

Vertaling

BERGMANN

...die Spezialisten

Korte handleiding

Universele strooiwagen

TSW 5210 W



Kwaliteit "Made in Goldenstedt"

Serie: > 1-301

Stand: 201605 nl

Ludwig Bergmann GmbH
Maschinenfabrik
Hauptstraße 64 – 66
49424 Goldenstedt / Germany
Tel.: +49 (0) 44 44 - 20 08 -0
Fax: +49 (0) 44 44 - 20 08 88
info@l-bergmann.de
www.bergmann-goldenstedt.de/

Klantenservice:
Tel.: +49 (0) 44 44 - 20 08 15
Fax: +49 (0) 44 44 - 20 08 43
kundendienst@l-bergmann.de

Reserveonderdelenmagazijn
Tel.: +49 (0) 44 44 - 20 08 16
Fax: +49 (0) 44 44 - 20 08 25
ersatzteil@l-bergmann.de

Aanwijzingen voor de gebruiker

Machinegegevens

Machinetype:

 TSW 5210 W

Voertuig-identificatienummer: _____

Leveringsdatum: _____

Voorwoord

Deze bedieningshandleiding geeft naast een uitvoerige technische beschrijving algemene en specifieke uitleg over de werking en juiste bediening, alsook aanwijzingen voor het verhelpen van bedrijfsstoringen. Lees daarom deze bedieningshandleiding zorgvuldig door, voordat u de machine voor de eerste keer gebruikt. Volg voor een optimale levensduur van uw machine de adviezen voor juiste verzorging en onderhoud op, zodat u lang van de machine gebruik kunt maken. Neem ook de in de bedieningshandleiding genoemde veiligheidsinstructies op.

Ombouwwerkzaamheden die niet uitdrukkelijk zijn genoemd of toegestaan in deze bedieningshandleiding mogen uitsluitend worden uitgevoerd met schriftelijke toestemming van de firma Bergmann.

Omdat onze producten steeds verder ontwikkeld worden om te voldoen aan de laatste stand van de techniek, moeten wij wijzigingen voorbehouden.

Belangrijk! Ook als de machine later van eigenaar wisselt, moet de klant de bedieningshandleiding meegeven en moet de nieuwe eigenaar geïnstrueerd worden.

Voorschriften voor de werkveiligheid



In de bedieningshandleiding hebben wij de passages die uw veiligheid betreffen voorzien van dit symbool. Geef alle veiligheidsaanwijzingen ook aan andere gebruikers door.

Belangrijk! Bijzonder nuttige informatie voor de gebruiker.

Inhoudsopgave

Aanwijzingen voor de gebruiker	2
Machinegegevens	2
Voorwoord	2
Voorschriften voor de werkveiligheid	2
Inhoudsopgave.....	3
Geachte klant!	9
Productaansprakelijkheid, informatieplicht	9
Productovergave - voorschrift	11
Algemene aanwijzingen	12
Reglementaire toepassing	12
CE-symbool.....	12
EG-conformiteitsverklaring.....	12
Typeplaatje.....	13
Typeplaatje positie.....	13
Fabrikant.....	13
Technische gegevens	14
Bandenacceptatielijst	15
Waarschuwingssymbolen en aanwijzingsstickers	16
Betekenis van de waarschuwingssymbolen en aanwijzingsstickers	16
Algemeen.....	16
Hydraulisch systeem.....	20
Onderstel - tandem asaggregaat.....	20
Liftas	21
Dwangbesturing.....	22
Aandrijving	24
Transportbodem	25
Voertuigtype TSW.....	26
Achterklep.....	27
Grensstrooi-inrichting.....	27
Algemene veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften.....	28
Basisregels.....	28
Rijbedrijf	28
Verkeersvoorschriften	29
Aanhang, lading, transport	29
Aftakasbedrijf.....	30
Hydraulische installatie	31
Remmen en banden.....	32
Onderhoud	32
Belangrijke aanwijzingen voor de werking van de machine	33
Restgevaren	33
Veiligheidsaanwijzingen voor elektronische componenten.....	33
Inbedrijfstelling en werking	34
Werking Machine.....	34
Inbedrijfstelling	34
Aanhangen aan de tractor	35
Vorbereiding.....	35
Het hydraulische systeem aansluiten.....	35
De besturing aansluiten (bij E-bediening)	35
Machine aankoppelen	36
Machine afkoppelen	36
Neerzetinrichting.....	37
Mechanische steunpoot	38

Steunpoot optillen	38
Steunpoot laten zakken	38
Mechanische steunvoet	39
Instelling van de handslinger	39
Instelling van de slingerkracht	39
Storingen	40
Aankoppelen:	40
Afkoppelen:	41
Hydraulische steunpoot	42
Steunpoot omhoogbrengen en laten zakken	42
Dissel	43
Trekooghoogte aanpassen	43
Disselvering mechanisch	43
Cardanas	44
Bediening van de treksluiting	45
Aankoppelen:	45
Afkoppelen:	45
Bediening van de CC-klemkegel-sluiting	45
Aankoppelen:	45
Afkoppelen:	45
Laadruimte	46
Opklimladder laadruimte	46
Opzetwanden (optie)	46
Transportbodem	48
Transportbodemkettingen	48
Transportbodemkettingen spaninrichting	48
Transportbodem aandrijving	48
Transportbodem aandrijving 2-traps	49
Transportbodemstop (optie)	49
Transportaandrijving bij handbediening (hydraulisch)	50
Aansluitmogelijkheden op de tractor	50
Montage van de stroomregelaar met handwiel	50
Bediening van de hydraulische transportaandrijving bij handbesturing	50
Transportaandrijving bij E-bediening light	51
Transportaandrijving bij E-bediening	51
Stuwschuiver	52
Montage van het stuwschuiveropzetstuk	52
Strooiwerk	53
Schijvenstrooiwerk S XVIII	53
Tweewals-strooiwerk SL	53
Driewals-strooiwerk ST	53
Grensstrooi-inrichting (optie)	54
Grensstrooi-inrichting standen	54
Smeerinstallatie	55
Automatische smeerinstallatie van de freeswerk- aandrijfkettingen	55
Storingen	55
Automatische centrale smering	56
Vullen van het reservoir	56
Storingen	57
Liftas	58
Liftas omhoogbrengen en laten zakken	59
Naloopbesturing	60
Vooruitrijden	60
Achteruitrijden	60
Naloopstuuras blokkeren en vrijgeven	60
Dwangbesturing (hydraulisch)	62
Veiligheidsvoorschriften	62

Aanpassen van de tractor aan de aanhanger	63
Aankoppelen	64
Afkoppelen	64
Besturingsvarianten	65
Rijden met naloopgestuurde as (Afb.: Instelling 1e-3e as pos. 2.1).....	65
Rijden met dwangbesturing (Afb.: Instelling 1e-3e as pos. 2.2).....	65
Rijden met geblokkeerde stuuras (Afb.: Instelling 1e-3e as pos. 2.3).....	65
Instelling van de besturing	66
Dwangbesturing (elektronisch).....	67
Bandenspanningregelsysteem	68
RDS 1-geleiding-techniek (PTG).....	68
Handrem met handslinger	69
Hydraulisch systeem	70
Hydraulisch systeem - handbesturing	70
Hydraulisch systeem - hydraulisch circuit	72
LS-aansluiting	73
Stuurblok - noodbediening.....	73
Terminal.....	75
Transportbodemplaatverstelling elektromagnetisch	75
Bediening.....	75
Instelling van de draaipotentiometer.....	76
Pilotbox strooiwagen	77
Aansluiting en montage	77
Bedieningsinterface	78
Bediening.....	79
Instelling van de draaipotentiometer.....	80
Terminal BCT 20	81
Bedieningsinterface	81
Snelstart.....	82
Menustructuur.....	82
Menu voorbeelden – strooier.....	82
Weeginrichting	83
Gebruik van de machine	84
Vóór het gebruik.....	84
Instelling strooiwerk	85
Aanwijzingen voor het instellen van het uitgiftevolume	85
Bediening strooiwerk (algemeen)	87
Bediening schijvenstrooiwerk (TSW)	88
Afstellen van de strooivleugels	89
Afstellen achterklep	90
Achterklep type TSW A 19 (opbouwbreedte 2,55 m).....	90
Instelling klephoogte	90
Instelling stroigoed-uitgiftepunt.....	91
Rijden op de openbare weg.....	92
Machinedelen in rijstand brengen	92
Stuuras blokkeren	92
Rijstijl	93
Gewichten en capaciteit	93
Verzorging en onderhoud	94
Algemeen.....	94
Onderhoudsplan	94
Eerste gebruik / na langere standtijden:	95
Na de eerste ritten met belading:	95
Dagelijks:	95
Iedere 20 ladingen:	95

ledere 40 ladingen:	96
Na 100 ladingen.....	96
ledere 500 ladingen:	96
ledere 1000 ladingen (tenminste jaarlijks):.....	96
Schroefaanhaalmomenten.....	97
De machine reinigen	98
Vering.....	98
Banden en wielen	99
Wielmoeren en wielbouten	99
Maximale aanhaalmomenten van wielmoeren	99
Bandenspanning	100
Assen (algemeen)	101
Onderhoud	101
Wielnaaf-lagerspeling instellen	101
Vet van de wielnaafslagering wisselen	102
Naloopbesturing.....	103
Onderhoud.....	103
Dwangbesturing (hydraulisch).....	103
Onderhoud.....	103
Dwangbesturing (elektronisch).....	104
Onderhoud.....	104
Persluchtremstelsysteem	105
Aanhanger-remkrachtregelaar (handinstelling) (indien voorhanden)	105
ALR - Automatisch-lastafhankelijke remkrachtregeling (indien aanwezig)	105
Ontwatering van het luchtreservoir	105
Leidingsfilterreiniging	106
Dichtheidscontrole	106
Druk in de voorraadtank controleren.....	106
Remcilinderdruk controleren	106
Remcilinderslag controleren.....	107
Remhendel instellen.....	107
Instelling aan de stangensteller.....	107
Handrem met handslinger	108
Cardanassen	109
Algemeen.....	109
Smearing Walterscheid-cardanassen.....	109
Smeerplaatsen en vethoeveelheden	109
Onderhoudsintervallen	110
Drijfwerk.....	111
Algemeen	111
Drijfwerktoewijzing en olievlhoeveelheden	111
Rollenkettingen	113
Transportbodemukettingen	114
Hydraulisch systeem	115
Hydraulisch systeem - hydraulisch circuit	115
Hydraulische oliefilter.....	115
Schakelplannen.....	116
Hydraulisch systeem	116
Handbesturing (deel 1)	116
Reminrichting	120
Perslucht rem – zonder liftas	120
Perslucht rem – met liftas	122
Elektrisch gedeelte	124
Terminal "Transportbodemafstelling elektromagnetisch"	124
Terminal "Pilotbox strooiwagen"	125
Aansluitkast (bij terminal "Pilotbox strooiwagen")	127

Toerentalbewaking	129
Comfortbediening	130
Kabelboom (bij comfortbediening)	131
Smering.....	133
Smeerinstallatie van de strooiwerk- aandrijfkettingen (optie)	134
Centrale smeerinstallatie	135
Smeerplan	136
Symboollegenda	136
Smeerplan machine (algemeen)	137
Smeerplan tweewals-strooiwerk SL (aandrijving met ketting)	138
Smeerplan tweewals-strooiwerk SL (aandrijving zonder ketting)	139
Smeerplan driewals-strooiwerk ST (aandrijving met ketting)	140
Smeerplan driewals-strooiwerk ST (aandrijving zonder ketting)	141
Smeerplan assen.....	142
Smeerplan dissel (dwangbesturing hydraulisch / normaal)	143
Bedrijfsstoringen	144
Conformiteitsverklaring	145
Contactgegevens en contactpersonen	146
Fabrikant.....	146
Procureur verkoop	146
Verkoopleiding export west.....	146
Verkoopleiding export oost	146
Reserveonderdelenmagazijn	147
Leiding klantenservice.....	147
Monteur-nooddienst.....	147
Dealer Duitsland	148
Dealer wereldwijd.....	149

Geachte klant!

U heeft een goede keuze gemaakt. Wij danken u hartelijk voor het vertrouwen dat u in ons heeft gesteld door de aankoop van een Bergmann-machine. Als leverancier voor landbouwtechniek bieden wij u een krachtige machine van een hoog kwaliteitsniveau, compleet met de bijbehorende service.

Productaansprakelijkheid, informatieplicht

De productaansprakelijkheidsplicht verplicht fabrikant en handelaar bij de verkoop van apparaten de bedieningshandleiding er bij te leveren en de klant aan de machine te instrueren en daarbij te wijzen op de bedienings-, veiligheids- en onderhoudsvorschriften.

Als bewijs dat de machine en de bedieningshandleiding volgens de voorschriften zijn overgedragen is een bevestiging nodig.

Hieronder vindt u een overdrachtsverklaring, die ingevuld moet worden als de overdracht heeft plaats gevonden en aan de firma Bergmann teruggestuurd.

Volgens de productaansprakelijkheidswet is iedere landbouwer een ondernemer.

Materiële schade in de zin van de productaansprakelijkheidswet is een schade die door, maar niet aan een machine ontstaat; voor de aansprakelijkheid geldt een eigen risico van 500 Euro.

Materiële bedrijfsschade in de zin van de productaansprakelijkheidswet is van aansprakelijkheid uitgesloten.

Let op!

Ook als de machine later door de klant wordt doorgegeven, moet de bedieningshandleiding erbij worden gegeven en degene die de machine overneemt moet met verwijzing naar de genoemde voorschriften worden geïnstrueerd.

Let op!

Wij wijzen erop dat garantieclaims aan Bergmann alleen geldig zijn als de overdrachtsverklaring ingevuld en ondertekend is geretourneerd.

 <h2 style="margin: 0;">Overdrachtverklaring</h2>			
1.) Naam machine _____	Machine-nr. _____	4.) Dag van overdracht _____	Klant-nr. van de verkooppartner/ importeur _____
2.) Adres van de klant / eigenaar		5.) Adres van de verkooppartner / importeur (afrekeningtabel)	
Naam, voornaam _____ 1e / 2e / 3e eigenaar			
Straat _____			
Land _____	Postcode _____	Plaats _____	
De onder 1) genoemde door Bergmann onder eigendomsvoorbehoud geleverde machine werd door ons / mij met erkenning van de garantiebepalingen gekocht en compleet in fabrieksnieuwe, bedrijfsklare toestand overgedragen.		Bedrijfsstempel / handtekening _____	
3.) Bij de overdracht van de machine werd ons/mij <input type="checkbox"/> de handleiding <input type="checkbox"/> de EG- conformiteitsverklaring overhandigd.		Adres van het verkoopfiliaal _____	
		Bedrijfsstempel / handtekening indien niet identiek met 5) _____	
		6.) De machine werd conform fabrikantrichtlijnen aan de klant overgedragen.	
Handtekening eigenaar _____		Handtekening van de vakman klant _____	
Datum _____		Datum _____	

Wij hebben het recht om de in het kader van de zakelijke relatie verkregen persoonlijke gegevens in de zin van de Wet Bescherming Persoonsgegevens te verwerken.

Productovergave - voorschrift

Conform de verplichting uit de productaansprakelijkheid dienen de hieronder vermelde punten gecontroleerd te worden.

Kruis aan wat van toepassing is.

- Machine aan de hand van de afleverbon gecontroleerd. Alle bijgepakte onderdelen verwijderd. Alle veiligheidstechnische inrichtingen, cardanas en bedieningsinrichtingen aanwezig.
- Bediening, inbedrijfstelling en onderhoud van de machine aan de hand van de bedieningshandleiding met de klant doorgesproken en verklaard.
- Banden op de juiste spanning gecontroleerd.
- Gecontroleerd of wielmoeren goed vastzitten.
- Op juiste toerental van de aftakas geweest.
- Mechanische functies gedemonstreerd en verklaard.
- Elektrische verbindingen met de tractor aangelegd en op correcte aansluiting gecontroleerd. Aanwijzingen in de bedieningshandleiding in acht nemen!
- Aanpassing aan de tractor uitgevoerd.
- Cardanas correct ingekort.
- Werking van de elektrische installatie gecontroleerd en verklaard.
- Hydraulische verbindingen met de tractor aangelegd en op correcte aansluiting gecontroleerd.
- Hydraulische functies gedemonstreerd en verklaard.
- Vastzet- en bedrijfsrem op werking getest.
- Proefloop uitgevoerd en geen gebreken vastgesteld.
- Functieverklaring bij proefloop.
- Informatie over wens- c.q. extra uitrustingen gegeven.
- Aanwijzing voor beslist lezen van de bedieningshandleiding gegeven.

Als bewijs dat de machine en de bedieningshandleiding volgens de voorschriften zijn overgedragen, moet de bijgevoegde overdrachtsverklaring ondertekend en aan Bergmann gestuurd worden.

Ludwig Bergmann GmbH
Maschinenfabrik
D – 49424 Goldenstedt, Hauptstraße 64 - 66
Tel. 0049-444/2008-0 Telefax 0049-4444/2008-88

Algemene aanwijzingen

Vóór inbedrijfstelling dient de handleiding grondig doorgelezen en de veiligheidsvoorschriften in acht te worden genomen!

Indien iets onduidelijk mocht blijven, neem dan contact op met de voor u verantwoordelijke Bergmann-vertegenwoordiger of met onze klantenservice (Tel. 04444/2008-15).

Reglementaire toepassing

De universele strooiwagen is uitsluitend gebouwd voor normaal gebruik bij het strooien van stalmest en compost (reglementair gebruik). Met overeenkomstige uitrusting kunnen ook kalk, carbokalk, dik zuiveringszand en kippenmest verdeeld worden. Elk ander gebruik geldt als niet-reglementair. Voor hieruit resulterende schade is de fabrikant niet verantwoordelijk; het risico hiervoor draagt alleen de gebruiker.

Tot reglementaire toepassing behoort ook het aanhouden van door de fabrikant voorgeschreven bedrijfs-, onderhouds- en instandhoudingsvoorwaarden, alsook het uitsluitende gebruik van originele reserveonderdelen.

De machine mag alleen door personen gebruikt, onderhouden en gerepareerd worden die ermee vertrouwd zijn en onderwezen zijn over de gevaren.

U moet uzelf voor het begin van het werk met alle inrichtingen en bedieningselementen, alsook met de werking ervan vertrouwd maken.

De machine is ontworpen voor eenmansbediening. De werkplek van de bediener is de bestuurdersstoel in de cabine van de tractor, of van het vrachtoertuig. De bediener mag alleen met het voertuig rijden en dit in bedrijf nemen, als zich geen verdere personen in de gevarezone bevinden (vooral op kinderen letten)!

Vreemde voorwerpen, alsmede vaste en zware bestanddelen in het stroigoed kunnen door het strooiwerk ver eruit geslingerd worden. Personen moeten op voldoende afstand worden gehouden, zodat ze geen gevaar lopen.

Voor elke ingreep aan de opbouwstroomer (bijv. onderhouds- en reparatiewerkzaamheden) de motor uitzetten en contactsleutel wegnemen.

De machine niet betreden als het strooiwerk in bedrijf is, of als de motor van de tractor nog loopt. Het transporteren van personen en dieren op de machine is niet toegestaan.

De machine is ontworpen voor gebruik bij in Midden-Europa gewoonlijke temperaturen. Zorg ervoor dat bij temperaturen onder het vriespunt de schraapbodem niet bevroert. Daardoor kan aanzienlijke schade ontstaan.

Alle veiligheidsinrichtingen moeten altijd volgens de voorschriften gemonteerd zijn.

De betreffende ongevallenpreventievoorschriften en de overige algemeen erkende veiligheidstechnische, arbeidsmedische en verkeerstechnische regels dienen aangehouden te worden.

Eigenmachtige wijzigingen aan de machine sluiten aansprakelijkheid van de fabrikant uit voor daaruit resulterende schade.

Het gebruik van de machine zonder strooiwerk is niet toegestaan.

CE-symbool



Het CE-symbool dient door de fabrikant te worden aangebracht en toont naar buiten toe de conformiteit van de machine met de bepalingen van de machinerichtlijnen.

EG-conformiteitsverklaring

Door de EG-conformiteitsverklaring te ondertekenen verklaart de fabrikant dat de in omloop gebrachte machine voldoet aan alle betreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen.

Typeplaatje

Op het typeplaatje te zien:

- Fabrikant
- Type
- toeg. totaalgew. kg = toeg. totaalgewicht in kg
- Leeggew. kg = leeggewicht in kg
- toeg. asbelasting voor kg = toegestane asbelasting voor in kg
- toeg. asbelasting achter kg = toegestane asbelasting achter in kg
- Voer.- ident. nr. = Voertuigidentificatienummer
- Bouwjaar
- Aandrijftoerental min-1
- toeg. hydr. druk bar = toeg. hydraulische druk in bar
- toeg. max. snel. km/h = toegestane maximumsnelheid in km/h



Afb.: Typeplaatje

Noteer het voertuigidentificatienummer direct na overname van de machine op pagina 2 in de handleiding samen met de leveringsdatum en het machinetype van uw machine. Vragen, c.q. garantieclaims kunnen zonder opgave van deze gegevens niet worden behandeld.

Belangrijk! De op het typeplaatje aangegeven gewichten en overige gegevens mogen niet overschreden worden.

Typeplaatje positie

Het typeplaatje bevindt zich aan de voorkant op de rechter lengtedrager van het frame. Direct daarboven is het voertuig-identificatienummer ingeslagen.



Afb.: Typeplaatje-positie

Belangrijk! De gehele aanduiding heeft oorkondewaarde en mag niet veranderd of onherkenbaar gemaakt worden.

Fabrikant

Ludwig Bergmann GmbH	Telefon:	+49 (0)4444 - 2008-0
Maschinenfabrik	Fax:	+49 (0)4444 - 2008-88
Hauptstraße 64-66	Mobil:	-
49424 Goldenstedt	E-Mail:	info@l-bergmann.de

Technische gegevens

	Type	TSW 5210 W
Gewichten		
toegestaan totaalgewicht*		
met bovenaanhanging	kg	16.000 – 20.000
met onderaanhanging	kg	18.000 – 22.000
toegestane asbelasting		
met bovenaanhanging	kg	14.000 – 16.000
met onderaanhanging	kg	14.000 – 18.000
toegestane kogeldruk*		
met bovenaanhanging	kg	2.000
met onderaanhanging	kg	4.000
Eigengewicht*	kg	8.100
Nuttige belasting*		
met bovenaanhanging	kg	7.900 – 11.900
met onderaanhanging	kg	9.900 – 13.900
Afmetingen		
Maten van de machine		
Lengte	mm	8.450
Breedte * ¹	mm	2.550
Hoogte * ¹	mm	3.440
Hoogte * ¹ (bij uitgeschoven stuwschuiver)	mm	> 4.790 / > 5.340
Overlaadhoogte * ¹	mm	2.800
Brugmaten		
Lengte	mm	5.900
Breedte	mm	2.050
Hoogte	mm	1.320
Strooiwerkdoorgang	mm	1.500 / 1.800
Laadvlak		
Versie		massieve conische kuip
Lengte zonder stuwschuiver	mm	5.650
Lengte tot stuwschuiver	mm	5.400
Laadvolume (zonder stuwschuiver)		
tot zijwandhoogte	m ³	15,3
met 300mm opzetwand	m ³	18,8
met 450mm opzetwand	m ³	21,0
met 750mm opzetwand	m ³	24,4
tot strooiwerkdoorgang	m ³	17,4 / 20,1
Laadvolume (met stuwschuiver)		
tot zijwandhoogte	m ³	14,6
met 300mm opzetwand	m ³	17,9
met 450mm opzetwand	m ³	20,0
met 750mm opzetwand	m ³	23,3
tot strooiwerkdoorgang	m ³	16,6 / 19,9
Transportbodem		
Transportbodemkettingen		4 stuks ø14 mm x 50 mm
Rijwerk		
Uitvoering		Tandem
Banden (min. / max.) * ²		550/60 – 22.5 / 800/45 R 30.5
Standaardbanden * ²		550/60 – 22.5
Wielansluiting		10-gaats
Spoorbreedte (bij ET 0)	mm	2.100
toegestane hoogste snelheid	km/uur	40
Rem		Tweeleidings-persluchtremrichting / bedrijfsdruk 7,3 bar
Voorziening		
max. hydraulische druk	bar	210
max. oliedoorstroomvolume	l/min	100
Vermogensverbruik	KW (PS)	110 (150)
Aftakas-toerental	min ⁻¹	1000 (rechtsdraaiend op het vrije aseinde gezien)
Voeding	Volt	12 V DC
Verlichtingsinrichting		7-polige stekkerdoos 12 V DC
Diversen		
Continu geluidsdrukkniveau	DB(A)	< 70

* zie goedkeuring / kentekenbewijs / voertuigbrief (afhankelijk van de versie van de machine)

*¹ uitgaande van standaardbanden

*² De minimale / maximale banden, alsmede de standaardbanden kunnen afhankelijk van de gebruikte opbouw variëren en zijn te vinden in de bandenacceptatielijst.

Technische gegevens, maten en gewichten niet bindend voor de levering. Technische wijzigingen voorbehouden.

Bandenacceptatielijst

Band / model		PR / Ply	Merk	TSW 5210 W*
22.5"	650/50 R 22.5	163D	Nokian	x
22.5"	650/50 R 22.5	163E	Vredestein	x
22.5"	700/50 - 22.5	16	BKT	x
22.5"	710/45 R 22.5	165D	Michelin	x
22.5"	710/45 R 22.5	165D	Nokian	x
22.5"	710/45 R 22.5	165D	Vredestein	x
22.5"	750/45 R 22.5	166E	Alliance	x
26.5"	600/55 - 26.5	16	BKT	x
26.5"	600/55 R 26.5	165D	Michelin	x
26.5"	600/55 R 26.5	165D	Mitas	x
26.5"	620/55 R 26.5	166D	Vredestein	x
26.5"	650/55 R 26.5	167E	Alliance	x
26.5"	650/55 R 26.5	167D	BKT	x
26.5"	650/55 R 26.5	169D	Mitas	x
26.5"	700/50 - 26.5	16	BKT	x
26.5"	710/50 R 26.5	172D	Alliance	x
26.5"	710/50 R 26.5	170D	BKT	x
26.5"	710/50 R 26.5	170D	Michelin	x
26.5"	710/50 R 26.5	170D	Mitas	x
26.5"	710/50 R 26.5	170D	Nokian	x
26.5"	710/50 R 26.5	170D	Vredestein	x
26.5"	750/45 R 26.5	170E	Alliance	x
26.5"	750/45 R 26.5	170D	Vredestein	x
26.5"	800/45 - 26.5	16	BKT	x
26.5"	800/45 R 26.5	174D	Michelin	x
26.5"	800/45 R 26.5	174D	Vredestein	x

- * Asbelasting meer dan 9000 kg bij 22.5"-banden en asafstand > 1800mm alleen op aanvraag.
- X Bandenuitrusting is mogelijk
- O letten op toegestane voertuighoogte van 4 m en voertuigbreedte. (Bandenuitrusting alleen op aanvraag)

Waarschuwingssymbolen en aanwijzingsstickers

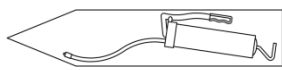
De waarschuwingssymbolen op de machine zijn bedoeld voor de veiligheid van alle personen, die met de machine werken en waarschuwen tegen restgevaaren. De aanwijzingsstickers kenmerken machinespecifieke bijzonderheden, die voor een onberispelijke werking van de machine aangehouden moeten worden.

- Alle waarschuwingssymbolen / veiligheidsaanwijzingen moeten strikt worden opgevolgd!
- Geef alle veiligheidsaanwijzingen ook aan andere gebruikers door!
- Waarschuwingssymbolen en aanwijzingsborden op de machine in goede toestand houden!
- Ontbrekende of beschadigde waarschuwingssymbolen en aanwijzingsborden vervangen (bestelnummer bevindt zich op waarschuwingssymbolen c.q. aanwijzingsborden)!

Hieronder zijn de waarschuwingssymbolen en aanwijzingsstickers met hun betekenis weergegeven.

Betekenis van de waarschuwingssymbolen en aanwijzingsstickers

Algemeen



B06-0084

Smeerpunten

(smeerplaatsen zie onder "Verzorging en onderhoud / Smeerplan")



B06-0256

Maximale snelheid: 25km/h



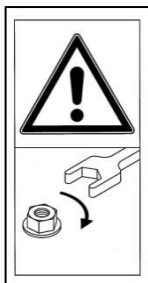
B06-0380

Maximale snelheid: 40km/h



B06-0534

Oponthoud in de gevarezone is enkel toegestaan bij aangebrachte veiligheidsvergrendeling!



B06-0539

Wielmoeren (evenals alle andere schroefverbindingen) na de eerste bedrijfsuren aanhalen!

 Voor ingebruikname de bedieningshandleiding en de veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen. (NL)

Reinigings instructies

Bij gebruik van een hogedruk of warmwaterreiniger:

- niet binnen **8 weken** na aflevering ivm uitharden verf.
- Min. spuitafstand **50cm**.
- Max. spuitdruk **50bar**.
- Max. temperatuur spuitvloeistof **50°C**.
- Spuithoek bij reiniging **25°**.
- Gebruik **geen** agressieve reinigingsmiddelen.
- **Niet** richten op afdichtingen van lagers, hydrauliek en transmissies.



B06-0541-NL

B06-0541

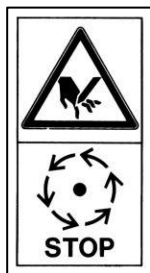
Voor inbedrijfstelling de handleiding en de veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen!

Reinigingsaanwijzingen bij gebruik van een hogedrukreiniger



B06-0542

Pas op voor bewegende delen! Nooit met de handen in de draaiende machine komen! Beveiligingsinrichtingen bij draaiende motor niet openen of verwijderen!



B06-0543

Machineonderdelen pas aanraken als ze volledig tot stilstand gekomen zijn! Voordat u aan de strooischijven gaat werken, aftakas uitschakelen, motor afzetten en contactsleutel verwijderen!



B06-0545

Meerijden op treeplanken of platformen is niet toegestaan!



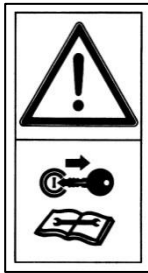
B06-0546

Machine voor het afkoppelen met blok tegen onbedoeld wegrollen beveiligen!

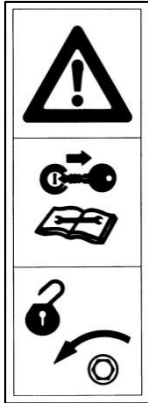


B06-0547

Transporteren en meenemen van personen is verboden als er geen geschikte zitplaatsen aanwezig zijn.



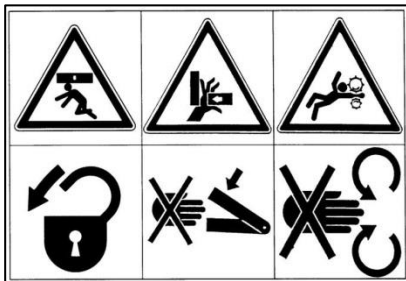
B06-0549
Vóór onderhouds- en reparatiewerkzaamheden motor uitzetten en sleutel verwijderen!



B06-0556
Vóór het openen van de beveiligingsinrichtingen motor uitzetten en sleutel verwijderen!



B06-0602
Wegzetsteun moet zich tijdens het rijden in bovenste positie bevinden. Het steunwiel moet naar boven en richting achterkant van het voertuig gezwenkt zijn.



B06-0607
Oponthoud in de gevarezone is enkel toegestaan bij aangebrachte veiligheidsvergrendeling! Nooit met de handen in het knelbereik komen, zolang daar onderdelen bewegen! Gevaar door draaiende machinedelen! Voldoende afstand tot de draaiende machinedelen houden!



B06 0608
Tijdens het bedrijf niet in het knikbereik van de dissel komen.



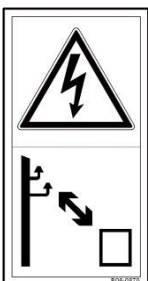
B06-0609
Nooit met de handen in het knelgevaarenbereik komen, zolang daar onderdelen bewegen!



B06-0626
Voldoende afstand van beide vlakken houden.



B06-0869
Vóór elke inbedrijfstelling ervoor zorgen dat niemand zich in de onmiddellijke nabijheid bevindt (met name kinderen). Zorg voor voldoende zicht, bijv. bij het achteruitrijden!



B06-0870
Als de machinedelen voor werkgebruik uitgeschoven zijn, kan de hoogte groter dan 4000 mm worden. Wees voorzichtig bij het rijden onder bovengrondse leidingen en bruggen.
Veiligheidsafstand:

Nominale spanning	Bovengrondse leidingen
tot 1 KV	1 m
boven 1 - 110 KV	3 m
boven 110 - 220 KV	4 m
boven 220 - 380 KV	5 m

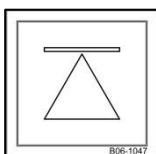
Attentie!

Natrekken van de wielmoeren:

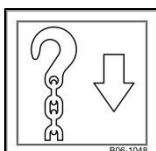
- ⇒ na 50 km rijden
- ⇒ na 150 km rijden
- ⇒ na 400 km rijden

- In de eerste week bij ingebruikname moeten de moeren dagelijks controleren worden.
- Bij regelmatig gebruik moeten de moeren wekelijks gecontroleerd worden.

B06-0968
Wielmoeren aanhalen
(zie hoofdstuk "Verzorging en onderhoud")



B06-1047
Geeft aanzetpunten op de assen voor hijsinrichtingen aan.



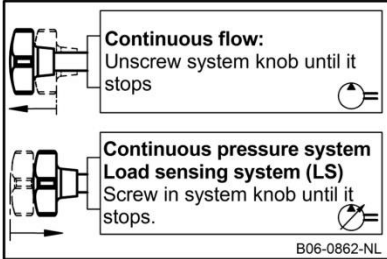
B06-1048
Wijst op sjorogen. Deze ogen zijn bedoeld voor de veilige bevestiging, bijv. bij transport van de machine op een vrachtwagen.

Hydraulisch systeem



B06-0548

Voorzichtig bij uitredende hogedrukvloeistoffen. Aanwijzing in het technische handboek in acht nemen

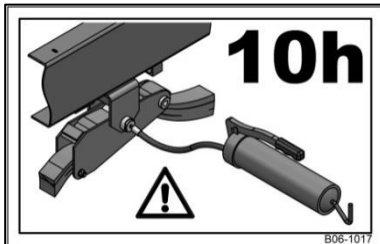


B06-0862

onstante-stroom systeem:
Draaiknop tot aanslag uitdraaien

Constante-druk systeem / Load Sensing System (LS):
Draaiknop tot aanslag indraaien

Onderstel - tandem asaggregaat



B06-1017

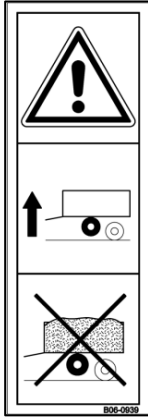
Bij alle voertuigen met een tandem asaggregaat en een smeerbare middencoullisse moet de smeerbout in de middelste veerschoen iedere 10 bedrijfsuren gesmeerd worden om de functie te waarborgen en de slijtage te verlagen.

Liftas

Bei beladenem oder teilbeladenem Fahrzeug vor Fahrtantritt auf öffentlichen Straßen Liftachse absenken.

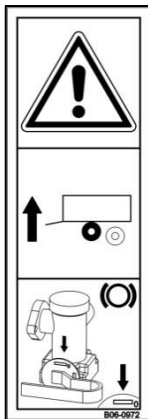
B06-0817

Bij beladen of gedeeltelijk beladen wagen voor het begin van een rit op de openbare weg de liftas laten zakken.



B06-0939

Liftas alleen bij compleet gelegeg voertuig bedienen.



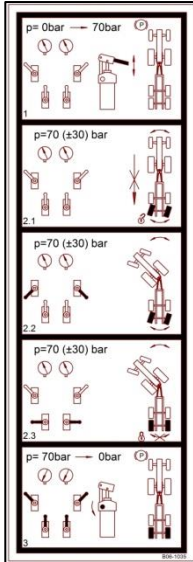
B06-0972

Bij gelifte as de handregelaar van de persluchtreminrichting op Lege last zetten.

Dwangbesturing



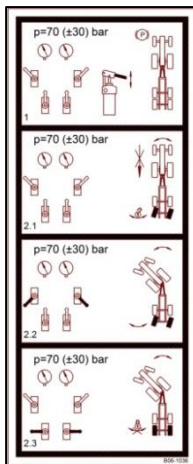
B06-0666
Bij het aankoppelen niet met de handen tussen tractor en verbindingsinrichting van de tractor komen!



Tandem
B06-1035

- Type: SL
- Onderstel: Tandem
- As: 2e as gestuurd
- Instelling van de besturingsvarianten

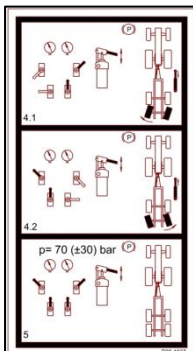
(aanwijzingen in de bedieningshandleiding onder "Inbedrijfstelling en werking / Dwangbesturing" in acht nemen!)



B06-1036

- Type: M / HW / Vario
- Onderstel: Tandem
- As: 2e as gestuurd
- Instelling van de besturingsvarianten

(aanwijzingen in de bedieningshandleiding onder "Inbedrijfstelling en werking / Dwangbesturing" in acht nemen!)

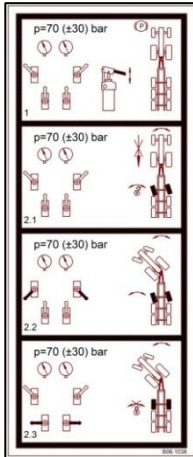


B06-1037

- Type: M / HW / Vario
- Onderstel: Tandem
- As: 2e as gestuurd
- Instelling van de dwangbesturing

(aanwijzingen in de bedieningshandleiding onder "Inbedrijfstelling en werking / Dwangbesturing" in acht nemen!)

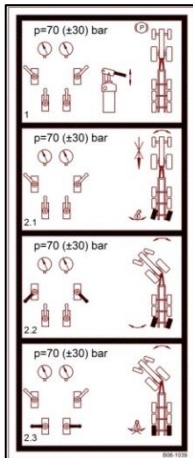
Tridem



B06-1038

- Type: M / HW / Vario / SL
- Onderstel: Tridem
- As: 1e as gestuurd
- Instelling van de besturingsvariant

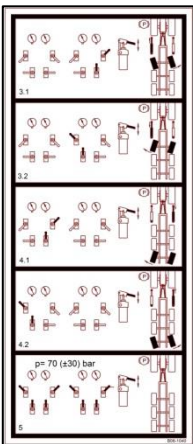
(aanwijzingen in de bedieningshandleiding onder "Inbedrijfstelling en werking / Dwangbesturing" in acht nemen!)



B06-1039

- Type: M / HW / Vario / SL
- Onderstel: Tridem
- As: 3e as gestuurd
- Instelling van de besturingsvariant

(aanwijzingen in de bedieningshandleiding onder "Inbedrijfstelling en werking / Dwangbesturing" in acht nemen!)

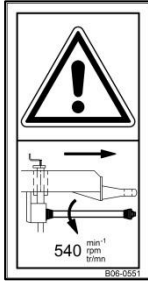


B06-1037

- Type: M / HW / Vario / SL
- Onderstel: Tridem
- As: 1e / 3e as gestuurd
- Instelling van de dwangbesturing

(aanwijzingen in de bedieningshandleiding onder "Inbedrijfstelling en werking / Dwangbesturing" in acht nemen!)

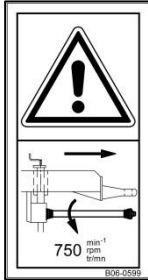
Aandrijving



B06-0551
Het aandrijftoerental van de cardanas bedraagt:

max. 540 min-1!

(voertuigtype afhankelijk, zie typeplaatje)



B06-0599
Het aandrijftoerental van de cardanas bedraagt:

max. 750 min-1!

(voertuigtype afhankelijk, zie typeplaatje)



B06-0538
Het aandrijftoerental van de cardanas bedraagt:

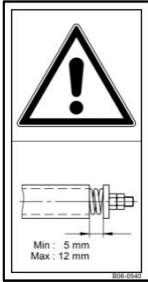
max. 1000 min-1!

(voertuigtype afhankelijk, zie typeplaatje)

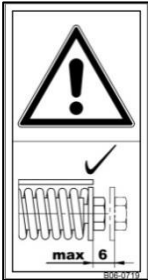


B06-0550
Niet in het bereik van de aandrijfjas komen. Verwondingsgevaar!

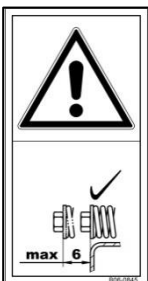
Transportbodem



B06-0540
Instelling van de spaninrichting van de transportbodem regelmatig controleren en evt. corrigeren!
Min.: 5 mm
Max.: 12 mm



B06-0719
Instelling van de spaninrichting van de transportbodem regelmatig controleren en evt. corrigeren!



B06-0845
Instelling van de spaninrichting van de transportbodem regelmatig controleren en evt. corrigeren!
Max.: 12 mm



B06-0544
Laadvlak nooit bij ingeschakelde aandrijving en draaiende motor bereden!

Hydraulische transportaandrijving bij handbesturing (NL)

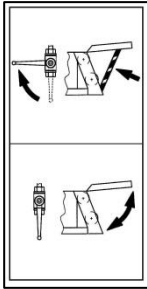
Als het nodig mocht zijn de transportrichting om te keren, kunnen bij enkelvoudig werkende stuurkleppen de beide aansluitingen met elkaar verwisseld worden. Bij dubbelwerkende bedieningsapparaten volstaat het omschakelen van de hendel.

ATTENTIE!
Daartoe moet er echter op worden gelet dat de stroomregelaar in de hoogste stand (stand 10 = hoogste snelheidsniveau) staat en met laag tractortoerental wordt aangedreven. Het moet maar voor korte tijd gedaan worden, totdat de storing is verholpen of het strooiwerk vrij is.

B06-0684-NL

B06-0684
(afhankelijk van uitrusting)

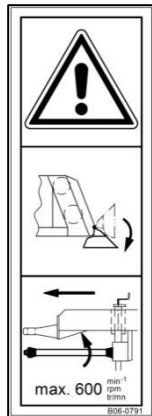
Achterklep



B06-0533

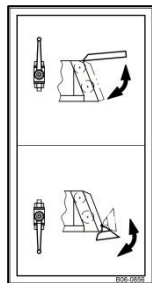
Voordat iemand zich onder omhooggeheven afschermkap kan ophouden dient deze door een afsluiter te worden beveiligd!

Grensstrooi-inrichting



B06-0791

Bij gebruik met de grenstrooi-inrichting mag het aftakas-toerental max. 600 min⁻¹ bedragen!



B06-0856

Voor gebruik als universele strooiwagen met grenstrooi-inrichting moet het hydraulische ventiel worden omgeschakeld!

Algemene veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften

Basisregels

- Vóór elke inbedrijfstelling van de machine controleren op verkeers- en bedrijfsgeredheid!
- Neem naast de aanwijzingen in deze bedieningshandleiding de algemeen geldende veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften in acht.
- Bij gebruik op openbare verkeerswegen dient u de betreffende bepalingen c.q. verkeersregels in acht te nemen!
- Voor werkbegin moet de als optie leverbare grensstrooi-inrichting in de onderste positie gezwenkt worden! Anders kan de verlichting afgedekt worden.
- Voor begin van het werk dient u zich met alle inrichtingen en bedieningselementen, alsook met de werking ervan vertrouwd te maken. Tijdens het werk is het daarvoor te laat!
- Vóór elke inbedrijfstelling ervoor zorgen dat niemand zich in de onmiddellijke nabijheid bevindt (met name kinderen!). Zorg voor voldoende zicht, bijvoorbeeld bij het achteruitrijden (eventueel instructeur nodig)!
- De gebruiker moet strak zittende kleding dragen. Losse kleding vermijden!
- Ter vermijding van brandgevaar machine schoon houden.



- Transporteren en meenemen van personen is verboden als er geen geschikte zitplaatsen aanwezig zijn!



- Bij oponthoud op de machine in werkomstandigheden is bijzondere voorzichtigheid geboden; het is enkel toegestaan bij uitgeschakelde schraapbodem- en doseerwalsaanrijving en stilstaande motor. Contactsleutel er uit trekken!

- Veiligheidsinrichtingen regelmatig controleren op slijtage en evt. vervangen.
- U dient er voor te zorgen dat onbevoegde personen uit de buurt van de machine worden gehouden.
- Machine alleen in bedrijf stellen als alle veiligheidsinrichtingen zijn aangebracht en in beschermstand staan.
- Bij bedrijf van de machine is het continue geluidsdruk niveau niet groter dan 70 dB(A). Het continue geluidsdruk niveau werd gemeten op een afstand van 1 m. De machine werd aangedreven door de cardanas met een elektromotor.

