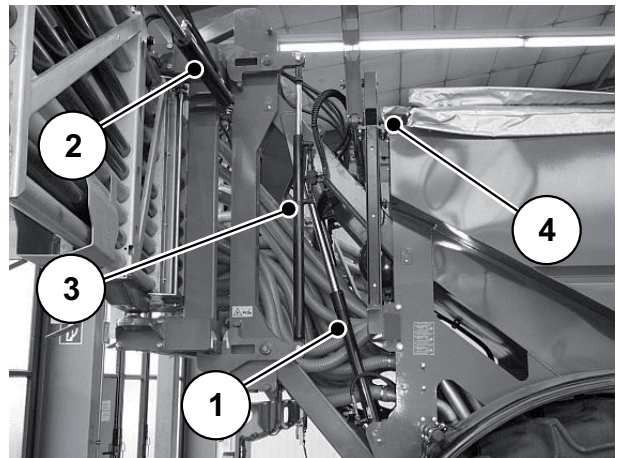
**Afb. 10.17:** Hydraulische motoren links aan de dosering

- De componenten op uitwendige beschadiging en lekkage controleren.

### Hydraulische cilinders voor de regelfuncties controleren

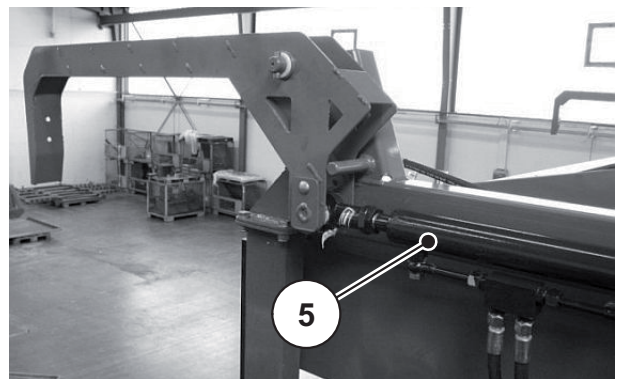
Alle hydraulische cilinders regelmatig controleren, minimaal echter vóór iedere strooiactiviteit.

Regelfuncties: hydraulische cilinders voor verstelling van de boomhoogte [1], boomactivering [2], pendelframevergrendeling [3], afdekzeil [4].



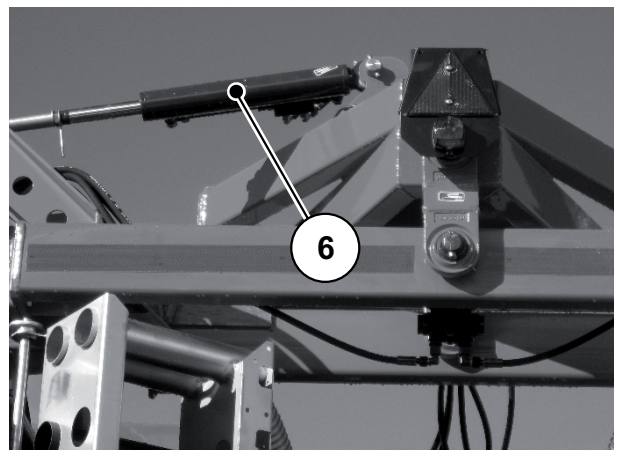
**Afb. 10.18:** Hydraulische cilinders achteraan rechts

Regelfuncties: hydraulische cilinder voor transportvergrendeling [5].



**Afb. 10.19:** hydraulische cilinder transportvergrendeling

Regelfuncties: hydraulische cilinder voor helling [6].



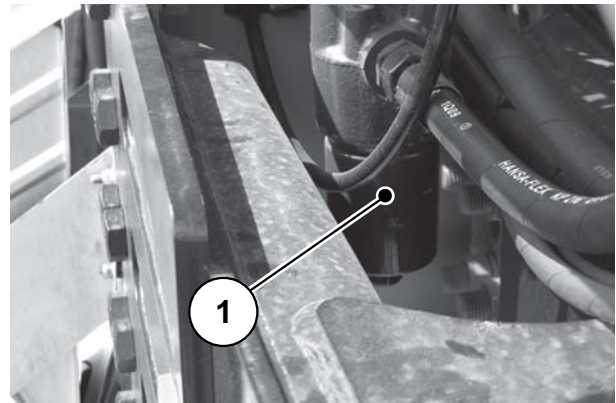
**Afb. 10.20:** Hydraulische cilinder voor helling

- Componenten op uitwendige beschadiging en lekkage controleren.

### Hydraulisch drukfilter controleren

Om een lang en storingsvrij bedrijf te garanderen, dient het drukfilter ten minste jaarlijks

vervangen te worden.

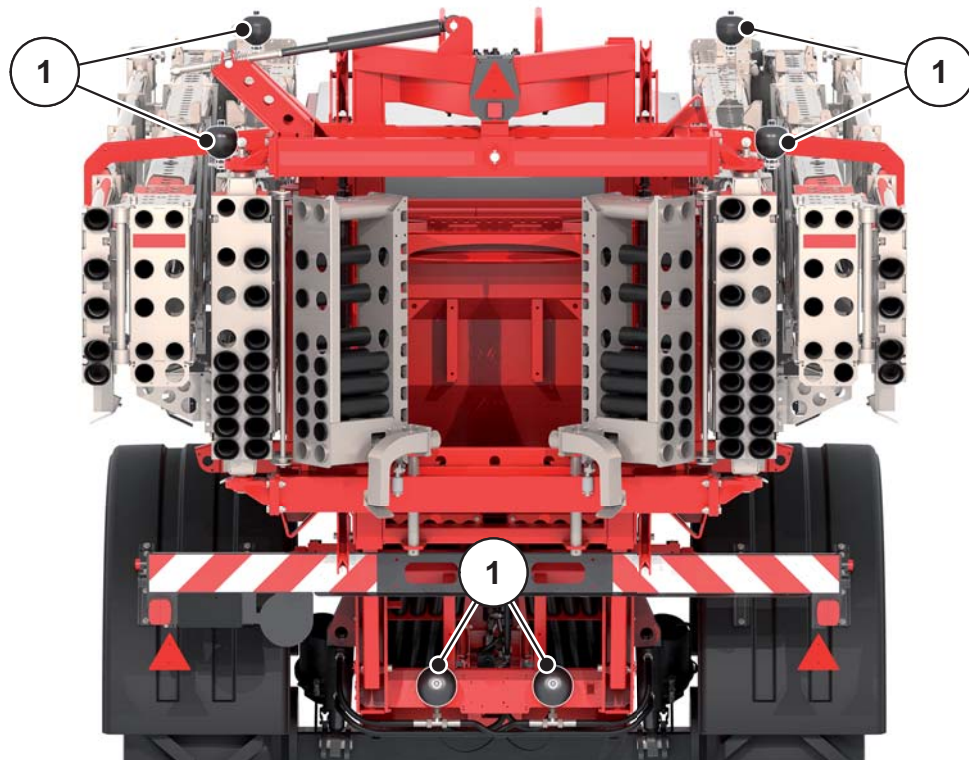


Afb. 10.21: Hydraulisch drukfilter

- Componenten op uitwendige beschadiging en lekkage controleren.

### Membraanaccumulatoren controleren

De membraanaccumulatoren [1] zijn in het algemeen onderhoudsvrij. Om een lang en storingsvrij bedrijf te garanderen, dient het volgende met regelmatige intervallen, ten minste jaarlijks, gecontroleerd te worden:



Afb. 10.22: Membraanaccumulatoren

- De aansluitingen op stevige bevestiging en lekkage.
- Koppelingen en veiligheidsinrichtingen op behoorlijke toestand.
- Bevestigingselement op stevige bevestiging.



**⚠ GEVAAR****Explosiegevaar**

Bij onvakkundige montage en hantering kan de membraanaccumulator ontploffen of barsten en zeer ernstige verwondingen veroorzaken, ook met dodelijke afloop.

- ▶ Alle werkzaamheden aan de hydraulische en pneumatische aansluitingen van de membraanaccumulator mogen uitsluitend door hiervoor geschoold vakpersoneel worden uitgevoerd.
- ▶ Neem goed nota van de instructies in de gebruiksaanwijzing van de membraanfabrikant.

