

Bedieningshandleiding

AMAZONE

ZA-V

ZA-V Easy

ZA-V Control

ZA-V Tronic

ZA-V Hydro

Aanbouwstrooier



MG4138
BAG0087.17 01.24
Printed in Germany

SmartLearning



**Lees deze
bedieningshandleiding voor
gebruik door en volg de
aanwijzingen zorgvuldig op!
Bewaar de
bedieningshandleiding voor
toekomstig gebruik!**

nl



Het mag niet

onbelangrijk of overbodig voorkomen, deze gebruiksaanwijzing te lezen en zich aan de aanwijzingen te houden; het volstaat niet van anderen te horen, dat de machine goed is, ze daarom te kopen en te denken dat alles vanzelf gaat. De persoon in kwestie berokkent niet alleen zichzelf schade maar zal ook fouten maken waarbij het mislukken niet aan zichzelf doch aan de machine zal worden toegeschreven. Om zeker te zijn van een goede werking moet men zich bewust zijn van de handelingen en over het doel van de functies van de machine geïnformeerd zijn en er mee leren omgaan. Pas dan zal men over de machine en zichzelf tevreden zijn. Om dit doel te bereiken dient deze bedieningshandleiding..

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identificatiegegevens

Vul hier de identificatiegegevens van de machine in. U vindt de identificatiegegevens op het typeplaatje.

Identificatienummer machine:
(tien cijfers)

Type: ZA-V

Bouwjaar: _____

Basisgewicht kg: _____

Toelaatbaar totaalgewicht kg: _____

Maximale belading kg: _____

Adres fabrikant

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de

Bestellen van onderdelen

De lijsten met vervangingsonderdelen zijn vrij toegankelijk via het Portaal Vervangingsonderdelen op www.amazone.de.

Wij verzoeken u uw orders bij uw AMAZONE-dealers te plaatsen.

Over deze bedieningshandleiding

Documentnummer: MG4138

Productiedatum: 01.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2024

Alle rechten voorbehouden.

Nadruk, ook gedeeltelijk, uitsluitend toegestaan na toestemming van AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.

Voorwoord

Voorwoord

Geachte klant,

U heeft gekozen voor een van onze kwaliteitsproducten uit het uitgebreide programma van AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. Wij bedanken u voor het in ons gestelde vertrouwen.

Controleer bij ontvangst van de machine of er sprake is van transportschade en of er onderdelen ontbreken! Controleer aan de hand van het afleveringsbewijs of de machine compleet is geleverd, inclusief de bestelde toebehoren. Alleen bij directe reclamaties heeft u recht op schadevergoeding!

Lees deze bedieningshandleiding, en vooral de veiligheidsinstructies, voor het inbedrijfstellen door en volg alle aanwijzingen zorgvuldig op. Door de bedieningshandleiding nauwlettend te lezen, kunt u de voordelen van uw nieuwe machine optimaal benutten.

Zorg ervoor dat alle gebruikers van deze machine deze bedieningshandleiding lezen voordat zij met de machine aan het werk gaan.

Raadpleeg bij eventuele vragen of problemen s.v.p. deze bedieningshandleiding of neem contact op met uw locale dealer.

Door onderhoud regelmatig uit te voeren en versleten of beschadigde onderdelen tijdig te vervangen, verhoogt u de levensduur van uw machine.

Uw suggesties

Geachte lezers,

Wij passen onze bedieningshandleidingen regelmatig aan. Uw suggesties helpen ons onze bedieningshandleidingen nog gebruikersvriendelijker te maken. U kunt uw suggesties per fax aan ons doorgeven.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de

1	Tips voor de gebruiker	8
1.1	Doel van het document	8
1.2	Plaatsaanduidingen in de bedieningshandleiding	8
1.3	Gebruikte beschrijvingen	8
2	Algemene veiligheidsinstructies	9
2.1	Verplichtingen en aansprakelijkheid	9
2.2	Beschrijving van veiligheidssymbolen	11
2.3	Organisatorische maatregelen	12
2.4	Veiligheids- en beschermingsvoorzieningen	12
2.5	Vrijblijvende veiligheidsmaatregelen	12
2.6	Scholing van de personen	13
2.7	Veiligheidsmaatregelen voor normaal gebruik	14
2.8	Gevaren door resterende energie	14
2.9	Onderhoud, service en oplossen van storingen	14
2.10	Bouwkundige modificaties	14
2.10.1	Onderdelen, slijtageonderdelen en hulpstoffen	15
2.11	Reinigen en afvalverwerking	15
2.12	Werkplek van de gebruiker	15
2.13	Waarschuingsstickers en overige aanduidingen op de machine	16
2.13.1	Plaats van de waarschuingsstickers en overige aanduidingen	17
2.14	Gevaren bij het negeren van de veiligheidsinstructies	22
2.15	Veiligheidsbewust werken	22
2.16	Veiligheidsinstructies voor de gebruiker	23
2.16.1	Algemene veiligheidsinstructies en voorschriften ter voorkoming van ongevallen	23
2.16.2	Hydraulisch systeem	26
2.16.3	Elektrisch systeem	27
2.16.4	Aftakas	27
2.16.5	Kunstmeststrooier	29
2.16.6	Reinigen, service en onderhoud	29
3	Op- en afladen	30
4	Beschrijving van het product	31
4.1	Overzicht bouwgroepen	31
4.2	Veiligheids- en beschermingsvoorzieningen	32
4.3	Uitrustingsvarianten	32
4.4	Pack met machinedocumentatie	32
4.5	Voedingskabels tussen tractor en machine	32
4.6	Verkeerstechnische uitrusting	33
4.7	Gebruik volgens voorschriften	34
4.8	Gevarenzone en gevaarlijke plaatsen	35
4.9	Typeplaatje	35
4.10	Technische gegevens	36
4.11	Toegestane aanbouwcategorie	37
4.12	Benodigde tractoruitrusting	38
4.13	Gegevens over geluidsontwikkeling	38
5	Opbouw en werking	39
5.1	Werking	39
5.2	Afscherm- en functierooster in de bak (beveiligingsvoorziening)	40
5.3	Basistank	41
5.4	Strooischijven met strooischoppen	42
5.5	Roerwerk	43

5.6	Dosering strooihoeveelheid.....	43
5.7	Grens-, sloot- en randstrooien met Limiter V	44
5.8	Grens-, sloot- en randstrooien bij ZA-V Hydro	44
5.9	Bedstrooischerms	45
5.10	Grensstrooischerms	46
5.11	Weegtechniek.....	47
5.12	Cardanas	48
5.12.1	Cardanas aankoppelen	51
5.12.2	Cardanas loskoppelen.....	52
5.13	Hydraulische aansluitingen	53
5.13.1	Hydraulische slangen aansluiten	54
5.13.2	Hydraulische slangen loskoppelen.....	55
5.14	Driepuntsaankonstruktie	56
5.15	Strooitabel	58
5.16	Bedieningscomputer / bedieningsterminal ISOBUS	62
5.17	Bluetooth-verbinding	62
5.18	MySpreader-app.....	63
5.19	Afdraaiinrichting (optie)	64
5.20	Afdekzeil (optie).....	65
5.21	Transport- en parkeerinrichting	66
5.22	3-weg-eenheid (optioneel)	68
5.23	EasyCheck (optie)	70
5.24	Mobiele testbank (optie).....	70
5.25	Camerasysteem (optie).....	71
5.26	Frontmontage van de machine op de tractor	72
6	Inbedrijfstelling.....	73
6.1	Controleren of de tractor geschikt is	74
6.1.1	Berekenen van de daadwerkelijk waarden voor het totale gewicht van de tractor, de belastingen van de tractorassen, de draagvermogens van de banden en het minimaal benodigde ballastgewicht.....	74
6.2	Lengte van de cardanas aan de tractor aanpassen.....	78
6.3	Beveilig de tractor/machine tegen onbedoeld starten en weggrollen	80
6.4	Hydraulisch systeem met systeemomstelschroef instellen.....	81
7	Machine aan- en afkoppelen.....	83
7.1	Machine aankoppelen	84
7.2	Machine afkoppelen	86
8	Instellingen	88
8.1	Instelling van de montagehoogte	90
8.2	Montagehoogte bij extra bemesting	91
8.3	Instellen van de strooihoeveelheid.....	92
8.4	Strooihoeveelheid controleren	94
8.4.1	Online, offline kalibreren tijdens het strooien	94
8.4.2	Strooihoeveelheidscontrole met meststofglijgoot aan schuif links	95
8.4.3	Strooihoeveelheidscontrole met afdraaiinrichting aan de zijkant uitvoeren.....	97
8.4.4	Schuifstand met de rekenliniaal bepalen	98
8.5	Instellen van het toerental van de strooischijf	101
8.6	Instellen van de werkbreedte	102
8.6.1	Vervangen van de strooischijven	103
8.6.2	Instellen van de strooiplaatsstand.....	104
8.7	Werkbreedte en dwarsverdeling controleren	105
8.8	Grens-, sloot- en kantstrooien	106
8.8.1	Grensstrooien met Limiter.....	107

8.8.2	Grensstrooien door verminderen van het strooischijftoerental	109
8.9	Inschakelpunt en uitschakelpunt.....	110
9	Transport.....	112
10	Werken met de machine.....	114
10.1	Centrifugaalstrooier vullen	116
10.2	Strooien	117
10.3	Aanwijzingen voor het strooien van slakkenkorrels (bijv. Mesurol)	120
10.4	Verwijderen van resthoeveelheden	121
11	Storingen	122
11.1	Verhelpen van storingen in de agitator	122
11.2	Storing in de elektronica	122
11.3	Storingen, oorzaken en oplossingen	123
12	Reinigen, service en onderhoud.....	124
12.1	Reinigen	125
12.2	Smeervoorschrift	126
12.2.1	Cardanas smeren	126
12.3	Onderhoudsschema – overzicht	127
12.4	Olie verversen hoekoverbrenging	128
12.5	Wrijvingskoppeling ventileren	129
12.6	Vervangen van de strooiplaten	130
12.7	Basisinstelling van de schuiven uitvoeren	131
12.8	Tarreren van de strooier	132
12.9	Kalibreren van de strooier	132
12.10	Hydraulisch systeem.....	133
12.10.1	Codering van de hydraulische slangen.....	134
12.10.2	Service-intervallen	135
12.10.3	Inspectiecriteria voor hydraulische slangen	135
12.10.4	In- en uitbouwen van hydraulische slangen.....	136
12.10.5	Controle van het hydraulische oliefilter	136
12.11	Top- en trekstangpennen inspecteren	137
12.12	Aanhaalkoppels schroeven.....	138
13	Hydraulisch schema.....	139

1 Tips voor de gebruiker

Het hoofdstuk Tips voor de gebruiker bevat informatie over het omgaan met de bedieningshandleiding.

1.1 Doel van het document

Deze bedieningshandleiding

- beschrijft de bediening en het onderhoud van de machine.
- voorziet u van belangrijke informatie om veilig en efficiënt met de machine te werken.
- hoort bij de machine en dient altijd in de machine of de tractor te liggen.
- voor toekomstig gebruik bewaren.

1.2 Plaatsaanduidingen in de bedieningshandleiding

Alle in deze bedieningshandleiding genoemde richtingen zijn altijd gezien in rijrichting.

1.3 Gebruikte beschrijvingen

Bedieningsinstructies en reacties

De handelingen die de gebruiker dient uit te voeren, worden altijd genummerd weergegeven. Houd u aan de volgorde van de aangegeven bedieningsinstructies. Een pijl geeft in voorkomende gevallen de reactie op de betreffende bedieningsinstructie aan.

Voorbeeld:

1. Bedieningsinstructie 1
- Reactie van de machine op bedieningsinstructie 1
2. Bedieningsinstructie 2

Opsommingen

Opsommingen zonder dwingende volgorde worden weergegeven met opsommingstekens.

Voorbeeld:

- Punt 1
- Punt 2

Positienummers in afbeeldingen

Cijfers tussen ronde haakjes verwijzen naar positienummers in afbeeldingen. Het eerste cijfer verwijst naar de afbeelding, het tweede cijfer naar het positienummer in de afbeelding.

Voorbeeld (afb. 3/6)

- Afbeelding 3
- Positie 6

2 Algemene veiligheidsinstructies

Dit hoofdstuk bevat belangrijke instructies om veilig met de machine te werken.

2.1 Verplichtingen en aansprakelijkheid

Instructies in de bedieningshandleiding opvolgen

Kennis van de basisveiligheidsinstructies en veiligheidsvoorschriften is de eerste voorwaarde om veilig en zonder storingen met de machine te kunnen werken.

Verplichtingen van de eigenaar

De eigenaar is verplicht om alleen personen met/aan de machine te laten werken die

- vertrouwd zijn met de basisvoorschriften inzake veiligheid op het werk en voorkoming van ongevallen.
- geïnstrueerd zijn in het werken met/aan de machine.
- deze bedieningshandleiding hebben gelezen en begrijpen.

De eigenaar verplicht zich ertoe om

- alle waarschuwingstickers op de machine in leesbare staat te houden.
- beschadigde waarschuwingstickers te vervangen.

Onbeantwoorde vragen kunt u richten aan de producent.

Verplichtingen van de gebruiker

Alle personen die met/aan de machine werken zijn verplicht om voordat zij met het werk beginnen

- de basisvoorschriften voor veiligheid op het werk en voorkoming van ongevallen op te volgen;
- het hoofdstuk "Algemene veiligheidsinstructies" in deze bedieningshandleiding te lezen en de instructies op te volgen.
- het hoofdstuk "Waarschuwingstickers en overige aanduidingen op de machine" in deze bedieningshandleiding te lezen en de veiligheidsinstructies op de waarschuwingstickers bij het gebruik van de machine op te volgen.
- zich met de machine vertrouwd te maken.
- de hoofdstukken in deze bedieningshandleiding die van belang zijn voor het uitvoeren van de opgedragen werkzaamheden te lezen.

Als de gebruiker constateert dat een voorziening veiligheidstechnisch niet in perfecte staat is, dient deze dit probleem onmiddellijk op te lossen. Behoort dit niet tot de taakomschrijving van de gebruiker of beschikt de gebruiker niet over voldoende kennis daartoe, dan dient deze het probleem door te geven aan zijn of haar meerdere (eigenaar).

Gevaren bij het werken met de machine

De machine is gebouwd volgens de allernieuwste techniek en de erkende veiligheidstechnische regels. Toch kunnen er zich bij het gebruik van de machine gevaren en beschadigingen voordoen

- voor het leven van de gebruiker of derden,
- voor de machine zelf,
- aan andere voorwerpen van waarde.

Gebruik de machine alleen

- waarvoor deze bestemd is.
- in veiligheidstechnisch onberispelijke staat.

Storingen die de veiligheid verminderen, moeten direct worden verholpen.

Garantie en aansprakelijkheid

In principe zijn onze "Algemene verkoop- en levervoorwaarden" van toepassing. Deze worden de eigenaar uiterlijk bij het sluiten van het contract ter beschikking gesteld. Aanspraken op garantie en aansprakelijk in geval van letsel of schade zijn uitgesloten wanneer het letsel of de schade aan een of meerdere van de volgende oorzaken toe te schrijven is:

- gebruik van de machine anders dan waarvoor deze bestemd is.
- onvakkundig monteren, inbedrijfstellen, bedienen en onderhouden van de machine.
- gebruik van de machine met defecte veiligheidsvoorzieningen of niet volgens de voorschriften aangebrachte of niet functionerende veiligheids- en beschermingsvoorzieningen.
- het negeren van de instructies in de bedieningshandleiding met betrekking tot inbedrijfstelling, gebruik en onderhoud.
- het eigenmachtig modificeren van de machine.
- gebrekkige controle van slijtageonderdelen van de machine.
- ondeskundig uitgevoerde reparaties.
- catastrofes door inwerking van vreemde bestanddelen en overmacht.

2.2 Beschrijving van veiligheidssymbolen

Veiligheidsinstructies worden aangegeven met een driehoekig veiligheidssymbool en een signaalwoord. Het signaalwoord (GEVAAR, WAARSCHUWING, VOORZICHTIG) beschrijft de ernst van het dreigende gevaar en heeft de volgende betekenis:



GEVAAR

verwijst naar een direct gevaar met een hoog risico dat de dood of zwaar lichamelijk letsel (verlies van lichaamsdelen of langdurig letsel) ten gevolge kan hebben als het gevaar niet wordt vermeden.

Het negeren van deze instructies kan de dood of zwaar lichamelijk letsel ten gevolge hebben.



WAARSCHUWING

verwijst naar een mogelijk gevaar met gemiddeld risico dat de dood of (zwaar) lichamelijk letsel ten gevolge kan hebben als het gevaar niet wordt vermeden.

Het negeren van deze instructies kan onder omstandigheden de dood of zwaar lichamelijk letsel ten gevolge hebben.



VOORZICHTIG

verwijst naar een gevaar met gering risico dat licht of gemiddeld lichamelijk letsel of materiële schade ten gevolge kan hebben als het gevaar niet wordt vermeden.



BELANGRIJK

verwijst naar een verplichting tot een bijzondere handelwijze of activiteit om vakkundig met de machine om te gaan.

Het negeren van deze instructies kan storingen in de machine of in de omgeving veroorzaken.



TIP

verwijst naar praktische tips en bijzonder nuttige informatie.

Deze tips helpen u om alle functies van uw machine optimaal te benutten.

2.3 Organisatorische maatregelen

De eigenaar dient de benodigde persoonlijke veiligheidsuitrustingen ter beschikking te stellen, zoals:

- Veiligheidsbril
- Veiligheidsschoenen
- Beschermende kleding
- Beschermingsmiddelen voor de huid, enz.



De bedieningshandleiding

- altijd daar bewaren waar de machine wordt gebruikt!
- dient te allen tijde voor gebruikers en onderhoudsmedewerkers beschikbaar te zijn!

Controleer alle beschikbare veiligheidsvoorzieningen regelmatig!

2.4 Veiligheids- en beschermingsvoorzieningen

Voordat u de machine gaat gebruiken, dienen alle veiligheids- en beschermingsvoorzieningen op de juiste wijze zijn aangebracht en functioneren. Controleer alle veiligheids- en beschermingsvoorzieningen regelmatig.

Defecte veiligheidsvoorzieningen

Defecte of gedemonteerde veiligheids- en beschermingsvoorzieningen kunnen gevaarlijke situaties veroorzaken.

2.5 Vrijblijvende veiligheidsmaatregelen

Neem naast alle veiligheidsinstructies in deze bedieningshandleiding ook de algemeen geldende nationale regelingen ter voorkoming van ongevallen en ter bescherming van het milieu in acht.

Neem bij het rijden op openbare wegen en straten het wegenvoerkeersreglement in acht.

2.6 Scholing van de personen

Alleen geschoolde en geïnstrueerde personen mogen met/aan de machine werken. De eigenaar dient de bevoegdheden voor het bedienen en onderhouden duidelijk vastleggen.

Personen die nog moeten worden opgeleid, mogen alleen onder toezicht van een ervaren persoon met/aan de machine werken.

Activiteit \ Personen	Voor de activiteit speciaal opgeleid persoon ¹⁾	Geïnstrueerd persoon ²⁾	Personen met vakopleiding (vakwerkplaats) ³⁾
Opladen/transport	X	X	X
Inbedrijfstelling	--	X	--
Monteren, gereedmaken	--	--	X
Gebruik	--	X	--
Onderhoud	--	--	X
Opsporen en verhelpen van storingen	--	X	X
Afvalverwerking	X	--	--

Toelichting:

X..toegestaan

--..niet toegestaan

- 1) Een persoon die een specifieke taak op zich kan nemen en deze voor een overeenkomstig gekwalificeerd bedrijf mag uitvoeren.
- 2) Een geïnstrueerd persoon is iemand die over de hem opgedragen taken en mogelijke gevaren bij ondeskundig gedrag is geïnformeerd en zo nodig is ingewerkt en bovendien is geïnformeerd over de benodigde beschermingsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen.
- 3) Personen met een vakopleiding worden beschouwd als vakman (geschoolde kracht). Door hun vakopleiding en kennis van de desbetreffende bepalingen kunnen zij de hen opgedragen werkzaamheden beoordelen en mogelijke gevaren herkennen.

Opmerking:

Een aan een vakopleiding gelijkwaardige kwalificatie kan ook zijn verkregen door meerdere jaren op het betreffende arbeidsterrein werkzaam te zijn.



Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door een vakwerkplaats worden uitgevoerd wanneer er bij deze werkzaamheden de toevoeging "vakwerkplaats" staat. Het personeel van een vakwerkplaats beschikt over de noodzakelijke kennis en de juiste hulpmiddelen (gereedschappen, hef- en ondersteuningsmateriaal) om de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de machine vakkundig en veilig uit te voeren.

2.7 Veiligheidsmaatregelen voor normaal gebruik

Gebruik de machine alleen als alle veiligheids- en beschermingsvoorzieningen volledig functioneren.

Controleer de machine tenminste een keer per dag op waarneembare schade en het correct functioneren van de veiligheids- en beschermingsvoorzieningen.

2.8 Gevaren door resterende energie

Houd rekening met mechanische, hydraulische, pneumatische en elektrische/elektronische resterende energie in de machine.

Tref hiertoe passende maatregelen als u degenen die met de machine gaan werken instrueert. Uitgebreide informatie vindt u bovendien in de betreffende hoofdstukken van deze bedieningshandleiding.

2.9 Onderhoud, service en oplossen van storingen

Voer de voorgeschreven instel-, onderhouds- en inspectiewerkzaamheden binnen de gestelde termijnen door.

Voorkom dat bedrijfsmiddelen zoals perslucht en hydraulische systemen per ongeluk kunnen worden ingeschakeld.

Bevestig en borg grotere onderdelen bij vervanging zorgvuldig aan de hefwerktuigen.

Controleer de schroefverbindingen regelmatig op vastzitten en draai deze eventueel na.

Controleer de werking van de veiligheidsvoorzieningen nadat de onderhoudswerkzaamheden zijn voltooid.

2.10 Bouwkundige modificaties

Zonder toestemming van AMAZONEN-WERKE zijn modificaties, aan- of ombouw aan de machine niet toegestaan. Dit geldt ook voor laswerkzaamheden aan dragende delen.

Voor alle aan- of ombouwwerkzaamheden is schriftelijke toestemming van AMAZONEN-WERKE noodzakelijk. Gebruik uitsluitend de door AMAZONEN-WERKE goedgekeurde ombouwdelen en toebehoren, zodat bijvoorbeeld de goedkeuring volgens nationale en internationale voorschriften van kracht blijft.

Voertuigen met een wettelijke goedkeuring of met voorzieningen en toebehoren met een geldige goedkeuring of toelating voor de openbare weg volgens het wegverkeersreglement dienen zich in de staat te bevinden waarin de goedkeuring of toestemming werd verleend.

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor bekneeld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten door breuk van dragende onderdelen.

Het is verboden

- om te boren in frame of onderstel.
- om bestaande gaten in frame of onderstel op te boren.
- om aan dragende delen te lassen.

2.10.1 Onderdelen, slijtageonderdelen en hulpstoffen

Onderdelen van de machine die niet meer in perfecte staat zijn, dienen direct te worden vervangen.

Gebruik uitsluitend originele AMAZONE onderdelen en slijtageonderdelen of de door AMAZONEN-WERKE goedgekeurde onderdelen, zodat de goedkeuring volgens nationale en internationale voorschriften van kracht blijft. Bij onderdelen en slijtageonderdelen van derden kan niet worden gegarandeerd dat zij zijn ontworpen en geproduceerd volgens de voorgeschreven belastings- en veiligheidsnormen.

AMAZONEN-WERKE is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit het gebruik van onderdelen, slijtageonderdelen of hulpstoffen die niet zijn goedgekeurd.

2.11 Reinigen en afvalverwerking

Ga bij het verwerken en afvoeren van gebruikte stoffen en materialen vakkundig te werk. Dit geldt vooral voor

- werkzaamheden aan smeersystemen en smerinrichtingen en
- het reinigen met oplosmiddelen.

2.12 Werkplek van de gebruiker

De machine mag uitsluitend vanaf de chauffeursstoel van de tractor worden bediend.

2.13 Waarschuwingstickers en overige aanduidingen op de machine



Houd alle waarschuwingstickers op de machine altijd schoon en goed leesbaar! Vervang onleesbare waarschuwingstickers. Bestel de waarschuwingstickers aan de hand van het bestelnummer (bijv. MD 075) bij uw dealer.

Opbouw waarschuwingsticker

Waarschuwingstickers geven gevaarlijke plaatsen op de machine aan en waarschuwen voor restgevaaren. Op deze gevaarlijke plaatsen doen zich permanent of onverwacht gevaarlijke situaties voor.

Een waarschuwingsticker bestaat uit 2 vlakken:



Vlak 1

beschrijft het gevaar in de vorm van een illustratie en is omringd door een driehoekig veiligheidssymbool.

Vlak 2

geeft in de vorm van een illustratie instructie om het gevaar te vermijden.

Waarschuwingsticker - toelichting

In de kolom **Bestelnummer en toelichting** staat de beschrijving van de hiernaast afgebeelde waarschuwingsticker. De beschrijving van de waarschuwingsticker is altijd gelijk en vermeldt in onderstaande volgorde:

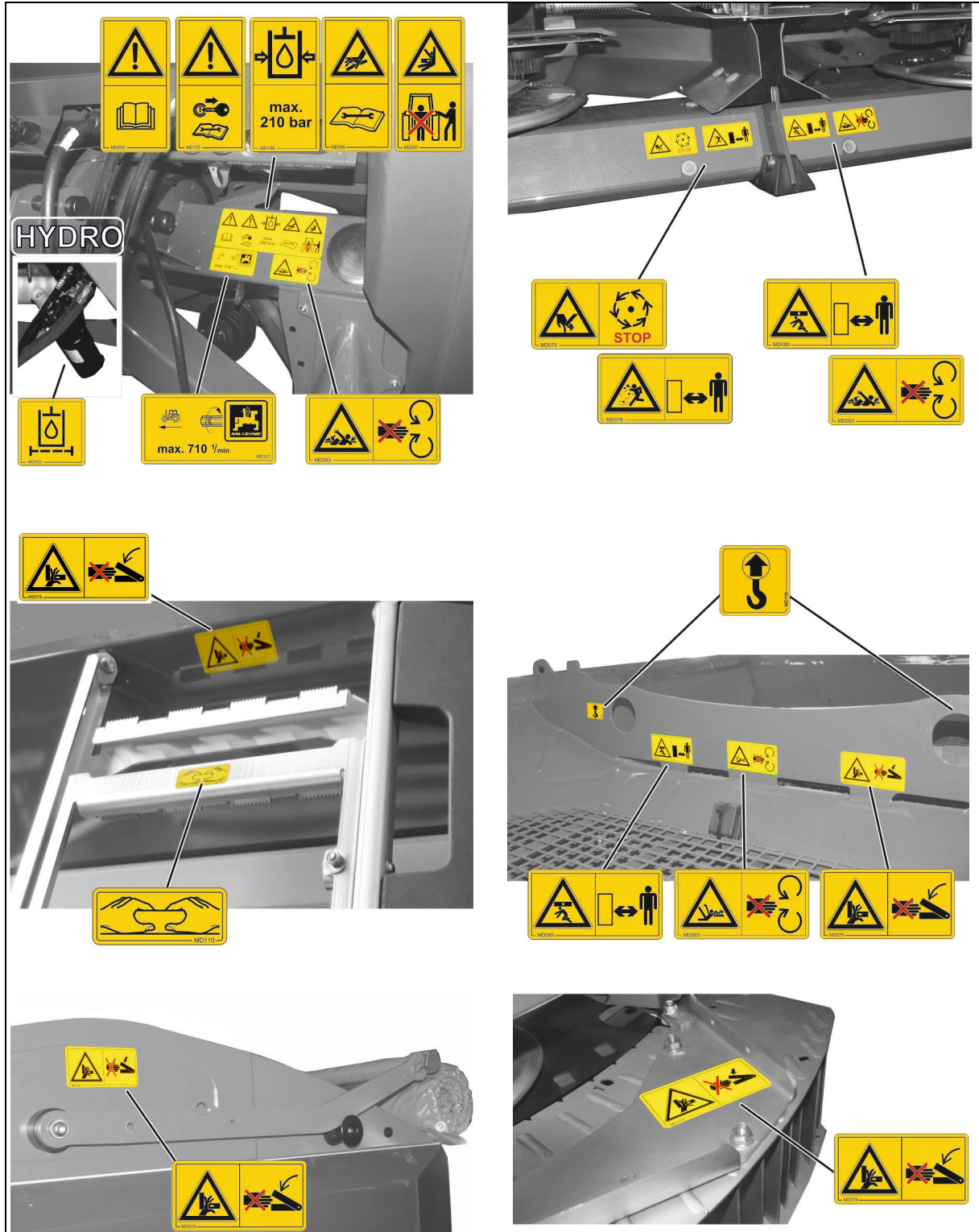
1. De beschrijving van het gevaar.
Bijvoorbeeld: Gevaar als gevolg van snijden of amputatie van vingers en handen als gevolg van bewegende machinedelen!
2. De gevolgen bij het negeren van de instructie(s) om het gevaar te voorkomen.
Bijvoorbeeld: Deze gevaren kunnen zwaar letsel met verlies van delen van vingers of handen veroorzaken.
3. De instructie(s) ter voorkoming van het gevaar.
Bijvoorbeeld: Reik nooit met uw handen of armen in de gevaarlijke plaats zolang de tractormotor met aangesloten cardanas / hydraulisch systeem loopt.

Raak bewegende machineonderdelen pas aan wanneer deze volledig tot stilstand zijn gekomen.

2.13.1 Plaats van de waarschuingsstickers en overige aanduidingen

Waarschuingssticker

De volgende afbeeldingen geven aan waar de waarschuingsstickers op de machine zijn aangebracht.



Afb. 1

Bestelnummer en toelichting

Waarschuwingsticker

MD 075

Gevaar als gevolg van snijden of amputatie van vingers en handen als gevolg van bewegende machinedelen!

Deze gevaren kunnen zwaar letsel met verlies van delen van vingers of handen veroorzaken.

Reik nooit met uw handen of armen in de gevaarlijke plaats zolang de tractormotor met aangesloten cardanas / hydraulisch systeem loopt.

Raak bewegende machineonderdelen pas aan wanneer deze volledig tot stilstand zijn gekomen.



MD 078

Gevaar voor bekneld raken van vingers of hand door bewegende, toegankelijke onderdelen in de machine!

Dit gevaar kan zwaar letsel met verlies van delen van vingers of handen veroorzaken.

Reik nooit met uw handen of armen in de gevaarlijke plaats zolang de tractormotor met aangesloten cardanas / hydraulisch systeem loopt.

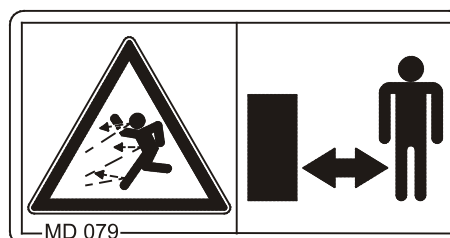


MD 079

Gevaar voor materiaal of onderdelen die door de machine worden weggeslingerd resp. uit de machine worden geslingerd!

Dit gevaar kan zwaar letsel met mogelijk de dood tot gevolg veroorzaken.

- Houd voldoende veiligheidsafstand tot de machine, zolang de tractormotor draait.
- Zorg dat onbevoegde personen zich op veilige afstand van de machine bevinden zolang de tractormotor draait.



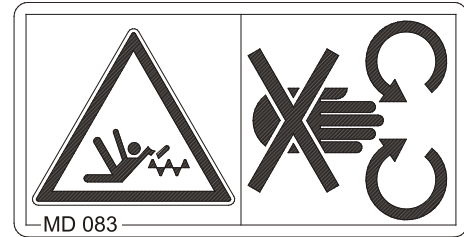
MD 083

Gevaar door het naar binnen trekken of vastgrijpen van arm of bovenlichaam door aangedreven, onbeveiligde elementen van de machine!

Dit gevaar veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel aan arm of bovenlichaam.

Open of verwijder nooit de beschermingsvoorzieningen van de aangedreven elementen van de machine,

- zolang de tractormotor bij aangesloten cardanas / aangekoppelde hydraulische aandrijving draait of
- zolang de tractormotor bij aangesloten cardanas / aangekoppelde hydraulische aandrijving per ongeluk kan worden gestart.



MD 089

Gevaar voor bekneld raken voor het hele lichaam in de gevarenzone onder zwevende lasten / machineonderdelen!

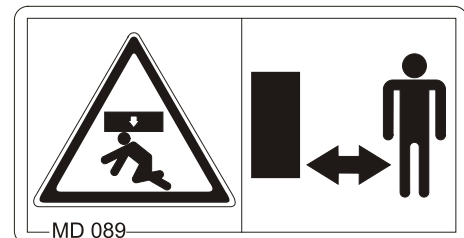
Dit gevaar kan zwaar letsel met mogelijk de dood tot gevolg veroorzaken.

Er mogen zich geen personen onder zwevende lasten / machineonderdelen ophouden.

Zorg voor een veilige afstand tussen u en zwevende lasten / onderdelen van de machine.

Zorg ervoor dat personen op een veilige afstand van zwevende lasten / machineonderdelen blijven.

Stuur personen uit de gevarenzone van zwevende lasten / machineonderdelen.



MD 093

Gevaar voor vastgrijpen of opwickelen door toegankelijke aangedreven elementen van de machine!

Dit gevaar kan zwaar letsel met mogelijk de dood tot gevolg veroorzaken.

Open of verwijder nooit de beschermingsvoorzieningen van de aangedreven elementen van de machine,

- zolang de tractormotor bij aangesloten cardanas / aangekoppelde hydraulische aandrijving draait of
- zolang de tractormotor bij aangesloten cardanas / aangekoppelde hydraulische aandrijving per ongeluk kan worden gestart.



Algemene veiligheidsinstructies

MD 095

Lees de bedieningshandleiding en de veiligheidsinstructies goed door en volg de aanwijzingen op voordat u de machine in gebruik neemt!



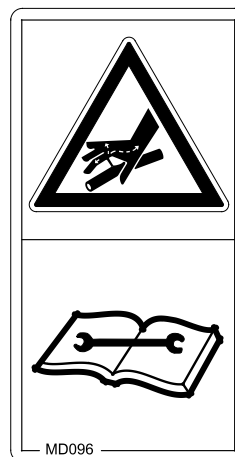
MD 095

MD 096

Gevaar als gevolg van onder hoge druk uittredende hydraulische olie wanneer deze door de huid heen dringt en in het lichaam terechtkomt (infectiegevaar)!