Rijbedrijf

- Aanhanger en apparaten volgens de voorschriften aankoppelen. Rijgedrag, stuur- en remvermogen worden beïnvloed door aanbouwapparaten, aanhangers en ballastgewichten. Daarom dient u te zorgen voor voldoende stuur- en remvermogen!
- Let op de toelaatbare asbelasting en het totaalgewicht!
- Luchtdruk regelmatig controleren! Voorgeschreven luchtdruk in acht nemen!
- Bij bedrijf van de machine is het continue geluidsniveau niet groter dan 70 dB(A).
- De machine mag worden gebruikt met een hoek van max. 10° dwars op de helling. Daarbovenuit bestaat kiepgevaar!

Verkeersvoorschriften

In Nederland dienen de volgende voorschriften in acht te worden genomen (in het buitenland de specifieke voorschriften voor dat land):

- Bij rijden op de openbare weg moet de machine een goedkeuring hebben, de goedkeuring wordt verstrekt door de wegverkeersautoriteiten.
- Land- en bosbouw (lob) aanhangers hebben tot 25 km/u geen vergunning nodig
- lob aanhangers met een snelheid van meer dan 25 km/u zijn vergunningsplichtig (eigen kenteken en aansprakelijkheidsverzekering)
- Machines voor industrieel gebruik (tot en boven 25 km/u) zijn vergunningsplichtig

Aanhang, lading, transport

- Machine alleen met de voorgeschreven inrichtingen bevestigen!
- Bij het aankoppelen van de machine is bijzondere voorzichtigheid geboden!



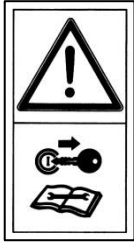
- Vóór het afkoppelen van de machine tegen weggrollen beveiligen (handrem, blokken)!



- Niet in het knikbereik van de dissel komen.

- Machine alleen in bedrijf stellen als alle veiligheidsinrichtingen zijn aangebracht en in beschermstand staan!
- Let vooral in afgekoppelde toestand op kiepgevaar bij ongelijkmatige lading. Voldoende kogeldruk! Minimum kogeldruk in afgekoppelde toestand 200 kg.
- Als de machine maar gedeeltelijk beladen is, kan de tractor moeilijker bestuurbaar zijn. In dat geval moet u uiterst voorzichtig rijden.
- Bij aangekoppelde machine letten op ontlasting van de tractorvooras en beperking van het stuurvermogen door kogeldruk.
- Let op de toelaatbare asbelasting en het totaalgewicht! De op de machine aangegeven gewichten zijn bindend! Let op voldoende stuur- en remvermogen.
- Plotseling bochtenrijwerk op heuvelachtig terrein en dwars op de helling rijden vermijden. Rijsnelheid aanpassen aan de omstandigheden.
- De machine mag alleen in onbeladen toestand worden weggezet. Het platform mag een maximale helling van 7° niet overstijgen. Bij het wegzetten dient de Handrem vast aangetrokken te worden en de blokken deskundig te worden gebruikt.
- Voorzichtig, kiepgevaar!
Maximaal toegestane hellingshoek van de machine dwars op de rijrichting: 10°

Aftakasbedrijf



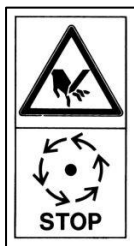
- Montage en demontage van de cardanas alleen bij uitgezette motor en uitgetrokken contactsleutel!

- Cardanas nooit bij afgezette motor inschakelen.



Bij werkzaamheden met de aftakas mag zich niemand in het bereik van de draaiende aftak- of cardanas bevinden!

- Doorvoermantel en veiligheidstrechter van de cardanas en de aftakas-bescherming moeten aangebracht zijn en zich in een reglementaire toestand bevinden!



Na uitschakelen kan het aangedreven aggregaat vanwege zijn rotatiemassa nalopen. In deze tijd niet te dichtbij komen. Pas als het helemaal stilstaat mag er aan gewerkt worden!

- Overbelastings- of vrijloopp koppelingen moeten aan het apparaat aangebracht worden. Het mag niet aan de tractor worden aangebracht als de koppeling door de veiligheidsinrichting op de tractor is afgedekt.

Hydraulische installatie

- Hydraulische installatie staat onder hoge druk!
- Bij het aansluiten van hydraulische cilinders en motoren dient op de aansluitingsvoorschriften van de hydraulische slangen te worden geacht!
- Bij het aansluiten van de hydraulische slangen aan het hydraulische systeem van de tractor dient er op te worden gelet dat het hydraulische systeem zowel aan de tractor als aan het apparaat drukloos is!
- Bij hydraulische functieverbindingen tussen tractor en apparaat moeten koppelingsmoffen en -stekkers worden gekenmerkt, zodat foute verbindingen uitgesloten worden! Bij verwisselen van de aansluitingen omgekeerde functie (bijv. heffen/zakken) – gevaar voor ongevallen!
- Hydraulische slangleidingen regelmatig controleren en bij beschadiging en veroudering vervangen! Hydraulische slangleidingen zijn aan veroudering onderhevig. Ze worden word mettertijd bros en voldoen dan niet meer aan de eisen. Personen kunnen gewond raken door plotseling onder hoge druk uittredende hydraulische olie. Om deze reden moeten hydraulische slangen ten laatste 4 jaar na levering van de machine en dan elke 4 jaar worden vervangen. De vervangingsleidingen moeten voldoen aan de technische eisen van de fabrikant van het apparaat!
- Bij het zoeken naar lekken vanwege gevaar voor letsel geschikte hulpmiddelen gebruiken!



Onder hoge druk uittredende vloeistof (hydraulische olie) kan door de huid heen dringen en zwaar letsel veroorzaken! Bij letsel meteen een arts bezoeken! Infectiegevaar!

- Vóór werkzaamheden aan de hydraulische installatie / aggregaten laten zakken, installatie drukloos maken en motor afzetten!
- Alleen vakpersoneel mag reparatiewerkzaamheden aan de hydraulische installatie uitvoeren!
- Er mag uitsluitend minerale hydraulische olie met de specificatie ISO VG 46 of overeenkomstig gebruikt worden. Biologisch afbreekbare olie mag om technische redenen niet gebruikt worden.
- Hydraulische olie mag niet in de bodem komen. Verwijder afgewerkte olie volgens de voorschriften. Overleg bij verwijderingsproblemen met uw olieleverancier. Bewaar hydraulische olie buiten bereik van kinderen.

Remmen en banden

- Vóór iedere rit de werking van de remmen controleren!
- De remsystemen moeten regelmatig aan een grondige controle worden onderworpen!
- Instel- en reparatiewerkzaamheden aan de reminstallatie mogen alleen door vakwerkplaatsen of een erkende remmendienst te worden uitgevoerd!
- Bij werkzaamheden aan de banden dient ervoor te worden gezorgd dat het apparaat veilig is neergezet en tegen weggrollen beveiligd (blokken)!
- Bij beschadigde banden mag de machine alleen in lege toestand omhoog worden gebracht en de band gewisseld worden. Voor het verwisselen van banden dient onder de betreffende as een krik te worden geplaatst. Dan wordt de aanhanger opgekrikt en het wiel kan worden gewisseld (aanhanger tegen weggrollen beveiligen). Het monteren van banden en wielen vereist de benodigde kennis en montagegereedschap dat aan de voorschriften voldoet!
- Reparatiiewerkzaamheden aan banden mogen alleen door vakpersoneel met daartoe geschikt gereedschap uitgevoerd worden!
- Bandenspanning regelmatig controleren! Voorgeschreven druk in acht nemen!



Let op! Wielmoeren aanhalen:

- na 50 km rijden
- na nog eens 150 km rijden
- na nog eens 400 km rijden

In de eerste weken van gebruik van de machine moeten de wielmoeren dagelijks op goed vastzitten gecontroleerd worden. Bij verder gebruik moeten de wielmoeren wekelijks op goed vastzitten gecontroleerd worden.

Onderhoud



Uitvoeren van reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden en verhelpen van functiestoringen in principe alleen bij uitgeschakelde aandrijving en stilstaande motor! - Contactsleutel uit de tractor trekken.

Regelmatig controleren of moeren en schroeven goed vast zitten

Bij onderhoudswerkzaamheden aan het omhooggebrachte apparaat / aggregaat altijd zorgen voor beveiliging door geschikte steunelementen!

- Bij het vervangen van werktuigen geschikt gereedschap en handschoenen gebruiken!
- Onder hoge druk uittredende vloeistof (hydraulische olie) kan door de huid heendringen en zwaar letsel veroorzaken. Daarom meteen een arts bezoeken, omdat anders zware infecties kunnen ontstaan!
- Oliën, vetten en filters volgens de voorschriften verwijderen!
- Het monteren van wielen en banden vereist de benodigde kennis en montagegereedschap dat aan de voorschriften voldoet.
- Wielmoeren na enkele bedrijfsuren aanhalen.
- Vóór werkzaamheden aan de elektrische installatie steeds de stroomtoevoer afsluiten!
- Als beveiligingsvoorzieningen aan slijtage onderhevig zijn, dienen die regelmatig gecontroleerd te worden en tijdig vervangen!
- Reserveonderdelen moeten tenminste voldoen aan de door de fabrikant vastgelegde technische eisen! Dit wordt bijv. door originele reserveonderdelen gewaarborgd!
- Bij het uitvoeren van elektrische laswerkzaamheden aan de tractor en aangebouwde apparaten, kabels van de generator en de accu losmaken!

Belangrijke aanwijzingen voor de werking van de machine

- Lengte van de cardanas moet aangepast worden aan de ter beschikking staande tractor! Neem de onderhouds- en montage-aanwijzingen van de cardanasfabrikant in acht.
- De steunpoot voor de rit naar boven verplaatsen en vergrendelen!
- De machine niet overladen! Het aangegeven totaalgewicht, de toegestane asbelasting en de toegestane kogeldruk zijn bindend!
- De machine moet regelmatig grondig worden gesmeerd! – Zie vetpijl!
Neem het "Smeerplan" in acht
- De wielmoeren van de loopwielen moeten na enkele bedrijfsuren worden aangehaald! Zie hiervoor paragraaf "Remmen en banden"
- Na de eerste bedrijfsuren controleren of alle belangrijke schroefverbindingen goed vastzitten!
- Controleer regelmatig de aandrijfkettingen; eventueel bijspannen (niet te strak spannen!).
- Neem de ongevallenpreventievoorschriften van de agrarische bedrijfsvereniging in acht!
- Niemand mag zich in de gevarezone van de werkende machine bevinden!
- Bij het werk met en aan de machine moet eventueel een persoonlijke veiligheidsuitrusting (zoals bijv. handschoenen) worden gebruikt!
- Bij het rijden mag niemand op de machine klimmen!

Restgevaren

- Er bestaat knelgevaar bij het omhoogbrengen en neerlaten van de steunvoet.
- Bovendien bestaat er knelgevaar bij het sluiten van de veiligheidsvoorzieningen.
- Bij het rijden op oneffen bodem bestaat knelgevaar door verkleining van de vrije ruimte tussen banden en frame.
- Er bestaat knelgevaar aan de transportbodemketting en de kettingwielen.
- Er bestaat knelgevaar bij het openen en sluiten van de achterklep.

Veiligheidsaanwijzingen voor elektronische componenten

Achteraf installeren van elektrische en elektronische apparaten en / of componenten

De machine is uitgerust met elektronische componenten waarvan de werking kan worden beïnvloed door elektromagnetische uitstraling van andere apparaten. Zulke invloeden kunnen leiden tot gevaar voor personen als de volgende veiligheidsvoorschriften niet worden aangehouden.

- Bij achteraf installeren van elektrische en elektronische apparaten en / of componenten in de machine met aansluiting op het boordnet, moet de gebruiker op eigen verantwoording controleren of de installatie storingen aan de machine-elektronica of andere componenten veroorzaakt.
- Let er op dat de achteraf geïnstalleerde elektrische en elektronische componenten voldoen aan de EMC-richtlijn 89/336/EWG in de op dat moment geldende versie en dat ze het CE-kenmerk dragen.
- Voor de bekabeling en installatie en de max. toegestane stroomopname dienen bovendien de montagevoorschriften van de machinefabrikant in acht te worden genomen.

Inbedrijfstelling en werking

Werking Machine

Het strooigoed dat zich in de laadruimte bevindt wordt met de transportbodem naar het strooiwerk getransporteerd. De stuwschuiver maakt fijne dosering mogelijk van strooigoed dat kan stromen en vloeien. Het strooi- en freeswerk aan de achterkant verkleint en verdeelt het strooigoed. Bij M-wagens is deze uitgerust met verticale strooiwalsen (4 stuks). Bij TSW-wagens zijn deze uitgerust met horizontale freeswalsen (2) in verbinding met een 2-schijven strooiwerk. In de combinatie kunnen strooibreedtes van max. 30 m. worden bereikt.

De transportbodem wordt via het hydraulische systeem van de tractor aangedreven. De instellingen worden handmatig of elektronisch (optioneel) uitgevoerd.

De strooiwerken worden door de aftakas van de tractor aangedreven. Het aandrijftoerental bedraagt 1000 min⁻¹.

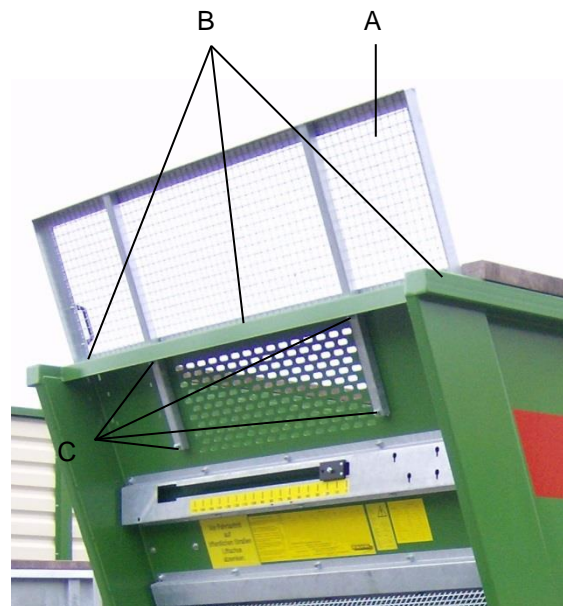
Inbedrijfstelling

- Na levering moeten alle bedrading en transporthulpmiddelen verwijderd worden.
- Voor inbedrijfstelling moeten alle smeerplaatsen van vet worden voorzien.
- Mocht de machine tijdens het transport in aanraking komen met strooizout, dan moet de machine onmiddellijk grondig met water worden gereinigd om eventuele corrosieschade te voorkomen.

Voordat de machine in bedrijf wordt gesteld, moet het beschermrooster aan de voorwand van de wagen worden bevestigd. Deze beschermt de bestuurder van de tractor tegen deeltjes die door het strooiwerk worden weggeslingerd.

Om het rooster aan de wagen te bevestigen worden de volgende onderdelen bij het beschermrooster geleverd zoals aangegeven in de afb.: Beschermrooster aan de voorwand weergegeven, gemonteerd:

A	1 stk.	Beschermrooster tegen stenen
B	3 stk.	Zeskantschroef M12x25 ISO 4017
	6 stk.	Ring 2.8 x13, 5x24 ISO 7091
	3 stk.	Zeskantmoer zelfborgend M12-8 ISO 7042
C	4 stk.	Zeskantschroef M12x65-8.8 ISO 4014
	4 stk.	Ring 3x13x40 ISO 7093
	4 stk.	Ring 2.8 x13, 5x24 ISO 7091
	4 stk.	Zeskantmoer zelfborgend M12 ISO 7042



Afb.: Steenbeschermer aan de voorwand

Aanhangen aan de tractor



Bij het aan- en afkoppelen van de machine aan/van de tractor bestaat gevaar voor letsel! Daarom nooit tussen tractor en machine, of achter de machine, komen bij het koppelen en als de wagen niet met blokken of handrem tegen weggrollen is beveiligd.

Machine met het trekoog aan de daarvoor bedoelde inrichtingen van de tractor bevestigen.

U dient te zorgen dat de aanhangkoppeling aan de tractor is toegelaten voor opname van het op de machine gemonteerde trekoog. De toegestane kogeldruk van de aanhangkoppeling moet tenminste overeenkomen met de maximale kogeldruk van de aanhanger aan het trekoog.

Voordat u de machine in werking zet moet u zorgen dat het remsysteem en de verlichting aangesloten zijn en goed werken.



Houd kinderen uit de buurt!

Voorbereiding

- Aanhankkoppeling aan de tractor zo instellen dat er genoeg vrije ruimte voor de cardanas aanwezig is (ook bij het verplaatsen van de dissel).
- Tractor bij de machine rijden.

Het hydraulische systeem aansluiten

Bij handbesturing (bediening met tractorbedieningsapparaten):

- Bedieningsapparaat op de tractor drukloos schakelen.
- Terugloopleiding aansluiten.
- Hydraulische leidingen van de benodigde hydraulische functies aansluiten op de betreffende tractorbedieningsapparaten.

E-bediening (bediening met terminal)

- Bedieningsapparaat op de tractor drukloos schakelen.
- Terugloopleiding (grotere doorsnede) aansluiten.
- Drukleiding van het stuurblok (E-bediening) aansluiten.
- LS-leiding aankoppelen (indien aanwezig).

De besturing aansluiten (bij E-bediening)

- Terminal op de tractor bevestigen.
- De 2-polige voedingskabel van de pilotbox moet worden verbonden met de 2-polige contactdoos in de tractor.
- De aansluitkabel van de pilotbox moet worden verbonden met de contactdoos van de machine.

Machine aankoppelen

- Bij mechanische steunpoot / steunvoet:
 - Met de handslinger van de steunpoot de trekrichting van de dissel op de juiste hoogte brengen voor de aanhangkoppeling van de tractor door de steunpoot te verplaatsen.
 - Tractor bij de machine rijden en koppeling vastklikken en goed vergrendelen.
 - Steunpoot volledig omhoog brengen.
- Bij hydraulische steunpoot:
 - Hydraulische leiding van de steunpoot aansluiten.
 - Kogelkraan op de steunpoot openen (hendel staat in de richting van de slang).
 - Met het bedieningsapparaat de trekrichting van de dissel op de juiste hoogte brengen voor de aanhangkoppeling van de tractor door de steunpoot te verplaatsen.
 - Tractor bij de machine rijden en koppeling vastklikken en goed vergrendelen.
 - Steunpoot volledig omhoog brengen.
 - Na het afstellen de kogelkraan op de steunpoot dichtdraaien.
- Cardanas, hydraulisch systeem, reminrichting en verlichtingsinrichting met de tractor verbinden.
- Handrem loszetten en blokken in de daartoe bedoelde opnames steken en vastzetten.
- Remwerking voor werkbegint controleren. Bij functiestoringen van de reminrichting, tractor meteen stoppen en de storing onmiddellijk laten verhelpen.

Belangrijk!

De precieze beschrijving van de afzonderlijke functies en de betreffende handelingsaanwijzingen en aanwijzingen zijn te vinden in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking"!

Machine afkoppelen

- Geleegde machine op een egale en stevige ondergrond zetten en tegen weggrollen beveiligen (handrem, blokken).
- Bij mechanische steunpoot:
 - Met de handslinger de steunpoot laten zakken totdat de steunpoot wordt belast en het trekoog ontlast is.
- Bij hydraulische steunpoot:
 - Hydraulische leiding van de steunpoot aansluiten.
 - Kogelkraan op de steunpoot openen (hendel staat in de richting van de slang).
 - Met het bedieningsapparaat de steunpoot laten zakken totdat de steunpoot wordt belast en het trekoog ontlast is.
 - Na het afstellen de kogelkraan op de steunpoot dichtdraaien.
- De complete hydraulische installatie van de machine drukloos schakelen.
- Cardanas, hydraulisch systeem, reminrichting en verlichtingsinrichting van de tractor loskoppelen.
- De machine afkoppelen.

Belangrijk!

De precieze beschrijving van de afzonderlijke functies en de betreffende handelingsaanwijzingen en aanwijzingen zijn te vinden in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking"!

Neerzetinrichting

In principe moet het volgende in acht worden genomen:

- Het platform mag een maximale helling van 7° niet overstijgen.
- Bij het wegzetten moet de machine met handrem en blokken beveiligd worden.
- Tijdens het rijden moet de steunpoot / het steunwiel, of de tractor-steunpoot (afhankelijk van machinetype en uitrusting) zich in de bovenste positie bevinden.
- Voor het wegzetten van de machine moet er in het bijzonder op worden gelet, dat resten strooi- en laadgoed (afhankelijk van machinetype en uitrusting) en uit het achterste laadruimtebereik verwijderd worden.





De machine mag nooit in beladen toestand op de wegzet-, resp. steuninrichtingen worden weggezet!



Bij het verplaatsen van de steunpoot bestaat gevaar door beknellen van vingers en hand. Nooit tussen de afzonderlijke componenten grijpen! Bij het omhoog brengen en laten zakken van hydraulische steunpoten erop letten, dat zich geen personen in de gevarezone bevinden.

Mechanische steunpoot

Bij deze uitvoering van de steunpoot wordt de hoogteverstelling uitgevoerd via handmatige bediening van een handslinger. De telescoopbuis aan het onderste uiteinde van de steunpoot maakt een snelle hoogteaanpassing mogelijk. De slingerkracht voor het verstellen van de steunvoet kan door het omsteken van de slinger (op de volgende afbeeldingen te zien) aan de omstandigheden worden aangepast.

Snelgang	Lastgang
 <p>= grote slingerkracht</p>	 <p>= kleine slingerkracht</p>
<p><u>Toepassing:</u> Voor het snelle in- en uitschuiven van de neerzetinrichting en voor het overbruggen van de bodemvrijheid.</p>	<p><u>Toepassing:</u> Voor het omhoog en omlaag brengen van de beladen en onbeladen aanhangwagen.</p>

Steunpoot optillen

- Door de handslinger te draaien de steunpoot in de bovenste positie brengen.
- Bij uitvoering met telescoopbuis: De telescoopbuis moet volledig ingeschoven worden. Daartoe de steekbouten verwijderen, telescoopbuis volledig inschuiven en dan weer de steekbouten door de boring steken en met de veervorstekker vastzetten.
- Bij klappbare uitvoering met steekbouten: Steekbout bij de steunpootgeleiding eraf trekken. De steunpoot met de beide handen aan de handgreep tot de bovenste positie omhoog draaien en met de steekbout vastzetten. Steekbout borgen met de veervorstekker. De slinger moet bevestigd worden met het rubber spanelement dat op het frame is aangebracht.

Steunpoot laten zakken

- Bij uitvoering met telescoopbuis: De telescoopbuis moet tot op de laagst mogelijke positie uitgeschoven worden. Daartoe de telescoopbuis vasthouden en de steekbouten verwijderen, telescoopbuis tot het onderste boorgat uittrekken en dan weer de steekbouten door de boring steken en met de veervorstekker vastzetten.
- Bij klappbare uitvoering met steekbouten: De slinger moet ontgrendeld worden met het rubber spanelement dat op het frame is aangebracht. De steunpoot vasthouden met de handgreep. De steekbout bij de steunpootgeleiding eraf trekken, de steunpoot tot de onderste positie naar beneden draaien en met de steekbout vastzetten. Steekbout borgen met de veervorstekker.
- Door te draaien met de handslinger de steunpoot laten zakken totdat de steunpoot wordt belast en het trekkoog ontlast is.



Afb.: Mech.
steunpoot
(klapbaar)



Afb.: Mech.
steunpoot
(niet klapbaar)



De uitvoering van de steunpoot is afhankelijk van het voertuig. Niet alle weergegeven varianten zijn mogelijk op ieder voertuigtype.

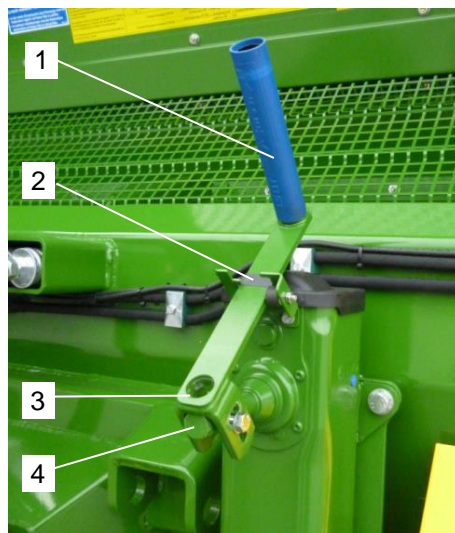
Mechanische steunvoet

Met de mechanische steunvoet wordt de niet aangekoppelde aanhangwagen gestut. Voor het aan- en afkoppelen wordt met de hoogteverstelling de aanhangwagen ingesteld op de koppelingshoogte van de trekrichting. De neerzetinrichting kan bij beladen of onbeladen aanhangwagens gebruikt worden. Het platform mag een maximale helling van 7° niet overstijgen. Bij het wegzetten moet de wagen met handrem en blokken beveiligd worden.

Instelling van de handslinger

Mocht de steunvoet in de hoogte veresteld worden, moet eerst de handslinger (afb.: Instelling handslinger / pos. 1) in bedrijfspositie gebracht worden. Hierbij moet als volgt te werk worden gegaan:

- De slinger (pos. 1) uit de houder (pos. 2) brengen en voorzwenken, zodat de handgreep van de slinger verticaal t.o.v. de steunvoet staat.
- De slinger (pos. 1) nu met het boorgat (pos. 3) over de as (pos. 4) brengen en gang kiezen (zie volgende paragraaf "Instelling van de slingerkracht").

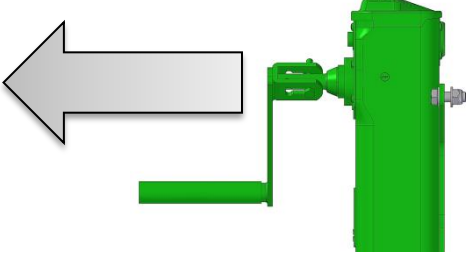
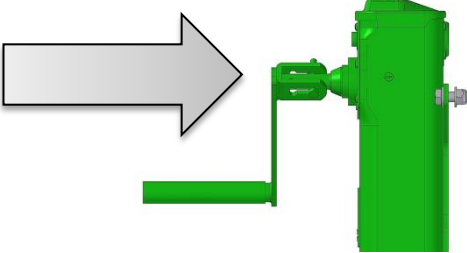


Afb.: Instelling handslinger

Na de hoogteverstelling van de steunvoet moet de handslinger weer in parkeerpositie gebracht worden en daarmee, zoals in de afbeelding hiernaast "Instelling handslinger" te zien, in de houder (pos. 3) tegen onbedoelde verstelling geborgd zijn. De hantering vindt plaats door uitvoering van de vorige punten in omgekeerde volgorde.

Instelling van de slingerkracht

De slingerkracht voor het verstellen van de steunvoet kan door het uittrekken en indrukken van de slinger aan de omstandigheden worden aangepast. De instelling van de slingerkracht moet gekozen worden zoals hieronder beschreven:

Snelgang	Lastgang
	
<p><u>Toepassing:</u> Voor het snelle in- en uitschuiven van de steuninrichting en voor het overbruggen van de bodemvrijheid.</p>	<p><u>Toepassing:</u> Voor het omhoog en omlaag brengen van de beladen en onbeladen aanhangwagens.</p>
<p><u>Handelwijze</u> Slinger uit de slingerhouder nemen en tot het vergrendelen van de gang uittrekken. Een lichte draaibeweging vergemakkelijkt het schakelen. De schakelvergrendeling moet vergrendeld zijn.</p>	<p><u>Handelwijze</u> Slinger uit de slingerhouder nemen en tot het vergrendelen van de gang indrukken. Een lichte draaibeweging vergemakkelijkt het schakelen. De schakelvergrendeling moet vergrendeld zijn.</p>

Storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Steuninrichting kan niet uitgeschoven worden	Verbindingsas te lang	Verbindingsas inkorten
	Spindel of transmissie defect	Steuninrichting repareren
	Steun- of binnenbuis verbogen	
Steuninrichting kan alleen uitgeschoven worden tot bodemcontact	Verkeerde gang ingeschakeld	Lastgang voor bodemcontact inschakelen
Gangwissel niet mogelijk	Transmissie defect	Steuninrichting repareren
Steuninrichting kan niet ingeschoven worden	Spindel of transmissie defect	Steuninrichting repareren
	Steun- of binnenbuis verbogen	
Aanslagbout kan niet uitgetrokken worden	Aanslagbout is verbogen	Steuninrichting repareren
Valsteunbuis kan niet bewogen worden	Telescoopbuizen vastgeklemd zijn	Steuninrichting repareren

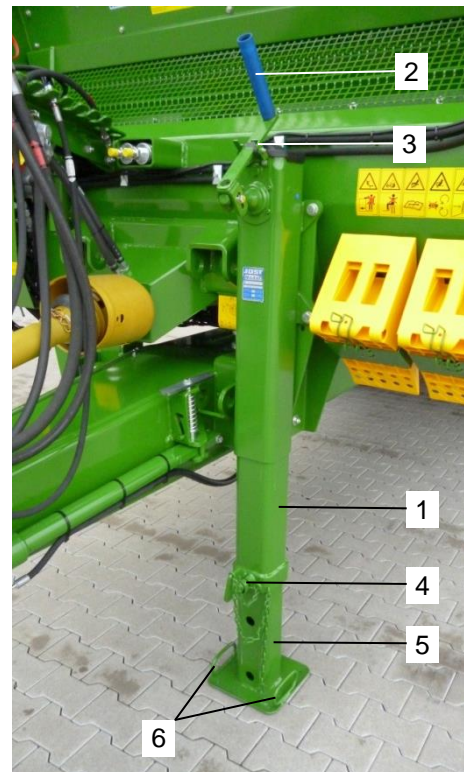
Tabel: Storingen

Aankoppelen:



Aan het einde van de draaibeweging van de slinger, slinger langzaam ontlasten. Gevaar door terugslag van de slinger.

- Aanhangkoppeling aan de tractor zo instellen dat er voldoende vrije ruimte is voor de cardanas.
- Tractor tot aan de aanhangwagen rijden.
- Op de steunvoet (pos. 1) de handslinger (pos. 2) in bedrijfspositie brengen en naar lastgang schakelen.
- Trekoog van de aanhanger door draaien van de handslinger (pos. 2) op de steunvoet (pos. 1) op een bij de aanhangkoppeling passende hoogte instellen.
- Tractor tot aan de aanhangwagen rijden, totdat de koppelingsbout goed vergrendeld is.
- Met de handslinger (pos. 2) de steunvoet (pos. 1) volledig inschuiven.
- Handslinger (pos. 2) bij ingeschakelde gang in slingerhouder (pos. 3) brengen.
- Veervorstekker op aanslagbout (pos. 4) ontgrendelen.
- Valsteunbuis (pos. 5) met de bedieningsgreep (pos. 6) omhoog brengen tot de aanslagbout (pos. 4) is ontlast.
- Aanslagbout (pos. 4) naar voren uittrekken en valsteunbuis (pos. 5) langzaam naar boven in de eindpositie brengen. Bedieningsgreep (pos. 6) daarbij niet loslaten.
- Na het bereiken van de bovenste eindpositie de aanslagbout (pos. 4) weer insteken en met veervorstekker borgen.
- Cardanas, hydraulisch systeem, bedieningsapparaat, reminrichting en verlichtingsinrichting met de tractor verbinden.
- Handrem loszetten en blokken in de daartoe bedoelde opnames steken en vastzetten.
- Remwerking voor werkbegin controleren. Bij functiestoringen van de reminrichting, tractor meteen stoppen en de storing onmiddellijk laten verhelpen.



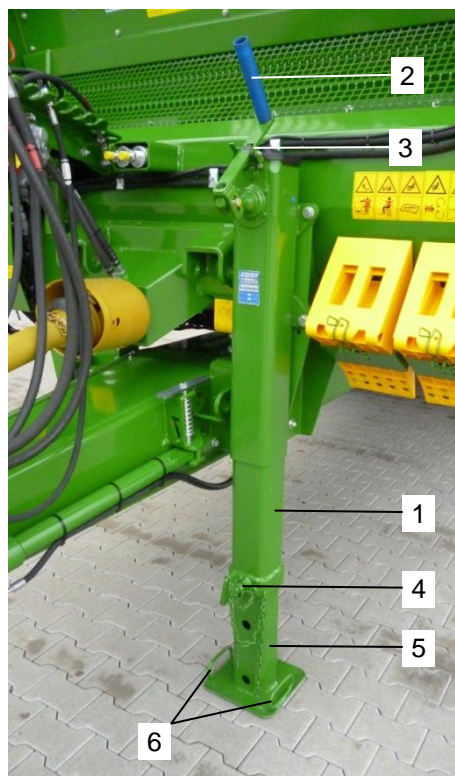
Afb.: Steunvoet

Afkoppelen:



Aan het einde van de draaibeweging van de slinger, slinger langzaam ontlasten. Gevaar door terugslag van de slinger.

- Aanhangwagen op vaste, effen ondergrond neerzetten, evt. steuninrichting met geschikte steun eronder plaatsen. Aanhangwagen tegen weggrollen beveiligen (handrem, blokken).
- Cardanas, hydraulisch systeem, bedieningsapparaat, reminrichting en verlichtingsinrichting van de tractor loskoppelen.
- Steuninrichting op beschadigingen controleren, evt. voor gebruik repareren.
- Veervorstekker op aanslagbout (pos. 4) ontgrendelen.
- Valsteunbuis (pos. 5) met de bedieningsgreep (pos. 6) omhoog brengen tot de aanslagbout (pos. 4) is ontlast.
- Aanslagbout (pos. 4) naar voren uittrekken en valsteunbuis (pos. 5) langzaam naar beneden in de eindpositie brengen. Bedieningsgreep (pos. 6) daarbij niet loslaten.
- Na het bereiken van de onderste eindpositie de aanslagbout (pos. 4) weer insteken en met veerstekker borgen.
- Snel- resp. lastgang inschakelen en steuninrichting (pos. 1) met de handslinger (pos. 2) naar beneden draaien.
- Omschakelen van snelgang naar lastgang voordat de voet de bodem raakt.
- Aanhangwagen door draaien van de handslinger (pos. 2) zover omhoog brengen, tot trekoog is ontlast.
- Trekwagen afkoppelen.
- Slinger in slingerhouder (pos. 3) hangen.



Afb.: Steunvoet

Hydraulische steunpoot

Steunpoot omhoogbrengen en laten zakken

De steunpoot wordt hydraulisch verplaatst. Afhankelijk van de uitrusting van de machine moet gewerkt worden zoals hieronder beschreven.

Handbesturing

(bediening met tractorbedieningsapparaten)

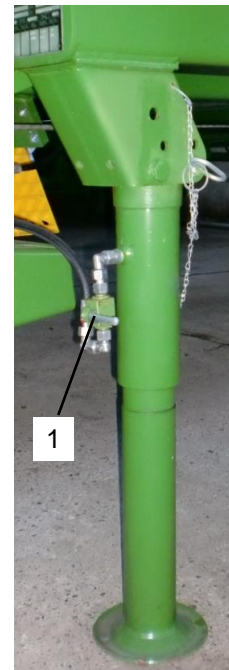
- Hydraulische leiding van de steunpoot aansluiten.
- Kogelkraan op de steunpoot (afb.: hydraulische steunpoot pos. 1) openen (hendel staat in de richting van de slang).
- Door het bedieningsapparaat op de tractor te bedienen de steunpoot in- of uitschuiven.
- Na het afstellen en voordat u gaat rijden de kogelkraan (pos. 1) op de steunpoot dichtdraaien.

Belangrijk!

Hiervoor moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Hydraulisch systeem" in acht worden genomen!



Afb.:Hydr. steunpoot



Afb.:Hydr. steunpoot (draaibaar)

E-bediening (bediening met terminal)

- Drukleiding en terugloopleiding aansluiten.
- LS-leiding aankoppelen (indien aanwezig).
- Terminal inschakelen.
- Kogelkraan op de steunpoot (afb.: hydraulische steunpoot pos. 1) openen (hendel staat in de richting van de slang).
- Door het bedienen van de functie "Steunpoot omhoogbrengen / laten zakken" op de terminal de steunpoot in de gewenste positie brengen.
- Na het afstellen en voordat u gaat rijden de kogelkraan (pos. 1) op de steunpoot dichtdraaien.

Belangrijk!

Hiervoor moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Terminal" in acht worden genomen!



Afb.:Hydr. steunpoot



Afb.:Hydr. steunpoot (draaibaar)

Dissel

De machine is uitgerust met een in hoogte verstelbare trekdisseel. De trekooghoogte kan hierbij aan de tractor worden aangepast. De handelwijze bij het afstellen is afhankelijk van de uitvoering disseel en is te vinden in de volgende paragrafen.

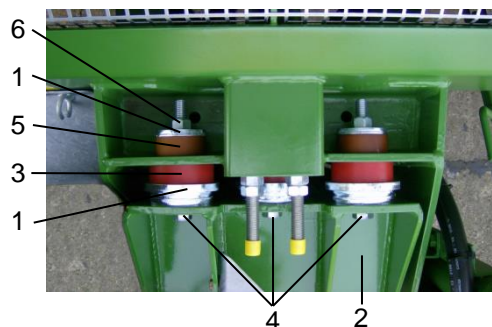
Trekooghoogte aanpassen

Disselvering mechanisch

De aanpassing van de hoogte van de trekrichting aan de betreffende tractor vindt plaats door tussenleggen of verwijderen van de platen 1 tussen de disseel 2 en de veerelementen 3 (afb.: hieronder afhankelijk van uitvoering).

Moet trekoog lager ingesteld worden:

- Eerst het voertuig door blokken en handrem tegen weggrollen beveiligen en van de tractor afkoppelen. De precieze handelwijze is te zien in de paragraaf "Aanhangen aan de tractor".
- Trekoog stutten en de schroeven 4 verwijderen.
- Van de platen 1 een plaat tussen disseel 2 en veerelement 3 leggen.
- U moet er op letten dat er altijd tenminste één plaat achter het veerelement 5 blijft en dat het aantal platen tussen 2 en 3 bij alle schroeven gelijk is.
- Schroeven 4 weer monteren en aanhalen, tot het veerelement 5 op een hoogte van 26mm is voorgespannen. Na 5 keer afschroeven van de zelfborgende moer moet deze vervangen worden.

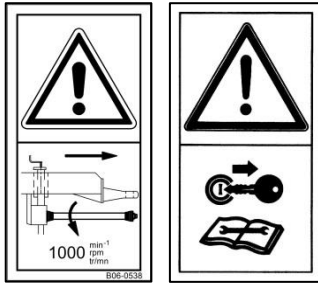


Afb.: Verstelling boven (strooier)

Moet trekoog hoger ingesteld worden:

- Eerst het voertuig door blokken en handrem tegen weggrollen beveiligen en van de tractor afkoppelen. De precieze handelwijze is te zien in de paragraaf "Aanhangen aan de tractor".
- Trekoog stutten en de schroeven 4 (3 stuks) verwijderen.
- Van de platen 1 een plaat tussen disseel 2 en veerelement 3 wegnemen.
- U moet er op letten dat er altijd tenminste één plaat achter het veerelement 5 blijft en dat het aantal platen tussen 2 en 3 bij alle schroeven gelijk is.
- Schroeven 4 weer monteren en aanhalen, tot het veerelement 5 op een hoogte van 26mm is voorgespannen. Na 5 keer afschroeven van de zelfborgende moer moet deze vervangen worden.

Cardanas



Cardanas alleen bij stilstaande motor, uitgeschakelde aftakas en uitgetrokken contactsleutel monteren!

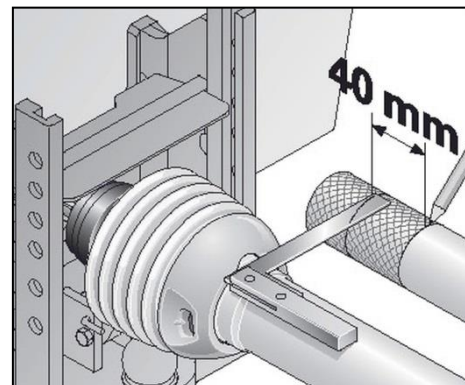
Aftakas nooit bij afgezette motor inschakelen!

Alvorens de aftakas in te schakelen dient u er op te letten dat niemand zich in de buurt van de machine bevindt!

Alvorens de aftakas in te schakelen dient u ervoor te zorgen dat het gekozen aftakastoerental van de tractor overeenkomt met het toegestane toerental van de aggregaten.

- Bij werkzaamheden met de aftakas mag zich niemand in het bereik van de draaiende aftakas of cardanas bevinden!
- Na uitschakelen van de aftakas kan het aangedreven aggregaat vanwege zijn rotatiemassa nalopen. Zolang niet te dichtbij komen. Pas wanneer het apparaat helemaal stil staat mag er aan gewerkt worden.
- Als de bijgeleverde cardanas wordt gewijzigd (fabrieksinstelling) of als er een andere cardanas wordt gebruikt, dan komt elke aanspraak op garantie te vervallen.
- De cardanas wordt met een snelkoppeling aan de tractor gekoppeld. Daarbij dient u er op te letten dat alleen de snelheidsonafhankelijke aftakas met 1000min-1 mag worden gebruikt.
- De cardanas moet aan de tractor worden aangepast, d.w.z. ze mag bij de sterkste inslag naar links en naar rechts en bij bediening van de hydraulische knikdissel niet stuiken.

De juiste lengte van de cardanas wordt bepaald door de beide cardanasdelen naast elkaar te leggen. U moet proberen een zo groot mogelijke buisoverlapping in werkstand te bereiken. Bij het inkorten van de cardanas moeten de beide schuif- en doorvoermantels gelijk worden afgezaagd. De buisuiteinden moeten na het afzagen ontbraamd worden en de glijplaatsen goed ingevet.



Afb.: Cardanas inkorten

- Als er een eenzijdige groothoek-cardanas wordt gemonteerd, dan moet het groothoekscharnier aan de tractor worden gemonteerd.
- Bij de uitvoering van de machine met een nokkenschakelkoppeling wordt bij overbelasting van de koppeling de krachtstroom meteen onderbroken, zodat de machine beschermd is. De nokkenschakelkoppeling kan alleen weer worden aangekoppeld als de aftakas van de tractor wordt uitgeschakeld.
- De koppeling wordt ontzien, als terugwerking zoveel mogelijk wordt vermeden. Want de koppeling dient in de eerste plaats als overbelastingsbeveiliging en mag daarom niet algemeen als ladingsbegrenzer worden gebruikt.



Tractortoerental pas na het uitschakelen van de cardanas verlagen, omdat anders de koppeling bij stationair draaien ertoe neigt weer vast te klikken. Breukgevaar!

Belangrijk! Als de bijgeleverde cardanas wordt gewijzigd (fabrieksinstelling) of als er een andere cardanas wordt gebruikt, dan komt elke aanspraak op garantie te vervallen.

Bediening van de treksluiting

Aankoppelen:

De zwarte kunststofring (a) is teruggeschoven en vastgeklikt. De schuifvork op de aansluitas schuiven. De vork schuiven totdat de sluiting (a) vastklikt (het vastklikken is duidelijk hoorbaar en de zwarte kunststofring schiet naar voren). Door trek- en drukk Bewegingen controleren of de schuifvork goed en stevig vastzit. Bij het werk dient u regelmatig te controleren of de schuifvork goed vastzit.



Afb.: Treksluiting

Afkoppelen:

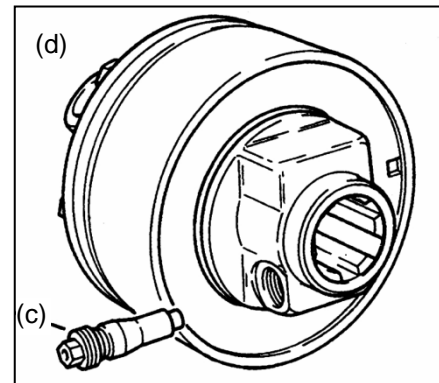
De zwarte kunststofring (a) wordt teruggeschoven. De schuifvork glijdt van de aansluitas. De zwarte ring klikt in de teruggeschoven stand vast.

De doorvoermantels moeten door de ketting tegen meedraaien beveiligd worden. Neem daartoe ook de bedieningshandleiding van de cardanas-fabrikant in acht.

Bediening van de CC-klemkegel-sluiting

Aankoppelen:

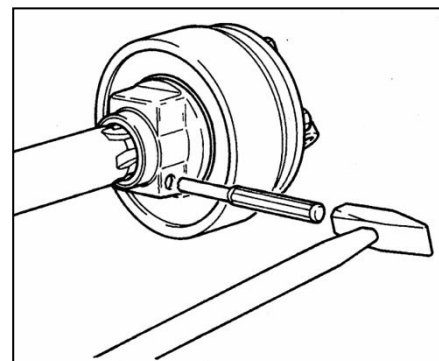
Klemkegel (c) losmaken en er uit draaien. Koppeling (d) c.q. schuifvork op de aansluitas schuiven. Hierbij de opnameboring voor de klemkegel boven de ringgroef van de aansluitas plaatsen. Klemkegel (c) in de opnameboring draaien en vast aanhalen (ca. 70 Nm), onder licht axiaal heen- en weerbewegen van de koppeling (d) c.q. de schuifvork. Door trek- en drukk Bewegingen controleren of de koppelingsnaaf (d) c.q. schuifvork goed en stevig vastzit. Bij het werk dient u regelmatig te controleren of de koppeling (d) c.q. de schuifvork goed vastzit.