**⚠ WAARSCHUWING****Hete oppervlakken**

Het opslagelement kan heet worden. Er bestaat gevaar voor verbranding.

- ▶ Alle werkzaamheden aan de hydraulische en pneumatische aansluitingen van de membraanaccumulator mogen uitsluitend door hiervoor geschoold vakpersoneel worden uitgevoerd.

**10.5 Onderhoud onderstel en remmen**

Het gewicht van de getrokken boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 wordt door een hydropneumatisch geveerde as gedragen. De machine wordt door een persluchtremstelsysteem met twee circuits geremd.

Onderstel en remmen zijn vitaal voor de bedrijfsveiligheid van de boomstrooier voor minerale mest.

**⚠ WAARSCHUWING****Gevaar voor ongelukken door ondeskundig uitgevoerde werkzaamheden**

Ondeskundig uitgevoerde werkzaamheden aan het onderstel en aan het remsysteem hebben een negatief effect op de bedrijfsveiligheid van de boomstrooier voor minerale mest en kunnen tot ernstige ongelukken met persoonlijk letsel en materiële schade leiden.

- ▶ Instel- en reparatiewerkzaamheden aan het remsysteem mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende garages of remservicebedrijven.

### 10.5.1 Toestand en werking van het remsysteem controleren

#### LET OP

U bent zelf verantwoordelijk voor de onberispelijke toestand van uw systeem.

De onberispelijke werking van het remsysteem is van vitaal belang voor de veiligheid van uw machine.

Laat het remsysteem **regelmatig**, minimaal eenmaal per jaar, controleren door een erkende garage.

---

Het remsysteem moet met regelmatige tussenpozen, minimaal vóór iedere strooiactiviteit, op beschadiging en lekkage gecontroleerd worden.

Let bij de controle van het remsysteem op de volgende aanwijzingen:

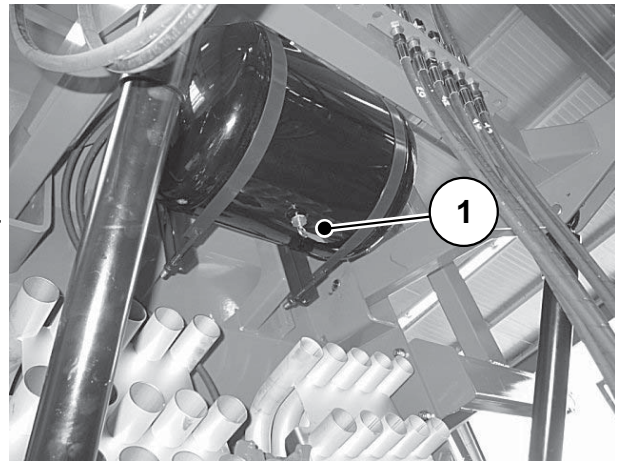
- Remsysteem in droge toestand, niet bij nat voertuig of regen controleren.
- Remsysteem op ondichtheden en beschadigingen controleren.
- Controleren of remhendel en stangen soepel lopen.
- Terwijl de motor draait (pneumatische druk moet opgebouwd zijn) op het rempedaal duwen. Het mag hoogstens voor 2/3 kunnen worden ingedrukt. Zo niet moet de rem bijgesteld worden.
- Remblokken tijdig laten vervangen. Hiervoor uitsluitend de voor de assen voorgescreven remblokken gebruiken.
- Toestand en bevestiging van de vouw- en beschermbalgen controleren.

### 10.5.2 Luchtreservoir ontwateren

In het luchtreservoir hoopt zich het condenswater op dat in het persluchtremstelsysteem van het remcircuit ontstaat.

Ter voorkoming van schade aan het pneumatische remstelsysteem door corrosie moet het luchtreservoir dagelijks ontwaterd worden.

1. Afwaterklep [1] openen door aan het bevestigingssoog te trekken.
  2. Condenswater volledig aftappen.
  3. Afwaterklep [1] sluiten.
- ▷ **Het luchtreservoir is ontwaterd.**



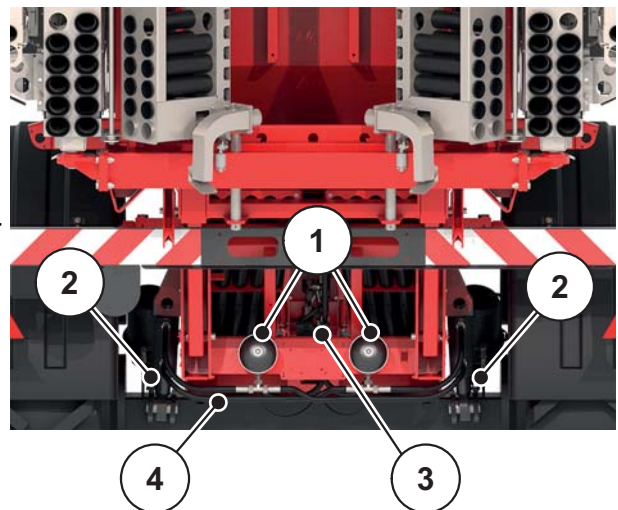
Afb. 10.23: Luchtreservoir

### 10.5.3 Toestand van de asvering controleren

**Let bij de controle van de asvering op de volgende aanwijzingen:**

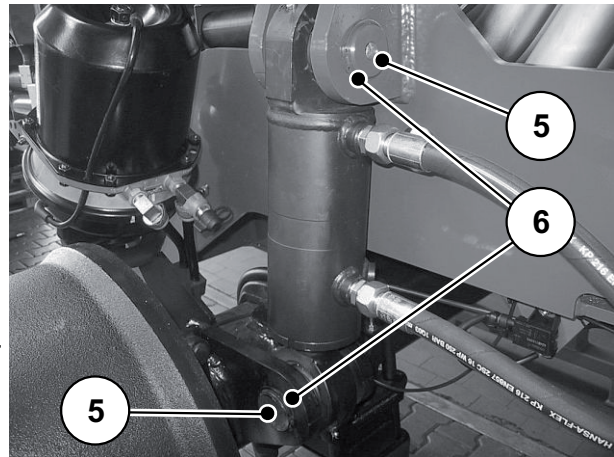
De asvering moet met regelmatige tussenpozen, minimaal vóór iedere strooiactiviteit, op beschadiging en lekkage gecontroleerd worden.

- Asvering in droge toestand controleren.
- Veercilinder [2], membraanaccumulator [1] en hydraulische leidingen [4] op beschadiging controleren.
- Blok en de drukweegschaal [3] optisch controleren op schade en lekkage.



Afb. 10.24: Asvering controleren

- Controleer of veercilinderbevestigingen zoals bouten [5] of borgringen [6] stevig bevestigd zijn.



Afb. 10.25: Veercilinderbevestigingen controleren

### 10.5.4 Asvering op werking controleren

De hydropneumatische vering wordt door het hydraulische systeem van de trekker gevoed en via de elektronische besturing voor de boomstrooier voor minerale mest bediend.

#### Voorwaarde:

- Ervoor zorgen dat het hydraulische systeem van de trekker en de elektronische besturing van de boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 ingeschakeld zijn.

#### Werkwijze:



4. Menu **Hydraulische as** oproepen.
1. Op functietoets **cilinder inschuiven** drukken totdat de hydraulische cilinders van de vering geheel ingeschoven zijn.
2. Op functietoets **cilinder uitschuiven** drukken totdat de hydraulische cilinders van de vering geheel ingeschoven zijn.
3. Op functietoets **automatische vering** drukken.
  - ▷ De hydraulische cilinders moeten zich nu automatisch op de rijhoogte instellen (ca. 50 mm uitgeschoven).
4. De automatisch ingestelde rijhoogte controleren.
  - ▷ **De werking van de asvering is gecontroleerd.**

#### LET OP

Indien tijdens de functiecontrole storingen optreden, neemt u de handleiding van de fabrikant in acht of neemt u contact met onze service op.