Dit gevaar kan zwaar en/of langdurig letsel veroorzaken.

Lees de bedieningshandleiding en volg de aanwijzingen op voordat u onderhoudswerkzaamheden aan het hydraulische systeem gaat uitvoeren.



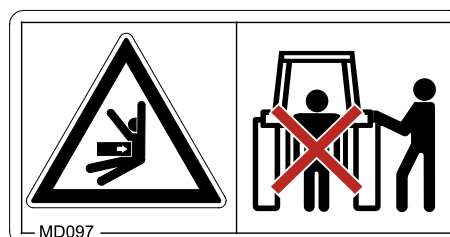
MD096

MD 097

Gevaar als gevolg van bekneeld raken of zich stoten tussen de achterzijde van de tractor en de machine bij het aan- en afkoppelen van de machine!

Dit gevaar kan zwaar letsel met mogelijk de dood tot gevolg veroorzaken.

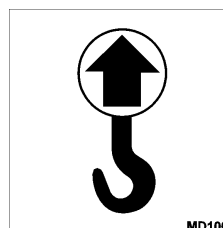
- Het is verboden de driepuntshydraulica van de tractor te bedienen, zolang er zich personen tussen de achterzijde van de tractor en de machine bevinden.
- Bedien de bedieningshendels voor de driepuntshydraulica van de tractor
 - o alleen vanuit de hiervoor bestemde werkplek naast de tractor.
 - o nooit, wanneer u zich in de gevarenzone tussen tractor en machine bevindt.



MD097

MD 100

Dit pictogram geeft sjorpunten aan voor het vastmaken van bevestigingsmiddelen bij het opladen van de machine.



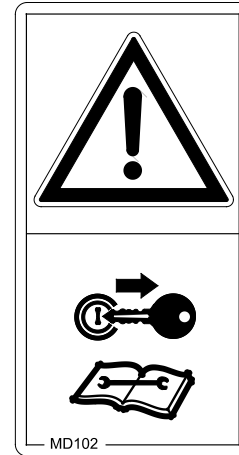
MD100

MD 102

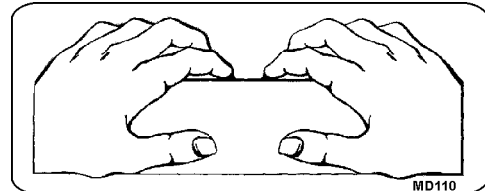
Gevaarlijke situaties voor degene die de machine bediend door het onbedoeld starten en weggrollen van de machine bij werkzaamheden aan de machine, zoals monteren, instellen, oplossen van storingen, reinigen of onderhoud.

De mogelijke gevaren kunnen de zwaar lichamelijk letsel of zelfs de dood veroorzaken.

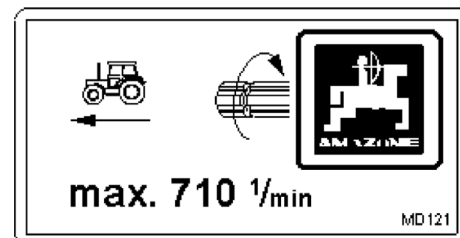
- Beveilig de tractor en machine voor alle handelingen aan de machine tegen onbedoeld starten en weggrollen.
- Lees de betreffende hoofdstukken in de bedieningshandleiding en volg de aanwijzingen op.

**MD 110**

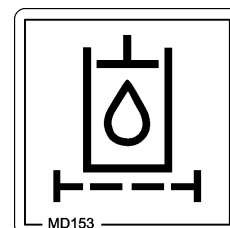
Dit pictogram toont onderdelen van de machine die u als handgreep kunt gebruiken.

**MD 121**

Nominaal toerental (710 t/min) en draairichting van de cardanas aan machinezijde

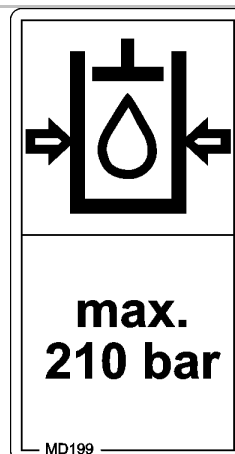
**MD 153**

Dit pictogram kenmerkt een hydraulisch oliefilter.



MD 199

De maximaal toelaatbare hydraulische bedrijfsdruk bedraagt 210 bar.



2.14 Gevaren bij het negeren van de veiligheidsinstructies

Het negeren van de veiligheidsinstructies

- kan personen in gevaar brengen, schadelijk zijn voor het milieu en beschadigingen aan de machine veroorzaken.
- kan leiden tot het verlies van alle aanspraken op schadevergoeding.

Concreet kan het negeren van de veiligheidsinstructies bijvoorbeeld de volgende gevaren tot gevolg hebben:

- In gevaar brengen van personen door onbeveiligde werkerreinen.
- Uitval van belangrijke functies van de machine.
- Onderhoud en reparatie dat niet op de voorgeschreven wijze wordt uitgevoerd.
- In gevaar brengen van personen door mechanische of chemische oorzaken.
- Verontreiniging van het milieu door lekkage van hydraulische olie.

2.15 Veiligheidsbewust werken

Naast de veiligheidsinstructies in deze bedieningshandleiding dient u zich ook te houden aan de nationale, algemeen geldende wet- en regelgeving in verband met veiligheid op het werk en het voorkomen van ongevallen.

Volg de instructies op de waarschuwingstickers zorgvuldig op om gevaarlijke situaties te voorkomen.

Houd u in het verkeer op de openbare weg aan de wettelijke verkeersvoorschriften.

2.16 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneeld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten vanwege het ontbreken van verkeers- en gebruiksveiligheid!

De machine en tractor voor gebruik altijd controleren op verkeers- en gebruiksveiligheid!

2.16.1 Algemene veiligheidsinstructies en voorschriften ter voorkoming van ongevallen

- Neem behalve deze instructies ook de algemeen geldende nationale veiligheidsinstructies en voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht!
- De op de machine aangebrachte waarschuwingsstickers en andere aanduidingen geven belangrijke instructies om veilig met de machine te kunnen werken. Het opvolgen van deze instructies is voor uw eigen veiligheid!
- Controleer de omgeving (kinderen) voordat u gaat rijden en de machine in werking stelt! Zorg dat u voldoende zicht heeft!
- Het meerijden of transport op de machine is verboden!
- Houd een rijstijl aan waarbij u de tractor met aan- of afgekoppelde machine op elk moment onder controle heeft.
Houd daarbij rekening met uw persoonlijke capaciteiten, de omstandigheden op de weg, van het verkeer, uw zicht, het weer en de rij-eigenschappen van de tractor en de invloed van de aangebouwde of aangekoppelde machine.

Aan- en afkoppelen van de machine

- Koppel en transporteer de machine alleen met tractoren die daartoe geschikt zijn.
- Bij het aankoppelen van machines aan de driepuntshydraulica van de tractor moeten de aanbouwcategorieën van tractor en machine overeenkomen!
- Koppel de machine in overeenstemming met de voorschriften aan de voorgeschreven voorzieningen!
- Bij het aankoppelen van de machines aan voor- of achterzijde van een tractor dient u rekening te houden met
 - het toelaatbare totaalgewicht van de tractor
 - de toelaatbare asbelasting van de tractor
 - de toelaatbare draagvermogen van de banden van de tractor
- Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld in beweging komen voordat u de machine aan- of afkoppelt.
- Het is verboden om tijdens het achteruitrijden van de tractor naar de machine tussen de machine en de tractor te staan!
Aanwezige personen mogen alleen aanwijzingen geven als zij naast het voertuig staan en pas na stilstand tussen tractor en machine gaan staan.



Algemene veiligheidsinstructies

- Voordat u de machine aan de driepuntshydraulica van de tractor aan- of loskoppelt, dient u de bedieningshendel van de hydraulica van de tractor te blokkeren in een positie waarin onbedoeld heffen of zakken wordt uitgesloten!
- Zet de steunelementen (indien aanwezig) bij het aan- en afkoppelen van machines in de juiste stand (stabiliteit bij stilstand)!
- Let bij het gebruik van de steunelementen op de plekken waar u bekneld kunt raken!
- Ga bij het aan- en afkoppelen van machines aan of van de tractor bijzonder voorzichtig te werk! Tussen tractor en machine bevinden zich bij de koppelingpunten plekken waar u bekneld kunt raken!
- Het is verboden om zich tijdens het bedienen van de driepuntshydraulica tussen tractor en machine te bevinden!
- Aangesloten voedingskabels
 - o moeten in bochten bij alle bewegingen zonder spanning, knikken of wrijving soepel meebewegen.
 - o mogen niet langs onderdelen schuren.
- Ontkoppelingskabels voor snelkoppelingen moeten los hangen en mogen in de onderste positie niet uit zichzelf ontkoppelen!
- Zorg dat de afgekoppelde machine altijd stabiel op zijn plaats staat!

Werken met de machine

- Maak uzelf voordat u met de werkzaamheden begint vertrouwd met de uitrusting en bedieningselementen van de machine en hun functies. Tijdens het werk is het daarvoor te laat!
- Draag strak zittende kleding! Losse kleding verhoogt het risico op vastgrijpen of opwickelen door cardanassen!
- Gebruik de machine alleen als alle veiligheidsvoorzieningen zijn aangebracht en zich in de juiste positie bevinden!
- Houd rekening met de maximale belading van de aangebouwde/aangekoppelde machine en de toelaatbare asbelasting en oplegdruk van de tractor! Rijd indien nodig met een gedeeltelijk gevulde bak.
- Het is verboden om zich binnen het werkbereik van de machine te bevinden!
- Het is verboden om zich binnen het draai- en zwenkbereik van de machine te bevinden!
- Extern bediende machineonderdelen (bijv. hydraulisch) zijn voorzien van delen waar u bekneld kunt raken!
- Gebruik extern bediende machineonderdelen uitsluitend als personen zich op voldoende veilige afstand van de machine bevinden!
- Beveilig de tractor tegen onbedoeld starten en weggrollen voordat u de tractor verlaat.
Hiertoe
 - o laat u de machine op de grond zakken;
 - o trekt u de handrem aan;
 - o zet u de motor van de tractor af;
 - o verwijdert u de contactsleutel.

Transport van de machine

- Bij het rijden op de openbare weg dient u zich aan de geldende verkeersregels te houden!
- Controleer voor transport
 - of voedingskabels correct zijn aangebracht;
 - of de verlichting werkt, schadevrij en schoon is;
 - het remsysteem en hydraulische systeem op in het oog lopende gebreken;
 - of de handrem volledig is losgezet;
 - de werking van het remsysteem.
- De tractor dient altijd te beschikken over voldoende stuur- en remvermogen
Aan een tractor aangebouwde of aangekoppelde machine en gewichten aan voor- of achterzijde beïnvloeden niet alleen het rijgedrag, maar ook het stuur- en remvermogen van de tractor.
- Gebruik zo nodig gewichten aan de voorzijde!
De vooras van de tractor dient altijd met minimaal 20% van het eigen gewicht van de tractor worden belast, om zeker te zijn van voldoende stuurvermogen.
- Bevestig gewichten aan voor- of achterzijde altijd in overeenstemming met de voorschriften aan de daartoe bestemde bevestigingspunten!
- Houd rekening met het maximale laadvermogen van de aangebouwde/aangekoppelde machine en de toelaatbare asbelasting en oplegdruk van de tractor!
- De tractor dient voor de beladen combinatie (tractor met aangebouwde of aangekoppelde machine) over voldoende remvertraging te beschikken!
- Controleer de werking van de remmen voordat u gaat rijden!
- Houd met een aangebouwde of aangekoppelde machine in bochten rekening met de grote uitwaai en de middelpuntvliedende kracht van de machine!
- Wanneer de machine aan de driepuntshydraulica of de trekstangen van de tractor is bevestigd, dient u er vóór transport voor te zorgen dat de trekstang aan de zijkant voldoende is vastgezet!
- Zet alle beweegbare machineonderdelen vóór transport in de transportstand!
- Zet alle beweegbare machineonderdelen vóór transport in de transportstand vast om te voorkomen dat zij van positie veranderen. Maak hiervoor gebruik van de daarvoor bestemde transportbeveiligingen!
- Vergrendel vóór transport de bedieningshendel van de driepuntshydraulica om onbedoeld heffen of zakken van de aangebouwde of aangekoppelde machine te voorkomen!
- Controleer vóór transport of de benodigde transportuitrustingen, zoals verlichting, waarschuwingssystemen en beschermingsvoorzieningen, op de juiste wijze aan de machine zijn gemonteerd!
- Controleer vóór transport door middel van een visuele controle of de bouten van de topstang en trekstang met de lunspen zijn geborgd.

- Pas uw rijsnelheid aan de omstandigheden ter plaatse aan!
- Schakel bij bergaf rijden een lagere versnelling in!
- Schakel de onafhankelijke wielremmen tijdens transport altijd uit (pedalen vergrendelen)!

2.16.2 Hydraulisch systeem

- Het hydraulische systeem staat onder hoge druk!
- Zorg dat de hydraulische slangen op de juiste wijze zijn aangesloten!
- Bij het aansluiten van de hydraulische slangen moet het hydraulische systeem van zowel de tractor als van de machine drukloos zijn!
- Het is verboden om bedieningshendels op de tractor te blokkeren, als deze bedieningshendels hydraulische of elektrische functies van onderdelen rechtstreeks uitvoeren, zoals in- en uitklappen, draaien en verschuiven. De beweging moet automatisch stoppen zodra u de betreffende bedieningshendel bijbehorende regelement loslaat. Dit geldt niet voor bewegingen van inrichtingen die
 - o continu zijn of
 - o automatisch geregeld zijn of
 - o voor hun werking een zweefstand of drukstand nodig hebben.
- Voordat u aan het hydraulische systeem gaat werken:
 - o laat u de machine zakken;
 - o maakt u het hydraulische systeem drukloos;
 - o zet u de motor van de tractor af;
 - o trekt u de handrem aan;
 - o verwijdt u de contactsleutel.
- Laat de conditie van de hydraulische slangen tenminste eenmaal per jaar door een deskundige controleren!
- Vervang beschadigde en verouderde hydraulische slangen! Gebruik alleen originele hydraulische slangen van AMAZONE!
- Gebruik hydraulische slangen niet langer dan zes jaar. Dat is inclusief een eventuele opslagtijd van maximaal twee jaar. Ook bij vakkundige opslag en toelaatbare belasting zijn slangen en slangverbindingen onderhevig aan natuurlijke veroudering, wat hun opslagtijd en gebruiksduur beperkt. In afwijking hiervan is het mogelijk om, rekening houdend met de mogelijke risico's, de gebruiksduur op basis van ervaring te bepalen. Voor slangen en slangen van thermoplast kunnen andere richtwaarden doorslaggevend zijn.
- Probeer nooit lekkende hydraulische slangen met de hand of vingers te dichten.

Onder hoge druk naar buiten stromende vloeistof (hydraulische olie) kan via de huid in het lichaam komen en ernstig letsel veroorzaken!

Raadpleeg bij wonden door hydraulische olie direct een arts! Infectiegevaar.
- Door de mogelijk grote kans op infectie, dient u bij het opsporen van lekkages gebruik te maken van passende hulpmiddelen.

2.16.3 Elektrisch systeem

- Bij werkzaamheden aan het elektrische systeem dient u altijd de accu (minpool) los te koppelen!
- Gebruik uitsluitend de voorgeschreven zekeringen. Het gebruik van te zware zekeringen veroorzaakt onherstelbare schade aan het elektrische systeem – brandgevaar!
- Sluit de accu op de juiste wijze aan - eerst de pluspool en dan de minpool! Loskoppelen: eerst de minpool en dan de pluspool!
- Voorzie de pluspool van de accu altijd van de daarvoor bestemde beschermkap. Bij aardfouten bestaat gevaar voor explosie!
- Gevaar voor explosie! Voorkom vonkvorming en open vuur in de nabijheid van de accu!
- De machine kan worden voorzien van elektronische componenten en onderdelen waarvan de werking door elektromagnetische straling van andere apparaten kan worden beïnvloed. Dergelijke invloeden kunnen gevaarlijk zijn voor de mens. Houd u daarom aan de volgende veiligheidsvoorschriften.
 - Als achteraf elektrische apparaten en/of componenten aan de machine worden geïnstalleerd en op het elektrische systeem worden aangesloten, dan moet de gebruiker zelf controleren of de installatie storingen in de elektronica of bij andere componenten veroorzaakt.
 - De achteraf geïnstalleerde elektrische en elektronische onderdelen dienen te voldoen aan EMC-richtlijn 2014/30/EG en voorzien te zijn van de CE-markering.

2.16.4 Aftakas

- Alleen de aandrijfassen die door de AMAZONEN-WERKEN zijn voorgeschreven en zijn voorzien van de voorgeschreven beveiligingen mogen worden gebruikt!
- Lees ook de bedieningshandleiding van de aandrijf-as-fabrikant!
- De beschermpijp en de beschermingstrechter van de aandrijf-as moeten onbeschadigd zijn en de beschermplaten van de tractor- en machine-aftakas moeten zijn aangebracht en in goede toestand verkeren!
- Er mag niet met beschadigde beveiligingen worden gewerkt!
- De aandrijf-as mag alleen worden in- of uitgebouwd
 - uitgeschakelde aftakas
 - uitgeschakelde tractormotor
 - aangetrokken handrem
 - verwijderde contactsleutel
- Zorg er altijd voor, dat de aandrijf-as goed gemonteerd en beveiligd is!
- Bij gebruik van homokinetische aandrijfassen moet de homokinetische koppeling altijd aan het scharnierpunt tussen tractor en machine worden aangebracht!
- Zet de aandrijf-asbescherming vast door de ketting(en) tegen meedraaien te bevestigen!
- Let bij de aandrijfassen op de voorgeschreven buisafdekkingen in transport- en werkstand! (Lees ook de bedieningshandleiding van de cardanasfabrikant!)

- Let in bochten op de toelaatbare hoek en de schuifafstand van de aandrijfjas!
- Controleer vóór het inschakelen van de aftakas, of het gekozen aftakastoerental van de tractor overeenkomt met het toelaatbare aandrijftoerental van de machine.
- Stuur personen weg uit de gevarenszone van de machine voordat u de aftakas inschakelt.
- Bij werkzaamheden met de aftakas mag zich niemand in het bereik van de draaiende aftakas of aandrijfjas bevinden.
- Schakel de aftakas nooit bij uitgeschakelde tractormotor in!
- Schakel de aftakas altijd uit, als de hoek van de as te groot wordt of de as niet meer nodig is!
- **WAARSCHUWING!** Na het uitschakelen van de aftakas bestaat er gevaar voor verwonding door de beweging van nalopende roterende machineonderdelen!
Gedurende deze tijd uit de buurt van machine blijven! Pas als alle machineonderdelen volledig tot stilstand zijn gekomen, mag u aan de machine werken!
- Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld starten en weggrollen, voordat u de via de aftakas aangedreven machines gaat reinigen, smeren of afstellen.
- Leg de afgekoppelde aandrijfjas op de hiervoor bedoelde houder!
- Breng na het uitbouwen van de aandrijfjas de beschermkap op het aftakasuiteinde aan!
- Let er bij gebruik van de wegafhankelijke aftakas op, dat het aftakastoerental afhankelijk is van de rijsnelheid en de draairichting bij achteruit rijden wordt omgekeerd!

2.16.5 Kunstmeststrooier

- Er mag zich niemand in het werkbereik bevinden! Gevaar door weggeslingerde mestdeeltjes. Stuur iedereen weg uit de strooizone van de kunstmeststrooier voordat u de strooischijven inschakelt. Blijf uit de buurt van roterende strooischijven.
- Vul de kunstmeststrooier alleen bij uitgeschakelde tractormotor, verwijderde contactsleutel en gesloten schuiven.
- Leg geen vreemde voorwerpen in de bak!
- Let bij het controleren van de hoeveelheid strooigoed op gevaarlijke plaatsen door roterende machineonderdelen!
- De kunstmeststrooier nooit in gevulde toestand wegzetten of weggrijpen (kantelgevaar)!
- Gebruik bij het kantstrooien aan veldranden, waters of wegen de kantstrooivoorzieningen!
- Controleer vóór elk gebruik de montage van de bevestigingsonderdelen, met name die van de strooischijven- en de strooiplaat.

2.16.6 Reinigen, service en onderhoud

- Voer reinigings-, onderhouds- en servicewerkzaamheden alleen uit bij
 - uitgeschakelde aandrijving
 - stilstaande tractormotor
 - verwijderde contactsleutel
 - uit de boordcomputer verwijderde machinesteker!
- Controleer regelmatig of moeren en schroeven nog goed vastzitten en draai ze indien nodig vaster aan!
- Beveilig de opgeheven machine of opgeheven machineonderdelen tegen onbedoeld zakken voordat u met de service-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden begint!
- Gebruik bij het vervangen van gereedschappen met scherpe randen daartoe geschikt gereedschap en handschoenen!
- Voer olie, vet en filters volgens de geldende milieuvoorschriften af!
- Maak voordat u elektrisch gaat lassen aan tractor en aangebouwde machines eerst de kabel van de dynamo en accu van de tractor los!
- Reserveonderdelen moeten minimaal voldoen aan de door AMAZONEN-WERKE vastgestelde technische eisen! Originele AMAZONE onderdelen voldoen aan deze eisen!

3 Op- en afladen



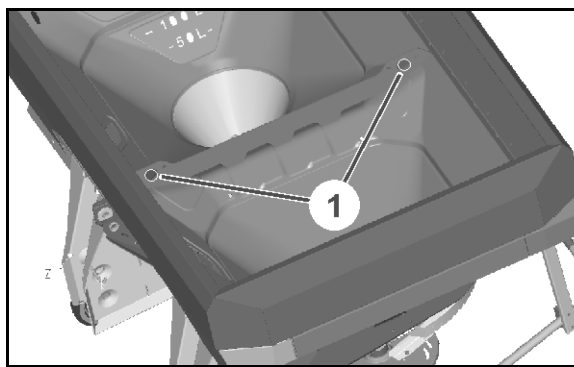
WAARSCHUWING

Gevaar als gevolg van bekneeld raken en/of zich stoten door het onbedoeld vallen van de omhoog gebrachte machine!

- Gebruik beslist de aangegeven siorpunten voor het bevestigen van bevestigingsmiddelen, wanneer u de machine met behulp van een hefwerktuig op- en aflaadt.
- Gebruik bevestigingsmiddelen met een draagcapaciteit van tenminste 300 kg.
- Begeef u nooit onder een omhoog gebrachte machine.

Opladen met hijskraan:

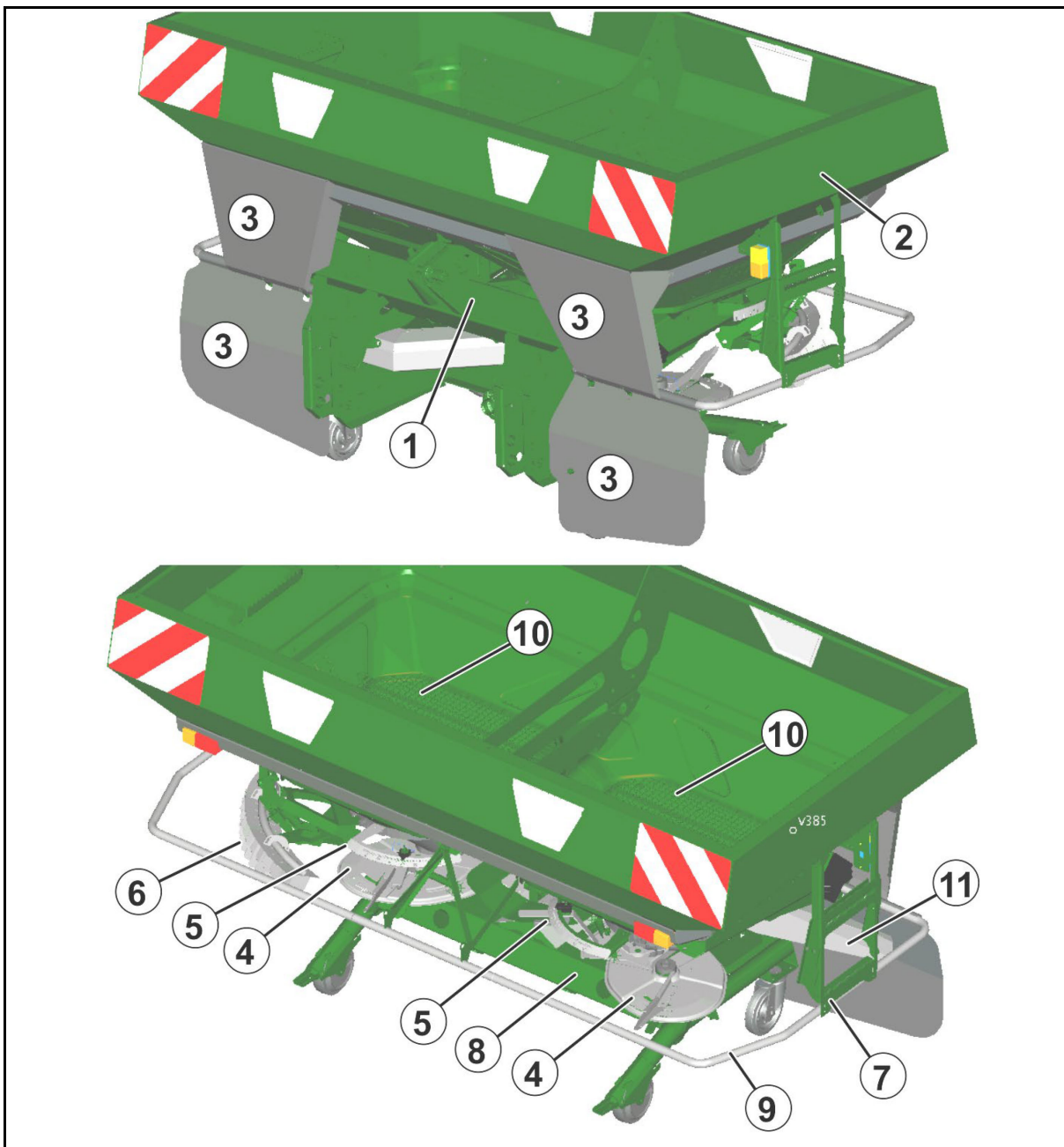
- (1) Siorpunten voor het bevestigen van de bevestigingsmiddelen



Afb. 2

4 Beschrijving van het product

4.1 Overzicht bouwgroepen



Afb. 3

- (1) Frame
- (2) Bak
- (3) Spatlap
- (4) Strooischijven met strooischoppen
- (5) Stelhefboom voor handmatige instelling strooihoeveelheid
- (6) Limiter
- (7) Opklapbare ladder (optie bij opbouw S)

4.2 Veiligheids- en beschermingsvoorzieningen

- (8) Asbeveiliging tussen ingangs- en haakse overbrenging als beveiliging tegen de draaiende as
- (9) Buisbeschermbeugel als bescherming voor de aangedreven strooischijven
- (10) Beschermrooster in de tank als bescherming tegen het draaiende roerwerk
- (11) Afschermplaat als bescherming voor naar voren uitgeworpen mestkorrels
- Spiraalvormige mantel van de roeras tussen de trechteruitlopen als bescherming voor de draaiende roeras
- Cardanasbeveiliging als bescherming van de aangedreven cardanas
- Waarschuwingsticker

4.3 Uitrustingsvarianten

ZA-V met

- Hydraulische bediening van de schuif
- Hydraulische bediening van de limiter

ZA-V Easy / Control / Tronic met

- Bedieningsterminal
- Elektrische bediening van de schuif
- Elektrische bediening van de limiter

ZA-V Profis met

- Weegtechniek

ZA-V Hydro met

- hydraulische strooischijfaandrijving,

4.4 Pack met machinedocumentatie

Achter de linker vuilvanger bevindt zich het pack met de machinedocumentatie.



Afb. 4

4.5 Voedingskabels tussen tractor en machine

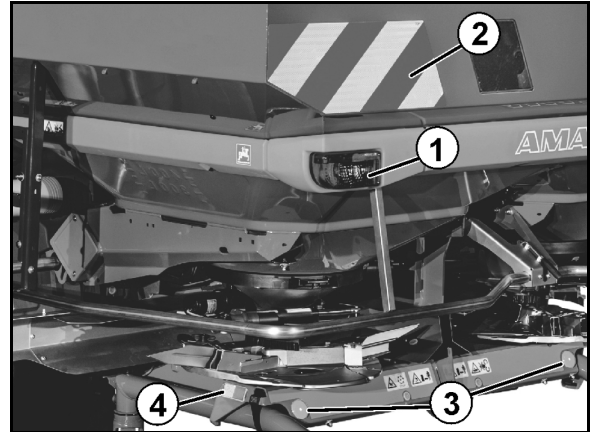
- Hydraulische slangen
Afhankelijk van uitrusting
- Kabel met aansluiting voor verlichting
- Computerkabel met machinesteker

4.6 Verkeerstechnische uitrusting

Verlichting achter:

Afb. 5/...

- (1) achterlichten, remlichten en richtingaanwijzers
- (2) waarschuwingsborden achter
- (3) rode reflectoren
- (4) reflectors zijkant



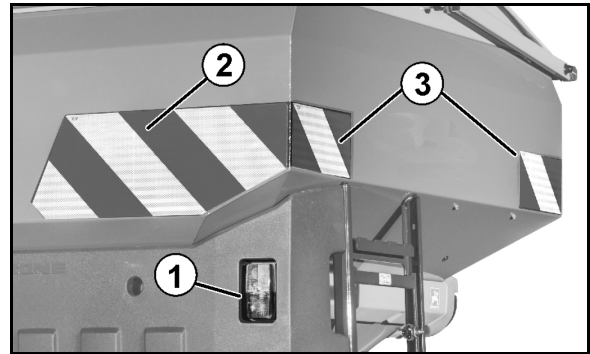
Afb. 5

Verlichting aan voorzijde:

Afb. 6/...

- (1) breedtelichten en richtingaanwijzers
- (2) waarschuwingsborden voor
- (3) Voor Frankrijk ook een waarschuwingsbord aan elke zijkant.

Sluit de verlichting met de stekker op de 7-polige tractor-stekkerdoos aan.



Afb. 6

4.7 Gebruik volgens voorschriften

De AMAZONE-kunstmeststrooier ZA-V

- is uitsluitend bedoeld voor het normale gebruik bij landbouwkundige werkzaamheden en geschikt voor het strooien van droge, gegranuleerde, korrelvormige en kristallijne meststoffen, zaden alsmede slakkenkorrels;
- wordt aangesloten op de driepuntshydraulica van de tractor en door een persoon bediend;
- mag uitsluitend op een hulpframe worden gemonteerd dat door de AMAZONEN-WERKE is goedgekeurd.
- De volgende liggingen op een helling kunnen worden bereiden:
 - o Schuinte
 - Rijrichting naar links 15%
 - Rijrichting naar rechts 15%
 - o Helling
 - Bergop 15%
 - Bergaf 15%

ZA-V 1400 en ZA-V 1700 zonder uitbreiding:

De meststofstrooier mag, indien hierdoor het gezichtsveld niet wordt belemmerd, op de fronthef van de tractor gemonteerd en op de openbare weg getransporteerd worden.

De frontmontage is alleen toegelaten in combinatie met een aan de achterkant gemonteerde machine!

Tot het gebruik volgens de voorschriften behoort ook:

- het opvolgen van alle aanwijzingen in deze bedieningshandleiding;
- het in acht nemen van de inspectie- en onderhoudswerkzaamheden;
- het uitsluitend gebruiken van originele AMAZONE-onderdelen.

Het op andere wijze gebruiken dan hierboven is vermeld, is verboden en geldt als gebruik in strijd met de voorschriften.

Voor schade die voortvloeit uit gebruik in strijd met de voorschriften

- is de gebruiker zelf verantwoordelijk;
- is de AMAZONEN-WERKE in geen enkel geval aansprakelijk.

4.8 Gevarenzone en gevaarlijke plaatsen

De gevarenzone is de omgeving van de machine waarin personen binnen bereik zijn van

- arbeidsbewegingen van de machine en zijn gereedschappen;
- door de machine naar buiten geslingerde materialen of voorwerpen;
- onbedoeld omlaag zakkende omhoog geheven machine-elementen;
- onbedoeld weggrollen van de tractor en de machine

De gevarenzone van de machine bevat gevaarlijke plaatsen met permanente of onverwacht optredende functiegerelateerde risico's. Waarschuwingstickers geven deze gevaarlijke plaatsen aan en waarschuwen voor restgevaar dat constructief gezien niet kan worden verholpen. Voor de gevarenzone en de gevaarlijke plaatsen gelden de speciale veiligheidsvoorschriften van de betreffende hoofdstukken.

In de gevarenzone van de machine mogen geen personen aanwezig zijn

- zolang de tractormotor met aangesloten cardanas / hydraulisch systeem loopt.
- zolang tractor en machine niet tegen onbedoeld starten en weggrollen zijn beveiligd.

De bedieningspersoon mag de machine alleen bewegen of werkgereedschappen van transport- in arbeidsstand en van arbeidsstand in transportstand zetten of in beweging brengen wanneer er geen personen in de gevarenzone van de machine aanwezig zijn.

Gevaarlijke plaatsen zijn aanwezig:

- tussen tractor en machine, met name bij het aan- en afkoppelen.
- in de buurt van bewegende onderdelen:
 - draaiende strooischijven met strooiplaten
 - draaiende roeras en roerasaandrijving
 - bediening van de doseerschuiwen
- bij het beklimmen van de aangedreven machine.
- onder opgelichte, niet-beveiligde machine of machineonderdelen.
- tijdens de strooiwerkzaamheden in de werkzone van de strooischijven - als gevolg van rondgeslingerde mestkorrels.