Afb.: Klemkegel bij het aankoppelen

Afkoppelen:

Klemkegel (c) losmaken en uit de koppelingsnaaf (d) c.q. schuifvork nemen. Als dit niet met de hand kan worden gedaan, kan de klemkegel (c) ook met behulp van een hamer en een doorslag van de tegenzijde eruit worden geslagen.



Afb.: Klemkegel bij het afkoppelen

Laadruimte

De laadruimte van de machine is als massieve stalen kuip opgebouwd. De zijwanden en de voorwand zijn vaststaand en uitgevoerd in staal. Naar achteren wordt de laadruimte begrensd door het strooiwerk.

Opklimladder laadruimte

Aan de rechterkant van de wagen is aan de opbouw een opklimladder voor de laadruimte aangebracht.

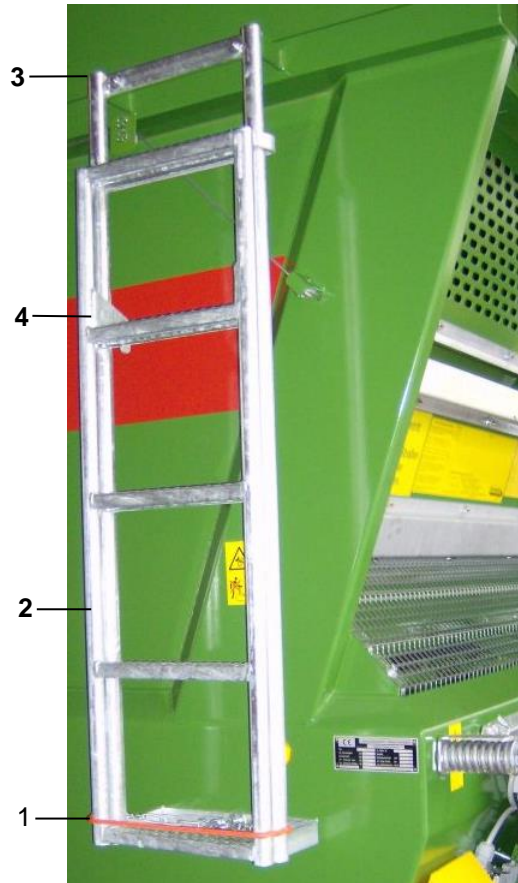


Bij oponthoud op de wagen in werkomstandigheden is bijzondere voorzichtigheid geboden! U mag de wagen alleen betreden bij stilstaande motor en verwijderde contactsleutel!

Bij het neerlaten van de ladder moet u als volgt te werk gaan:

1. Rubber spanelement (pos. 1) losmaken.
2. Ladderonderstuk (pos. 2) omhoog brengen.
3. Om de verankeringshaak (pos. 4) langs de laddersporten van het vaststaande bovendee van de ladder (pos. 3) te schuiven, trekt u het ladderonderstuk (pos. 2) naar u toe en laat u het in schuine stand zakken.
4. Het ladderonderstuk (pos. 2) kan ofwel helemaal worden neergelaten, of totdat de verankeringshaken (pos. 4) door weer verticaal zetten van het ladderonderstuk (pos. 2) over een willekeurige vaststaande trap van het ladderbovenstuk (pos. 3) kunnen worden gelegd.

Om de ladder weer in de bovenste stand terug te schuiven, moet u in omgekeerde volgorde te werk gaan.



Afb.: Toegang tot laadruimte



In rijbedrijf moet de lader zich in de bovenste stand bevinden en met het rubber spanelement beveiligd zijn!

Opzetwanden (optie)

De zijwandhoogte kan op verzoek met opzetwanden met verschillende hoogtes worden vergroot:

- 300 mm (recht)
- 450 mm (naar buiten staand)
- 750 mm (300 mm recht + 450 mm naar buiten staand)



Afb.: Opzetwanden 450 mm (naar buiten staand)

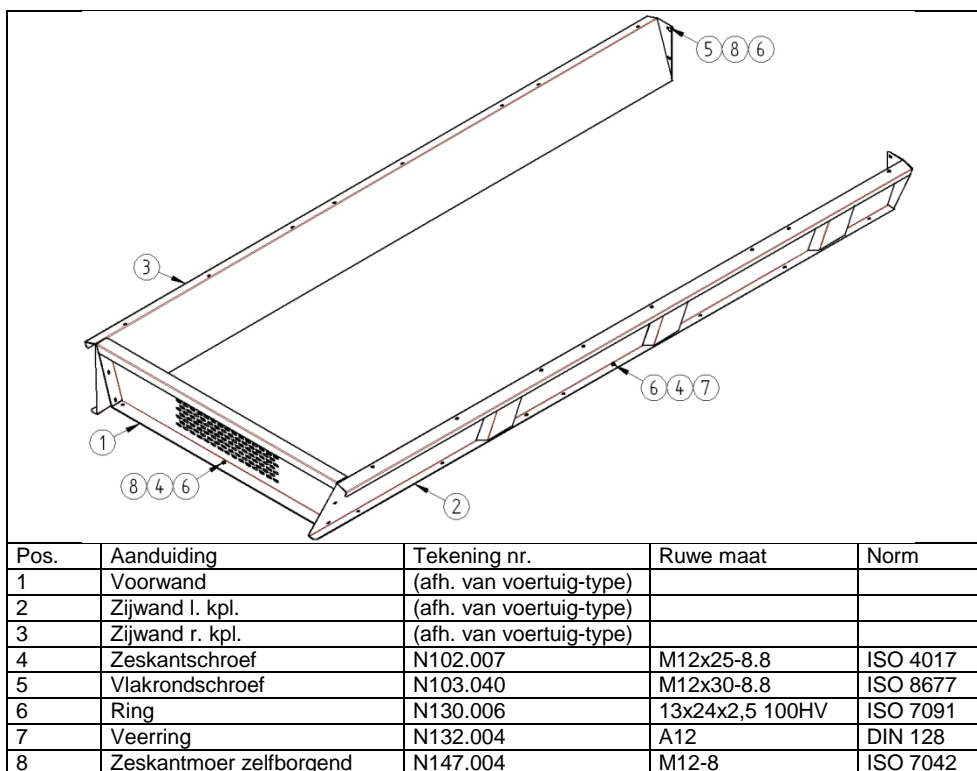


Bij gebruik van opzetwanden moet u er voor zorgen dat in beladen toestand het toegestane totaalgewicht van de wagen niet wordt overschreden.

Bij de montage van opzetwanden met een bouwhoogte van 300 mm of 450 mm moet u als volgt te werk gaan:

1. De kunststoflijsten op de zijwanden en het steenslagrooster aan de voorwand moeten gedemonteerd worden.
2. De opzet-voorwand (pos. 1) wordt nu zo op de aanwezige voorwand van de machine gezet, dat het U-profiel zich bovenaan bevindt en de gesloten, gladde zijde naar de binnenkant van de wagen is gekeerd.
3. Voor de montage met de aanwezige voorwand van de machine moeten zeskantschroeven M12x25-8.8 (pos. 4), ringen 13x24x2,5 (pos. 6) en zeskantmoeren zelfborgend M12-8 (pos. 8) worden gebruikt.
4. Als volgende wordt de zijwand links of rechts (pos. 2 of 3) zo op de zijwand van de machine geplaatst, dat het U-profiel zich bovenaan bevindt en de gladde zijde naar de binnenkant van de wagen is gekeerd. Bij schuin staande opzetwanden moet de zijwand naar buiten hellen.
5. Voor de montage met de zijwand van de machine en de eerst opgezette voorwand moeten zeskantschroeven M12x25-8.8 (pos. 4), ringen 13x24x2,5 (pos. 6) en zeskantmoeren zelfborgend M12-8 (pos. 8) worden gebruikt.
6. De achterste aansluitplaat van de opgezette zijwand moet met het geleidingsframe van de stuwschuiver verbonden worden. Hiertoe moeten slotbouten M12x30-8.8 (pos. 5), ringen 13x24x2,5 (pos. 6) en zeskantmoeren zelfborgend M12x-8 (pos. 8) worden gebruikt.
7. Als beide zijden worden verhoogd, moet de nog ontbrekende zijwand (pos. 2 of 3) op dezelfde wijze gemonteerd worden als de reeds gemonteerde zijwand (montage-instructie punt 4 tot 6).
8. De opgezette zijwanden moeten worden voorzien van de apart geleverde afslaglijsten. Hiertoe moeten zeskantschroeven M12x85-8.8 met ringen 3x13x4 en ringen 2,8x13,5x24 met zeskantmoeren zelfborgend M12-8 gebruikt worden (niet weergegeven).

Bij een eenzijdige opzetverhoging moet ter stabilisatie in het voorste gedeelte een extra versterking aan de voorwand worden aangebracht (niet weergegeven).



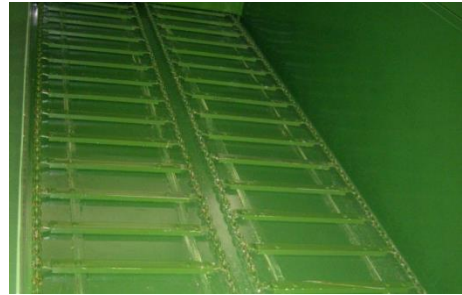
Bij de montage van opzetwanden met een totale hoogte van 750 mm moet u als volgt te werk gaan:

Eerst moeten de rechte opzetwanden met een hoogte van 300 mm op de zijwand gemonteerd worden (vorige montage-instructie punt 1 - 7). Vervolgens worden de schuin staande zijwanden met een hoogte van 450 mm gemonteerd (vorige montage-instructie punt 2 - 7). De opzetwanden moeten eveneens van de apart geleverde afslaglijsten worden voorzien (vorige montage-instructie punt 8).

Transportbodem

Transportbodemkettingen

De transportbodem bestaat uit 4 kettingstrengen met vastgeschroefde meeneemlijsten van U-staal. Deze opbouw waarborgt veilig transport van de lading naar de achterkant van de machine.



Afb.: Transportbodemkettingen

Transportbodemkettingen spaninrichting

De transportkettingen worden aan de voorzijde aan de opbouw gespannen. De ketting wordt strak gehouden door één sterke drukveer per kettingstreng. Bij vreemde voorwerpen tussen ketting en kettingwiel kan het keerwiel 5 tot maximaal 12 mm naar achteren uitwijken.

De ketting moet regelmatig op overeenkomstige spanning gecontroleerd worden. Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" in de paragraaf "Transportbodemketting" in acht genomen worden.

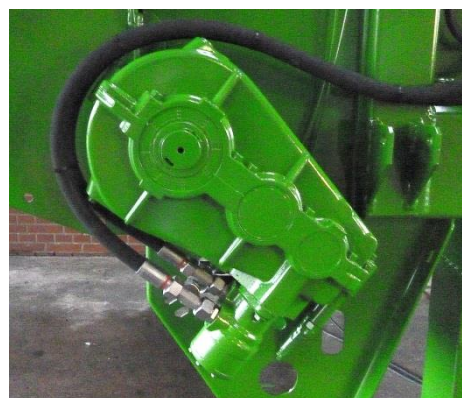


Afb.: Spaninrichting

Transportbodem aandrijving

De transportbodem wordt hydraulisch aangedreven door het eigen hydraulische systeem – aggregaat. De oliestroom van de aggregaat wordt naar de oliemotoren geleid, die de opgewekte draaibeweging via transmissie overbrengen op de transporttas aan de achterkant van de machine.

Belangrijk! De bediening van de transportbodem wordt uitgelegd in de volgende hoofdstukken.



Afb.: Transportbodem aandrijving

Transportbodem aandrijving 2-traps

Afhankelijk van het voertuig kan de machine worden geleverd met een 2-traps aandrijving van de transportbodem. Voor restlediging kan hierbij de transportbodemsnelheid aanzienlijk verhoogd worden. Deze uitvoering is alleen mogelijk in verbinding met de comfortbesturing. Alle transportbodem-functies kunnen hierbij met de terminal vanaf de tractorzitting worden bediend.

Belangrijk! De snelheidsverstelling van de transportbodem wordt uitgelegd in de volgende paragrafen. Bovendien moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in het hoofdstuk "Werking en bediening" in de paragraaf "Terminal" in acht genomen worden.

Transportbodemstop (optie)

De machine kan op verzoek met een transportbodemstop geleverd worden. Daarmee wordt het toerental van de strooiwalsen en het toerental van de strooischijven (indien aanwezig) bewaakt. Als het grenstoerental wordt overschreden (toerentalvermindering bij de tractor of aanspreken van de overbelastingskoppeling), dan wordt de transportbodem meteen gestopt.

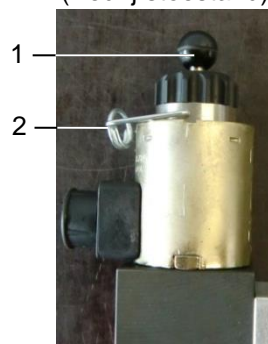
Om de inrichting in bedrijf te stellen moet de energietoevoerkabel aangesloten worden op de stekkerdoos van de tractor (12 V gelijkstroom). Als de energietoevoer in orde is en het grenstoerental wordt overschreden, dan komt de transportbodem op gang. Als de energietoevoer niet intact is of het grenstoerental wordt overschreden, dan wordt de transportbodem meteen gestopt, c.q. komt helemaal niet op gang. De transportbodem kan te allen tijde omgekeerd worden.

Bij onderhouds- of reparatiewerkzaamheden kan het hydraulische ventiel met de daartoe voorziene inrichting geblokkeerd worden. Hierbij wordt de kogel (pos. 1) op het ventiel naar beneden gedrukt en met de beugel (pos. 2) bevestigd en zodoende het ventiel geblokkeerd.

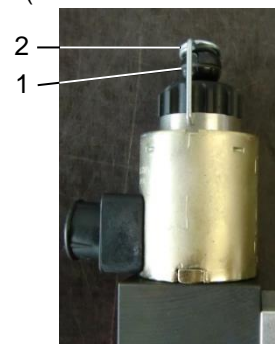


Als de werkzaamheden zijn beëindigd moet de blokkering weer verwijderd worden. Anders bestaat er breukgevaar!

Ventiel vrijgegeven
(Bedrijfstoestand)



Ventiel geblokkeerd
(Onderhoudstoestand)



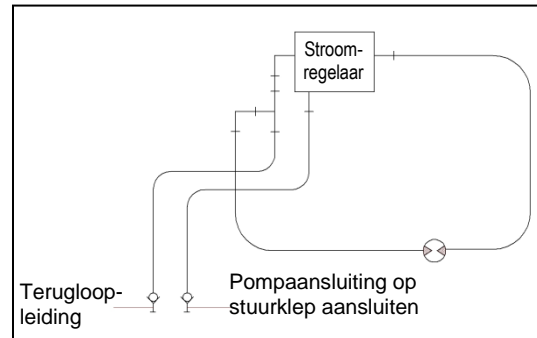
Transportaandrijving bij handbediening (hydraulisch)

Bij de hydraulische transportaandrijving met handbediening worden alle functies door de bedieningsapparaten op de tractor aangestuurd. De snelheid van de transportbodem wordt ingesteld via een op de tractor aanwezige, in volume regelbare stuurklep (serie) of met behulp van een stroomregelaar met handwiel (optie).

Aansluitmogelijkheden op de tractor

Voor de bediening zijn de volgende aansluitingen nodig:

- 1 enkelvoudig werkend bedieningsapparaat en
- 1 vrije terugloop naar het oliereservoir of
- 1 dubbelwerkend bedieningsapparaat (zie nevenstaande afbeelding)



Afb.: Aansluiting op de tractor

Belangrijk! Hiertoe moeten ook de algemeen geldende aanwijzingen in de handleiding in het hoofdstuk "Veiligheid" alsook in het hoofdstuk "Werking en bediening" en de paragraaf "Hydraulisch systeem" in acht worden genomen.

Montage van de stroomregelaar met handwiel



Het is verboden de stroomregelaar in de tractorcabine aan te brengen. Het is niet toegestaan hydraulische leidingen in de tractorcabine te leiden.

De stroomregelaar wordt zoals in de afbeelding hiernaast aan het voorste uiteinde van de hydraulische arm aan de dissel bevestigd. Alternatieve bevestigingen (zoals bijv. de bijgeleverde opnameconsole) zijn mogelijk, maar mogen zich alleen buiten de cabine in de buurt van de hydraulische koppelingen van de tractor bevinden.



Afb.: Stroomregelaar aan de hydraulische arm

Bediening van de hydraulische transportaandrijving bij handbesturing

Met het handwiel (pos. 1 / afb.: Stroomregelaar - handwiel) kan de snelheid van 0 - 10 ingesteld worden. Stand 10 betekent max. snelheid.

Het omkeren van de looprichting van de schraapbodem wordt mogelijk gemaakt door het gebruik van een dubbelwerkend bedieningsapparaat, c.q. door het verwisselen van de aansluitstekkers bij gebruik van een enkelvoudig werkend bedieningsapparaat met vrije terugloop.

Daartoe moet er echter op worden gelet dat de stroomregelaar in de hoogste stand (stand 10 = hoogste snelheidsniveau) staat en met laag tractortoerental wordt aangedreven. Het moet maar voor korte tijd gedaan worden, totdat de storting is verholpen of het strooiwerk vrij is.



Afb.: Stroomregelaar - handwiel

Transportaandrijving bij E-bediening light

Op verzoek kan bij de voertuig-uitrustingsvariant met E-bediening light een elektromagnetische transportbodemaafstelling worden geleverd.

Belangrijk! De bediening van de machinebesturingen is te vinden in het hoofdstuk "Werking en bediening" onder "Terminal".

Transportaandrijving bij E-bediening

Op verzoek kunnen bij de voertuig-uitrustingsvariant met E-bediening verschillende machinebesturingen, zoals de pilotbox, de comfortbesturing of de ISOBUS-terminal worden geleverd. Hierbij wordt de machine gebruikt in combinatie met een hydraulisch circuit.

Belangrijk! De bediening van de afzonderlijke machinebesturingen is te vinden in het hoofdstuk "Werking en bediening" onder "Terminal".

Stuwschuiver

De stuwschuiver kan hydraulisch in de hoogte worden ingesteld met 2 hydraulische cilinders. Dit gaat direct met het bedieningsapparaat op de tractor, of met een elektrische bediening (optie).

De stuwschuiver regelt door zijn hoogte-instelling in verbinding met de transportbodemsnelheid het uitgiftevolume van het strooigoed bij stroom-of vloeibare strooigoederen. Bij vast strooigoed (bijv. stalmest) moet de stuwschuiver altijd helemaal geopend worden.

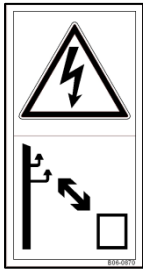
In bedrijf mag er geen vrije ruimte tussen stuwschuiver en lading ontstaan, omdat anders vreemde voorwerpen naar voren kunnen worden geslingerd. De stuwschuiver moet overeenkomstig in de hoogte worden veresteld.

Bij rijden op de weg stuwschuiver helemaal laten zakken.



Afb.: Stuwschuiver

Aan de voorwand van de universele strooiwagen bevindt zich een stuwschuiver-hoogteweergave, die de instelling van de stuwschuiver weergeeft.



B06-0870

Als de stuwschuiver is uitgeschoven, kan de hoogte groter dan 4000 mm worden. Wees voorzichtig bij het rijden onder bovengrondse leidingen en bruggen.



Afb.: Hoogteweergave van de stuwschuiver

Montage van het stuwschuiveropzetstuk

Montagevolgorde:

- Stuwschuiver ca. 150 mm naar boven schuiven en in het midden met een onderzetbok of een breed blok hout ondersteunen.
- Bovenste bouten van de stuwschuiercilinders demonteren en hydraulische cilinders inschuiven.
- Zijdelingse geleiders op de flensplaatsen zetten, op de stuwschuiergeleiding van het frame uitrichten en de schroeven van de flensplaten iets aanhalen.
- Dwarsverbindingen inschroeven en alle schroeven van het stuwschuiveropzetstuk met een momentsleutel aanhalen.
- Stuwschuiercilinder omhoog brengen, zodat de bouten weer gemonteerd kunnen worden.
- Bouten monteren
- Stuwschuiver omhoog brengen en onderzetsteunen verwijderen.



Afb.: Stuwschuiveropzetstuk

Strooiwerk

Schijvenstrooiwerk S XVIII

- twee strooischijven (elk 1000 mm diameter, 8 mm dik)
- per schijf vier of zes (afhankelijk van voertuigtype) afstelbare werpvleugels (8 mm dik)
- 2-trapse hoofdrijfwerken 1 3/4" in het schijvenstrooiwerk
- Strooischijven apart beveiligd
- Slijtplaten
- Schijfdrijfwerken met 50 mm aseinde
- Voertuigen met brugbreedte 2,05 m
- alleen in verbinding met tweewals-strooiwerk SL (1,50m) of driewals-strooiwerk ST (1,80m)



Tweewals-strooiwerk SL

- twee horizontaal geplaatste strooiwalsen
- 1.500 mm strooiwerkdoorgang
- hydraulisch klapbare freeswerkkap met tegen vreemde objecten beveiligd onderstuk en binnenbekleding van kunststof
- Strooiwalsen met geschroefde dubbele tanden
- Aandrijving van de strooiwalsen via twee aandrijfkettingen (standaard)
- Aandrijving van de strooiwalsen met cardanaandrijving met 3 transmissies (optie)
- Toerental aandrijving: 1000min-1 (zonder grensstrooi-inrichting)
- Voertuigen met brugbreedte 2,05 m
- alleen in verbinding met schijvenstrooiwerk S XVIII

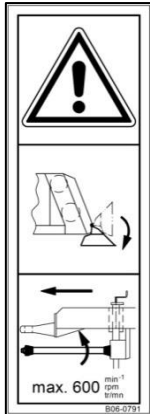


Driewals-strooiwerk ST

- drie horizontaal geplaatste strooiwalsen
- 1.800 mm strooiwerkdoorgang
- hydraulisch klapbare freeswerkkap met tegen vreemde objecten beveiligd onderstuk en binnenbekleding van kunststof
- met geschroefde dubbele tanden
- Aandrijving van de strooiwalsen via drie aandrijfkettingen (standaard)
- optioneel ook met kettingloze aandrijfstreng (vier transmissies)
- Toerental aandrijving: 1000min-1 (zonder grensstrooi-inrichting)
- Voertuigen met brugbreedte 2,05 m
- alleen in verbinding met schijvenstrooiwerk S XVIII



Grensstrooi-inrichting (optie)



Als de machine met een schijvenstrooiwerk is uitgerust, dan is als optie een grenstrooi-inrichting leverbaar. Met de grenstrooi-inrichting kan het strooigoed gecontroleerd en precies worden afgegeven. Daarbij wordt de grenstrooi-inrichting boven het schijvenstrooiwerk gezwenkt.

Bij het gebruik van de grenstrooi-inrichting mag de universele strooiwagen met een max. aftakas-toerental van 600 min⁻¹ bedreven worden.

B06-0791

Grensstrooi-inrichting standen

Grensstrooi-inrichting onder	Grensstrooi-inrichting boven
<p>Afb.: Grenstrooi-inrichting onder</p>	<p>Afb.: Grenstrooi-inrichting boven</p>



Voor werkbegin moet de grenstrooi-inrichting in de onderste positie gebracht worden! Anders kan, afhankelijk van de voertuiguitvoering en het voertuigtype, de verlichting worden afgedekt.

Smeerinstallatie

Automatische smeerinstallatie van de freeswerk- aandrijfkettingen

Belangrijk! Hiervoor moet beslist de handleiding van de fabrikant van de smeerinstallatie (geleverd bij de smeerinstallatie) in acht worden genomen!

Op verzoek is een automatische smeerinstallatie van de freeswerk-aandrijfkettingen (voertuigtype TSW) leverbaar. De eenzuigerpomp wordt hydraulisch aangedreven. Als de transportbodem in bedrijf is, worden de rollenkettingen van het freeswerk automatisch met penselen gesmeerd. Alle andere smeerplaatsen moeten volgens het smeerplan van vet worden voorzien. Het reservoir wordt van bovenaf gevuld met smeermiddel.

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" in de paragraaf "Smering" in acht genomen worden!



Afb.: Smeerinstallatie van de freeswerk-aandrijfkettingen

Opdat de smeerolie onberispelijk op de kettingen wordt aangebracht, moeten de smeerpenselen in de juiste stand zijn aangebracht. Ze moeten licht tegen de ketting aanslaan. Als de penselen te sterk aanslaan, heeft dat verhoogde slijtage tot gevolg. Bij sterke slijtage moeten de smeerpenselen direct worden vervangen. Alle smeerplaatsen moeten dagelijks gecontroleerd worden op voldoende smering.



Afb.: Smeerpenseel

Storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Geen transport	Aanzuigventiel verontreinigd of defect	Aanzuigventiel reinigen, indien nodig vervangen
	Terugslagventiel defect	Terugslagventiel vervangen
Overdosering van de smeerpunten	Doseerelementen zijn te groot	Doseerelementen controleren, indien nodig vervangen
	Zuigerafdichting defect	Zuigerafdichting vervangen, hierbij op de juiste montagepositie letten

Automatische centrale smering

Belangrijk! Hiervoor moet beslist de handleiding van de fabrikant van de smeerinstallatie (geleverd bij de smeerinstallatie) in acht worden genomen!

Een automatische centrale smeerinstallatie is op verzoek leverbaar. Als de transportbodem in gebruik is, worden alle vaste smeernippels en de rollenkettingen (indien aanwezig) automatisch van vet voorzien. De smeernippels van de cardanassen en andere aan roterende componenten bevestigde smeernippels moeten volgens het smeerplan van vet worden voorzien.



Alle smeerplaatsen dagelijks controleren op voldoende vetverzorging.



Afb.: Pompaggregaat zonder besturing

De pomp van de centrale smering bevindt zich aan de voorwand van de machine. Omdat die zich in het gezichtsveld van de tractorbestuurder bevindt, is de werking gemakkelijk te controleren.

Bij het gebruik moet de roervleugel in het vetreservoir ronddraaien. De werkdruk is te zien op de drukmanometer.

- Werkdruk bij draaiende pomp: 10 - 280 bar
- Druk onder 10 bar: Pomp vullen / pomp ontluichten
- Druk onder 280 bar: Verstopping in systeem verhelpen

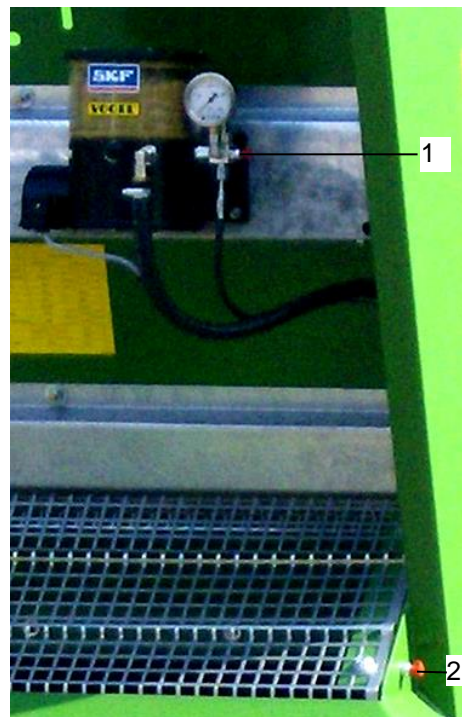


Afb.: Pompaggregaat met besturing

Vullen van het reservoir

Het reservoir moet gevuld worden via de in de pompbehuizing aangebrachte smeernippels (afb. vulaansluiting pos. 1) of evt. met een gewone vetpers via de linksvoor aan het voertuig aangebrachte vulaansluiting (pos.2).

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" in de paragraaf "Smering" in acht genomen worden!



Afb.: Vulaansluiting

Storingen		
Storingen	Oorzaak	Oplossing
Roervleugel in het vetreservoir draait niet tijdens de geactiveerde pomplooptijd.	Mechanische beschadiging, bijv. motor defect	Pomp vervangen: Smeerstofreservoir bij de uitgang van het drukbegrenzingsventiel losmaken Elektrische aansluiting losmaken Drie bevestigingsschroeven losdraaien Defecte pomp demonteren Nieuwe pomp monteren en smeerstofleiding alsook elektrische kabel aansluiten In bedrijf nemen en functioneel controleren! Op de juiste waarden van de pauzes en contacttijden letten!
	Elektrische aansluiting onderbroken	Zekering controleren, indien nodig vervangen Elektrische aansluiting controleren Kabelset op schade controleren
Pomp zonder functie bij het bedienen van de DK-toets, hoewel alle elektrische aansluitingen in orde zijn.	Elektrische besturing uitgevallen Pompaandrijving / motor defect	Pomp vervangen
Pomp transporteert geen smeerstof hoewel de roervleugel draait.	Smeerstofniveau in reservoir onder minimum	Smeerstofreservoir tot maximum vullen
	Terugslagventiel in het pompelement sluit niet. (Dit is te zien aan het feit dat bij een gedemonteerde hoofdleiding de uitlaat met de vinger kan worden dichtgehouden.)	Pompelement vervangen Let op: Doseerherkenning met groeven
	Aanzuigprobleem door ingesloten lucht in het vet	Pompelement demonteren en pomp met de DK-toets bedienen tot er vet uit de uitlaat van de behuizing komt.
	Pompelement bouwt geen druk op, het pompelement is versleten. (Dit is te zien aan het feit dat bij een gedemonteerde hoofdleiding de uitlaat met de vinger kan worden dichtgehouden.)	Pompelement vervangen Let op: Doseerherkenning met groeven.
Drukbegrenzingsventiel op de pomp wordt geopend en er komt smeerstof naar buiten.	Systeemdruk boven 300 bar, bijv. door verdelerblokkade of geblokkeerd smeerpunt	Systeemdruk controleren en repareren resp. de installatie zodanig ombouwen dat de systeemdruk bij 20 °C max. 200 bar bedraagt.
	Ventiel beschadigd of verontreinigd en sluit daardoor niet correct	Drukbegrenzingsventiel vervangen
Pomp draait niet	Pilotbox heeft geen stroom	Elektrische installatie aan de tractor c.q. universele strooiwagen repareren Klantendienst bellen
	Pomp defect	
Pomp draait in de verkeerde richting (moet tegen de klok in draaien)	Stekkerdoos verkeerd aangeklemd	Stekkerdoos andersom aanklemmen
	Toevoerleiding verkeerd aangeklemd	Toevoerleiding andersom aanklemmen
Pomp draait, vetdruk blijft onder 10 bar	Vetreservoir was leeg	Vetleiding van de pomp Schroeven en pomp laten draaien totdat het vet zonder bellen uittreedt
	Terugslagventiel in de pomp vervuild of defect	Pompelementen vervangen
Vetdruk stijgt tot 300 bar	Smeerplaats verstopt Verdeler verstopt	Klantendienst bellen
geen vetkraag op meerdere smeerplaatsen	Toevoerleiding naar de verdeler defect of lek	Leidingen vervangen c.q. schroefverbindingen aanhalen. Als daarna de vetdruk tot 300 bar stijgt, klantenservice bellen

Tabel: Storingen aan de automatische centrale smering

Liftas

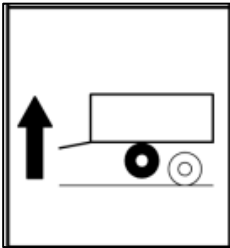
Afhankelijk van de uitrustingsvariant kan de machine op verzoek met een hydraulisch te bedienen liftas uitgerust worden.



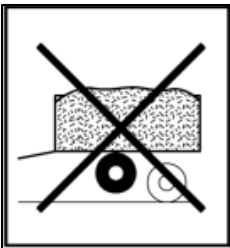
Na het aankoppelen van de aanhanger moet altijd eerst de hydraulische leiding van de vrije terugloop aangekoppeld worden!



Voordat u met een beladen of gedeeltelijk beladen machine op de openbare weg gaat rijden, moet de liftas neergelaten worden! Bij rijden op hellingen en bij overige onveilige rijomstandigheden moet de liftas eveneens neergelaten worden!



De liftas mag alleen bij compleet gelegeerde machines omhoog worden gebracht.



Bij gedeeltelijk beladen machines is het niet toegestaan de liftas volledig omhoog te brengen, er bestaat breukgevaar!

Bij beladen, of gedeeltelijk beladen machines is het op de akker mogelijk om de eerste as te ontlasten door de liftasfunctie kort te bedienen. Daardoor wordt de kogeldruk op de dissel verhoogd en de trekkracht van de tractor verbeterd.

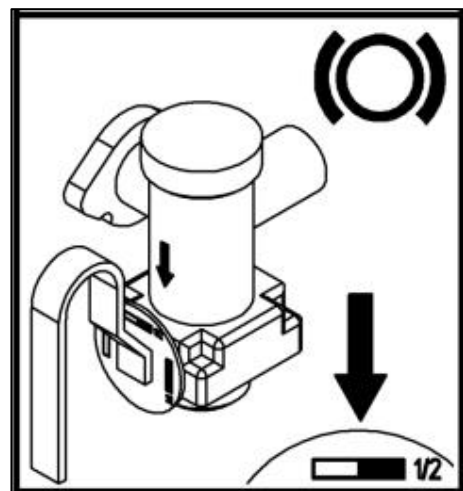
Bij het neerlaten van de liftas wordt de eerste as weer tot op de bodem omlaaggebracht en neemt zijn aandeel van de totale asbelasting van de machine.

Bij machines met stuuras:

Vóór het bedienen van de liftas moet de stuuras worden geblokkeerd, omdat het anders niet mogelijk is om de as omhoog te brengen. Wordt de stuuras bediend als de liftas omhooggebracht is, dan wordt de liftas automatisch omlaaggebracht.

Instelling van de handregelaar van de persluchtremrichting:

Bij gelifte as moet de handregelaar van de persluchtremrichting, zoals te zien op de afbeelding, op halve belasting worden gezet.



Afb.: Handregelaar

Liftas omhoogbrengen en laten zakken

De handelwijze hangt af van de uitvoering van de machine en gaat als volgt:

Handbesturing (bediening met tractorbedieningsapparaten)



Na het aankoppelen van de aanhanger moet altijd eerst de hydraulische leiding van de vrije terugloop aangekoppeld worden!

- Hydraulische leidingen van de liftas voor de functie "omhoogbrengen / laten zakken" aansluiten.
- De tankleiding "T" moet met de vrije terugloop van de tractor worden verbonden (als dat niet gebeurt, dan bestaat er breukgevaar!)
- Het olietransportvolume van het bedieningsapparaat moet op max. 20 l/min. ingesteld zijn.
- Door bediening van het betreffende bedieningsapparaat op de tractor de liftas ontlasten, volledig omhoogbrengen, of laten zakken.

Liftas ontlasten:

Het tractorbedieningsapparaat moet slechts kort bediend worden, zodat de as niet volledig omhooggebracht maar alleen ontlast wordt.

Liftas omhoog brengen:

Het tractorbedieningsapparaat moet bij het omhoogbrengen van de liftas bediend worden totdat de hydraulische cilinders van de liftas volledig uitgeschoven zijn. Het olietransportvolume van het bedieningsapparaat moet op max. 20 l/min. ingesteld zijn.

Liftas laten zakken:

Het tractorbedieningsapparaat moet bij het laten zakken van de liftas bediend worden totdat de cilinders weer volledig ingeschoven zijn. Pas dan is de liftas weer volledig tot op de bodem omlaaggebracht en neemt hij zijn aandeel van de totale asbelasting van de machine

Belangrijk! Hiervoor moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Hydraulisch systeem" in acht worden genomen!

E-bediening (bediening met terminal)

- Drukleiding en terugloopleiding aansluiten.
- LS-leiding aankoppelen (indien aanwezig).
- Terminal inschakelen.
- Door de functie "Liftas omhoogbrengen / laten zakken" op de terminal de liftas omhoogbrengen of laten zakken.

Liftas ontlasten:

De functie "Liftas omhoogbrengen" moet slechts kort bediend worden, zodat de as niet volledig omhooggebracht maar alleen ontlast wordt.

Liftas omhoog brengen:

De functie "Liftas omhoogbrengen" moet bediend worden totdat de hydraulische cilinders van de liftas volledig uitgeschoven zijn.

Liftas laten zakken:

De functie "Liftas neerlaten" moet bij het laten zakken van de liftas bediend worden totdat de cilinders weer volledig ingeschoven zijn. Pas dan is de liftas weer volledig tot op de bodem omlaaggebracht en neemt hij zijn aandeel van de totale asbelasting van de machine

Belangrijk! Hiervoor moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Terminal" in acht worden genomen!

Naloopbesturing

De naloopstuuras maakt bodem- en gewasontziend rijden mogelijk. Bij vrijgegeven naloopstuuras kunnen de wielen van de naloopstuuras zich bij bochtenrijwerk aanpassen. Als het machine met een dergelijke as is uitgerust, moeten de volgende punten in acht genomen worden.



Als de volgende aanwijzingen niet worden opgevolgd, bestaat er verhoogd gevaar voor ongevallen!



Bij het blokkeren van de assen moeten deze zich in rechthoekstand bevinden, anders bestaat er breukgevaar!

Vooruitrijden

De naloopstuuras moet geblokkeerd worden, als

- u op de openbare weg rijdt.
- u op rijbanen met kuilen of andere oneffenheden rijdt.
- u over gleuvsilo's rijdt.
- u op hellingen rijdt.
- alleen de zijdelingse geleiding van de starre assen de veilige werking van de machine niet waarborgt.

Achteruitrijden

Voor achteruitrijden moet de naloopstuuras geblokkeerd worden. Dat wil zeggen dat de wielen in rechthoekstand gebracht en hydraulisch geblokkeerd moeten worden. Daarbij kan het nuttig zijn om tijdens het uitrichten langzaam vooruit te rijden.

Naloopstuuras blokkeren en vrijgeven

De handelwijze hangt af van de uitvoering van de machine en gaat als volgt:

Handbesturing (bediening met tractorbedieningsapparaten)

- Hydraulische leidingen van de naloopstuuras voor de functie "blokkeren / vrijgeven" aansluiten.
- Door bediening van het betreffende bedieningsapparaat op de tractor de naloopstuuras blokkeren of vrijgeven. Bij het blokkeren van de naloopstuuras moet het tractorbedieningsapparaat bediend worden totdat de as volledig rechthoek gericht is en geblokkeerd is. Bij het blokkeren kan het nuttig zijn om tijdens het uitrichten langzaam vooruit te rijden.

Belangrijk! Hiervoor moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Hydraulisch systeem" in acht worden genomen!

E-bediening (bediening met terminal)

- Drukleiding en terugloopleiding aansluiten.
- LS-leiding aankoppelen (indien aanwezig).
- Terminal inschakelen.
- Door het bedienen van de functie "Naloopstuuras blokkeren / vrijgeven" op de terminal de naloopstuuras blokkeren of vrijgeven.

Naloopstuuras vrijgegeven:

Bij vrijgegeven naloopstuuras brandt het controlelampje op de terminal.

Naloopstuuras geblokkeerd:

Bij het blokkeren van de naloopstuuras moet de schakelaar bediend worden totdat de as volledig rechtuit gericht is en geblokkeerd is. Bij het blokkeren kan het nuttig zijn om tijdens het uitrichten langzaam vooruit te rijden. Het controlelampje op de terminal dooft bij geblokkeerde as.

Belangrijk!

Hiervoor moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Terminal" in acht worden genomen!

Dwangbesturing (hydraulisch)

Naar wens kunnen de stuurassen als dwangbestuurde assen uitgevoerd worden. In de praktijk brengt een dwanggestuurde as meer rijveiligheid, omdat die in tegenstelling tot een naloopgestuurde as transversale krachten kan absorberen (bijv. bij bochtenrijwerk). Bovendien kan een voertuig met dwanggestuurde as probleemloos achteruit worden gereden, omdat de wielen automatisch in de juiste hoekstand worden gebracht. De dwanggestuurde as maakt bodem- en gewasontziend rijden mogelijk. Bij de dwangsturing worden de cardanassen van de aanhanger volgens de hoek tussen tractor en aanhanger gestuurd. De kracht wordt hydraulisch overgedragen door nemercilinders aan de stuuras, die de benodigde olie voor de stuurinslag direct van de gevercilinders aan de dissel krijgen. Om schokken door oneffenheden in de rijbaan te compenseren, zijn beide oliedrukcircuits (voor links- en rechtsinslag) voorzien van een drukopslag.

Voor hydraulische dwangsturing moet hydraulische olie HLP 46 (DIN 51524 deel 2) of een hoogwaardigere hydraulische olie gebruikt worden; deze wordt in het reservoir van de handpomp gegoten.



Voor begin van het werk moet dagelijks worden gecontroleerd of de voorspandruk in de stuurhydraulica 70 bar (alle manometers) bedraagt; eventueel moet de druk worden ingesteld zoals weergegeven in afbeelding: instelling 1e - 3e as pos. 1. Als de druk in het systeem binnen 24 uur meer dan 10 bar afneemt, dan moet het systeem door een vakwerkplaats gecontroleerd worden op lekken en gerepareerd.

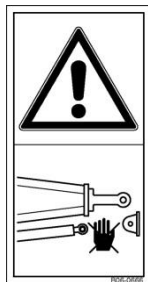
Veiligheidsvoorschriften

Belangrijk! Hiervoor moeten beslist de in de bedieningshandleiding vermelde "Algemene veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften" in het hoofdstuk "Aanwijzingen voor de gebruiker" in acht genomen worden!



Hydro-accumulatoren staan onder druk (zie manometers)! Systeem eerst drukloos schakelen voordat er aan gewerkt wordt.

- Voor werkbegin assen uitrichten, hydraulische druk van de leidingen controleren en eventueel bijpompen.
- Bij het afkoppelen van de aanhanger van de tractor de hydraulische druk in de dwangsturing altijd tot 0 bar aflaten.



- Bij het aankoppelen van de hydraulische cilinder mogen er zich geen personen of ledematen in het slagbereik van de cilinder bevinden (verwondingsgevaar door plotseling uitschuivende zuigerstang)!

B06-0666

- De stuuras mag niet als naloopgestuurde as worden gebruikt, maar moet als dwangsturings- of geblokkeerde as gebruikt worden,
 - bij het rijden op de openbare weg.
 - bij rijden op rijbanen met kuilen of andere oneffenheden.
 - bij het rijden over gleuvsilo's.
 - bij rijden op hellingen.
 - als alleen de zijdelingse geleiding van de starre assen de veilige werking van het voertuig niet waarborgt.
 - bij achteruitrijden.

Aanpassen van de tractor aan de aanhanger

Om de verbinding met de tractor tot stand te kunnen brengen zijn aan de tractor aansluitpunten vereist conform de normering van de VDMA vakgroep voor landbouwtechniek (afbeelding: Opname van de geveercilinder).

