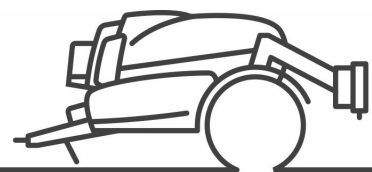


Bedieningshandleiding

AMAZONE

UX 7601 Super UX 8601 Super

Aanhangspuit met Comfort-pakket CP plus



MG7411
BAG0232.7 01.24
Printed in Germany

SmartLearning



**Lees en schenk aandacht aan
deze bedieningshandleiding
voor u de machine in bedrijf
stelt!**

Bewaren voor verder 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 berokkenent 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

Fabrikant: AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG

Machine-identificatienummer:

Type:

Toelaatbare systeemdruk bar:

Bouwjaar:

Uitvoering:

Basisgewicht kg:

Toelaatbaar totaalgewicht kg:

Maximale belading kg:

Adres fabrikant

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG
Postbus 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
E-mail: amazone@amazone.de

Onderdelenbestelling

Onderdelenlijsten zijn te vinden in het onderdeelportaal onder www.amazone.de.

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

Gegevens over de bedieningshandleiding

Documentnummer: MG7411

Productiedatum: 01.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2023

Alle rechten voorbehouden.

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

Deze bedieningshandleiding geldt voor alle uitvoeringen van de machine.

Beschreven zijn alle uitrustingen zonder deze als speciale uitrusting te markeren.

Zo kunnen uitrustingen zijn beschreven, die uw machine mogelijk niet heeft of die slechts binnen bepaalde markten leverbaar zijn. Uw machine-uitrusting vindt u in de verkoopdocumenten of neem voor meer informatie contact op met uw dealer.

Alle specificaties in deze handleiding voldoen aan de laatste stand op het tijdstip van sluiting van de redactie. Vanwege de continue doorontwikkeling van de machine zijn afwijkingen tussen de machine en de specificaties in deze handleiding mogelijk.

Uit de verschillende specificaties, afbeeldingen of beschrijvingen kunnen gaan aanspraken worden gedaan.

Afbeeldingen zijn bedoeld ter oriëntatie en moeten worden gezien als principeweergaves.

Wanneer u de machine verkoopt, moet u waarborgen, dat de bedieningshandleiding zich ook bij de machine bevindt.

Woord vooraf

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 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.

Boordeling door eindgebruikers

Geachte lezers,

Wij passen onze bedieningshandleidingen regelmatig aan. Uw suggesties helpen ons onze bedieningshandleidingen nog gebruikersvriendelijker te maken.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postbus 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Gebruikersadvies	11
1.1	Doel van het document	11
1.2	Plaatsaanduidingen in de bedieningshandleiding	11
1.3	Gebruikte beschrijvingen.....	11
2	Algemene veiligheidsaanwijzingen	12
2.1	Verplichtingen en aansprakelijkheid.....	12
2.2	Beschrijving van veiligheidssymbolen.....	14
2.3	Organisatorische maatregelen	15
2.4	Veiligheids- en beschermingsvoorzieningen.....	15
2.5	Vrijblijvende veiligheidsmaatregelen	15
2.6	Scholing van de personen.....	16
2.7	Veiligheidsmaatregelen voor normaal gebruik	16
2.8	Gevaren door resterende energie	17
2.9	Onderhoud, service en oplossen van storingen.....	17
2.10	Bouwkundige modificaties.....	17
2.10.1	Onderdelen, slijtageonderdelen en hulpstoffen	18
2.11	Reinigen en afvalverwerking	18
2.12	Werkplek van de bediener	18
2.13	Waarschuwingstickers en andere tekens op de machine	19
2.13.1	Plaats van de waarschuwingstickers en overige aanduidingen	20
2.14	Gevaren bij het negeren van de veiligheidsinstructies.....	29
2.15	Veiligheidsbewust werken.....	29
2.16	Veiligheidsinstructies voor de gebruiker.....	30
2.16.1	Algemene veiligheidsinstructies en voorschriften ter voorkoming van ongevallen	30
2.16.2	Hydraulisch systeem	33
2.16.3	Elektrisch systeem	34
2.16.4	Aftakas	34
2.16.5	Aangekoppelde machines.....	36
2.16.6	Remsysteem	37
2.16.7	Banden	38
2.16.8	Gebruik van de veldspuit.....	38
2.16.9	Reiniging, onderhoud en reparatie.....	40
3	Op- en afladen	41
4	Productbeschrijving.....	42
4.1	Overzicht – bouwgroepen	42
4.2	Veiligheids- en beschermingsvoorzieningen.....	44
4.3	Voedingsleidingen tussen tractor en machine	45
4.4	Verkeerstechnische uitrusting	45
4.5	Doelmatig gebruik	46
4.6	Machinecontrole	47
4.7	Gevolgen bij het gebruik van bepaalde gewasbeschermingsmiddelen.....	47
4.8	Gevarenzone en gevaarlijke plaatsen.....	48
4.9	Typeplaatje	49
4.10	Conformiteit	49
4.11	Technisch maximaal mogelijke afgifte	49
4.12	Maximaal toegestane afgifte	50
4.13	Technische gegevens – laadvermogen	51
4.13.1	Totale afmetingen.....	51
4.13.2	Gegevensblad	51
4.13.3	Spuittechniek.....	52
4.13.4	Resthoeveelheden	53
4.13.5	Effectieve last	54

4.14	Gegevens over geluidsontwikkeling	55
4.15	Benodigde tractoruitrusting	56
5	Opbouw en werking van de basismachine	57
5.1	Werking	57
5.2	Bedieningspaneel	58
5.3	Vulmengbak	60
5.3.1	Omschakelkranen op de vulmengbak	61
5.4	Cardanas.....	62
5.4.1	Cardanas aankoppelen.....	64
5.4.2	Cardanas afkoppelen.....	65
5.5	Hydrauliekaansluitingen.....	66
5.5.1	Hydraulische slangen aansluiten	68
5.5.2	Hydraulische slangen loskoppelen	68
5.6	Luchtdrukremstelsysteem.....	69
5.6.1	Aankoppelen van de reminrichting	71
5.6.2	Afkoppelen van de reminrichting	72
5.7	Hydraulische bedrijfsrem	73
5.7.1	Aansluiten van het hydraulische bedrijfsremstelsysteem.....	73
5.7.2	Loskoppelen van het hydraulische bedrijfsremstelsysteem	73
5.7.3	Noodrem	74
5.8	Handrem	75
5.9	Klapbare wielkeggen.....	76
5.10	Veiligheidsketting tussen tractor en machines.....	77
5.11	AutoTrail-stuuras.....	78
5.12	Hydraulische steunvoet.....	79
5.13	Spuitsloofstoftank	80
5.13.1	Roerwerken.....	81
5.13.2	Onderhoudsplatform met ladder	82
5.14	Spoelwatertank	83
5.15	Handwasinrichting.....	84
5.16	Hydropneumatische vering (optie).....	84
5.17	Pompuitrusting	85
5.18	Filteruitrusting	86
5.18.1	Zuigfilter	86
5.18.2	Zelfreinigend drukfilter	87
5.18.3	Spuitslooffilters	87
5.19	Doseringsverhoging met HighFlow	88
5.20	Trekinrichting (optie)	89
5.21	Beveiliging tegen onbevoegd gebruik.....	90
5.22	Onderstelbekleding	90
5.23	Sleepslanguitrusting.....	90
5.24	Inrichting voor buitenreiniging (optie).....	91
5.25	Camerasysteem	92
5.26	Werkverlichting	93
5.27	Bedieningsterminal	94
5.28	Persoonlijke beschermingsuitrusting Safety Kit.....	95
6	Opbouw en werking van de spuitbomen	96
6.1.1	Afstandhouder.....	100
6.2	Reduceerstuk op buitenelement (optie).....	102
6.3	Boomreductie (optie).....	103
6.4	Boomuitbreiding (optie).....	104
6.5	Hydraulisch hellingverstelling (optie)	105
6.6	DistanceControl / ContourControl (optie).....	105

6.7	Spuitleidingen	106
6.8	Spuiddoppen	108
6.8.1	Meervoudige spuitdoppen	108
6.8.2	Randsproeiers	111
6.9	Automatische afzonderlijke spuitdopschakeling (optie)	112
6.9.1	Afzonderlijke spuitdopschakeling AmaSwitch	112
6.9.2	4-voudige afzonderlijke spuitdopschakeling AmaSelect	112
6.10	Speciale uitrusting voor vloeibare kunstmest	114
6.10.1	3-gaats-spuiddoppen (optie)	114
6.10.2	7-gaats-spuiddoppen / FD-spuiddoppen (optie)	115
6.10.3	Sleepslanguitrusting voor Super-L-spuitsbomen (optie)	116
6.11	Hefmodule (optie)	117
7	Comfort-Pakket Plus	118
7.1	Algemeen	118
7.1.1	TwinTerminal	118
7.1.2	Softwareversie	118
7.1.3	Invoer van getalswaarden	119
7.1.4	Menu werk / speciale functies	119
7.2	Werkmenu	120
7.2.1	Menu spuitmiddeltank	122
7.2.2	Menu spoelwatertank	124
7.2.3	Menu vulmengbak	125
7.3	Menu speciale functies	126
7.3.1	Vulprofiel selecteren	127
7.3.2	Vulopties	128
7.3.3	Reinigen, overwinteren	129
7.3.4	Roerwerk	129
7.4	Alarm/waarschuwing en melding	130
8	In bedrijf stellen	131
8.1	Antivries in de spuitvloeistoftank	131
8.2	Controleren of de tractor geschikt is	132
8.2.1	Berekenen van de daadwerkelijke waarden voor het totale gewicht van de tractor, de belastingen van de tractorassen, de draagvermogens van de banden en het minimaal benodigde ballastgewicht	132
8.2.2	Voorwaarden voor het gebruik van tractoren met aangekoppelde machines	136
8.3	Lengte van de koppelingsas op de tractor aanpassen	140
8.4	Tractor / machine beveiligen tegen onbedoeld starten en wegrollen	142
8.5	Wielen monteren	143
8.6	Eerste inbedrijfstelling van de bedrijfsrem	144
8.7	Hydraulisch systeem instellen	145
8.8	Sensor voor de stuuras monteren	147
9	Machine aan- en afkoppelen	148
9.1	Machine aankoppelen	148
9.2	Machine afkoppelen	150
9.2.1	Manoeuvreren met de losgekoppelde machine	151
10	Transportritten	152
11	Werken met de machine	154
11.1	Spuiten voorbereiden	157
11.2	Spuitsvloeistof aanmaken	158
11.2.1	Vul- en navulhoeveelheden berekenen	162
11.2.2	Vultabel voor restoppervlakken	163
11.2.3	Spuitsvloeistoftank vullen	164
11.2.4	Inspoelen van het preparaat via de vulmengbak	168
11.2.5	Spuitsmiddel uit container aanzuigen (Closed Transfer System CTS)	171

11.2.6	Spoelwatertank vullen	172
11.3	Sputen	173
11.3.1	Maatregelen ter vermindering van drift	177
11.3.2	Sputvloeistof verdunnen met spoelwater	177
11.3.3	Resthoeveelheden	178
11.3.4	Verdunnen van de overtollige resthoeveelheid in de spuitvloeiستoftank en uitsputten van de verdunde resthoeveelheid na afloop van het spuitbedrijf.	179
11.3.5	Aftappen van de spuitvloeiستoftank via de pomp	179
12	Machine na het gebruik reinigen	180
12.1	Snelle reiniging van de lege veldspuit	181
12.2	Intensieve reiniging van de lege veldspuit	182
12.3	Aftappen van de laatste resthoeveelheid	184
12.4	XtremeClean hogedrukreiniging	185
12.5	Chemische reiniging uitvoeren	187
12.6	Zuigfilter / drukfilter reinigen, restleging	188
12.7	Reiniging van de spuit bij een gevulde tank (werkonderbreking)	190
12.8	Reiniging buitenzijde	190
13	Storingen	191
13.1	Sputbomen te diep in transportstand	193
14	Reiniging, onderhoud en service	194
14.1	Reinigen	196
14.2	Overwinteren of langere buitenbedrijfstelling	197
14.3	Smeervoorschrift	201
14.3.1	Overzicht van smeerpunten	202
14.4	Onderhouds- en verzorgingsschema – overzicht	206
14.5	As en rem	209
14.5.1	Filter persluchtleiding op de koppelingskop reinigen	213
14.5.2	Filter persluchtleiding in de remleiding reinigen	214
14.5.3	Automatische lastafhankelijke remkrachtregelaar (ALB)	216
14.5.4	Hydraulische rem	216
14.6	Handrem	217
14.7	Asbevestiging	217
14.8	Banden / wielen	218
14.8.1	Banden monteren (vakwerkplaats)	218
14.9	Verbindingsinrichting controleren	219
14.10	Trekinrichting	220
14.11	Hydraulisch systeem	221
14.11.1	Markering van de hydraulische slangen	222
14.11.2	Service-intervallen	222
14.11.3	Criteria voor de inspectie van hydraulische slangleidingen	222
14.11.4	Monteren en demonteren van hydraulische	223
14.11.5	Oliefilter	224
14.11.6	Hydraulische smoorkleppen instellen	224
14.11.7	Hydropneumatisch drukvat	225
14.12	Instellingen aan de uitgeklapte spuitboom	226
14.13	Elektrohydraulische spuitbomen	227
14.14	Pomp	228
14.14.1	Oliepeil controleren	228
14.14.2	Olie verversen	229
14.14.3	Reiniging	229
14.14.4	Zuig- en drukzijdige kleppen controleren en vervangen (vakwerkplaats)	230
14.14.5	Zuigermembranen controleren en vervangen (vakwerkplaats)	231
14.14.6	Zwenkbare spoelwaterpomp	232
14.15	Doorstromingsmeter kalibreren	233

14.16	Verkalking in het systeem verwijderen.....	233
14.17	Afgifte van de veldspuit bepalen	235
14.18	Spuitedoppen	237
14.19	Leidingfilter	238
14.20	Aanwijzingen voor de controle van de veldspuit	239
14.21	Aanhaalmomenten bouten	242
14.22	Afvoeren van de veldspuit.....	243
15	Tekeningen en overzichten	244
15.1	Vloeistofcircuit deelbreedteregeling	245
15.2	Vloeistofcircuit afzonderlijke spuitdopschakeling AmaSelect/HighFlow+	246
15.3	Vloeistofcircuit afzonderlijke spuitdopschakeling AmaSwitch.....	247
15.4	Actoren en sensoren	248
15.5	Hydraulische schema	249
15.6	Zekeringen en relais.....	251
15.6.1	Zekeringen spuitboomfuncties	252
15.6.2	Zekeringen AmaSelect op de spuitbomen	253
16	Spuittabel	254
16.1	Spuittabellen voor spleetdoppen, antidriftdoppen, luchtinjectie- en airmixdoppen, spuithoogte 50 cm	254
16.2	Spuitedoppen voor vloeibare bemesting	258
16.2.1	Spuittabel voor 3-gaats-spuitedoppen, spuithoogte 120 cm.....	258
16.2.2	Spuittabel voor 7-gaats-spuitedoppen	260
16.2.3	Spuittabel voor FD-spuitedoppen.....	261
16.2.4	Spuittabel voor sleepslangstelsel.....	263
16.3	Omreken tabel voor het spuiten van vloeibare meststof ammoniumnitraat-ureumoplossing (AHL)	265

1 Gebruikersadvies

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 chauffeur 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 de 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. Voorbeeld (6)

- Positie 6

2 Algemene veiligheidsaanwijzingen

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 het voorkomen van ongevallen.
- geïnstrueerd zijn in het werken met/aan de machine.
- deze bedieningshandleiding hebben gelezen en begripen.

De eigenaar verplicht zich ertoe om

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

Verplichtingen van de chauffeur

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 het voorkomen van ongevallen in acht te nemen,
- het hoofdstuk "Algemene veiligheidsinstructies" in deze bedieningshandleiding te lezen en de instructies op te volgen.
- het hoofdstuk "Waarschuwingstickers en overige aanduidingen op de machine" (pagina 19) in deze bedieningshandleiding te lezen en de veiligheidsinstructies van de waarschuwingstickers bij het werken met de machine op te volgen.
- Onbeantwoorde vragen kunt u richten tot de producent.

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 bestuurder of derden;
- voor de machine zelf;
- aan andere voorwerpen van waarde.

Gebruik de machine alleen

- waarvoor deze bestemd is.
- indien deze vanuit veiligheidstechnisch oogpunt in onberispelijke staat verkeert.

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, in bedrijf stellen, 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 moet de nodige persoonlijke beschermingsuitrusting aanbieden, in overeenstemming met de informatie van de fabrikant van het te verwerken gewasbeschermingsmiddel, zoals bijv.:

- chemicaliënbestendige handschoenen,
- een chemicaliënbestendige overall,
- waterdicht schoeisel,
- een gezichtsbescherming,
- een ademhalingsbescherming,
- veiligheidsbril,
- huidbeschermingsmiddelen, etc.



De bedieningshandleiding

- altijd bij de machine bewaren!
- moet te allen tijde voor de chauffeurs en onderhoudsmonteurs ter beschikking zijn!

Controleer regelmatig alle aanwezige veiligheidsinrichtingen!

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 wegverkeersreglement in acht.

2.6 Scholing van de personen

Alleen geschoolde en onderrichte personen mogen met/aan de machine werken. Duidelijk vastleggen welke personen voor spuiten en voor onderhoud verantwoordelijk zijn.

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

Personen \ Activiteit	Voor de activiteit speciaal opgeleide persoon ¹⁾	Geïnstrueerde bediener ²⁾	Personen met vakopleiding (vakwerkplaats) ³⁾
Op- en afladen/transport	X	X	X
In bedrijf stellen	--	X	--
Monteren, gereedmaken	--	--	X
Gebruik	--	X	--
Onderhoud	--	--	X
Opsporen en verhelpen van storingen	X	--	X
Afvoeren	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 veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen.
- 3) Personen met 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.



Alleen een vakwerkplaats mag de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitvoeren 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 door bekneld raken, snijden, naar binnen trekken en stoten door breuk van dragende onderdelen.

Het is verboden

- om in het frame of onderstel te boren.
- het opboren van bestaande gaten in het frame of onderstel.
- 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

- bij werkzaamheden aan smeersystemen en -inrichtingen en
- bij het reinigen met oplosmiddelen.

2.12 Werkplek van de bediener

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

2.13 Waarschuwingstickers en andere tekens 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 (bv. MD 075) bij uw dealer.

Opbouw waarschuwingsticker

Waarschuwingstekens geven de gevaarlijke plaatsen op de machine aan en attenderen op bijkomende gevaren. In deze gevarenczones 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.

Voorbeeld: Gevaar voor snijwonden of amputatie!

2. De gevolgen bij het negeren van de instructie(s) om het gevaar te voorkomen.

Voorbeeld: Veroorzaakt zwaar letsel aan vingers of hand.

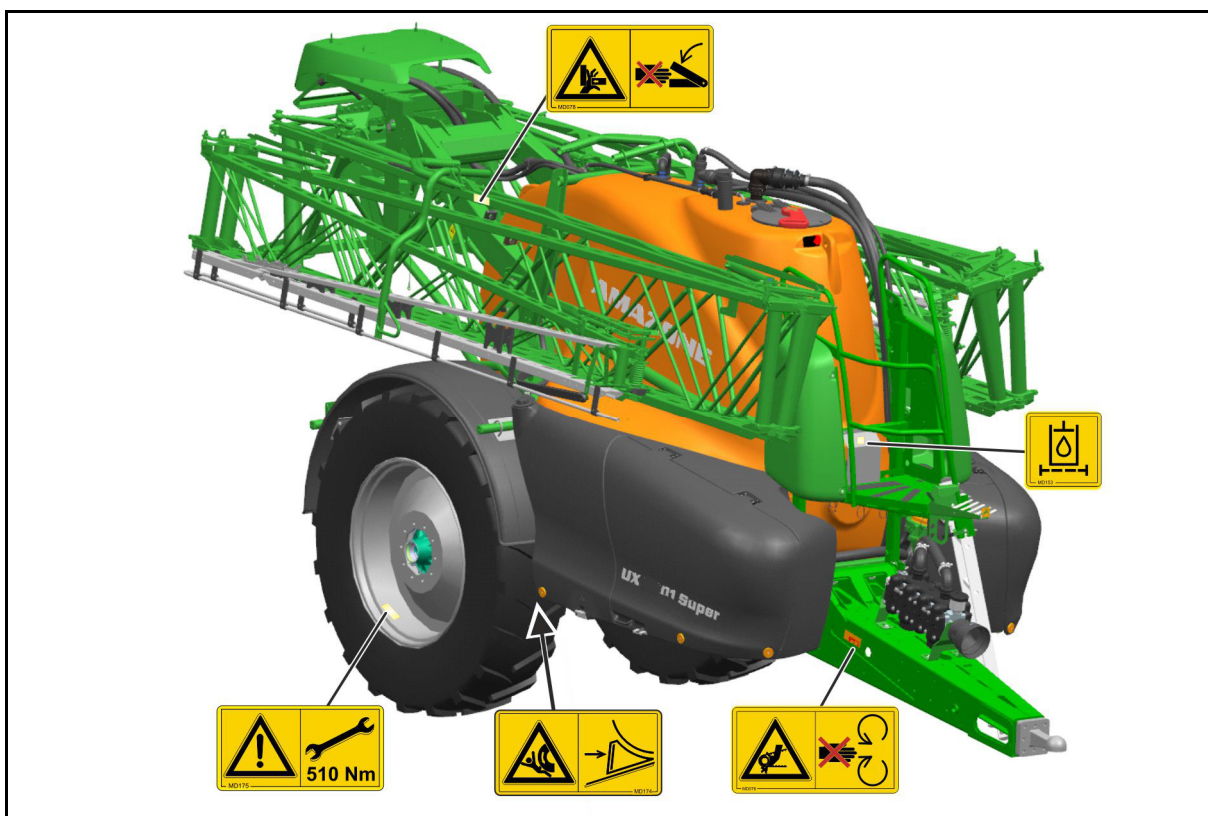
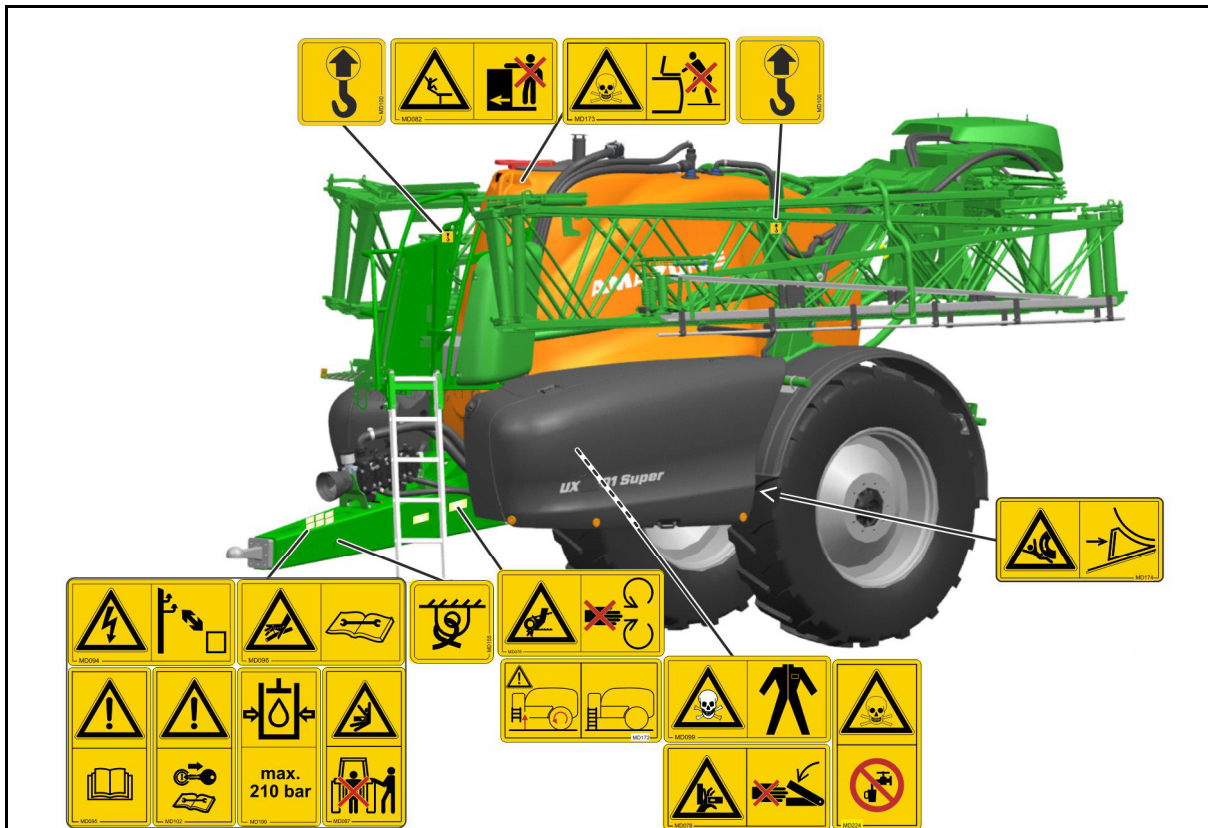
3. De instructie(s) ter voorkoming van het gevaar.

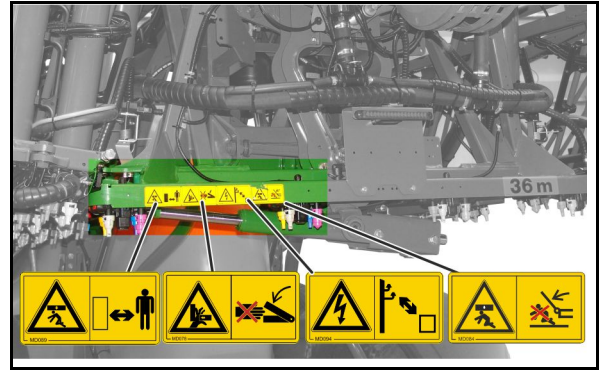
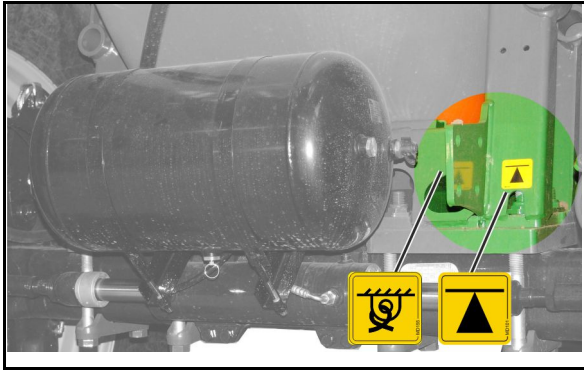
Voorbeeld: Raak onderdelen van de machine pas aan zodra de onderdelen volledig tot stilstand zijn gekomen.

2.13.1 Plaats van de waarschuwingsstickers en overige aanduidingen

Waarschuwingsticker

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





Bestelnummer en toelichting

Waarschuwingsticker

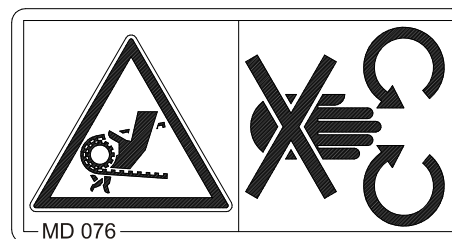
MD 076

Bij een onbeschermd aangedreven ketting- of riemaandrijving kunnen handen of armen worden ingetrokken of klem komen te zitten.

Dit gevaar veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel met verlies van lichaamsdelen aan hand of arm.

Beschermingsvoorzieningen van ketting- of riemaandrijvingen nooit openen of verwijderen,

- zolang de tractormotor bij aangesloten cardanas/gekoppelde hydraulische aandrijving draait
- of de grondwielaandrijving in beweging is



MD 078

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

Dit gevaar veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel met verlies van lichaamsdelen aan vingers of hand.

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



MD 082

Gevaar voor vallen van treeplanken en platforms tijdens het meerijden op de machine!

Dit gevaar veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel aan het gehele lichaam met mogelijk dodelijke afloop.

Het is verboden om personen mee te laten rijden op de machine en/of op rijdende machines te laten stappen. Dit verbod geldt ook voor machines met treeplanken of platforms.

Zorg ervoor dat niemand op de machine meerijdt.



MD 084

Kans op letsel als gevolg van beklemming van het gehele lichaam, veroorzaakt door het oponthoud in het zwenkbereik van zakkende onderdelen van de machine.

Veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel aan het gehele lichaam met mogelijk dodelijke afloop.

- Het is verboden om zich binnen het draaien zwenkbereik van zakkende onderdelen van de machine op te houden.
- Stuur iedereen weg uit het zwenkbereik van omlaagbewegende delen van de machine voordat u deze delen laat zakken.

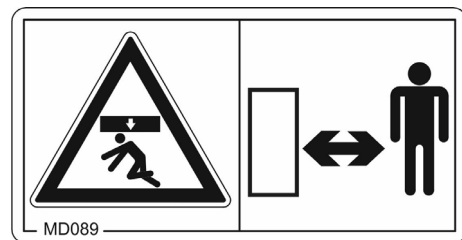


MD 089

Gevaar voor bekneeld raken van het gehele lichaam als gevolg van de aanwezigheid onder zwevende lasten of opgeheven delen van de machine!

Veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel aan het gehele lichaam met mogelijk dodelijke afloop.

- Het is verboden zich onder zwevende lasten of opgeheven delen van de machine te bevinden.
- Houd voldoende veilige afstand tot zwevende lasten of opgeheven delen van de machine.
- Let erop dat personen voldoende veilige afstand tot zwevende lasten of opgeheven delen van de machine in acht nemen.

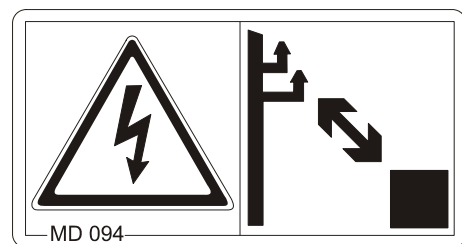


MD 094

Gevaar voor elektrische schokken of verbrandingen, veroorzaakt door onbedoeld aanraken van stroomkabels of door te dicht naderen van stroomkabels met hoogspanning!

Dit gevaar veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel aan het gehele lichaam met mogelijk dodelijke afloop.

Houd bij het uit- en inzwijken van machinedelen voldoende afstand aan tot elektrische hoogspanningsleidingen.



Nominale spanning	Veiligheidsafstand tot de stroomkabels
-------------------	--

tot 1 kV	1 m
van 1 tot 110 kV	2 m
van 110 tot 220 kV	3 m
van 220 tot 380 kV	4 m

Algemene veiligheidsaanwijzingen

MD095

Voor ingebruikname de bedieningshandleiding en veiligheidsaanwijzingen lezen en in acht nemen!

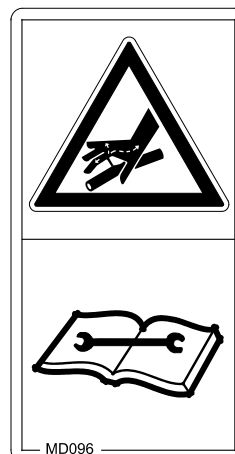


MD 096

Gevaar door onder hoge druk staande hydraulische olie als gevolg van lekkende hydraulische slangen!

Dit gevaar kan zeer ernstig lichamelijk letsel met de dood tot gevolg veroorzaken wanneer onder hoge druk naar buiten stromende hydraulische olie via de huid in het lichaam komt.

- Probeer nooit lekkende hydraulische slangen met de hand of vingers af te dichten.
- Lees de bedieningshandleiding en volg de aanwijzingen op voordat u onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan hydraulische leidingen gaat uitvoeren.
- Raadpleeg bij wonden door hydraulische olie direct een arts.



MD 097

Gevaar voor bekneld raken en stoten tussen de achterzijde van de tractor en de machine bij het aan- en afkoppelen van de machine.

Dit gevaar kan zeer ernstige verwondingen met de dood tot gevolg veroorzaken.

- Het is verboden de driepuntshydraulica van de tractor te bedienen zolang personen zich ophouden tussen de achterkant van de tractor en de machine.
- Bedien de bedieningshendels voor de driepuntshydraulica van de tractor
 - alleen vanaf de daarvoor bestemde werkplek naast de tractor.
 - nooit wanneer u zich in de gevarenzone tussen tractor en machine bevindt.



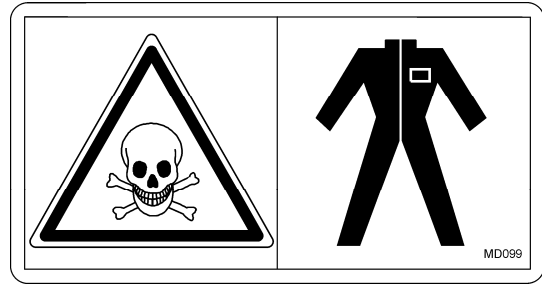
MD 099

Gevaar door contact met stoffen die schadelijk zijn voor de gezondheid als gevolg van ondeskundig gebruik van deze stoffen!

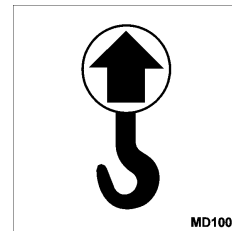
Veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel aan het gehele lichaam met mogelijk dodelijke afloop.

Draag de persoonlijke beschermingsuitrusting.

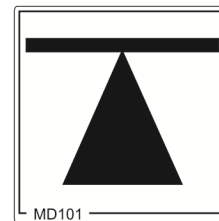
Trek beschermende kleding aan voordat u in contact komt met stoffen die schadelijk zijn voor de gezondheid. Neem de veiligheidsinstructies van de fabrikant van de te verwerken stoffen in acht.

**MD 100**

Dit pictogram geeft bevestigingspunten aan voor het vastmaken van bevestigingsmiddelen bij het transporteren van de machine.

**MD 101**

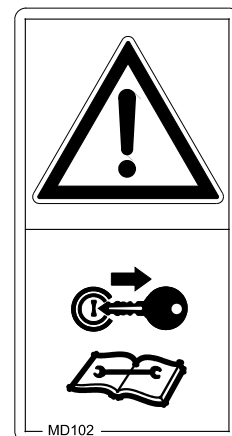
Dit pictogram geeft plaatsen voor het aanbrengen van hefinrichtingen (krik) aan.

**MD 102**

Gevaar door onbedoeld starten en weggrollen van tractor en machine bij werkzaamheden aan de machine, zoals monteren, instellen, oplossen van storingen, reinigen, onderhoud en reparaties!

Dit gevaar kan zeer ernstige verwondingen met de dood tot gevolg 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.



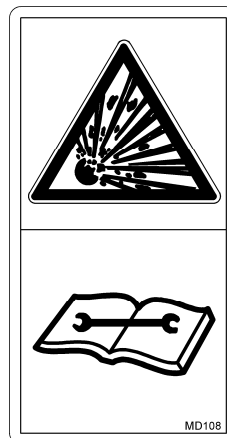
Algemene veiligheidsaanwijzingen

MD 108

Gevaar door explosie of onder hoge druk vrijkomende hydraulische olie, veroorzaakt door het onder gas- en oliedruk staande drukvat!

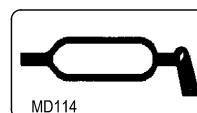
Dit gevaar kan zeer ernstig lichamelijk letsel met de dood tot gevolg veroorzaken wanneer onder hoge druk naar buiten stromende hydraulische olie via de huid in het lichaam komt.

- Lees de bedieningshandleiding en volg de aanwijzingen op voordat u onderhouds- of reparatiewerkzaamheden gaat uitvoeren.
- Raadpleeg bij wonden door hydraulische olie direct een arts.



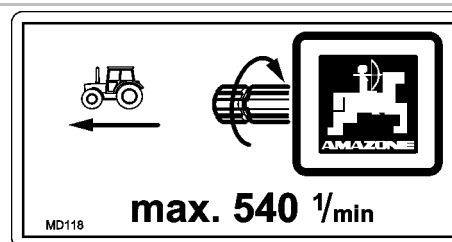
MD 114

Dit pictogram geeft een smeerpunt aan.



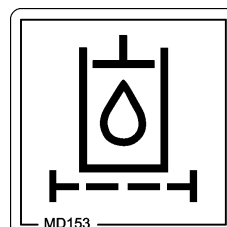
MD 118

Dit pictogram geeft het maximale aandrijftoerental (maximaal 540 1/min) en de draairichting van de aandrijfas aan machinezijde aan.



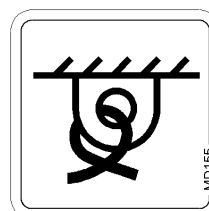
MD 153

Dit pictogram kenmerkt een hydraulisch oliefilter.



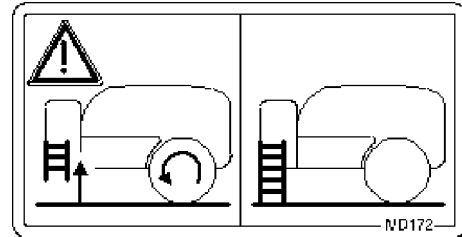
MD 155

Dit pictogram markeert aanslagpunten voor het vastsjorren van een op een transportvoertuig geladen machine voor een veilig transport van de machine.



MD 172

Ladder naar werkbordes tijdens het rijden in de transportstand omhoog zwenken!

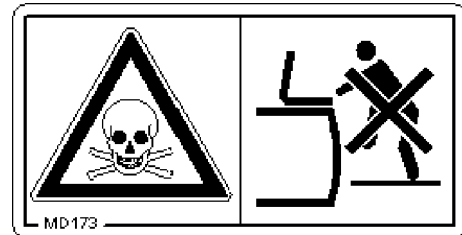


MD 173

Gevaar door het inademen van ongezonde stoffen, veroorzaakt door giftige dampen in de spuitvloeistoftank!

Veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel aan het gehele lichaam met mogelijk dodelijke afloop.

Betreed nooit de spuitvloeistoftank.

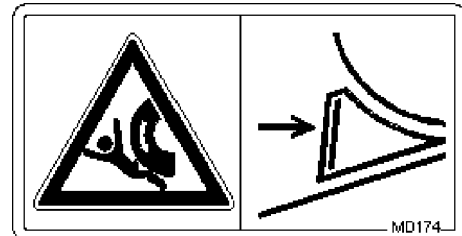


MD 174

Gevaar door een onbedoelde beweging van de machine!

Veroorzaakt ernstige verwondingen aan het gehele lichaam met gevaar voor dodelijke afloop.

Beveilig de machine tegen onbedoeld in beweging komen voordat u de machine afkoppelt van de tractor. Gebruik hiervoor de handrem en/of de stopwig(gen).



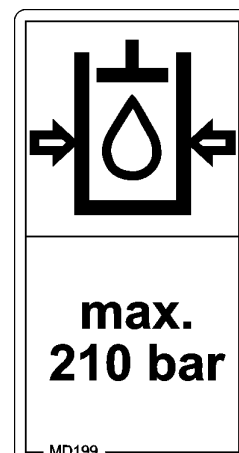
MD 175

Het aantrekmoment van de schroefverbinding bedraagt 510 Nm.



MD 199

De maximale werkdruk in het hydraulische systeem bedraagt 210 bar.



MD 224

Gevaar door contact met stoffen die schadelijk zijn voor gezondheid als gevolg van ondeskundig gebruik van het heldere water uit de handwastank.

Dit gevaar kan zeer ernstige verwondingen met de dood tot gevolg veroorzaken!

Gebruik het heldere water uit de handwastank nooit als drinkwater.

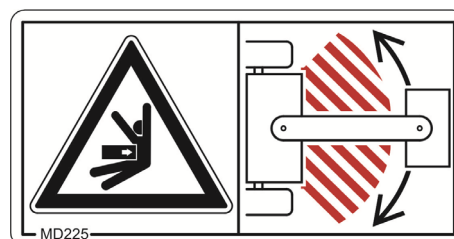


MD 225

Kans op letsel als gevolg van beklemming van het gehele lichaam, veroorzaakt door het oponthoud in het zwenkbereik van de dissel tussen de tractor en de aangekoppelde machine!

Veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel aan het gehele lichaam met mogelijk dodelijke afloop.

- Het is verboden om zich binnen de gevarenzone tussen tractor en machine op te houden zolang de tractormotor loopt en de tractor niet tegen weggrollen is beveiligd.
- Stuur personen weg uit de gevarenzone tussen de tractor en de machine zolang de motor van de tractor loopt en de tractor niet tegen weggrollen is beveiligd.



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 beschadigen aan de machine veroorzaken.
- kan tot het verlies van alle aanspraken op schadevergoeding leiden.

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

- in gevaar brengen van personen door onbeveiligde werkterreinen.
- uitval van belangrijke functies van de machine.
- niet op de voorgeschreven wijze uitvoeren van onderhoud en reparaties.
- 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 bekneld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten vanwege het ontbreken van verkeers- en gebruiksveiligheid!

Telkens voor het gebruik machine en trekker 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 hebt.
Houd daarbij rekening met uw persoonlijke capaciteiten, de omstandigheden op de weg, van het verkeer, uw zicht, het weer en de rijeigenschappen van de tractor en de invloed van de aangebouwde of aangekoppelde machine.

Aan- en afkoppelen van de machine

- Koppel en transporteer het werktuig alleen met tractoren die hiervoor 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 de voor- of achterzijde van een tractor dient u rekening te houden met
 - het toelaatbare totaalgewicht van de tractor
 - de toelaatbare asbelastingen van de tractor
 - het 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 bij het aankoppelen tussen de aanbouw machine en achteruitrijdende tractor te gaan staan! Aanwezige helpers mogen alleen aanwijzingen geven naast de tractor en de machine!
Aanwezige personen mogen alleen aanwijzingen geven als zij naast het voertuig staan en pas na stilstand tussen tractor en machine gaan staan.

- Voordat u de machine aan de driepuntshydraulica van de tractor koppelt of daarvan loskoppelt, dient u de bedieningshendel van de tractorhydraulica te blokkeren in een positie waarin onbedoeld heffen of zakken wordt uitgesloten!
- Bij het aan- en afkoppelen van de machine de steunelementen in de juiste stand brengen (stabiele stand)!
- Let bij het gebruik van de steunelementen op de plekken waar u bekneld kunt raken!
- Wees bij het aan- en afkoppelen van de machine zeer voorzichtig! Tussen tractor en machine bevinden zich bij de koppelpunten plekken waar u bekneld kunt raken!
- Tijdens het bedienen van de driepuntshydraulica mag niemand zich tussen de tractor en de machine bevinden!
- Aangesloten voedingsleidingen
 - moeten alle bewegingen bij het nemen van bochten zonder spanning, knik of wrijving volgen.
 - mogen nergens tegenaan 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 aandrijfassen!
- 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 eventueel alleen met gedeeltelijk gevuld reservoir.
- 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 alvorens u de tractor verlaat.
Hiertoe
 - laat u de machine op de grond zakken;
 - de handrem aantrekken
 - de tractormotor uitschakelen
 - de contactsleutel verwijderen

Transporteren van de machine

- Tijdens het rijden op de openbare weg dient u zich aan de geldende verkeersregels te houden!
- Controleer vóór transportritten,
 - o of voedingsleidingen correct zijn aangebracht;
 - o of de verlichting werkt, schadevrij en schoon is;
 - o het remsysteem en hydraulische systeem op in het oog lopende gebreken;
 - o of de handrem helemaal losgezet is
 - o de werking van het remsysteem
- Zorg altijd voor voldoende stuur- en remvermogen van de tractor!
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, moet u er vóór transport voor zorgen dat de trekstangen 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 de trekstangen met de lunspen zijn geborgd.
- Pas uw rijnsnelheid 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 er voor, dat de hydrauliekslangen op de juiste wijze worden aangesloten!
- Bij de aankoppeling van de hydrauliekslangen aan het hydraulische systeem van de trekker, moet erop worden gelet, dat zowel de trekker- als de machinehydrauliek drukloos is!
- 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
 - continu zijn of
 - automatisch geregeld zijn of
 - voor hun werking een zweefstand of drukstand nodig hebben.
- Voordat u aan het hydraulische systeem gaat werken
 - laat de machine zakken;
 - maak het hydraulische systeem drukloos;
 - schakel de motor van de tractor uit;
 - trek de handrem aan;
 - verwijder de contactsleutel.
- Hydraulische slangleidingen minstens een keer per jaar op werkveiligheid door een vakman laten controleren!
- Vervang beschadigde en verouderde hydraulische slangen! Gebruik uitsluitend AMAZONE originele hydraulische slangen!
- Gebruik hydraulische slangen niet langer dan zes jaar. Dat is inclusief een eventuele opslagtijd van maximaal twee jaar. Ook bij correcte opslag en belasting zijn de slangen en slangkoppelingen onderhevig aan een natuurlijke veroudering, daarom is de opslagtijd en de gebruiksduur begrensd. Afwijkend hiervan kan de gebruiksduur overeenkomstig ervaringswaarden, in het bijzonder rekening houdend met het gevarenpotentieel, worden vastgelegd. Voor slangen en slangleidingen van thermoplasten kunnen andere richtwaarden gelden.
- 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. Met te zware zekeringen wordt de installatie overbelast – brandgevaar!
- Sluit de accu op de juiste wijze aan – eerst de pluspool en dan de minpool! Loskoppelen: eerst de minpool en dan de pluspool!
- Pluspool altijd voorzien van de bijbehorende beschermkap. Door kortsluiting kan gevaar voor explosie ontstaan!
- Gevaar voor explosie! Vorming van vonken en open vuur in de buurt van de accu voorkomen!
- 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, dient de gebruiker zelf te controleren of de installatie storingen in de elektronica of andere componenten veroorzaakt.
 - De achteraf geïnstalleerde elektrische en elektronische onderdelen moeten voldoen aan EMC-richtlijn 2004/108/EEG en zijn voorzien van de CE-markering.

2.16.4 Aftakas

- U mag alleen de door AMAZONEN-WERKE voorgeschreven, met reglementaire veiligheidsvoorzieningen uitgeruste cardanassen gebruiken!
- Neem ook de bedieningshandleiding van de fabrikant van de cardanas in acht!
- Beschermbuis en beschermtrechter van de cardanas moeten onbeschadigd zijn en de beschermplaat van de tractor- en machineaftakas moeten aangebracht zijn en zich in een reglementaire staat bevinden!
- Het is verboden om met beschadigde veiligheidsvoorzieningen te werken!
- De cardanas mag alleen worden in- of uitgebouwd bij
 - uitgeschakelde aftakas;
 - bij uitgeschakelde tractormotor;
 - bij aangetrokken handrem;
 - verwijderde contactsleutel.
- Let daarom altijd op de juiste montage en borging van de koppelingsas!
- Bij het gebruik van homokinetische aandrijfassen het homokinetische koppeling altijd aan het draaipunt tussen tractor en machine aanbrengen!

- Beveilig de cardanasbeveiliging door het inhangen van de ketting(en) tegen het meelopen!
- Bij koppelingsassen letten op de voorgeschreven overlapping van de aftakspijpen en beschermbuizen in transport- en werkstand! (Neem ook de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de cardanas in acht!)
- Let bij het rijden in bochten op de toegestane buiging en de schuifweg van de cardanas!
- Controleer vóór het inschakelen van de aftakas, of het gekozen toerental van de tractoraftakas overeenkomt met het toelaatbare aandrijftoerental van de machine.
- Stuur personen weg uit de gevarenczone van de machine voordat u de aftakas inschakelt.
- Bij werkzaamheden aan de aftakas mogen er zich geen personen in de zone van de draaiende aftak- of cardanas bevinden.
- Schakel de aftakas nooit bij een uitgeschakelde tractormotor in!
- Schakel de aftakas altijd uit als er te grote buigingen optreden of als u hem niet nodig hebt!
- **WAARSCHUWING!** Na het uitschakelen van de aftakas bestaat gevaar voor letsel door de nalopende rotatiemassa van roterende machinedelen!
Gedurende deze tijd niet te dicht bij de machine gaan staan! Pas als alle machinedelen volledig tot stilstand gekomen zijn, mag u aan de machine werken!
- Beveilig tractor en machine tegen het per ongeluk starten en per ongeluk in beweging komen voor u door een aftakas aangedreven machines of cardanassen reinigt, smeert of instelt.
- Leg de afgekoppelde cardanas op de daarvoor bestemde houder!
- Steek na het demonteren van de cardanas de beschermhoes op de aftakasstomp!
- Houd er bij het gebruik van de wegafhankelijke aftakas rekening mee dat het aftakastoerental afhankelijk is van de rijsnelheid en de draairichting bij het achteruitrijden omkeert!

2.16.5 Aangekoppelde machines

- Houd rekening met de toegelaten combinatiemogelijkheden van de trekhaak aan de tractor en de trekinrichting aan de machine!
Koppel uitsluitend toegestane combinaties van voertuigen (tractor en aangekoppelde machine) aan elkaar.
- Houd bij machines met enkele as rekening met de maximaal toelaatbare oplegdruk op de trekhaak van de tractor!
- Zorg altijd voor voldoende stuur- en remvermogen van de tractor!
Aangebouwde of aangekoppelde machines beïnvloeden het rijgedrag en het stuur- en remvermogen van de tractor. Dit geldt vooral voor enkelassige machines met oplegdruk op de tractor!
- Alleen een vakwerkplaats mag de hoogte van de trekdisseel instellen voor muilkoppeling-dissels met oplegdruk!
- Machine zonder remsysteem
Respecteer de nationale bepalingen betreffende machines zonder remsysteem.

2.16.6 Remsysteem

- Alleen vakwerkplaatsen of erkende remspecialisten mogen instel- en reparatiewerkzaamheden aan het remsysteem uitvoeren!
- Laat het remsysteem regelmatig grondig controleren!
- Stop de tractor direct in geval van storingen in het remsysteem. Laat de functiestoring onmiddellijk verhelpen!
- Zet de machine op een veilige plaats en beveilig de machine tegen onbedoeld zakken en weggrollen (wielkeggen), voordat u werkzaamheden aan het remsysteem uitvoert!
- Wees bijzonder voorzichtig bij las-, brand- en boorwerkzaamheden in de buurt van remleidingen!
- Voer na alle werkzaamheden voor het instellen en onderhouden van het remsysteem principieel een remtest uit!

Luchtdrukremstelsysteem

- Maak voor het aankoppelen van de machine eerst de afdichtringen van de koppelingskoppelen van voorraad- en remleidingen schoon!
- U mag met de aangekoppelde machine pas weggrijpen als de manometer op de tractor 5,0 bar aangeeft!
- Tap elke dag het water uit de luchtketel af!
- Sluit de koppelingskoppelen op de tractor als u gaat rijden zonder machine!
- Bevestig de koppelingskoppelen van de voorraad- en remleiding van de machine aan de daarvoor bestemde blindkoppelingen!
- Gebruik voor het bijvullen of verversen altijd de voorgeschreven remvloeistof. Houd u bij het verversen van de remvloeistof aan de betreffende voorschriften!
- De voorgeschreven instellingen van de remkleppen mogen niet worden gewijzigd!
- Vervang de luchtketel indien
 - o de luchtketel in de spanbanden kan worden bewogen
 - o de luchtketel beschadigd is
 - o het typeplaatje op de luchtketel begint te roesten, los is of ontbreekt

Hydraulisch remsysteem voor exportmachines

- Hydraulische remsystemen zijn in Duitsland niet toegelaten!
- Gebruik voor het bijvullen of verversen altijd de voorgeschreven hydraulische olie. Houd u bij het verversen van de hydraulische olie aan de betreffende voorschriften!

2.16.7 Banden

- Reparatiewerkzaamheden aan banden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door bandenspecialisten met het juiste montagegereedschap!
- Controleer de bandenspanning regelmatig!
- Houd u aan de voorgeschreven bandenspanning! Een te hoge bandenspanning kan een explosie veroorzaken!
- Zet de machine op een veilige plaats en beveilig de machine tegen onbedoeld zakken en weggrollen (handrem, wielkeggen), voordat u werkzaamheden aan de banden uitvoert!
- U dient alle bevestigingsbouten en moeren volgens de instructies van AMAZONEN-WERKE aan te trekken resp. na te trekken!

2.16.8 Gebruik van de veldspuit

- Neem de aanbevelingen van de gewasbeschermingsmiddelfabrikant in acht met betrekking tot
 - Persoonlijke beschermingsuitrusting
 - waarschuwingen voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen
 - doseer-, gebruiks- en reinigingsvoorschriften
- Neem de aanwijzingen uit de gewasbeschermingsmiddelenwet in acht!
- Het bewaren van verontreinigde beschermingsuitrusting, spuitmiddelverpakkingen en gebruikte filters in de tractorcabine is verboden.
- Trek de persoonlijke beschermingsuitrusting uit, voordat u de tractorcabine betreedt.
- Open nooit onder druk staande leidingen!
- U mag het nominale volume van de spuitvloeistoftank bij het vullen niet overschrijden!



- Respecteer bij het omgaan met gewasbeschermingsmiddelen altijd de voorwaarden van het veiligheidsspecificatieblad van de gebruikte werkzame stoffen en de voorschriften betreffende de persoonlijke beschermingsuitrusting. Afhankelijk van de eisen uit het veiligheidsspecificatieblad van de gebruikte werkzame stoffen behoren de volgende componenten tot uw persoonlijke beschermingsuitrusting:
 - o Beschermende kleding conform DIN 32781
 - o Rubber schort conform EN 14605
 - o Oogbescherming conform DIN EN 166
 - o Adembeschermingsmasker conform DIN EN 143/149/405/14387 minimaal halfgelaatsmasker met gecombineerd deeltjesfilter en gasfilter A1-P2 (markeringskleur bruin/wit)
 - o Veiligheidshandschoenen met mouwstuk conform DIN EN 347/388/420
 - o Voetbescherming
- Gebruik de persoonlijke beschermingsuitrusting indien u bij één van de volgende werkzaamheden in contact komt met gewasbeschermingsmiddelen of meststoffen:
 - o Vullen van de spuitvloeistoftank en doseren van chemicaliën
 - o Spuiten en sproeien
 - o Instellingen op de machine
 - o Leegmaken en reinigen van de tank
 - o Gebruik van verschillende chemicaliën
 - o Onderhoud
- Draag, afhankelijk van de eisen uit het veiligheidsspecificatieblad van de gebruikte werkzame stoffen, persoonlijke beschermingsuitrusting in de tractorcabine.
- Tractoren met cabines van de categorie 4 zijn voorgeschreven bij het uitbrengen van bepaalde spuitmiddelen.
- Neem de informatie voor de verdraagbaarheid van gewasbeschermingsmiddelen en materialen van de veldspuit in acht!
- Spuit geen gewasbeschermingsmiddelen die neigen tot vastkleven of verstarren!
- Vul veldspuiten met water uit open wateren ter bescherming van mens, dier en milieu!
- Vul de veldspuiten alleen via originele AMAZONE-vulinrichtingen!

2.16.9 Reiniging, onderhoud en reparatie

- Vanwege giftige dampen in de spuitvloeistoftank is het betreden van de spuitvloeistoftank principieel verboden.
Reparatiewerkzaamheden in de spuitvloeistoftank mogen alleen worden uitgevoerd door een gespecialiseerd bedrijf!
- Voer onderhouds-, service- en reinigingswerkzaamheden alleen uit bij
 - o uitgeschakelde aandrijving
 - o afgezette tractormotor
 - o verwijderde contactsleutel.
 - o van de boordcomputer getrokken machinestekker
- Regelmatig controleren of moeren en bouten nog vast zitten en zo nodig natrekken!
- Beveilig de omhoog gebrachte machine of machineonderdelen tegen onbedoeld zakken voordat u met de onderhouds-, reparatie- en reinigingswerkzaamheden begint!
- Gebruik bij het vervangen van werktuigen met scherpe randen daartoe geschikt gereedschap en handschoenen!
- Voer olie, vet en filters volgens de geldende milieuvorschriften af!
- Koppel 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!
Dit is gegeven bij gebruik van originele AMAZONE reserve-onderdelen!
- Let op het volgende bij de reparatie van veldspuiten die voor het verspreiden van vloeibare kunstmest met ammoniumnitraat-ureumoplossing werden gebruikt:

Resten van ammoniumnitraat-ureumoplossingen kunnen door verdamping van het water op of in de spuitvloeistoftank zout vormen. Hierdoor ontstaat zuiver ammoniumnitraat en ureum. In zuivere vorm is ammoniumnitraat in verbinding met organische stoffen, bijv. ureum, explosief, wanneer bij reparatiewerkzaamheden (bijvoorbeeld lassen, slijpen, vijlen) de kritische temperaturen worden bereikt.

U voorkomt dit gevaar door grondig de spuitvloeistoftank resp. de te repareren componenten af te wassen met water, omdat het zout van de ammoniumnitraat-ureumoplossing oplosbaar is in water. Reinig daarom de veldspuit voor een reparatie altijd grondig met water!

3 Op- en afladen

Op- en afladen met tractor



WAARSCHUWING

Er bestaat gevaar voor ongelukken als de tractor niet geschikt is en het remsysteem van de machine niet op de tractor is aangesloten en gevuld is!



- Koppel de machine op een correcte manier aan de tractor voor u de machine op een transportvoertuig laadt of lost!
- U mag de machine voor het laden of lossen alleen aan de tractor koppelen en transporteren indien deze tractor over voldoende vermogen beschikt!

Luchtdrukremstelsel:

- U mag met de aangekoppelde machine pas weggrijden als de manometer op de tractor 5,0 bar aangeeft!

Opladen met hijskraan:

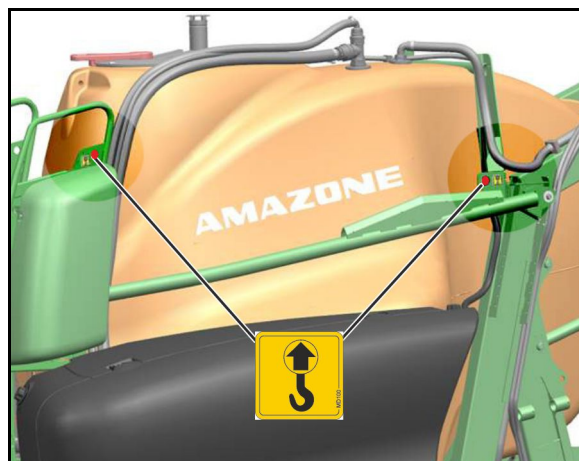
Er bevinden zich telkens 4 bevestigingspunten (1) aan de rechter- en de linkerkant van de machine.



GEVAAR

Levensgevaar! De machine kan vallen!

Maak de container leeg voordat u de machine optilt. Hef de machine alleen aan de gekenmerkte plaatsen op.



GEVAAR

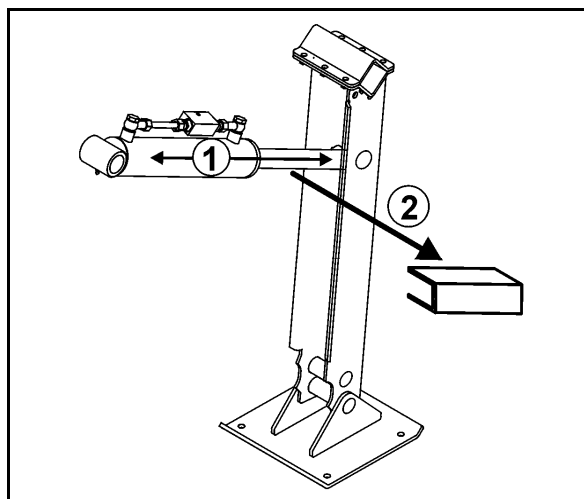
De minimale trekvastheid per hijsband moet 2000 kg zijn!

Transportbeveiliging hydraulische steunvoet



Verwijder de transportbeveiliging voor de steunvoet na het ontladen van de machine.

1. Til de machine via de steunvoet hydraulisch op.
2. Demonteer de transportbeveiliging.



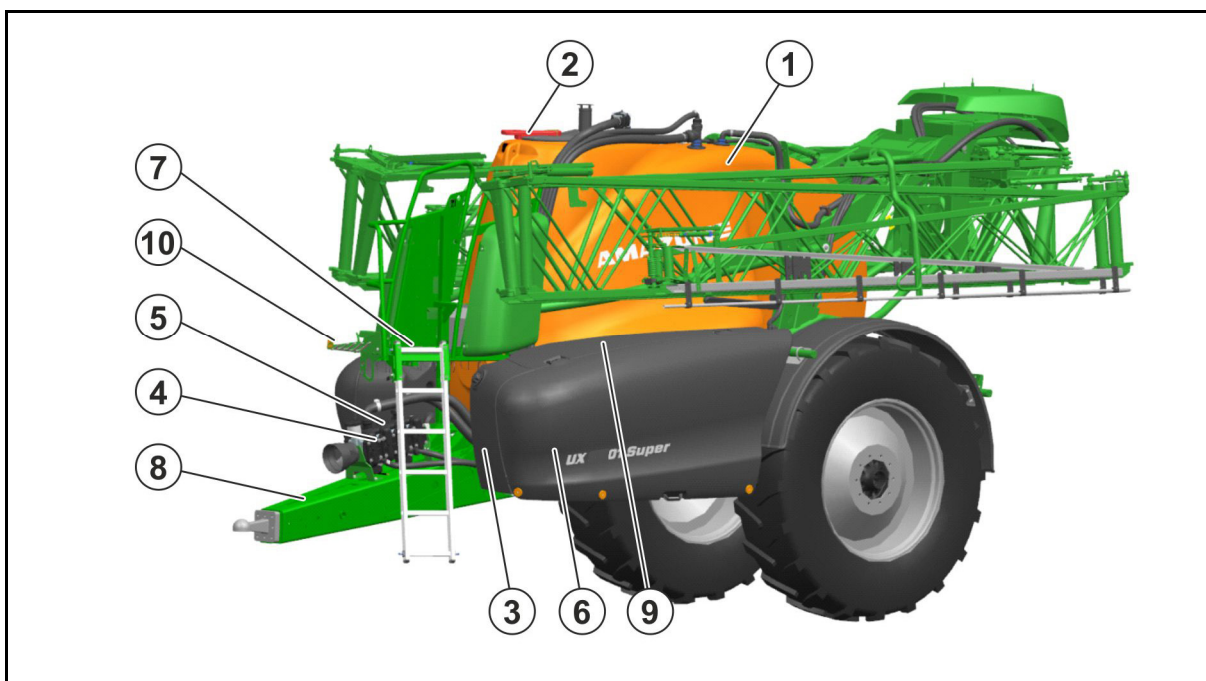
4 Productbeschrijving

Dit hoofdstuk

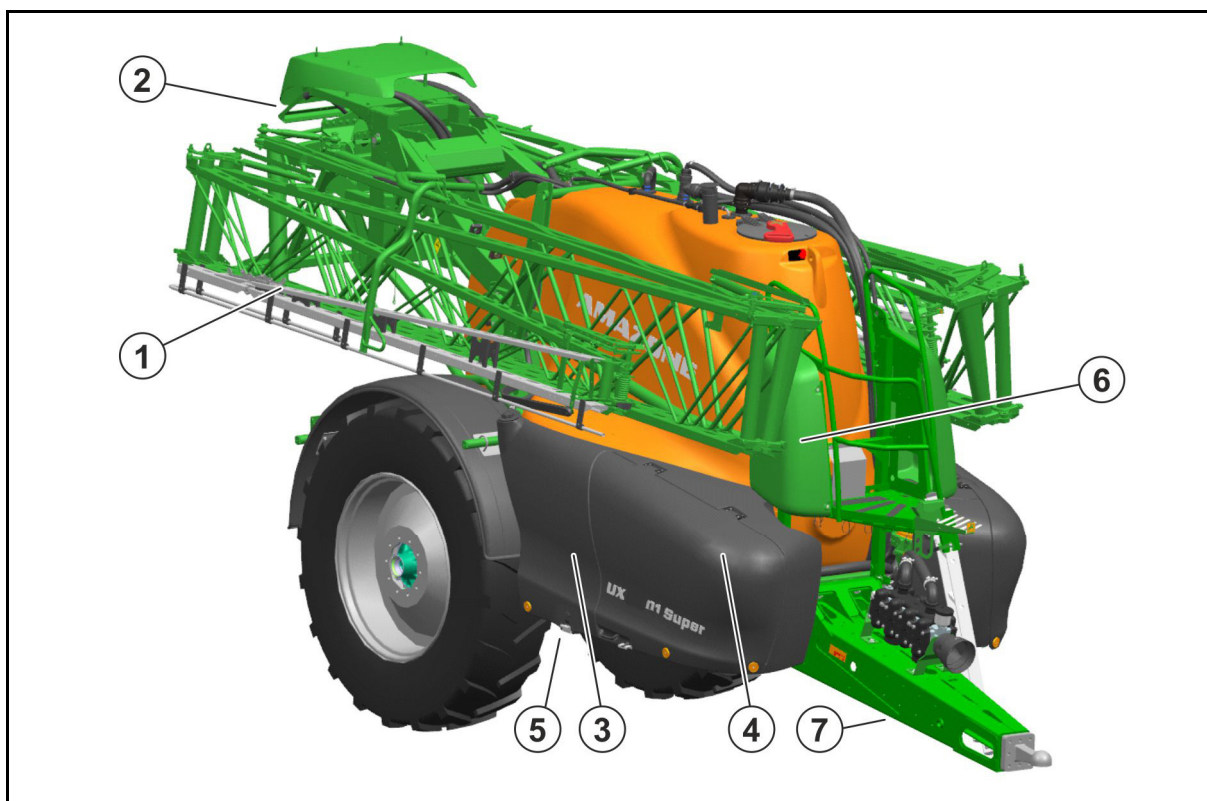
- biedt een uitgebreid overzicht van de opbouw van de machine;
- levert de benaming van de afzonderlijke bouwgroepen en bedieningselementen.

Lees dit hoofdstuk indien mogelijk direct bij de machine. Zo kunt u zich optimaal vertrouwd maken met de machine.

