

Bedieningshandleiding

AMAZONE

Cayena 6001

Cayena 6001-C



MG4393
BAH0062-3 05.14

nl

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



Het mag niet

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identificatiegegevens

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

Identificatienummer machine:
(tien cijfers)

Type: Cayena

Toelaatbare systeemdruk (bar): Maximaal 210 bar

Bouwjaar:

Basisgewicht kg:

Toelaatbaar totaalgewicht kg:

Maximale belading kg:

Adres fabrikant

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

Bestellen van onderdelen

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

Voor bestellingen kunt u terecht bij uw AMAZONE-dealer.

Over deze bedieningshandleiding

Documentnummer: MG4393

Productiedatum: 05.14

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Alle rechten voorbehouden.

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

Geachte klant,

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

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

Lees deze bedieningshandleiding, en vooral de veiligheidsinstructies, voor het in bedrijf stellen door en volg alle aanwijzingen zorgvuldig op. Als u de bedieningshandleiding aandachtig doorneemt, zult u in staat zijn om de voordelen van uw nieuwe machine optimaal te benutten.

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

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

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

1	Tips voor de gebruiker	9
1.1	Doel van het document	9
1.2	Plaatsaanduidingen in de bedieningshandleiding	9
1.3	Gebruikte beschrijvingen	9
2	Algemene veiligheidsinstructies	10
2.1	Verplichtingen en aansprakelijkheid	10
2.2	Beschrijving van veiligheidssymbolen	12
2.3	Organisatorische maatregelen.....	13
2.4	Veiligheids- en beschermingsvoorzieningen	13
2.5	Vrijblijvende veiligheidsmaatregelen.....	13
2.6	Scholing van de personen	14
2.7	Veiligheidsmaatregelen voor normaal gebruik.....	15
2.8	Gevaren door resterende energie.....	15
2.9	Onderhoud, service en oplossen van storingen	15
2.10	Bouwkundige modificaties	16
2.10.1	Onderdelen, slijtageonderdelen en hulpstoffen	17
2.11	Reinigen en afvalverwerking.....	17
2.12	Werkplek van de bestuurder	17
2.13	Waarschuwingstickers en andere tekens op de machine.....	18
2.13.1	Plaats van de waarschuwingstickers en overige aanduidingen.....	24
2.14	Gevaren bij het negeren van de veiligheidsinstructies	26
2.15	Veiligheidsbewust werken.....	26
2.16	Veiligheidsinstructies voor de bestuurder	27
2.16.1	Algemene veiligheidsinstructies en voorschriften ter voorkoming van ongevallen.....	27
2.16.2	Hydraulisch systeem.....	31
2.16.3	Elektrisch systeem	32
2.16.4	Aangekoppelde machines.....	32
2.16.5	Remsysteem	33
2.16.6	Banden.....	34
2.16.7	Sämaschinen-Betrieb.....	34
2.16.8	Aftakas	35
2.16.9	Reinigen, service en onderhoud	35
3	Op- en afladen	36
3.1	De machine opladen	37
3.2	De machine afladen	37
4	Beschrijving van het product	38
4.1	Overzicht – onderdelen.....	39
4.2	Veiligheids- en beschermingsvoorzieningen	42
4.3	Overzicht – voedingsleidingen tussen tractor en machine	43
4.4	Verkeerstechnische uitrusting.....	44
4.5	Gebruik volgens voorschriften	46
4.6	Gevarenzone en gevaarlijke plaatsen	47
4.7	Typeplaatje en CE-markering	48
4.8	Gegevens over geluidsoontwikkeling	48
4.9	Technische gegevens	49
4.10	Benodigde tractoruitrusting	50
5	Opbouw en werking.....	52
5.1	Radar	53
5.2	Bedrijfsremsysteem	54
5.2.1	Gescheiden luchtdrukremsysteem	54
5.2.2	Hydraulisch bedrijfsremsysteem	54

5.2.3	Handrem.....	55
5.2.4	Machines zonder eigen remsysteem	55
5.3	Bedieningsterminal AMATRON 3.....	56
5.3.1	Regeling van de machine met boordcomputer AMATRON 3.....	57
5.4	Bedieningsterminal AMADRILL+	57
5.4.1	Regeling van de machine met boordcomputer AMADRILL+	58
5.5	Frame en machine-elementen	59
5.6	Opbergkokers.....	59
5.7	Tank	60
5.7.1	Digitale niveaubewaking (optie)	62
5.8	Dosering	63
5.8.1	Dosering éékkamersysteem	65
5.8.2	Dosering tweekamersysteem.....	66
5.8.3	Doseerrol.....	67
5.8.3.1	Tabel doseerrollen afbeeldingen.....	68
5.8.3.2	Tabel doseerrollen zaaigoed.....	69
5.8.3.3	Tabel doseerrollen meststof.....	69
5.8.4	Zaadgoedvoordosering (alleen met boordcomputer AMATRON 3).....	70
5.9	Turbine	71
5.9.1	Turbine-aansluiting op de aftakas van de tractor (optie).....	71
5.9.2	Turbine-aansluiting op de tractorhydraulica.....	72
5.9.3	Turbine-instelling bij machines met tweekamersysteem.....	73
5.10	Verdeelkop	73
5.11	Tandkouter en aflegdiepte zaadgoed.....	74
5.12	Voorlopende tastwielen (optioneel).....	75
5.13	Snijschijven (optioneel)	76
5.14	V-ringbanden.....	77
5.14.1	Randruimers (optioneel).....	77
5.15	Exacteggen	78
5.16	Achtereg (optioneel).....	79
5.17	Tractor-spoorwoelers (optie)	79
5.18	Markeurs (optioneel)	80
5.19	Aanleggen van rijpaden	81
5.19.1	Voorbeelden voor het aanleggen van rijpaden	84
5.19.2	Rijpadritme 4, 6 en 8	86
5.19.3	Rijpadritme 2 plus en 6 plus.....	87
5.19.4	Rijpadmarkeerapparaat (optie)	87
6	Inbedrijfstelling.....	88
6.1	Controleren of de tractor geschikt is	89
6.1.1	Berekenen van de daadwerkelijke waarden voor het totale gewicht van de tractor, de belastingen van de tractorassen, de draagvermogens van de banden en het minimaal benodigde ballastgewicht	90
6.1.1.1	Benodigde gegevens voor de berekening (aangehangen machine)	91
6.1.1.2	Berekening van het minimaal noodzakelijke ballastgewicht voor $G_{V \min}$ om de bestuurbaarheid van de tractor te waarborgen	92
6.1.1.3	Berekening van de daadwerkelijke voorasbelasting van de tractor $T_{V \text{ tat}}$	92
6.1.1.4	Berekening van het daadwerkelijke totaalgewicht van de combinatie tractor en machine.....	92
6.1.1.5	Berekening van de daadwerkelijke achterasbelasting van de tractor $T_{H \text{ tat}}$	92
6.1.1.6	Draagvermogen van de banden.....	92
6.1.1.7	Tabel	93
6.1.2	Voorwaarden voor het gebruik van tractoren met aangekoppelde machines.....	94
6.1.3	Machines zonder eigen remsysteem	94
6.2	Tractor/machine beveiligen tegen onbedoeld starten en weggrollen	95
6.3	Montagevoorschrift aansluiting turbine op de tractorhydraulica	96
7	Machine aan- en afkoppelen	97

7.1	Gescheiden luchtdrukremstelsysteem	98
7.1.1	Aansluiten van de rem- en voorraadleiding	99
7.1.2	Loskoppelen van de voorraad- en remleiding.....	100
7.1.3	Bedieningselement van het gescheiden luchtdrukremstelsysteem.....	101
7.2	Hydraulisch bedrijfsremstelsysteem	102
7.2.1	Aankoppelen van het hydraulisch bedrijfsremstelsysteem	102
7.2.2	Afkoppelen van het hydraulisch bedrijfsremstelsysteem	104
7.3	Hydraulische slangleidingen	105
7.3.1	Hydraulische slangleidingen aansluiten.....	105
7.3.2	Hydraulische slangleidingen loskoppelen.....	106
7.4	Machine aankoppelen.....	106
7.5	Machine afkoppelen.....	111
7.6	Hydraulische pomp aftaktransmissie aansluiten/afkoppelen	114
8	Instellingen	116
8.1	Niveausensor vastklikken	117
8.2	Doseerrol uit-/inbouwen	117
8.3	strooihoeveelheid instellen met afdraairoef	120
8.4	Turbinetoerental instellen.....	122
8.4.1	Turbinetoerental aan de stroomregelklep van de tractor instellen.....	123
8.4.2	Stel het turbinetoerental in met behulp van de drukkbeugrenzingsklep van de machine.....	123
8.4.3	Controle turbinetoerental instellen	123
8.5	Aflegdiepte voor zaadgoed instellen.....	124
8.6	Werkdiepte snijschijven instellen	125
8.7	Exacteg afstellen.....	126
8.7.1	Egtanden afstellen	126
8.7.2	Exactegdruk instellen.....	126
8.8	Achtereg afstellen	127
8.9	Sporenwisser tractor instellen (op het veld).....	127
8.10	Lengte van de markeur en de arbeidsintensiteit instellen	128
8.11	Breng het rijpadmarkeerapparaat in de werk- / transportstand	129
8.12	Rijpadritme/-teller afstellen	130
8.13	De machine aan één kant uitschakelen.....	130
9	Transportritten	131
9.1	Machine in transportstand brengen	134
10	Werken met de machine.....	136
10.1	Beschermstrippen voor de verkeersveiligheid opbergen.....	138
10.2	Machine-elementen uit-/inklappen	139
10.2.1	Machine-elementen uitklappen	139
10.2.2	Machine-elementen inklappen.....	142
10.3	Tank	144
10.3.1	Dekzeil openen/sluiten.....	144
10.3.2	Tankdeksel openen.....	145
10.3.3	Tankdeksel sluiten	146
10.3.4	Tank vullen.....	147
10.4	Aanvang van de werkzaamheden	148
10.4.1	Aflegdiepte zaadgoed controleren	149
10.5	Tijdens het werk.....	150
10.5.1	Keren op wendakker	152
10.6	Na het zaaien.....	153
10.6.1	Tank en/of doseerunit leegmaken	154
11	Storingen	155
11.1	Weergave resterende hoeveelheid zaadgoed	155

11.2	Verschil tussen de ingestelde en daadwerkelijke hoeveelheid uitgezaaid zaad	156
11.3	Storingstabel	157
12	Reinigen, service en onderhoud	158
12.1	Veiligheid	158
12.1.1	Beveiliging van de aangekoppelde machine	160
12.1.2	Beveiliging van de omhooggebrachte machine	160
12.2	Machine reinigen	161
12.2.1	Turbineschoepen reinigen	162
12.2.2	Verdeelkop reinigen	163
12.3	Smeervoorschriften	164
12.3.1	Smeermiddelen	164
12.3.2	Overzicht van smeerpunten	165
12.4	Onderhouds- en verzorgingsschema – overzicht	167
12.5	Controle- en instelwerkzaamheden gebruiker	169
12.5.1	Bandenspanning V-ringbanden controleren	169
12.5.2	Bandenspanning van de voorlopende tastwielen (optioneel) controleren	170
12.5.3	Visuele controle van de trekpenen	170
12.5.4	Markeurs afstellen voor correct invoegen in de transporthouder	171
12.5.5	Vervangen oliefilter boordhydraulica	171
12.6	Controle- en instelwerkzaamheden werkplaats	172
12.6.1	Aanhaalmomenten van de wiel- en naafbouten controleren (vakwerkplaats)	172
12.6.2	Hydraulische installatie (werkplaats)	173
12.6.2.1	Aanduidingen op hydraulische slangleidingen	174
12.6.2.2	Service-intervallen	174
12.6.2.3	Inspectiecriteria voor hydraulische slangleidingen	175
12.6.2.4	Monteren en demonteren van hydraulische slangleidingen	176
12.6.3	Reparatie van het drukvat (vakwerkplaats)	177
12.6.4	Bedrijfsremsysteem (alle varianten)	178
12.6.4.1	Algemene visuele controle van het bedrijfsremsysteem	178
12.6.4.2	Bedrijfsremsysteem door een vakwerkplaats op veilige toestand laten controleren	178
12.6.5	Bedrijfsremsysteem (gescheiden luchtdrukremsysteem)	179
12.6.5.1	Uitwendige controle van de luchtdruksetel	179
12.6.5.2	Druk in luchtdruksetel controleren (vakwerkplaats)	179
12.6.5.3	Controleren op lekkage (vakwerkplaats)	180
12.6.5.4	Leidingfilters reinigen (vakwerkplaats)	180
12.7	Instel-, slijtage- en reparatiewerkzaamheden werkplaats	181
12.7.1	Lengteafstelling disselsbuis (vakwerkplaats)	181
12.7.2	Spoorbreedte van de onderhoudstractor instellen (vakwerkplaats)	182
12.7.3	Spoorwijdte van de onderhoudstractor instellen (vakwerkplaats)	183
12.8	Aanhaalmomenten bouten	185
13	Hydraulisch schema	186
13.1	Hydraulisch schema Cayena 6001 met AMADRILL+	186
13.2	Hydraulisch schema Cayena 6001(-C) met AMATRON 3	188

1 Tips voor de gebruiker

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

1.1 Doel van het document

Deze bedieningshandleiding

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

1.2 Plaatsaanduidingen in de bedieningshandleiding

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

1.3 Gebruikte beschrijvingen

Bedieningsinstructies en reacties

De handelingen die de bestuurder moet uitvoeren, worden altijd genummerd weergegeven. Houd u aan de volgorde van de aangegeven bedieningsinstructies. Een pijl geeft in voorkomende gevallen de reactie op de betreffende bedieningsinstructie aan. Voorbeeld:

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

Opsommingen

Opsommingen zonder dwingende volgorde worden weergegeven met opsommingstekens. Voorbeeld:

- Punt 1
- Punt 2

Positienummers in afbeeldingen

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

Voorbeeld (afb. 3/6)

- Afbeelding 3
- Positie 6

2 Algemene veiligheidsinstructies

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

2.1 Verplichtingen en aansprakelijkheid

Instructies in de bedieningshandleiding opvolgen

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

Verplichtingen van de eigenaar

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

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

De eigenaar verplicht zich ertoe om

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

Verplichtingen van de gebruiker

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

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

Als de bestuurder constateert dat een voorziening veiligheidstechnisch niet in perfecte staat is, moet hij dit probleem onmiddellijk oplossen. Behoort dit niet tot de taakomschrijving van de bestuurder of beschikt de bestuurder niet over voldoende kennis daartoe, dan moet de bestuurder het probleem doorgeven aan zijn of haar meerdere (eigenaar).

Gevaren bij het werken met de machine

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

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

Gebruik de machine alleen

- voor werkzaamheden waarvoor deze bestemd is;
- in veiligheidstechnisch onberispelijke staat.

Storingen die de veiligheid verminderen, moeten direct worden verholpen.

Garantie en aansprakelijkheid

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

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

2.2 Beschrijving van veiligheidssymbolen

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

**GEVAAR**

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

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

**WAARSCHUWING**

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

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

**VOORZICHTIG**

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

**BELANGRIJK**

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

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

**TIP**

verwijst naar praktische tips en bijzonder nuttige informatie.

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

2.3 Organisatorische maatregelen

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

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



De bedieningshandleiding

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

Controleer alle beschikbare veiligheidsvoorzieningen regelmatig!

2.4 Veiligheids- en beschermingsvoorzieningen

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

Defecte veiligheidsvoorzieningen

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

2.5 Vrijblijvende veiligheidsmaatregelen

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

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

2.6 Scholing van de personen

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

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

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

Legenda: X..toegestaan —..niet toegestaan

¹⁾ Een persoon die een specifieke taak op zich kan nemen en deze voor een overeenkomstig gekwalificeerd bedrijf mag uitvoeren.

²⁾ Een geïnstrueerd persoon is iemand die over de hem opgedragen taken en mogelijke gevaren bij ondeskundig gedrag is geïnformeerd en zo nodig is ingewerkt en bovendien is geïnformeerd over de benodigde beschermingsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen.

³⁾ Personen met vakopleiding worden beschouwd als vakman (geschoolde kracht). Door hun vakopleiding en kennis van de desbetreffende bepalingen kunnen zij de hen opgedragen werkzaamheden beoordelen en mogelijke gevaren herkennen.

Opmerking:

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



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

2.7 Veiligheidsmaatregelen voor normaal gebruik

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

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

2.8 Gevaren door resterende energie

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

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

2.9 Onderhoud, service en oplossen van storingen

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

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

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

Controleer of losgemaakte schroefverbindingen weer goed zijn aangebracht. Controleer na het uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden of veiligheids- en beschermingsvoorzieningen correct functioneren.

2.10 Bouwkundige modificaties

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

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

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



WAARSCHUWING

Gevaar door bekneld raken, snijden, naar binnen trekken en stoten door breuk van dragende onderdelen.

Het is verboden

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

2.10.1 Onderdelen, slijtageonderdelen en hulpstoffen

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

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

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

2.11 Reinigen en afvalverwerking

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

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

2.12 Werkplek van de bestuurder

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

2.13 Waarschuwingstickers en andere tekens op de machine



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

Opbouw waarschuwingsticker

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

Een waarschuwingsticker bestaat uit 2 vlakken:



Vlak 1

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

Vlak 2

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

Waarschuwingsticker - toelichting

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

1. De beschrijving van het gevaar.
Voorbeeld: Gevaar voor snijwonden of amputatie!
2. De gevolgen bij het negeren van de instructie(s) om het gevaar te voorkomen.
Voorbeeld: Veroorzaakt zwaar letsel aan vingers of hand.
3. De instructie(s) ter voorkoming van het gevaar.
Voorbeeld: Raak onderdelen van de machine pas aan zodra de onderdelen volledig tot stilstand zijn gekomen.

Bestelnummer en toelichting

Waarschuwingsticker

MD 076

Gevaar voor naar binnen trekken of ingesloten raken van handen of armen, als gevolg van bewegende delen van de krachtoverbrenging!

Dit gevaar kan zeer ernstig letsel met verlies van lichaamsdelen tot gevolg hebben.

Open of verwijder nooit de beschermingsvoorzieningen

- zolang de motor van de tractor bij aangesloten cardanas / hydraulisch/elektronisch systeem draait.
- of de grondwielaandrijving in beweging is.



MD 078

Gevaar voor het bekneld raken van vingers of handen als gevolg van toegankelijke, bewegende delen van de machine!

Dit gevaar kan zeer ernstig letsel met verlies van lichaamsdelen tot gevolg hebben.

Houd uw handen of armen uit de gevarenszone zolang de tractormotor met aangesloten cardanas / hydraulisch/elektronisch systeem draait.



MD 082

Gevaar voor vallen als gevolg van het meerijden op treeplanken of platforms!

Dit gevaar kan zeer ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben.

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

Zorg ervoor dat niemand op de machine meerijdt.



MD 084

Gevaar voor bekneld raken van het gehele lichaam door de aanwezigheid in het zwenkbereik van omlaagbewegende delen van de machine!

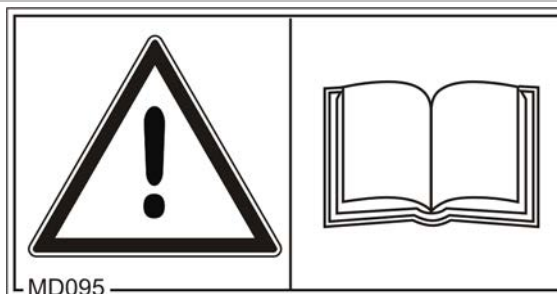
Dit gevaar kan zeer ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben.

- Er mag zich niemand binnen het zwenkbereik van omlaagbewegende delen van de machine bevinden.
- Stuur iedereen weg uit het zwenkbereik van omlaagbewegende delen van de machine voordat u deze delen laat zakken.



MD 095

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



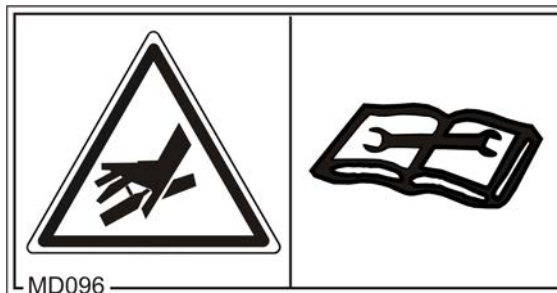
MD095

MD 096

Gevaar voor onder hoge druk naar buiten spuitende hydraulische olie als gevolg van lekkende hydraulische slangleidingen!

Dit gevaar kan ernstig lichamelijk letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben wanneer onder hoge druk naar buiten spuitende hydraulische olie via de huid in het lichaam komt.

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



MD096

MD 097

Gevaar voor bekneeld raken van het hele lichaam als gevolg van het aanwezig zijn binnen het hefbereik van de driepuntsophanging bij het bedienen van de driepuntshydraulica!

Dit gevaar kan zeer ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben.

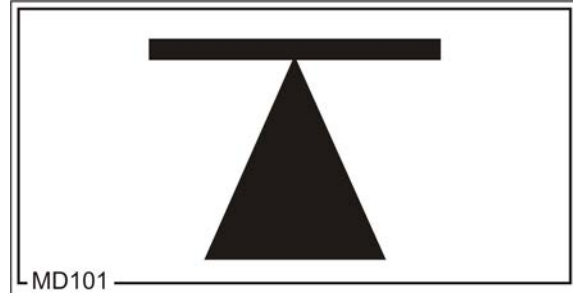
- Het is verboden om zich binnen het hefbereik van de driepuntsophanging te bevinden wanneer de driepuntshydraulica wordt bediend.
- Bedien de bedieningshendels voor de driepuntshydraulica van de tractor
 - o alleen vanaf de daarvoor bestemde werkplek.
 - o nooit wanneer u zich in het hefbereik tussen tractor en machine bevindt.



MD097

MD 101

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

**MD 102**

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

Dit gevaar kan zeer ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben.

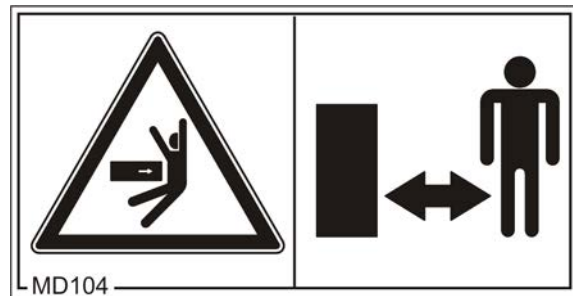
- Beveilig de tractor en machine voor alle handelingen aan de machine tegen onbedoeld starten en weggrollen.
- Lees de betreffende hoofdstukken in de bedieningshandleiding en volg de aanwijzingen op.

**MD 104**

Kans op letsel als gevolg van het ten val komen of beklemming van het gehele lichaam, veroorzaakt door het oponthoud in het zwenkbereik van door machineonderdelen die opzij zwenken!

Dit gevaar kan zeer ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben.

- Bewaar voldoende afstand tot bewegende machineonderdelen zolang de tractormotor loopt.
- Let erop dat personen voldoende veilige afstand tot bewegende delen van de machine in acht nemen.

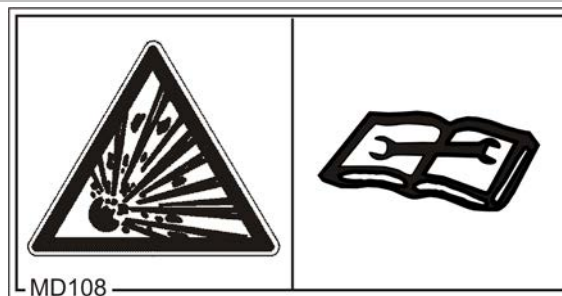


MD 108

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

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

- Lees de bedieningshandleiding en volg de aanwijzingen op voordat u onderhouds- of reparatiewerkzaamheden gaat uitvoeren.
- Raadpleeg bij letsel als gevolg van hydraulische olie onmiddellijk een arts.



MD108

MD 154

Gevaar voor prikken of doorboren van andere verkeersdeelnemers, veroorzaakt door transportritten met onbeschermde, spitse egtanden van de zaaieg!

Dit gevaar kan zeer ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben.

Transportritten zonder correct gemonteerde beschermstrip voor de verkeersveiligheid zijn verboden.

Monteer de bijgeleverde beschermstrip vóór een transportrit.



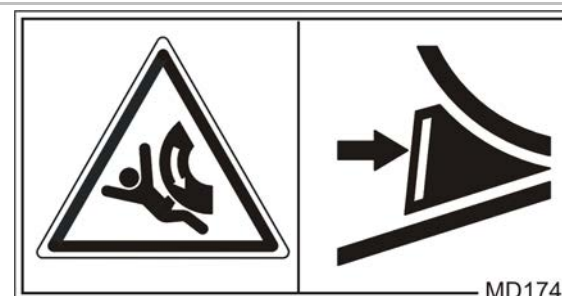
MD154

MD 174

Gevaar voor overrijden van het complete lichaam, als gevolg van het onbedoeld weggrollen van een geparkeerde, onbeveiligde machine!

Dit gevaar kan zeer ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben.

Beveilig de machine tegen onbedoeld weggrollen, voordat u de machine van de tractor afkoppelt of parkeert. Maak hiertoe gebruik van handrem en/of wielblok(ken).



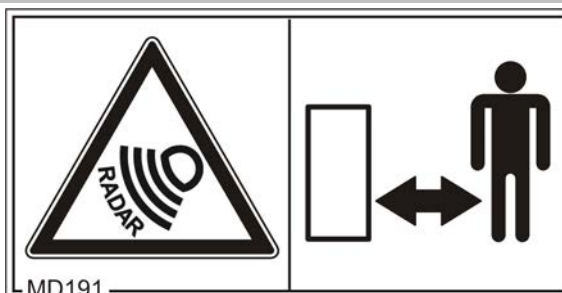
MD174

MD 191

Waarschuwing voor straling door radar.

Gevaar voor het hele lichaam door radarstralen.

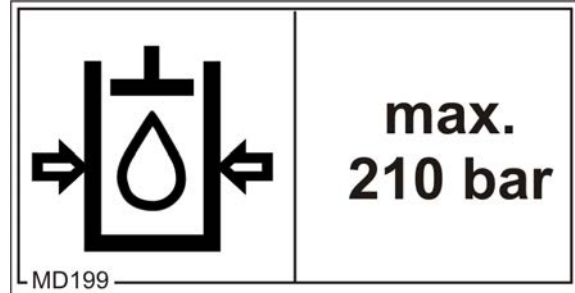
Bij ingeschakelde radarsensor een veiligheidsafstand van 2 m aanhouden.



MD191

MD 199

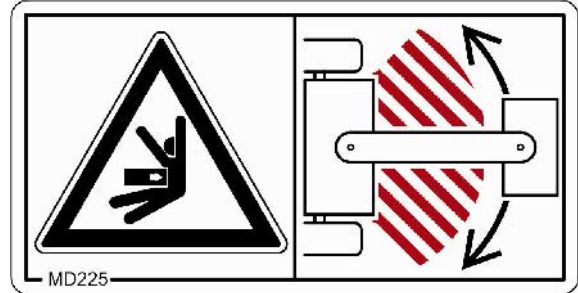
De maximale werkdruk in het hydraulische systeem bedraagt 210 bar.

**MD 225**

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

Dit gevaar kan zeer ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben.

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



2.13.1 Plaats van de waarschuungsstickers en overige aanduidingen

Waarschuungssticker

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

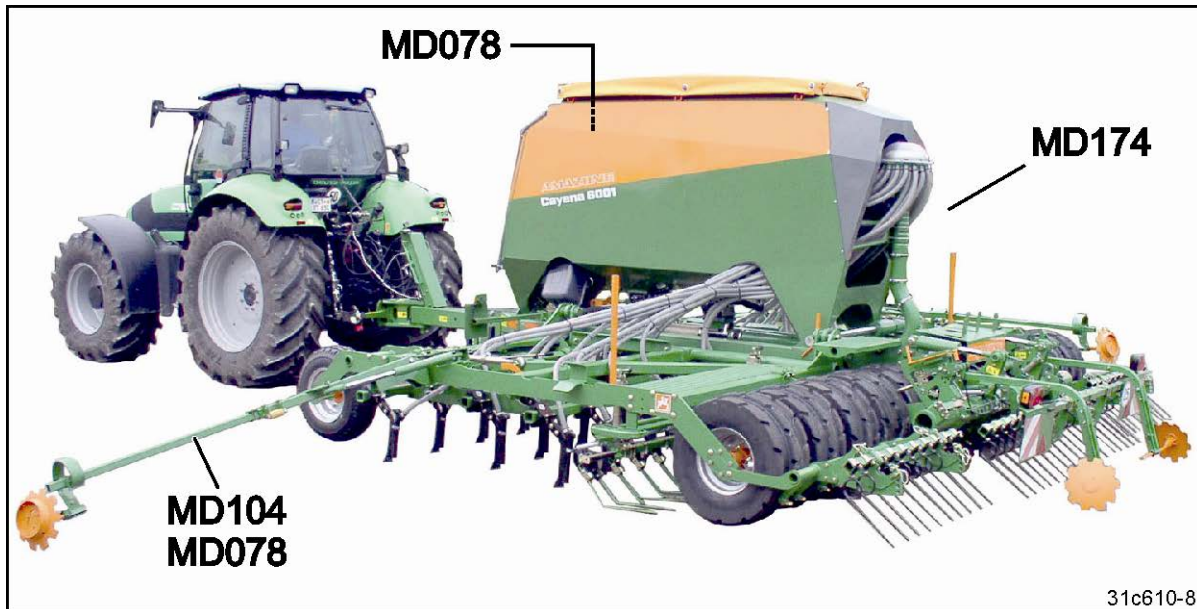


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

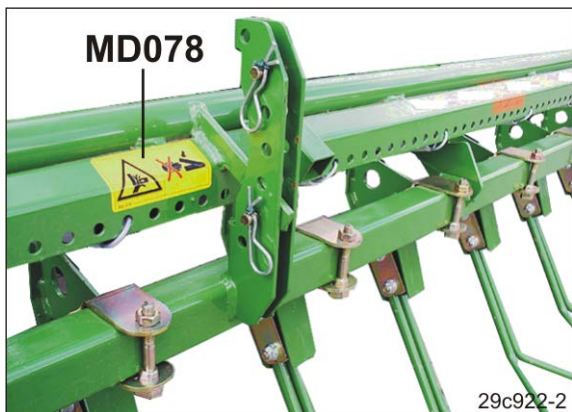


Fig. 6



Afb. 7

2.14 Gevaren bij het negeren van de veiligheidsinstructies

Het negeren van de veiligheidsinstructies

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

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

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

2.15 Veiligheidsbewust werken

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

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

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

2.16 Veiligheidsinstructies voor de bestuurder



WAARSCHUWING

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

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



VOORZICHTIG

Schakel de boordcomputer uit

- voor transportritten
- voor instel-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.

Gevaar voor ongevallen door onbedoeld in beweging zetten van de doseerunit of andere machinecomponenten door radarimpuls.

2.16.1 Algemene veiligheidsinstructies en voorschriften ter voorkoming van ongevallen

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

Aan- en afkoppelen van de machine

- Koppel en transporteer de machine alleen met tractoren die daartoe geschikt zijn.
- Bij het aankoppelen van machines aan de driepuntshydraulica van de tractor moeten de aanbouwcategorieën van tractor en machine overeenkomen!
- Koppel de machine in overeenstemming met de voorschriften aan de voorgeschreven voorzieningen!
- Bij het aankoppelen van de machines aan voor- of achterzijde van een tractor dient u rekening te houden met
 - o het toelaatbare totaalgewicht van de tractor;
 - o de toelaatbare asbelastingen van de tractor;



- o het toelaatbare draagvermogen van de banden van de tractor.
- Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld weggrollen, voordat u de machine aan- of afkoppelt!
- Het is verboden om tijdens het achteruitrijden van de tractor naar de machine tussen de machine en de tractor te staan!

Aanwezige personen mogen alleen aanwijzingen geven als zij naast het voertuig staan en pas na stilstand tussen tractor en machine gaan staan.
- Voordat u de machine aan de driepuntshydraulica van de tractor aan- of loskoppelt, moet u de bedieningshendel van de hydraulica van de tractor blokkeren in een positie waarin onbedoeld oplichten of zakken wordt uitgesloten!
- Zet de steunelementen (indien aanwezig) bij het aan- en afkoppelen van machines in de juiste stand (stabiliteit bij stilstand)!
- Let bij het gebruik van de steunelementen op de plekken waar u bekneeld kunt raken!
- Ga bij het aan- en afkoppelen van machines aan of van de tractor bijzonder voorzichtig te werk! Tussen tractor en machine bevinden zich bij de koppelingspunten plekken waar u bekneeld kunt raken!
- Tijdens het bedienen van de driepuntshydraulica mag zich niemand tussen tractor en machine bevinden!
- Aangesloten voedingsleidingen
 - o moeten in bochten bij alle bewegingen zonder spanning, knikken of wrijving soepel meebewegen.
 - o mogen niet langs onderdelen schuren.
- Ontkoppelingskabels voor snelkoppelingen moeten los hangen en mogen in de onderste positie niet uit zichzelf ontkoppelen!
- Zorg dat de afgekoppelde machine altijd stabiel staat!

Werken met de machine

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

Transporteren van de machine

- Bij het rijden op de openbare weg dient u zich aan de geldende verkeersregels te houden!
 - Schakel de boordcomputer uit voor transportritten.
 - Controleer voor transport
 - of voedingsleidingen correct zijn aangebracht;
 - of de verlichting werkt, schadevrij en schoon is;
 - het remsysteem en hydraulische systeem op in het oog lopende gebreken;
 - of de handrem volledig losgezet is;
 - de werking van het remsysteem.
 - De tractor dient altijd te beschikken over voldoende stuur- en remvermogen!
- Aan een tractor aangebouwde of aangekoppelde machine en gewichten aan voor- of achterzijde beïnvloeden niet alleen het rijgedrag, maar ook het stuur- en remvermogen van de tractor.
- Gebruik zo nodig gewichten aan de voorzijde!