4.9 Typeplaatje

Machinetypeplaatje

- (1) Machinenummer
- (2) Voertuigidentificatienummer
- (3) Product
- (4) Toegestaan technisch machinegewicht
- (5) Modeljaar
- (6) Bouwjaar



AMAZONE
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Machine no. **1**

Vehicle ID no. **2**

Product **3**

Permissible technical implement weight kg **4**

Model Year **5**

CE UK CA Year of construction **6**



4.10 Technische gegevens

ZA-V	Trechterinhoud [Liter]	Gewicht [kg]	Vulhoogte [mm]	Vulbreedte [mm]	Totale breedte [mm]	Totale lengte [mm]	Opbouwuitbreiding (optioneel) ** [Liter]
ZA-V Special Laadvermogen 2200 kg							
ZA-V 1400	1400	349	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 1700	1700	357	1230	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2000	2000	366	1320	2205	2590	1493	S 600
ZA-V Super Laadvermogen 3200 kg							
ZA-V 1400	1400	349	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 1700	1700	396	1230	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2000	2000	405	1320	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2200	2200	425	1290	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 2600	2600	580	1480	2205	2590	1493	
ZA-V 2700	2700	435	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 3200	3200	445	1540	2710	2920	1680	
ZA-V Super Profis Laadvermogen 3200 kg							
ZA-V 1400	1400	349	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 1700	1700	455	1230	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2000	2000	465	1320	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2200	2200	485	1290	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 2600	2600	580	1480	2205	2590	1493	
ZA-V 2700	2700	495	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 3200	3200	505	1540	2710	2920	1680	
ZA-V Ultra ZA-V Ultra Profis Laadvermogen 4500 kg							
ZA-V 2200	2200	625	1290	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 2700	2700	645	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 3200	3200	663	1540	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 4200	4200	701	1770	2710	2920	1680	

* De vulhoogte is gerelateerd aan machines zonder rolinrichting/bij opgetilde rolinrichting. Bij neergelaten rolinrichting 255 mm optellen..

** De vulhoogte wordt vergroot met het gebruik van de opbouwuitbreiding met 205 mm.

ZA-V	D*	Montagehoogte	Aandrijftoeren tal van de strooischijf	Aftakastoe- ren t	Werkbreedte
	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[m]
Special	700	800	Standaard: 720 Maximaal toegestaan: 945	Standaard: 540 Maximaal toegestaan: 710	V-Set 1: 10 – 21 V-Set 2: 18 – 28 V-Set 3: 24 - 36
Super	685				
Super Profis	765				
Ultra	800				
Ultra Profis	800				

* afstand aansluitpunt trekstang tot zwaartepunt

4.11 Toegestane aanbouwcategorie

Aanbouwcategorie

Machine

Categorie 2

- ZA-V Special
- ZA-V Super
- ZA-V Super Profis
- ZA-V Ultra tot een werkelijke effectieve belasting van 3200 kg
- ZA-V Ultra Profis tot een werkelijke effectieve belasting van 3200 kg

Categorie 3, 3N

- ZA-V Ultra tot een werkelijke effectieve belasting van 4500 kg
- ZA-V Ultra Profis tot een werkelijke effectieve belasting van 4500 kg

4.12 Benodigde tractoruitrusting

Om de machine in overeenstemming met de voorschriften te gebruiken, dient de tractor te voldoen aan de volgende voorwaarden.

Motorvermogen van de tractor

Bakinhoud:

vanaf 65 kW (90 pk)

Elektrisch systeem

- | | |
|-------------------------------|---------------|
| Accuspanning: | • 12 V (volt) |
| Contactdoos voor verlichting: | • 7-polig |

Hydraulisch systeem

- | | |
|----------------------------------|---|
| Maximale bedrijfsdruk: | • 210 bar |
| Pompcapaciteit tractor: | • Minimaal 15 l/min bei 150 bar
• Minimaal 70 l/min bei 160 bar |
| Hydraulische olie in de machine: | • HLP68 DIN 51524
De hydraulische olie in de machine is geschikt voor gecombineerd gebruik in hydraulische systemen en versnellingsbakken van alle gangbare tractormerken. |
| Regeleenheden | • Afhankelijk van uitrusting, zie blz. 53 |

Aftakas

- | | |
|--------------------|--|
| Vereist toerental: | • max. 675 min ⁻¹ |
| Draairichting: | • Rechtsom, gezien vanachter de tractor. |

Driepuntsaanbouw

- De trekstangen van de tractor moeten zijn voorzien van haken.
- De topstangen van de tractor moeten zijn voorzien van haken.

4.13 Gegevens over geluidsontwikkeling

De emissiewaarde op de werkplek (geluidsniveau) bedraagt 74 dB(A), gemeten tijdens bedrijf met gesloten cabine en op oorhoogte van de tractorbestuurder.

Meetapparaat: OPTAC SLM 5.

De hoogte van het geluidsniveau is vooral afhankelijk van het gebruikte voertuig.

5 Opbouw en werking

Dit hoofdstuk informeert u over de opbouw van de machine en de werking van de afzonderlijke componenten.

5.1 Werking

De kunstmeststrooier AMAZONE ZA-V is voorzien van twee trechterpunten en uitwisselbare strooischijven, die tegengesteld aan de rijrichting en tegengesteld van binnen naar buiten roterend worden aangedreven en zijn uitgerust met een korte en een lange strooiplaat.

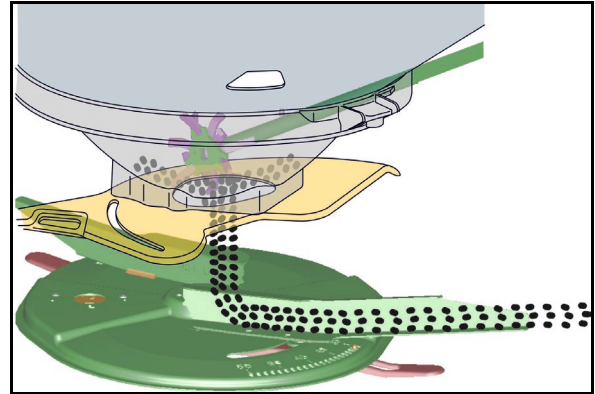
De kunstmest wordt

- door de roeras gelijkmatig vanuit de bak op de strooischijven gestort;
- langs de strooischoep naar buiten geleid en uitgeworpen.

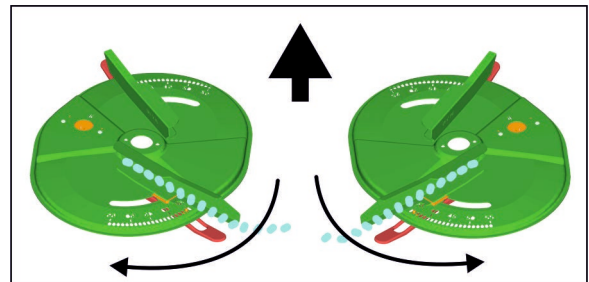
Voor het instellen van de kunstmeststrooier op de te verspreiden mest moet de strooitabel worden geraadpleegd.



Voor gebruik van de meststrooier de stooihoeveelheid controleren.

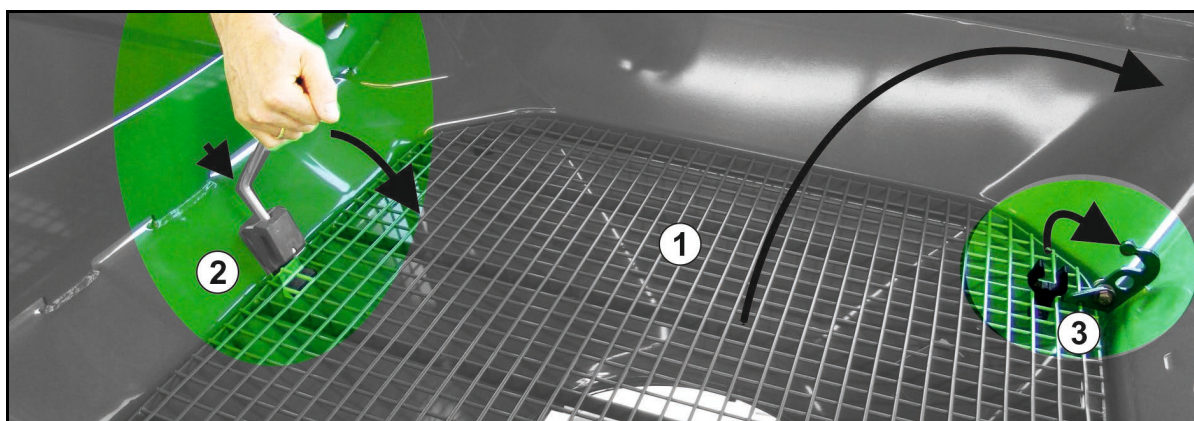


Afb. 7



Afb. 8

5.2 Afscherm- en functierooster in de bak (beveiligingsvoorziening)



Afb. 9

Het uitklapbare afscherm- en functierooster dekken de complete bak af en dienen

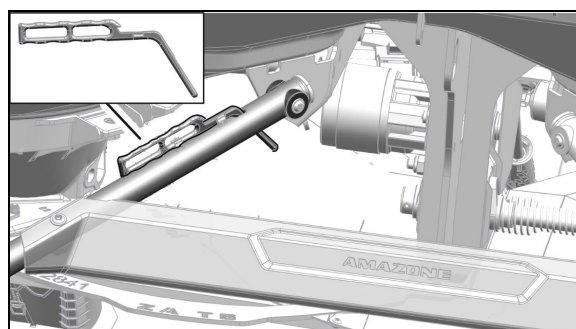
- als bescherming tegen het per ongeluk aanraken van de draaiende roerspiraal;
- bij het vullen als bescherming tegen verontreinigingen en kunstmestklonters.

- (1) Afscherm- en functierooster
- (2) Vergrendeling beschermrooster met gereedschap voor ontgrendeling
- (3) Arretering voor geopend rooster (afhankelijk van tankopbouw)
- (4) Werktuig voor ontgrendeling in parkeerpositie

Voor reinigings-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden kan het rooster in de bak met het ontgrendelingsgereedschap omhoog worden geklapt.

Rooster openen:

1. Ontgrendelingsgereedschap in de vergrendeling plaatsen.
2. Met gereedschap beschermrooster ontgrendelen.
3. Beschermrooster omhoog klappen tot de borging op de container borgt.
4. Ontgrendelingsgereedschap wegnemen en in de parkeerpositie bevestigen.



Afb. 10



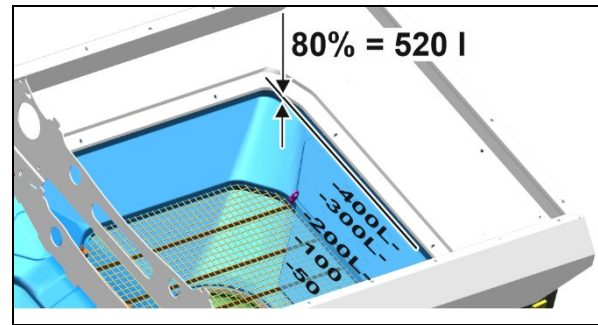
Het rooster wordt bij het sluiten automatisch vergrendeld.

5.3 Basistank

De basistank heeft een inhoud van 650 liter.

Hij is uitgerust met een schaal.

Bij de overgang naar het verticale deel is de tank 80% gevuld met 520 liter.



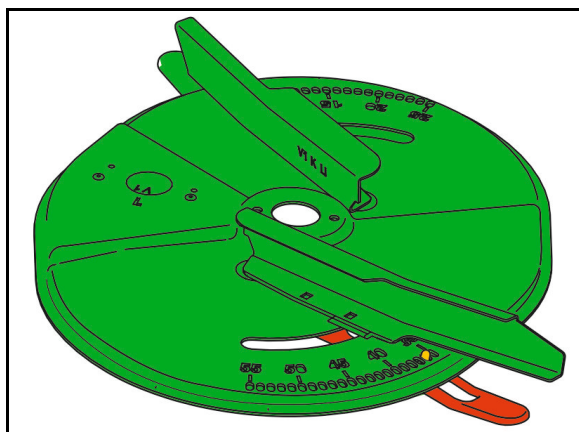
Afb. 11

5.4 Strooischijven met strooiscoepen

Een traploze instelling van de werkbreedten is mogelijk via

- Verdraaien van de strooiscoepen op de strooischijf,
- Vervangen van de strooiscoepen op de strooischijf.

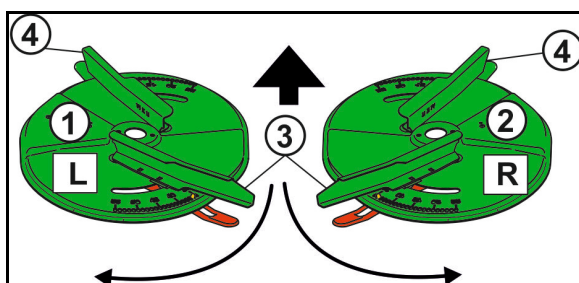
De aandrijving van de strooischijven en roerwerken vindt bij de ZA-V plaats door de cardanas via de middenoverbrenging en de haakse overbrenging..



Afb. 12

In rijrichting gezien:

- (1) linker strooischijf
- (2) rechter strooischijf
- (3) Strooiscoep lang - waarden van de instelschaal tussen 35 en 55.
- (4) Strooiscoep kort – waarden van de instelschaal tussen 5 en 25.

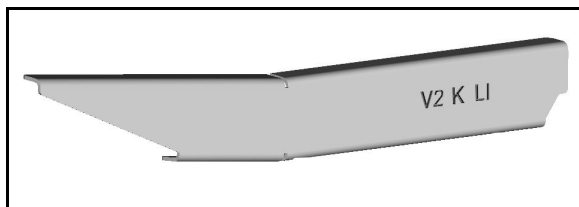


Afb. 13

Markering van de strooischijven

Voorbeeld voor een markering:

V2 K LI



Afb. 14

Schoep		Aanbouwzijde	
V1	L = lang	RE	= rechts
V2		LI	= links
V3	K = kort	RE	= rechts
		LI	= links



De strooiplaten zijn zodanig gemonteerd, dat de open zijden in draairichting wijzen en de mestkorrels opnemen.

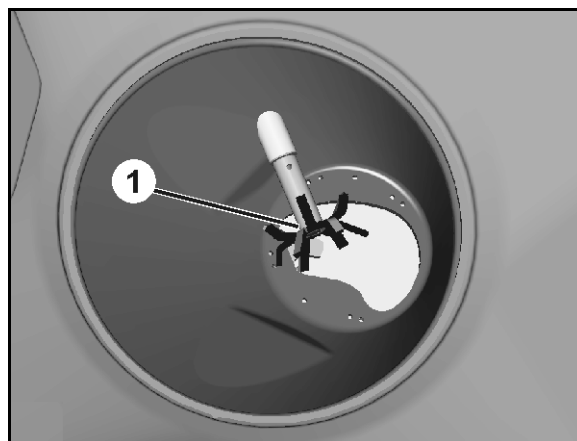


De instellingen worden uitgevoerd aan de hand van de strooitabel. De controle van de ingestelde werkbreedte kan eenvoudig met de mobiele testbank (optioneel) worden uitgevoerd.

5.5 Roerwerk

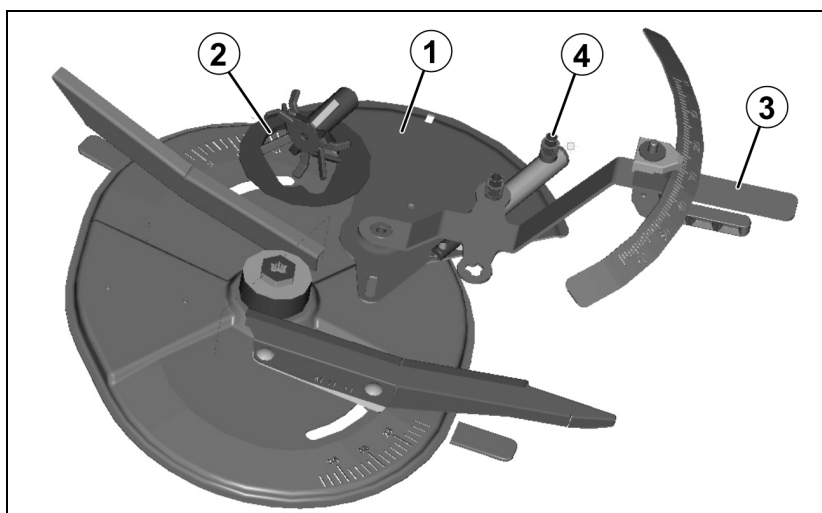
Spiraalvormige roerassen in de trechterpunten (Afb. 14/1) zorgen voor een gelijkmatige stroom mestkorrels op de strooischijven. De langzaam roterende, spiraalvormige segmenten van de agitator transporteren de mestkorrels gelijkmatig naar de betreffende uitwerpopening.

De aandrijving wordt via een hydraulische motor uitgevoerd.



Afb. 15

5.6 Dosering strooihoeveelheid



Afb. 16

De instelling van de strooihoeveelheid gebeurt

- **elektronisch** met het bedieningsterminal. Hierbij geven de door servomotoren (Afb. 15/1) bediende doseerschijven (Afb. 15/2) verschillende openingsbreedten voor de doorlaatopeningen (Afb. 15/3) vrij.

De elektrisch dicht bewogen doseerschijf sluit de doorlaatopening van de bak af.

- **Handmatig** via de stelhefboom (Afb. 15/3) door instellen van verschillende openingen van de doorlaatopeningen (Afb. 15/2). De hiervoor benodigde schuifstand wordt conform de strooitabel of met de rekenliniaal bepaald.

Voor het openen en sluiten van de doorlaatopening wordt de doseerschijf hydraulisch bediend (Afb. 15/4).



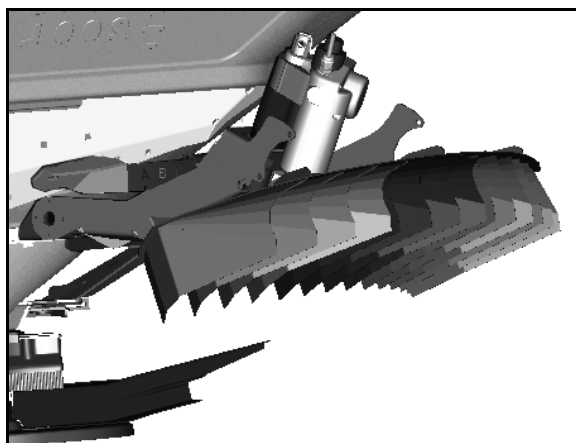
Omdat de strooi-eigenschappen van kunstmest onderling nogal verschillen, wordt aangeraden om de geselecteerde schuifstand voor de gewenste strooihoeveelheid door middel van een kwantiteitscontrole te controleren.

5.7 Grens-, sloot- en randstrooien met Limiter V

Ligt het 1e rijpad op halve werkbreedte afstand van de veldrand, dan kan de grens verder met de Limiter M met de afstandsbediening worden gestrooid.

Hiervoor kan de liimieter in het strooibereik worden neergelaten waardoor deze in het strooibeeld ingrijpt.

Voor instelling kan de limiter om de strooischijf worden verdraaid en naar verschillende posities worden neergelaten.

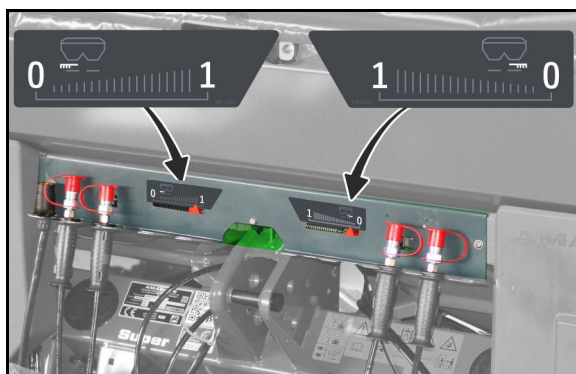


Afb. 17

Optioneel kan het strooischerm met een positie-indicatie worden uitgerust:

1 – strooischerm in gebruik

0 – strooischerm niet in gebruik



Afb. 18

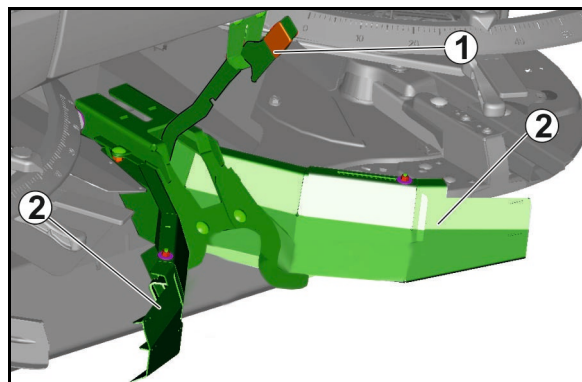
5.8 Grens-, sloot- en randstrooien bij ZA-V Hydro

Het grens-, sloot- en randstrooien wordt bij ZA-V Hydro gerealiseerd via een verlaging van het strooischijftoerental.

5.9 Bedstrooischerm

Het bedstrooischerm is tussen de strooischijven gemonteerd om de strooivlakken zodanig te beïnvloeden dat randstrooien of bedstrooien mogelijk is.

- (1) Handhendel voor inbedrijfstellen van het strooischerm.
Alternatief: hydraulische bediening
- (2) Instelbare telescoop bij bedstrooischerm



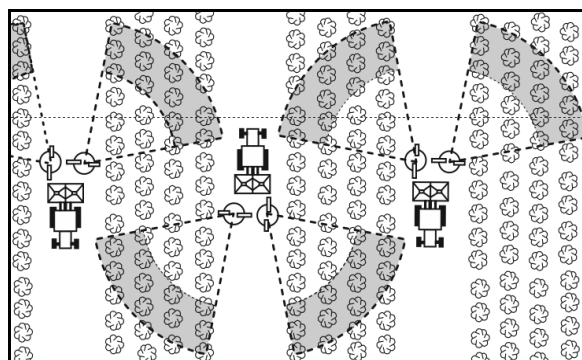
Afb. 19



Eenzijdige montage mogelijk.



Combinatie van grenstrooischerm en bedstrooischerm rechts mogelijk.



Afb. 20

Aan beide zijden vlakke meststofuitbrenging met uitsparing in het bereik van het tractorspoor.

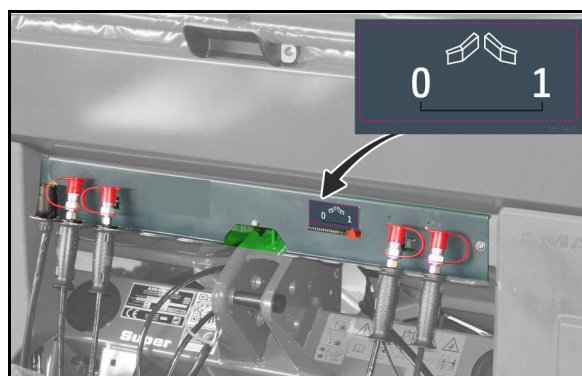
Om een gelijkmatige verdeling over het bed te realiseren, moet vanaf beide zijden van het bed in het bed worden gestrooid.

De telescopen kunnen worden uitgeschoven om de meststof verder naar buiten in het bed te werpen.

De telescopen kunnen worden ingeschoven om de meststof verder naar binnen naar de tractor toe te werpen.

Optioneel kan het strooischerm met een positie-indicatie worden uitgerust:

- 1 – strooischerm in gebruik
- 0 – strooischerm niet in gebruik

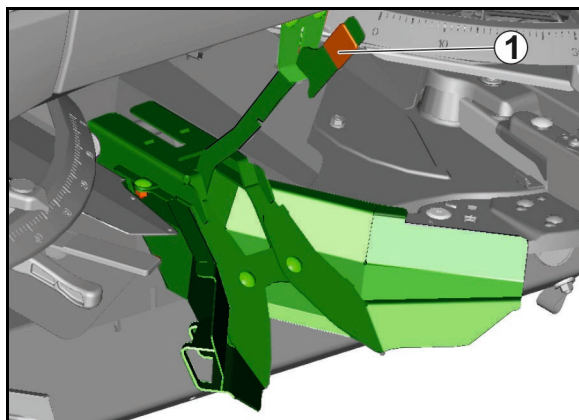


Afb. 21

5.10 Grensstrooischem

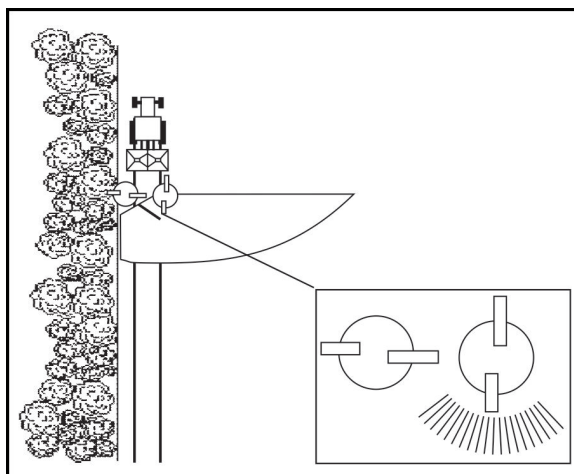
Het grensstrooischem is tussen de strooischijven gemonteerd om de strooivlakken zodanig te beïnvloeden dat grensstrooien mogelijk is.

- (1) Handhendel voor inbedrijfstellen van het strooischem.
Alternatief: hydraulische bediening



Afb. 22

- Grensstrooien, wanneer het 1e rijpad zich direct aan de veldgrens bevindt.
- De schuif aan de grenszijde blijft bij het grensstrooien gesloten.



Afb. 23

5.11 Weegtechniek

Afb. 18/...

- (1) Weegframe
- (2) Weegcel
- (3) Horizontaal uitgerichte trekstang

Bij de kunstmeststrooier kan dankzij de weegtechniek nauwkeurig worden bepaald hoeveel kunstmest is gestrooid.

Eveneens kan de hoeveelheid worden gedoseerd zonder afdraaiproef.

De kunstmeststrooier heeft een weegframe voor de strooier waaraan de weegcel zit.



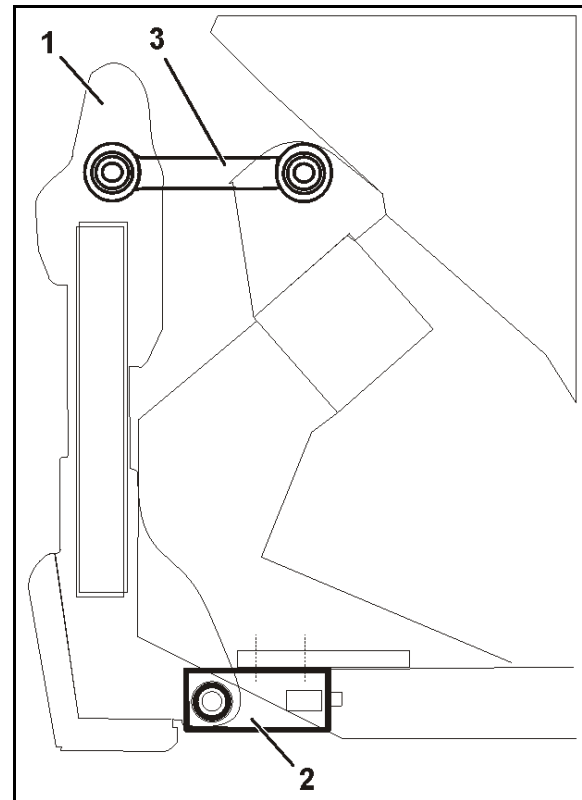
De horizontale stand van de bladveren en de lagerlussen is heel belangrijk voor het nauwkeurig bepalen van het gewicht.

Kalibratierit uitvoeren

Na het invoeren van de kalibratiefactor uit de strooitabel kan met de kalibratierit worden begonnen. Hiervoor wordt op het veld bij stilstaande machine de kalibratie op de boordcomputer gestart. Na het strooien van minimaal 200 kg mest wordt de kalibratie bij stilstaande machine op de beëindigd. Deze heeft nu een nieuwe kalibratiefactor berekend aan de hand waarvan exact de gewenste hoeveelheid mest kan worden verspreid.

Online kalibreren uitvoeren

Na het invoeren van de kalibratiefactor uit de strooitabel wordt een permanente kalibratie van de meststof tijdens het strooien uitgevoerd.



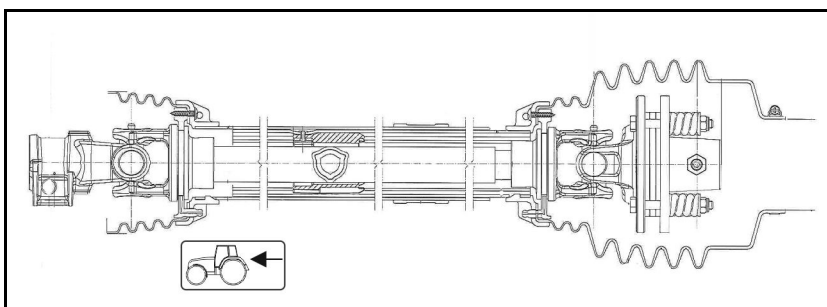
Afb. 24

5.12 Cardanas

Bij machines met mechanische strooischijfaandrijving zorgt de cardanas voor de krachtoverbrenging tussen tractor en machine.

Cardanas met frictiekoppeling (910 mm)

Kortstondig optredende draaimomentpieken vanaf ca. 400 Nm, zoals deze bijvoorbeeld bij het inschakelen van de aftakas kunnen optreden, worden door de frictiekoppeling begrensd. De frictiekoppeling voorkomt schade aan de cardanas en de transmissie-elementen. Daarom moet de goede werking van de frictiekoppeling altijd zijn gewaarborgd. Vervuiling van de voering verhindert aanspreken van de frictiekoppeling.



Afb. 25



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken door onbedoeld starten en onbedoeld weggrollen van tractor en machine!

Koppel de cardanas alleen op de tractor aan resp. van de tractor los, als tractor en machine zijn beveiligd tegen onbedoeld starten en weggrollen.



WAARSCHUWING

Gevaar voor vastgrijpen of opwikkelen door de onbeschermd ingangsas van de ingangsoverbrenging bij toepassing van een cardanas met een korte aan de machinezijde aangebrachte afschermtrechter!

Gebruik alleen een in de lijst opgenomen, toegelaten cardanas.

**WAARSCHUWING****Gevaar voor vastgrijpen en opwikkelen door niet-beveiligde cardanas of beschadigde beschermingsvoorzieningen!**

- Controleer voor de toepassing of
 - alle beschermingsvoorzieningen van de cardanas gemonteerd en gebruiksgereed zijn.
 - de vrije ruimte rond de cardanas in alle bedrijfsomstandigheden toereikend zijn. Onvoldoende vrije ruimte leidt tot beschadiging van de cardanas.
- Laat beschadigde of ontbrekende onderdelen van de cardanas vervangen door originele fabrieksonderdelen. De cardanas mag uitsluitend door een vakwerkplaats worden gerepareerd.
- Leg de afgekoppelde aandrijfjas in de hiervoor bedoelde houder! Zo wordt de cardanas beschermd tegen beschadiging en verontreiniging.

**WAARSCHUWING****Gevaar voor vastgrijpen en opwikkelen door niet-beveiligde onderdelen van de cardanas in de buurt van de krachtoverbrenging tussen tractor en aangedreven machine!**

Werk alleen met volledig beveiligde aandrijving tussen tractor en aangedreven machine.

- De niet-beveiligde onderdelen van de cardanas moeten altijd door een beschermplaat op de tractor en een afschermtrechter op de machine zijn beveiligd.
- Controleer of de beschermplaat op de tractor resp. de afschermtrechter op de machine en de veiligheids- en beschermingsvoorzieningen van de gestrekte cardanas elkaar minimaal 50 mm overlappen. Zo nee, dan mag de machine niet via de cardanas worden aangedreven.



- Gebruik alleen de bijgeleverde aandrijf-as resp. het bijgeleverde aandrijfstype.
- Lees de meegeleverde bedieningshandleiding van de cardanas en neem de instructies in acht. Door het juiste gebruik van de cardanas kunnen zware ongevallen worden voorkomen.
- Let bij het aankoppelen van de cardanas op het volgende
 - o de meegeleverde bedieningshandleiding van de cardanas.
 - o het toelaatbare aandrijf-toerental van de machine.
 - o de juiste inbouwpositie van de cardanas. Zie hiertoe hoofdstuk "Lengte van de cardanas van de tractor aanpassen", blz. 78.
 - o de juiste inbouwpositie van de cardanas. Het tractorsymbool op de bescherm-
pijp van de cardanas geeft aan dat deze zijde van de cardanas op de tractor moet worden aangesloten.
- Is de cardanas voorzien van een overbelastings- of vrijlooppkoppeling, dan moeten deze altijd aan de machinezijde worden gemonteerd.
- Raadpleeg vóór het inschakelen van de aftakas de veiligheidsinstructies voor het gebruik van de aftakas in het hoofdstuk "Veiligheidsinstructies voor de gebruiker", blz. 27.

5.12.1 Cardanas aankoppelen



WAARSCHUWING

Gevaar als gevolg van bekneeld raken of zich stoten door te weinig vrije ruimte bij het aankoppelen van de cardanas!

Koppel de cardanas aan de tractor, voordat u de machine aan de tractor koppelt. Zo zorgt u voor de benodigde ruimte voor het veilig aankoppelen van de cardanas.

1. Rijd de tractor zodanig naar de machine dat er een vrije ruimte (ca. 25 cm) tussen de tractor en de machine blijft.
2. Beveilig de tractor tegen het onbedoeld starten en weggrollen, zie hiertoe het hoofdstuk "Tractor tegen onbedoeld starten en weggrollen beveiligen", vanaf blz. 80.
3. Controleer of de aftakas van de tractor is uitgeschakeld.
4. Reinig de aftakas van de tractor en vet de as in.
5. Schuif de vergrendeling van de cardanas zo ver op de aftakas van de tractor dat de vergrendeling hoorbaar vastklikt. Neem bij het koppelen van de cardanas informatie in de meegeleverde bedieningshandleiding van de cardanas en het toelaatbare aftakastoerental van de tractor in acht.
6. Controleer of de vrije ruimte rond de cardanas in alle bedrijfsomstandigheden toereikend is. Onvoldoende vrije ruimte leidt tot beschadiging van de cardanas.
7. Zorg alsnog voor voldoende vrije ruimte (indien nodig).

5.12.2 Cardanas loskoppelen



WAARSCHUWING

Gevaar als gevolg van bekneld raken of zich stoten door te weinig vrije ruimte bij het afkoppelen van de cardanas!

Koppel de machine van de tractor af, voordat u de cardanas van de tractor afkoppelt. Zo zorgt u voor de benodigde ruimte voor het veilig afkoppelen van de cardanas.



VOORZICHTIG

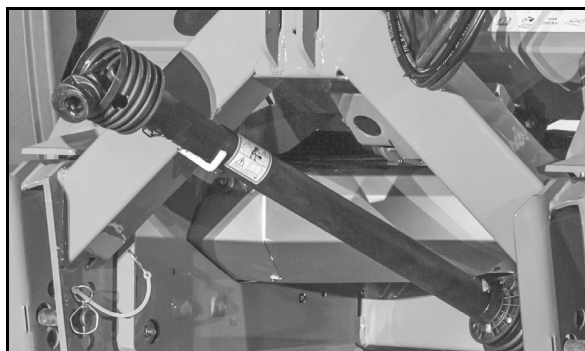
Gevaar voor verbranding bij hete onderdelen van de cardanas!