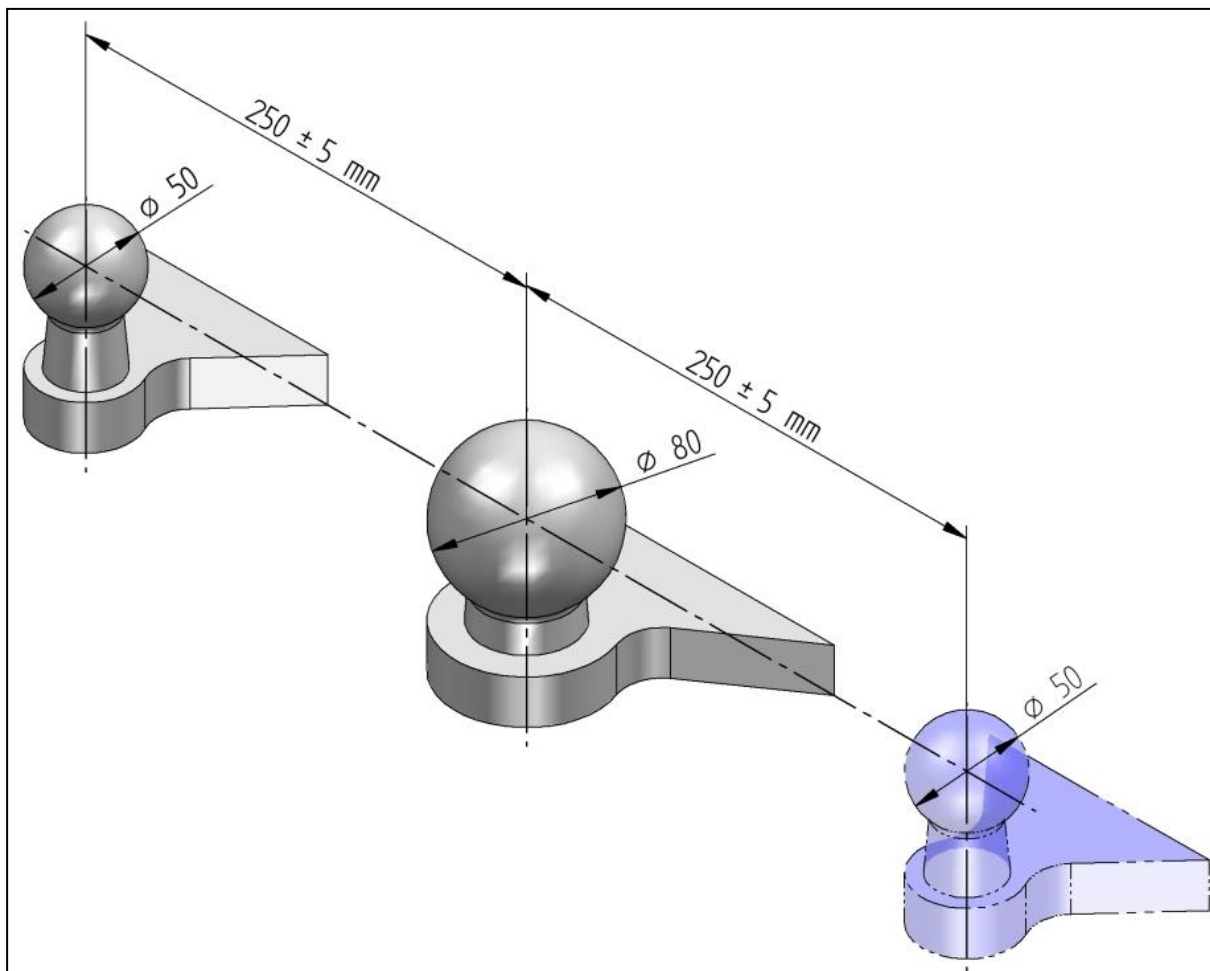
De aanhangboks voor de opname van de geveercilinder van de dwangbesturing moet door een vakwerkplaats aan de tractor worden aangebracht, en moet uitgevoerd zijn voor een cilinderkracht van 65000 N.

De verbindinglijn van het kogelmiddelpunt van de trekkogel $\varnothing 80$ volgens ISO 24347:2005 en van het/de aankoppelpunt(en) $\varnothing 50$ (Afb.: Opname van de geveercilinder) moet parallel aan de achteras van de tractor verlopen. Een verschuiving van telkens ± 5 mm in verticale en horizontale richting is toegestaan. De positie van het/de aankoppelpun(en) relatief tot de kogelkoppeling $\varnothing 80$ volgens ISO 24347:2005 moet overeenkomen met afbeelding: opname van de geveercilinder.

Let op!

Bij de aanpassing van de aanhanger aan de tractor moet met geschikte maatregelen gezorgd worden dat bij maximale inslaghoek tussen tractor en aanhanger naar links en naar rechts de geveercilinder niet tegen de trekdissel kan botsen. Bovendien mag de zuigerstang van de geveercilinder aan de dissel niet tot aan de slagbegrenzing (van de middelste stand uit ± 250 mm) in- en uitgeschoven worden.

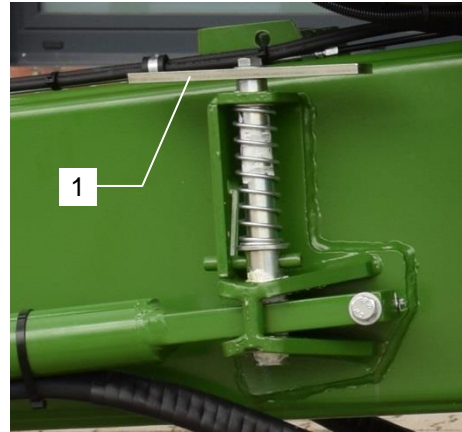
Bij maximale inslaghoek tussen tractor en aanhanger mag de hydraulische druk in geen van beide stuurschakelingen boven 180 bar komen.



Afb.: Opname van de geveercilinder

Aankoppelen

- Aanhanger zoals uitgelegd aankoppelen.
- Afsluitkranen op de terminal, zoals in afb.: Instelling 1e-3e as pos. 1 openen. Evt. ook het ventiel op de handpomp openen.
- Dissel-cilinder aan de aankoppelpunten van de tractor bevestigen.
- Arrêteerbouten 1 aan de dissel (Afb. dwangbesturing dissel) door iets optillen en draaien uit de arrêtering losmaken en in de cilinder vastklikken. Als de arrêteerbout(en) niet vastklikt/vastklikken, dan moet(en) door uiterst langzaam (< 2km/u) vooruit rijden en door stuurbewegingen van de tractor, de arrêteerbout(en) helemaal vastgeklikt worden.
- Tractor en aanhanger recht uitrichten.
- Klep van de handpomp sluiten.
- Hydraulisch systeem tot de aangegeven druk oppompen (Afb.: Instelling 1e - 3e as pos. 1).



Afb.: Dissel dwangbesturing

Afkoppelen

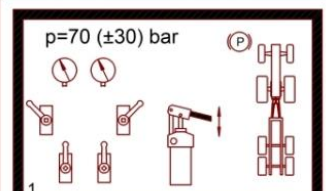
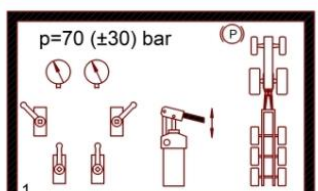
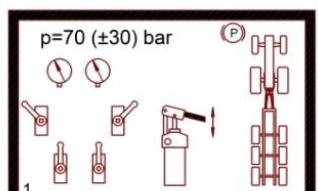
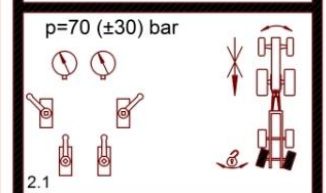
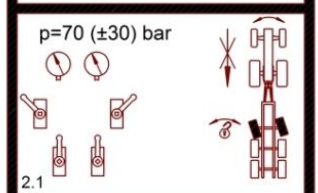
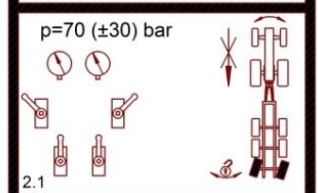
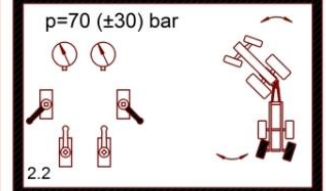
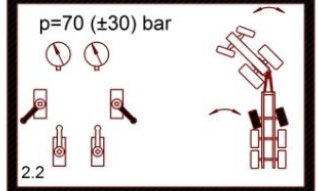
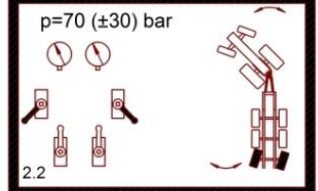
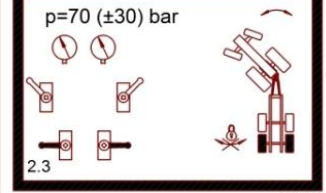
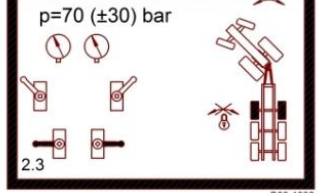
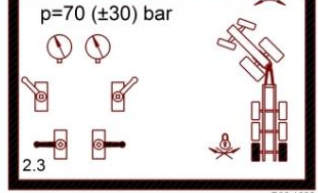
- Alle afsluitkranen openen (Afb.: Instelling 1e - 3e as pos. 1). Door het pompventiel te openen druk in het hydraulische systeem tot $p = 0$ bar aflaten.
- Arrêteerbouten van de dissel-cilinder door op te tillen losmaken en door te draaien in de arrêtering vastklikken.
- Cilinder losmaken van de aankoppelingspunten van de tractor.
- Aanhanger zoals uitgelegd afkoppelen.



Bij het afkoppelen van de aanhanger van de tractor de hydraulische druk in de dwangsturing altijd tot 0 bar aflaten

Besturingsvarianten

De dwanggestuurde aanhanger kan ook naloopgestuurd of met geblokkeerde as worden voortbewogen. De benodigde maatregelen worden hiernavolgend beschreven:

Tandem	Tridem		Werking
2e as gestuurd	1e as gestuurd	3e as gestuurd	
 <p>1</p>	 <p>1</p>	 <p>1</p>	Pos. 1: Instelling
 <p>2.1</p>	 <p>2.1</p>	 <p>2.1</p>	Pos. 2.1: naloopgestuurde as
 <p>2.2</p>	 <p>2.2</p>	 <p>2.2</p>	Pos. 2.2: dwanggestuurde as
 <p>2.3</p>	 <p>2.3</p>	 <p>2.3</p>	Pos. 2.3: geblokkeerde stuuras
<i>B06-1036</i>	<i>B06-1038</i>	<i>B06-1039</i>	
<i>Afb.: Instelling 2e as</i>	<i>Afb.: Instelling 1e as</i>	<i>Afb.: Instelling 3e as</i>	

Rijden met naloopgestuurde as (Afb.: Instelling 1e-3e as pos. 2.1)

Bij de naloopbesturing blijven alle afsluitkranen geopend (Afb.: Instelling 1e - 3e as pos. 2.1). De wielen van de stuuras zijn vrij en kunnen bij vooruit rijden de stuurbewegingen van de tractor volgen. Achteruitrijden is bij deze stand niet mogelijk.

Rijden met dwangbesturing (Afb.: Instelling 1e-3e as pos. 2.2)

Bij de dwangbesturing worden de afsluitkranen van de dissel gesloten (Afb.: Instelling 1e - 3e as pos. 2.2). De wielen van de stuuras slaan afhankelijk van de inslaghoek tussen tractor en aanhanger in. De dwangbesturing werkt zowel bij vooruit als bij achteruit rijden.

Rijden met geblokkeerde stuuras (Afb.: Instelling 1e-3e as pos. 2.3)

Als de stuuras geblokkeerd moet worden, moet de wagen eerst in rechttuit-stand gezet worden. De afsluitkranen van de as worden gesloten. (Afb.: Instelling 1e - 3e as pos. 2.3). De wielen van de stuuras kunnen geen stuurbewegingen uitvoeren. Achteruitrijden is mogelijk.

Instelling van de besturing

De instelling van de stuuras moet na het aankoppelen en dagelijks voor werkbegin worden gecontroleerd en eventueel gecorrigeerd. Daartoe handelt u als volgt:

1. De tractor door rechthoek te rijden op een rechte, vlakke ondergrond plaatsen.
 2. De kogelkranen zoals in afbeelding: Instelling 1e-3e as pos. 1 afgebeeld omstellen en de tractor verder naar voren rijden totdat de aanhanger achter de tractor recht in de rijrichting staat.
 3. De kogelkranen zoals in afbeelding: Instelling 1e-3e as pos. 1 afgebeeld omstellen en de druk in beide circuits tegelijk op 70 bar instellen.
 4. De kogelkranen zoals in afbeelding: Instelling 1e-3e as pos. 2.2 afgebeeld omstellen, zodat de dwangbesturing actief is.
-

Dwangbesturing (elektronisch)

Bij de elektronische dwangbesturing gaat het om een elektronisch-hydraulisch hulpstuursysteem dat ontworpen is voor tandem- en tridem-aanhangers en de volgende features biedt:

- Verhoging van bestuurbaarheid en van de maximaal mogelijke knikhoek door krachtmatige ontkoppeling van de opspanbout resp. de kogelkop-koppeling.
- Volledig stuurvermogen ook bij achteruitrijden.
- Automatische ascentring bij hoge snelheden voor een verbeterde rijstabiliteit

Het systeem bestaat in essentie uit een veiligheids-stuurcomputer, een proportioneel-hydraulische eenheid, alsmede redundante veiligheids-hoekgevers op de dissel en de gestuurde assen. De streefwaarde voor het stuursysteem wordt berekend aan de hand van de machinegeometrie afhankelijk van de knikhoek ten opzichte van de tractor. Deze wordt vastgelegd via een veiligheids-hoekgever op de trekdissel. De koppeling gaat via de ISO 26402-aanhanginrichting aan de trekwagen, daarmee is aan de kant van de tractor in de regel geen mechanische aanpassing nodig. De stuurhoek op de as wordt via redundante hoekgevers gemeten. Een praktisch ingerichte terminal maakt het mogelijk om stuurprogramma's op te roepen.

Belangrijk! De uitgebreide bedieningshandleiding van de elektronische dwangbesturing vindt u bijgevoegd als apart document in gedrukte vorm bij uw machinedocumenten, of op de bijgevoegde cd.

Bandenspanningregelsysteem

RDS 1-geleiding-techniek (PTG)

Het bandenspanningregelsysteem RDS met 1-geleiding-techniek is een beproefd en betrouwbaar systeem om tijdens het rijden comfortabel de bandenspanning te veranderen. De bedrading wordt door de geboorde assen geleid. In de asnaaf wordt dan de compacte 1-geleiding-draaidoorvoer geschroefd, die uitblinkt door een permanente smering (het lastige afsmeren valt weg), hoogwaardige dichtingen en lagers. De afdichting van de astrechter vindt plaats door een dichtingssysteem dat in wezen bestaat uit een klemring en een lipafdichting. In de velg wordt een kogelkraan gemonteerd, die telkens na het wegzetten van de machine met de hand moet worden gesloten.

Vanwege de erg grote banden is bij aanhangers de inzet van afzonderlijke luchttoevoerinstallaties in de regel noodzakelijk. De luchttoevoerinstallaties zijn indien nodig automatisch in resp. uit te schakelen.



Afb.: Bandenspanningregelsysteem

De besturing van het systeem gebeurt vanuit de cabine met de klassieke bedieningsconsole (pneumatische besturing). De bestuurder stelt op de manometerconsole, die zich aan de buitenkant op de machine bevindt, slechts eenmaal de gewenste luchtdrukken in voor het rijden op wegen en akkers, die het systeem vervolgens opslaat. Via de bedieningsconsole in de cabine selecteert de bestuurder alleen nog de gewenste modus (weg of veld); de besturing stelt de vooraf ingestelde waarde in alle banden in en schakelt zich dan zelfstandig weer uit. Het systeem kan echter ook te allen tijde handmatig worden uitgeschakeld. Omdat het systeem constant verbinding heeft met de banden, wordt op de werkelijke druk-manometer altijd de actuele bandenspanning aangegeven.



Afb.: RDS Terminal

Belangrijk! De uitgebreide bedieningshandleiding van de fabrikant van het bandenspanningregelsysteem vindt u bijgevoegd als apart document in gedrukte vorm bij uw machinedocumenten, of op de bijgevoegde cd.

Handrem met handslinger

De handrem (Afb.: Handrem pos. 1) moet het weggrollen van de machine met het maximaal toegestane totaalgewicht op een helling van max. 18% verhinderen.

Bij het wegzetten moet de machine door het vasthalen van de handrem en met blokken beveiligd worden.

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" in de paragraaf "Handrem met handslinger" in acht genomen worden!



Afb.: Handrem

Hydraulisch systeem

Bij deze machine gaat het bij het hydraulische systeem om een combinatie van de volgende systemen:

- Hydraulisch systeem - handbesturing
- Hydraulisch systeem - hydraulisch circuit

Ieder hydraulisch systeem voorziet verschillende machinefuncties. De afzonderlijke hydraulische systemen zijn in de volgende paragrafen beschreven.

Hydraulisch systeem - handbesturing

Bij deze uitvoering van het hydraulische systeem worden machinefuncties door tractorbedieningsapparaten bediend. Zodra de hydraulische aansluitingen aan de tractor zijn gekoppeld, kan de gewenste functie met het tractorbedieningsapparaat uitgevoerd worden.



De maximaal toegestane druk voor de installatie bedraagt 210 bar

De koppelingsstekkers en aansluitslangen zijn kleurcodeerd en gemarkeerd met de desbetreffende functies.

Voor de bediening van de volgende machinefuncties zijn de volgende aansluitingen nodig (afhankelijk van de versie van de machine):

Aanduiding	Hydraulische leiding	Slang	Aansluitingen
	Vrije terugloop (voor onderstel, stuuras, liftas)	12L	1 vrije terugloop
	Liftas omhoogbrengen / laten zakken	12L	1 dubbelwerkend bedieningsapparaat 1 vrije terugloop
	Naloopstuuras(sen) blokkeren / vrijgeven	12L	1 enkelvoudig werkend bedieningsapparaat 1 vrije terugloop
	Dissel omhoogbrengen / laten zakken	12L	1 dubbelwerkend bedieningsapparaat
	Steunpoot omhoogbrengen / laten zakken	12L	1 dubbelwerkend bedieningsapparaat
	Transportbodem	18L / 22L	1 dubbelwerkend bedieningsapparaat
	Achterklep	12L	1 dubbelwerkend bedieningsapparaat
	Stuwschuiver	12L	1 dubbelwerkend bedieningsapparaat
	Grensstrooi-inrichting	12L	1 dubbelwerkend bedieningsapparaat



Voor de afzonderlijke machinefuncties moeten beslist de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in acht worden genomen!

Om storingen aan het hydraulische systeem te vermijden, moet voor het samenbrengen van de koppelingselementen de stekker en de mof gereinigd worden. Hydraulische slangleidingen regelmatig controleren en bij beschadiging en veroudering vervangen!

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" in de paragraaf "Hydraulisch systeem" in acht genomen worden!

Hydraulisch systeem - hydraulisch circuit

Bij deze uitvoering van het hydraulische systeem worden machinefuncties door middel van het stuurblok van hydraulische olie voorzien en geschakeld. Tijdens het machinebedrijf moet er continu drukolie in het hydraulische systeem gevoerd worden.



De maximaal toegestane druk voor de installatie bedraagt 210 bar

De koppelingsstekkers en aansluitslangen zijn kleur gecodeerd en gemarkeerd met de desbetreffende functies. De aansluitslangen van de hydraulische voeding onderscheiden zich bovendien door hun grootte.

Voor het bedienen van de machine zijn de volgende aansluitingen nodig:










Aanduiding	Hydraulische leiding	Slang	Aansluitingen
	Drukleiding	18L	1 enkelvoudig werkend bedieningsapparaat
	Terugloopleiding	22L	1 vrije terugloop
	LS-leiding (optioneel)	12L	1 LS-aansluiting



Bij gebruik van een dubbelwerkend bedieningsapparaat voor de voedingsleidingen bestaat het gevaar dat de olie zich ongewild opwarmt.

Om storingen aan het hydraulische systeem te vermijden, moet voor het samenbrengen van de koppelingselementen de stekker en de mof gereinigd worden. Hydraulische slangleidingen regelmatig controleren en bij beschadiging en veroudering vervangen!

Afhankelijk van de uitrusting van de machine worden de volgende machinefuncties van hydraulische olie voorzien door middel van een hydraulisch circuit door het stuurblok (afhankelijk van de versie van de machine):

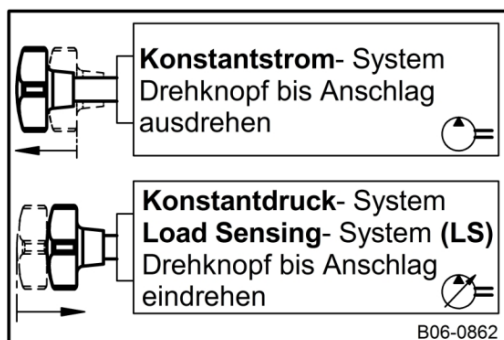
Omschrijving	Symbol		Werking
Steunpoot		↑	Opheffen
		↓	Laten zakken
Liftas		↑	Opheffen
		↓	Laten zakken
Naloopstuuras(en)			Deblokkeren
			Blokkeren
Transportbodem		→	Achterwaarts
		←	Voorwaarts (omkeren)
Achterklep		↑	Opheffen
		↓	Laten zakken
Stuwschuiver		↑	Opheffen
		↓	Laten zakken
Grensstrooi-inrichting		↑	Opheffen
		↓	Laten zakken

Het hydraulische systeem van de machine is met een drukfilter uitgerust. Deze dient een keer per jaar vervangen te worden.

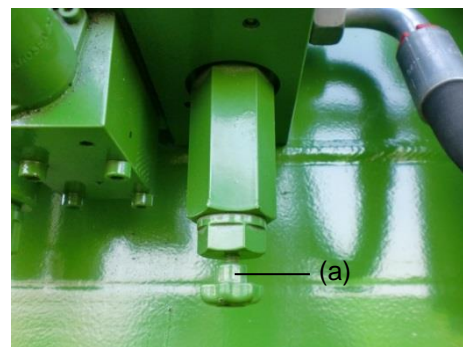
Belangrijk! Hiervoor moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" in de paragraaf "Hydraulisch systeem" in acht genomen worden!

LS-aansluiting

Bij tractors met load-sensing systemen moet het handwiel (a) tot aanslag ingedraaid en de LS-leiding aan de tractor worden aangesloten.



B06-0862



Afb.: LS-schroef

Stuurblok - noodbediening

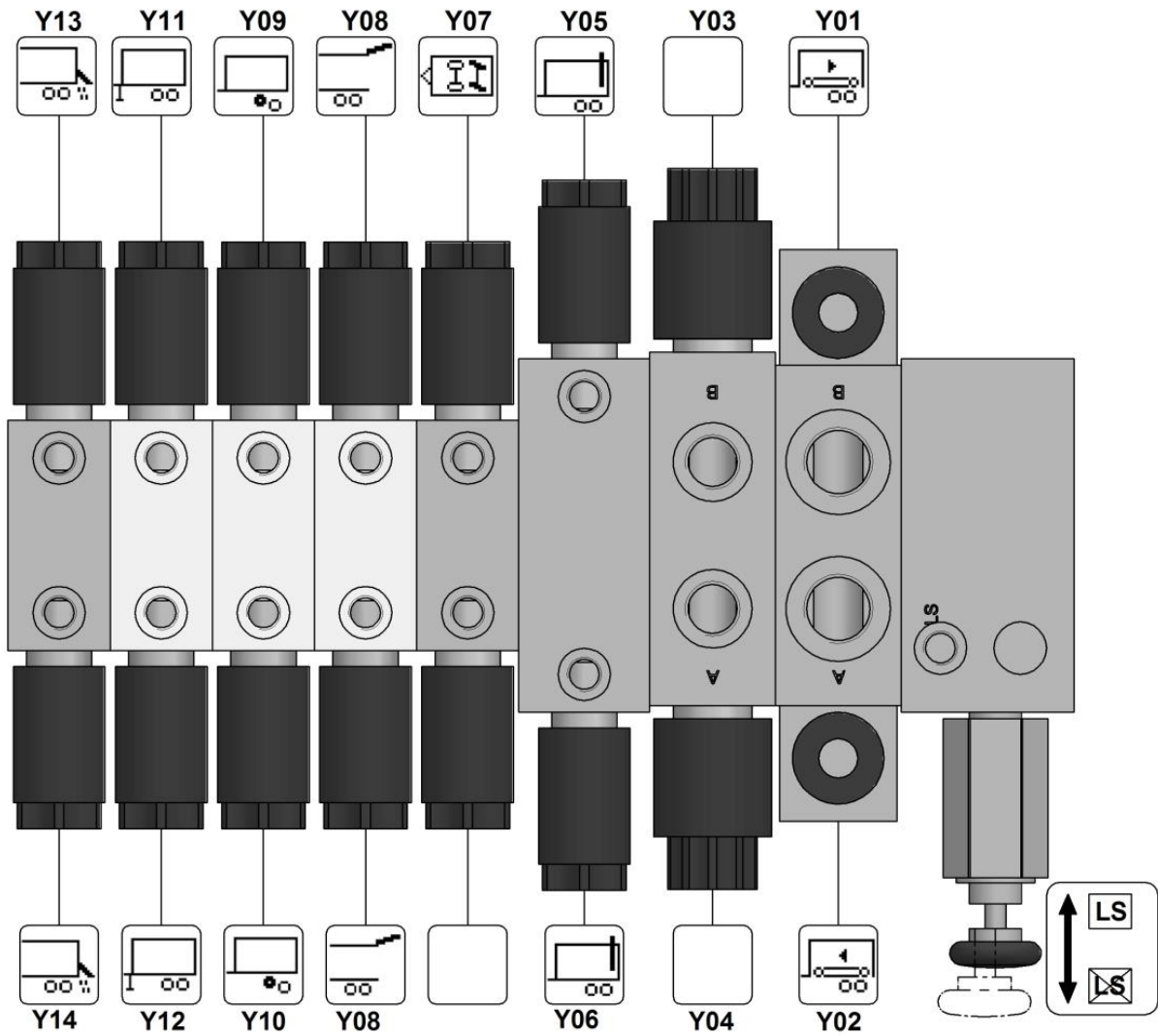
Bij stroomuitval moeten de zekeringen van de tractor c.q. van de besturing (in de toevoerleiding) gecontroleerd worden. Kabels en kabelverbindingen moeten gecontroleerd worden.

De elektrisch bediende hydraulische ventielen beschikken over de mogelijkheid van handbediening; deze kan als z.g. "noodbediening" van de machine gebruikt worden. De ventielen worden bediend met een puntig voorwerp.

De volgende afbeelding geeft het stuurblok weer in volledige uitrusting. Bij geringere uitrusting worden de ventielen belangrijker. Hierbij vindt de toewijzing van de ventielen aan de betreffende functie in overeenstemming met de kabelaanwijzing plaats, of door volgen van de hydraulische leidingen.

Voorbeeld:

Als bijvoorbeeld het onderstel rechts omhoog wordt gebracht, dan moeten de ventielen Y01 en Y03 samen worden bediend.



		Y01	Y02	Y03	Y04	Y05	Y06	Y07	Y08	Y09	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14
	↑				X							X	X		
	↓			X								X	X		
	→	X													
	←		X												
	🔒							X							
	🔓			X				X							
	↑			X						X	X				
	↓				X					X	X				
	↑			X		X	X								
	↓				X	X	X								
	↑				X				X						
	↓			X					X						
	↑				X									X	X
	↓			X										X	X

B09-2026

Belangrijk! Bij stroomuitval zijn de automatische transportbodems-uitschakeling en de ijlgeschakeling buiten bedrijf.

Terminal

Afhankelijk van het type en de uitrusting kan de machine worden uitgerust en bediend met verschillende terminals. Bij het hydraulisch systeem gaat het dan om een hydraulisch circuit.

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Hydraulisch systeem" in acht genomen worden!

De in de volgende paragrafen vermelde componenten en machinefuncties kunnen afwijken van de standaardmachine en zijn gedeeltelijk optioneel leverbaar als extra toebehoren. Omdat deze bedieningshandleiding algemeen geldig is, kunnen hierna diverse uitrustingsvarianten vermeld zijn die voor uw machine niet beschikbaar zijn.



Voor de afzonderlijke machinefuncties moeten beslist de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in acht worden genomen!

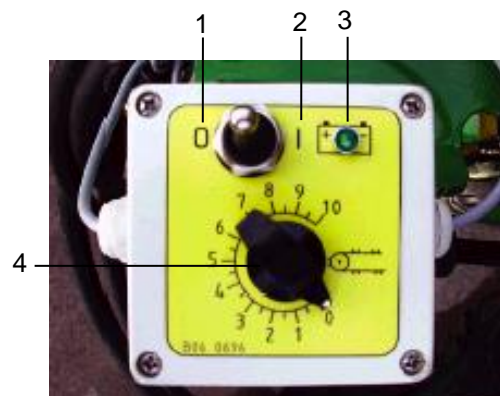
Bij stroomuitval moeten de zekeringen van de tractor c.q. van de besturing (in de toevoerleiding) gecontroleerd worden. Kabels en kabelverbindingen moeten gecontroleerd worden. De elektrisch bediende hydraulische ventielen beschikken over de mogelijkheid van handbediening; deze kan als z.g. "noodbediening" gebruikt worden.

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Hydraulisch systeem" / "Noodbediening" in acht genomen worden!

Transportbodemverstelling elektromagnetisch

Afhankelijk van het voertuigtype en de uitrusting kan de transportbodem worden bediend met een elektromagnetische transportbodemafstelling (E-bediening light). Alle functies worden aangestuurd met de bedieningsapparaten op de tractor. De snelheid van de transportbodem wordt ingesteld met een elektrisch instelbare stroomregelaar.

- 1: Hoofdschakelaar 0 = Bediening uit
- 2: Hoofdschakelaar I = Bediening aan
- 3: Controlelampje brandt = Bediening aan
- 4: Afstelling transportbodemsnelheid (0–10)



Afb.: Bedieningsbox E-bediening light

Bediening

- De bedieningsbox wordt gemonteerd op de tractor en van stroom voorzien vanaf de tractor. Daartoe moet de voedingskabel op de passende stekkerdoos aangesloten worden.
- De installatie wordt ingeschakeld met de tuimelschakelaar 1/2, het controlelampje 3 brandt.
- Met de draaiknop 4 kan de transportbodemsnelheid traploos worden ingesteld tussen stand 0 - 10. Stand 10 betekent max. snelheid.
- Het omkeren van de looprichting van de schraapbodem wordt mogelijk gemaakt door het gebruik van een dubbelwerkend bedieningsapparaat, c.q. door het verwisselen van de aansluitstekkers bij gebruik van een enkelvoudig werkend bedieningsapparaat met vrije terugloop.

Instelling van de draaipotentiometer

(Elektromagnetische transportbodeminstelling & Pilotbox)

Afhankelijk van de tractor kan het nodig zijn de snelheidsinstelling van de transportbodem bij te regelen. De werking van de draaipotentiometer 4 (afbeelding: pilotbox) moet als volgt zijn:

- Stellung 0 Transportbodem staat stil
- Stellung 0,5 Transportbodem beweegt zeer langzaam
- Stellung 10 Transportbodem bereikt max. snelheid

- (a) Trimpotentiometer voor de minimale snelheid
 (b) Trimpotentiometer voor de maximale snelheid
 (c) Elektrisch gedeelte

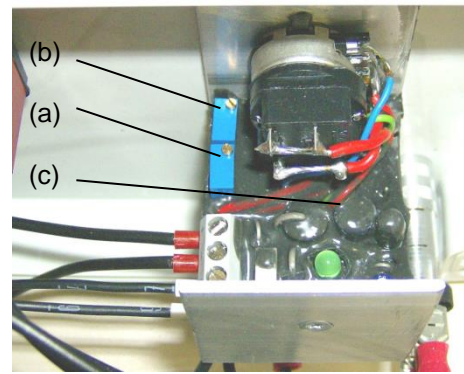


Bild: Drehpotentiometer

Instelling:

- Vier schroeven van het deksel van de pilotbox losdraaien en behuizing openen. De elektronica 3 is op het deksel geschroefd.
- Tractor starten, hydraulische en elektrische voeding inschakelen. Motortoerental van de tractor zo instellen dat de aftakas met 1000 min-1 zou draaien.
- Draaipotentiometer 4 (afbeelding: pilotbox) in stand 0,5 zetten
- Trimpotentiometer 1 (afbeelding: draaipotentiometer) zo instellen dat de transportbodem zeer langzaam beweegt.
- Draaipotentiometer 4 (afbeelding: pilotbox) in stand 0 zetten, transportbodem moet stil staan. Als dat niet het geval is, moet de vorige instelling gecorrigeerd worden.
- Draaipotentiometer 4 (afbeelding: pilotbox) in stand 10 zetten
- Trimpotentiometer 2 (afbeelding: draaipotentiometer) zo instellen dat de transportbodem met max. snelheid loopt. De max. snelheid moet net bereikt worden. Dan is gewaarborgd dat de optimale uitspreiding van het regelbereik is bereikt.
- Om de instellingen af te sluiten 0, 0,5 en 10 nogmaals controleren.
- Als de functie in orde is, behuizing weer sluiten en schroeven licht aanhalen.

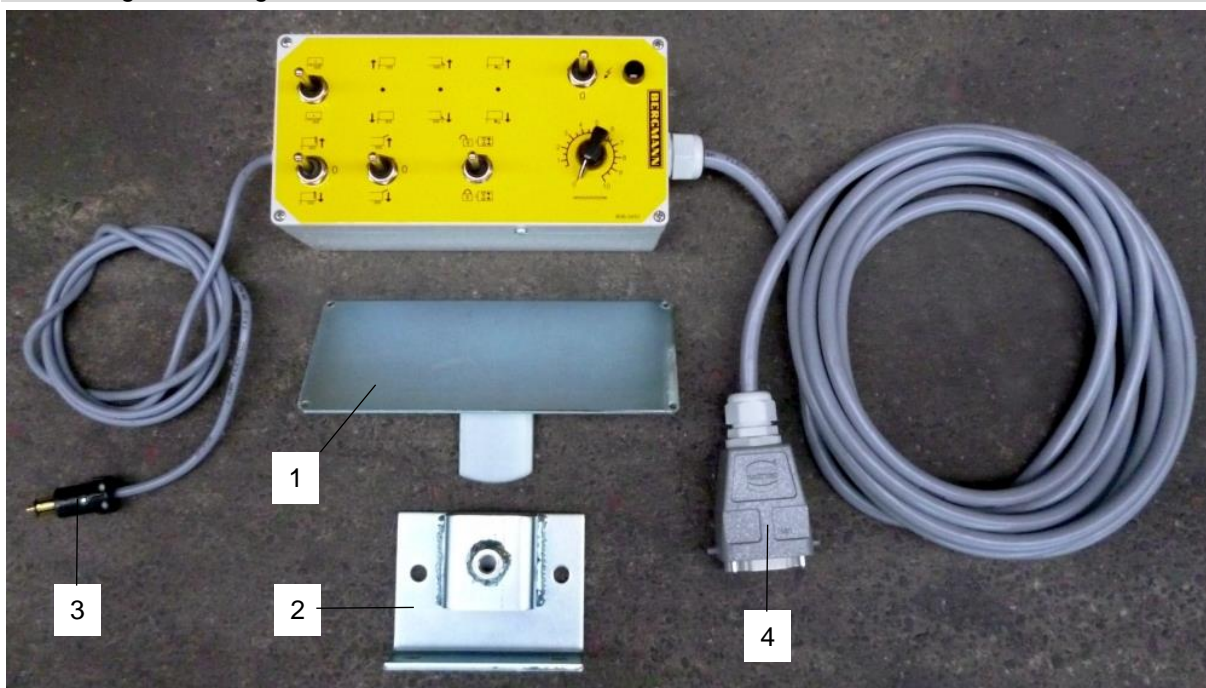
Pilotbox strooiwagen

Afhankelijk van het type en de uitrusting kan de machine worden bediend met een pilotbox. Bij het hydraulisch systeem gaat het dan om een hydraulisch circuit.

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Werking en bediening" in de paragraaf "Hydraulisch systeem" in acht genomen worden!

De in de paragraaf "Pilotbox" vermelde componenten en machinefuncties kunnen afwijken van de standaardmachine en zijn gedeeltelijk optioneel leverbaar als extra toebehoren. Omdat deze bedieningshandleiding algemeen geldig is, kunnen hierna diverse uitrustingsvarianten vermeld zijn die voor uw machine niet beschikbaar zijn.

Aansluiting en montage



Afb.: Montage & aansluiting

Montage

De pilotbox moet in de cabine van de tractor in het zicht en bereik van de bestuurder worden gemonteerd. Hiervoor moet als volgt te werk worden gegaan:

- De opnameplaat (pos. 1) aan de achterzijde van de pilotbox monteren.
- De houder (pos. 2) aanbrengen in de tractorcabine.
- De pilotbox in de houder schuiven en vastzetten met een oogbout (niet afgebeeld).

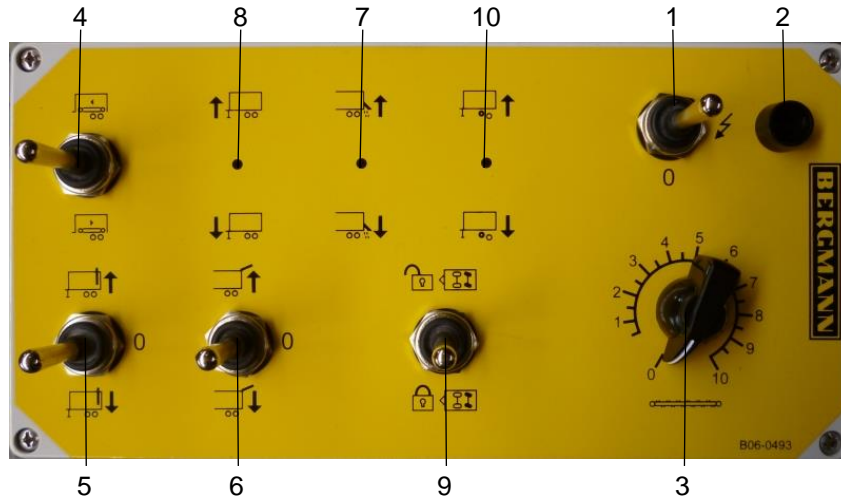
Aansluiting

- Voedingskabel (pos. 3):
De 2-polige voedingskabel van de pilotbox moet worden verbonden met de 2-polige contactdoos in de tractor.
- Aansluitkabel: (Pos. 4):
De aansluitkabel van de pilotbox moet worden verbonden met de contactdoos van de machine.




Voorafgaand aan de inbedrijfname van de machine de juiste aansluiting controleren en alle elektrische functies testen! Verbindingskabels tussen de tractor en de aanhanger moeten zodanig worden gelegd dat ze bij het maken van bochten niet onder spanning komen te staan of in aanraking kunnen komen met de tractorwielen of andere aanbouwdelen.

Bedieningsinterface





Afb. nr.	Omschrijving	Symbol	Werking
1	Hoofdschakelaar	0	Bediening uit (controlelampje pos. 2 uit)
			Bediening aan (controlelampje pos. 2 aan)
2	Controlelampje	-	Brandt niet bediening uit
			Brandt bediening aan
3	Transportbodemsnelheid		Verstelling 0 - 10
4	Transportinrichting transportbodem		Naar het strooiwerk
			Naar de voorwand (omkeren)
5	Stuwschuiver		Omhoog
			Omlaag
6	Strooiwerkkap		Openen
			Sluiten
7	Grensstrooi-inrichting		Opheffen
			Laten zakken
8	Steunpoot		Opheffen
			Laten zakken
9	Stuuras		Deblokkeren
			Blokkeren
10	Liftas		Opheffen
			Laten zakken

Bediening

- Met de tuimelschakelaar 1 wordt de pilotbox ingeschakeld (hoofdschakelaar in richting  = aan). Het controlelampje 2 brandt.





Voor het uitschakelen van de pilotbox moet de hoofdschakelaar in de richting **0** worden geschakeld.

Het controlelampje 2 dooft.

- Met de draaiknop 3 kan de transportbodemsnelheid traploos worden ingesteld tussen stand 0 - 10. Stand 10 betekent max. snelheid.
- Met de schakelaar 4 wordt de transportbodem gestart (transportrichting naar het strooiwerk toe), resp. wordt de transportbodem omgekeerd (transportrichting naar de voorwand toe). Bij de transportrichting naar het strooiwerk toe moet de schakelaar in de richting  worden geschakeld; de transportbodem wordt gestart. Voor het omkeren van de transportbodem (transportrichting naar de voorwand toe) moet de schakelaar korte tijd in de richting  worden gehouden.















Deze transportbodem mag alleen worden omgekeerd als er tussen lading en voorwand een vrije ruimte is. Als het laadgoed het eerste contact met de voorwand heeft, moet het omkeren van de transportbodem loopprijs meteen afgebroken worden, anders bestaat er breukgevaar!

- Met schakelaar 5 wordt de stuwschuiver in de hoogte ingesteld. Voor het opheffen de schakelaar in de richting  houden, voor het laten zakken de schakelaar in de richting  houden.
- Met schakelaar 6 wordt de strooiwerkcap geopend (schakelaar in de richting  houden), resp. gesloten (schakelaar in de richting  houden).



Bij machinetype TSW moeten voor het openen van de strooiwerkcap de beide excentersluitingen worden ontgrendeld.

- Met schakelaar 7 wordt de grensstrooi-inrichting in de hoogte ingesteld. Voor het opheffen de schakelaar in de richting  houden, voor het laten zakken de schakelaar in de richting  houden.
- Met schakelaar 8 wordt de steunpoot in de hoogte ingesteld. Voor het opheffen de schakelaar in de richting   houden, voor het laten zakken de schakelaar in de richting   houden.
- Met schakelaar 9 kan de naloopstuuras worden gedeblokkeerd of geblokkeerd. Voor het deblokken van de stuuras moet de schakelaar in de richting   worden geschakeld. Voor het blokkeren van de as de schakelaar in de richting   houden tot de as recht is uitgelijnd en hydraulisch is geblokkeerd.
- Met schakelaar 10 wordt de liftas in de hoogte ingesteld. Voor het opheffen de schakelaar in de richting  houden, voor het laten zakken de schakelaar in de richting  houden.

Belangrijk! Voor de afzonderlijke machinefuncties moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Werking en bediening" in acht worden genomen!

Bij stroomuitval moeten de zekeringen van de tractor c.q. van de besturing (in de toevoerleiding) gecontroleerd worden. Kabels en kabelverbindingen moeten gecontroleerd worden. De elektrisch bediende hydraulische ventielen beschikken over de mogelijkheid van handbediening; deze kan als z.g. "noodbediening" gebruikt worden.

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Werking en bediening" in de paragraaf "Hydraulisch systeem" / "Noodbediening" in acht worden genomen!

Instelling van de draaipotentiometer

(Elektromagnetische transportbodeminstelling & Pilotbox)

Afhankelijk van de tractor kan het nodig zijn de snelheidsinstelling van de transportbodem bij te regelen. De werking van de draaipotentiometer 4 (afbeelding: pilotbox) moet als volgt zijn:

- Stellung 0 Transportbodem staat stil
- Stellung 0,5 Transportbodem beweegt zeer langzaam
- Stellung 10 Transportbodem bereikt max. snelheid

- (a) Trimpotentiometer voor de minimale snelheid
 (b) Trimpotentiometer voor de maximale snelheid
 (c) Elektrisch gedeelte

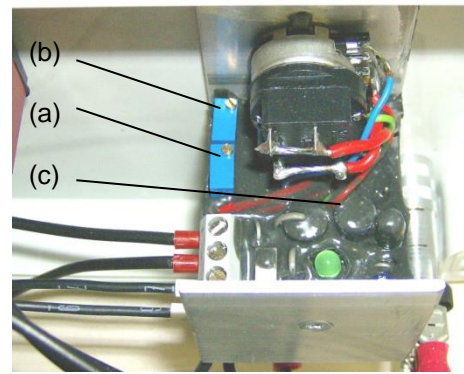


Bild: Drehpotentiometer

Instelling:

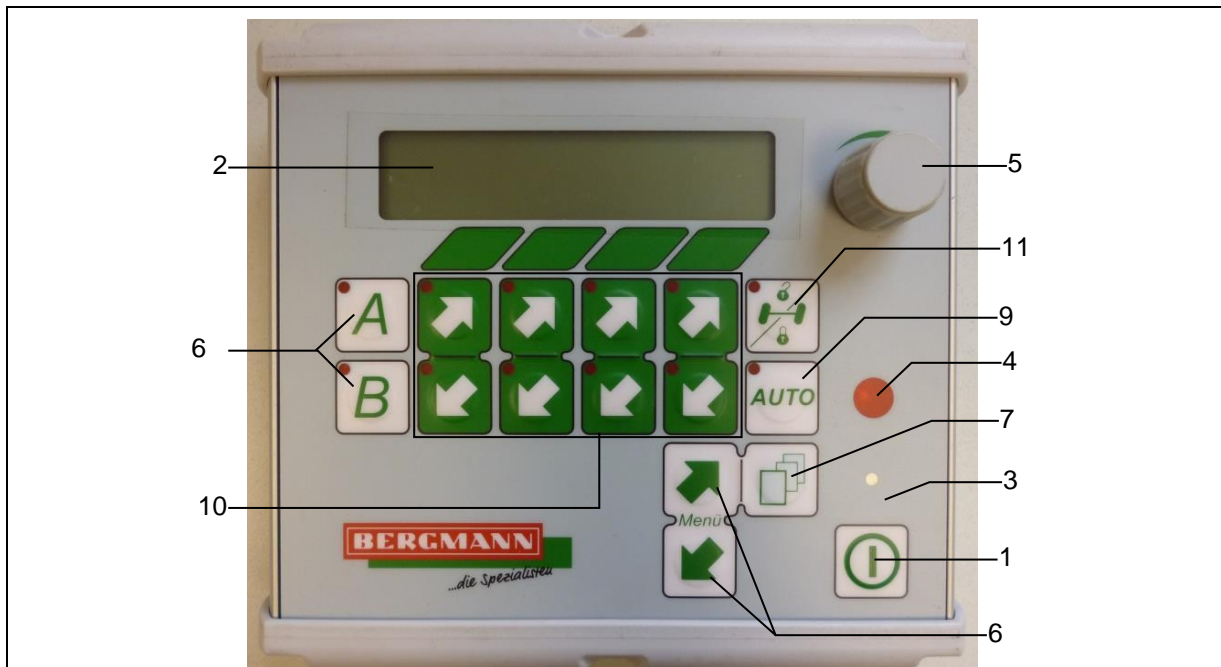
- Vier schroeven van het deksel van de pilotbox losdraaien en behuizing openen. De elektronica 3 is op het deksel geschroefd.
- Tractor starten, hydraulische en elektrische voeding inschakelen. Motortoerental van de tractor zo instellen dat de aftakas met 1000 min-1 zou draaien.
- Draaipotentiometer 4 (afbeelding: pilotbox) in stand 0,5 zetten
- Trimpotentiometer 1 (afbeelding: draaipotentiometer) zo instellen dat de transportbodem zeer langzaam beweegt.
- Draaipotentiometer 4 (afbeelding: pilotbox) in stand 0 zetten, transportbodem moet stil staan. Als dat niet het geval is, moet de vorige instelling gecorrigeerd worden.
- Draaipotentiometer 4 (afbeelding: pilotbox) in stand 10 zetten
- Trimpotentiometer 2 (afbeelding: draaipotentiometer) zo instellen dat de transportbodem met max. snelheid loopt. De max. snelheid moet net bereikt worden. Dan is gewaarborgd dat de optimale uitspreiding van het regelbereik is bereikt.
- Om de instellingen af te sluiten 0, 0,5 en 10 nogmaals controleren.
- Als de functie in orde is, behuizing weer sluiten en schroeven licht aanhalen.