De vooras van de tractor dient altijd met minimaal 20% van het eigen gewicht van de tractor worden belast, om zeker te zijn van

voldoende stuurvermogen.

- Bevestig gewichten aan voor- of achterzijde altijd in overeenstemming met de voorschriften aan de daartoe bestemde bevestigingspunten!
- Houd rekening met het maximale laadvermogen van de aangebouwde/aangekoppelde machine en de toelaatbare asbelasting en oplegdruk van de tractor!
- De tractor dient voor de beladen combinatie (tractor met aangebouwde of aangekoppelde machine) over voldoende remvertraging te beschikken!
- Controleer de werking van de remmen voordat u gaat rijden!
- Houd met een aangebouwde of aangekoppelde machine in bochten rekening met de grote uitzwaai en de middelpuntvliedende kracht van de machine!
- Wanneer de machine aan de driepuntshydraulica of de trekstangen van de tractor is bevestigd, moet u er vóór transport voor zorgen dat de trekstangen aan de zijkant voldoende is vastgezet!
- Zet alle beweegbare machineonderdelen vóór transport in de transportstand!
- Zet alle beweegbare machineonderdelen vóór transport in de transportstand vast om te voorkomen dat zij van positie veranderen. Maak hiervoor gebruik van de daarvoor bestemde transportbeveiligingen!
- Vergrendel vóór transport de bedieningshendel van de driepuntshydraulica om onbedoeld heffen of zakken van de aangebouwde of aangekoppelde machine te voorkomen!
- Controleer vóór transport of de benodigde transportuitrustingen, zoals verlichting, waarschuwingssystemen en beschermingsvoorzieningen, op de juiste wijze aan de machine zijn gemonteerd!
- Controleer vóór transport door middel van een visuele controle of de pennen van de topstang en de trekstangen met de borgpen zijn geborgd.
- Pas uw rijsnelheid aan de omstandigheden ter plaatse aan!
- Schakel bij bergaf rijden een lagere versnelling in!
- Schakel de onafhankelijke wielremmen tijdens transport altijd uit (pedalen vergrendelen)!

2.16.2 Hydraulisch systeem

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

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

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

2.16.3 Elektrisch systeem

- Bij werkzaamheden aan het elektrische systeem dient u altijd de accu (minpool) los te koppelen!
- Gebruik uitsluitend de voorgeschreven zekeringen. Bij de toepassing van te krachtige zekeringen wordt het elektrische systeem onherstelbaar beschadigd - brandgevaar!
- Sluit de accu op de juiste wijze aan - eerst de pluspool en dan de minpool! Loskoppelen: eerst de minpool en dan de pluspool!
- Voorzie de pluspool van de accu altijd van de daarvoor bestemde beschermkap. Bij massasluiting bestaat explosiegevaar !
- Explosiegevaar! Voorkom vonkvorming en open vuur in de nabijheid van de accu!
- De machine kan worden voorzien van elektronische componenten en onderdelen waarvan de werking door elektromagnetische straling van andere apparaten kan worden beïnvloed. Dergelijke invloeden kunnen gevaarlijk zijn voor de mens. Daarom moeten de volgende veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.
 - Als achteraf elektrische apparaten en/of componenten aan de machine worden geïnstalleerd en op het elektrische systeem worden aangesloten, dient de gebruiker zelf te controleren of de installatie storingen in de elektronica of andere componenten veroorzaakt.
 - De achteraf geïnstalleerde elektrische en elektronische onderdelen moeten voldoen aan EMC-richtlijn 89/336/EEG en zijn voorzien van de CE-markering.

2.16.4 Aangekoppelde machines

- Houd rekening met de toelaatbare combinatiemogelijkheden van de trekhaak aan de tractor en de trekinrichting aan de machine! Koppel uitsluitend toegelaten combinaties van voertuigen (tractor en aangekoppelde machine) aan elkaar.
- Houd bij machines met enkele as rekening met de maximaal toelaatbare oplegdruk op de trekhaak van de tractor!
- De tractor dient altijd te beschikken over voldoende stuur- en remvermogen!

Aangebouwde of aangekoppelde machines beïnvloeden het rijgedrag en het stuur- en remvermogen van de tractor. Dit geldt vooral voor enkelassige machines met oplegdruk op de tractor!
- Alleen een vakbedrijf mag de hoogte van de trekdissel instellen voor trekhaakdissels met oplegdruk!

2.16.5 Remsysteem

- Alleen vakbedrijven of erkende remspecialisten mogen instel- en reparatiewerkzaamheden aan het remsysteem uitvoeren!
- Laat het remsysteem regelmatig grondig controleren!
- Stop de tractor direct in geval van storingen in het remsysteem. Laat de storing direct verhelpen.
- Zet de machine op een veilige plaats en beveilig de machine tegen onbedoeld zakken en weggrollen (wielkeggen), voordat u werkzaamheden aan het remsysteem uitvoert!
- Ga bijzonder voorzichtig te werk bij las-, snij- en boorwerkzaamheden in de nabijheid van remleidingen!
- Voer na alle instel- en reparatiewerkzaamheden aan het remsysteem altijd een remmentest uit!

Luchtdrukremstelsysteem

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

Hydraulisch remsysteem

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

2.16.6 Banden

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

2.16.7 Sämaschinen-Betrieb

- Let op de toelaatbare vulhoeveelheden van de tank!
- Gebruik de treeplank en het platform alleen voor het vullen van de tank!
Het is verboden om anderen tijdens het werk op de machine te laten meerijden!
- Let bij de afdraaioproef op gevaarlijke plaatsen door roterende en trillende onderdelen!
- Leg geen losse voorwerpen in de tank!
- Vergrendel de markeurs (afhankelijk van constructie) vóór transport in de transportstand!

2.16.8 Aftakas

- De aftakas mag alleen worden in- of uitgebouwd bij
 - uitgeschakelde aftakas;
 - uitgeschakelde tractormotor;
 - aangetrokken handrem
 - verwijderde contactsleutel.
- Controleer vóór het inschakelen van de aftakas, of het gekozen toerental van de tractoraftakas overeenkomt met het toelaatbare aandrijftoerental van de machine.
- Stuur personen weg uit de gevarenszone van de machine voordat u de aftakas inschakelt.
- Schakel de aftakas nooit bij een uitgeschakelde tractormotor in.
- Na het uitschakelen van de aftakas bestaat verwondingsgevaar door de nalopende rotatiemassa van roterende machinedelen. Gedurende deze tijd uit de buurt van de machine blijven. Pas als alle machinedelen volledig tot stilstand gekomen zijn, mag u aan de machine werken.

2.16.9 Reinigen, service en onderhoud

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

3 Op- en afladen

Op- en afladen met tractor

**WAARSCHUWING**

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



- Koppel de machine zoals voorgeschreven van de tractor, alvorens de machine op het transportvoertuig te laden of af te laden.
- Om de machine op en af te laden, mag deze uitsluitend worden gekoppeld aan en getransporteerd met een tractor die aan de vermogenseisen voldoet!

Sluit de machine op een daartoe geschikte tractor aan voordat de machine op of van een transportvoertuig wordt geladen (zie hoofdstuk "Inbedrijfstelling", op pagina 88 en hoofdstuk "Machine aan- en afkoppelen", op pagina 97).

Breng de volgende aansluitingen op de tractor tot stand

- alle aansluitingen van de bedrijfsrem
- alle hydraulische aansluitingen
- de vrije retourleiding van de aansluiting van de hydraulische turbine.

De boordcomputer hoeft niet te worden aangesloten.



Afb. 8

**WAARSCHUWING**

Bij het op- en afladen is er iemand nodig die aanwijzingen geeft.

3.1 De machine opladen

1. Breng de machine in de transportstand (zie hoofdstuk „Transportritten“, op pagina 131).
2. Breng de machine via het geïntegreerde onderstel volledig omhoog.
3. Schuif de machine voorzichtig achteruit op het transportvoertuig.
Bij het opladen is iemand nodig die aanwijzingen geeft.



Afb. 9

4. Laat de machine helemaal zakken, zodra deze de transportpositie op het transportvoertuig heeft bereikt.
5. Trek de handrem van de machine aan.
6. Zet de machine in overeenstemming met de voorschriften vast.

Houd er rekening mee dat de machine mogelijk niet met een handrem is uitgerust.

7. Koppel de tractor van de machine los.



Afb. 10



De toelaatbare totale hoogte van het beladen transportvoertuig bedraagt in Duitsland 4,0 m.

3.2 De machine afladen

1. Koppel de machine aan de tractor.
2. Verwijder de transportbeveiliging.
3. Zet de handrem van de machine los.
4. Breng de machine via het geïntegreerde onderstel volledig omhoog en verwijder de machine voorzichtig van het transportvoertuig.
Bij het afladen is iemand nodig die aanwijzingen geeft.

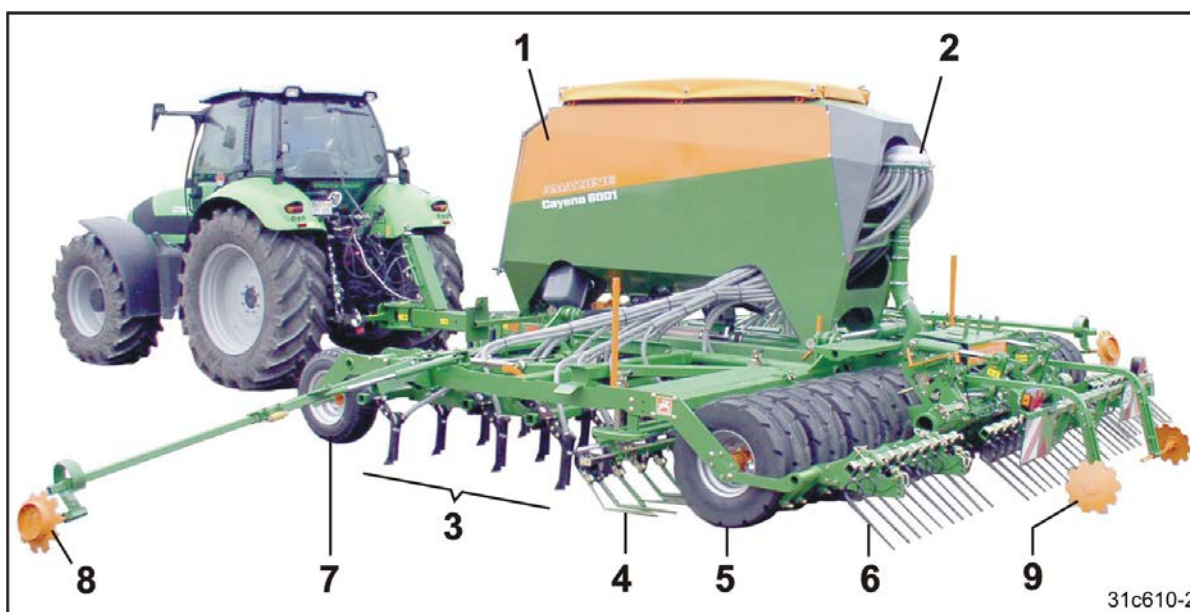
4 Beschrijving van het product

Dit hoofdstuk

- geeft een uitgebreid overzicht van de opbouw van de machine.
- geeft de namen van de afzonderlijke onderdelen en bedieningshendels.

Lees dit hoofdstuk bij voorkeur bij de machine. Zo raakt u optimaal vertrouwd met de machine.

Belangrijkste bouwgroepen van de machine



Afb. 11

- | | |
|---|---|
| (1) Tank met één- of tweekamersysteem | (5) V-ringbanden met geïntegreerd onderstel |
| (2) Verdeelkop | (6) Achtereg (optioneel) |
| (3) Tandkouters | (7) Voorlopende tastwielen (optioneel) |
| (4) Exactegtanden
(voor het sluiten van de zaadvore) | (8) Markeur (optioneel) |
| | (9) Rijpadmarkeerapparaat (optioneel) |

4.1 Overzicht – onderdelen

Afb. 12/...

- (1) Opbergkoker voor
- o de bedieningshandleiding
 - o van de doseerrollen;
 - o de digitale weegschaal



Afb. 12

Afb. 13/...

Bedieningsterminal AMADRILL+ (optioneel)



Afb. 13

Afb. 14/...

Bedieningsterminal AMATRON 3 (optioneel)



Afb. 14

Beschrijving van het product

Afb. 15/...

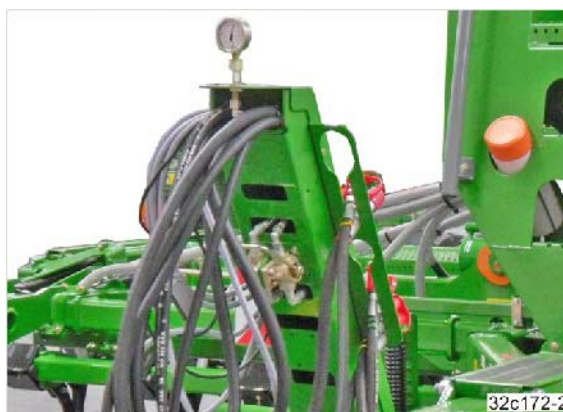
- (1) Trekbalk
- (2) Dissel, uittrekbaar
- (3) Steunpoot, in-/uitklapbaar
- (4) Treeplank



Afb. 15

Afb. 16/...

Houder met slanggarderobe



Afb. 16

Afb. 17/...

- (1) Doseerunit
- (2) Elektromotor (aandrijving doseerrol)



Afb. 17

Afb. 18/...

Tandkouter



Afb. 18

Afb. 19/...

Turbine met oliekoeler
(oliekoeler alleen in combinatie met
aftakasaandrijving)



Afb. 19

Afb. 20/...

Tastwiel (optioneel)



Afb. 20

Afb. 21/...

Snijschijven (optioneel)



Afb. 21

Fig. 22/...

tractor-spoorwoelers (optie)



Fig. 22

4.2 Veiligheids- en beschermingsvoorzieningen

Afb. 23/...

- (1) Zeefrooster turbine



Afb. 23

Afb. 24/...

- (1) Zeven
(dienen als beschermroosters in de tank)



Afb. 24

Afb. 25/...

- (1) Vergrendeling van de machine-elementen
tijdens transport



Afb. 25

4.3 Overzicht – voedingsleidingen tussen tractor en machine

Tractorzijde		Machinezijde met boordcomputer AMADRILL+			
		Omschrijving		Werking	
Tractorregeleenheid	dubbelwerkend	geel	1	omlaag	• machine omlaag / omhoog via geïntegreerd onderstel (snijschijven omlaag / omhoog)
			2	omhoog	
	dubbelwerkend	groen	1	uitschuiven	voorkeuze klephendel: • machine-elementen uitklappen • markeurs omlaag / omhoog
			2	inschuiven	
	enkel- of dubbelwerkend	rood	1	toevoer ¹⁾	Hydraulische motor van turbine
			T	retour ²⁾	
Drukvrije leiding					

¹⁾ Drukleiding met voorrang

²⁾ Drukvrije leiding (zie hoofdstuk "Montagevoorschrift aansluiting turbine op de tractorhydraulica", op pagina 96).

Tractorzijde		Machinezijde met boordcomputer AMATRON 3			
		Omschrijving		Werking	
Tractorregeleenheid	dubbelwerkend	geel	1	omlaag	voorkeuze AMATRON 3: • machine omlaag / omhoog via geïntegreerd onderstel (snijschijven omlaag / omhoog) • Markeurs bedienen
			2	omhoog	
	dubbelwerkend	groen	1	uitschuiven	• machine-elementen in- uitklappen
			2	inschuiven	
	enkel- of dubbelwerkend	rood	1	toevoer ¹⁾	Hydraulische motor van turbine
			T	retour ²⁾	
Drukvrije leiding					

¹⁾ Drukleiding met voorrang (ca. 38 l/min.)

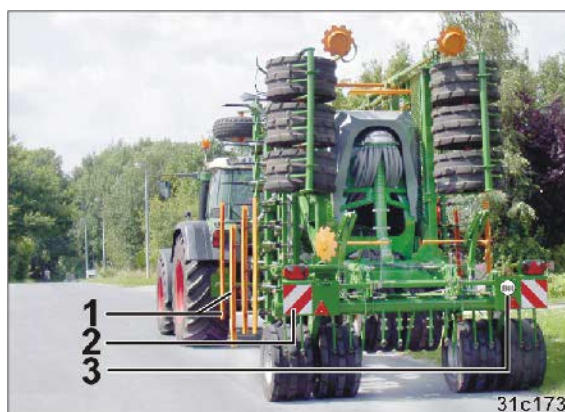
²⁾ Drukvrije leiding (zie hoofdstuk "Montagevoorschrift aansluiting turbine op de tractorhydraulica", op pagina 96).

Aanduiding	Omschrijving	Werking
Remleiding (persdruk)	geel	Gescheiden luchtdrukremstelsysteem
Voorraadleiding (persdruk)	rood	
hydraulische remleiding (optioneel)		hydraulisch bedrijfsremstelsysteem
Machinesteker		Boordcomputer
steker (7-polig)		Rijverlichting

4.4 Verkeerstechnische uitrusting

Afb. 26/...

- (1) 8 beschermstrippen voor de verkeersveiligheid voor het afdekken van
 - o de egtanden
 - o de tandkouters
- (2) 2 naar achteren gerichte waarschuwingsborden
- (3) 1 snelheidssticker



Afb. 26

Afb. 27/...

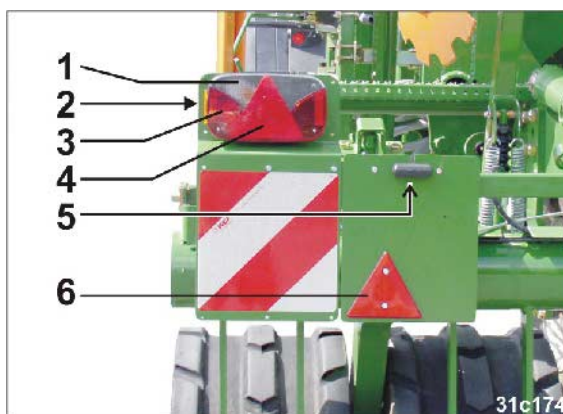
- (1) 2 beschermstrippen voor de verkeersveiligheid voor het afdekken de tanden van de achtereg



Afb. 27

Afb. 28/...

- (1) 2 naar achteren gerichte richtingaanwijzers
- (2) 2 reflectoren, geel
- (3) 2 rem- en achterlichten
- (4) 2 rode reflectoren
- (5) 1 kentekenplaatverlichting
- (6) 2 reflectoren, driehoekig



Afb. 28

Afb. 29/...

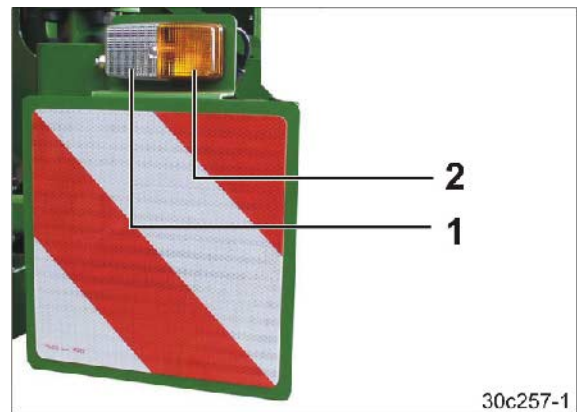
- (1) 2 naar voren gerichte waarschuwingsborden



Afb. 29

Afb. 30/...

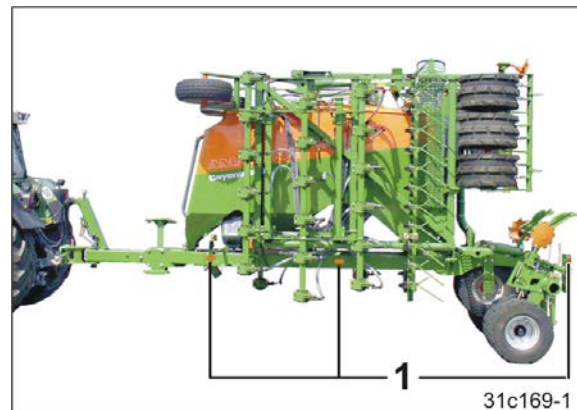
- (1) 2 naar voren gerichte breedtelichten
- (2) 2 naar voren gerichte richtingaanwijzers



Afb. 30

Afb. 31/...

- (1) 2 x 3 reflectoren, geel (zijdelingse afstand max. 3 m)



Afb. 31

4.5 Gebruik volgens voorschriften

De machine

- is gebouwd voor het doseren en verspreiden van standaard zaadgoed en kunstmestkorrels.
- wordt met de trekstangen aan een tractor gekoppeld en bediend door één persoon.

De volgende liggingen op een helling kunnen worden bereden

- Schuinte

rijrichting naar links	10 %
rijrichting naar rechts	10 %
- Helling

bergop	10 %
bergaf	10 %

Tot het gebruik volgens de voorschriften behoort ook:

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

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

Voor schade die voortvloeit uit gebruik in strijd met de voorschriften

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

4.6 Gevarenzone en gevaarlijke plaatsen

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

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

De gevarenzone van de machine bevat gevaarlijke plaatsen met permanente of onverwacht optredende risico's.

Waarschuingsstickers geven deze gevaarlijke plaatsen aan en waarschuwen voor restgevaar dat constructief gezien niet kan worden verholpen. Voor de gevarenzone en de gevaarlijke plaatsen gelden de speciale veiligheidsvoorschriften van de betreffende hoofdstukken.

Er mogen zich geen personen in de gevarenzone van de machine ophouden

- zolang de tractormotor bij aangesloten aftakas / hydraulisch systeem draait
- zolang tractor en machine niet tegen onbedoeld starten en weggrollen zijn beveiligd.

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

Gevaarlijke plaatsen zijn aanwezig:

- tussen tractor en machine met name
 - o bij het aan- en afkoppelen
 - o bij vullen van de tank
- in de buurt van bewegende onderdelen;
 - o binnen het bereik van de zwenkbare machine-elementen
 - o binnen het bereik van de zwenkbare markeringen
 - o onder opgelichte, niet-beveiligde machines of machineonderdelen.

4.7 Typeplaatje en CE-markering

De afbeelding toont de plaatsing (Fig. 32/1) van het typeplaatje en de CE-markering op de machine.

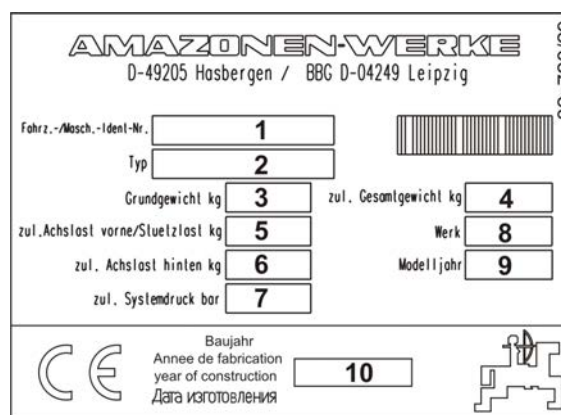
De CE-markering geeft aan dat de machine voldoet aan de bepalingen van de EU-richtlijnen die van kracht zijn.



Fig. 32

Op het typeplaatje en de CE-markering staan:

- (1) Serienummer van de machine
- (2) Type
- (3) Basisgewicht kg
- (4) Toel. totaal gewicht kg
- (5) Toel. asbelasting voor / oplegdruk kg
- (6) Toel. aslast achter kg
- (7) Toel. systeemdruk bar
- (8) Fabriek
- (9) Modeljaar
- (10) Bouwjaar



AMAZONEN-WERKE		D-49205 Hasbergen / B&G D-04249 Leipzig	
Fahrz.-/Masch.-Ident-Nr.	1	32c728/29	
Typ	2		
Grundgewicht kg	3	zul. Gesamtgewicht kg	4
zul. Achslast vorne/Sattelzug kg	5	Werk	8
zul. Achslast hinten kg	6	Modelljahr	9
zul. Systemdruck bar	7		
Baujahr Année de fabrication year of construction Дата изготовления		10	

Fig. 33

4.8 Gegevens over geluidsontwikkeling

De emissiewaarde op de werkplek (geluidsniveau) bedraagt 70 dB(A), gemeten tijdens bedrijf met gesloten cabine en op oorhoogte van de tractorbestuurder.

Meetapparaat: OPTAC SLM 5.

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

4.9 Technische gegevens

			Cayena 6001	Cayena 6001-C
Werkbreedte		[m]	6,0	6,0
Afstand tussen de beitels		[cm]	16,6	16,6
Aantal zaairijen			36	36
Inhoud	Eénkamertank	[l]	3600	-
	Tweekamertank (60/40)		-	4000 (kamer 1: 2400 l) (kamer 2: 1600 l)
Nuttige belasting (op het veld)	Eénkamertank	[kg]	3000	-
	Tweekamertank (60/40)		-	3300 (kamer 1: 1700 kg) (kamer 2: 1600 kg)
Werksnelheid		[km/u]	10 - 20	10 - 20
Benodigd vermogen (vanaf)		[kW/pk]	100 / 136	100 / 136
Oliedoorstroomhoeveelheid (minimaal)		[l/min]	80	80
Hydraulica max. werkdruk		[bar]	210	210
Elektrisch systeem		[V]	12 (7-polig)	12 (7-polig)
Transmissieolie/hydraulische olie			Transmissieolie/hydraulische olie Utto SAE 80W API GL4	Transmissieolie/hydraulische olie Utto SAE 80W API GL4
Koppelingspunt voor trekstangen(optioneel)			cat. II/III/IV	cat. II/III/IV
Transportonderstel			Geïntegreerd met 4 onderstelwielen	Geïntegreerd met 4 onderstelwielen
Aantal V-ringbanden			12	12
Maximale oplegdruk met volle tank (op het veld)		[kg]	3000	3000
Bedrijfsremsysteem (aansluiting op tractor)			Gescheiden luchtdrukremsysteem of hydraulisch remsysteem ¹⁾	Gescheiden luchtdrukremsysteem of hydraulisch remsysteem ¹⁾

¹⁾ In Duitsland en enkele andere landen niet toegelaten.

Beschrijving van het product

Wegtransportgegevens (alleen met lege tank!)

		Cayena 6001	Cayena 6001-C
Totale breedte (in transportstand)	[m]	2,9	2,9
Totale lengte (in transportstand)	[m]	6,71	6,71
Totale hoogte (in transportstand)	[m]	3,9	3,9
Leeggewicht (basisgewicht)	[kg]	5900	7200
Toelaatbaar totaalgewicht	[kg]	6900	7500
Toelaatbare asbelasting	[kg]	4850	5300
Toegelaten oplegdruk (FH) op openbare weg (zie typeplaatje)	[kg]	3000	3000
Toel. maximumsnelheid op alle openbare en niet-openbare wegen			
• met gescheiden luchtdrukremsysteem	[km/u]	40	40
• met hydraulisch remsysteem	[km/u]	25	25

4.10 Benodigde tractoruitrusting

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

Motorvermogen van de tractor

Cayena 6001	Vanaf 100 kW (136 pk)
Cayena 6001-C	Vanaf 100 kW (136 pk)

Elektrisch systeem

Accuspanning:	12 V (volt)
contactdoos voor verlichting:	7-polig

Hydraulisch systeem

Maximale bedrijfsdruk: 210 bar

Pompcapaciteit tractor: Minimaal 80 l/min bij 150 bar

Hydraulische olie in de machine: Transmissieolie/hydraulische olie Utto SAE 80W API GL4

De hydraulische olie/transmissieolie in de machine is geschikt voor gecombineerd gebruik in hydraulische systemen en versnellingsbakken van alle gangbare tractormerken.

Regeleenheid *geel*: dubbelwerkende regeleenheid

Regeleenheid *groen*: dubbelwerkende regeleenheid

Regeleenheid *rood*: 1 enkel- of dubbelwerkende regeleenheid met prioriteitsregeling voor de toevoerleiding

1 drukloze retourleiding (T) met grote steekkoppeling (DN 16) voor de drukloze terugvoer van olie. In de retourleiding mag de stuwdruk niet meer bedragen dan 10 bar.

Bedrijfsremsysteem

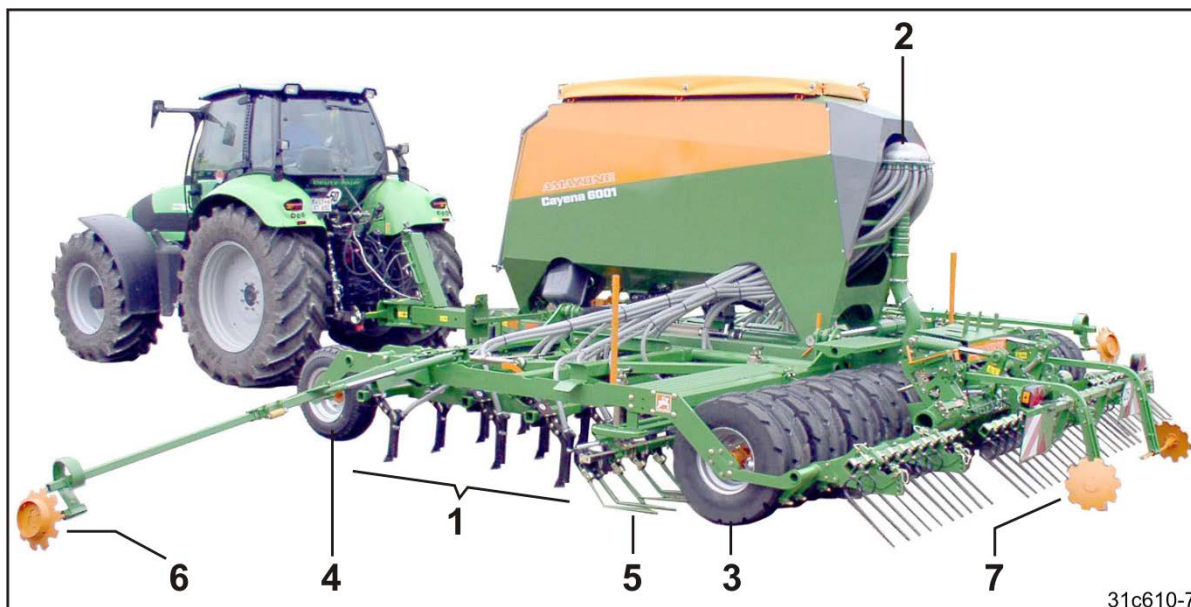
Gescheiden
luchtdrukremsysteem 2 koppelingskoppen

hydraulisch
bedrijfsremsysteem¹⁾ 1 hydraulische koppeling volgens ISO 5676

¹⁾ Het hydraulische remsysteem is in Duitsland en enkele EU-landen niet toegelaten!

5 Opbouw en werking

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



Afb. 34

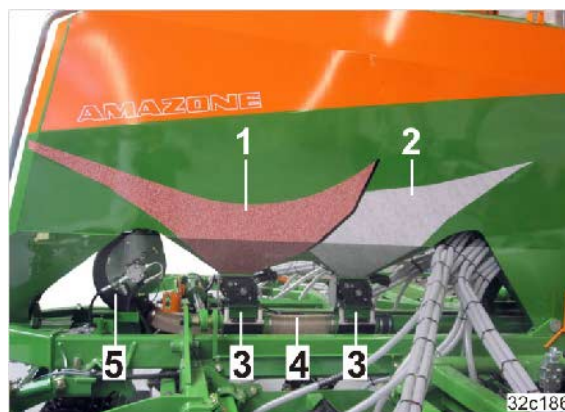
Met de tandkouter zaaimachine Cayena kan in één keer worden gezaaid, met of zonder grondbewerking vooraf. De tandkouters (Afb. 34/1) zijn eveneens geschikt voor het verspreiden van zaadgoed op vastere grond, die deels ongeschikt is voor traditionele kouters.

De tandkouter zaaimachine Cayena 6001 is voorzien van een tank met één kamer, de Cayena 6001-C met twee kamers.

Kamer 1 (Afb. 35/1) dient voor het vervoeren van zaadgoed. Kamer 2 (Afb. 35/2) kan naar keuze worden gevuld met zaadgoed of kunstmestkorrels.

Onder elke kamer is een doseerunit aangebracht (Afb. 35/3). Bij machines met tweekamersysteem zijn de doseerunits achter elkaar geplaatst.

De doseerunits zijn via een transportleiding met elkaar verbonden (Afb. 34/4). Het doseergoed valt in de transportleiding en wordt door de luchtstroom van de turbine (Afb. 35/5) naar de verdeelkop (Afb. 34/2) geleid.



Afb. 35

In de verdeelkop wordt het doseergoed gelijkmatig over alle tandkouters verdeeld.

Elke doseerunit is voorzien van een uitwisselbare doseerrol en een elektromotor die de wals aandrijft.

Het aandrijftoerental van de doseerrol wordt bepaald door de werksnelheid van de machine en de ingestelde hoeveelheid uitgezaaid zaad. De boordcomputer bepaalt de werksnelheid van de machine de afgelegde afstand aan de hand van de impulsen van de radar.

Machines met twee kamers hebben een gesloten systeem. De turbine genereert een overdruk in de tank.

Om het zaadgoed af te leggen trekken de op grip afgestelde tandkouters (Afb. 34/1) zichzelf in de grond. Daardoor houden de tandkouters, ondersteund door de nalopende V-ringwals (Afb. 34/3) en de voorlopende tastwielen (optioneel, Afb. 34/4), de aflegdiepte voor het zaadgoed constant.

De aflegdiepte voor het zaadgoed kan worden ingesteld. Na het afleggen wordt het zaad door de exacteg (Afb. 34/5) met losse grond bedekt. De achtereg (optioneel) wordt aanvullend toegepast.

De markeurs (Afb. 34/6) markeren de aansluitrij in het midden van de tractor. Het rijpadmarkeerapparaat (Afb. 34/7) markeert de rijpaden voordat het zaadgoed wordt afgelegd.