4.1 Overzicht – bouwgroepen



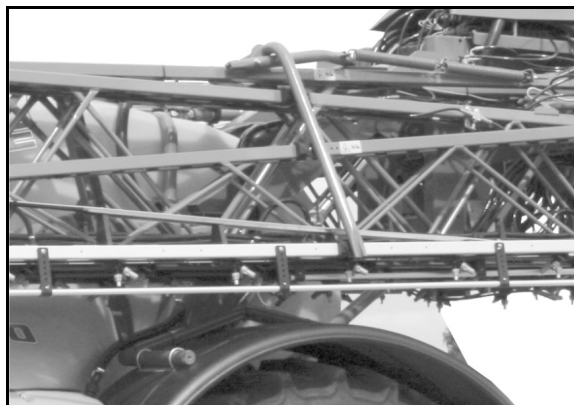
- | | |
|---|---|
| (1) Spuitvloestoftank | (6) Afdekking bedieningspaneel en transport-box |
| (2) Inspectieluik van de spuitvloestoftank voor visuele inspectie | (7) Onderhoudsplatform met ladder |
| (3) Waswaterreservoir | (8) Dissel met verbindingsinrichting |
| (4) Spuitpomp | (9) Spoelwatertank links |
| (5) Roerpomp
(spoelwaterpomp in de dissel, optie) | (10) Slanghouder |



- (1) Klapbare spuitbomen met transportvergrendeling
- (2) Deelbreedteklep
- (3) Spoelwatertank rechts
- (4) Opberglocatie voor aanzuigslang, spuitmiddelcontainer en gebruikte filters
- (5) Wielkeggen
- (6) Afdekkap hydraulica
- (7) Hydraulische steunvoet

4.2 Veiligheids- en beschermingsvoorzieningen

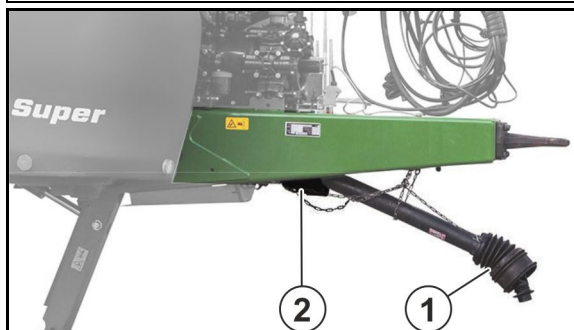
- Transportvergrendeling op Super-L-spuitbomen ter voorkoming van ongewenst uitklappen



- Reling aan het onderhoudsplatform



- (1) Cardanasbescherming met borgkettingen
- (2) Beschermtrechter op machinezijde

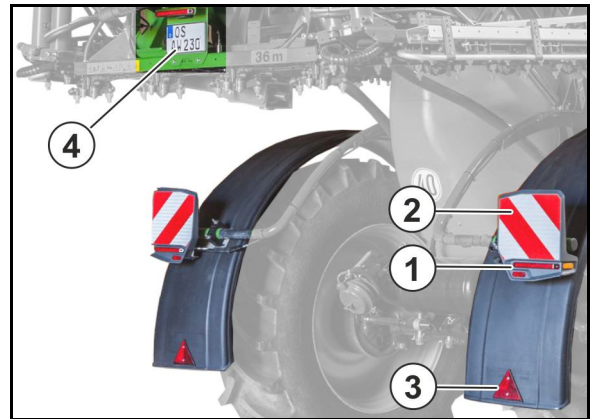


4.3 Voedingsleidingen tussen tractor en machine

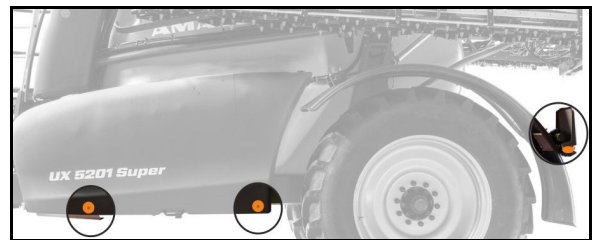
- Hydraulische slangen (afhankelijk van de uitrusting)
- Stroomkabel voor verlichting
- Machinekabel ISOBUS
- Remleiding met koppelingskop voor luchtdrukrem / remleiding met aansluiting op hydraulische rem

4.4 Verkeerstechnische uitrusting

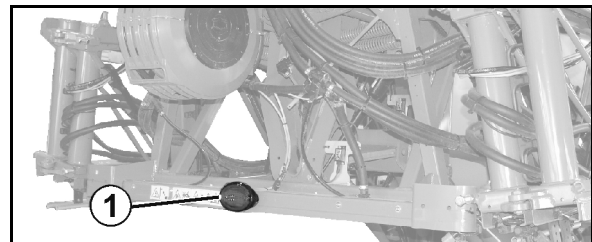
- (1) Achterlichten, remlichten, richtingaanwijzers
- (2) 2 waarschuwingsborden (vierkant)
- (3) 2 rode reflectoren (driehoekig)
- (4) 1 kentekenplaathouder met verlichting



Lampen, geel, zijdelings op een afstand van maximaal 3 m



- (1) Spuitbomen Super-L:
Extra remlicht en positielicht (niet voor Frankrijk)
- (2) Kentekenplaathouder met verlichting



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

4.5 Doelmatig gebruik

De veldspuit

- is bedoeld voor het transport en de applicatie van gewasbeschermingsmiddelen (insecticiden, fungiciden, herbiciden e.d.) in de vorm van suspensies, emulsies en mengsels alsook van vloeibare kunstmest.
- is gebouwd volgens de allernieuwste technische stand en verzekert bij correcte instelling en juiste dosering het biologische succes, waarbij een economisch gebruik van spuitmiddelen en een lage milieubelasting worden gerealiseerd.
- is uitsluitend bedoeld voor de landbouwkundige behandeling van oppervlakteculturen.

De pH-waarde van de uit te brengen spuitvloeistof (met name vloeibare meststof) moet hoger dan 1,5 zijn.

Beperkingen van het gebruik op hellingen

- (1) Berijden van hellingen met volle spuitvloeistoftank
- (2) Berijden van hellingen met deels gevulde spuitvloeistoftank
- (3) Uitbrengen van resthoeveelheden
- (4) Wenden
- (5) Spuitbomen klappen

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
In lijn	15%	15%	15%	15%	20%
Helling op/af	15%	30%	15%	15%	20%

Het doelmatig gebruik omvat ook:

- het opvolgen van alle aanwijzingen in deze bedieningshandleiding.
- het in acht nemen van de inspectie- en onderhoudswerkzaamheden.
- het uitsluitend gebruiken van AMAZONE originele - 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 AMAZONEN-WERKE in geen geval aansprakelijk.

4.6 Machinecontrole

Testplakaat Duitsland

De machine is onderhavig aan de in de Europese Unie algemeen geldende regelmatige machinecontrole (gewasbeschermingsrichtlijn 2009/128/EG en EN ISO 16122).

Laat de machinecontrole regelmatig uitvoeren door een erkende en gecertificeerde werkplaats.

Het tijdstip van de uitvoering van een nieuwe machinecontrole is op het testtypeplaatje op de machine aangegeven.



4.7 Gevolgen bij het gebruik van bepaalde gewasbeschermingsmiddelen

We wijzen erop dat bv. ons bekende gewasbeschermingsmiddelen, zoals Lasso, Betanal en Trammat, Stomp, Iloxan, Mudecan, Elancolan en Teridox bij langere inwerkingstijd (20 uur) schade aan de pompmembranen, slangen, spuitleidingen en tanks veroorzaken. De vermelde voorbeelden hoeven niet volledig te zijn.

Gewaarschuwd wordt vooral voor niet-toegestane mengsels uit 2 of meer verschillende gewasbeschermingsmiddelen.

Er mogen geen stoffen gebruikt worden die tot vastkleven of verstarren neigen.

Bij het gebruik van dergelijke agressieve gewasbeschermingsmiddelen wordt na het aanmaken van de spuitvloeistof de onmiddellijke verspreiding en de aansluitende grondige reiniging met water aanbevolen.

Als vervanging voor de pompen zijn vitonmembranen leverbaar. Die zijn bestendig tegen oplosmiddelhoudende gewasbeschermingsmiddelen. Hun levensduur wordt echter bij het gebruik bij lage temperaturen (bv. AHL bij vriesweer) beperkt.

De voor AMAZONE -veldspuiten gebruikte materialen en bouwdelen zijn bestand tegen vloeibare kunstmest.

4.8 Gevarenzone en gevaarlijke plaatsen

De gevarenzone is de omgeving van de machine waarin personen binnen het 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 wegrollen van de tractor en de machine.

De gevarenzone van de machine bevat gevaarlijke plaatsen met permanente of onverwacht optredende 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 wegrollen 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.

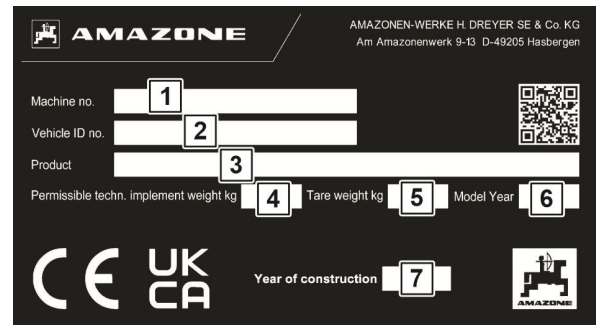
Gevaarlijke plaatsen zijn aanwezig:

- tussen de tractor en de veldspuit, in het bijzonder bij het aan- en afkoppelen.
- binnen het bereik van beweegbare delen.
- op de rijdende machine.
- in het zwenkbereik van de spuitbomen.
- in de spuitvloeistoftank door giftige dampen.
- onder opgetilde, niet-beveiligde machines of machineonderdelen.
- bij het uit- en inklappen van de spuitbomen door contact met aanwezige bovengrondse stroomkabels.

4.9 Typeplaatje

Machinetypeplaatje

- (1) Machinenummer
- (2) Voertuigidentificatienummer
- (3) Product
- (4) Toegestaan technisch machinegewicht
- (5) Leeggewicht kg
- (6) Modeljaar
- (7) 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 techn. implement weight kg **4** Tare weight kg **5** Model Year **6**

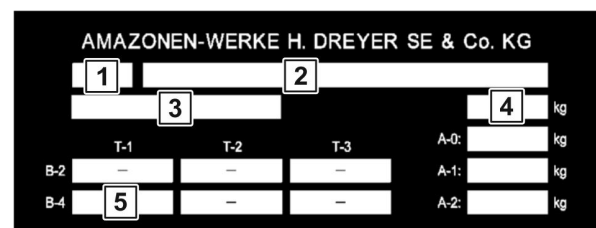
Year of construction **7**

CE UKCA

Extra typeplaat

Op het extra typeplaatje staan:

- (1) Kenmerk voor typegoedkeuring
- (2) Kenmerk voor typegoedkeuring
- (3) Voertuigidentificatienummer
- (4) Toegestaan technische totaalgewicht
- (5) Toegestane technische aanhangerbelasting bij een dissel-aanhanger met pneumatische rem
- (A0) Toegestane technische oplegdruk A-0
- (A1) Toegestane technische asbelasting as 1
- (A2) Toegestane technische asbelasting as 2



AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

1 **2**

3 **4** kg

T-1 T-2 T-3 A-0: kg

B-2 - - - A-1: kg

B-4 **5** - - A-2: kg

4.10 Conformiteit

	Richtlijnen/normaanduiding
De machine vervult de:	- Machinerichtlijn 2006/42/EG - EMC-richtlijn 2014/30/EU

4.11 Technisch maximaal mogelijke afgifte



De afgifte van de machine is begrensd door de volgende factoren:

- Maximale doorstroming naar de spuitbomen van 200 l/min (HighFlow 400 l/min).
- Maximale doorstroming per deelbreedte van 25 l/min (bij 2 spuitleidingen: 40 l/min per deelbreedte).
- Maximale doorstroming per spuitdop van 4 l/min.

4.12 Maximaal toegestane afgifte



De toegestane afgifte van de machine is begrensd door het minimaal vereiste roervermogen.

Het roervermogen per minuut moet 5% van het tankvolume zijn.

Dit geldt in het bijzonder voor werkzame stoffen, die moeilijk kunnen blijven zweven.

Bij werkzame stoffen, die worden opgelost, kan het roervermogen worden verminderd.

Toegestane afgifte afhankelijk van de roercapaciteit bepalen

Berekeningsformule voor afgifte in l/min:

(roervermogen per minuut = 5% van het tankvolume)

$$\begin{array}{lcl} \text{Toegestane afgifte} & = & \text{Nominaal pompvermogen} - 0,05 \times \text{nominaal tankvolume} \\ \text{[l/min]} & & \text{[l/min]} \quad \text{[l]} \\ & & \text{(zie technische gegevens)} \end{array}$$

Omrekening spuithoeveelheid naar l/ha:

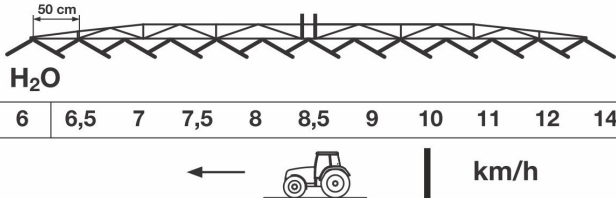
1. De spuithoeveelheid per spuitdop bepalen (toegestane spuithoeveelheid delen door het aantal spuitdoppen).
2. In de spuittabel de spuithoeveelheid per ha afhankelijk van de snelheid aflezen (zie pagina 257).

Voorbeeld:

UX 8601, pomp BPS 260 / BPS 365, super L 36 m, 72 spuitdoppen, 10 km/h

$$\begin{array}{lcl} \text{Toegestane} & = & 245 + 350 \text{ l/min} - 0,05 \times 8600 = 165 \text{ l/min} \\ \text{spuithoeveelheid} & & \text{l} \end{array}$$

$$\rightarrow \text{Spuithoeveelheid per spuitdop} = 2,3 \text{ l/min}$$

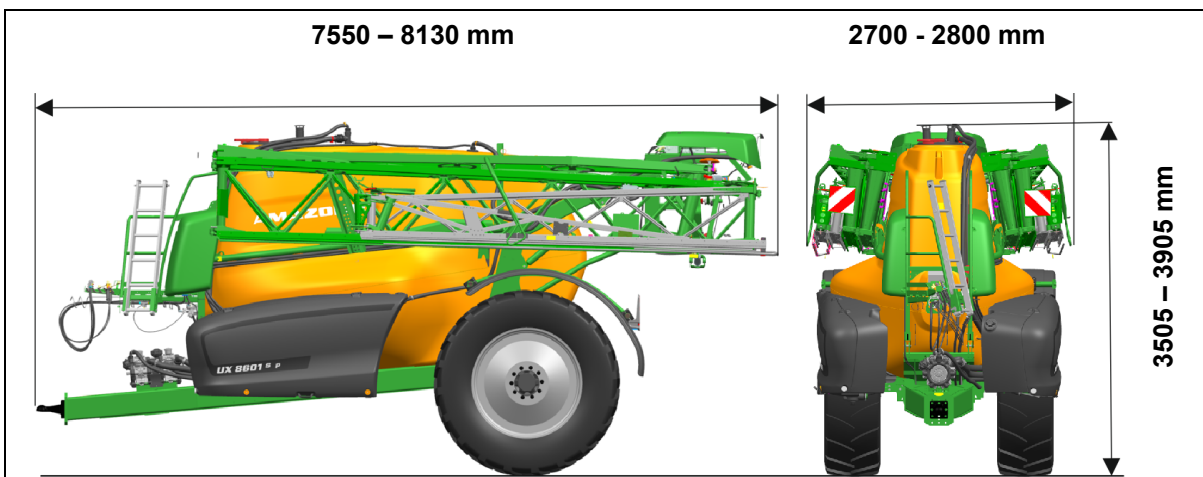
												l/ha				bar							
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16												
												km/h		l/min		015	02	025	03	04	05	06	08
440	406	377	352	330	311	293	264	240	220	189	165	2,2					6,0	3,8	2,7	1,5			
460	425	394	368	345	325	307	276	252	230	206	180	2,3					6,5	4,2	2,9	1,6			
480	443	411	384	360	339	320	288	262	240	206	180	2,4					7,1	4,6	3,2	1,8			
500	462	429	400	375	353	333	300	273	250	214	188	2,5					5,0	3,4	1,9				
520	480	446	416	390	367	347	312	284	260	223	195	2,6					5,4	3,7	2,1				
540	499	463	432	405	381	360	324	295	270	231	203	2,7					5,8	4,0	2,3				

→ toegestane spuithoeveelheid per ha = 276 l/ha

4.13 Technische gegevens – laadvermogen

4.13.1 Totale afmetingen

De totale hoogte is afhankelijk van de type, as en bandenmaat.



4.13.2 Gegevensblad

Typ UX Super	7601	8601
Spuitvloeistoftank		
Werkelijk volume	8000 l	9030 l
Nominaal volume	7600 l	8600 l
Spoelwatertank	580 l	580 l
Vulhoogte van onderhoudsplatform	1380 mm	1380 mm
Toelaatbare systeemdruk	<10 bar	
Werksnelheid	4 – 18 km/h	
Werkbreedte	27 - 42 m	
Centrale schakeling	Elektrisch, koppeling van de deelbreedtekleppen	
Spuitdrukverstelling	elektrisch	
Spuitdrukinstelbereik	0,8 – 10 bar	
Drukfilter	50 (80,100) Maschen	
Roerwerk	Traploos instelbaar	
Doseerregeling	Snelheidsafhankelijk via jobcomputer	
Spuitdophoogte	500 – 2500 mm	

4.13.3 Spuittechniek

Deereedte afhankelijk van de werkbreedte

Werkbreedte	Aantal	Aantal spuitdoppen per breedte
21 m	5	8-9-8-9-8
	7	6-6-7-4-7-6-6
	9	6-4-5-4-4-4-5-4-6
24 m	5	9-10-10-10-9
	7	6-6-8-8-8-6-6
	9	6-5-5-5-6-5-5-5-6
27 m	7	8-7-8-8-8-7-8
	9	6-6-6-6-6-6-6-6-6
28 m	7	9-7-8-8-8-7-9
	9	7-6-6-6-6-6-6-6-7
30 m	9	8-7-6-6-6-6-6-7-8
32 m	9	8-6-7-7-8-7-7-6-8
33 m	9	7-8-7-7-8-7-7-8-7
	11	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6
36 m	7	10-10-10-12-10-10-10
	9	9-9-7-7-8-7-7-9-9
36 m / 24 m	9	6-7-(9+1)-9-10-9-(9+1)-7-6
39 m	9	7-9-9-9-10-9-9-9-7
	13	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6
40 m	9	8-9-9-9-10-9-9-9-8

Technische gegevens – Pomputrusting

Pomputrusting		Spuitpomp / roerpomp
		2 x AR 280
Pompcapaciteit bij nominaal toerental	bij 0 bar	2 x 260 l/min
	bij 10 bar	2 x 245 l/min
Benodigd vermogen		18,8 kW
Type		12-cilinder zuigermembraanpomp
Pulsatiedemping		Drukvat

De aandrijving van de pomp gebeurt:

- direct door de cardanas.
- Aandrijfvoersnelheid 540 1/min
- direct door een hydromotor.
- Aandrijfvoersnelheid 540 1/min

4.13.4 Resthoeveelheden

Technische resthoeveelheid incl. pomp

In het niveau	23 l
Schuinte	15% rijrichting naar links 23 l
	15% rijrichting naar rechts 23 l
Helling	15% bergop 37 l
	15% bergaf 30 l

Technische resthoeveelheid bomen

Werk- breed- te	Aantal deel- breed- ten	Deelbreedteregeling						Afzonderlijke spuitdopschakeling		
		zonder DUS			met DUS			met DUS pro		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
21 m	5	4,5 l	9,0 l	13,5 l	14,5 l	1,0 l	15,5 l	18,1 l	1,5 l	19,6 l
	7	5,0 l	10,5 l	15,5 l	17,0 l	1,0 l	18,0 l			
	9	5,5 l	16,0 l	21,5 l	23,0 l	1,5 l	24,5 l			
24 m	5	5,0 l	10,0 l	15,0 l	16,0 l	1,5 l	17,5 l	19,0 l	2,0 l	21,0 l
	7	5,0 l	11,5 l	16,5 l	17,5 l	1,5 l	19,0 l			
	9	5,5 l	17,0 l	22,5 l	23,5 l	2,0 l	25,5 l			
27 m	7	5,0 l	12,5 l	17,5 l	18,5 l	2,0 l	20,5 l	22,4 l	2,0 l	24,4 l
	9	5,5 l	17,5 l	23,0 l	24,0 l	2,0 l	26,0 l			
28 m	7	5,0 l	13,0 l	18,0 l	19,0 l	2,0 l	21,0 l	22,8 l	2,0 l	24,8 l
	9	5,5 l	17,5 l	23,0 l	24,0 l	2,0 l	26,0 l			
30 m	9	5,5 l	18,0 l	23,5 l	24,0 l	2,5 l	26,5 l	24,6 l	2,5 l	27,1 l
32 m	9	5,5 l	18,5 l	24,0 l	24,0 l	2,5 l	27,0 l	27,9 l	2,5 l	30,4 l
33 m	9	5,5 l	19,0 l	24,5 l	25,0 l	2,5 l	27,5 l	27,6 l	2,5 l	30,1 l
	11	6,0 l	23,0 l	29,0 l	29,5 l	2,5 l	32,0 l			
36 m	7	5,0 l	16,0 l	21,0 l	21,5 l	3,0 l	24,5 l	29,3 l	3,0 l	32,3 l
	9	5,5 l	19,5 l	25,0 l	25,5 l	3,0 l	28,5 l			
39 m	9	5,5 l	20,5 l	26,0 l	26,5 l	3,0 l	29,5 l	33,7 l	3,0 l	36,7 l
	13	6,5 l	28,0 l	34,5 l	35,0 l	3,0 l	38,0 l			
40 m	9	5,5 l	21,0 l	26,5 l	27,0 l	3,0 l	30,0 l	34,0 l	3,0 l	37,0 l
42 m	-	-	-	-	-	-	-	35,2 l	3,0 l	38,2 l
45 m	-	-	-	-	-	-	-	39,6 l	3,0 l	42,6 l

DUS: drukcirculatiesysteem

A: verdunbaar

B: niet verdunbaar

C: totaal

4.13.5 Effectieve last

Maximale effectieve last	=	Toegestaan technisch machinegewicht	-	Leeggewicht
--------------------------	---	-------------------------------------	---	-------------



GEVAAR

Verboden is het overschrijden van de maximale effectieve last.

Gevaar voor ongevallen door instabiele rijsituaties!

Bepaal zorgvuldig de nuttige last en dus de toegestane vulling van uw machine. Niet bij alle vulmedia is een complete vulling van de tank toegestaan.



Zie voor de waarden van het toegestane technische machinegewicht en het leeggewicht de typeplaat van de machine.



Afhankelijk van het bandentype kan het draagvermogen van beide banden lager zijn dan de toelaatbare asbelasting.

In dit geval beperkt het draagvermogen van de banden de toelaatbare asbelasting.

Bandendraagvermogen per wiel

- De lastindex op de band vermeldt het draagvermogen van de band.
- De snelheidsindex op de band vermeldt de maximumsnelheid waarbij de band over het door de lastindex aangegeven draagvermogen beschikt.
- Het draagvermogen van de banden wordt alleen bereikt als de bandendruk overeenstemt met de nominale druk.

Last-index	140	141	142	143	144	145	146	147
Bandendraagvermogen (kg)	2500	2575	2650	2725	2800	2900	3000	3075
Last-index	148	149	150	151	152	153	154	155
Bandendraagvermogen (kg)	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850
Last-index	156	157	158	159	160	161	162	163
Bandendraagvermogen (kg)	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	5000
Last-index	164	165	166	167	168	169	170	171
Bandendraagvermogen (kg)	5000	5150	5300	5450	5600	5800	6000	6150
Last-index	172	173	174	175	176	177	178	179
Bandendraagvermogen (kg)	6300	6500	6700	6900	7100	7300	7500	7750

Snelheidsindex	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E
Maximumsnelheid (km/h)	25	30	35	40	50	60	65	70

Rijden met gereduceerde bandendruk



- Als de bandendruk lager ligt dan de nominale druk, wordt het draagvermogen gereduceerd!
Houd hierbij rekening met het gereduceerde draagvermogen van de machine.
- Houdt ook de specificaties van de bandenleverancier aan!



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen!

Bij een te lage bandenspanning is de stabiliteit van het voertuig niet meer verzekerd.

4.14 Gegevens over geluidsontwikkeling

Bij de in werking zijnde machine bedraagt emissiewaarde (geluidsniveau) 74 dB(A), gemeten in bedrijf met gesloten cabine en op oorhoogte van de bestuurder van de trekker.

Meetapparaat: OPTAC SLM 5.

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

4.15 Benodigde tractoruitrusting

De tractor moet over voldoende vermogen beschikken en uitgerust zijn met de vereiste elektrische, hydraulische en remaansluitingen voor de reminrichting om met de machine te kunnen werken.

Motorvermogen van de tractor

UX 7601	vanaf 118 kW (160 pk)
UX 8601	vanaf 132 kW (180 pk)

Elektrische installatie

Accuspanning:	• 12 V (volt)
Verlichtingstekker:	• 7-polig

Hydraulisch systeem

Maximale werkdruk:	• 210 bar	
Tractor-pompcapaciteit:	Profi spuitboomklapsysteem	25 l/min
	Dissel- of fuseebesturing	+ 10 l/min
	ContourControl	+ 10 l/min
	Schoonwaterpomp	+ 35 l/min
	Hydraulische spuitpompaandrijving	+ 50 l/min
Hydraulische olie in de machine:	• HLP68 DIN 51524	
	De hydraulische olie in de machine is geschikt voor gecombineerd gebruik in de hydraulische systemen van alle gangbare tractormerken.	
Tractorregeleenheden	• Afhankelijk van de uitrusting, zie op pagina 66.	

Reminrichting (afhankelijk van de uitrusting)

Tweekrings-bedrijfsremsysteem:	• 1 koppelingskop (rood) voor de voorraadleiding
	• 1 koppelingskop (geel) voor de remleiding
of	
Enkel bedrijfsremsysteem:	• 1 koppelingskop voor de remleiding
of	
Hydraulisch remsysteem:	• 1 hydraulische koppeling volgens ISO 5676



Het hydraulische remsysteem is in Duitsland en enkele EU-landen niet toegelaten!

Aftakas (afhankelijk van uitrusting)

Vereist toerental:	• 540 min ⁻¹
Draairichting:	• In de richting van de klok, met de blik op de achterkant van de tractor.

5 Opbouw en werking van de basismachine

5.1 Werking

De spuitpomp (1) zuigt via de zuigarmatuur en de zuigfilter (2)

- de spuitvloeistof uit de spuitvloeistoftank.
- vers water via de externe zuigaansluiting (3).
- spoelwater uit de spoelwatertank.

De aangezogen vloeistof stroomt zo

- via de drukfilter (4) naar de deeldreedtekleppen (5). De deeldreedtekleppen zorgen voor de verdeling naar de spuitleidingen. alternatief:

via het drukfilter (4) voor afzonderlijke spuitdopschakeling (14).

- naar de injector (6) en de vulmengkak (7).

Voor het aanmaken van de spuitvloeistof de vereiste hoeveelheid preparaat in de vulmengkak gieten en in de spuitvloeistoftank afzuigen.

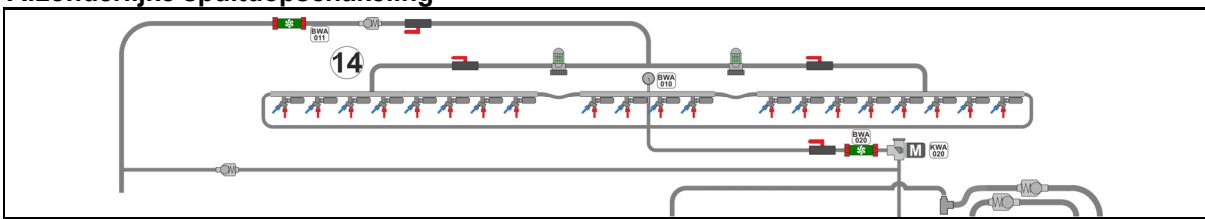
- direct in de spuitvloeistoftank.
- bij de reiniging binnenzijde (8) of reiniging buitenzijde (9).

De roerwerkomp (10) voorziet het hoofdruerwerk (11) in de spuitvloeistoftank van vloeistof. In ingeschakelde toestand zorgt het hoofdruerwerk voor een homogene spuitvloeistof.

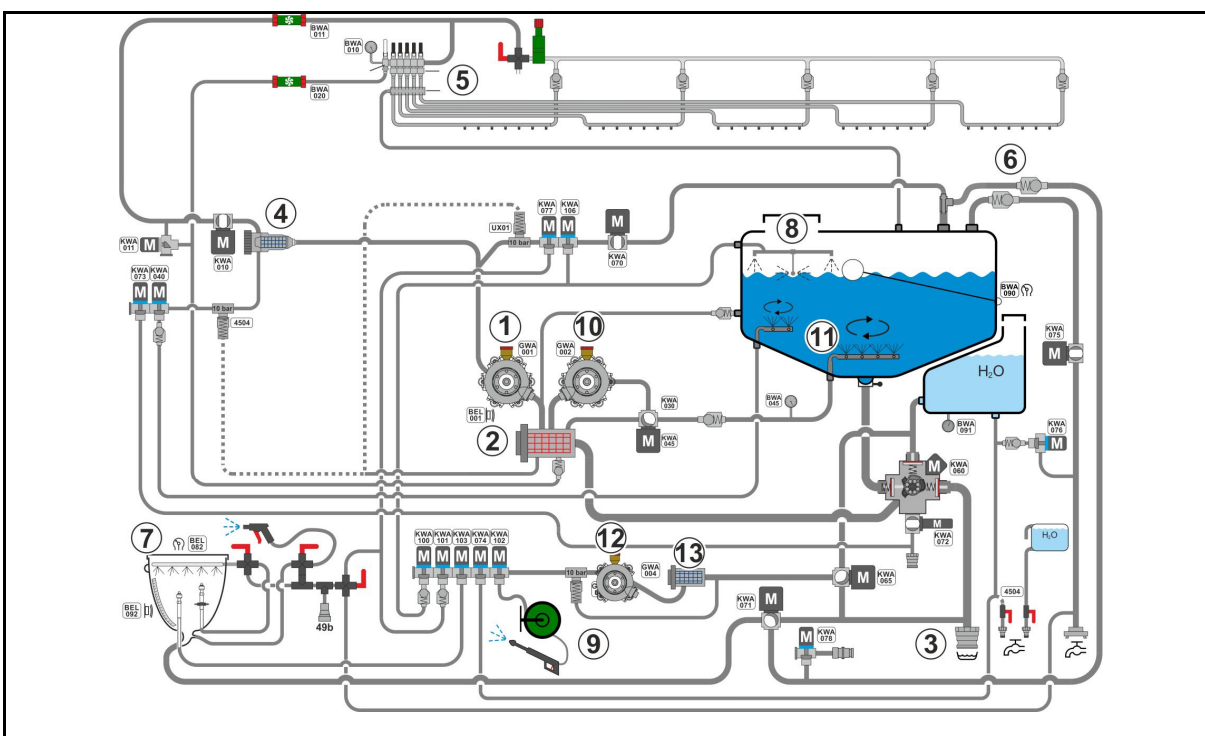
Optie afzonderlijke spoelwateromp:

De spoelwateromp (12) met afzonderlijke aanzuigfilter (13) voorziet de machine van spoelwater. Het spoelwater dient voor het reinigen van het spuitsysteem en het verdunnen van de spuitvloeistof.

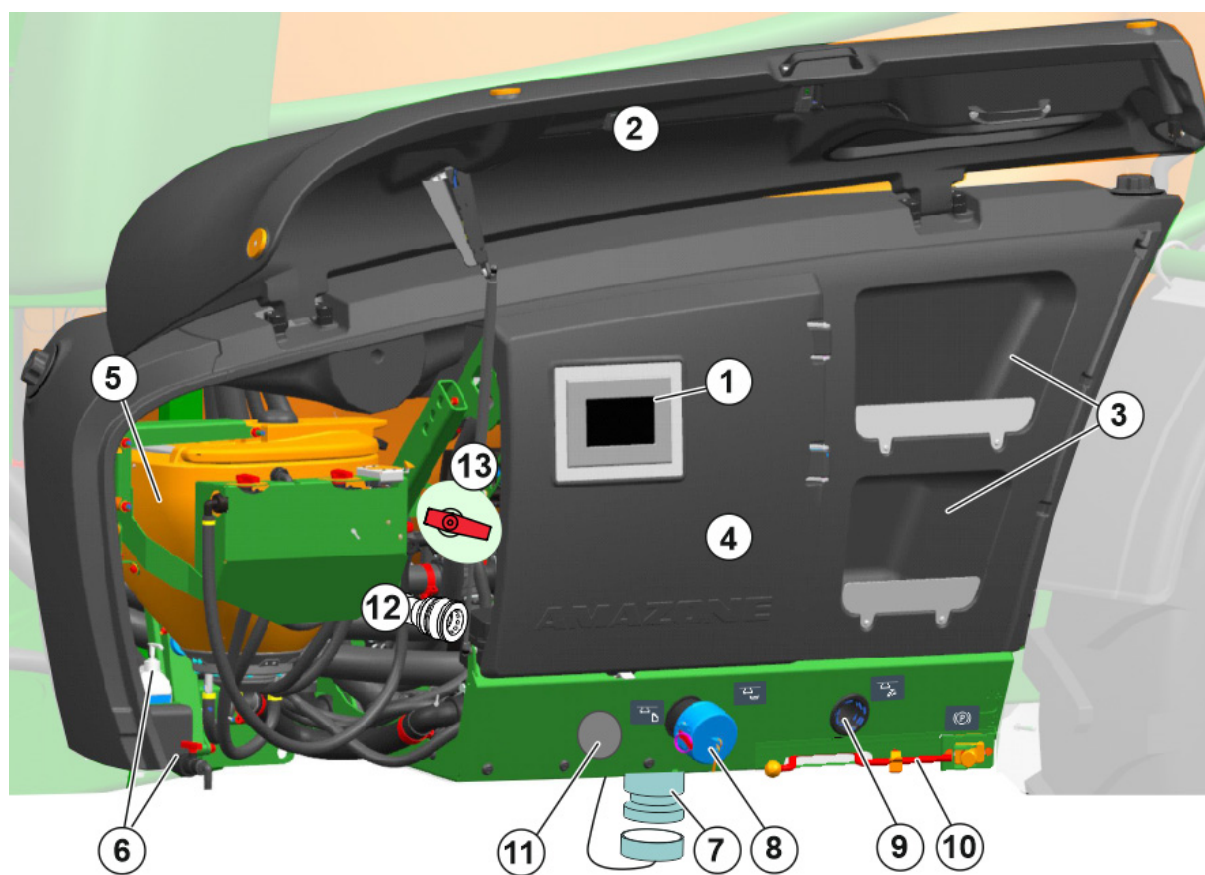
Afzonderlijke spuitdopschakeling



Deelbreedterege ling



5.2 Bedieningspaneel



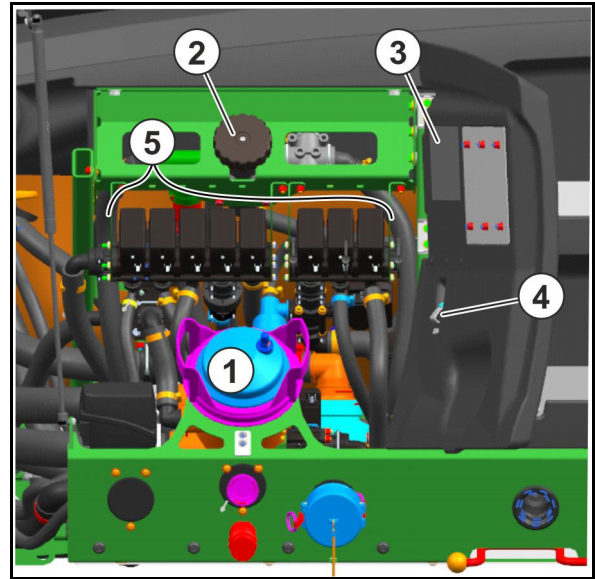
- | | | |
|---|--|---|
| (1) Bedieningsterminal Comfort-pakket plus | (10) Handrem | (11) Druppelvrije steekkoppeling (Closed Transfer System) |
| (2) Zwenkbare afdekkap met verlichting voor het bedieningspaneel | 12. Spoelaansluiting voor reiniging van het Closed Transfer System | |
| (3) Transportbox voor afzonderlijke bewaring van gecontamineerde en niet gecontamineerde beschermingsuitrusting | (13) Omschakelkraan bron voor vulmengbak (QU) | |
| (4) Onderhoudsklep | | |
| (5) Zwenkbare vulmengbak op transportpositie | | |
| (6) Wasinrichting met zeepdispenser | | |
| (7) Afvoer voor laatste restanten uit spuitvloeistoftank en drukfilter | | |
| (8) Vulaansluiting (aanzuigen) spuitvloeistoftank, spoelwatertank | | |
| (9) Vulaansluiting (druk) spuitvloeistoftank / spoelwatertank | | |

Onder de onderhoudsklep

- (1) Zuigfilter
- (2) Drukfilter
- (3) Spuittabel
- (4) Klemhouder voor handschoenen
- (5) Ventielgroep

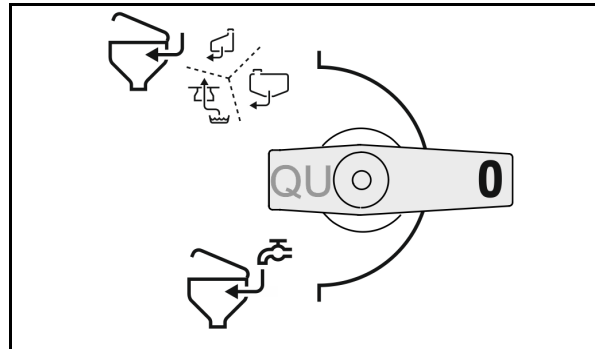
Van links naar rechts:

- Reiniging buitenzijde
- Reiniging vulmengbak
- Vulmengbak
- Vulling spoelwatertank
- Reiniging binnenzijde
- Extra roerwerk
- Snelle leging en drukfilter ontwateren



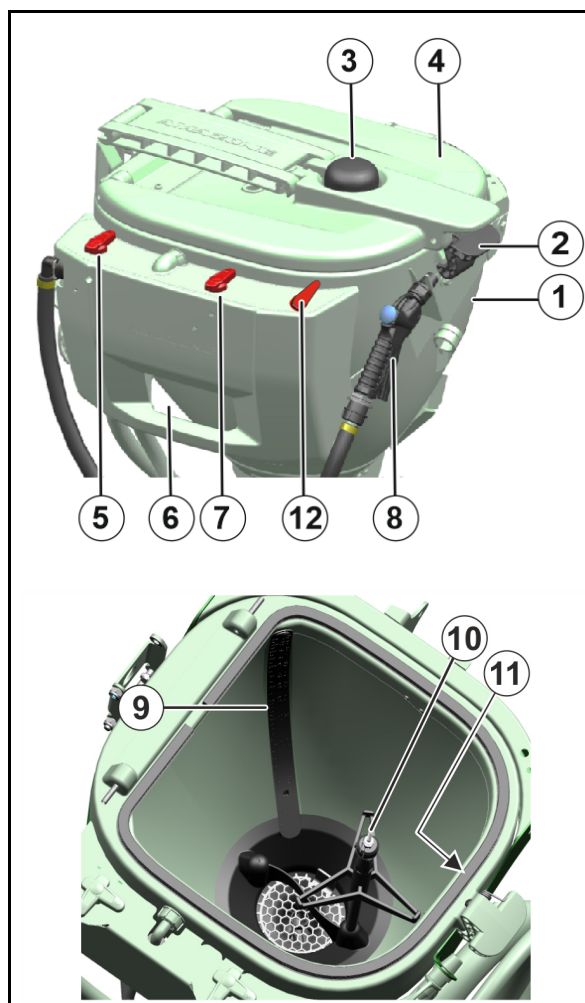
Omschakelkraan bron voor vulmengbak (QU)

-  Vloeistof uit zuigarmatuur voor vulmengbak gebruiken
-  Vulwater van drukaansluiting voor vulmengbak gebruiken



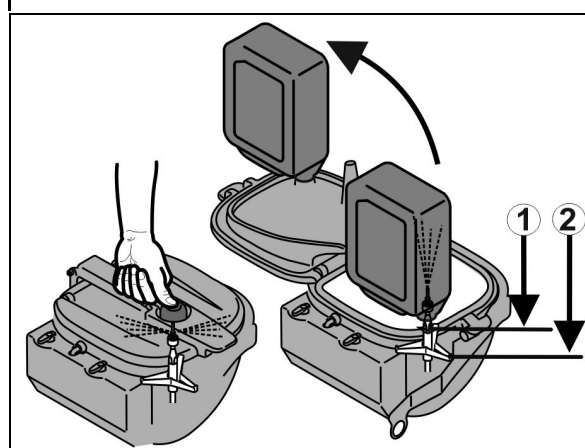
5.3 Vulmengbak

- (1) Zwenkbare vulmengbak voor het ingieten, oplossen en inzuigen van gewasbeschermingsmiddelen en ureum. Capaciteit circa 60 l
- (2) Vergrendeling voor klapdeksel
- (3) Drukknop containerspoelsproeier
- (4) Klapdeksel in geopende toestand bruikbaar als ondergrond voor objecten
- (5) Omschakelkraan EA
- (6) Hendel voor het zwenken van de vulmengbak naar gebruiks- of transportpositie
- (7) Omschakelkraan EB
- (8) Spuitpistool voor reiniging bedieningspaneel
- (9) Schaal voor inhoudsindicatie
- (10) Reinigingssproeier voor container met drukplaat
- (11) Reinigingssproeier vulmengbak
- (12) Omschakelkraan intensiteit injector



Water lekt uit de containerspoelsproeier als

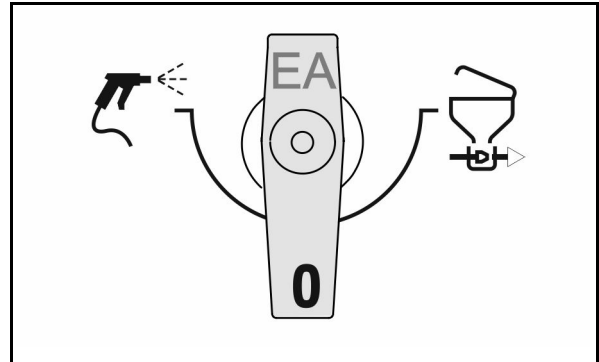
- de drukplaat omlaag wordt gedrukt.
- de drukknop bij gesloten klapdeksel de containerspoelsproeier omlaag drukt.



5.3.1 Omschakelkranen op de vulmengbak

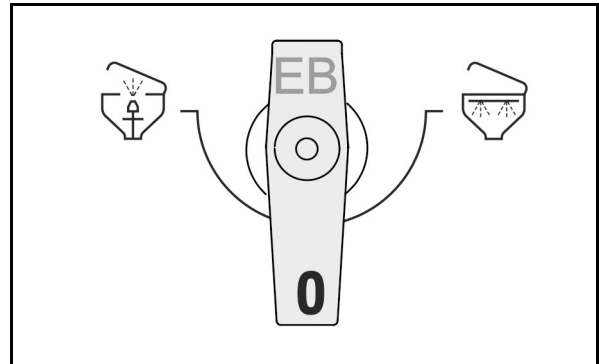
- **Schalthahn (EA)**

- o  Uitwendige reiniging vulmengbak
- o  Preparaat oplossen via mengsproeier



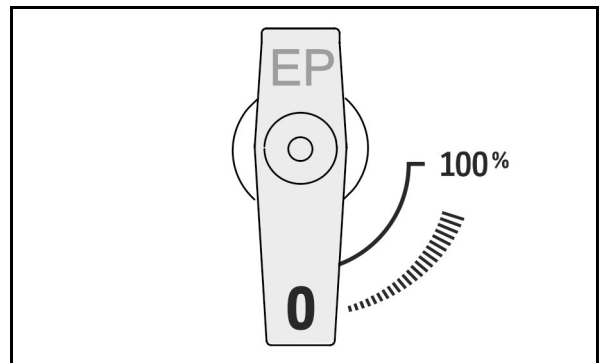
- **Omschakelkraan (EB)**

- o  Container reinigen / inspoelslangen reinigen
- o  Spoelen via ringleiding



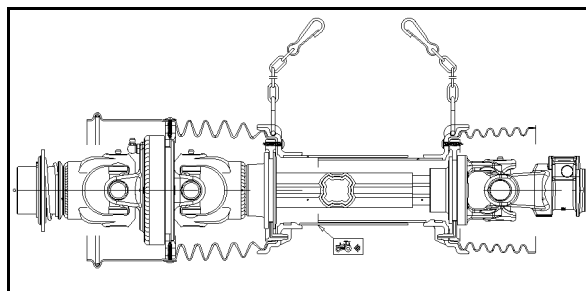
- **Omschakelkraan intensiteit injector (EP)**

- o 0 – Injector uit
- o 100% maximaal afzuigvermogen



5.4 Cardanas

De breedhoek-cardanas zorgt voor de krachtoverbrenging tussen tractor en machine.



WAARSCHUWING

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

Koppel de breedhoek-cardanas alleen aan of af als de tractor en de machine beveiligd zijn tegen ongewenst starten of weggrollen.



WAARSCHUWING

Gevaar door grijpen en opwickelen door onbeveiligde cardanas of beschadigde veiligheidsvoorzieningen!

- Gebruik de cardanas nooit zonder of met beschadigde veiligheidsvoorzieningen of zonder dat de borgketting op een correcte manier wordt gebruikt.
- Controleer voor ieder gebruik,
 - o of alle veiligheidsinrichtingen van de cardanas gemonteerd zijn en correct functioneren.
 - o of de vrije ruimte rondom de cardanas in alle bedrijfstoestanden voldoende groot is. Ontbrekende vrije ruimte heeft beschadigingen aan de cardanas tot gevolg.
- Breng de borgkettingen zo aan dat in alle bedrijfsposities een voldoende groot zwenkbereik van de cardanas verzekerd is. Borgkettingen mogen niet door bouw delen van de tractor of de machine worden gegrepen.
- Laat beschadigde of ontbrekende delen van de cardanas onmiddellijk vervangen door originele onderdelen van de fabrikant van de cardanas. Alleen een vakbedrijf mag een cardanas repareren.
- Leg de cardanas bij afgekoppelde machine op de daarvoor bestemde houder. Zo beschermt u de cardanas tegen beschadiging en verontreiniging.
 - o Gebruik nooit de borgketting van de cardanas om de afgekoppelde cardanas op te hangen.

**WAARSCHUWING**

Gevaar door grijpen en opwickelen door onbeveiligde delen van de cardanas bij de krachtoverbrenging tussen tractor en aangedreven machine!

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

- De onbeschermden delen van de cardanas moeten altijd door een veiligheidsschild aan de tractor en een veiligheidstrechter aan de machine beschermd zijn.
- Controleer of het veiligheidsschild aan de tractor resp. de veiligheidstrechter aan de machine en de veiligheids- en beschermingsvoorzieningen van de gestrekte cardanas elkaar minimaal 50 mm overlappen. Indien dit niet het geval is, mag de machine niet via de cardanas worden aangedreven.



- Gebruik alleen de meegeleverde cardanas resp. het meegeleverde cardanatype.
- Lees de meegeleverde bedieningshandleiding van de cardanas en respecteer deze. Het deskundige gebruik en onderhoud van de cardanas biedt bescherming tegen zware ongevallen.
- Respecteer voor het koppelen van de cardanas
 - de meegeleverde bedieningshandleiding van de cardanas
 - het toegelaten aandrijftoerental van de machine.
 - de juiste inbouwlengte van de cardanas. Zie hoofdstuk "Lengte van de cardanas aanpassen aan de tractor", pagina 140.
 - de juiste inbouwpositie van de cardanas. Het tractorsymbool op de beschermbuis van de cardanas markeert de aansluiting van de cardanas aan de tractorzijde.
- Monteer de overbelastings- of vrijlooppkoppeling altijd op machinezijde als de cardanas over een overbelastings- of vrijlooppkoppeling beschikt.
- Neem voor het inschakelen van de aftakas de veiligheidsinstructies voor het gebruik van de aftakas in acht. Zie hoofdstuk "Veiligheidsinstructies voor de bediener", pagina 34.

5.4.1 Cardanas aankoppelen

**WAARSCHUWING**

Gevaar door beknelling of stoten door ontbrekende vrije ruimte bij het aankoppelen van de cardanas!

Koppel eerst de cardanas met de tractor, voordat u de machine aan de tractor koppelt. Zo zorgt u voor voldoende vrije ruimte voor een veilige koppeling van de cardanas.

1. Rij de tractor tot bij de machine, zodat er een vrije ruimte (ca. 25 cm) tussen tractor en machine blijft.
2. Beveilig de tractor tegen onvrijwillig starten en weggrollen. Raadpleeg hiervoor hoofdstuk "Tractor beveiligen tegen ongewenst starten en weggrollen", vanaf pagina 142.
3. Controleer of de aftakas van de tractor is uitgeschakeld.
4. Reinig en smeer de aftakas aan de tractor.
5. Schuif de sluiting van de cardanas op de aftakas van de tractor tot de sluiting voelbaar vastklikt. Neem bij het koppelen van de cardanas de meegeleverde bedieningshandleiding van de cardanas en het toegelaten aftakas-toerental van de machine in acht.

Het tractorsymbool op de beschermbuis van de cardanas markeert de aansluiting van de cardanas aan de tractorzijde.

6. Beveilig de cardanasbescherming met de borgketting(en) tegen meedraaien.
 - 6.1 Bevestig de borgketting(en) indien mogelijk in een rechte hoek t.o.v. de cardanas.
 - 6.2 Bevestig de borgketting(en) zo dat in alle bedrijfstoestanden een voldoende groot zwenkbereik van de cardanas verzekerd is.

**VOORZICHTIG**

Borgkettingen mogen niet door bouwdelen van de tractor of de machine worden gegrepen.

7. Controleer of de vrije ruimte rondom de cardanas in alle bedrijfstoestanden voldoende groot is. Ontbrekende vrije ruimte heeft beschadigingen aan de cardanas tot gevolg.
8. Zorg voor voldoende vrije ruimte (indien nodig).

5.4.2 Cardanas afkoppelen



WAARSCHUWING

Gevaar door beknelling of stoten door ontbrekende vrije ruimte bij het afkoppelen van de cardanas!

Koppel de machine van de tractor af voor u de cardanas van de tractor afkoppelt. Zo zorgt u voor voldoende vrije ruimte voor het veilige afkoppelen van de cardanas.



VOORZICHTIG

Gevaar door verbranding aan hete delen van de cardanas!

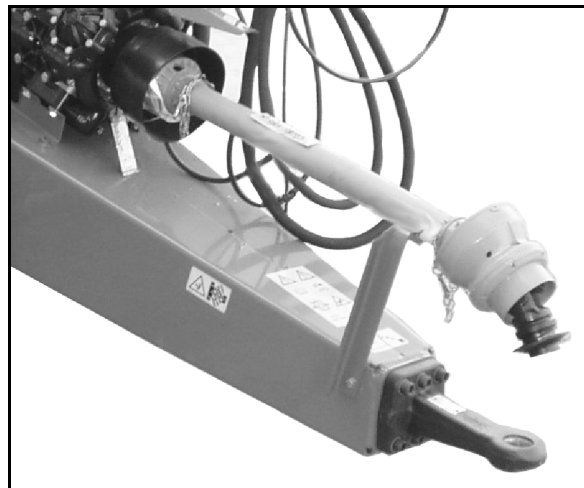
Dit gevaar kan lichte tot zware brandwonden aan de handen veroorzaken.

Raak geen sterk verwarmde delen van de cardanas aan (in het bijzonder koppelingen).



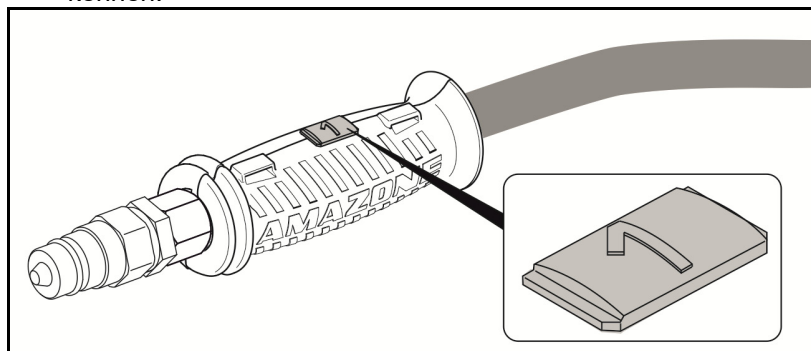
- Leg de afgekoppelde cardanas op de daarvoor bestemde houder. Zo beschermt u de cardanas tegen beschadiging en verontreiniging.
Gebruik nooit de borgketting van de cardanas om de afgekoppelde cardanas op te hangen.
- Reinig en smeer de cardanas voor een langere stilstand.

1. Koppel de machine los van de tractor. Raadpleeg hiervoor hoofdstuk "Machine afkoppelen", pagina 150.
2. Rij de tractor naar voren tot er tussen de tractor en de machine een vrije ruimte (ca. 25 cm) ontstaat.
3. Beveilig de tractor tegen onvrijwillig starten en wegrollen. Raadpleeg hiervoor hoofdstuk "Tractor beveiligen tegen ongewenst starten en wegrollen", vanaf pagina 142.
4. Trek de sluiting van de cardanas van de aftakas van de tractor. Neem bij het afkoppelen van de cardanas de meegeleverde bedieningshandleiding van de cardanas in acht.
5. Leg de cardanas in de daarvoor bestemde houder.
6. Reinig en smeer de cardanas voor langere bedrijfsonderbrekingen.



5.5 Hydrauliekaansluitingen

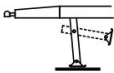
- Alle hydraulische slangleidingen zijn voorzien van grepen. Op de grepen bevinden zich kleurmarkeringen met een markeringsgetal of -letter, om de betreffende hydraulische functie van de persleiding aan een tractorregeleenheid toe te kennen!



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		Functie			Tractorregeleenheid	
Blauw			Steunpoot (optie)	optillen	dubbelwerkend	
				neerlaten		
Rood		Permanente oliecirculatie			enkel - werkend	
Rood		drukloze retourleiding				
Rood		Load-Sensing-stuurleiding (optie), zie pagina 145				



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 van de machine drukloos zijn!

Raadpleeg bij letsel door hydraulische olie direct een arts.

Olieretour

Maximaal toegelaten druk in de olieretourleiding: 5 bar

De olieretourleiding daarom niet op de tractorregeleenheid aansluiten, maar op een drukloze olieretourleiding met grote steekkoppeling.



WAARSCHUWING

Voor de olieretour alleen leidingen DN16 gebruiken en korte retourtrajecten kiezen.

Hydraulische installatie alleen onder druk zetten als de vrije terugloop correct gekoppeld is.

De meegeleverde koppelmof installeren op de drukloze olieretourleiding.

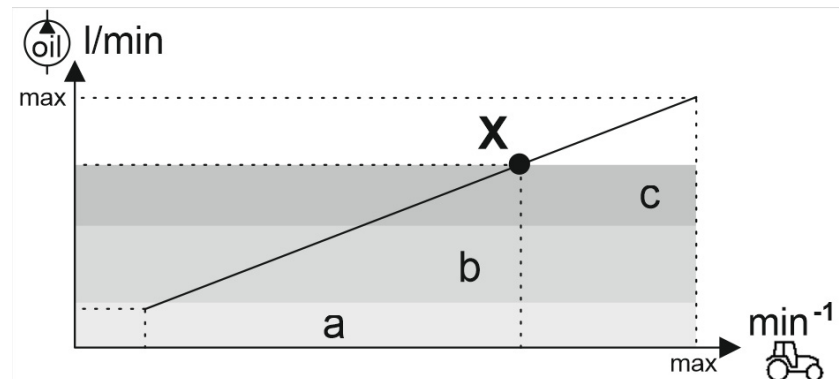
Olievolumestroom

Afhankelijk van de machine-uitrusting (uitrusting a, b, c) heeft de machine een bepaalde olievolumestroom nodig, die de tractor beschikbaar moet stellen.

Kies de tractor zodanig, dat deze in het bedrijfspunt X op het veld en ook op de wendakker de benodigde olievolumestroom bij gemiddeld motortoerental beschikbaar stelt. Houd rekening met het eigengebruik van de tractor.



Een te lage olievolumestroom heeft een negatieve invloed op de werking van de machine en kan schade aan de machine veroorzaken.



Load-Sensing-modus

Voor de Load-Sensing-modus de omschakelkraan op het hydraulische blok op de desbetreffende positie zetten

5.5.1 Hydraulische slangen aansluiten



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten door functiestoringen als gevolg van verkeerd aangesloten hydraulische slangen.

Let bij het aansluiten van de hydraulische slangen op de kleurmarkeringen op de hydraulische stekkers.



- Controleer of de hydraulische oliën onderling compatibel zijn voordat u de machine aansluit op het hydraulische systeem van de tractor.
Meng geen minerale olie met biologische olie.
- Neem de maximaal toelaatbare oliedruk van 210 bar in acht.
- Sluit uitsluitend schone hydraulische stekkers aan.
- Steek de hydraulische stekker(s) zo ver in de hydraulische moffen totdat ze duidelijk vastklikken.
- Controleer of de hydraulische slangen correct zijn aangesloten en goed afdichten.

1. Zet de bedieningshendel op de regelklep in de tractor in de zweefstand (neutrale stand).
2. Reinig de hydraulische stekker van de hydraulische slangen voordat u de hydraulische slangen op de tractor aansluit.
3. Sluit de hydraulische slangen aan op de regeleenheden van de tractor.

5.5.2 Hydraulische slangen loskoppelen



Machines met LS of accumulatorlaadschakeling

- Hydraulische slangen alleen afkoppelen als de tractor uitgeschakeld is.
- Volgorde bij het afkoppelen in acht nemen.
 1. Hydraulische slang P
 2. Hydraulische slang LS
 3. Hydraulische slang T

1. Zet de bedieningshendel op de regeleenheid in de tractor in de neutrale stand.
2. Verwijder de hydraulische stekkers uit de hydraulische moffen.
3. Bescherm de hydraulische stekkers en hydraulische contactdozen met de stofkappen tegen verontreiniging.
4. Leg de hydraulische slangen in de slanghouder.

5.6 Luchtdrukremsysteem



Voor een correcte werking van het tweekrings-bedrijfsremsysteem moeten de onderhoudsintervallen beslist worden aangehouden.

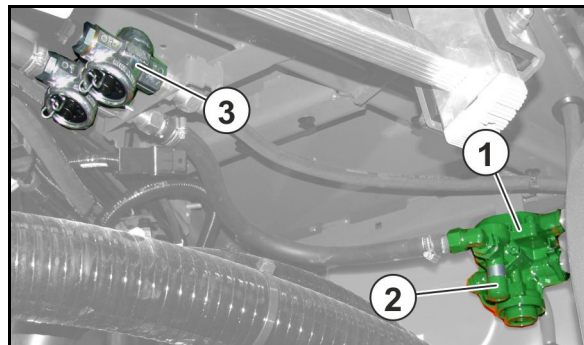
De remtrommels zijn voorzien van zelfinstellende remschoenen, die ervoor zorgen, dat de slijtage van de remvoering wordt gecompenseerd.

- (1) Remventiel
- (2) Losmaakventiel met bedieningsknop

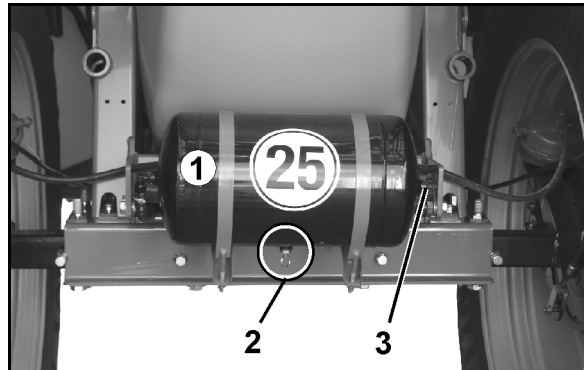
Bedieningsknop;

- o tot tegen de aanslag indrukken om de bedrijfsrem uit te schakelen, bijv. voor het manoeuvreren met de losgekoppelde aanhangspuit.
- o tot tegen de aanslag uittrekken om de aanhangspuit weer te remmen met de uit de luchtketel komende voorraadruk.

- (3) Leidingfilter

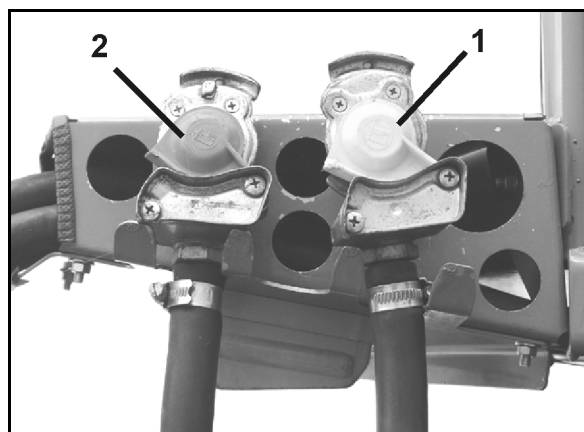


- (1) Luchtketel
- (2) Ontwateringsventiel voor condensatiewater.
- (3) Testaansluiting



• Dubbel luchtdrukremsysteem

- (1) Koppelingskop van de remleiding (geel)
- (2) Koppelingskop van de voorraadleiding (rood)



Automatische lastafhankelijke remkrachtregelaar (ALB)



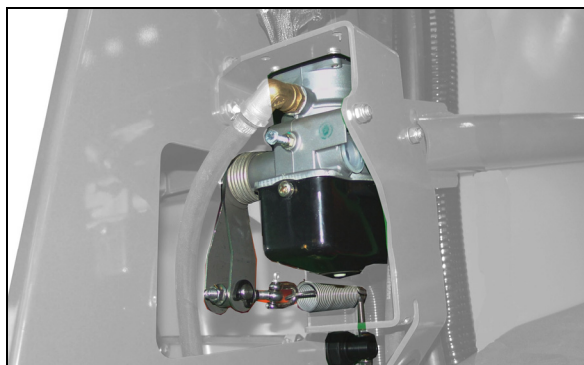
WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door niet correct werkende reminrichting!

U mag de instelmaat op de automatisch-lastafhankelijke remkrachtregelaar niet veranderen. De instelmaat moet overeenstemmen met de waarde die vermeld is op het ALB-typeplaatje.

De assen zijn uitgerust met een automatische lastafhankelijke remkrachtregelaar (ALB).

De instelgegevens zijn afhankelijk van de asbelasting en bevinden zich op de ALB-typeplaat.



5.6.1 Aankoppelen van de reminrichting



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten vanwege een niet goed functionerend remsysteem!

- Zorg bij het aankoppelen van de rem- en voorraadleiding dat
 - de afdichtringen van de koppelingskoppen schoon zijn.
 - de afdichtringen van de koppelingskoppen goed afdichten.
- Beschadigde afdichtringen moeten onmiddellijk vervangen worden.
- Tap voor de eerste rit van de dag het water af uit de luchtketel.
- Ga met de aangekoppelde machine pas rijden als de manometer op de tractor 5,0 bar aangeeft!



WAARSCHUWING

Gevaar door bekneld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten door onbedoeld gaan rijden van de machine als de bedrijfsrem is losgezet!

Dubbel luchtdrukremsysteem:

- Sluit altijd eerst de koppelmof van de remleiding (geel) en daarna de koppelmof van de voorraadleiding (rood) aan.
- De bedrijfsrem van de machine wordt direct losgezet zodra u de rode koppelmof aansluit.

1. Open het deksel van de koppelingskop op de tractor.

2. Luchtdrukremsysteem:

- **Dubbel** luchtdrukremsysteem:

2.1 Bevestig de koppelingskop van de remleiding (geel) volgens de voorschriften in de geel gemarkeerde koppeling op de tractor.

2.3 Bevestig de koppelingskop van de voorraadleiding (rood) volgens de voorschriften in de rood gemarkeerde koppeling op de tractor.

→ Bij het aankoppelen van de voorraadleiding (rood) drukt de van de tractor komende voorraaddruk de bedieningsknop voor het losmaakventiel op het remventiel van de aanhanger automatisch naar buiten.

- **Enkel** luchtdrukremsysteem:

2.1 Bevestig de koppelingskop (zwart) volgens de voorschriften op de tractor.

3. Maak de handrem los en/of verwijder de wielkeggen.

5.6.2 Afkoppelen van de reminrichting



WAARSCHUWING

Gevaar door bekneld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten door onbedoeld gaan rijden van de machine als de bedrijfsrem is losgezet!

Dubbel luchtdrukremstelsel:

- Koppel altijd eerst de koppelmof van de voorraadleiding (rood) en daarna de koppelmof van de remleiding (geel) los.
- De bedrijfsrem van de machine remt pas af wanneer de rode koppelmof is losgekoppeld.
- Houd deze volgorde aan! Anders wordt de bedrijfsrem losgezet en kan de ongeremde machine in beweging komen.



Bij het afkoppelen of losraken van de machine wordt de voorraadleiding naar de aanhangerremklep ontvlucht. De aanhangerremklep schakelt automatisch om en bedient afhankelijk van de automatisch-lastafhankelijke remkrachtregeling het bedrijfsremstelsel.

1. Beveilig de machine tegen ongewenst weggrollen. Gebruik hiervoor de handrem en/of de wielkeggen.
2. Luchtdrukremstelsel
 - **Dubbel** luchtdrukremstelsel
 - 2.1 De koppelingskop van de voorraadleiding (rood) losmaken.
 - 2.2 Maak deze koppelingskop van de remleiding (geel) los.
 - **Enkel** luchtdrukremstelsel:
 - 2.1 Maak de koppelingskop los (zwart).
3. Sluit de afdekkappen van de koppelingskoppen op de tractor.

5.7 Hydraulische bedrijfsrem

Voor het aansturen van de hydraulische bedrijfsrem heeft de tractor een hydraulische reminrichting nodig.

5.7.1 Aansluiten van het hydraulische bedrijfsremsysteem



Sluit uitsluitend schone hydraulische koppelingen aan.

1. Verwijder de beschermkappen.
2. Reinig indien nodig de hydraulische stekkers en contactdozen.
3. Verbind de hydraulische contactdoos op de machine met de hydraulische stekker op de tractor.
4. Draai de hydraulische schroefverbinding handvast aan (indien voorhanden).

5.7.2 Loskoppelen van het hydraulische bedrijfsremsysteem

1. Maak de hydraulische schroefkoppeling los (indien aanwezig).
2. Bescherm de hydraulische stekkers en hydraulische contactdozen met de stofkappen tegen verontreiniging.
3. Leg de hydraulische slang in de slanghouder.

5.7.3 Noodrem

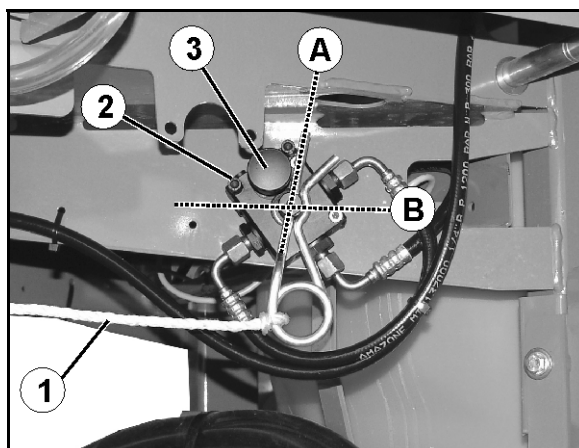
Als de machine tijdens het rijden loskomt van de tractor, dan remt de noodrem de machine af.