Voor verdere informatie bij het onderhoud en de reparatie van de hydropneumatische vering raadpleegt u eveneens de handleiding van de fabrikant.

## 10.6 Wielen en banden

De toestand van de wielen en banden is van vitaal belang voor de bedrijfsveiligheid van de boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1.

### ▲ WAARSCHUWING



#### **Gevaar voor ongelukken door ondeskundig uitgevoerde werkzaamheden**

Ondeskundig uitgevoerde werkzaamheden aan wielen en banden hebben een negatief effect op de bedrijfsveiligheid van de boomstrooier voor minerale mest en kunnen tot ernstige ongelukken met persoonlijk letsel en materiële schade leiden.

- ▶ Reparatiewerkzaamheden aan banden en wielen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geschoolde krachten met hiervoor geschikt montagegereedschap.
- ▶ Las nooit gebarsten velgen of wielschijven. Vanwege de dynamische belasting tijdens het rijden zullen de laspunten in zeer korte tijd barsten.

### 10.6.1 Banden controleren

De banden regelmatig op slijtage, beschadigingen en binnengedrongen voorwerpen controleren.

Om de twee weken de luchtdruk bij **koude** banden controleren. Gegevens van de fabrikant in acht nemen.

### 10.6.2 Toestand van de wielen controleren

Wielen regelmatig op vervorming, roest, barsten en breuken controleren.

- Roest kan spanningsbarsten aan wielen en schade aan de banden veroorzaken. Houd de contactoppervlakken met de band en de bandnaaf vrij van roest.
- Gebarsten, vervormde of anderszins beschadigde wielen vervangen.
- Wielen met gebarsten of vervormde boutgaten vervangen.

### 10.6.3 Wiel vervangen

### ▲ WAARSCHUWING



#### **Gevaar voor ongelukken door ondeskundig uitgevoerde wielvervang**

Een niet correct uitgevoerde wielvervang aan de boomstrooier voor minerale mest kan ernstige ongelukken met verwondingen veroorzaken.

- ▶ De wielvervang uitsluitend uitvoeren aan een lege en aan de trekker gekoppelde boomstrooier voor minerale mest.
- ▶ Voor de wielvervang moet de boomstrooier voor minerale mest op een effen en vaste ondergrond staan.

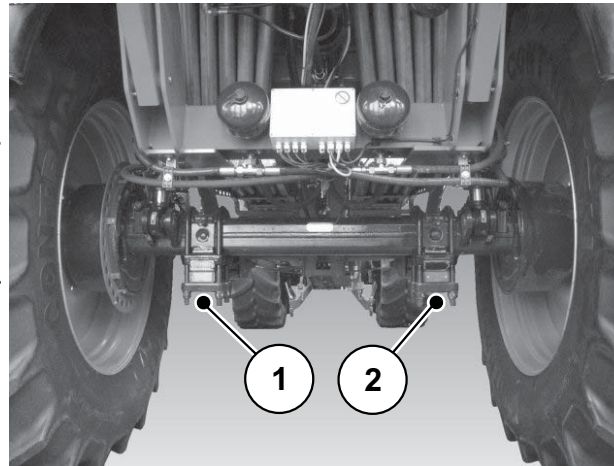
### Voorwaarden:

- Een krik gebruiken die minimaal een last van **5 ton** kan heffen.
- Voor het aantrekken van de wielmoeren een draaimomentsleutel gebruiken.

### Plaatsing krik:

- De krik derwijze plaatsen, dat het steunvlak absoluut niet kan wegglijden (bv. door middel van een passend stuk hout of rubber).

- Ook de krik zekeren tegen wegglijden.
- Bij een wielvervanging aan de linkerzijde de krik links [1] onder de as ter hoogte van de veersturingen plaatsen.
- Bij een wielvervanging aan de rechterzijde de krik rechts [2] onder de as ter hoogte van de veersturingen plaatsen.



**Afb. 10.26:** Punten voor aanbrengen van de krik

### Wielmontage:

- Vóór de montage het steunvlak van het wiel aan de naaf reinigen.
- Vóór de montage de wielmoeren en wielbouten controleren. Beschadigde, stroeve of door roest aangetaste wielmoeren of wielbouten vervangen.
- Alle wielmoeren **stapsgewijs kruiselings** met een draaimomentsleutel aandraaien.
  - Wielmoeren met een aanhaalmoment van **560 Nm** vastdraaien.
  - Alle **10** wielmoeren per wiel moeten aangebracht en vastgedraaid worden.

Tijdens de eerste kilometers rijden met de nieuwe boomstrooier voor minerale mest of na een wielvervanging komen de wielmoeren losser te zitten.

- Wielmoeren na **50 km** rijden aandraaien met het voorgeschreven aanhaalmoment.

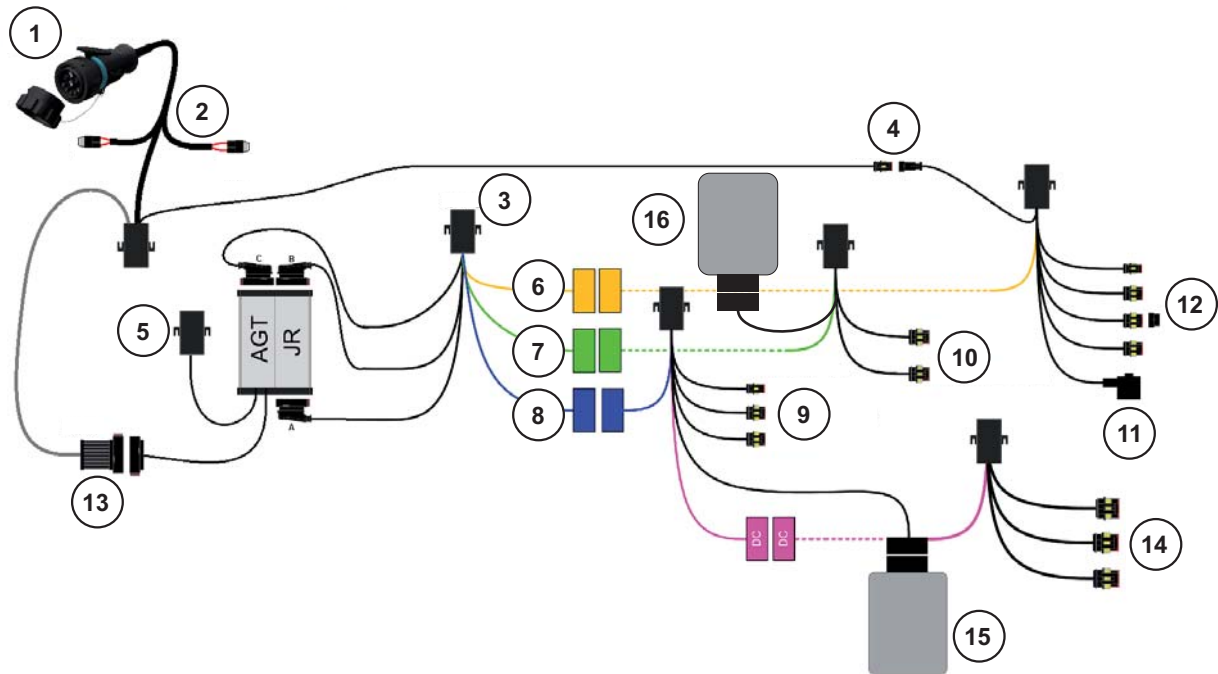
### **LET OP**

De aanwijzingen en voorgeschreven werkzaamheden van de asfabrikant voor wielmontage in acht nemen.