De machine kan tot een transportbreedte van 3 m worden ingeklapt.

5.1 Radar

De radar (Fig. 36/1) meet de afgelegde afstand.

De boordcomputer heeft deze informatie nodig voor het berekenen van de rijnsnelheid en het bewerkte terrein (aantal hectares).



Fig. 36

5.2 Bedrijfsremsysteem

5.2.1 Gescheiden luchtdrukremsysteem

De machine is in Duitsland uitgerust met een gescheiden luchtdrukremsysteem.

Het gescheiden luchtdrukremsysteem bedient twee remcilinders, die de remschoenen in de remtrommels activeren.

Ook de tractor moet zijn uitgerust met een gescheiden luchtdrukremsysteem.

5.2.2 Hydraulisch bedrijfsremsysteem

De machine is mogelijk uitgerust met een hydraulisch bedrijfsremsysteem. Het gebruik van het hydraulische bedrijfsremsysteem is niet toegelaten in Duitsland en een aantal andere EU-landen.

Ook de tractor moet zijn uitgerust met een hydraulisch bedrijfsremsysteem.

5.2.3 Handrem

Machines met hydraulisch of gescheiden luchtdrukremstelsel zijn uitgerust met een handrem.
De slinger dient voor het bedienen van de handrem.

Handrem aantrekken:

Slingeromwentelingen naar rechts

Handrem loszetten:

Slingeromwentelingen naar links



Afb. 37

In de parkeerstand steekt de slinger (Afb. 38/1) in de transporthouder en is met een borgpen (Afb. 38/2) vastgezet.



Afb. 38

5.2.4 Machines zonder eigen remsysteem

De machine kan zonder bedrijfsremsysteem zijn uitgevoerd. Zonder eigen remsysteem is de machine in Duitsland, de EU en enkele andere landen niet toegelaten.

5.3 Bedieningsterminal AMATRON 3

De boordcomputer AMATRON 3 bestaat uit de bedieningsterminal, de basisuitrusting (kabel- en bevestigingsmateriaal) en de jobcomputer in de machine.

De boordcomputer AMATRON 3 regelt en bewaakt zaaimachines met één- en tweekamersystemen.



Afb. 39

De boordcomputer AMATRON 3 dient

- voor het invoeren van machinespecifieke gegevens
- voor invoer van de gegevens van de opdracht
- voor het bewaken en regelen van machinefuncties
- voor het vrijschakelen van hydraulische functies, voordat deze via de betreffende regeleenheid kunnen worden uitgevoerd.
- de aansturing van de machine voor verandering van de hoeveelheid uitgezaaid zaad bij zaakbedrijf (elektronische instelling van de hoeveelheid uitgezaaid zaad nodig).

De boordcomputer AMATRON 3 geeft de volgende informatie weer

- De actuele rijsnelheid in [km/uur]
- de actuele strooihoeveelheid [kg/ha]
- de actuele tankinhoud [kg]
- de resterende afstand [m], tot de tank leeg is
- het toerental van de turbine.
- de werkstand van de markeurs
- de stand van de rijpadenteller en het rijpadmarkeerapparaat

De boordcomputer AMATRON 3 slaat vóór een gestarte opdracht de volgende informatie op

- de gezaaide hoeveelheid per dag en in totaal [kg]
- de hoeveelheid grond die per dag en in totaal is bewerkt [ha]
- de zaaitijd per dag en in totaal [h]
- de gemiddelde arbeidsprestatie [ha/h].

De boordcomputer AMATRON 3 geeft een alarmmelding bij

- het onderschrijden van de ingestelde minimale vulhoeveelheid in de tank
- afwijking (meer dan 10%) van het voorgeschreven turbinetoerental
- bij stilstand van de rotorcultivatordrager resp. bij afschakelen van één of beide nokkenschakelkoppelingen.

5.3.1 Regeling van de machine met boordcomputer AMATRON 3

De hydraulische functies van de machine worden via het elektrohydraulische regelblok bediend.

Voordat de betreffende regeleenheid de hydraulische functie kan uitvoeren, dient u eerst de gewenste hydraulische functie in de AMATRON 3 te selecteren.

Door het vrijschakelen van de hydraulische functie in de AMATRON 3 kunnen alle hydraulische functies worden bediend met slechts

- 2 tractorregeleenheden voor de machinefuncties;
- 1 tractorregeleenheid voor de turbine.



Afb. 40

5.4 Bedieningsterminal AMADRILL+

De boordcomputer AMADRILL+ bestaat uit de bedieningsterminal en de basisuitrusting (kabel- en bevestigingsmateriaal).

De boordcomputer AMADRILL+ bewaakt zaaimachines met éénkamersysteem.

De boordcomputer AMADRILL+

- dient voor het programmeren van het rijpadritme
- schakelt de stand van de rijpadschakeling en het rijpadmarkeerapparaat
- geeft informatie over
 - de werkstand van de markeurs
 - de stand van de rijpadenteller en het rijpadmarkeerapparaat
 - de rij snelheid [km/uur]
- geeft een alarmmelding bij
 - het onderschrijden van de ingestelde minimale vulhoeveelheid in de tank
 - afwijking (meer dan 10%) van het voorgeschreven turbinetoerental
- slaat de bewerkte totale oppervlakte [ha] op.



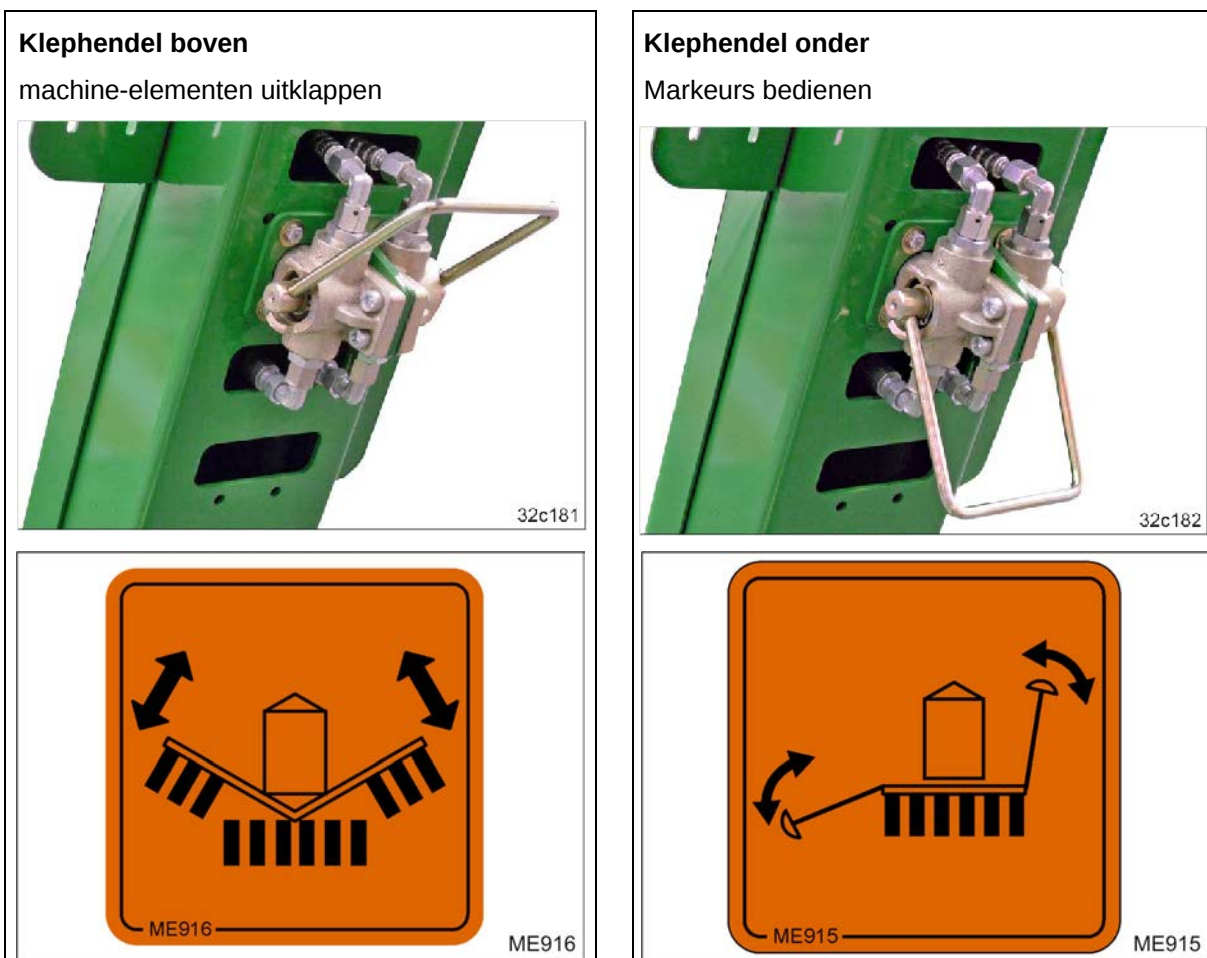
Afb. 41

5.4.1 Regeling van de machine met boordcomputer AMADRILL+

Wanneer de combinatie is uitgerust met de boordcomputer AMADRILL+, dan dient de omschakelklep voor het voorselecteren van de hydraulische functie.

Door tractorregeleenheid *groen* in de cabine van de tractor te bedienen, wordt de gewenste hydraulische functie uitgevoerd.

De hendel van de omschakelklep kan één van de twee volgende posities innemen:

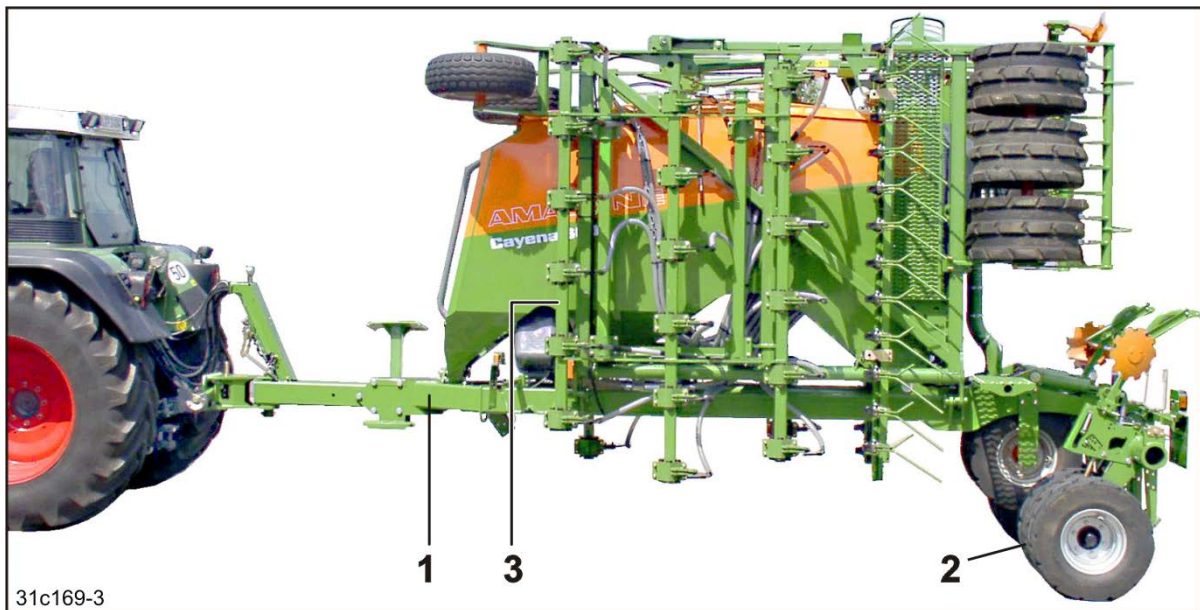


Afb. 42

Afb. 43

Zet de klephendel alleen voor het in- of uitklappen van de machine-elementen omhoog. De klephendel staat tijdens het uitvoeren van werkzaamheden bij tijdens transportritten in de onderste stand.

5.5 Frame en machine-elementen



Afb. 44

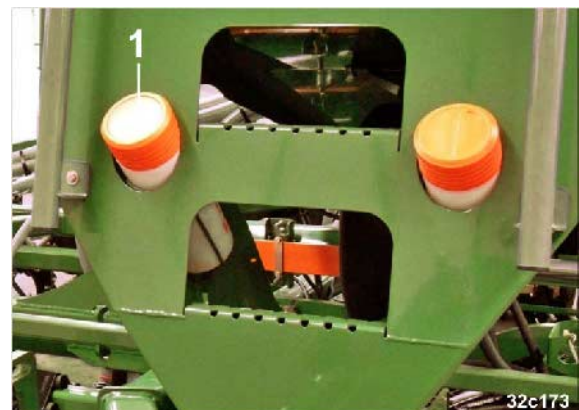
De machine omvat

- een hoofdframe (Afb. 44/1) met geïntegreerd onderstel (Afb. 44/2)
- een tank met een kamer of met twee kamers.
- twee voor het transport inklapbare machine-elementen (Afb. 44/3).

5.6 Opbergkokers

De opbergkokers (Afb. 45/1) bevatten

- de bijgeleverde onderdelen met bedieningshandleiding;
- de doseerrollen in parkeerstand;
- de weegschaal voor de afdraairoef.



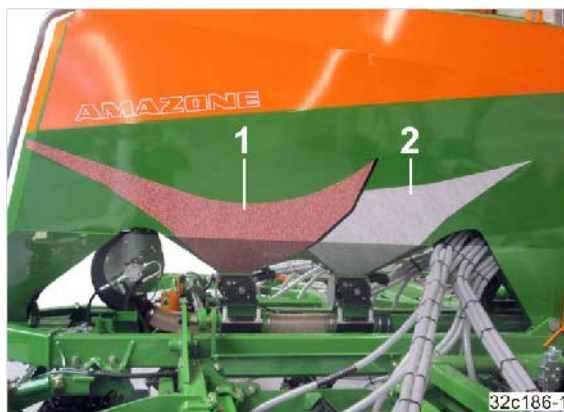
Afb. 45

5.7 Tank

De tank is goed toegankelijk voor het vullen, afdraaien en leegmaken. Door de grote opening van de tank kan deze snel worden gevuld.

De tandkouter zaaimachine Cayena 6001 is voorzien van een tank met één kamer, de Cayena 6001-C met twee kamers.

Kamer 1 (Afb. 46/1) dient voor het vervoeren van zaadgoed. Kamer 2 (Afb. 46/2) kan naar keuze worden gevuld met zaadgoed of kunstmestkorrels.



Afb. 46

Eénkamertanks zijn afgesloten met een dekzeil (Afb. 47/1).



Afb. 47

Tanks met twee kamers zijn uitgerust met een drukvast afsluitbaar dekzeil (Fig. 48).

Bij het inschakelen van de turbine wordt in de tank en het transportsysteem een overdruk gegenereerd.

Het tankdekzeil dient bij draaiende turbine stevig te zijn gesloten.



Fig. 48

De drukmeter (Fig. 49/1) toont de overdruk in het gesloten transportsysteem.



Fig. 49

De binnenverlichting (Afb. 50/1) van de tank is gekoppeld aan de rijverlichting van de tractor.



Afb. 50

5.7.1 Digitale niveaubewaking (optie)

Elke kamer in de tank is uitgerust met een niveausensor, die het niveau in de kamers bewaakt.

Bereikt het niveau de sensor, dan geeft de boordcomputer een optisch en akoestisch alarmsignaal af. Het alarmsignaal herinnert de tractorbestuurder eraan dat de tank moet worden bijgevuld.

De hoogte van de niveausensor (Afb. 51/1) is vanaf de buitenzijde instelbaar. Hiertoe is elke tank voorzien van diverse houders waaraan de niveausensor kan worden bevestigd.



Afb. 51

Bevestig de niveausensor afhankelijk van het vulmateriaal.

Graan en peulgewassen:

Bevestiging van de sensor in de hoger geplaatste houder

Fijne zaden (bijv. koolzaad):

Bevestiging van de sensor in de lager geplaatste houder.

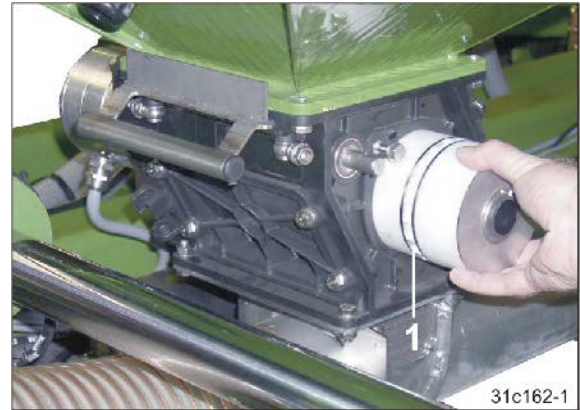
Kunstmestkorrels:

Bevestiging van de sensor, afhankelijk van de vulhoeveelheid, in één van beide houders.

5.8 Dosering

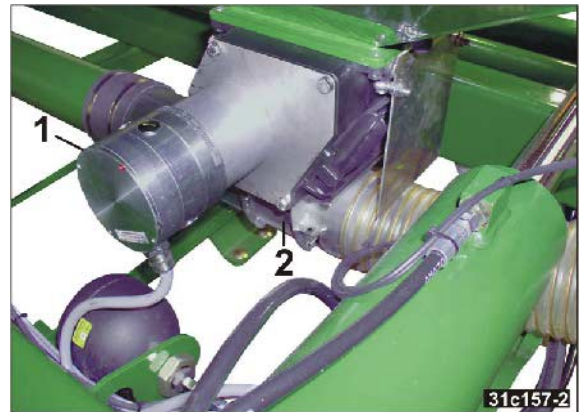
Het gedoseerde materiaal wordt door een doseerrol in de doseerunit gedoseerd.

De doseerrol (Afb. 52/1) is vervangbaar.



Afb. 52

De doseerrol wordt aangedreven voor een elektromotor (Afb. 53/1) (volledige dosering).



Afb. 53

Het toerental van de doseerrol

- bepaalt de strooihoeveelheid.
Hoe hoger het toerental van de elektromotor, des te hoger de strooihoeveelheid
- past zich automatisch aan de werksnelheid aan
- kan tijdens het werken bij de overgang van lichte grond naar zware grond met een druk op een knop van de boordcomputer worden verhoogd.

Zodra de machine voor het keren op wendakker omhoog wordt gebracht, schakelt de elektromotor uit en roteert de doseerrol niet meer.

Opbouw en werking

De werksnelheid wordt bepaald door de boordcomputer aan de hand van de impulsen van de radar (Afb. 54/1).



Afb. 54

Met de afdraaiproef wordt het juiste toerental van de doseerrol bepaald. Daarbij wordt gecontroleerd of de ingestelde en daadwerkelijke hoeveelheid uitgezaaid zaad overeenkomen.

Voer de afdraaiproef altijd uit

- bij het verwisselen van zaadtypen en -soorten
- bij dezelfde zaadsoort, maar met verschillende korrelgrootten, korrelvormen, specifiek gewicht en andere ontsmetting
- na het vervangen van de doseerrol
- bij verschillen tussen de door de boordcomputer berekende en de daadwerkelijke strooihoeveelheid.

Het doseergoed dat bij de afdraaiproef beschikbaar komt, valt in de afdraaibak.

De afdraai-emmer is opgehangen in een transporthouder en met een borgpen (Afb. 55/1) geborgd.



Afb. 55

5.8.1 Dosering éénkamersysteem

De tank is uitgerust met één kamer met een doseerunit (Afb. 56).



Afb. 56

Het exact gedoseerde doseergoed valt in de injectiesluis (Afb. 57/1) en wordt door de luchtstroom naar de verdeelkop en verder naar de kouters geleid.



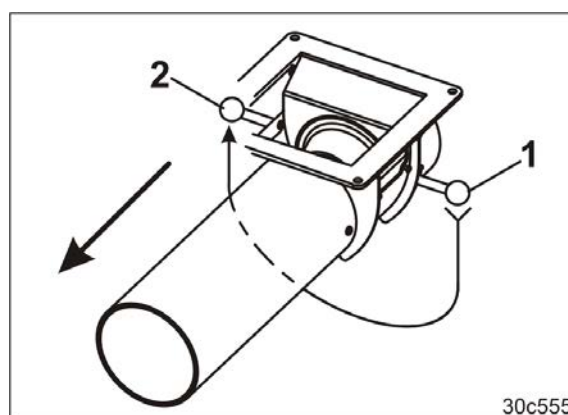
Afb. 57

Ten behoeve van de afdraaioproef en de lediging valt het zaadgoed door een opening in de onderzijde van de injectiesluis. De opening wordt afgesloten door een draaischuif. De draaischuif wordt bediend met een hendel (Afb. 58). Zorg dat de hendel bij het openen en sluiten vastklikt.

De opening in de bodem van de injectiesluis is gesloten wanneer de hendel (1) in de rijrichting (pijl) naar links wijst.

Hendelstand (1): gesloten

Hendelstand (2): open

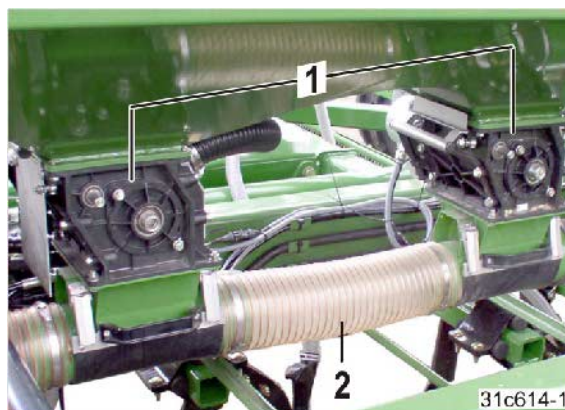


Afb. 58

5.8.2 Dosering tweekamersysteem

De tank bestaat uit twee kamers. Elke kamer is uitgerust met een doseerunit (Afb. 59/1).

Het exact gedoseerde doseergoed valt in een transportbuis (Afb. 59/2) en wordt door de luchtstroom naar de verdeelkop en verder naar de kouters geleid.



Afb. 59

De tank bestaat uit twee kamers die naar wens kunnen worden gevuld, bijv. met zaadgoed en kunstmestkorrels.

Wanneer de ene kamer met zaadgoed en de andere met kunstmestkorrels is gevuld, draaien beide doseerrollen tijdens het werken tegelijk.

De gewenste strooihoeveelheid kan voor elke doseerunit vooraf in de boordcomputer¹⁾ worden ingesteld.

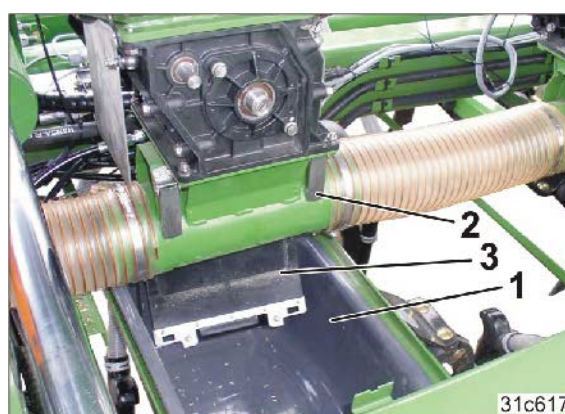
Wanneer beide kamers met zaadgoed zijn gevuld, worden ze één voor één geleegd, beginnend met de achterste kamer. Het uitschakelen van de achterste doseerrol en het starten van de voorste doseerrol gebeurt automatisch, zodra het zaadgoedniveau de niveausensor in de achterste kamer heeft bereikt.

¹⁾ Boordcomputer AMATRON 3
De dosering van het tweekamersysteem is niet mogelijk met de boordcomputer AMADRILL+.

Voer de instelling van de strooihoeveelheid met aansluitend een afdraaioproef achtereenvolgens bij beide doseerunits uit.

Het doseergoed voor de afdraaioproef en voor lediging van de tank wordt in een opvangbak (Afb. 60/1) onder de betreffende doseerunit opgevangen.

Het doseergoed valt door een opening in de transportbuis in de opvangbak. Een rubbermat (Afb. 60/3), die met twee spanhaken (Afb. 60/2) wordt bevestigd, sluit de opening af.



Afb. 60

5.8.3 Doseerrol

De keuze van de doseerrol is afhankelijk van

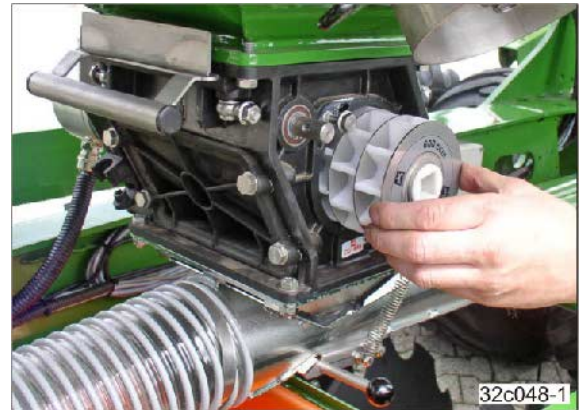
- de korrelgrootte;
- de strooihoeveelheid.

Er zijn doseerrollen met verschillend grote kamers resp. volume beschikbaar.

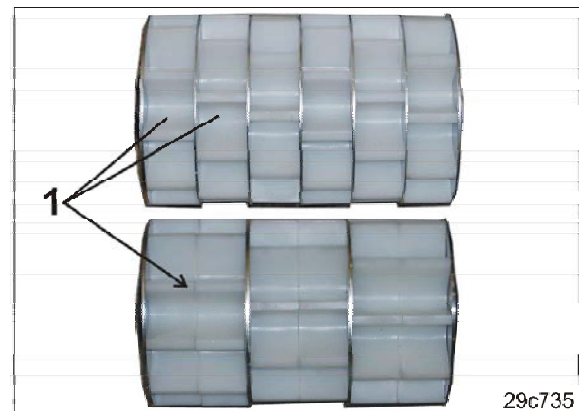
Het volume van de doseerrol moet niet te groot worden gekozen, maar voldoende zijn om de gewenste hoeveelheid (kg/ha) te kunnen verspreiden.

Met een afdraaiproef controleren, of met de geselecteerde doseerrol de strooihoeveelheid wordt bereikt.

Voor het uitzaaien van zeer grof zaad, zoals tuinbonen, kunnen de kamers (Afb. 62/1) van de grove doseerrol worden vergroot door de rolsegmenten en tussenplaten om te zetten.



Afb. 61



Afb. 62

Het volume van een aantal doseerrollen kan door het omzetten/verwijderen van aanwezige wielen en invoegen van doseerwielen zonder kamers worden veranderd.



Fig. 63

5.8.3.1 Tabel doseerrollen afbeeldingen

 31c651	7,5 cm³	 31c628	20 cm³
 31c632	120 cm³	 31c631	210 cm³
 31c630	600 cm³	 31c629	660 cm³



Gekozen kan worden uit doseerrollen met verschillende capaciteit.
De benodigde doseerrol afhankelijk van het zaaigoed of de meststof en de strooihoeveelheid uit de navolgende tabel aflezen.
Bij niet genoemd product de doseerrol kiezen van een doseerproducte met een soortgelijke korrelgrootte.

5.8.3.2 Tabel doseerrollen zaaigoed

Zaadgoed	Doseerrol					
	7,5 cm ³	20 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	600 cm ³	660 cm ³
Bonen						X
Spelt					X	
Erwten						X
Vlas (ontsmet)		X	X	X		
Gerst				X	X	
Graszaad				X	X	
Haver					X	
Gierst			X	X		
Lupine			X	X		
Rupsklaver		X	X	X		
Maïs			X			
Papaver	X					
Olievlas (nat ontsmet)		X				
Radijszaad		X	X	X		
Phacelia		X	X			
Koolzaad		X				
Rogge				X	X	
Rode klaver		X	X			
Mosterd		X	X	X		
Soja					X	X
Zonnebloemen			X	X		
Stoppelknollen		X				
Tarwe				X	X	
Wikke				X		

5.8.3.3 Tabel doseerrollen meststof

Mest	Doseerrol					
	7,5 cm ³	20 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	600 cm ³	660 cm ³
Kunstmestkorrels				X		X

5.8.4 Zaadgoedvoordosering (alleen met boordcomputer AMATRON 3)

In de boordcomputer kan een zaadgoedvoordosering worden ingesteld, die het zaadgoed in de luchtstroom doseert voordat de machine in beweging komt.

De looptijd van de voordosering is instelbaar.

De zaadgoedvoordosering wordt gebruikt, als er in hoeken moet worden gezaaid die alleen kunnen worden bereikt door de machine achteruit te rijden.

Wegrijhelling

De zogenaamde "wegrijhelling", waarbij de hoeveelheid zaadgoed wordt aangepast aan de snelheid van de machine na het keren, kan worden ingesteld.

Na het keren en het bedienen van regeleenheid *geel* gaat de machine in werkstand. Zodra de machine naar de werkstand omlaag is gebracht, wordt het zaadgoed in de transportleiding gedoseerd. De "wegrijhelling" compenseert door het systeem veroorzaakte zaadgoedtekorten tijdens het accelereren van de machine. De af fabriek ingestelde waarden kunnen worden aangepast.

Hiervoor wordt de in het "Afdraaimenu" ingestelde verwachte werksnelheid gebruikt. Ten opzichte van de verwachte werksnelheid kunnen de startsnelheid en de tijd tot het bereiken van de verwachte werksnelheid procentueel worden ingesteld.

Deze tijd en de procentuele waarde zijn afhankelijk van de tractoracceleratie en voorkomen dat er te weinig zaadgoed tijdens het accelereren wordt gedoseerd.

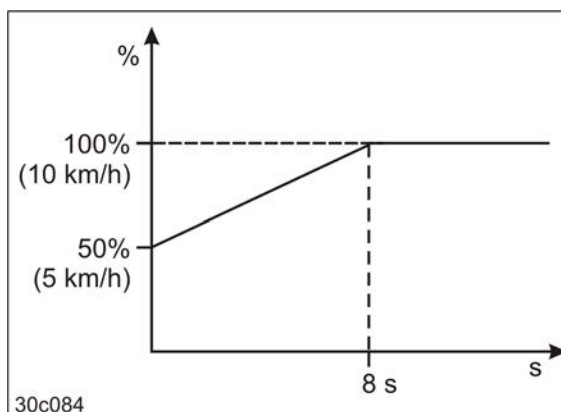
Voorbeeld

Op de AMATRON 3 instelbare waarden

Verwachte werksnelheid: 10 km/u

Startsnelheid: 50 %

Tijd tot het bereiken van de werksnelheid: 8 seconden



Afb. 64

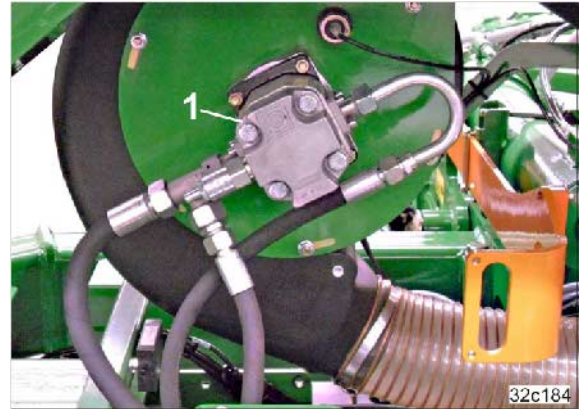
5.9 Turbine

De turbine, die de luchtstroom genereert, wordt door een hydraulische motor (Afb. 65/1) aangedreven.

De luchtstroom transporteert het doseergoed naar de kouters.

Het toerental van de turbine bepaalt de hoeveelheid gegenereerde lucht. Hoe hoger het toerental van de turbine, des te groter de hoeveelheid gegenereerde lucht.

De boordcomputer geeft het actuele toerental van de turbine aan en geeft een waarschuwing als er wordt afgeweken van het ingestelde voorgeschreven toerental van de turbine.



Afb. 65

De hydraulische motor kan worden aangedreven

- door een hydraulische pomp, die op de aftakas van de tractor wordt gemonteerd
- door de tractorhydraulica.

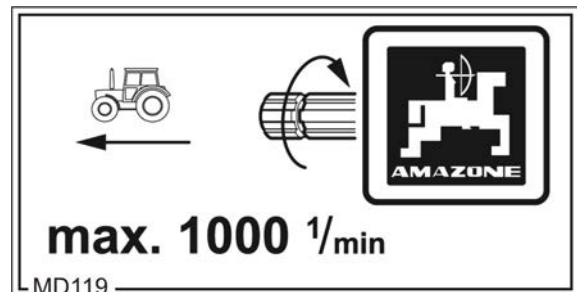
5.9.1 Turbine-aansluiting op de aftakas van de tractor (optie)

Een hydraulische pomp (Afb. 66/1) die op de aftakas van de tractor is aangesloten, drijft de hydraulische motor van de turbine aan.



Afb. 66

Stel het toerental van de aftakas van de tractor in op 1000 t/min.



Afb. 67

5.9.2 Turbine-aansluiting op de tractorhydraulica

Het benodigde toerental van de turbine staat in de tabel (onder). Het toerental van de turbine is afhankelijk van de werkbreedte van de machine en van het zaadgoed, ongeacht of er kunstmestkorrels aan de luchtstroom wordt toegevoegd.

Het turbinetoerental instellen

- op de stroomregelklep van de tractor;
- aan de drukbegrenzingsklep van de hydraulische motor (Afb. 68), indien de tractor niet is uitgerust met een stroomregelklep.



Afb. 68

Het turbinetoerental (1/min.) is afhankelijk van

- de werkbreedte van de machine (1);
- van het zaadgoed
 - fijne zaden (2), zoals koolzaad en graszaad;
 - graan en peulgewassen (3).