- (1) Treklijn
- (2) Remventiel met drukvat
- (3) Handpomp voor vrijgave van de rem
- (A) Rem uitgeschakeld
- (B) Rem ingeschakeld



GEVAAR

Voor het vertrek de rem op de gebruikspositie zetten.



Hiervoor:

1. Treklijn bevestigen aan een vast punt van de tractor.
2. Tractorrem bedienen bij lopende tractormotor en aangesloten hydraulische rem.

→ Drukvat van de noodrem wordt gevuld.



GEVAAR

Gevaar voor ongevallen door niet functionerende rem!

Na het verwijderen van de veerclip (bijv. bij het activeren van de noodrem) de veerclip absoluut langs dezelfde kant in het remventiel steken. Anders is de rem niet functioneel.

Nadat de veerclip weer aangebracht is, moet een remtest van de bedrijfsrem en de noodrem worden uitgevoerd.



Het drukvat perst bij afgekoppelde machine hydraulische olie

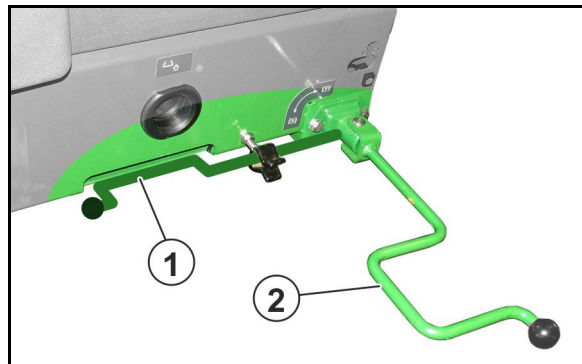
- in de rem en remt de machine af,
- of
- in de slangleiding naar de tractor en bemoeilijkt het koppelen van de remleiding aan de tractor.

In deze gevallen de druk via de handpomp op het remventiel afbouwen.

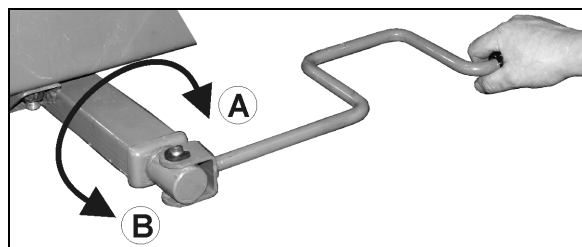
5.8 Handrem

De aangetrokken handrem beveiligt de machine tegen ongewenst weggrollen. Bediend wordt de handrem bij het verdraaien van de hefboom via spil en kabel.

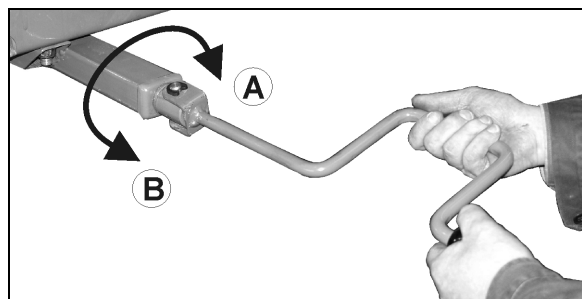
- (1) Hefboom; vastgezet op rustpositie
- (2) Hefboom op gebruikspositie



- Slingerstand voor losmaken / aantrekken in de eindzone.
(de aantrekkkracht van de handrem bedraagt 20 kg handkracht).



- Slingerstand voor snel losmaken/aantrekken.
(A) Trek de handrem aan.
(B) Maak de handrem los.



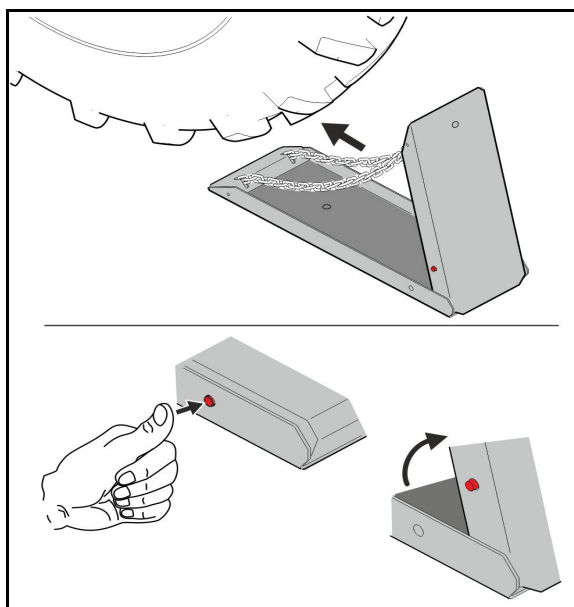
- Corrigeer de instelling van de handrem indien de spanweg van de spil niet meer volstaat.
- Zorg ervoor dat de kabel niet op andere delen van het voertuig ligt of schuurt.
- Als de handrem los is, moet de kabel lichtjes doorhangen.

5.9 Klapbare wielkeggen

De wielkeggen zijn onder de rechter spoelwatertank in een zwenkbare opname bevestigd.



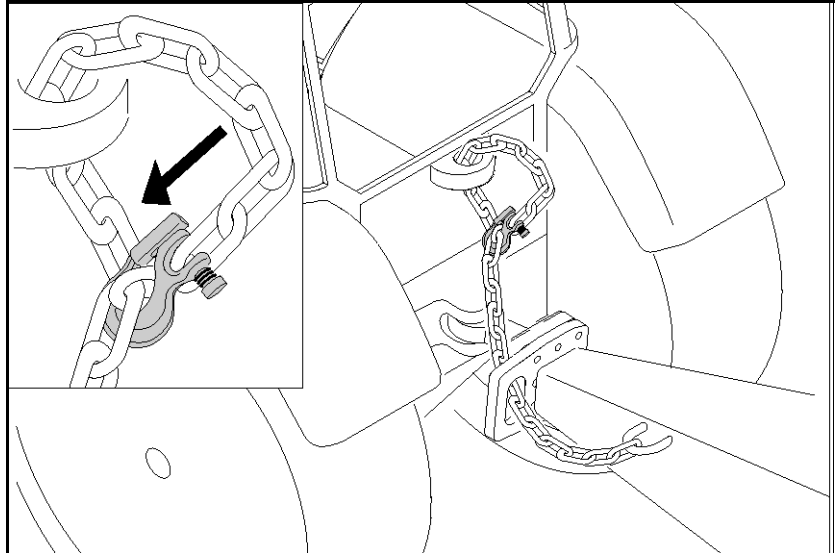
De klapbare wielkeggen door bedienen van de drukknop in de bedrijfsstand zetten en voor het afkoppelen direct op de wielen plaatsen.



5.10 Veiligheidsketting tussen tractor en machines

Afhankelijk van de nationale regelgeving zijn machines uitgerust met een veiligheidsketting.

De veiligheidsketting moet voor de rit op een daarvoor geschikte plaats van de tractor conform de voorschriften worden gemonteerd.



5.11 AutoTrail-stuuras

De AutoTrail-naloopbesturing dient voor een spoorgetrouwe naloop van de machine achter de tractor.



Zie de handleiding van de software ISOBUS.

Transportritten



GEVAAR

Gevaar voor ongevallen door kantelen van de machine!

- Zet de stuuras vóór het transporteren op de transportstand!
- Verboden zijn transportritten met ingeschakelde AutoTrail.

Hiervoor op bedieningsterminal:

1. stuuras op de middenstand zetten

Hiervoor op bedieningsterminal:



- 1.1 AutoTrail in handbediening zetten.



- 1.2 Innemen van de middenstand.

- 1.3 Met de machine bewegen tot de middenstand is bereikt.

→ AutoTrail stopt automatisch zodra de middenstand bereikt is

2. Bedieningsterminal uitschakelen.

3. Tractorregeleenheid *rood* bedienen.

→ Oliecirculatie uitschakelen.

5.12 Hydraulische steunvoet

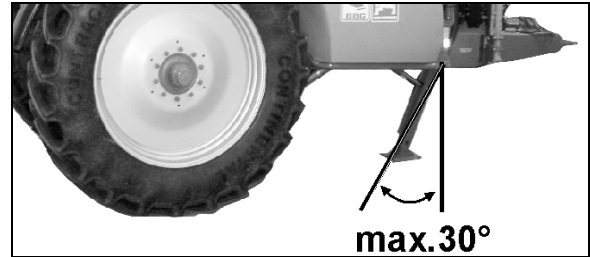
De hydraulisch bediende steunvoet steunt de afgekoppelde aanhangspuit. De bediening gebeurt via een besturingsventiel met dubbele werking.

Tractorregeleenheid *blauw*



GEVAAR

Bij het neerzetten van de machine op de hydraulische steunvoet mag deze onder een hellingshoek van max. 30° staan.



- Bij de bediening van de steunvoet op de tractor de koppeling indrukken en zo de pen van de koppelmui / hitch ontlasten.

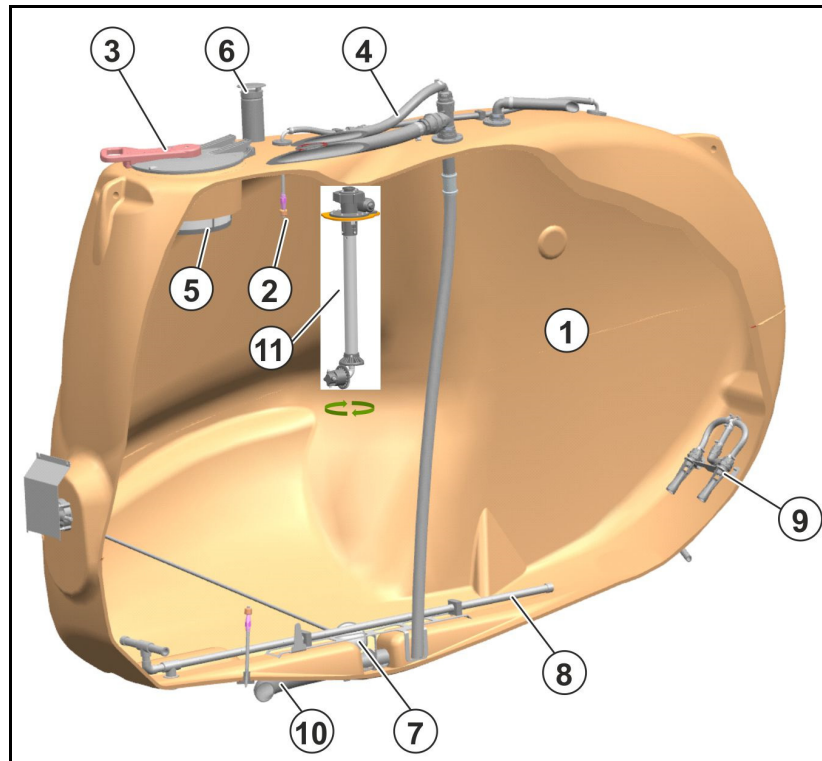


Controleer voor het rijden de opgetilde positie van de steunvoet!

5.13 Spuitvloeistoftank

Het vullen van de spuitvloeistoftank gebeurt via

- de zuigslang (optie) op de zuigaansluiting,
- de drukvulaansluiting (optie),
- de vulopening.



- (1) Spuitvloeistoftank
- (2) Reiniging binnenzijde
- (3) Klap-schroefdeksel van de vulopening
- (4) Vulling extern
- (5) Vulzeef
- (6) Ontluchting
- (7) Vlotter voor niveaubepaling
- (8) Roerwerk
- (9) Hulproerwerk
- (10) Proces
- (11) XtremeClean hogedrukreiniging, alleen voor Comfort-Pakket / Comfort-Pakket Plus

Klap-schroefdeksel van de vulopening

- Om het deksel te openen, draait u het naar links en zwenkt u het open.
- Om het deksel te sluiten, klapt u het omlaag en draait u het naar rechts vast.

5.13.1 Roerwerken

De veldspuit heeft een hoofdroerwerk en een hulproerwerk. Beide roerwerken zijn uitgevoerd als hydraulische roerwerk. Het hulproerwerk is tegelijkertijd gecombineerd met de drukfilterspoeling voor het zelfreinigend drukfilter.

Een eigen roerwerkpomp voedt het hoofdroerwerk. De voeding van het hulproerwerk wordt geregeld via de werkpomp.

De ingeschakelde roerwerken mengen de spuitvloeistof in de spuitvloeistoftank en zorgen zo voor een homogene spuitvloeistof. Het roervermogen kan traploos worden ingesteld.

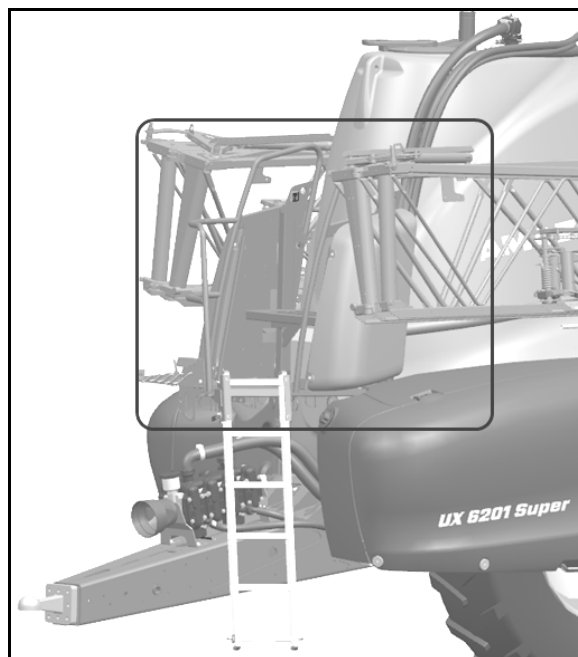
Het hoofdroerwerk kan in 4 trappen worden versteld. Daarbij wordt de intensiteit geregeld afhankelijk van het vulniveau.

Het extra roerwerk wordt uitgeschakeld

- bij laag tankniveau,
- voor de verspreiding van grote hoeveelheden.

5.13.2 Onderhoudsplatform met ladder

Onderhoudsplatform met ladder voor het bereiken van het inspectieluik.



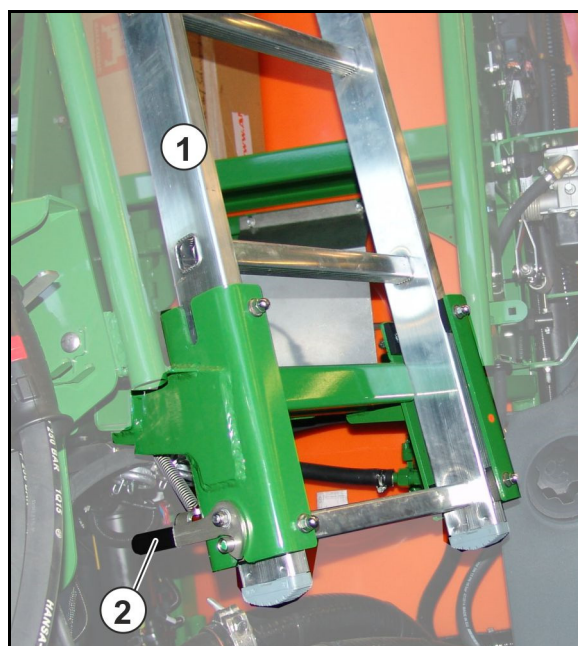
GEVAAR

- **Gevaar voor letsels door giftige dampen!**
Betreed nooit de spuitvloeistoftank.
- **Gevaar voor vallen bij het meerijden!**
Het is principieel verboden mee te rijden op de veldspuit!



Zorg ervoor dat de ladder vergrendeld is in de transportpositie.

- (1) In transportpositie geborgde ladder.
- (2) Automatische vergrendeling met ontgrendeling via hefboom



5.14 Spoelwatertank

In de spoelwatertank wordt helder water getransporteerd. Dit water dient voor het

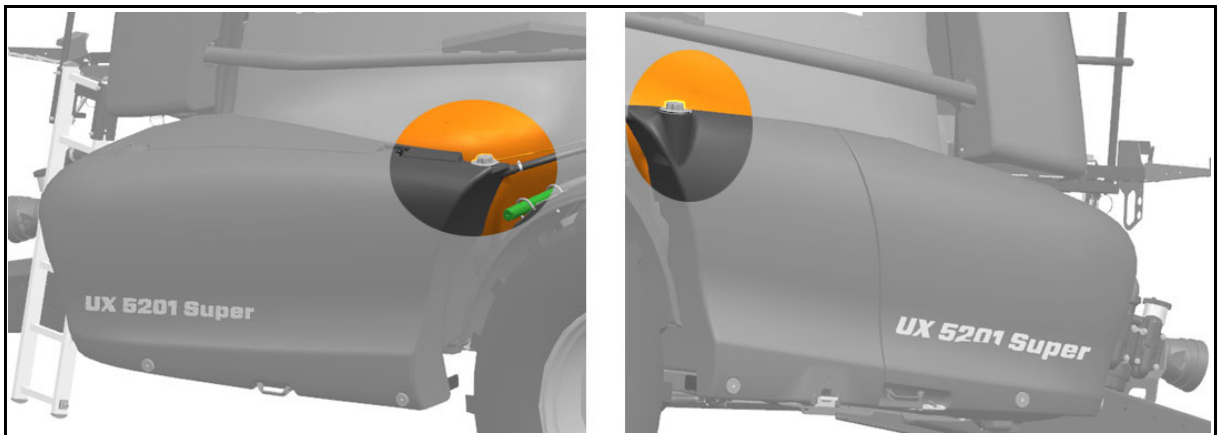
- verdunnen van de resthoeveelheid in de spuitvloeiستoftank bij beëindiging van het spuitbedrijf.
- reinigen (spoelen) van de volledige veldspuit op het veld.
- reinigen van de zuigarmatuur alsook van de spuitleidingen bij een gevulde tank.



Vul de spoelwatertank alleen met helder water.

Voer de vulling bij voorkeur uit via de aansluitingen op het bedieningsveld.
De tweedelige spoelwatertank bezit telkens ook achteraan een vulopening.

Totale inhoud: 580 l



5.15 Handwasinrichting

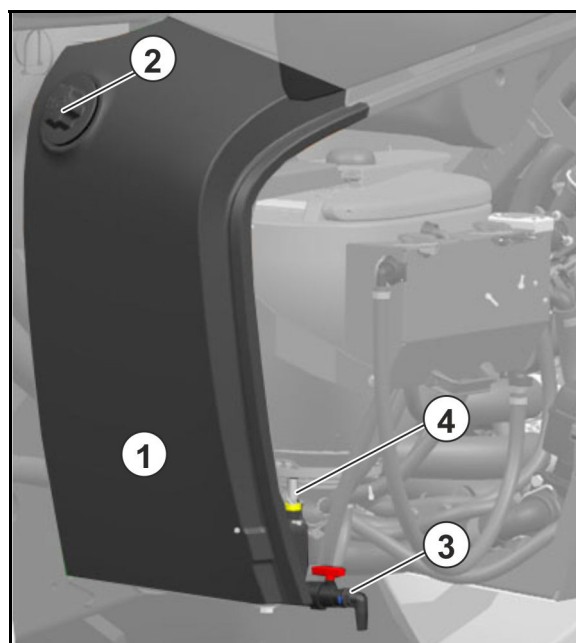
- (1) Handwastank (inhoud: 22l)
- (2) Vulopening met deksel
- (3) Afsluitkraan voor helder water
 - o voor het reinigen van de handen of
 - o het reinigen van de spuitdoppen.
- (4) Zeepdispenser



WAARSCHUWING

Vergiftigingsgevaar door onzuiver water in de handwastank!

Gebruik het water uit de handwastank nooit als drinkwater! De materialen van de handwastank zijn niet geschikt voor levensmiddelen.



WAARSCHUWING

Niet toegelaten contaminatie van de handwastank met gewasbeschermingsmiddelen of spuitvloeistof!

Vul de handwastank alleen met helder water, nooit met gewasbeschermingsmiddelen of spuitvloeistof.



Let erop dat bij het gebruik van de veldspuit altijd voldoende helder water wordt meegenomen. Controleer en vul ook de handwatertank wanneer u de spuitvloeistoftank vult.

5.16 Hydropneumatische vering (optie)

De hydropneumatische vering omvat een automatische niveauregeling onafhankelijk van de beladingstoestand.

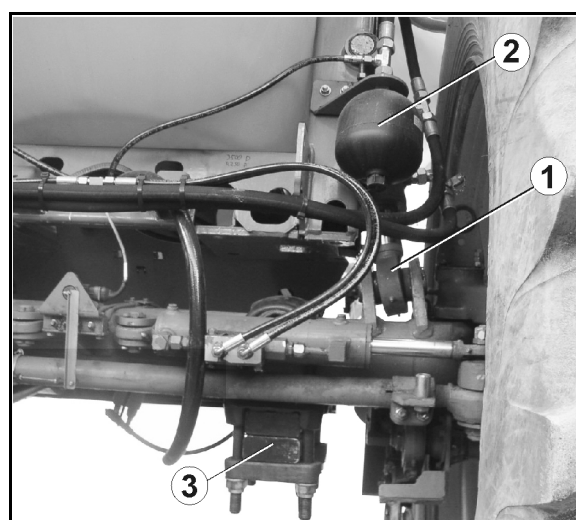
In de handmodus kan de machine neergelaten worden om

- de doorrijhoogte te reduceren,
- de vering uit te schakelen.

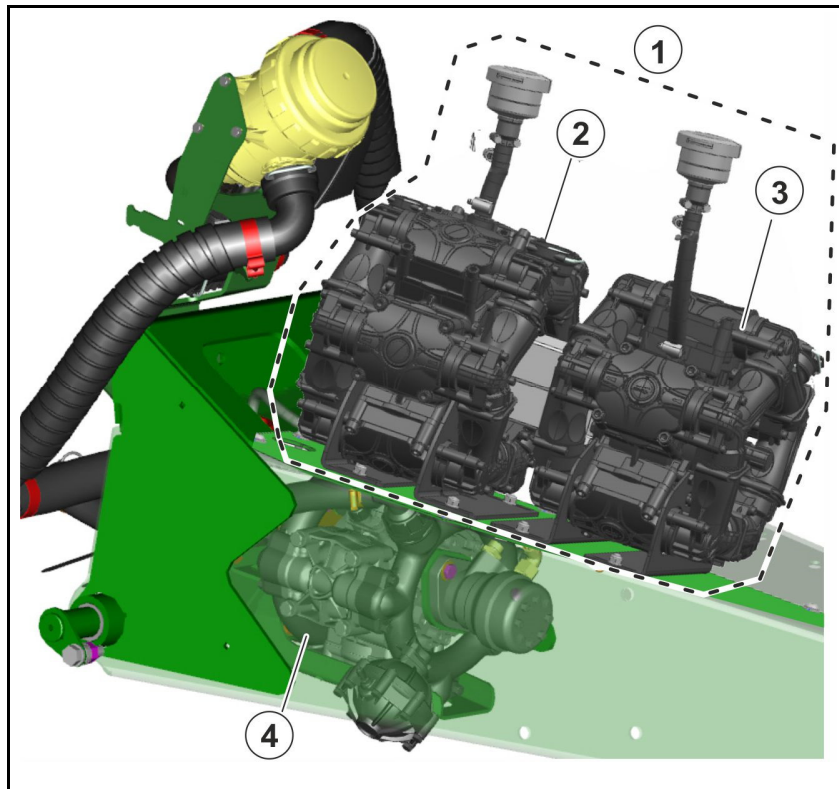
- (1) Hydraulische cilinder
- (2) Drukvat
- (3) Ashouder



Zie de handleiding van de software ISOBUS.



5.17 Pomputrusting



Maximaal toegestaan pompaandrijftoerental van 540 t/min nooit overschrijden!

- (1) Pomputrusting spuitvloeistof met cardanasaandrijving of hydraulische aandrijving
- (2) Spuitvloeistofpomp
- (3) Roerpomp
- (4) Spoelwaterpomp hydraulisch aangedreven (optie)

Hydraulische pompaandrijving

- Het maximale pomptoeental is hydraulisch beperkt op 540 tpm.
- Het pomptoeental kan op de bedieningsterminal ingesteld en weergegeven worden.

5.18 Filteruitrusting

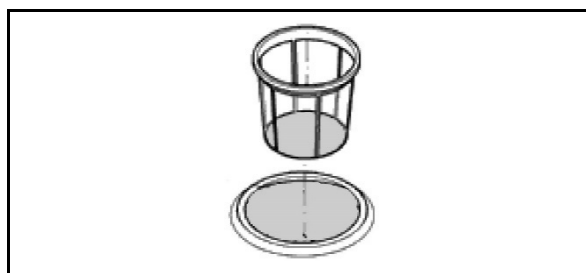


- Gebruik alle aanwezige filters van de filteruitrusting. Reinig de filters regelmatig (zie hiervoor hoofdstuk "Reiniging", pagina 188). Een storingvrije werking van de veldspuit wordt alleen bereikt door een perfecte filtering van de spuitvloeistof. Een perfecte filtrering beïnvloedt in aanzienlijke mate het behandelingssucces van de gewasbeschermingsmaatregel.
- Neem de toegestane combinaties van de filters resp. de maaswijdtes in acht. De maaswijdtes van het zelfreinigend drukfilter en de spuitdopfilters moeten altijd kleiner zijn dan de spuitdopopening van de gebruikte spuitdoppen.
- Houd er rekening mee dat het gebruik van de drukfilterelementen met 80 resp. 100 gaatjes/inch bij sommige gewasbeschermingsmiddelen voor het uitfilteren van stoffen kan zorgen. Vraag om informatie bij de fabrikant van het gewasbeschermingsmiddel.

Zeef voor vreemde objecten

De zeef tegen vreemde objecten (1) verhindert de verontreiniging van de spuitvloeistof bij het vullen van de spuitvloeistoftank via het inspectieluik.

Maaswijdte: 1,00 mm

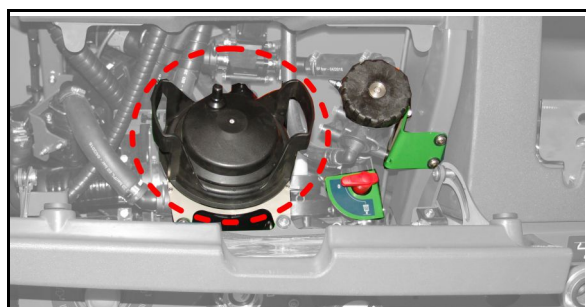


5.18.1 Zuigfilter

De zuigfilter filtert

- de spuitvloeistof in de spuitmodus.
- het water bij het vullen van de spuitvloeistoftank via de zuigslang.

Maaswijdte: 0,60 mm

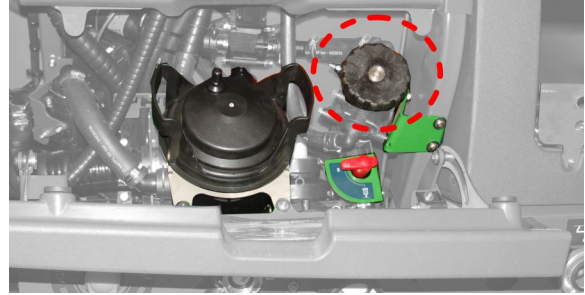


5.18.2 Zelfreinigend drukfilter

Het zelfreinigende drukfilter

- verhindert het verstopping van het spuitdopfilter voor de spuitdoppen.
- heeft een groter aantal gaatjes/inch dan het zuigfilter.

Als er een extra roerwerk is ingeschakeld, dan wordt het binnenvlak van het drukfilterelement permanent doorspoeld, niet opgeloste spuitvloei- en vuildeeltjes worden terug naar de spuitvloei- en vuildeeltjes geleid.



Overzicht drukfilterelementen

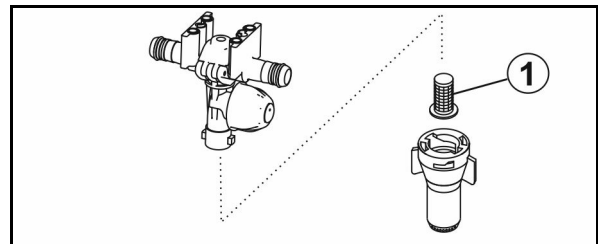
- 50 mazen/inch (serie), blauw
Vanaf spuitdopgrootte ,03' en groter
Filteroppervlak: 216 mm²
Maaswijdte: 0,35 mm
- 80 mazen/inch, geel
Voor spuitdopgrootte ,02'
Filteroppervlak: 216 mm²
Maaswijdte: 0,20 mm
- 100 mazen/inch, groen
voor spuitdopgrootte ,015' en kleiner
Filteroppervlak: 216 mm²
Maaswijdte: 0,15 mm

5.18.3 Spuitdopfilters

De spuitdopfilters (1) verhinderen het verstopping van de spuitdoppen.

Overzicht spuitdopfilters

- 24 mazen/inch,
vanaf spuitdopgrootte ,06' en groter
Filteroppervlak: 5,00 mm²
Maaswijdte: 0,50 mm
- 50 mazen/inch (serie),
voor spuitdopgrootte ,02' tot ,05'
Filteroppervlak: 5,07 mm²
Maaswijdte: 0,35 mm
- 100 mazen/inch,
voor spuitdopgrootte ,015' en kleiner
Filteroppervlak: 5,07 mm²
Maaswijdte: 0,15 mm



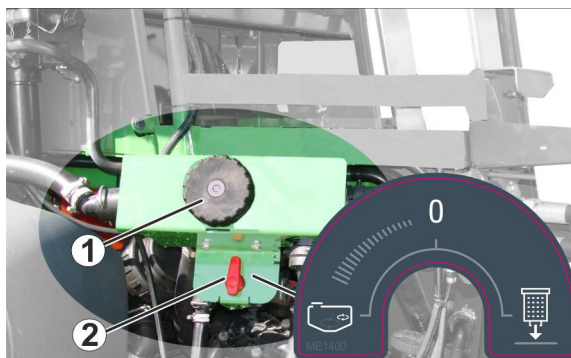
5.19 Doseringsverhoging met HighFlow

- Optionele doseringsverhoging voor het verdelen van vloeibare meststof.
De maximale dosering wordt verhoogd tot maximaal 400 l/min.
 - De roerwerkomp wordt hierbij gebruikt voor het verhogen van de dosering. Ze dient dan niet of slechts gedeeltelijk als roerwerk aandrijving.
-  Let bij het gebruik van HighFlow op voldoende roervermogen.
- De vloeibare bemesting met hoge capaciteit wordt via de bedieningsterminal in- en uitgeschakeld.

De HighFlow-armatuur bevindt zich rechts op het bordes.

- (1) Extra drukfilter
- (2) Schakelkraan voor hulproerwerk / resthoeveelheid uit het drukfilter aflaten

- o  Roerwerk maximaal aan
- o **0** – Roerwerk uit
- o  Drukfilter ontwateren

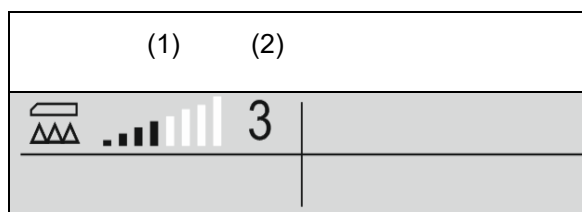


Bedieningsterminal: multifunctioneel display

- (1) De weergave van de positie hoeveelheidsregelventiel als balkdiagram is bedoeld als informatie of de rijnsnelheid/hoeveelheid kan worden verhoogd of dat de roercapaciteit moet worden verminderd.

→ Des te meer balken zijn gemarkeerd, des te groter is de hoeveelheid die naar de spuitbomen wordt gevoerd.

- (2) Het cijfer (waarde 1-6) voor HighFlow geeft het aandeel dat de roerwerkomp voor het spuiten gebruikt.



5.20 Trekinrichting (optie)

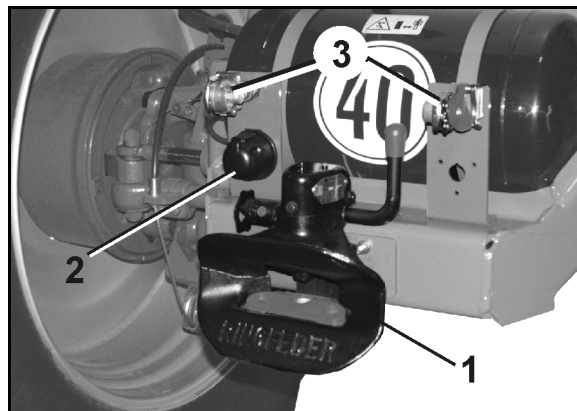
De automatische trekinrichting dient voor het trekken van geremde aanhangwagens

- met een toelaatbaar totaalgewicht van 12000 kg en luchtdrukrem;
- met een toelaatbaar totaalgewicht van 8000 kg en oplooprem;
- met een totaalgewicht dat kleiner is dan het toegelaten totaalgewicht van de veldspuit.
- zonder oplegdruk
- met trekoog 40 DIN 74054.

(1) Trekinrichting

(2) Aansluiting voor verlichting

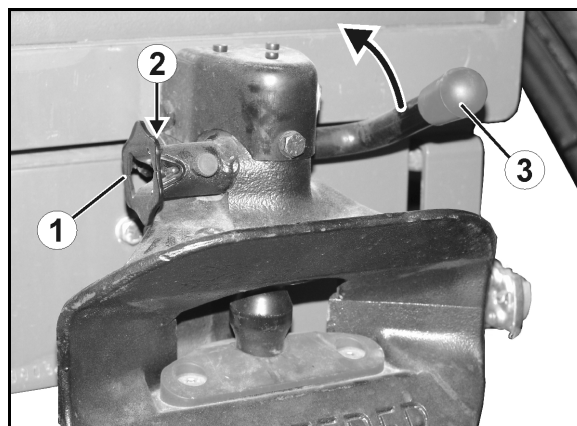
(3) Aansluiting voor rem



Voor het ontgrendelen van de trekinrichting moet de draaiknop (1) worden uitgetrokken en gedraaid tot dat deze in de bovenste groef (2) vastklikt. Vervolgens de hendel (3) omhoog zwenken tot de pen ontgrendeld is.



De aanhanger moet een voldoende lange dissel hebben, om in bochten een botsing met de spuitbomen te vermijden.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken tussen machine en aanhanger bij het aankoppelen!

Stuur personen weg uit de gevarenzone tussen machine en aanhanger voordat u naar de aanhanger rijdt.

Het aankoppelen van een aanhanger via de automatische trekinrichting kan door één persoon worden uitgevoerd.

Een helper voor het geven van aanwijzingen is niet nodig.

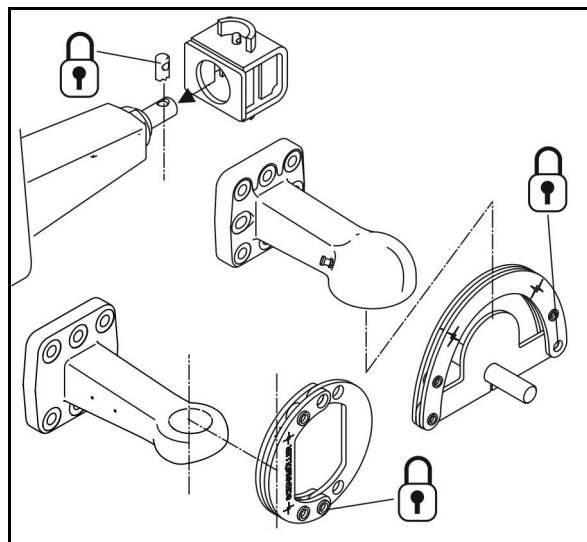


WAARSCHUWING

Neem bij het aan- en afkoppelen van machines de veiligheidsinstructies in acht uit het hoofdstuk Machine aan- en afkoppelen, pagina 148.

5.21 Beveiliging tegen onbevoegd gebruik

Afsluitbare inrichting voor trekoog, trekschaal of trekstang-dwarsbalk verhindert onbevoegd gebruik van de machine.



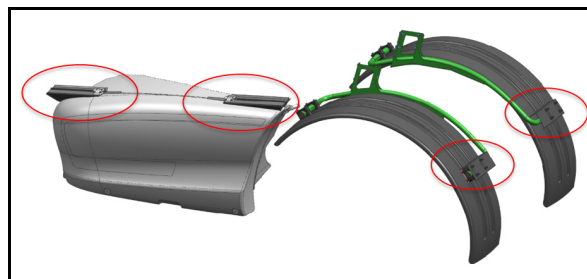
5.22 Onderstelbekleding

De onderstelbekleding zorgt voor een gladde onderkant van de machine waardoor de planten worden gespaard.



5.23 Sleepslanguitrusting

700 mm brede bumper en deflectorplaat op de kap, spoelwatertank en bumper verhinderen beschadiging van de sleepslangen.



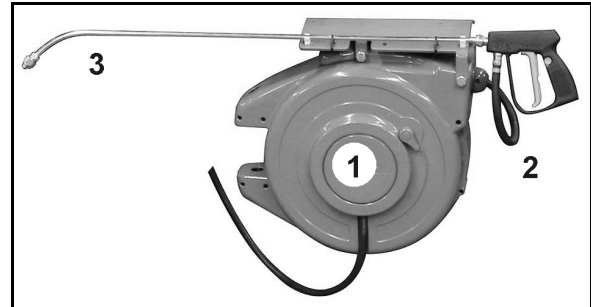
5.24 Inrichting voor buitenreiniging (optie)

Inrichting voor buitenreiniging van de veldspuit inclusief

- (1) slanghaspel,
- (2) 20 m drukslang,
- (3) spuitpistool

Bedrijfsdruk: 10 bar

Wateropbrengst: 18 l/min



WAARSCHUWING

Gevaar door uitstromen van vloeistoffen onder druk en verontreiniging met spuitvloeistof als het spuitpistool onvrijwillig wordt bediend!

Beveilig het spuitpistool met de vergrendeling (1) tegen onvrijwillig spuiten.

- vóór elke spuitpauze.
- voordat het spuitpistool na de reinigingswerkzaamheden in de houder wordt geplaatst.



5.25 Camerasysteem



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.

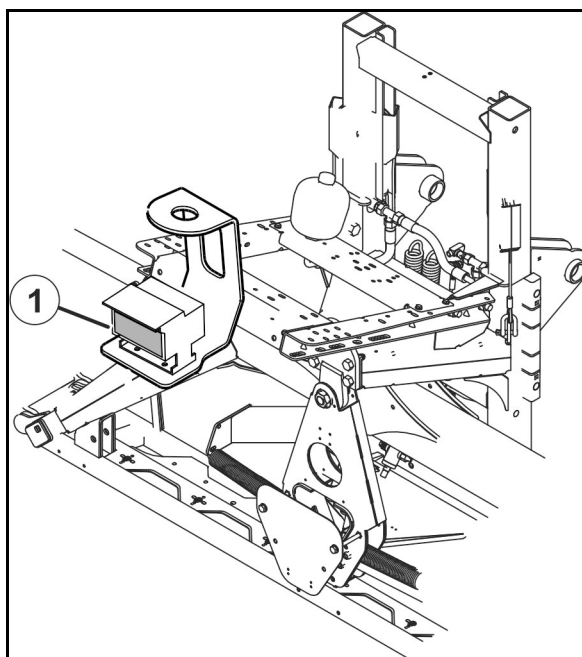
- **Controleer voor het manoeuvreren visueel dat er geen personen of objecten aanwezig zijn in het manoeuvreerbereik**

De machine kan met een camera (1) worden uitgerust.

Eigenschappen:

- Invalshoek van 135°
- Verwarming en lotus-coating
- Infrarood nachtzicht-technologie
- Automatische tegenlichtfunctie

Super-L-spuitbomen



5.26 Werkverlichting

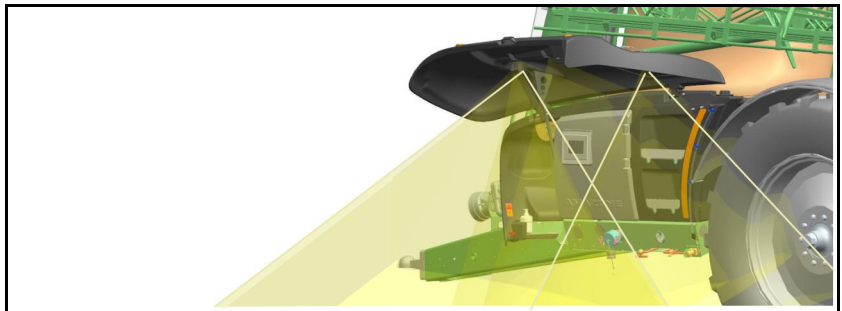
2 werkschijnwerpers op de spuitbomen en 2 werkschijnwerpers op het platform.



LED-verlichting losse spuitmonden



Verlichtingspakket bedieningsveld en opbergvak



2 varianten:

- Afzonderlijke stroomvoorziening vanuit tractor nodig, bediening via schakelkast.
- Voeding en bediening via ISOBUS.

5.27 Bedieningsterminal

Bedieningsterminal ISOBUS in de tractor

Via de bedieningsterminal volgt:

- invoer van de machinespecifieke gegevens.
- de gegevens van de opdracht invoeren;
- de aansturing van de veldspuit voor het veranderen van de dosering bij het spuiten.
- bediening van alle functies aan de spuitbomen.
- bediening van de speciale functies.
- de bewaking van de veldspuit tijdens het spuiten.

De bedieningsterminal stuurt een jobcomputer aan. Hierbij ontvangt de jobcomputer alle noodzakelijke informatie en verzorgt de oppervlaktegerelateerde regeling van de hoeveelheid [l/ha] afhankelijk van de ingevoerde hoeveelheid (ingestelde hoeveelheid) en de momentele rijnsnelheid [km/h].



Zie de handleiding van de software ISOBUS.

AmaTron 4



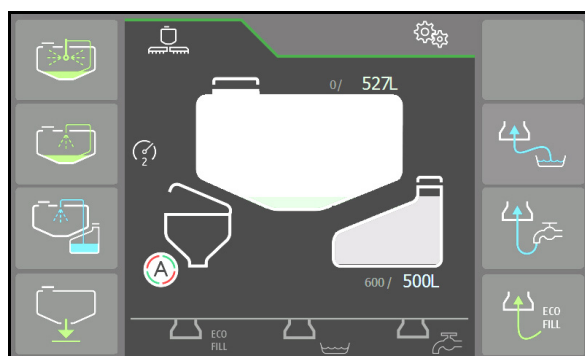
AmaPad 2



Bedieningsterminal Comfort-pakket plus op het bedieningsveld

Via de bedieningsterminal gebeurt:

- het vullen
- de snelle leging
- de uitvoering van speciale functies



5.28 Persoonlijke beschermingsuitrusting Safety Kit

De Safety Kit is de persoonlijke beschermingsuitrusting voor het omgaan met gewasbeschermingsmiddelen in de vorm van de handige Safety Kit -koffer van AMAZONE.



6 Opbouw en werking van de spuitbomen



WAARSCHUWING

Gevaar voor persoonlijk letsel door botsing met spuitbomen door

- **zijwaarts zwenken van de bomen bij het klappen**
- **kantelen, optillen of neerlaten**

Stuur personen weg uit de gevarenszone van de machine voordat u de spuitbomen bedient.

De correcte toestand van de spuitbomen alsook de ophanging beïnvloeden de verdeelprecisie van de spuitvloeistof aanzienlijk. Een volledige overlapping wordt bereikt bij een correct ingestelde spuihoogte van de spuitbomen op het gewas. De spuitdoppen zijn op een afstand van 50 cm (alternatief 25 cm) aan de spuitbomen aangebracht.

De spuitbomen worden via de bedieningsterminal ISOBUS bediend.

→ Hiervoor tijdens het gebruik van het tractor-regeleenheid *rood* vastzetten.

Zie de handleiding van de software ISOBUS!



Afhankelijk van de uitrusting van de machine kunnen de volgende functies via de functiegroep spuitboomkinematica worden uitgevoerd:

- Spuitbomen in- en uitklappen,
- Hydraulische hoogteverstelling,
- Hydraulische hellingverstelling,
- Eenzijdig spuitboom-klapsysteem
- Eenzijdige, onafhankelijke in- en uitklapvoorziening van de spuitboomarmen (alleen Profil-klapsysteem II).

Uit- en inklappen

**VOORZICHTIG**

Het is verboden om de spuitbomen tijdens het rijden in en uit te klappen.

**GEVAAR**

Houd bij het uit- en inklappen van de spuitbomen altijd voldoende afstand tot de bovengrondse leidingen! Contact met de bovengrondse leidingen kan dodelijke verwondingen veroorzaken.

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor bekneld raken en stoten van het gehele lichaam kan ontstaan wanneer personen door zijwaarts zwenkende delen van de machine worden gegrepen!

Dit gevaar kan zeer ernstige verwondingen met de dood tot gevolg veroorzaken.

Houd voldoende veilige afstand tot bewegende delen van de machine zolang de motor van de tractor loopt.

Let erop dat personen voldoende veilige afstand tot bewegende delen van de machine in acht nemen.

Stuur personen uit het zwenkbereik van bewegende delen van de machine voordat onderdelen van de machine worden verzet.

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor bekneld raken, naar binnen trekken, vastgrijpen of stoten kan ontstaan als derden bij het uit- en inklappen van de spuitbomen in het zwenkbereik ervan aanwezig zijn en door bewegende delen van de spuitbomen worden gegrepen!

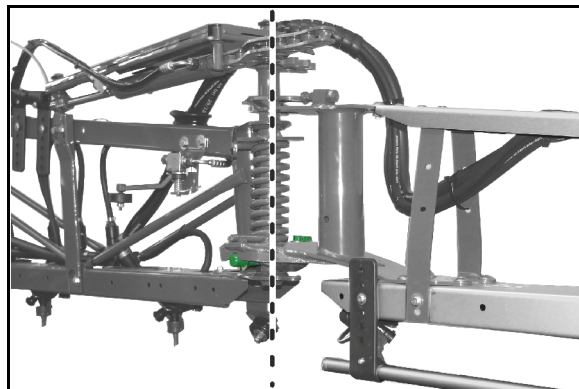
- Stuur personen uit het zwenkbereik van de spuitbomen voordat deze worden uit- of ingeklapt.
- Laat het bedieningselement voor het uit- en inklappen van de spuitbomen direct los als een persoon het zwenkbereik van de spuitbomen betreedt.

Beveiliging arm

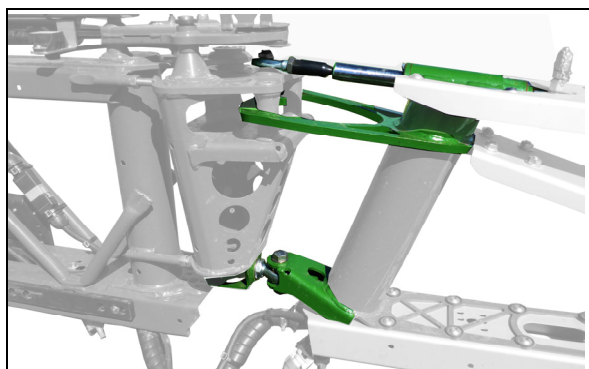
Buitenarm

De buitenarmbeveiligingen beschermen de spuitbomen tegen beschadigingen als de buitenarmen vaste hindernissen raken. De zekering maakt het uitwijken van de buitenarm rond de scharnieras in en tegen rijrichting mogelijk – met automatisch terugbrengen naar de werkstand.

Beveiliging arm met drukveer:



Beveiliging arm met hydraulische cilinder:



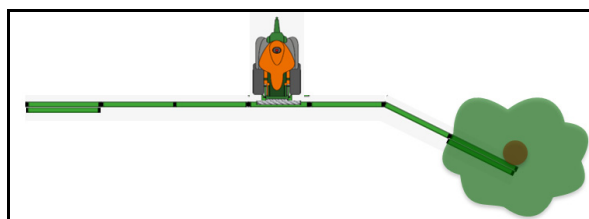
Middenarm

Flex-klapsysteem

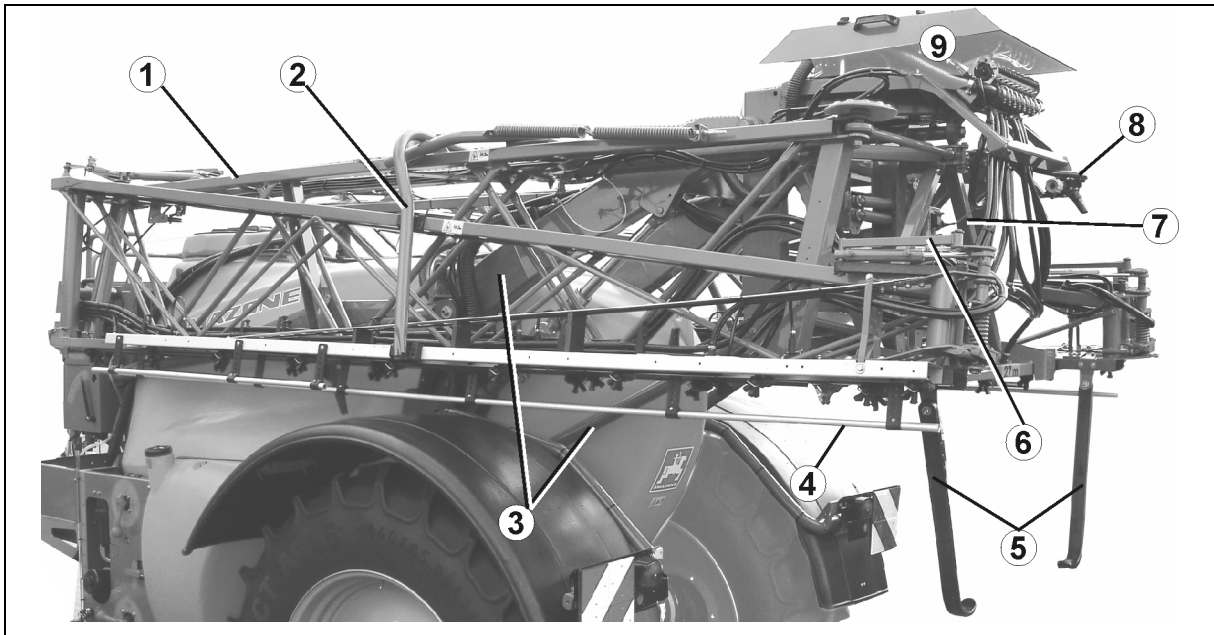
De middenarmbeveiligingen beschermen de spuitbomen tegen beschadigingen als de middenarmen vaste hindernissen raken. De beveiliging maakt uitwijken mogelijk bij vooruitrijden tegen de rijrichting in.

Voor het terugstellen moeten de spuitbomen weer volledig worden uitgeklapt.

Voor het verder rijden de spuitbomen op beschadigingen onderzoeken.



TSuper-L spuitbomen



- | | |
|--|---|
| (1) Spuitbomen met spuitleidingen | (6) Buitenarmbeveiliging |
| (2) Transportbeveiligingsbeugel | (7) Trillingsdemping |
| (3) Parallellogramframe voor de
hoogteverstelling van de spuitbomen | (8) Klep en omschakelkraan voor DCS-systeem |
| (4) Spuitdopbeschermbuis | (9) Spuitboomarmatuur |
| (5) Afstandhouder | |

6.1.1 Afstandhouder

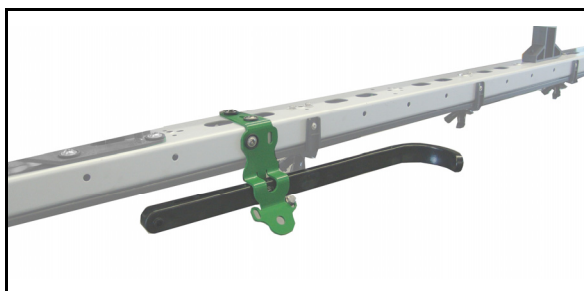
De afstandhouders voorkomen een botsing van de spuitbomen met de bodem.



Bij gebruik van bepaalde spuitdoppen liggen de afstandhouders in de spuitkegel.

In dit geval de afstandhouder horizontaal op de drager bevestigen.

Vleugelmoer gebruiken.

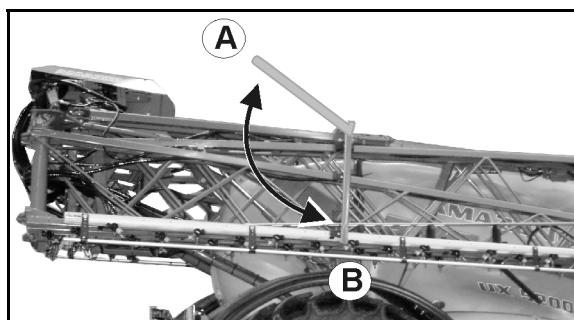


Transportvergrendeling vrijgeven en vergrendelen

De transportbeveiligingsbeugels dienen voor het vergrendelen van de ingeklapte spuitbomen in transportstand tegen onvoorziën uitklappen.

Transportvergrendeling vrijgeven

Voor het uitklappen van de spuitbomen zwenken de transportbeveiligingsbeugels omhoog en ontgrendelen zo de spuitbomen (A).



Transportvergrendeling vergrendelen

Na het inklappen van de spuitbomen zwenken de transportbeveiligingsbeugels omlaag en vergrendelen zo de spuitbomen (B).

Werken met eenzijdig uitgeklapte spuitboom



Toegelaten is het werken met eenzijdig uitgeklapte spuitboom

Profi-klapsysteem:

- alleen met vergrendelde trillingsdemping
- alleen voor het kortstondig passeren van hindernissen (boom, stroommast etc.).

Flex-klapsysteem:

- tot een rijsnelheid van 6 km/h

De spuitbomen zijn volledig uitgeklapt!

1. Spuitboom tot op een gemiddelde hoogte optillen.
2. Gewenste spuitboomarm samenvouwen.

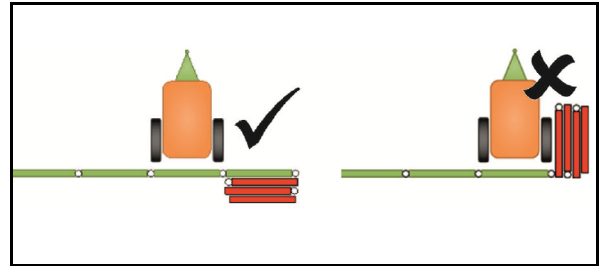


Werken met eenzijdig in de transportstand geklapte spuitboom is verboden.

Na het vouwen zwenkt de spuitboomarm naar voren in de transportstand!

Klapprocedure voor het eenzijdige spuiten tijdig onderbreken!

3. Spuitboom horizontaal uitlijnen.
4. Stel de spuithoogte van de spuitbomen zo in dat de spuitbomen een afstand van minstens 1 m van de bodem hebben.
5. Schakel de deelbreedten van de ingeklapte zijarm uit.
6. Rijd tijdens het spuiten met een duidelijk lagere snelheid.



6.2 Reduceerstuk op buitenelement (optie)

Via het reduceerstuk kan het buitenste element handmatig worden ingeklapt om de werkbreedte te verminderen.

Situatie 1:

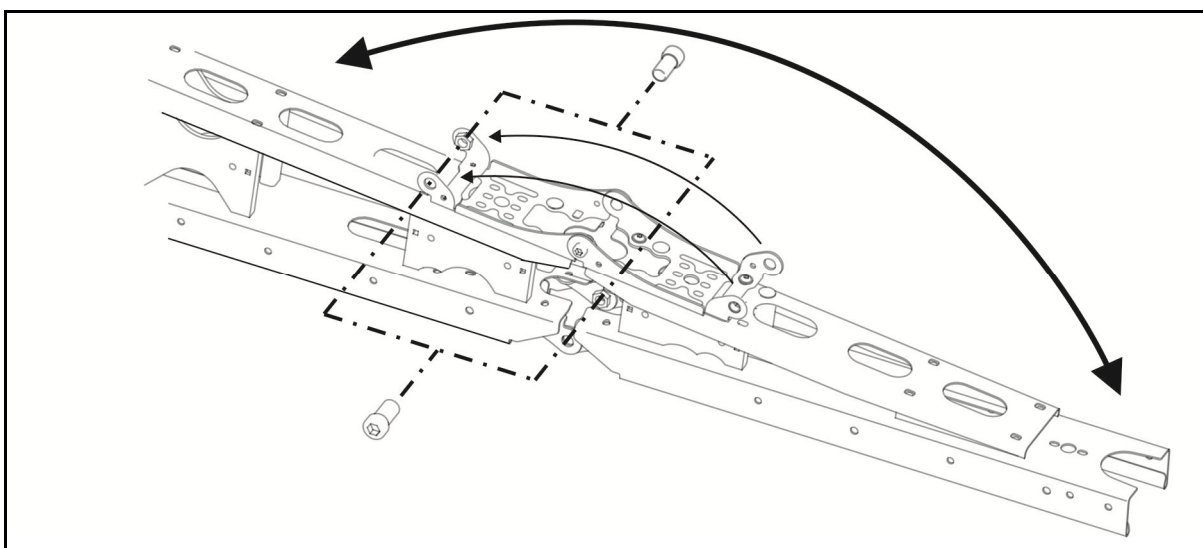
Aantal spuitdoppen buitenste deelbreedte	=	Aantal spuitdoppen op klapbare buitenelement
---	---	---

→ Bij het spuiten met verminderde werkbreedte de buitenste deelbreedten uitgeschakeld houden.

Situatie 2:

Aantal spuitdoppen buitenste deelbreedte	≠	Aantal spuitdoppen op klapbare buitenelement
---	---	---

- Buitenste spuitdoppen handmatig sluiten (drievoudige spuitkop).
- Wijzigingen op de bedieningsterminal uitvoeren.
 - o Gewijzigde werkbreedte invoeren
 - o Gewijzigd aantal spuitdoppen op buitenste deelbreedten invoeren.



2 schroeven borgen het ingeklapte en uitgeklapte buitenste element in de betreffende instellingen.



VOORZICHTIG

Klep voor transportritten de buitenste elementenweer uit, zodat de transportvergrendeling bij ingeklapte spuitbomen actief is.

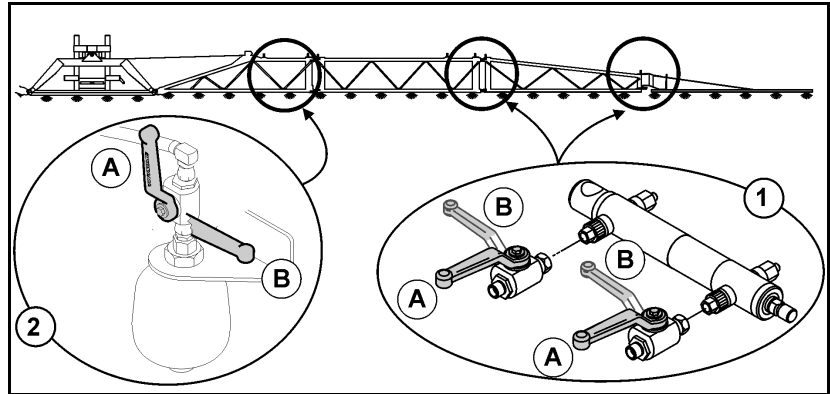
6.3 Boomreductie (optie)

Met de boomreductie kunnen afhankelijk van de uitvoering één of twee armen tijdens gebruik ingeklapt blijven.

Bovendien de hydraulietank (optie) als startbeveiliging inschakelen.



Op de bedieningsterminal moeten de desbetreffende deelbreedten worden uitgeschakeld.



- (1) Boomreductie
- (2) Hydraulietank (optie)
- (A) Afsluitkraan geopend
- (B) Afsluitkraan gesloten

Gebruik met gereduceerde werkbreedte

1. Boombreedte hydraulisch reduceren.
2. Afsluitkranen voor boomreductie sluiten.
3. Afsluitkraan voor boompemping openen.
4. Op de bedieningsterminal de desbetreffende deelbreedten uitschakelen.
5. Toepassing met gereduceerde werkbreedte uitvoeren.



Afsluitkraan voor boompemping sluiten:

- bij transportritten
- voor het gebruik met volle werkbreedte

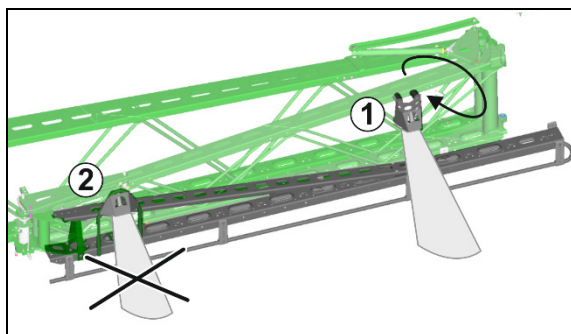
Sensoren aan de spuitbomen:

Wanneer bij gereduceerde werkbreedte met automatische spuitboombesturing wordt gewerkt, beïnvloedt eventueel een spuitboomarm de sensor.

In dat geval±

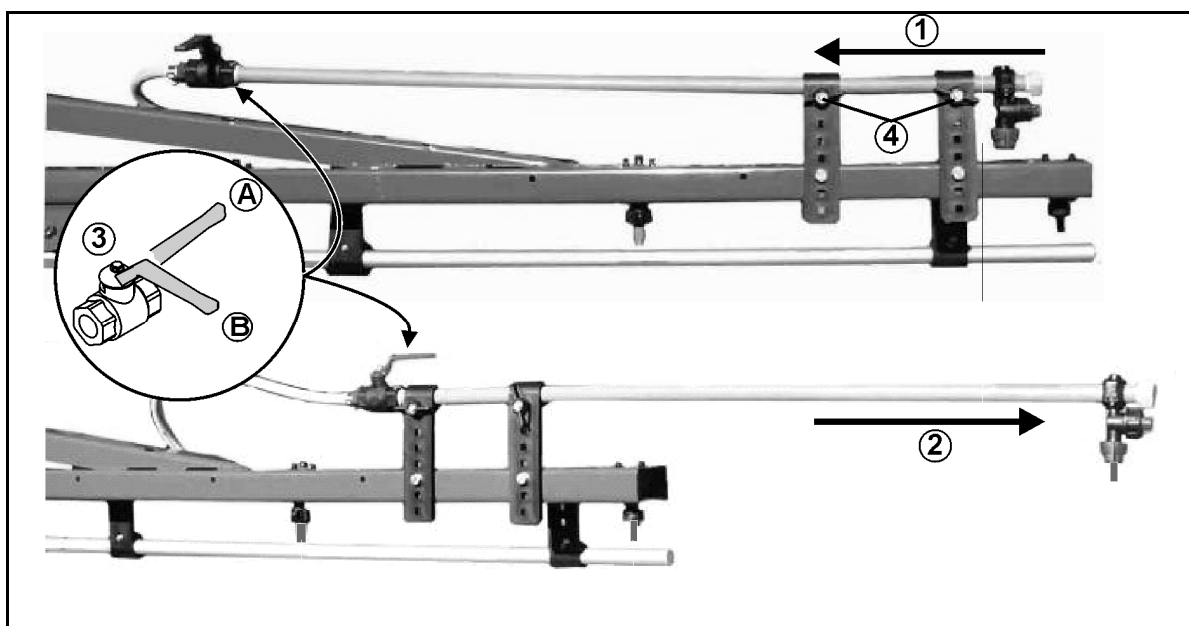
- (1) Sensor met 180° gedraaid monteren.
- (2) DistanceControl plus: binnenste sensor afkoppelen.

ContourControl: binnenste sensor deactiveren (ISOBUS-software).



6.4 Boomuitbreiding (optie)

De boomuitbreiding vergroot de werkbreedte traploos tot 1,20 meter.



- (1) Boomuitbreiding in de transportstand
- (2) Boomuitbreiding in de werkpositie
- (3) Afsluitkraan voor buitenste spuitdop
 - (A) Afsluitkraan geopend
 - (B) Afsluitkraan gesloten
- (4) Vleugelbout voor borging van de boomuitbreiding in de transport- of werkstand

6.5 Hydraulisch hellingverstelling (optie)

Parallel t.o.v. de grond resp. het doelvlak kan de spuitboom worden uitgelijnd via de hydraulische hellingverstelling in geval van ongunstige bodemomstandigheden, bijv. bij verschillend diepe sporen of eenzijdig rijden in een voor.

Instelling via de bedieningsterminal



Zie bedieningshandleiding bedieningsterminal.

6.6 DistanceControl / ContourControl (optie)

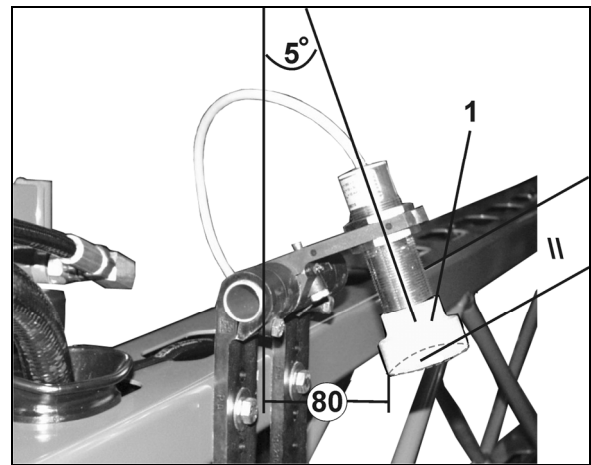
De regelinrichting houdt de spuitbomen op de gewenste afstand automatisch parallel t.o.v. het doelvlak.

Ultrasonische sensoren (1) meten de afstand tot de bodem of het gewas.

Bij het uitschakelen van de spuitbomen op de wendakker worden de spuitbomen automatisch ca. 50 cm opgetild. Bij het inschakelen zakken de spuitbomen terug op de gekalibreerde hoogte.