---

## 10.7 Elektrische installatie, elektronica

### 10.7.1 Aansluitschema elektrisch systeem



**Afb. 10.27:** Overzicht elektrisch systeem

- [1] Aansluiting ISOBUS
- [2] Zekeringen 30 A en 60 A
- [3] Splitsing
- [4] Ub oliekoeler
- [5] CAN-filter
- [6] Machinekabel vooraan
- [7] Machinekabel midden
- [8] Machinekabel achteraan
- [9] Aansluitingen:
  - Kleppen as (3 x)
  - Hoekweergave as (2 x)
  - Wielsnelheid
- [10] Aansluitingen:
  - Impulsgever DW (6 x)
  - Kleppen doseermotoren (6 x)

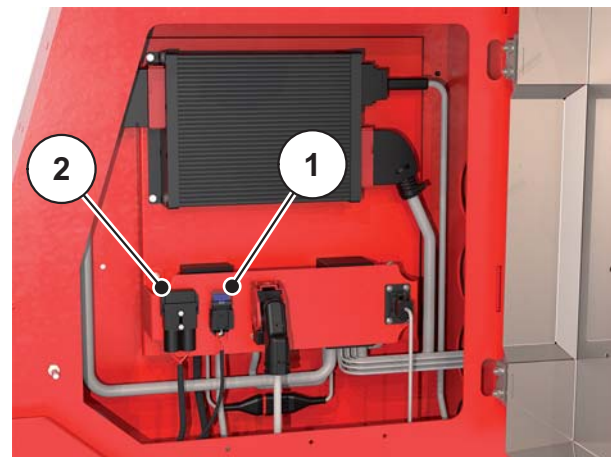
- [11] Kleppen hydraulisch blok (12 x)
- [12] Aansluitingen:
  - Ventilator
  - Leegmelder L + R
  - Hellingssensor frame (DC)
  - Temperatuursensor
- [13] Aansluitingen:
  - Afstandssensoren (2 x)
  - Hoekweergave stangen
  - Hellingssensor stangen
- [15] Controller asvering
- [16] Controller dosering

### 10.7.2 Elektrische zekeringen

De stroomvoorziening van de aanhanger is gezekerd via de ISOBUS-kabel van de trekker.

#### **RAUCH ISOBUS-kabel:**

De RAUCH ISOBUS-kabel is met een **50 ampère**- en een **30 ampère**-zekering beveiligd tegen overbelasting. De zekeringen zitten in de stroomkast aan de linkerkant van de machine (gezien vanuit de rijrichting).



- [1] Zekering 50 A, DIN 72 851/3
- [2] Zekering 30 A, DIN 72 851/3C

**Afb. 10.28:** Zekeringen aan de RAUCH-ISOBUS-kabel

### 10.7.3 Elektrische leidingen controleren

- Elektrische leidingen middels visuele controle op slijtage controleren. In het bijzonder op uitwendige beschadigingen of breukpunten.

### 10.7.4 Verlichting op werking controleren

De boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 is in de fabriek aan voor- en achterzijde voorzien van verlichting.

- Controleer achterlichten, remlichten, knipperlichten en positielichten op hun werking.



## 10.7.5 Elektronische besturing en sensoren

De doseerorganen, boomfuncties en asvering worden elektrohydraulisch aangestuurd en geregeld. Voor de bediening van de boomstrooier voor minerale mest AERO GT 60.1 zijn in de trekker een ISOBUS-terminal en een joystick vereist.

### Functie controleren:

#### ▲ WAARSCHUWING



#### Letselgevaar

De controle van de elektronische besturing geschiedt in realtime. Dat betekent dat de machinecomponenten de geselecteerde functie direct uitvoeren.

Alvorens een functie te controleren let u erop of uw veiligheid en die van derden gewaarborgd is. Informeer u hieromtrent in de desbetreffende hoofdstukken van deze gebruiksaanwijzing.

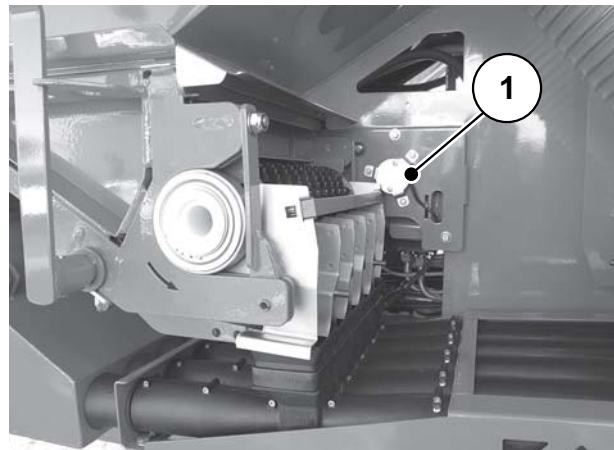
- ▶ Let er in het bijzonder op dat voldoende plaats beschikbaar is voor het controleren van de bomen.
- ▶ Alle personen uit de gevarenszone van de bomen wegsturen.

Controleer de volgende functies van de elektronische machinebesturing:

- Doseerastoperental start/stop (zie hiernavolgend)
- Deelbreedteschakeling
- Stangfuncties (uitklappen, inklappen, heffen, neerlaten, hellen) (zie hoofdstuk [8.4: Boom uitklappen, pagina 75](#))
- Stangvergrendeling (zie hoofdstuk [8.4: Boom uitklappen, pagina 75](#))
- Pendelramevergrendeling (zie hoofdstuk [8.4: Boom uitklappen, pagina 75](#) en [8.6: Boom inklappen, pagina 80](#))
- Asvering, niveau heffen/neerlaten (zie hoofdstuk [10.5.4: Asvering op werking controleren, pagina 118](#))
- Asvering automatisch (zie hoofdstuk [10.5.4: Asvering op werking controleren, pagina 118](#))
- Rijsnelheidssensor controleren (zie hiernavolgend)
- Temperatuursensor en ventilator controleren (zie hiernavolgend)
- Vulpeilsensoren controleren (zie hiernavolgend)

**Doseerastoeental controleren:**

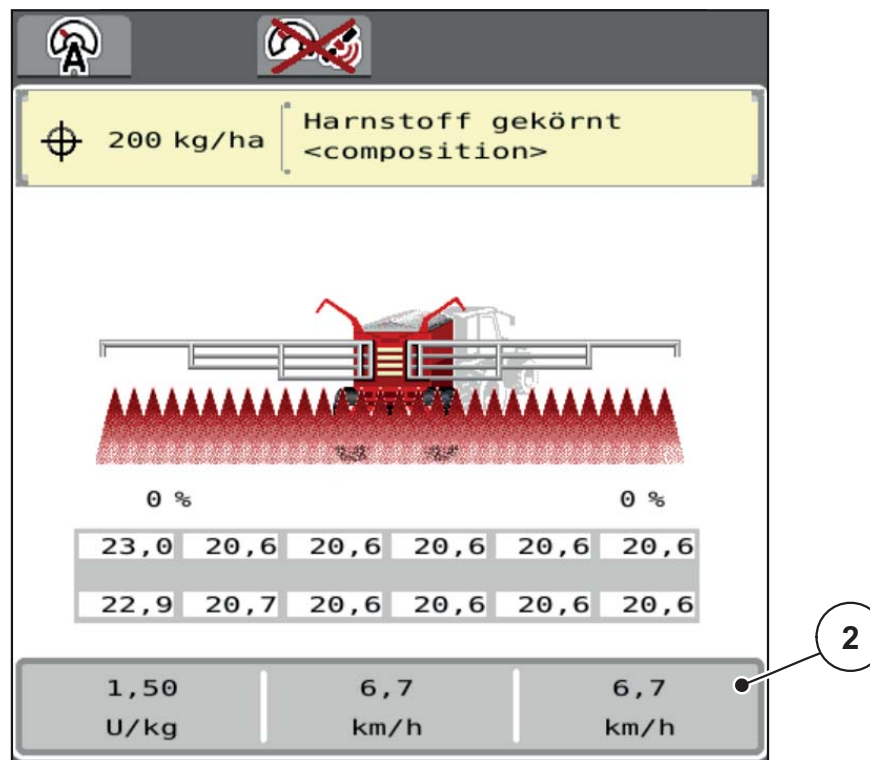
- Controleren of het rechte tandwiel (bevindt zich achter de beschermplaat) stevig op de as van de draai-impulsgever [1] zit.
- Er bevinden zich in totaal 6 draai-impulsgevers op de machine. Deze zijn steeds rechtstreeks aan de aandrijving van de dosering geplaatst.
- Indien er storingen optreden de instructies in het hoofdstuk [9: Storingen en mogelijke oorzaken, pagina 87](#) opvolgen.