Voorbeeld:

Cayena 6001

- Werkbreedte 6,0 m (1)
- Graanzaad (3)

Benodigd turbinetoerental: 3900 1/min

 max. 4000 1/min		
		
3,0 / 3,5 m	2800	3500
4,0 / 4,5 m	3000	3800
5,0 / 6,0 m	3200	3900
8,0 / 9,0 / 12,0 m	3200	3900
ME752	1/min	1/min
1	2	3

Afb. 69

5.9.3 Turbine-instelling bij machines met tweekamersysteem

Bij draaiende turbine wordt in de tank en de aangesloten aggregaten een overdruk (systeemdruk) gegenereerd.

De systeemdruk wordt weergegeven op een drukmeter (Afb. 70/1).



Afb. 70

Deze sticker dient als geheugensteuntje voor de aan te houden systeemdruk.

De systeemdruk varieert afhankelijk van de hoeveelheid zaadgoed resp. kunstmestkorrels en de werksnelheid.

Bij een correct ingesteld turbinetoerental varieert de systeemdruk tussen 45 en 60 mbar. Wordt de systeemdruk niet bereikt, dan dient het systeem op lekkage te worden gecontroleerd.



Afb. 71

5.10 Verdeelkop

In de verdeelkop (Fig. 72/1) wordt het zaadgoed gelijkmatig verdeeld over alle kouters.



Fig. 72

5.11 Tandkouter en aflegdiepte zaadgoed



Controleer na elke instelling de aflegdiepte voor het zaadgoed.

De tandkouterset optimaliseert het oppervlaktevermogen en de lange gebruiksduur.

Om het zaadgoed af te leggen trekken de op grip afgestelde tandkouters zichzelf in de grond. Daardoor houden de tandkouters, ondersteund door de nalopende V-ringwals en de trekstangen van de tractor, de instelbare aflegdiepte voor het zaadgoed constant.

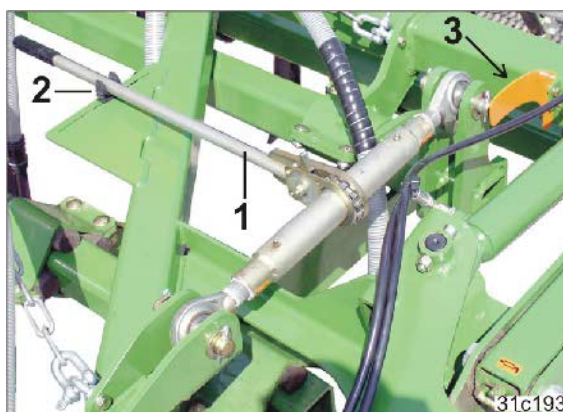


Afb. 73

De machine is uitgerust met 2 verstelsegmenten (Afb. 74/1) voor het instellen van de aflegdiepte voor het zaadgoed.

Met behulp van de omschakelbare ratel kan de werkdiepte eenvoudig worden ingesteld. Wordt de ratel niet gebruikt, zet de bedieningshendel dan vast in de houder (Afb. 74/2).

De inkervingen (Afb. 74/3) dienen ter oriëntatie bij het instellen van de aflegdiepte voor het zaadgoed.



Afb. 74

Stel beide verstelsegmenten op dezelfde wijze af.

De maximale aflegdiepte bedraagt 8 cm.



Fig. 75

Afzonderlijke, in het spoor werkende kouters kunnen in diepte worden versteld. Verstel de kouters overeenkomstig de boringen (Afb. 76/1).



Afb. 76

5.12 Voorlopende tastwielen (optioneel)

Om het zaadgoed af te leggen trekken de op grip afgestelde tandkouters zichzelf in de grond. Daardoor houden de tandkouters, ondersteund door de nalopende V-ringwals en de voorlopende tastwielen de werkdiepte exact aan.



Fig. 77

5.13 Snijschijven (optioneel)

De snijschijven doorsnijden oogstresten en onkruid.

De hydraulische cilinders van de snijschijven zijn gekoppeld aan de hydraulische cilinder van het geïntegreerde onderstel. Wordt de machine ten behoeve van het keren op wendakker omhoog gebracht, dan worden ook de snijschijven uit de grond omhoog gebracht.

Na het keren komen de hydraulische cilinders terug in hun positie tegen de aanslagen. De ingestelde werkdiepte wordt weer aangehouden.



31c988

Afb. 78

Stel de werkdiepte van de snijschijven vóór aanvang van de werkzaamheden in. Als aanslag voor de zuigers van de hydraulische cilinders dienen zwenkbare aanslagen.

De werkdiepte van de snijschijven is instelbaar door het verdraaien van de aanslagen.

De maximale werkdiepte wordt bereikt, wanneer er geen aanslagen tegen de zuigers van de hydraulische cilinders liggen.

Liggen alle aanslagen tegen de zuigers, dan zijn de snijschijven niet in de grond aangebracht.

De werkdiepte van de snijschijven kan niet tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden worden versteld.



31c989

Fig. 79

5.14 V-ringbanden

De V-ringbanden

- zijn naast elkaar geplaatst;
- maken verdichte voren in de bewerkte grond waarin het zaadgoed terecht komt;
- vormen het geïntegreerde onderstel tijdens transportritten en bij het keren op wendakker.

Het onderstel (Afb. 80/1) kan zijn uitgerust met banden die met polyurethaan zijn gevuld (optioneel).

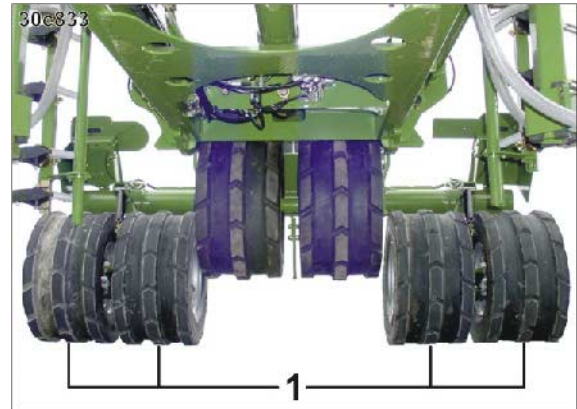
Voor met polyurethaan gevulde banden kan een gebruiksvergunning nodig zijn.

De V-ringbanden (Afb. 81/1) produceren op het veld zeer verdichte voren waarin de kouters het zaadgoed afleggen.

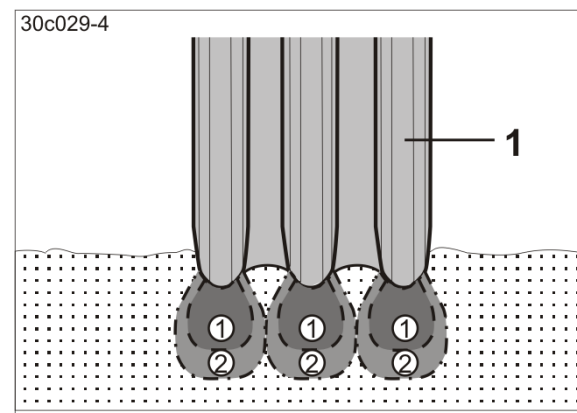
De voren kunnen worden verdeeld in grondzones van verschillende verdichting:

Zone ①: Sterk verdichte grond, waarin de kouters het zaadgoed afleggen.

Zone ②: Gemiddelde verdichting.



Afb. 80

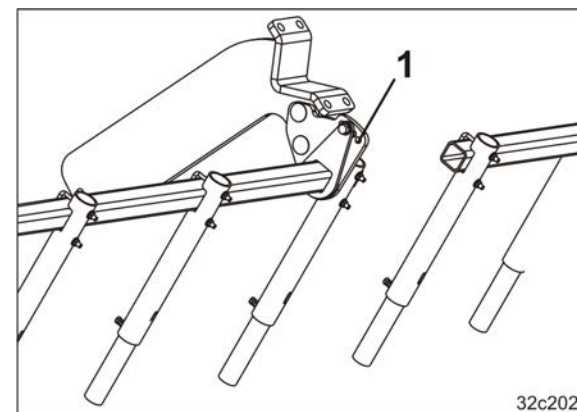


Afb. 81

5.14.1 Randruimers (optioneel)

In de losse grond kunnen zich tussen de V-ringbanden randen vormen.

De in een gatenplaat (Afb. 82/1) verstelbare randruimers verhelpen dit.



Afb. 82

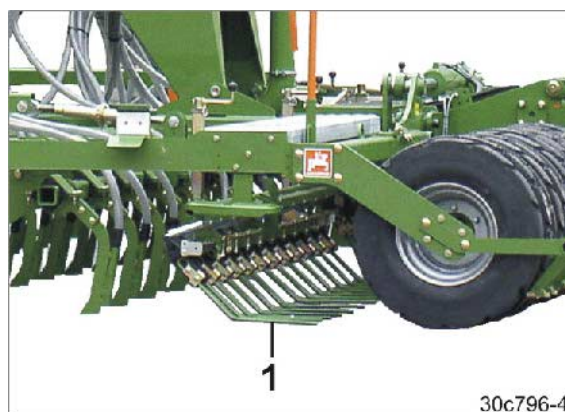
5.15 Exacteggen

De exacteg (Afb. 83/1) bedekt het in de zaaivoor afgelegde zaad gelijkmatig met losse grond en egaliseert de grond.

In te stellen is:

- de stand van de egtanden;
- de druk op de exacteg.

De druk op de exacteg bepaalt de arbeidsintensiteit van de exacteg en is afhankelijk van de grondsoort.



Afb. 83

De verstelsegmenten (Afb. 84) dienen voor het afstellen van de egtanden.

De egtanden (Afb. 83/1) zijn correct afgesteld, wanneer

- ze horizontaal op de grond rusten
- ze naar onderen toe voldoende vrij kunnen bewegen.

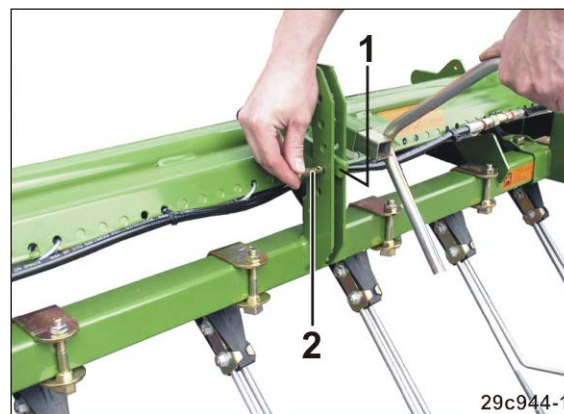


Afb. 84

De druk op de exacteg wordt geregeld door trekveren, die centraal worden gespannen met een hendel (Afb. 85/1).

De hendel steunt in het verstelelement tegen een pen (Afb. 85/2). Hoe hoger de pen in de gatenplaat is gestoken, des te hoger is de druk op de exacteg.

Stel de exactegdruk zodanig in, dat alle zaadrijen gelijkmatig met aarde zijn bedekt.



Afb. 85

5.16 Achtereg (optioneel)

De achtereg (Fig. 86/1) werpt losse grond op de verdichte voren voor een gelijkmatig oppervlaktebeeld.

In te stellen is:

- de hoek waaronder de egtanden in de grond haken
- de indringdiepte van de egtanden in de grond.

Op de achtereg is de achterverlichting gemonteerd. Lijn de verlichting ten behoeve van het rijden op de openbare weg haaks op de rijbaan uit.

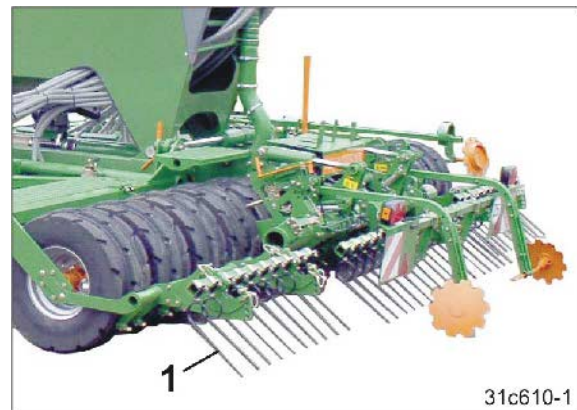


Fig. 86

5.17 Tractor-spoorwoelers (optie)

Sommige tractoren maken bijzonder diepe rijsporen die door sporenwissers worden verwijderd.

De sporenwissers kunnen in horizontale en verticale richting worden ingesteld.



Afb. 87

5.18 Markeurs (optioneel)

De hydraulisch bediende markeurs maken afwisselend rechts en links naast de machine een spoor in de grond.

De actieve markeur maakt hierbij een markering. De bestuurder van de tractor kan deze markering gebruiken om na het keren op de wendakker correct aan te sluiten op eerder gezaaide rijen.

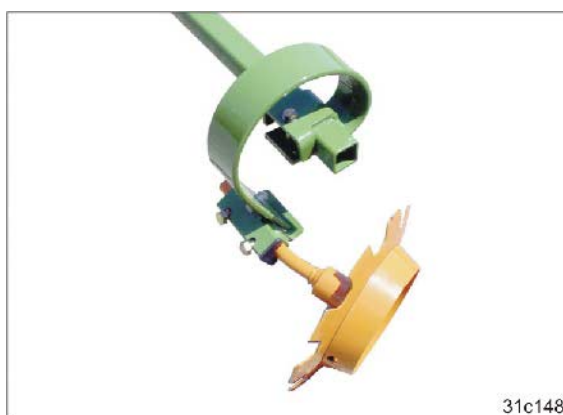
De bestuurder moet de markering precies in het midden van de tractor te houden.



Afb. 88

Instelbaar zijn:

- de lengte van de markeurs;
- de arbeidsintensiteit van de markeurs, afhankelijk van de grondsoort.



Afb. 89

Voor het passeren van obstakels kan de actieve markeur op het veld worden in- en uitgeklapt.

Druk vóór het inklappen van de markeur op de stopknop van de rijpadenteller in de boordcomputer om te zorgen dat de rijpadenteller de zaaiwiel-rijpadschakeling niet doorschakelt.

Als de markeur desondanks tegen een vast obstakel stoot, wordt de overbelastingsbeveiliging van het hydraulisch systeem geactiveerd en wijkt de hydraulische cilinder voor het obstakel, zodat de markeur tegen beschadigingen wordt beschermd.

Met behulp van de regeleenheid kan de tractorbestuurder de markeur na het passeren van het obstakel opnieuw uitklappen.

Deactiveer de STOP-knop, na het passeren van het obstakel.

5.19 Aanleggen van rijpaden

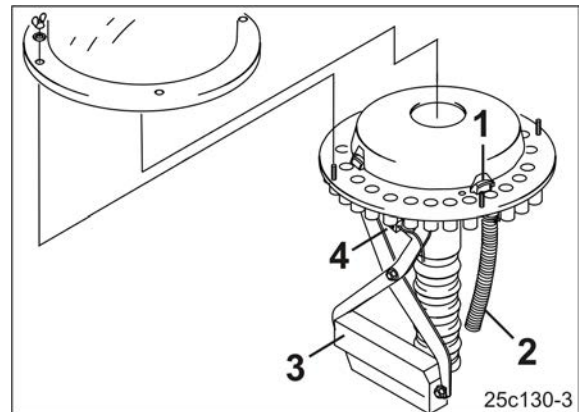
Met de rijpadschakeling kunnen de rijpaden in het veld op vooraf ingestelde afstanden worden aangelegd. Om de afstanden tussen de rijpaden in te stellen, dient het betreffende rijpadritme in de boordcomputer¹⁾ te worden ingevoerd.

¹⁾ AMADRILL+ / AMATRON 3

Bij het aanleggen van de rijpaden

- blokkeert de rijpadschakeling van de verdeelkop met een schuif (Afb. 90/1) de toevoer naar de zaaislangen (Afb. 90/2) van de kouters
- wordt er door de kouters niet gezaaid.

De toevoer van het zaadgoed naar de rijpadkouters wordt onderbroken zodra de elektromotor (Afb. 90/3) de betreffende zaaislangen (Afb. 90/2) in de verdeelkop afsluit.



Afb. 90

Bij het aanleggen van een rijpad toont de rijpadenteller op de boordcomputer het cijfer "0"¹⁾. De bij het aanleggen van een rijpad gereduceerde hoeveelheid zaad is instelbaar.

Een sensor (Afb. 90/4) controleert of de schuiven (Afb. 90/1), die de zaaislangen (Afb. 90/2) openen en sluiten, naar behoren werken.

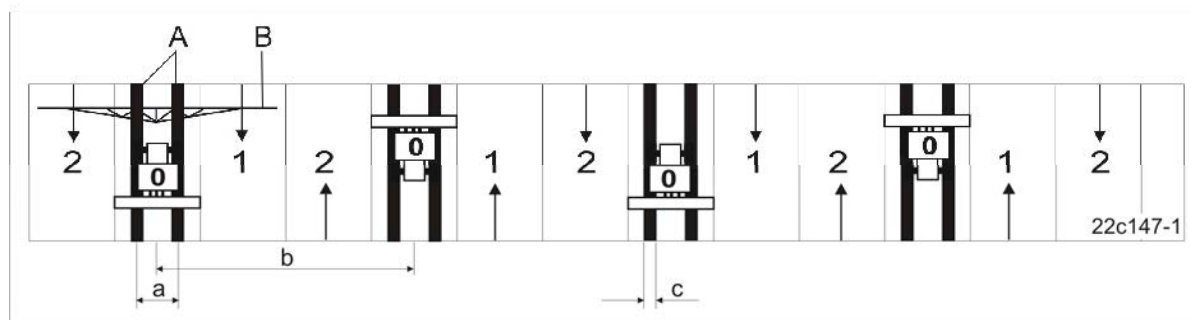
Bij een verkeerde stand geeft de boordcomputer¹⁾ een alarmsignaal.

¹⁾ AMADRILL+ / AMATRON 3

Met de rijpadschakeling kunnen de rijpaden in het veld op vooraf ingestelde afstanden worden aangelegd.

Rijpaden zijn sporen waarin niet wordt gezaaid (Afb. 91/A) voor de machines die later worden ingezet ten behoeve van bemesting en verzorging.

De afstand tussen de rijpaden (Afb. 91/b) komt overeen met de werkbreedte van de andere machines (Afb. 91/B), bijv. kunstmeststrooiers en/of landbouwsproeiers, die op het ingezaaide veld worden ingezet.



Afb. 91

Om de verschillende afstanden tussen de rijpaden in te stellen (Afb. 91/b), dient het betreffende rijpadritme in de boordcomputer¹⁾ te worden ingevoerd.

In afbeelding (Afb. 91) is rijpadritme 3 weergegeven. Tijdens het werk worden de slagen doorgenummerd (rijpadenteller) en weergegeven op de boordcomputer¹⁾.

In rijpadritme 3 geeft de rijpadenteller de slagen aan in de volgorde 2-0-1-2-0-1-2-0-1...etc.

Bij het aanleggen van een rijpad toont de rijpadenteller op de boordcomputer het cijfer "0"¹⁾.

Het benodigde rijpadritme (zie tabel Afb. 92) is afhankelijk van de gewenste afstand tussen de rijpaden en de werkbreedte van de zaaimachine. Meer rijpadritmes zijn te vinden in de bedieningshandleiding van de boordcomputer¹⁾.

De spoorbreedte (Afb. 91/a) van het rijpad komt overeen met die van de onderhoudstractor en is instelbaar.

De spoorbreedte (Afb. 91/c) van het rijpad stijgt met het aantal naast elkaar geplaatste rijpadkouters.

¹⁾ AMADRILL+ / AMATRON 3

Rijpadritme	Werkbreedte zaaimachine 6,0 m
	Afstand tussen de rijpaden (werkbreedte kunstmeststrooier en landbouwsproeier)
1	12 m
3	18 m
4	24 m
5	30 m
6	36 m
7	42 m
2 plus	24 m
6 plus	36 m

Afb. 92

5.19.1 Voorbeelden voor het aanleggen van rijpaden

Afbeelding (Afb. 93) toont enkele voorbeelden van het aanleggen van rijpaden:

- A = werkbreedte van de zaaimachine
- B = afstand tussen de rijpaden
(= werkbreedte kunstmeststrooier/landbouwsproeier)
- C = rijpadritme (invoer in boordcomputer¹⁾)
- D = rijpadenteller (tijdens het werk worden de slagen doorgenummerd en op de boordcomputer¹⁾ weergegeven).

Voer gegevens in en vraag ze op zoals is beschreven in de bedieningshandleiding van de boordcomputer¹⁾.

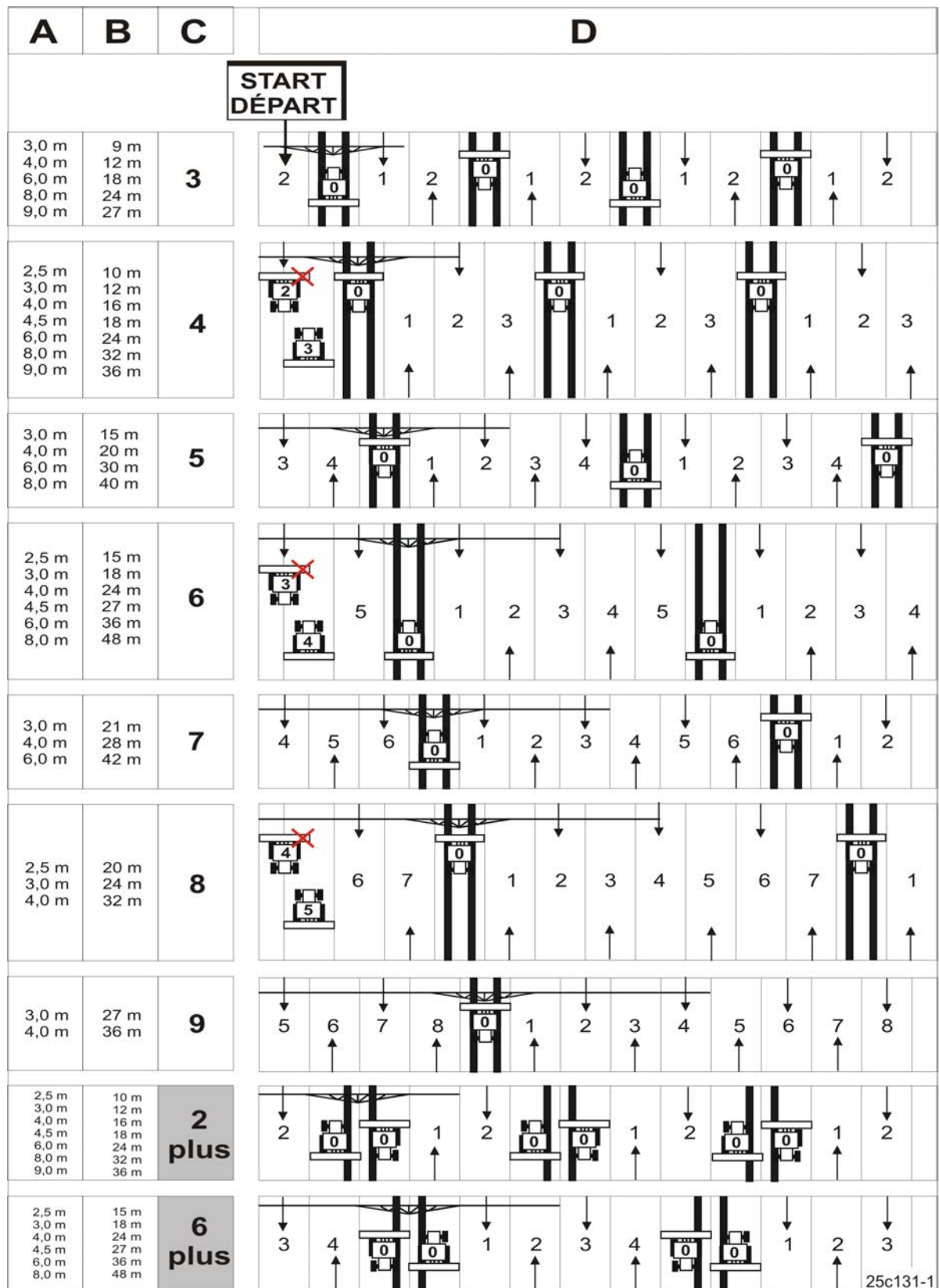
Voorbeeld:

Werkbreedte
zaaimachine: 6 m

Werkbreedte
kunstmeststrooier of
landbouwsproeier: 18 m = 18 m afstand tussen de
rijpaden

1. In de onderstaande tabel (Afb. 93) opzoeken:
in kolom A de werkbreedte van de zaaimachine (6 m) en in
kolom B de afstand tussen de rijpaden (18 m).
2. Zoek op dezelfde regel in kolom "C" het rijpadritme (rijpadritme
3) en stel dit op de boordcomputer¹⁾ in.
3. Zoek op dezelfde regel in kolom „D“ onder de kop "START" de
rijpadenteller voor de eerste slag (rijpadenteller 2) en stel deze
op de boordcomputer¹⁾ in. U dient deze waarde pas direct voor
de eerste slag in te voeren.

¹⁾ AMADRILL+ / AMATRON 3



25c131-1

Afb. 93

5.19.2 Rijpadritme 4, 6 en 8

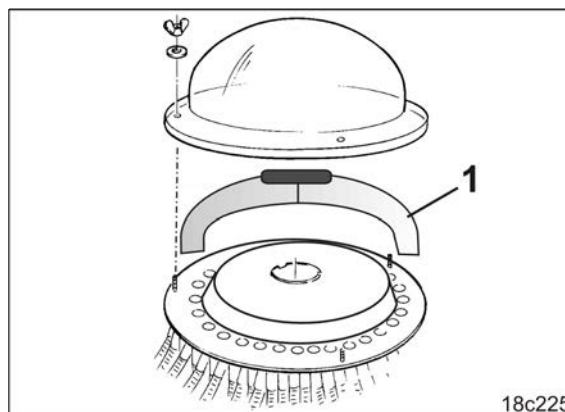
Afbeelding (Afb. 93) toont o.a. voorbeelden voor het aanleggen van rijpaden met rijpadritme 4, 6 en 8.

Afgebeeld is de zaaimachine met een halve werkbreedte (sectie) tijdens de eerste slag.

Het werken met de zaaimachine met een halve werkbreedte wordt bereikt door het plaatsen van de deelplaat (Afb. 94/1) in de verdeelkop.

De deelplaat sluit de helft van de uitgangen naar de kouters af.

Tijdens het uitvoeren van veldwerk met gehalveerde werkbreedte dient de strooihoeveelheid in de boordcomputer eveneens te worden gehalveerd.

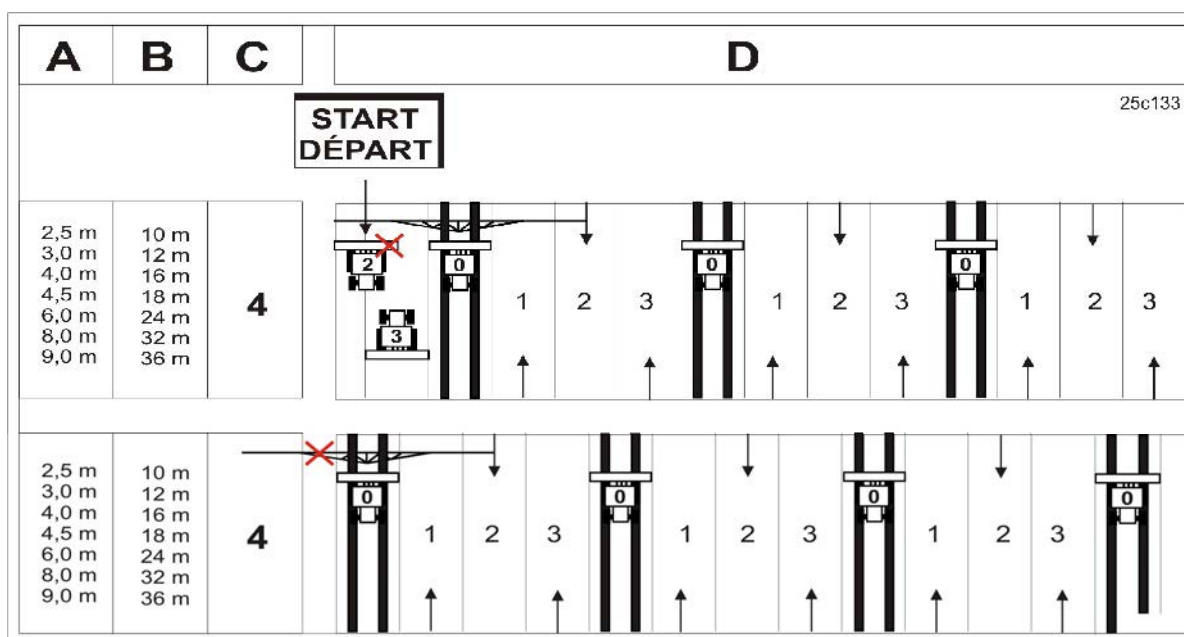


Afb. 94

Een tweede mogelijkheid voor het aanleggen van rijpaden met rijpadritme 4, 6 en 8 bestaat uit het beginnen met de volle werkbreedte en het aanleggen van een rijpad (zie Afb. 95).

In dit geval werkt de onderhoudsmachine tijdens de eerste slag met halve werkbreedte.

Stel na de eerste slag de volledige werkbreedte van de machine opnieuw in!



Afb. 95

5.19.3 Rijpadritme 2 plus en 6 plus

Afbeelding (Afb. 93) toont o.a. voorbeelden voor het aanleggen van rijpaden met rijpadritme 2 plus en 6 plus.

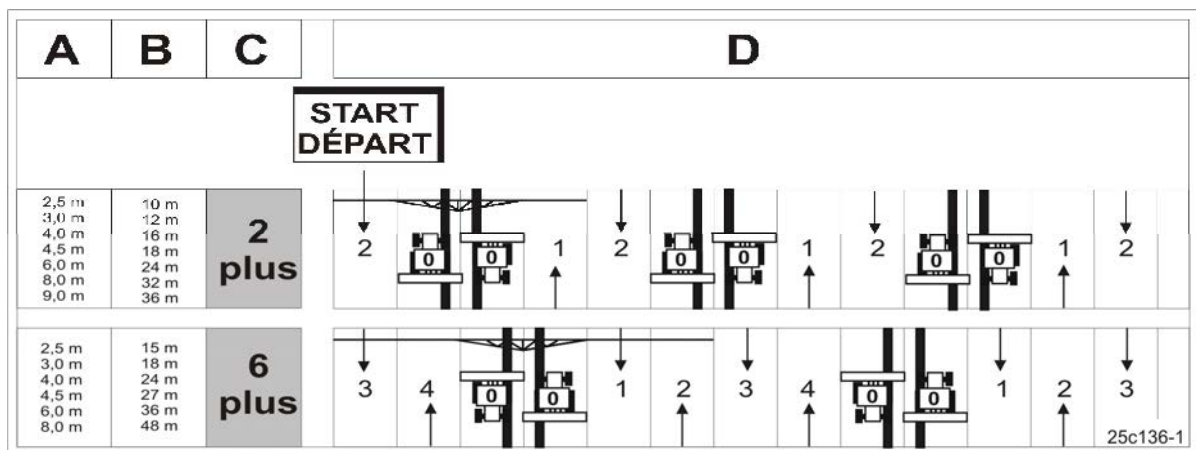
Bij het aanleggen van rijpaden met rijpadritme 2 plus en 6 plus (Afb. 96) worden tijdens de heen- en terugrit rijpaden in het veld aangelegd.

Bij machines met

- rijpadritme 2 plus mag uitsluitend aan de rechterkant van de machine
- rijpadritme 6 plus mag uitsluitend aan de linkerkant van de machine

de toevoer van zaadgoed naar de rijpadkouters worden onderbroken.

Het zaaien begint altijd aan de rechterkant van het veld.



Afb. 96

5.19.4 Rijpadmarkeerapparaat (optie)

Bij het aanleggen van rijpaden dalen de spoorschijven (Afb. 97) automatisch en markeren het net aangelegde rijpad. Hierdoor zijn de rijpaden al zichtbaar voordat het gewas is opgekomen.

Instelbaar zijn:

- spoorbreedte van het rijpad (Afb. 91/a);
- arbeidsintensiteit van de spoorschijven

Als er geen rijpad wordt aangelegd, zijn de spoorschijven opgelicht.



Afb. 97

6 Inbedrijfstelling

Dit hoofdstuk voorziet u van informatie over

- het in bedrijf stellen van uw machine;
- de wijze waarop u kunt controleren of u de machine aan uw tractor kunt aankoppelen.



- Voor het in bedrijf stellen van de machine moet de gebruiker deze handleiding hebben gelezen en begrepen.
- Raadpleeg het hoofdstuk "Veiligheidsinstructies voor de gebruiker", bij het
 - o aan- en afkoppelen van de machine;
 - o transporteren van de machine;
 - o werken met de machine.
- De tractor waarop u de machine aankoppelt of waarmee u de machine transporteert dient daartoe geschikt te zijn!
- Tractor en machine dienen te voldoen aan de wettelijke verkeersvoorschriften.
- Zowel de eigenaar als bestuurder zijn ervoor verantwoordelijk dat de machine voldoet aan de nationale verkeersvoorschriften.



WAARSCHUWING

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

Blokkeer geen bedieningshendels op de tractor als deze hendels hydraulische of elektrische functies direct uitvoeren, zoals in- en uitklappen, draaien en verschuiven. De beweging moet automatisch stoppen zodra u de betreffende bedieningshendel bijbehorende regelement loslaat. Dit geldt niet voor bewegingen van inrichtingen die

- continu zijn of
- automatisch geregeld zijn of
- voor hun werking een zweefstand of drukstand nodig hebben.

6.1 Controleren of de tractor geschikt is



WAARSCHUWING

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

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

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

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

Deze gegevens staan op het typeplaatje of op het kentekenbewijs en in de bedieningshandleiding van de tractor.