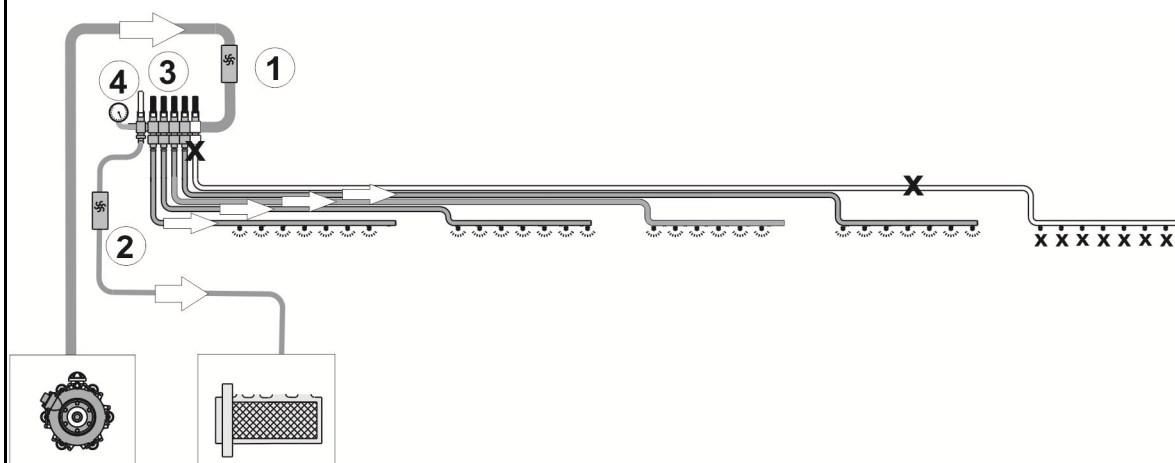
Zie de handleiding van de software ISOBUS



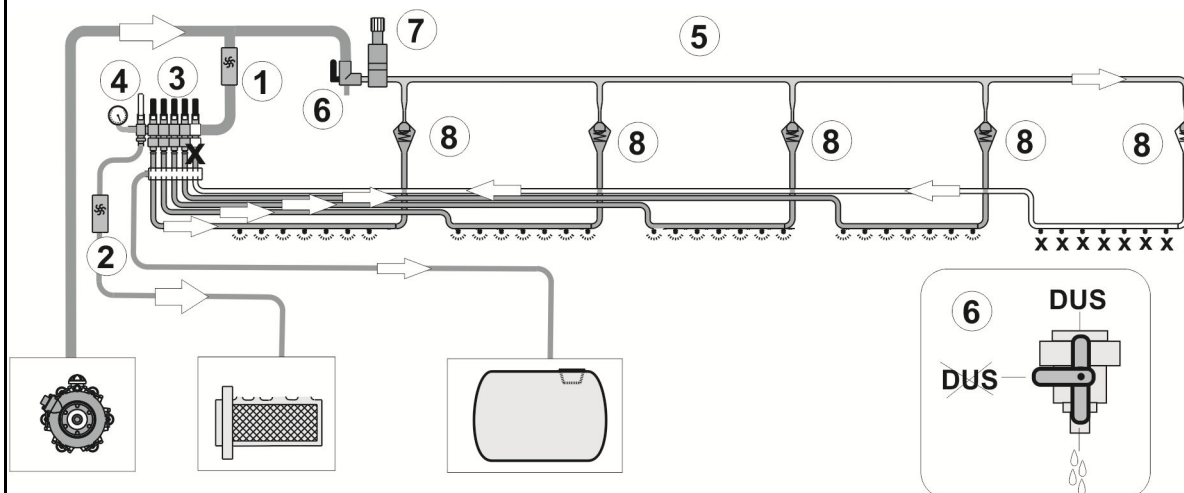
- Instelling van de ultrasonische sensoren:
→ zie afbeelding

6.7 Spuitleidingen

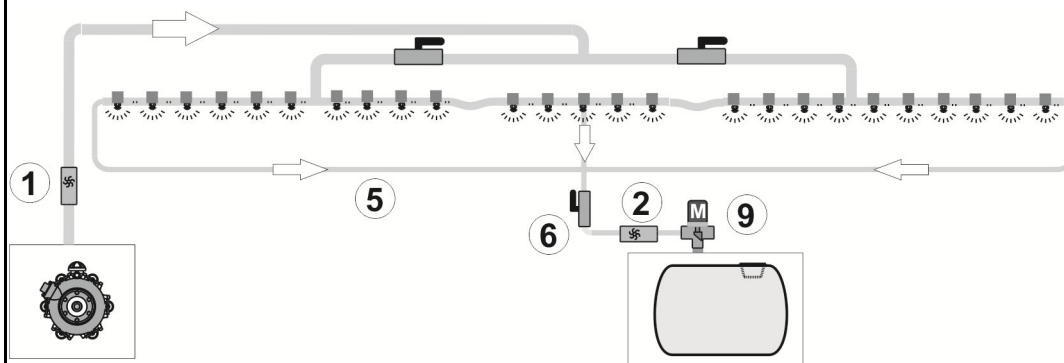
Spuitleidingen met deelbreedtekleppen



Spuitleidingen met deelbreedtekleppen en drukcirculatiesysteem DCS



Spuitleidingen met afzonderlijke spuitdopschakeling en drukcirculatiesysteem DCS Pro



- | | |
|---|----------------------|
| (1) Doorstromingsmeter | (6) Afsluitkraan DCS |
| (2) Terugstroommeter | (7) Overdrukklep |
| (3) Deelbreedteklep | (8) Terugslagklep |
| (4) Bypass-klep voor kleine spuithoeveelheden | (9) Overdrukklep |
| (5) Leiding drukcirculatie | |

Drukcirculatiesysteem (DCS) (optie)



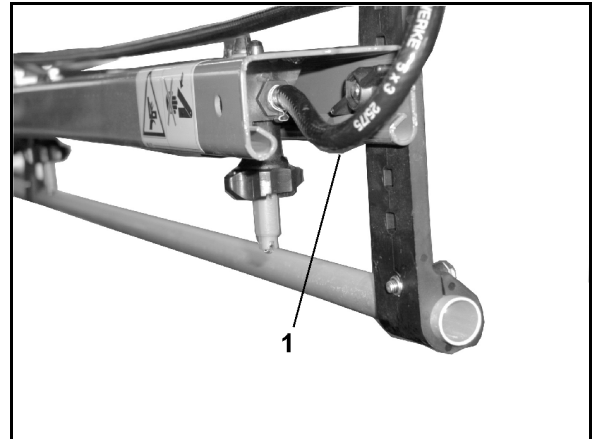
- Schakel het drukcirculatiesysteem bij het normale spuitbedrijf principeel in.
- Schakel het drukcirculatiesysteem bij het gebruik van sleepslangen principeel uit.

Het drukcirculatiesysteem

- maakt bij een ingeschakeld drukcirculatiesysteem een permanente vloeistofcirculatie in de spuitleiding. Hiervoor is aan elke deelbreedte een spoelaansluitslang (1) toegewezen.
- kan naar keuze met spuitvloeistof of spoelwater worden gebruikt.
- reduceert de onverdunde resthoeveelheid tot 2 l voor alle spuitleidingen.

De permanente vloeistofcirculatie

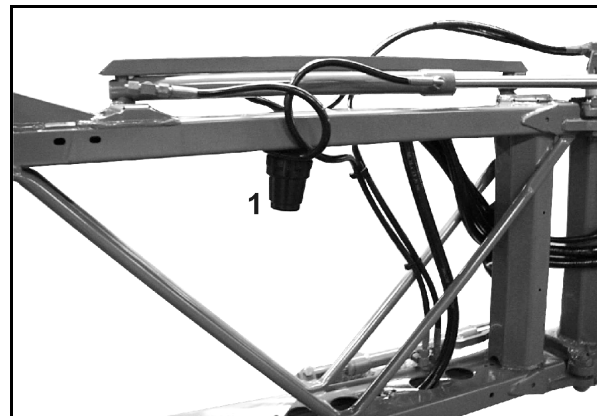
- maakt een gelijkmatig spuitbeeld vanaf het begin mogelijk, omdat onmiddellijk na het inschakelen van de spuitbomen zonder vertraging aan alle spuitdoppen spuitvloeistof voorhanden is.
- verhindert het dichtslippen van de spuitleiding.



Leidingfilter voor spuitleidingen (optie)

De leidingfilter (1)

- wordt per deelbreedte in de spuitleidingen gemonteerd (deelbreedteschakeling).
- wordt eenmaal links en rechts in de spuitleidingen gemonteerd (afzonderlijke spuitdopschakeling)
- is een bijkomende maatregel om vervuiling aan de spuitdoppen te vermijden.

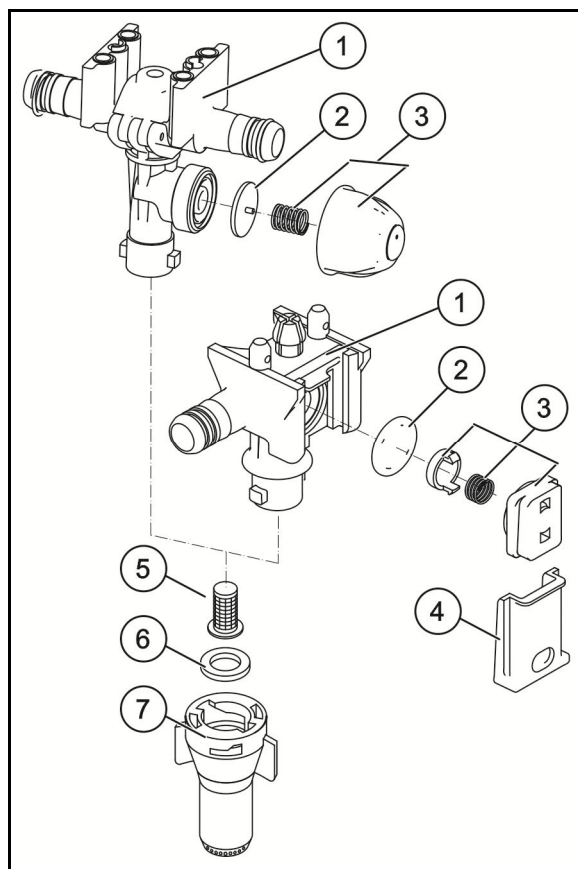


Overzicht filterelement

- Filterelement met 50 mazen/inch (blauw)
- Filterelement met 80 mazen/inch (grijs)
- Filterelement met 100 mazen/inch (rood)

6.8 Spuitdoppen

- (1) Spuitdophouder met bajonetaansluiting
 - o Versie veerelement met schuif
 - o Versie veerelement geschroefd
- (2) Membraan. Daalt de druk in de spuitleiding onder ca. 0,5 bar, dan drukt het veerelement (3) het membraan op de membraanzitting (4) in de spuitdophouder. Hierdoor wordt het nadruppelen bij het uitschakelen van de spuitdoppen bij een uitgeschakelde spuitboom vermeden.
- (3) Veerelement.
- (4) Schuif; houdt het complete membraanklep in de spuitdophouder
- (5) Spuitdopfilter; standaard 50 gaatjes/inch, is van onderen in de spuitdophouder geplaatst.
- (6) Rubberafdichting
- (7) Spuitdop met bajonetkap



6.8.1 Meervoudige spuitdoppen

Gunstig is het gebruik van de meervoudige spuitdoppen bij het gebruik van verschillende spuitdooptypes.

Door het linksom verdraaien van de meervoudige spuitdop wordt een andere spuitdop ingezet.

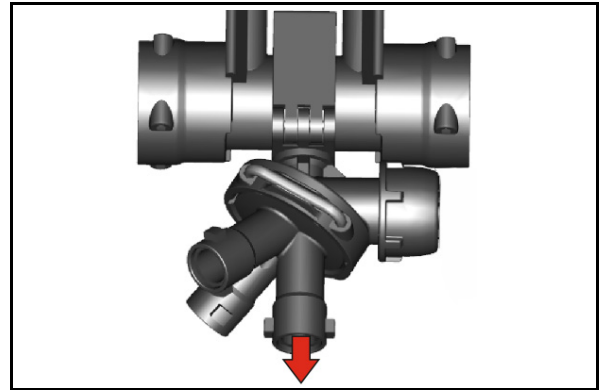
Op de tussenposities is de meervoudige spuitdop uitgeschakeld. Hierdoor is het mogelijk om de werkbreedte van de spuitbomen te verkleinen.



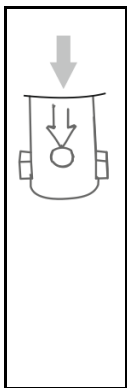
Spoel de spuitleidingen voor het verdraaien van de meervoudige spuitdop op een andere spuitdooptype.

3-voudige spuitdoppen (optie)

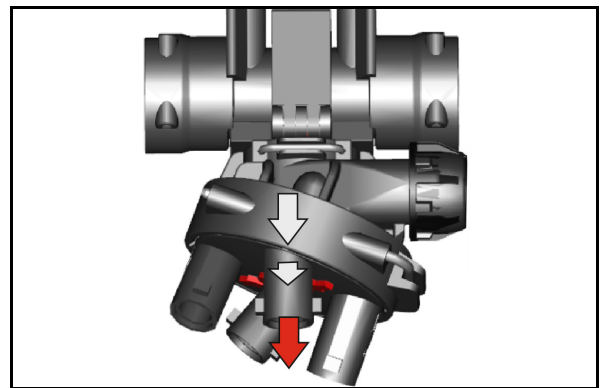
Gevoed wordt de verticaal staande spuitdop.



4-voudige spuitdoppen (optie)

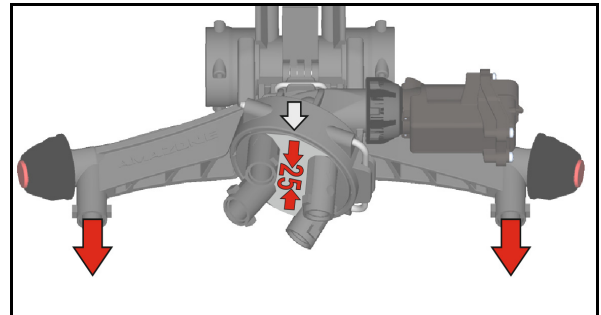


De pijl markeert de verticale spuitdop die wordt gevoed.



De 4-voudige spuitdop kan met een 25 cm spuitdophouder worden uitgerust. Zo wordt een spuitdopafstand van 25 cm gerealiseerd.

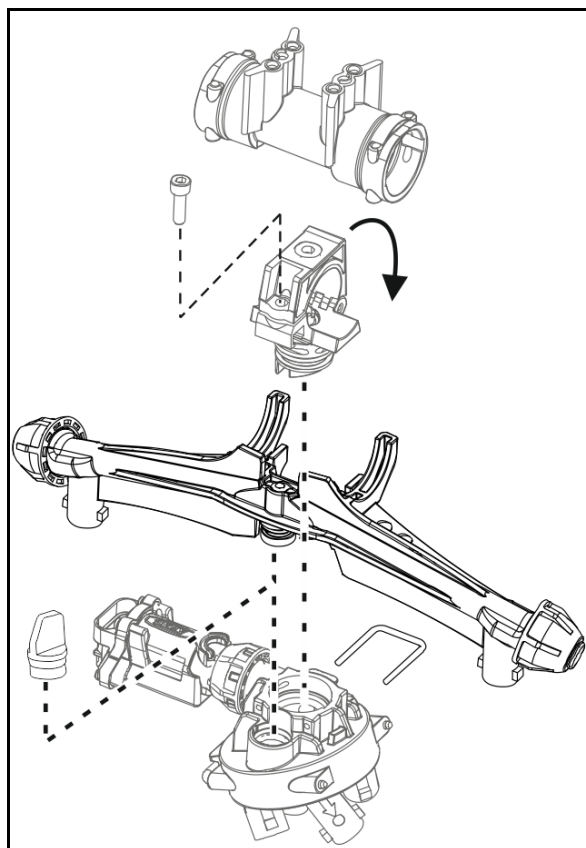
De pijl markeert het opschrift 25 cm, wanneer de spuitdopafstand 25 cm is ingesteld.



Opbouw en werking van de spuitbomen

25 cm spuitdophouder monteren.

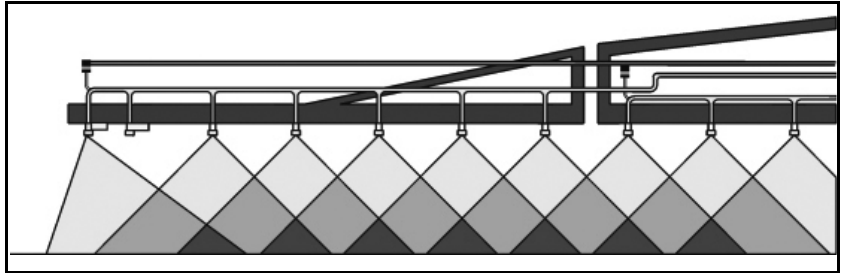
Wanneer de 25 cm spuitdophouder niet wordt gebruikt, de toevoer met doppen sluiten.



6.8.2 Randsproeiers

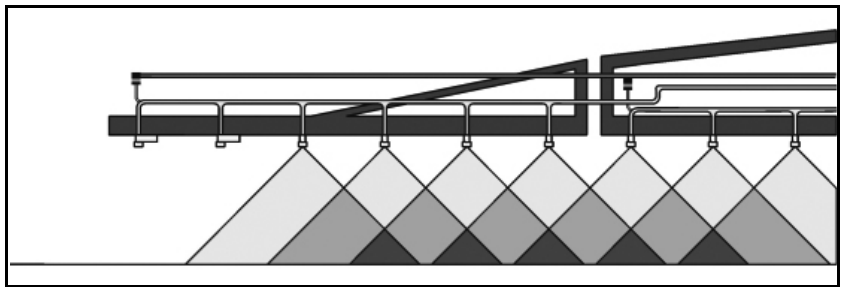
Grensspuitdoppen, elektrisch of handmatig

Met de schakeling voor de grensspuitdoppen wordt de laatste spuitdop uitgeschakeld en een randspuitdop 25 cm verder naar buiten (precies op de perceelgrens) elektrisch ingeschakeld.



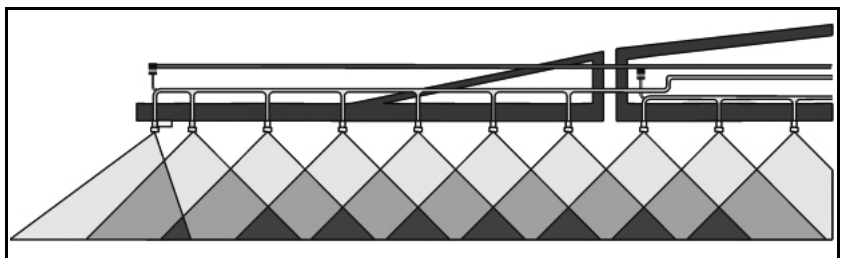
Schakeling eindspuitdop, elektrisch (optie)

Met de schakeling voor de eindspuitdop worden maximaal drie van de buitenste spuitdoppen aan de perceelranden bij de slootkant vanuit de tractor elektrisch uitgeschakeld.



Extra-spuitdopschakeling, elektrisch (optie)

Met de extra-spuitdopschakeling wordt vanuit de tractor nog een spuitdop aan de buitenkant ingeschakeld en wordt de werkbreedte één meter groter.



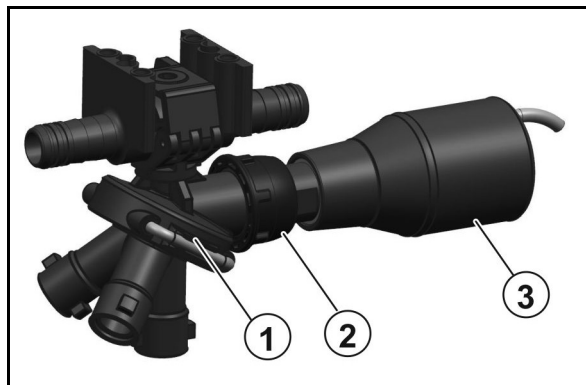
6.9 Automatische afzonderlijke spuitdopschakeling (optie)

Door de elektrische afzonderlijke spuitdopschakeling kunnen 50 cm deellbreedten afzonderlijk worden geschakeld. In combinatie met de automatische deellbreedteschakeling Section Control kunnen de overlappingen tot een minimum worden beperkt.

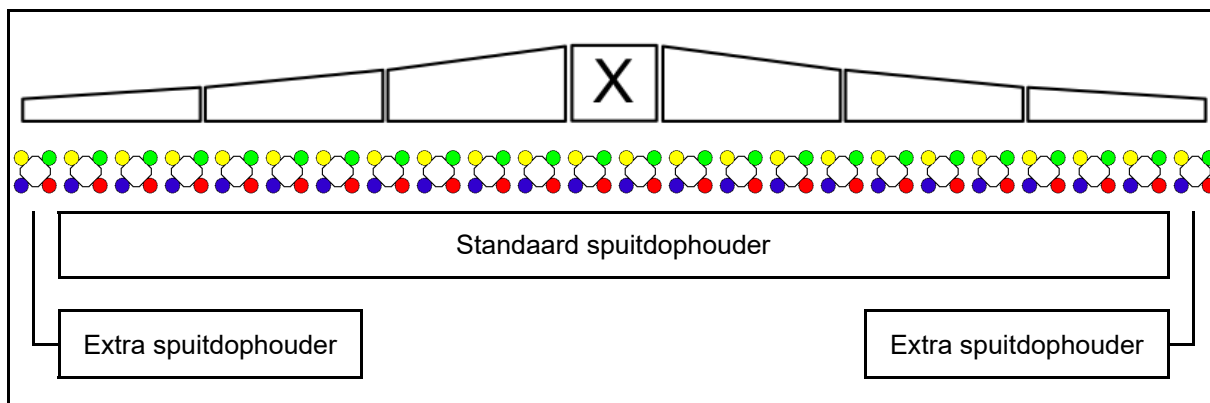
6.9.1 Afzonderlijke spuitdopschakeling AmaSwitch

Elke spuitdop kan via Section Control afzonderlijk worden in- en uitgeschakeld.

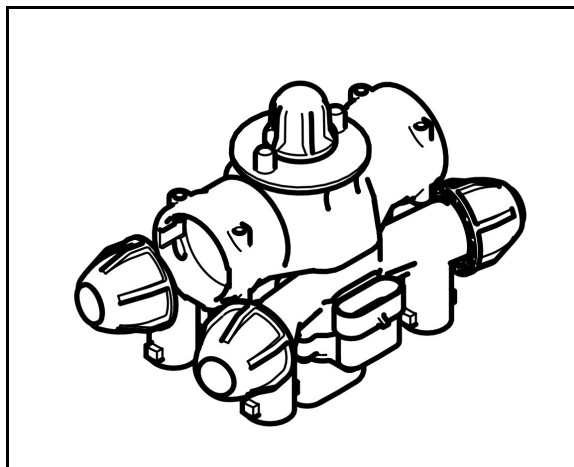
- (1) Spuitdophouder
- (2) Wartelmoer met membraandichting
- (3) Motorventiel



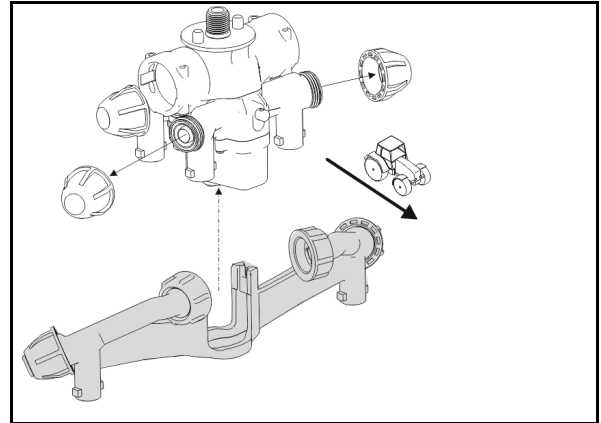
6.9.2 4-voudige afzonderlijke spuitdopschakeling AmaSelect



- De boom is met 4-voudige spuitdophouders uitgevoerd. Deze worden via een elektromotor bediend.
- Spuitdoppen kunnen willekeurig worden uit- en ingeschakeld (afhankelijk van de Section Control).
- Via de 4-voudige spuitdophouders kunnen meerdere spuitdoppen tegelijkertijd in één spuitdophouder actief zijn.
- Voor de randbehandeling kan een extra spuitdophouder afzonderlijk worden geconfigureerd.
- LED-spuitdopverlichting in spuitdophouder geïntegreerd.



- Spuitdopafstand 25 cm mogelijk (optie)
Bij de montage in acht nemen dat de beide naar voren wijzende uitgangen op de machine worden gebruikt voor de montage.

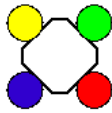


Handmatige spuitdopkeuze:

De keuze van de spuitdop of de spuitdopcombinatie kan via de bedieningsterminal worden gemaakt.

Automatische spuitdopkeuze:

De spuitdop of spuitdopcombinatie wordt automatisch tijdens het spuiten conform de ingevoerde randvoorwaarden gekozen.



Symbool voor spuitdopbehuizing AmaSelect.

De pijl geeft de rijrichting aan.

→ Dat is van belang voor de uitrusting van de spuitdoppen in de spuitdophouder!

6.10 Speciale uitrusting voor vloeibare kunstmest

Voor de toediening van vloeibare kunstmest staan er momenteel twee verschillende soorten vloeibare kunstmest ter beschikking:

- Ammoniumnitraat-ureumoplossing (AHL) met 28 kg N per 100 kg AHL.
- Een NP-oplossing 10-34-0 met 10 kg N en 34 kg P₂O₅ per 100 kg NP-oplossing.



Wordt de toediening van vloeibare meststof met spleetdoppen uitgevoerd, dan moeten de opgegeven waarden uit de spuittabel voor de dosering l/ha bij AHL met 0,88 en bij NP-oplossing met 0,85 worden vermenigvuldigd, omdat de opgegeven doseringen in l/ha alleen voor water gelden.

Principieel geldt:

Vloeibare meststoffen worden met grove druppels uitgebracht om het verbranden van de planten te vermijden. Te grote druppels rollen van het blad en te kleine druppels versterken het brandglaseffect. Te hoge dosering leidt tot het verbranden van de bladeren wegens de hoge zoutconcentratie van de meststof.

In de regel geen hogere afgifte van ongeveer 40 kg N per hectare uitbrengen (zie hiervoor ook "Omrekeningstabel voor het spuiten van vloeibare kunstmest"). Bij het bemesten van AHL met spuitdoppen in elk geval met het EC-stadium 39 afsluiten, omdat verbranding van de aren verstrekkende gevolgen kan hebben.

6.10.1 3-gaats-spuitedoppen (optie)

Het gebruik van 3-straals spuitdoppen voor het toedienen van vloeibare mest is gunstig, wanneer de vloeibare kunstmest meer via de wortels dan via het blad in de plant terecht moet komen.

De in de spuitdop geïntegreerde doseerplaat zorgt via de drie openingen voor een praktisch drukloze, grofdruppelige verdeling van de vloeibare kunstmest. Hierdoor wordt de niet gewenste spuitnevel en het vormen van kleine druppels verhinderd. De door de 3-straals spuitdop gevormde grove druppels botsen met lage energie op de planten en rollen dan naar beneden. **Gebruik, ondanks dat hier verregaand schade wordt vermeden, bij het spatmesten geen 3-straals spuitdoppen maar sleepslangen.**

Voor alle hierna genoemde 3-gaats-spuitedoppen uitsluitend de zwarte bajonetmoeren gebruiken.

Verschillende 3-gaats-spuitedoppen en de toepassingsgebieden ervan (bij 8 km/h)

- geel 50 - 80l AHL / ha
- rood 80 - 126l AHL / ha
- blauw 115 - 180l AHL / ha
- wit 155 - 267l AHL / ha

6.10.2 7-gaats-spuitedoppen / FD-spuitedoppen (optie)

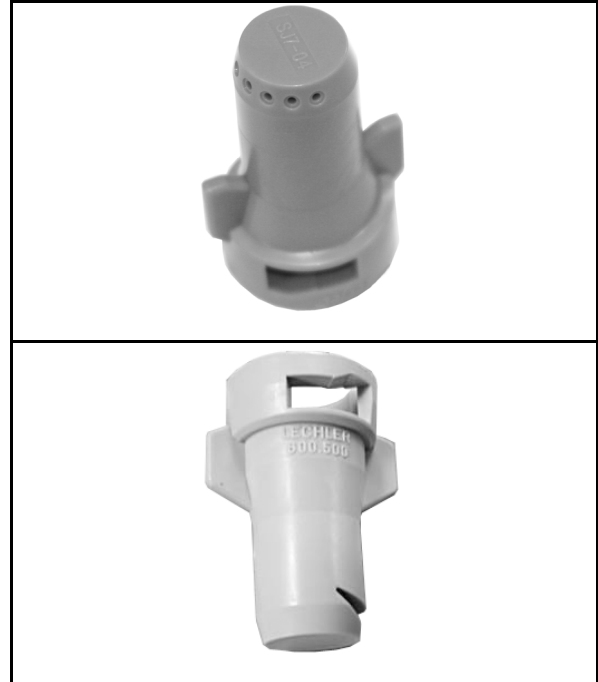
Voor het gebruik van de 7-gaats-spuitedoppen / FD-spuitedoppen gelden dezelfde voorwaarden als voor de 3-gaats-spuitedoppen. In tegenstelling tot bij de 3-gaats-spuitedop zijn bij de 7-gaats-spuitedop / FD-spuitedop de uitlaatopeningen niet naar onderen gericht, maar zijwaarts. Hierdoor kunnen heel grote druppels met geringe uitstroomkracht op de planten terechtkomen.

De volgende 7-gaats-spuitedoppen zijn leverbaar

- SJ7-02-CE 74 – 120l AHL (bij 8 km/h)
- SJ7-03-CE 110 – 180l AHL
- SJ7-04-CE 148 – 240l AHL
- SJ7-05-CE 184 – 300l AHL
- SJ7-06-CE 222 – 411l AHL
- SJ7-08-CE 295 – 480l AHL

De volgende spuitdoppen FD zijn leverbaar:

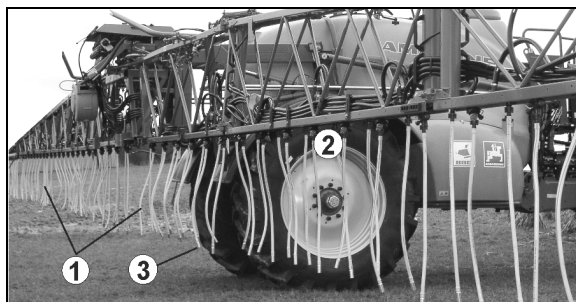
- FD 04 150 - 240 l AHL/ha (bij 8 km/h)
- FD 05 190 - 300 l AHL/ha
- FD 06 230 - 360 l AHL/ha
- FD 08 300 - 480 l AHL/ha
- FD 10 370 - 600 l AHL/ha*



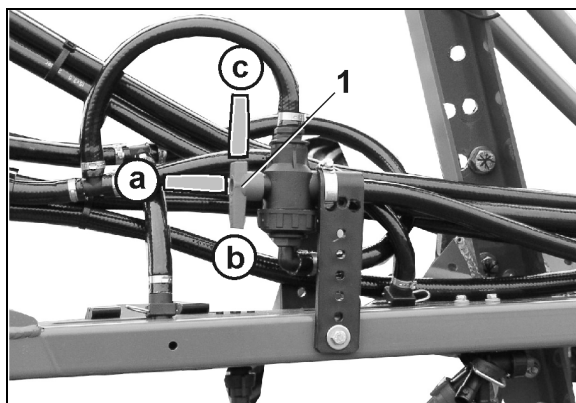
6.10.3 Sleepslanguitrusting voor Super-L-spuitbomen (optie)

- met doseerschijven voor de bijbemesting met vloeibare meststof

- (1) Sleepslangen met 25 cm slangafstand door montage van de 2e spuitleiding.
- (2) Bajonetaansluiting met doseerschijven.
- (3) Metalen gewichten; stabiliseren de positie van de slangen tijdens het werken.



- (1) een instelkraan voor elke deelbreedte:
 - a Spuiten via beide spuitleidingen met sleepslangen
 - b Spuiten via standaard spuitleiding
 - c Spuiten alleen via 2e spuitleiding

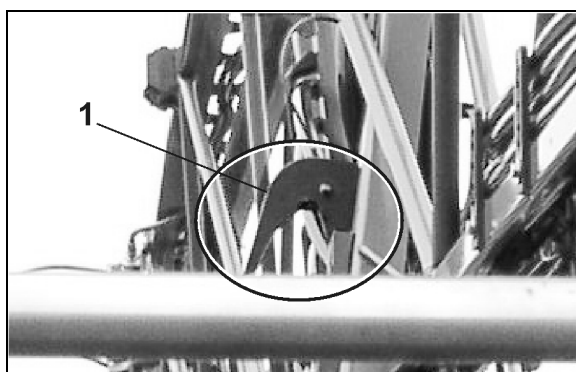


Voor het normale spuiten de sleepslangen demonteren.
Na de demontage van de sleepslangen moeten de spuitdophouders met blinde doppen afgesloten worden!

- (1) Transporthaken

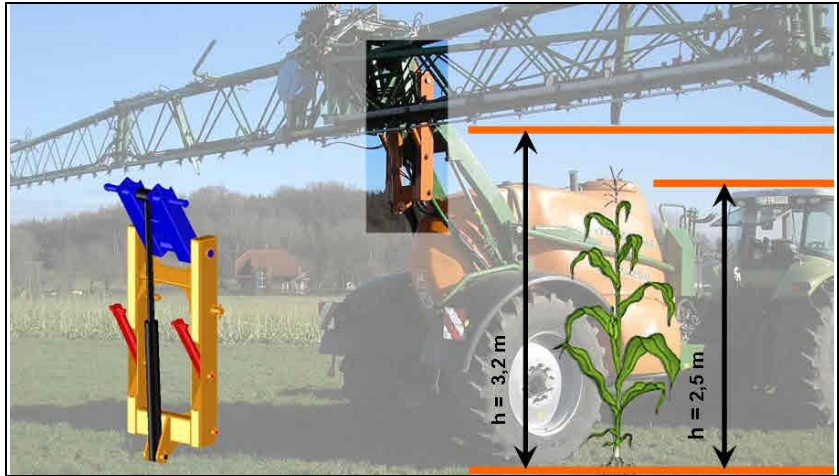


Voor het gebruik van sleepslangen beide transporthaken lager vastschroeven. Op de transportpositie moet de afstand spuitdop – spatbord 20 cm bedragen!
Voor normaal spuitbedrijf beide transporthaken weer op de uitgangspositie vastschroeven!



6.11 Hefmodule (optie)

Met de hefmodule is optillen van de spuitboom mogelijk met 70 cm extra tot 3,20 m hoogte van de spuitdoppen.



GEVAAR

Gevaar voor ongevallen en gevaar voor beschadiging van de machine.

- Bij het rijden op de openbare weg mogen de spuitbomen niet via de hefmodule worden opgetild.
- De totale hoogte van de machine met hefmodule kan duidelijk meer bedragen dan 4 m.
- Gebruik de hefmodule alleen bij uitgeklapte spuitbomen.
- Laat de hefmodule weer neer voor het inklappen van de spuitbomen. Anders kan de spuitboom niet in de transportborging worden vastgezet.
- De hefmodule altijd tot in de eindstand optillen of neerlaten!

7 Comfort-Pakket Plus

7.1 Algemeen

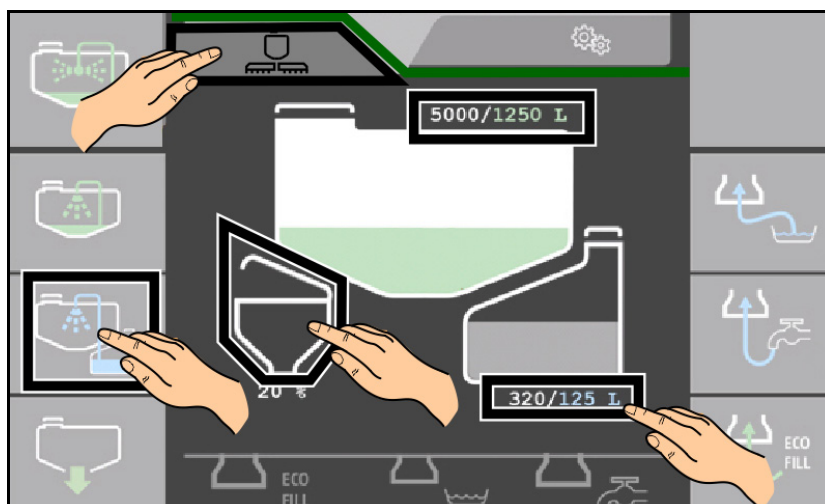
Het Comfort-pakket Plus maakt de bediening en regeling van enkele arbeidsprocessen van de veldspuit mogelijk vanaf het bedieningsveld van de machine.

7.1.1 TwinTerminal

Het oppervlak van de touchscreen-terminal bestaat uit aanraakgevoelige velden. Door het aantikken van de aanraakgevoelige velden

- navigeert u door het menu
- worden functies gestart.

De aanraakgevoelige velden zijn gekenmerkt met symbolen die de door de aanraking geactiveerde functie weergeven.



7.1.2 Softwareversie

Deze bedieningshandleiding is geldig vanaf softwareversie:

01.09.02c



7.1.3 Invoer van getalswaarden



Invoer wissen



Laatste cijfer wissen



Invoervenster sluiten



Invoer bevestigen

Grenswaarden				Invoervenster
[0;0]				5480 L
0	1	2	3	C
	4	5	6	←
	7	8	9	X
				✓
Invoerwaarden 0-9				

7.1.4 Menu werk / speciale functies

Na het inschakelen van de terminal is het menu werk actief

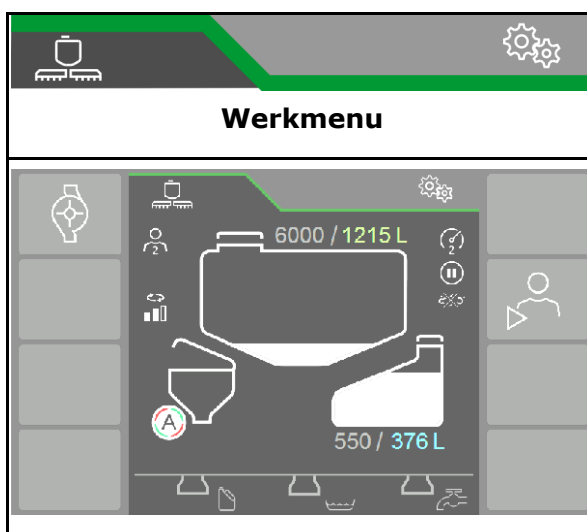


Naar het menu werk omschakelen

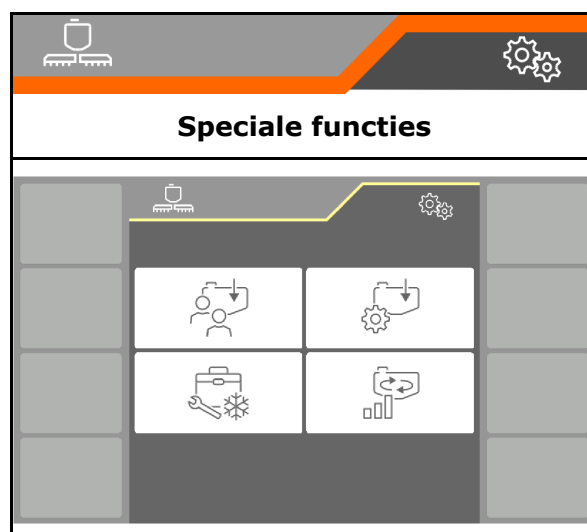


Naar het menu speciale functies omschakelen

Werkmenu:



Menu speciale functies



7.2 Werkmenu

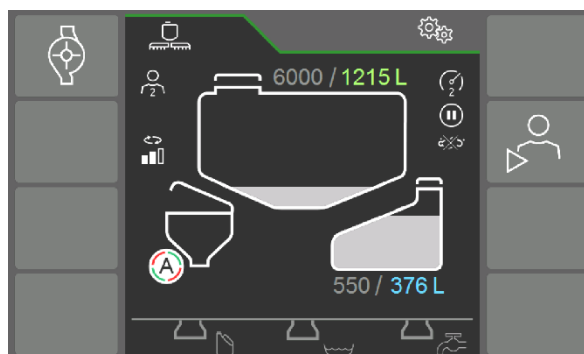
Functie in het werkmenu



Hydraulische pomp starten/stoppen



Vullen via opgeslagen vulprofiel starten

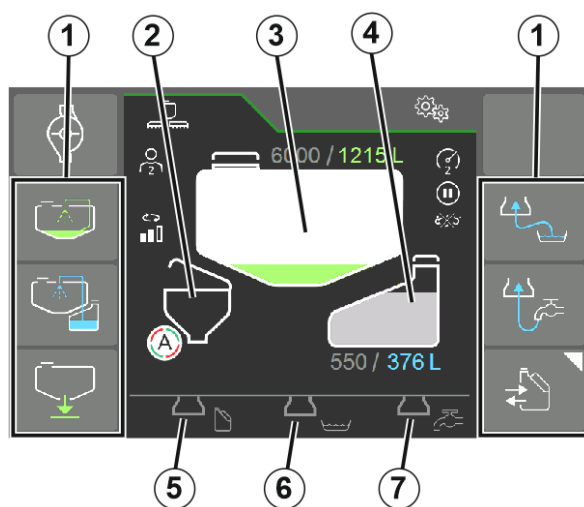


Door het selecteren van een tank wordt het submenu met de functies voor de desbetreffende tank geopend.

- (1) Wisselende bezetting van de velden
- (2) Menu vulmengbak
- (3) Menu spuitvloeistoftank
- (4) Menu spoelwatertank

Vulaansluitingen

- (5) Aansluiting spuitmiddel uit verpakking afzuigen (Closed Transfer System)
- (6) Zuigaansluiting
- (7) Drukaansluiting



Het actieve menu wordt weergegeven met witte vulling.

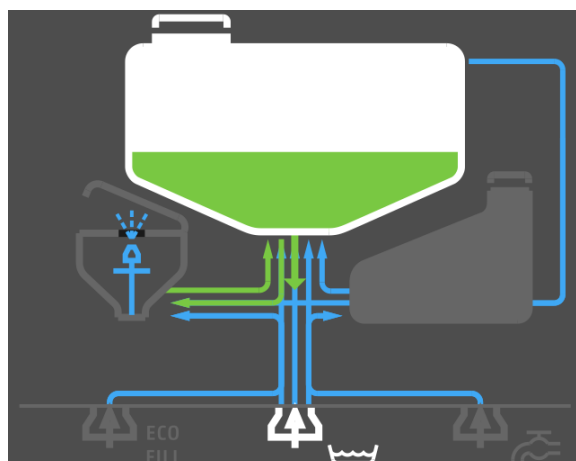
In de 3 menu's kunnen de functies telkens gestart en tegelijkertijd uitgevoerd worden.



Alle actieve functies stoppen.

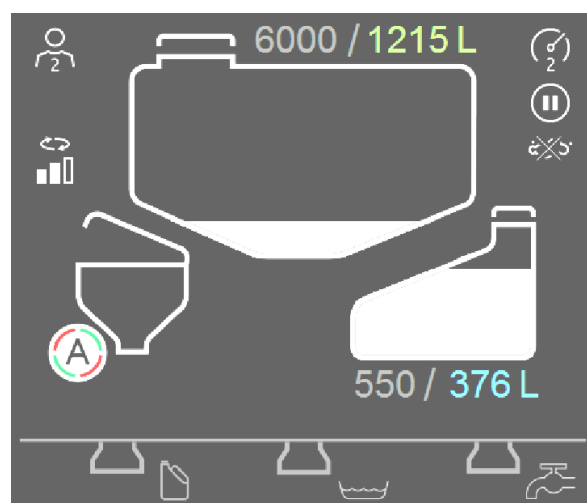
Het actuele vloeistofverloop wordt in het menu werk weergegeven met pijlen.

- groen – spuitvloeistof
- blauw – spoelwater
- grijs - functie geselecteerd maar niet actief



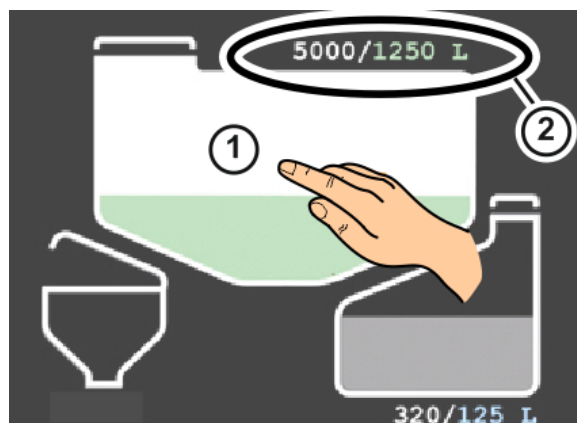
Statusindicaties in het menu werk

-  Vulprofiel 1 of 2
-  Vermogen roerwerk
-  1 Vulvermogen in stand 1, 2 of 3
-  Functie vulpauze ingesteld
-  Schuimvermijding actief
-  Buitenwasinrichting actief
-  Automatische reiniging vulmengbak na het omhoogklappen in de transportstand.



7.2.1 Menu spuitmiddeltank

- (1) Menu spuitmiddeltank openen door aantikken.
- (2) Invoer gewenst niveau
Weergave gewenst / werkelijk niveau



Vullen



Voor het vullen:

- Gewenst niveau invoeren
- Slang aansluiten op de correcte slangaansluiting

Het vullen stopt automatisch zodra het gewenste niveau bereikt is.



Start / Stop vullen via zuigaansluiting



Start / Stop vullen via drukaansluiting

Spuitmiddel uit verpakking afzuigen (Closed Transfer System)



Submenu Closed Transfer System

Reinigen



Start / Stop circulatiereiniging met spuitvloeistof



Start / Stop reinigen met spoelwater

Leegmaken



Start / Stop snelle leging

Legen met spuitpomp via aansluiting snelle leging

✓ Melding bevestigen dat de machine-aansluiting voor de snelle leging correct verbonden is met de externe tank en het vloeistofvolume kan opnemen.

→ Dan start de snelle leging tot de spuitmiddeltank leeg is.

Uit verpakkingen zuigen (Closed Transfer System CTS)



Menu Closed Transfer System openen



- Start/stop uit verpakking afzuigen tijdens de zuigvulling
- Systeem/container spoelen met water uit zuigaansluiting



- Start/stop uit verpakking afzuigen tijdens de drukvulling
- Systeem/container spoelen met water uit drukaansluiting



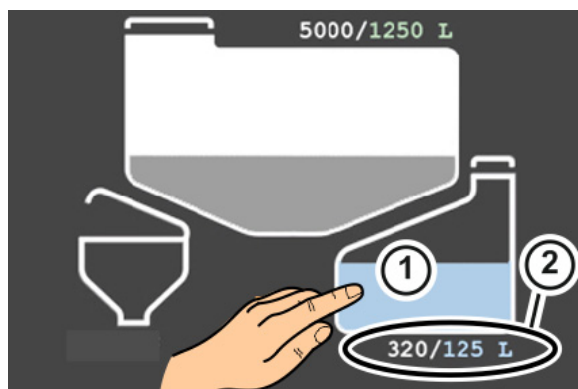
- Start/stop uit verpakking afzuigen
- Systeem/container spoelen met spoelwater



- Start/stop uit verpakking afzuigen
- Systeem/container spoelen met spuitvloeistof

7.2.2 Menu spoelwatertank

- (1) Menu spoelwatertank openen door aantikken.
- (2) Invoer gewenst niveau
Weergave gewenst / werkelijk niveau



Vullen



Voor het vullen:

- Gewenst niveau invoeren
- Slang aansluiten op de correcte slangaansluiting

Het vullen stopt automatisch zodra het gewenste niveau bereikt is.



Start / Stop vullen via zuigaansluiting



Start / Stop vullen via drukaansluiting

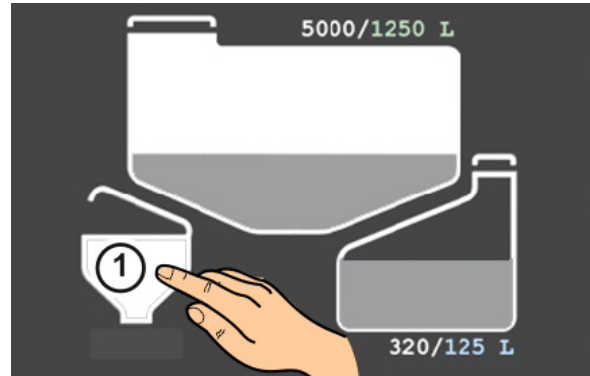
Reiniging buitenzijde



Start / Stop uitwendige reiniging met spoelwater en sproeilans aan de spuitbomen.

7.2.3 Menu vulmengbak

(1) Menu vulmengbak openen door aantikken.



Start reiniging vulmengbak.

De reiniging bestaat uit afzuigen, reinigen en afzuigen!



Kanspoeling, ringleiding en spuitpistool worden niet gereinigd.
(alternatief: automatische reiniging selecteren in het menu speciale functies)



Capaciteitsverhoging voor de fustspoelsproeier.

Verhoging van de waterdruk voor optimalisatie van de reiniging van lege preparaatcontainers.



Selectie: vulmengbak gebruiken met spoelwater



Selectie: vulmengbak gebruiken met water via drukaansluiting.



Selectie: vulmengbak gebruiken met water via zuigaansluiting



Selectie: vulmengbak gebruiken met spuitvloeistof



Kanspoeling, ringleiding en spuitpistool zijn na het gebruik gecontamineerd.

→ Vulmengbak bij voorkeur gebruiken met spoelwater.

7.3 Menu speciale functies



Vulprofiel selecteren



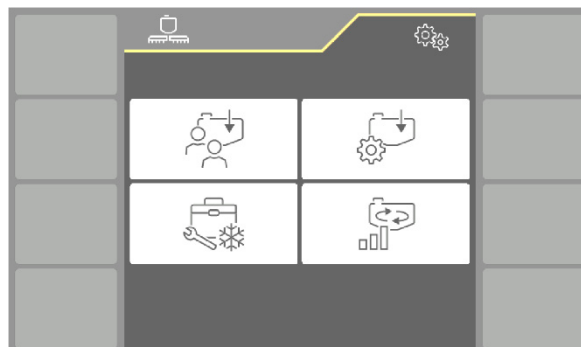
Vulopties kiezen



Reinigen, overwinteren



Roerwerk instellen



Terug naar het hoofdmenu instellingen / speciale functies.



Onmiddellijke stop van alle actieve functies.

7.3.1 Vulprofiel selecteren

De vulprofielen worden aangemaakt in de Isobus-software.

Het vullen start volgens de selectie van het vulprofiel

- bij het omlaagklappen van de vulmengbak.



- bij het bedienen van de startknop

De vulling eindigt zodra het voor het vulprofiel opgeslagen gewenste niveau bereikt is.

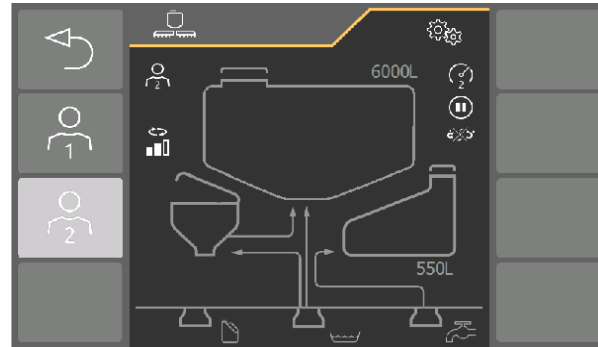


Vulprofiel 1 selecteren



Vulprofiel 2 selecteren

- Het gekozen vulprofiel wordt weergegeven door pijlen.
- De gekozen niveaus worden weergegeven.



De configuratie van het vulprofiel kan voor het starten van het vullen in het menu Werk worden gewijzigd.

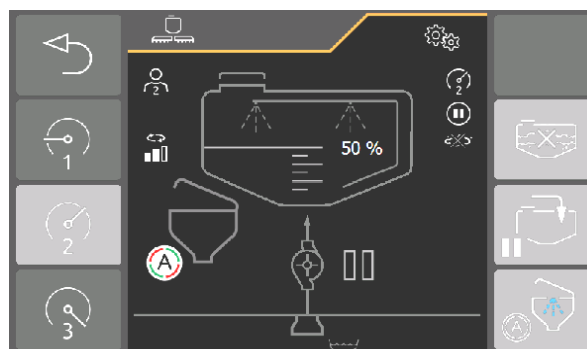
De veranderde configuratie blijft tot het opnieuw starten behouden.

7.3.2 Vulopties



Vulcapaciteit kiezen

- o 1 - Vulcapaciteit standaard met geringe roerdruk voor minimale schuimvorming.
- o 2 – Verhoging van de vulcapaciteit via verhoogde roerdruk.
- o 3 – Verhoging van de vulcapaciteit instellen via de injector.



Schuimvermijding. Bij schuimvormende spuitmiddelen schuimvorming reduceren door actieve inwendige reiniging.



Vulpauze voor zuigvulling



Vulmengbak automatisch reinigen

Vulpauze bij zuigvulling

De vulpauze maakt een automatische pauze van het vullen mogelijk. Dit is zinvol als de inspoelprocedure voor het einde van de vulling nog niet afgesloten zou zijn.

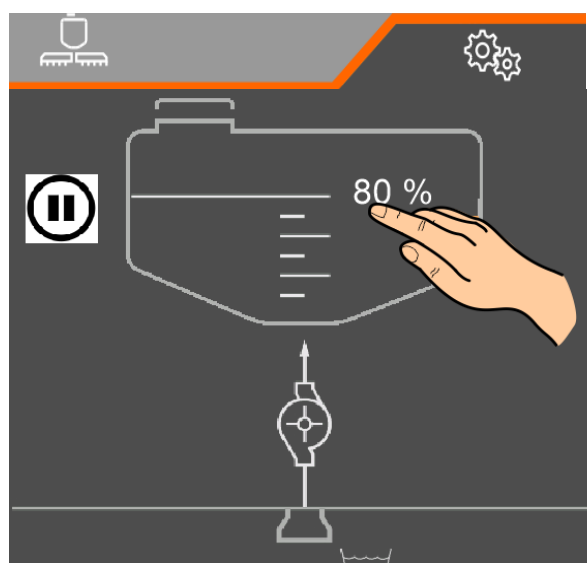
De vulling wordt alleen onderbroken als de vulmengbak neergelaten is.



1. Automatische pauze activeren.



- Weergave vulpauze geactiveerd.
 - Procentuele niveauwaarde voor vulpauze wordt weergegeven.
2. Procentuele niveauwaarde voor vulpauze invoeren.
- De vulling pauzeert als de vulmengbak bij het bereiken van het niveau nog niet omhoog is geklapt.



Vulmengbak automatisch reinigen

Bij de automatische reiniging wordt de omhoog geklappte vulmengbak automatisch na het vullen gereinigd.

Zo hoeft deze functie niet handmatig via het menu vulmengbak te worden uitgevoerd.



Vulmengbak automatisch reinigen

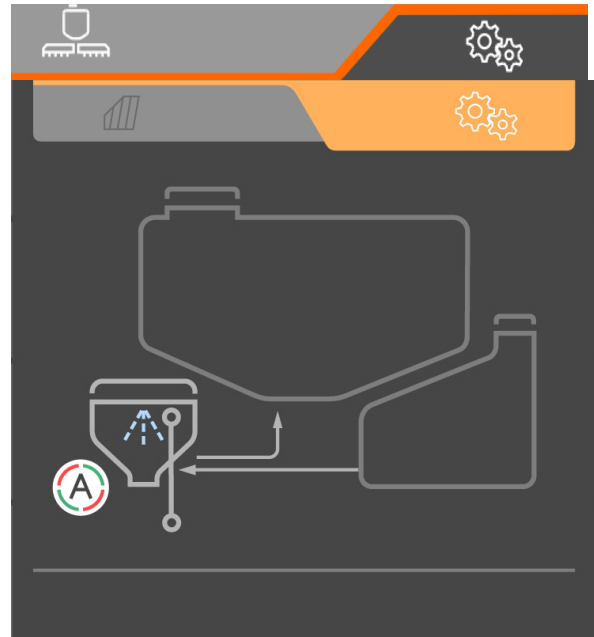
Het automatische reinigen wordt weergegeven door een A (automatisch).



Containerspoeling, ringleiding, spuitpistool en mengsproeier moeten afzonderlijk worden gereinigd indien de vulmengbak met spuitvloeistof is gebruikt.



Wanneer de automatische reiniging actief is, wordt de vulling 20 l voor het bereiken van het gewenste niveau onderbroken.



7.3.3 Reinigen, overwinteren



Drukfilter reinigen bij gevulde tank



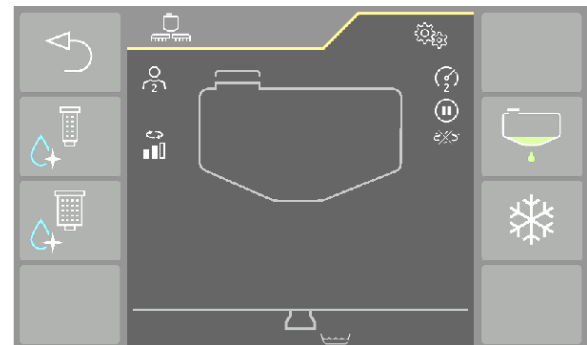
Zuigfilter reinigen bij gevulde tank



Verwijderen van resthoeveelheden



Overwinteren



7.3.4 Roerwerk

Het roervermogen wordt met een balkdiagram weergegeven.

+/- voor instelling van het roervermogen.



7.4 Alarm/waarschuwing en melding

Alarm	Waarschuwing	Opmerking
 ISOBUS Shortcut Button wurde betätigt! Bitte bestätigen!	 Dosiersystem offen! Bitte bestätigen!	 Sollwert weicht erheblich vom Kalibrierwert ab Bitte bestätigen!
→ Meldungen über das gesamte Bedienfeld müssen immer bestätigt werden!		

8 In bedrijf stellen

Dit hoofdstuk voorziet u van informatie over

- het in bedrijf stellen 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 bedieningshandleiding hebben gelezen en begrepen.
- Raadpleeg het hoofdstuk "Veiligheidsinstructies voor de gebruiker", vanaf blz. 30 bij
 - aan- en afkoppelen van de machine;
 - transporteren van de machine;
 - werken met de machine.
- 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 bestuurder zijn ervoor verantwoordelijk dat de machine voldoet aan de nationale verkeersvoorschriften.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, scharen, snijden, naar binnen trekken en vastgrijpen bij de hydraulische of elektrische onderdelen.

Blokkeer geen bedieningshendels op de tractor als deze hendels hydraulische of elektrische functies direct 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

- continu zijn of
- automatisch geregeld zijn of
- afhankelijk van de functie een zweef- of drukstand vereisen

8.1 Antivries in de spuitvloeiستoftank

Afhankelijk van het jaargetijde en de markering op de machine, is de machine met biologisch afbreekbaar antivries tegen vorstschade beschermd.

Het antivries kan bij het eerste gebruik met de spuitvloeiستof worden uitgebracht of afgepompt.

Afgepompt antivries hergebruiken of conform de voorschriften afvoeren.

8.2 Controleren of de tractor geschikt is



WAARSCHUWING

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

- Controleer de geschiktheid van de tractor voordat u de machine aan de tractor bouwt of koppelt.
Koppel de machine uitsluitend aan tractoren die daartoe geschikt zijn.
- Voer een remtest uit om te controleren of de tractor de vereiste remvertraging ook met aangebouwde/aangehangen machine bereikt.

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

- het toelaatbare totaalgewicht
- de toelaatbare asbelastingen
- de toelaatbare oplegdruk op het koppelingspunt van de tractor
- het draagvermogen van de gemonteerde banden
- het toelaatbare trekgewicht dient voldoende te zijn

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.

8.2.1 Berekenen van de daadwerkelijke 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

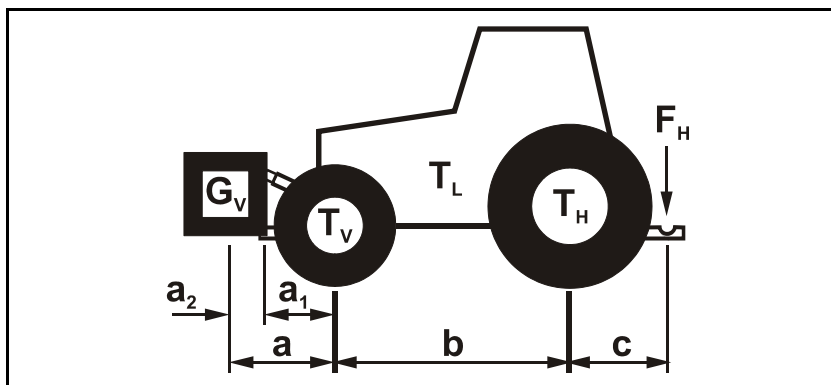
- Eigen gewicht van tractor
- het ballastgewicht en
- totaal gewicht van de aangebouwde machine of oplegdruk van de getrokken machine



Deze opmerking geldt alleen voor Duitsland:

Als het, ondanks het ten volle benutten van alle mogelijkheden die in redelijkheid geleverd 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.

8.2.1.1 Benodigde gegevens voor de berekening



T_L	[kg]	Eigen gewicht van tractor	zie bedieningshandleiding van de tractor/keuringsbrief
T_V	[kg]	Voorasbelasting van de lege tractor	
T_H	[kg]	Achterasbelasting van de lege tractor	
G_V	[kg]	Frontgewicht (indien aanwezig)	zie technische gegevens Frontgewicht of wegen
F_H	[kg]	Werkelijke oplegdruk	bepalen
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 trekstang	zie bedieningshandleiding van de 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 de tractor/keuringsbrief of opmeten
c	[m]	Afstand tussen midden achteras en midden van aansluitpunt van trekstang	zie bedieningshandleiding van de tractor/keuringsbrief of opmeten

8.2.1.2 Berekening van het vereiste minimale ballastgewicht voor $G_{V \min}$ om de bestuurbaarheid te waarborgen

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

Voer de waarde van het berekende minimale ballastgewicht $G_{V \min}$, dat aan de voorzijde van de tractor nodig is, in de tabel (hoofdstuk 8.2.1.7) in.

8.2.1.3 Berekening van de werkelijke voorasbelasting $T_{V \text{ tat}}$

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

Voer de waarde van de berekende daadwerkelijke voorasbelasting en de in de bedieningshandleiding van de tractor genoemde toelaatbare voorasbelasting in de tabel (hoofdstuk 8.2.1.7) in.

8.2.1.4 Berekening van het werkelijke totaalgewicht van de tractor-machine-combinatie

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

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 8.2.1.7) in.

8.2.1.5 Berekening van de werkelijke belasting van de achteras 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 8.2.1.7) in.

8.2.1.6 Draagvermogen van de banden

Voer de dubbele waarde (twee banden) van het toelaatbare draagvermogen van de band (zie bijv. documentatie van de bandenfabrikant) in de tabel (hoofdstuk 8.2.1.7) in.

8.2.1.7 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.



- Gebruik een frontgewicht dat minstens overeenstemt met de minimaal noodzakelijke ballast vooraan ($G_{V \min}$)!

8.2.2 Voorwaarden voor het gebruik van tractoren met aangekoppelde machines



WAARSCHUWING

Gevaar voor breuk bij gebruik van componenten door ontoelaatbare combinaties van koppelinrichtingen!

- Zorg ervoor dat
 - de daadwerkelijke oplegdruk niet hoger is dan de toelaatbare oplegdruk voor de koppelinrichting van de tractor;
 - de door de oplegdruk veranderde asbelastingen en gewichten van de tractor binnen de toelaatbare grenzen blijven. Voer in geval van twijfel een meting uit.
 - de statische, daadwerkelijke achterasbelasting van de tractor niet hoger is dan de toelaatbare achterasbelasting;
 - het toelaatbare totaalgewicht van de tractor niet wordt overschreden;
 - de toelaatbare draagvermogens van de banden niet worden overschreden.

8.2.2.1 Combinatiemogelijkheden van verbindingsinrichtingen

De tabel toont de toegelaten combinatiemogelijkheden van de verbindingsinrichting van tractor en machine.

Verbindingsinrichting		
Tractor	AMAZONE machine	
Bovenste ophanging		
Penkoppeling vorm A, B, C A niet zelfstandig B zelfstandig Gladde pen (ISO 6489-2) C zelfstandig Conische pen	Trekoog	Bus ø 40 mm (ISO 5692-2)
	Trekoog	ø 40 mm (ISO 8755)
	Trekoog	ø 50 mm, alleen compatibel met vorm A (ISO 1102)
Bovenste/onderste ophanging		
Kogelkoppeling ø 80 mm (ISO 24347)	Trekkogel	ø 80 mm (ISO 24347)
Onderste ophanging		
Trekhaak / Hitch-haak (ISO 6489-19)	Trekoog	Middengat Ø 50 mm Ogen Ø 30 mm (ISO 5692-1)
	Draai-trekoog	Alleen compatibel met vorm Y, boring Ø 50 mm, (ISO 5692-3)
	Trekoog	Middengat Ø 50 mm Ogen Ø 30-41 mm (ISO 20019)
Trekpendel - categorie 2 (ISO 6489-3)	Trekoog	Middengat ø 50 mm Ogen ø 30 mm (ISO 5692-1)
		Bus ø 40 mm (ISO 5692-2)
		ø 40 mm (ISO 8755)
		ø 50 mm (ISO 1102)
Trekpendel (ISO 6489-3)	Trekoog	(ISO 21244)
Trekpendel / Piton-fix (ISO 6489-4)	Trekoog	Middengat ø ø 50 mm Ogen ø 30 mm (ISO 5692-1)
	Draai-trekoog	Alleen compatibel met vorm Y, boring Ø 50 mm (ISO 5692-3)
Niet draaibare muilkoppeling (ISO 6489-5)	Draai-trekoog	(ISO 5692-3)
Trekstangophanging (ISO 730)	Trekstang-dwarsbalk (ISO 730)	

8.2.2.2 Toegelaten D_C -waarde vergelijken met werkelijke D_C -waarde



WAARSCHUWING

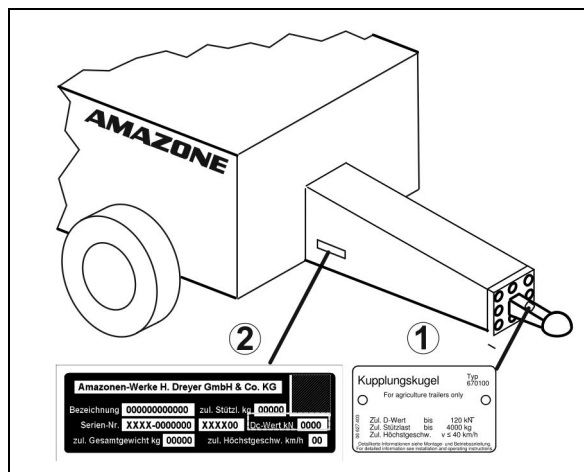
Gevaar door breuk van de verbindingsinrichtingen tussen tractor en machine bij niet-doelmatig gebruik van de tractor!

1. Bereken de werkelijke D_C -waarde van uw combinatie, bestaande uit tractor en machine.
2. Vergelijk de werkelijke D_C -waarde met de volgende toegelaten D_C -waarden:
 - Verbindingsinrichting van de machine
 - Dissel van de machine
 - Verbindingsinrichting van de tractor

De werkelijke berekende D_C -waarde voor de combinatie moet kleiner dan of gelijk aan ($\leq$) de vermelde D_C -waarden zijn.

De toegelaten D_C -waarden van de machine vindt u op het typeplaatje van de verbindingseinrichting (1) en de dissel (2).

De toegelaten D_C -waarde van de tractor-verbindingseinrichting vindt u direct op de verbindingseinrichting / in de handleiding van uw tractor.