Terminal BCT 20

De paragraaf "Terminal BCT 20" beschrijft alleen als korte handleiding de handelwijze en de hantering voor de snelle inbedrijfstelling van de machine.

Belangrijk! Hiervoor moeten de aanwijzingen en handelingsaanwijzingen in de afzonderlijke bedieningshandleiding "Machinebesturing BCT20 / ISOBUS" in acht genomen worden. De precieze werking en bediening van de terminal is daar te lezen.

Bedieningsinterface



Afb.: Terminal BCT 20

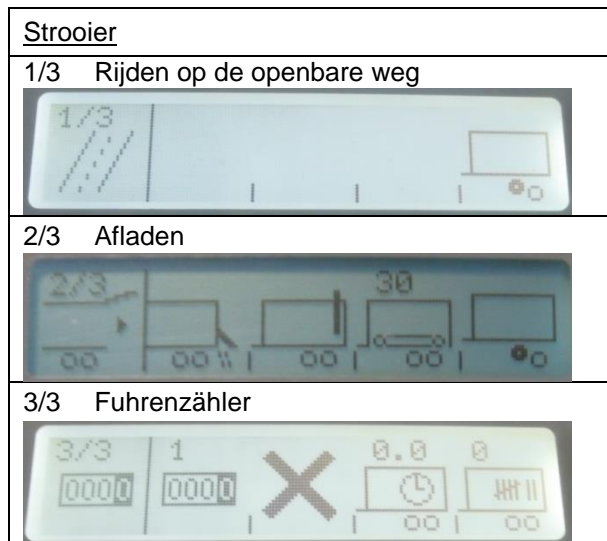
1.	Hoofdschakelaar	terminal in- resp. uitschakelen
2.	Display	weergave van het menu met de betreffende functies
3.	Claxon	signaleert bijv. "FULL" (in combinatie met licht)
4.	Licht (rood)	signaleert bijv. "FULL" (in combinatie met claxon)
5.	Draai- & druktoets (potentiometer)	voor het veranderen van instellingen zoals de transportbodemsnelheid
6.	Menu vooruit / achteruit	voor het wisselen van het menu
7.	Omschakeltoets	verdere functies binnen een menu oproepen
8.	Functiegeheugen "A" & "B"	programmeerbare volgorde van verschillende functies
	- kort indrukken	functies worden uitgevoerd
	- indrukken tijdens uitvoering	stopt functievolverde
	Instelmodus:	
	- lang indrukken	opent instelmodus
	- kort indrukken	instelmodus wordt verlaten en instellingen worden opgeslagen
9.	Auto- toets	voor het bedienen van auto-functies zoals continu inschakelen van de transportbodem, of de automatische vulling (afhankelijk van machinetype en menu-niveau)
10.	Functietoetsen	bedienen van de op het display weergegeven functies
11.	Stuuras openen / sluiten	bedienen van de stuurasfuncties:
	- Stuuras sluiten	toets langer dan 4 sec. ingedrukt houden
	- Stuuras openen	toets eenmaal kort indrukken (rode LED gaat aan)

Verdere functies (bijv. werklamp, achterklep, steunvoet, ...) kunnen door indrukken van de omschakeltoets opgeroepen en dan via de functietoetsen (omhoog brengen / neerlaten toets) bediend worden.

Snelstart

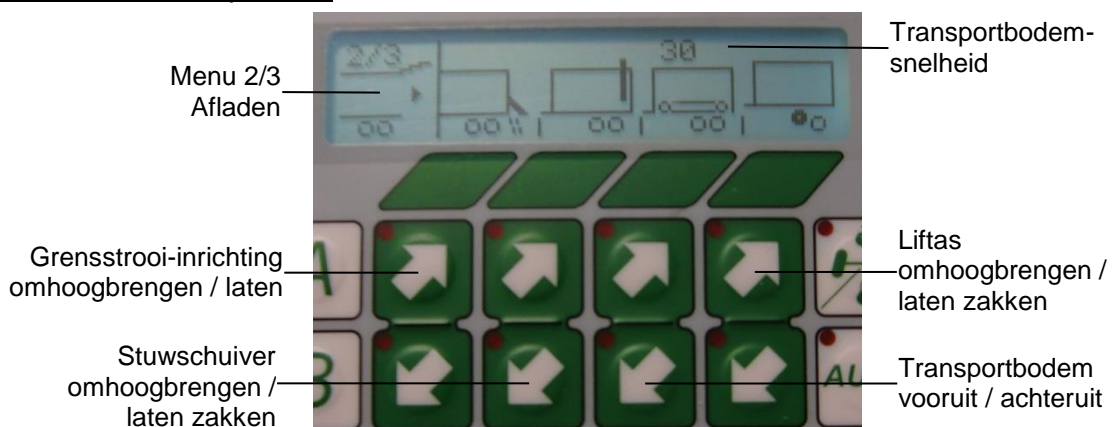
- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Besturing inschakelen: | Hoofdschakelaar indrukken |
| 2. Menu selecteren: | Strooier: 2/3 Afladen
Laadwagen: 2/4 Afladen of 4/4 Opladen |
| 3. Aftakas inschakelen | (toerental afhankelijk van type & uitrusting in acht nemen) |
| 4. Olievoorziening inschakelen | (niet nodig bij Load- Sensing) |
| 5. Functies uitvoeren: | bijv. stuwschuiver omhoog brengen, pick-up neerlaten, etc. |
| 6. Transportbodem inschakelen: | Auto-toets indrukken |
| 7. Transportbodemsnelheid instellen: | Draaien aan de potentiometer |
| - alleen draaien | verandert actuele transportbodemsnelheid |
| - draaien + 2x snel indrukken: | verandert de opgeslagen startsnelheid |

Menustructuur



Menu voorbeelden – strooier

Menu 2/3 – Afladen bij strooier



Menu 2/3 – Afladen bij strooier

- De Auto-toets schakelt in het menu 2/3 de transportbodem in
- Met de draai- & druktoets (potentiometer) wordt in het menu 2/3 de transportbodemsnelheid veranderd

Weeginrichting

De weeginrichting maakt het mogelijk om het gewicht van het geladen materiaal te registreren. Het volgende moet daarbij in acht genomen worden:



De gebruikte weegstaven zijn ontworpen voor een maximale bijlading van 35 ton. Een overschrijding van deze tonnage kan leiden tot onherstelbare schade aan het systeem en tot breuken.



Het toegestane totaalgewicht moet aangehouden worden (zie technische gegevens / typeplaatje van de machine)



De weegstaven zijn aan de zijkant aan het onderstel aangebracht. Een beschadiging door verkeerde behandeling – zoals bijv. het aanslaan van een spangordel – moet vermeden worden. Anders kan de onberispelijke werking van het systeem niet gewaarborgd worden.



Afb.: Weegstaaf

Voordat de installatie in bedrijf wordt gesteld, moeten alle kabels aangesloten worden en de weergave in de tractorcabine bevestigd worden. Het weegsysteem is af fabriek vooraf ingesteld, vóór het eerste gebruik moet de weeginrichting echter door de gebruiker precies worden afgesteld.

Belangrijk!

De uitgebreide bedieningshandleiding van de fabrikant van de weeginrichting vindt u bijgevoegd als apart document in gedrukte vorm bij uw machinedocumenten, of op de bijgevoegde cd.

Gebruik van de machine

Vóór het gebruik

- Allereerst de machine grondig afsmeren.

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" in de paragraaf "Smering / smeerplan" in acht genomen worden!

- Machine aan de tractor koppelen.

Belangrijk! Hiervoor moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Aanhangen aan de tractor" in acht worden genomen!



Als bovengenoemde punten niet in acht worden genomen, bestaat er verhoogd gevaar voor ongevallen.

Instelling strooiwerk

Voor begin van het strooien moet bij strooiwerken zonder 2-schijven strooiwerk de achterwaartse strooiwerkafdekking naar boven worden gezwenkt. Dat gebeurt met het bedieningsapparaat van de tractor, c.q. indien aanwezig, door de pilotbox of de comfortbediening.

Met behulp van de strooitabel (tabellen op de volgende pagina's) kan de wagen snel op het gewenste uitgiftevolume in m³/ha ingesteld worden.

Specifiek gewicht van enkele strooigoederen:

Mestsoort	Dichtheid kg/m ³
Rundermest	750
Droge legkippenmest	1150
Scharrel legkippen	770
Scharrel slachtkippen	740
Varkensmest	830
Schape(m)est	720

Tabel: Strooigoederen

De aangegeven waarden zijn gemiddelde jaarwaarden, die bijv. op grond van verschillende voedingswijzen aan grote schommelingen onderhevig kunnen zijn.

Aanwijzingen voor het instellen van het uitgiftevolume

Voorwaarde voor een optimale dwars- en langsverdeling is een gelijkmatige belading zonder holtes. Om een goede langsverdeling bij de aansluitende rit te bereiken, moet de wagen voor de volgende belading niet helemaal leeg worden gereden.

Er moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

Vaststellen van de werkbreedte door een proefstrooiing en aansluitend uitmeten van de werkbreedte (bijv. 15 m bij slachtkippenmest)

Vastleggen van het strooivolume in m³/ha

Om bijv. 8,5t/ha slachtkippenmest te strooien is volgens de tabel een strooivolume van 11,5m³/ha nodig.

$$\text{Voorbeeld: Strooivolume in m}^3/\text{ha} = \frac{8500 \text{ kg}}{740 \text{ kg/m}^3} = 11,5 \text{ m}^3$$

De waarden in de uitgiftevolume tabel zijn gebaseerd op een laadhoogte van 1 m. Als de eigenlijke laadhoogte daar van afwijkt, dan moet de tabelwaarde omgerekend worden. Ga als volgt te werk:

Bijv. Laadhoogte 1,2 m => tabelwaarde x 1,2 = uitgiftevolume
Laadhoogte 0,5 m => tabelwaarde x 0,5 = uitgiftevolume

Bij gebruik van een stuwschuiver komt de ladingshoogte overeen met de ingestelde stuwschuiverhoogte. Voor speciale gebruiksomstandigheden kan het uitgiftevolume, de benodigde rijsnelheid of de in te stellen transportbodemsnelheid aan de hand van formules berekend worden.

De specifieke dichtheid van enkele strooigoederen staan in de Tabel strooigoederen. Bij de waarden gaat het om adviezen bij ideale omstandigheden. De instelling moet met een proefstrooiing gecontroleerd en evt. gecorrigeerd worden.

Brückenbreite: 2050 mm Ausf. mit TSW Fahrgeschwindigkeit (km/h)	Arbeitsbreite (m)																																					
	8 m				10 m				12 m				15 m				18 m				20 m				24 m													
	4	6	8	10	4	6	8	10	4	6	8	10	4	6	8	10	4	6	8	10	4	6	8	10	4	6	8	10	4	6	8	10	4	6	8	10		
0,2	8	5	4	3	2,6	2,2	6	4	3	2	2	2	5	3	2,6	2	1,7	1,5	4	3	2	1,6	-	-	3,4	2,3	1,7	-	-	-	-	-	2,6	1,7	-	-		
0,5	19	13	10	8	6	5	4	13	9	6	5	4	10	7	5	4	3,4	3	9	6	4	3	2,9	2,4	8	5	4	3	2,6	2,2	6	4	3	2,6	2,1	1,8		
1,0	38	26	19	15	13	11	31	21	15	12	10	9	26	17	13	10	9	7	21	14	10	8	7	6	5	15	10	8	6	5	4	13	9	6	5	4	3,6	
1,5	58	38	29	23	19	16	46	31	23	18	15	13	38	26	19	16	13	11	31	21	15	12	10	9	7	23	15	12	9	8	7	19	13	10	8	6	5	
2,0	77	51	38	31	26	22	62	41	31	25	21	18	51	34	26	21	17	15	41	27	21	16	14	11	10	31	21	15	12	10	9	26	17	13	10	9	7	
2,5	96	64	48	38	32	27	77	51	38	31	26	22	64	43	32	26	21	18	51	34	26	21	17	14	12	38	26	19	15	13	11	32	21	16	13	11	9	
3,0							92	62	46	37	31	26	77	51	38	31	26	22	62	41	31	25	21	17	15	46	31	23	18	15	13	38	26	19	15	13	11	
3,5								90	60	45	36	30	26	72	48	36	29	24	21	60	40	30	24	20	17	15	54	35	27	22	18	15	45	30	22	18	15	13
4,0	Ausbringungsmenge in m³/ha bei 1m Ladehöhe (=Stauschieberhöhe)																																					
4,0	82 55 41 33 27 23 68 46 34 27 23 20 62 41 31 25 21 18 51 34 26 21 17 15 43 29 21 17 14 12 38 26 19 15 13 11 32 21 16 13 11 9																																					
4,5	Ladehöhe (m) x Transportbodengeschwindigkeit (m/min) x 1230																																					
4,5	77 51 38 31 26 22 69 46 35 28 23 20 58 38 29 23 19 17																																					
5,0	Arbeitsbreite (m) x Fahrgeschwindigkeit (km/h) x 1230																																					
5,0	77 51 38 31 26 22 64 43 32 26 21 18																																					
...die Spezialisten B06-0872																																						
Fahrgeschwindigkeit (km/h) = $\frac{\text{Ladehöhe (m)} \times \text{Transportbodengeschwindigkeit (m/min)}}{\text{Arbeitsbreite (m)} \times \text{Ausbringungsmenge (m}^3\text{/ha)}} \times 1230$																																						
Transportbodengeschwindigkeit (m/min) = $\frac{\text{Ausbringungsmenge (m}^3\text{/ha)} \times \text{Arbeitsbreite (m)} \times \text{Fahrgeschwindigkeit (km/h)}}{\text{Ladehöhe (m)} \times 1230}$																																						

Tabel: Uitv. zonder TSW / brugbreedte: 2050 mm

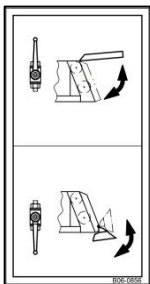
Bediening strooiwerk (algemeen)

Het bedrijf van de wagen zonder strooiwerk is niet toegestaan!

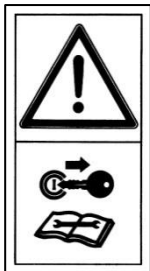
Het strooiwerk van de wagen is beveiligd tegen vreemde voorwerpen en verstoppingen door een nokkenschakelkoppeling. De nokkenschakelkoppeling wordt ontzien, als het aanspreken zoveel mogelijk wordt vermeden. De koppeling dient als overbelastingsbeveiliging en mag daarom niet algemeen als doorvoerbegrenzer worden gebruikt. Als de koppeling aanspreekt, moet de aftakas van de tractor meteen uitgeschakeld worden, en moet vervolgens het tractortoerental worden verlaagd.

Als het strooiwerk wegens te grote doorvoer of door een vreemd voorwerp is verstopt, moet u als volgt te werk gaan:

- Strooiwerk uitschakelen.
- Schraapbodemtransport omkeren, tot het strooiwerk vrij is.
- Vreemde voorwerpen indien aanwezig verwijderen en strooiwerk op eventuele schade onderzoeken



- Kap openen en hydraulische leiding met afsluitventiel afsluiten.



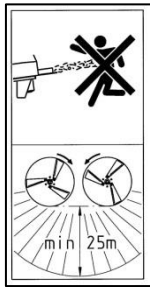
- Motor en cardanas uitschakelen, contactsleutel wegnemen.

- Strooiwerk controleren en evt. schade verhelpen.
- Strooiwerk weer inschakelen en laten lopen totdat het vrij loopt.
- Transport weer inschakelen.

Bediening schijvenstrooiwerk (TSW)

U dient de volgende punten in acht te nemen:

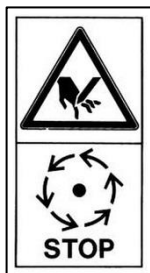
- Voor het inschakelen van het strooiwerk moet gewaarborgd zijn dat er zich niemand in het strooibereik van de strooischijf bevindt.



- Tijdens het bedrijf van de strooier is een veiligheidsafstand van tenminste 25 m rondom het schijvenstrooiwerk vereist.



- Aan de strooischijf mag alleen bij uitgeschakelde aandrijving gewerkt worden! (Motor uitzetten, contactsleutel verwijderen)!



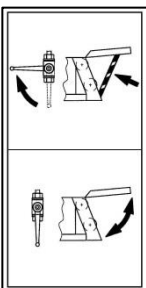
- Het schijvenstrooiwerk is uitgerust met een vrijlooppkoppeling. D.w.z.: bij het uitschakelen van de aandrijving lopen de schijven na. Voordat u dicht bij het strooiwerk komt, altijd eerst wachten totdat de schijven stilstaan!

- Strooiers met schijvenstrooiwerk worden in principe met een aftakas-aandrijftoerental van 1000min⁻¹ gebruikt; uitzondering: bij het gebruik met een grenstrooi-inrichting met max. 600 min⁻¹



- Na elke gestrooide lading moeten de strooischijven gecontroleerd worden op afgesneden of loszittende strooivleugels. Eventueel moeten nieuwe breekbouten (zeskantschroef M 10x30 8.8 ISO 4017 met zeskantmoer M 10 8 ISO 7042) gebruikt worden. Reserve-breekbouten bevinden zich aan de rechterkant onderaan het frame van het 2-schijven strooiwerk.

- Anders gaan de strooivleugels bewegen en kunnen zich van de schijf-flens losmaken. Een strooivleugel wordt op die manier een gevaarlijk werprojectiel.
- Vreemde voorwerpen zoals stenen en grote stukken hout in het stroigoed kunnen schade aan het strooiwerk veroorzaken, waarvoor geen garantieaanspraak is. Daarom mogen er geen vreemde voorwerpen in het stroigoed zijn.



- Strooiwerkkap alleen openen voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.
- Bij werken onder de strooiwerkkap moet de aandrijving uitgeschakeld zijn (motor afzetten, contactsleutel verwijderen); de hydraulische leiding naar de cilinders moet door het afsluitventiel rechts aan het strooiwerk gesloten worden.

Het schijvenstrooiwerk moet door een nokkenschakelkoppeling beveiligd zijn tegen vreemde voorwerpen en verstopping. De nokkenschakelkoppeling wordt ontzien, als het aanspreken zoveel mogelijk wordt vermeden. De koppeling dient als overbelastingsbeveiliging en mag daarom niet algemeen als doorvoerbegrenzer worden gebruikt. Als de koppeling aanspreekt, moet de aftakas van de tractor meteen uitgeschakeld worden, en moet vervolgens het tractortoerental worden verlaagd.

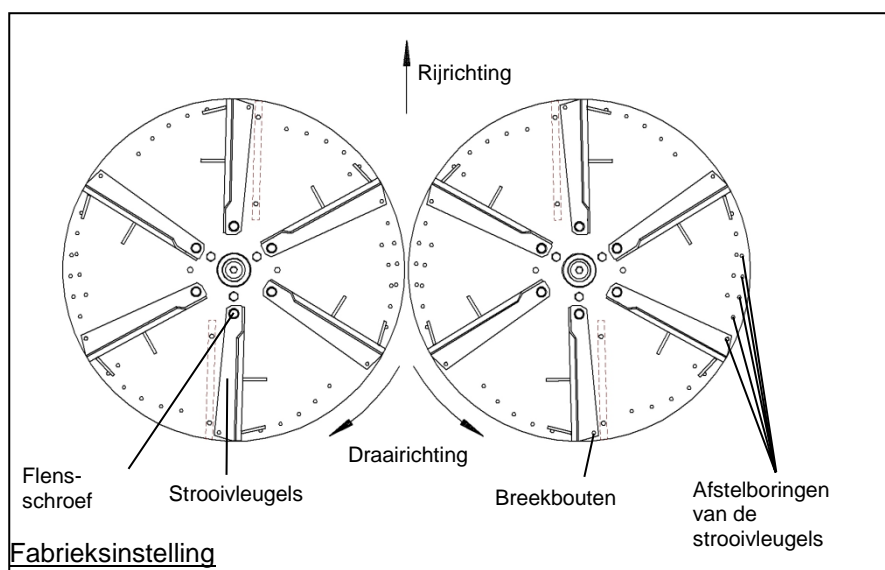
Het strooigoed heeft zeer verschillende strooi-eigenschappen. Voordat u begint met strooien is het daarom onvermijdelijk een optimaal strooibeeld te bereiken.

Voor de aanpassing aan de strooi-eigenschappen van de mest zijn bij elke strooivleugel vijf boringen op de schijf aangebracht (afb.: Afstellen van de strooivleugels).

Afhankelijk van de soort mest kan het ook zinvol zijn de strooivleugels anders af te stellen.

Naast de stand van de strooivleugels heeft ook de stand van de klep aan de strooiwerkcap invloed op het strooibeeld.

Afstellen van de strooivleugels



Afb.: Afstellen van de strooivleugels

Door het afstellen van de strooischoepen wordt de dwarsverdeling beïnvloed. Daartoe moeten alleen de breekbouten gedemonteerd worden, zodat de vleugel afgesteld kan worden. Vervolgens moeten de breekbouten weer vast aangehaald worden!

Aanwijzing: De flensschroeven en de contraoeren moeten van tijd tot tijd gecontroleerd worden op goed vastzitten.

In principe kan het volgende over de instelling worden gezegd:

Als er aan de buitenkant te veel mest en in het midden te weinig is:

- De strooivleugels staan te ver naar voren (in draairichting). Het strooigoed wordt te laat afgeworpen. Oplossing: Strooivleugels verder tegen de draairichting in verschuiven.

Als er aan de buitenkant te weinig mest en in het midden te veel is:

- De strooivleugels staan te ver naar achteren, het strooigoed wordt te vroeg afgeworpen. Oplossing: Strooivleugels verder naar voren schuiven (in draairichting).



Ook losse strooivleugels, d.w.z. de breekbout is afgebroken, beïnvloeden het strooibeeld. Er moeten onmiddellijk nieuwe breekbouten worden ingezet! Slijtplaten aan het schijfverdelersframe en strooivleugels regelmatig op slijtage controleren en indien nodig vervangen.

Reserve-breekbouten bevinden zich aan de rechterkant onderaan het frame van het 2-schijven strooiwerk. Alleen de hieronder genoemde bevestigingsdelen mogen hiervoor gebruikt worden:

Omschrijving	Norm	Afmeting	Sterkteklasse
Zeskantschroef	ISO 4017	M12x30	10.9
Zeskantmoer	ISO 7042	M12	8

Afstellen achterklep

De stand van het benedendeel van de achterklep op de strooiwerkkap beïnvloedt het strooibeeld. M.b.v. verstelling van de strooiwerkkap kan het gewicht dat door het schijvenstrooiwerk kan worden uitgebracht variëren. Hoe kleiner de afstand tussen het benedendeel van de achterklep en de strooivleugels is, en hoe dichter het uitgiftepunt van het strooigoed bij het midden van de schijf, hoe fijner de verkleining van het materiaal is en daardoor de strooisluier. Als er echter grote hoeveelheden zware mest met lang stro uitgebracht worden, kan het nodig zijn dat het benedendeel van de achterklep hoger wordt aangebracht.



De minimum afstand van de onderkant van het benedendeel van de achterklep tot de strooivleugels mag niet onder 20 mm komen.

Belangrijk! Na verstelling van de strooiwerkkap kan een correctie van de instelling van de strooivleugels noodzakelijk zijn.

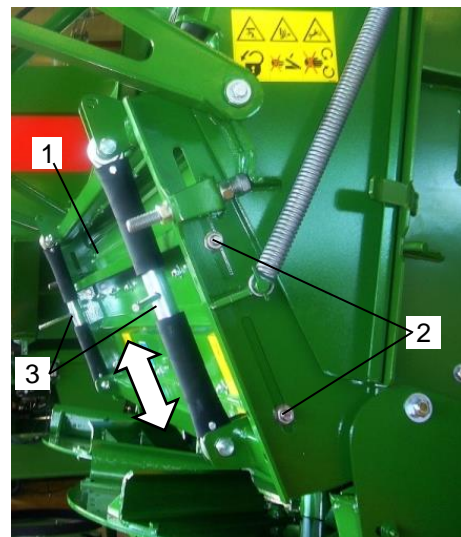
Achterklep type TSW A 19 (opbouwbreedte 2,55 m)

Uitvoering: Hoogteverstelling traploos via verstelspindel

Instelling klephoogte

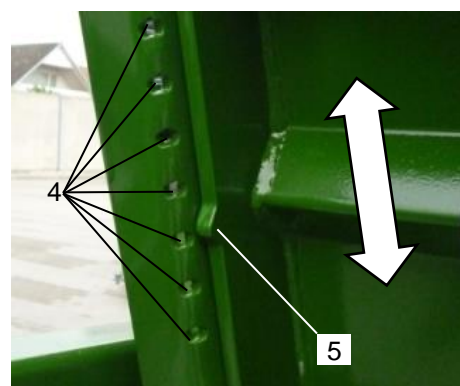
Om het benedendeel van de achterklep (pos. 1) in de hoogte in te stellen, moet als volgt te werk worden gegaan:

- De 4 schroeven (pos. 2) losdraaien.
- Door draaien van de verstelspindel (pos. 3) het benedendeel van de achterklep (pos. 1) in de hoogte verstellen.
- De klep moet aan beide zijden even hoog ingesteld zijn. (zie volgende paragraaf).
- De 4 schroeven (pos. 2) weer aanhalen.



Afb.: Achterklep

Om het benedendeel van de achterklep aan beide kanten op dezelfde hoogte te brengen, is aan beide kanten van de geleiding van het benedendeel van de achterklep een schaalverdeling (pos. 4) aangebracht. M.b.v. de schaalverdeling (pos. 4) en neus (pos. 5) is precies te zien, op welke hoogte zich het benedendeel van de achterklep aan de betreffende kant bevindt. Mocht de hoogte niet aan beide kanten identiek zijn, moet dit overeenkomstig bijgesteld worden.

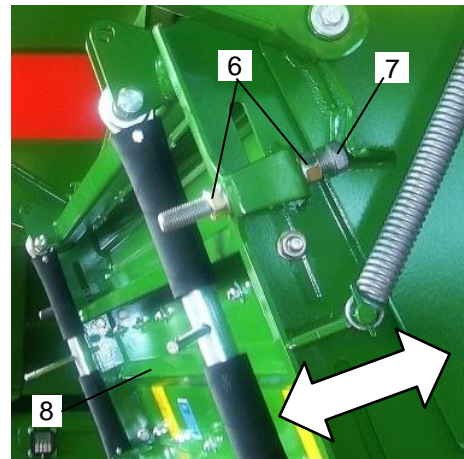


Afb.: Benedendeel van de achterklep - schaalverdeling

Instelling strooigoed-uitgiftepunt

Het uitgiftepunt wordt versteld met de stelschroef (pos. 7) aan de linker- en rechterkant van het verstelbare benedendeel van de achterklep (pos. 8). Daarvoor de moer (pos. 6) losdraaien en de schroef (pos. 7) overeenkomstig in- of uitdraaien. De moer (pos. 6) weer vast aanhalen.

- Schroef indraaien:
→ Uitgiftepunt wordt naar voren verschoven
- Schroef uitdraaien
→ Uitgiftepunt wordt naar achteren verschoven



Afb.: Stelschroef

Rijden op de openbare weg

Belangrijk! Hiervoor moeten beslist de "Algemene veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften" in het hoofdstuk "Aanwijzingen voor de gebruiker" in acht worden genomen.



Bij het rijden op de openbare weg moeten de nationale wegverkeersvoorschriften in acht genomen en aangehouden worden.

Voor aanvang van het rijden op de openbare weg moet/moeten

- de verlichtingsinrichting volgens de voorschriften aangebracht en aan de tractor aangesloten zijn. Controleer deze altijd op beschadiging, werking en reinheid.
- de remwerking voor aanvang van het rijden gecontroleerd worden! Bij functiestoringen van de reminrichting, tractor meteen stoppen en de storing onmiddellijk verhelpen.
- de voedingsleidingen volgens de voorschriften aangesloten zijn.
- ervoor gezorgd worden, dat er geen verkeerde bedieningen van de hydraulische functies mogelijk zijn.
- de handrem volledig gelost zijn.
- alle veiligheidsinrichtingen volgens de voorschriften aangebracht en gesloten zijn.

Machinedelen in rijstand brengen

Voor aanvang van het rijden moeten alle machinedelen in rijstand gebracht en beveiligd worden. Dit bestaat o.a. uit de volgende onderdelen / functies (afhankelijk van machinetype en uitrusting):

- De steunpoot moet helemaal omhooggebracht en omhooggedraaid zijn.
- Evt. moet de stuuras geblokkeerd worden (hiervoor volgende paragraaf in acht nemen)
- De liftas moet neergelaten worden.

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in acht worden genomen!

Stuuras blokkeren

Om de rijstabiliteit te verhogen moet bij machines zonder dwangbesturing de naloopstuuras geblokkeerd worden, als

- u op de openbare weg rijdt,
- u op rijbanen met kuilen of andere oneffenheden rijdt,
- u over gleufsilo's rijdt ,
- u op hellingen rijdt,
- alleen de zijdelingse geleiding van de starre assen de veilige werking van de machine niet waarborgt,
- bij achteruitrijden.

Tijdens scherpe bochten kan het nodig zijn om de stuuras kortstondig te openen.

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in acht worden genomen!

Rijstijl

Er moet voor een rijstijl gekozen worden, waarbij de beheersing van de machine altijd gewaarborgd is. Hierbij moet rekening gehouden worden met persoonlijke vaardigheden, alsmede de omstandigheden buiten, zoals rijbaan, bochten, verkeer, weer en zicht. De rijsnelheid moet aangepast worden aan de omstandigheden.

Als de machine maar gedeeltelijk beladen is, kan de tractor moeilijker bestuurbaar zijn. In dat geval moet u uiterst voorzichtig rijden. Bij aangekoppelde machine letten op ontlasting van de tractorvooras en beperking van het stuurvermogen door kogeldruk.

In bochten moet het veranderde rijgedrag in acht genomen en de machine uiterst voorzichtig bewogen worden. Er mag nooit met hoge snelheid door scherpe bochten gereden worden. Plotselinge bochten bij het rijden op hellingen moeten voorkomen worden. Er bestaat kantelgevaar!

Gewichten en capaciteit

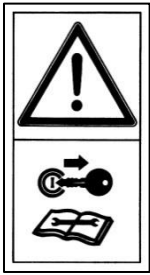


Het toegestane totaalgewicht van de machine mag niet overschreden worden!

Bij niet-inachtneming van deze waarde komt de garantie te vervallen. Het toegestane totaalgewicht, de nuttige last, het laadvolume, het benodigde vermogen, etc. staan in de tabel "Technische gegevens" in de paragraaf "Aanwijzingen voor de gebruiker". De in de tabel aangegeven waarden kunnen afhankelijk van de uitrusting van de machine verschillen. De waarden in goedkeuring / kentekenbewijs / voertuigbrief zijn doorslaggevend.

Verzorging en onderhoud

Algemeen



- Reinigings- en onderhoudswerkzaamheden mogen alleen bij uitgeschakelde cardanas en stilstaande motor worden uitgevoerd! - Contactsleutel wegnemen!
- Afgelaten olie volgens de voorschriften verwijderen!
- Na de onderhoudswerkzaamheden de beveiligingsinrichtingen weer aanbrengen.
- Doorvoermantel en veiligheidstrechter van de cardanas en de aftakas-bescherming moeten aangebracht zijn en zich in een reglementaire toestand bevinden!
- De glijplaatsen van de cardanasbuis van de tractor naar de aanhanger moeten goed ingevet zijn.

Onderhoudsplan

Belangrijk! Voor de afzonderlijke onderhoudspunten zijn in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" bij de afzonderlijke functies en componenten de handelwijze bij het onderhoud, verdere onderhoudsaanwijzingen en ev. verdere intervallen vermeld, die eveneens opgevolgd en overeenkomstig omgezet moeten worden.

Belangrijk! De in de meegeleverde vreemde documenten, zoals bijv. bedienings- en onderhoudshandleidingen van fabrikanten van diverse componenten (meegeleverd bij de componenten), vermelde intervallen, loopvermogens en onderhoudsintervallen krijgen de voorkeur en moeten opgevolgd worden.

Belangrijk! De onderhoudsintervallen zijn afgestemd op normale belasting. Bij grotere belasting, met name van de remmen moet het onderhoud c.q. een reparatie met kortere tussenpozen uitgevoerd worden.

Belangrijk! De smeringsintervallen moeten volgens het smerplan worden uitgevoerd. (zie hoofdstuk "Verzorging en onderhoud", paragraaf "Smering")



Een niet volgens de voorschriften onderhoude machine mag niet in bedrijf genomen worden.

Eerste gebruik / na langere standtijden:

- Schroefverbindingen op goed vastzitten controleren
 - Wielmoeren
 - Dissel
 - Trekoog
 - Onderstel
 - Strooiwerk / doseerinrichting
- Hydraulische installatie op dichtheid en gebreken controleren, ev. lekken en gebreken verhelpen
- Oliepeil van alle transmissies controleren, ev. bijvullen
- Alle smeerplaatsen met vet verzorgen
- Bandenspanning controleren, ev. corrigeren

Na de eerste ritten met belading:

- Wielmoeren aanhalen
- Wielnaaf-lagerspeling controleren en eventueel bijstellen
- Remmen bijstellen
- Instelling van de stuuras (indien aanwezig) controleren
- Hydraulische schroefverbindingen aanhalen

Dagelijks:

- Werking van verlichting controleren
- Werking van reminrichting controleren
- Persluchtreservoir ontwateren
- Rijkhoogte controleren
- Oliepeil controleren
- Smeerinstallatie (indien aanwezig) / kettingsmeerinrichting (indien aanwezig) op vulniveau en werking controleren
- Controle van de volgende machinedelen op schade in de vorm van een visuele inspectie
 - Smeerleidingen
 - Hydraulische leidingen

Iedere 20 ladingen:

- Smeerpunten, met het smeerinterval "Vet na 20 ladingen" afsmeren (zie smeerplan)
- Transportbodemsparing controleren; evt. bijstellen c.q. inkorten
- Kettingspanning strooiwerkaandrijving
- Rollenketting indien aanwezig smeren
- Controle van de machine op schade in de vorm van een visuele inspectie
 - Smeerleidingen
 - Cardanscharnieren
 - Strooitanden
 - Afstrijkers van de strooiwalsen
 - Strooiwalsen ontdoen van bindnet
 - Strooivleugels en slijtplaten
 - Breekbouten van de strooivleugels

Iedere 40 ladingen:

- Alle werkzaamheden zoals "Na 20 ladingen"
- Smeerpunten, met het interval "Vet na 40 ladingen" afsmeren (zie smeerplan)
- Aandrijfkettingen, met het interval "Vet na 40 ladingen" met kettingvet oliën (zie smeerplan)

Na 100 ladingen

- Alle werkzaamheden zoals "Na 40 vrachten"
- Smeerpunten, met het interval "Vet na 100 ladingen" afsmeren (zie smeerplan)
- Aandrijfkettingen, met het interval "Vet na 100 ladingen" met kettingvet oliën (zie smeerplan)
- Rem-instelling controleren, evt. corrigeren
- indien nodig, slijtplaten of andere slijtonderdelen vervangen
- Strooiwalslagers op toestand controleren
- Strooiwerkbekleding op toestand controleren
- Toestand en bevestiging van de transportbodemplaten controleren
- Indien nodig, strooitanden, afstrijkers van de strooiwalsen, strooivleugels, slijtplaten of andere onderdelen vervangen

Iedere 500 ladingen:

- Alle werkzaamheden zoals "Na 100 ladingen"
- Rem-instelling controleren en evt. corrigeren
- Remvoeringsdikte controleren. Bij een minimale restvoeringdikte van 5 mm (geklonken voeringen), c.q. 2 mm (gekleefde voeringen) moeten de voeringen vervangen worden.
- Wielnaaf-lagerspeling controleren
- Trekoog op slijtage en bevestiging controleren
- Alle kabels op beschadiging controleren
- Alle lagerplaatsen controleren
- Controleren of alle schroefverbindingen goed vast zitten
- Machine op scheuren controleren
- Dichtheid van reminrichting controleren

Iedere 1000 ladingen (tenminste jaarlijks):

- Vet van de wielnaaflagering wisselen en daarbij de kegellagers op slijtage controleren.
- Terugloopfilter van het eigen hydraulische systeem op vervuiling controleren en ev. vervangen

Belangrijk! Hiervoor staan evt. in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" bij de afzonderlijke functies en componenten verdere onderhoudsaanwijzingen en intervallen vermeld, die eveneens opgevolgd en overeenkomstig omgezet moeten worden.

Belangrijk! De in de meegeleverde vreemde documenten, zoals bijv. bedienings- en onderhoudshandleidingen van fabrikanten van diverse componenten (meegeleverd bij de componenten), vermelde intervallen, loopvermogens en onderhoudsintervallen krijgen de voorkeur en moeten opgevolgd worden.



Een niet volgens de voorschriften onderhoude machine mag niet in bedrijf genomen worden.

Schroefaanhaalmomenten

Standard- Anzugsvalues für Schrauben													
Gewinde	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	
Schlüssel- weite	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	
Kernloch- \varnothing	5	6,8	8,5	10,2	12	14	15,5	17,5	19,5	21	24	26,5	
Gewinde- zustand	geölt**	geölt**	geölt**	geölt**	geölt**	geölt**	geölt**	geölt**	geölt**	geölt**	geölt**	geölt**	geölt**
	trocken*	trocken*	trocken*	trocken*	trocken*	trocken*	trocken*	trocken*	trocken*	trocken*	trocken*	trocken*	trocken*
Anzugsmoment (Nm) bei Schrauben der Festigkeitsklasse													
8,8	11	27	54	93	148	180	329	464	634	798	1176	1597	1246
10,9	16	40	79	137	218	338	469	661	904	1136	1674	2274	1775
12,9	19	47	93	160	255	395	549	773	1057	1329	1959	2662	2077

* trocken - verzinkte oder normale Gewinde ohne Schmiering
 ** geölt - Gewinde mit einem Schmiermittel wie z. B. Öl oder phosphatiert

Festigkeitsklassen:
 Bei Schrauben ist die Festigkeitsklasse auf dem Kopf angegeben (z. B. 8.8, 10.9, 12.9,...)
 Bei Sechskantmuttern ist die Festigkeitsklasse in der Auflagefläche angegeben (z. B. 8, 10, 12, ...)
 Eine hohe Festigkeitsklasse weist auf eine Schraubverbindung hin, die hohen Belastungen ausgesetzt werden kann.

Wenn in dieser Anleitung andere Anzugsmomente angegeben sind, gelten die Tabellenwerte nicht. Schrauben und Muttern regelmäßig auf festen Sitz prüfen.
 Werden Schrauben und Muttern ersetzt, so müssen Bauteile gleicher oder höherer Festigkeit verwendet werden. Bei höherer Festigkeitsklasse ist jedoch das Anzugsmoment der ursprünglich verwendeten Festigkeitsklasse zu verwenden.
 Scherschrauben dürfen nur durch Schrauben gleicher Abmessung und gleicher Festigkeitsklasse ersetzt werden!
 Bei der Montage auf unbeschädigte und saubere Gewinde achten. Selbstsichernde Mutter mit den in der Tabelle angegebenen Werten für trockene Gewinde anziehen.

Tabel: Standaard aanhaalwaarden voor schroeven

De machine reinigen

Tot de verzorging van de machine hoort naast de smering ook de reiniging. Hierbij moet het volgende in acht genomen worden:

- Alle drijfwerken en energietoevoer uitschakelen!
- Aftakas uitschakelen, motor uitschakelen en contactsleutel verwijderen!
- Mocht de machine tijdens het werk door weersomstandigheden in aanraking komen met strooizout, dan moet de machine onmiddellijk grondig met water worden gereinigd om eventuele corrosieschade te voorkomen.
- Bij gebruik van een hogedrukreiniger dient u op het volgende te letten:
 - op z'n vroegst acht weken na levering (lakuitharding)
 - minimale sproeikopafstand 50 cm
 - hoogste druk 50 bar
 - max. watertemperatuur 50 °C
 - sproeipijphoek 25°
 - geen reinigingsmiddelen gebruiken
 - uit de buurt afdichtingen bij lagers, transmissies en hydraulische onderdelen blijven



B06-0541

- Na elke reiniging en na elk gebruik alle lagers grondig afsmeren, met name de keerrollen van de transportbodem en de lagers van de aandrijfas van de transportbodem. Ook de plaatsen die in het smeerplan niet extra zijn genoemd, zoals bijv. scharnieren aan de achterklep moeten met olie of vet verzorgd worden.
- Reiniging na gebruik van de machine en aansluitende afsmering waarborgt onmiddellijke inzetbaarheid en verhindert dat het laadgoed uitdroogt en verhardt.



Controleer a.u.b. ook regelmatig de aandrijfkettingen!

Afsmering van de machine zie hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" in de paragraaf "Smering / smeerplan"!

Vering

De minste beschadigingen aan het oppervlak van de veren leiden tot permanente breuken. Om een lange levensduur van de veren te bereiken moet u de volgende aanwijzingen in acht nemen:

- Veermateriaal bij laswerkzaamheden afdekken
- De veren nooit met scherpe voorwerpen, hamerslagen enz. bewerken
- Bij laswerkzaamheden met elektrische lasapparaten de minpool nooit aan de veer bevestigen.
- Beschadigde onderdelen moeten onmiddellijk worden vervangen.

Banden en wielen

Er mogen alleen de door ons vrijgegeven banden en velgen gemonteerd worden. De mogelijke bandenuitrustingen zijn afhankelijk van de gebruikte opbouw.

Belangrijk! Vrijgegeven bandenuitrustingen voor de betreffende machinecombinatie zijn te vinden in het hoofdstuk "Aanwijzingen voor de gebruiker" in de paragraaf "Bandenacceptatielijst".

Reparatiewerkzaamheden aan banden mogen alleen door vakpersoneel met daartoe geschikt gereedschap uitgevoerd worden. Bij werkzaamheden aan de wielen dient ervoor te worden gezorgd dat de machine veilig is neergezet en tegen weggrollen beveiligd (blokken). Een krik mag alleen op de daartoe gekenmerkte plaatsen worden aangezet.

Bij beschadigde banden mag de machine alleen in lege toestand omhoog worden gebracht en het wiel gewisseld worden. Voordat u de machine opkrikt, moet deze tegen weggrollen worden beveiligd met de handrem en met blokken. Om het wiel te vervangen moet onder de betreffende as een krik worden geplaatst, waarmee de machine wordt opgekrikt en het wiel kan worden vervangen.

De banden moeten regelmatig op rimpels en andere abnormale vervormingen worden gecontroleerd. Vreemde deeltjes aan of in de banden moeten meteen verwijderd worden, omdat deze anders in de band worden gewerkt en tot onherstelbare beschadiging leiden. Snedes moeten onmiddellijk gerepareerd worden.

Wielmoeren en wielbouten



Attentie!

Natrekken van de wielmoeren:

- ➡ na 50 km rijden
- ➡ na 150 km rijden
- ➡ na 400 km rijden

- In de eerste week bij ingebruikname moeten de moeren dagelijks controleren worden.
- Bij regelmatig gebruik moeten de moeren wekelijks gecontroleerd worden.



B06-0968-NL

Na inbedrijfstelling van de nieuwe machine, alsmede na een wielvervanging moeten na 50 km rijden de wielmoeren aangehaald worden. Verder moeten de wielmoeren na 150 km rijden en eveneens na nog eens 400 km rijden aangehaald worden.

In de eerste week van gebruik van de machine moeten de wielmoeren dagelijks op goed vastzitten gecontroleerd worden. Bij verder gebruik moeten de wielmoeren wekelijks op goed vastzitten gecontroleerd worden.