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

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

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



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

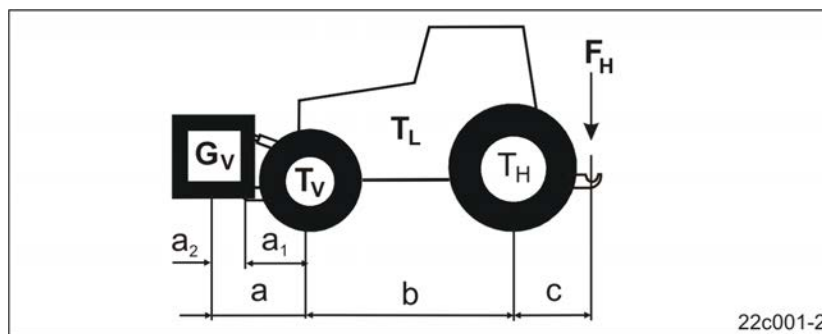
- leeggewicht van tractor,
- ballastgewicht en
- het totale gewicht van de aangebouwde machine of oplegdruk van de aangekoppelde machine.



Deze opmerking geldt alleen voor Duitsland.

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

6.1.1.1 Benodigde gegevens voor de berekening (aangehangen machine)



Afb. 98

T_L	[kg]	Eigen gewicht van tractor	zie bedieningshandleiding van tractor of kentekenbewijs
T_V	[kg]	Voorasbelasting van de lege tractor	
T_H	[kg]	Achterasbelasting van de lege tractor	
G_V	[kg]	Frontgewicht (indien aanwezig)	zie technische gegevens Frontgewicht of wegen
F_H	[kg]	Maximale oplegdruk	zie hoofdstuk "Technische gegevens", op pagina 49
a	[m]	Afstand tussen zwaartepunt frontaanbouwmachine of frontgewicht en het midden van de vooras (totaal $a_1 + a_2$)	zie technische gegevens van de tractor en frontaanbouwmachine of frontgewicht of opmeten
a_1	[m]	Afstand tussen het midden van de vooras en het midden van het aansluitpunt van de trekstang	zie bedieningshandleiding van tractor of opmeten
a_2	[m]	Afstand tussen het midden van het aansluitpunt van de trekstangen en het zwaartepunt van de frontaanbouwmachine of frontgewicht (zwaartepuntafstand)	zie technische gegevens van de frontaanbouwmachine of frontgewicht of opmeten
b	[m]	Wielbasis van de tractor	zie bedieningshandleiding van tractor of kentekenbewijs of opmeten
c	[m]	Afstand tussen midden achteras en midden van aansluitpunt van trekstang	zie bedieningshandleiding van tractor of kentekenbewijs of opmeten

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Draagvermogen van de banden

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

6.1.1.7 Tabel

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



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


WAARSCHUWING

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

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

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



Gebruik een frontgewicht waarvan het gewicht in ieder geval overeenkomt met ballastgewicht dat aan de voorzijde minimaal noodzakelijk is ($G_{V \min}$)!

6.1.2 Voorwaarden voor het gebruik van tractoren met aangekoppelde machines

**WAARSCHUWING**

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

Zorg ervoor

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

6.1.3 Machines zonder eigen remsysteem

Zonder eigen remsysteem is de machine in Duitsland en enkele andere landen niet toegelaten.

**WAARSCHUWING**

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

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

Als de machine niet beschikt over een eigen remsysteem

- dient het daadwerkelijke tractorgewicht hoger of gelijk ($\geq$) te zijn aan het daadwerkelijke gewicht van de aangekoppelde machine.
- bedraagt de maximaal toelaatbare rijsnelheid 25 km/u.

6.2 Tractor/machine beveiligen tegen onbedoeld starten en weggrollen



WAARSCHUWING

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

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

Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld starten en weggrollen, voordat u handelingen aan de machine uitvoert.

Alle handelingen aan de machine, zoals montagewerkzaamheden, instellen, verhelpen van storingen, reinigen, uitvoeren van service- en onderhoudswerkzaamheden, zijn verboden

- als de machine nog wordt aangedreven;
- zolang de tractormotor met aangesloten tractoraftakas / hydraulisch systeem loopt,
- wanneer de contactsleutel in het contactslot van de tractor is geplaatst en de tractormotor bij aangesloten tractoraftakas / hydraulisch systeem onbedoeld kan worden gestart,
- als tractor en machine niet met hun handrem en/of wielkeggen tegen het onbedoeld weggrollen beveiligd zijn,
- wanneer bewegende onderdelen niet tegen onbedoeld bewegen zijn geblokkeerd.

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

1. Parkeer de tractor met de machine alleen op een vaste en vlakke bodem.
2. Breng omhoog gebrachte, onbeveiligde machinedelen omlaag.
→ Zo voorkomt u dat ze onbedoeld zakken.
3. Zet de motor van de tractor uit.
4. Verwijder de contactsleutel.
5. Trek de handrem van de tractor aan.
6. Beveilig de machine met wielkeggen tegen onbedoeld weggrollen.

6.3 Montagevoorschrift aansluiting turbine op de tractorhydraulica

De stuwdruk mag niet hoger zijn dan 10 bar. Volg daarom de montagevoorschriften bij het aansluiten van de hydraulische turbineaansluiting op.

- Sluit de hydraulische koppeling van de drukleiding (Afb. 99/5) aan op een enkel- of dubbelwerkende tractorregeleenheid met voorrang.
- Sluit de grote hydraulische koppeling van de retourleiding (Afb. 99/6) alleen aan op een drukloze tractoraansluiting met directe toegang tot het reservoir met hydraulische olie (Afb. 99/4). Sluit de retourleiding niet aan op een tractorregeleenheid zodat de stuwdruk van 10 bar niet wordt overschreden.
- Om de tractorretourleiding achteraf aan te sluiten, gebruikt u uitsluitend pijpen DN 16, bijv. Ø 20 x 2,0 mm met korte retourleiding naar het reservoir met hydraulische olie.

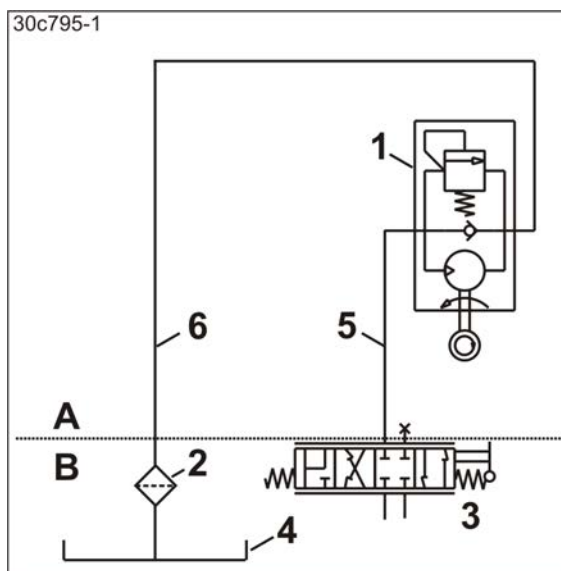
Voor het gebruik van alle hydraulische functies dient het vermogen van de hydraulische pomp van de tractor minimaal 80 l/min bij 150 bar te bedragen.

Afb. 99/...

(A) Machinezijde

(B) Tractorzijde

- (1) Hydraulische motor voor turbine
 $N_{\max.} = 4000 \text{ }^1/\text{min}$
- (2) Filter
- (3) enkel- of dubbelwerkende regeleenheid met voorrang
- (4) Reservoir hydraulische olie
- (5) Toevoer:
drukleiding met voorrang
(markering: 1 rode slangklep)
- (6) Retour:
drukvrrije leiding met "grote" steekkoppeling
(markering: 2 rode slangklemmen)



Afb. 99



De hydraulische olie mag niet te warm worden.

Grote oliestromen in combinatie met kleine oliereservoirs zorgen ervoor dat de hydraulische olie snel warm wordt. De inhoud van het oliereservoir van de tractor (Afb. 99/4) dient minimaal twee keer zo groot te zijn als de gepompte hoeveelheid olie. Als de hydraulische olie te sterk opwarmt, dient door een vakwerkplaats een oliekoeler te worden ingebouwd.

7 Machine aan- en afkoppelen



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



VOORZICHTIG

Schakel de boordcomputer uit

- voor transportritten
- voor instel-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.

Gevaar voor ongevallen door onbedoeld in beweging zetten van de doseerunit of andere machinecomponenten door radarimpuls.



WAARSCHUWING

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

Beveilig de tractor en machine tegen onbedoeld starten en weggrollen, voordat u voor het aan- of afkoppelen in de gevarenzone tussen tractor en machine gaat staan.



WAARSCHUWING

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

Bedien de bedieningshendels voor de driepuntshydraulica van de tractor

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

7.1 Gescheiden luchtdrukremstelsysteem

Het gescheiden luchtdrukremstelsysteem is uitgerust met

- een voorraadleiding (Afb. 100/1) met koppelingskop (rood),
- een remleiding (Afb. 100/2) met koppelingskop (geel)



Afb. 100



WAARSCHUWING

Wanneer de machine losgekoppeld van de tractor wordt geparkeerd met een volle luchtdruksetel, zorgt de perslucht van de luchtdruksetel ervoor dat de remmen worden ingeschakeld en de wielen worden geblokkeerd.

De perslucht in de luchtdruksetel en daarmee de remdruk neemt geleidelijk af tot nul wanneer de setel niet wordt bijgevuld. Daarom mag de machine alleen met wielkeggen en aangetrokken handrem worden geparkeerd.

De remmen komen bij een gevulde luchtdruksetel direct los, zodra de voorraadleiding (rood) op de tractor wordt aangesloten. Daarom moet de machine op de trekstangen van de tractor zijn aangesloten en dient de handrem van zowel de machine als de tractor te zijn aangetrokken, voordat u de voorraadleiding (rood) aansluit. Pas daarna mogen de wielkeggen worden verwijderd.

Na het correct afkoppelen van de machine wordt het bedrijfsremstelsysteem van de machine geactiveerd wanneer het rempedaal van de tractor wordt ingedrukt en de handrem van de tractor wordt aangetrokken.

Wordt de machine met volle luchtdruksetel afgekoppeld, dan wordt automatisch het bedrijfsremstelsysteem (noodrem) van de machine ingeschakeld.

De lucht ontsnapt langzaam, maar continu uit de luchtdruksetel. Daardoor neemt de remkracht af tot deze helemaal is verdwenen, wanneer de luchtdruksetel niet wordt bijgevuld. Daarom mag de machine alleen met aangetrokken handrem en wielkeggen worden geparkeerd.

Wordt de machine met lege luchtdruksetel afgekoppeld, dan heeft de machine geen remwerking bij het losnemen van de voorraadleiding (rood).

Wordt de machine met volle luchtdruksetel afgekoppeld, dan wordt onmiddellijk de noodrem geactiveerd bij het aansluiten van de voorraadleiding (rood). De rem wordt niet geactiveerd, wanneer de handrem van de machine is aangetrokken.

Om er zeker van te zijn dat de machine na het afkoppelen wordt afgeremd, dient vooraf de handrem van de machine te worden aangetrokken. Zet de handrem pas los nadat de machine aan de tractor is gekoppeld.

**GEVAAR**

Beveilig de machine, alvorens deze van de tractor af te koppelen, met wielkeggen en trek de handrem aan.

Verwijder de wielkeggen pas nadat de machine van de tractor is afgekoppeld. Zet daarna de handrem van de machine los.



De naleving van de onderhoudsintervallen is beslist noodzakelijk voor de goede werking van het remsysteem.

7.1.1 Aansluiten van de rem- en voorraadleiding**WAARSCHUWING**

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

- Zorg bij het aankoppelen van de rem- en voorraadleiding dat
 - de afdichtringen van de koppelingskoppen schoon zijn
 - de afdichtringen van de koppelingskoppen goed afdichten.
- Vervang beschadigde afdichtringen onmiddellijk.

**WAARSCHUWING**

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

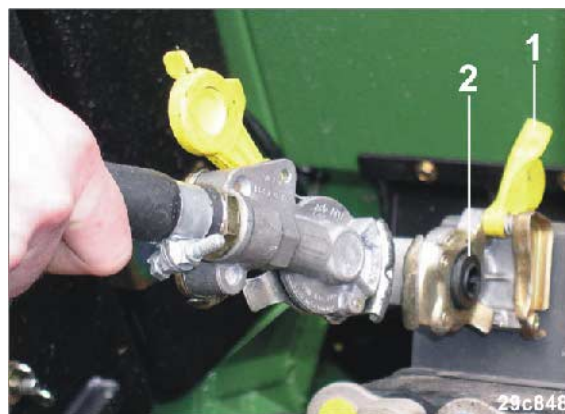
Sluit altijd eerst de koppelingskop van de remleiding (geel) aan en dan de koppelingskop van de voorraadleiding (rood).

De bedrijfsrem van de machine wordt direct losgezet zodra u de rode koppelingskop aansluit.

1. Koppel de machine aan de tractor.
2. Trek de handrem aan, zet de tractormotor af en trek de contactsleutel uit het slot.

Machine aan- en afkoppelen

3. Open de afdekkappen (Afb. 101/1) van de koppelingskoppelen op de tractor.
4. Controleer de afdichtringen van de koppelingskoppelen op beschadiging en verontreiniging.
5. Maak verontreinigde afdichtringen schoon en vervang beschadigde afdichtringen.
6. Bevestig de koppelingskop van de remleiding (geel) zoals voorgeschreven aan de geel gemarkeerde koppeling (Afb. 101/2) van de tractor.
7. Bevestig de koppelingskop van de voorraadleiding (rood) zoals voorgeschreven aan de rood gemarkeerde koppeling van de tractor.
8. Zet de handrem los.



Afb. 101

7.1.2 Loskoppelen van de voorraad- en remleiding



GEVAAR

Beveilig de machine met wielkeggen alvorens de machine van de tractor af te koppelen!



WAARSCHUWING

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

Koppel eerst de koppelingskop van de voorraadleiding (rood) los en dan de koppelingskop van de remleiding (geel).

Bij het loskoppelen van de voorraadleiding (rood) van de tractor wordt de bedrijfsrem van de machine in de remstand gezet, indien het drukvat is gevuld. Bij een lege luchtdrukketel wordt de machine niet afgeremd bij het losmaken van de voorraadleiding (rood).

Trek de handrem van de machine aan alvorens deze van de tractor los te koppelen en zet de handrem pas weer los nadat de machine van de tractor is losgekoppeld.

1. Beveilig de machine tegen onbedoeld weggrollen door
 - o de handrem vast te zetten
 - o wielkeggen te gebruiken.
2. Koppel de koppelingskop (Afb. 102) van de voorraadleiding (rood) los.
3. Koppel de koppelingskop van de remleiding (geel) los.
4. Bevestig de koppelingskoppelen in de blindkoppelingen.
5. Sluit de afdekkappen van de koppelingskoppelen op de tractor.



Afb. 102

7.1.3 Bedieningselement van het gescheiden luchtdrukremstelsysteem

Wanneer de machine van de tractor is afgekoppeld wordt de machine afgeremd

- via de handrem
- via de bedrijfsrem (noodrem) wanneer de luchtdrukketel is gevuld.

De bedrijfsrem kan bijvoorbeeld worden losgezet voor het verplaatsen in een werkplaats (zie Afb. 103).

Bedrijfsrem loszetten:

Toets (Afb. 103/1) indrukken

Handrem aantrekken:

Toets (Afb. 103/1) naar buiten trekken.



De bediening is alleen mogelijk met een gevulde luchtdrukketel. Met een lege luchtdrukketel wordt de machine niet afgeremd.



Afb. 103



GEVAAR

Zet de bedrijfsrem van de afgekoppelde machine nooit los op sterk hellend terrein.

7.2 Hydraulisch bedrijfsremsysteem

Bedien het rempedaal van de tractor na het aankoppelen van de machine en aansluiten van het hydraulische bedrijfsremsysteem bij draaiende motor ten minste 10 seconden. Hierdoor zal de hydraulische accumulator worden gevuld. Bij gevulde hydraulische accumulator wordt het bedrijfsremsysteem van de machine bij bediening van het rempedaal of de handrem van de tractor geactiveerd.

Trek bij het afkoppelen van de machine van de tractor eerst de handrem van de machine aan en maak vervolgens de hydraulische mof van het hydraulische bedrijfsremsysteem los. Anders is de machine niet geremd na het losmaken van de hydraulische mof van de tractor.



VOORZICHTIG

Zet de handrem voor het afkoppelen van de machine vast en zet deze pas weer los nadat u de machine van de tractor heeft losgekoppeld.



De naleving van de onderhoudsintervallen is beslist noodzakelijk voor de goede werking van het remsysteem.

7.2.1 Aankoppelen van het hydraulisch bedrijfsremsysteem

1. Trek de handrem van de machine aan.
2. Koppel de machine aan de tractor.
3. Verwijder de beschermkap (Afb. 108/1).
4. Reinig de hydraulische mof (Afb. 104) en de hydraulische steker aan de tractorzijde.
5. Koppel de hydraulische mof aan de hydraulische steker.



29c734

Afb. 104



Koppel uitsluitend schone hydraulische moffen en stekers.

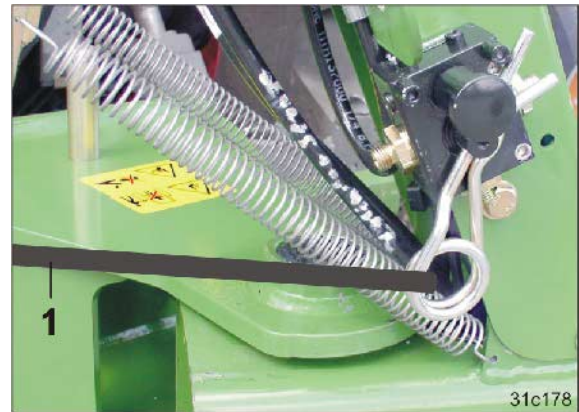


GEVAAR

Controleer het verloop van de remleiding. De remleiding mag niet tegen andere onderdelen schuren.

7. Zet de handrem los.
8. Verbind de breekklep via de kabel (Afb. 105/1) met de tractor.

Als de tractor en machine door een ongeval worden gescheiden, zal de machine worden afgeremd.



Afb. 105

9. Vul de hydraulische accumulator (Afb. 106/1) voordat u gaat rijden.
 - 9.1 Houd het rempedaal van de tractor minimaal 10 seconden ingedrukt. Hierdoor zal de hydraulische accumulator worden gevuld.



Om de volledige werking van het bedrijfsremsysteem te herstellen moet u de hydraulische accumulator vullen voordat u gaat rijden.



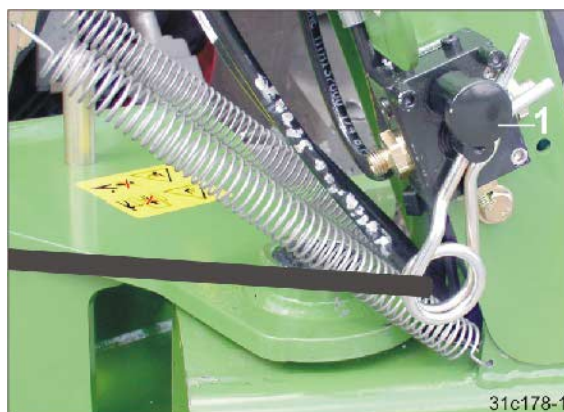
Afb. 106

7.2.2 Afkoppelen van het hydraulisch bedrijfsremsysteem

1. Maak de hydraulische accumulator (Afb. 106/1) leeg alvorens de hydraulische mof los te maken (Afb. 108).
 - 1.1 Bedien het ventiel (Afb. 107/1). Hierdoor zal de hydraulische accumulator worden geleegd.



De hydraulische mof kan alleen aan de tractor worden gekoppeld, wanneer de hydraulische accumulator leeg is.



Afb. 107

2. Trek de handrem aan.
3. Koppel de hydraulische mof los.
4. Bescherm de hydraulische mof en de hydraulische steker met beschermkapjes (Afb. 108/1) tegen verontreiniging.
5. Plaats de hydraulische leiding in de slanggarderobe.



Afb. 108

7.3 Hydraulische slangleidingen



WAARSCHUWING

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

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

Raadpleeg bij letsel door hydraulische olie direct een arts.

7.3.1 Hydraulische slangleidingen aansluiten



WAARSCHUWING

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

Let bij het aansluiten van de hydraulische slangleidingen op de kleurmarkeringen op de hydraulische stekers.

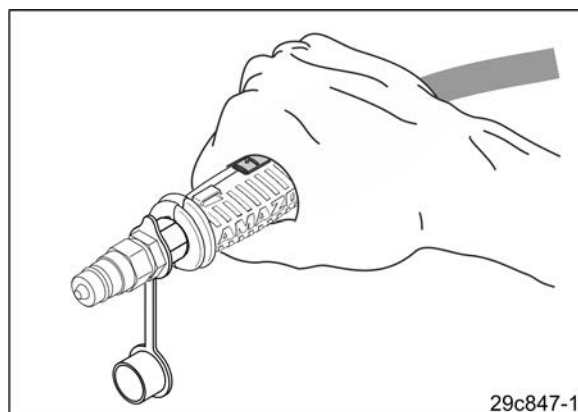


- Controleer of de hydraulische oliën onderling compatibel zijn voordat u de machine aansluit op het hydraulische systeem van de tractor.
Meng geen minerale olie met biologische olie!
- Neem de maximaal toelaatbare oliedruk van 210 bar in acht.
- Sluit uitsluitend schone hydraulische stekers aan.
- Steek hydraulische stekers zo ver in de hydraulische moffen dat de steker duidelijk vastklikt.
- Controleer of de hydraulische slangleidingen correct zijn aangesloten en goed afdichten.

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

7.3.2 Hydraulische slangleidingen loskoppelen

1. Zet de bedieningshendel op de regeleenheid in de tractor in de neutrale stand.
2. Verwijder de hydraulische stekers uit de hydraulische moffen.
3. Bescherm de hydraulische stekers en hydraulische aansluitingen met de beschermkappen tegen verontreiniging.
4. Leg de hydraulische slangleidingen in de slanghouder.



Afb. 109

7.4 Machine aankoppelen



WAARSCHUWING

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

Koppel de machine uitsluitend aan tractoren die daartoe geschikt zijn. Zie hoofdstuk "Controleren of de tractor geschikt is", op pagina 89.



WAARSCHUWING

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

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

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



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten als de machine onbedoeld loskomt van de tractor!

- Gebruik de daartoe bestemde inrichtingen om de tractor en machine in overeenstemming met de voorschriften aan elkaar te koppelen.
- Let er bij het aankoppelen van de machine op de driepuntshydraulica van de tractor op dat de aanbouwcategorieën van tractor en machine met elkaar overeenkomen.

**GEVAAR**

Beveilig de van de tractor afgekoppelde machine altijd met

- de handrem en 2 wielkeggen.
- 4 wielkeggen, wanneer de machine niet is uitgerust met een remsysteem!

**GEVAAR**

De trekstangen van de tractor mogen geen zijdelingse speling hebben, zodat de machine altijd midden achter de tractor rijdt en niet heen en weer slingert!

**VOORZICHTIG**

Breng de aansluitingen van de machine pas tot stand als de tractor en machine aangekoppeld zijn, de motor van de tractor is uitgezet, de handrem is aangetrokken en de contactsleutel is verwijderd!



De machine kan worden in- of uitgeklapt en aan- of afgekoppeld.

Zorg altijd dat het geïntegreerde onderstel van de machine is ingetrokken, voordat de machine van de tractor wordt afgekoppeld (machine omlaag brengen).

Als de machine met uitgeschoven onderstel (omhooggebrachte machine) is afgekoppeld, kan de druk in de aanvoerleiding zo hoog worden, dat de machine later niet meer op de tractor kan worden aangekoppeld.



Tijdens het maken van bochten met de combinatie mogen de tractorbanden niet met het machineframe in contact komen.

De machine is uitgerust met een vijfvoudige telescopische disselbuis [zie hoofdstuk 12 (Controle- en instelwerkzaamheden werkplaats)].



32c038

Fig. 110

Machine aan- en afkoppelen

1. Trek de handrem van de machine aan.
2. Beveilig de machine met 2 wielkeggen.



Machines die zijn uitgerust met hydraulische reminstallatie en handrem, hebben geen wielkeggen.



Afb. 111

3. Bevestig aan elke trekbal een kogelhuls (Afb. 112/1) met vangschelp.
 - o Categorie trekballen (zie hoofdstuk „Technische gegevens“).
 - o Constructie kogelhuls met vangschelp (zie bedieningshandleiding tractor).
4. Beveilig elke kogelhuls met een borgpen.



Afb. 112

5. Open de borging van de trekstangen van de tractor, d.w.z. dat zij gereed dienen te zijn om te koppelen.
6. Lijn de trekstanghaken van de tractor zodanig uit, dat ze in één lijn liggen met de koppelpunten van de machine.
7. Stuur iedereen weg uit de gevarezone tussen tractor en machine.
8. Rijd de tractor achterwaarts naar de machine, zodat de kogelhulzen van de machine automatisch in de trekstanghaken van de tractor vallen.
- De trekstanghaken vergrendelen automatisch.
9. Controleer of de borging van de trekstangvergrendeling gesloten en geborgd is (zie bedieningshandleiding tractor).
10. Breng de trekstangen van de tractor omhoog tot de steunpoot van de grond vrijkomt.
11. Beveilig de tractor tegen onbedoeld starten en weggrollen.
12. Controleer of de aftakas van de tractor is uitgeschakeld.
13. Sluit de voedingsleidingen van de tractor aan (zie hoofdstuk „Overzicht – voedingsleidingen tussen tractor en machine“).



Tijdens de werkzaamheden wordt regeleenheid *geel* van de tractor vaker gebruikt dan alle andere regeleenheden. Wijs de aansluitingen van regeleenheid *geel* toe aan een regeleenheid die in de cabine van de tractor gemakkelijk te bereiken is.



Reinig de hydraulische koppelingen alvorens deze op de tractor aan te sluiten. Al een geringe olieverontreiniging als gevolg van vuildeeltjes kan tot uitval van het hydraulische systeem leiden.

14. Sluit de boordcomputer aan.

Sluit de machinesteker op de terminal aan, zoals in de bedieningshandleiding van de boordcomputer is beschreven. De aansluitkabel met steker is slechts gedeeltelijk zichtbaar. Het verlengstuk zit achter de machinebeplating en kan naar buiten worden getrokken.

15. Sluit de stroomkabel voor de rijverlichting aan.

16. Sluit het bedrijfsremsysteem aan.

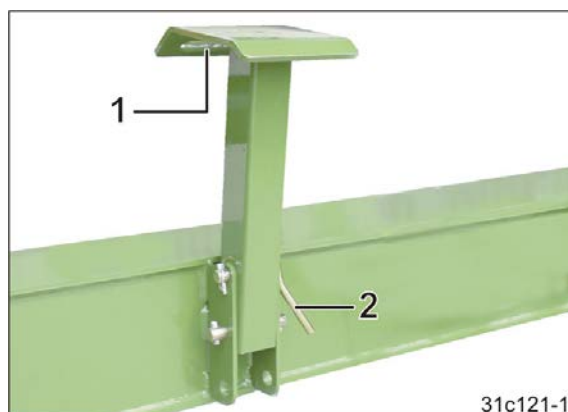
17. Verwijder de pen (Afb. 113/1).



Afb. 113

18. Houd de steunpoot aan de handgreep (Afb. 114/1) vast en klap deze omhoog.

19. Zet de steunpoot met de pen (Afb. 114/2) vast en borg deze met de borgpen.



Afb. 114

Machine aan- en afkoppelen

20. Schuif de wielkeggen in de houders en zet ze met veren (Afb. 115/1) vast.



Afb. 115



WAARSCHUWING

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

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

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

21. Zet de handrem van de machine los.
22. Doe voordat u gaat rijden het volgende:
- o controleer de werking van de remmen en de verlichting
 - o voer een remproef uit.

7.5 Machine afkoppelen



WAARSCHUWING

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

Zet de machine altijd op een vlakke en stevige bodem.



Bij het afkoppelen van de machine dient er altijd zo veel ruimte aan de voorzijde van de machine over te blijven, dat de tractor bij het opnieuw aankoppelen in één lijn weer naar de machine kan rijden.

1. Maak de tank leeg.
2. Lijn de tractor en de machine recht uit en parkeer de machine op een horizontale en stevige ondergrond.
3. Schakel de rijpadenteller uit.
 - 3.1 Druk op de rijpaden-STOP-knop (zie bedieningshandleiding boordcomputer)
 - Door op de rijpaden-STOP-knop te drukken, wordt voorkomen dat de rijpadenteller verder schakelt.
4. Trek het geïntegreerde onderstel in (machine omlaag brengen). Hierbij kan de machine zijn in- of uitgeklaapt.
5. Schakel de boordcomputer uit.
6. Schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem aan, schakel de motor van de tractor uit en verwijder de contactsleutel.
7. Trek de handrem van de machine aan.
8. Klap de steunpoot omlaag, zet deze met de pen (Afb. 116/1) vast en borg de steunpoot met een borgpen.



Afb. 116

31c120-1

Machine aan- en afkoppelen

9. Parkeer de machine op de steunpoot (Afb. 117).



WAARSCHUWING

Parkeer de machine alleen op een vlakke en stevige ondergrond!

De steunpoot mag niet in de grond verzakken. Verzakt de steunpoot in de grond, dan is het opnieuw aankoppelen van de machine niet mogelijk.



Afb. 117

10. Trek de handrem van de machine aan.

11. Beveilig de machine met 2 wielkeggen.



Machines die zijn uitgerust met hydraulische reminstallatie en handrem, hebben geen wielkeggen.



Afb. 118

12. Koppel de voedingsleidingen van het remsysteem los.
- o (zie hoofdstuk „Afkoppelen voorraad- en remleiding van het gescheiden luchtdrukremstelsel“)
 - o (zie hoofdstuk „Hydraulisch bedrijfsremstelsel“).



Bij het loskoppelen van het gescheiden luchtdrukremstelsel moet u eerst de rode koppelingskop (voorraadleiding) en vervolgens de gele koppelingskop (remleiding) van de tractor loskoppelen!

13. Koppel alle voedingsleidingen van de tractor los.
14. Sluit de hydraulische stekers met beschermkappen af.
15. Plaats de voedingsleidingen in de slanggarderobe.



Afb. 119

16. Open de borging van de trekstangen van de tractor (zie bedieningshandleiding tractor).
17. Koppel de trekstangen van de tractor los.
18. Rijd de tractor naar voren.

**GEVAAR**

Bij het naar voren rijden van de tractor mag niemand tussen tractor en machine staan!



Afb. 120

7.6 Hydraulische pomp aftakastransmissie aansluiten/afkoppelen



GEVAAR

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

Koppel hydraulische pomp en aftakas van de tractor alleen aan/af als de tractor en de machine tegen onbedoeld starten en weggrollen zijn beveiligd.



WAARSCHUWING

Hete componenten kunnen verbrandingen veroorzaken. Draag handschoenen.

Hydraulische pomp aansluiten

1. Koppel de machine aan de tractor.
2. Schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem aan, schakel de motor van de tractor uit en verwijder de contactsleutel.
3. Reinig de aftakas van de tractor en smeer deze in met vet.
4. Steek de hydraulische pomp (Fig. 121/1) op de aftakas van de tractor. De hydraulische pomp heeft een QC-sluiting. Zorg dat de QC-sluiting goed vastklikt.
5. Stel de verstelsegmenten (Fig. 121/2) zodanig in, dat de buffers aanliggen.



Fig. 121

Hydraulische pomp afkoppelen

1. Zet de machine op een vlakke, stevige ondergrond.
2. Schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem aan, schakel de motor van de tractor uit en verwijder de contactsleutel.

Wacht totdat de aftakas tot stilstand is gekomen.

3. Trek de hydraulische pomp (Fig. 122/1) van de aftakas van de tractor en plaats deze in de houder.



Fig. 122

8 Instellingen



GEVAAR

Ga vóór instelwerkzaamheden als volgt te werk (indien niet anders is beschreven):

- klap de machine-elementen uit
- breng de machine omlaag, d.w.z. trek het geïntegreerde onderstel in
- schakel de aftakas van de tractor uit,
- wacht totdat de aftakas van de tractor tot stilstand is gekomen,
- zet de handrem van de tractor vast,
- zet de motor van de tractor uit,
- verwijder de contactsleutel.



VOORZICHTIG

Schakel de boordcomputer uit

- voor transportritten
- voor instel-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.

Gevaar voor ongevallen door onbedoeld in beweging zetten van de doseerunit of andere machinecomponenten door radarimpuls.



WAARSCHUWING

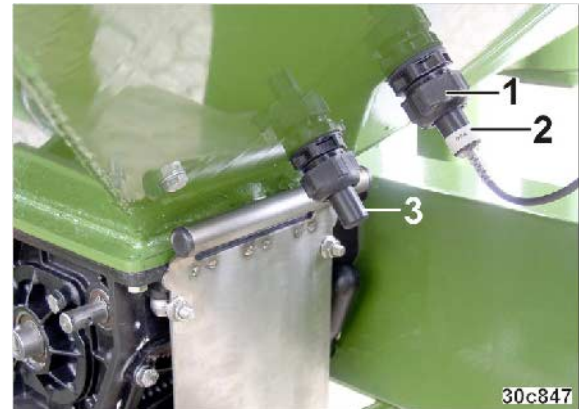
Gevaar voor bekneld raken, scharen, snijden, afsnijden, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken, vastgrijpen en stoten als gevolg van

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

Beveilig tractor en machine tegen onbedoeld starten en weggrollen, voordat u instellingen aan de machine uitvoert. Zie hoofdstuk 6.2, op pagina 95.

8.1 Niveausensor vastklikken

1. Draai de moer (Afb. 123/1) los.
2. Trek de niveausensor (Afb. 123/2) naar buiten, steek deze in de gewenste opening en klem deze vast.
3. Steek de werkingsloze dummysensor (Afb. 123/3) in de vrijgekomen opening en klem deze vast.



Afb. 123

8.2 Doseerrol uit-/inbouwen



GEVAAR

Schakel de boordcomputer uit, schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem van de tractor aan, zet de tractormotor af en trek de contactsleutel uit het contactslot.