Afb. 10.29: Dosering rechts

**Rijsnelheidssensor controleren:**

Tijdens de transport- en strooirit wordt op het **werkscherm** van de machinebesturing de actuele rijsnelheid getoond. Is dit niet het geval, dan moet de rijsnelheidssensor of de kalibratie gecontroleerd worden.

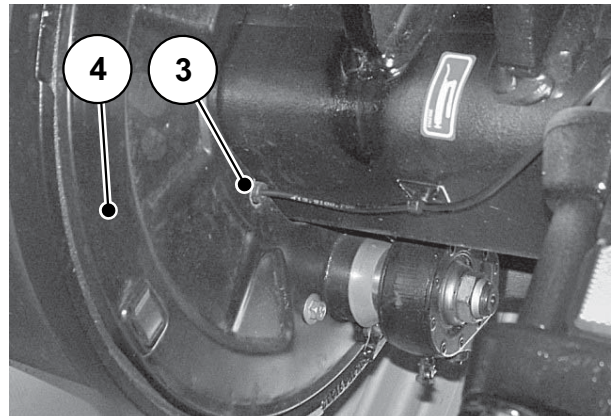


Afb. 10.30: Werkscherm AERO GT ISOBUS

[2] Weergave van de actuele rijsnelheid

De rijsnelheid is in de asnaaf in rijrichting **links** ingebouwd [3]. Ter controle van de inbouwpositie en de sensorafstand moet de beschermplaat [4] verwijderd worden.

- De afstand tussen de wielsensor en het impuls wiel moet **3 mm** bedragen.
- De afstand controleren met een **3 mm** dikke plaatstrook en eventueel opnieuw instellen.

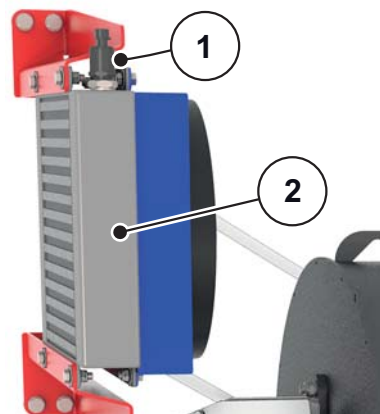


Afb. 10.31: Wielnaaf links

#### Temperatuursensor en koeler controleren:

Van een temperatuur van 62 °C af wordt de oliekoeler automatisch ingeschakeld.

Wanneer de olietemperatuur onder 62 °C zakt wordt de oliekoeler uitgeschakeld.



- [1] Temperatuursensor  
[2] Oliekoeler

Afb. 10.32: Temperatuursensor aan de oliekoeler

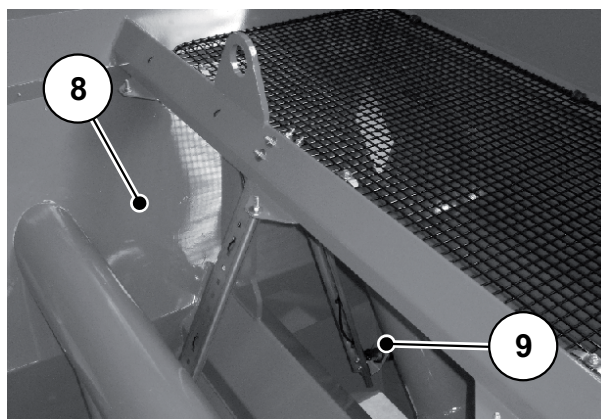
1. Menu **Systeem/test > Test/diagnose > Oliereservoir** oproepen.
2. De regel **Alarm-olietemp.** selecteren en de waarde op **121** zetten.
  - ▷ De temperatuurweergave wordt op het display van de terminal getoond.
  - ▷ Indien de weergave stijgt terwijl de ventilatoraandrijving loopt, is de sensor in orde.
3. Vervolgens moet de waarde weer op de alarmolietemperatuur van **95 °C** gezet worden, opdat de alarmmelding aan de terminale in geval van een oververhitting weergegeven wordt.

### Vulpeilsensoren in de voorraadbak controleren:

Wanneer de vulhoeveelheid in de voorraadbak tijdens de strooirit de positie van de vulpeilsensoren bereikt heeft, wordt op het display van de terminal een alarmmelding getoond. Ter controle van de werking kan de schakelfunctie getest worden door een voorwerp tegen de zichtplaat van de vulpeilsensoren te houden.

Daarbij op de volgende indicatiesignalen letten:

- Voedingsspanning led = **groen**
- Voorwerp tegen de zichtplaat, sensor AAN, led = **geel**



- [8] Voorraadbak
- [9] Vulpeilsensoren

**Afb. 10.33:** Vulpeilsensoren in de voorraadbak

## 10.8 Onderhoudsschema

In dit hoofdstuk worden de onderhoudsactiviteiten beschreven, gerangschikt naar de tussenpozen.

### LET OP

Aanwijzingen voor smeren en smeerintervallen vindt u in het hoofdstuk [10.9.2: Lijst van de smeerpunten, pagina 134](#)

### 10.8.1 Dagelijks:

Tijd	Module	Werkzaamheid	Aanwijzing
Vóór ieder gebruik	Trekoog / kogelkoppeling	Op slijtage controleren	<a href="#">Pagina 43</a>
	Oliereservoir ventilatoraan- drijving (Vario-aandrijving)	Oliepeil controleren, even- tueel bijvullen	<a href="#">Pagina 107</a>
	Axiale plunjerpompen	Op beschadiging/lekkage controleren	<a href="#">Pagina 111</a>
	Axiale plunjermotor	Op beschadiging/lekkage controleren	<a href="#">Pagina 111</a>
	Oliekoeler	Op beschadiging/lekkage controleren	<a href="#">Pagina 111</a>
	Hydraulisch systeem hy- draulisch blok	Op beschadiging/lekkage controleren	<a href="#">Pagina 112</a>
	Remmen	Controle op werking vóór aanvang van de rit	<a href="#">Pagina 116</a>
	Asvering	Toestand controleren	<a href="#">Pagina 117</a>
	Wielen en banden	Toestand controleren, luchtdruk controleren	<a href="#">Pagina 119</a>
	Verlichtingsinstallatie	Functie controleren	<a href="#">Pagina 122</a>
Na ieder ge- bruik	Volledige meststrooier	Reinigen	<a href="#">Pagina 94</a>

### 10.8.2 Naar aantal bedrijfsuren:

Aantal bedrijfsuren	Module	Werkzaamheid	Aanwijzing
30	Mechaniek compleet	Schroefverbindingen controleren	<a href="#">Pagina 95</a>
50	Drijfwerk Vario-aandrijving	Oliepeil controleren:	<a href="#">Pagina 109</a>
100	Hydraulische aandrijving Vario-aandrijving	Olie verversen en oliefilter vervangen	<a href="#">Pagina 107</a>
500	Drijfwerk Vario-aandrijving	Olie vervangen	<a href="#">Pagina 110</a>
	Luchtreservoir remsysteem	Ontwateren	<a href="#">Pagina 117</a>
Jaarlijks	Hydraulisch systeem Vario-aandrijving	Olie verversen en oliefilter vervangen	<a href="#">Pagina 107</a>
	Remsysteem	Toestand en werking controleren	Door erkende werkplaats
	Drukfilter hydraulisch systeem	Filter vervangen	
6 jaar	Hydraulische slangen	Vervangen	<a href="#">Pagina 105</a>

### 10.8.3 Vóór ieder seizoen:

Module	Werkzaamheid	Aanwijzing
Mechaniek compleet	Schroefverbindingen controleren	<a href="#">Pagina 95</a>
Dosering en strooiing	Controleren, eventueel instellen	<a href="#">Pagina 95</a>
Boom	Positie controleren, eventueel instellen	<a href="#">Pagina 97</a> , <a href="#">Pagina 101</a>
	Houdspanning controleren, eventueel instellen	<a href="#">Pagina 100</a>
Hydraulische slangen	Toestand controleren	<a href="#">Pagina 105</a>
Elektronische besturing	Functie controleren	<a href="#">Pagina 123</a>

### 10.8.4 Eenmalig onderhoud:

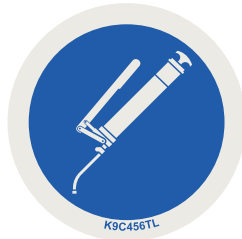
Wanneer?	Module	Werkzaamheid	Aanwijzing
Na 50 km	Wielen	Wielmoeren aanspannen	<a href="#">Pagina 119</a>

## 10.9 Smeerschema

### 10.9.1 Positie van de smeerpunten

De smeerpunten zijn verdeeld over de gehele machine en gemarkeerd.