B06-0968

- Er mogen uitsluitend originele vervangingsonderdelen worden gebruikt.
- Beschadigde, zwaar lopende of roestige wielmoeren en wielbouten moeten vervangen worden.
- De schroefdraden mogen slechts licht geolied worden.
- Wielmoeren kruisgewijs met momentsleutel op het aanhaalmoment aanhalen (aanhaalmomenten staan in de onderstaande tabel).

Maximale aanhaalmomenten van wielmoeren

Schroefdraad	Sleutelbreedte	Boutenstaal per naaf	max. aanhaalmoment	
			zwart	gegalvaniseerd
	mm	Stuk	Nm	Nm
M 18 x 1,5	24	6	290 Nm (275 – 305 Nm)	320 Nm (300 – 340 Nm)
M 20 x 1,5	27	8	380 Nm (360 – 400 Nm)	420 Nm (400 – 440 Nm)
M 22 x 1,5	32	10	510 Nm (485 – 535 Nm)	560 Nm (535 – 585 Nm)
M 22 x 2	32	10	460 Nm (435 – 485 Nm)	505 Nm (480 – 530 Nm)

Tabel: Maximale aanhaalmomenten van wielmoeren

Bandenspanning

De bandenspanning moet tenminste om de 14 dagen bij koude banden gecontroleerd worden. Er moeten doppen op de ventielen gemonteerd zijn.

De bandenspanningen zijn te vinden in de volgende tabel. De tabel is algemeen geldig. De mogelijke bandenuitrustingen zijn afhankelijk van de gebruikte opbouw.

Belangrijk! Vrijgegeven bandenuitrustingen voor de betreffende machinecombinatie zijn te vinden in het hoofdstuk "Aanwijzingen voor de gebruiker" in de paragraaf "Bandenacceptatielijst".

Ø	Omschrijving	PR / Ply	40km/h	Gegevens van
			Bandenspanning bar	
22.5"	650/50 R 22.5	163D	4	Nokian
22.5"	650/50 R 22.5	163E	3,2	Vredestein
22.5"	700/50 - 22.5	16	2,4	BKT
22.5"	710/45 R 22.5	165D	2,4	Michelin
22.5"	710/45 R 22.5	165D	4	Nokian
22.5"	710/45 R 22.5	165D	4	Vredestein
22.5"	750/45 R 22.5	166E	4	Alliance
26.5"	600/55 - 26.5	16	2,6	BKT
26.5"	600/55 R 26.5	165D	2,4	Michelin
26.5"	600/55 R 26.5	165D	4	Mitas
26.5"	620/55 R 26.5	166D	4	Vredestein
26.5"	650/55 R 26.5	167E	4	Alliance
26.5"	650/55 R 26.5	167D	4	BKT
26.5"	650/55 R 26.5	169D	4	Mitas
26.5"	700/50 - 26.5	16	2,4	BKT
26.5"	710/50 R 26.5	172D	4	Alliance
26.5"	710/50 R 26.5	170D	4	BKT
26.5"	710/50 R 26.5	170D	2,2	Michelin
26.5"	710/50 R 26.5	170D	4	Mitas
26.5"	710/50 R 26.5	170D	4	Nokian
26.5"	710/50 R 26.5	170D	4	Vredestein
26.5"	750/45 R 26.5	170E	4	Alliance
26.5"	750/45 R 26.5	170D	4	Vredestein
26.5"	800/45 - 26.5	16	2,2	BKT
26.5"	800/45 R 26.5	174D	2,2	Michelin
26.5"	800/45 R 26.5	174D	4	Vredestein

Tabel bandenspanning

Bij rijden op hellend en moeilijk terrein moet de luchtdruk met 25% worden verhoogd. Daarbij mag de maximal toegestane bandenspanning niet overschreden worden. Bij het oppompen van de banden en bij te hoge bandenspanning bestaat berstgevaar!

Bij snelheden boven 40km/u moet de bandenspanning overeenkomen met de richtlijnen van de bandenfabrikant

Assen (algemeen)

Assen mogen nooit overbelast worden!

- Geen onreglementaire overbelasting van de machine door overschrijden van het toegestane totaalgewicht.
- Geen overschrijding van de toegestane snelheid.
- Geen eenzijdige overbelasting door verkeerd laden, c.q. rijden over stoepkanten, e.d.
- Geen montage van niet toegelaten wielen.
- Om de bedrijfsveiligheid te bewaren moet de instelling van de wielremmen regelmatig gecontroleerd worden. Zie daarvoor aanwijzingen in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" paragraaf "Persluchtremrichting".
- Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de assen en de reminrichting mogen alleen door vakwerkplaatsen of door gemachtigd vakpersoneel uitgevoerd worden.
- Bij werkzaamheden aan de assen dient ervoor te worden gezorgd dat de machine veilig is neergezet en tegen weggrollen beveiligd (blokken gebruiken).

Onderhoud

- De onderhoudsintervallen staan in het algemene onderhoudsplan (hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" paragraaf Onderhoudsplan).
- De smeringsintervallen moeten volgens het smerplan worden uitgevoerd. (zie hoofdstuk "Verzorging en onderhoud", paragraaf "Smering")



Het onderhoud van de assen en remmen mag uitsluitend door daartoe gemachtigde vakwerkplaatsen uitgevoerd worden.

Wielnaaf-lagerspeling instellen

Voor het controleren van de wielnaaf-lagerspeling moet als volgt te werk worden gegaan:

- As optillen totdat de banden vrij zijn.
- Rem loszetten:
- Lagerspeling controleren.

Bij voelbare lagerspeling moet als volgt te werk worden gegaan:

- Naafdop verwijderen.
- Splintpen uit de asmoer verwijderen.
- Asmoer met gelijktijdig draaien van het wiel met de klok mee aanhalen, tot de loop van de wielnaaf iets geremd wordt.
- Asmoer naar het eerste splintgat terugdraaien. Bij gelijkvormigheid tot het volgende gat terugdraaien.
- Nieuwe veiligheidssplint inzetten.
- Naafdop met wat vet bijvullen en op de wielnaaf monteren.
- Wiel controleren op gemakkelijk lopen en lagerspeling.



Het onderhoud van de assen en remmen mag uitsluitend door daartoe gemachtigde vakwerkplaatsen uitgevoerd worden.

Vet van de wielnaaflagering wisselen

- Machine veilig opbikken en rem loszetten. Wielen en naafdop demonteren.
- Veiligheidssplint verwijderen en asmoer afschroeven.
- Met een geschikt werktuig de wielnaaf met remtrommel en kegellager van de asbenen trekken.
- Gedemonteerde wielnaven en lagerkooien van een merkteken voorzien, zodat ze bij de montage niet verwisseld worden.
- De rem reinigen, op slijtage, ongeschondenheid en werking controleren, en versleten onderdelen vervangen. De rem moet van binnen vrij van smeerstof en verontreiniging gehouden worden.
- Wielnaven van binnen en buiten grondig reinigen. Oud vet verwijderen zonder resten achter te laten. Lagere en afdichtingen grondig reinigen (dieselolie) en op herbruikbaarheid controleren.
- Voor het monteren van de lagere de lagerzittingen licht invetten en alle onderdelen in omgekeerde volgorde monteren. Onderdelen recht en zonder beschadigingen met buisbussen voorzichtig op perspassingen optrompen.
- De lagere, de wielnaafruimte tussen de lagere en de naafdop voor de montage met vet vullen. De hoeveelheid vet moet ca. een vierde tot een derde van de vrije ruimte in de gemonteerde naaf vullen.
- De asmoeren monteren en de lagere instellen (nieuwe veiligheidssplint niet vergeten) en de rem instellen.
- Afsluitend een functiecontrole en een testrit uitvoeren; eventuele gebreken verhelpen.



Het onderhoud van de assen en remmen mag uitsluitend door daartoe gemachtigde vakwerkplaatsen uitgevoerd worden.

Naloopbesturing

De naloopstuuras maakt bodem- en gewasontziend rijden mogelijk. Bij vrijgegeven stuuras kunnen de wielen van de naloopstuuras zich bij bochtenrijwerk aanpassen.

Belangrijk! Hiervoor moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "naloopbesturing" in acht worden genomen!

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" in de paragraaf "Assen (algemeen)" in acht genomen worden!

Onderhoud

- De onderhoudsintervallen staan in het algemene onderhoudsplan (hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" paragraaf Onderhoudsplan).
- De smeringsintervallen moeten volgens het smerplan worden uitgevoerd. (zie hoofdstuk "Verzorging en onderhoud", paragraaf "Smering")



Het onderhoud van de assen en remmen mag uitsluitend door daartoe gemachtigde vakwerkplaatsen uitgevoerd worden.

Dwangbesturing (hydraulisch)

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Dwangbesturing" in acht worden genomen!

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" in de paragraaf "Assen (algemeen)" in acht genomen worden!

Onderhoud

- De onderhoudsintervallen staan in het algemene onderhoudsplan (hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" paragraaf Onderhoudsplan).
- De smeringsintervallen moeten volgens het smerplan worden uitgevoerd. (zie hoofdstuk "Verzorging en onderhoud", paragraaf "Smering")



Het onderhoud van de assen en remmen mag uitsluitend door daartoe gemachtigde vakwerkplaatsen uitgevoerd worden.

Dwangbesturing (elektronisch)

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Dwangbesturing" in acht worden genomen!

Belangrijk! Hiervoor moeten de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" in de paragraaf "Assen (algemeen)" in acht genomen worden!

Belangrijk! De uitgebreide bedieningshandleiding van de elektronische dwangbesturing vindt u bijgevoegd als apart document in gedrukte vorm bij uw machinedocumenten, of op de bijgevoegde cd.

Onderhoud

- De onderhoudsintervallen staan in het algemene onderhoudsplan (hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" paragraaf Onderhoudsplan).
- De smeringsintervallen moeten volgens het smerplan worden uitgevoerd. (zie hoofdstuk "Verzorging en onderhoud", paragraaf "Smering")



Het onderhoud van de assen en remmen mag uitsluitend door daartoe gemachtigde vakwerkplaatsen uitgevoerd worden.

Persluchtremstelsysteem

- De remsystemen moeten regelmatig aan een grondige controle worden onderworpen.
- Instel- en reparatiewerkzaamheden aan de reminstallatie mogen alleen door vakwerkplaatsen of een erkende remmendienst te worden uitgevoerd.
- Bij het aankoppelen van de beide remslangen moet u zien of de afdichtingen schoon en onbeschadigd zijn. Beschadigde afdichtingen vervangen. Na het koppelen mag er geen lucht meer uit treden.
- Toewijzing van de aansluitingen in nacht nemen:
 - Koppelingskop rood → voorraad
 - Koppelingskop geel → remleiding
- Let op de correcte positie van de slangen.
- Schakelschema's van de persluchtinrichting zijn te vinden in de reserveonderdelenlijst.

Aanhanger-remkrachtregelaar (handinstelling) (indien voorhanden)

Bij gebruik van de aanhanger moet de remdruk aan de ladingstoestand aangepast worden. Daartoe moet de aanhanger-remkrachtregelaar met de hand ingesteld worden.

De regelaar kan worden ingesteld op volle belasting, halve belasting, leeg en ontkoppelen. Hiernavolgend worden de symbolen op het ventiel verklaard.



= Volle belasting (aanhanger heeft het toegestane totaalgewicht)



= Halve belasting (aanhanger is met de halve nuttige last beladen)



= Leeg (aanhanger is niet beladen)



= Ontkoppelen (de afgekoppelde aanhanger kan gerangeerd worden, omdat de remmen los staan)

Afhankelijk van de uitvoering van de machine kan een aparte aflaatklep (blauwe knop) in de buurt van het regelklep deze taak overnemen.



Een verkeerd ingestelde remdruk kan verhoogde slijtage aan de remmen en aan de wielen veroorzaken. Een te hoog ingestelde remdruk kan bij het remmen leiden tot blokkeren van de wielen; een te laag ingestelde remdruk heeft een te geringe remwerking en kan zodoende gevaarlijke rijsituaties tot gevolg hebben.

ALR - Automatisch-lastafhankelijke remkrachtregeling (indien aanwezig)

De remdruk wordt automatisch aan de actuele asbelasting aangepast. De ingestelde waarden moeten overeenkomen met de waarden op het ALR-typeplaatje en mogen niet gewijzigd worden.

Om de 3-4 maanden de instelas van de remkrachtregelaar op lichtlopendheid controleren en de koppeling op eventuele beschadigingen.

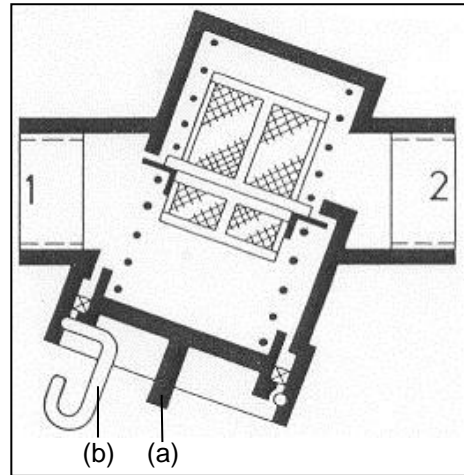
Ontwatering van het luchtreservoir

Dagelijks moet voor het begin van de rit het luchtreservoir ontwaterd worden. Daartoe wordt de bout van het ontwateringsventiel aan de onderzijde van de tank opzij geschoven, totdat er geen water meer uit treedt. Een vervuild ontwateringsventiel moet bij drukloze tank gedemonteerd en gereinigd worden. Het luchtreservoir mag niet beschadigd zijn en mag niet bewegen in de spanbanden. Bovendien mag die geen uiterlijke corrosieschade vertonen. Als dat het geval is, moet die vervangen worden.

Leidingsfilterreiniging

De voorraad- en de remleiding zijn elk voorzien van een leidingsfilter. Deze moeten elke 3-4 maanden gereinigd worden. Ga als volgt te werk:

- Afsluitdop (a) in de behuizing drukken en de snapring (b) na het samendrukken uit de behuizing trekken.
- Afsluitdop met O-ring, drukveer en filterelement verwijderen.
- Filterelement met benzine of thinner reinigen (uitspoelen) en met perslucht droog blazen.
- Beschadigde filterelementen moeten vervangen worden!
- O-ring op beschadiging controleren; evt. vervangen.
- Bij de montage in omgekeerde volgorde moet u ervoor zorgen dat de O-ring niet scheef in de geleidegleuf komt te zitten.



Afb.: Leidingsfilter

Dichtheidscontrole

Schroefverbindingen van de persluchtreminrichting moeten na de eerste bedrijfsuren op dichtheid worden gecontroleerd en evt. aangehaald!

Elke 3-4 maanden moet de complete reminstallatie op dichtheid gecontroleerd worden.

- Controleer alle aansluitingen, buis-, slang- en schroefverbindingen op dichtheid.
- Verhelp lekken.
- Repareer afgesuurde plaatsen aan buizen en slangen.
- Vervang poreuze en defecte slangen.
- De tweeleder-bedrijfsreminrichting is dicht, als binnen 10 minuten de drukvermindering niet meer dan 0,15 bar bedraagt.

Druk in de voorraadtank controleren

Elke 3-4 maanden moet de druk in de voorraadtank gecontroleerd worden.

- Controleer de druk bij aangehangen machine, aangesloten persluchtleidingen en volledig ontluchte persluchtinrichting.
- De waarde moet 6,5 tot 8,1 bar bedragen.

Remcilinderdruk controleren

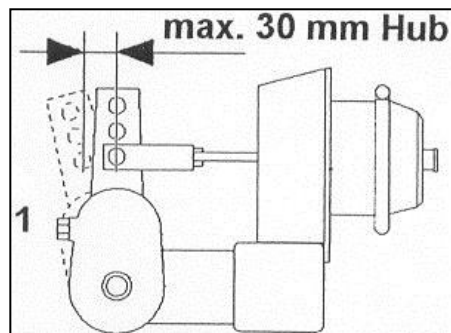
Elke 3-4 maanden moet de druk op de remcilinder gecontroleerd worden.

Streefwaarde:	bij onbediende rem	0,0 bar
	bij bediende rem	in overeenstemming met de instelling van de remkrachtregelaar

Bij ingebouwde ALR-regelaar worden de waarden gecontroleerd aan de hand van de informatie op het ALR-plaatje.

Remcilinderslag controleren

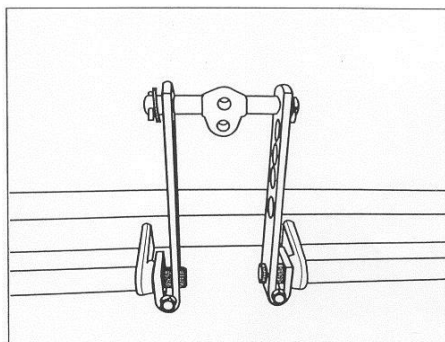
Elke 3-4 maanden moet de remcilinderslag gecontroleerd worden. Als de slag bij vol remmen groter is dan 30 mm, dan moet de rem bijgesteld worden.



Afb.: Remcilinderslag

Remhendel instellen

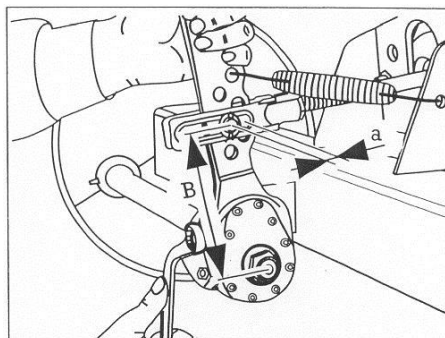
- Zeskantmoeren van de remhendel-klemschroeven draaien en schroeven verwijderen.
- Gleuf in de remhendel iets openbuigen en remhendel van de remas trekken.
- Remassen verdraaien, tot de voeringen in de trommels wrijven.
- Remhendel in de juiste stand tot aanslag op de remassen schuiven.
- Schroeven monteren en vast aanhalen.
- Instelling controleren.



Afb.: Remhendel instellen

Instelling aan de stangensteller

- De instelling wordt uitgevoerd aan de bijstelzeskant van de stangensteller. Vrije gang "a" op 10 - 12% van de aangesloten remhendellengte "B" instellen, bijv. hendellengte 150 mm = vrije gang 15 - 18 mm (stelschroef zo lang met de klok mee draaien, totdat weerstand voelbaar is. Vervolgens stelschroef een halve slag terugdraaien).
- Vrije loop van de wielen in ongeremde toestand controleren.
- Reminstelling controleren door vol te remmen.



Afb.: Instelling aan de stangensteller



Het onderhoud van de assen en remmen mag uitsluitend door daartoe gemachtigde vakwerkplaatsen uitgevoerd worden.

Handrem met handslinger

De handrem moet bijgesteld worden als

- 75% van de spanbaan van de spindel nodig is om de handrem vast aan te trekken
- de remvoeringen vervangen zijn.

Bij geheel losgezette handrem moet de remkabel iets doorhangen.



Afb.: Handrem

Bij het bijstellen van de handrem als volgt te werk gaan:

- De drie remkabelklemmen aan het ene remkabeluiteinde losmaken.
- Remkabel inkorten en kabelklemmen weer vast aanhalen. (Niet de plaatsing van de beugel c.q. het vormstuk van de kabelklem aan de remkabel veranderen).
- Werking van de handrem controleren.

De remcilinders moeten elke 3-4 maanden gecontroleerd worden op beschadigde stofmanchetten c.q. harmonicabalgen. Beschadigde onderdelen moeten vervangen worden. Alle scharnierende plaatsen (remkleppen, remcilinders, remstangen, enz.) moeten gecontroleerd worden op lichtlopendheid. Eventueel afsmeren of licht inoliën.

Cardanassen

Algemeen

- Vóór het aankoppelen de aansluitassen controleren op onberispelijke toestand en zorgen dat de snelsluitingen goed vastklikken.
- Vóór ieder gebruik de functionaliteit van de cardanas controleren.
- De schuifbuizen en doorvoermantels moeten bij continue duwbelasting en inwerking van vuil dagelijks worden gereinigd.
- De ongevallenbeschermingskogellagers moeten wekelijks met walslagervet worden gesmeerd en de schuifpenen moeten ingevet worden.
- Na het werkseizoen moeten alle delen van de cardanas grondig worden gereinigd en ingeolied c.q. afgesmeerd.

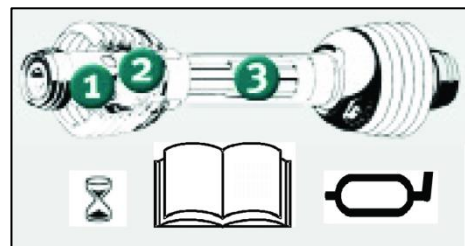


De in de bedieningshandleiding vermelde "Veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften" in het hoofdstuk "Aanwijzingen voor de gebruiker", alsmede de bedieningshandleiding van de cardanas-fabrikant (meegeleverd bij de cardanas) moeten beslist in acht genomen worden!

Smering Walterscheid-cardanassen

Scharnieren ¹ en beschermingslagers ²

- Veiligheidstrechter terugschuiven.
- Kruisscharnier en beschermingslager smeren. Zo lang smeren, totdat het vet aan de scharnierafdichtingen uittreedt.
- Veiligheidstrechter weer erop schuiven



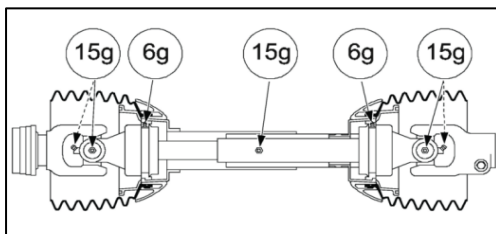
Afb.: Aanduiding onderhoud

Profielbuis ³

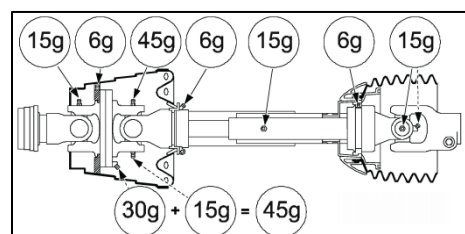
- Afdekking terugschuiven.
- Cardanas uit elkaar trekken en cardanas en bescherming naar elkaar draaien tot de smeernippel in de opening staat. Bij sterprofielen beide smeernippels smeren! (180° gedraaid) Zo lang smeren, totdat het vet aan de scharnierafdichtingen uittreedt.
- Na het smeren opening met afdekking sluiten.
Aanwijzing: Als er geen afdekking / smeernippel aanwezig is, cardanas uit elkaar trekken, ashelft met binnenprofielbuis uit bescherming demonteren en binnenprofiel smeren.

Smeerplaatsen en vethoeveelheden

Vetsoort: lithiumverzeept
Consistentieklasse: NL-GI2
Vethoeveelheid: 15g = ca. 5 slagen



Afb.: Smeerplaatsen zonder brede hoek



Afb.: Smeerplaatsen met brede hoek

Onderhoudsintervallen

Een vermindering van de onderhoudswerkzaamheden wordt bereikt door het gebruiksspecifieke onderhoud. Hiervoor heeft GKN Walterscheid onderhoudsklassen ingevoerd. Welk onderhoud voor GKN Walterscheid cardanassen nodig is, is snel te zien via een gebruiksspecifiek onderhoudsoverzicht. (De nieuwe onderhoudsintervallen werden bevestigd door GKN Walterscheid door een intensief, vijfjarig testprogramma.)

Einsatzbereich	Baureihe P-Line			Baureihe PWE / PWZ			Baureihe W			Baureihe WWZ / WWE			Baureihe E		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;"> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;"> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;"> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;"> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;"> </div> </div>	250 h			60 h			100 h 250 h**	100 h			8 h 60 h	8 h			
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;"> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;"> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;"> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;"> </div> </div>	250 h 100 h*			40 h			50 h			8 h 40 h	8 h				
	1 Gelenke			2 Schutzlager			3 Profiltröhre								

* extremer Staub bzw. großer Beugewinkel

** mit P-Dichtung

Afb.: Smeerplaatsen met brede hoek

De onderhoudsklassen zijn ingedeeld op gebruik en cardanasuitvoering. Het gebruik wordt in twee klassen onderverdeeld.

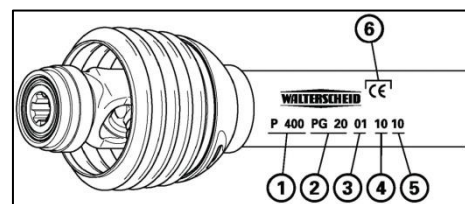
- Onderhoudsklasse 1 staat voor minder onderhoudsintensief gebruik, zoals gras- of maïsoogst.
- Onderhoudsklasse 2 bevat de onderhoudsintensievere werkzaamheden, zoals bodembewerking en maaitechnieken.

Op het tweede niveau wordt de cardanasuitvoering beoordeeld. Brede hoek- en standaardcardanassen worden ingedeeld op technische uitvoering. Daarmee ontstaan de onderhoudsintervallen voor scharnieren, schuifprofielen en bescherming.

Op de cardanasbescherming is aan de hand van de aanduiding (Afb.: Cardanasaanduiding) de overeenkomstige uitvoering / serie te zien.

1 = bouwgrootte

Voorbeeld: P 400 → serie P



Afb.: Cardanasaanduiding

Drijfwerk

Algemeen

De tandwieldrijfwerken moeten regelmatig op lekkage gecontroleerd worden en er moet evt. een oliepeilcontrole uitgevoerd worden. Indien nodig moet drijfwerkolie worden bijgevuld. Bovendien moet jaarlijks de olie worden ververs.



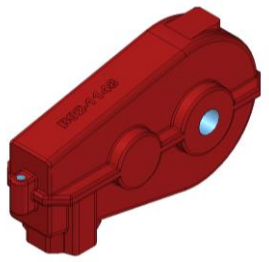
Drijfwerkolie:

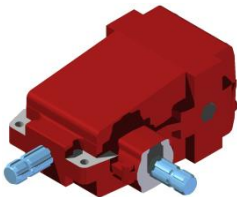
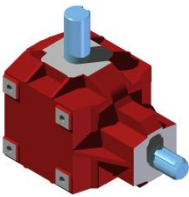
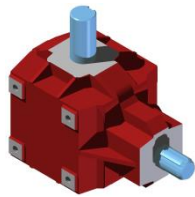
- SAE 85W-90 of hoogwaardiger (bijv. ISO VG 320)
- ISO VG320 minerale olie (mobil 600 XP 320 of gelijkwaardig)



Smeerstoffen kunnen aarde en water verontreinigen. Smeerstoffen moeten vakkundig gebruikt en verwijderd worden. De regionale voorschriften en wetten m.b.t. verwijdering moeten in acht genomen worden.

Drijfwerktoewijzing en olievulhoeveelheden

Transportbodem		
<u>Links (standaard)</u>	<u>Rechts (standaard)</u>	<u>Rechts: (optie)</u>
		
Tandwieldrijfwerk	Tandwieldrijfwerk	Tandwieldrijfwerk
B02-0782	B02-0782	B02-1148
Vulvolume: 1,0 Liter	Vulvolume: 1,0 Liter	Vulvolume: 3,7 Liter

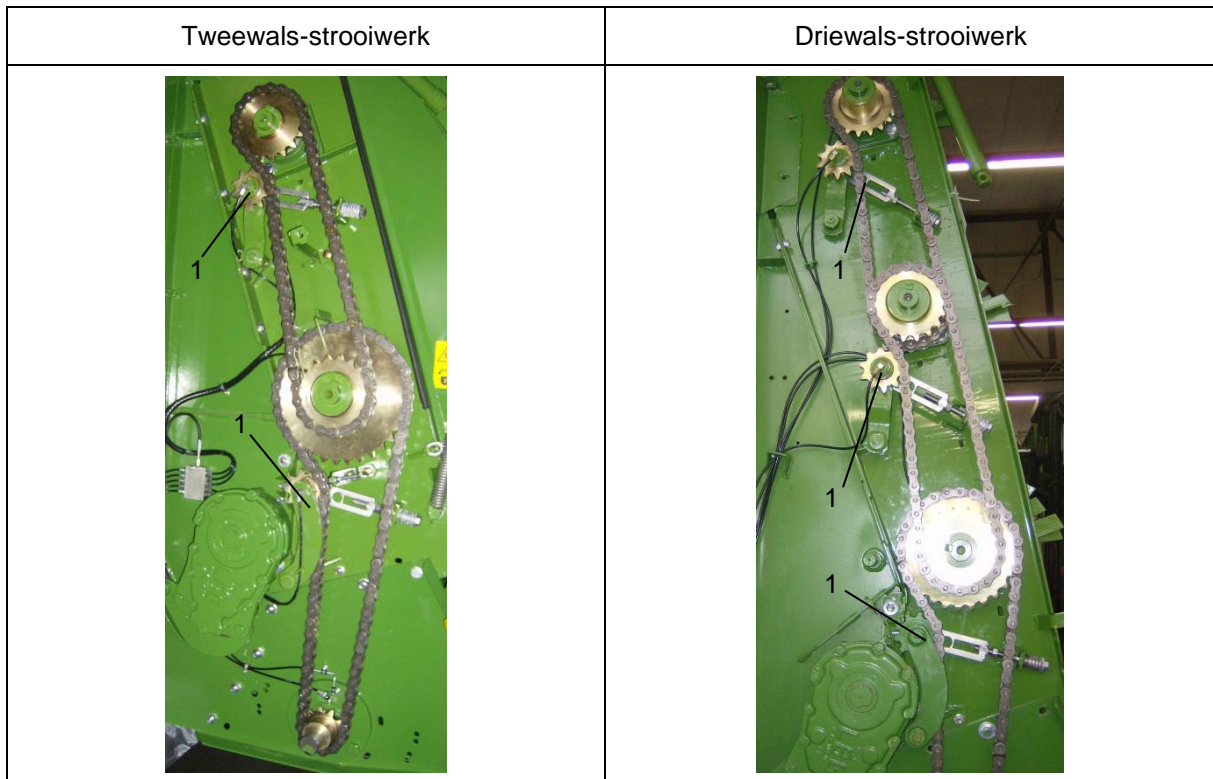
Schijvenstrooiwerk S XVIII		
<u>Hoofddrijfwerk</u>	<u>Links:</u>	<u>Rechts:</u>
		
Haakse aandrijving	Haakse aandrijving	Haakse aandrijving
B02-1035	B02-1069	B02-1069
Vulvolume: 3,0 Liter	Vulvolume: 2,2 Liter	Vulvolume: 2,2 Liter

<u>Tweewals-strooiwerk SL (cardanaandrijving)</u>		
<u>Drijfwerk onder</u>	<u>1e wals (onder)</u>	<u>2e wals (boven)</u>
		
Haakse aandrijving	Haakse aandrijving	Haakse aandrijving
B02-1095	B02-1093	B02-1094
Vulvolume: 1,7 Liter	Vulvolume: 1,0 Liter	Vulvolume: 1,0 Liter

<u>Driewals-strooiwerk ST (cardanaandrijving)</u>		
<u>Drijfwerk onder</u>	<u>1e + 2e wals (onder / midden)</u>	<u>2e wals (boven)</u>
		
Haakse aandrijving	Haakse aandrijving	Haakse aandrijving
B02-1095	B02-1093	B02-1094
Vulvolume: 1,7 Liter	Vulvolume: 1,0 Liter	Vulvolume: 1,0 Liter

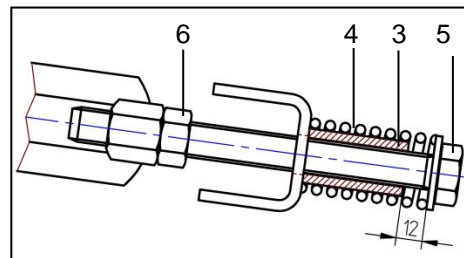
Rollenkettingen

De aandrijfkettingen van de strooitrommels van het strooiwerk worden gespannen met veerbelaste kettingspanners (pos. 1). Controleer dagelijks de kettingspanning; evt. moeten de kettingen dan iets ingekort worden. De aandrijfkettingen worden ofwel handmatig gesmeerd met gebruikmaking van motorolie, ofwel via de centrale smerinstallatie (optie)

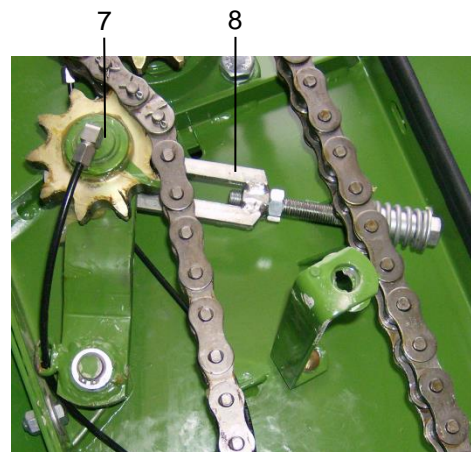


Instelling kettingspanner pos. 1

Voor de juiste kettingspanning moeten de kettingspanners zo ingesteld worden, dat de afstand tussen de bus (pos. 3) die zich in de veer (pos. 4) bevindt en de schroefkop (pos. 5) 12 mm bedraagt. Als die afstand groter is, moet de contraoer (pos. 6) losgedraaid worden en de schroef (pos. 5) zo ver ingeschroefd, tot er tussen bus 3 en schroefkop 5 de hiervoor genoemde afstand is ingesteld. Na deze correctie moet de contraoer (pos. 6) weer vast aangehaald worden.

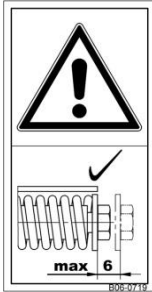


Door de beugel (pos. 7) op de spanarm (pos. 8) te verplaatsen kan de spanweg van de kettingspanner vergroot worden. Als de spanweg helemaal is opgebruikt, moeten de rollenkettingen ingekort worden.



Transportbodemukettingen

De transportbodemukettingen worden aan de voorzijde aan de opbouwstrooier gespannen. De ketting wordt strak gehouden door één sterke drukveer per kettingstreng. Bij vreemde voorwerpen tussen ketting en kettingwiel kan het keerkwiel naar achteren uitwijken. De spanschroeven moeten zoals op de afbeeldingen Instellen van de transportbodemuketting (buiten / midden) en het nevenstaande etiket ingesteld worden.



B06-0719



Afb.: Instellen van de transportbodemuketting (buiten)



Afb.: Instellen van de transportbodemuketting (midden)



De schroefverbindingen van de transportbodemukettingen moeten van tijd tot tijd gecontroleerd en evt. aangehaald worden!

Bij opgebruikte spanbaan van de keerrollen van de schraapbodem moeten 2 kettingschakels per kettingstreng verwijderd worden. Hiertoe gaat u als volgt te werk:

- Zeskantmoeren aan de schroefdraadstangen van de schraapbodemukettingen zover losdraaien, dat de keerkettingwielen tot aanslag naar achteren kunnen worden geschoven.
- Kettingen 2 schakels inkorten (bij alle 4 kettingen gelijkmatig).
- Kettingen 2 schakels weer monteren.
- Kettingen weer zover spannen.
- Schroefverbindingen van de transportbodemukettingen van tijd tot tijd controleren en evt. aanhalen!

Hydraulisch systeem

Belangrijk! Zorg bij alle werkzaamheden aan de hydraulische installatie voor optimale reinheid!

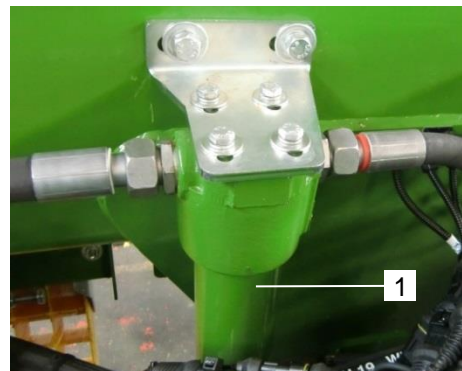
Hydraulisch systeem - hydraulisch circuit

Hydraulische oliefilter

Om het hydraulische systeem stuurblok tegen vervuilingen te beschermen, is de hydraulische installatie met een drukfilter (Afb.: Hydraulische oliefilter pos. 1) uitgerust. Dit bevindt zich onder de onderhoudsklep aan de voorwand van de machine in het bereik van het stuurblok.

Het filterpatroon moet een keer per jaar als volgt vervangen worden:

- Hydraulische systeem drukloos schakelen
- Filterpot afschroeven
- Vervuild patroon verwijderen
- Filterpot reinigen
- Nieuwe patroon bij de afdichtingsring inoliën en tot aanslag opschuiven
- Potschroef invetten
- Pot opschroeven en tot aanslag aanhalen (aanhaalmoment 150 Nm).

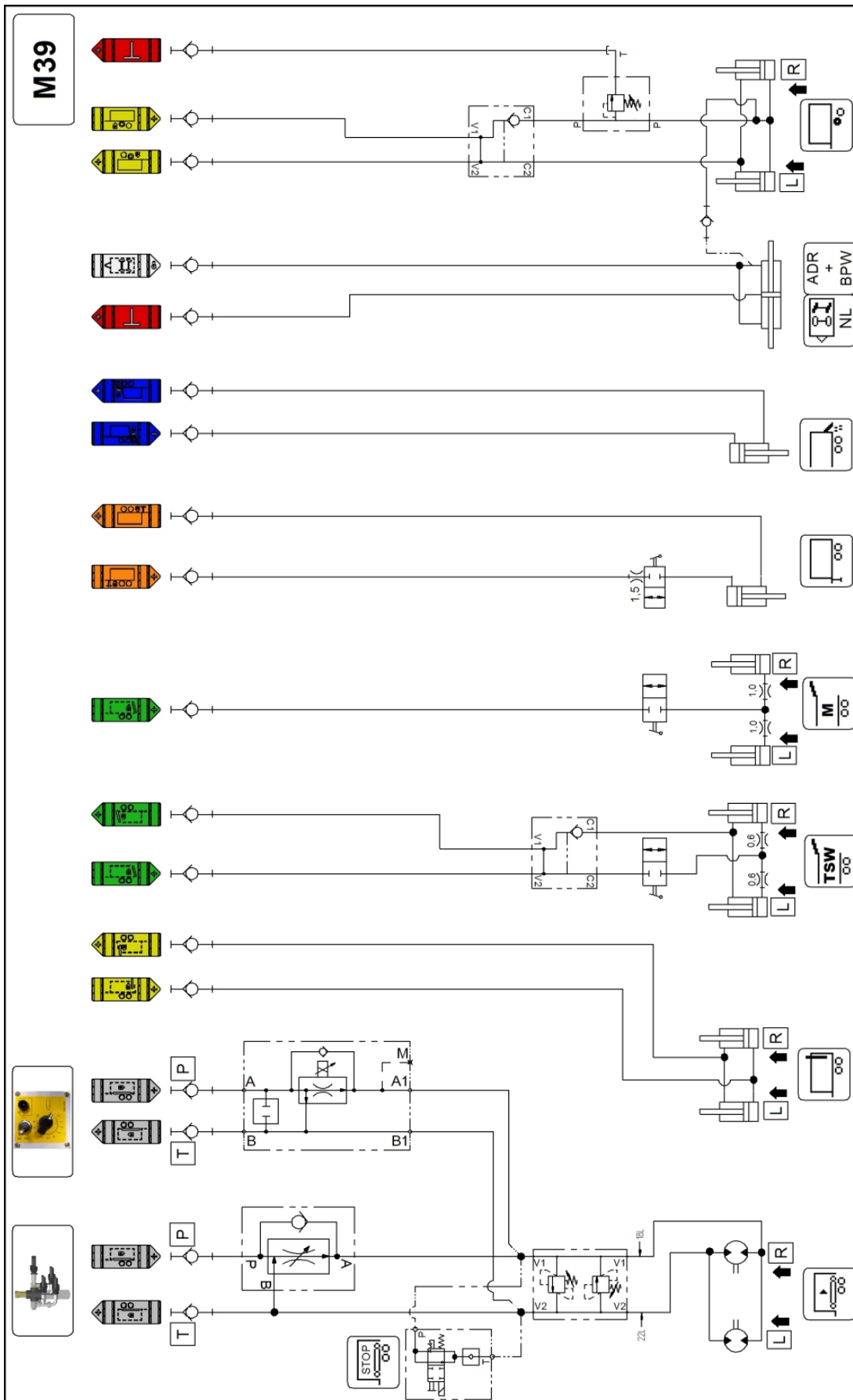


Afb.: Hydraulische oliefilter

Schakelplannen

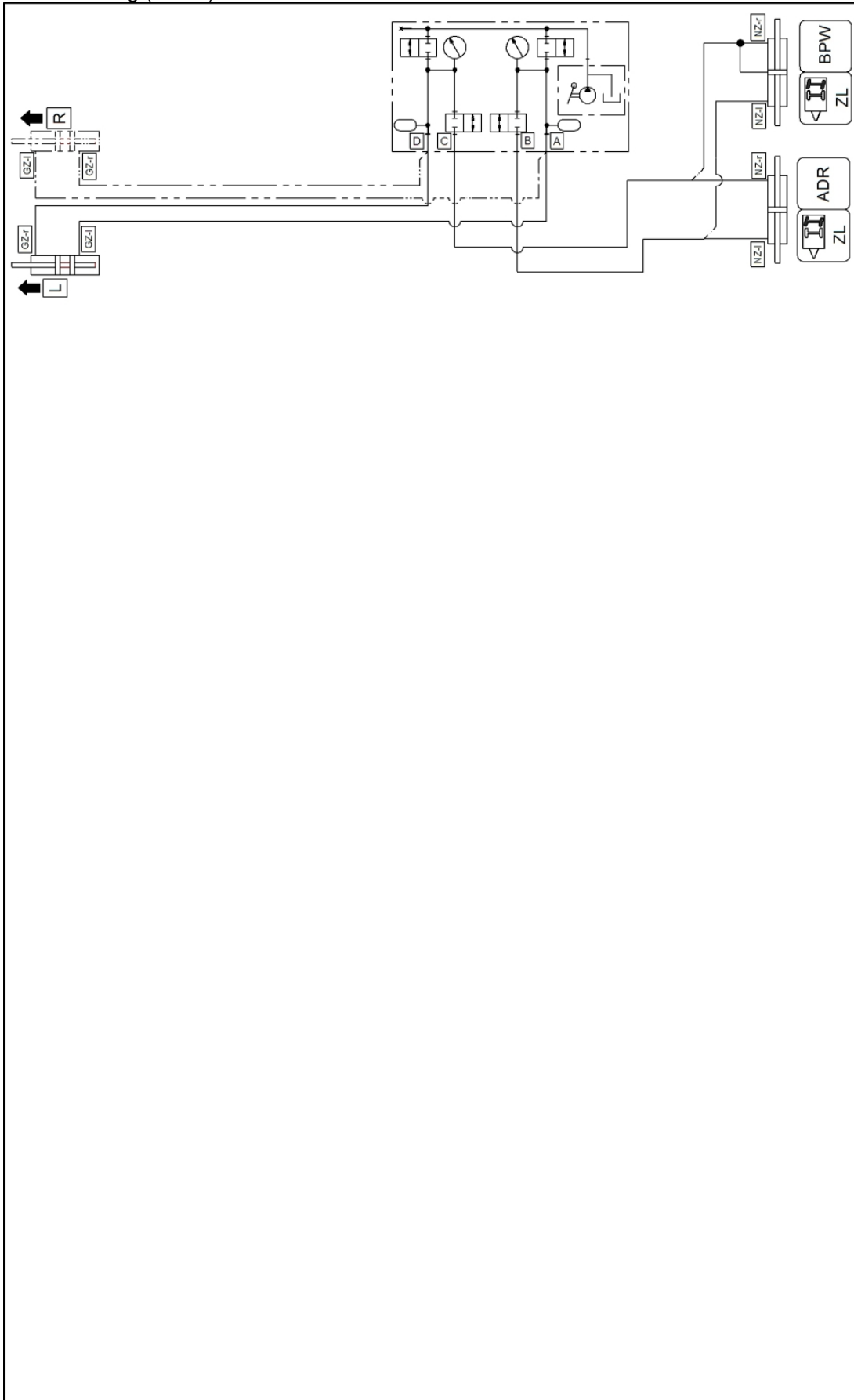
Hydraulisch systeem

Handbesturing (deel 1)