Raak geen sterk opgewarmde onderdelen van de cardanas aan (met name geen koppelingen).



- Leg de afgekoppelde aandrijfas in de hiervoor bedoelde houder! Zo wordt de cardanas beschermd tegen beschadiging en verontreiniging.
- Reinig en smeer de aandrijfas voordat deze lange tijd stilstaat.

1. Koppel de machine van de tractor af. Zie hiertoe het hoofdstuk "Machine afkoppelen", blz. 86.
2. Verrijd de tractor zodanig dat er vrije ruimte (ca. 25 cm) tussen de tractor en de machine blijft.
3. Beveilig de tractor tegen het onbedoeld starten en weggrollen, zie hiertoe het hoofdstuk "Tractor tegen onbedoeld starten en weggrollen beveiligen", vanaf blz. 80.
4. Trek de vergrendeling van de cardanas van de aftakas van de tractor af. Neem bij het afkoppelen van de cardanas de informatie in de meegeleverde bedieningshandleiding van de cardanas in acht.
5. Plaats de aandrijfas in de hiervoor bedoelde houder (Afb. 20).
6. Reinig en smeer de cardanas wanneer deze langere tijd niet wordt gebruikt.

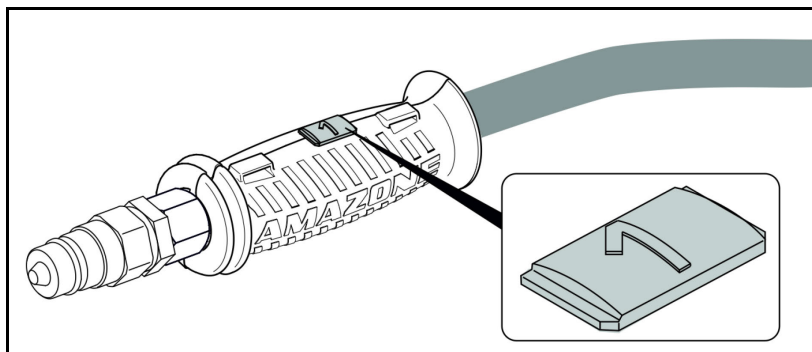


Afb. 26

5.13 Hydraulische aansluitingen

- Alle hydraulische slangleidingen zijn voorzien van grepen.

Op de grepen bevinden zich kleurmarkeringen met een markeringsgetal of -letter, om de betreffende hydraulische functie van de persleiding aan een tractorregeleenheid toe te kennen!



Bij de markeringen is folie op de machine gelijmd, die de betreffende hydraulische functies verduidelijken.

- Afhankelijk van de hydraulische functie moet de tractorregeleenheid met verschillende bedieningstypen worden gebruikt.

Borgend, voor een permanente oliecirculatie	
Tippend, bedienen, tot de actie is uitgevoerd	
Zweefstand, vrije oliestroom in regeltoestel	

Omschrijving		Werking			Tractorregeleenheid	
beiger			openen		Dubbel-werkend	
			sluiten			
Nur bei Maschinen mit manueller Streumengenverstellung:						
geel			linker doseerschuiif	openen	Dubbel-werkend	
				sluiten		
groen			rechter doseerschuiif	openen	Dubbel-werkend	
				sluiten		
blauw			Limiter (Option)	neelaten	Dubbel-werkend	
				optillen		

Hydro:				
Rood		Permanente oliecirculatie	enkel - werkend	
Rood		drukloze retourleiding		
Rood		Load-Sensing-stuurleiding (afhankelijk van de wens/instelling op hydraulische blok)		

Maximaal toelaatbare druk in de olieretourleiding: 10 bar

Sluit de olieretourleiding daarom niet op de regeleenheid van de tractor aan, maar op een drukloze olieretourleiding met grote steekkoppeling.



WAARSCHUWING

Gebruik als olieretourleiding alleen DN16-leidingen en kies korte retourwegen.

Breng het hydraulische systeem alleen op druk, wanneer de vrije retourleiding correct is aangesloten.

Monteer de meegeleverde koppelingsmoffen op de drukloze olieretourleiding.



WAARSCHUWING

Infectiegevaar door hydraulische olie die onder hoge druk naar buiten stroomt!

Bij het aansluiten en loskoppelen van de hydraulische slangen moet het hydraulische systeem van zowel de tractor als de machine drukloos zijn!

Raadpleeg bij letsel door hydraulische olie direct een arts.

5.13.1 Hydraulische slangen aansluiten



WAARSCHUWING

Gevaar door onjuist aangesloten hydraulische slangen!

Let bij het aansluiten van de hydraulische slangen op de kleurcodering op de hydraulische stekers. Zie hiertoe "Hydraulische aansluitingen", blz. 54.



- Neem de maximaal toelaatbare bedrijfsdruk van 200 bar in acht.
- Controleer of de hydraulische oliën onderling compatibel zijn voordat u de machine op het hydraulische systeem van de tractor aansluit.
- Meng geen minerale olie met biologische olie!
- Steek een of meerdere hydraulische stekers zo ver in de hydraulische moffen dat ze duidelijk vastklikken.
- Controleer of de hydraulische slangen correct zijn aangesloten en goed afdichten.
- Aangesloten hydraulische slangen
 - o moeten in bochten bij alle bewegingen zonder spanning, knikken of wrijving soepel meebewegen.
 - o mogen niet langs onderdelen schuren.

1. Zet de bedieningshendel op het regelventiel van de tractor in de neutrale stand.
2. Reinig de stekers van de hydraulische slangen voordat u deze op de tractor aansluit.
3. Sluit de hydraulische slangen op de tractorregeleenheden aan.

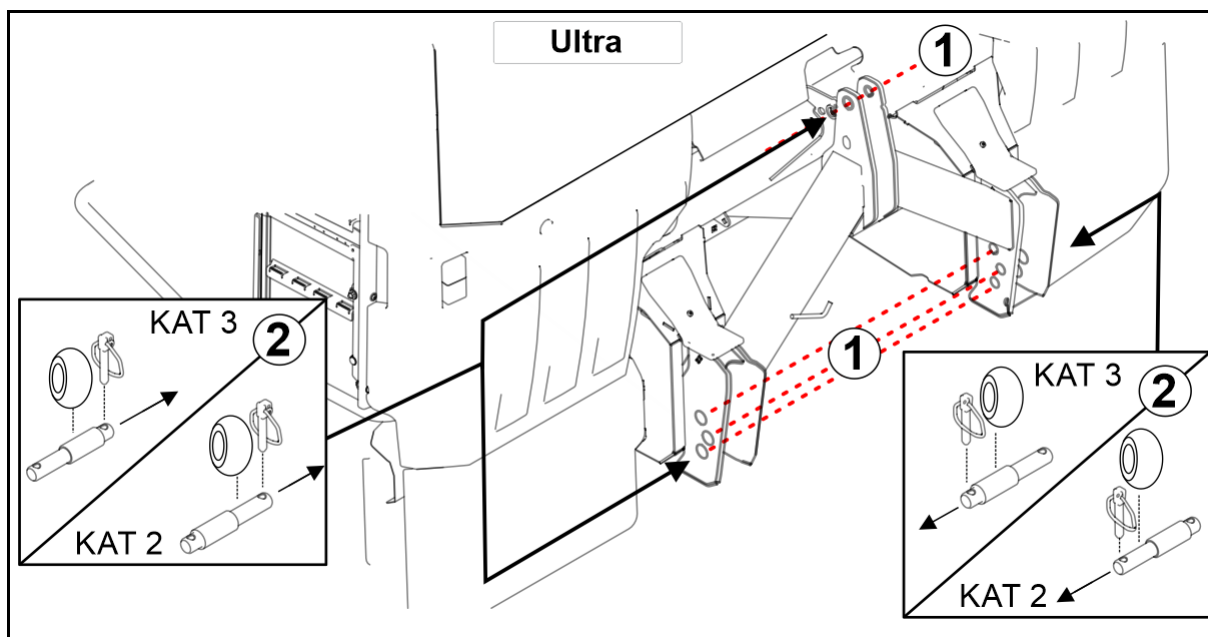
5.13.2 Hydraulische slangen loskoppelen

1. Zet de bedieningshendel op de regeleenheid in de tractor in de neutrale stand.
2. Verwijder de hydraulische stekers uit de hydraulische moffen.
3. Bescherm de hydraulische contactdozen met behulp van stofafdekkappen tegen verontreiniging.
4. Steek de hydraulische stekers in de stekerhouder.

5.14 Driepuntsaanbouwframe

ZA - Ultra:

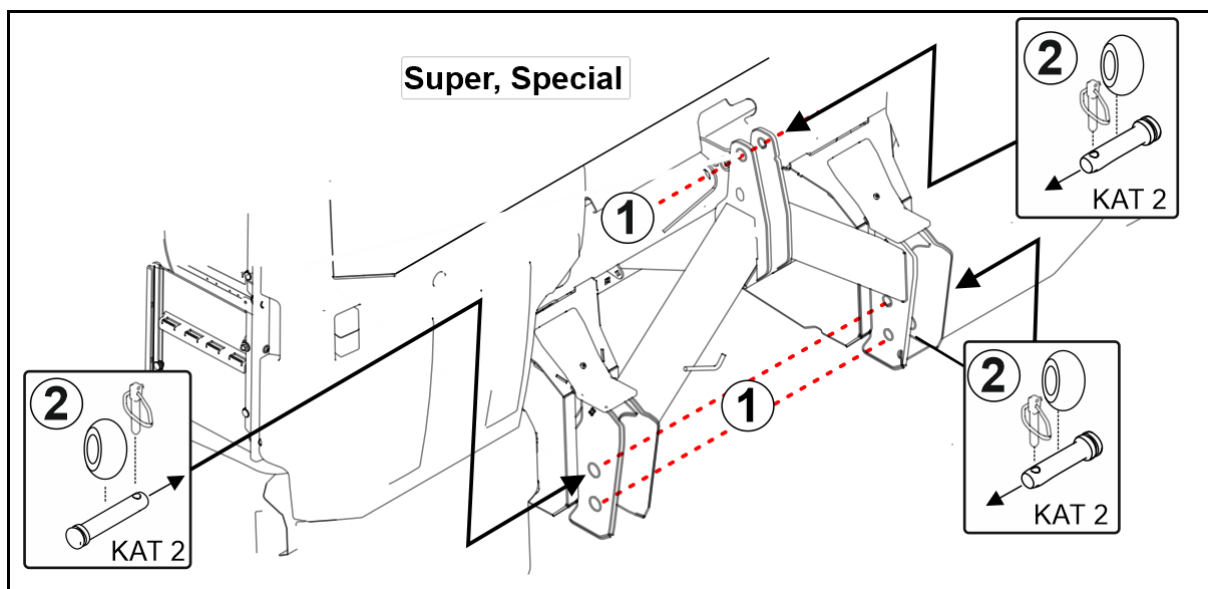
- (1) Bovenste koppelingspunt en onderste koppelingspunten.
- (2) Omkeerven voor montage aan tractor met koppelingspunten categorie 2 of 3 met veerclip voor borging.



Afb. 27

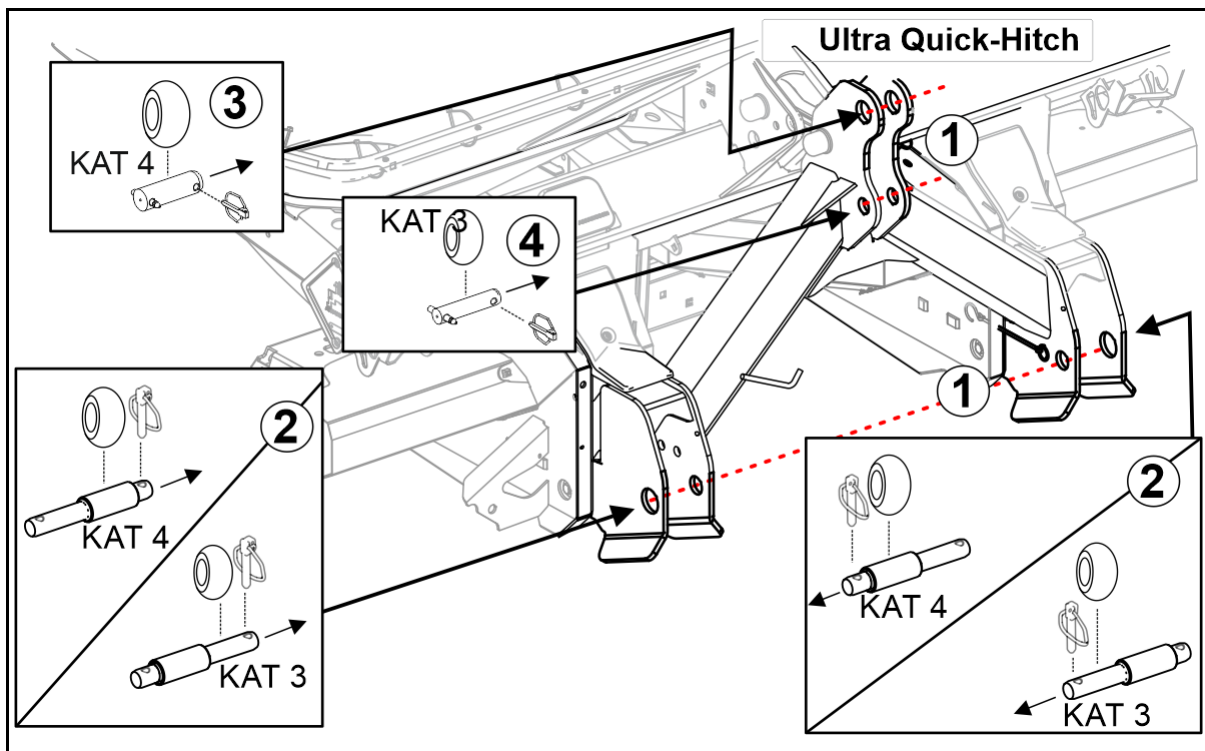
ZA- Super:

- (1) Bovenste koppelingspunt en onderste koppelingspunten.
- (2) Pen voor montage aan tractor met koppelingspunten categorie 2 met veerclip voor borging.



Afb. 28

- ZA Ultra Quick-Hitch:
- (1) Bovenste koppelingspunt en onderste koppelingspunten
 - (2) Trekstang-omkeerpen voor montage aan tractor met koppelingspunten categorie 3 of 4N met veerclip voor borging.
 - (3) Topstangpen voor montage aan tractor met koppelingspunten categorie 3 met veerclip voor borging.
 - (4) Topstangpen voor montage aan tractor met koppelingspunten categorie 4N met veerclip voor borging.



Afb. 29

5.15 Strooitabel

Alle standaard kunstmestsoorten worden in de AMAZONE-strooihal verspreid en de hierbij verkregen afstelgegevens worden opgenomen in de strooitabel. De in de strooitabel vermelde kunstmestsoorten verkeerden bij het bepalen van de waarden in optimale toestand.



G Gebruik bij voorkeur de meststofdatabase met de grootste meststofselectie voor alle landen en de meest actuele insteladviezen

- via de mySpreader-app voor Android en iOS mobiele apparatuur
- de online-DüngeService

Zie www.amazone.de → Service & Support → Online DüngeService

Via de hieronder afgebeelde QR-codes kunt u direct de AMAZONE-website benaderen, om de MySpreader-app te downloaden.

iOS



Android



Importeurs:

					
(GB)	0044 1302 755720	(I)	0039 (0) 39652 100	(H)	0036 52 475555
(IRL)	00353 (0) 1 8129726	(DK)	0045 74753112	(HR)	00385 32 352 352
(F)	0033 892680063	(FIN)	00358 10 768 3097	(BG)	00359 (0) 82 508000
(B)	0032 (0) 3 821 08 52	(N)	0047 63 94 06 57	(GR)	0030 22620 25915
(NL)	0031 316369111	(S)	0046 46 259200	(AUS)	0061 3 9369 1188
(L)	00352 23637200	(EST)	00372 50 62 246	(NZ)	0064 (0) 272467506
				(J)	0081 (0) 3 5604 7644

Identificatie van de meststof



Afbeelding van de meststof

Naam van de meststof



Korrel diameter in mm



Stortgewicht in kg/l



De kalibratiefactor kan als startwaarde bij de meststofkalibratie worden gebruikt.



Montagehoogte in cm



Kan de meststof niet eenduidig worden ingedeeld bij een bepaalde soort in de strooitabel,

- kunt u telefonisch advies inwinnen bij de AMAZONE DüngeService voor het indelen van de meststof en de aanbevolen instellingen voor uw kunstmeststrooier.

 +49 (0) 54 05 / 501 111

- kunt u contact opnemen met de importeur.



Grensstrooien

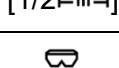
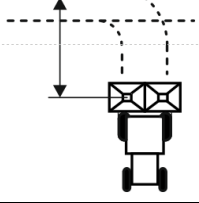
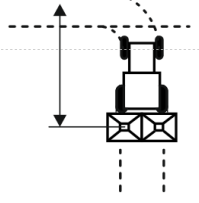
- ZA-V Hydro. Zie hiervoor afzonderlijke pagina in de strooitabel. (de kunstmestspecifieke pagina's van de strooitabel geven de instellingen voor het grensstrooien met Limiter.)
- De kunstmestspecifieke strooitabellen "Schuifpositie voor hoeveelheidsinstelling" zijn bedoeld alleen voor machines zonder bedieningsterminal voor hoeveelheidsinstelling

Instellingen

Strooischiif	ZA - V																
Werkbreedte																	
Strooischoeppositie																	
Toerental strooischiif voor normaal strooien																	
Halve werkbreedte voor grensstrooien																	
Hoek Limiter bij randstrooien/ strooischiiftoerental bij randstrooien																	
Hoek Limiter bij randstrooien/ strooischiiftoerental bij grensstrooien																	
Hoef.-reductie bij grensstrooi.																	
Hoef.-reductie bij grensstrooien schuifpositie																	
Hoek Limiter bij randstrooien/ strooischiiftoerental bij slootstrooien																	
Hoef.-reductie bij slootstrooien																	
Handmatige instelling van de schuifpositie																	
Reduceren van het strooischiiftoerental bij slootstrooien met Limiter																	
Inschakelpunt bij inrijden in het veld																	
Uitschakelpunt voor inrijden in de wendakker.																	

Handmatig voor gebruik	V-Set 2	18,0	17/46	720	C	60	90	25	5	90	60	9	-220	18	-8
	24,0	17/46	720	D	60	90	25	5	5	90	60	10	-220	23	-4
	28,0	18/47	720	E	60	90	25	5	5	90	60	12	-220	27	1
	27,0	14/46	720	F	50	80	25	5	5	80	60	12	-220	28	-3
	32,0	15/46	720	F	50	80	25	5	5	80	60	13	-220	31	0
	36,0	15/48	720	G	50	80	25	5	5	80	60	14	-220	32	2
Handmatig voor gebruik															
Handmatig voor gebruik															
Hydro: Op bedieningsterminal voor het gebruik / Tronic: handmatig tijdens gebruik															
Handmatig voor gebruik															
Am Bedienterminal vor dem Einsatz / / handmatig tijdens gebruik															
Op bedieningsterminal voor het gebruik / / Handmatig voor gebruik															
Op bedieningsterminal voor het gebruik															
Handmatig tijdens gebruik															
Op bedieningsterminal voor het gebruik / Handmatig voor gebruik															
Op bedieningsterminal voor het gebruik															
Handmatig voor gebruik															
Hydro: Op bedieningsterminal voor het gebruik / Tronic: handmatig tijdens gebruik															
Op bedieningsterminal voor het gebruik (GPS) / handmatig tijdens gebruik															
Op bedieningsterminal voor het gebruik (GPS) / handmatig tijdens gebruik															
Instelling uitvoeren...															

Symbolen en eenheden:

V-Set-2	Strooischoepeneenheid V-Set 1, 2 of 3 voor telkens een werkbreedtegebied op de strooischijf monteren	
	Werkbreedte	
	Strooischoeppositie	
	Toerental strooischijf in min ⁻¹ afhankelijk van de strooimethode	
	Limiterpositie	
	Halve werkbreedte	
	Randstrooien	
	Grensstrooien	
	Slootstrooien	
	Hoek van de Limiter bij grensstrooien	
	Strooischijftoerental bij grensstrooien	
	Hoeveelheidsreductie bij grensstrooien/slootstrooien schuifpositie	
	Hoeveelheidsreductie bij grensstrooien/slootstrooien in % voor invoer in bedieningsterminal	
	Inschakelpunt (punt waarop de schuiven openen) bij inrijden in het veld als afstand in m. Gemeten van midden strooischijf tot midden rijspoor in wendakker.	
	Uitschakelpunt (punt waarop de schuiven sluiten) voor het inrijden in de wendakker als weg in m. Gemeten van midden strooischijf tot midden rijspoor in wendakker.	

5.16 Bedieningscomputer / bedieningsterminal ISOBUS



Bij het gebruik van de machine is het verplicht, de handleiding van de bedieningsterminal en de handleiding van de software van de machinebediening aan te houden!

Met de bedieningscomputer / bedieningsterminal kan de machine comfortabel worden aangestuurd, bediend en gecontroleerd.

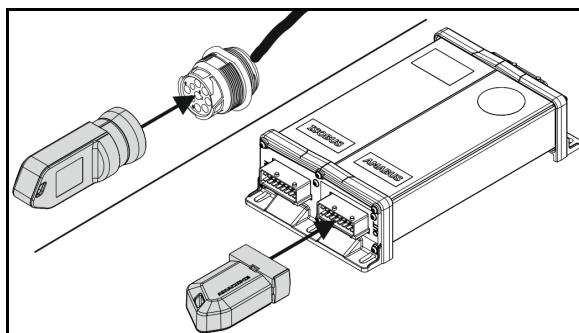
Het instellen van de strooihoeveelheid vindt elektronisch plaats.

De voor een bepaalde strooihoeveelheid vereiste schuifstand wordt bepaald door een mestkalibratie.

5.17 Bluetooth-verbinding

Voor een Bluetooth-verbinding moet de Bluetooth-adapter op de machinecomputer of op de diagnosestekker worden aangesloten.

Zie voor de Bluetooth-koppeling de handleiding software Isobus.



Afb. 30

5.18 MySpreader-app

De AMAZONE mySpreader-app maakt comfortabel omgaan met de machine mogelijk via een mobiel eindapparaat.

Via Bluetooth kan de machine met een mobiel eindapparaat worden verbonden.

De kunstmeststrooier kan via Bluetooth gegevens met de mySpreader-app uitwisselen.

Inhoud van de mySpreader-app:

- Instellingsaanbevelingen meststofstrooier
- EasyCheck-app voor bepalen van de dwarsverdeling
- EasyMix-app met instellingsadviezen voor gemengde kunstmest



De app kan via de iOS Store of de Play Store worden gedownload.

Gebruik hiervoor de QR-code of de link www.amazone.de/qrcode_mySpreader.



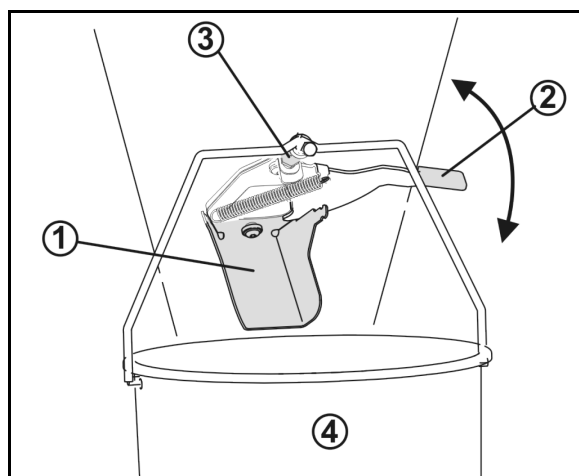
5.19 Afdraaiinrichting (optie)

Met de afdraaiinrichting kan de bedieningsterminal de kalibratiefactor van de meststof bepalen.

Via de kalibratiefactor en de ingestelde strooihoeveelheid wordt de benodigde schuifstand berekend.

Zie de handleiding van de software van de machinebesturing.

- (1) Afdraaiinrichting aan reservoir linksachter gemonteerd
- (2) Handhendel
- (3) Sensor
- (4) Emmer voor opvangen van de meststof



Afb. 31

5.20 Afdekzeil (optie)

Het afdekzeil garandeert ook bij nat weer droog strooigoed.

Het zeil wordt bediend

- o handmatig met de hendel
- o hydraulisch via de tractorbesturing *beige*

Het afdekzeil met handhendel

(1) Vergrendeling

Het zeil vergrendelt in open en gesloten positie.

(2) Borgpen

Borgpen voor ontgrendelen van het zeil uittrekken.

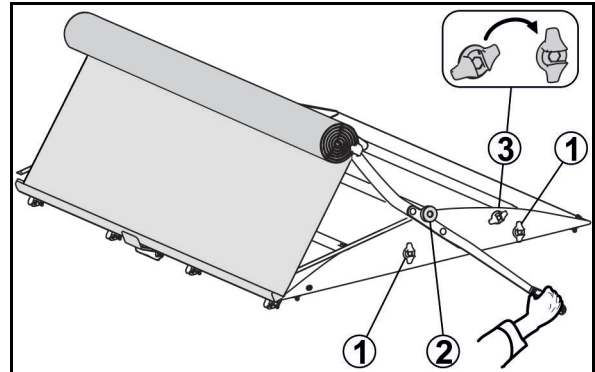
(3) Draaibare vergrendeling voor zeil in licht geopende reinigingspositie.

Zo kan de onderkant van het zeil worden gereinigd.

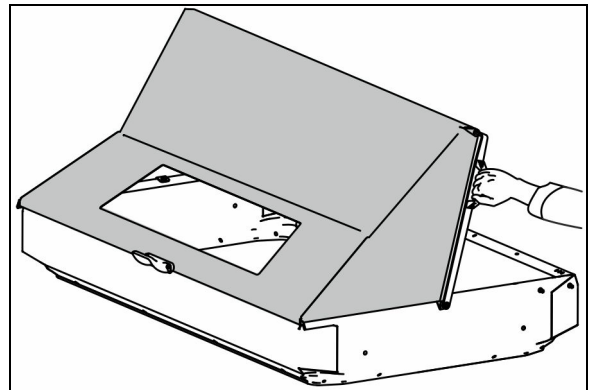
Afdekzwenkzeil



Afb. 32



Afb. 33



Afb. 34

5.21 Transport- en parkeerinrichting

WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijk letsel door kantelen van de gevulde machine.

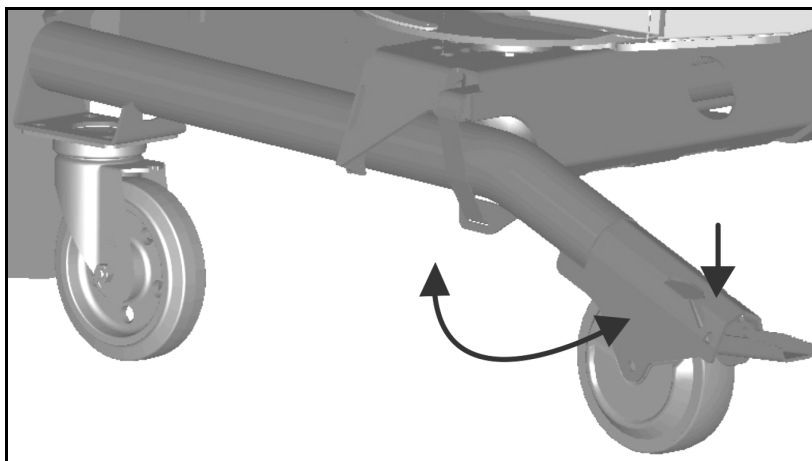
Koppel alleen een lege machine aan of af.

Transport- en parkeerinrichting vrijrijdbaar

Met de transport- en parkeerinrichting is aankoppelen aan de driepuntshydraulica van de tractor en manoeuvreren op het erf en in gebouwen makkelijk.

Om weggrijden van de kunstmeststrooier te voorkomen, zijn de 2 rollen voorzien van een vastzetsysteem.

Super, Ultra:



Afb. 35

Parkeerinrichting in gebruik nemen

1. Beveilig de tractor en machine tegen onbedoeld starten en weggrollen
2. Van de zijkant de machine benaderen.
3. Parkeerinrichting met de voet aan de achterste rol naar onderen zwenken tot deze borgt.

Parkeerinrichting wegnemen

1. Beveilig de tractor en machine tegen onbedoeld starten en weggrollen
 2. Van achteren de machine benaderen.
 3. Met de voet de achterste rol naar beneden drukken.
- Parkeerinrichting zwenkt automatisch naar boven.

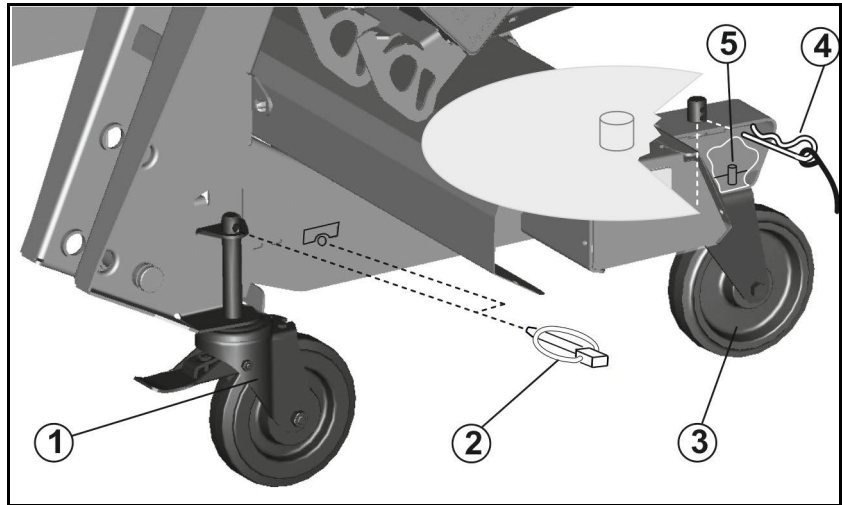


Parkeerinrichting altijd aan beide machinezijden bedienen.

Special


WAARSCHUWING

Voor montage/demontage van de transportinrichting de opgelichte machine beveiligen tegen onbedoeld zakken.



Afb. 36

Montage/demontage van de transportinrichting:

1. Koppel de machine aan de tractor.
2. Licht de machine op met het hydraulisch systeem van de tractor.
3. Beveilig de tractor tegen onbedoeld starten en weggrollen.
4. Ondersteun de opgelichte machine, zodat deze niet onbedoeld kan zakken.
5. Zwenkwielen (Afb. 42/1) voor
 - o monteren en met lunspen (Afb. 42/2) borgen resp.
 - o demonteren - eerst lunspen verwijderen.
6. Starre rollen achter (Afb. 42/3)
 - o monteren en met lunspen (Afb. 42/4) in de onderste bevestigingsboringen borgen resp.
 - o demonteren - eerst lunspen verwijderen.



Let er bij de montage van de starre rollen op, dat de pen (Afb. 42/5) door de boring van het frame zit en zo de rollen in lengterichting houdt.

5.22 3-weg-eenheid (optioneel)

	Slangmarkering	
		groen schuif rechts
		geel Schieber links
		blauw Limiter

De 3-weg-eenheid is nodig voor de hydraulische enkelschuifbediening bij

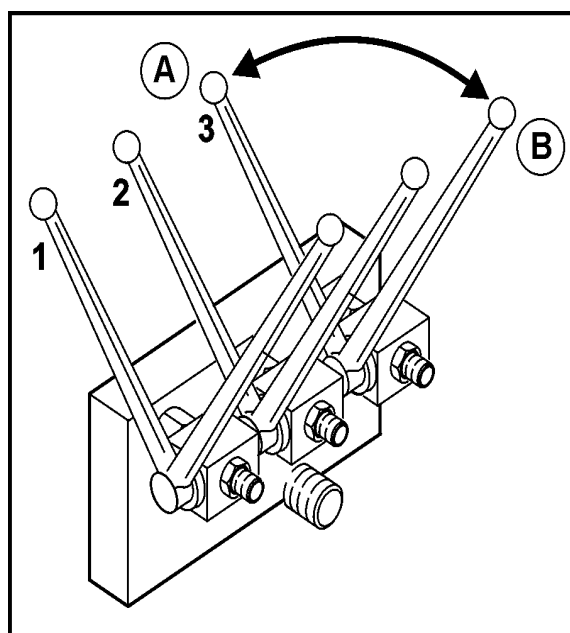
- tractoren met slechts één dubbelwerkende tractorregeleenheid en
- gebruik van de Limiter M.

A – Kogelkraan gesloten

B – Kogelkraan geopend

Strooien aan beide kanten met de 3-weg-eenheid

1. Houd de bedieningshendel voor Limiter M gesloten.
 2. Open beide bedieningshendels voor sluitschuiven.
 3. Bedien de tractorregeleenheid.
- Openen/sluiten van de schuiven.



Afb. 37

Grensstrooien met 3-weg-eenheid

1. Houd beide bedieningshendels voor sluitschuiven gesloten.
 2. Open de bedieningshendel voor Limiter M.
 3. Bedien de tractorregeleenheid.
- Laat de Limiter M zakken.
4. Sluit de bedieningshendel voor Limiter M.
 5. Open beide bedieningshendels voor sluitschuiven.
 6. Bedien de tractorregeleenheid.
- Openen van de sluitschuiven.
- **Grensstrooien uitvoeren.**

Na het grensstrooien:

7. Bedien de tractorregeleenheid.
- Sluiten van de sluitschuiven.
8. Sluit beide bedieningshendels voor sluitschuiven (Afb. 46/1,2).
9. Open de bedieningshendel (Afb. 46/3) voor Limiter M.
10. Bedien de tractorregeleenheid.
- Breng de Limiter M omhoog.
11. Sluit alle bedieningshendels.

Strooien aan één kant met 3-weg-eenheid

1. Houd de bedieningshendel voor sluitschuiven van de zijde waar **niet** wordt gestrooid, gesloten.
2. Sluit de bedieningshendel voor Limiter M (Afb. 46/3).
3. Open de bedieningshendel voor sluitschuiven aan de zijde waar wordt gestrooid.
4. Bedien de tractorregeleenheid.
- Slechts één sluitschuif gaat open.

Na het eenzijdig strooien:

5. Bedien de tractorregeleenheid.
- Sluitschuif gaat dicht.
6. Sluit alle bedieningshendels.

5.23 EasyCheck (optie)

EasyCheck is de digitale testbank voor het controleren van de dwarsverdeling op het veld.