Bij een lege tank kan de doseerrol eenvoudiger worden vervangen.

1. Sluit de tankopening naar de doseerunit (alleen bij gevulde tank nodig).
 - 1.1 Verwijder de sleutel (Afb. 124/1) uit de houder.



Afb. 124

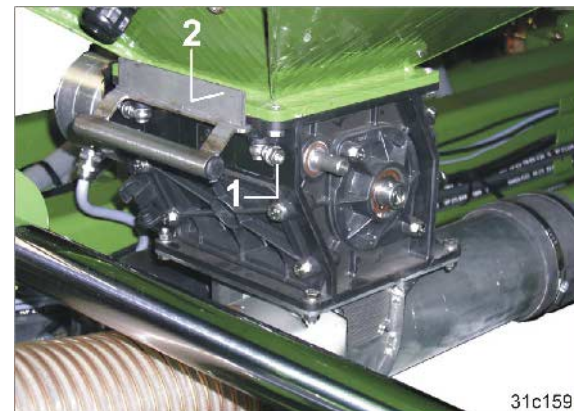
Instellingen

- 1.2 Draai de twee moeren los (Afb. 125/1) zonder deze te verwijderen.



Afb. 125

- 1.2 Verdraai de bouten (Afb. 126/1).
- 1.3 Druk de schuif (Afb. 126/2) tot aan de aanslag in de doseerunit.



Afb. 126

2. Draai de twee bouten (Fig. 127/1) los.



Fig. 127

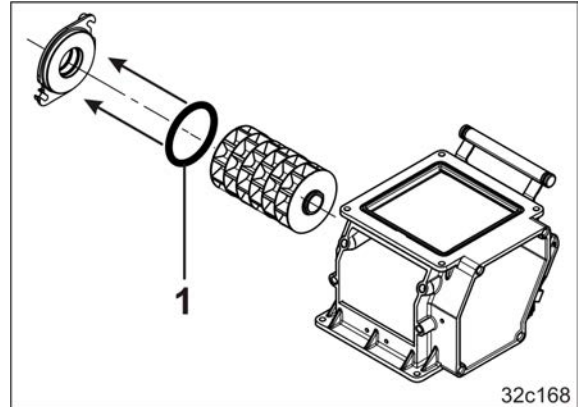
3. Verdraai het lagerdeksel en verwijder het.



Afb. 128



Het lagerdeksel is voorzien van een O-ring (Afb. 129/1). Vervang de O-ring, indien deze is beschadigd.

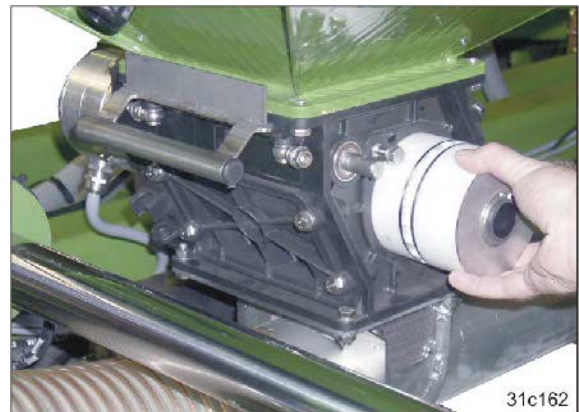


Afb. 129

4. Trek de doseerrol naar buiten.



De montage van de doseerrol gebeurt in omgekeerde volgorde.



Afb. 130



Bevestig de schuif in de parkeerstand.



Afb. 131

8.3 strooihoeveelheid instellen met afdraaiproef

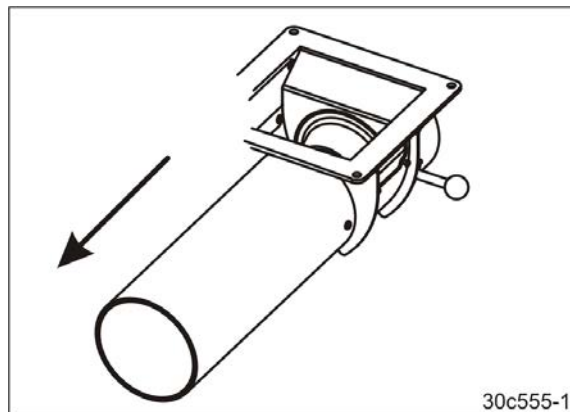
1. Vul de tank ten minste tot aan de niveausensor.
2. Klap de machine-elementen in.
3. Trek het geïntegreerde onderstel in en breng de machine omlaag.
4. Schuif de afdraaibak (Afb. 132/1) in de houder onder de eerste doseerunit.



Afb. 132

Alleen machines met éénkamersysteem:

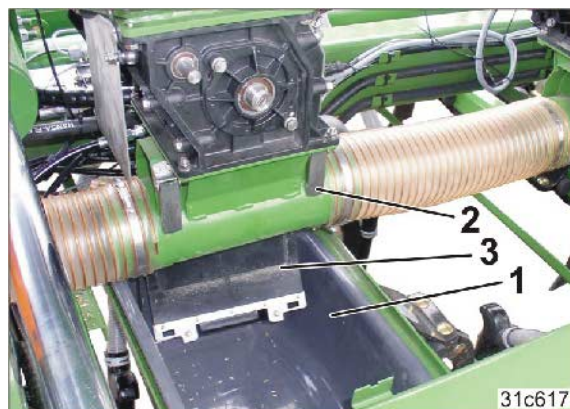
5. Open de injectiesluis.



Afb. 133

Alleen machines met tweekamersysteem:

6. Open de rubbermat.



Afb. 134

Machine met AMATRON 3:

7. Voer het volgende in de boordcomputer AMATRON 3 in (zie bedieningshandleiding boordcomputer)
 - o het aantal doseerunits
 - o gelijk of verschillend doseergoed (bij meerdere doseerunits)
 - o voor elke doseerunit de gewenste strooihoeveelheid (bij meerdere doseerunits).

Machine met AMADRILL+ en AMATRON 3

8. Voer de eerste afdraaiproef aan de hand van de bedieningshandleiding van de boordcomputer uit en voer het gewicht van de opgevangen doseerhoeveelheid in de boordcomputer in.

Met deze waarde berekent de boordcomputer het aantal omwentelingen van de elektromotor voor de latere veldwerkzaamheden.

Er moet altijd een tweede afdraaiproef worden uitgevoerd. Doorgaans wordt de gewenste hoeveelheid zaadgoed bij de tweede afdraaiproef uitgestrooid. Herhaal de afdraaiproef anders, totdat de gewenste hoeveelheid zaadgoed is bereikt.

Alleen machines met tweekamersysteem:

9. Herhaal de afdraaiproef bij de tweede doseerunit.



Het aantal motoromwentelingen dat tijdens de afdraaiproef plaatsvindt totdat de signaaltoon klinkt, is afhankelijk van de hoeveelheid uitgezaaid zaad:

- 0 tot 14,9 kg → motoromwentelingen op 1/10 ha
- 15 tot 29,9 kg → motoromwentelingen op 1/20 ha
- vanaf 30 kg → motoromwentelingen op 1/40 ha

Na het voltooien van de afdraaiproef

1. Sluit de opening in de transportleiding via de afdraaibak.
2. Bevestig de afdraaibak aan de transporthouder en borg de bak met een borgpen.

8.4 Turbinetoerental instellen



Deze instelling is niet nodig, wanneer de hydraulische turbinemotor door de tractoraftakas wordt aangedreven.



GEVAAR

Het maximale turbinetoerental van 4000 1/min mag niet worden overschreden.



Het toerental van de turbine verandert tot de hydraulische olie op bedrijfstemperatuur is.

Bij de eerste inbedrijfstelling dient u het turbinetoerental te corrigeren tot de bedrijfstemperatuur is bereikt.

Wanneer de turbine na langere tijd van stilstand opnieuw in bedrijf wordt gesteld, wordt het ingestelde turbinetoerental pas bereikt wanneer de hydraulische olie op bedrijfstemperatuur is.



Het gewenste turbinetoerental instellen

- op de stroomregelklep van de tractor;
- op de drukbegrenzingsklep van de hydraulische motor van de turbine, als de tractor geen stroomregelklep heeft.

8.4.1 Turbinetoerental aan de stroomregelklep van de tractor instellen

Stel het gewenste turbinetoerental in met behulp van de stroomregelklep van de tractor.

Voer indien nodig, de basisinstelling van het drukbegrenzingsventiel uit als volgt:

1. Draai de contraamoer (Fig. 135) los.
2. De bout met de inbussleutel
 - o geheel inschroeven en dan
 - o x slag terugschroeven.
3. Draai de contraamoer vast.



Fig. 135

8.4.2 Stel het turbinetoerental in met behulp van de drukbegrenzingsklep van de machine

1. Draai de contraamoer (Fig. 135) los.
2. Stel het gewenste turbinetoerental met behulp van een binnenzeskantsleutel op de drukbegrenzingsklep in.

Het turbinetoerental mag niet hoger zijn dan 4000 t/min!

Naar rechts draaien:
gewenste turbinetoerental verhogen

Naar links draaien:
gewenste turbinetoerental verlagen.



Fig. 136

3. Draai de contraamoer vast.

8.4.3 Controle turbinetoerental instellen

De boordcomputer controleert het turbinetoerental.

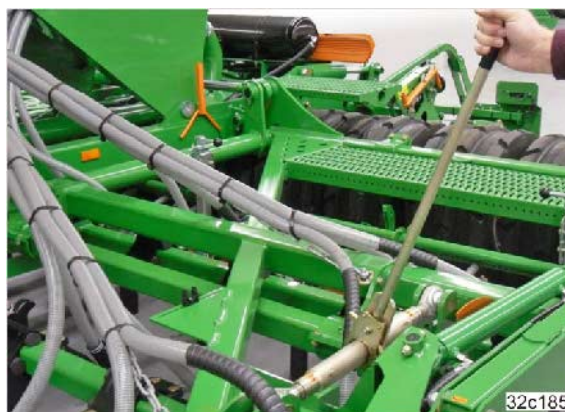
Stel het gewenste turbinetoerental in de boordcomputer in.

Alleen boordcomputer AMATRON 3:

Wijkt het werkelijke toerental meer dan 10% af van het gewenste toerental, dan klinkt er een akoestisch signaal en verschijnt er een melding op het display. De procentuele afwijking is instelbaar.

8.5 Aflegdiepte voor zaadgoed instellen

1. Breng de machine op het veld in de werkstand.
2. Schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem aan, schakel de motor van de tractor uit en verwijder de contactsleutel.
3. Verwijder de borgpen (zie Afb. 138).
4. Stel de aflegdiepte voor het zaadgoed in met de omschakelbare ratel (Afb. 137).
5. Borg de instelling met de borgpen (zie Afb. 138).
6. De machine is uitgerust met twee verstelssegmenten. Herhaal de procedure zoals beschreven.

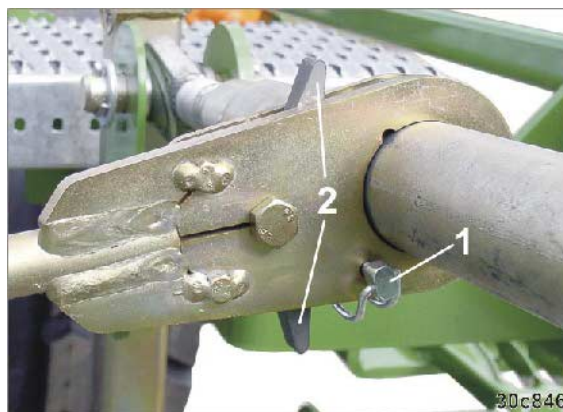


Afb. 137



Borg elke afstelling met de borgpen (Afb. 138/1).

Het omschakelen van de ratel vindt plaats door het bedienen van de hendel (Afb. 138/2).



Afb. 138



Deze instelling is van invloed op de aflegdiepte voor het zaadgoed. De aflegdiepte voor het zaadgoed moet na elke afstelling worden gecontroleerd.

8.6 Werkdiepte snijschijven instellen

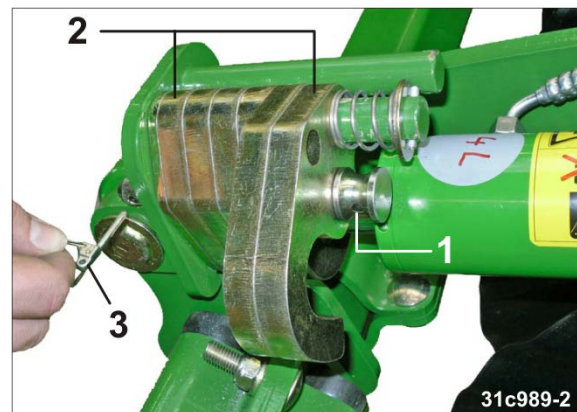


Stel de werkdiepte van de snijschijven direct voor aanvang van de werkzaamheden op het veld in.

1. Klap de machine-elementen uit.
2. Schuif het geïntegreerde onderstel uit.
→ de machine wordt omhooggebracht
→ de hydraulische cilinders geven de aanslagen vrij.
3. Schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem aan, schakel de motor van de tractor uit en verwijder de contactsleutel.
4. Trek de pen (Afb. 140/1) naar buiten.
5. Stel de aanslagen (Afb. 140/2) overeenkomstig de gewenste werkdiepte af.
6. Steek de pen naar binnen en borg deze met een borgpen (Afb. 140/3).
7. Stel alle verstelsegmenten op dezelfde wijze af.
8. Trek het geïntegreerde onderstel in
→ de machine wordt omlaaggebracht
→ de zuigers van de hydraulische cilinders bewegen naar de aanslagen.



Afb. 139



Afb. 140

8.7 Exacteg afstellen

8.7.1 Egtanden afstellen

Het afstellen van de egtanden vindt plaats door het gelijkmatig draaien van de slinger bij alle verstelsegmenten.

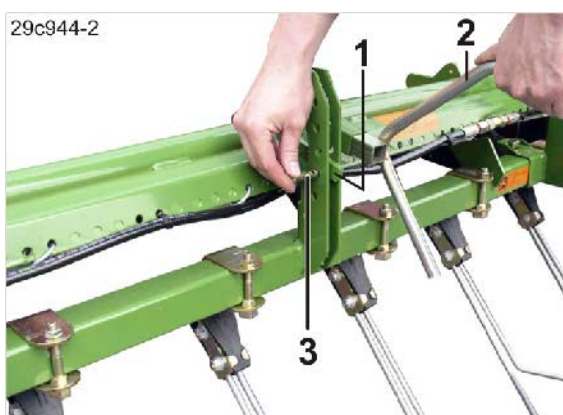
1. Breng de machine op het veld in de werkstand.
2. Schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem van de tractor aan, schakel de tractormotor uit en verwijder de contactsleutel.
3. Stel alle verstelsegmenten op dezelfde wijze af.
4. Borg elke afstelling met een borgpen (Afb. 141/1).



Afb. 141

8.7.2 Exactegdruk instellen

1. Span de hendel (Afb. 142/1) met behulp van het verlengstuk (Afb. 142/2).
2. Steek de pen (Afb. 142/3) in een gat onder de hendel.
3. Ontspan de hendel.
4. Borg de pen met een borgpen.
5. Stel alle stelsegmenten op dezelfde wijze af.



Afb. 142

Het verlengstuk steekt in de transporthouder (Afb. 142/1)

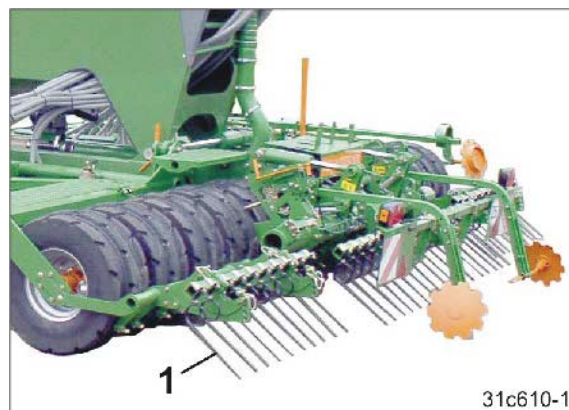


Afb. 143

8.8 Achtereg afstellen

Instelbaar bij de achtereg (Afb. 144/1) zijn

- o de hoek waaronder de egtanden in de grond haken
- o de indringdiepte van de egtanden in de grond.



Afb. 144

1. Stel de hoek waaronder de egtanden in de grond haken in.
 - 1.1 De instelling vindt plaats door de pen (Fig. 145/1) in een ander gat van de gatenplaat (Fig. 145/2) te steken en de borging met behulp van een borgpen.
2. Stel de indringdiepte van de egtanden in de grond in.
 - 2.1 De instelling vindt plaats door de pen (Fig. 145/3) in een ander gat van de gatenplaat (Fig. 145/4) te steken en de borging met behulp van een borgpen.

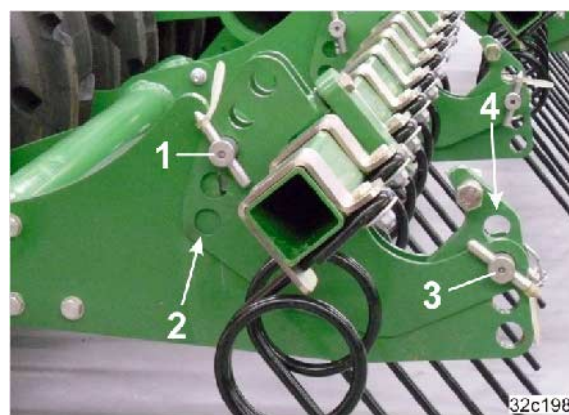


Fig. 145

8.9 Sporenwischer tractor instellen (op het veld)

Sporenwischer horizontaal instellen:

1. Draai de bouten (Afb. 146/1) los en verschuif de sporenwischer in horizontale richting.

Sporenwischer verticaal instellen:

1. Houd de sporenwischer aan de handgreep (Afb. 146/2) vast.
2. Verwijder de pen (Afb. 146/3).
3. Stel de sporenwischer verticaal in, zet de wisser vast met de pen en borg deze met een borgpen.



Afb. 146

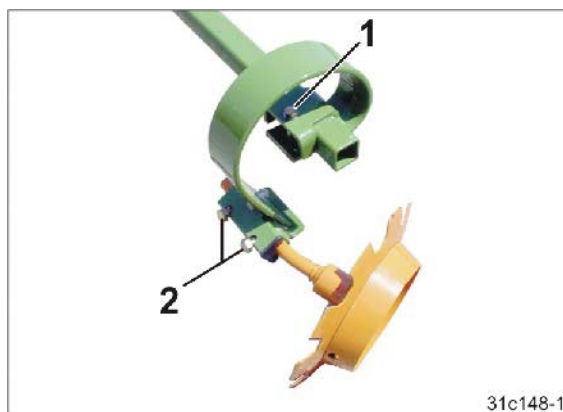
8.10 Lengte van de markeur en de arbeidsintensiteit instellen



GEVAAR

Het is verboden om zich binnen het zwenkbereik van de markeurs te bevinden.

1. Stuur iedereen uit de gevarenzone weg.
2. Klap de beide markeurs op het veld gelijktijdig uit (zie de bedieningshandleiding van de AMATRON 3) en ga enkele meters rijden.
3. Schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem aan, schakel de motor van de tractor uit en verwijder de contactsleutel.
4. Draai de bout (Afb. 147/1) los.
5. Stel de lengte van de markeur in op afstand "A" (zie tabel Afb. 148, hieronder).
6. Draai de bout (Afb. 147/1) stevig aan.



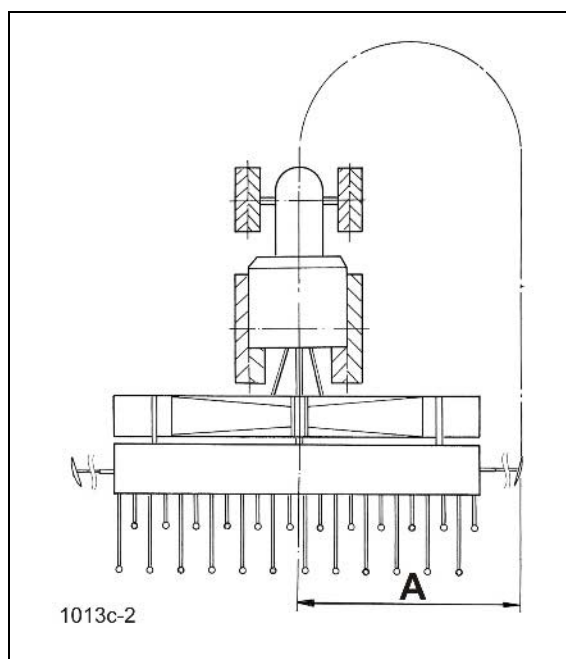
Afb. 147

7. Draai beide bouten (Afb. 147/2) los.
8. Verdraai de markeurschijf om de arbeidsintensiteit van de markeur zodanig in te stellen dat deze op een lichte grond vrijwel parallel aan de rijrichting en op een zware grond meer op grip is afgesteld.
9. Draai de bouten (Afb. 147/2) stevig vast.
10. De machine heeft twee markeurs.
Herhaal de procedure, zoals beschreven.

De waarden in de tabel hebben betrekking op de afstand "A"

- vanaf het midden van de machine
- tot de plaats waar de markeurschijf de grond raakt.

	Afstand "A"
Cayena 6001	6,0 m



Afb. 148

8.11 Breng het rijpadmarkeerapparaat in de werk- / transportstand

Werkstand

1. Bevestig de spoorschijfhouders met behulp van een pen (Afb. 149/1) in de werkstand en borg ze met een borgpen.



Afb. 149

2. Schroef de bouten (Afb. 150/2) los en stel de spoorschijven (Afb. 150/1) zodanig af,
 - o dat ze het rijpad markeren
 - o dat ze op lichte grond ongeveer parallel aan de rijrichting staan en op zware grond meer op grip staan.



Afb. 150

Transportstand

Bevestig de spoorschijfhouders in met behulp van een pen (Afb. 151/1) in de transportstand en borg ze met een borgpen.



Afb. 151

8.12 Rijpadritme/-teller afstellen

1. Zoek het benodigde rijpadritme in de tabel (Afb. 92, op pagina 83) en voer dit in de boordcomputer ¹⁾ in.
2. Zoek in de afbeelding (Afb. 93, op pagina 85) de rijpadenteller voor de eerste slag en voer deze in de boordcomputer ¹⁾ in.
3. Stel de reductie van de zaadgoedhoeveelheid (%) bij het aanleggen van rijpaden in het menu Machinedata in de boordcomputer ²⁾ in.
4. Schakel de interval voor rijpadschakeling in het menu Werk in de boordcomputer ²⁾ in resp. uit.

¹⁾ zie bedieningshandleiding AMADRILL+/AMATRON 3

²⁾ zie bedieningshandleiding AMATRON 3



De rijpadenteller is aan de werkstandsensoren gekoppeld. Elke keer dat u de machine omhoog brengt, schakelt de rijpadenteller een cijfer verder.

Door op de rijpaden-STOP-knop wordt voorkomen dat de rijpadenteller verder schakelt (zie bedieningshandleiding boordcomputer).

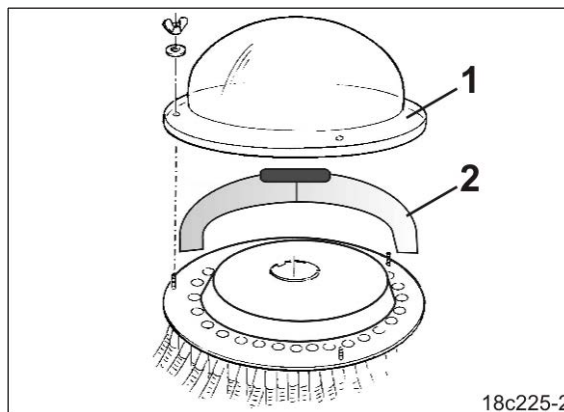
8.13 De machine aan één kant uitschakelen



GEVAAR

Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld starten en in beweging komen.

1. Demonteer de buitenste kap van de verdeelkop (Afb. 152/1).
2. Monteer het inzetstuk (Afb. 152/2) zodanig, dat de zaadgoedtoevoer naar de betreffende kouter onderbroken is.
3. Halveer de hoeveelheid uitgezaaid zaad (zie bedieningshandleiding boordcomputer).



Afb. 152



Verwijder vóór het aaneengesloten rijden het inzetstuk en stel de volledige volle hoeveelheid uitgezaaid zaad.

9 Transportritten

Op de openbare weg moeten tractor en machine voldoen aan de landelijke verkeersvoorschriften (in Duitsland de StVZO en de StVO) en de voorschriften met betrekking tot ongevallenpreventie (in Duitsland de voorschriften van de wettelijke ongevallenverzekering).

Eigenaars en bestuurders van voertuigen zijn verantwoordelijk voor het nakomen van de wettelijke voorschriften.

Daarnaast moeten de instructies in dit hoofdstuk voor en tijdens de rit worden opgevolgd.



Raadpleeg vóór aanvang van een rit het hoofdstuk "Veiligheidsinstructies voor de gebruiker" en controleer de volgende punten:

- het aanhouden van het toelaatbare gewicht
- het correct aansluiten van de voedingsleidingen
- beschadiging, werking en verontreiniging van de verlichting
- zichtbare gebreken van het remsysteem en het hydraulisch systeem
- de werking van het remsysteem.
- of de handrem van de tractor en de machine bij aanvang van de rit volledig is losgezet.



Wanneer er tijdens de visuele controle, functie- of werkingscontrole van het bedrijfsremsysteem gebreken naar voren komen, bezoek dan onmiddellijk een vakwerkplaats.



WAARSCHUWING

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

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

**WAARSCHUWING**

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

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

**WAARSCHUWING**

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

Deze gevaren veroorzaken zwaar lichamelijk letsel met mogelijk dodelijke afloop.

Houd rekening met de maximale belading van de aangekoppelde machine en de toelaatbare asbelasting en oplegdruk van de tractor.

Maak de tank leeg. Het remsysteem is alleen berekend op ritten met een lege tank.

**WAARSCHUWING**

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

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

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

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor bekneeld raken, scharen, snijden, afsnijden, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken, vastgrijpen en stoten als gevolg van

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

Beveilig de tractor met de aangekoppelde machine tegen onbedoeld starten en weggrollen, voordat u instellingen aan de machine gaat uitvoeren.

Bedien de regeleenheden van de tractor uitsluitend in de cabine van de tractor.

**GEVAAR**

Maak de tank vóór aanvang van transportritten leeg. Het remsysteem is alleen berekend op ritten met een lege tank.

**GEVAAR**

Vergrendel de regeleenheden van de tractor tijdens transport!

**VOORZICHTIG**

Schakel de boordcomputer uit

- voor transportritten
- voor instel-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.

Gevaar voor ongevallen door onbedoeld in beweging zetten van de doseerunit of andere machinecomponenten door radarimpuls.

9.1 Machine in transportstand brengen

1. Schakel de turbine uit.
2. Klap beide markeurs in.
3. Zet het rijpadmarkeeraparaat in de transportstand.
4. Maak de tank leeg.
Het remsysteem is alleen berekend op ritten met een lege tank.

5. Sluit het dekzeil resp. het tankdeksel.
6. Zet het dekzeil met twee panelementen (Afb. 153/1) vast.



Afb. 153

7. Klap de machine-elementen in (zie hoofdstuk „Werken met de machine“).
8. Dek de voor het verkeer gevaarlijke uitstekende tandtippen van
 - o de tandkouters
 - o de exacteg
 af met beschermstrippen voor de verkeersveiligheid (Afb. 154).



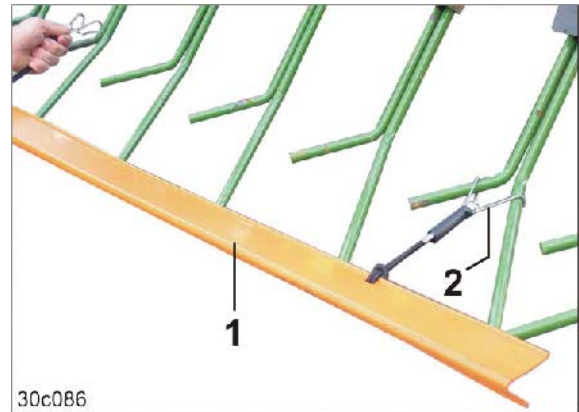
Afb. 154

9. Dek de naar achteren uitstekende tandtippen van de achtereg af met beschermstrippen voor de verkeersveiligheid (Afb. 155/1).



Afb. 155

10. Bevestig de beschermstrippen voor de verkeersveiligheid (Afb. 156/1) met behulp van veerhouders (Afb. 156/2).


Afb. 156

11. Breng de machine via het geïntegreerde onderstel omhoog.
12. Schakel de boordcomputer uit.
13. Vergrendel de regelenheden van de tractor.
14. Controleer de werking van het verlichtingssysteem.



De waarschuwingstickers en gele reflectoren moeten schoon en onbeschadigd zijn.


Afb. 157


- De toelaatbare maximumsnelheid¹⁾ bedraagt afhankelijk van de machine
 - 25 km/u (met hydraulisch bedrijfsremsysteem²⁾)
 - 40 km/u (met gescheiden luchtdrukremsysteem).

Voor op slechte wegen of straten moet een aanzienlijk lagere snelheid worden aangehouden!
- Schakel het zwaailicht (indien aanwezig) vóór het rijden in en controleer de werking (voor een zwaailicht is een vergunning nodig).
- Houd bij het nemen van bochten rekening met het uitzwaaien en overhellen van de machine.

¹⁾ De maximaal toelaatbare snelheid voor aangekoppelde werktuigen is afhankelijk van de nationale verkeersvoorschriften van het betreffende land. Vraag bij uw importeur / dealer na wat de maximaal toelaatbare snelheid voor de openbare weg is.

²⁾ het gebruik hiervan is in Duitsland en in een aantal andere EU-landen niet toegelaten

10 Werken met de machine



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

- Waarschuwingstickers en overige aanduidingen op de machine
- Veiligheidsinstructies voor de gebruiker.

Het opvolgen van deze aanwijzingen is voor uw eigen veiligheid.



WAARSCHUWING

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

Houd rekening met de maximale belading van de aangebouwde machine en de toelaatbare asbelasting en oplegdruk van de tractor.

Rijd alleen met lege tank op de openbare weg. Het remsysteem is alleen berekend op ritten met een lege tank.



WAARSCHUWING

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

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

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



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, naar binnen trekken en vastgrijpen bij gebruik van de machine zonder daartoe bestemde beschermingsvoorzieningen!

Stel de machine alleen in bedrijf als alle beschermingsvoorzieningen zijn aangebracht.



Bedien de regeleenheden van de tractor uitsluitend in de cabine van de tractor.

**WAARSCHUWING**

Gevaar door bekneld raken, vastgrijpen of stoten door uit de machine geslingerde, beschadigde onderdelen of voorwerpen!

Controleer vóór het inschakelen of het toerental van de aftakas van de tractor overeenkomt met het toegelaten aandrijftoerental van de machine.

**WAARSCHUWING**

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

- Stuur iedereen uit de gevarezone van de machine weg alvorens u de aftakas van de tractor inschakelt.
- Houd voldoende veiligheidsafstand tot de aangedreven aftakas.
- Zet de tractormotor bij gevaar direct af.

**GEVAAR**

Het maximale turbinetoerental van 4000 t/min mag niet worden overschreden.



Controleer het afleggen van het zaadgoed bij alle kouters bij aanvang van de werkzaamheden, daarna regelmatig en uiterlijk bij het bijvullen van de tank.

Als de zaadgoedtransportwegen verontreinigd zijn, kan er verkeerd gezaaid/gemest worden.



Reinig het verontreinigde beschermrooster van de turbinezuiger, zodat de luchtstroom ongehinderd kan doorstromen.

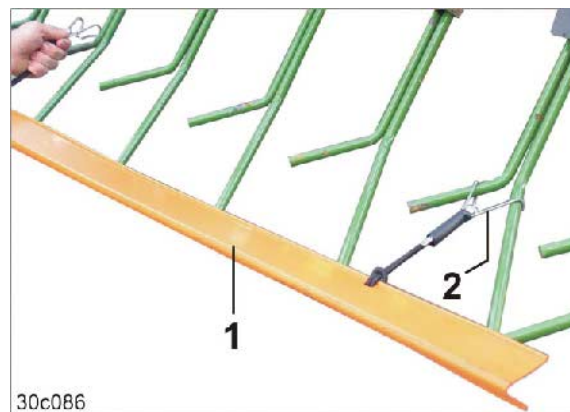
Als er niet genoeg lucht wordt aangeleverd, kunnen er storingen optreden tijdens het verdelen van het zaadgoed.



Verwijder eventuele afzettingen van de turbineschoepen. Afzettingen kunnen schade aan de lagers en onbalans veroorzaken.

10.1 Beschermstrippen voor de verkeersveiligheid opbergen

1. Maak de veerspanners (Afb. 158/2) los en verwijder de beschermstrips voor de verkeersveiligheid (Afb. 158/1).



Afb. 158

2. Schuif de beschermstrippen voor de verkeersveiligheid (Afb. 159/1) in elkaar, plaats ze in de transporthouder en bevestig ze met veerhouders.



Afb. 159

10.2 Machine-elementen uit-/inklappen



GEVAAR

Stuur iedereen uit het draaibereik van de machine-elementen en de markeurs weg voordat u de machine-elementen uit- en inklapt!



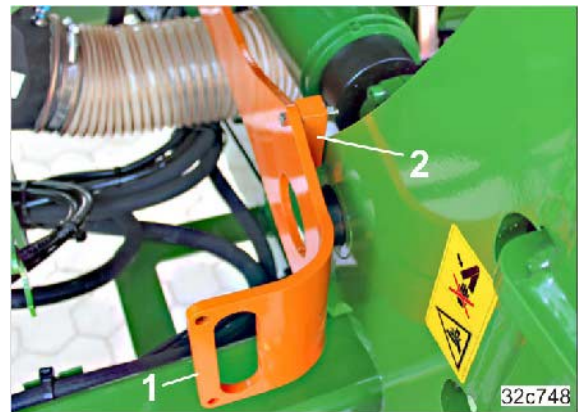
Lijn de tractor en de machine op een vlakke ondergrond recht uit, alvorens de machine-elementen in en uit te klappen.