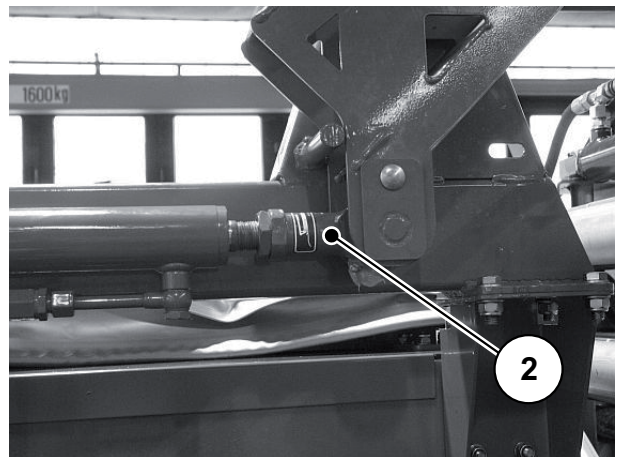
U herkent de smeerpunten aan een van deze aanwijzingsborden:



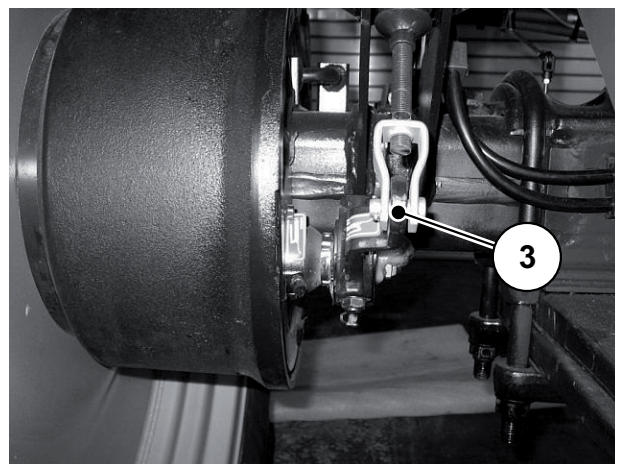
**Afb. 10.34:** Aanwijzingsbord smeerpunt

- De aanwijzingsborden steeds **schoon** en **leesbaar** houden.

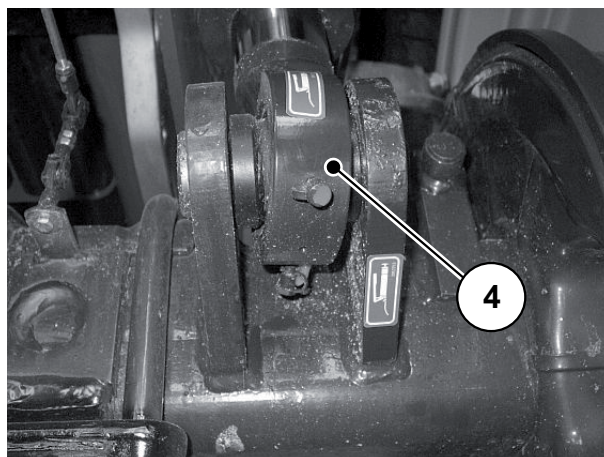
De op de hiernavolgende afbeeldingen aangegeven positienummers wijzen op de positie van de in hoofdstuk [10.9.2: Lijst van de smeerpunten, pagina 134](#) onder deze nummers beschreven smeerpunten.



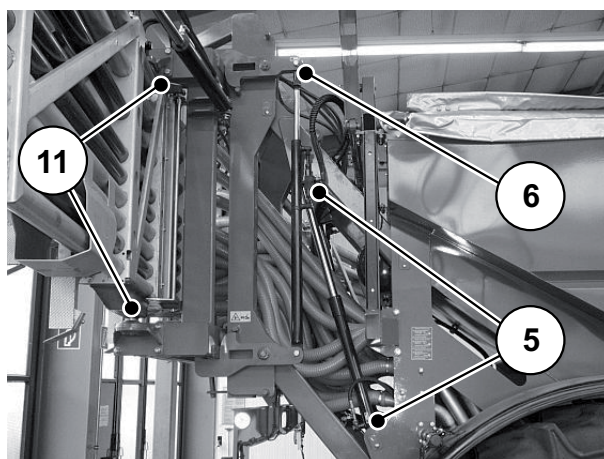
**Afb. 10.35:** Hydraulische cilinder voor boombevestiging



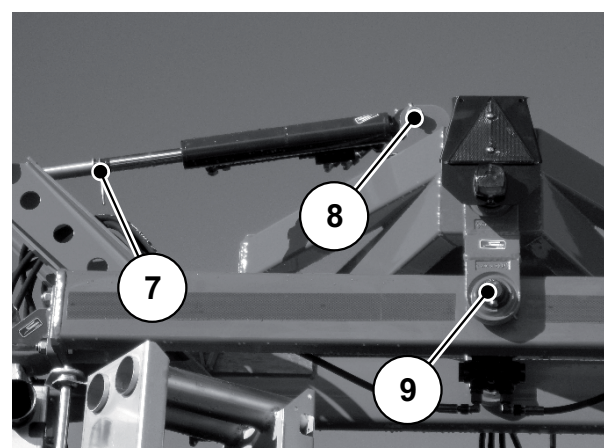
**Afb. 10.36:** Lagering remhendel links