**werkelijke, berekende
 D_C -waarde voor de combinatie**

	kN
--	----

vermelde D_C -waarde

Verbindingsinrichting aan de tractor	kN
Verbindingsinrichting aan de machine	kN
Dissel van de machine	kN

Werkelijke D_c-waarde voor de te koppelen combinatie berekenen

De werkelijke D_c-waarde van een te koppelen combinatie wordt als volgt berekend:

$$D_c = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$

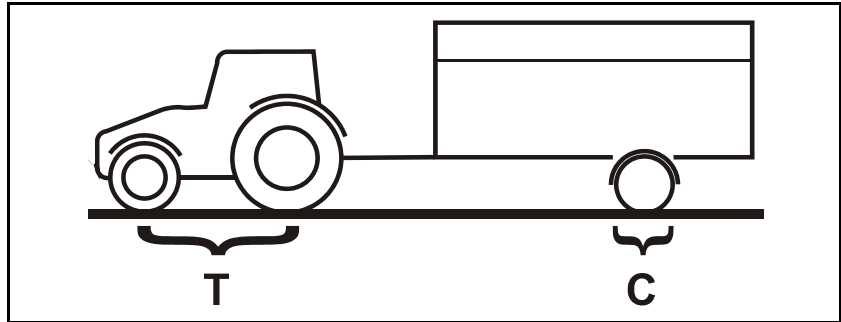


Fig. 1

- T:** Toegelaten totaalgewicht van uw tractor in [t] (raadpleeg de bedieningshandleiding of de voertuigpapieren van uw tractor)
- C:** Asbelasting van de met de toegelaten massa (laadvermogen) beladen machine in [t] zonder oplegdrak
- g:** Valversnelling (9,81 m/s²)

8.3 Lengte van de koppelingsas op de tractor aanpassen



WAARSCHUWING

Gevaar door

- **beschadigde en/of defecte, weggeslingerde onderdelen voor het bedieningspersoneel / derden kan ontstaan, wanneer de koppelingsas bij het optillen / neerlaten van de aan de tractor gekoppelde machine stuikt of uit elkaar wordt getrokken, omdat de lengte van de as verkeerd is aangepast!**
- **vastgrijpen en opwickelen door verkeerde montage of ontoelaatbare constructieve veranderingen van de koppelingsas!**

Laat de lengte van de koppelingsas in alle bedrijfstoestanden door een specialistische werkplaats controleren en eventueel aanpassen, voordat u de koppelingsas de eerste keer aan uw tractor koppelt.

Houd bij het aanpassen van de koppelingsas altijd de meegeleverde handleiding van de koppelingsas aan.



Deze aanpassing van de cardanas geldt alleen voor het actuele tractortype. U moet de aanpassing van de cardanas eventueel herhalen als u de machine aan een andere tractor koppelt.



WAARSCHUWING

Gevaar door intrekken en meenemen door verkeerde montage of ontoelaatbare bouwkundige veranderingen aan de koppelingsas!

Alleen een vakwerkplaats mag veranderingen aan de constructie van de koppelingsas uitvoeren. Houd hierbij de handleiding van de fabrikant van de koppelingsas aan.

De lengte van de koppelingsas mag worden aangepast rekening houdend met de minimale profieloverlapping.

Niet toegestaan zijn bouwkundige veranderingen aan de koppelingsas, wanneer deze niet staan beschreven in de handleiding van de fabrikant van de koppelingsas.



WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar tussen de achterzijde van de tractor en de machine bij het optillen en neerlaten van de machine voor het bepalen van de kortste en langste bedrijfsstand van de koppelingsas!

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****Beknellingsgevaar door het per ongeluk**

- **wegrollen van de tractor en de aangekoppelde machine!**
- **verlagen van de opgetilde machine!**

Beveilig de tractor en de machine tegen het per ongeluk starten, weggrollen en de opgetilde machine tegen het per ongeluk naar beneden komen, voor u voor het aanpassen van de cardanas de gevarenszone tussen tractor en opgetilde machine betreedt.



De kortste lengte van de koppelingsas is aanwezig bij horizontale positie van de koppelingsas. De langste lengte van de koppelingsas resulteert bij geheel opgetilde machine.

1. Koppel de tractor aan de machine (koppelingsas niet aansluiten).
2. Trek de handrem van de tractor aan.
3. Bepaal de hefhoogte van de machine met de kortste en de langste bedrijfsstand voor de koppelingsas.
 - 3.1 Laat hiervoor de machine via de driepuntshydrauliek van de tractor omhoog en omlaag bewegen.

Bedien hierbij de regelementen voor de driepuntshydraulica van de tractor achteraan de tractor vanaf de daarvoor bestemde werkplek.
4. Beveilig de opgetilde machine op de vastgestelde hefhoogte tegen onbedoeld neerlaten (bijv. door steunen of inhangen in een kraan).
5. Beveilig de tractor tegen het per ongeluk starten voor u de gevarenszone tussen tractor en machine betreedt.
6. Houd bij het bepalen van de lengte en bij het inkorten van de koppelingsas de handleiding van de fabrikant aan.
7. Steek de ingekorte helften van de koppelingsas weer in elkaar.
8. Vet de aftakas van de tractor en de ingangsas van de transmissie in, voordat u de koppelingsas aansluit.

Het tractorsymbool op de beschermhuis van de koppelingsas markeert de aansluiting van de koppelingsas aan de tractorzijde.

8.4 Tractor / machine beveiligen tegen onbedoeld starten en wegrollen



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneeld raken, scharen, snijden, afsnijden, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken, vastgrijpen en stoten bij handelingen aan de machine door

- **onbedoeld zakken van de door de driepuntshydraulica van de tractor opgeheven, onbeveiligde machine;**
- **onbedoeld zakken van opgeheven, onbeveiligde onderdelen.**
- **onbedoeld starten en wegrollen van de tractor/machine combinatie.**
- Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld starten en wegrollen voordat u handelingen aan de machine uitvoert.
- Alle handelingen aan de machine, zoals montagewerkzaamheden, instellen, verhelpen van storingen, reinigen, uitvoeren van service- en onderhoudswerkzaamheden, zijn verboden
 - o als de machine nog wordt aangedreven;
 - o zolang de tractormotor met aangesloten aandrijfas / hydraulisch systeem loopt;
 - o als de contactsleutel in het contactslot van de tractor zit en de tractormotor bij aangesloten cardanas/hydraulisch systeem onbedoeld kan worden gestart.
 - o als tractor en machine niet met hun handrem en/of wielkeggen tegen onbedoeld wegrollen zijn beveiligd;
 - o wanneer bewegende onderdelen niet tegen onbedoeld bewegen zijn geblokkeerd.

Vooraf bij deze werkzaamheden bestaat er gevaar door contact met onbeveiligde onderdelen.

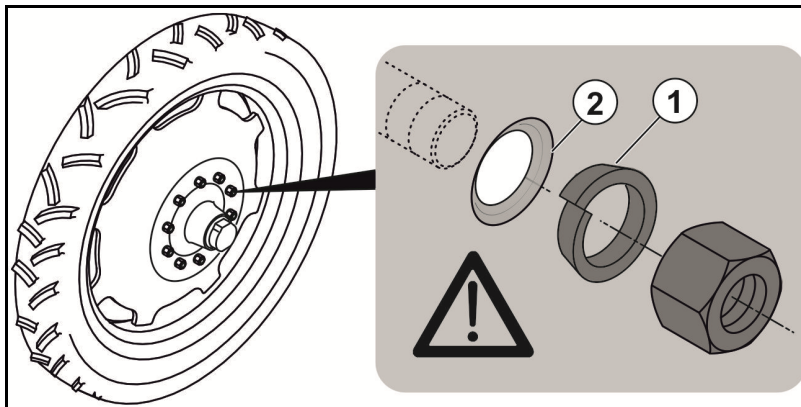
1. Laat de opgetilde, onbeveiligde machine/opgetilde, onbeveiligde machinedelen zakken.
- Zo verhindert u een onvrijwillig zakken.
2. Zet de motor van de tractor uit.
 3. Verwijder de contactsleutel.
 4. Trek de handrem van de tractor aan.
 5. Beveilig de machine tegen ongewenst wegrollen (alleen aangehangen machine)
 - o op een vlakke ondergrond met handrem (indien aanwezig) of wielkeggen.
 - o op zeer oneffen terrein of op hellingen met handrem en wielkeggen.

8.5 Wielen monteren



Gebruik voor de wielmontage:

- (1) Conische ringen voor de wielmoeren.
- (2) alleen velgen met een passende verdieping voor opname van de conusring.



Als de machine uitgerust is met noodwielen, dan moeten voor de inbedrijfstelling werkwielen worden gemonteerd.



WAARSCHUWING

De bij de banden passende velgen moeten over een rondom gelaste wielschijf beschikken!



Voor banden met een diameter van meer dan 1860 mm moet een verlengstuk voor de hydraulische steunvoet en de ladder worden gemonteerd.

1. Machine lichtjes optillen met hijskraan.



GEVAAR

Gebruik de gemarkeerde bevestigingspunten voor de hijsbanden.

Zie ook het hoofdstuk "Laden", pagina 41.

2. Wielmoeren van de noodwielen losmaken.
3. Noodwielen verwijderen.



VOORZICHTIG

Voorzichtig bij het verwijderen van de noodwielen en het aanbrengen van de werkwielen!



Voorgeschreven aanhaalmoment voor wielmoeren: 510 Nm.

4. Werkwielen op schroefdraadbouten plaatsen.
5. Wielmoeren aanhalen.
6. Machine neerlaten en hijsbanden verwijderen.
7. Na 10 bedrijfsuren de wielmoeren aandraaien.

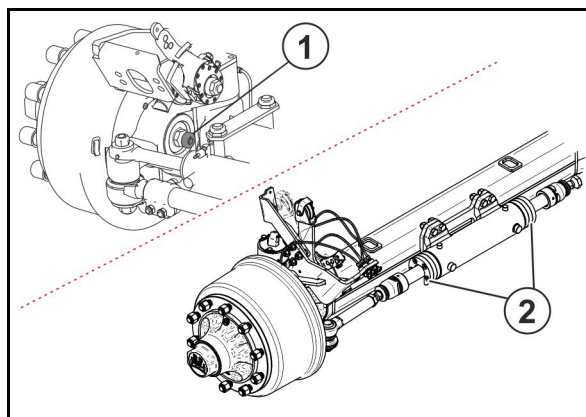
Stuuras



De stuurhoek van de stuuras moet afhankelijk van de wielen worden beperkt.

Anders kan het wiel in botsing komen met de machine.

- (1) Instelling uitvoeren via aanslagschroef en contramoer.
- (2) Instelling uitvoeren d.m.v. de afstandsschijven.



8.6 Eerste inbedrijfstelling van de bedrijfsrem



Voer een testremming uit in lege en geladen toestand van de aanhangspuit en test zo het remgedrag van tractor en aangekoppelde aanhangspuit.

Voor een optimaal remgedrag en minimale slijtage van de remvoeringen adviseren wij de uitvoering van een trekafstemming tussen de tractor en de aanhangspuit door een vakbedrijf (zie hoofdstuk "Onderhoud", pagina 209).

8.7 Hydraulisch systeem instellen

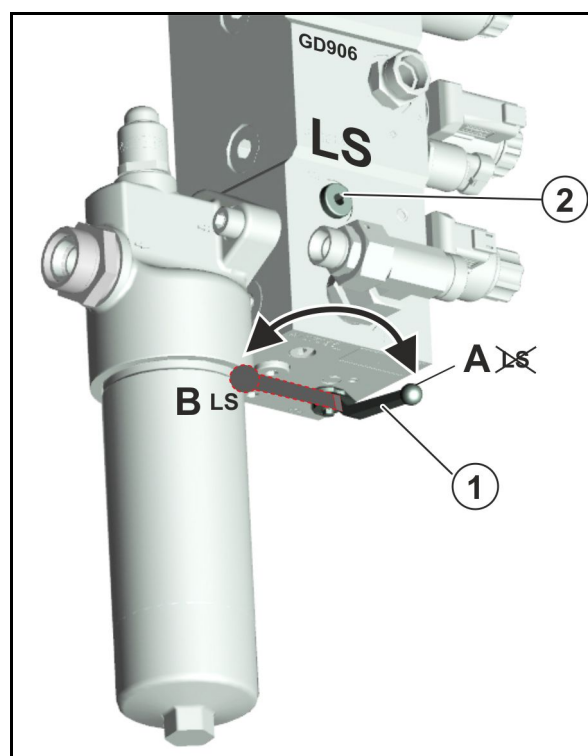


Het hydrauliekblok bevindt zich rechtsvoor op de machine achter de afdekplaat.



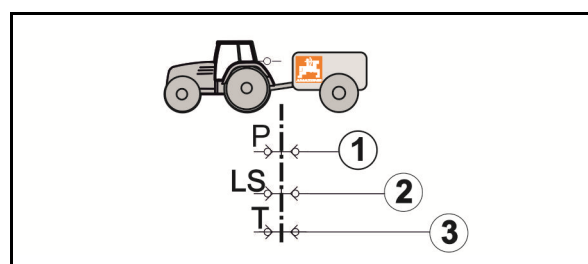
- Stem absoluut de hydraulische systemen van tractor en machine op elkaar af.
- De instelling van het hydraulische systeem van de machine volgt via de systeemomstelschroef op het hydraulische blok van de machine.
- Verhoogde temperaturen van de hydraulische olie zijn het gevolg van een niet correcte 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) instelkraan instelbaar in positie A en B
- (2) Aansluiting LS voor Load-Sensing-stuurleiding



Machinezijdige aansluitingen:

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



In bedrijf stellen

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

→ Instelling A kiezen.



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.

→ Instelling B kiezen.

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

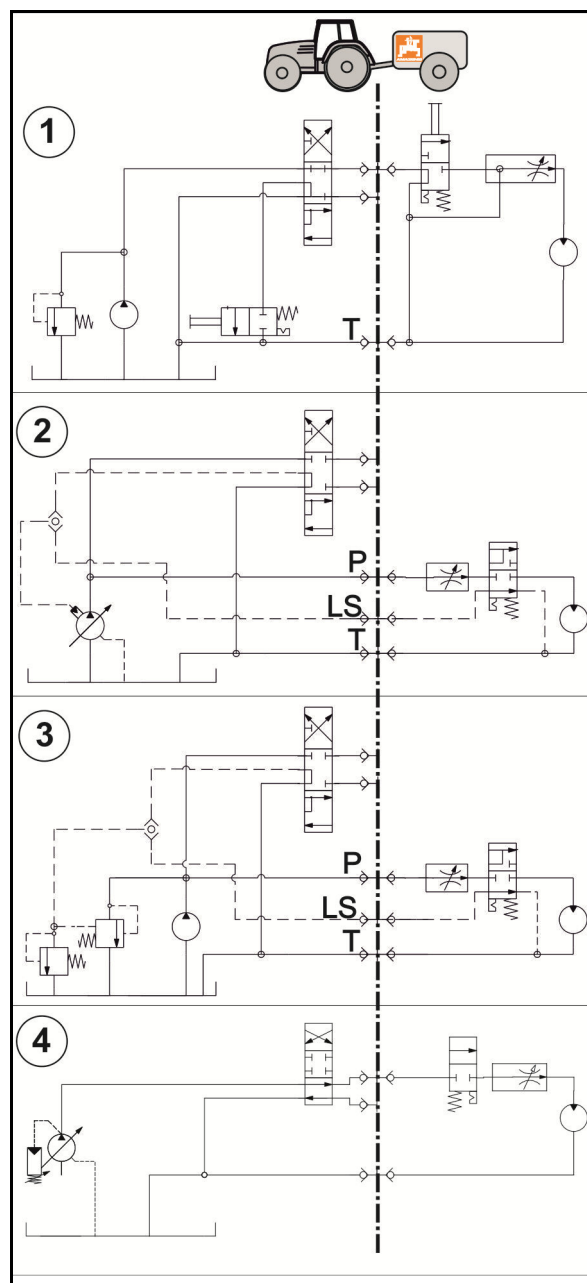
→ Instelling B kiezen.

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

→ Instelling B kiezen.



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

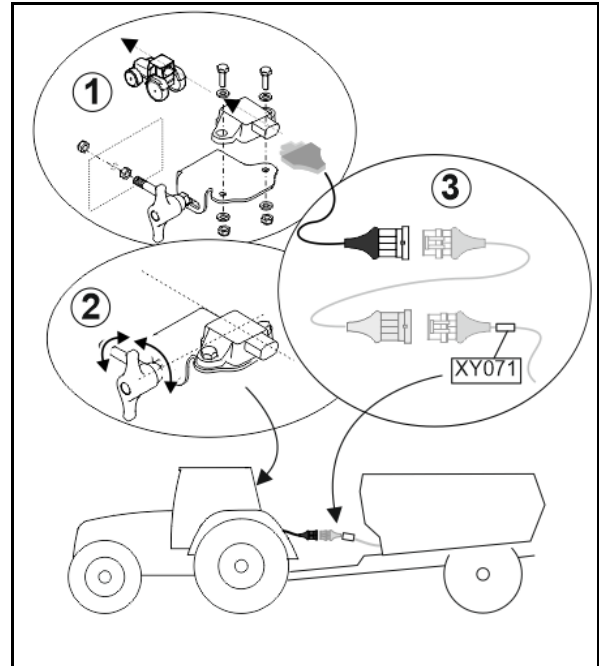


8.8 Sensor voor de stuuras monteren

- 1 Om de sensor in de cabine op buiten te monteren, een starre en trillingsvrije, mechanische verbinding van de sensor met het basisframe of een dragend element in de cabine gebruiken.
2. Sensor horizontaal monteren.
3. Sensor op de kabelboom van de machine aansluiten.



- Sensor beschermen tegen vuilafzettingen.
- Sensor mag niet worden beschilderd.
- Geen slagschroevendraaier voor de montage gebruiken.
- Minimale afstand 20 cm tot mobiele radioapparatuur aanhouden.



9 Machine aan- en afkoppelen



Raadpleeg bij het aan- en afkoppelen van machines het hoofdstuk "Veiligheidsinstructies voor de gebruiker", blz. 30.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken door onbedoeld starten en weggrollen van de machine en tractor bij het aan- of afkoppelen van de machine.

Beveilig de tractor en de machine tegen ongewenst starten of weggrollen voor u de ruimte tussen de tractor en de machine betreedt voor het aan- of afkoppelen. Raadpleeg pagina 142.

9.1 Machine aankoppelen



WAARSCHUWING

Het negeren van de gebruiksvoorschriften kan leiden tot gevaar voor 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", pagina 132.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken tussen tractor en machine bij het aankoppelen van de machine.

Stuur personen weg uit de gevarenzone 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 bekneld raken, vastgrijpen, intrekken en stoten als de machine onbedoeld loskomt van de tractor!

Gebruik de beoogde inrichtingen voor het koppelen van tractor en machine voor het bedoeld gebruik.

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

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

- moeten bij alle bewegingen van de gekoppelde machine soepel meegeven.
- mogen niet langs onderdelen schuren.

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



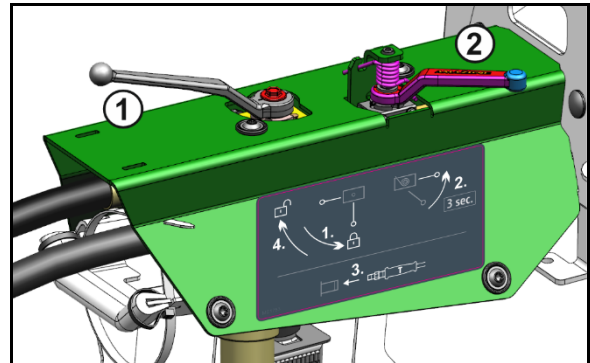
Eerst de voedingsleidingen koppelen, voordat de machine aan de tractor wordt gekoppeld.

2. Rij de tractor zodanig tot bij de machine, dat er een ruimte (circa 25 cm) tussen tractor en machine blijft.
3. Beveilig de tractor tegen onbedoeld starten en weggrollen.
4. Controleer of de aftakas van de tractor is uitgeschakeld.
5. Cardanas koppelen.



Hydraulische slangen in de gespecificeerde volgorde koppelen.

6. Afsluitkraan (1) sluiten.
7. Om de olietour T drukloos te maken, afsluitkraan (2) gedurende 3 seconden openen.
8. Olietour T koppelen.
9. Afsluitkraan (1) openen.
10. Drukleiding P en stuurleiding LS koppelen.
11. Overige voedingsleidingen koppelen.
12. De tractor verder achteruit naar de machine rijden, zodat de koppelinrichting kan worden aangesloten.
13. Verbindingsinrichting koppelen.
14. Klap de steunpoot op in de transportstand.
15. Wielkeggen verwijderen, handrem losmaken.



Controleer bij de eerste bocht met de aangekoppelde machine of geen aanbouwcomponenten van de tractor in botsing komen met de machine.

9.2 Machine afkoppelen



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten door onvoldoende stabiliteit en omkantelen van de afgekoppelde machine!

Zet de machine altijd op een vlakke en stevige ondergrond.



Het parkeren van een deels gevulde machine veroorzaakt schade aan de steunpoot.

Parkeer alleen lege machines.



Na het afkoppelen van de machine moet er voldoende ruimte vóór de machine zijn om de tractor in één lijn naar de machine te rijden.

1. Zet de machine altijd op een vlakke en stevige ondergrond.
2. Koppel de machine los van de tractor.
 - 2.1 Beveilig de machine tegen ongewenst weggrollen. Zie hiervoor pagina 142.
 - 2.1 Laat de steunvoet neer op de parkeerpositie.
 - 2.2 Verbindingsinrichting **ontkoppelen**.
 - 2.3 Trek de tractor circa 25 cm vooruit.
 - Door de vrijkomende ruimte tussen tractor en machine ontstaat er een betere toegang voor het afkoppelen van de aandrijfjas en de voedingsleidingen.
 - 2.4 Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld starten en weggrollen.
 - 2.5 Koppel de cardanas af.
 - 2.6 Plaats de cardanas in de houder.
 - 2.7 Ontkoppel de voedingsleidingen en bescherm deze met de afsluitdoppen tegen verontreiniging.
 - 2.8 Verbind de voedingsleidingen met de betreffende aansluitdozen.
 - 2.9 Hydraulische rem: treklijn van de handrem losmaken van de tractor.

9.2.1 Manoeuvreren met de losgekoppelde machine



GEVAAR

Bij het manoeuvreren met losgezette bedrijfsrem moet zeer zorgvuldig te werk worden gegaan, omdat de aanhangspuit nu alleen wordt geremd door het trekkende voertuig.

De machine moet met het trekkende voertuig verbonden zijn voor u het losmaakventiel op het remventiel van de aanhanger bedient.

De rem van het trekkende voertuig moet bediend zijn.



De bedrijfsrem kan niet meer via het losmaakventiel worden losgezet als de luchtdruk in de luchtketel onder 3 bar daalt (bijv. door het herhaaldelijk bedienen van het losmaakventiel of door lekkage in het remsysteem).

Voor het loszetten van de bedrijfsrem

- de luchtketel vullen.
- het remsysteem met het aftapventiel van de luchtketel volledig ontluchten.

1. Verbind de machine met het trekkende voertuig.
2. Rem het trekkende voertuig.
3. Wielkeggen verwijderen en handrem losmaken.
4. alleen **luchtdrukremsysteem**:
 - 4.1 Druk de knop op het losmaakventiel tot tegen de aanslag in (zie pagina 69).
- De bedrijfsrem wordt losgezet en de machine kan worden verplaatst.
 - 4.2 Als de verplaatsing afgesloten is de bedieningsknop op het losmaakventiel tot tegen de aanslag uittrekken.
- De voorraadruk uit de luchtketel zorgt ervoor dat de aanhangspuit opnieuw wordt geremd.
5. Bedien de rem van het trekkende voertuig weer zodra de verplaatsing afgesloten is.
6. Handrem weer vast aantrekken en de machine met wielkeggen beveiligen tegen weggrollen.
7. Koppel de machine los van het trekkende voertuig.

10 Transportritten



- Raadpleeg bij transportritten het hoofdstuk "Veiligheidsinstructies voor de gebruiker", pagina 32.
- Controleer voor transportritten
 - o of de voedingsleidingen correct zijn aangebracht;
 - o of de verlichting werkt, schadevrij en schoon is.
 - o het remsysteem en hydraulische systeem op in het oog lopende gebreken.
 - o of de handrem volledig los is.
 - o de werking van het remsysteem.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneeld raken, scharen, snijden, afsnijden, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken, vastgrijpen en stoten door onbedoelde bewegingen van de machine.

- Controleer bij inklapbare machine of de transportvergrendelingen goed zijn aangebracht.
- Beveilig de machine tegen onbedoelde bewegingen voordat u de machine transporteert.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneeld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken of stoten door onvoldoende stabiliteit en omkantelen.

- Houd een rijstijl aan waarbij u de tractor met aan- of afgekoppelde machine op elk moment onder controle hebt. Houd daarbij rekening met uw persoonlijke capaciteiten, de omstandigheden op de weg, van het verkeer, uw zicht, het weer en de rijeigenschappen van de tractor en de invloed van de aangebouwde of aangekoppelde machine.



WAARSCHUWING

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

Deze gevaren veroorzaken zwaar lichamelijk letsel met mogelijk dodelijke afloop.

Houd rekening met de maximale belading van de aangebouwde/aangekoppelde machine en de toelaatbare asbelasting en oplegdruk van de tractor. Rijd eventueel alleen met gedeeltelijk gevuld reservoir.

**WAARSCHUWING****Gevaar voor vallen bij het zonder toestemming meerijden op de machine!**

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

Stuur personen van het laadterrein voordat u met de machine gaat rijden.

**VOORZICHTIG**

- Raadpleeg bij transportritten het hoofdstuk "Veiligheidsinstructies voor de gebruiker", pagina 32.
- Verboden zijn transportritten met ingeschakelde AutoTrail.
Stuuras op transportstand zetten!
- Verboden zijn transportritten met vastgezette tractor-regeleenheid. Zet de tractor-regeleenheid op de tractor bij transportritten principieel op de neutrale positie.
- De spuitbomen in de transportstand zetten en mechanisch borgen.
- Wanneer een werkbreedtereducering van de buitenste elementen is gemonteerd, klapt u deze voor het transport uit.
- Gebruik de transportvergrendeling om de omhoog gezwenkte vulmengbak op de transportpositie te beveiligen tegen onvrijwillig omlaag zwenken.
- Veiligheidselementen grijpen in de vanghaken en borgen de klimladder in transportpositie tegen het per ongeluk naar beneden klappen.
- Wanneer een boomuitbreiding (optie) is gemonteerd, brengt u deze in de transportstand
- Houdt de werkverlichting bij transportritten uitgeschakeld, om andere verkeersdeelnemers niet te verblinden.

11 Werken met de machine



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

- "Waarschuwingstickers en andere tekens op de machine", vanaf pagina 19 en
- "Veiligheidsvoorschriften voor de bediener", vanaf pagina 30

Het opvolgen van deze aanwijzingen is voor uw eigen veiligheid.



Raadpleeg hiervoor de afzonderlijke bedieningshandleiding van de bedieningsterminal en de software machinebesturing



WAARSCHUWING

DistanceControl, ContourControl

Gevaar voor letsels door ongewenste bewegingen van de spuitbomen in de automatische modus door betreden van het stralingsgebied van de ultrasone sensor.



Vergrendel de spuitbomen

- voor u de tractor verlaat.
- indien er onbevoegde personen aanwezig zijn in de buurt van de spuitbomen.



WAARSCHUWING

Het negeren van de gebruiksvoorschriften kan leiden tot gevaar voor 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 oplegdruk van de tractor. Rijd eventueel alleen met gedeeltelijk gevuld reservoir.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, snijden, afsnijden, naar binnen trekken, vastgrijpen en stoten door onvoldoende stabiliteit en omkantelen van de tractor/gekoppelde machine!

Neem een rijstijl in acht waarbij u de tractor met aan- of afgekoppelde machine op elk moment onder controle hebt.

Houd hierbij rekening met uw persoonlijke capaciteiten, de omstandigheden op de weg, het verkeer, uw zicht, het weer en de rijeigenschappen van de tractor alsmede de invloed van de aangebouwde of aangekoppelde machine.

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor bekneld raken, schuren, snijden, afsnijden, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken, vastgrijpen en stoten door

- 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. 142.

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

**WAARSCHUWING**

Risico's door rondvliegende, beschadigde onderdelen kunnen ontstaan voor de bediener / derden indien de aftakas van de tractor met te hoge toerentallen draait!

Neem het toegestane aandrijftoerental van de machine in acht voordat u de aftakas van de tractor inschakelt.

**WAARSCHUWING**

Gevaren door het bekneld raken, grijpen en opwickelen en gevaren door wegslingeren van gegrepen vreemde voorwerpen in de gevarenzone van de aangedreven koppelingsas!

- Controleer voor elk gebruik van de machine de veiligheidsvoorzieningen van de cardanas op goede werking en volledigheid.
Laat beschadigde veiligheidsvoorzieningen van de cardanas onmiddellijk vervangen in een vakwerkplaats.
- Controleer, of de bescherming van de koppelingsas met de ketting tegen verdraaien is geborgd.
- Houd voldoende veiligheidsafstand tot de aangedreven cardanas.
- Stuur personen uit de gevarenzone van de aangedreven cardanas.
- Zet de tractormotor bij gevaar direct af.



WAARSCHUWING

Gevaar door onbedoeld contact met gewasbeschermingsmiddelen / spuitvloeistof!

- Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting,
 - o bij het aanmaken van de spuitvloeistof.
 - o bij het reinigen / vervangen van de spuitdoppen bij spuitbedrijf.
 - o bij alle werkzaamheden voor het reinigen van de veldspuit na het spuitbedrijf.
- Volg bij het dragen van de vereiste beschermende kledij altijd de instructies van de fabrikant, de productinformatie, de handleiding, de veiligheidsspecificatiebladen of de de gebruiksinstructies van het te verwerken gewasbeschermingsmiddel. Gebruik bijv.:
 - o chemicaliënbestendige handschoenen
 - o een chemicaliënbestendige overall
 - o waterdicht schoeisel
 - o een gezichtbescherming
 - o een adembescherming
 - o een veiligheidsbril
 - o huidbeschermingsmiddelen, enz.



WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door onvrijwillig contact met gewasbeschermingsmiddelen of spuitvloeistof!

- Trek veiligheidshandschoenen aan voor u
 - o gewasbeschermingsmiddelen verwerkt,
 - o werkzaamheden aan de gecontamineerde veldspuit uitvoert of
 - o de veldspuit reinigt.
- Was de veiligheidshandschoenen met helder water uit de handwastank,
 - o direct na elk contact met gewasbeschermingsmiddelen.
 - o voor u de veiligheidshandschoenen uittrekt.

11.1 Spuiten voorbereiden



- Voor het nauwkeurig toedienen van gewasbeschermingsmiddelen moet de veldspuit in goede staat zijn. Laat de veldspuit regelmatig op de testbank testen. Verhelp eventuele storingen meteen.
 - Zorg voor de correcte filteruitrusting.
 - Reinig de veldspuit altijd voor u een ander gewasbeschermingsmiddel gebruikt.
 - Spoel de spuitdopleiding
 - o bij elke spuitdopwissel.
 - o voor het verdraaien van de drievoudige spuitdopkop op een andere spuitdop.
- Zie hiervoor hoofdstuk "Reiniging", pagina 196
- Vul de spoelwatertank en de handwastank.



Let erop dat bij het gebruik van de veldspuit altijd voldoende helder water wordt meegenomen. Controleer en vul ook de verswatertank, wanneer u de spuittank vult.

11.2 Spuitvloeistof aanmaken



Spuitvloeistof aanmaken via TwinTerminal op het bedieningsveld.



WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door onvrijwillig contact met gewasbeschermingsmiddelen en / of spuitvloeistof!

- Spoel het gewasbeschermingsmiddel principieel via de vulmengbak in de spuitvloeistoftank.
- Zwenk de vulmengbak op de vulpositie voor u gewasbeschermingsmiddel in de vulmengbak giet.
- Neem de voorschriften met betrekking tot persoonlijke beschermingsmiddelen in de gebruiksaanwijzing van het gewasbeschermingsmiddel in acht bij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en bij het aanmaken van de spuitvloeistof.
- Maak de spuitvloeistof niet aan in de buurt van waterbronnen of oppervlaktewater.
- Vermijd lekken en verontreiniging met gewasbeschermingsmiddelen en / of spuitvloeistof door een correcte handelwijze en een adequate lichaamsbescherming.
- Laat de aangemaakte spuitvloeistof, niet-verbruikte gewasbeschermingsmiddelen alsmede ongereinigde vaten voor gewasbeschermingsmiddelen en de ongereinigde veldspuit niet onbeheerd achter om gevaar voor derden te vermijden.
- Bescherm verontreinigde vaten voor gewasbeschermingsmiddelen en de verontreinigde veldspuit tegen neerslag.
- Let op voldoende reinheid tijdens en na afloop van de werkzaamheden voor het aanmaken van de spuitvloeistof zodat de risico's tot een minimum worden beperkt (bijv. gebruikte veiligheidshandschoenen vóór het uittrekken wassen en waswater en reinigingsvloeistof op de voorgeschreven wijze verwijderen).



- De voorgeschreven water- en preparaatdoseringen vindt u in de gebruiksaanwijzing van het gewasbeschermingsmiddel.
- Lees de gebruiksaanwijzing van het preparaat en neem de daarin beschreven voorzorgsmaatregelen in acht!



WAARSCHUWING

Gevaar voor personen / dieren door onvrijwillig contact met spuitvloeistof bij het vullen van de spuitvloeistoftank!

- Draag persoonlijke beschermingsuitrusting wanneer u gewasbeschermingsmiddelen verwerkt / spuitvloeistof uit de spuitvloeistoftank aftapt. De benodigde persoonlijke beschermingsuitrusting is afhankelijk van de voorschriften van de fabrikant, de productinformatie, de gebruiksaanwijzing, het veiligheidsgegevensblad of de gebruiksaanwijzing van het te gebruiken gewasbeschermingsmiddel.
- Laat de veldspuit bij het vullen nooit onbeheerd achter.
 - Vul de spuitvloeistoftank nooit boven het nominale volume.
 - Overschrijd bij het vullen van de spuitvloeistoftank nooit het toegestane laadvermogen van de veldspuit. Houd rekening met het soortelijke gewicht van de te gebruiken vloeistof.
 - Observeer bij het vullen permanent de niveau-indicatie om te voorkomen dat de spuitvloeistoftank overvol raakt.
 - Let er bij het vullen van de spuitvloeistoftank op een verharde ondergrond op dat de spuitvloeistof niet in de riool kan terechtkomen.
- Controleer de veldspuit telkens voor het vullen op schade, bv. op lekkende tanks en slangen en op correcte positie van alle bedieningselementen.



Neem bij het vullen de toegestane nuttige belasting van uw veldspuit in acht! Neem bij het vullen van uw veldspuit absoluut de verschillende specifieke gewichten [kg/l] van de verschillende vloeistoffen in acht.

Specifieke gewichten van verschillende vloeistoffen

Vloeistof	Water	Ureum	AHL	NP-oplossing
Dichtheid [kg/l]	1	1,11	1,28	1,38



TwinTerminal:

De werkzaamheden op het bedieningsveld worden uitgevoerd via de TwinTerminal.

Bedieningsterminal ISOBUS:

Het gebruik op het veld wordt geregeld via de bedieningsterminal in de tractor.



- Bereken zorgvuldig de benodigde hoeveelheid spuitvloeistof of de navulhoeveelheid om de restvloeistof na het spuiten te beperken, omdat een milieuvriendelijke verwerking van de restvloeistof erg moeilijk is.
 - Gebruik voor de berekening van de benodigde navulhoeveelheid voor de laatste spuitvloeistoftankvulling de "Vultabel voor resterende oppervlakken". Trek hierbij de technische, onverdunde resthoeveelheid uit de spuitbomen van de berekende navulhoeveelheid af.

Zie hiervoor hoofdstuk "Vultabel voor resterende oppervlakken".

Uitvoering

1. Bepaal de vereiste water- en preparaatdosering aan de hand van de gebruiksaanwijzing van het gewasbeschermingsmiddel.
2. Bereken de vul- en navulhoeveelheden voor het te behandelen oppervlak.
3. Vul de machine en spoel het preparaat in.
4. Roer de spuitvloeistof voor het spuiten conform de aanwijzingen van de fabrikant van de spuitvloeistof.



Vul de machine bij voorkeur met de zuigslang en spoel tijdens het vullen het preparaat in.

Zo wordt de doseringszone permanent met water gespoeld.



- Begin tijdens het vullen met het doseren van het preparaat wanneer 20% van het tankniveau is bereikt.
- Bij gebruik van meerdere preparaten:
 - Reinig de containers telkens direct na het doseren van een preparaat.
 - Spoel de vulmengbak telkens na het inspoelen van een preparaat.



- Bij het vullen mag geen schuim ontsnappen uit de spuitvloeistoftank.

De toevoeging van een antischuim-preparaat voorkomt eveneens dat de spuitvloeistoftank schuimend overloopt.



De roerwerken blijven normaal gezien vanaf het vullen tot u klaar bent met spuiten ingeschakeld. Doorslaggevend zijn hierbij de aanwijzingen van de fabrikant van het preparaat.



- Doe wateroplosbare foliezakjes bij lopend roerwerk direct in de spuitvloeistoftank.
- Los het ureum voor het spuiten door rondpompen van vloeistof volledig op. Bij het oplossen van grotere hoeveelheden ureum ontstaat een sterke temperatuurdaling van de spuitvloeistof, hierdoor lost het ureum slechts langzaam op. Hoe warmer het water is, hoe sneller en beter het ureum oplost.



- Lege preparaatvaten zorgvuldig spoelen, onbruikbaar maken, verzamelen en reglementair afvoeren. Niet voor andere doeleinden opnieuw gebruiken.
- Staat voor het spoelen van de preparaatvaten alleen spuitvloeistof ter beschikking, dan hiermee eerst een voorreiniging uitvoeren. Een zorgvuldige spoeling uitvoeren als helder water beschikbaar is, bijv. voor het aanmaken van de volgende spuitvloeistoftank of bij het verdunnen van de resthoeveelheid van de laatste spuitvloeistoftankvulling.
- Lege preparaatvaten zorgvuldig uitspoelen (bijv. met containerspoeling) en het spoelwater toevoegen aan de spuitvloeistof!



Hoge waterhardheden boven 15 °dH (graden Duitse hardheid) kunnen kalkafzettingen tot gevolg hebben, die eventueel de werking van de machine beïnvloeden en met regelmatige tussenpozen moeten worden verwijderd. Zie hoofdstuk Onderhoud

11.2.1 Vul- en navulhoeveelheden berekenen



Gebruik voor de berekening van de benodigde navulhoeveelheid voor de laatst spuitvloeiستoftankvulling de "Vultabel voor resterende oppervlakken", pagina 53.

Voorbeeld 1:

Gegeven zijn:

Nominaal volume tank	1000 l
Resthoeveelheid in de tank	0 l
Benodigde hoeveelheid water	400 l/ha
Benodigde hoeveelheid preparaat per ha	
Middel A	1,5 kg
Middel B	1,0 l

Vraag:

Hoeveel liter water, hoeveel kg middel A en hoeveel liter van middel B zijn nodig voor 2,5 ha spuitoppervlakte?

Antwoord:

Water:	400 l/ha	x	2,5 ha	=	1000 l
Middel A:	1,5 kg/ha	x	2,5 ha	=	3,75 kg
Middel B:	1,0 l/ha	x	2,5 ha	=	2,5 l

Voorbeeld 2:

Gegeven zijn:

Nominaal volume tank	1000 l
Resthoeveelheid in de tank	200 l
Benodigde hoeveelheid water	500 l/ha
Aanbevolen concentratie	0,15 %

Vraag 1:

Hoeveel liter resp. kg preparaat is nodig voor een tankvulling?

Vraag 2:

Hoeveel ha kan met een tankvulling gespoten worden als de resthoeveelheid 20 liter bedraagt?

Berekeningsformule en antwoord op vraag 1:

$$\frac{\text{Benodigde hoeveelh. water [l]} \times \text{concentratie [\%]}}{100} = \text{Hoeveelheid preparaat [l of kg]}$$

$$\frac{(1000 - 200) \text{ [l]} \times 0,15 \text{ [\%]}}{100} = 1,2 \text{ [l of kg]}$$

Berekeningsformule en antwoord op vraag 2:

$$\frac{\text{Beschikbare spuitvloeistof [l]} - \text{resthoeveelheid [l]}}{\text{Benodigde hoeveelheid water [l/ha]}} = \text{te behandelen oppervlak [ha]}$$

$$\frac{1000 \text{ [l]} (\text{nominaal volume tank}) - 20 \text{ [l]} (\text{resthoeveelheid})}{500 \text{ [l/ha]} \text{ benodigde hoeveelheid water}} = 1,96 \text{ [ha]}$$

11.2.2 Vultabel voor restoppervlakken



Gebruik voor de berekening van de benodigde navulhoeveelheid voor de laatst spuitvloeistoftankvulling de "Vultabel voor resterende oppervlakken".



De aangegeven navulhoeveelheden gelden voor een dosering van 100 l/ha. Voor andere hoeveelheden wordt de navulhoeveelheid met een meervoud vergroot.

Traject [m]	Werkbreedte [m]													
	15	16	18	20	21	24	27	28	30	32	33	36	39	40
	Navulhoeveelheden [l]													
10	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
20	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8
30	5	5	5	6	6	7	8	8	9	10	10	11	11	12
40	6	7	7	8	8	10	11	11	12	13	13	14	15	16
50	8	8	9	10	11	12	14	14	15	16	17	18	19	20
60	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	22	23	24
70	11	11	13	14	15	17	19	20	21	22	23	25	27	28
80	12	13	14	16	17	19	22	22	24	26	26	29	30	32
90	14	15	16	18	19	22	24	25	27	29	30	32	34	36
100	15	16	18	20	21	24	27	28	30	32	33	36	38	40
200	30	32	36	40	42	48	54	56	60	64	66	72	74	80
300	45	48	54	60	63	72	81	84	90	96	99	108	114	120
400	60	64	72	80	84	96	108	112	120	128	132	144	152	160
500	75	80	90	100	105	120	135	140	150	160	165	180	190	200

11.2.3 Spuitvloeiستفانك vullen

Actie uitvoeren via de TwinTerminal.

- Spuitvloeiستفانك vullen met water.
- Bij voorkeur spoelwatertank tegelijkertijd met water vullen.
- Tijdens het vullen preparaten inspoelen via de vulmengbak.
- Onderbreek het vullen als het inspoelen niet afgesloten kan zijn voor het gewenste niveau bereikt is.



Indien een vulprofiel geselecteerd is, start de vulling automatisch na het omlaag zwenken van de vulmengbak.



WAARSCHUWING

Schade voor culturen en ondergrond door kritieke preparaten bij zuigvulling van de spoelwatertank:

- Reinig de machine eerst bijzonder grondig.
- Bij een te verwachten verontreiniging van de spoelwatertank met kritieke preparaten is de zuigvulling verboden.
- Vul de spoelwatertank bij voorkeur via de drukaansluiting.



WAARSCHUWING

Niet toegelaten contaminatie van de spoelwatertank met gewasbeschermingsmiddelen of spuitvloeiستفانك!

Vul de spoelwatertank alleen met helder water, nooit met gewasbeschermingsmiddelen of spuitvloeiستفانك.

11.2.3.1 Spuitvloeiستoftank vullen via de zuigaansluiting



Vul bij voorkeur vanuit een geschikte container en niet vanuit openbare wateraftappunten.

Volg de voorschriften bij het vullen van de spuitvloeiستoftank via de aanzuigslang uit open water.



Om beschadigingen aan de pomp te vermijden bij aanzuigvulling:

Een doorlopende minimumdiameter van de aanzuigslangen / kranen van 3 inch in acht nemen.



WAARSCHUWING

Schade aan de aanzuigarmatuur veroorzaakt door drukvulling via de zuigaansluiting!

De zuigaansluiting is niet geschikt voor drukvulling. Dit geldt ook voor het vullen vanuit een hoger gelegen bron.



WAARSCHUWING

Contaminatie van de spoelwatertank met spuitmiddel bij het vullen via de zuigslang met de spuitpomp.

De volgende veiligheidsmaatregelen moeten in acht worden genomen:

- Voor het vullen van de spoelwatertank de machine grondig reinigen met de spuitpomp.



VOORZICHTIG

Machinegegevens, contaminatie van de spoelwatertank en behandelingsschade op het veld.

Gebruik de pers aansluiting alleen voor water.

Werken met de machine

1. Zuigslang verbinden met de zuigaansluiting en het wateraftappunt.
2. Pomp aandrijven (minstens 400 min⁻¹).
3. TwinTerminal:

Gewenste niveau voor beide tanks invoeren.



Start / Stop vullen beide tanks via zuigaansluiting.

4. Begin met het doseren van het preparaat, wanneer de tank 20% is gevuld.



Onderbreek het vullen als het inspoelen niet afgesloten kan zijn voor het gewenste niveau bereikt is.

Het vullen stopt automatisch zodra het gewenste niveau bereikt is.

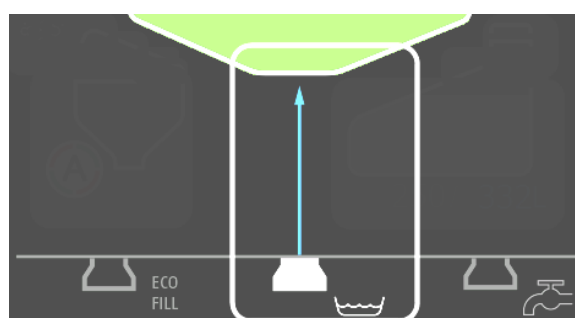
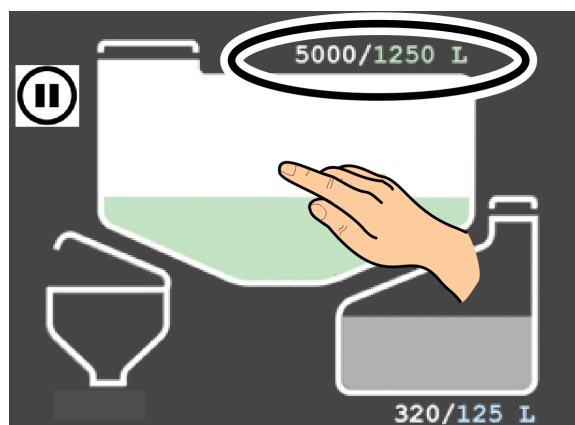


Bij de vulpauze

- wordt de spuitvloeistoftank verder via de vulmengbak met spoelwater gevuld!

of

- wordt de vulmengbak met spuitvloeistof vervuld



De slang is nog met water gevuld.

Na de zuigvulling:

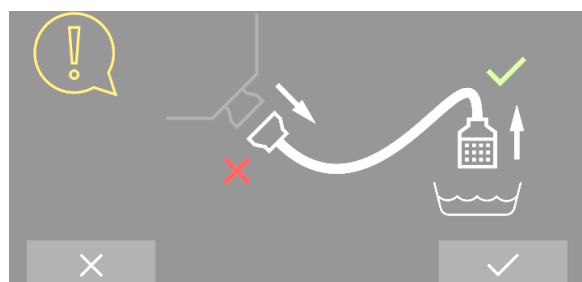
5. Aanzuigslang uit het afgiftepunt nemen en op de TwinTerminal bevestigen.



6. Drukontlasting bedienen.

→ Slang wordt leeggezogen.

7. Slang afkoppelen van de vulaansluiting.



U kunt de vulcapaciteit in 3 trappen instellen.

11.2.3.2 Spuitvloeiستoftank en spoelwatertank vullen via drukaansluiting



VOORZICHTIG

- Maximaal toegestane waterdruk: 8 bar
- Bij een vulcapaciteit meer dan 1000 l/min het deksel van de spuitvloeiستoftank tijdens het vullen open houden.

Het is anders mogelijk dat de spuitvloeiستoftank wordt beschadigd.

1. Drukslang verbinden met de drukaansluiting en de hydrant.
2. TwinTerminal:
Gewenste niveau voor beide tanks invoeren.
3. Vul indien nodig tegelijkertijd de spoelwatertank.
4. Begin met het doseren van het preparaat, wanneer de tank 20% is gevuld.



Start / Stop vullen via drukaansluiting.



Onderbreek het vullen als het inspoelen niet afgesloten kan zijn voor het gewenste niveau bereikt is.

Het vullen stopt automatisch zodra het gewenste niveau bereikt is.



De slang is nog met water gevuld.

Na de drukvulling:

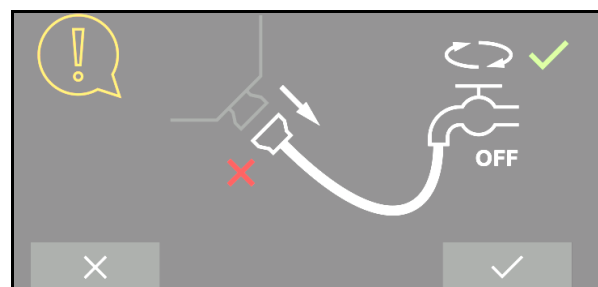
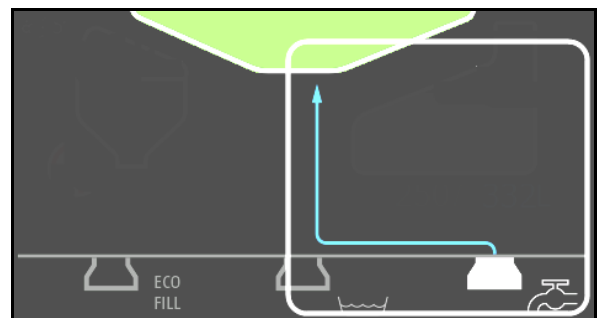
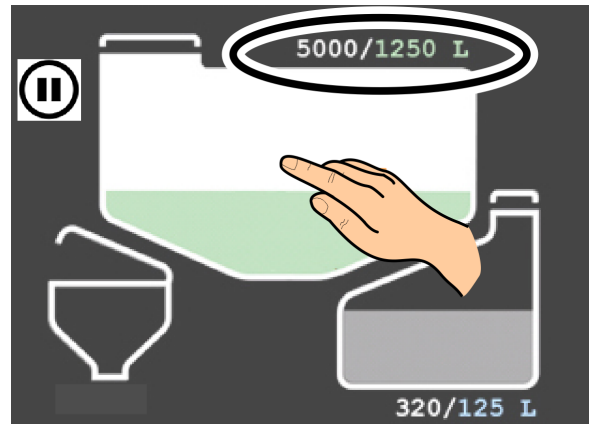
5. Afsluitkraan op voedingszijde sluiten en op de TwinTerminal bevestigen.



6. Drukontlasting bedienen.

→ Slang wordt leeggezogen.

7. Slang afkoppelen van de vulaansluiting.



11.2.4 Inspoelen van het preparaat via de vulmengbak



GEVAAR

Gevaar voor lichamelijk letsel door contact met spuitmiddelen en spuitvloeistof.

Draag beschermende uitrusting.



De vulmengbak kan van water uit de zuigaansluiting, spoelwater of spuitvloeistof worden voorzien.

- Selectie uitvoeren via TwinTerminal.

- Omschakelkraan **QU** in stand



De vulmengbak kan tijdens het vullen via de drukaansluiting met water worden gevuld.

- Omschakelkraan **QU** in stand



Spoel preparaten in tijdens de vulprocedure.

1. TwinTerminal, menu vulmengbak kiezen,



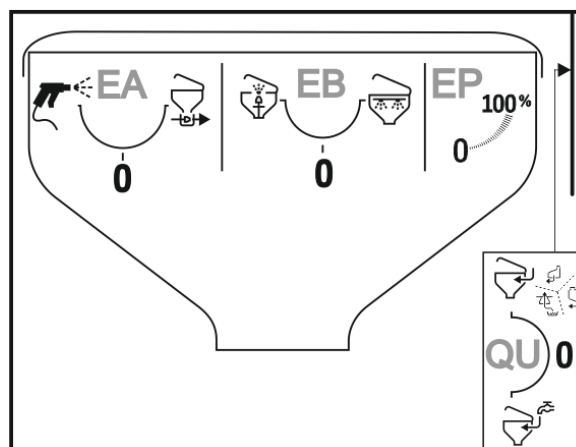
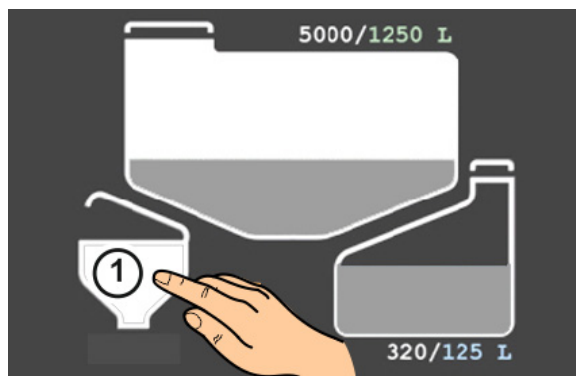
Vulmengbak bij voorkeur met water gebruiken.

2. Pomp aandrijven (minstens 400 min⁻¹).
3. Vulmengbak neerlaten.
4. Deksel vulmengbak openen.
5. Vulzeef
 - o voor vloeibare preparaten.
 - o niet voor poedervormige preparaten.

6. Omschakelkraan **EB** in positie  voor vloeibare preparaten.

Omschakelkraan **EA** in positie  voor poedervormige preparaten.

7. Injector **EP** voor het afzuigen van de vulmengbak inschakelen (0 – 100%).



Tijdens het inspoelen kan de intensiteit van de afzuiging worden ingesteld.

2. De voor de tankvulling berekende en afgemeten preparatodosering in de vulmengbak doen.
- De inhoud van de vulmengbak wordt afgezogen.
3. Deksel vulmengbak sluiten.
4. Omschakelkraan **EA** / **EB** sluiten.



Voor een maximale bescherming van de gebruiker, bijvoorbeeld bij poedervormige preparaten, eerst het preparaat in de vulmengbak gieten (maximaal 60 l), deksel sluiten en dan pas afzuigen.

Vaten spoelen:

1. Omschakelkraan **EB** in positie .
2. Het vat over de vatspoeling stulpen..
3. Vat minstens 30 sec. naar onderen drukken.

→ Vat wordt met water gespoeld.

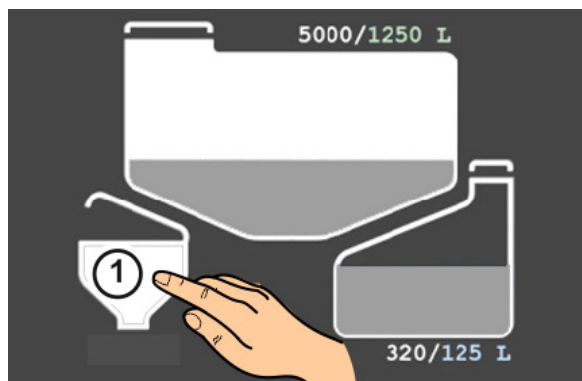
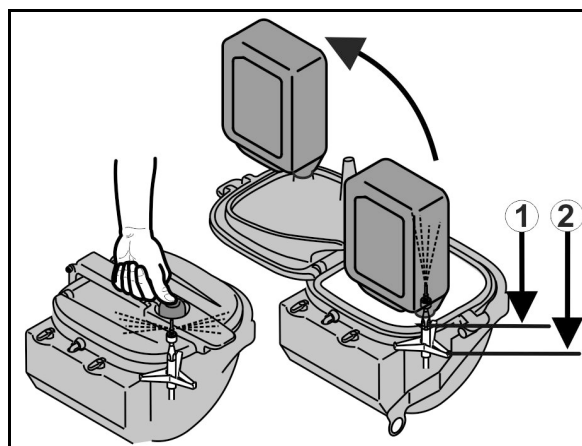
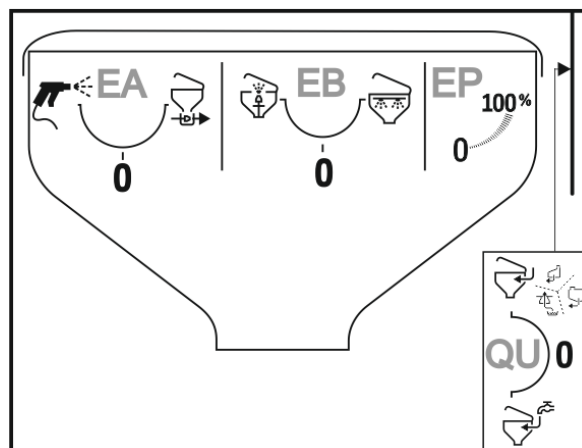
Vulmengbak reinigen:

1. Omschakelkraan **EA** in positie .
2. Omgeving reinigen met het spuitpistool.
3. Omschakelkraan **EA** sluiten.

4. TwinTerminal:  Reiniging van de vulmengbak starten.



Containerspoeling, ringleiding, spuitpistool en mengsproeier moeten afzonderlijk worden gereinigd indien de vulmengbak met spuitvloeistof is gebruikt.





De automatische reiniging van de vulmengbak na het optillen is instelbaar op de TwinTerminal.

11.2.5 Spuitmiddel uit container aanzuigen (Closed Transfer System CTS)

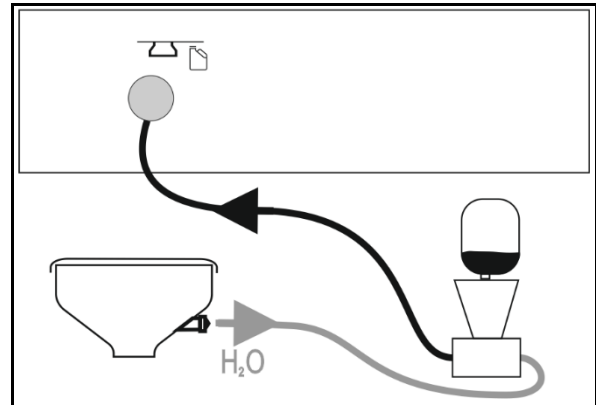
1. Pomp starten.
2. Spuitmiddelcontainer met druppelvrije snelkoppeling koppelen.
3. Vloeistof voor de voeding van het Closed Transfer Systems CTS kiezen, zie pagina 123:



4. TwinTerminal: vullen met gekozen CTS-pictogram starten.
- Spuitmiddel uit container afzuigen.
5. TwinTerminal: vullen met gekozen CTS-pictogram stoppen wanneer de gewenste hoeveelheid uit de container is afgezogen.

Gecontamineerde componenten reinigen:

6. Spoelaansluiting op spuitmiddelverpakking koppelen.
7. TwinTerminal: reiniging met CTS-pictogram starten.
- Componenten met water spoelen en water afzuigen.
8. TwinTerminal: reiniging met CTS-pictogram stoppen.



11.2.6 Spoelwatertank vullen



Zuigvulling voor machines zonder spoelwaterpomp:

WAARSCHUWING

Schade voor culturen en ondergrond.

Zuigvulling van de spoelwatertank bij contaminatie van de armatuur door kritieke preparaten:

- Reinig de machine eerst bijzonder grondig.
- Bij een te verwachten verontreiniging van de spoelwatertank met kritieke preparaten is de zuigvulling verboden.



Zuigvulling voor machines zonder spoelwaterpomp:

Om een contaminatie van de spoelwatertank met spuitmiddelresten te vermijden, moet voor de spoelwatertank eerst de spuitmiddeltank met 600 l water worden gevuld (armatuur spoelen).

TwinTerminal:

Vul de spoelwatertank bij voorkeur terwijl u de spuitvloeistoftank vult.

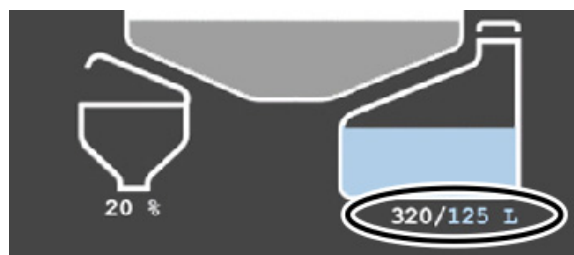
Zuigvulling zonder spoelwaterpomp

1. Pomp aandrijven (minstens 400 min⁻¹).
2. Gewenst niveau spuitmiddeltank invoeren (minstens + 500 l).
3. Gewenst niveau spoelwatertank invoeren.



4. Start vulling beide tanks.

→ (eerst spoelen in spuitvloeistoftank, dan vullen spoelwatertank).



Zuigvulling met spoelwaterpomp

1. Gewenst niveau spoelwatertank invoeren.



2. Start vullen.



De spoelwaterpomp start automatisch.

Persvulling

1. Gewenst niveau spoelwatertank invoeren.



2. Start vullen.

11.3 Spuiten

Bijzondere aanwijzingen voor het spuiten



- Controleer de veldspuit door de afgifte te meten
 - voor de begin van het seizoen
 - bij afwijkingen tussen de werkelijk weergegeven spuitdruk en de volgens de spuittabel vereiste spuitdruk.
- Bepaal voor het spuiten de vereiste dosering exact aan de hand van de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het gewasbeschermingsmiddel.
- Voer de vereiste dosering (gewenste hoeveelheid) voor het spuiten in op de bedieningsterminal.
- Neem de vereiste dosering [l/ha] bij het spuiten exact in acht,
 - zodat u een optimaal gewasbeschermingsresultaat bereikt.
 - om onnodige milieubelastingen te voorkomen.
- Kies het vereiste spuitdoptype voor het spuiten uit de spuittabel – rekening houdende
 - met de gewenste rijsnelheid,
 - met de vereiste dosering en
 - het vereiste verstuivingspectrum (fijn, middel of grof) voor het verspreiden van het vereiste gewasbeschermingsmiddel.
Zie hiervoor hoofdstuk "Spuittabellen voor spleetdoppen, antidriftoppen, luchtinjectie- en airmixdoppen", op pagina 254.
- Kies het vereiste spuitdopformaat voor het spuiten uit de spuittabel – rekening houdende
 - met de gewenste rijsnelheid,
 - met de vereiste dosering en
 - met de gewenste spuitdruk.
Zie hiervoor hoofdstuk "Spuittabellen voor spleetdoppen, antidriftoppen, luchtinjectie- en airmixdoppen", op pagina 254.
- Kies een lage rijsnelheid en een lage spuitdruk om afdriftverliezen te voorkomen!
Zie hiervoor hoofdstuk "Spuittabellen voor spleetdoppen, antidriftoppen, luchtinjectie- en airmixdoppen", op pagina 254.
- Neem aanvullende maatregelen voor het verminderen van de drift bij windsnelheden van 3 m/s (zie hiervoor hoofdstuk "Maatregelen ter vermindering van drift", pagina 177)!



- Bij gemiddelde windsnelheden van meer dan 5 m/sec. (bladeren en takjes bewegen) niet meer spuiten.
- Schakel de spuitbomen alleen tijdens het rijden in en uit om overdosering te vermijden.
- Vermijd overdosering door overlappingsen bij niet exact aansluitend rijden van het ene spuitspoor naar het andere en/of bij het keren op de wendakker met ingeschakelde spuitbomen!
- Zorg er bij het verhogen van de rijsnelheid voor dat het maximaal toegestane pompaandrijftoerental van 540 t/min niet wordt overschreden!
- Controleer bij het spuiten permanent het werkelijke spuitvloeistofverbruik in verhouding tot het behandelde oppervlak.
- Kalibreer de doorstromingsmeter bij afwijkingen tussen de werkelijke en de weergegeven dosering.
- Kalibreer de trajectsensor (impulsen per 100 m) bij afwijkingen tussen het werkelijke en het aangegeven traject.
- Reinig absoluut de zuigfilter, de pomp, de armatuur en de spuitleidingen bij onderbreking van het spuiten als gevolg van de weersomstandigheden. Zie hiervoor pagina 171.



- Spuitdruk en spuitdopgrootte beïnvloeden de druppelgrootte en het uitgespoten vloeistofvolume. Hoe hoger de spuitdruk, des te kleiner de druppeldiameter van de uitgespoten spuitvloeistof. De kleinere druppeltjes zijn aan een versterkte, ongewenste drift onderhevig!
- Wordt de spuitdruk verhoogd, dan stijgt ook de dosering.
- Wordt de spuitdruk verlaagd, dan daalt ook de dosering.
- Wordt de rijsnelheid bij gelijke spuitdopgrootte en gelijkblijvende spuitdruk verhoogd, dan daalt de dosering.
- Wordt de rijsnelheid bij gelijke spuitdopgrootte en gelijkblijvende spuitdruk verlaagd, dan stijgt de dosering.
- Rijsnelheid en pompaandrijftoerental zijn over een groot bereik vrij instelbaar door de automatische oppervlakspecifieke regeling van de dosering.



- De pompcapaciteit is afhankelijk van het pompaandrijftoerental. Stel het pomptoerental zo in (tussen 400 en 540 t/min) dat altijd een voldoende groot debiet naar de spuitbomen en voor het roerwerk ter beschikking staat. Hierbij dient er absoluut rekening mee gehouden te worden dat bij hoge rijsnelheid en hoge dosering meer spuitvloeistof getransporteerd moet worden.
- Het roerwerk blijft normaliter ingeschakeld van het vullen tot het einde van het spuiten. Doorslaggevend zijn hierbij de aanwijzingen van de fabrikant van het preparaat.
- De spuitvloeistoftank is leeg als de spuitdruk plotseling duidelijk afneemt.
- Resthoeveelheden in de spuitvloeistoftank kunnen tot een drukdaling van 25% correct worden verspreid.
- Als de spuitdruk bij onveranderde omstandigheden afneemt, zijn zuig- of drukfilter verstopt.

Speciale instructies voor spuitboombelasting



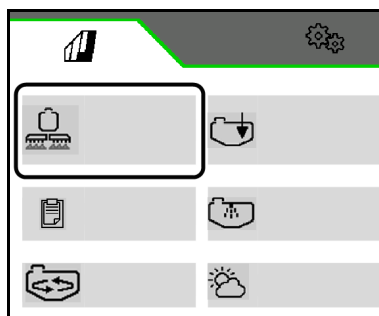
De toegestane spuitboombelasting mag niet worden overschreden, omdat dit de spuitbomen kan beschadigen.

Voor een spaarzaam rijgedrag houd u de volgende instructies aan:

- Rijsnelheid voor de wendakker duidelijk verminderen en de bocht met een constante snelheid nemen.
- Scherpe bochten langzaam nemen (langzamer dan 6 km/h).
- Schoksgewijs sturen of van richting veranderen bij het sturen vermijden (bijv. spoorcorrectie).
- Spuitbomen niet tijdens het rijden klappen.
- Afzonderlijke spuitboomelementen altijd in volledig geklapte eindstand (in- of uitgeklappt) zetten. Niet met deels geklapte spuitboom rijden.
- Snelle en abrupte verandering van rijrichting vermijden.