Breng de machine altijd volledig omhoog alvorens de machine-elementen uit of in te klappen.

Alleen wanneer de machine volledig omhoog is gebracht, is er voldoende vrije ruimte tot de grond en is de machine tegen beschadigingen beschermd.

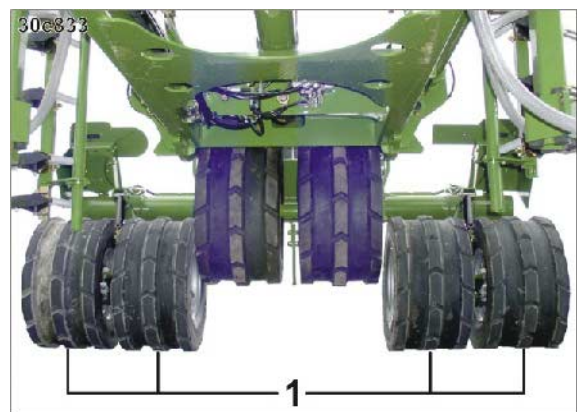
10.2.1 Machine-elementen uitklappen

1. Maak de vergrendeling los.
 - 1.1 Trek de vergrendeling (Afb. 160/1) zo ver aan, dat het afstandsstuk (Afb. 160/2) de vergrendeling vrijgeeft.



Afb. 160

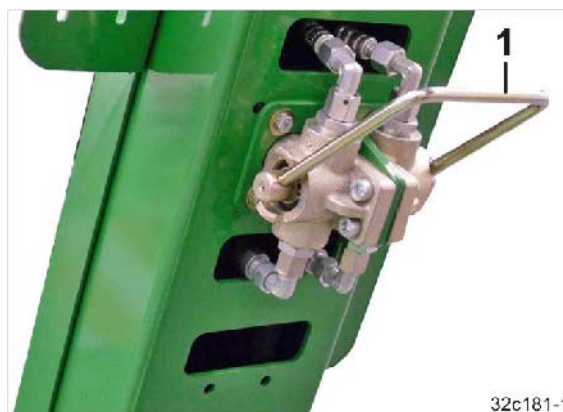
2. Schakel de boordcomputer in.
3. Zet de handrem van de tractor los en neem de voet van het rempedaal. Verlaat de tractorcabine nooit als de handrem niet is aangetrokken.
4. Breng de machine volledig omhoog.
 - 4.1 Bedien regelenheid *geel* tot het geïntegreerde onderstel is uitgeschoven.
5. Trek de handrem van de tractor aan.



Afb. 161

Alleen machines met AMADRILL+

6. Verstel de klephendel (Afb. 162/1) omhoog.
- De klep schakelt om de machine-elementen uit te klappen.
7. Bedien regeleenheid *groen*.
- De machine-elementen klappen uit.



Afb. 162

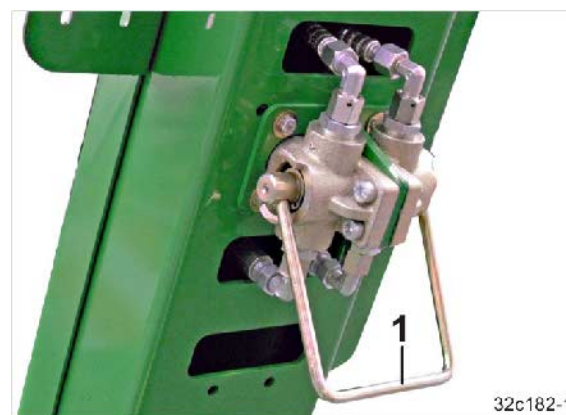


Bedien regeleenheid *groen* tot de manometer (Afb. 163/1) een druk tussen 100 en 130 bar aanwijst.



Afb. 163

8. Verstel de klephendel (Afb. 164/1) omlaag en laat de hendel tijdens de werkzaamheden in de onderste stand.
- De klep schakelt om de markeurs te bedienen.



Afb. 164

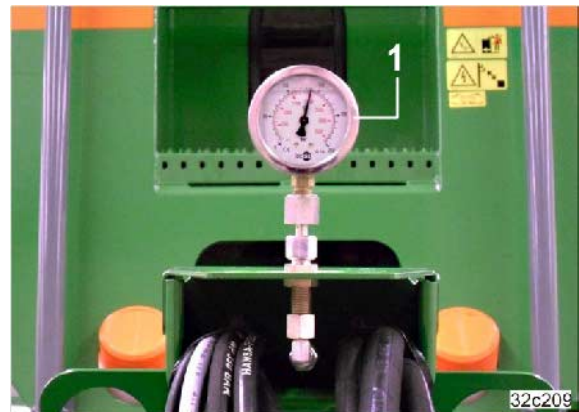
9. Bedien regeleenheid *geel*.
- De machine wordt via het geïntegreerde onderstel naar de werkstand omlaaggebracht.

Alleen machines met AMATRON 3

10. Klap de machine-elementen uit.
 - 10.1 Selecteer het menu „Machine-elementen uitklappen“ in de boordcomputer AMATRON 3 en volg de instructies op het display.

**Afb. 165**

Bedien regelenheid *groen* tot de manometer (Afb. 166/1) een druk tussen 100 en 130 bar aanwijst.

**Afb. 166**

11. Verlaat het menu „Machine-elementen uitklappen“.
12. Bedien regelenheid *geel*.
 - De machine wordt via het geïntegreerde onderstel naar de werkstand omlaaggebracht.

10.2.2 Machine-elementen inklappen

1. Schakel de boordcomputer in.
2. Zet de handrem los en neem de voet van het rempedaal.
Verlaat de tractorcabine nooit als de handrem niet is aangetrokken.
3. Breng de machine volledig omhoog.
 - 3.1 Bedien regeleenheid *geel* tot het geïntegreerde onderstel is uitgeschoven.
4. Trek de handrem van de tractor aan.

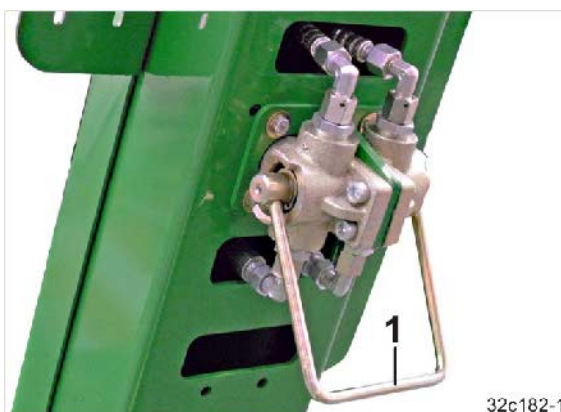


30c833-1

Afb. 167

Alleen machines met AMADRILL+

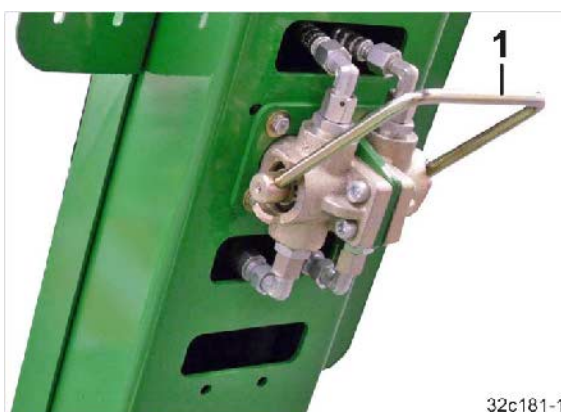
5. Verstel de klephendel (Afb. 168/1) omlaag.
6. Bedien regeleenheid *groen* tot beide markeurs zijn ingeklapt (parkeerstand).



32c182-1

Afb. 168

7. Verstel de klephendel (Afb. 169/1) omhoog.
8. Bedien regeleenheid *groen* tot de machine-elementen volledig zijn ingeklapt.



32c181-1

Afb. 169

9. Verstel de klephendel omlaag.
10. Schakel de boordcomputer uit.

Alleen machines met AMATRON 3

11. Klap de actieve markeur in.
 - 11.1 Selecteer het menu „Markeurbediending“ in de boordcomputer AMATRON 3
 - 11.2 Bedien regeleenheid *geel*.
→ De actieve markeurs klap in.
 - 11.3 Verlaat het menu „Markeurbediending“.
12. Klap de machine-elementen in.
 - 12.1 Bedien regeleenheid *geel*.
→ De machine wordt omhooggebracht.
 - 12.2. Selecteer het menu „Machine-elementen inklappen“ in de boordcomputer AMATRON 3 en volg de instructies op het display.
13. Verlaat het menu "In-/uitklappen".
14. Schakel de boordcomputer uit.



Afb. 170

Alle typen

De vergrendelingsplaat (Afb. 171/1) vormt de mechanische transportvergrendeling. De machine-elementen zijn vergrendeld, wanneer de pen (Afb. 171/2) in de boring van de vergrendelingsplaat steekt.



GEVAAR

Controleer of de pen (Afb. 171/2) na het inklappen van de machine-elementen correct in de vergrendelingsplaat (Afb. 171/1) steekt.



Afb. 171

15. Lijn de machine horizontaal uit.
 - 15.1 Bedien regeleenheid *geel*.
 - 15.2 Breng de machine via het geïntegreerde onderstel zo ver omlaag, dat de machine horizontaal staat.



De machine moet onder alle rijomstandigheden voldoende bodemvrijheid hebben.



Afb. 172

10.3 Tank

Eénkamertanks zijn afgesloten met een dekzeil. Tanks met twee kamers zijn uitgerust met een drukvast afsluitbaar deksel.

10.3.1 Dekzeil openen/sluiten

16. Het gesloten dekzeil is met twee spanelementen (Afb. 173/1) vastgezet.



Afb. 173

17. Trek de riem langzaam uit de riemhouder.
→ Het dekzeil zal worden geopend wanneer de riem wordt losgemaakt.



Afb. 174

10.3.2 Tankdeksel openen

1. Ontgrendel de hendel (Fig. 175/1).
- 1.1 De hendel aan de greep (Fig. 175/2) naar beneden drukken.



Fig. 175

- 1.2 Zwenk de hendel (Fig. 176/1) omhoog. Let erop, dat de hendel via de veerbelaste pen (Fig. 176/2) vastklikt.
- 1.3 De tweede greep (Fig. 176/3) is bedoeld voor het openen van het tankdeksel.



Fig. 176

- 2.3 Open het tankdeksel. Controleer of het tankdeksel in geopende toestand vastklikt.



GEVAAR

Houd u bij het betreden van de zeven aan de handgrepen van het tankdeksel vast.

Betreed de zeef niet, wanneer de tank is gevuld en het transportgoed de zeefbodem bedekt.



Afb. 177

10.3.3 Tankdeksel sluiten

1. Ontdoe de dekselpakking van vastklevend zaadgoed of kunstmestkorrels.



Het tankdeksel dient luchtdicht te sluiten.

Zorg dat de dekselpakking en de en de rand waar de pakking op rust schoon zijn.

2. Sluit het tankdeksel.
 - 2.1 Ontgrendel het tankdeksel. Trek daarvoor aan de veerbelaste greep (Afb. 178/1).
 - 2.2 Sluit het tankdeksel. De handgreep (Afb. 178/2) dient voor het sluiten van het tankdeksel.
 - 2.3 Trek de veerbelaste pen (Afb. 179/1) naar buiten en zwenk de hendel (Afb. 179/2) omlaag.



Afb. 178



Afb. 179

- 2.4 Vergrendel de hendel.



Afb. 180

10.3.4 Tank vullen

1. Koppel de machine aan de tractor.
2. Schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem aan, schakel de motor van de tractor uit en verwijder de contactsleutel.
3. Bepaal en monteer de benodigde doseerrol.
4. Schakel de binnenverlichting (Afb. 181/1) van de tank in als 's nachts wordt gewerkt.

De binnenverlichting is gekoppeld aan de verlichting van de tractor.



Afb. 181

5. Open het dekzeil resp. het tankdeksel.
6. Laad de kamers van de tank
 - o vanuit zakken vanaf een bevoorradingsvoertuig
 - o via een vulvijzel
 - o vanuit big bags.
7. Sluit het dekzeil resp. het tankdeksel.

10.4 Aanvang van de werkzaamheden



Afb. 182



GEVAAR

- Zorg dat er zich geen personen in de gevarenszone van de machine bevinden, met name in het zwenkgebied van de machine-elementen en de markeurs.
- Bedien de regeleenheden van de tractor uitsluitend in de cabine van de tractor.

1. Klap de machine-elementen uit.
2. Breng de Turbine op het gewenste toerental.
3. Controleer het rijpadritme en de rijpadenteller in de boordcomputer (zie bedieningshandleiding boordcomputer).
4. Aanvangen en de machine via het geïntegreerde onderstel neerlaten.

Om verstoppingen te voorkomen, de machine altijd iets naar voren trekken bij het neerlaten van de werktuigen in de grond.

5. Klap de actieve markeur uit (zie gebruiksaanwijzing boordcomputer).

6. Breng de trekstangen van de tractor zo ver omhoog/omlaag, dat de machine ongeveer horizontaal staat. Als oriëntatiehulpmiddel dient een ketting (Fig. 183/1).



Fig. 183

7. Ca. 100 m op werksnelheid afleggen, daarna controle
 - o de zaaidiepte van het zaaigoed
 - o de arbeidsintensiteit van de snijschijven
 - o de arbeidsintensiteit van de exacteg
 - o de arbeidsintensiteit van de achtereg.

10.4.1 Aflegdiepte zaaigoed controleren

1. Leg ca. 100 m met werksnelheid af.
2. Leg het zaaigoed op meerdere plaatsen bloot en controleer de zaaigoeddiepte.



Controleer de zaaidiepte van het zaaigoed.

- Eerste keer 100 m na begin van de werkzaamheden
- Bij de overgang van zware naar lichte grond en omgekeerd
- Na bediening van de kouterset.

10.5 Tijdens het werk

Klap de markeurs voor obstakels in

Klap de actieve markeur voor het naderen van een obstakel in.

Door op de rijpaden-STOP-knop wordt voorkomen dat de rijpadenteller verder schakelt (zie bedieningshandleiding boordcomputer).



Fig. 184

Visuele inspectie van de verdeelkoppen

Controleer de verdeelkop (Fig. 185/1) van tijd tot tijd op vervuiling.

De verdeelkoppen kunnen door verontreiniging en zaadgoedresten verstopt raken. Maak ze daarom direct schoon.



Fig. 185

Oliekoeler reinigen

In combinatie met de hydraulische turbine aandrijving van de aftakas heeft de machine een oliekoeler.

Reinig de oliekoeler eenmaal per dag, bij sterke vervuiling meerdere keren per dag.

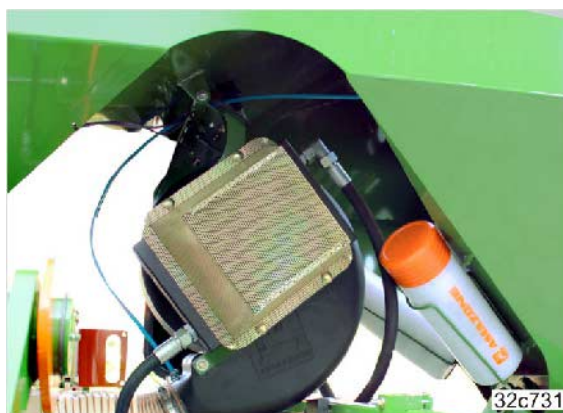


Fig. 186

Systeemdruk bij machines met tweekamersysteem controleren

Deze sticker dient als geheugensteuntje voor de aan te houden systeemdruk.

De systeemdruk varieert afhankelijk van de hoeveelheid zaadgoed resp. kunstmestkorrels en de werksnelheid.

De systeemdruk dient bij correct ingesteld turbintoerental tussen 45 en 60 mbar te liggen.



Afb. 187

Wordt de benodigde systeemdruk niet bereikt, dan dient het systeem op lekkage te worden gecontroleerd.

Controleer of

- het tankdeksel is gesloten
- de tankdekselpakking onbeschadigd is
- de O-ring in het deksel van de doseerunit aanwezig en onbeschadigd is.

10.5.1 Keren op wendakker

Vóór het keren op wendakker

1. Ga langzamer rijden.
Verlaag het toerental van de tractor niet te veel, zodat de hydraulische functies op de wendakker nog vlot worden uitgevoerd.
2. Breng de machine via het geïntegreerde onderstel omhoog.
3. Breng de actieve markeur omhoog.
4. Keer de combinatie.



Afb. 188

Na het keren op wendakker

1. Breng de machine omlaag.
2. Breng de tegenoverliggende markeur omlaag.
3. Begin met de slag, zodra de tandkouters met de grond in contact komen.



GEVAAR

Na het keren wordt bij bediening van de regeleenheid automatisch de tegenoverliggende markeur in de werkstand gebracht.

10.6 Na het zaaien

1. Schakel de aftakas van de tractor uit.
2. Schakel de turbine uit.
3. De rijpaden-STOP toets indrukken.
Door op de rijpaden-STOP-knop te drukken wordt voorkomen dat de rijpadenteller verder schakelt (zie bedieningshandleiding boordcomputer).
4. Breng de actieve markeur omhoog.
5. Breng de machine via het geïntegreerde onderstel omhoog.
6. Maak de tank en de zaadgoed-doseerunit leeg.



GEVAAR

Maak de tank vóór aanvang van rijden op de openbare weg leeg.

Het remsysteem is alleen berekend voor machines een lege tank.



Zaaigoedresten in de doseerunits kunnen gaan opzwellen of ontkiemen als de doseerunits niet volledig worden geleege.

Dit blokkeert de doseerrollen en kan leiden tot schade aan de aandrijving!

7. Zet de machine in transportstand.
8. Schakel de boordcomputer uit.

10.6.1 Tank en/of doseerunit leegmaken



GEVAAR

Schakel de boordcomputer uit, schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem van de tractor aan, zet de tractormotor af en trek de contactsleutel uit het contactslot.



GEVAAR

Draag een veiligheidsmasker.
Adem eventueel naar buiten tredend giftig ontsmettingsmiddel niet in.

1. Schuif de afdraaibak (Afb. 189/1) in de houder onder de doseerunit.



Afb. 189

2. Sluit de opening van de tank over de doseerunit met behulp van de schuif (Fig. 190/1).
 3. Open de transportbuis onder de doseerunit.
- De inhoud van de doseerunit valt in de afdraaibak.
4. Bouw de doseerrol uit.

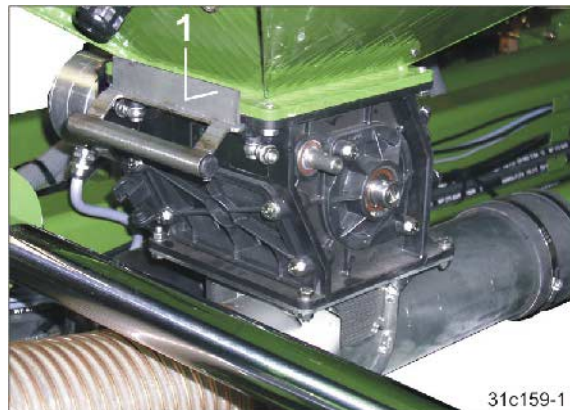
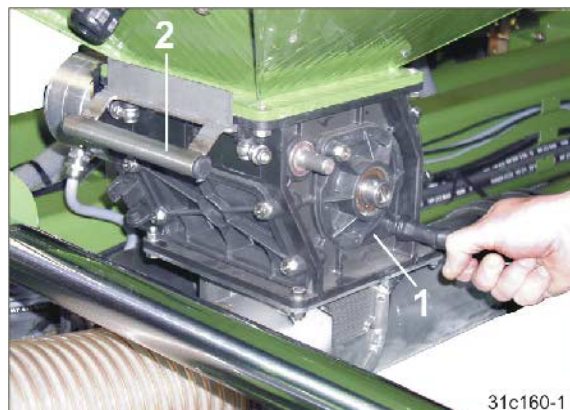


Fig. 190

5. Sluit het behuizingsdeksel (Afb. 191/1).
 6. Trek de schuif (Afb. 191/2) langzaam uit de doseerunit naar buiten.
- De inhoud van de tank valt in de afdraaibak.
7. De demontage vindt in omgekeerde volgorde plaats.



Afb. 191

11 Storingen



WAARSCHUWING

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

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

Beveilig tractor en machine tegen onbedoeld starten en weggrollen, voordat u storingen aan de machine gaat verhelpen.

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



VOORZICHTIG

Schakel de boordcomputer uit

- voor transportritten
- voor instel-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.

Gevaar voor ongevallen door onbedoeld in beweging zetten van de doseerunit of andere machinecomponenten door radarimpuls.

11.1 Weergave resterende hoeveelheid zaadgoed

Bij het overschrijden van de resthoeveelheid in de tank (bij correct afgestelde niveausensor) verschijnt een melding op het display van de boordcomputer en klinkt een akoestisch signaal (zie bedieningshandleiding boordcomputer).

De minimumhoeveelheid moet groot genoeg zijn om schommelingen met betrekking tot de strooihoeveelheid te voorkomen.

11.2 Verschil tussen de ingestelde en daadwerkelijke hoeveelheid uitgezaaid zaad

Verschillen tussen de ingestelde en daadwerkelijke hoeveelheid uitgezaaid zaad kunnen worden veroorzaakt door:

- Voor het berekenen van de bewerkte oppervlakte en de benodigde hoeveelheid uitgezaaid zaad heeft de boordcomputer de impulsen van de radar over een afstand van 100 m nodig.

Het veldoppervlak kan tijdens het werk veranderen, bijv. bij de overgang van droge lichte grond naar natte zware grond.

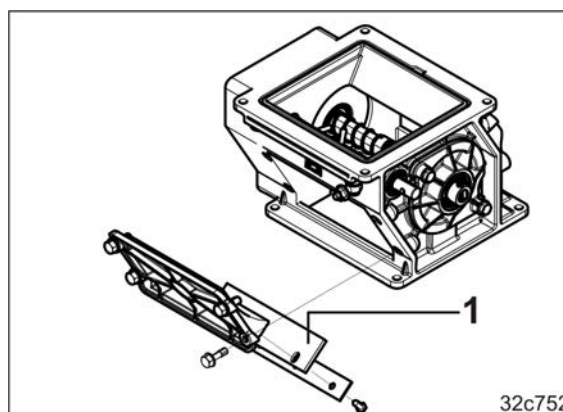
Hierdoor kan de kalibratiewaarde „Imp./100 m“ veranderen.

De kalibratiewaarde „Imp./100 m“ dient bij afwijkingen tussen ingestelde en daadwerkelijke hoeveelheid uitgezaaid zaad opnieuw te worden berekend door een meettraject af te rijden (zie bedieningshandleiding boordcomputer).

- Bij het zaaien van nat ontsmet zaad kunnen er verschillen ontstaan tussen ingestelde en daadwerkelijke hoeveelheid uitgezaaid zaad als de tijd tussen ontsmetting en zaaien minder is dan 1 week (aanbevolen wordt een periode van 2 weken).

- Een defecte of verkeerd ingesteld doseerlip (Afb. 192/1) veroorzaakt fouten in de dosering.

Stel de doseerlip zodanig in, dat deze de doseerrollen (Afb. 192/2) net raakt.



Afb. 192

11.3 Storingstabel

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Markeur wisselt niet	Hydraulische klep klemt	Hydraulische klep vervangen
Rijpadenteller functioneert niet	Op Stop-toets gedrukt	Stop-toets uitschakelen
	Rijpadritme verkeerd	Rijpadritme instellen
	Sensor werkstand defect	Sensor werkstand vervangen
Vals alarm van turbinesensor, weergegeven in het display van de AMATRON 3	Waarschuwingsgrens verkeerd ingesteld	Waarschuwingsgrens wijzigen
	Te veel of te weinig olie	Hoeveelheid olie instellen
	Sensor turbine defect	Sensor turbine vervangen
Schuiven in verdeelkop (rijpadschakeling) werken niet		Verdeelkop reinigen
		Stuurschijf reinigen

12 Reinigen, service en onderhoud

12.1 Veiligheid



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneeld raken, scharen, snijden, afsnijden, vastgrijpen, opwickelen, naar binnen trekken, vastgrijpen en stoten als gevolg van

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

Beveilig de tractor en de machine tegen onbedoeld starten en weggrollen, voordat u reinigings-, service- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.



VOORZICHTIG

Schakel de boordcomputer uit

- voor transportritten
- voor instel-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.

Gevaar voor ongevallen door onbedoeld in beweging zetten van de doseerunit of andere machinecomponenten door radarimpuls.



WAARSCHUWING

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

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

**Gevaar**

Voer reinigings- en onderhoudswerkzaamheden (tenzij anders aangegeven) alleen uit bij

- volledig uitgeklapte machine-elementen of ingeklapte en vastgezette machine-elementen
- volledig omlaaggebracht onderstel of omhooggebracht en vastgezet onderstel
- aangetrokken handrem van de tractor
- uitgeschakelde aftakas van de tractor
- uitgeschakelde tractormotor
- verwijderde contactsleutel.

**GEVAAR**

Beveilig de via het geïntegreerde onderstel omhooggebrachte machine met behulp van twee pennen tegen het onbedoeld zakken, alvorens werkzaamheden aan de machine uit te voeren.

**Bedrijfsremsysteem**

- Laat reparatiewerkzaamheden aan het remsysteem uitsluitend door een vakwerkplaats uitvoeren.
- Het uitvoeren van las-, brander- en boorwerkzaamheden in de buurt van remleidingen is extra voorzichtigheid geboden.
- Het uitvoeren van las- of soldeerwerkzaamheden aan armaturen en buizen is niet toegestaan. Vervang beschadigde onderdelen.
- Voer na alle instel- en reparatiewerkzaamheden aan het remsysteem altijd een remmentest uit.

12.1.1 Beveiliging van de aangekoppelde machine

Plaats de aan de tractor gekoppelde machine op de steunpoot alvorens werkzaamheden aan de machine uit te voeren om te voorkomen dat de trekstangen van de tractor onbedoeld zakken.



Afb. 193

12.1.2 Beveiliging van de omhooggebrachte machine

1. Verwijder de pen (Afb. 194/1) uit de houder.
De pen is geborgd met een borgpen.
2. Schuif het geïntegreerde onderstel helemaal uit.



Afb. 194

3. Steek de pen (Afb. 195/1) in de boring en borg de pen met een borgpen (Afb. 195/2).
4. Plaats en borg de tweede pen zoals beschreven.



Afb. 195

5. Bevestig en borg beide pennen (Afb. 194/1) na de werkzaamheden in de houders (borgpennen).
6. Breng de machine volledig omlaag.

12.2 Machine reinigen

**GEVAAR**

Draag een veiligheidsmasker. Adem giftige stof van ontsmettingsmiddelen niet in bij het verwijderen van ontsmettingsmiddel met perslucht.

**GEVAAR**

Klap de machine vóór het reinigen volledig uit- of in.

Reinig de machine nooit als de machine-elementen niet volledig zijn in- of uitgeklapt.



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

**Waarop u bij reiniging met een hogedrukreiniger/stoomcleaner moet letten:**

- Reinig geen elektrische onderdelen.
- Reinig geen verchroomde onderdelen.
- Richt de straal van de hogedrukreiniger of de stoomcleaner nooit rechtstreeks op smeerpunten en lagers.
- Houd altijd een afstand van minimaal 300 mm tussen hogedrukreiniger/stoomcleaner en machine aan.
- Neem de veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van hogedrukreinigers in acht.

1. Plaats de aan de tractor gekoppelde machine altijd op de steunpoot om deze te reinigen.
2. Schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem aan, schakel de motor van de tractor uit en verwijder de contactsleutel.
3. Maak de tank en de doseerunit leeg.
4. Reinig de machine met water of een hogedrukreiniger.



Reinig het beschermrooster van de turbinezuiger, zodat de luchtstroom ongehinderd kan doorstromen.

Wordt er niet voldoende lucht aangeleverd, dan kunnen er storingen optreden tijdens het verdelen van het zaadgoed.

12.2.1 Turbineschoepen reinigen

Verwijder eventuele afzettingen van de turbineschoepen. Afzettingen kunnen schade aan de lagers en onbalans veroorzaken.

12.2.2 Verdeelkop reinigen

1. Klap de machine-elementen uit.
2. Schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem aan, schakel de motor van de tractor uit en verwijder de contactsleutel.



WAARSCHUWING

Schakel de aftakas van de tractor uit, trek de handrem aan, schakel de motor van de tractor uit en verwijder de contactsleutel.

3. Gebruik de veiligheidsloopbalk (Fig. 196/1) voor reinigings-, onderhouds- en servicewerkzaamheden.

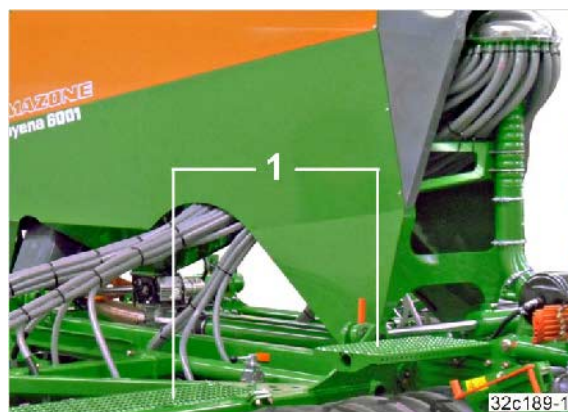
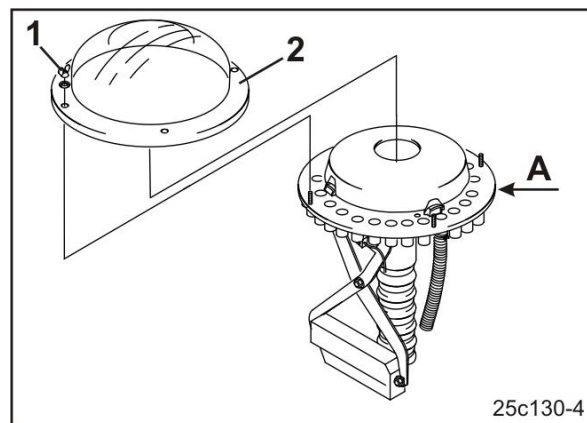


Fig. 196

4. Draai de vleugelmoeren (Afb. 197/1) los en trek de doorzichtige kunststofkap (Afb. 197/2) van de verdeelkop.
5. Verwijder verontreinigingen met een bezem en reinig de verdeelkop en de kunststof kap met een droge doek.
6. Verwijder de verontreinigingen tussen de grondplaat en de regelplaat (Afb. 197/A) met perslucht.
7. Monteer de kunststofkap (Afb. 197/2).
8. Bevestig de kunststofkap met vleugelmoeren (Afb. 197/1).



Afb. 197



Voor een intensieve reiniging is het nodig de schuif te demonteren.

12.3 Smeervoorschriften



Smeer de machine in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.

Reinig smeernippels en vetspuit voor het smeren grondig, zodat er geen vuil in de lagers wordt geperst. Pers het vervuilde vet in de lagers volledig naar buiten en vul de lagers met nieuw vet.

Dit pictogram geeft een smeerpunt aan.

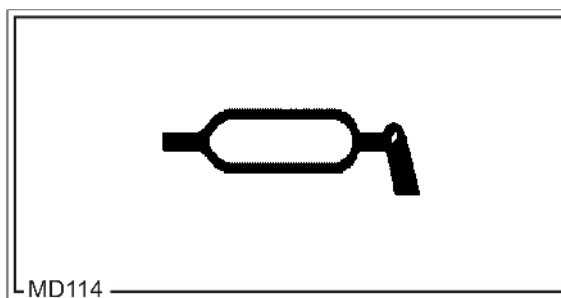


Fig. 198

12.3.1 Smeermiddelen



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

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

12.3.2 Overzicht van smeerpunten

Cayena 6001	Aantal smeernippels	Smeerinterval	Aanwijzing
Fig. 200/1	1	25 h	
Fig. 200/2	1	25 h	
Fig. 201/1	2	25 h	
Fig. 201/2	2	25 h	
Fig. 202/1	2	25 h	
Fig. 202/2	2	25 h	
Fig. 202/3	2	25 h	
Fig. 203/1	1	25 h	
Fig. 203/2	1	25 h	
Fig. 203/3	1	25 h	
Fig. 204/1	1	25 h	
Fig. 204/2	1	25 h	
Fig. 204/3	1	25 h	
Fig. 205/1	2	25 h	
Fig. 205/2	2	25 h	
Fig. 206/1	4	25 h	

Afb. 199



Fig. 200



Fig. 201



Fig. 202



Fig. 203

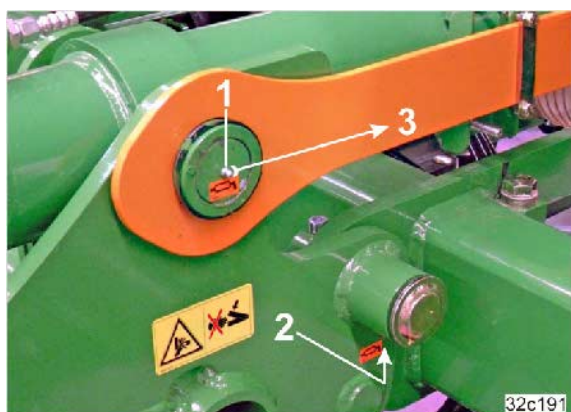


Fig. 204

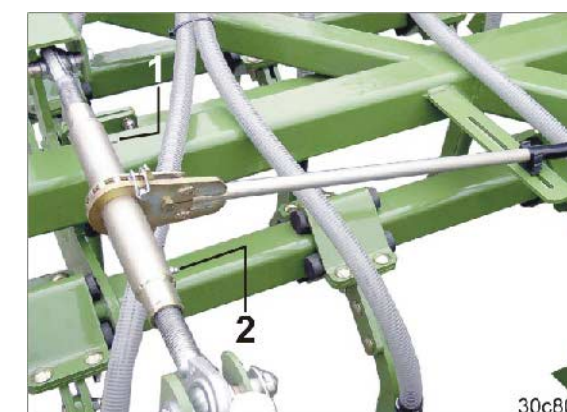


Fig. 205



Fig. 206

12.4 Onderhouds- en verzorgingsschema – overzicht



Voer de onderhoudswerkzaamheden uit zodra de eerste termijn is bereikt.