Afb. 10.37: Scharnierlager aan de hydraulische cilinder voor asvering

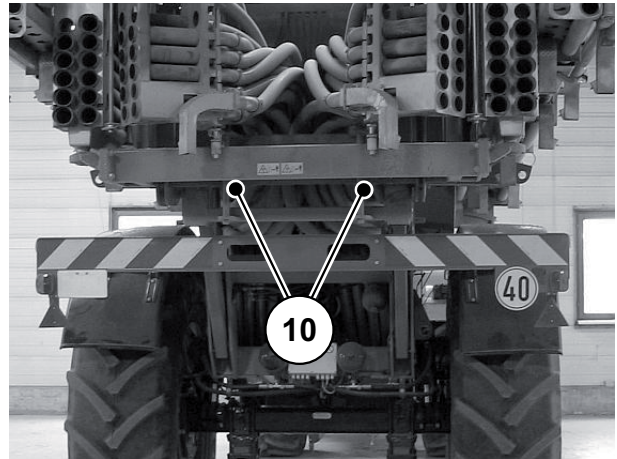


Afb. 10.38: Pendelframe, parallellogram

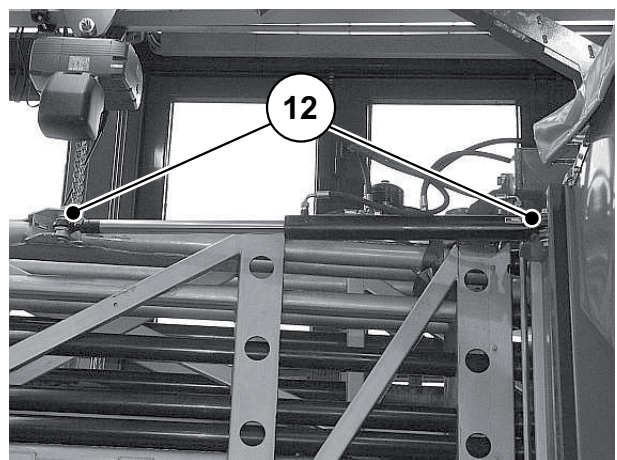


Afb. 10.39: Hydraulische cilinder voor helling

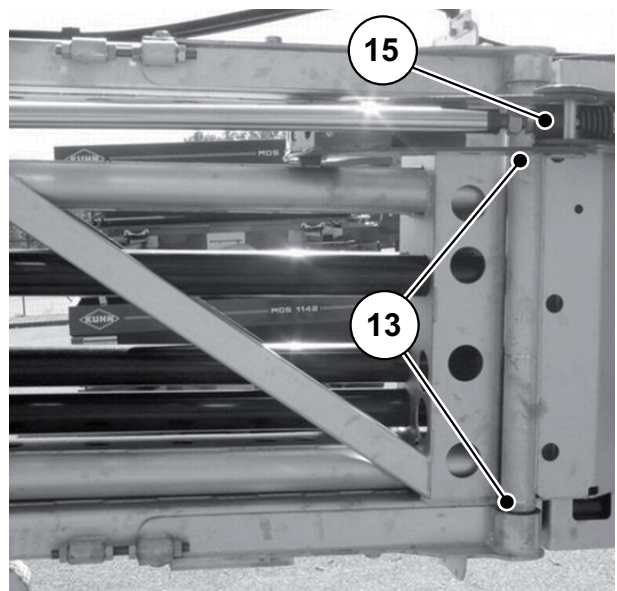




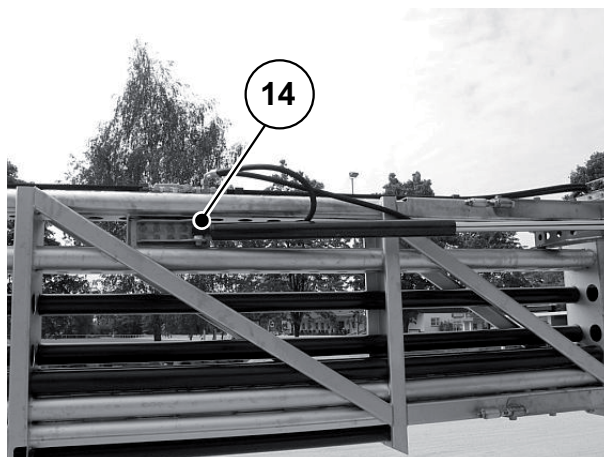
Afb. 10.40: Glijdoppervlak aan het pendelframe



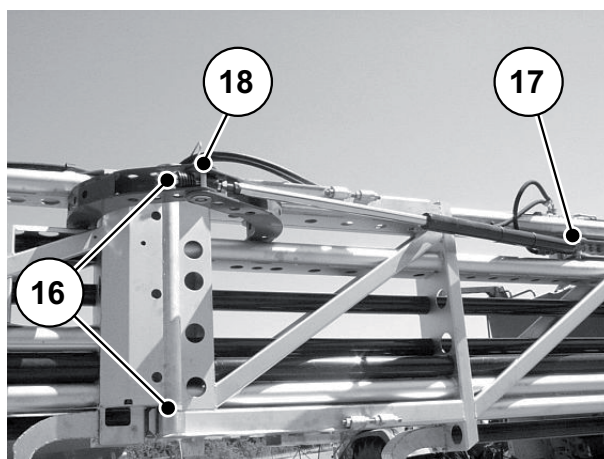
Afb. 10.41: Hydraulische cilinder boombeginstuk



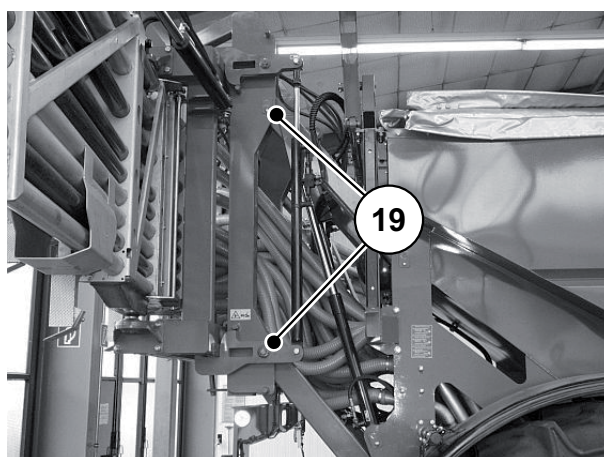
Afb. 10.42: Scharnier boommiddenstuk



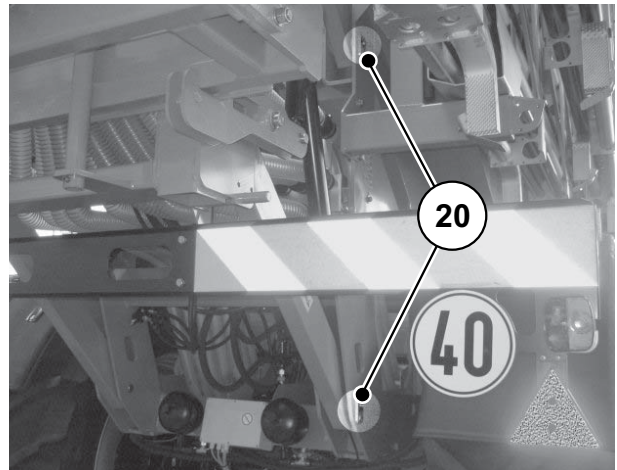
Afb. 10.43: Scharnierogen hydraulische cilinder boommiddenstuk



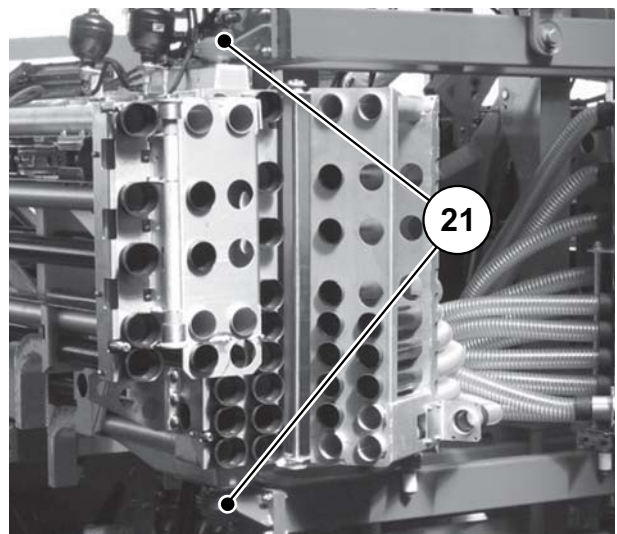
Afb. 10.44: Scharnier boomeindstuk



Afb. 10.45: Lagerbouten aanbouwframe



Afb. 10.46: Lagerbouten parallellogram



Afb. 10.47: Scharnierlagers voor boom aan pendelframe

10.9.2 Lijst van de smeerpunten

Positie	Smeerpunten	Interval bedrijfsu- ren	Smeer- middel
1	Flenslager ventilatoraandrijving, <b>links en rechts</b>	50	Vet
1	Centrale smering ventilatoras, <b>links en rechts</b>	50	Vet
2	Scharnierlager aan de hydraulische cilinder voor boombevestiging, <b>vooraan en achteraan</b>	50	Vet
3	Lagering remhendel, <b>links en rechts</b>	50	Vet
4	Scharnierlager aan de hydraulische cilinder voor asvering, <b>onderaan, links en rechts</b>	50	Vet
5	Scharnierlager aan de hydraulische cilinder voor parallellogram, <b>bovenaan, onderaan, links en rechts</b>	50	Vet
6	Scharnierlager aan de hydraulische cilinder voor pendelframevergren- deling, <b>bovenaan, links en rechts</b>	50	Vet
7	Scharnierroog aan de hydraulische cilinder voor helling	50	Vet
8	Veerpakket aan de hydraulische cilinder voor helling	50	Vet/olie
9	Lagerogen aan de pendel, <b>binnen en buiten</b>	50	Vet
10	Glijdoppervlak tussen geleidingsbouten en pendelframe	50	Vet
11	Lagerogen voor boom aan het pendelframe <b>links, bovenaan en on- deraan/rechts, bovenaan en onderaan</b>	50	Vet
12	Scharnierogen aan de hydraulische cilinder voor boombeginstuk, <b>links en rechts</b>	50	Vet
13	Scharnierlager voor boommiddenstuk, <b>links en rechts</b>	50	Vet/olie
14	Scharnierogen aan de hydraulische cilinder voor boommiddenstuk, <b>links en rechts</b>	50	Vet/olie
15	Schotelveerpakket aan de hydraulische cilinder voor boommidden- stuk, <b>links en rechts</b>	50	Vet/olie
16	Scharnierlager voor boomeindstuk, <b>links en rechts</b>	50	Vet/olie
17	Scharnierogen aan de hydraulische cilinder voor boomeindstuk, <b>links en rechts</b>	50	Vet
18	Schotelveerpakket aan de hydraulische cilinder voor boomeindstuk, <b>links en rechts</b>	50	Vet/olie
19	Lagerbouten aanbouwframe, <b>links en rechts</b>	50	Vet
20	Lagerbouten parallellogram, <b>links en rechts</b>	50	Vet
Zonder afb.	Trekoog boutkoppeling/trekhaak kogelkoppeling	50	Vet
	Aftakas	50	Vet
21	Kogelscharnierlagers aan het pendelframe	50	Vet