Werken met de machine

1. Spuitvloeistof volgens de voorschriften conform de instructies van de fabrikant van het gewasbeschermingsmiddel aanmaken en mengen.
 2. De bedieningsterminal inschakelen en instellingen controleren.
- Veldspuit bedienen via het menu werk.
3. Klap de spuitbomen uit.
 4. Boomgeleiding inschakelen.



-  DistanceControl

-  ContourControl

Of spuitbomen handmatig aansturen:

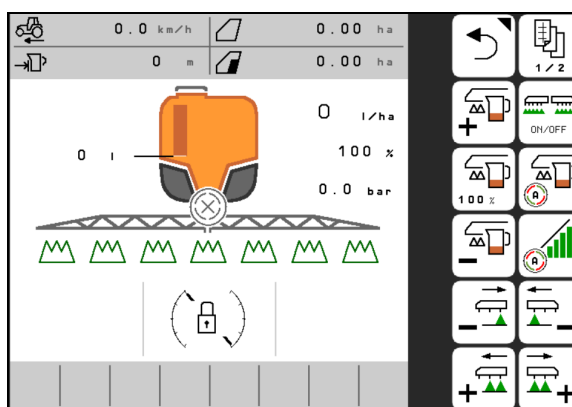
-  Spuitboomhoogte, hellingverstelling

5. Start de pomp met pompbedrijfstoerental aan.



Bij kleine hoeveelheden kan het pomptoeental worden gereduceerd om energie te besparen.

6.  Spuiten inschakelen via de bedieningsterminal.



Naar het veld rijden met ingeschakeld roerwerk

1. Spuiten uitschakelen.
2. Aftakas inschakelen.
3. Bedieningsterminal: Gewenste roerintensiteit instellen.



11.3.1 Maatregelen ter vermindering van drift

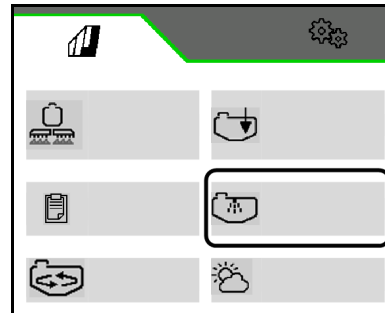
- Het spuiten naar 's morgens vroeg of 's avonds laat verleggen (over het algemeen waait het dan minder).
- Grotere spuitdoppen en hogere waterdoseringen gebruiken.
- Spuitdruk verlagen.
- Boomwerkhoopte exact in acht nemen, omdat met toenemende spuitdopafstand tot de grond het driftgevaar sterk stijgt.
- Rijsnelheid verlagen (tot minder dan 8 km/h).
- Gebruik van zogenaamde antidrift (AD)-doppen of injectie (ID)-doppen (doppen met groter aandeel grove druppels).
- Rekening houden met de spuitafstand van het betreffende middel.

11.3.2 Spuitvloeistof verdunnen met spoelwater

1. Pomp starten.

Bedieningsterminal, menu reinigen:

2.  Spuitvloeistof verdunnen met spoelwater.
3.  Verdunnen beëindigen.



Let op de indicatie voor de benodigde hoeveelheid spoelwater.



De spuitvloeistof kan om 2 redenen worden verdund:

- Voor het verwijderen van overtollige resthoeveelheden.
Overtollige resthoeveelheden in de spuitvloeiستoftank worden eerste met een 10-voudige hoeveelheid spoelwater verdund om deze daarna over het al behandelde veld uit te spuiten.
- Vergroting van de voorraad spuitvloeistof, om een restoppervlak te behandelen.



Bij machines met DUS wordt de sproeileiding gespoeld. Bij het opnieuw starten van het sproeien duurt het twee tot vijf minuten voor geconcentreerde sproeivloeistof kan worden verspreid.

11.3.3 Resthoeveelheden

Er zijn drie soorten resthoeveelheden:

- In de spuitvloeistoftank achterblijvende, overtollige resthoeveelheid na afloop van het spuiten.
- De overtollige resthoeveelheid wordt verdund verwerkt of afgepompt en afgevoerd.
- Technische resthoeveelheid die bij een spuitdrukval van 25% nog in de spuitvloeistoftank, de zuigarmatuur en de spuitleiding achterblijft.
- De zuigarmatuur bestaat uit de bouwgroepen zuigfilter, pompen en drukregelaar. Houdt de waarden voor de technische resthoeveelheden aan op pagina 52.
- De technische resthoeveelheid wordt verdund tijdens de reiniging van de veldspuit op het veld gebracht.
- Uiteindelijke resthoeveelheid die na de reiniging (als er lucht uit de spuitdoppen komt) nog in de spuitvloeistoftank, de zuigarmatuur en de spuitleiding achterblijft.
- De uiteindelijke verdunde resthoeveelheid wordt na de reiniging afgetapt.

Verwijderen van resthoeveelheden



- Houd er rekening mee dat de resthoeveelheid in de spuitleiding nog in onverdunde concentratie uitgespoten wordt. Spuit deze resthoeveelheid absoluut op een onbehandeld oppervlak uit. In het hoofdstuk "Technische gegevens - spuitleidingen", pagina 52 vindt u het nodige traject voor het uitspuiten van deze onverdunde resthoeveelheid. De resthoeveelheid van de spuitleiding is afhankelijk van de werkbreedte van de spuitbomen.
- Schakel het roerwerk voor het leegspuiten van de spuitvloeistoftank uit als de resthoeveelheid in de spuitvloeistoftank nog slechts 5% van het nominale volume bedraagt. Bij ingeschakeld roerwerk wordt de technische resthoeveelheid hoger in vergelijking met de opgegeven waarden.
- **Maatregelen ter bescherming van de gebruiker gelden bij het legen van resthoeveelheden. Neem de aanwijzingen van de fabrikant van het gewasbeschermingsmiddel in acht en draag passende persoonlijke beschermingsmiddelen.**

Formule voor berekening van het benodigde traject in [m] voor het uitspuiten van de onverdunde resthoeveelheid in de spuitleiding.

$$\text{Benodigde traject [m]} = \frac{\text{Resthoeveelheid onverdundbaar [l]} \times 10.000 \text{ [m}^2\text{/ha]}}{\text{Dosering [l/ha]} \times \text{werkbreedte [m]}}$$

11.3.4 Verdunnen van de overtollige resthoeveelheid in de spuitvloeistoftank en uitspuiten van de verdunde resthoeveelheid na afloop van het spuitbedrijf.

1. Spuiten uitschakelen op de bedieningsterminal.
2. Start de pomp met pompbedrijfstoerental.
3. Resthoeveelheid verdunnen met de 10-voudige hoeveelheid spoelwater.
4. Roerwerken uitschakelen.
5. Spuiten op de bedieningsterminal inschakelen.
- Spuit indien mogelijk eerst de onverdunde spuitvloeistof uit de spuitleiding op een onbehandeld gedeelte van het perceel.
- Spuit de overtollige resthoeveelheid over het al behandelde oppervlak.
- Net zolang verdunde resthoeveelheid uitbrengen tot er lucht uit de sproeiers komt.
6. Spuiten uitschakelen op de bedieningsterminal.
7. Reinigen van de veldspuit.



Let bij het uitbrengen van resthoeveelheden op al behandelde oppervlakken op de maximaal toegestane dosering van de preparaten.

11.3.5 Aftappen van de spuitvloeistoftank via de pomp

1. Geschikte aftapslang aansluiten op de aftapaansluiting van de machine.
2. Pomp starten.

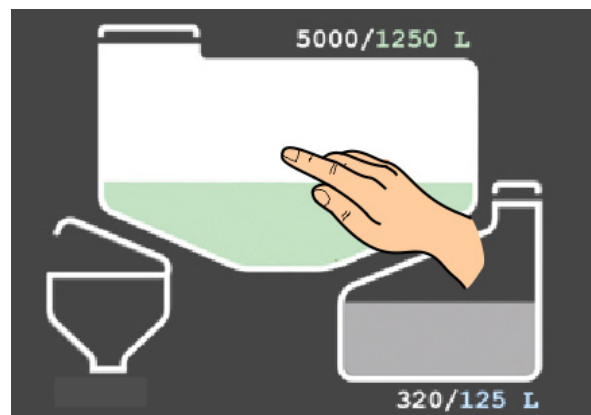


3. TwinTerminal: Start / Stop snelle leging

✓ Bevestig, dat de aansluiting voor de snelle leging op machinezijde correct verbonden is met de externe tank en het vloeistofvolume kan opnemen.



4. Snelle lediging beëindigen, ventiel sluit.
5. Pomp onderbreken.
6. Slang afkoppelen.



12 Machine na het gebruik reinigen



- Houd de inwerkingsduur zo kort mogelijk, bijv. door het dagelijks reinigen na het spuiten. Laat de spuitvloeistof niet onnodig lang in de spuitvloeistoftank, bijvoorbeeld niet gedurende de nacht.
Levensduur en betrouwbaarheid van de veldspuit hangen in hoofdzaak van de inwerkingsduur van het gewasbeschermingsmiddel op de materialen van de veldspuit af.
- Reinig de veldspuit altijd voor u een ander gewasbeschermingsmiddel gebruikt.
- Voer de reiniging uit op het veld, waar u de laatste behandeling heeft uitgevoerd.
- Voer de reiniging uit met water uit de spoelwatertank.
- U kunt de reiniging op het erf uitvoeren, wanneer u een opvanginrichting (bv. een biobed) heeft.
Houd hierbij de nationale voorschriften aan.
- Let bij het uitbrengen van resthoeveelheden op al behandelde oppervlakken op de maximaal toegestane hoeveelheid preparaat.



- Snelle reiniging dagelijks uitvoeren.
- Intensieve reiniging uitvoeren:
 - o voor een kritieke preparaatwissel,
 - o voor een langere buitenbedrijfstelling.
- De reiniging tijdens het rijden op het veld uitvoeren, daar tijdens de reiniging reinigingswater wordt versproeid.
- De spoelwatertank moet voldoende gevuld zijn.
- Voorwaarde vulpeil in de tank < 1% (bij voorkeur tank leeg).

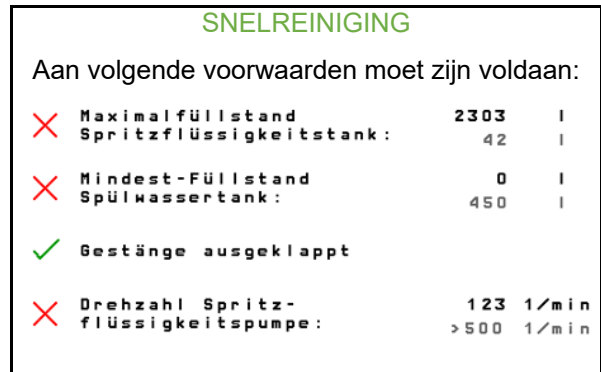
12.1 Snelle reiniging van de lege veldspuit

1. Pomp starten.

Bedieningsterminal, menu reinigen:



2. Aan de voorwaarden moet zijn voldaan. Vergelijk de gewenste waarden met de actuele waarden.



3. > Snelreiniging starten.
4. Gewenste hoeveelheid spoelwater voor reiniging invoeren (minstens 400 liter, maximaal 580 liter)
 - Hoofd- en hulproerwerk worden gespoeld, reiniging binnenzijde tank ingeschakeld.

Bij machines met DCS: spuitleiding wordt gereinigd.
5. > Bevestigen en gelijktijdig weggrijden.
 - Reinigingswater wordt uitgespoten.

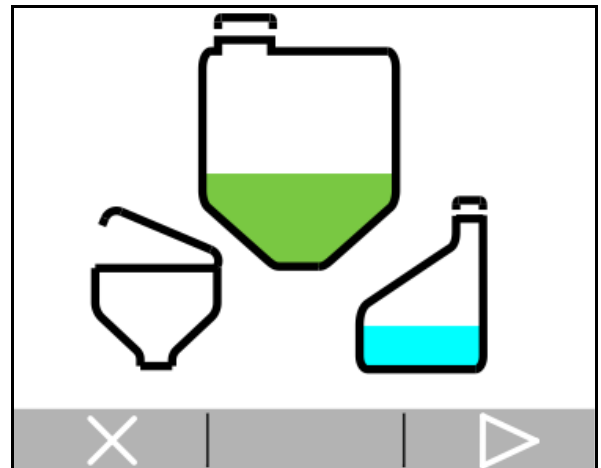
Spuiten worden enkele keren in- en uitgeschakeld.

AmaSelect: spuitdoppen worden compleet gespoeld.



 Eventueel ook randsproeiers schakelen.

6. > Resthoeveelheid wordt afgetapt.
 - x Resthoeveelheid niet aftappen (resthoeveelheid later aftappen en opvangen).
7. TwinTerminal: zuigfilter en drukfilter reinigen, zie hoofdstuk Zuigfilter / Drukfilter reinigen.



12.2 Intensieve reiniging van de lege veldspuit

1. Pomp starten.

Bedieningsterminal, menu reinigen:



2. Aan de voorwaarden moet zijn voldaan. Vergelijk de gewenste waarden met de actuele waarden.

SNELREINIGING			
Aan volgende voorwaarden moet zijn voldaan:			
✗	Maximalfüllstand Spritzefflüssigkeitstank:	2303 42	l l
✗	Mindest-Füllstand Spülwassertank:	0 450	l l
✓	Gestänge ausgeklappt		
✗	Drehzahl Spritz- flüssigkeitspumpe:	123 > 500	1/min 1/min

3. Gewenste hoeveelheid spoelwater voor reiniging invoeren (minstens 400 liter, maximaal 580 liter)

→ Hoofd- en hulproerwerk worden gespoeld, reiniging binnenzijde tank ingeschakeld.

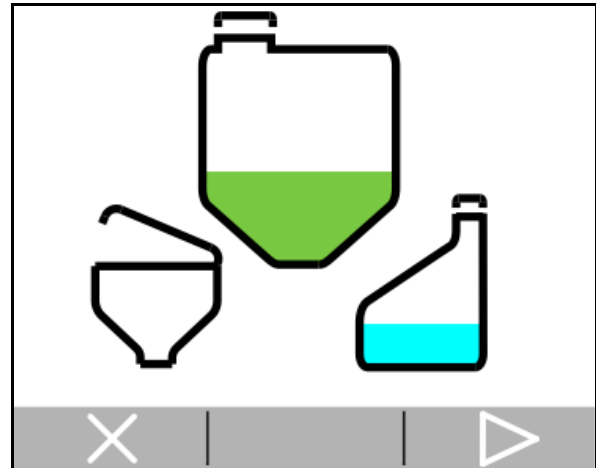
Bij machines met DCS: spuitleiding wordt gereinigd.

4. > Bevestigen en gelijktijdig wegrijden

→ Reinigingswater wordt uitgespoten.

Sputen worden enkele keren in- en uitgeschakeld.

AmaSelect: spuitdoppen worden compleet gespoeld.



 Eventueel ook randsproeiers schakelen.

5. > Resthoeveelheid wordt afgetapt.
x Resthoeveelheid niet aftappen (resthoeveelheid later aftappen en opvangen).

 Tijdens de intensieve reiniging:

- Driemaal uitspuiten van reinigingswater tijdens het rijden op het veld.
- Tweemaal aftappen van de laatste resthoeveelheid.

 De intensieve reiniging duurt tot 15 minuten.

6. TwinTerminal: zuigfilter en drukfilter reinigen, zie hoofdstuk Zuigfilter / Drukfilter reinigen.

12.3 Aftappen van de laatste resthoeveelheid



- Op het veld: laatste resthoeveelheid op het veld aflaten.
- Op het erf:
 - Geschikt opvangvat onder de uitlaatopening van de zuigarmatuur en de aftapslang voor het drukfilter plaatsen en de laatste resthoeveelheid opvangen.
 - Verwijder de opgevangen resthoeveelheid spuitvloeistof volgens de desbetreffende, wettelijke voorschriften.
 - Verzamel de resthoeveelheid spuitvloeistof in geschikte opvangbakken.

Verwijderen van resthoeveelheden

1. TwinTerminal:  restleging starten.



Spuitpomp mag niet aangedreven worden!

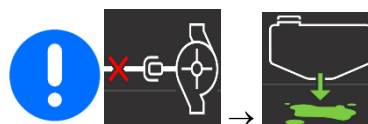
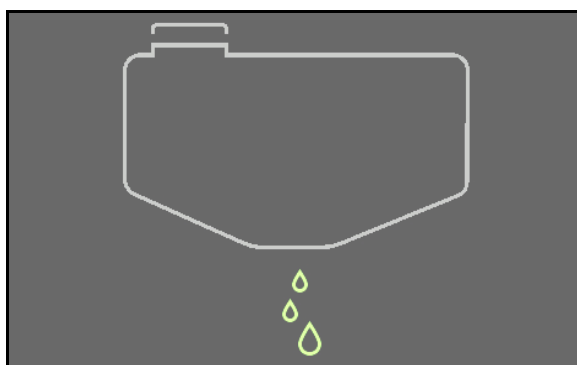
2. ✓ bevestigen.
3. Opvangemmer onder de afvoeropening plaatsen.
4. ✓ bevestigen.



5. TwinTerminal:  restleging stoppen.



Stop de restleging voortijdig als de opvangemmer vol is.



12.4 XtremeClean hogedrukreiniging

- XtremeClean via de bedieningsterminal ISOBUS uitvoeren.
- XtremeClean is een hogedrukreiniging van de spuitmiddeltank.
- XtremeClean is bedoeld voor het losmaken van afzettingen op de binnenwand van de tank en wordt vooral gebruikt bij een kritische preparaatwisseling.
- XtremeClean uitvoeren na de intensieve reiniging.
- XtremeClean op het erf uitvoeren.
- Tijdens de procedure moet het reinigingswater in meerdere stappen worden uitgebracht.



Duur van de procedure: 25 minuten

Duur van de hogedrukreiniging van de spuitvloeistoftank minimaal 15 minuten/tot handmatig beëindigen.

WATERVERBRUIK: 550 liter

1. Pomp starten.
2. Bedieningsterminal: XtremeClean kiezen.

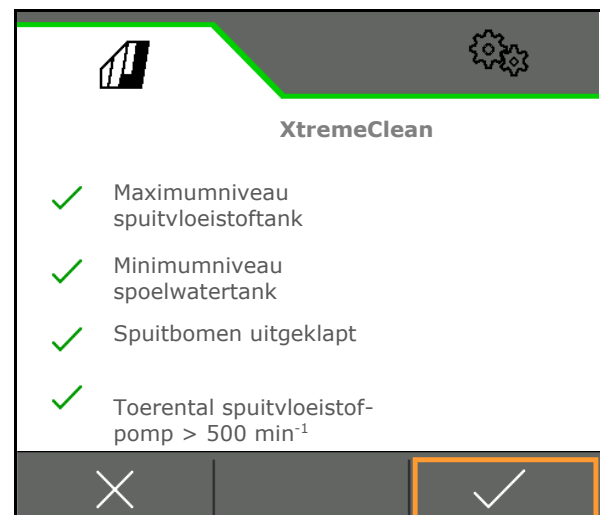


3. > Reiniging starten indien aan de voorwaarden is voldaan.

Aan volgende voorwaarden moet zijn voldaan:

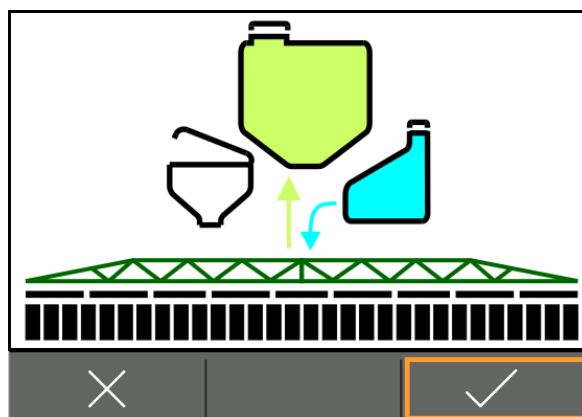
- ☒ Maximumniveau spuitvloeistoftank minder dan 1%
- ☒ Minimumniveau spoelwatertank
- ☒ Spuitbomen uitgekapt
- ☒ Toerental spuitvloeistofpomp > 500 min⁻¹

Reinigingsstappen worden in beeld getoond!



Machine na het gebruik reinigen

4. Reinigingswater milieuvriendelijk uitbrengen.
- Reinigingsfase 1
5. Reinigingswater milieuvriendelijk uitbrengen.
- ✓ Uitbrengen starten
- Reinigingsfase 2
6. Indien nodig reinigingsmiddel inspoelen, zie pagina 168
7. Hogedrukreiniging start.
- ✓ Hogedrukreiniging beëindigen.
De hogedrukreiniging duurt minimaal 15 minuten.
- ✗ Hogedrukreiniging vroegtijdig onderbreken, spuitvloeistoftank is met reinigingswater gevuld.
8. Reinigingswater milieuvriendelijk uitbrengen.
- ✓ Uitbrengen starten.
- Reinigingsfase 3
9. Reinigingswater milieuvriendelijk uitbrengen.
- ✓ Uitbrengen starten.
10. ✓ Reiniging is afgesloten.



12.5 Chemische reiniging uitvoeren



- De chemische reiniging is geadviseerd voor een kritieke preparaatwissel en voor een langere buitenbedrijfstelling.
- Chemische reiniging uitvoeren na de intensieve reiniging.

1. Machine reinigen.
2. Spuitvloestoftank met 100 l water vullen en reinigingsmiddel toevoegen volgens de instructies van de fabrikant.



Om reinigingsmiddel in te spoelen, moet de spuitvloestoftank met minimaal 200 l water zijn gevuld.

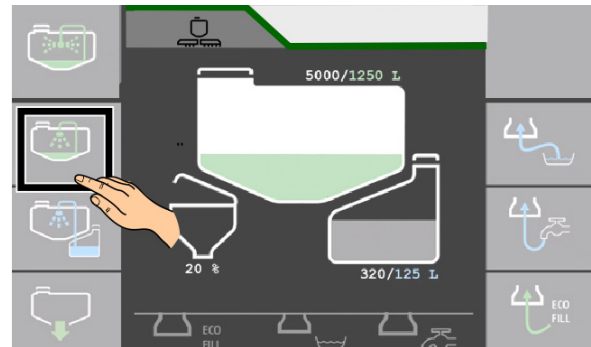
3. Pomp starten.



4. TwinTerminal: circulatiereiniging inschakelen (minstens 10 minuten, instructies van de reinigingsmiddelfabrikant in acht nemen).
5. Bedieningsterminal: roerwerk kiezen en een minuut met maximale intensiteit laten draaien.



6. TwinTerminal: circulatiereiniging stoppen.
7. Mengsel versproeien op het voordien behandelde veld.



Lijst van te gebruiken reinigingsmiddelen

Product	Fabrikant
Agro-Quick	Adama
JET CLEAR	Sudau agro
Proagro Spritzenreiniger	proagro GmbH

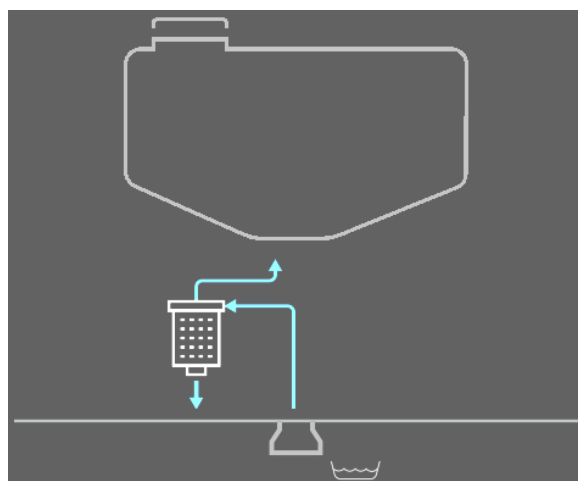
12.6 Zuigfilter / drukfilter reinigen, restleging



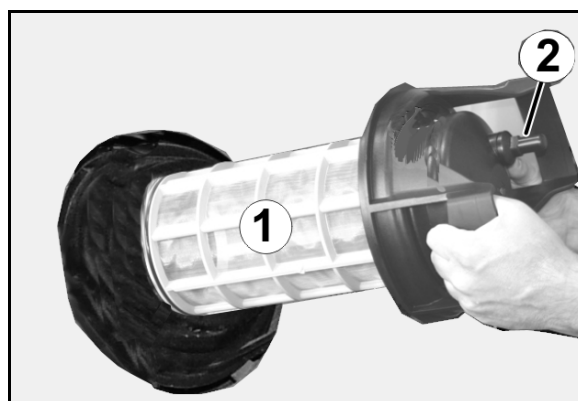
- Reinig de zuigfilter dagelijks na het reinigen van de veldspuit.
- Vet de O-ring aan de onderkant van de zuigfilter. Let op een correcte inbouw van de O-ringen.
- Zorg bij de montage voor dichtheid
- HighFlow: eventueel afzonderlijk drukfilter HighFlow reinigen.

Zuigfilter reinigen bij gevulde tank

1. Pompen aandrijven.
 2. Plaats de sluitkap op de zuigkoppeling.
 3. TwinTerminal:  zuigfilterreiniging starten.
 4. Zuigfilter ontluichten via ontluichtingsventiel (20 seconden).
- De filterbeker wordt leeggezogen.
5. ✓ bevestigen.
 6. Zuigfilter verwijderen, reinigen en weer monteren.
 7. ✓ bevestigen.
 8. TwinTerminal:  zuigfilterreiniging stoppen.
 9. Pompaandrijving onderbreken.



- (1) Zuigfilter
- (2) Ontluichtingsventiel



Drukfilter reinigen bij gevulde spuitvloeistoftank

HighFlow: afzonderlijk drukfilter HighFlow niet bij gevulde spuitvloeistoftank reinigen.

1. TwinTerminal:  drukfilterreiniging starten.
2. Spuitpomp mag niet aangedreven worden!!

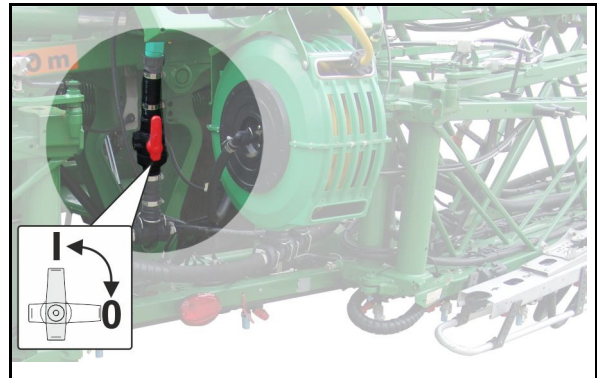


WAARSCHUWING
Ongewenste leging van de
sproeimiddeltank via de snelle
leging!

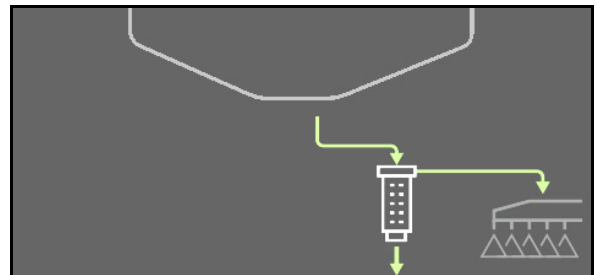
Pomp in geen geval aandrijven.



Afzonderlijkde spuitdopschakeling
Afsluitkraan retour op spuitbomen
sluiten((positie 0).



3. ✓ bevestigen.
4. Opvangemmer onder de afvoeropening plaatsen.
5. ✓ bevestigen.
6. Wachten tot de drukfilter ontwaterd is (5 seconden).
7. ✓ bevestigen.
8. Drukfilter verwijderen, reinigen en weer monteren
9. ✓ bevestigen.
10. TwinTerminal:  drukfilterreiniging stoppen.



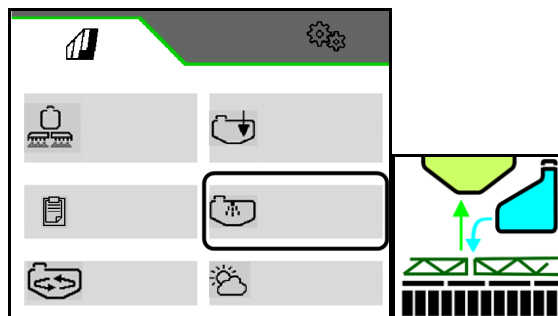
12.7 Reiniging van de spuit bij een gevulde tank (werkonderbreking)

1. Bedieningsterminal: tijdens het rijden op het veld de spuitbomen spoelen.

✓ Verspreiden van de sproeivloeistof markeren.

> Start spuitbomen spoelen.

X Stop spuitbomen spoelen.



2. TwinTerminal: zuigfilter reinigen, zie hoofdstuk zuigfilter reinigen.
3. Pompaandrijving onderbreken.

Zonder DUS:

Spuitbomen spoelen en direct tijdens de rit minimaal 50 liter spoelwater op een onbehandeld oppervlak uitbrengen.

Met DUS:

Alleen spuitbomen met 50 liter water spoelen en dan de spuitdoppen spoelen en spoelwater op een onbehandeld oppervlak uitbrengen.



Spuitvloeistoftank en roerwerken zijn niet gereinigd!

Spuiten vervolgen

1. Pomp starten.

2. Bedieningsterminal:  maximaal roeren gedurende minimaal 5 minuten inschakelen.

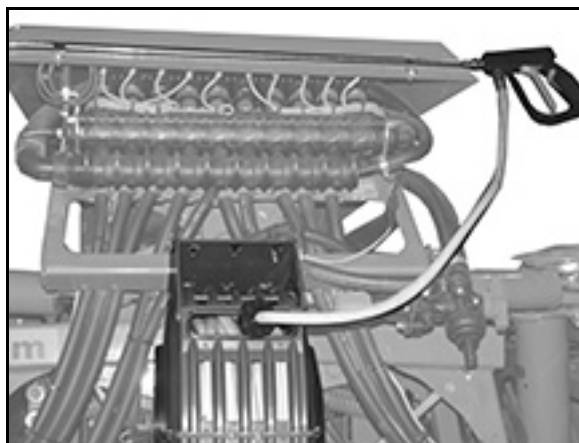


12.8 Reiniging buitenzijde

1. Pompen aandrijven.

2. TwinTerminal:  Start / Stop uitwendige reiniging.

3. De veldspuit en de spuitbomen met het spuitpistool reinigen



13 Storingen



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneeld raken, schuren, snijden, afsnijden, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken, vastgrijpen en stoten door

- **onbedoeld zakken van de met de driepuntshydraulica van de tractor opgetilde 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. 142.

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

Storing	Oorzaak	Oplossing
Er komt geen vloeistof uit de spuitdoppen.	Spuitdoppen zijn verstopt.	Verhelp de verstopping, zie pagina 237.
Spuitslangen te diep in transportstand	Spuitslang is neergelaten	Spuitslangen optillen en in transportstand zetten, zie 193.
AmaSelect: spuitdoppen sluiten niet volledig	Verkalking van de spuitdopbody	Verkalking in het systeem verwijderen, zie hoofdstuk Onderhoud
Pomp zuigt niet aan	Verstopping aan de zuigzijde (zuigfilter, filterelement, zuigslang).	Verhelp de verstopping.
	Pomp zuigt lucht aan.	Controleer de slangverbinding voor de zuigslang (speciale uitrusting) aan de zuigaansluiting op dichtheid.
Pomp heeft geen capaciteit	Zuigfilter, filterelement vervuild.	Zuigfilter, filterelement reinigen.
	Vastgeklemd of beschadigde kleppen.	Vervang de kleppen.
	Pomp zuigt lucht aan, herkenbaar aan luchtbellen in de spuitvloeistoftank.	Controleer de slangverbindingen aan de zuigslang op dichtheid.
Fladderen van de spuitkegel	Onregelmatige transportstroom van de pomp.	Kleppen aan zuig- en drukzijde controleren resp. vervangen (zie hiervoor op pagina 230).
Olie-spuitsloofmestmest in olievlopening resp. duidelijk vaststelbaar olieverbuik	Pompmembraan defect.	Vervang de 6 zuigermembranen (zie hiervoor pagina 231).
De vereiste, ingevoerde dosering wordt niet bereikt	Hoge rijnsnelheid, laag pomptoeental;	Verlaag de rijnsnelheid en verhoog het pompaandrijftoeental tot de foutmelding en het akoestisch alarmsignaal verdwijnen.
Het toegestane spuitdrukbereik van de in de spuitbomen ingebouwde spuitdoppen wordt verlaten	Opgegeven rijnsnelheid verandert, wat gevolgen heeft voor de spuitdruk	Verander de rijnsnelheid, zodat u opnieuw naar het opgegeven rijnsnelheidsbereik terugkeert, dat u voor het spuiten had vastgelegd
Uitfall van het klappen af spuitbomen	Kabelboom defect	Boom in klappen bij het handmatige modus, handmatige modus klappen, zie hiervoor pagina 227, Neem contact op met de vakwerkplaats.
Bij het uitspuiten tijdens de reiniging komt in veel gevallen geen vloeistof uit de spuitdoppen.	De spuitvloeistoftank is bij de vorige uitspuitbeurt te ver geleegd, zodat er geen of te weinig reinigingswater beschikbaar is.	Rijnsnelheid en/of de gewenste afgifte verminderen om een gecontroleerd uitspuiten tijdens de reiniging te waarborgen.

13.1 Spuitbomen te diep in transportstand

Als de spuitboom vanuit de transportstand verder daalt, is de spuitboomvering niet actief.

F15222

Spuitbomen te diep in transportstand

1. Tractor en machine stoppen.



2. Spuitbomen optillen.



3. Spuitbomen neerlaten in de transportstand.

14 Reiniging, onderhoud en service



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneeld raken, schuren, snijden, afsnijden, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken, vastgrijpen en stoten door

- onbedoeld zakken van de met de driepuntshydraulica van de tractor opgetilde machine.
- onbedoeld zakken van opgetilde, onbeveiligde machinedelen.
- onbedoeld starten en onbedoeld weggrollen van de tractor-machine-combinatie.

Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld starten en weggrollen voordat u met reinigings-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden begint. Zie ook 142.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneeld raken, schuren, snijden, afsnijden, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken en vastgrijpen door gevaarlijke plaatsen die niet beveiligd zijn!

- Monteer de veiligheidsvoorzieningen die u voor de reinigings-, service en onderhoudswerkzaamheden van de machine heeft verwijderd.
- Vervang defecte veiligheidsinrichtingen door nieuwe.



GEVAAR

- Respecteer bij het uitvoeren van onderhouds-, reparatie- en servicewerkzaamheden de veiligheidsvoorschriften, in het bijzonder hoofdstuk "Gebruik van de veldspuit", op pagina 38!
- U mag onderhouds- en reparatiewerkzaamheden onder opgetilde bewegende machinedelen alleen uitvoeren als die machinedelen tegen met behulp van geschikte, vormsluitende beveiligingen geborgd zijn tegen onvrijwillige neerlating.

Voor elke inbedrijfstelling

1. Controleer slangen/leidingen en koppelstukken op zichtbare gebreken/lekkende aansluitingen.
2. Verhelp schuurplekken van buizen en slangen.
3. Versleten of beschadigde slangen en leidingen meteen vervangen.
4. Verhelp direct lekkende aansluitingen.



- Een regelmatig en deskundig onderhoud houdt uw aanhangspuit in een goed toestand en voorkomt vroegtijdige slijtage. Een regelmatig en deskundig onderhoud is een voorwaarde voor onze garantiebepalingen.
- Gebruik alleen originele AMAZONE-reserveonderdelen (zie hiervoor hoofdstuk "Reserveonderdelen, slijtagedelen en hulpmaterialen", pagina 18).
- Gebruik alleen AMAZONE originele-reserveslangen en bij de montage alleen slangklemmen van V2A.
- Speciale vakkennis is de voorwaarde voor de uitvoering van controle- en onderhoudswerkzaamheden. Deze vakkennis wordt in het kader van deze gebruiksaanwijzing niet overgedragen.
- Neem bij het uitvoeren van reinigings- en onderhoudswerkzaamheden de nodige maatregelen ter bescherming van het milieu in acht.
- Respecteer de wettelijke voorschriften voor het verwijderen van bedrijfsstoffen, zoals bijv. oliën en vetten. Eveneens van deze wettelijke voorschriften betroffen, zijn delen die met deze bedrijfsstoffen in aanraking komen.
- Een smeerdruk van 400 bar mag bij het smeren met hogedruksvetspuiten niet overschreden worden.
- Principeel verboden is
 - het boren aan het chassis.
 - het vergroten van bestaande gaten aan het chassis.
 - het lassen aan dragende componenten.
- Noodzakelijk zijn veiligheidsmaatregelen, zoals het afdekken van de leidingen of het demonteren van leidingen op bijzonder kritieke plaatsen
 - bij las-, boor- en schuurwerkzaamheden.
 - bij werkzaamheden met slijpschijven in de buurt van kunststofleidingen en elektrische leidingen.
- Reinig de veldspuit voor elke reparatie grondig met water.
- Voer reparatiewerkzaamheden aan de veldspuit principeel uit bij stilstaande pomp.
- Pas na een grondige reiniging mogen reparatiewerkzaamheden in de spuitvloeiستoftank worden uitgevoerd! Betreed nooit de spuitvloeiستoftank!
- Ontkoppel principeel de machinekabel en de stroomtoevoer van de boordcomputer voordat verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd. Dit geldt in het bijzonder voor laswerkzaamheden aan de machine.

14.1 Reinigen



- Controleer de rem-, lucht- en hydraulische slangen bijzonder zorgvuldig.
- Behandel hydraulische slangen nooit met benzine, benzeen, petroleum of minerale oliën. Dit geldt voor
 - o rem-, lucht-, hydraulische slangen
 - o spuitvloeistof-, zaadgoed-, meststof-, waterslangen
- Smeer de aanhangspuit na het reinigen door, in het bijzonder na reiniging met een hogedrukreiniger/stoomreiniger of vet oplossende middelen.
- Volg de wettelijk voorschriften op voor de omgang met en het verwijderen van reinigingsmiddelen.

Reinigen met hogedrukreiniger/stoomstraal



- U moet de volgende aanwijzingen bij het reinigen met een hogedrukreiniger / stoomreiniger altijd opvolgen:
 - o Geen elektrische componenten schoonspuiten.
 - o Geen verchroomde delen schoonspuiten.
 - o Richt de reinigingsstraal van de hogedrukreiniger / stoomreiniger nooit direct op smeerpunten, lagers, typeplaatje, waarschuwborden of kleeffolie.
 - o Houd altijd een afstand van minimaal 300 mm tussen hogedrukreiniger/stoomreiniger en machine aan.
 - o De ingestelde druk van een hogedrukreiniger / stoomreiniger mag niet meer dan 120 bar bedragen.
 - o Volg de veiligheidsregels op voor het gebruik van een hogedrukreiniger.

14.2 Overwinteren of langere buitenbedrijfstelling



Bij het overwinteren wordt het resterende water/de spuitvloeistof in het gehele vloeistofcircuit met voldoende antivries verdund om vorstschade te voorkomen.

Er is 80 l antivries nodig.

AMAZONE adviseert overwinteren met een antivries op propyleenglycol-basis (bijv. Glysofor L).

Vloeibare meststof is als vorstbescherming niet geschikt en kan de machine beschadigen.

- Reinig de machine grondig voor het overwinteren.
 - Intensieve reiniging uitvoeren op de bedieningsterminal bij lege tank.
 - Aftappen van de resthoeveelheid tijdens de intensieve reiniging activeren.
- Het overwinteren is een deels geautomatiseerde procedure die via de bedieningsterminal CP plus wordt uitgevoerd.



Acties van de operator moeten worden bevestigd.

1. Klap de spuitbomen uit.

2. Omschakelkraan **QU** in stand

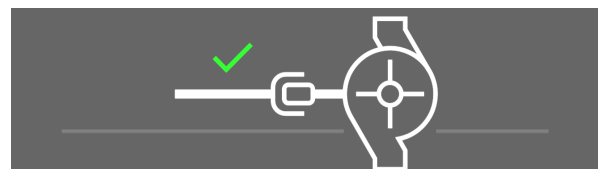
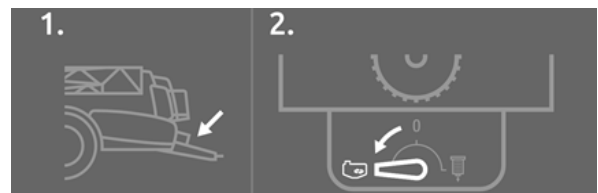


3.  In het menu Speciale functies overwinteren kiezen.

4.  Overwinteren starten.

5. Machines met HighFlow: HighFlow activeren. Hiervoor dosering verhogen.

6. Pomp starten.



Reiniging, onderhoud en service

7. Minimaal 80 l antivries in de spoelwatertank vullen.

- a) Via zuigslang:
Zuigslang aansluiten en in verpakking met antivries plaatsen.



Vuloptie kiezen (alleen voor UX01 met spoelwaterpomp).

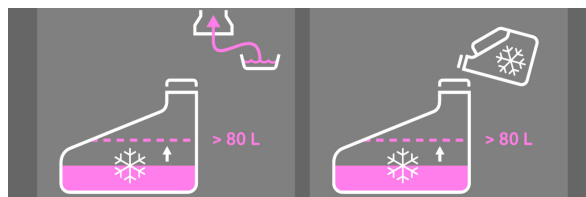
- b) Handmatig via de vulopening vullen



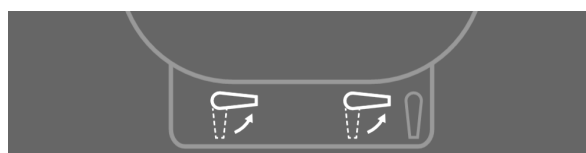
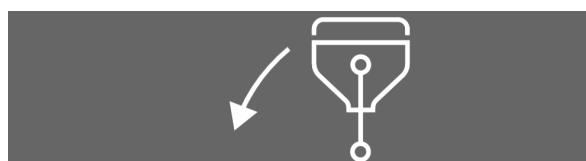
Vuloptie kiezen.

→ Wanneer 80 l antivries is gevuld verschijnt een melding.

8. Vulmengbak neerlaten.



9. Omschakelkranen op de vulmengbak in de getoonde stand zetten.

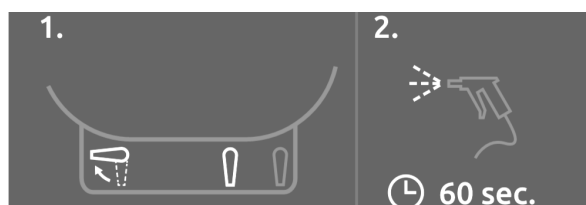


10. Voor de overwintering van de buitenreiniging: spuitlans via de vulmengbak doorspoelen.



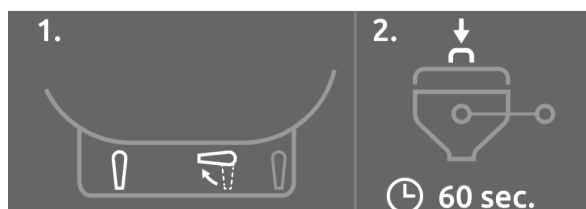
11. Omschakelkranen op de vulmengbak in de getoonde stand zetten.

12. Voor het overwinteren van de spuitpistolen op de vulmengbak: spuitpistolen gedurende 60 seconden via de vulmengbak doorspoelen.

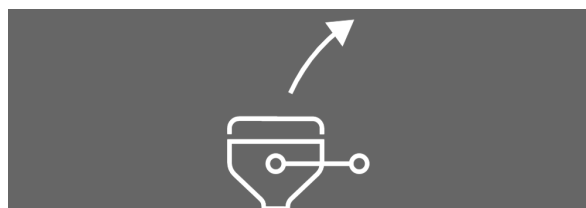


13. Omschakelkranen op de vulmengbak in de getoonde stand zetten.

14. Inwendige reiniging van de vulmengbak 60 seconden uitvoeren.



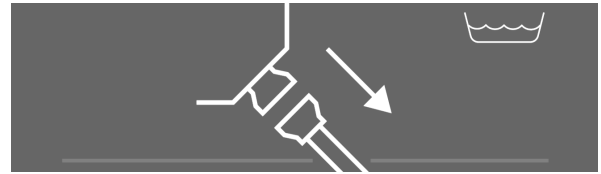
15. Vulmengbak optillen.



16. Drukvvulling aftappen.



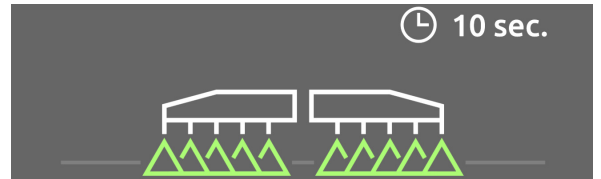
17. Zuigslang of kap van zuigaansluiting verwijderen.



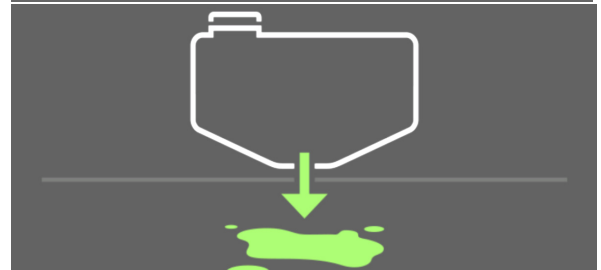
Spuitgebied van de machine verlaten!

Na 10 seconden worden de spuitdoppen automatisch gespoeld.

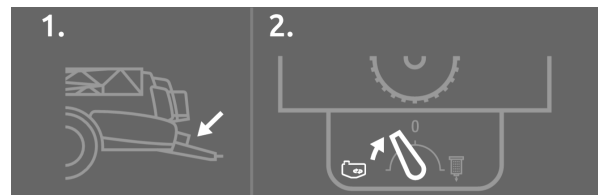
⌚ 10 sec.



18. Voor het automatisch aftappen van de tank een passende opvangbak aanbrengen.



19. Machine met HighFlow: HighFlow ontwateren:

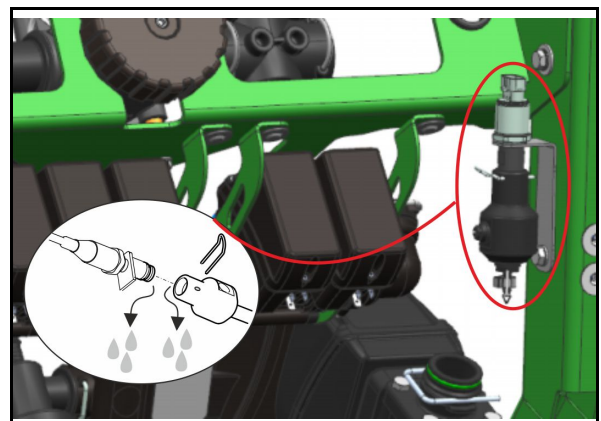
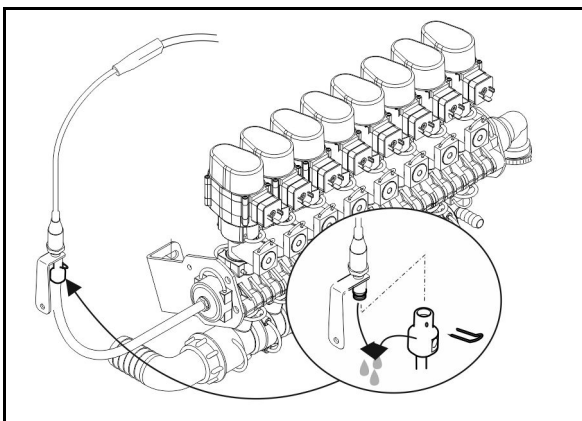


20. Pomp uitschakelen.

21. Ontwater de druksensoren door de slang van de druksensor af te koppelen.

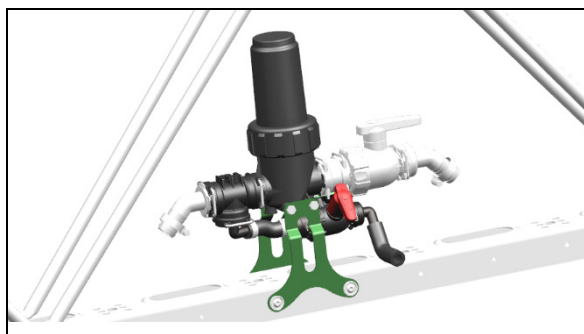
Druksensor Super-L-spuitbomen op spuitboomarmatuur

Druksensor roerwerk op bedieningspaneel



Reiniging, onderhoud en service

22. Achtergebleven restwater naar de afvoer van het leidingfilter met aftapkraan afvoeren.



23. Handwasinrichting ontwateren en kraan open laten.
24. Bewaar manometers en andere elektronische accessoires vorstvrij!
25. Olie van de pompen ververset voor deze opnieuw in gebruik worden genomen.

14.3 Smeervoorschrift

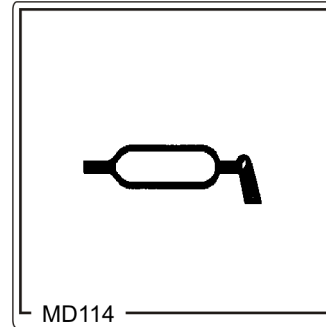


Smeer alle smeernippels (afdichtingen schoon houden).

De machine in de opgegeven intervallen smeren/vetten.

De smerpunten aan de machine zijn met de folie gemarkeerd.

Reinig smeernippels en vetspuit voor het smeren grondig, zodat er geen vuil in de lagers wordt geperst. Het vervuilde vet in de lagers volledig uitspuiten en door nieuw vet vervangen!



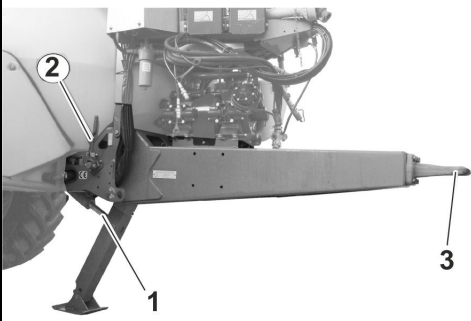
Smeermiddelen



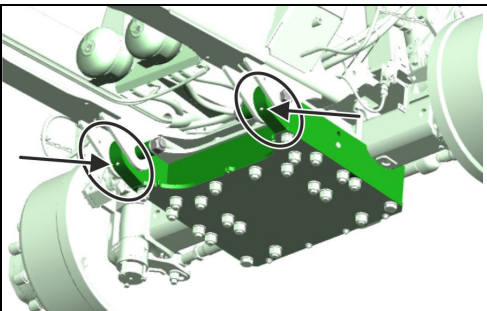
Gebruik voor het smeren een multipurpose vet op basis van verzeept lithium met EP-additieven.

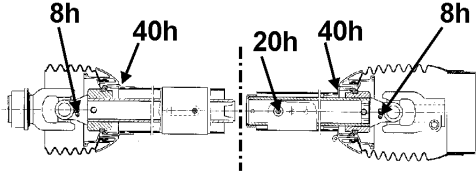
Bedrijf	Naam smeermiddel
ARAL	Aralub HL 2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

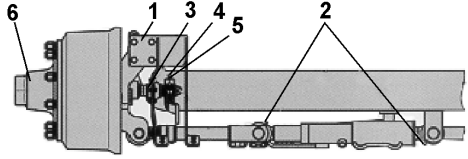
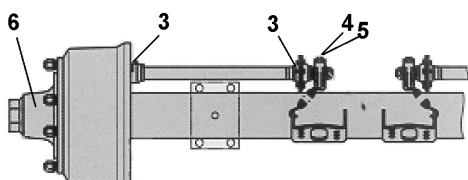
14.3.1 Overzicht van smeerpunten

	Smeerpunt	Interval [h]	Aantal smeerpunten	Soort smering
				
1	Hydraulische cilinder voor steunvoet	100	2	Smeernippel
2	Dissellager	50	2	Smeernippel
3	Handrem	100	1	Kabels en omkeerrollen invetten. Spil invetten via smeernippels.
4	Trekoog	50	1	invetten

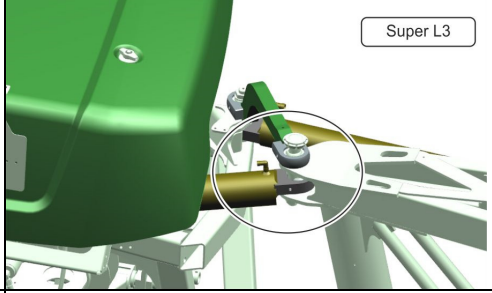
				
1	Hefcilinder	100	4	Smeernippel

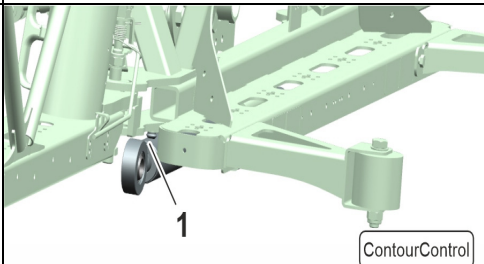
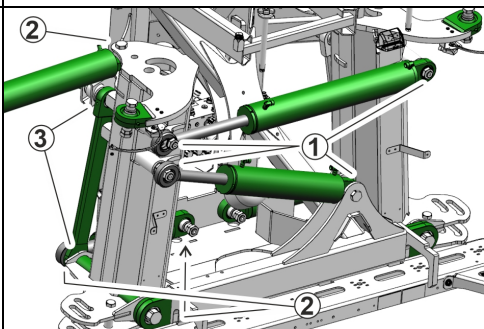
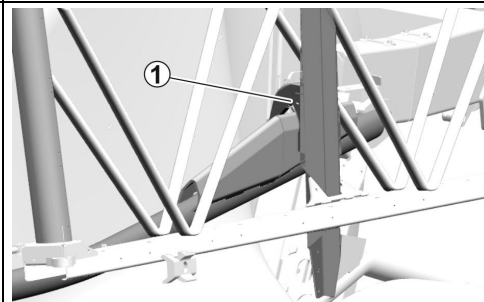
				
1	Ashouder	100	2	Smeernippel

	Smeerpunt	Interval [h]	Aantal smeerpunten	Soort smering
				
	Cardanas		5	Smeernippel

				
				
1	Fuseelager, boven en onder	40		Smeernippel
2	Stuurcilinderkoppen aan stuurassen	200		Smeernippel
3	Remaslagers, buiten en binnen	200		Smeernippel
4	Boominsteller	1000		Smeernippel
5	Automatische boominsteller ECO-Master	1000		Smeernippel
6	Wielnaaflagers vet verversen, kegellagers op slijtage	1000		Smeernippel

				
	Buitenarmbeveiliging Super S, Super L1, Super L2	100	2	Smeernippel

				
	Super L3	100	2	Smeernippel

	Smeerpunt	Interval [h]	Aantal smeerpunten	Soort smering
				
	ContourControl	100	2	Smeernippel
				
1-3	Super L3 / Flex 2 / > 38 m	100	16	Smeernippel
				
1	Transportvergrendeling	250	2	Smeernippel



- In de winter moeten de beschermbuizen worden ingevet om vastvriezen te voorkomen.
- Neem ook de aan de cardanas bevestigde montage- en onderhoudsinstructies van de cardanasfabrikant in acht.

Stuurcilinderkoppen aan stuurassen

Naast de smerwerkzaamheden moet u erop letten dat de stuurcilinder en de toevoerleiding steeds ontlucht zijn.

Remaslagers, buiten en binnen

Voorzichtig! Er mag geen vet of olie in de rem komen. Afhankelijk van het moduel is de nokkenlagering van de rem niet afgedicht.

Gebruik alleen lithiumverzeept vet met een druppunt boven 190 °C.

Automatische boominsteller ECO-Master

bij elke remvoeringvervangings:

1. Rubberen afsluitdop verwijderen.
2. Afsmeren (80 g) tot aan de instelschroef voldoende vers vet tevoorschijn komt.
3. Instelschroef met een ringsleutel ca. één omwenteling teruggedraaien. Remhefboom nooit met de hand bedienen.
4. Daarbij moet de automatische naregeling soepel verlopen. Indien nodig, meermaals herhalen.
5. Afsluitdop monteren. Nogmaals invetten.

Vet van de wielnaaflagers verversen

1. Voertuig op een veilige manier opvrijzelen en rem loszetten.
2. Wielen en stofkappen verwijderen.
3. Splitpen verwijderen en asmoer eraf schroeven.
4. Met een geschikt trekwerktuig wielnaaf met remtrommel, kegellager en dichtingselementen van de fusee trekken.
5. Gedeïmonteerde wielnaven en lagerkooien markeren, zodat ze bij de montage niet verwisseld worden.
6. De rem reinigen en op slijtage controleren. Onbeschadigde toestand en werking controleren en versleten delen vervangen. De binnenkant van de rem moet vrij worden gehouden van smeermiddelen en verontreinigingen.
7. Wielnaven aan de binnen- en de buitenkant grondig reinigen. Oud vet volledig verwijderen. Lagers en dichtingen grondig reinigen (dieselolie) en op herbruikbaarheid controleren. Voor de lagermontage de lagerzittingen lichtjes invetten en alle delen in omgekeerde volgorde monteren. Delen op perspassingen met pijpbussen zonder kantelen en beschadiging voorzichtig aanbrengen. De lagers, de wielnaafruimte tussen de lagers en de stofkap voor de montage uitstrijken met vet. De vethoeveelheid moet ca. een vierde tot een derde van de vrije ruimte in de gemonteerde naaf opvullen.
8. De asmoer monteren en de lagers en remmen instellen. Vervolgens een functietest en een testrit uitvoeren en eventueel vastgestelde gebreken repareren.



Voor het afsmeren van de wielnaaflagers mag alleen BPW-Spezial-Langzeitfett met druippunt boven 190°C worden gebruikt.

Foute vetsoorten of een te grote hoeveelheid vet kunnen schade veroorzaken.

Het vermengen van lithiumverzepte en natronverzepte vetten kan door incompatibiliteit tot schade leiden.

14.4 Onderhouds- en verzorgingsschema – overzicht



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

Na de eerste belastingsrit

Onderdeel	Onderhoudswerkzaamheid	Zie blz.	Vakwerkplaats
Wielen	• Controle wielmoeren	218	
Aanhangtrekinrichting	• Controleer of de bouten goed vastzitten.	220	
Hydraulisch systeem	• Op lekkage controleren	221	
Spuitpomp	• Oliepeil controleren	228	

Dagelijks

Onderdeel	Onderhoudswerkzaamheid	Zie blz.	Vakwerkplaats
Gehele machine	• Controle op zichtbare gebreken		
Oliefilter (bij Profi-klapsysteem)	• Verontreinigingsindicatie controleren	224	
	Indien nodig vervangen		X
Spuitpomp	• Reinigen, spoelen	228	
Spuitvloestoftank		180	
Leidingfilters in de spuitdopleidingen (indien aanwezig)		238	
Spuitdoppen		235	
Rem	• Luchtank ontwateren	212	
Spuitpomp	• Oliepeil controleren • Olie controleren (olie mag niet troebel zijn)	228	

Wekelijks / 50 bedrijfsuren

Onderdeel	Onderhoudswerkzaamheid	Zie blz.	Vakwerkplaats
Hydraulisch systeem	• Op lekkage controleren	221	X
Wielen	• Bandenspanning controleren • Goede bevestiging van de banden • Op beschadiging controleren	218	
Verbindingsinrichting	• Op beschadiging, vervorming en scheuren controleren	219	

Elk kwartaal / 200 bedrijfsuur

Onderdeel	Onderhoudswerkzaamheid	Zie blz.	Vakwerkplaats
Rem	- Funktietest - Dichtheidstest - Druk in de luchtketel controleren - Remcilinderdruk controleren - Visuele inspectie remcilinder - Scharnierpunten aan remventielen, remcilinders en remstangen	215	X
	Reminstellingen aan de boominsteller	211	X
	Remvoeringcontrole		
	Automatische lastafhankelijke remkrachtregelaar (ALB)	216	X
Wielen	Lagerspeling wielnaven controleren	210	X
Leidingfilter	- Reinigen - Beschadigde filterpatronen vervangen	238	
Hydropneumatische vering	Controleer of de bouten goed vastzitten.	220	
Handrem	Remwerking in aangetrokken toestand controleren	217	
Bomen	Controleer de armen op scheuren of beginnende scheurvorming		
Verbindingsinrichting	Op slijtage en goede bevestiging van de bevestigingsbouten controleren	219	

Jaarlijks / 1000 bedrijfsuren

Onderdeel	Onderhoudswerkzaamheid	Zie blz.	Vakwerkplaats
Spuitpomp	• Olie verversen	229	X
	• Ventielen controleren, indien nodig vervangen	229	X
	• Zuigermembranen controleren, indien nodig vervangen	229	X
Debiet- en terugstroommeter	• Kalibreer de doorstromingsmeter • Terugstroommeter kalibreren	233	
Spuitdoppen	• Afgifte van de veldspuit en dwarsverdeling controleren, indien nodig versleten spuitdoppen vervangen	235	
Remtrommel	• op verontreiniging controleren	210	X
Wielen	• Controle wielmoeren	218	
Rem	Automatische boominsteller • Functiecontrole • Reminstellingen	211	X
Persluchtrem	• Filter persluchtleiding op de koppelingskop reinigen	213	X
	• Filter persluchtleiding in de remleiding reinigen	213	X

Indien nodig

Onderdeel	Onderhoudswerkzaamheid	Zie blz.	Vakwerkplaats
Super-S-spuitbomen Super-L-spuitbomen	• Instellingen corrigeren	224	X
Magneetventielen	• Reinigen	224	X
Hydraulische smoorkleppen	• Bedieningssnelheid instellen	224	
Dissel	• Slijtagedelen vervangen	219	
Hydraulische rem	• controleer alle remslangen op slijtage • controleer alle schroefverbindingen op lekkage • vervang versleten of beschadigde onderdelen.	208	
Spuitvloeistofcircuit en spuitdoppen	• Verkalkingen verwijderen	233	
Elektrohydraulische spuitbomen	• Functiecontrole	227	X

14.5 As en rem



Voor een optimaal remgedrag en minimale slijtage van de remvoeringen adviseren wij de uitvoering van een trekafstemming tussen de tractor en de aanhangspuit. Laat deze afstemming na een geschikte inrijperiode van het bedrijfsremsysteem uitvoeren bij een vakwerkplaats.

Laat een trekafstemming uitvoeren voor het bereiken van deze ervaringswaarden als u overmatige slijtage van de remvoeringen vaststelt.

Om remproblemen te voorkomen, alle voertuigen overeenkomstig EG-richtlijn 71/320 EEG instellen!



WAARSCHUWING!

- Reparatie- en afstelwerkzaamheden aan het bedrijfsremsysteem mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.
- Ga bijzonder voorzichtig te werk bij las-, snij- en boorwerkzaamheden in de nabijheid van remleidingen.
- Voer na alle instel- en reparatiewerkzaamheden aan het remsysteem altijd een remmentest uit.

Algemene visuele controle



WAARSCHUWING

Voer een algemene visuele controle van het remsysteem uit. Neem de volgende criteria in acht:

- De buitenkant van buisleidingen, slangen en koppelingskoppen mag niet beschadigd of verroest zijn.
- Scharnierpunten, bijv. bij stelgaffels, moeten op de juiste wijze zijn geborgd, soepel draaien en mogen niet zijn uitgeslagen.
- Kabels en trekkabels
 - moeten foutloos geplaatst zijn.
 - mogen geen zichtbare scheuren vertonen.
 - mogen geen knopen bevatten.
- Controleer de zuigerslag van de remcilinders en stel deze indien nodig bij.
- De luchtketel mag
 - niet bewegen in de spanbanden.
 - niet beschadigd zijn.
 - geen uitwendige corrosieschade vertonen.

Remtrommel controleren op verontreiniging (werkplaats)

1. Beide afdekplaten (1) aan de binnenkant van de remtrommel verwijderen.
2. Eventueel binnengedrongen verontreinigingen en plantenresten verwijderen.
3. Afdekplaten weer verwijderen.



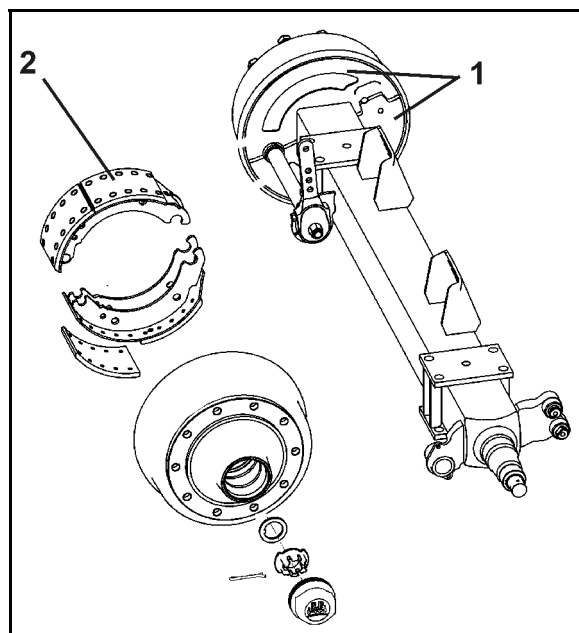
VOORZICHTIG

Binnengedrongen verontreinigingen kunnen zich afzetten op de remvoeringen (2) en het remvermogen daardoor aanzienlijk verslechteren.

Gevaar voor ongevallen!

Als er verontreinigingen aanwezig zijn in de remtrommel, moeten de remvoeringen door een vakbedrijf worden gecontroleerd.

Hiervoor moeten wiel en remtrommel worden gedemonteerd.



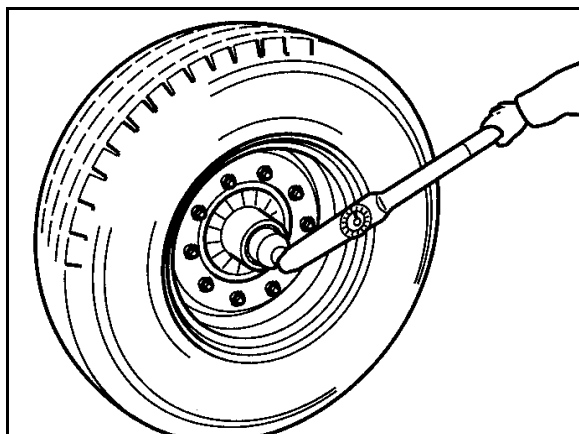
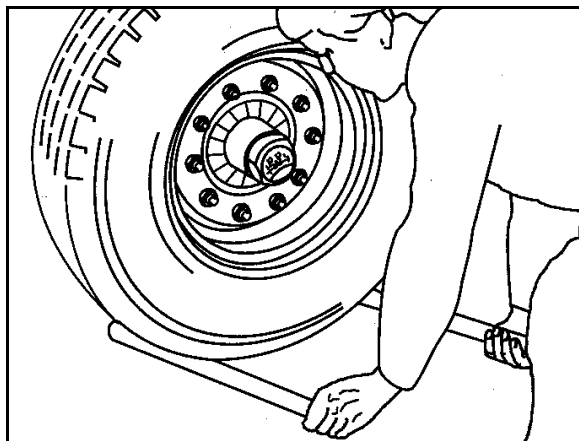
Lagerspeling wielnaven controleren (werkplaats)

Om de lagerspeling van de wielnaven te controleren, moet de as worden opgetild tot de banden vrij zijn. Rem loszetten. Hefboom tussen banden en bodem plaatsen en speling controleren.