EasyCheck bestaat uit opvangmatten voor meststof en de smartphone-app voor het bepalen van de meststof-dwarsverdeling op het veld.

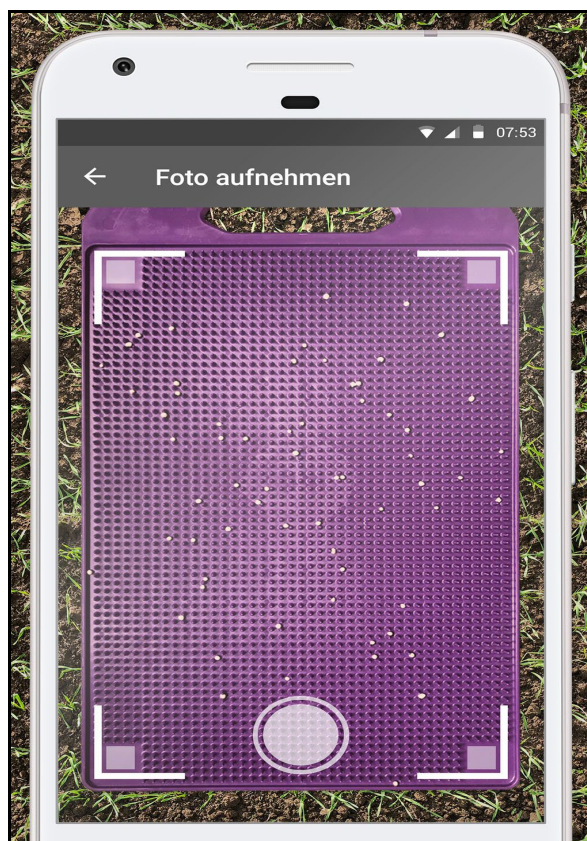
De opvangmatten worden op vier gedefinieerde posities van het veld geplaatst en bij het heen- en terugrijden bestrooid met meststof.

Vervolgens worden de opvangmatten gefotografeerd met de smartphone. Met behulp van de foto's controleert de app de dwarsverdeling.

Indien nodig wordt een wijziging van de instellingen voorgesteld.

Gebruik de AMAZONE-homepage voor het downloaden van:

- App EasyCheck
- Bedieningshandleiding EasyCheck



Afb. 38

5.24 Mobiele testbank (optie)

De mobiele testbank dient voor het controleren van de dwarsverdeling op het veld.

De mobiele testbank bestaat uit opvangschalen voor meststof en een meettrechter.

De opvangschalen worden op vier gedefinieerde posities van het veld geplaatst en bij het heen- en terugrijden bestrooid met meststof.

Vervolgens wordt de opgevangen meststof in een meettrechter gegoten. Aan de hand van het vulpeil van de meettrechter wordt de evaluatie uitgevoerd.

De evaluatie gebeurt via:

- het rekenschema van de bedieningshandleiding mobiele testbank.
- de machinesoftware op de bedieningsterminal
- de app EasyCheck (AMAZONE-homepage)

Zie bedieningshandleiding mobiele testbank



Afb. 39

5.25 Camerasysteem (optie)



WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijk of dodelijk letsel.

Wanneer alleen het cameradisplay voor het manoeuvreren wordt gebruikt, kunnen personen of objecten over het hoofd worden gezien. Het camerasysteem is een hulpmiddel. Deze vervangt niet de opmerkzaamheid van de bestuurder over de directe omgeving.

- **Controleer voor het manoeuvreren visueel of er geen personen of objecten in de manoeuvreerzone aanwezig zijn**

5.26 Frontmontage van de machine op de tractor

Voorwaarden voor de frontmontage:

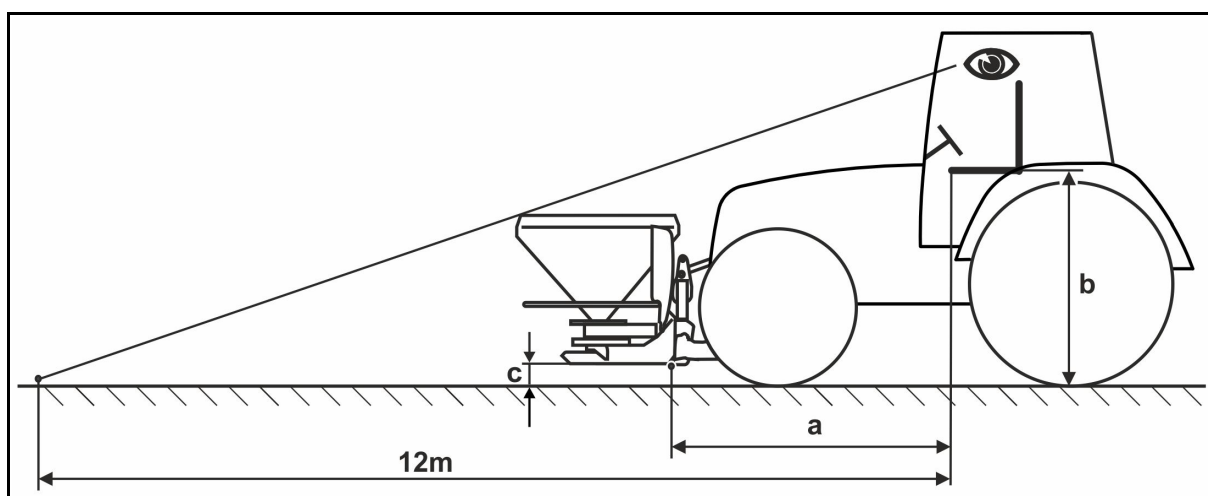
- Hydraulische strooischijfaandrijving
- Bedieningsterminal ISOBUS (frontstrooier selecteren, schuiven links en rechts worden in de software omgewisseld)

Belemmering van het gezichtsveld regelen door de hefhoogte van de voorste voorraadbakken



Transportritten:

- Vermijd belemmeringen van het gezichtsveld door de hefhoogte aan te houden, zie tabel hieronder.
- Zorg voor een bodemvrijheid van 0,2 m.



Tabel voor het bepalen van de hefhoogte

Maximale hefhoogte voor ZA-TS 1700		Afstand voorkant stoel in centrale positie t.o.v. het trekstangoog a [m]								
		2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20
Hoogte zitvlak b [m]	1,70	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08
	1,75	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12
	1,80	0,31	0,29	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15
	1,85	0,35	0,33	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18
	1,90	0,38	0,36	0,34	0,32	0,30	0,28	0,26	0,24	0,21
	1,95	0,41	0,39	0,37	0,35	0,33	0,30	0,27	0,26	0,24
	2,00	0,45	0,43	0,41	0,38	0,36	0,33	0,31	0,29	0,27
	2,05	0,48	0,46	0,43	0,41	0,38	0,36	0,34	0,32	0,30
	2,10	0,52	0,49	0,47	0,45	0,42	0,40	0,38	0,35	0,33
	2,15	0,55	0,53	0,50	0,48	0,46	0,44	0,41	0,39	0,36
	2,20	0,59	0,56	0,53	0,51	0,49	0,46	0,44	0,41	0,39
	2,25	0,62	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50	0,47	0,44	0,42
		Hefhoogte C [m]								



De maximale hefhoogte bij de ZA-TS 1400 is 0,1 m groter dan bij de ZA-TS 1700.

6 Inbedrijfstelling

Dit hoofdstuk voorziet u van informatie over

- het inbedrijfstellen van uw machine;
- de wijze waarop u kunt controleren of u de machine aan uw tractor kunt aansluiten/aankoppelen.



- Voor het inbedrijfstellen van de machine moet de gebruiker deze handleiding hebben gelezen en begrepen.
- Zie de hoofdstukken
 - "Verplichtingen van de chauffeur", op blz. 9.
 - "Scholing van de personen", op blz. 13.
 - "Waarschuwingstickers en overige aanduidingen op de machine", vanaf blz. 16.
 - "Veiligheidsinstructies voor de gebruiker", vanaf blz. 23.

Het lezen van deze hoofdstukken is voor uw eigen veiligheid.

- De tractor waarop u de machine aankoppelt of waarmee u de machine transporteert dient daartoe geschikt te zijn!
- Tractor en machine dienen te voldoen aan de wettelijke verkeersvoorschriften.
- Zowel de eigenaar als de bestuurder zijn ervoor verantwoordelijk dat de machine voldoet aan de nationale verkeersvoorschriften.
- Controleer of de strooischijven goed zijn gemonteerd. In rijrichting gezien: linker strooischijf "L" en rechter strooischijf "R".

6.1 Controleren of de tractor geschikt is



WAARSCHUWING

Het negeren van de gebruiksvorschriften kan leiden tot gevaar als gevolg van breuk, onvoldoende stabiliteit en onvoldoende stuur- en remvermogen van de tractor!

- Controleer of uw tractor geschikt is voordat u de machine aan de tractor koppelt.
Koppel de machine uitsluitend aan tractoren die daartoe geschikt zijn.
- Voer een remmentest uit om te controleren of de tractor ook met aangekoppelde machine over voldoende remvermogen beschikt.

Voor de geschiktheid van uw tractor zijn in het bijzonder de volgende voorwaarden van belang:

- het toelaatbare totaalgewicht
 - de toelaatbare asbelastingen
 - de draagvermogens van de gemonteerde banden
- Deze gegevens staan op het typeplaatje of op het kentekenbewijs en in de bedieningshandleiding van de tractor.

De vooras van de tractor dient altijd met tenminste 20% van het eigen gewicht van de tractor belast te zijn.

De tractor dient de door de tractorfabrikant voorgeschreven remvertraging ook te realiseren als de machine is aangekoppeld.

6.1.1 Berekenen van de daadwerkelijk waarden voor het totale gewicht van de tractor, de belastingen van de tractorassen, de draagvermogens van de banden en het minimaal benodigde ballastgewicht



Het toelaatbare totaalgewicht van de tractor, aangegeven in het kentekenbewijs, dient hoger te zijn dan de som van

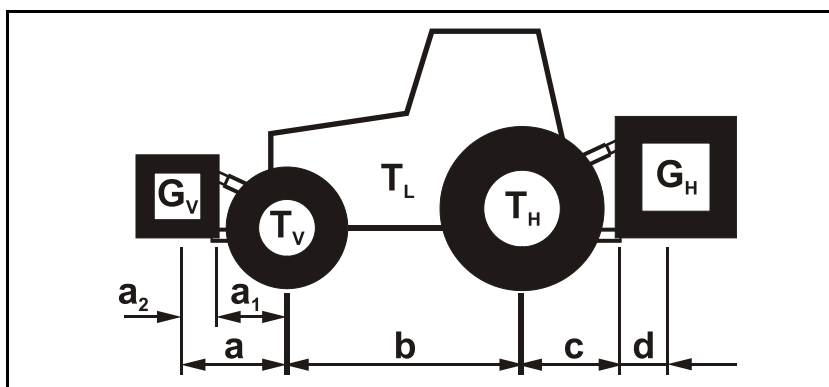
- leeggewicht van de tractor,
- ballastgewicht en
- totaalgewicht van de aangebouwde machine of oplegdruk van de aangekoppelde machine.



Deze opmerking geldt alleen voor Duitsland:

Als het, ondanks het ten volle benutten van alle mogelijkheden die in redelijkheid geveerd kunnen worden, niet mogelijk is om de asbelastingen en/of het toelaatbare totaalgewicht aan te houden, kan op basis van een rapport van een officieel erkende deskundige voor het autoverkeer met toestemming van de tractorfabrikant de volgens het deelstaatrecht verantwoordelijke overheidsinstantie een speciale vergunning volgens § 70 StVZO alsmede de noodzakelijke toestemming volgens § 29 alinea 3 StVO verlenen.

6.1.1.1 Benodigde gegevens voor de berekening



Afb. 40

T _L	[kg]	Eigen gewicht van tractor	zie bedieningshandleiding van tractor of kentekenbewijs
T _V	[kg]	Voorasbelasting van de lege tractor	
T _H	[kg]	Achterasbelasting van de lege tractor	
G _H	[kg]	Totaalgewicht van aan achterzijde aangekoppelde machine of gewicht aan achterzijde	zie technische gegevens van machine of het gewicht aan de achterzijde
G _V	[kg]	Totaalgewicht van aan voorzijde aangekoppelde machine of gewicht aan voorzijde	zie technische gegevens van de frontaanbouwmachine of frontgewicht
a	[m]	Afstand tussen zwaartepunt frontaanbouwmachine of frontgewicht en het midden van de vooras (totaal $a_1 + a_2$)	zie technische gegevens van de tractor en frontaanbouwmachine of frontgewicht of opmeten
a ₁	[m]	Afstand tussen het midden van de vooras en het midden van het aansluitpunt van de trekstangen	zie bedieningshandleiding van tractor of opmeten
a ₂	[m]	Afstand tussen het midden van het aansluitpunt van de trekstangen en het zwaartepunt van de frontaanbouwmachine of frontgewicht (zwaartepuntafstand)	zie technische gegevens van de frontaanbouwmachine of frontgewicht of opmeten
b	[m]	Wielbasis van de tractor	zie bedieningshandleiding van tractor of kentekenbewijs of opmeten
c	[m]	Afstand tussen midden achteras en midden van aansluitpunt van trekstangen	zie bedieningshandleiding van tractor of kentekenbewijs of opmeten
d	[m]	Afstand tussen het midden van het aansluitpunt van de trekstangen en het zwaartepunt van de achteraanbouwmachine of gewicht achterzijde (zwaartepuntafstand)	zie technische gegevens van de machine

6.1.1.2 Berekening van het minimaal noodzakelijke ballastgewicht voor $G_{V \min}$ om de bestuurbaarheid van de tractor te waarborgen

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Voer de waarde van het berekende minimale ballastgewicht $G_{V \min}$, dat aan de voorzijde van de tractor nodig is, in de tabel (hoofdstuk 6.1.1.7) in.

6.1.1.3 Berekening van de daadwerkelijke voorasbelasting van de tractor $T_{V \text{ tat}}$

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Voer de waarde van de berekende daadwerkelijke voorasbelasting en de in de bedieningshandleiding van de tractor genoemde toelaatbare voorasbelasting in de tabel (hoofdstuk 6.1.1.7) in.

6.1.1.4 Berekening van het daadwerkelijke totaalgewicht van de combinatie tractor en machine

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Voer de waarde van het berekende daadwerkelijke totaalgewicht en het in de bedieningshandleiding van de tractor genoemde toelaatbare totaalgewicht van de tractor in de tabel (hoofdstuk 6.1.1.7) in.

6.1.1.5 Berekening van de daadwerkelijke achterasbelasting van de tractor $T_{H \text{ tat}}$

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

Voer de waarde van de berekende daadwerkelijke achterasbelasting en de in de bedieningshandleiding van de tractor genoemde toelaatbare achterasbelasting in de tabel (hoofdstuk 6.1.1.7) in.

6.1.1.6 Draagvermogen van de tractorbanden

Voer de dubbele waarde (twee banden) van het toelaatbare draagvermogen van de band (zie bijv. documentatie van de bandenfabrikant) in de tabel (hoofdstuk 6.1.1.7) in.

6.1.1.7 Tabel

	Daadwerkelijke waarde volgens berekening	Toelaatbare waarde volgens bedieningshandleiding van tractor	Dubbel toelaatbaar draagvermogen (twee banden)
Minimaal ballastgewicht voor/achter	/ kg	--	--
Totaalgewicht	kg ≤	kg	--
Voorasbelasting	kg ≤	kg ≤	kg
Achterasbelasting	kg ≤	kg ≤	kg



- Raadpleeg het kentekenbewijs van uw tractor voor de toelaatbare waarden voor het totaalgewicht van de tractor, de asbelastingen en het draagvermogen van de banden.
- De daadwerkelijke, berekende waarden dienen kleiner of gelijk ($\leq$) te zijn aan de toelaatbare waarden!


WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten door onvoldoende stuur- en remvermogen van de tractor!

Het is verboden om de machine aan te koppelen aan de tractor waarop de berekening is gebaseerd, als

- ook slechts één van de daadwerkelijke, berekende waarde groter is dan de toelaatbare waarde.
- aan de tractor geen frontgewicht (indien nodig) voor het minimaal benodigde ballastgewicht voor ($G_{V \min}$) is bevestigd.



- Breng een front- of achtergewicht op de tractor aan, als de asbelasting van de tractor slechts op één as is overschreden.
- Uitzonderingen:
 - o Wordt door het gewicht van de frontaanbouwmachine (G_V) niet het vereiste minimale ballastgewicht aan de voorzijde ($G_{V \min}$) bereikt, moeten tevens extra gewichten worden gebruikt!
 - o Wordt door het gewicht van de achteraanbouwmachine (G_H) niet het vereiste minimale ballastgewicht aan de achterzijde ($G_{H \min}$) bereikt, moeten tevens extra gewichten worden gebruikt!

6.2 Lengte van de cardanas aan de tractor aanpassen



WAARSCHUWING

Gevaar als gevolg van beschadigde en/of vernielde, rondgeslingerde onderdelen, wanneer de cardanas bij het omhoog/omlaag brengen van de op de tractor aangekoppelde machine wordt samengedrukt of uit elkaar wordt getrokken, omdat de lengte van de cardanas niet goed is aangepast!

Laat de lengte van de cardanas in alle bedrijfsstanden door een vakwerkplaats controleren en zo nodig aanpassen, voordat u de cardanas voor de eerste keer aan de tractor koppelt.

Zo voorkomt u dat de cardanas in elkaar wordt gedrukt of onvoldoende profieloverlap heeft.



Dit aanpassen van de cardanas geldt alleen voor het actuele tractortype. Als de machine aan een andere tractor wordt gekoppeld, moet de aanpassing van de cardanas eventueel worden herhaald. Neem bij het aanpassen van de cardanas beslist de informatie in de meegeleverde bedieningshandleiding van de cardanas in acht.



WAARSCHUWING

Gevaar voor vastgrijpen en opwickelen als gevolg van foutieve montage of ontoelaatbare wijzigingen in de constructie van de cardanas!

Alleen een vakwerkplaats mag wijzigingen in de constructie van de cardanas uitvoeren. Neem hierbij de informatie in de meegeleverde bedieningshandleiding van de cardanas in acht.

Toegestaan is het aanpassen van de lengte van de cardanas als rekening wordt gehouden met de vereiste minimale profieloverlap.

Niet toegestaan zijn wijzigingen in de constructie van de cardanas die niet in de bedieningshandleiding van de fabrikant van de cardanas staan beschreven.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken tussen de achterzijde van de tractor en de machine bij het oplichten en zakken van de machine voor het bepalen van de kortste en langste bedrijfsstand van de cardanas!

Bedien de bedieningshendels voor de driepuntshydraulica van de tractor

- alleen vanaf de daarvoor bestemde werkplek.
- nooit wanneer u zich in de gevarenzone tussen tractor en machine bevindt.

**WAARSCHUWING****Gevaar voor bekneld raken door onbedoeld**

- **wegrollen van de tractor en de aangekoppelde machine!**
- **zakken van de opgelichte machine!**

Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld starten en weggrollen, en de opgelichte machine tegen onbedoeld zakken voordat u de gevarenszone tussen tractor en opgelichte machine betreedt voor het aanpassen van de cardanas.



De cardanas is het kortst als de cardanas horizontaal ligt. De cardanas is het langst als de machine volledig is opgelicht.

1. Koppel de machine aan de tractor (cardanas niet aansluiten).
2. Trek de handrem van de tractor aan.
3. Bepaal de oplichthoogte van de machine bij de kortste en de langste bedrijfsstand van de cardanas.
 - 3.1 Licht hiervoor de machine met de driepuntshydraulica van de tractor op en laat deze weer zakken.

Bedien hiervoor de bedieningshendels van de driepuntshydraulica van de tractor aan de achterzijde van de tractor vanaf de hiervoor bestemde werkplek.
4. Beveilig de opgelichte machine in de bepaalde oplichthoogte tegen onbedoeld zakken (bijv. door ondersteunen of bevestigen aan een kraan).
5. Beveilig de tractor tegen onbedoeld starten voordat u de gevarenszone tussen tractor en machine betreedt.
6. Raadpleeg bij het bepalen van de lengte en bij het inkorten van de cardanas de bedieningshandleiding van de cardanasfabrikant.
7. Bevestig de ingekorte helften van de cardanas weer aan elkaar.
8. Smeer de aftakas van de tractor en de ingaande as van de aandrijving voordat u de cardanas aansluit.

Het tractorsymbool op de beschermpijp geeft aan dat deze zijde van de cardanas op de tractor moet worden aangesloten.

6.3 Beveilig de tractor/machine tegen onbedoeld starten en weggrollen



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, scharen, snijden, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken, ingesloten raken of stoten bij handelingen aan de machine

- als gevolg van aangedreven machinedelen.
- als gevolg van het onbedoeld aandrijven van machinedelen resp. het onbedoeld uitvoeren van hydraulische functies, wanneer de tractormotor draait.
- als gevolg van het onbedoeld starten en weggrollen van tractor en aangebouwde machine.
- Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld starten en weggrollen bij alle handelingen aan de machine.
- Alle handelingen aan de machine, zoals montagewerkzaamheden, instellen, verhelpen van storingen, reinigen, uitvoeren onderhoudswerkzaamheden, zijn verboden
 - o als de machine nog wordt aangedreven.
 - o zolang de tractormotor met aangesloten cardanas / hydraulisch systeem draait.
 - o als de contactsleutel in het contactslot van de tractor zit en de tractormotor bij aangesloten cardanas / hydraulisch systeem onbedoeld kan worden gestart;
 - o wanneer bewegende onderdelen niet tegen onbedoeld bewegen zijn geblokkeerd.
 - o wanneer er personen (kinderen) op de tractor aanwezig zijn.

Vooraf bij deze werkzaamheden bestaat gevaar als gevolg van onbedoeld in aanraking komen met aangedreven, niet-beveiligde machinedelen.

1. Zet de tractormotor af.
2. Verwijder de contactsleutel.
3. Trek de handrem van de tractor aan.
4. Zorg dat er geen personen (kinderen) op de tractor aanwezig zijn.
5. Sluit eventueel de cabine van de tractor af.

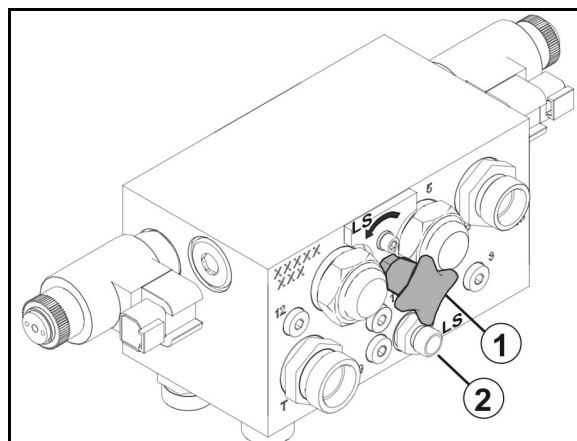
6.4 Hydraulisch systeem met systeemomstelschroef instellen

ZA-V Hydro:



- Stem absoluut de hydraulische systemen van tractor en machine op elkaar af.
- De instelling van het hydraulische systeem van de machine volgt via de systeemomstelschroef op het hydraulische blok van de machine.
- Verhoogde temperaturen van de hydraulische olie zijn het gevolg van een niet correcte instelling van de systeemomstelschroef, veroorzaakt door constante belasting van het overdrukventiel van de tractorhydraulica.
- De instelling mag alleen in drukloze toestand worden uitgevoerd!
- Bij hydraulische functiestoringen bij de inbedrijfname tussen tractor en machine neemt u contact op met uw service-partner.

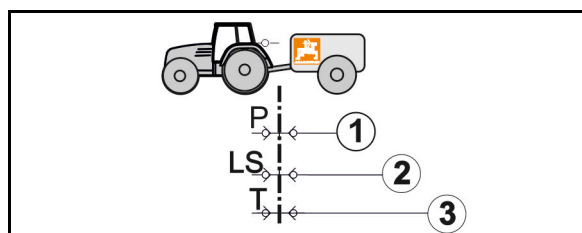
- (1) Systeemomstelschroef instelbaar in positie A en B
- (2) Aansluiting LS voor Load-Sensing-stuurleiding



Afb. 41

Machinezijdige aansluitingen conform ISO15657:

- (1) P – Aanvoer, persleiding, stekker normgrootte 20
- (2) LS – Stuurleiding, stekker normgrootte 10
- (3) T – Retour, mof, normgrootte 20



Afb. 42

Inbedrijfstelling

- (1) Open-Center hydraulisch systeem met constante doorstroompomp (tandwielpomp) of verstelpomp.

→ Systeemomstelschroef in stand A brengen.



Verstelpomp: stel op de tractorregeleenheid de maximaal benodigde oliehoeveelheid in. Wanneer de oliehoeveelheid te gering is kan de correcte werking van de machine niet worden gegarandeerd.

- (2) Load-sensor hydraulisch systeem (druk- en stroomgeregelde verstelpomp) met directe load-sensing pompaansluiting en LS-verstelpomp.

→ Systeemomstelschroef in stand B zetten.

- (3) Load-Sensing hydraulisch systeem met constante doorstroompomp (tandwielpomp).

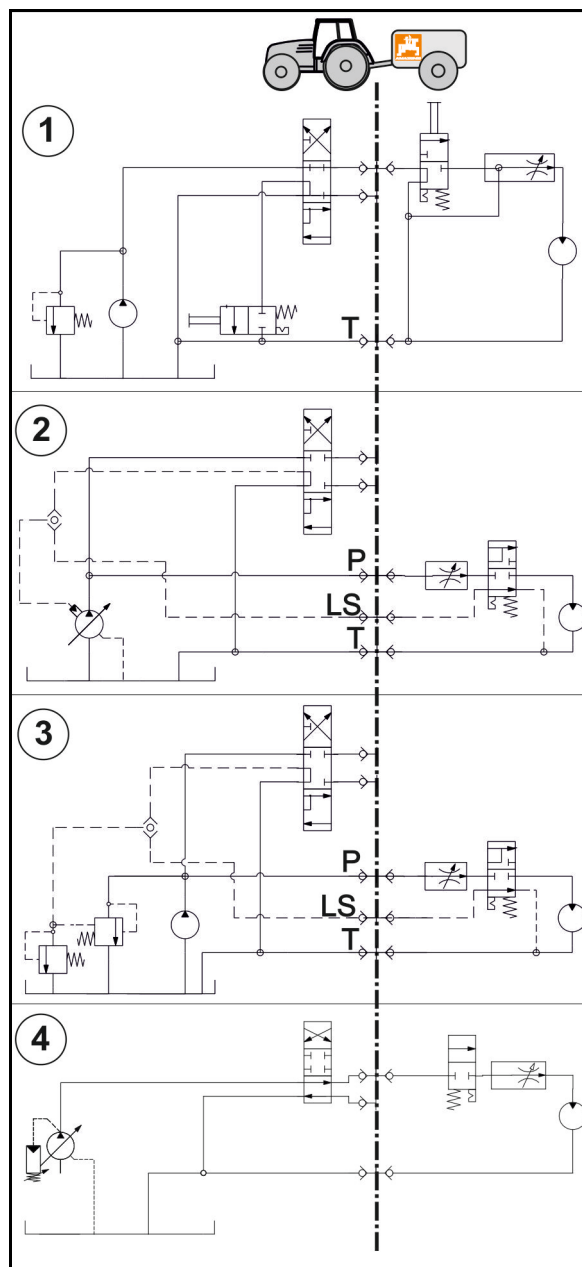
→ Systeemomstelschroef in stand B zetten.

- (4) Closed-Center hydraulisch systeem met drukgeregelde verstelpomp.

→ Systeemomstelschroef in stand B zetten.



Oververhittingsgevaar van de hydraulische installatie: het closed-center hydraulisch systeem is voor gebruik van hydromotoren minder geschikt.



Afb. 43

7 Machine aan- en afkoppelen



Raadpleeg bij het aan- en afkoppelen van machines het hoofdstuk "Veiligheidsinstructies voor de gebruiker", blz. 23.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, vastgrijpen, opwickelen en/of stoten als gevolg van het onbedoeld starten en wegrollen van de tractor bij het aan- of afkoppelen van de cardanas en de voedingskabels!

Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld starten en wegrollen voordat u zich ten behoeve van het aan- of afkoppelen van de cardanas en de voedingskabels in de gevarenzone tussen tractor en machine begeeft. Zie hiervoor blz. 80.



WAARSCHUWING

Gevaar als gevolg van bekneld raken of zich stoten tussen de achterzijde van de tractor en de machine bij het aan- en afkoppelen van de machine!

- Het is verboden de driepuntshydraulica van de tractor te bedienen, zolang er zich personen tussen de achterzijde van de tractor en de machine bevinden.
- Bedien de bedieningshendels voor de driepuntshydraulica van de tractor
 - alleen vanuit de hiervoor bestemde werkplek naast de tractor.
 - nooit, wanneer u zich in de gevarenzone tussen tractor en machine bevindt.

7.1 Machine aankoppelen



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneeld raken en/of stoten bij het aankoppelen van de machine tussen tractor en machine!

Stuur personen weg uit de gevarenszone tussen tractor en machine voordat u naar de machine rijdt.

Aanwezige personen mogen alleen aanwijzingen naast de tractor en de machine aanwijzingen geven en pas na stilstand tussen tractor en machine gaan staan.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneeld raken, naar binnen trekken, ingesloten raken of stoten wanneer de machine onbedoeld loskomt van de tractor!

- Gebruik de daartoe bestemde inrichtingen om de tractor en de machine in overeenstemming met de voorschriften aan elkaar te koppelen.
- Let er bij het aankoppelen van de machine op de driepuntshydraulica van de tractor op dat de aanbouwcategorieën van tractor en machine met elkaar overeenkomen.
- Waardeer de cat. II bouten van de topstang en trekstang van de machine met de reductiehulzen op tot cat. III, als uw tractor een driepuntshydraulica van cat. III heeft.
- Gebruik alleen de meegeleverde bouten van de topstang en trekstang voor het koppelen van de machine (originele bouten).
- Controleer elke keer bij het aankoppelen van de tractor of de bouten van de topstang en trekstang zich in goede staat bevinden. Vervang bouten van de topstang en trekstang met duidelijke slijtagesporen.
- Beveilig de bouten van de topstang en trekstang tegen per onbedoeld losraken.
- Controleer voordat u gaat rijden visueel of de haken van de topstang en de trekstang correct zijn vergrendeld.



WAARSCHUWING

Het negeren van de gebruiksvoorschriften kan leiden tot gevaar als gevolg van breuk, onvoldoende stabiliteit en onvoldoende stuur- en remvermogen van de tractor!

Koppel de machine uitsluitend aan tractoren die daartoe geschikt zijn. Raadpleeg hiervoor het hoofdstuk "Geschiktheid van de tractor controleren", blz. 74.

**WAARSCHUWING****Gevaar voor uitval van de energietoevoer tussen tractor en machine als gevolg van beschadigde voedingskabels!**

Let bij het aansluiten van de voedingskabels op het verloop van de voedingskabels. De voedingskabels

- moeten bij alle bewegingen van de aangekoppelde machine soepel meedraaien zonder spanning, knikken of wrijving.
- mogen niet langs onderdelen schuren.

1. Beveilig de machine tegen onbedoeld weggrollen, wanneer de machine is voorzien van een transportinrichting, zie hiertoe het hoofdstuk "Transport- en parkeerinrichting", blz. 66.
2. Controleer de machine bij het aankoppelen grondig op zichtbare gebreken. Neem hierbij de informatie in het hoofdstuk "Verplichtingen van de chauffeur", blz. 9 in acht.
3. Bevestig de kogelkoppelingen met de topstang- en trekstangbouten in de koppelingspunten van het driepunts-aanbouwframe.



Waardeer de cat. II bouten van de topstang en trekstang van de machine met de reductiehuizen op tot cat. III, als uw tractor een driepuntshydraulica van cat. III heeft.

4. Borg de bouten van de topstang en trekstang met een lunspen tegen onbedoeld losgaan. Zie hiervoor hoofdstuk "Driepunts-aanbouwframe" vanaf blz. 56.
5. Stuur personen weg uit de gevarenszone tussen tractor en machine voordat u naar de machine rijdt.
6. Koppel vervolgens de cardanas en de voedingskabels, voordat u de machine aan de tractor koppelt, als volgt aan de tractor:
 - 6.1 Rij de tractor zodanig naar de machine, dat er vrije ruimte (ca. 25 cm) tussen tractor en machine blijft.
 - 6.2 Beveilig de tractor tegen onbedoeld starten en weggrollen. Zie hiertoe het hoofdstuk "Tractor tegen onbedoeld starten en weggrollen beveiligen", vanaf blz. 80.
 - 6.3 Controleer of de aftakas van de tractor is uitgeschakeld.
 - 6.4 Koppel de cardanas aan, zie hiertoe het hoofdstuk "Cardanas aankoppelen", vanaf blz. 51.
 - 6.5 Sluit de hydraulische slangen aan, zie hiertoe het hoofdstuk "Hydraulische slangen aansluiten", vanaf blz. 54.
 - 6.6 Sluit het verlichtingssysteem aan, zie hiertoe het hoofdstuk "Verkeerstechnische uitrustingen", blz. 33.
 - 6.7 Sluit de boordcomputer aan (indien aanwezig); zie hiervoor de separate bedieningshandleiding boordcomputer.
 - 6.8 Lijn de trekstanghaken zodanig uit dat ze op één lijn liggen met de onderste koppelingspunten van de machine.

7. Rijd de tractor nu verder achteruit naar de machine, zodat de trekstanghaken van de tractor over de onderste koppelingspunten van de machine vallen.
 8. Breng de driepuntshydraulica van de tractor zover omhoog dat de trekstanghaken de kogelkoppeling opnemen en automatisch vergrendelen.
 9. Koppel de topstang vanaf de tractorstoel via de haak van de topstang aan het bovenste koppelingspunt van het driepunts-aanbouwframe.
- De haak van de topstang vergrendelt automatisch.
10. Controleer voordat u gaat rijden visueel of de haken van de topstang en de trekstang correct zijn vergrendeld.

7.2 Machine afkoppelen



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken en/of stoten

- als gevolg van onvoldoende stabiliteit en kantelen van de afgekoppelde machine op en ongelijke, zachte ondergrond!
- als gevolg van het onbedoeld weggrollen van de op een transportinrichting geplaatste machine!
- Plaats de afgekoppelde machine altijd met lege bak op een horizontaal oppervlak met een stevige ondergrond.
- Beveilig de machine tegen onbedoeld weggrollen, wanneer u deze op een transportinrichting plaatst. Zie hiertoe het hoofdstuk "Transport- en parkeerinrichting", blz. 66.



WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijk letsel door kantelen van de gevulde machine.