### 10.9.3 Bedrijfsstoffen

Hydraulische olie Vario-aandrijving:

Vulling af fabriek	ca. 40 liter	Firma Oest	HVI 68
Overige toegestane hydraulische oliën	40 liter	DIN 51524/3 ISO VG-68	HVLP 68

#### ▲ VOORSICHTIG



#### Geen biologische oliën gebruiken

Biologische oliën zijn ongeschikt voor de bedrijfstemperatuur van het hydraulische systeem van de Vario-aandrijving.

► Gebruik uitsluitend de vermelde oliesoorten.

Hydraulische olie drijfwerk:

- Vulling af fabriek: **0,6 liter Oest SynthSAE 75W-90**
- Overige toegestane transmissieoliën SAE 75W-90

#### LET OP

Indien u andere oliën wilt gebruiken dan de hier vermelde (in het bijzonder biologische oliën, wendt u zich tot uw contactpersoon van RAUCH.



## 11 Afdanking

### 11.1 Veiligheid

#### ▲ WAARSCHUWING



#### Milieuvervuiling door ongeschikte verwijdering van hydraulische olie en transmissieolie

Hydraulische olie en transmissieolie zijn biologisch niet volledig afbreekbaar. Daarom mag olie niet op ongecontroleerde wijze in het milieu geraken.

- ▶ Naar buiten gestroomde olie met zand, aarde of absorberend materiaal opnemen resp. indammen.
- ▶ Hydraulische olie en transmissieolie in een daarvoor voorzien reservoir opvangen en verwijderen met inachtneming van de officiële voorschriften.
- ▶ Voorkom dat olie naar buiten stroomt en in het riool geraakt.
- ▶ Voorkom dat olie in de afwatering geraakt door wallen van zand of aarde of door andere geschikte blokkeringsmaatregelen.

#### ▲ WAARSCHUWING



#### Milieuvervuiling door ongeschikte verwijdering van verpakkingsmateriaal

Verpakkingsmateriaal bevat chemische verbindingen die volgens voorschriften behandeld moeten worden.

- ▶ Verpakkingsmateriaal bij een daartoe bevoegd afvalverwerkingsbedrijf afdanken.
- ▶ De nationale voorschriften naleven.
- ▶ Verpakkingsmateriaal **niet** verbranden of bij het huishoudelijke afval voegen.

#### ▲ WAARSCHUWING



#### Milieuvervuiling door ongeschikte verwijdering van bestanddelen

Bij niet vak- en deskundige verwijdering dreigt gevaar voor het milieu.

- ▶ Verwijdering alleen door daarvoor geautoriseerde ondernemingen.

### 11.2 Afdanking

De volgende punten gelden onbeperkt. Al naargelang de nationale wetgeving de daaruit voortvloeiende maatregelen vastleggen en uitvoeren.

1. Alle onderdelen, hulp- en bedrijfsstoffen door vakpersoneel uit de machine laten verwijderen.

Deze moeten daarbij volgens soort gescheiden worden.

2. Alle afvalproducten volgens de plaatselijke voorschriften en richtlijnen voor recyclingafval of speciaal afval laten verwijderen door geautoriseerde ondernemingen.



---

## Garantie

RAUCH-apparaten worden volgens moderne productiemethoden en met de grootste zorgvuldigheid vervaardigd en worden onderworpen aan talrijke controles.

Daarom verleent RAUCH 12 maanden garantie, wanneer is voldaan aan de volgende voorwaarden:

- De garantie begint op de datum van aankoop.
- De garantie omvat materiaal- of fabricagefouten. Voor producten van derden (hydraulisch systeem, elektronica) zijn wij slechts aansprakelijk binnen het bestek van de garantie van de betreffende fabrikant. Gedurende de garantieperiode worden fabricage- en materiaalfouten gratis verholpen door vervanging of verbetering van de betreffende delen. Andere, ook verdergaande rechten, zoals aanspraken op koopvernietiging, vermindering of vergoeding van schade die niet bij het voorwerp van levering is ontstaan, zijn uitdrukkelijk uitgesloten. Het uitvoeren van garantiewerkzaamheden geschiedt door erkende werkplaatsen, door de RAUCH-vertegenwoordiging of de fabriek.
- Van de garantieprestaties zijn de gevolgen van dagelijks gebruik, vervuiling, corrosie en alle fouten, die door onjuiste hantering zowel als uitwendige invloed zijn ontstaan uitgezonderd. Bij het eigenhandig uitvoeren van reparaties of veranderingen van de oorspronkelijke staat vervalt de garantie. De aanspraak op vergoeding vervalt, wanneer geen originele RAUCH-reserveonderdelen werden gebruikt. Neem daarom goed nota van de gebruiksaanwijzing. Wend u bij twijfel tot onze vertegenwoordiging of direct tot de fabriek. Garantieclaims moeten uiterlijk binnen 30 dagen na optreden van de schade bij de fabriek geldend worden gemaakt. Vermeld koopdatum en serienummer. Reparaties waarvoor garantie moet worden verleend, mogen door de erkende werkplaats pas na overleg met RAUCH of diens officiële vertegenwoordiging worden uitgevoerd. Door garantiewerkzaamheden wordt de garantieperiode niet verlengd. Transportfouten zijn geen fabrieksfouten en vallen daarom niet onder de garantieplicht van de fabrikant.
- Aanspraak op vergoeding van schade die niet aan de overlaadwagen of schotelstrooier voor minerale mest zelf is ontstaan, is uitgesloten. Hierbij hoort ook, dat een aansprakelijkheid voor vervolgschade op grond van strooifouten uitgesloten is. Eigenmachtige veranderingen aan de overlaadwagen of schotelstrooier voor minerale mest kunnen leiden tot vervolgschade en sluiten een aansprakelijkheid van de leverancier voor deze schade uit. Bij opzet of grove nalatigheid van de eigenaar of van een leidinggevende medewerker en in gevallen waarin volgens de wet op productaansprakelijkheid bij fouten van het voorwerp van levering aansprakelijkheid bestaat voor persoonlijk letsel of materiële schade aan privé gebruikte voorwerpen, geldt de uitsluiting van de aansprakelijkheid van de leverancier niet. Deze geldt ook niet bij het ontbreken van eigenschappen die uitdrukkelijk zijn toegezegd, wanneer de toezegging juist ten doel heeft om de besteller te beschermen tegen schade die niet aan het voorwerp van levering zelf is ontstaan.


**RAUCH Streutabellen**  
**RAUCH Fertilizer Chart**  
**Tableaux d'épandage RAUCH**  
**Tabele wysiewu RAUCH**  
**RAUCH Strooitabellen**  
**RAUCH Tabella di spargimento**  
**RAUCH Spredetabellen**  
**RAUCH Levitystaulukot**  
**RAUCH Spridningstabellen**  
**RAUCH Tablas de abonado**



<http://www.rauch-community.de/streutabelle/>



**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH**

 Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim

 Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7221/985-0

Fax +49 (0) 7221/985-200