Bij voelbare lagerspeling:

Lagerspeling instellen

- Stofkap resp. naafkap verwijderen.
- Splitpen uit de asmoer verwijderen.
- Wielmoer bij draaiend wiel aanhalen tot de loop van de wielnaaf lichtjes wordt afgeremd.
- Asmoer terugdraaien tot aan het eerstvolgende splitpengat. Bij overeenstemming tot aan het volgende gat (max. 30°).
- Splitpen aanbrengen en lichtjes open buigen.
- Stofkap bijvullen met een beetje vet met lange levensduur en in de wielnaaf slaan resp. schroeven.



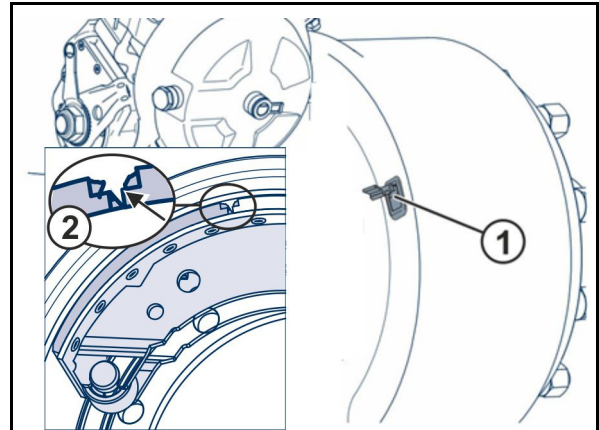
Remvoeringcontrole

Om de dikte van de remvoering te controleren de rubberafdekking van het kijkgat (1) openklappen.

Remvoering vervangen → Vakwerkplaats

Criterium voor remvoeringwissel:

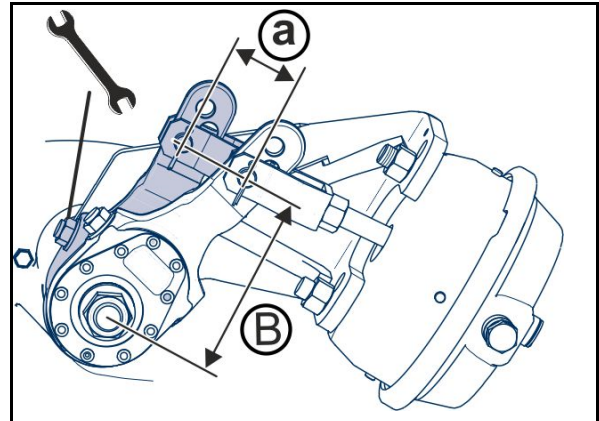
- Minimumdikte van 5 mm bereikt.
- Slijtrand (2) bereikt.



Instelling aan de boominsteller (werkplaats)

Boominsteller met de hand bedienen in drukrichting. Als de lege weg van de drukstang van de lange-slag-membraancilinder max. 35 mm bedraagt, dan moet de wielrem worden bijgesteld.

De instelling wordt uitgevoerd met de instelzeskant van de boominsteller. Lege weg „a“ instellen op 10-12% van de aangesloten remhefboomlengte „B“, bijv. hefboomlengte 150 mm = lege weg 15 – 18 mm.

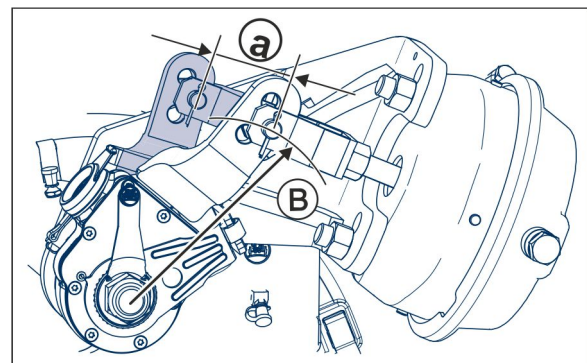


Werking van de automatische boominsteller controleren

1. Machine beveiligen tegen weggrollen en bedrijfs- en handrem losmaken.
2. Boominsteller met de hand bedienen.

De lege weg (a) mag maximaal 10- 15 % van de aangesloten remhefboomlengte (B) zijn (bijv. remhefboomlengte 150 mm = lege weg 15 – 22 mm).

Boominsteller bijstellen als de lege weg buiten de tolerantie ligt. → Vakwerkplaats

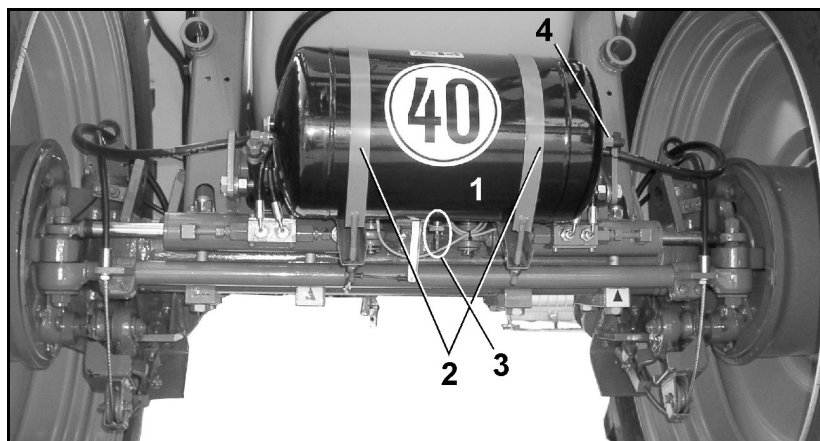


Luchtketel



Tap elke dag het water af uit de luchtketel.

- (1) Luchtketel
- (2) Spanbanden
- (3) Ontwateringsventiel
- (4) Testaansluiting voor manometer



1. Trek het aftapventiel aan de ring opzij tot er geen water meer uit de luchtketel komt.

→ Er komt water uit het ontwateringsventiel.

2. Schroef het ontwateringsventiel uit de luchtketel en reinig de luchtketel als u verontreinigingen vaststelt.

14.5.1 Filter persluchtleding op de koppelingskop reinigen



Werk in drukloze toestand uitvoeren. Machine borgen tegen weggrollen.

1. Schroefborgen door slaan losmaken en de bouten (1) verwijderen.
2. Bouten (2) enkele slagen uitdraaien.
3. Plaat (3) boven het afdichtrubber (4) optillen en opzij draaien.

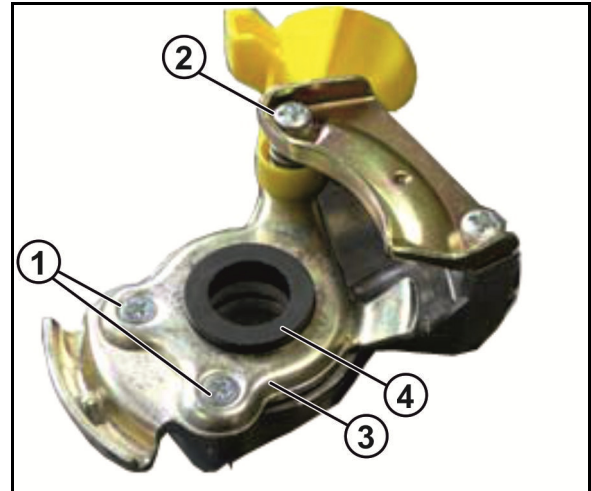


Eenheid staat onder veerspanning.

4. Afdichtrubber verwijderen.

5. Afdichtvlakken, O-ring en filter persluchtleding reinigen, invetten.

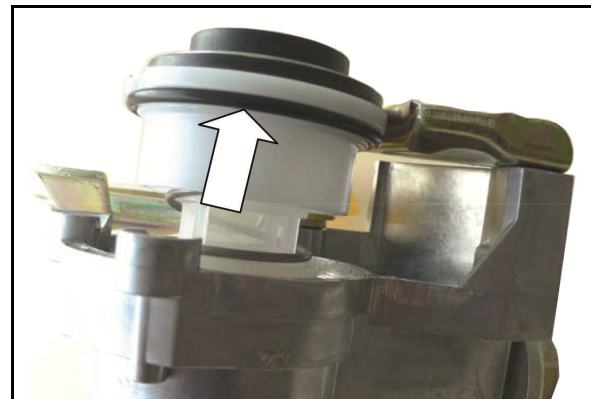
→ Eventueel rubberen afdichting vervangen.



O-ring correct op de kunststofring positioneren.

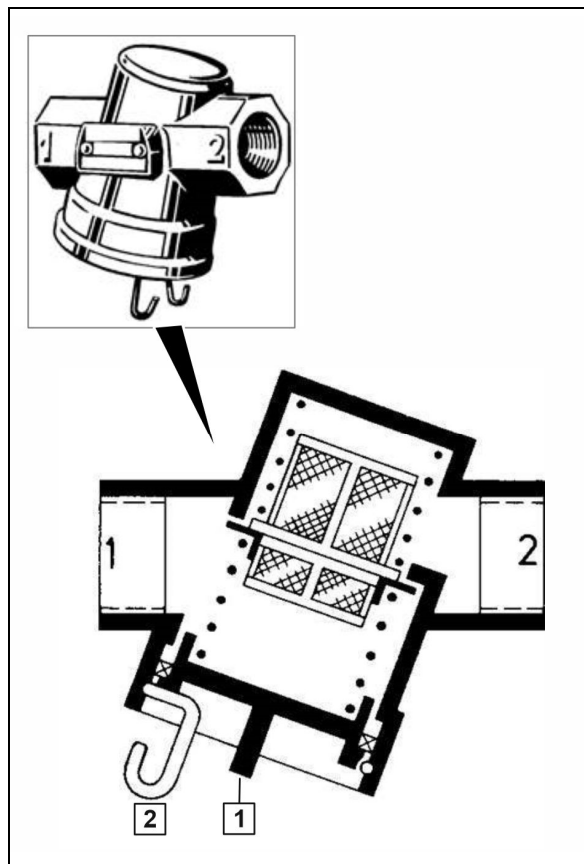
6. Montage in omgekeerde volgorde uitvoeren.

- Aandraaimoment bout (1): 2,5 Nm
- Aandraaimoment bout (2): 7 Nm



14.5.2 Filter persluchtleiding in de remleiding reinigen

1. Deksel (1) indrukken.
2. Borgring (2) uitnemen.
3. Deksel en filter persluchtleiding met 2 veren uitnemen.
4. Filter persluchtleiding reinigen of vervangen.
5. Afdichtring invetten.
6. Montage in omgekeerde volgorde uitvoeren.



Gebruiksaanwijzing voor het controleren van het tweekrings-bedrijfsremsysteem (vakwerkplaats)

1. Controle op lekkage

1. Controleer alle aansluitingen, buis-, slang- en schroefverbindingen op lekkage.
2. Repareer lekkages.
3. Verhelp schuurplekken van buizen en slangen.
4. Vervang poreuze en defecte slangen.
5. Het tweekrings-bedrijfsremsysteem lekt niet, als in 10 minuten de drukdaling niet meer dan 0,15 bar bedraagt.
6. Dicht ondichte plaatsen af resp. vervang lekkende kleppen.

2. Druk in de luchtketel controleren

1. Sluit een manometer op de testaansluiting van de luchtketel aan.
Gewenste waarde 6,0 tot 8,1 + 0,2 bar

3. Remcilinderdruk controleren

1. Sluit een manometer op de controleaansluiting van de remcilinder aan.
Voorgeschreven waarden: bij onbediende rem 0,0 bar

4. Visuele controle remcilinder

1. Controleer de stofkappen resp. de vouwbalgen (5) op beschadigingen.
2. Vervang beschadigde onderdelen.

5. Scharnierpunten van remkleppen, remcilinders en stangenstelsel

De scharnierpunten van remkleppen, remcilinders en het stangenstelsel moeten licht bewegen; zo nodig smeren of voorzien van een beetje olie.

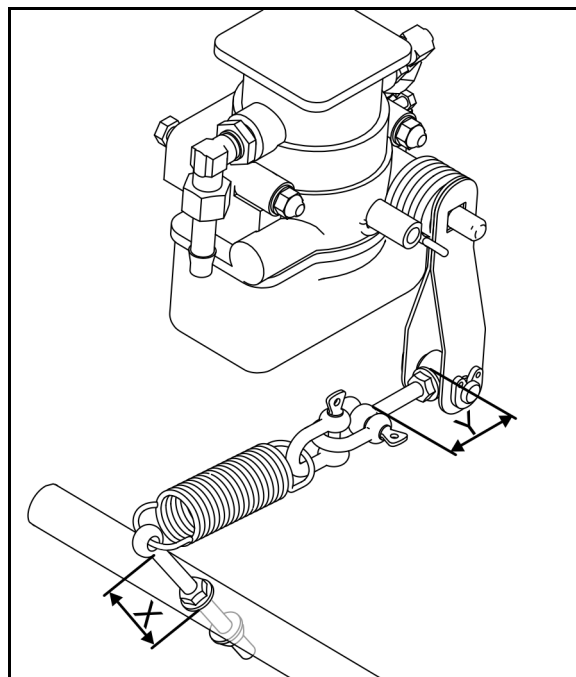
14.5.3 Automatische lastafhankelijke remkrachtregelaar (ALB)

Remdruk controleren:

Sluit een manometer op de controleaansluiting van de remcilinder aan.

Wijkt de remdruk af van de voorgeschreven waarden, stel dan de remdruk via de oogbouten op de ALB in.

1. **Tank leeg: maat X instellen tot remdruk 3,5 bar is bereikt.**
 - Oogbout uitdraaien.
 - Testdruk wordt kleiner
 - Oogbout indraaien
 - Testdruk wordt groter
2. **Container bij nominaal volume minus 10 tot 15%: maat Y instellen tot remdruk 6,5 bar is bereikt.**
 - Oogbout uitdraaien
 - Testdruk wordt groter
 - Oogbout indraaien
 - Testdruk wordt kleiner



14.5.4 Hydraulische rem

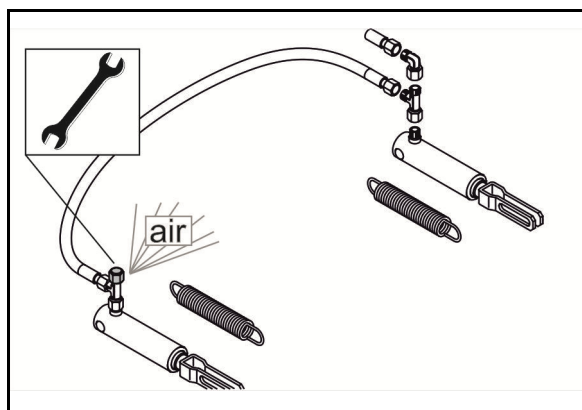
Controle van de hydraulische rem

- controleer alle remslangen op slijtage
- controleer alle schroefverbindingen op lekkage
- vervang versleten of beschadigde onderdelen.

Hydraulische reminstallatie ontluchten (vakwerkplaats)

Na elke reparatie aan het remsysteem waarbij de installatie is geopend, dient u het remsysteem te ontluchten omdat er lucht in de drukleidingen kan zijn gekomen.

1. Ontluchttingsventiel iets losdraaien.
 2. Tractorrem bedienen.
 3. Ontluchttingsventiel sluiten zodra olie naar buiten komt.
- Vang uitlopende olie op.
4. Voer een remcontrole uit.



14.6 Handrem



Bij nieuwe machines kunnen de remkabels van de handrem uitzetten.

Stel de handrem bij,

- als driekwart van de spanweg van de spil nodig is om de handrem vast aan te trekken.
- als u de remvoeringen heeft vervangen.

Handrem bijstellen

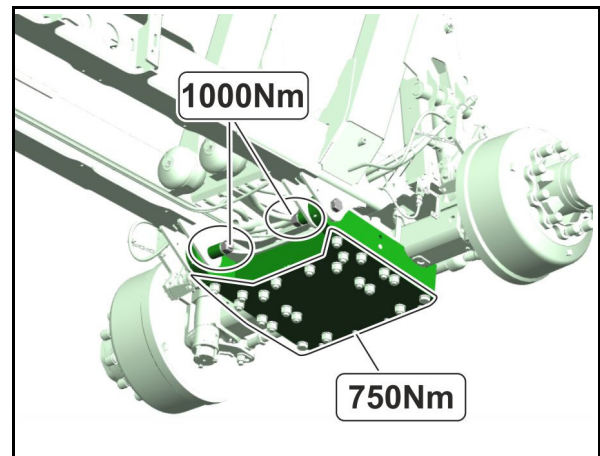


Als de handrem los is, moet de kabel lichtjes doorhangen. Daarbij mag de remkabel niet op andere delen van het voertuig liggen resp. schuren.

1. Maak de kabelklemmen los.
2. Remkabel inkorten en kabelklemmen weer vast aantrekken.
3. Controleer de correcte remwerking van de aangetrokken handrem.

14.7 Asbevestiging

Controleer of de bouten goed vastzitten.



14.8 Banden / wielen

1. Schroeven controleren.
2. Bandendruk controleren en instellen volgens de gegevens op het label op de velgen.
3. Banden controleren en op beschadiging en goede bevestiging op de velg.

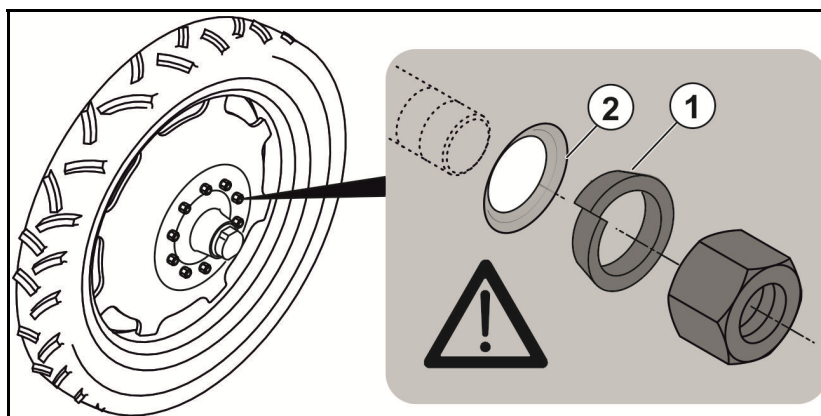


- **Vereist aanhaalmoment van de wielmoeren/-bouten: 510 Nm**



Gebruik voor de wielmontage:

- (1) Conische ringen voor de wielmoeren.
- (2) alleen velgen met een passende verdieping voor opname van de conusing.



- Gebruik alleen de door ons voorgeschreven banden en velgen.
- Reparatiwerkzaamheden aan banden mogen alleen door specialisten met geschikt montagegereedschap worden uitgevoerd!
- Het monteren van banden veronderstelt voldoende kennis en geschikt montagegereedschap!
- Plaats de krik uitsluitend op de gemarkeerde plaatsen!

14.8.1 Banden monteren (vakwerkplaats)



- Voordat u een nieuwe / andere band monteert, moeten eerst de roestvlekken op de velgrand worden verwijderd. Tijdens het rijden kan corrosie schade aan de velgen veroorzaken.
- Gebruik bij de montage van nieuwe banden altijd nieuwe tubeless-ventielen of binnenbanden.
- Schroef altijd ventieldoppen met dichting op de ventielen.

14.9 Verbindingsinrichting controleren



GEVAAR!

- Vervang een beschadigde dissel onmiddellijk door een nieuwe omwille van de verkeersveiligheid.
- Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door de fabrikant.
- Om veiligheidsredenen is het lassen en boren aan de dissel verboden.

De volgende punten van de verbindinginrichting (dissel, trekstang-dwarsbalk, trekkogel, trekoog) controleren:

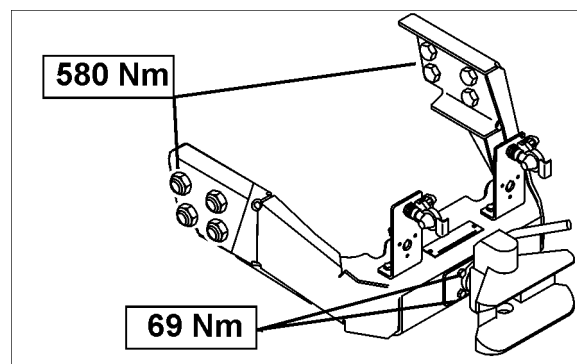
- beschadiging, vervorming, scheuren
- slijtage
- goede bevestiging van de bevestigingsbouten

Verbindingsinrichting	Slijtagemaat	Bevestigingsbouten	Aantal	Aanhaalmoment
Trekstang-dwarsbalk	Cat. 3: 34,5 mm Cat. 4: 48,0 mm Cat. 5: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Trekkogel				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Trekoog				
D35 (LI038)	36,5 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	51,5 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI059)	51,5 mm	M20 10.9	4	560 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI060)	52,5 mm	M20 10.9	8	560 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D51 (LI069)	53 mm	M16 10.9	6	290 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

14.10 Trekinrichting

Controleer of de bouten goed vastzitten

Opgegeven aandraaimomenten aanhouden.



14.11 Hydraulisch systeem



WAARSCHUWING

Gevaar voor infectie door onder hoge druk staande hydraulische olie die in het lichaam dringt!

- Werkzaamheden aan het hydraulische systeem mogen uitsluitend door een vakwerkplaats worden uitgevoerd!
- Laat alle 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!

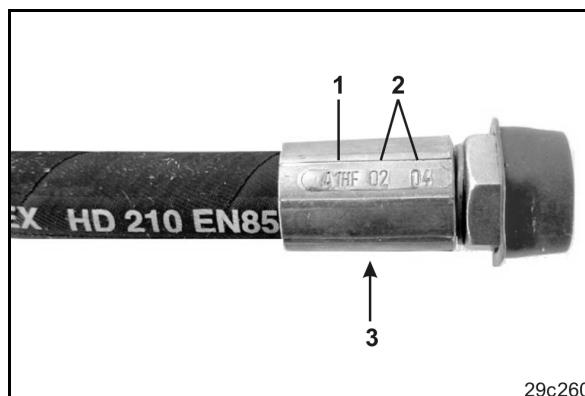


- Zorg dat bij aansluiting op het hydraulische systeem van de tractor, zowel de hydraulica van de tractor als van de machine drukloos is!
- Let op de voorgeschreven aansluiting van alle hydraulische slangen.
- Inspecteer de hydraulische slangen en koppelingen regelmatig op beschadiging en verontreiniging.
- Laat hydraulische slangen minstens één keer per jaar door een deskundige controleren op gebruiksveiligheid!
- Beschadigde en verouderde slangen vervangen! Gebruik uitsluitend AMAZONE originele hydraulische slangen!
- Gebruik hydraulische slangen niet langer dan zes jaar. Dat is inclusief een eventuele opslagtijd van maximaal twee jaar. Ook bij correcte opslag en belasting zijn de slangen en slangkoppelingen onderhevig aan een natuurlijke veroudering, daarom is de opslagtijd en de gebruiksduur begrensd. Afwijkend hiervan kan de gebruiksduur overeenkomstig ervaringswaarden, in het bijzonder rekening houdend met het gevarenpotentieel, worden vastgelegd. Voor slangen en slangleidingen van thermoplasten kunnen andere richtwaarden gelden.
- Verwijder oude olie op een correcte manier. Neem bij problemen met betrekking tot het afvoeren contact op met uw leverancier van de olie!
- Bewaar hydraulische olie buiten het bereik van kinderen!
- Zorg dat er geen hydraulische olie in de grond of in het water komt!

14.11.1 Markering van de hydraulische slangen

De aanduidingen op de slangen hebben de volgende betekenis:

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



29c260

14.11.2 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. De hydraulische slangleidingen op in het oog springende fouten controleren.
2. Slangen en leidingen die ergens tegenaan schuren vrij maken.
3. Versleten of beschadigde hydrauliekslangen en leidingen meteen vervangen.

14.11.3 Criteria voor de inspectie van hydraulische slangleidingen



Hanteer de volgende inspectiecriteria voor uw eigen veiligheid en om de belasting van het milieu te reduceren!

Vervang de slangen als een slang minstens één criterium van de onderstaande lijst vervult:

- 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. Zowel drukloos als onder druk of bij buiging (bv. loslaten van de lagen, blaasvorming, platdrukken of knikken).
- Lekkage.
- Montagevoorschriften niet nagekomen.

- De gebruiksduur van 6 jaar is overschreden.

Bepalend hiervoor is de datum waarop de slangleiding op de slangverbinding is geperst plus 6 jaar. Staat op de armatuur de productiedatum „2004“, dan eindigt de gebruiksduur in februari 2010. Zie "Markering van de hydraulische slangen".



Lekkende slangen/pijpen en verbindingstukken worden vaak veroorzaakt door:

- ontbrekende O-ringen of dichtingen
- beschadigde of slecht geplaatste O-ringen
- borste of vervormde O-ringen of dichtingen
- vreemde voorwerpen
- losse slangklemmen

14.11.4 Monteren en demonteren van hydraulische



Gebruik

- alleen originele AMAZONE-reserveslangen. Deze reserveslangen zijn bestand tegen de chemische, mechanische en thermische belastingen.
- bij de montage van slangen principieel slangklemmen uit V2A.



Neem bij het monteren en demonteren van hydraulische slangen absoluut de volgende punten in acht:

- Zorg voor een schone werkplek.
- Monteer hydraulische slangen zo dat in alle bedrijfsomstandigheden
 - geen trekbelasting optreedt, behalve door het eigengewicht.
 - er bij korte slangen geen stuikbelasting optreedt.
 - van buiten komende mechanische inwerkingen op de hydraulische slangleidingen worden vermeden.
Voorkom dat de slangen langs elkaar of langs componenten schuren door ze in overeenstemming met de voorschriften te leggen en te bevestigen. Bescherm de hydraulische slangleidingen indien nodig met beschermhulzen. Dek componenten met scherpe randen af.
 - de buigradius niet kleiner wordt dan is toegestaan.



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

14.11.5 Oliefilter

- Oliefilter Profi-klapsysteem
- Oliefilter hydraulische pompaandrijving

Hydraulische-oliefilter (1) met vervuilingsindicatie (2)

- Groen Filter in orde
- Rood Filter vervangen

Oliefilter controleren op verontreiniging

Hydraulische olie moet de bedrijfstemperatuur bereikt hebben.

1. Verontreinigingsindicatie indrukken.
2. Verder werken met de machine.
3. Verontreinigingsindicatie in acht nemen.

Oliefilter vervangen

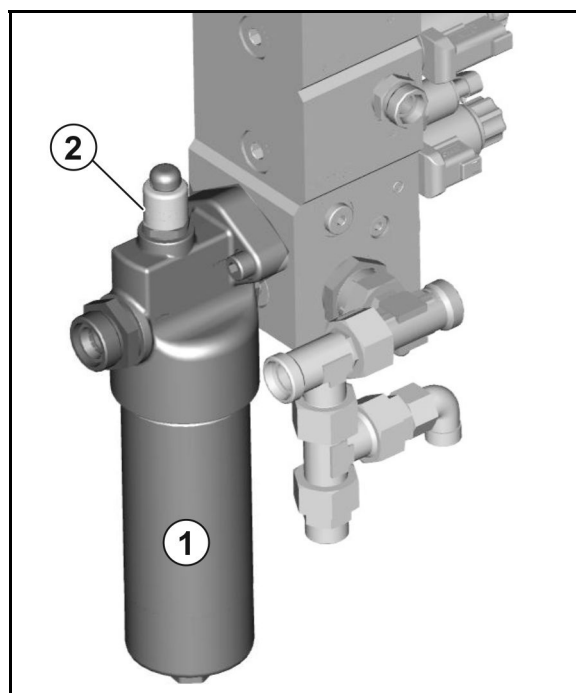
Voor de demontage van het filter het filterdeksel afdraaien en het filter uithalen.



VOORZICHTIG

Hydraulische installatie eerst drukloos schakelen.

Anders bestaat er gevaar voor lichamelijk letsel door hydraulische olie die onder hoge druk ontsnapt.



Na het vervangen van het oliefilter de vervuilingsindicatie weer indrukken.

→ **Groene ring weer zichtbaar.**

14.11.6 Hydraulische smoorkleppen instellen

Af fabriek zijn de bedieningssnelheden van de verschillende hydraulische functies ingesteld op de desbetreffende hydraulische smoorkleppen van het klepblok (spuitbomen in- en uitvouwen, trillingsdemping ver- en ontgrendelen enz.). Afhankelijk van het tractortype kan het echter nodig zijn om deze ingestelde snelheden te corrigeren.

Instelbaar is de bedieningssnelheid van de aan een smoorkleppaar toegewezen hydraulische functie door het in- of uitdraaien van de binnenzeskantschroef van de betreffende smoorkleppen.

- Verlagen van de bedieningssnelheid = binnenzeskantschroef indraaien.
- Verhogen van de bedieningssnelheid = binnenzeskantschroef uitdraaien.



Verstel altijd beide smoorkleppen van een paar smoorkleppen gelijkmatig als u de bedieningssnelheden van een hydraulische functie corrigeert.

14.11.7 Hydropneumatisch drukvat

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor lichamelijk letsel bij werkzaamheden aan de hydraulische installatie met drukvat.

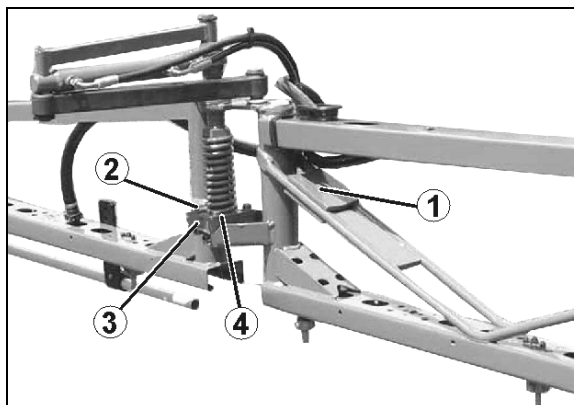
Werkzaamheden aan het hydraulische blok en hydraulische slangen met aangesloten drukvat mogen alleen door vakpersoneel worden uitgevoerd.

14.12 Instellingen aan de uitgeklapte spuitboom

Uitlijning parallel t.o.v. de bodem

Bij uitgeklapte, correct ingestelde spuitbomen moeten alle spuitdoppen dezelfde parallelle afstand hebben t.o.v. de bodem.

Als dit niet het geval is, moeten de uitgevouwen spuitbomen met **ontgrendelde** trillingsdemping d.m.v. tegengewichten (1) worden uitgelijnd. De tegengewichten moeten aan de boomarm worden bevestigd.



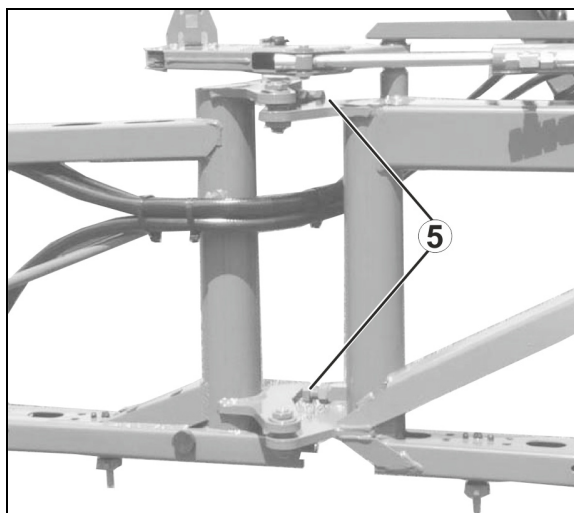
Horizontale uitlijning

In rijrichting gezien moeten alle armsecties van de spuitbomen op één lijn liggen. Een horizontale uitlijning kan vereist zijn

- na langdurig gebruik
- of onzacht bodemcontact van de spuitbomen.

Binnenarm

1. Contraoer van de instelschroef (5) losdraaien.
2. Instelschroef tegen de aanslagen verdraaien tot de binnenarm één lijn vormt met het middendeel van de spuitbomen.
3. Contraoer aandraaien.



Buitenarm

1. Schroeven (2) van de bevestiging (3) losdraaien. De uitlijning wordt direct aan de kunststofklauw (4) uitgevoerd door de slobgaten van de bevestiging.
2. Armsectie uitlijnen.
3. Schroeven (2) aantrekken.

14.13 Elektrohydraulische spuitbomen



WAARSCHUWING

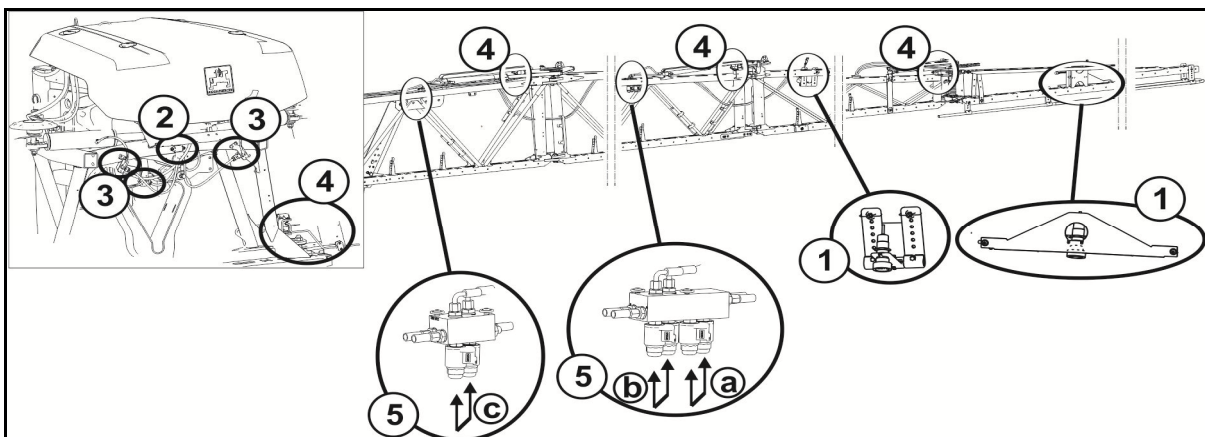
DistanceControl, ContourControl

Gevaar voor letsels door ongewenste bewegingen van de spuitbomen in de automatische modus door betreden van het stralingsgebied van de ultrasone sensor.



Vergrendel de spuitbomen

- voor u de tractor verlaat.
- indien er onbevoegde personen aanwezig zijn in de buurt van de spuitbomen.



- (1) Ultrasone sensoren voor spuitboomhelling
- (2) Giersensor voor spuitboomhelling
- (3) Potentiometer voor spuitboomhelling
- (4) Potentiometer voor spuitboomklapsysteem
- (5) Hydraulisch blok met handmatige noodklapfunctie

Noodklapfunctie van de buitenste arm

Bij een defecte kabelboom kunnen de armen door handmatige bediening van het hydraulische blok (5a, b, c) hydraulisch worden geklapt.

- Bedieningsterminal is ingeschakeld, oliecirculatie actief.
- Drukknop op beide magneetspoelen 5a indrukken: buitenste arm klapt in.
 - Drukknop op beide magneetspoelen 5b indrukken: 2e arm van buiten klapt in.
 - Drukknop op beide magneetspoelen 5c indrukken: 3e arm van buiten klapt in.



Noodklappen bij intacte elektronica:

Zie bedieningshandleiding ISOBUS/instellingen/machine.

14.14 Pomp



WAARSCHUWING

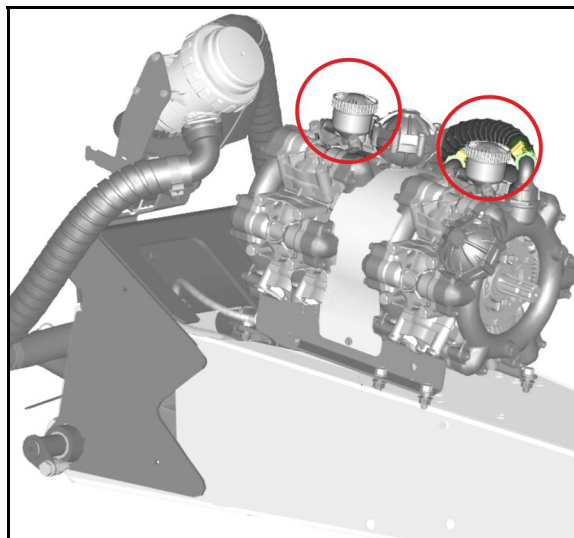
Gevaar door onbedoeld contact met spuitvloeistof!

Reinig de machine met spoelwater voordat u de spuitpomp of andere onderdelen demonteert die met spuitmiddel of spuitvloeistof in contact komen.

14.14.1 Oliepeil controleren



- Gebruik alleen merkolie 20W30 of multifunctionele olie 15W40!
- Op een correct oliepeil letten! Schadelijk zijn zowel een te laag alsook een te hoog oliepeil.
- Door de niet-horizontale ligging van de pomp bij de Hitch-dissel moet een gemiddelde van het afgelezen oliepeil worden gemaakt.
- Schuimvorming en troebele olie wijzen op een defecte pompmembraan.
Defecte pomp niet aandrijven.



1. Controleer of het oliepeil aan de markering zichtbaar is bij niet lopende en horizontaal staande pomp.
2. Controleer of de olie helder is.
3. Het deksel verwijderen en olie bijvullen als het oliepeil niet zichtbaar is aan de markering.

14.14.2 Olie verversen



- Controleer het oliepeil na enkele bedrijfsuren; indien nodig olie bijvullen.

1. Pomp demonteren.
2. Deksel afnemen.
3. Olie aftappen.
 - 3.1 Pomp op z'n kop zetten.
 - 3.2 Aandrijfas met de hand draaien tot de oude olie volledig uitgelopen is.

Daarnaast bestaat de mogelijkheid om de olie aan de aftapplug af te tappen. Hierbij blijft echter een geringe hoeveelheid olie in de pomp, daarom raden we u de eerste methode aan.
4. Pomp op een vlakke ondergrond zetten.
5. Aandrijfas afwisselend naar rechts en links draaien en nieuwe olie langzaam bijvullen. De correcte hoeveelheid olie is bijgevuld als de olie zichtbaar is aan de markering.

14.14.3 Reiniging

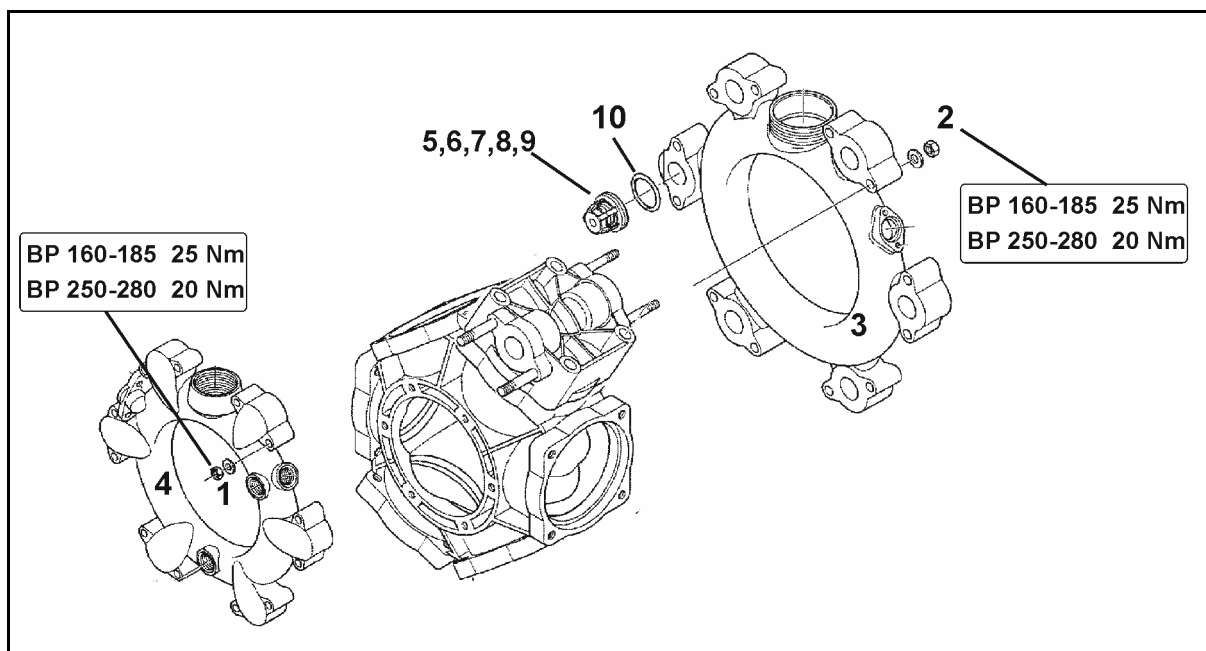


Reinig de pomp na elk gebruik grondig door enkele minuten helder water te pompen.

14.14.4 Zuig- en drukzijdige kleppen controleren en vervangen (vakwerkplaats)



- Let op de inbouwpositie van de ventielen op zuig- en drukzijde voor u de ventielgroepen (5) verwijderd.
- Let er bij de montage op dat de klepgeleiding (9) niet beschadigd wordt. Beschadigingen kunnen de kleppen doen blokkeren.
- De moeren (1,2) absoluut kruiselings aandraaien met het opgegeven aandraaimoment. Het ondeskundig aandraaien van de moeren leidt tot spanningen en hierdoor tot lekkages.

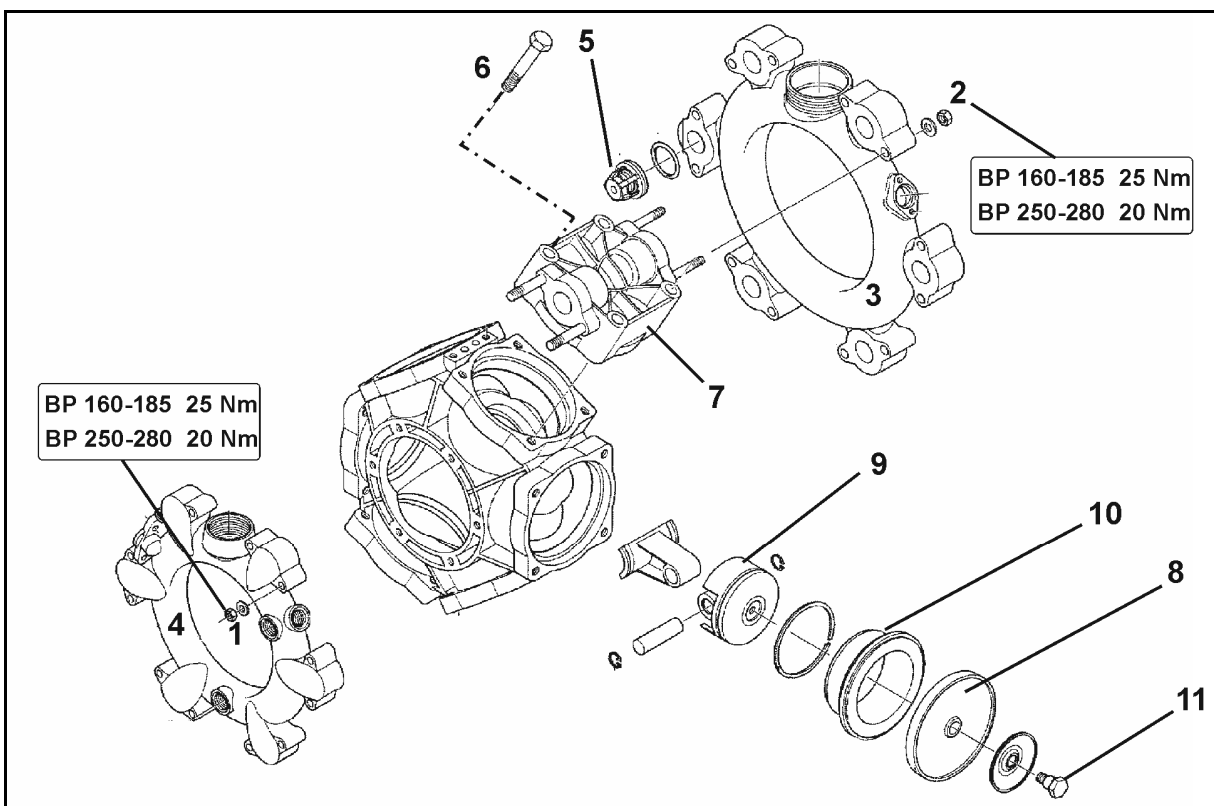


1. Pomp demonteren indien nodig.
2. Moeren (1,2) verwijderen.
3. Zuig- en drukkanaal (3 en 4) verwijderen.
4. Ventielgroepen (5) verwijderen.
5. Controleer ventielzitting (6), ventiel (7), ventielveer (8) en ventielgeleiding (9) op beschadigingen resp. slijtage.
6. De O-ring (10) verwijderen.
7. Beschadigde delen vervangen.
8. Ventielgroepen (5) na controle en reiniging monteren.
9. Nieuwe O-ringen (10) aanbrengen.
10. Zuig- (3) en drukkanaal (4) tegen de pompbehuizing bevestigen.
11. Draai de moeren (1,2) kruiselings aan met een draaimoment van **25 Nm (BP 160-185) / 20 Nm (AR 250-280)**.

14.14.5 Zuigermembranen controleren en vervangen (vakwerkplaats)



- Controleer de zuigermembraan (8) minstens één keer per jaar door demontage op perfecte staat.
- Let op de inbouwpositie van de ventielen op zuig- en drukzijde voor u de ventielgroepen (5) verwijderd.
- Voer de controle en de vervanging van de zuigermembraan voor elke zuiger afzonderlijk uit. Begin pas met de demontage van de volgende zuiger als de gecontroleerde zuiger opnieuw compleet gemonteerd is.
- Zwenk de te controleren zuiger altijd naar boven, zodat de olie in de pompbehuizing niet uitloopt.
- Vervang principieel alle zuigermembranen (8), ook als slechts één zuigermembraan opgezwollen, gebroken of poreus is.



Zuigermembranen controleren

1. Pomp demonteren indien nodig.
2. Moeren (1, 2) losdraaien.
3. Zuig- en drukkanaal (/3 en 4) verwijderen.
4. Ventielgroepen (5) verwijderen.
5. Verwijder de bouten (6).
6. Verwijder de cilinderkop (7).
7. Controleer de zuigermembraan (8).
8. Vervang beschadigde zuigermembranen.

Zuigermembranen vervangen



- Let op de juiste positie van de uitsparingen resp. boringen van de cilinders.
- Bevestig de zuigermembraan (8) met de steunschijf en de bout (11) zo aan de zuiger (9) dat de rand naar de kant van de cilinderkop (7) wijst.
- De moeren (1,2) absoluut kruiselings aandraaien met het opgegeven aandraaimoment. Het verkeerd aandraaien van de moeren leidt tot spanningen en lekkage.

1. Bout (11) losdraaien en zuigermembraan (8) samen met de steunschijf van de zuiger (9) nemen.
2. Laat het olie-spuitsvloestofmengsel uit de pompbehuizing af als de zuigermembraan gebroken is.
3. Neem de cilinder (10) uit de pompbehuizing.
4. Spoel de pompbehuizing grondig met dieselolie of petroleum uit.
5. Reinig alle afdichtingsvlakken.
6. Plaats de cilinder (10) weer in de pompbehuizing.
7. Zuigermembraan (8) monteren.
8. Cilinderkop (7) aan pompbehuizing bevestigen en bouten (6) gelijkmatig kruiselings aandraaien.
Gebruik voor de koppeling lijm voor middelsterke verbindingen!
9. Ventielgroepen (5) na controle en reiniging monteren.
10. Nieuwe O-ringen inzetten.
11. Zuig- (3) en drukkanaal (4) tegen de pompbehuizing bevestigen.
12. Draai de moeren (1,2) kruiselings aan met een draaimoment van **25 Nm (BP 160-185) / 20 Nm (AR 250-280)**.

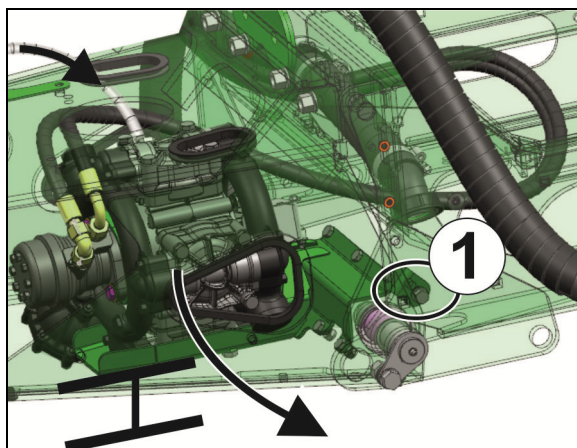
14.14.6 Zwenkbare spoelwaterpomp

De spoelwaterpomp is geïntegreerd in de dissel.

Voor onderhoudswerkzaamheden kan het nodig zijn de pomp naar onderen uit de dissel te draaien.

Daarvoor schroefverbinding (1) losmaken.

Vooraf: slangen demonteren en steun onder de pomp plaatsen.



14.15 Doorstromingsmeter kalibreren



Zie bedieningshandleiding software ISOBUS; hoofdstuk "Impulsen per liter".

14.16 Verkalking in het systeem verwijderen

Indicaties op bestaande verkalkingen:

- Spuitdophouder opent of sluit niet.
- Foutmeldingen op de bedieningsterminal



GEVAAR
Gezondheidsrisico door het contact met zuurmiddelen.

Neem de gebruiksinstructies op de verpakking in acht!

1. Lege spuit compleet reinigen.
 2. 20 tot 50 liter spoelwater in de spuitvloeistoftank vullen.
 3. Spuitpomp aandrijven.
 4. Zuurmiddel (3 l) via het inspectieluik in de spuitvloeistoftank vullen.
- Doel-pH-waarde voor de ontkalking: 2 - 3
5. Mengsel 10 - 15 minuten in de spuitleiding laten circuleren.
 6. Pompaandrijving onderbreken.
- 
7. **Amaselect:** zonder pompaandrijving bij handmatige spuitdopselectie meermaals omschakelen naar alle spuitdopposities.
 8. Spuitpomp aandrijven.
 9. Mengsel nog enkele minuten in de spuitleiding laten circuleren.
 10. Mengsel met water verdunnen tot doel-pH-waarde van 6 - 7 bereikt is.
- Het verdunde mengsel is veilig en kan gebruikt worden voor het aanmaken van spuitvloeistof.

Principiële instructies pH-waarde voor waterhardheid en pH-waarde

In het bijzonder bij de behandeling met sporenelementen en meststof moet voor schone oppervlakken en een probleemloze werking van alle ventielen op de waterhardheid en de pH-waarde worden gelet.

Bij een waterhardheid boven 15° dH (graden "deutsche Härte") adviseren wij het gebruik van hardheidsstabilisatoren op basis van polyfosfaten. Als de instructies van de fabrikant in acht worden genomen, zijn de producten veilig voor de gezondheid en het milieu.

Productvoorbeeld: Folmar P30 van de firma Aquakorin.

Vooraf bij mengsels van gewasbeschermingsmiddelen met sporenelementen zoals boor, die de pH-waarde verhogen, moet de pH-waarde van de gebruiksklare spuitvloeistof onder ≤ 7 worden gehouden.

Productvoorbeeld:

- Citroenzuur
- Zuurmiddel zoals bijvoorbeeld:
 - o pH-Fix van Sudau
 - o Spray Plus van Belchim Crop Protection
 - o X-Change van De Sangosse



Gangbare spuitreinigingsmiddelen zijn sterk alkalisch en neutraliseren daardoor resten van gewasbeschermingsmiddelen zoals bijv. sulfonylureum in de spuit. Bij een verkalking van de machine veroorzaken ze echter een stijging van de pH-waarde. Voor de ontkalking zijn ze dus contraproductief.

14.17 Afgifte van de veldspuit bepalen

Controleer de veldspuit door uitliteren

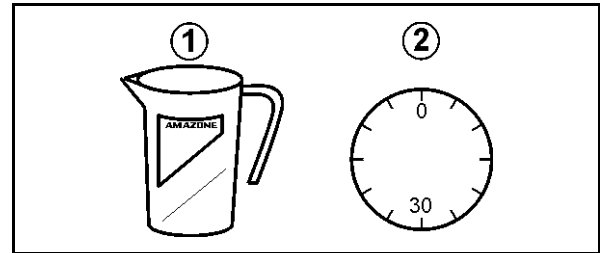
- voor het begin van het seizoen.
- bij elke spuitdopwissel.
- om de instelinstructions van de spuittabellen te controleren.
- bij afwijkingen tussen werkelijke en vereiste afgifte [l/ha].

Afwijkingen tussen werkelijke en vereiste afgifte [l/ha] kunnen veroorzaakt worden:

- door het verschil tussen werkelijk gereden en op de tractormeter weergegeven rijsnelheid en/of
- door natuurlijke slijtage aan de spuitdoppen.

Vereiste hulpmiddelen voor het uitliteren:

- (1) Quick-Check-beker
- (2) chronometer



Bepalen van de werkelijke afgifte via de afzonderlijke spuitdoppen bij stilstand

De spuitdopafgifte van minstens 3 verschillende spuitdoppen bepalen. Hiervoor wordt telkens één spuitdop aan de linker en de rechter arm en in het midden van de spuitboom gecontroleerd.

1. Bedieningsterminal:

- 1.1 Voer de vereiste afgifte in op de bedieningsterminal.
- 1.4 Gesimuleerde snelheid ingeven

2. Vul de spuitvloeistoftank met water (circa 1000 l).

3. Het roerwerk inschakelen.

4. Spuitbedrijf inschakelen en controleren of alle spuitdoppen correct werken.

5. De afzonderlijke spuitdopafgifte [l/min] op meerdere spuitdoppen bepalen.

Daarvoor de Quick-Check-beker precies 30 seconden onder een spuitdop houden.

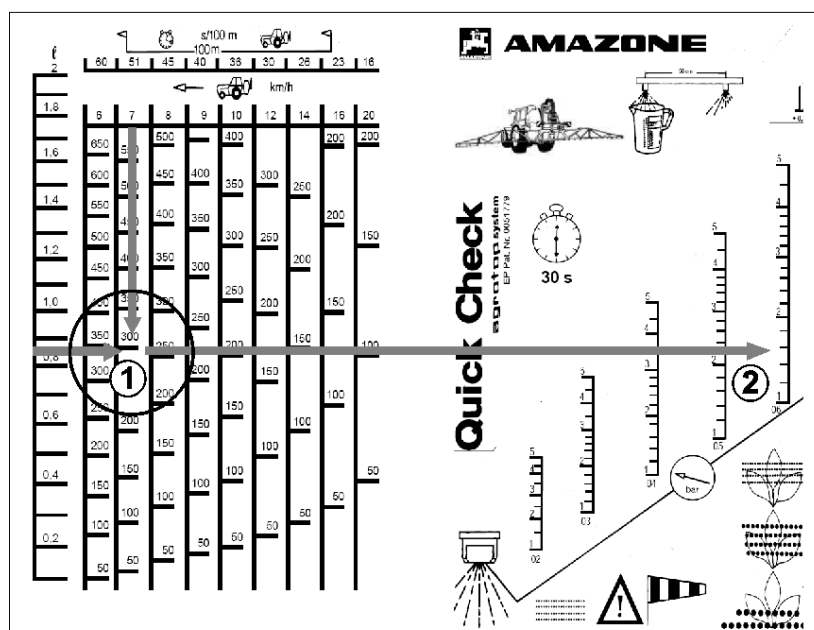
6. Spuiten uitschakelen

7. De gemiddelde afzonderlijke spuitdopafgifte [l/ha] bepalen.

- Met de tabel op de Quick-Check-beker.
- Door berekening.
- Met spuittabel.

Voorbeeld:

Spuitedopgrootte	'06'
Ingestelde rijsnelheid	7 km/h
Spuitedopafgifte aan de linkerarm:	0,85 l/30s
Spuitedopafgifte in het midden	0,84 l/30s
Spuitedopafgifte aan de rechterarm:	0,86 l/30s
Berekend gemiddelde:	0,85 l/30s → 1,7 l/min

1. Afzonderlijke spuitdopafgifte [l/ha] bepalen met Quick-Check-beker


- (1) (bepaalde afgifte 290 l/ha)
- (2) (bepaalde spuitdruk 1,6 bar)

2. Afzonderlijke spuitdopafgifte [l/ha] berekenen

$$\frac{d \text{ [l/min]} \times 1200}{e \text{ [km/h]}} = \text{Afgifte [l/ha]}$$

- o d: Spuitdopafgifte (berekend gemiddelde) [l/min]
- o e: Rijsnelheid [km/h]

$$\frac{1,7 \text{ [l/min]} \times 1200}{7 \text{ [km/h]}} = 291 \text{ [l/ha]}$$

3. Afzonderlijke spuitdopafgifte [l/ha] aflezen uit de spuittabel

Uit de spuittabel (zie pagina 255):

- Afgifte 291 l/ha
- Spuitdruk 1,6 bar



Als de bepaalde waarden voor afgifte en spuitdruk niet overeenstemmen met de ingestelde waarden:

- Doorstroommeter kalibreren (zie bedieningshandleiding ISOBUS)
- Alle spuitdoppen controleren op slijtage en verstopping.

14.18 Spuitdoppen



WAARSCHUWING

Gevaar door onbedoeld contact met spuitvloeistof!

Spoel de spuitdoppen met spoelwater, voordat u de spuitdoppen of membraanventielen demonteert.

Montage van de spuitdop

 Verschillende spuitdopafmetingen worden door bajonetmoeren met verschillende kleuren gemarkeerd.

1. De spuitdopfilter (5) van onderen in de spuitdophouder plaatsen.

-  De spuitdop bevindt zich in de bajonetmoer
2. Rubber dichting (6) boven de spuitdop in de zitting van de bajonetmoer drukken.
 3. Bajonetmoer op bajonetaansluiting draaien tot op de aanslag.

Demontage van het membraanventiel bij nadruppelende spuitdoppen

Afzettings op de membraanzitting in de spuitdop zijn de oorzaak voor nadruppelen bij het uitschakelen van de spuitdoppen.

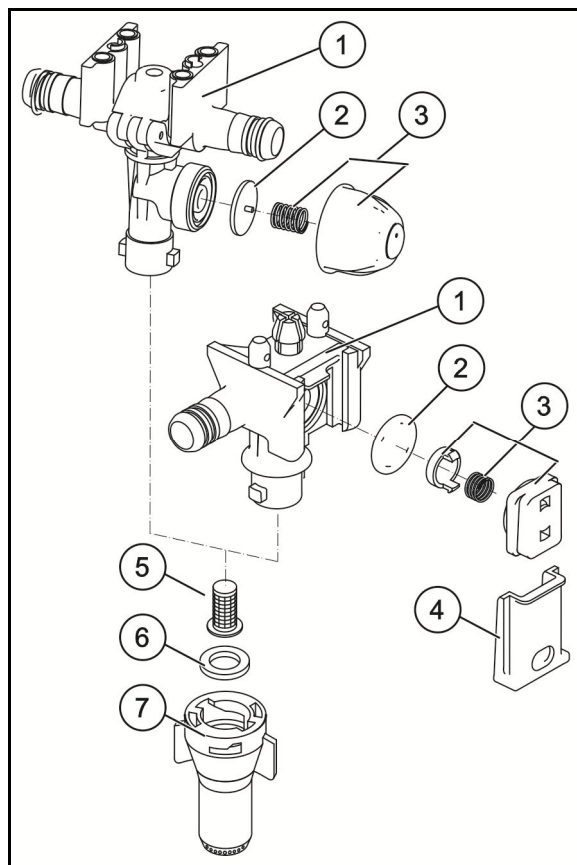
1. Veerelement (3) demonteren.
2. Membraan (2) uitnemen.
3. De membraanzitting reinigen.
4. Membraan op scheuren controleren.
5. Membraan en veerelement weer monteren.

Spuitdopschuif controleren

Controleer af en toe de plaatsing van de schuif (4).

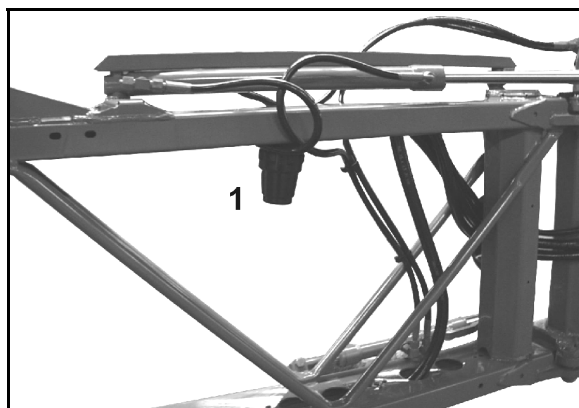
Hiervoor de schuif zover in de spuitdophouder duwen als dit met matige duimkracht mogelijk is.

De schuif in nieuwe toestand in geen geval tot aan de aanslag inschuiven.



14.19 Leidingfilter

- Reinig de leidingfilter (1) naargelang het gebruik om de 3-4 maanden.
- Vervang de beschadigde filterelementen.



14.20 Aanwijzingen voor de controle van de veldspuit

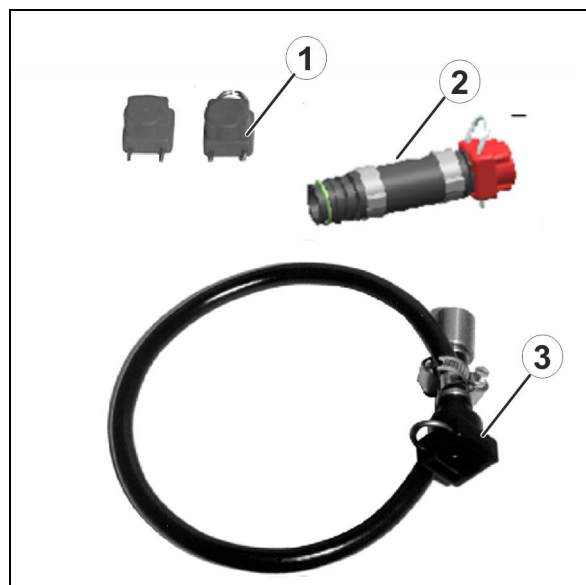


- Alleen geautoriseerde instanties mogen de veldspuit inspecteren.
- De controle van de veldspuit is wettelijk voorgeschreven:
 - o ten laatste 6 maanden na ingebruikneming (indien bij aankoop nog niet uitgevoerd), dan
 - o verder om de 4 halve jaren.

Controleset veldspuit (optie), bestelnr.: 114586

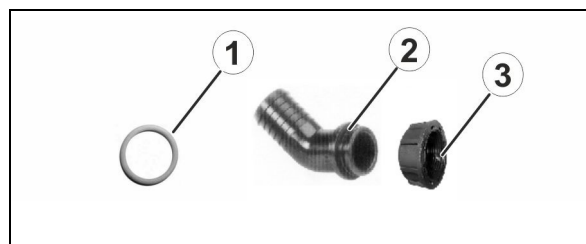
Manometercontrole

- (1) Stulpkap (bestelnr.: 913954) en stekker (bestelnr.: ZF195)
- (2) Blindslang (bestelnr.: 116059)
- (3) Manometer-aansluiting (bestelnr.: 7107000)



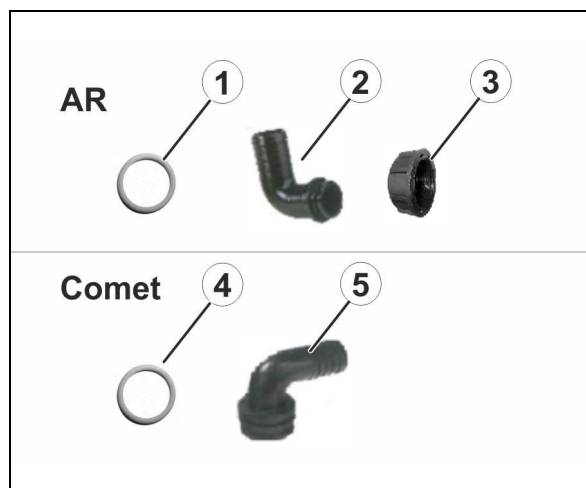
Controle doorstroommeter

- (1) O-ring (bestelnr.: FC122)
- (2) Slangaansluiting (bestelnr.: GE095)
- (3) Wartelmoer (bestelnr.: GE021)



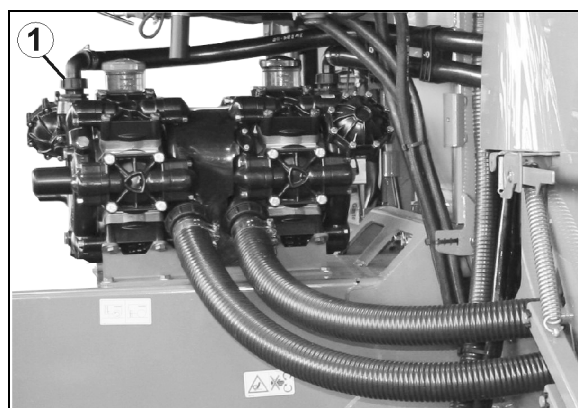
Pompcontrole

- (1) O-ring (bestelnr.: FC149)
- (2) Slangaansluiting (bestelnr.: GE052)
- (3) Wartelmoer (bestelnr.: GE022)
- (4) O-ring (bestelnr.: FC468)
- (5) Slangaansluiting (bestelnr.: ZF1395)



Testen van de pomp - testen van de pompcapaciteit (opbrengst, druk)

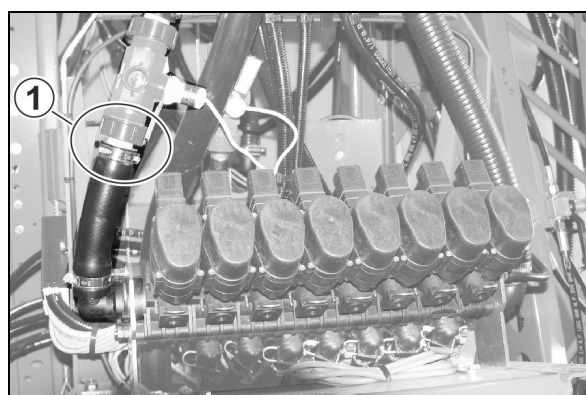
1. Wartelmoer (1) losmaken.
2. Slangaansluiting aanbrengen.
3. Wartelmoer aanhalen.



Testen van de doorstromingsmeter

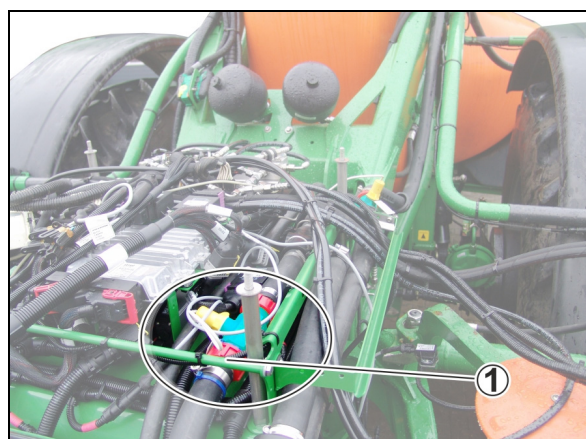
Deelbreedte-armatuur

1. Wartelmoer (1) achter de doorstromingsmeter losmaken.
2. Steektule (bestelnr. 919345) met wartelmoer bevestigen en op het testapparaat aansluiten.
3. Spuiten inschakelen.