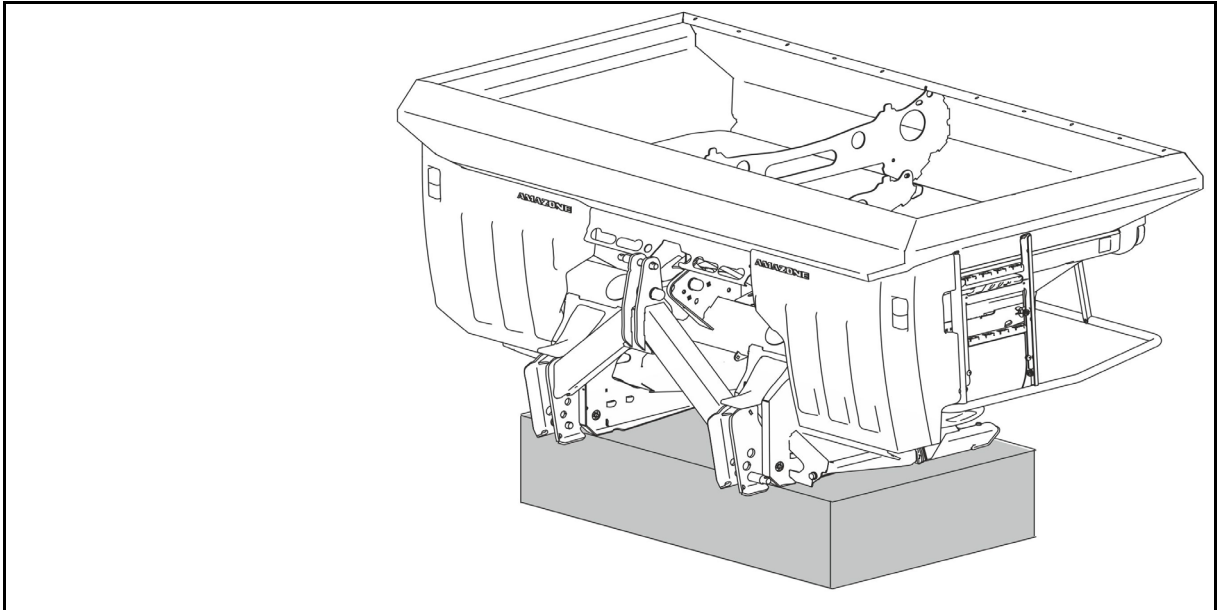
Koppel alleen een lege machine aan of af.



Plaatsen van de machine zonder transportinrichting/met opgeheven transportinrichting:

Plaats de machine op een circa 25 cm hoog platform, zodat de trekstanghouder goed toegankelijk is en de koppelingsprocedure goed kan worden uitgevoerd.

Het platform moet voldoende breed en lang zijn, zodat de machine niet kan kantelen.


Afb. 44

1. Plaats de machine met lege bak met lege bak op een horizontaal oppervlak met een stevige ondergrond.
2. Controleer de machine bij het afkoppelen grondig op zichtbare gebreken. Neem hierbij de informatie in het hoofdstuk "Verplichtingen van de chauffeur", blz. 9 in acht.
3. Koppel de machine als volgt van de tractor af:
 - 3.1 Ontlast de topstang.
 - 3.2 Ontgrendel en ontkoppel de haak van de topstang vanaf de tractorstoel.
 - 3.3 Ontlast de trekstang.
 - 3.4 Ontgrendel en ontkoppel de haak van de trekstang vanaf de tractorstoel.
 - 3.5 Trek de tractor ca. 25 cm naar voren.
→ Door de vrijkomende ruimte tussen tractor en machine ontstaat er een betere toegang voor het afkoppelen van de cardanas en de voedingsleidingen.
 - 3.6 Beveilig de tractor tegen het onbedoeld starten en weggrollen, zie hiertoe het hoofdstuk "Tractor tegen onbedoeld starten en weggrollen beveiligen", vanaf blz. 80.
 - 3.7 Beveilig de machine tegen onbedoeld weggrollen, wanneer de machine is voorzien van een transportinrichting, zie hiertoe het hoofdstuk "Transport- en parkeerinrichting", blz. 66.
 - 3.8 Koppel de cardanas af, zie hiertoe het hoofdstuk "Cardanas afkoppelen", vanaf blz. 52.
 - 3.9 Koppel de hydraulische slangen los, zie hiertoe het hoofdstuk "Hydraulische slangen loskoppelen", vanaf blz. 55.
 - 3.10 Koppel het verlichtingssysteem los, zie hiertoe het hoofdstuk "Verkeerstechnische uitrustingen", blz. 33.
 - 3.11 Maak de boordcomputer los (indien aanwezig); zie hiervoor de separate bedieningshandleiding.

8 Instellingen



Neem bij alle werkzaamheden ten behoeve van het afstellen van de machine de aanwijzingen in de volgende hoofdstukken in acht

- "Waarschuwingstickers en overige aanduidingen op de machine", vanaf blz. 16 en
- "Veiligheidsinstructies voor de gebruiker", vanaf blz. 23.

Het opvolgen van deze aanwijzingen is voor uw eigen veiligheid.



WAARSCHUWING

Gevaar voor scharen, snijden, amputatie, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken, ingesloten raken of stoten bij alle afstelwerkzaamheden aan de machine

- als gevolg van het onbedoeld aanraken van bewegende machinedelen (strooiplaten, roterende strooischijven).
- onbedoeld starten en weggrollen van de tractor en de aangebouwde machine.
- Beveilig tractor en machine tegen onbedoeld starten en weggrollen, voordat u afstelwerkzaamheden aan de machine gaat uitvoeren, zie hiertoe blz. 80.
- Raak bewegende machinedelen (roterende strooischijven) pas aan, nadat ze volledig tot stilstand zijn gekomen.



WAARSCHUWING

Gevaar door vastgrijpen en stoten bij alle afstelwerkzaamheden aan de machine door onbedoeld zakken van de aangekoppelde en opgelichte machine.

Zorg ervoor dat er niemand in de tractorcabine kan komen, zodat onbedoeld bedienen van het hydraulisch systeem van de tractor wordt voorkomen.

Wij wijzen erop, dat de individuele strooieigenschappen van het strooigoed grote invloed op de dwarsverdeling en de strooihoeveelheid hebben. Daarom zijn de opgegeven instelwaarden slechts richtwaarden.

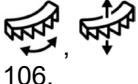
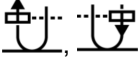
De strooieigenschappen zijn afhankelijk van de volgende factoren:

- De variaties van de fysieke eigenschappen (soortelijk gewicht, korrelgrootte, wrijvingsweerstand, cv-waarde enzovoort) ook binnen dezelfde soort en merk
- De variërende kwaliteit van het strooigoed door weersinvloeden en/of opslagomstandigheden.

Als gevolg daarvan kunnen wij geen garantie verlenen, dat uw strooigoed, zelfs met dezelfde naam en van dezelfde leverancier, dezelfde strooieigenschappen heeft als het opgegeven strooigoed. De opgegeven insteladviezen voor de dwarsverdeling hebben uitsluitend betrekking op de gewichtsverdeling en niet verdeling van de voedingsstoffen (dit geldt in het bijzonder voor mengkunstmest) of de verdeling van de werkzame stoffen (bijvoorbeeld bij slakkenkorrels of kalkstrooigoed). Aanspraak op vergoeding van schade, die niet door de centrifugaalstrooier zelf is ontstaan, is uitgesloten.

Alle instellingen van de machine worden uitgevoerd conform de specificaties van de strooitabel voor de betreffende meststof.

-  Let op de korreldiameter en  het stortgewicht.
- De kalibratiefactor kan als startwaarde bij de meststofkalibratie worden gebruikt.

1.  Let op de werkbreedte.
2. **V-Set** keuze van de strooischijf
3.  Instelling van de strooischoep.
4.  Instelling van toerental strooischijf, zie pagina 109
5.  Instelling voor grens- en slootstrooien, zie pagina 106.
6.  Instelling van in- en uitschakelpunt, zie pagina 110

Uitreksel uit de strooitabel

YaraBela® EXTRAN 27														
		3,72 mm												
		1,03 kg/l												
		1,00												

ZA - V				 [1/2-m]											
					Kantst-rooien	Grensstrooien				Slootstrooien					
					 	 	 	 	 	 	 	 			
V-Set 2	18,0	17/46	720	C	60	90	25	5	90	60	9	-220	18	-8	
	24,0	17/46	720	D	60	90	25	5	90	60	10	-220	23	-4	
	28,0	18/47	720	E	60	90	25	5	90	60	12	-220	27	1	
V-Set 3	27,0	14/46	720	E	50	80	25	5	80	60	12	-220	28	-3	
	32,0	15/46	720	F	50	80	25	5	80	60	13	-220	31	0	
	36,0	15/48	720	G	50	80	25	5	80	60	14	-220	32	2	

8.1 Instelling van de montagehoogte



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken en/of stoten voor personen achter/onder de kunstmeststrooiers als gevolg van het onbedoeld wegvallen van de machine, wanneer de topstanghelften per ongeluk uit elkaar worden gedraaid of getrokken!

Stuur personen weg uit de gevarenzone achter resp. onder de machine, voordat u de montagehoogte van de topstang instelt.

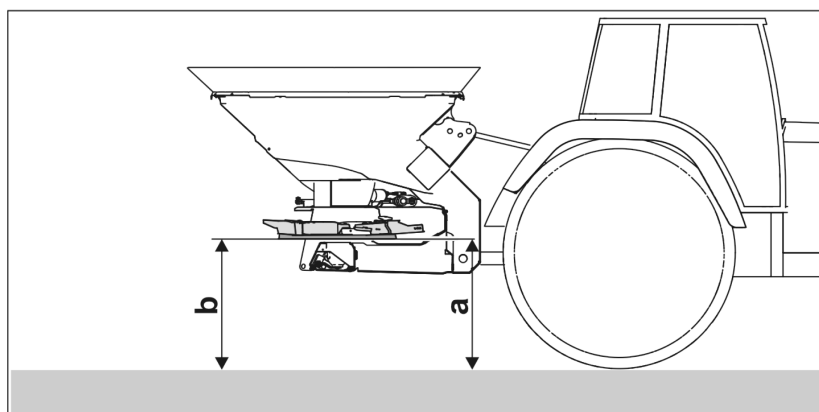


Stel de montagehoogte exact volgens de gegevens in de strooitabel bij beladen machine op het veld in. Meet de ingestelde montagehoogte aan de voor- en achterzijde van de strooischijven steeds vanaf de grond (**Afb. 54**).

1. Schakel de aftakas van de tractor uit (indien nodig).
2. Wacht tot eventueel roterende strooischijven volledig tot stilstand zijn gekomen (indien nodig), voordat u de montagehoogte instelt.
3. Stuur personen uit de gevarenzone achter resp. onder de machine weg.
4. Stel de benodigde montagehoogte op het veld volgens de gegevens in de strooitabel en overeenkomstig het gewenste type bemesting in (normale of nabemesting) in.
 - 4.1 Breng de kunstmeststrooier via de driepuntshydraulica van de tractor omhoog of omlaag, tot de strooischijf in het midden van de zijkant de vereiste hoogte bereikt.
 - 4.2 Wijzig de lengte van de topstang, wanneer de montagehoogten a en b aan de voor- en achterzijde van de strooischijven van de vereiste montagehoogten afwijken.

Standaard montagehoogte	=	a / b = 80 cm
Montagemaat a kleiner dan b	=	lengte van de topstang vergroten
Montagemaat a groter dan b	=	lengte van de topstang verkleinen

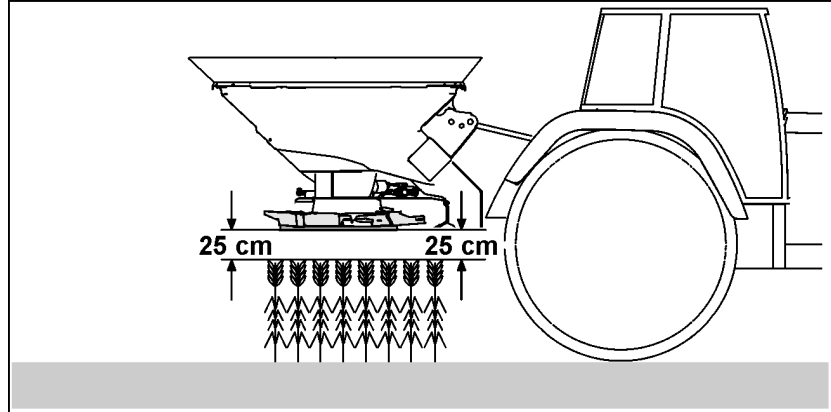
Standaardhoogte: a = B = 80 cm



Afb. 45

8.2 Montagehoogte bij extra bemesting

Stel de montagehoogte van de strooier met behulp van de tractor-driepuntshydraulica zo hoog in, dat de afstand tussen graantoppen en strooischijven ca. 25 cm bedraagt. Bevestig de trekstangpennen eventueel in de onderste trekstangaansluitingen.



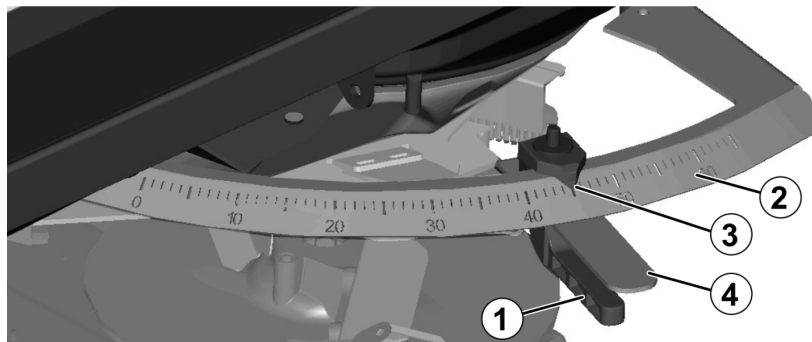
Afb. 46

8.3 Instellen van de strooihoeveelheid



Voor **ZA-V** met bedieningsterminal, zie afzonderlijke handleiding!

Instellen van de strooihoeveelheid voor machines zonder bedieningsterminal



Afb. 47

Stel de voor de gewenste **strooihoeveelheid** vereiste **schuifstand** via beide stelhefbomen.

De vereiste schuifstand kan direct uit de tabel worden afgelezen of met de rekenschijf worden berekend.



Het bepalen van de schuifstand met de rekenliniaal wordt na een controle van de strooihoeveelheid uitgevoerd. De stroomeigenschappen van de mestkorrels kunnen wijzigen waardoor wellicht andere instellingen noodzakelijk zijn. Voer daarom altijd een kwantiteitscontrole uit voordat u begint met strooien.



Het bepalen van de schuifstand met behulp van de rekenschijf vindt na de kwantiteitscontrole plaats. Hierdoor wordt al bij het berekenen van de schuifstand rekening gehouden met de verschillende stroomeigenschappen van de mestkorrels.

Schuifstand via de stelhefbomen instellen

1. Doseerschuiф hydraulisch sluiten.
2. Vergrendeling (Afb. 56/1) losmaken.
3. Zoek de vereiste schuifstand op in de schaalverdeling (Afb. 56/2).
4. Stel de afleeszijde (Afb. 56/3) van de stelhefboomwijzer (Afb. 56/4) op de schaalwaarde in..
5. Vergrendeling weer vast aantrekken.



Kies dezelfde schuifstand voor de rechter- en linkerschuif!

Schuifstand in de strooitabel aflezen

De schuifstand is afhankelijk van de

- uit te strooien mestsoort (**kwantiteitsfactor**).
- de werkbreedte [m];
- de werksnelheid [km/h];
- de gewenste strooihoeveelheid [kg/ha].

Gedeelte uit de strooitabel

Schuifstand voor hoeveelhedsinstelling																											
Breedte	kg/ha																										
	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	550	600	700	800	900	1000		
::													↓														
18 m	km/h	10	16	19	21,5	24	25,5	27,5	29	30	31,5	33	34,5	→	36,5	38	39	40	41	41,5	42,5	44,5	45,5	48	50	52	54,5
		12	17	20,5	23,5	25,5	27,5	29,5	31	32,5	34,5	36	37	38,5	39,5	41	42	43	44	45	45,5	47	48,5	51	53,5	56	58,5
		14	18	22	25	27,5	29,5	31	33	35	36,5	38	39,5	41	42,5	43,5	44,5	45,5	46,5	47	48	49,5	51	54	57	59,5	

Tabel 1

Voorbeeld:

Mestsoort: **YaraBela® EXTRAN 27**

Werkbreedte: 10 m

Werksnelheid: 10 km/h

Gewenste strooihoeveelheid: 350 kg/ha

→ Schuifstand aflezen: **36,5**



Het is aanbevolen met deze schuifstand een kwantiteitscontrole uit te voeren.

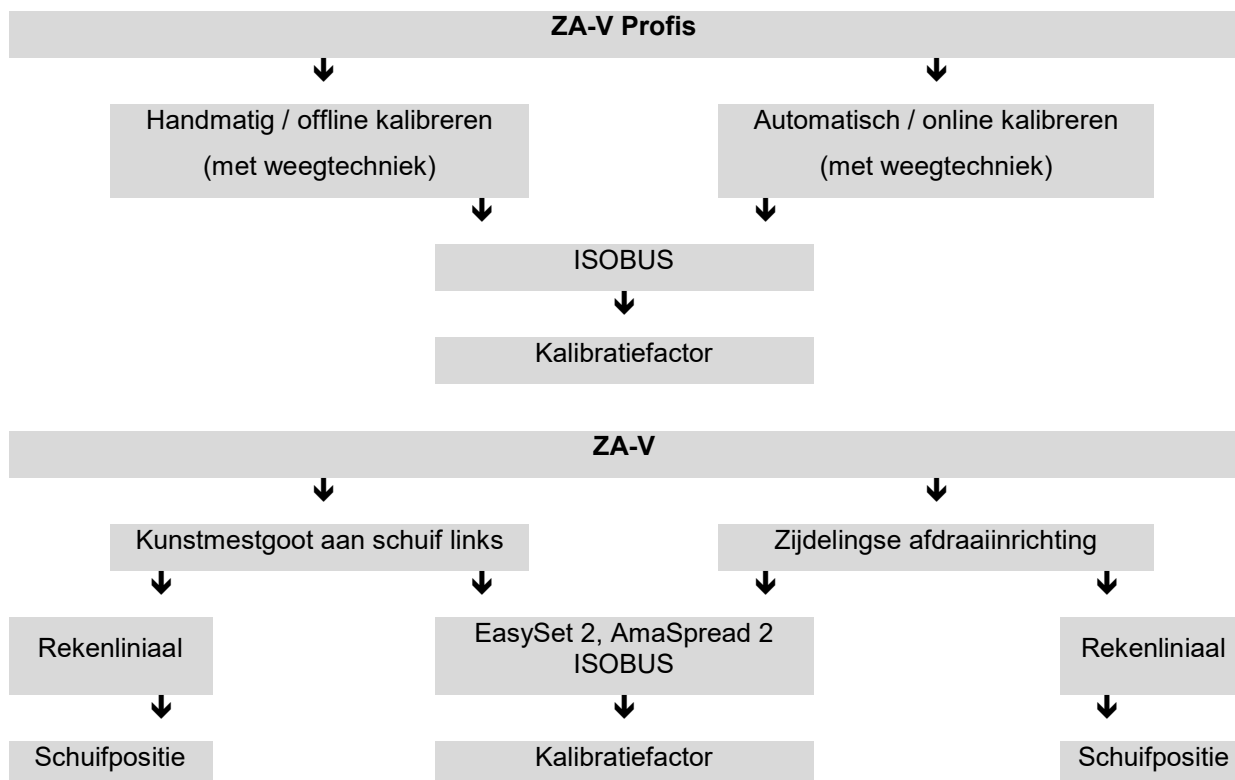
8.4 Strooihoeveelheid controleren



Gedurende de controle van de strooihoeveelheid wordt bij elektrische schuifbediening de correcte kalibratiefactor of bij handmatige schuifbediening de schuifstand bepaald.

Voor ZA-V met bedieningsterminal, zie afzonderlijke bedieningshandleiding!

Schema controle strooihoeveelheid



8.4.1 Online, offline kalibreren tijdens het strooien

Offline kalibreren:

De strooihoeveelheidcontrole aan het begin van het strooien.

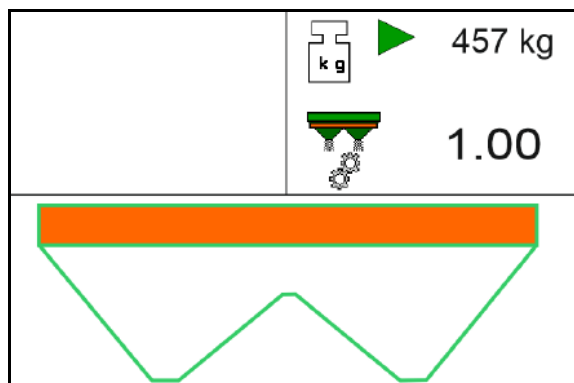
De kalibratiefactor wordt bij het strooien van de eerste 200 kg kunstmest bepaald.

- Menu machinegegevens: strooimethode offline kalibreren inschakelen.
- Menu werk: automatische kunstmestkalibratie kiezen.

Online kalibreren:

De strooihoeveelheidcontrole wordt constant tijdens het strooien uitgevoerd.

- Menu machinegegevens: strooimethode online kalibreren inschakelen.



Afb. 48

8.4.2 Strooihoeveelheidscontrole met meststofglijgoot aan schuif links

Vorbereidingen voor strooihoeveelheidscontrole met meststofglijgoot

1. Verwijder beide strooischijven.



Centrale bout van de strooischijf als bescherming tegen water/kunstmest altijd monteren, ook wanneer geen strooischijf is gemonteerd.

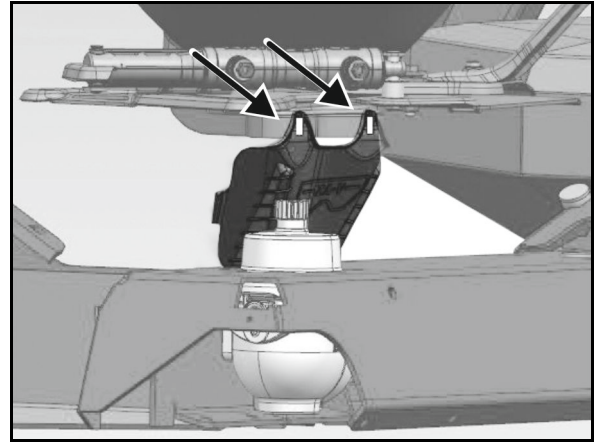
2. Meststofglijgoot aan twee houders van de bodemgroep hangen.
3. Plaats de opvangbak onder de meststofglijgoot.



WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijk letsel door draaiende strooischijven!

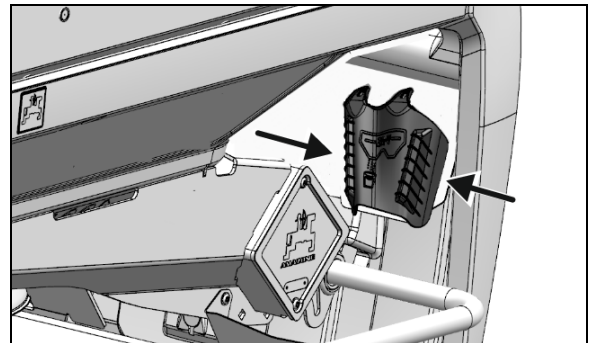
Demonteer voor de strooihoeveelheidscontrole beide strooischijven.



Afb. 49

Meststofglijgoot met bevestigingsclips in parkeerpositie bevestigd.

Voor het uitnemen uit de parkeerpositie de meststofglijgoot aan de zijkanten samendrukken.



Afb. 50

Strooihoeveelheidscontrole met meststofglijgoot uitvoeren



- De strooihoeveelheidscontrole wordt voor het werk bij stilstand uitgevoerd.
- Een controle van de strooihoeveelheid voor slakkenkorrel of fijne zaden altijd uitvoeren met de meststofglijgoot.
- De strooihoeveelheidscontrole bij elke meststofwisseling uitvoeren.
- Eerst een testrun uitvoeren, om een continue meststofstroom te waarborgen.
- De volgende waarden bij de hoeveelheidscontrole opnemen:
 - Uitstroomtijd in s
 - Uitstroomhoeveelheid in kg
- Opvangbak bij de strooihoeveelheidscontrole zo mogelijk geheel vullen.

Instellingen

1. Vul de bak met een voldoende hoeveelheid kunstmestkorrels.
2. Plaats de opvangbak onder de meststofglijgoot
3. Schuifstand links conform strooitabel instellen.
4. Stel het toerental van de aftakas in.
5. De linkerschuif hydraulisch openen en tijdmeting starten.
6. Sluit de linker sluitschuif als de opvangbak vol is en stop de tijdmeting.
7. Weeg de opgevangen hoeveelheid kunstmest(houd rekening met het gewicht van de opvangbak).

Na de strooihoeveelheidcontrole:

- Schuifstand met rekenliniaal bepalen en schuifstand aan beide zijden van de kunstmeststrooier instellen.

of

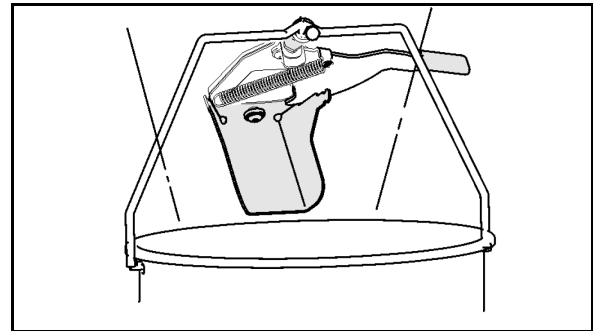
- Kalibratiefactor met EasySet 2 bepalen.

8.4.3 Strooihoeveelheidcontrole met afdraaiinrichting aan de zijkant uitvoeren



- De strooihoeveelheidcontrole wordt voor het werk bij stilstand uitgevoerd.
- De strooihoeveelheidcontrole bij elke meststofwisseling uitvoeren.
- Eerst een testrun uitvoeren, om een continue meststofstroom te waarborgen.
- De volgende waarden bij de hoeveelheidscontrole opnemen:
 - Uitstroomtijd in s
 - Uitstroomhoeveelheid in kg
- Opvangbak bij de strooihoeveelheidcontrole zo mogelijk geheel vullen.

1. Vul de bak met een voldoende hoeveelheid kunstmestkorrels.
2. Opvangbak aan de afdraaiinrichting hangen.
3. Uitloop van de afdraaiinrichting via de handhendel openen en de tijdmeting starten.
4. Sluit de linker sluitschuif als de opvangbak vol is en stop de tijdmeting.
5. Weeg de opgevangen hoeveelheid kunstmest(houd rekening met het gewicht van de opvangbak).



Afb. 51

Na de strooihoeveelheidcontrole:

- Schuifstand met rekenliniaal bepalen en schuifstand aan beide zijden van de kunstmeststrooier instellen.

of

- Kalibratiefactor met EasySet 2 bepalen.

8.4.4 Schuifstand met de rekenliniaal bepalen

Het bepalen van de schuifstand met de rekenliniaal wordt na een controle van de strooihoeveelheid uitgevoerd.

Dat is nodig voor machines met handmatige schuifinstelling.

De rekenliniaal bestaat uit de afdekfolie en 3 verschuifbare inschuifdelen.

- Inschuifdeel 1 voor het bepalen van de gewenste doelhoeveelheid in kg/s.
- Inschuifdeel 2 voor het bepalen van de werkelijke afgifte bij de strooihoeveelheidcontrole in kg/s.
- Inschuifdeel 3 voor het bepalen van de schuifstand.



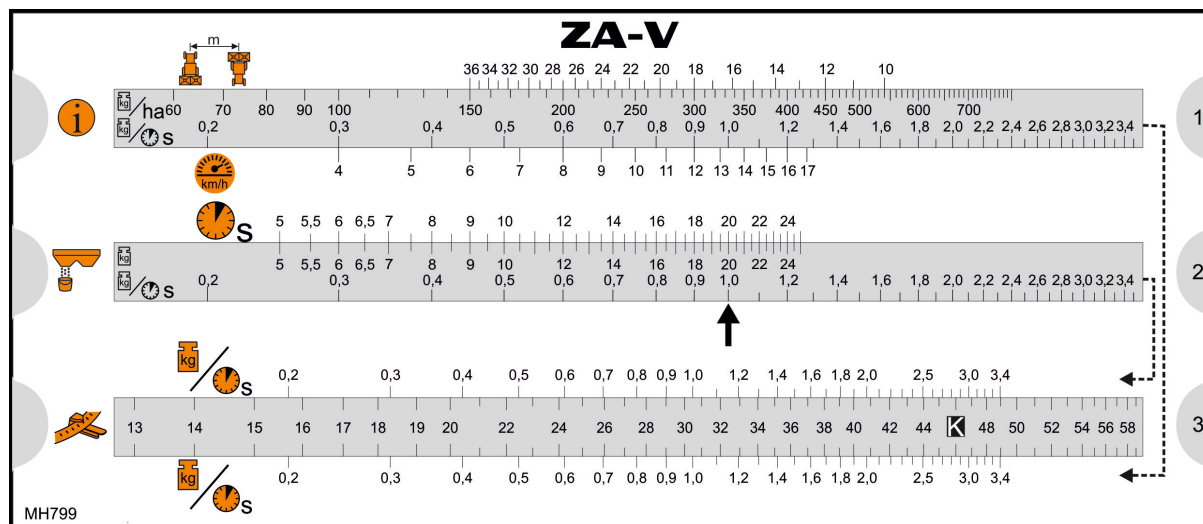
De rekenliniaal moet aan beide zijden afhankelijk van de strooihoeveelheid worden gebruikt.



Voor het bepalen van de schuifstand bij normale en grote strooihoeveelheden (meststof).



Voor het bepalen van de schuifstand bij kleine strooihoeveelheden (slakkenkorrel of fijne zaden). Alleen voor strooihoeveelheidcontrole via schuif links.



Inschuifdelen:



1. Inschuifdeel 1 zodanig verschuiven, dat de waarden voor de werkbreedte  en  gewenste hoeveelheid tegenover elkaar staan.



2. Waarde voor rijsnelheid opzoeken  en de daarboven staande gewenste strooihoeveelheid aflezen .

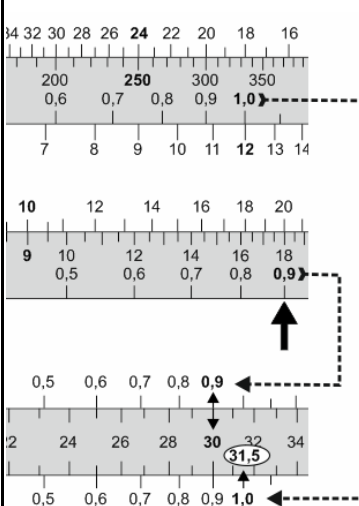


3. Controle strooihoeveelheid uitvoeren en waarden voor uitstroomtijd van de meststof en opgevangen meststofhoeveelheid in kg noteren.
4. Inschuifdeel 2 zodanig verschuiven, dat de waarde voor de uitstroomtijd  en de opgevangen meststofhoeveelheid in kg  boven elkaar staan.
5. De boven de pijl  staande werkelijke doorstroomhoeveelheid  aflezen.

Voor controle strooihoeveelheid op schuif links:



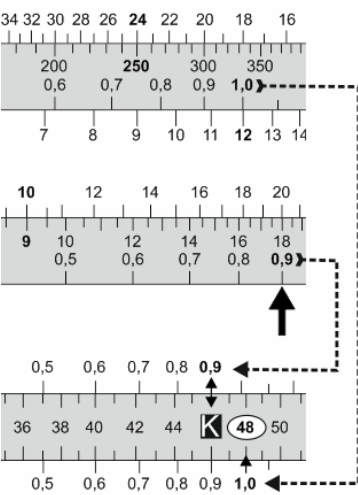
1. Inschuifdeel 3 zodanig verschuiven, dat de waarde voor de werkelijke doorstroomhoeveelheid (boven inschuifdeel 3) met de ingestelde schuifpositie  overeenkomt.
2. Waarde voor gewenste doorstroomhoeveelheid (onder inschuifdeel 3) opzoeken en de daar bovenstaande in te stellen schuifstand aflezen.
3. Schuifstand op beide zijden op de meststofstrooier instellen.

Voorbeeld:	
	Werkbreedte: 24 m, gewenste hoeveelheid: 250 kg/ha, rijsnelheid: 12 km/h: → Gewenste doorstroomhoeveelheid: 1,0 kg/s
	Uit de controle strooihoeveelheid bij schuifstand 30: uitstroomtijd: 10 s, opgevangen meststofhoeveelheid: 9 kg → Werkelijke doorstroomhoeveelheid: 0,9 kg/s
	Werkelijke doorstroomhoeveelheid: 0,9 kg/s, schuifstand 30, gewenste doorstroomhoeveelheid: 1,0 kg/s → In te stellen schuifpositie: 31,5

Voor controle strooihoeveelheid aan afdraaiinrichting aan de zijkant:



1. Inschuifdeel 3 zodanig verschuiven, dat de waarde voor de werkelijke doorstroomhoeveelheid (boven inschuifdeel 3) met **K** overeenkomt.
2. Waarde voor gewenste doorstroomhoeveelheid (onder inschuifdeel 3) opzoeken en de daar bovenstaande in te stellen schuifstand aflezen.

Voorbeeld:	
	Werkbreedte: 24 m, gewenste hoeveelheid: 250 kg/ha, rijsnelheid: 12 km/h: → Gewenste doorstroomhoeveelheid: 1,0 kg/s
	Uit de controle strooihoeveelheid: uitstroomtijd: 10 s, opgevangen meststofhoeveelheid: 9 kg → Werkelijke doorstroomhoeveelheid: 0,9 kg/s
	Werkelijke doorstroomhoeveelheid: 0,9 kg/s, gewenste doorstroomhoeveelheid: 1,0 kg/s → In te stellen schuifpositie: 48

8.5 Instellen van het toerental van de strooischijs



Het toerental van de strooischijs voor de betreffende meststof uit de strooitabel aflezen.

Het toerental van de strooischijs via de aftakas correct instellen en houden.

Hydro: het toerental van de strooischijs moet op de bedieningsterminal worden ingevoerd.



Tronic: de overbrenging versnelt het aftakastoerental met een verhouding 1:1,33 (zie tabel hieronder).