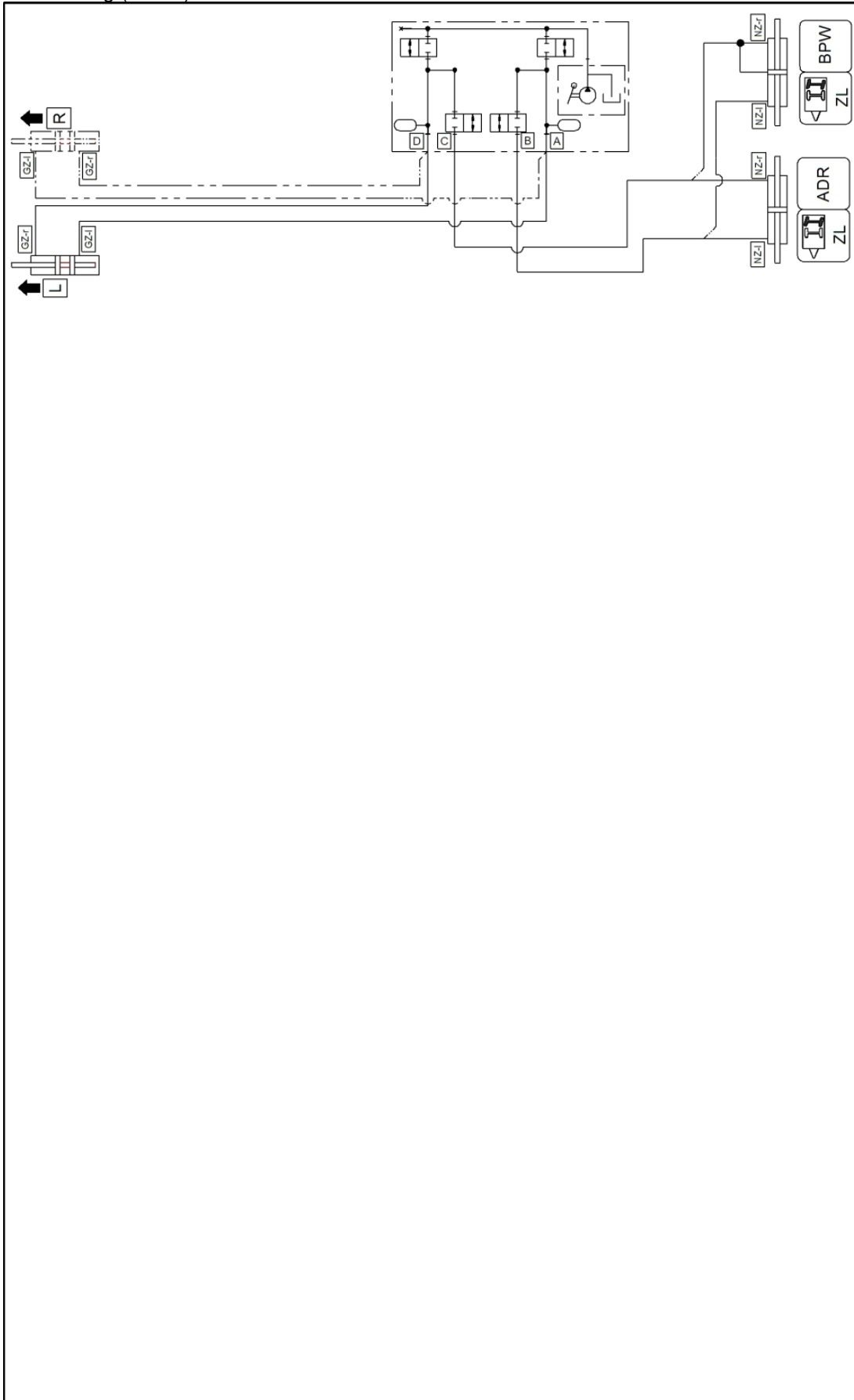
10-40-0161-BTA1

Handbesturing (deel 2)



10-40-0161-BTA1

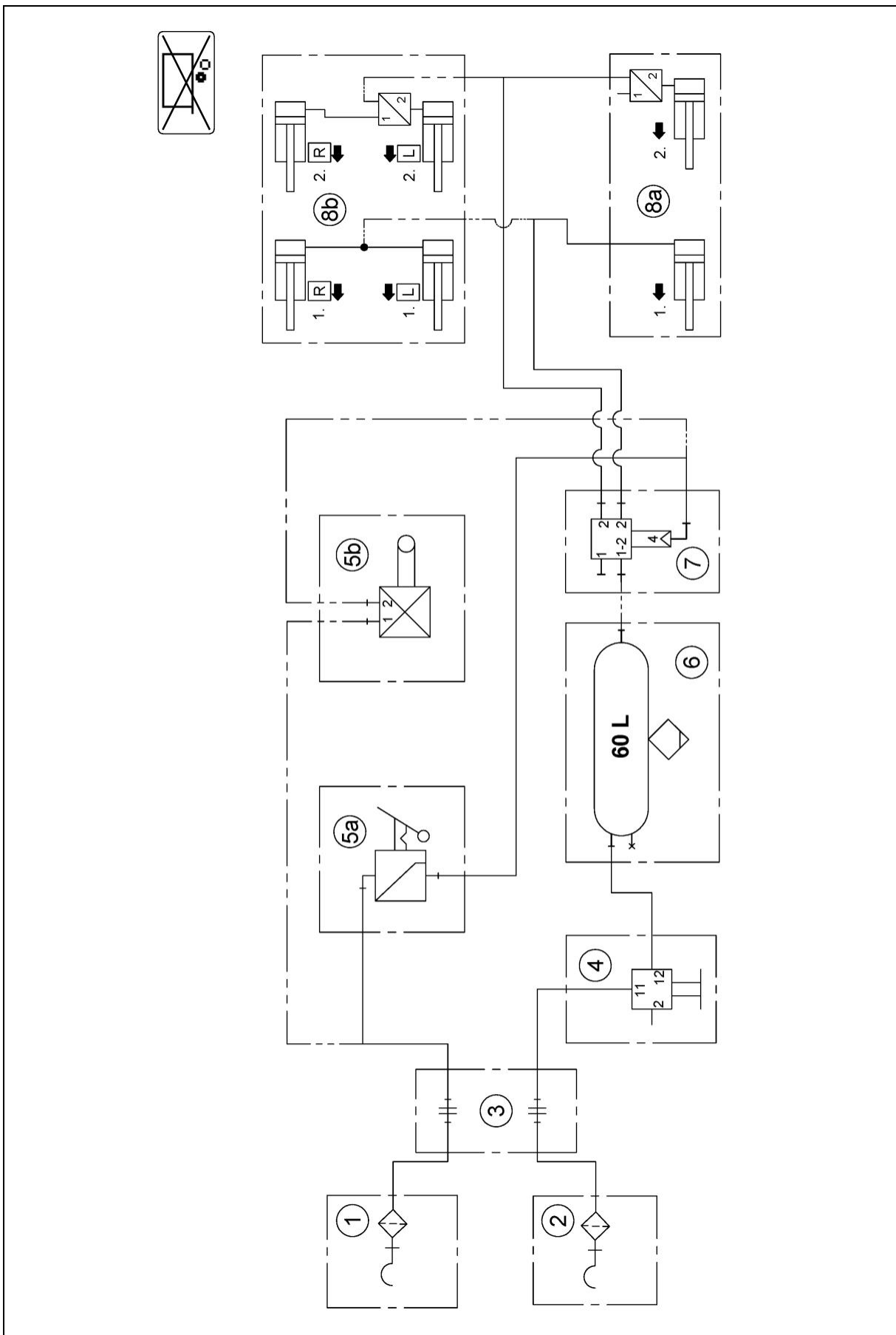
E-bediening (deel 2)



10-40-0162-BTA2

Reminrichting

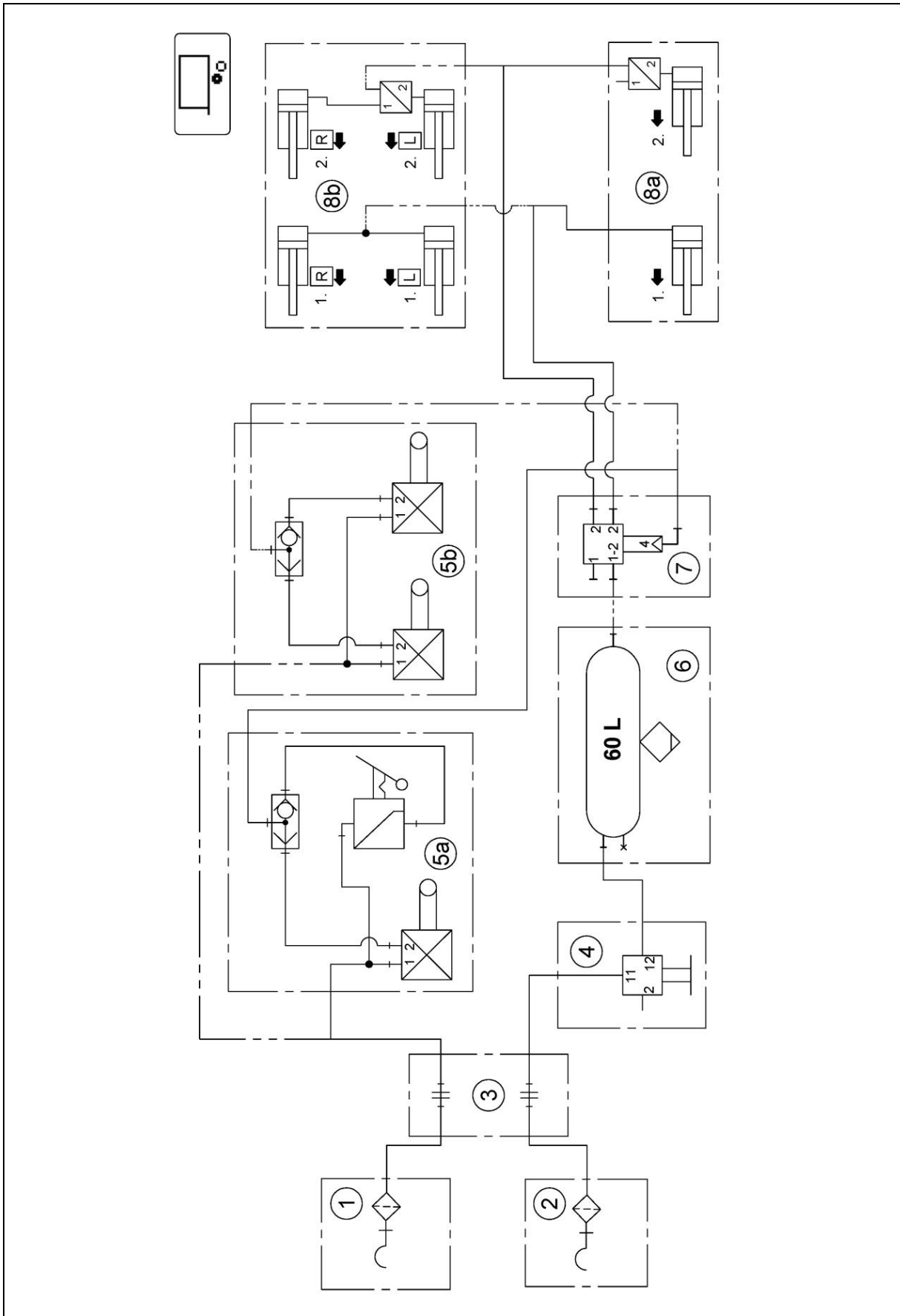
Perslucht rem – zonder liftas



10-67-0079-ETL

Pos.	Aanduiding	Opmerking
1	Koppeling - rem	geel
2	Koppeling - voorraad	rood
3	Overgangseenheid	
4	Aflaatklep	
5a	Remkrachtregelaar - handinstelling	(afhankelijk van uitrusting)
5b	Remkrachtregelaar - ALR	(afhankelijk van uitrusting)
6	Persluchtreservoir	
7	Aanpassingsventiel	
8a	Membraancilinder	2x
8b	Membraancilinder	4x

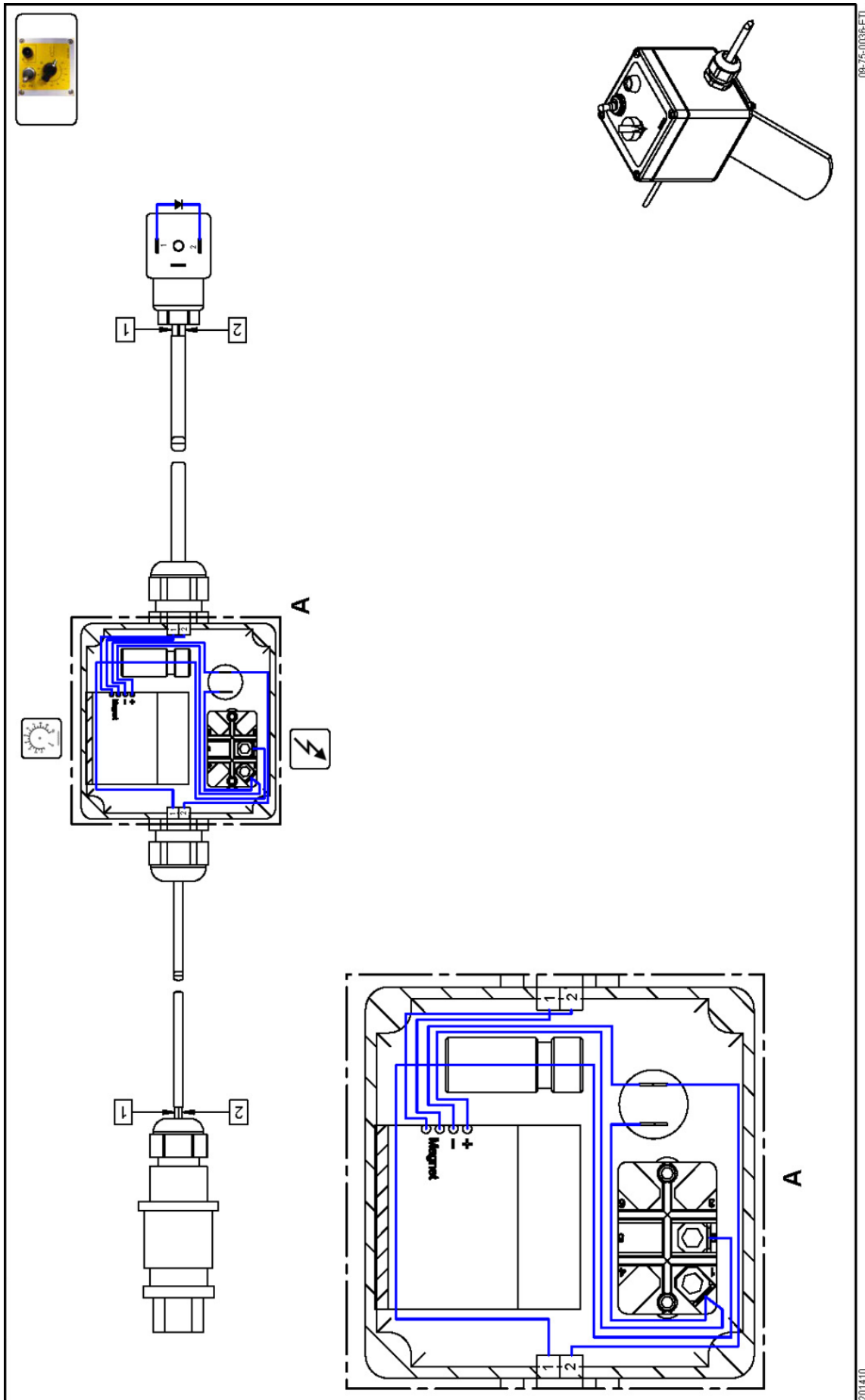
Perslucht rem – met liftas



Pos.	Aanduiding	Opmerking
1	Koppeling - rem	geel
2	Koppeling - voorraad	rood
3	Overgangseenheid	
4	Aflaatklep	
5a	Remkrachtregelaar - handinstelling	(afhankelijk van uitrusting)
5b	Remkrachtregelaar - ALR	(afhankelijk van uitrusting)
6	Persluchtreservoir	
7	Aanpassingsventiel	
8a	Membraancilinder	2x
8b	Membraancilinder	4x

Elektrisch gedeelte

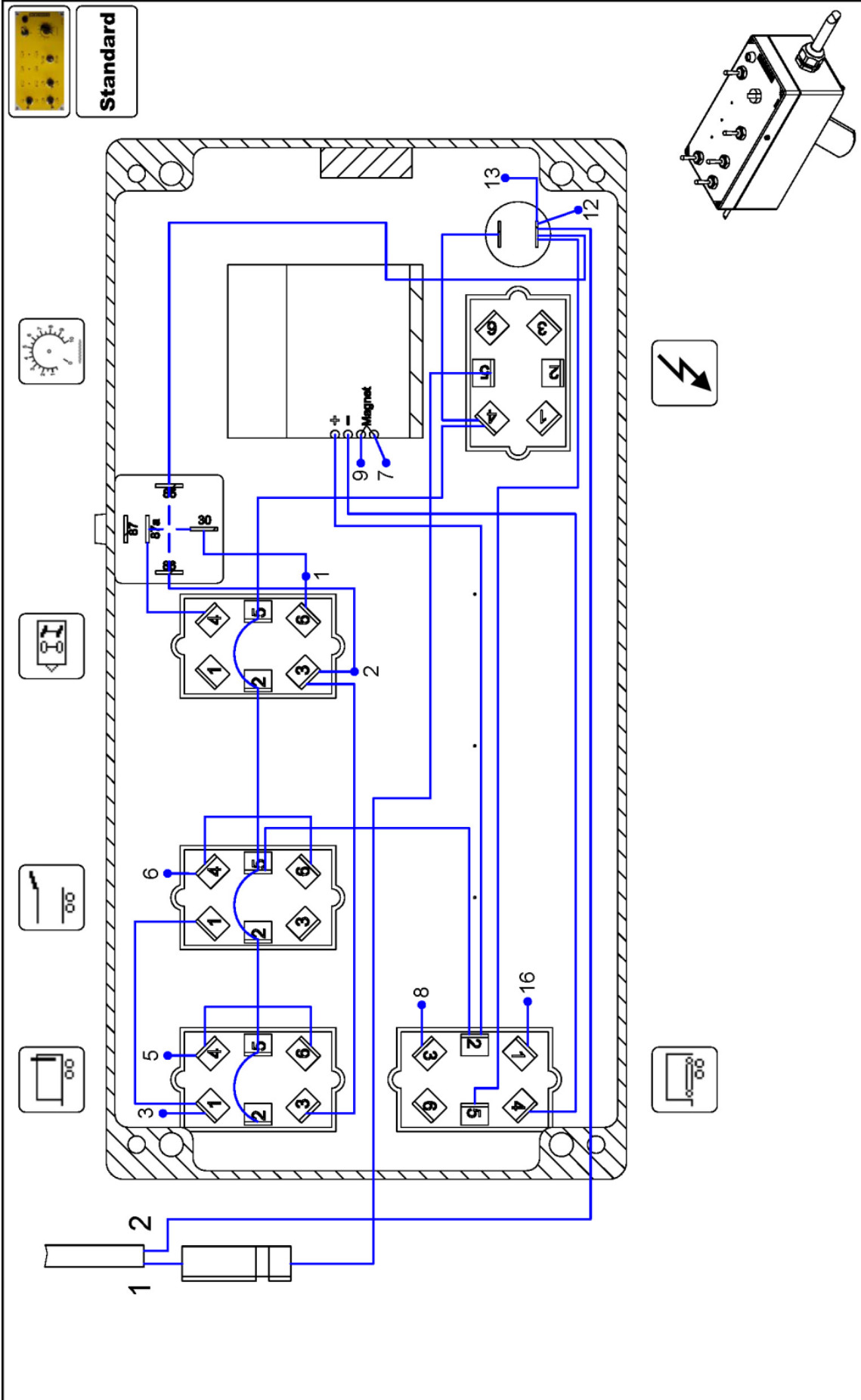
Terminal "Transportbodemaftstellung elektromagnetisch"



09-75-0036

Terminal "Pilotbox strooiwagen"

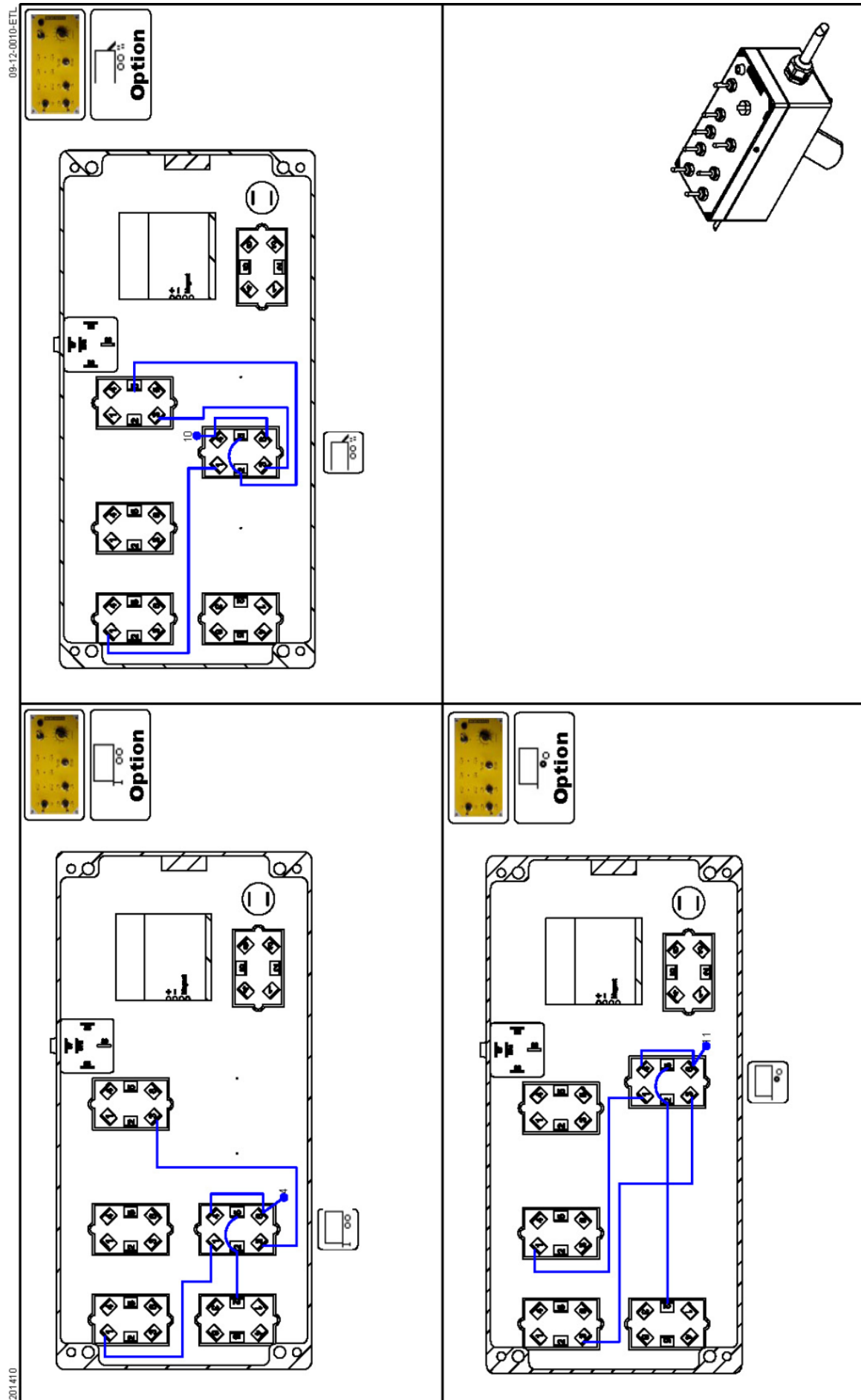
Basisuitrusting



09-12-0010-ETL

2014 10

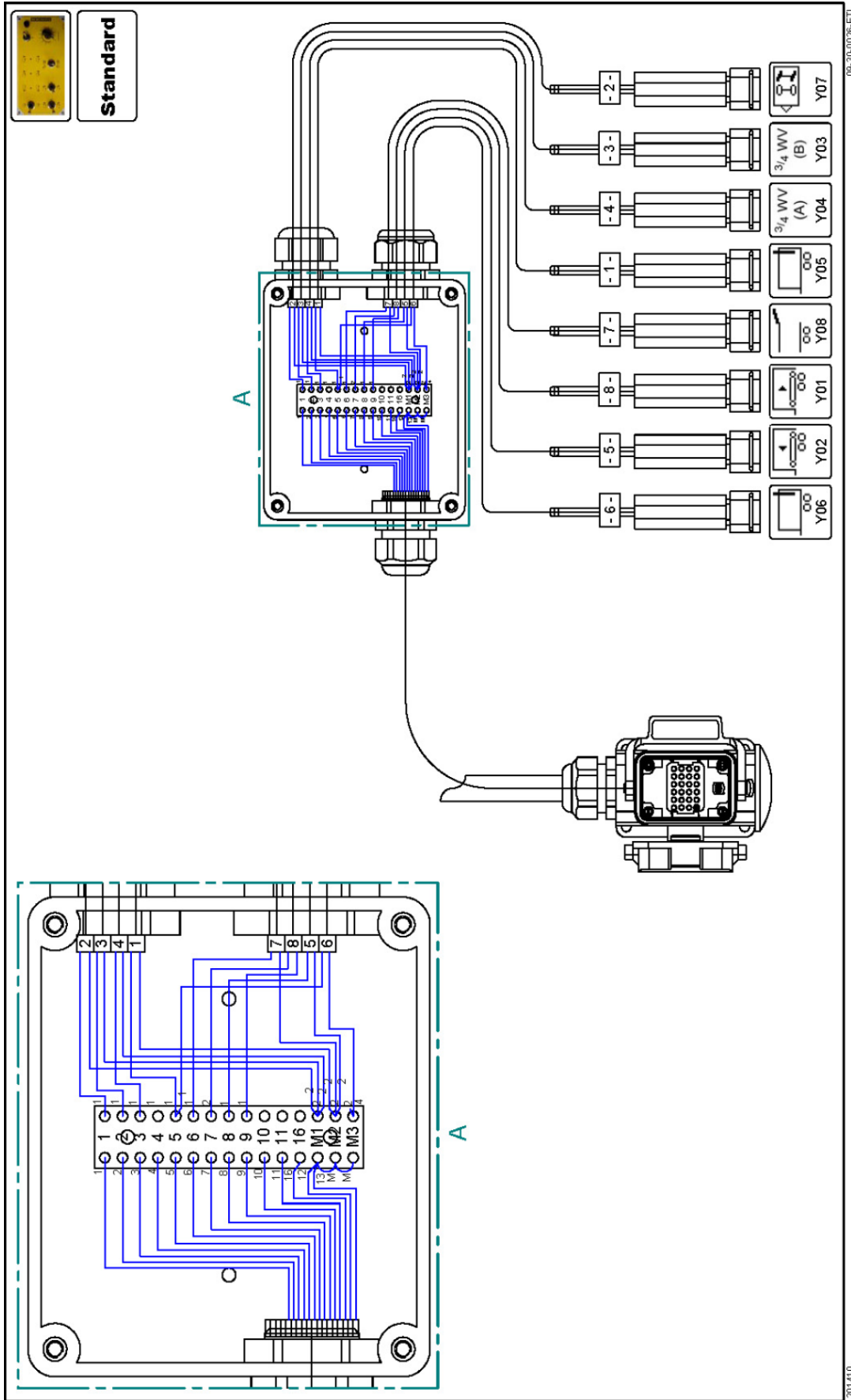
Aanvullende uitrusting



09-12-0010-2

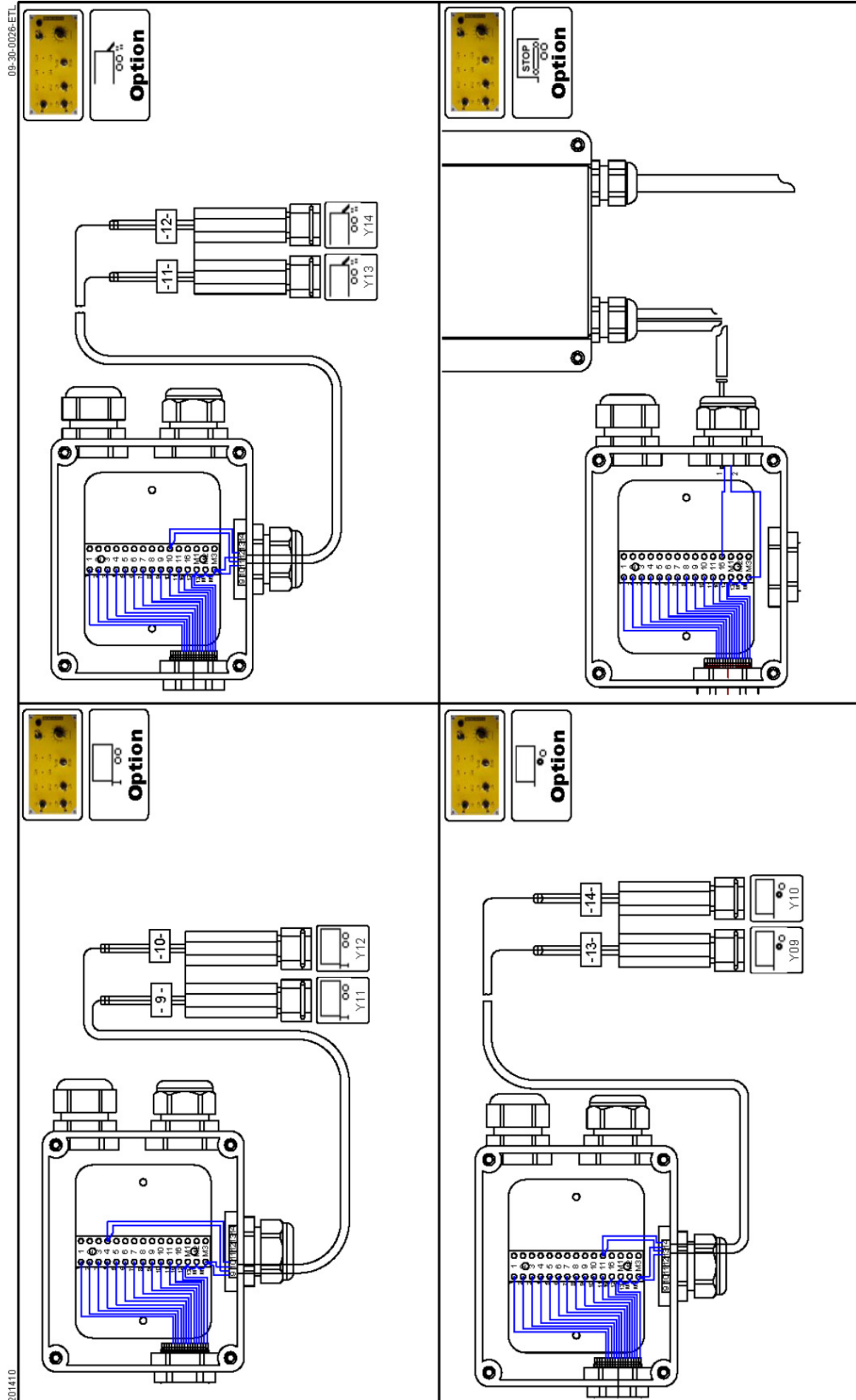
Aansluitkast (bij terminal "Pilotbox strooiwagen")

Basisuitrusting



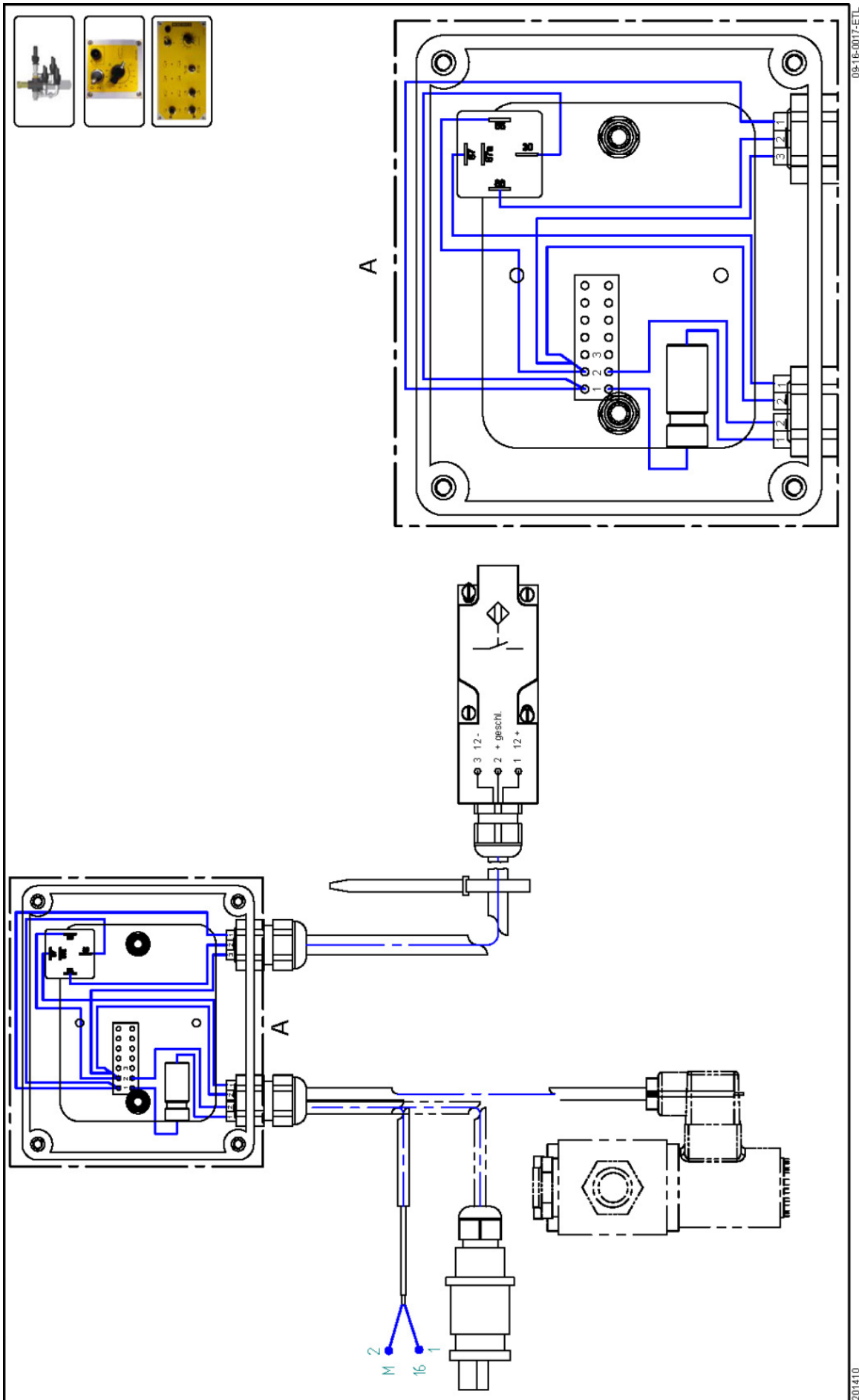
09-30-0026-1

Aanvullende uitrusting



09-30-0026-2

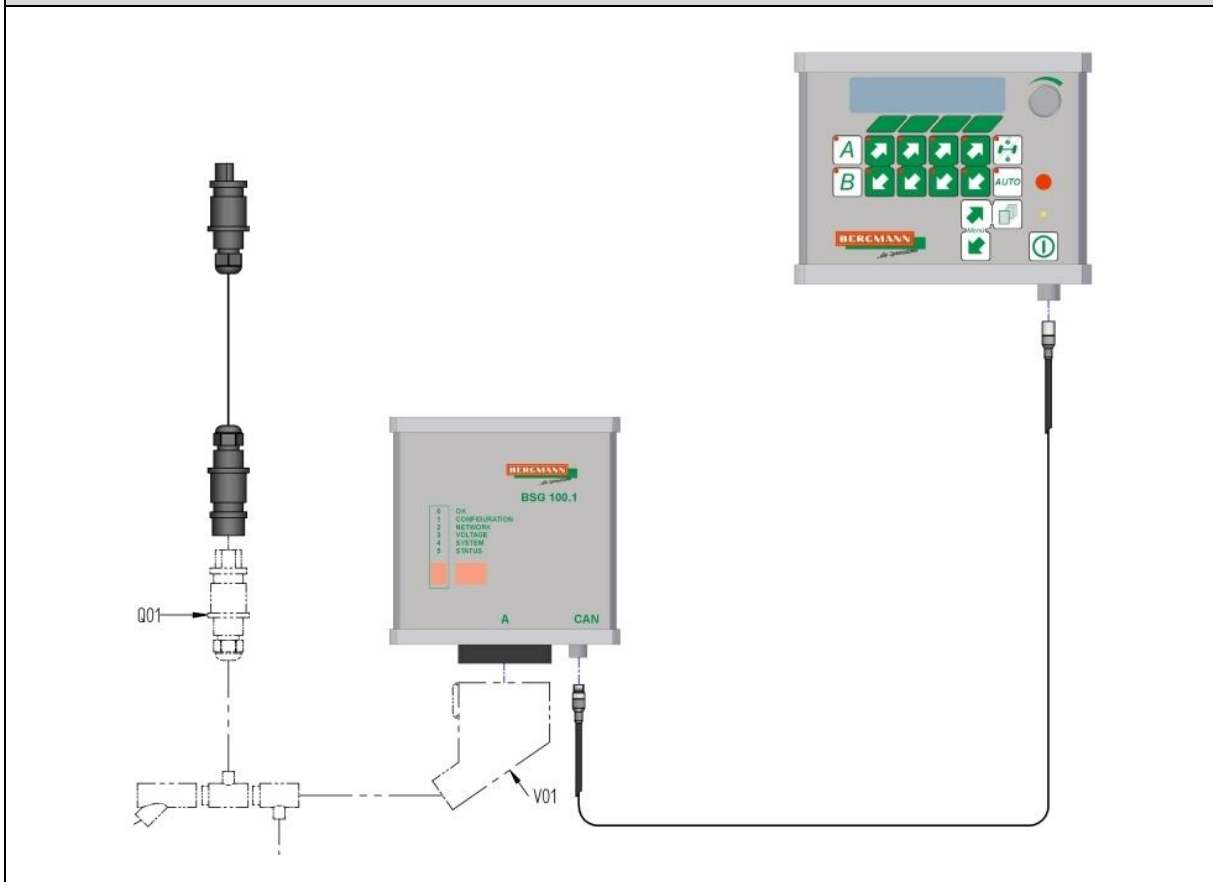
Toerentalbewaking



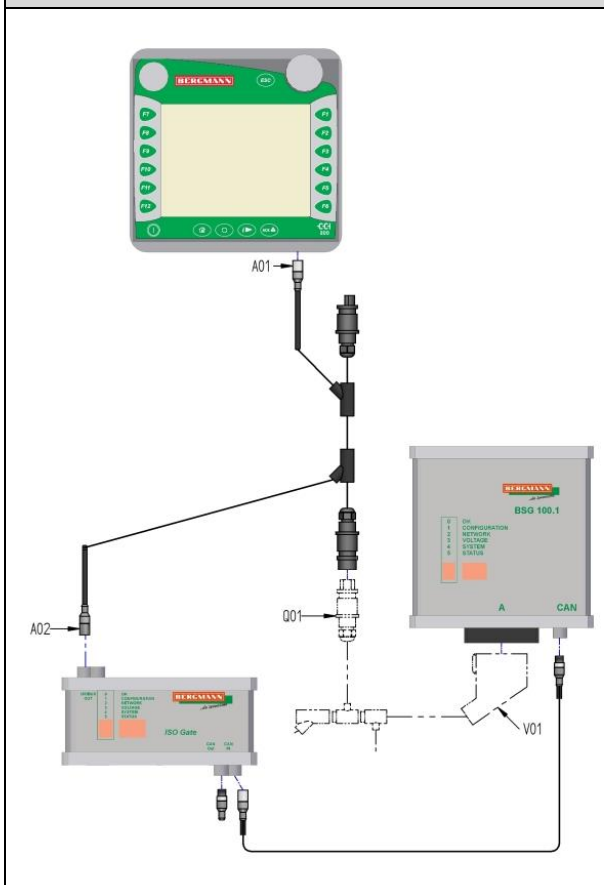
09-16-0014

Comfortbediening

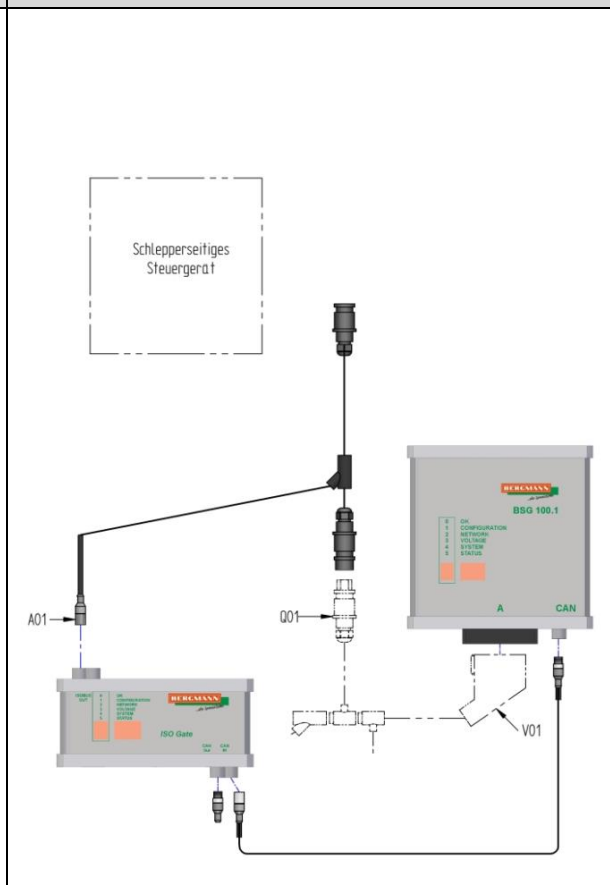
Terminal "BCT 20"



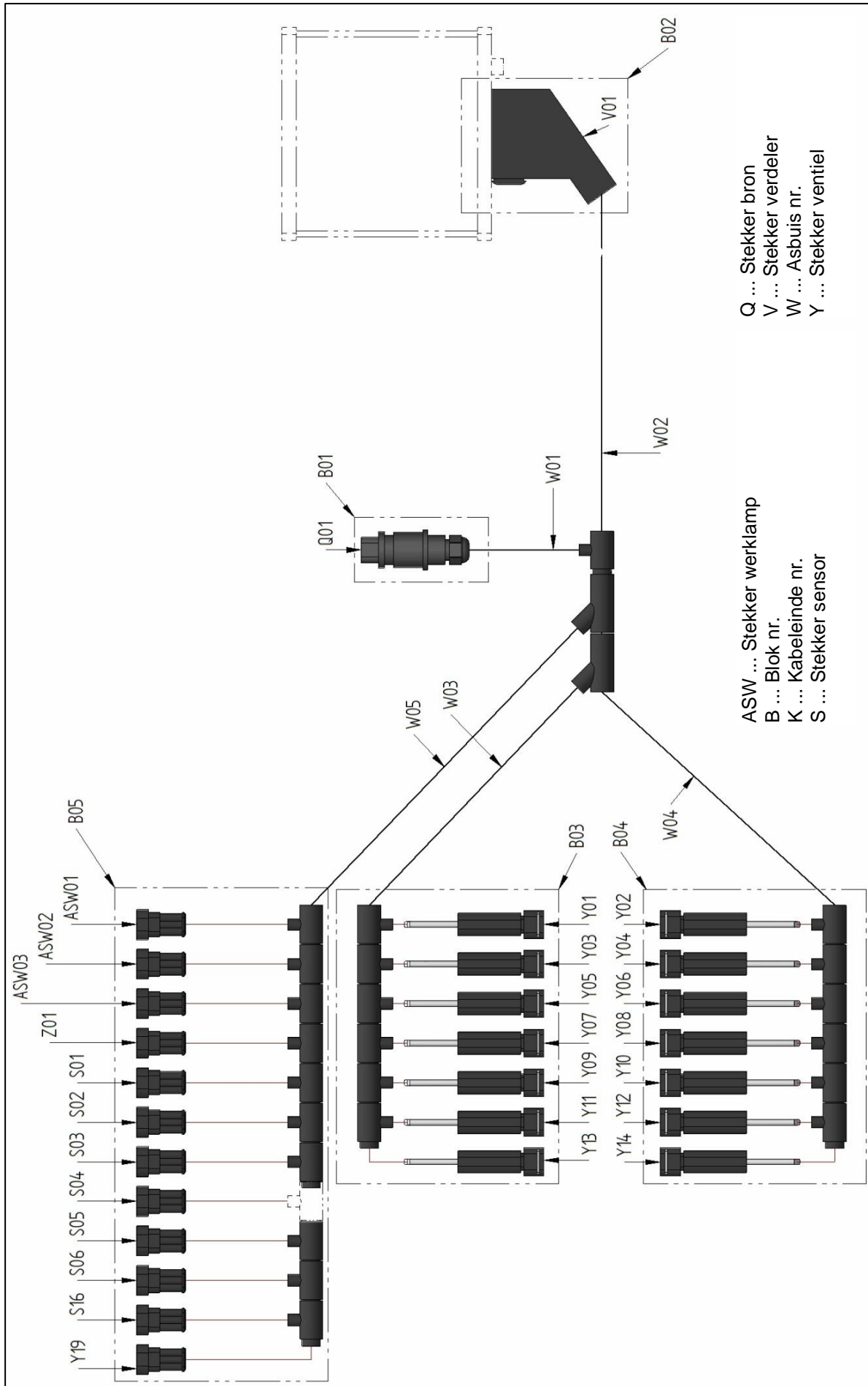
Terminal "CCI 200"



Terminal "ISOBUS"



Kabelboom (bij comfortbediening)



Ventilaanduiding	Strooier
Y01	Transportbodem voorwaarts (prop.)
Y02	Transportbodem achterwaarts
Y03	Voorstuurventiel
Y04	Voorstuurventiel
Y05	Stuwschuiver
Y06	
Y07	Stuuras
Y08	Achterklep
Y09	Liftas
Y10	
Y11	Steunpoot
Y12	
Y13	Grensstrooi-inrichting
Y14	
Y15	
Y16	
Y17	
Y18	
Y19	Transportbodem ijlgang
Y20	

Sensoraanduiding	Functie strooier	Sensortype
S01	Rijsnelheid	ABS sensor
S02	Transportbodemsnelheid	Ind sluiters
S03	Strooiwalssnelheid	Hall sensor
S04	Schijfsnelheid links	Hall sensor
S05	Schijfsnelheid rechts	Hall sensor
S06	Strooikap-afdekking	
S16	Stuuras blokkeren	Drukschakelaar

Smering

Belangrijk!