Afzonderlijke spuitdopschakeling DUS pro

1. Wartelmoer (1) achter de doorstromingsmeter losmaken.
2. Steektule (bestelnr. 919345) met wartelmoer bevestigen en op het testapparaat aansluiten.
3. Spuiten inschakelen.



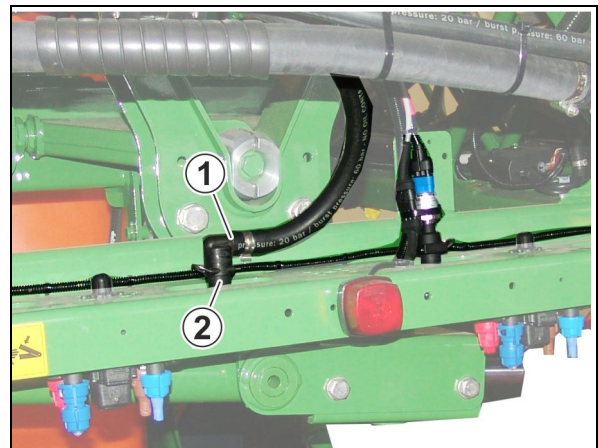
Manometer-test

Deelbreedte-armatuur

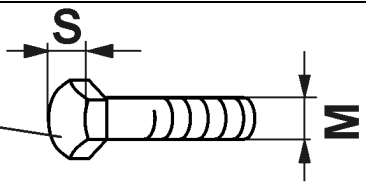
1. Een spuitleiding uit een deelbreedteklep trekken en met de blindslang (bestelnr. 1166060) afsluiten.
2. De manometeraansluiting met behulp van de stulpsok met een deelbreedteklep verbinden.
3. Testmanometer in de binnendraad 1/4 inch schroeven.
4. Spuiten inschakelen

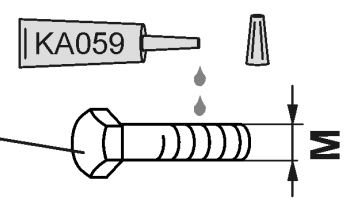
Afzonderlijke spuitdopschakeling DUS pro

1. De retourleiding (1) naast de druksensor lostrekken en met de blindslang (bestelnr. 1166060) afsluiten.
2. Manometeraansluiting (bestelnr. 7107000) met de spuitleiding (2) verbinden.
3. Testmanometer in de binnendraad 1/4 inch schroeven.
4. Spuiten inschakelen.



14.21 Aanhaalmomenten bouten

8.8 10.9 12.9 												
		Nm										
M	S	8.8	10.9	12.9								
M 8	13	25	35	41								
M 8x1		27	38	41								
M 10	16 (17)	49	69	83								
M10x1		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								
M18x1,5		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								
M24x2		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.

14.22 Afvoeren van de veldspuit



Reinig de volledige veldspuit zorgvuldig (binnen en buiten) voor u deze afvoert.

De volgende componenten kunnen voor de energierecuperatie* worden gebruikt: spuitvloeiopvang, vulmengbak, spoelwatertank, handwastank, slangen en kunststof-fittings.

Metalen delen kunnen worden verwijderd.

Respecteer de wettelijke bepalingen voor de verwijdering van de verschillende materialen.

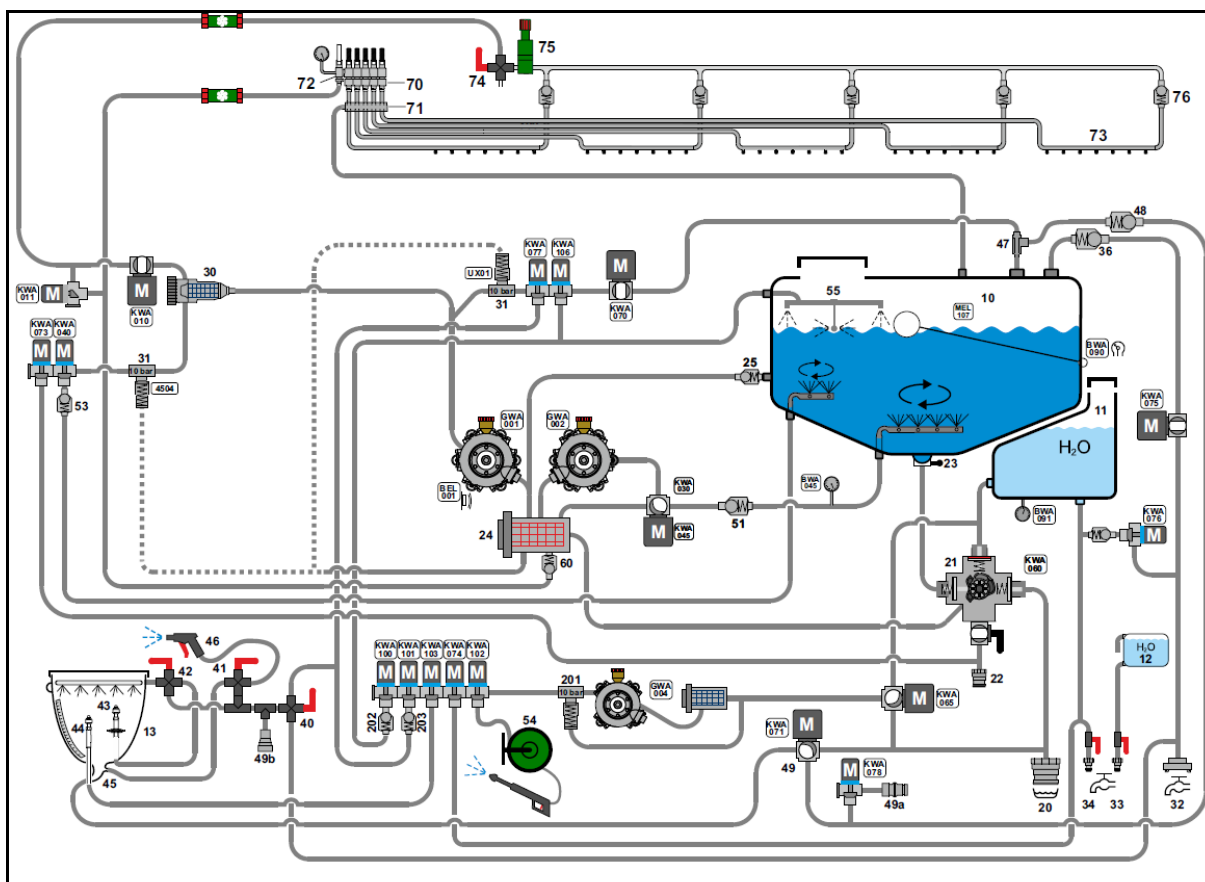
* Energierecuperatie

is de terugwinning van de in de kunststoffen aanwezige energie door verbranding bij gelijktijdige benutting van deze energie voor het opwekken van stroom en/of stoom resp. de terbeschikkingstelling van proceswarmte. De energetische terugwinning is geschikt voor gemengde en verontreinigde kunststoffen, in het bijzonder voor met schadelijke stoffen belaste kunststoffracties.

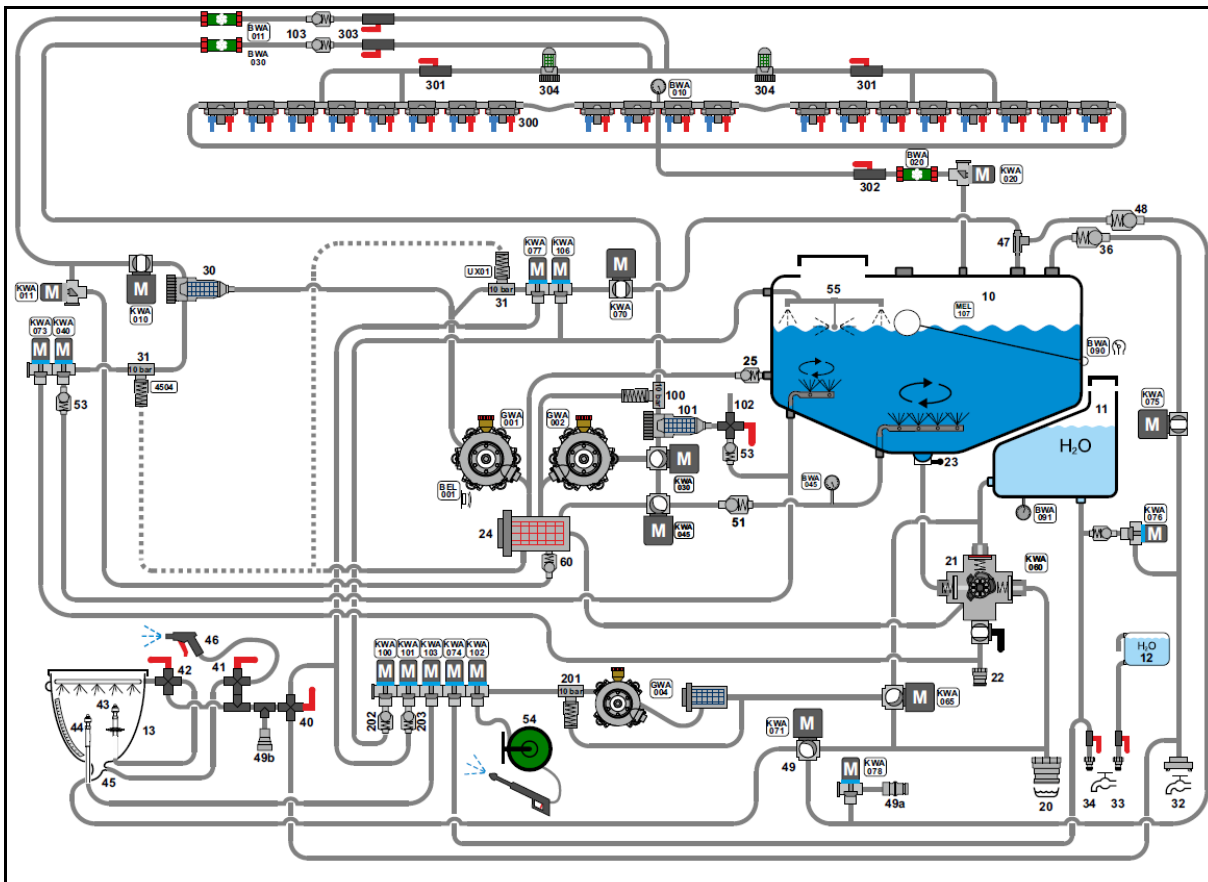
15 Tekeningen en overzichten

1X	Tank	5X	Reiniging & roerwerken
10	Spuitleistoftank	50	Hoofdroerwerken
11	Spoelwatertank	51	Terugslagklep hoofdroerwerk
12	Handwastank	52	Hulproerwerk
13	Vulmengbak	53	Terugslagklep secundair roerwerk
BEL082	Potentiometer injector	54	Buitenwasinrichting
BEL092	Sensor vulmengbak	55	Inwendige reiniging
BWA090	Potentiometer niveau	KWA040	Motorventiel hulproerwerk
BWA091	Sensor niveau spoelwatertank	KWA045	Motorventiel hoofdroerwerk
2X	Zuigzijde	BWA045	Druksensor hoofdroerwerk
20			Motorventiel reiniging binnenzijde met vloeistof
	Aansluiting extern aanzuigen (3" Camlock)	KWA106	
21	Zuigkraan	6X	Sputen
22	Aftappen hoofdtank/snelle lediging	60	Drukniveau 0,8 bar
23	Afsluitfunctie spuitvloeistoftank	KWA010	Motorventiel spuitbedrijf
24	Zuigfilter	KWA011	Drukregelklep
25	Terugslagklep beveiliging overdruk	KWA020	Terugstroomregelventiel
KWA060	Lineaire motor zuigkraan	7X	Bomen
KWA072	Lineaire motor hoofdtank aftappen	70	Deelbreedtekleppen
GWA001	Sputpomp	71	Drukontlastingskanaal
GWA002	Roerpomp	72	Bypassklep
BEL001	Toerentalsensor waterpompen	73	Sputleiding
3X	Perszijde	74	DUS kraan
30	Drukfilter	75	DUS persventiel
31	Overdrukklep	76	DUS terugslagklep
	Aansluiting persvulling (C-koppeling / firebrigade)	BWA010	Druksensor spuitdruk
32		BWA011	Doorstroommeter 1
33	Aansluiting vulling handwastank met kraan		
34	Aansluiting vulling spoelwatertank met kraan	BWA020	Doorstroommeter 2
35	Terugslagklep persvulling spoelwatertank	BWA030	Doorstroommeter 3
36	Terugslagklep persvulling Spuitvloeistoftank		
37	7-weg drukkraan		
38	Aftapkraan drukfilter		
KWA073	Motorklep snel legen	1XX	HighFlow+
KWA075	Motorklep persvulling spuitvloeistoftank	100	Overdrukklep
KWA076	Motorklep drukvulling spoelwatertank	101	Drukfilter
KWA077	Motorklep voeding ESB met vloeistof		
4X	Vulmengbak (ESB) & injector	102	Kraan hulproerwerk/aftappen drukfilter
	Kraan ESB voeding door	103	Terugslagkleppen spuitleidingen
40	spuitpomp/persvulling	KWA030	Motorventiel HighFlow+
41	Kraan stoetsproeier ESB/spuitpistool		
42	Kraan ringleiding / fustreiniging		
43	Fustreiniging		
44	Reinigingssproeier ESB	3XX	AmaSelect / AmaSwitch
45	Stoetsproeier poeder	300	Sproeierbody
46	Sputpistolen	301	Afsluitkraan spuitbomen
47	Injector	302	Afsluitkraan retour
48	Terugslagklep injector zuigleiding	303	
	Kraan injector voeding door		Afsluitkraan drukzijde
49	ESB/zuigaansluiting (extra injector)	304	Leidingfilter
49a	Closed Transfer System zuigaansluiting	305	Drukniveau AmaSwitch
49b	Closed Transfer System spoelaansluiting		
KWA070	Motorklep injectorbedrijf aan/uit		
	Motorklep injector voeding door		
KWA071	ESB/zuigaansluiting (extra injector)		
KWA078	Motorklep ECO-Fill zuigen		

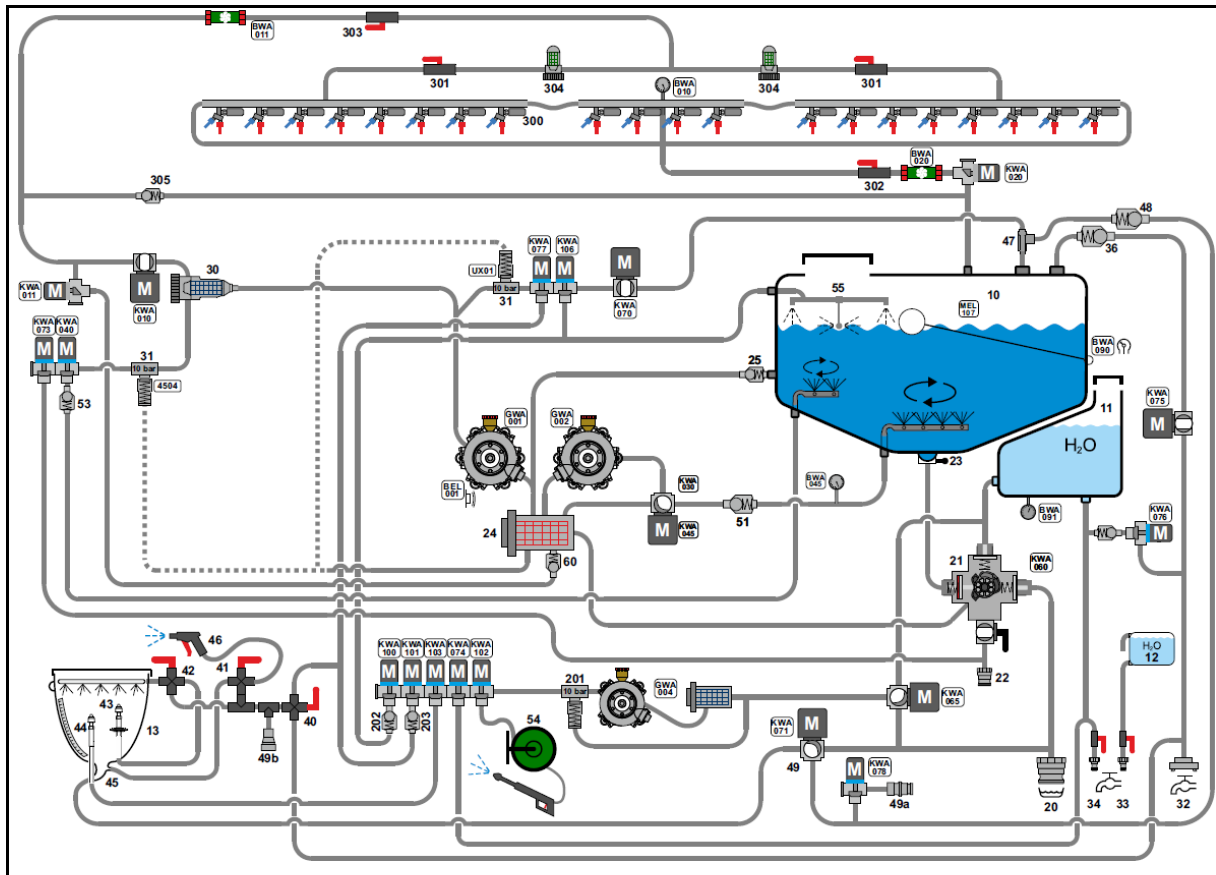
15.1 Vloeistofcircuit deelbreedteregeling



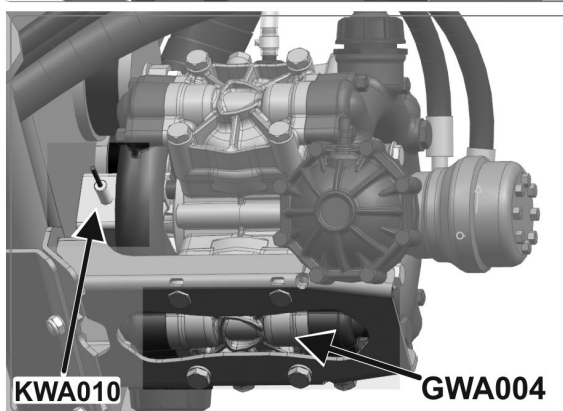
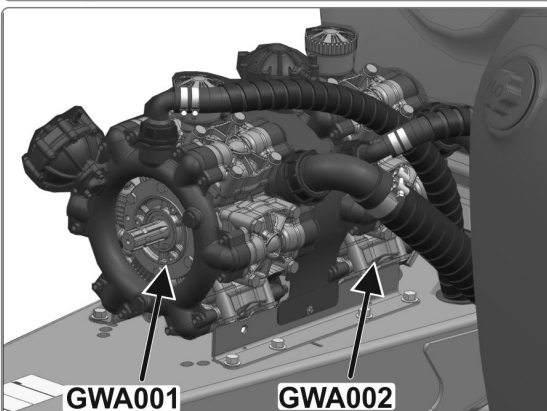
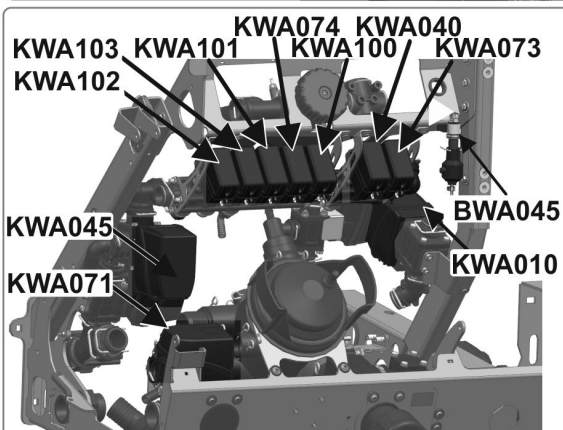
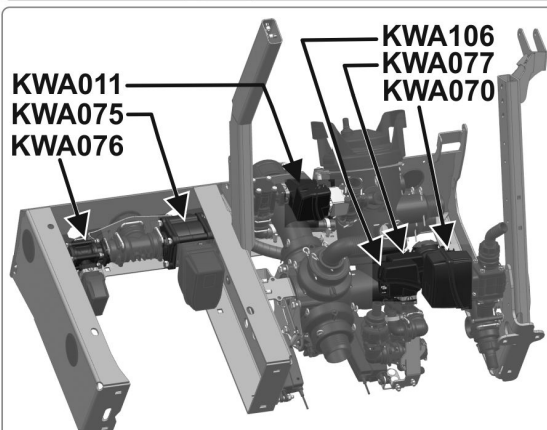
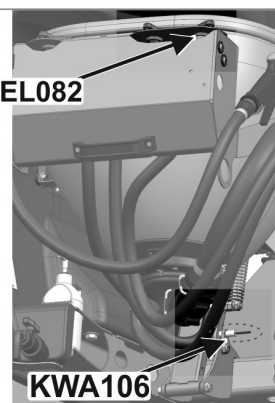
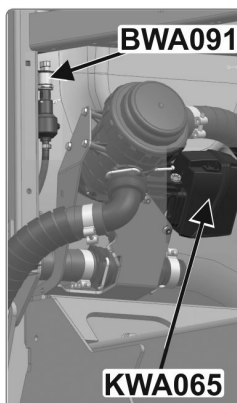
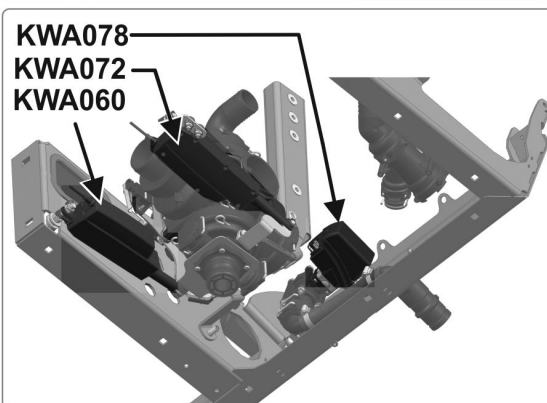
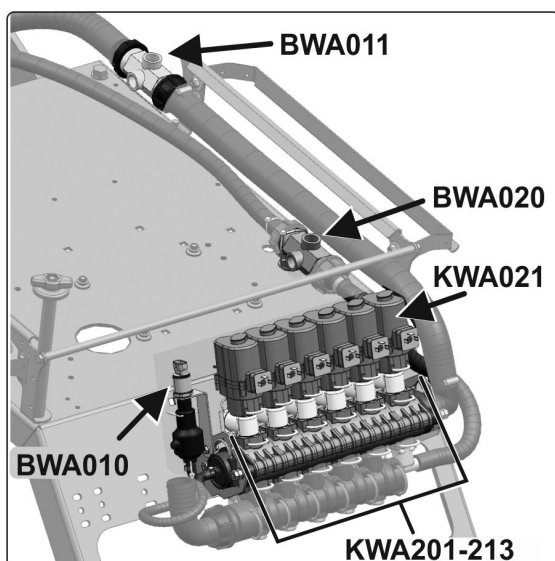
15.2 Vloeistofcircuit afzonderlijke spuitdopschakeling AmaSelect/HighFlow+



15.3 Vloeistofcircuit afzonderlijke spuitdopschakeling AmaSwitch

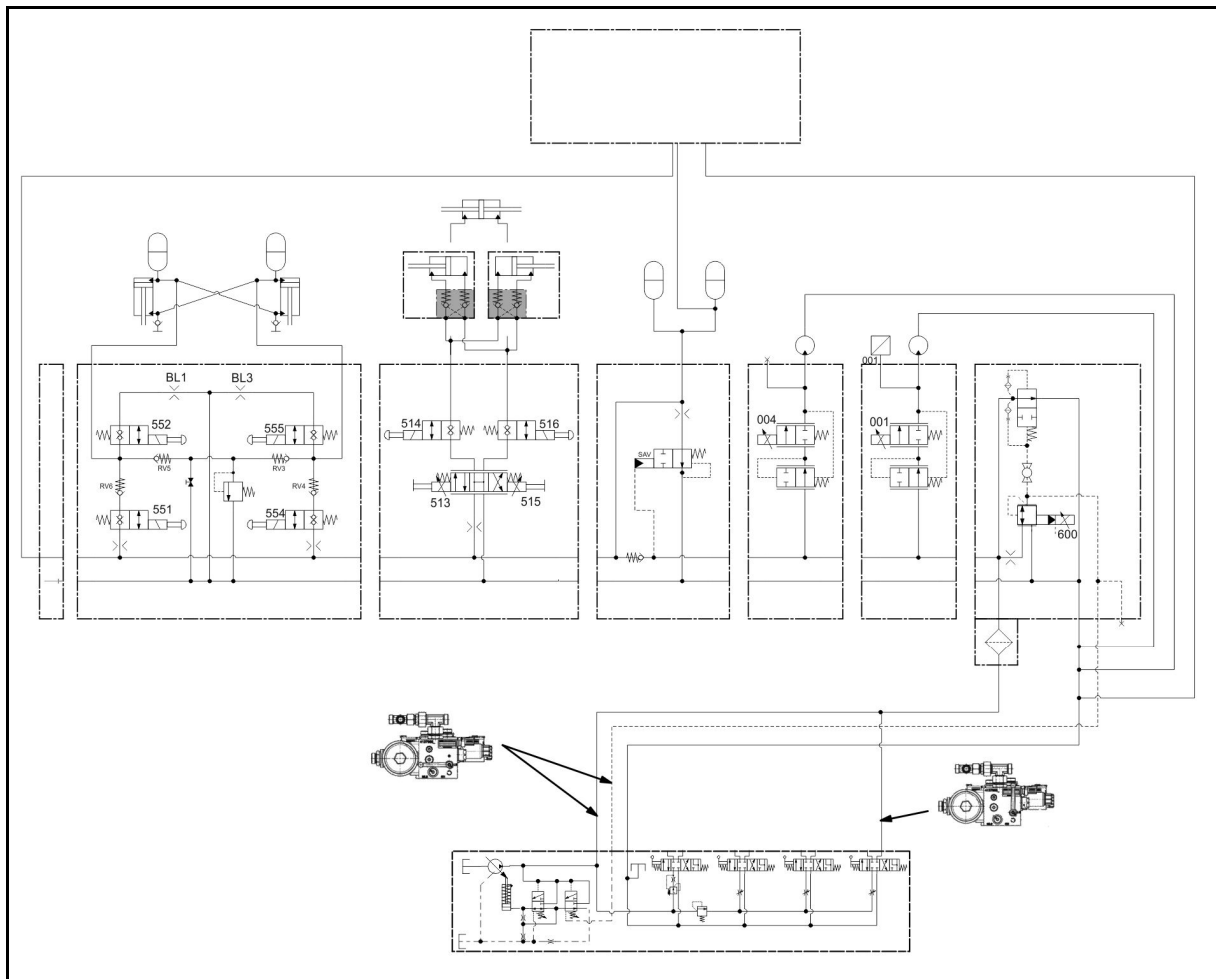


15.4 Actoren en sensoren

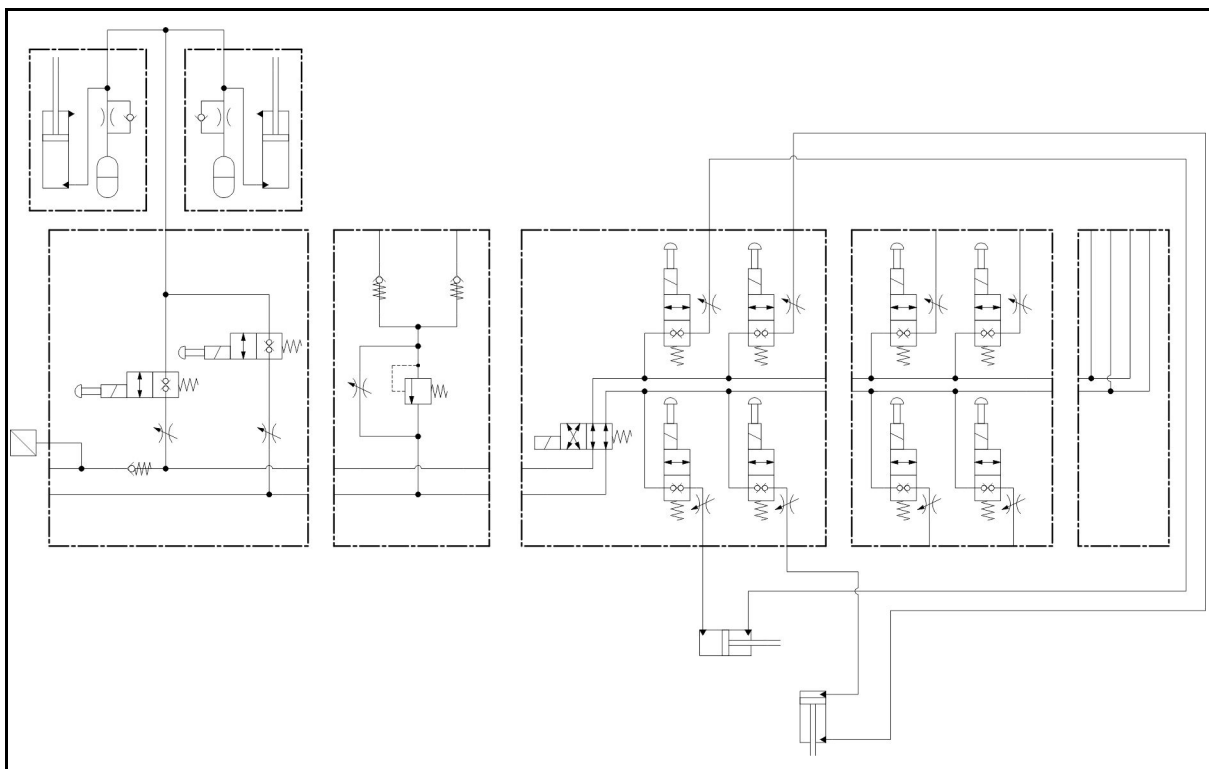


15.5 Hydraulische schema

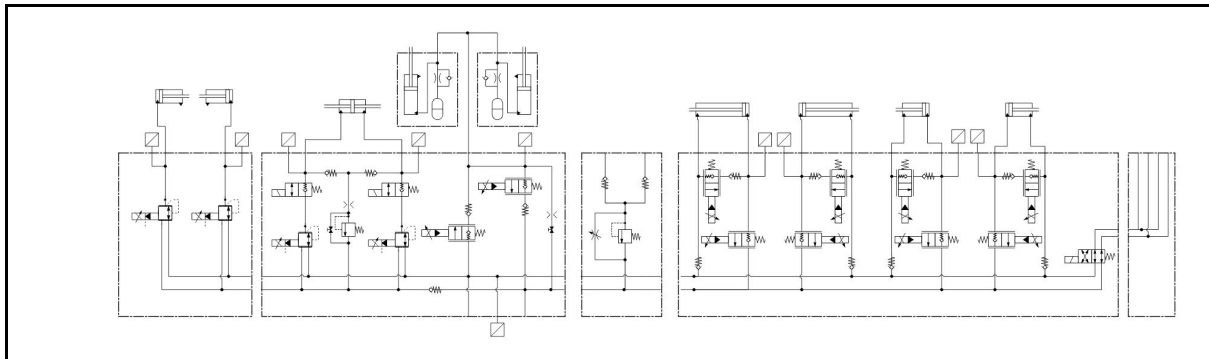
Basismachine



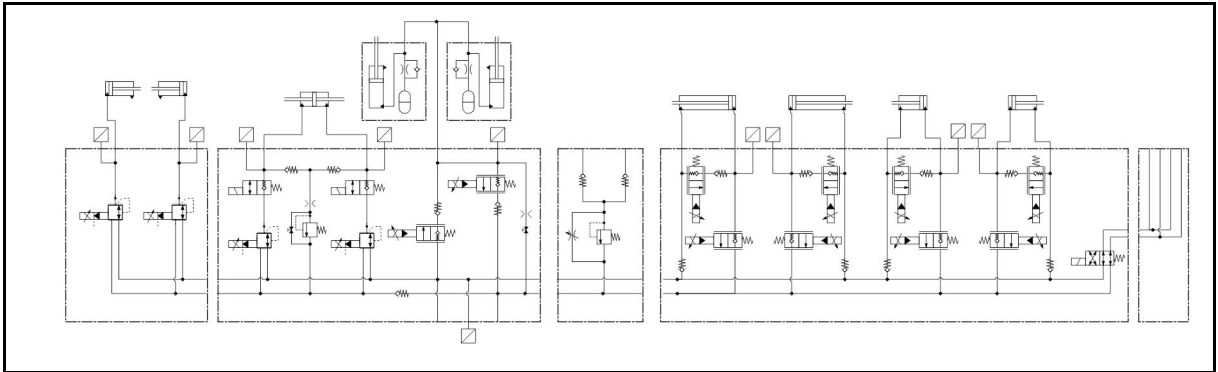
Profi-klapsysteem



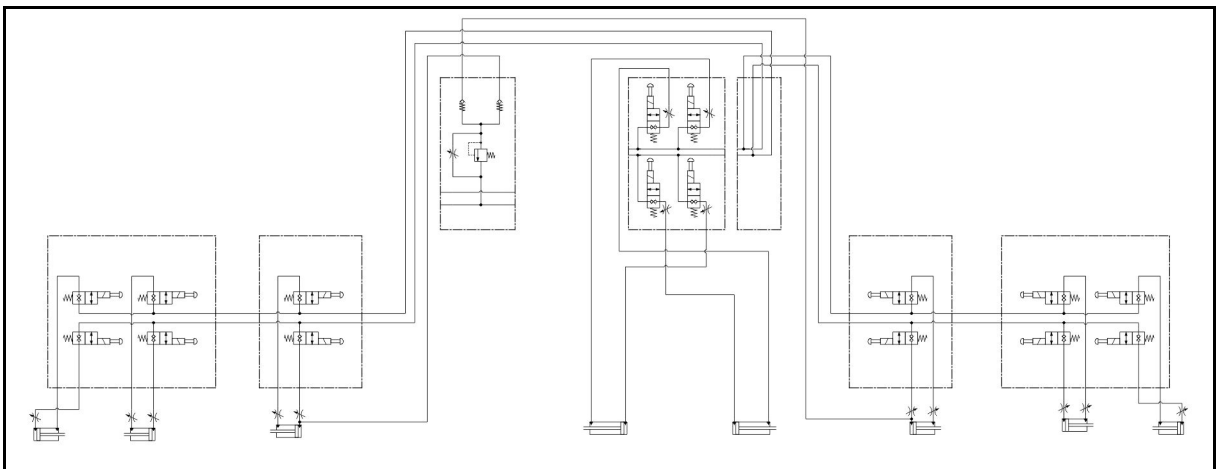
ContourControl en SwingStop



Hydraulische klapinrichting



Elektrohydraulische klapinrichting

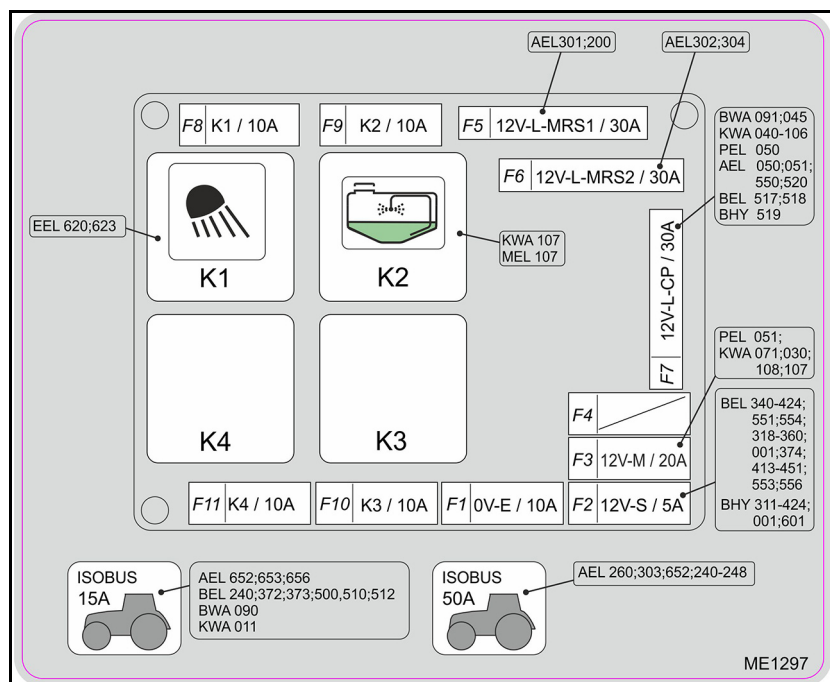


15.6 Zekeringen en relais

De zekeringkast bevindt zich onder de afdekking linksvoor.



15.6.1 Zekeringen spuitboomfuncties



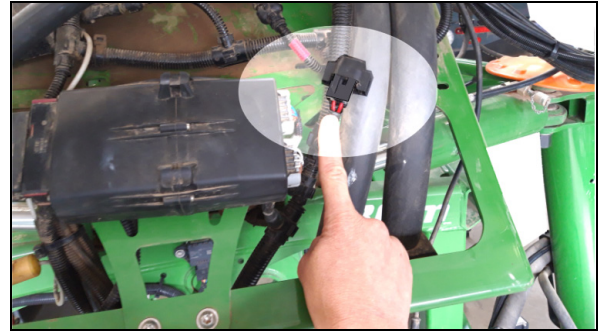
Nummer	Sterkte	Functie
F1	10A	OV_E
F2	5A	12V-L-S druk hoekcilinder rechts
F3	20A	12V_M
F4	30A	Reserve
F5	30A	12V_L_MRS1
F6	30A	12V_L_MRS2
F7	30A	12V_C_CP
F8	10A	K1 werkschijnwerper spuitbomen links/omgeving rechts
F9	10A	K2
F10	10A	K3
F11	10A	K4

Relais spuitboomfuncties

Nummer	Functie
K1	Werkschijnwerper spuitbomen links/omgeving rechts
K2	Ventiel / aandrijving XtremeClean
K3	Vrij
K4	Vrij

15.6.2 Zekeringen AmaSelect op de spuitbomen

De zekeringen bevinden zich onder de afdekkap op het middendeel van de spuitbomen.



Nummer	Sterkte	Werking
---	15A	AmaSelect motor
---	15A	AmaSelect verlichting

16 Spuittabel

16.1 Spuittabellen voor spleetdoppen, antidriftdoppen, luchtinjectie- en airmixdoppen, spuihoogte 50 cm



- Alle in de spuittabellen vermelde doseringen [l/ha] gelden voor water. Vermenigvuldig de opgegeven doseringen voor de omrekening in AHL met 0,88 en voor de omrekening in NP-oplossingen met 0,85.
- Tabel 1 dient voor de selectie van het geschikte spuitdoptype. Het spuitdoptype wordt bepaald door
 - de gewenste rijsnelheid,
 - de vereiste dosering en
 - het vereiste druppelspectrum (fijn, middel of grof) voor het uitvoeren van de bespuiting met het in te zetten gewasbeschermingsmiddel.
- De tabel 2 dient voor
 - het bepalen van de spuitdopgrootte.
 - het bepalen van de vereiste spuitdruk.
 - het bepalen van de vereiste afgifte per spuitdop voor het uitleveren van de veldspuit.

Toegestane drukbereiken van de verschillende doptypes en dopgroottes

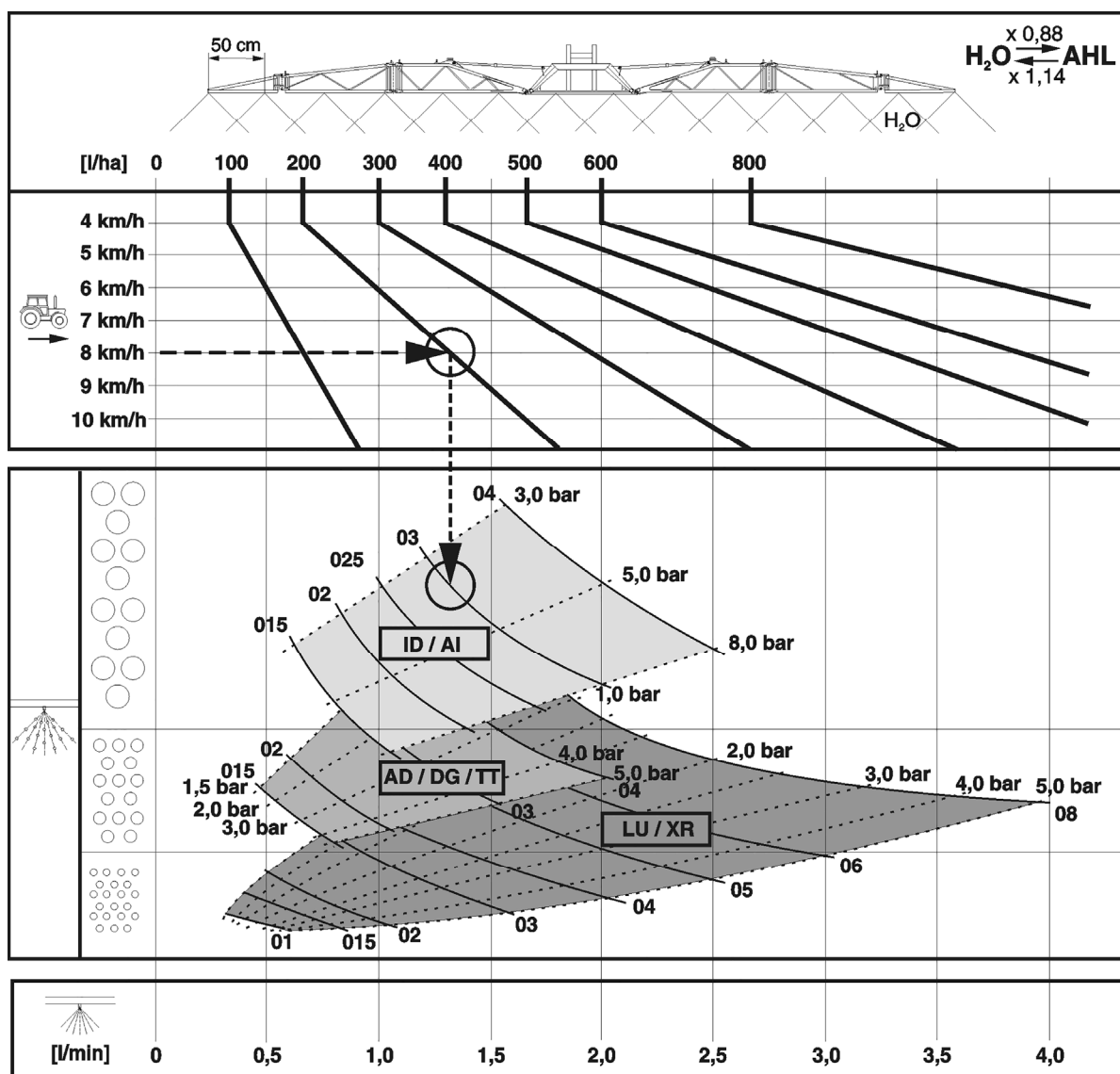
Spuitdoptype	Fabrikant	Toegestaan drukbereik [bar]	
		min. druk	min. druk
XRC	TeeJet	1	5
AD	Lechler	1,5	5
Air Mix	agrotop	1	6
Air Mix OC		2	4
IDK / IDKN	Lechler	1	6
ID3 01 - 015		3	8
ID3 02 - 08		2	8
AI	TeeJet	2	8
TTI		1	7
AVI Twin	agrotop	2	8
TD Hi Speed		2	10



Ga voor meer informatie over de spuitdopkarakteristiek naar de website van de spuitdopfabrikant.

www.agrotop.com / www.lechler-agri.de / www.teejet.com

Spuitdootype selecteren



Tabel 1

Voorbeeld:

Benodigde dosering:	200 l/ha
Ingestelde rijsnelheid:	8 km/h
Vereist druppelspectrum voor het uitvoeren van de bespuiting:	grof (fijne drift)
Vereist spuitdootype:	?
Vereiste dopgrootte:	?
Vereiste spuitdruk:	? bar
Vereiste afgifte per dop voor het bepalen van de afgifte van de veldspuit:	? l/min

Bepalen van spuitdooptype, spuitdopgrootte, spuitdruk en afgifte per dop

1. Bepaal het bedrijfspunt voor de vereiste dosering (**200 l/ha**) en de gewenste rijsnelheid (**8 km/h**).
2. Trek aan het bedrijfspunt een verticale lijn naar onderen. Afhankelijk van de positie van het bedrijfspunt loopt deze lijn door het karakteristieke bereik van verschillende spuitdooptypes.
3. Kies het optimale spuitdooptype aan de hand van het vereiste druppelspectrum (fijn, middel of grof) voor de uit te voeren bespuiting.

→ Gekozen voor het hierboven genoemde voorbeeld:

→ Spuitdooptype: **AI of ID**

4. Ga naar de spuittabel (tabel 2).
5. Zoek in de kolom met de gewenste rijsnelheid (**8 km/h**) de vereiste dosering (**200 l/ha**) of een dosering die het dichtst bij de vereiste dosering komt (hier bijv. **195 l/ha**).
6. In de regel met de vereiste dosering (**195 l/ha**)
 - o de betreffende spuitdopformaten aflezen. Kies een geschikte spuitdopgrootte (bv. **'03'**).
 - o In het snijpunt met de gekozen dopgrootte de vereiste spuitdruk aflezen (bv. **3,7 bar**).
 - o De vereiste afgifte per spuitdop (**1,3 l/min**) voor het uittiteren van de veldspuit aflezen.

Vereist spuitdooptype: **AI /ID**

Vereiste dopgrootte: **'03'**

Vereiste spuitdruk: **3,7 bar**

Vereiste afgifte per dop voor het bepalen
van de afgifte van de veldspuit: **1,3 l/min**

 H ₂ O l/ha												 l/min	 bar															
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16		015	02	025	03	04	05	06	08								
 km/h																												
80	74	69	64	60	56	53						0,4	1,4															
100	92	86	80	75	71	67	60	55				0,5	2,2	1,2														
120	111	103	96	90	85	80	72	65	60	51		0,6	3,1	1,8	1,1													
140	129	120	112	105	99	93	84	76	70	60	53	0,7	4,2	2,4	1,5	1,1												
160	148	137	128	120	113	107	96	87	80	69	60	0,8	5,5	3,1	2,0	1,4												
180	166	154	144	135	127	120	108	98	90	77	68	0,9	7,0	4,0	2,5	1,8	1,0											
200	185	171	160	150	141	133	120	109	100	86	75	1,0		4,9	3,1	2,2	1,2											
220	203	189	176	165	155	147	132	120	110	94	83	1,1		5,9	3,7	2,7	1,5	1,0										
240	222	206	192	180	169	160	144	131	120	103	90	1,2		7,0	4,4	3,2	1,8	1,1										
260	240	223	208	195	184	173	156	142	130	111	98	1,3			5,2	3,7	2,1	1,3	1,0									
280	259	240	224	210	198	187	168	153	140	120	105	1,4			6,0	4,3	2,4	1,6	1,1									
300	277	257	240	225	212	200	180	164	150	129	113	1,5			6,9	5,0	2,8	1,8	1,2									
320	295	274	256	240	226	213	192	175	160	137	120	1,6				5,7	3,2	2,0	1,4									
340	314	291	272	255	240	227	204	185	170	146	128	1,7				6,4	3,6	2,3	1,6									
360	332	309	288	270	254	240	216	196	180	154	135	1,8				7,2	4,0	2,6	1,8	1,0								
380	351	326	304	285	268	253	228	207	190	163	143	1,9					4,5	2,9	2,0	1,1								
400	369	343	320	300	282	267	240	218	200	171	150	2,0					4,9	3,2	2,2	1,2								
420	388	360	336	315	297	280	252	229	210	180	158	2,1					5,4	3,5	2,4	1,4								
440	406	377	352	330	311	293	264	240	220	189	165	2,2					6,0	3,8	2,7	1,5								
460	425	394	368	345	325	307	276	251	230	197	173	2,3					6,5	4,2	2,9	1,6								
480	443	411	384	360	339	320	288	262	240	206	180	2,4					7,1	4,6	3,2	1,8								
500	462	429	400	375	353	333	300	273	250	214	188	2,5						5,0	3,4	1,9								
520	480	446	416	390	367	347	312	284	260	223	195	2,6						5,4	3,7	2,1								
540	499	463	432	405	381	360	324	295	270	231	203	2,7						5,8	4,0	2,3								
560	517	480	448	420	395	373	336	305	280	240	210	2,8						6,2	4,3	2,4								
580	535	497	464	435	409	387	348	316	290	249	218	2,9						6,7	4,6	2,6								
600	554	514	480	450	424	400	360	327	300	257	225	3,0						7,1	5,0	2,8								
620	572	531	496	465	438	413	372	338	310	266	233	3,1								3,0								
640	591	549	512	480	452	427	384	349	320	274	240	3,2								3,2								
660	609	566	528	495	466	440	396	360	330	283	248	3,3								3,4								
680	628	583	544	510	480	453	408	371	340	291	255	3,4																
700	646	600	560	525	494	467	420	382	350	300	263	3,5																
720	665	617	576	540	508	480	432	393	360	309	270	3,6																
740	683	634	592	555	522	493	444	404	370	318	278	3,7																
x 0,88				608	570	537	507	456	415	380	326	285	3,8															
H ₂ O ↔ AHL				624	585	551	520	468	425	390	335	293	3,9															
x 1,14				640	600	565	533	480	436	400	343	300	4,0															

ME 735

16.2 Spuitdoppen voor vloeibare bemesting

Spuitdooptype	Fabrikant	Toegestaan drukbereik [bar]	
		min. druk	min. druk
3- gaats	agrotop	2	8
7- gaats	TeeJet	1,5	4
FD	Lechler	1,5	4
Sleepslang	AMAZONE	1	4

16.2.1 Spuittabel voor 3-gaats-spuiddoppen, spuihoogte 120 cm

AMAZONE - spuittabel voor 3-gaats-spuiddoppen (geel)

Druk (bar)	Dopafigte		Doserig AHL (l/ha) / km/h								
	Water (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,36	0,32	64	55	48	43	39	35	32	28	24
1,2	0,39	0,35	69	60	52	47	42	38	35	30	26
1,5	0,44	0,39	78	67	59	53	47	43	39	34	30
1,8	0,48	0,42	85	73	64	57	51	47	43	37	32
2,0	0,50	0,44	88	75	66	59	53	48	44	38	33
2,2	0,52	0,46	92	78	69	62	55	50	46	39	35
2,5	0,55	0,49	98	84	74	66	57	54	49	52	37
2,8	0,58	0,52	103	88	77	69	62	56	52	44	39
3,0	0,60	0,53	106	91	80	71	64	58	53	46	40

AMAZONE - spuittabel voor 3-gaats-spuiddoppen (rood)

Druk (bar)	Dopafigte		Doserig AHL (l/ha) / km/h								
	Water (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,61	0,54	108	93	81	72	65	59	54	47	41
1,2	0,67	0,59	118	101	88	78	70	64	59	51	44
1,5	0,75	0,66	132	114	99	88	79	72	66	57	50
1,8	0,79	0,69	138	119	104	92	83	76	69	60	52
2,0	0,81	0,71	142	122	107	95	85	78	71	61	54
2,2	0,84	0,74	147	126	111	98	88	80	74	63	56
2,5	0,89	0,78	155	133	117	104	93	84	78	67	59
2,8	0,93	0,82	163	140	122	109	98	87	82	70	61
3,0	0,96	0,84	168	144	126	112	101	92	84	72	63

AMAZONE - spuittabel voor 3-gaats-spuiddoppen (blauw)

Druk (bar)	Dopafgifte		Dosering AHL (l/ha) / km/h								
	Water (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,86	0,76	152	130	114	101	91	83	76	65	57
1,2	0,94	0,83	166	142	124	110	99	91	83	71	62
1,5	1,05	0,93	186	159	140	124	112	102	93	80	70
1,8	1,11	0,98	196	167	147	131	117	107	98	84	74
2,0	1,15	1,01	202	173	152	135	121	110	101	87	76
2,2	1,20	1,06	212	182	159	141	127	116	106	91	80
2,5	1,26	1,12	224	192	168	149	135	122	112	96	84
2,8	1,32	1,17	234	201	176	156	141	128	117	101	88
3,0	1,36	1,20	240	206	180	160	144	131	120	103	90

AMAZONE - spuittabel voor 3-gaats-spuiddoppen (wit)

Druk (bar)	Dopafgifte		Dosering AHL (l/ha) / km/h								
	Water (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	1,16	1,03	206	177	155	137	124	213	103	89	78
1,2	1,27	1,12	224	192	168	149	134	222	112	96	84
1,5	1,42	1,26	252	217	190	168	151	138	126	109	95
1,8	1,56	1,38	277	237	207	184	166	151	139	119	104
2,0	1,64	1,45	290	249	217	193	174	158	145	125	109
2,2	1,73	1,54	307	263	230	204	185	168	154	132	115
2,5	1,84	1,62	325	279	244	216	195	178	163	140	122
2,8	1,93	1,71	342	293	256	228	205	187	171	147	128
3,0	2,01	1,78	356	305	267	237	214	194	178	153	134

Spuittabel

16.2.2 Spuittabel voor 7-gaats-spuiddoppen

AMAZONE-spuittabel voor 7-gaats-spuiddop SJ7-02VP (geel)

Druk (bar)	Dopafgifte per spuitdop		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	0,55	0,49	98	84	74	65	59	53	49	42	37
2,0	0,64	0,57	114	98	86	76	68	62	57	49	43
2,5	0,72	0,64	128	110	96	85	77	70	64	55	48
3,0	0,80	0,71	142	122	107	95	85	77	71	61	53
3,5	0,85	0,75	150	129	113	100	90	82	75	64	56
4,0	0,93	0,82	164	141	123	109	98	89	82	70	62

AMAZONE-spuittabel voor 7-gaats-spuiddop SJ7-03VP (blauw)

Druk (bar)	Dopafgifte per spuitdop		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	0,87	0,77	154	132	116	103	92	84	77	66	58
2,0	1,00	0,88	176	151	132	117	106	96	88	75	66
2,5	1,10	0,97	194	166	146	129	116	106	97	83	73
3,0	1,18	1,04	208	178	156	139	125	113	104	89	78
3,5	1,27	1,12	224	192	168	149	134	122	112	96	84
4,0	1,31	1,16	232	199	174	155	139	127	116	99	87

AMAZONE - spuittabel voor 7-gaats-spuiddop SJ7-04VP (rood)

Druk (bar)	Dopafgifte per spuitdop		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,17	1,04	208	178	156	139	125	113	104	89	78
2,0	1,33	1,18	236	202	177	157	142	129	118	101	89
2,5	1,45	1,28	256	219	192	171	154	140	128	110	96
3,0	1,55	1,37	274	235	206	183	164	149	137	117	103
3,5	1,66	1,47	295	253	221	196	177	161	147	126	110
4,0	1,72	1,52	304	261	228	203	182	166	152	130	114

AMAZONE - spuittabel voor 7-gaats-spuiddop SJ7-05VP (bruin)

Druk (bar)	Dopafgifte per spuitdop		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,49	1,32	264	226	198	176	158	144	132	113	99
2,0	1,68	1,49	298	255	224	199	179	163	149	128	112
2,5	1,83	1,62	324	278	243	216	194	177	162	139	122
3,0	1,95	1,73	346	297	260	231	208	189	173	148	130
3,5	2,11	1,87	374	321	281	249	224	204	187	160	140
4,0	2,16	1,91	382	327	287	255	229	208	191	164	143

AMAZONE-spuittabel voor 7-gaats-spuitdop SJ7-06VP (grijs)

Druk (bar)	Dopafgifte per spuitdop		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	1,77	1,57	314	269	236	209	188	171	157	135	118
2,0	2,01	1,78	356	305	267	237	214	194	178	153	134
2,5	2,19	1,94	388	333	291	259	233	212	194	166	146
3,0	2,35	2,08	416	357	312	277	250	227	208	178	156
4,0	2,61	2,31	562	396	347	308	277	252	231	198	173

AMAZONE - spuittabel voor 7-gaats-spuitdop SJ7-08VP (wit)

Druk (bar)	Dopafgifte per spuitdop		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	2,28	2,02	404	346	303	269	242	220	202	173	152
2,0	2,66	2,35	470	403	353	313	282	256	235	201	176
2,5	2,94	2,60	520	446	390	347	312	284	260	223	195
3,0	3,15	2,79	558	478	419	372	335	304	279	239	209
4.0	3.46	3.06	612	525	459	408	367	334	306	262	230

16.2.3 Spuittabel voor FD-spuitdoppen
AMAZONE-spuittabel voor FD-04- spuitdop

Druk (bar)	Dopafgifte per spuitdop		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,13	1,00	200	171	150	133	120	109	100	86	75
2,0	1,31	1,15	230	197	173	153	138	125	115	99	86
2,5	1,46	1,29	258	221	194	172	155	141	129	111	97
3,0	1,60	1,41	282	241	211	188	169	154	141	121	106
4,0	1,85	1,63	326	279	245	217	196	178	163	140	122

AMAZONE-spuittabel voor FD-05-spuitdop

Druk (bar)	Dopafgifte per spuitdop		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	1,41	1,24	248	213	186	165	149	135	124	106	93
2,0	1,63	1,44	288	247	216	192	173	157	144	123	108
2,5	1,83	1,61	322	276	242	215	193	176	161	138	121
3,0	2,00	1,76	352	302	264	235	211	192	176	151	132
4,0	2,31	2,03	406	348	305	271	244	221	203	174	152

Spuittabel

AMAZONE-spuittabel voor FD-06-spuitdop

Druk (bar)	Dopafgifte per spuitdop		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,70	1,49	298	255	224	199	179	163	149	128	112
2,0	1,96	1,72	344	295	258	229	206	188	172	147	129
2,5	2,19	1,93	386	331	290	257	232	211	193	165	145
3,0	2,40	2,11	422	362	317	282	253	230	211	181	158
4,0	2,77	2,44	488	418	366	325	293	266	244	209	183

AMAZONE-spuittabel voor FD-08-spuitdop

Druk (bar)	Dopafgifte per spuitdop		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	2,26	1,99	398	341	299	265	239	217	199	171	149
2,0	2,61	2,30	460	394	345	307	276	251	230	197	173
2,5	2,92	2,57	514	441	386	343	308	280	257	220	193
3,0	3,20	2,82	563	483	422	375	338	307	282	241	211
4,0	3,70	3,25	650	557	488	433	390	355	325	279	244

AMAZONE-spuittabel voor FD-10-spuitdop

Druk (bar)	Dopafgifte per spuitdop		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	2,83	2,49	498	427	374	332	299	272	249	214	187
2,0	3,27	2,88	576	494	432	384	345	314	288	246	216
2,5	3,65	3,21	642	551	482	429	385	350	321	275	241
3,0	4,00	3,52	704	604	528	469	422	384	352	302	264
4,0	4,62	4,07	813	697	610	542	488	444	407	348	305

16.2.4 Spuittabel voor sleepslangstelsysteem

AMAZONE Spuittabel voor doseerschijf 4916-26, (ø 0,65 mm)

Druk (bar)	Dopafgifte per doseerschijf		Dosering AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,0	0,20	0,18	71	61	53	47	43	37	36	31	27
1,2	0,22	0,19	78	67	58	52	47	43	39	34	29
1,5	0,24	0,21	85	73	64	57	51	47	43	37	32
1,8	0,26	0,23	92	79	69	61	55	50	46	40	35
2,0	0,28	0,25	99	85	74	66	60	54	50	43	37
2,2	0,29	0,26	103	88	77	68	62	56	52	44	39
2,5	0,31	0,27	110	94	82	73	66	60	55	47	41
2,8	0,32	0,28	113	97	85	76	68	62	57	49	43
3,0	0,34	0,30	120	103	90	80	72	66	60	52	45
3,5	0,36	0,32	127	109	96	85	77	70	64	55	48
4,0	0,39	0,35	138	118	104	92	83	76	69	59	52

AMAZONE - spuittabel met doseerschijf 4916-32, (ø 0,8 mm)

Druk (bar)	Dopafgifte per doseerschijf		Dosering AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,0	0,31	0,27	110	94	82	73	66	60	55	47	41
1,2	0,34	0,30	120	103	90	80	72	66	60	52	45
1,5	0,38	0,34	135	115	101	90	81	74	68	58	51
1,8	0,41	0,36	145	124	109	97	87	79	73	62	55
2,0	0,43	0,38	152	130	114	101	92	83	76	65	57
2,2	0,45	0,40	159	137	119	106	96	87	80	69	60
2,5	0,48	0,42	170	146	127	113	102	93	85	73	64
2,8	0,51	0,45	181	155	135	120	109	98	91	78	68
3,0	0,53	0,47	188	161	141	125	113	103	94	81	71
3,5	0,57	0,50	202	173	151	135	121	110	101	87	76
4,0	0,61	0,54	216	185	162	144	130	118	108	93	81

Spuittabel

AMAZONE Spuittabel voor doseerschijf 4916-39, (ø 1,0 mm) (standaard)

Druk (bar)	Dopafgifte per doseerschijf		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)	(l/min)									
1,0	0,43	0,38	153	131	114	101	92	84	77	66	57
1,2	0,47	0,41	167	143	124	110	100	91	84	72	62
1,5	0,53	0,47	187	160	141	126	112	102	94	80	71
1,8	0,58	0,51	204	175	154	137	122	112	102	88	77
2,0	0,61	0,53	216	185	162	144	130	118	108	93	81
2,2	0,64	0,56	227	194	170	151	136	124	114	97	85
2,5	0,68	0,59	240	206	180	160	142	132	120	103	90
2,8	0,71	0,62	251	215	189	168	151	137	126	108	95
3,0	0,74	0,64	262	224	197	175	158	143	131	112	99
3,5	0,79	0,69	280	236	210	186	168	153	140	118	105
4,0	0,85	0,74	302	259	226	201	181	165	151	130	113

AMAZONE Spuittabel voor doseerschijf 4916-45, (ø 1,2 mm)

Druk (bar)	Dopafgifte per doseerschijf		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)	(l/min)									
1,0	0,57	0,50	202	173	151	135	121	110	101	87	76
1,2	0,62	0,55	219	188	165	146	132	120	110	94	83
1,5	0,70	0,62	248	212	186	165	149	135	124	106	93
1,8	0,77	0,68	273	234	204	182	164	148	137	117	102
2,0	0,81	0,72	287	246	215	192	172	157	144	123	108
2,2	0,86	0,76	304	261	228	203	183	166	152	131	114
2,5	0,92	0,81	326	279	244	217	196	178	163	140	122
2,8	0,96	0,85	340	291	255	227	204	186	170	146	128
3,0	1,00	0,89	354	303	266	236	213	193	177	152	133
3,5	1,10	0,97	389	334	292	260	234	213	195	167	146
4,0	1,16	1,03	411	352	308	274	246	224	206	176	154

AMAZONE Spuittabel voor doseerschijf 4916-55, (ø 1,4 mm)

Druk (bar)	Dopafgifte per doseerschijf		Doserings AHL (l/ha) / km/h								
	Water	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)	(l/min)									
1,0	0,86	0,76	304	261	228	203	183	166	152	131	114
1,2	0,93	0,82	329	282	247	219	198	180	165	141	124
1,5	1,05	0,93	372	319	278	248	223	203	186	160	139
1,8	1,15	1,02	407	349	305	271	245	222	204	175	153
2,0	1,22	1,08	432	370	324	288	259	236	216	185	162
2,2	1,27	1,12	450	385	337	300	270	245	225	193	168
2,5	1,35	1,19	478	410	358	319	287	261	239	205	179
2,8	1,43	1,27	506	434	380	337	304	276	253	217	190
3,0	1,47	1,30	520	446	390	347	312	284	260	223	195
3,5	1,59	1,41	563	482	422	375	338	307	282	241	211
4,0	1,69	1,50	598	513	449	399	359	327	299	257	225

16.3 Omreken tabel voor het spuiten van vloeibare meststof ammoniumnitraat-ureumoplossing (AHL)

(Dichtheid 1,28 kg/l, d.w.z. ca. 28 kg N op 100 kg vloeibare meststof resp. 36 kg N op 100 liter vloeibare meststof bij 5 - 10 °C)

N kg	Gew. N l	Gew. N kg	N kg	Gew. N l	Gew. N kg	N kg	Gew. N l	Gew. N kg	N kg	Gew. N l	Gew. N kg	N kg	Gew. N l	Gew. N kg	N kg	Gew. N l	Gew. N kg
10	27,8	35,8	52	144,6	186,0	94	261,2	335,8	136	378,0	485,0						
12	33,3	42,9	54	150,0	193,0	96	266,7	342,7	138	384,0	493,0						
14	38,9	50,0	56	155,7	200,0	98	272,0	350,0	140	389,0	500,0						
16	44,5	57,1	58	161,1	207,3	100	278,0	357,4	142	394,0	507,0						
18	50,0	64,3	60	166,7	214,2	102	283,7	364,2	144	400,0	515,0						
20	55,5	71,5	62	172,3	221,7	104	285,5	371,8	146	406,0	521,0						
22	61,6	78,5	64	177,9	228,3	106	294,2	378,3	148	411,0	529,0						
24	66,7	85,6	66	183,4	235,9	108	300,0	386,0	150	417,0	535,0						
26	75,0	92,9	68	188,9	243,0	110	305,6	393,0	155	431,0	554,0						
28	77,8	100,0	70	194,5	250,0	112	311,1	400,0	160	445,0	572,0						
30	83,4	107,1	72	200,0	257,2	114	316,5	407,5	165	458,0	589,0						
32	89,0	114,2	74	204,9	264,2	116	322,1	414,3	170	472,0	607,0						
34	94,5	121,4	76	211,6	271,8	118	328,0	421,0	175	486,0	625,0						
36	100,0	128,7	78	216,5	278,3	120	333,0	428,0	180	500,0	643,0						
38	105,6	135,9	80	222,1	285,8	122	339,0	436,0	185	514,0	660,0						
40	111,0	143,0	82	227,9	292,8	124	344,0	443,0	190	527,0	679,0						
42	116,8	150,0	84	233,3	300,0	126	350,0	450,0	195	541,0	696,0						
44	122,2	157,1	86	238,6	307,5	128	356,0	457,0	200	556,0	714,0						
46	127,9	164,3	88	242,2	314,1	130	361,0	465,0									
48	133,3	171,5	90	250,0	321,7	132	367,0	471,0									
50	139,0	178,6	92	255,7	328,3	134	372,0	478,0									



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>