Toerental aftakas [min ⁻¹]	Verhouding	Toerental strooischijs [min ⁻¹]
375	1 : 1,33	500
415		550
450		600
540		720
600		800
675		900

8.6 Instellen van de werkbreedte



- Voor de verschillende werkbreedten zijn er verschillende strooischijvenparen.
- Het bestaande rijpadensysteem (afstand tussen de rijsporen) bepaalt de keuze van het benodigde strooischijvenparen.
- De werkbreedten zijn instelbaar in de werkbereiken van de betreffende strooischijvenparen (bij het uitstrooien van ureum kunnen er echter afwijkingen ontstaan).
- De mestsoort en de gewenste werkbreedte bepalen de instelwaarden van de zwenkbare strooiplaten.
De specifieke strooi-eigenschappen van de mestkorrels beïnvloeden de werpbreedte. Met de zwenkbare strooiplaten kan op de specifieke strooi-eigenschappen van een mestsoort worden afgestemd, zodat de betreffende mestkorrels over de gewenste werkbreedte kunnen worden uitgestrooid.



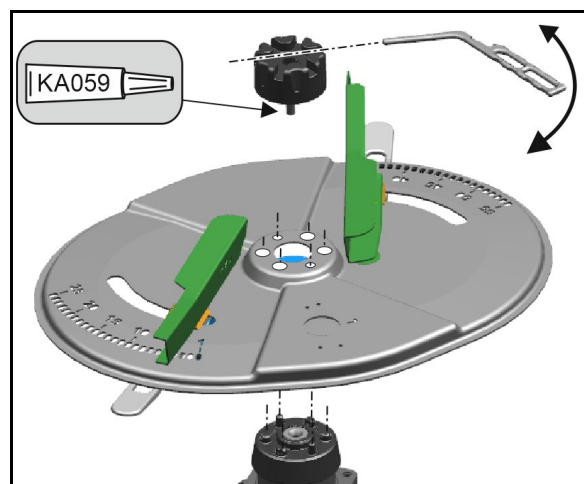
De belangrijkste grootheden die van invloed kunnen zijn:

- korrelgrootte,
- stortgewicht,
- oppervlaktestructuur,
- vochtigheid.

Wij raden daarom de toepassing aan van kunstmest met een goede korrelstructuur van gerenommeerde fabrikanten alsmede het controleren van de ingestelde werkbreedte met de mobiele testbank.

8.6.1 Vervangen van de strooischijven

1. Centrale bout met gereedschap losmaken.
2. Strooischijf van de as afnemen.
3. Andere strooischijf plaatsen.
4. Voor eenvoudige montage op het schroefdraad van de centrale bout montagepasta (KA059) aanbrengen.
5. Strooischijf bevestigen door de centrale bout met gereedschap aan te trekken.



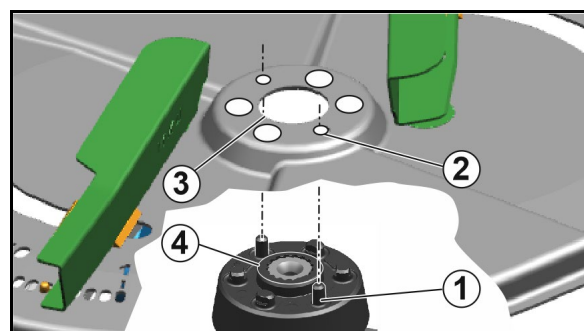
Afb. 52



Bij de strooischijfmontage moeten de 2 dunne lange penne (1) in de kleine boringen (2) met diameter 8 mm grijpen.

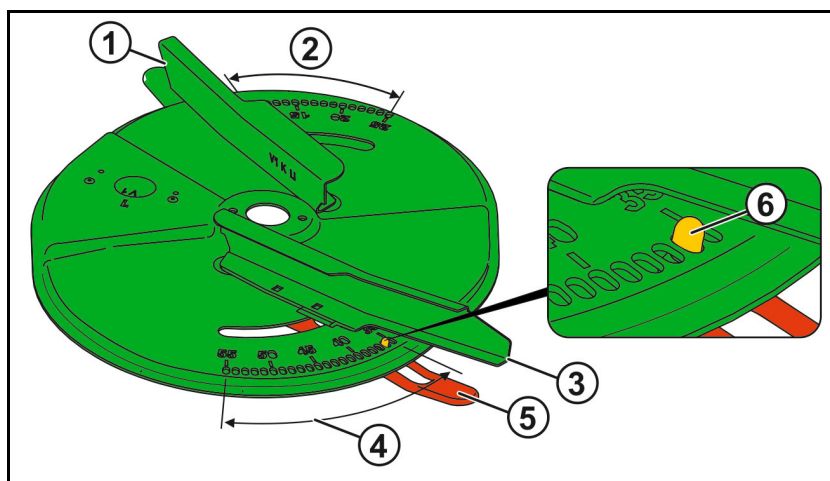


De binnendiameter van de strooischijf (3) en de overbrenging (4) zijn aan de rechterkant groter om verwisselen van rechter- en linkerstrooischijf te voorkomen.



Afb. 53

8.6.2 Instellen van de strooiplaatsstand



Afb. 54

- (1) Korte strooischoep
- (2) Instelschaal (5-25) voor korte strooischoep
- (3) Lange strooischoep
- (4) Instelschaal (35-55) voor lange strooischoep
- (5) Instelhendel voor strooischoep
- (6) Schoepborging als aanwijzing voor de schoepstand



De strooiplaatstand is afhankelijk van:

- de werkbreedte en
- de mestsoort.



- Het zwenken van de strooiplaten naar een hogere getalswaarde op de schaal heeft een vergroting van de werkbreedte tot gevolg.
- De korte strooiplaat verdeelt de mestkorrels voornamelijk in het midden van het strooibeeld, terwijl de lange strooiplaat met name het buitenste gebied bestrooit.

Stel de strooiscoepen in als volgt:

1. Schakel de aftakas van de tractor uit.
2. Beveilig de tractor tegen onbedoeld starten en weggrollen.
3. Wacht tot eventueel draaiende strooiscoepen volledig stilstaan.
4. Stel de gewenste werkbreedte in door verdraaien van de korte en lange strooiscoepen op beide strooischijven.
 - 4.1 Strooischijf zodanig verdraaien, dat de strooischijf probleemloos kan worden ingesteld.
 - 4.2 Uit de strooitabel de benodigde instelwaarden voor de korte en lange strooiscoepen aflezen.
 - 4.3 De hendel naar beneden drukken en de strooiscoepen zodanig instellen, dat de schoepborging de benodigde instelwaarde aangeeft op de schaalverdeling.
 - 4.4 Hendel loslaten, zodat de schoepborging de instelpositie fixeert.

8.7 Werkbreedte en dwarsverdeling controleren

De werkbreedte wordt beïnvloedt door de strooi-eigenschappen van de meststof.

De belangrijkste parameters die de strooi-eigenschappen beïnvloeden zijn

- korrelgrootte,
- stortgewicht,
- toestand van het oppervlak en
- vochtigheidsgraad.

De instelwaarden uit de strooitabel moeten als **richtwaarden** worden beschouwd, omdat de strooi-eigenschappen van de meststofsoorten kunnen veranderen.

Controleer de werkbreedte en de dwarsverdeling en optimaliseer de instellingen van de meststofstrooier door het gebruik van:

- mobiele testbank
 - EasyCheck
- Zie afzonderlijke bedieningshandleiding

8.8 Grens-, sloot- en kantstrooien

1. Grensstrooien:

Aan de veldgrens bevindt zich een straat, een veldweg of een veld dat geen eigendom is.

Slechts minimale hoeveelheden kunstmest vallen over de grens.

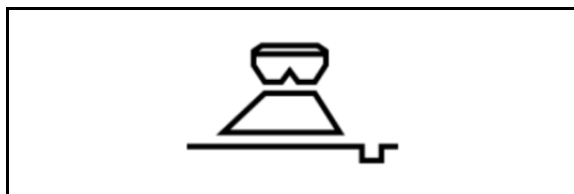


Afb. 55

2. Slootstrooien:

Langs de veldgrens bevindt zich oppervlaktewater of een sloot.

Meststof mag niet tot minder dan een meter voor de grens vallen



Afb. 56

3. Randstrooien:

Het aangrenzende oppervlak is een agrarisch gebruikt oppervlak.

Geringe hoeveelheden kunstmest vallen over de grens.

De hoeveelheid kunstmest op de veldrand ligt dicht bij de doelhoeveelheid.



Afb. 57



Grensstrooien en sloot-strooien:

Om te voorkomen dat er op het veld te veel mest terechtkomt, moet de strooihoeveelheid bij de grens worden verlaagd. Er komt dan iets te weinig mest bij de veldgrens terecht.

- **Handmatige schuifbediening:**



De schuifstand aan de grenszijde met de in de strooitabel opgegeven deelstrepen reduceren.

- **AMASPREAD⁺ of ISOBUS:**

De strooihoeveelheid wordt automatisch gereduceerd.



Op de bedieningsterminal / bedieningscomputer eerst de hoeveelheidsvermindering conform de strooitabel instellen.



- De waarden van de strooitabel moeten als richtwaarde worden gezien. Afhankelijk van de kwaliteit van de kunstmest en de ingestelde schoepenstand kan de optimale instelling van de waarden in de strooitabel afwijken. Daarom wordt dringend geadviseerd, de instelling met de mobiele testbank te controleren.
- De grens-/randafstand van de strooitabel staat in principe voor de halve werkbreedte.

8.8.1 Grensstrooien met Limiter



Voor de instelling van de limiter op het soort veldgrens (grensstrooien of randstrooien) kan het strooischerm in hoogte worden ver-
steld.

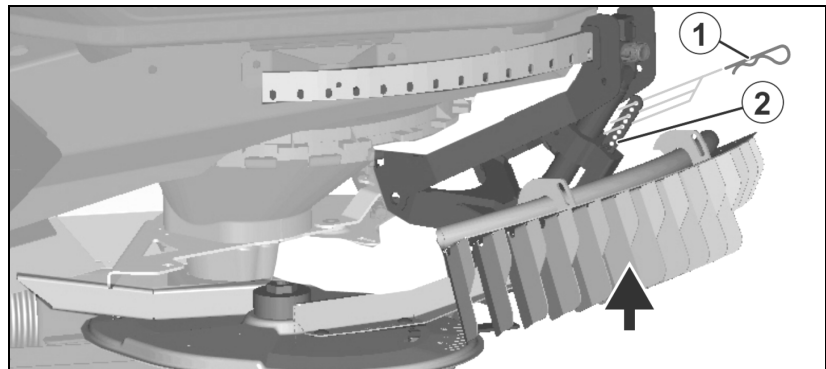
- Handmatig via de geperforeerde stang
- Elektrisch via de bedieningscomputer, zie afzonderlijke bedieningshandleiding.



Voor de instelling van de limiter op de randafstand en de mest-
soort kan het strooischerm om de strooischijf worden gedraaid.

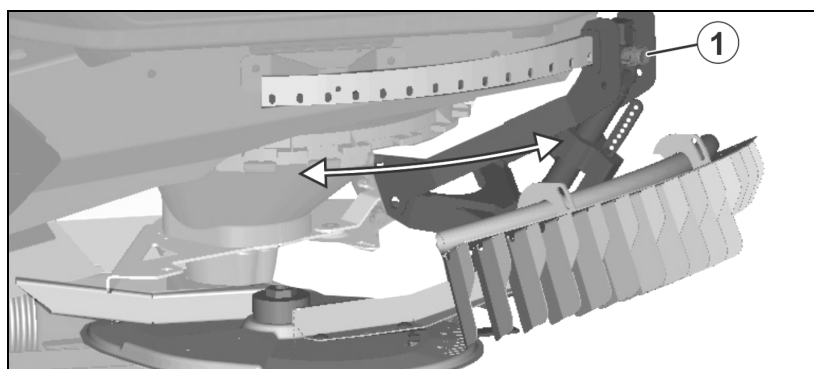
De in te stellen waarde aflezen in de strooitabel.

Handmatige omschakeling grensstrooien/randstrooien/slootstrooien



Afb. 58

1. Het strooischerm hydraulisch optillen.
2. Veerclip (1) conform strooitabel in de stang (2) plaatsen.



Afb. 59

1. Stelknop (1) uittrekken en strooitabel conform de strooitabel tot aan de instelwaarde op de schaal verdraaien.
2. Stelknop loslaten, zodat deze in de schaal borgt.



- De waarden van de strooitabel moeten als richtwaarde worden gezien, omdat de mestkwaliteit kan variëren. Eventueel de limiter bijstellen.
- De grens-/randafstand van de strooitabel staat in principe voor de halve werkbreedte.

8.8.2 Grensstrooien door verminderen van het strooischijftoerental

Bij ZA-V Hydro wordt voor het grensstrooien het toerental van de strooischijven aan de grenszijde gereduceerd.



Strooischijftoerentallen voor het grensstrooien uit de strooitabel nemen en in de bedieningsterminal invoeren.

↓ Bij kleine werkbreedtes moet eventueel ook het toerental van de strooischijf aan de veldzijde worden gereduceerd.

Grenszijdige hoeveelheidsreductie bij grensstrooien (25%) en slootstrooien (60%) invoeren.

8.9 Inschakelpunt en uitschakelpunt

- 
 Het inschakelpunt is de optimale positie van de schuif bij het verlaten van de wendakker, waarbij de best mogelijke kunstmestverdeling wordt bereikt.
- 
 Het uitschakelpunt is de positie voor het sluiten van de schuif bij het inrijden van de wendakker, waarbij de best mogelijke kunstmestverdeling wordt bereikt.

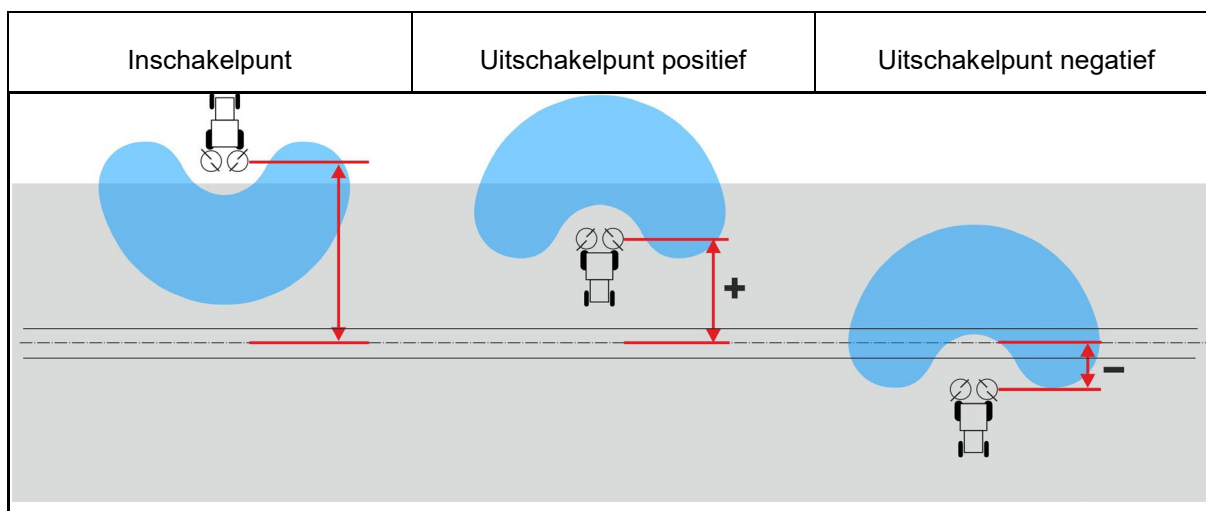
Het in- en uitschakelpunt wordt vanuit het midden van de wendakker tot de strooischiif gemeten.

Waarden voor in- en uitschakelpunt uit de strooitabel nemen en in het menu meststof van de ISOBUS-software instellen.

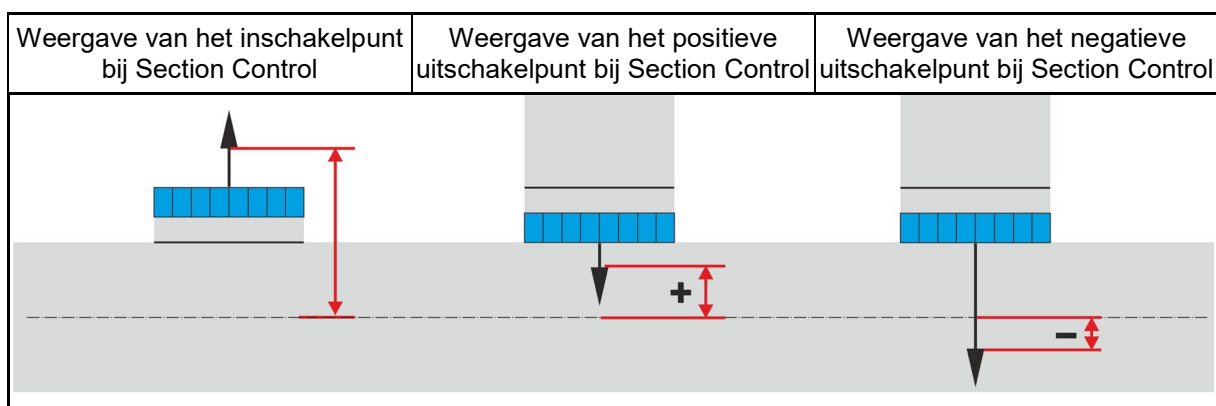
Het uitschakelpunt kan een positieve of negatieve waarde zijn.

Machines zonder SectionControl:

- Schuif openen op inschakelpunt.
- Schuif sluiten op uitschakelpunt.



Inschakelpunt en uitschakelpunt bij SectionControl



Uitschakelpunt op het rijden aanpassen

De keuze van het uitschakelpunt is afhankelijk van de manier van rijden op de wendakker.

- Op verdeling geoptimaliseerd rijden

Bij het op verdeling geoptimaliseerd rijden kan in veel gevallen niet in het wendakkerrijpad worden ingestuurd, omdat vooral bij een klein/negatief uitschakelpunt de schuiven laat sluiten.

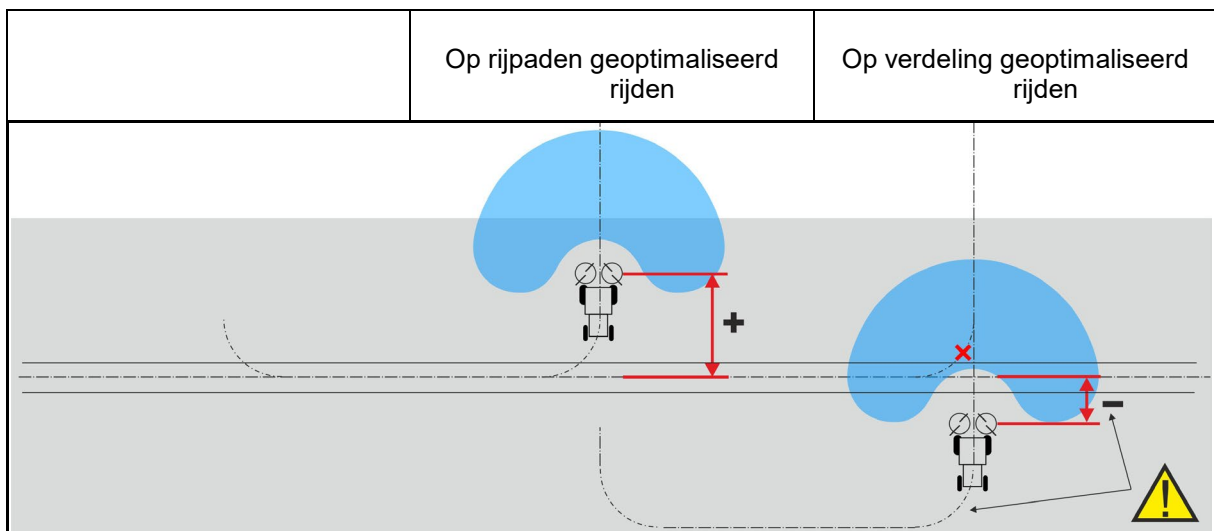
→ Uitschakelpunt uit de strooitabel nemen.

- Op rijpaden geoptimaliseerd rijden

- Bij het op rijpaden geoptimaliseerd rijden moet het uitschakelpunt voldoende groot zijn, zodat de schuiven op tijd voor het inrijden van het wendakkerrijpad sluiten.

Dat is echter niet gunstig voor de kunstmestverdeling op de wendakker.

→ Uitschakelpunt: minimaal 7 m.



9 Transport



- Raadpleeg bij transportritten het hoofdstuk "Veiligheidsinstructies voor de gebruiker", blz. 25.
- Controleer voor transport
 - o of voedingskabels correct zijn aangebracht.
 - o of de verlichting werkt, schadevrij en schoon is.
 - o het hydraulische systeem op zichtbare gebreken.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten als gevolg van het onbedoeld losraken van de aangebouwde / aangekoppelde machine!

Controleer voor het transport door middel van een visuele controle of de topstang- en trekstangpennen tegen onbedoeld losraken zijn geborgd.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken of stoten als gevolg van onvoldoende stabiliteit en kantelen.

- Houd een rijstijl aan waarbij u de tractor met aan- of afgekoppelde machine op elk moment onder controle heeft. Houd daarbij rekening met uw persoonlijke capaciteiten, de omstandigheden op de weg, van het verkeer, uw zicht, het weer en de rij-eigenschappen van de tractor en de invloed van de aangebouwde of aangekoppelde machine.
- Zet voor transport de vergrendeling van de trekstangen van de tractor aan de zijkant vast, zodat de aangebouwde of aangekoppelde machine niet kan gaan slingeren.



WAARSCHUWING

Het negeren van de gebruiksvorschriften kan leiden tot gevaar als gevolg van breuk, onvoldoende stabiliteit en onvoldoende stuur- en remvermogen van de tractor!

Houd rekening met de maximale belading van de aangebouwde/aangekoppelde machine en de toelaatbare asbelasting en oplegdrak van de tractor! Rijd indien nodig met een gedeeltelijk gevulde bak.

**WAARSCHUWING**

Het zonder toestemming meerijden op de machine kan ertoe leiden dat de machine omkantelt!

Het is verboden om personen mee te laten rijden op de machine en/of rijdende machines te betreden.



- Breng de centrifugaalstrooier bij vervoer over de openbare weg slechts zo ver omhoog dat de bovenzijde van de reflectoren zich maximaal 1500 mm boven het wegdek bevindt!
- Beveilig de machine tegen plotseling zakken, voordat u zich op de openbare weg begeeft!
- Klap de tankladder omhoog voordat u op de weg gaat rijden.

10 Werken met de machine



Houd u bij het werken met de machine aan de aanwijzingen van hoofdstukken

- "Waarschuingsstickers en overige aanduidingen op de machine" en
- "Veiligheidsinstructies voor de gebruiker", vanaf blz. 23

Het opvolgen van deze aanwijzingen is voor uw eigen veiligheid.



WAARSCHUWING

Gevaar voor weggeslingerde voorwerpen (mestdeeltjes, voorwerpen zoals bijv. kleine stenen) in de richting van de tractor zonder de van toepassing zijnde beschermingsvoorzieningen (afschermplaten)!

Bedien de machine alleen met volledig gemonteerde beschermingsvoorzieningen (afschermplaten).



WAARSCHUWING

Gevaar voor vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken of ingesloten raken bij het bedienen van de machine als gevolg van toegankelijke aangedreven elementen van de machine!

- Bedien de machine alleen wanneer alle van toepassing zijnde beschermingsvoorzieningen zijn gemonteerd en in sluitstand staan.
- Het is verboden de beschermingsvoorzieningen te openen,
 - als de machine nog wordt aangedreven.
 - zolang de tractormotor met aangesloten cardanas / hydraulisch systeem draait.
 - als de contactsleutel in het contactslot van de tractor zit en de tractormotor bij aangesloten cardanas / hydraulisch systeem onbedoeld kan worden gestart;



WAARSCHUWING

Gevaar voor weggeslingerde, beschadigde componenten als gevolg van ontoelaatbaar hoge aandrijftoerentallen van de aftakas van de tractor!

Houd rekening met het toegelaten aandrijftoerental van de machine, voordat u de aftakas van de tractor inschakelt.

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor vastgrijpen en opwickelen en gevaar voor het wegslingeren van vastgegrepen voorwerpen in de gevarenczone van de aangedreven cardanas!

- Controleer voor elk gebruik van de machine of de veiligheids- en beschermingsvoorzieningen van de aandrijf-as goed werken en intact zijn.
Laat beschadigde veiligheids- en beschermingsvoorzieningen van de cardanas onmiddellijk door een vakwerkplaats vervangen.
- Houd voldoende afstand tot de draaiende aandrijf-as.
- Stuur personen weg uit de gevarenczone van de draaiende aandrijf-as.
- Zet de tractormotor bij gevaar direct af.

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor bekneld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten als gevolg van het onbedoeld losraken van de aangebouwde / aangekoppelde machine!

Controleer voor het werken met de machine door middel van een visuele controle of de topstang- en trekstangpennen tegen onbedoeld losraken zijn geborgd.

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor vastgrijpen of opwickelen en naar binnen trekken of ingesloten raken van loshangende kleding als gevolg van bewegende machinedelen (roterende strooischijven)!

Draag strak zittende kleding! Stak zittende kleding vermindert het gevaar voor plotseling vastgrijpen of opwickelen en naar binnen trekken of ingesloten raken door bewegende machinedelen.



- Controleer bij nieuwe machines na 3 - 4 bakvullingen of de bouten nog goed vast zitten; zo nodig natrekken.
- Gebruik alleen goed gekorrelde meststoffen en soorten die in de strooitabel staan vermeld. Controleer de dwarsverdeling van de mestkorrels voor de ingestelde werkbreedte met de mobiele testbank, als er onvoldoende gegevens over de meststof bekend zijn.
- Let er bij het strooien van gemengde kunstmestsoorten op, dat
 - o de afzonderlijke soorten verschillende vliegeigenschappen kunnen hebben;
 - o de afzonderlijke soorten zich kunnen gaan scheiden.
- Verwijder na elk gebruik eventueel aan de strooiplaten vastplakkende mest!

10.1 Centrifugaalstrooier vullen



WAARSCHUWING

Het negeren van de gebruiksvorschriften kan leiden tot gevaar als gevolg van breuk, onvoldoende stabiliteit en onvoldoende stuur- en remvermogen van de tractor!

Houd rekening met de maximale belading van de aangebouwde/aangekoppelde machine en de toelaatbare asbelasting en oplegdrak van de tractor! Rijd indien nodig met een gedeeltelijk gevulde bak.



- Verwijder vreemde voorwerpen uit de bak, voordat u deze met mestkorrels vult.
- Vul de bak alleen bij gesloten afschermings- en functierooster. Alleen een gesloten afschermings- en functierooster voorkomt dat er samengeklonterde mestkorrels en/of vreemde voorwerpen in de bak terechtkomen en de agitator verstopen.
- Neem het maximale laadvermogen van de strooier (zie Technische gegevens) en asbelastingen van de tractor in acht!
- Vul de bak alleen bij gesloten sluitschuiven.
- Neem beslist de veiligheidsaanwijzingen van de kunstmestfabrikant in acht. Draag eventueel geschikte beschermende kleding.



VOORZICHTIG

Kiegevaar!

- De kunstmeststrooier alleen vullen als deze aan de tractor is aangekoppeld!
- De kunstmeststrooier nooit in gevulde toestand wegzetten of wegrijden (met transportinrichting).



VOORZICHTIG

Beschadigen aan het machineframe door het vullen van de op de grond geplaatste machine!

De aangekoppelde machine voor het vullen niet op de grond laten zakken.

10.2 Strooien



- De strooiplaten zijn vervaardigd van bijzonder slijtvast en roestvrij staal. Toch zijn de strooiplaten aan slijtage onderhevig.
- Mestsoort, strooitijden en strooihoeveelheden beïnvloeden de levensduur van strooiplaten.
- De technische toestand van de strooiplaten levert een belangrijke bijdrage aan een gelijkmatige dwarsverdeling van de mestkorrels op het veld (vorming van voren).



WAARSCHUWING

Gevaar voor het uitwerpen van delen van de strooiplaten, als gevolg van versleten strooiplaten!

Controleer dagelijks voor aanvang / aan het einde van de strooiwerkzaamheden alle strooiplaten en zwenkvlugels op zichtbare gebreken.



WAARSCHUWING

Gevaar voor materiaal of onderdelen die door de machine worden weggeslingerd resp. uit de machine worden geslingerd!

- Zorg dat onbevoegde personen op voldoende veiligheidsafstand van de gevarenszone van de machine blijven,
 - voordat u de aandrijving voor de strooischijven inschakelt.
 - voordat u de sluitschuiven opent.
 - zolang de tractormotor draait.
- Let er bij het bestrooien van veldranden in woongebieden / grenzend aan straten op dat personen geen gevaar lopen en er geen voorwerpen beschadigd raken. Houd voldoende veiligheidsafstand resp. gebruik de betreffende inrichtingen bij het grensstrooien en/of reduceer het aandrijftoerental van de strooischijven.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneeld raken, snijden, amputatie, naar binnen trekken, ingesloten raken en stoten door onvoldoende stabiliteit en omkantelen van de tractor / gekoppelde machine!

Houd een rijstijl aan waarbij u de tractor met aan- of afgekoppelde machine op elk moment onder controle heeft.

Houd daarbij rekening met uw persoonlijke capaciteiten, de omstandigheden op de weg, van het verkeer, uw zicht, het weer en de rij-eigenschappen van de tractor en de invloed van de aangebouwde of aangekoppelde machine.



VOORZICHTIG

Gevaar als gevolg van breuk bij de bediening/het aanspreken van de overbelastingskoppeling van de cardanas (indien aanwezig)!

Schakel de aftakas van de tractor onmiddellijk uit, wanneer de overbelastingskoppeling van de cardanas wordt aangesproken.

Zo wordt beschadiging van de overbelastingskoppeling voorkomen.



VOORZICHTIG

Gevaar als gevolg van breuk van de cardanas bij ontoelaatbare hoek van de aangedreven cardanas!

Neem de toegestane hoekverdraaiingen van de draaiende cardanas in acht, als u de machine oplicht. Een niet-toelaatbare hoek van de draaiende cardanas leidt tot verhoogde, voortijdige slijtage of een directe beschadiging van de cardanas.

Schakel de aftakas van de tractor direct uit, als de opgelichte machine onrustig draait.



WAARSCHUWING

Gevaar voor vastgrijpen en opwickelen bij contact met de aangedreven agitator bij het beklimmen van de machine!

- Beklim de machine nooit bij draaiende tractormotor.
- Beveilig tractor en machine tegen onbedoeld starten en weggrollen, voordat u de machine beklimt.



WAARSCHUWING

Gevaar voor naar binnen trekken en ingesloten raken bij aangedreven agitator!

Steek nooit een voorwerp door het afschermings- en functierooster, zolang de tractormotor draait.

- De meststrooier is aan de tractor gekoppeld.
 - De voedingsleidingen zijn aangesloten.
 - De bedieningsterminal is aangesloten.
 - De instellingen zijn uitgevoerd.
1. Tractorregeleenheid bedienen en de toevoer van hydraulische olie waarborgen.
- Hydro: hydraulische strooischijsaandrijving inschakelen.
- of
- Aftakas bij laag tractormotortoerental inkoppelen.



- Schuif pas openen bij het voorgeschreven toerental van de strooischijs!
- Houd het strooischijs toerental constant.
- Bij het begin van het strooien de hoeveelheid strooigoed controleren of de online-kalibratie inschakelen! Zie bedieningshandleiding van boordcomputer !



Let op de inschakel- en uitschakelpunten uit de strooitabel!

Het in- en uitschakelpunt is als weg in meters van het midden van de strooischijs tot het midden van het rijspoor in de wendakker in de strooitabel aangegeven.

-  Inschakelpunt bij inrijden in het veld.
-  Uitschakelpunt bij inrijden in de wendakker

2. Benaderen en bij het bereiken van het inschakelpunt de schuif openen.
3. Op het uitschakelpunt voor het bereiken van de wendakker de schuif sluiten.
4. Voor het grensstrooien:
 - o Limiter hydraulisch laten zakken.
 - o Hydro: toerental strooischijs verlagen.
5. Na beëindiging van het strooien.
 - 5.1 Schuif sluiten.
 - 5.2 Koppel de aftakas bij een laag tractor-motortoerental los.



Let er na lange transportritten met volle bak bij het begin van het strooien op, dat het strooien correct gaat.



Wordt ondanks dezelfde schuifstand een ongelijkmatige leging van de beide trechterpunten geconstateerd, moet de basisafstelling van de schuif worden gecontroleerd.

10.3 Aanwijzingen voor het strooien van slakkenkorrels (bijv. Mesurol)



VOORZICHTIG

De machine is conform de speciale strooihoeveelheidsregeling voor het uitbrengen van slakkenkorrels geschikt.



Voor het strooien van slakkenkorrels:

- Tankdeksel gebruiken.
- Visuele inspectie van de doseerinrichtingen uitvoeren.
- Doseerorganen op lekkage controleren.



Voor het uitbrengen van slakkenkorrels op de volgende punten letten.

- Op de bedieningsterminal **Speciaal strooigoed fijn** kiezen.
- Het strooien van slakkenkorrels bij constante rij snelheid uitvoeren, omdat de snelheidsproportionele hoeveelheidsregeling niet actief is.
- Het kalibreren van slakkenkorrels wordt aan de linker trechter met de afdraaiglijbaan uitgevoerd.



VOORZICHTIG

Voorkom tijdens het vullen van de strooier het inademen van productstof en direct contact met de huid (werkhandschoenen dragen). Maak na de omgang met het product de handen en de betreffende plaatsen van de huid goed schoon met water en zeep.



GEVAAR

Slakkenkorrels kunnen voor kinderen en huisdieren zeer gevaarlijk zijn. Bewaar ze op een plaats die voor kinderen en huisdieren niet toegankelijk is! Lees altijd de gebruiksvorschriften van de fabrikant!

Zie voor de omgang met slakkenkorrels ook de aanwijzingen van de betreffende fabrikant en de algemene voorzorgsmaatregelen voor de omgang met bestrijdingsmiddelen tegen plantenziekten (mededeling nr. 18 der BBA).

- Let er bij het strooien van slakkenkorrels op, dat de uitstroomopeningen steeds met strooigoed zijn bedekt en dat het strooischiiftorental constant is. Een resterende hoeveelheid van ca. 0,7 kg per trechterpunt kan niet volgens de voorschriften worden uitgestrooid. Open de schuif voor het leegmaken van de strooier en los strooigoed (bijv. op een afdekzeil).
- Slakkenkorrels mogen **niet** met mest of andere stoffen worden gemengd om eventueel met de strooier met andere instellingen te kunnen werken.