Waar smeerstoffen in het voedergoed of in de bodem kunnen komen, moet milieuvriendelijke biologisch afbreekbare olie en vet gebruikt worden (behalve bij automatische smeerinstallaties, hierbij zijn biologisch olie en vet niet toegestaan). Gebruik uitsluitend door ons goedgekeurde olie. U dient te zorgen voor vakkundige verwijdering van de smeerstoffen.



Om storingsvrij bedrijf van de machine voor lange tijd te waarborgen, moet hoogwaardig lagervet gebruikt worden. Eerst moet het vuil van de smeernippels worden verwijderd.

Dit vet onderscheidt zich door de volgende eigenschappen:

- Buitengewoon aanhechtingsvermogen
- Bestendigheid tegen water
- Hoog drukopnamevermogen
- Hoge verouderingsbestendigheid
- Goede walkstabiliteit

De eerste invetting van de machine is met dit vet uitgevoerd. Voor de verdere verzorging is dit vet in de handel verkrijgbaar.

Belangrijk! Garantieclaims in verband met de smering kunnen alleen dan geldend gemaakt worden met bewijs dat het bovengenoemde vet is gebruikt.

M.b.t. smering van de aandrijfcomponenten, zoals

- Cardanassen
- Drijfwerk
- Aandrijfkettingen / rollenkettingen
- etc.

moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in de bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Verzorging en onderhoud" in de paragraaf "Aandrijving" in acht genomen worden.

In het smeerplan zijn de smeerplaatsen met de betreffende onderhoudsintervallen weergegeven (zie volgende pagina's).



Smeerstoffen kunnen aarde en water verontreinigen. Smeerstoffen moeten vakkundig gebruikt en verwijderd worden. De regionale voorschriften en wetten m.b.t. verwijdering moeten in acht genomen worden.

Smeerinstallatie van de strooiwerk- aandrijfkettingen (optie)

Het reservoir van de smeerinstallatie wordt als volgt gevuld met smeermiddel (olie):

- Reservoirdeksel losmaken van de vulaansluiting en terzijde leggen.
- Smeermiddel (olie), maximaal 1 liter vullen.
- Reservoirdeksel op de vulaansluiting plaatsen en dichtdraaien.

Smeerstof:

Olie volgens ISO VG > 25mm²/s

Er moet steeds dunne minerale olie - machine-, evt. ook motor- of tandwielolie gebruikt worden. De viscositeit van de smeerolie moet zo worden gekozen, dat die bij alle optredende omgevingstemperaturen dun vloeibaar blijft. Hier komen ook oliën met een viscositeit van SAE 20 tot SAE 50 c.q. van 50 tot 300 ISO VG bij 40° C in aanmerking.

Belangrijk! Biologisch afbreekbare olie is bij automatische smeerinstallaties van de freeswerk-aandrijfkettingen NIET vrijgegeven en mag daarom NIET worden gebruikt!



Alleen schone smeerstof vullen met een geschikte inrichting. Verontreinigde smeerstof kan tot ernstige systeemstoringen leiden. Het smeerstofreservoir moet zonder bellen worden gevuld.



Verschillende smeerstoffen mogen niet worden gemengd, omdat er anders schade kan optreden en het noodzakelijk kan zijn om de componenten/smeerinstallatie uitgebreid te reinigen. Om verwisseling te vermijden, wordt aanbevolen om een aanwijzing over de gebruikte smeerstof aan te brengen op het smeerstofreservoir.



Smeerstoffen kunnen aarde en water verontreinigen. Smeerstoffen moeten vakkundig gebruikt en verwijderd worden. De regionale voorschriften en wetten m.b.t. verwijdering moeten in acht genomen worden.

Hiertoe moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in deze handleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Smeerinstallatie" alsook de handleiding van de fabrikant van de smeerinstallatie (geleverd bij de smeerinstallatie) in acht worden genomen.

Centrale smeerinstallatie

Als het reservoir tot onder de "min"-markering is geledigd, dan moet de volledige installatie worden ontlucht. Daarbij moet als volgt te werk worden gegaan:

- Hoofdleiding aan het aggregaat demonteren. Pompen totdat smeerstof zonder luchtbelletjes uit de Schroef aansluiting komt. Hoofdleiding monteren
- Hoofdleiding aan de hoofdverdeler demonteren. Pompen totdat er zich geen lucht meer in de leiding bevindt. Hoofdleiding monteren.
- Nevenleiding aan de hoofdverdeler demonteren. Pompen totdat smeerstof zonder luchtbelletjes uit alle aansluitingen van de hoofdverdeler komt. Nevenleiding monteren.
- Vervolgens de nevenleidingen, nevenverdelers, smeerstofleidingen en smeerpunten ontlichten en op werking controleren.

Smeerstof:

Vetten tot NLGI-klasse 2 DIN 51818 en een stroomdruk van max. 700mbar. Universeel vet met EP-toevoegingen, compatibel met kunststoffen, NBR-elastomeren, koper en koperlegeringen wordt aanbevolen. Vetten met vaste stoffen, bijv. grafiet, mogen niet gebruikt worden.

De vrijgavelijst met toegelaten smeerstoffen wordt voortdurend bijgewerkt en kan op het volgende adres worden aangevraagd: <http://www.skf.de> De eerder genoemde specificaties zijn maatgevend.



Alleen schone smeerstof vullen met een geschikte inrichting. Verontreinigde smeerstof kan tot ernstige systeemstoringen leiden.











Smeerstoffen kunnen aarde en water verontreinigen. Smeerstoffen moeten vakkundig gebruikt en verwijderd worden. De regionale voorschriften en wetten m.b.t. verwijdering moeten in acht genomen worden.

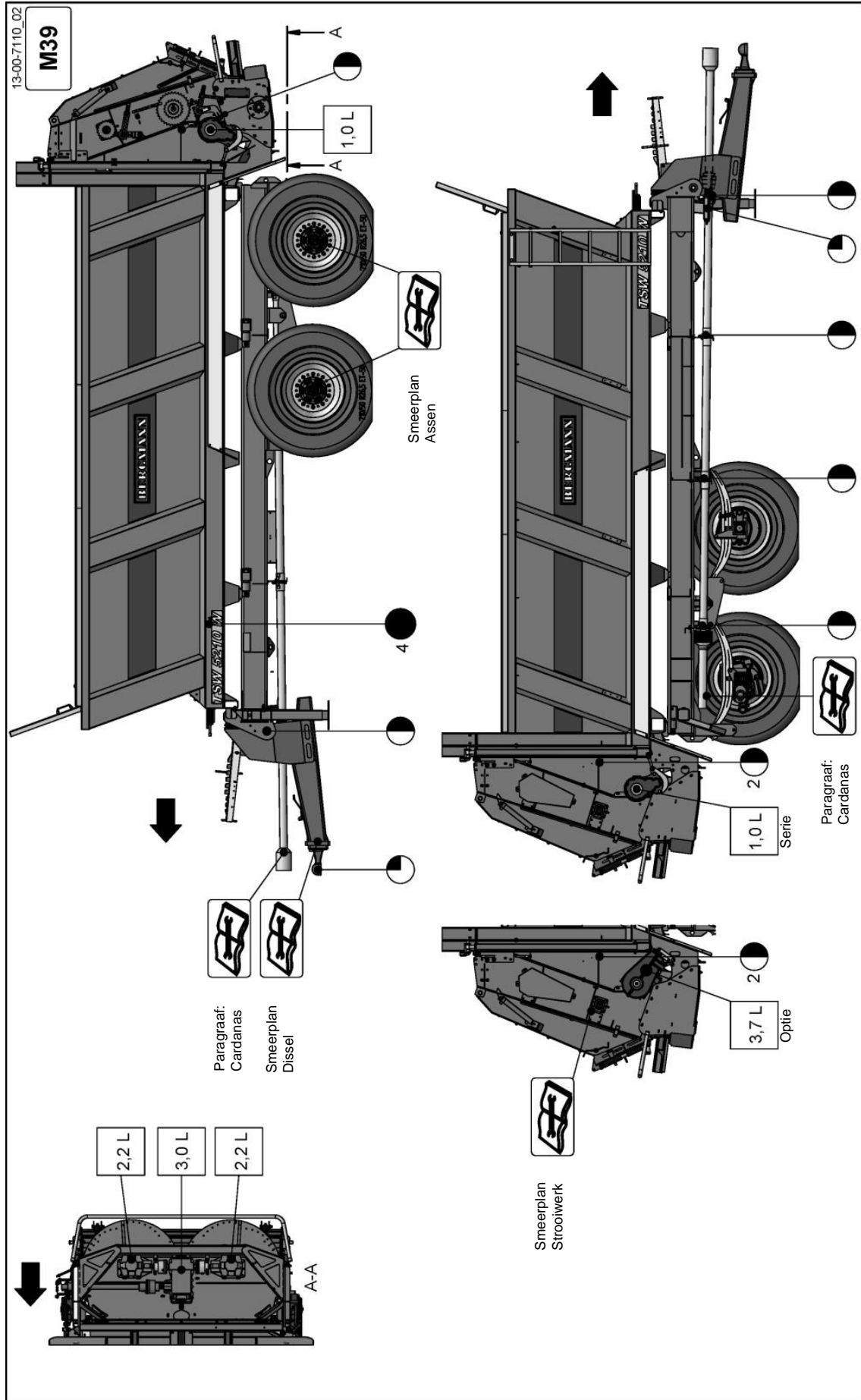
Hiertoe moeten bovendien de handelingsaanwijzingen en aanwijzingen in deze handleiding in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling en werking" in de paragraaf "Smeerinstallatie" alsook de handleiding van de fabrikant van de smeerinstallatie (geleverd bij de smeerinstallatie) in acht worden genomen.

Smeerplan

Symboollegenda

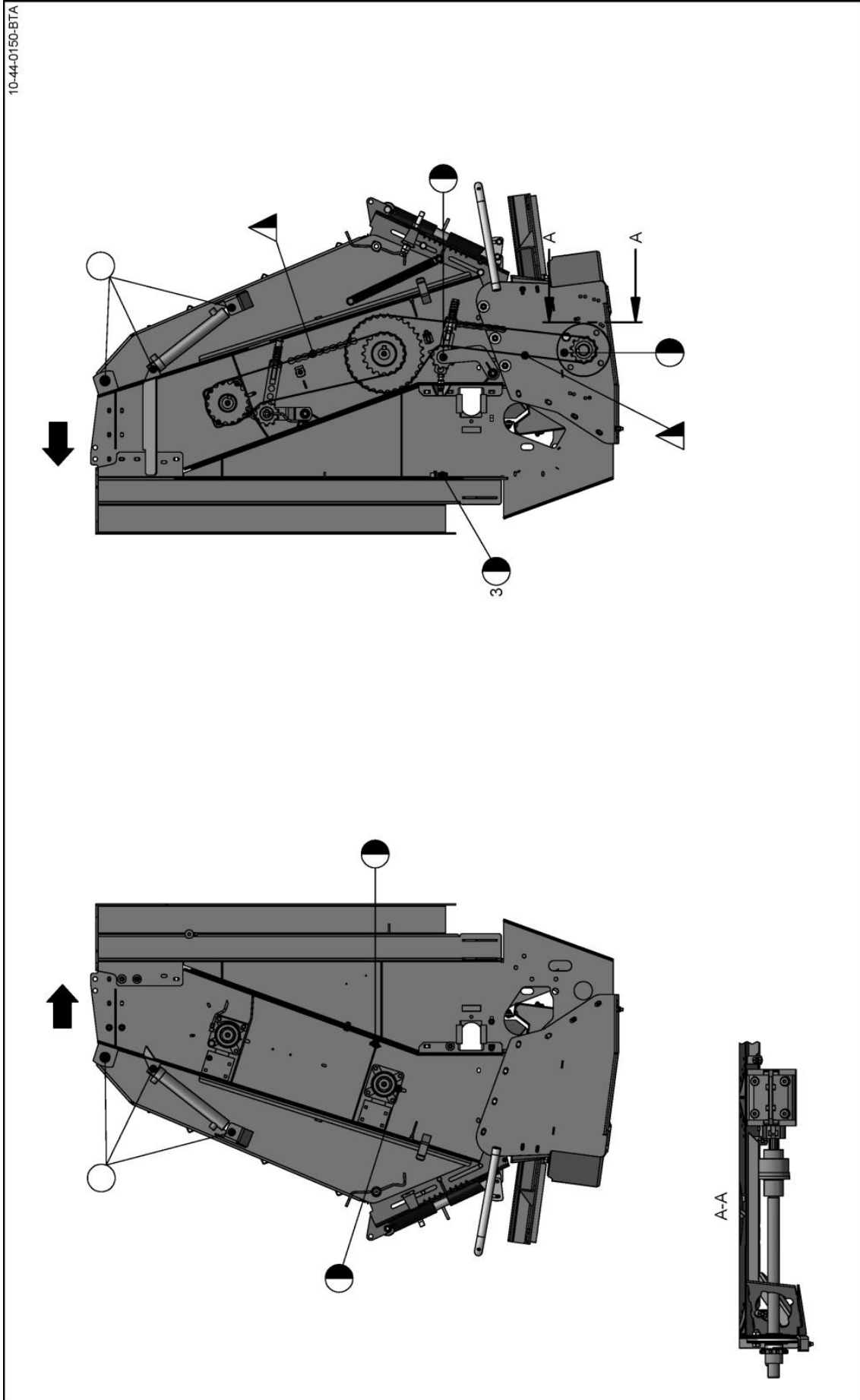
Symbool	Betekenis	Interval
	Smeerpunt	Vet na 20 ladingen
	Smeerpunt	Vet na 40 ladingen
	Smeerpunt	Vet na 100 ladingen
4 	4 smeerpunten	Afhankelijk van symbool
	Glijolie	
	Aandrijfkettingen	Kettingvet na 40 ladingen
	Aandrijfkettingen	Kettingvet na 100 ladingen
	Drijfwerkolie Vulvolume: 1,3 liter (zie smeerplan) Oliesoort: zie paragraaf Transmissie	jaarlijks verversen

Smeerplan machine (algemeen)

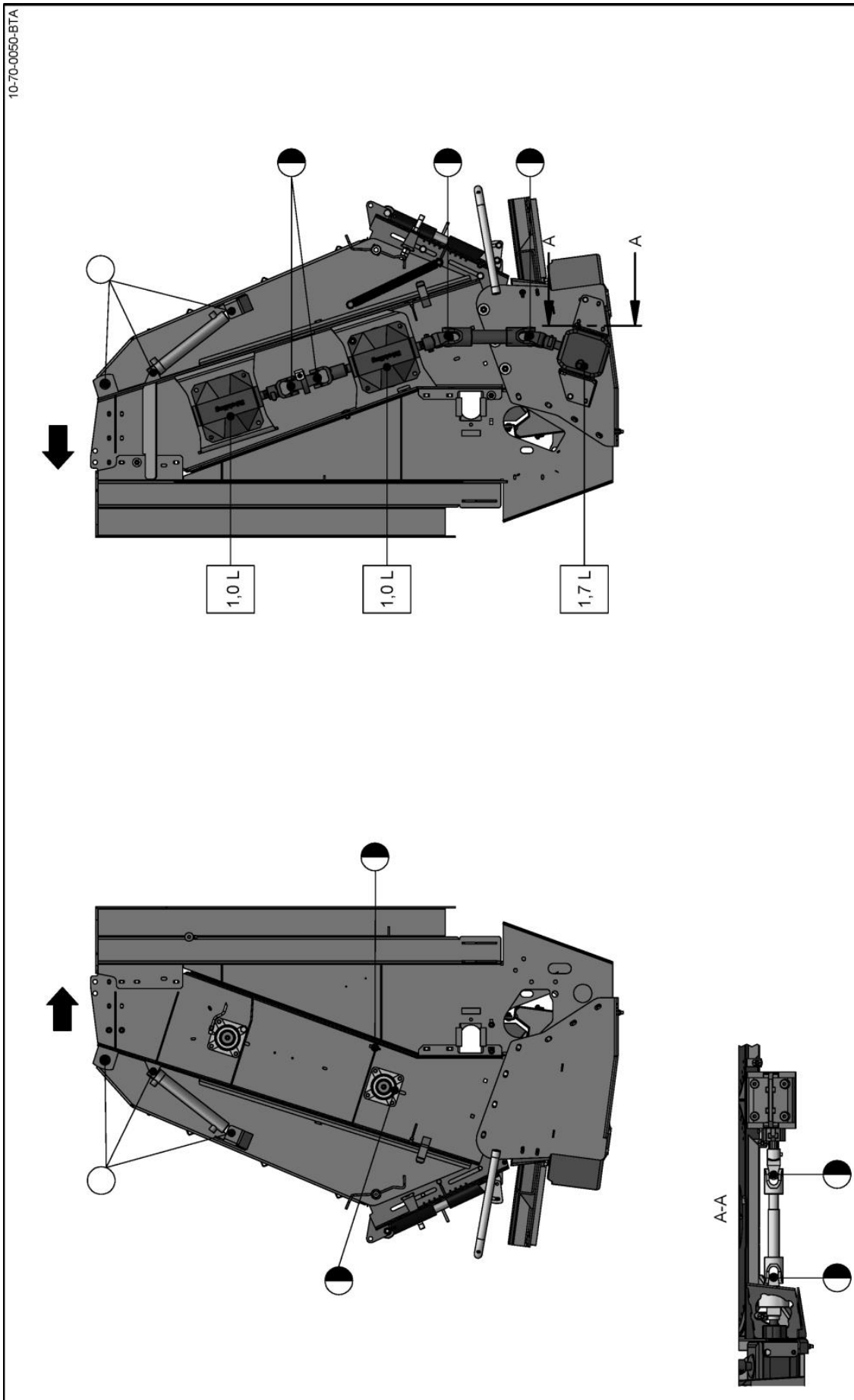


13-00-7110_02

Smeerplan tweewals-strooiwerk SL (aandrijving met ketting)

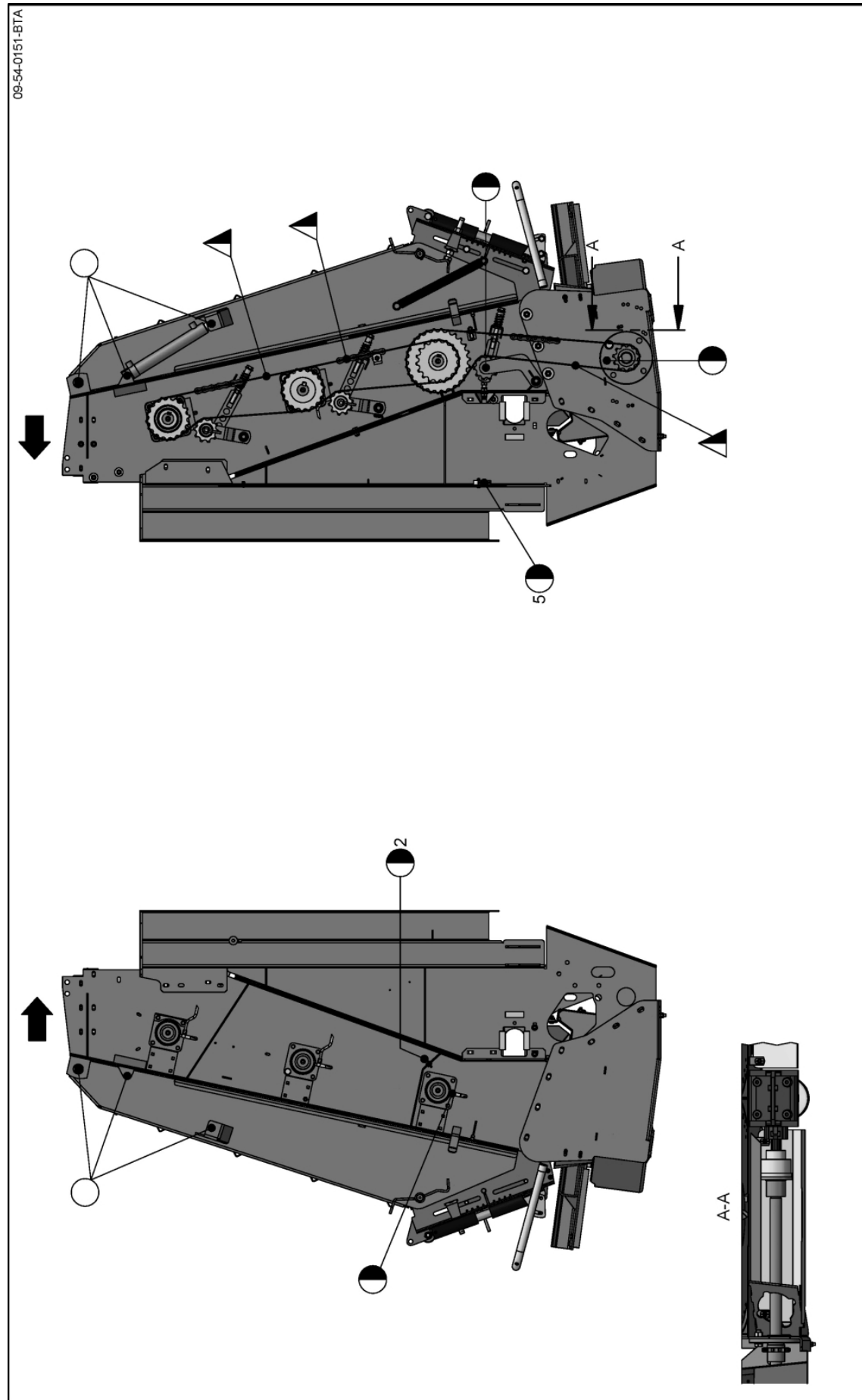


Smeerplan tweewals-strooiwerk SL (aandrijving zonder ketting)

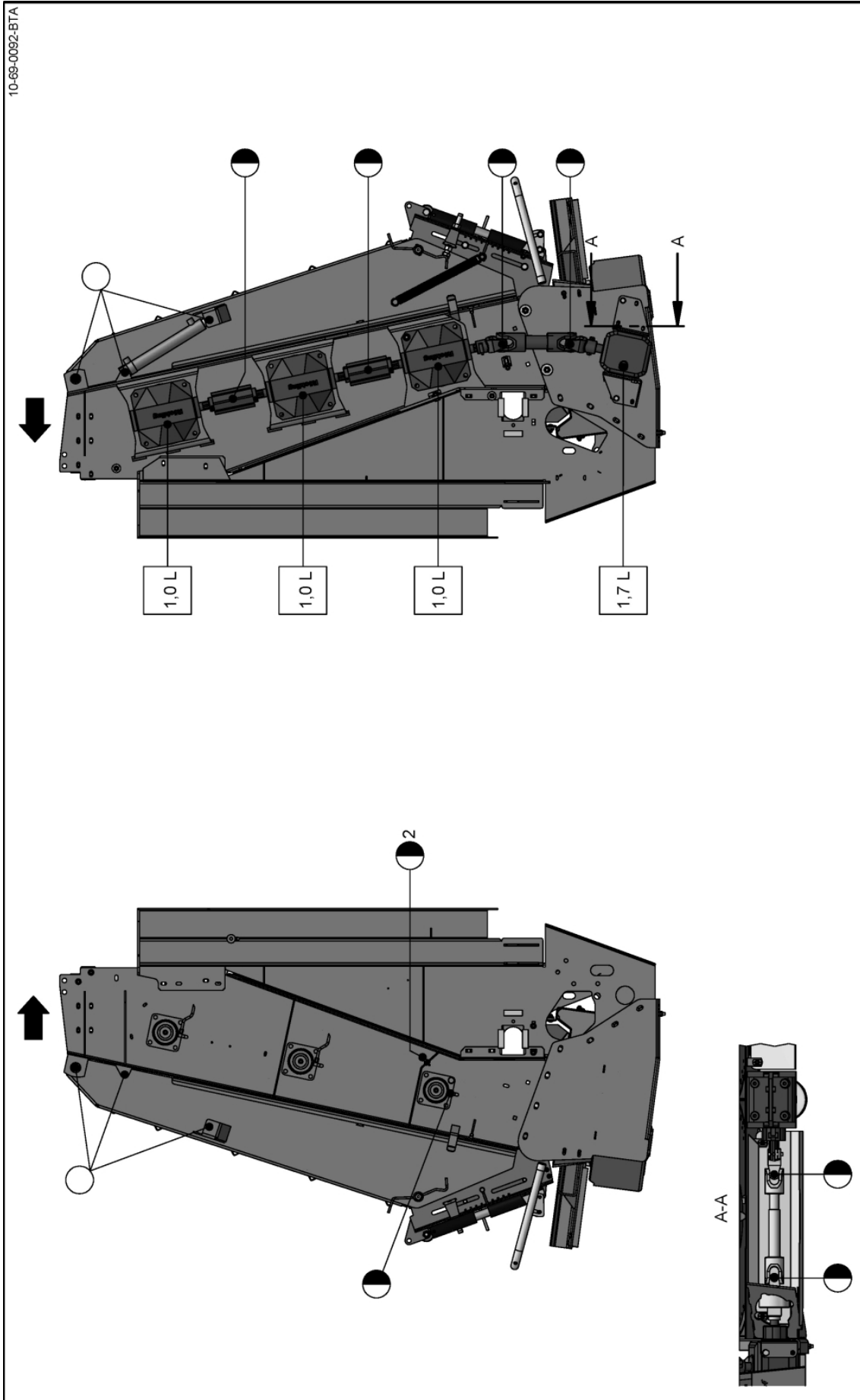


10-70-0050-BTA

Smeerplan driewals-strooiwerk ST (aandrijving met ketting)

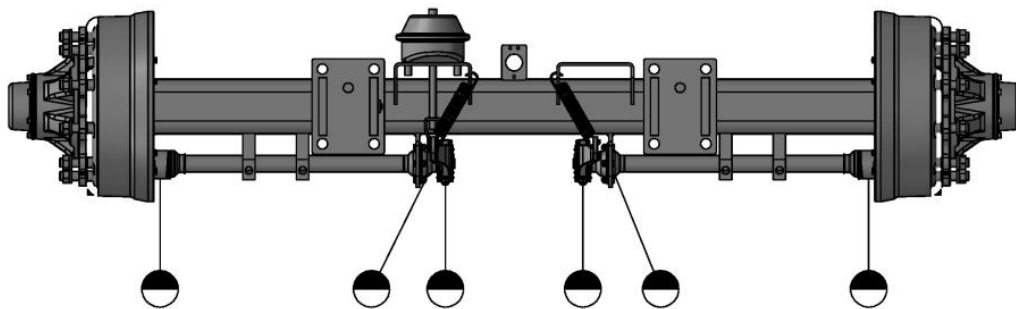
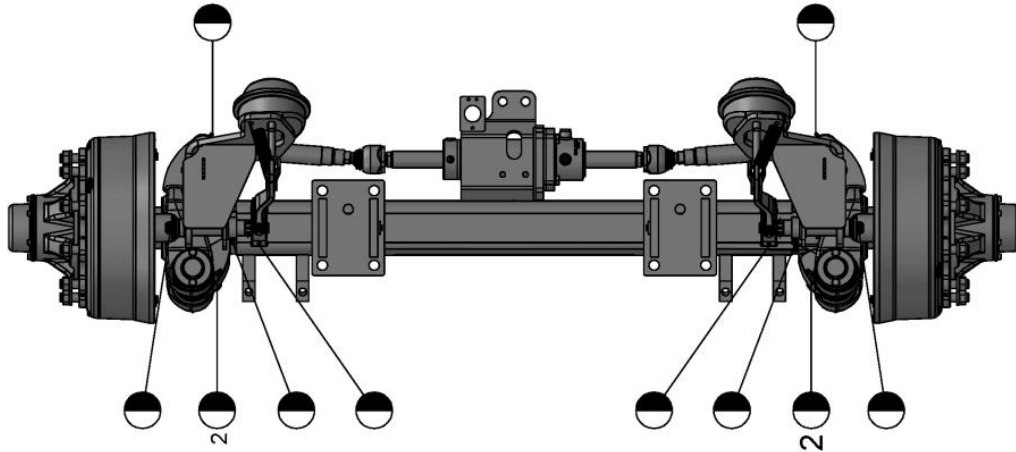


Smeerplan driewals-strooiwerk ST (aandrijving zonder ketting)



Smeerplan assen

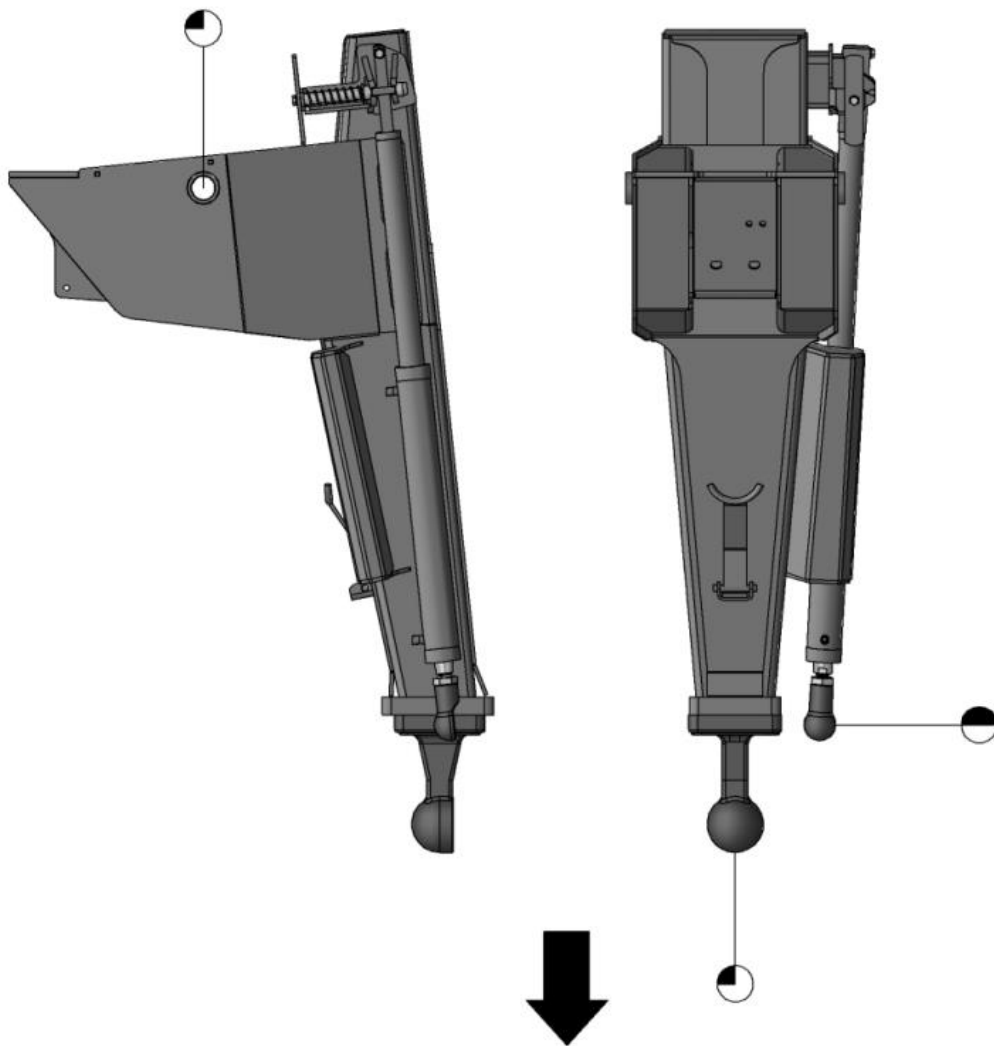
14-06-0525



14-06-0525

Smeerplan dissel (dwangbesturing hydraulisch / normaal)

09-46-0413-BTA



09-46-0413-BTA

Bedrijfsstoringen

Indien er bedrijfsstoringen optreden die niet te vinden zijn in de paragrafen van de betreffende machinefuncties in deze bedieningshandleiding, neem dan a.u.b. contact op met de BERGMANN - klantenservice om passende informatie te ontvangen voor het verhelpen van de storing (de contactgegevens zijn te vinden in het hoofdstuk "Contactgegevens en contactpersonen").

Conformiteitsverklaring



EG-verklaring van overeenstemmin

Vertaling
nl

volgens 2006/42/EG, bijlage II, deel 1 A

Fabrikant

Ludwig Bergmann GmbH
Maschinenfabrik
Hauptstraße 64 - 66
49424 Goldenstedt / Germany

In de Gemeenschap gevestigde en in positie bevoegde persoon:

Ludwig Bergmann GmbH
Maschinenfabrik
Hauptstraße 64 - 66
49424 Goldenstedt / Germany

Beschrijving en indicatie van de machine

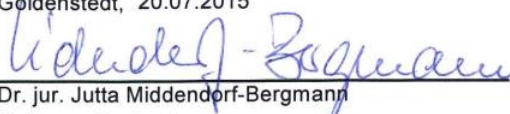
Bestemming:	Universeelstrooier
Functie:	Het strooien van organische meststoffen
Type / model:	M39
Handelsnaam:	TSW 5210 W
Machine indentificatienummer:	1 M

Hierbij verklaren wij dat de hiervoor beschreven machine aan alle relevante bepaalde richtlijnen voldoet:

2006/42/EG:2006-05-17	Richtlijn 2006/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2006 betreffende machines en tot wijziging van Richtlijn 95/16/EG (herschikking)
2004/108/EG:2004-12-15	Richtlijn 2004/108/EG van het Europees Parlement en de Raad van 15 december 2004 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake elektromagnetische compatibiliteit en tot intrekking van Richtlijn 89/336/EEG

Referenties van de toegepaste geharmoniseerde normen, overeenkomstig artikel 7, lid 2:

Goldenstedt, 20.07.2015


Dr. jur. Jutta Middendorf-Bergmann
Gedelegeerd bestuurder


Dipl.-Ing. (FH) Martin Kallage
Directeur van de ontwikkeling / bouw

Contactgegevens en contactpersonen

In de volgende paragrafen vindt u de contactgegevens en contactpersonen van de firma Ludwig Bergmann GmbH, alsook haar dealers.

Als uw handleiding al wat ouder is, dan vindt u de actuele gegevens op de homepage: www.Bergmann-Goldenstedt.de.

Fabrikant

Ludwig Bergmann GmbH Maschinenfabrik	Telefon:	+49 (0)4444 - 2008-0
	Fax:	+49 (0)4444 - 2008-88
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	Mobil:	-
	E-Mail:	info@l-bergmann.de

Procureur verkoop

Viktor Ripke	Telefon:	+49 (0)4444 - 2008-12
	Fax:	+49 (0)4444 - 2008-88
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	Mobil:	+49 (0)171 - 2123844
	E-Mail:	ripke@l-bergmann.de

Verkoopleiding export west

Thomas Kastler	Telefon:	+49 (0)4444 - 2008-11
	Fax:	+49 (0)44 44 - 2008-88
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	Mobil:	-
	E-Mail:	kastler@l-bergmann.de

Verkoopleiding export oost

Eugen Wiens	Telefon:	+49 (0)4444 - 2008-10
	Fax:	+49 (0)4444 - 2008-88
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	Mobil:	-
	E-Mail:	wuens@l-bergmann.de

Reserveonderdelenmagazijn

Ersatzteillager	Telefon:	+49 (0)4444 - 2008-16
	Fax:	+49 (0)4444 - 2008-25
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	Mobil:	-
	E-Mail:	ersatzteil@l-bergmann.de

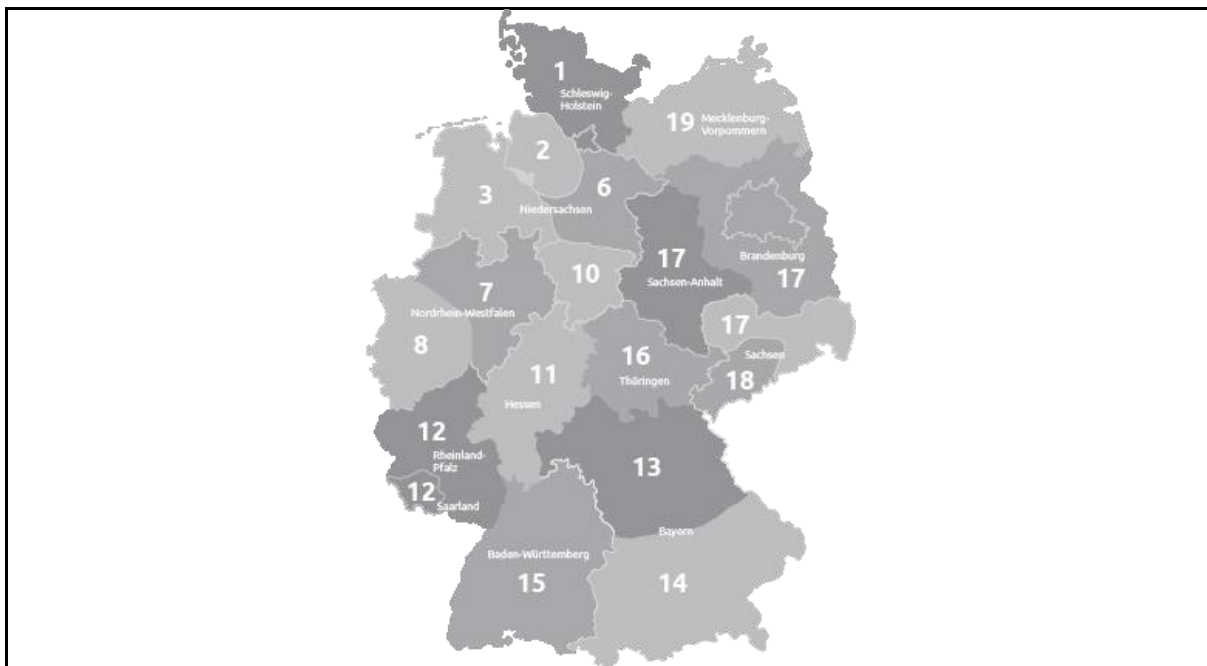
Leiding klantenservice

Jörg Kammacher	Telefon:	+49 (0)4444 - 2008-15
	Fax:	+49 (0)4444 - 2008-43
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	Mobil:	-
	E-Mail:	kundendienst@l-bergmann.de

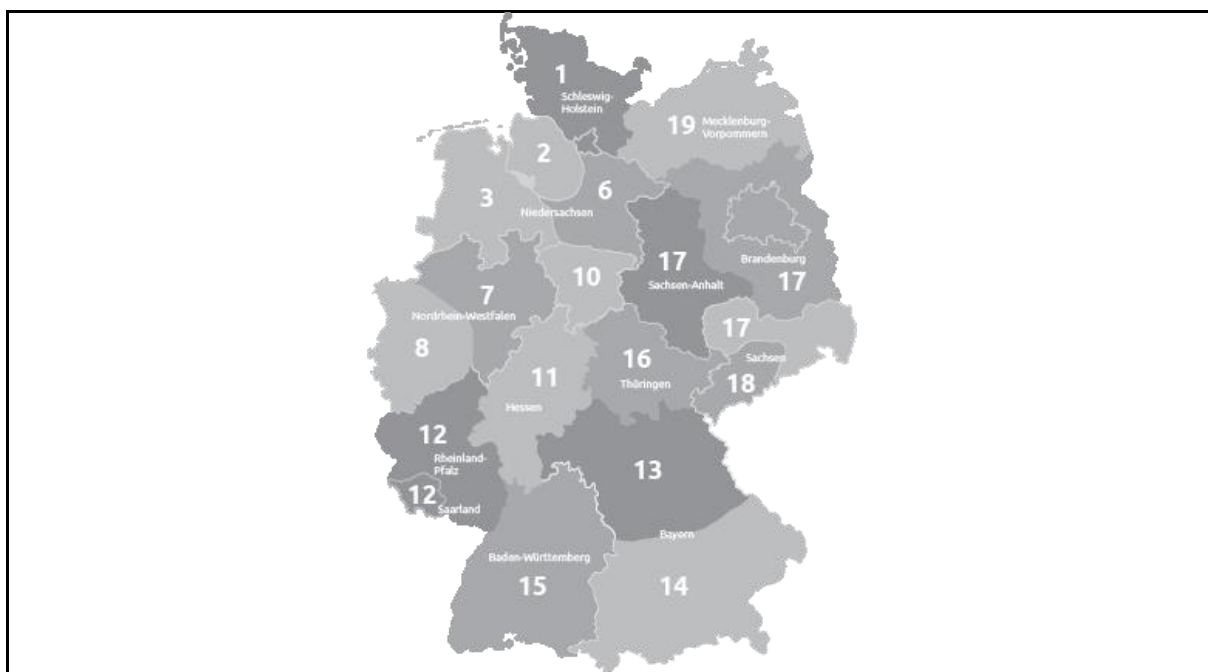
Monteur-nooddienst

Monteur-Notdienst	Mobil:	+49 (0)175 - 58 88 82 0
-------------------	--------	-------------------------

Dealer Duitsland



1	Wittorf Handelsvertretungen e.K.	Telefon:	+49 (0)4533 - 7376-17
	Herr Jörg Wittorf	Fax:	+49 (0)4533 - 7376-19
	Grootkoppel 61a	Mobil:	+49 (0)173 - 6188701
	23858 Reinfeld	E-Mail:	wittorf@wittorf-handelsvertretungen.de
3 16 18	Ludwig Bergmann GmbH	Telefon:	+49 (0)4444 - 2008-12
	Viktor Ripke	Fax:	+49 (0)4444 - 2008-88
	Hauptstraße 64-66	Mobil:	+49 (0)171 - 2123844
	49424 Goldenstedt	E-Mail:	ripke@l-bergmann.de
2 6 10	Heinz Drewes	Telefon:	+49 (0)5161 - 499-91
	Werksvertretungen	Fax:	+49 (0)5161 - 497-99
	Föhrenring 35	Mobil:	+49 (0)171 - 9908587
	29699 Bomlitz	E-Mail:	post@drewes-werksvertretungen.de
7	Ludwig Bergmann GmbH	Telefon:	+49 (0)2572 - 95909-99
	Christoph Altepost	Fax:	+49 (0)2572 - 95935-75
	Astum 29	Mobil:	+49 (0)171 - 7773782
	48282 Emsdetten	E-Mail:	altepost@l-bergmann.de
8 12	Ludwig Bergmann GmbH	Telefon:	+49 (0)2153 - 91066-70
	Manfred Steels	Fax:	+49 (0)2153 - 91066-71
	Nell-Breuning-Str. 30	Mobil:	+49 (0)175 - 2908505
	41334 Nettetal	E-Mail:	steels@l-bergmann.de
11	Güldner Landtechnik GmbH & Co. KG	Telefon:	+49 (0)6648 - 93020
	Werksvertretungen	Fax:	+49 (0)6648 - 930225
	Manfred Vock	Mobil:	+49 (0)171-7723274
	Jens Güldner	Mobil:	+49 (0)170-1615778
		E-Mail:	jens@gueldner.biz
	Brückenstraße 12		
	36110 Schlitz-Ützhausen		



13 14	Ludwig Bergmann GmbH	Telefon:	+49 (0)8454 - 3805
	Michael Weiß	Fax:	+49 (0)8454 - 3891
	Ingolstädter Str. 5	Mobil:	+49(0)171 - 9901658
	86564 Brunnen	E-Mail:	bergmann@weiss-maschinen.de
15	Ludwig Bergmann GmbH	Telefon:	+49 (0)7232 - 80926-30
	Harald Walch	Fax:	+49 (0)7232 - 80926-31
	Klosterhof 1	Mobil:	+49(0)151 - 61141899
	75196 Remchingen-Sperlingshof	E-Mail:	walch@l-bergmann.de
17 19	Karsten Budig	Telefon:	+49 (0)355 - 48396-48
	Werkvertretung	Fax:	+49 (0)355 - 531377
	Harnischdorfer Straße 15	Mobil:	+49(0)177 - 4446650
	03051 Cottbus-Groß Gaglow	E-Mail:	karstenbudigwv@aol.com

Dealer wereldwijd

De wereldwijde dealers vindt u op de homepage www.bergmann-goldenstedt.de.