10.4 Verwijderen van resthoeveelheden



GEVAAR

Gevaar voor verwonding door draaiende strooischijven.

De strooischijven niet aandrijven voor het afvoeren van de resthoeveelheid.



WAARSCHUWING

Gevaar voor naar binnen trekken en ingesloten raken bij aangedreven agitator!

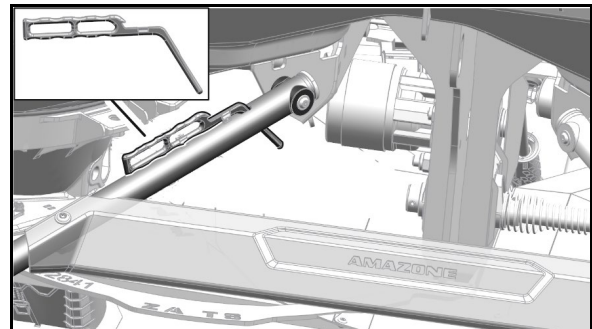
- Open het beschermrooster nooit als de tractormotor nog draait.
- Steek nooit iets door het beschermrooster bij aangedreven roerwerk.

1. Beveilig de tractor tegen onbedoeld starten en weggrollen.
 1. Strooischijven demonteren.
- Werktuig gebruiken.
2. Schuif openen.
- Resterende meststof loopt weg.
3. Sluit de schuif.
 4. Na het leegmaken de strooischijven monteren.



Afb. 60

Werktuig in parkeerstand:



Afb. 61

11 Storingen



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, scharen, snijden, amputatie, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken, ingesloten raken en stoten als gevolg van het

- onbedoeld zakken van de door de driepuntshydraulica van de tractor opgeheven machine.
- onbedoeld zakken van opgeheven, onbeveiligde onderdelen van de machine.
- onbedoeld starten en wegrollen van de tractor/machine combinatie.

Beveilig tractor en machine tegen onbedoeld starten en wegrollen voordat u storingen aan de machine gaat verhelpen. Zie hiervoor blz. 80.

Wacht tot de machine stilstaat voordat u in de gevarezone van de machine komt.

11.1 Verhelpen van storingen in de agitator



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, scharen en/of stoten als gevolg van het onbedoeld dichtklappen van het geopende, niet-vastgezette afschermings- en functierooster!

Beveilig het geopende afschermings- en functierooster tegen onbedoeld bewegen, voordat u werkzaamheden in de buurt van het geopende afschermings- en functierooster uitvoert.

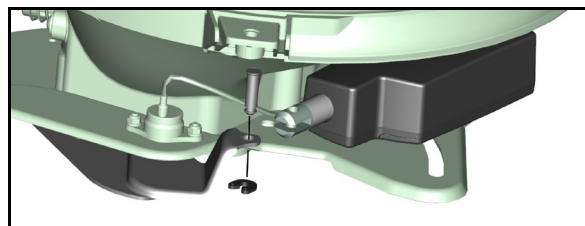
11.2 Storing in de elektronica

Schuif handmatig sluiten



Handmatig sluiten van de schuif voorkomt het ongewild uitlopen van meststof, wanneer de elektronica door een storing niet reageert.

1. Elektronica spanningsloos schakelen.
2. Beveilig de tractor tegen onbedoeld starten en wegrollen.
3. Motor van schuif scheiden. Daarvoor verbindingsspen lostrekken.
4. Schuif met de hand sluiten.



Afb. 62

11.3 Storingen, oorzaken en oplossingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Ongelijkmatige dwarsverdeling van de mest	Vastgekoekte mestkorrels aan de strooischijven en de strooiplaten.	Strooiplaten en strooischijven reinigen.
	Schuiven openen niet helemaal.	
Te veel mest in het tractorspoor	Voorgeschreven strooischijftoerental wordt niet bereikt.	Tractormotortoerental verhogen.
	Strooiplaten en afvoeren defect of versleten.	Strooiplaten en afvoeren controleren. Defecte of versleten onderdelen direct vervangen.
	De strooi-eigenschappen van uw mestkorrels wijken af van de eigenschappen van de mestsoort die wij bij het maken van de strooitabel hebben gebruikt.	Neem contact op met de AMAZONE -mest-Service. ☎ 05405-501111
Te veel mest in het overlappingsgebied	Voorgeschreven strooischijftoerental wordt overschreden.	Tractormotortoerental verlagen.
	De strooi-eigenschappen van uw mestkorrels wijken af van de eigenschappen van de mestsoort die wij bij het maken van de strooitabel hebben gebruikt.	Neem contact op met de AMAZONE -mestservice. ☎ 05405 - 501 - 111
Beide trechterpunten worden ongelijkmatig gelegeerd bij dezelfde schuifstand	Brugvorming van de mestkorrels.	Oorzaak van de brugvorming wegnemen.
	Borgpen in de roerspiraal als gevolg van overbelasting afgebroken.	Vervang de borgpen.
	Basisafstelling van de schuiven niet gelijk.	Basisafstelling van de schuiven controleren.
Oververhitting van de hydraulische olie van de tractor	Systeemomschakelschroef aan het hydraulische blok fout ingesteld	Systeemomschakelschroef op het hydraulische blok correct instellen
	Oliehoeveelheid op de tractorregeleenheid niet voldoende gereduceerd.	Oliehoeveelheid reduceren op de tractorregeleenheid.

12 Reinigen, service en onderhoud



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, scharen, snijden, amputatie, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken, ingesloten raken en stoten als gevolg van het

- onbedoeld zakken van de door de driepuntshydraulica van de tractor opgeheven machine.
- onbedoeld zakken van opgeheven, onbeveiligde onderdelen van de machine.
- onbedoeld starten en wegrollen van de tractor/machine combinatie.

Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld starten en wegrollen voordat u reinigings-, service- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert. Zie ook 80.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, scharen, snijden, amputatie, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken en ingesloten raken als gevolg van gevaarlijke plaatsen die niet beveiligd zijn!

- Monteer de veiligheidsvoorzieningen die u vóór de reinigings-, service en onderhoudswerkzaamheden heeft verwijderd.
- Vervang defecte veiligheidsvoorzieningen door nieuwe.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, scharen en/of stoten als gevolg van het onbedoeld dichtklappen van het geopende, niet-vastgezette afschermings- en functierooster!

Beveilig het geopende afschermings- en functierooster tegen onbedoeld bewegen, voordat u werkzaamheden in de buurt van het geopende afschermings- en functierooster uitvoert. Zie hiervoor blz. 40.

12.1 Reinigen



- Controleer rem-, lucht- en hydraulische slangen bijzonder zorgvuldig!
- Behandel rem-, lucht- en hydraulische slangen nooit met benzine, benzeen, petroleum of minerale oliën.
- Smeer de machine na het reinigen, vooral na het reinigen met een hogedrukreiniger/stoomstraal of vetoplosbare middelen.
- Neem de wettelijke voorschriften voor het gebruiken en opruimen van reinigingsmiddelen in acht.

Reinigen met hogedrukreiniger/stoomstraal



- U dient de volgende aanwijzingen bij het reinigen met een hogedrukreiniger/stoomstraal beslist op te volgen:
 - Reinig geen elektrische onderdelen.
 - Reinig geen verchromde onderdelen.
 - Richt de straal van de hogedrukreiniger of stoom-cleaner nooit rechtstreeks op de smeerpunten, lagers, typeplaat, waarschuwborden en kleefolie.
 - Houd altijd een afstand van minimaal 300 mm tussen hogedrukreiniger/stoomstraal en machine aan.
 - De ingestelde druk van een hogedrukreiniger/stoomstraler mag niet meer zijn dan 120 bar.
 - Neem de veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van hogedrukreinigers in acht.

- Maak de machine na gebruik schoon met een normale waterstraal (geoliede apparaten alleen op wasplaatsen met olieafscidders).
- Uitstroomopeningen en schuiven zorgvuldig reinigen.
- Verwijder vastgekoekte kunstmest van de strooischijven en de strooiplaten.
- Behandel de droge machine met een corrosiewerend middel. (Gebruik alleen biologisch afbreekbare middelen.)



Centrale bout van de strooischijf als bescherming tegen water altijd monteren, ook wanneer geen strooischijf is gemonteerd.

- Reinig de strooischijven bijzonder grondig en bescherm deze tegen corrosie.



Ook roestvrij stalen onderdelen corroderen bij contact met strooigoed, de werking wordt echter niet beïnvloed.

12.2 Smeervoorschrift

Smeermiddelen



Gebruik voor het smeren een multipurpose vet op basis van verzeept lithium met EP-additieven.

Bedrijf	Smeermiddelaanduiding
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

12.2.1 Cardanas smeren

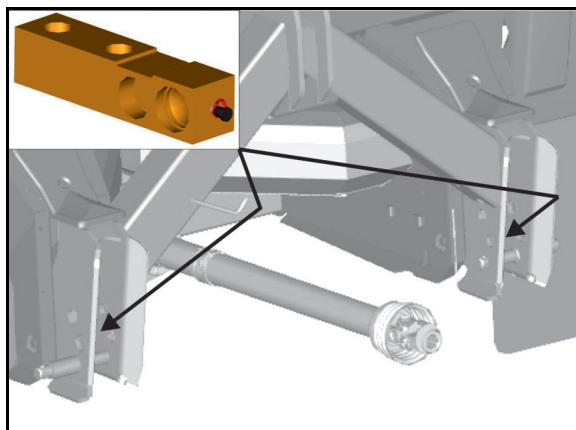
In het winterseizoen moeten de beschermpijpen worden ingevet om vastvriezen te voorkomen.

Raadpleeg ook de aan de cardanas bevestigde montage- en onderhoudsaanwijzingen van de cardanasfabrikant.



Afb. 63

Weegpen jaarlijks smeren.



Afb. 64

12.3 Onderhoudsschema – overzicht



- Voer de onderhoudswerkzaamheden uit zodra de eerste termijn is bereikt.
- Tijdsintervallen, draai-uren van de motor of service-intervallen van de eventueel bijgeleverde documenten van derden hebben voorrang.

Eenmalig na 50 bedrijfsuren

Onderdeel	Onderhoudswerkzaamheden	Zie pagina	Vakwerkplaats
Hoekoverbrenging	Olie verversen	129	

Dagelijks

Onderdeel	Onderhoudswerkzaamheden	Zie blz.	Vakwerkplaats
Strooiplaten	Toestandscontrole	130	

Wekelijks / elke 50 bedrijfsuren

Onderdeel	Onderhoudswerkzaamheden	Zie blz.	Vakwerkplaats
Volledige machine	Controle op zichtbare gebreken		
Hydraulisch systeem	Toestandscontrole	133	X
Filter hydraulische olie	Controleren	136	X

1/2-jaarlijks / elke 200 bedrijfsuren

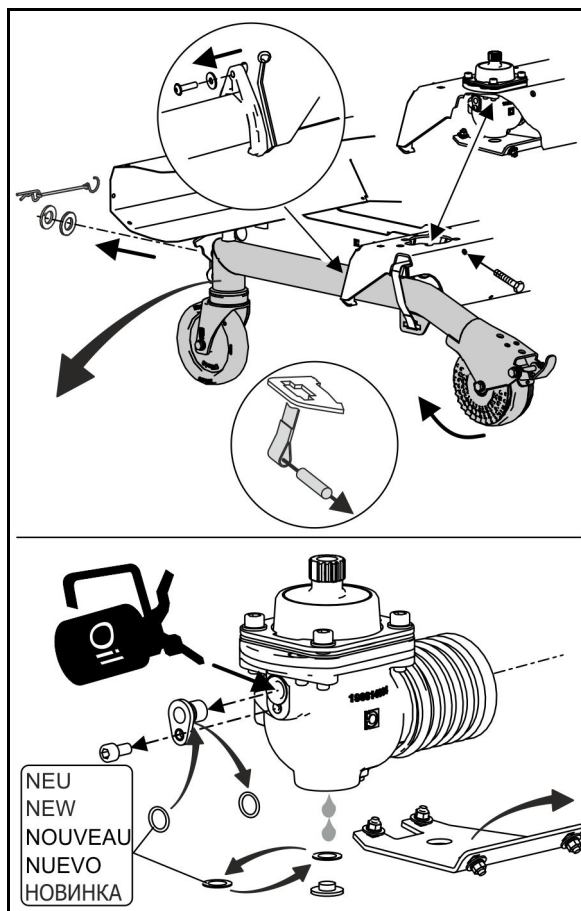
Onderdeel	Onderhoudswerkzaamheden	Zie blz.	Vakwerkplaats
Cardanas met wrijvingskoppeling	Wrijvingskoppeling ventileren	128	X

Indien nodig

Onderdeel	Onderhoudswerkzaamheden	Zie blz.	Vakwerkplaats
Strooiplaten	Vervangen	130	
Schuiver	Basisafstelling van de schuiven	131	

12.4 Olie ververset hoekoverbrenging

1. Eventueel transportinrichting demonteren.
Door plaatsen van een bevestigingsbout in het frame de spanning van de trekveer vasthouden, transportinrichting omhoog zwenken en demonteren.
 2. Plaat onder het drijfwerk demonteren.
 3. Container onder de hoekoverbrenging plaatsen.
 4. Aftapschroef demonteren.
- Olie stroomt weg.
5. Vulplug/sensor demonteren.
 6. Aftapschroef weer monteren, gebruik een nieuwe koperen ring.
 7. Overbrenging met olie vullen.
 8. Vulplug/sensor weer monteren
 - o nieuwe O-ring gebruiken
 - o Cilindrische deel van de sensor met veel vet beschermen tegen vochtigheid.
 9. Gedemonteerde onderdelen weer monteren, bevestigingsschroef van de trekveer weer uitnemen.
- Olie: ISO VG 150 EP / SAE 90
 - Olivulhoeveelheid: 0,23 l



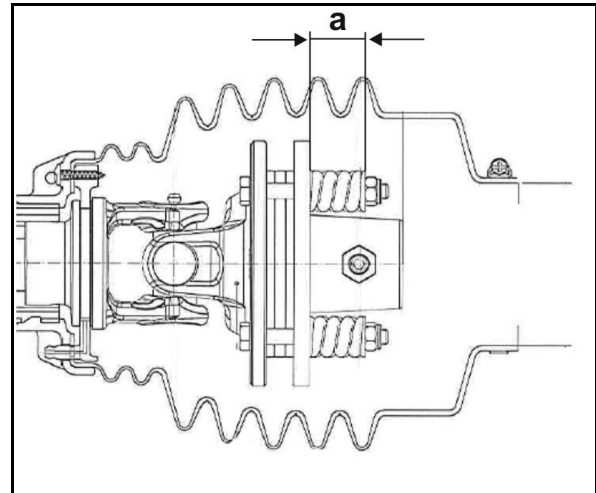
Afb. 65

12.5 Wrijvingskoppeling ventileren

"Ventileer" de wrijvingskoppeling na langere tijd van stilstand en vóór het eerste gebruik als volgt:

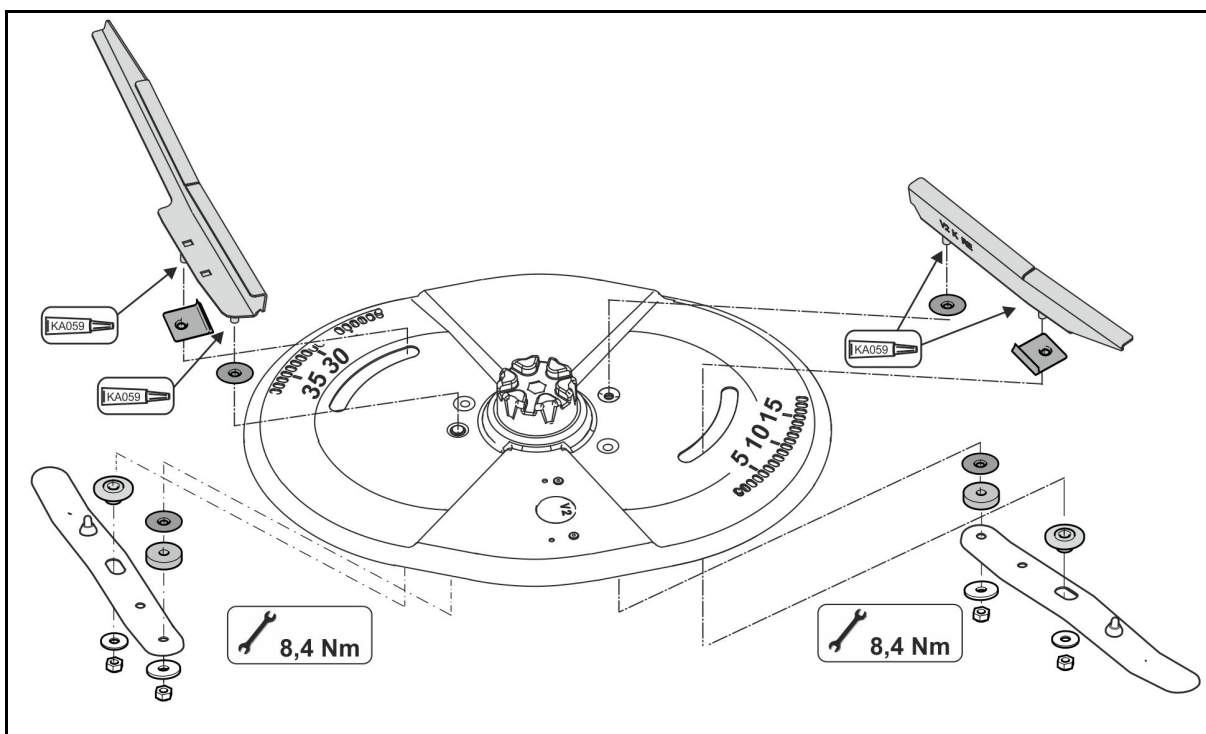
1. Frictiekoppeling van de ingangsas van de transmissie demonteren.
2. Inbouwlengte a van de veren exact opmeten en noteren.
3. Veren door losmaken van de moeren ontlasten.
4. Koppeling met de hand doordraaien. Hierdoor komen de aankoelingen door roest en vocht tussen de frictieoppervlakken los.
5. Moeren zover aantrekken, tot de drukveren de aangegeven inbouwlengte a hebben.
6. Frictiekoppeling op de ingangsas van de transmissie schuiven en bevestigen.
7. Bevestig de bescherming weer.

Door een hoge luchtvochtigheid, sterke verontreiniging of reiniging van de machine met een hogedrukreiniger plakken de frictievoeringen eerder aan elkaar.



Afb. 66

12.6 Vervangen van de strooiplaten



Afb. 67



Gebruik bij het wisselen van de strooischoepen de meegeleverde montagepasta. Alleen zo is het opgegeven aandraaimoment voldoende.

Voorgeschreven aanhaalmoment: 8,4 Nm



- De technische toestand van de strooiplaten draagt voor een groot deel bij aan een gelijkmatige dwarsverdeling van de mestkorrels op het veld (vorming van voren).
- De strooiplaten zijn vervaardigd van zeer slijtvast en roestvrij staal. Toch willen we er op wijzen, dat zowel de strooiplaten slijtageonderdelen zijn.

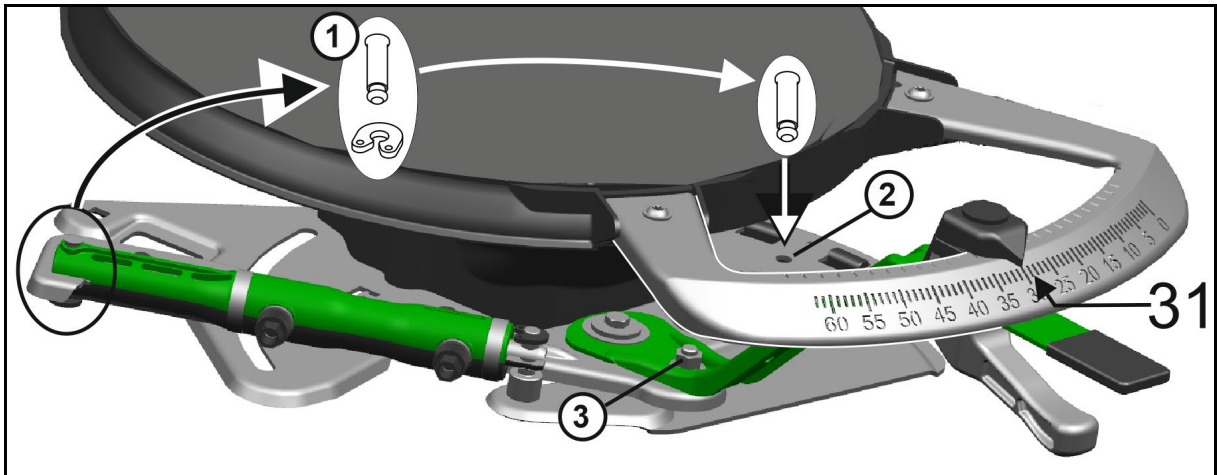


Vervang de strooiplaten en / of zwenkvleugels, zodra u onderbrekingen als gevolg van slijtage constateert.

12.7 Basisinstelling van de schuiven uitvoeren

Indien bij gelijke schuifstand een ongelijkmatig legen van de beide trechters wordt geconstateerd, moet de basisinstelling van de schuiven als volgt worden uitgevoerd.

Alleen voor machines met handmatige schuifbediening.



1. Pen (1) van de hydraulische cilinder afnemen.
2. Pen door kalibratieboring (2) van de bodemplaat en schuif steken.
- Kalibratiepositie voor basisinstelling van de schuiven.
3. Moer (3) op de schuif losmaken.
4. Schuif op positie 31 instellen.
5. Moer vastdraaien.
6. Pen weer voor de bevestiging van de hydraulische cilinder gebruiken.
- Basisafstelling van de schuif is afgerond.
7. Basisinstelling op de tweede schuif uitvoeren.

12.8 Tarreren van de strooier

Geeft de boordcomputer bij lege strooier niet 0 kg (+/- 5 kg) vulgewicht aan, dan moet de strooier opnieuw worden getarreed (zie bedieningshandleiding boordcomputer).

Dit kan bijvoorbeeld na het aanbouwen van accessoires voorkomen.

12.9 Kalibreren van de strooier

Geeft de opnieuw getarrede strooier na het vullen niet het correcte vulgewicht aan, dan moet de strooier opnieuw worden gekalibreerd (zie bedieningshandleiding boordcomputer).

12.10 Hydraulisch systeem



WAARSCHUWING

Gevaar als gevolg van onder hoge druk uittredende hydraulische olie wanneer deze door de huid heen dringt en in het lichaam terechtkomt (infectiegevaar)!

- Werkzaamheden aan het hydraulische systeem mogen uitsluitend door een vakwerkplaats worden uitgevoerd!
- Het hydraulische systeem staat onder hoge druk! Laat de druk uit het hydraulische systeem ontsnappen voordat u met de werkzaamheden aan het hydraulische systeem begint!
- Spoor lekkages altijd op met daartoe geschikte hulpmiddelen!
- Probeer nooit lekkende hydraulische slangen met de hand of vingers te dichten.

Onder hoge druk naar buiten stromende vloeistof (hydraulische olie) kan via de huid in het lichaam komen en ernstig letsel veroorzaken!

Raadpleeg bij wonden door hydraulische olie direct een arts!
Gevaar voor infectie!



WAARSCHUWING

Gevaar als gevolg van onbedoeld contact met hydraulische olie!

Pas de volgende eerstehulp-maatregelen toe:

- Na inademing:
 - Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- Na contact met de huid:
 - Met veel water en zeep wassen.
- Na contact met de ogen:
 - Ogen met geopende oogleden meerdere minuten met stromend water spoelen.
- Na inslikken:
 - Behandeling door een arts vereist.



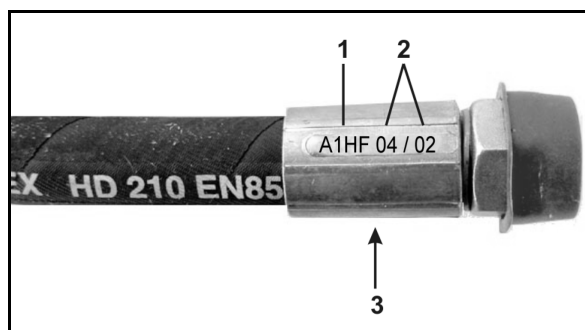
- Zorg bij het aansluiten van de hydraulische slangen op het hydraulische systeem van de tractor dat de hydraulische elementen van zowel de tractor als van de machine drukloos zijn!
- Controleer of de hydraulische slangen correct zijn aangesloten.
- Controleer regelmatig de hydraulische slangen en koppelingen op beschadiging en verontreiniging!
- Laat de conditie van de hydraulische slangen tenminste eenmaal per jaar door een deskundige controleren!
- Vervang beschadigde en verouderde hydraulische slangen! Gebruik alleen originele hydraulische slangen van AMAZONE!
- Gebruik hydraulische slangen niet langer dan zes jaar. Dat is inclusief een eventuele opslagtijd van maximaal twee jaar. Ook bij vakkundige opslag en toelaatbare belasting zijn slangen en slangverbindingen onderhevig aan natuurlijke veroudering, wat hun opslagtijd en gebruiksduur beperkt. In afwijking hiervan is het mogelijk om, rekening houdend met de mogelijke risico's, de gebruiksduur op basis van ervaring te bepalen. Voor slangen en slangen van thermoplast kunnen andere richtwaarden doorslaggevend zijn.
- Voer oude olie volgens de milieuvoorschriften af. Neem bij problemen met betrekking tot het afvoeren contact op met uw leverancier van de olie!
- Bewaar hydraulische olie buiten bereik van kinderen!
- Zorg dat er geen hydraulische olie in de grond of in het water komt!

12.10.1 Codering van de hydraulische slangen

De codering op de armatuur geeft de volgende informatie:

Afb. 78/...

- (1) Type-aanduiding van de fabrikant van de hydraulische slang (A1HF)
- (2) Productiedatum van de hydraulische slang (04 / 02 = jaar / maand = februari 2004)
- (3) Maximaal toelaatbare bedrijfsdruk (210 BAR).



Afb. 68

12.10.2 Service-intervallen

Na de eerste 10 bedrijfsuren en daarna om de 50 bedrijfsuren

1. Controleer alle componenten van het hydraulische systeem op lekkage.
2. Trek schroefverbindingen eventueel na.

Voor elke inbedrijfstelling

1. Controleer de hydraulische slangen op zichtbare gebreken.
2. Verhelp schuurplekken op de hydraulische slangen en buizen.
3. Vervang versleten of beschadigde hydraulische slangen en buizen onmiddellijk.

12.10.3 Inspectiecriteria voor hydraulische slangen



Neem voor uw eigen veiligheid de volgende inspectiecriteria in acht!

Vervang een hydraulische slang, wanneer deze aan tenminste één criterium uit de volgende lijst voldoet:

- Beschadiging van de buitenste laag tot op de staalmantel (bijv. Schuurplekken, scheurtjes, insnijdingen).
 - Bros worden van de buitenste laag (scheurtjes in het materiaal van de slang).
 - Vervormingen die niet in overeenstemming zijn met de natuurlijke vorm van de slang of slang. Zowel drukloos als onder druk of bij buiging (bijv. Loslaten van de lagen, blaasvorming, platdrukken of knikken).
 - Lekkage.
 - Beschadiging of vervorming van de slangarmaturen (verhoogde kans op lekkage); een geringe beschadiging aan de buitenkant is geen reden voor vervanging.
 - Het loskomen van de slang uit de armatuur.
 - Corrosie van de armatuur, hetgeen de werking en sterkte vermindert.
 - Montagevoorschriften niet nagekomen.
 - De gebruiksduur van 6 jaar is overschreden.
- Bepalend hiervoor is de datum waarop de hydraulische slang op de armatuur is bevestigd plus 6 jaar. Staat op de armatuur de productiedatum "2004", dan eindigt de gebruiksduur in februari 2010. Zie hiertoe "Codering van hydraulische slangen", zie blz 53.

12.10.4 In- en uitbouwen van hydraulische slangen



Neem bij het in- en uitbouwen van hydraulische slangen de volgende aanwijzingen in acht:

- Gebruik alleen originele hydraulische slangen van AMAZONE!
- Zorg voor een schone werkplek.
- U dient de hydraulische slangen zodanig in te bouwen dat er onder alle bedrijfsomstandigheden
 - geen trekbelasting optreedt, behalve door het eigengewicht.
 - er bij korte slangen geen stuikbelasting optreedt.
 - van buiten komende mechanische inwerkingen op de hydraulische slangen worden vermeden.

Voorkom dat de slangen langs elkaar of langs componenten schuren door ze conform de voorschriften te plaatsen en te bevestigen. Bescherm de hydraulische slangen zo nodig met beschermhulzen. Dek componenten met scherpe randen af.

 - de buigradius niet kleiner wordt dan is toegestaan.
- Als u de hydraulische slang aansluit op bewegende onderdelen, dient de slang een dusdanige lengte te hebben dat de buiging over het gehele bewegingstraject niet kleiner is dan de minimaal toegestane buigradius en/of de hydraulische slang bovendien niet op trek wordt belast.
- Sluit de hydraulische slangen op de voorgeschreven bevestigingspunten aan. Gebruik geen slanghouders op plaatsen waar zij de natuurlijke beweging en lengteverandering van de slangen belemmeren.
- Het is verboden de hydraulische slangen te schilderen!

12.10.5 Controle van het hydraulische oliefilter

Filter hydraulische olie (Afb. 79/1) met vervuilingindicatie (Afb. 79/2):

- Groen filter goed functionerend
- Rood filter vervangen / reinigen

Voor demontage draait u het filterdeksel los en verwijdert u het filter.

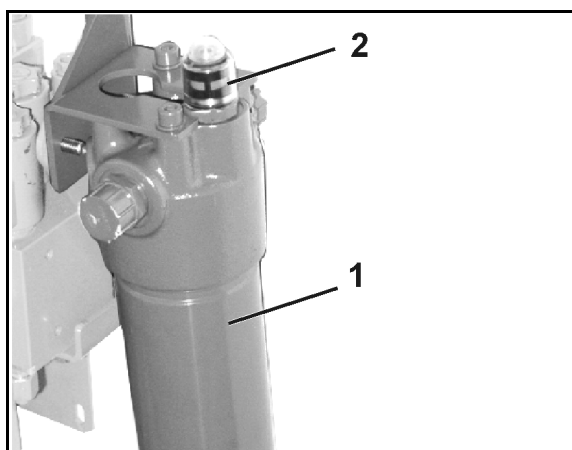


VOORZICHTIG

Laat eerst de druk uit het hydraulisch systeem ontsnappen.

Druk na het vervangen van het oliefilter de vervuilingindicatie weer erin.

→ De groene ring is weer zichtbaar



Afb. 69

12.11 Top- en trekstangpennen inspecteren

**GEVAAR!**

Risico's voor beknelling, vastgrijpen en schokken als de machine onbedoeld loskomt van de tractor!

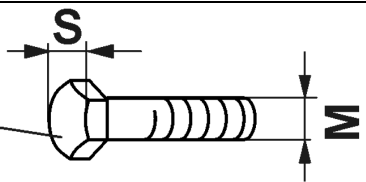
Vervang met het oog op de verkeersveiligheid beschadigde top- en trekstangpennen onmiddellijk.

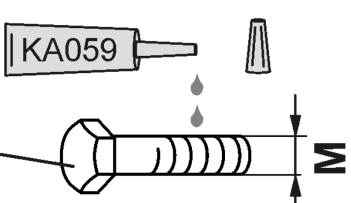
Inspectiecriteria voor topstangpennen en trekstangpennen:

- Visuele inspectie op scheurtjes
- Visuele inspectie op breuken
- Visuele inspectie op permanente vervormingen
- Visuele inspectie en meting van slijtage. De maximaal toelaatbare slijtage is 2 mm.
- Visuele inspectie op slijtage van de kogelbussen
- Eventueel: goede bevestiging van de bevestigingsbouten controleren

Als aan één van de slijtagecriteria is voldaan, dan moeten de topstang- of trekstangpennen worden vervangen.

12.12 Aanhaalkoppels schroeven

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Gecoate bouten hebben afwijkende aanhaalmomenten.

Houd rekening met de speciale instructies voor aanhaalmomenten in het hoofdstuk onderhoud.

13 Hydraulisch schema

ZA-V Hydro

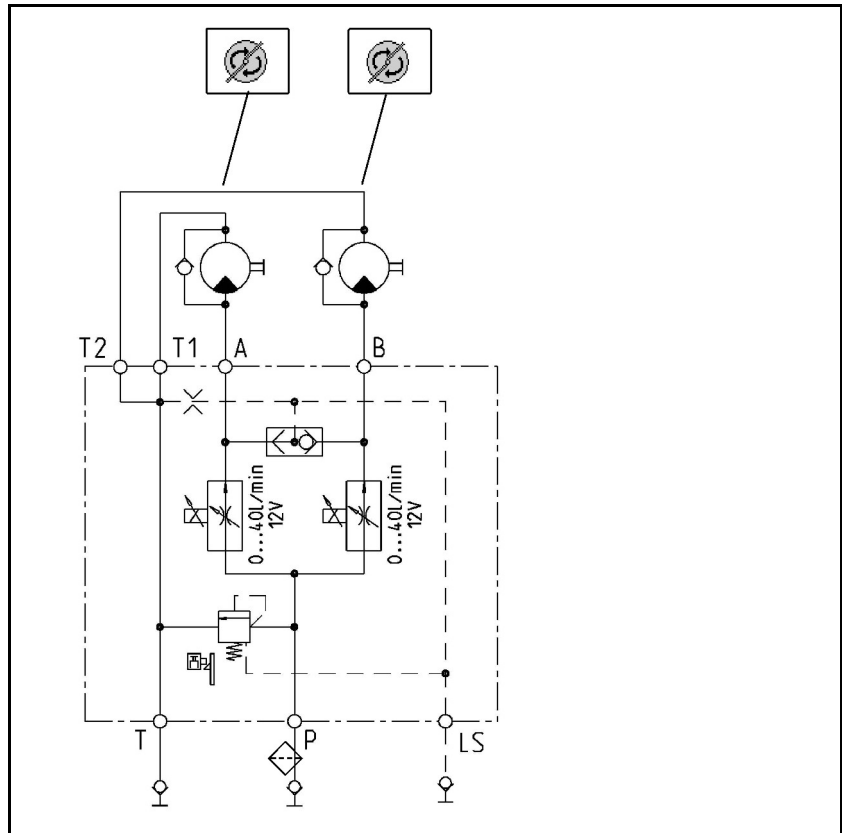


Fig. 70



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>