Tijdsintervallen, draai-uren van de motor of service-intervallen van de eventueel bijgeleverde documenten van derden hebben voorrang.

Eerste gebruik	Vóór het eerste gebruik	Vakwerkplaats	Hydraulische slangleidingen controleren en onderhouden. De eigenaar moet de inspectie noteren.	Hfdst. 12.6.2
			Bandenspanning V-ringbanden controleren	Hfdst. 12.5.1
			Bandenspanning van de voorlopende tastwielen (optioneel) controleren	Hfdst. 12.5.2
	Na de eerste 10 bedrijfsuren	Vakwerkplaats	Hydraulische slangleidingen controleren en onderhouden. De eigenaar moet de inspectie noteren.	Hfdst. 12.6.2
		Vakwerkplaats	Aanhaalmomenten van de wiel- en naafbouten controleren	Hfdst. 12.6.1
		Vakwerkplaats	Alle schroefverbindingen op goede bevestiging controleren.	Hfdst. 12.8

<u>vóór aanvang van de werkzaamheden</u>		Visuele controle van de trekpenen	Hfdst. 12.5.3
	(dagelijks)	Algemene visuele controle van het bedrijfsremsysteem	Hfdst. 12.6.4.1
<u>elk uur</u> (bijv. bij het bijvullen van de tank)		Aflegdiepte voor zaadgoed controleren	
		Controle op en verwijdering van verontreinigingen • doseerunit • zaadslangen • verdeelkop • beschermrooster van turbinezuiger	
<u>na het werk</u> (dagelijks)		Zaadgoed-doseerunit leegmaken	Hfdst. 10.6.1
		Machine reinigen (indien nodig)	
		Reinig de oliekoeler (de oliekoeler is bij machines met aftakasaandrijving op de turbine gemonteerd)	

Reinigen, service en onderhoud

<u>Elke week</u> (minimaal elke 50 bedrijfsuren)	Vakwerkplaats	Hydraulische slangleidingen controleren en onderhouden. De eigenaar moet de inspectie noteren.	Hfdst. 12.6.2
	Vakwerkplaats	Turbineschoepen reinigen (gevaar voor onbalans verhelpen)	
<u>elke 2 weken</u>	Vakwerkplaats	Bandenspanning V-ringbanden controleren	Hfdst. 12.5.1
		Bandenspanning van de voorlopende tastwielen (optioneel) controleren	Hfdst. 12.5.2
Elke 3 maanden		Algemene visuele controle van het bedrijfsremsysteem	Hfdst. 12.6.4.1
Elke 12 maanden	Vakwerkplaats	Bedrijfsremsysteem door een vakwerkplaats op veilige toestand laten controleren De eigenaar moet de inspectie noteren.	Hfdst. 12.6.4.2
		Gescheiden luchtdrukremsysteem: Uitwendige controle van de luchtdrukketel	Hfdst. 12.6.5.1
	Vakwerkplaats	Gescheiden luchtdrukremsysteem: Druk in luchtdrukketel controleren	Hfdst. 12.6.5.2
	Vakwerkplaats	Gescheiden luchtdrukremsysteem: Controleren op lekkage	Hfdst. 12.6.5.3
	Vakwerkplaats	Gescheiden luchtdrukremsysteem: Leidingfilters reinigen	Hfdst. 12.6.5.4

12.5 Controle- en instelwerkzaamheden gebruiker

12.5.1 Bandenspanning V-ringbanden controleren

Controle-intervallen:

zie hoofdstuk „Onderhouds- en verzorgingsschema – overzicht“, op pagina 167.

Banden	Nominale bandenspanning
400/55-15.5 139A8	4,3 bar

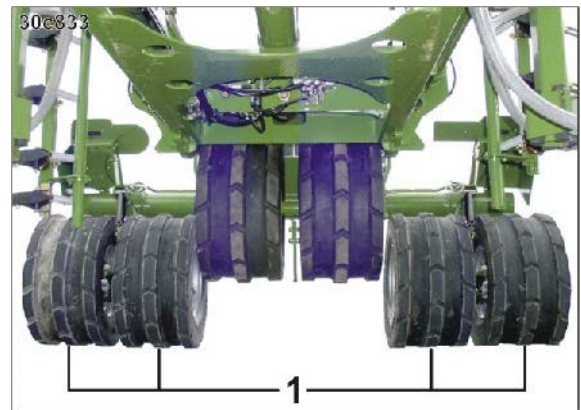


Afb. 207



Het onderstel (Afb. 208/1) kan zijn uitgerust met banden met polyurethaan-vulling (optioneel), waarvan de bandenspanning niet kan worden gecontroleerd.

Banden met polyurethaan-vulling mogen vanwege hun hoge eigengewicht alleen voor het onderstel (Afb. 208/1) worden gebruikt.



Afb. 208

12.5.2 Bandenspanning van de voorlopende tastwielen (optioneel) controleren

Controle-intervallen:

zie hoofdstuk „Onderhouds- en verzorgingsschema – overzicht“, op pagina 167.



Fig. 209

12.5.3 Visuele controle van de trekpennen



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, vastgrijpen, ingesloten raken en stoten als de machine onbedoeld van de tractor losraakt!

Controleer elke keer bij het aankoppelen van de tractor of de trekpennen zich in goede staat bevinden. Als de trekpennen duidelijk tekenen van slijtage vertonen, dient u de trekdissel te vervangen.

12.5.4 Markeurs afstellen voor correct invoegen in de transporthouder

Bij het inklappen van de marker loopt de rol (Fig. 210/1) over de geleidebaan (Fig. 210/2) in de houder.

Marker instellen:

1. Draai de contraoer los.
2. Verstel de bout (Fig. 210/3) tot de rol (Fig. 210/1) van de marker correct over de geleidebaan (Fig. 210/2) in de houder loopt.
3. Draai de contraoer vast.

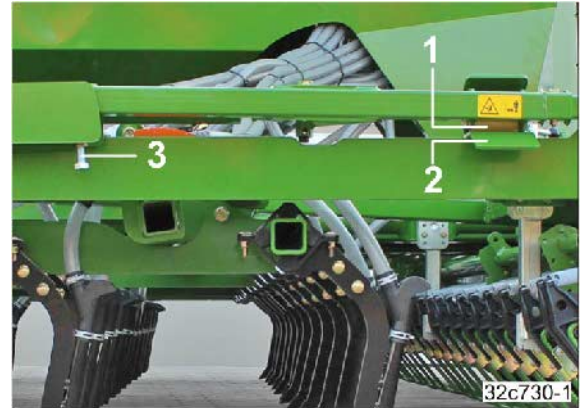


Fig. 210

12.5.5 Vervangen oliefilter boordhydraulica

De boordhydraulica (turbine-aansluiting op de tractoraftakas) heeft een olietank met indicatie voor het vervangen van het oliefilter (Fig. 211/1). De wijzer staat tijdens bedrijf in het groene gebied.

De overgang van de wijzer naar het rode gebied, geeft aan, dat het oliefilter moet worden vervangen.

De vulhoeveelheid in de olietank bij horizontaal uitgelijnde machine controleren. Het oliepeil moet in het kijkglas (Fig. 211/2) zichtbaar zijn.

Olie van het merk UTTO SAE 80W API GL4 indien nodig via de olievulplug (Fig. 211/3) bijvullen.

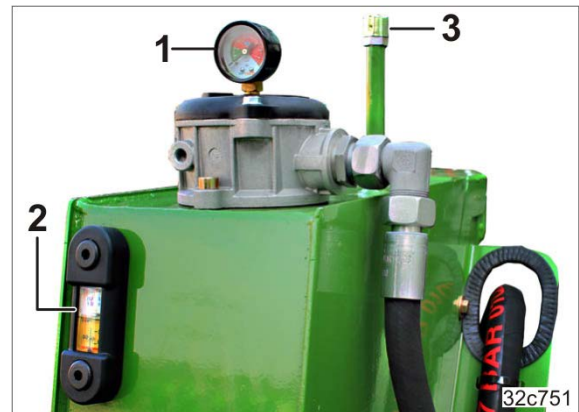


Fig. 211

12.6 Controle- en instelwerkzaamheden werkplaats

12.6.1 Aanhaalmomenten van de wiel- en naafbouten controleren (vakwerkplaats)

Controle-intervallen:

zie hoofdstuk „Onderhouds- en verzorgingsschema – overzicht“, op pagina 167.

	Bout	Aanhaalmoment
(1)	Wielbouten M18x1,5	325 Nm
(2)	Bout M16x1,5 8.8	450 Nm



Fig. 212

12.6.2 Hydraulische installatie (werkplaats)



WAARSCHUWING

Gevaar voor infectie door onder hoge druk staande hydraulische olie die in het lichaam dringt!

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

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

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



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

12.6.2.1 Aanduidingen op hydraulische slangleidingen

De aanduidingen op de slangarmatuur hebben de volgende betekenis:

Fig. 213/...

- (1) Type-aanduiding van de fabrikant van de hydraulische slangleidingen (A1HF)
- (2) Productiedatum van de hydraulische slangleiding (12/02 = jaar / maand = februari 2012)
- (3) Maximaal toelaatbare bedrijfsdruk (210 bar).

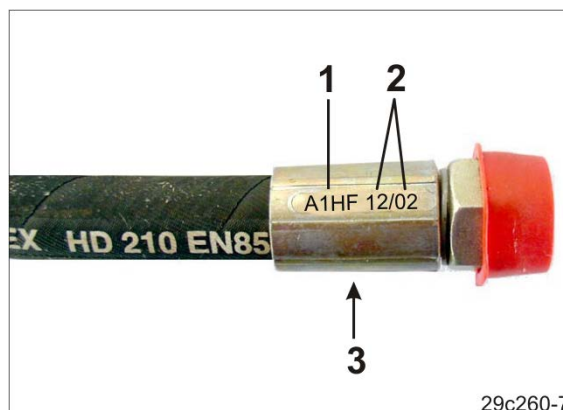


Fig. 213

12.6.2.2 Service-intervallen

Na de eerste 10 bedrijfsuren en daarna om de 50 bedrijfsuren

1. Controleer alle componenten van het hydraulische systeem op lekkage.
2. Haal de schroefverbindingen eventueel aan.

Voor elke inbedrijfstelling

1. Controleer de hydraulische slangleidingen zichtbare gebreken.
2. Verhelp schuurplekken van hydraulische slangleidingen en buizen.
3. Vervang versleten of beschadigde hydraulische slangleidingen direct.

12.6.2.3 Inspectiecriteria voor hydraulische slangleidingen



Neem voor uw eigen veiligheid de volgende inspectiecriteria in acht!

Vervang hydraulische slangleidingen wanneer u tijdens de inspectie de volgende criteria vaststelt:

- Beschadiging van de buitenste laag tot op de staalmantel (bijv. schuurplekken, insnijdingen, scheurtjes).
- Bros worden van de buitenste laag (scheurtjes in het materiaal van de slang).
- Vervormingen die niet in overeenstemming zijn met de natuurlijke vorm van de slang of slangleiding. Zowel drukloos als onder druk of bij buiging (bijv. loslaten van de lagen, blaasvorming, platdrukken of knikken).
- Lekkage.
- Beschadiging of vervorming van de slangarmaturen (verhoogde kans op lekkage); een geringe beschadiging aan de buitenkant is geen reden voor vervanging.
- Het loskomen van de slang uit de armatuur.
- Corrosie van de armatuur, hetgeen de werking en sterkte vermindert.
- Montagevoorschriften niet nagekomen.
- De gebruiksduur van 6 jaar is overschreden.

Doorslaggevend hiervoor is de datum waarop de hydraulische slangleiding op de armatuur is bevestigd plus 6 jaar. Staat op de armatuur de productiedatum "2012", dan eindigt de gebruiksduur in februari 2018. Zie ook "Aanduidingen op hydraulische slangleidingen".

12.6.2.4 Monteren en demonteren van hydraulische slangleidingen



Neem bij het monteren en demonteren van hydraulische slangleidingen de volgende aanwijzingen in acht:

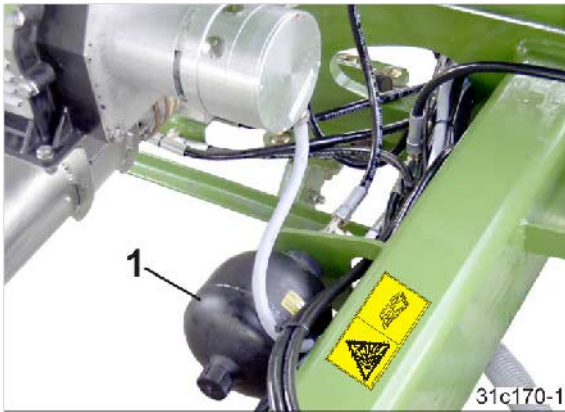
- Gebruik uitsluitend originele hydraulische slangleidingen van AMAZONE!
- Zorg voor een schone werkplek.
- Monteer hydraulische slangleidingen zodanig dat onder alle bedrijfsomstandigheden

- o geen trekbelasting optreedt, behalve door het eigengewicht.
- o er bij korte slangen geen stuikbelasting optreedt.
- o van buiten komende mechanische inwerkingen op de hydraulische slangleidingen worden vermeden.

Voorkom dat de slangen langs elkaar of langs componenten schuren door ze in overeenstemming met de voorschriften te leggen en te bevestigen. Bescherm de hydraulische slangleidingen indien nodig met beschermhulzen. Dek componenten met scherpe randen af.

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

12.6.3 Reparatie van het drukvat (vakwerkplaats)



Afb. 214



Afb. 215

De machine kan met maximaal twee drukvaten zijn uitgerust

- een standaard ingebouwd drukvat (Afb. 214/1);
- een drukvat (Afb. 215/1), dat met het hydraulische bedrijfsremsysteem is ingebouwd.

Beschrijving van het standaard ingebouwde drukvat (Afb. 214/1)

Voor het naverdichten van de grond worden de V-ringbanden belast met het gewicht van de machine.

Een deel van het machinegewicht wordt via de klapcilinder op de V-ringbanden overgebracht. Omdat het vrijwel niet mogelijk is om hydraulische olie samen te persen blijft de druk ook bij afgesloten hydraulische cilinder, door het afkoelen van de olie niet constant. De cilinders schuiven enkele millimeters in. Om het volumeverlies te compenseren, wordt bij het uitklappen olie met een druk van ca. 100 bar in een met stikstof gevulde drukvat (Afb. 214/1) opgeslagen.

Neem bij reparatie de volgende punten in acht:

Het hydraulische systeem en het daarop aangesloten drukvat staan constant onder hoge druk (ca. 100 bar).

Het loskoppelen van de hydraulische slangleidingen of het losschroeven of openen van het drukvat in geval van reparatie mag uitsluitend plaatsvinden door een vakwerkplaats met daartoe geschikt gereedschap.

Op alle werkzaamheden aan het drukvat en het daarop aangesloten hydraulische systeem is de norm EN 982 (veiligheidstechnische eisen aan vloeistoftechnische installaties) van toepassing.



GEVAAR

Het hydraulische systeem en het daarop aangesloten drukvat staan constant onder hoge druk (ca. 100 bar).

12.6.4 Bedrijfsremsysteem (alle varianten)

geldig voor

- Gescheiden luchtdrukremsysteem
- Hydraulisch bedrijfsremsysteem

12.6.4.1 Algemene visuele controle van het bedrijfsremsysteem

Voer de algemene visuele controle regelmatig uit (zie hoofdstuk Onderhouds- en verzorgingsschema – overzicht, op pagina 167)

Inspectiepunten:

- De buitenkant van buisleidingen, slangleidingen en koppelingsskopen mogen niet beschadigd of verroest zijn.
- Scharnierpunten, bijv. bij stelgaffels, moeten op de juiste wijze zijn geborgd, soepel draaien en mogen niet zijn uitgeslagen.
- Kabels en trekkabels
 - o dienen foutloos te zijn gelegd
 - o mogen geen duidelijk zichtbare scheurtjes bevatten
 - o mogen niet zijn vastgeknoopt.
- Zuigerslag van de remcilinders controleren.



Wanneer er tijdens de visuele controle, functie- of werkingscontrole van het bedrijfsremsysteem gebreken naar voren komen, laat dan in een werkplaats een grondige inspectie van alle componenten uitvoeren.



GEVAAR

Alleen vakwerkplaatsen of erkende remservicebedrijven mogen instel- en reparatiewerkzaamheden aan het remsysteem uitvoeren!

12.6.4.2 Bedrijfsremsysteem door een vakwerkplaats op veilige toestand laten controleren

Laat regelmatig door een vakwerkplaats controleren of de toestand van het bedrijfsremsysteem veilig is (zie hoofdstuk Onderhouds- en verzorgingsschema – overzicht, op pagina 167).



In Duitsland bepaalt § 57 van de BGV D 29 van de wettelijk ongevallenverzekering: de eigenaar van een voertuig moet de betrouwbaarheid van het voertuig indien nodig, doch tenminste een keer per jaar, door een deskundige laten controleren.

Neem bij alle onderhoudswerkzaamheden de wettelijke voorschriften in acht. Gebruik uitsluitend originele onderdelen.

12.6.5 Bedrijfsremsysteem (gescheiden luchtdrukremstelsysteem)

12.6.5.1 Uitwendige controle van de luchtdrukketel

Als de luchtdrukketel in de spanbanden (Afb. 216/1) beweegt

→ de luchtdrukketel spannen of vervangen

Als de luchtdrukketel aan de buitenkant roest of schade bevat

→ de luchtdrukketel vervangen.

Als het typeplaatje (Afb. 216/2) is aangeroest, losgeraakt of ontbreekt

→ de luchtdrukketel vervangen.



Afb. 216



De luchtdrukketel mag uitsluitend door een vakwerkplaats worden vervangen.

12.6.5.2 Druk in luchtdrukketel controleren (vakwerkplaats)

1. Sluit de manometer aan op de testaansluiting van de luchtdrukketel.
2. Laat de motor van de tractor draaien (ca. 3 min.) tot de luchtdrukketel is gevuld.
3. Controleer of de manometer de gewenste waarde van 6,0 - 8,1 bar aangeeft.
4. Wordt het gewenste waardebereik niet aangehouden, bezoek dan een vakwerkplaats.

12.6.5.3 Controleren op lekkage (vakwerkplaats)

Inspectiepunten en handelingen:

- Controleer alle aansluitingen, buis-, slang- en schroefverbindingen op lekkage
- Verhelp schuurplekken op buizen en slangen
- Laat poreuze en beschadigde slangen door een vakwerkplaats vervangen
- Het gescheiden luchtdrukremstelsel geldt als lekkagevrij wanneer de druk bij uitgezette motor binnen 10 minuten niet meer dan 0,10 bar daalt en per uur dus niet meer dan 0,6 bar.

Worden de waarden niet aangehouden, bezoek dan een vakwerkplaats.

12.6.5.4 Leidingfilters reinigen (vakwerkplaats)

De dubbele persluchtreminstallatie heeft een filter (Fig. 217/1) voor

- de remleiding
- de voorraadleiding.

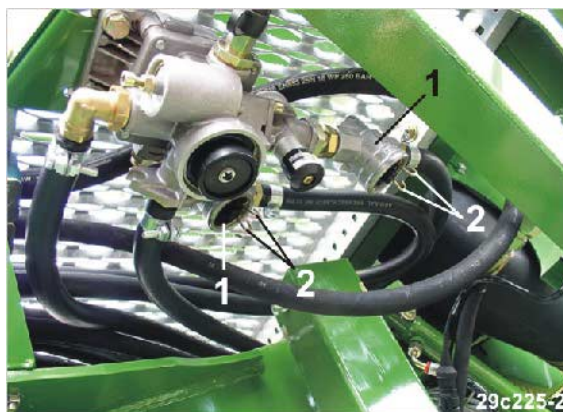


Fig. 217

Het leidingfilter reinigen

1. Druk de twee lippen (Fig. 217/2) samen en verwijder de sluitkap met O-ring, drukveer en filterelement.
2. Reinig het filterelement met benzine of thinner (uitwassen) en droog het element met perslucht.
3. Bij de montage in de omgekeerde volgorde erop letten dat de O-ring niet in de geleidingsgleuf omvalt.

12.7 Instel-, slijtage- en reparatiewerkzaamheden werkplaats

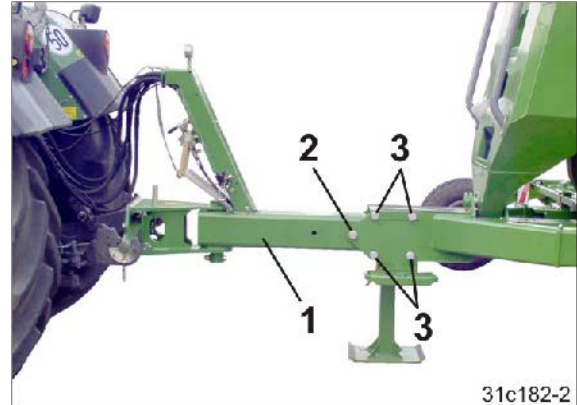
12.7.1 Lengteafstelling disselbuis (vakwerkplaats)

1. Plaats de machine op de steunen en beveilig de machine met wielkeggen tegen weggrollen.
2. Trek de disselbuis (Afb. 218/1) niet verder dan nodig naar buiten.
Let er tijdens de montage altijd op dat de hydraulische slangen spanningsloos blijven.

Aanhaalmomenten bevestigingsbouten:

bout (Afb. 218/2): 450 Nm

Bout (Afb. 218/3) 700 Nm.



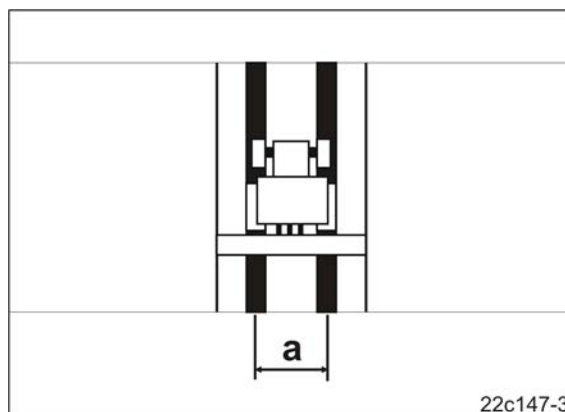
Afb. 218



Trek de disselbuis niet verder dan nodig uit het machineframe.

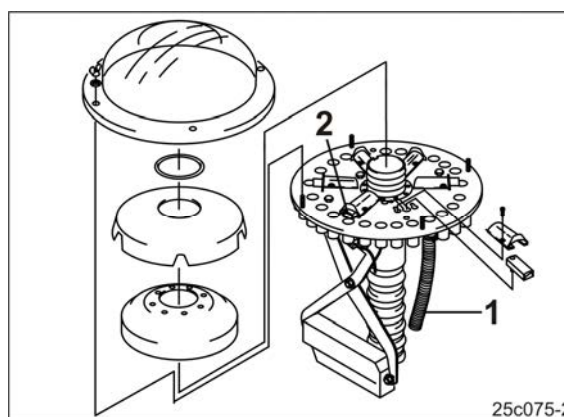
12.7.2 Spoorbreedte van de onderhoudstractor instellen (vakwerkplaats)

Controleer bij levering van de machine en bij aanschaf van een nieuwe tractor of het rijpad is ingesteld op de spoorbreedte (Afb. 219/a) van de tractor.



Afb. 219

De zaaislangen (Afb. 220/1) van de rijpadkouters dienen bevestigd te zijn aan de openingen van de verdeelkop, die door de schuiven (Afb. 220/2) kunnen worden gesloten. Indien nodig kunt u zaaislangen onderling verwisselen.



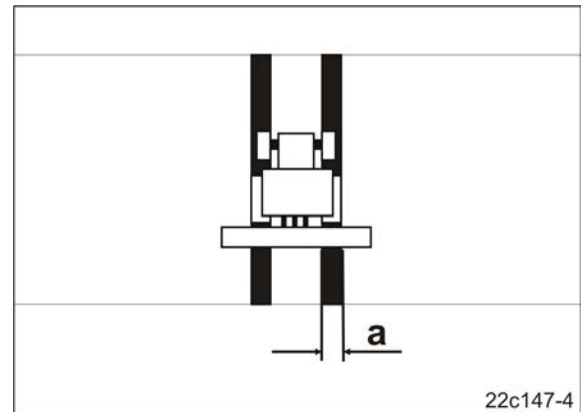
Afb. 220



Stel de spoorschijven van het rijpadmarkeerapparaat (indien aanwezig) af op de nieuwe spoorbreedte.

12.7.3 Spoorwijdte van de onderhoudstractor instellen (vakwerkplaats)

Controleer bij levering van de machine en bij aanschaf van een nieuwe tractor of het rijpad is ingesteld op de spoorwijdte (Afb. 221/a) van de tractor.



Afb. 221

De spoorbreedte verandert met het aantal kouters, die bij het aanleggen van de rijpaden niet zaaien.

Schakel niet-benodigde schuiven (Afb. 220/2) uit. Uitgeschakelde schuiven sluiten de toevoer naar de rijpadenkouters niet af.

U dient de schuiven altijd per paar op de grondplaat tegenover elkaar in en uit te schakelen.

Schuiven in- of uitschakelen:

1. Trek de handrem aan, zet de tractormotor af en trek de contactsleutel uit het slot.
2. Zet de rijpadenteller in de boordcomputer, net als bij het aanleggen van rijpaden, op „0“.
3. Schakel de boordcomputer uit.
4. Demonteer de buitenste kap van de verdeelkop (Afb. 222/1).
5. Demonteer de ring (Afb. 222/2).
6. Demonteer de binnenste kap van de verdeelkop (Afb. 222/3).
7. Demonteer het schuimplastic inzetstuk (Afb. 222/4).
8. Draai de bouten (Afb. 223/1) los.
9. Verwijder de schuiftunnel (Afb. 223/2).

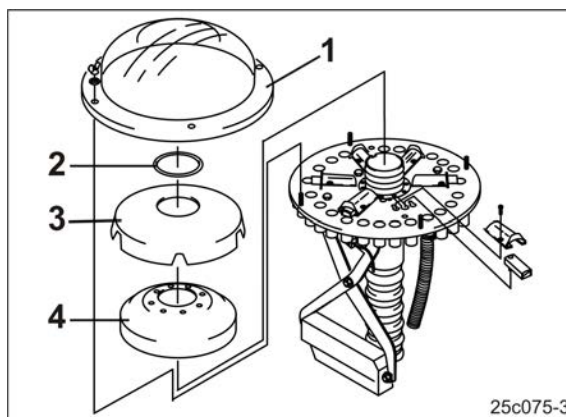
Schuiven inschakelen:

10. De schuif (Afb. 223/3) steekt zoals is afgebeeld in de geleidebaan.

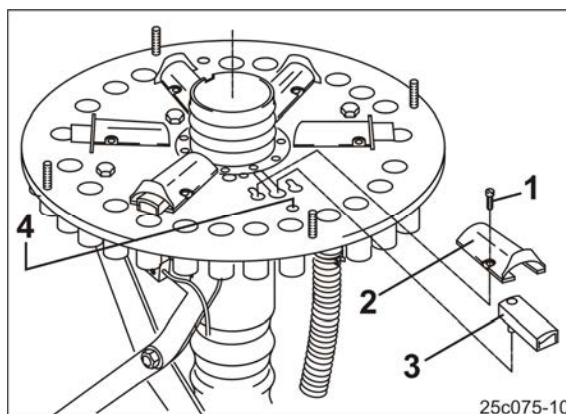
Schuif uitschakelen:

11. Draai de schuif (Afb. 223/3) om en steek de schuif in de boring (Afb. 223/4).
12. Schroef de schuiftunnel (Afb. 223/2) op de grondplaat vast.

13. Monteer het schuimplastic inzetstuk (Fig. 224/1).
14. Monteer de binnenste kap van de verdeelkop (Fig. 224/2).
15. Monteer de ring (Fig. 224/3).
16. Monteer de buitenste kap van de verdeelkop (Fig. 224/4).
17. Controleer de werking van de rijpadschakeling.



Afb. 222



Afb. 223

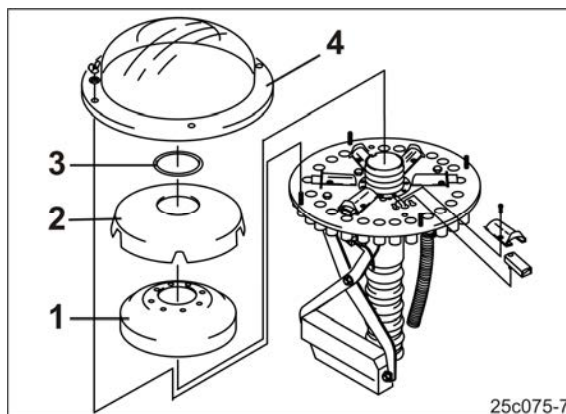


Fig. 224

12.8 Aanhaalmomenten bouten

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



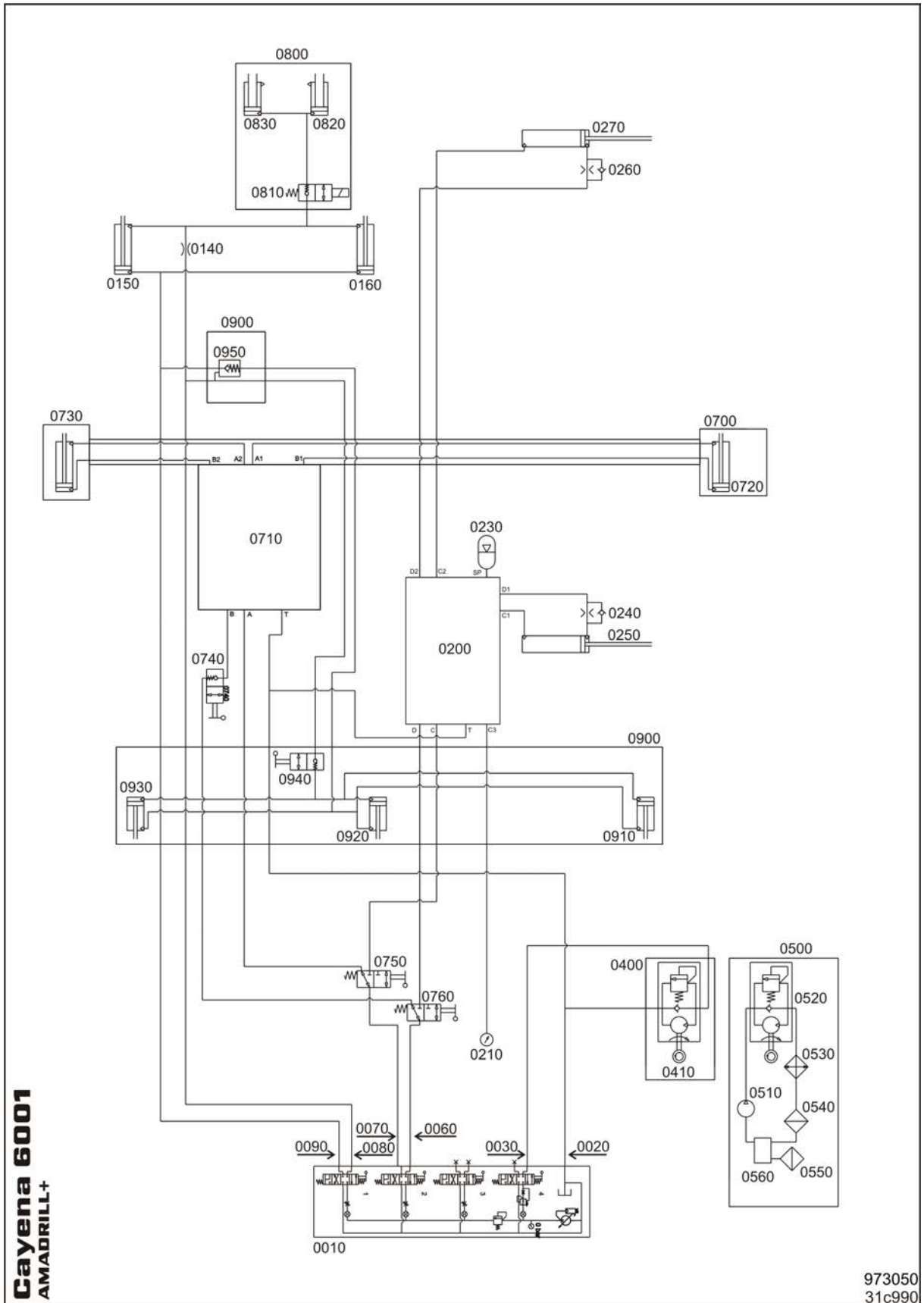
Aanhaalmomenten van wiel- en naafbouten, zie elders.

13 Hydraulisch schema

13.1 Hydraulisch schema Cayena 6001 met AMADRILL+

Afb. 225/..	Aanduiding	Afb. 225/..	Aanduiding
0010	Tractorhydraulica	0700	Markeurs (met Amadrill+) (optioneel)
0140	Smookklep uitgraving	0800	Vooropkomstmarkeur (optioneel)
0150	Uitgraving rechts	0810	Klep VAM
0160	Uitgraving links	0820	VAM links (optioneel)
0200	Regelblok kleppen	0830	VAM rechts (optioneel)
0210	Manometer voerspandruk	0900	Snijschijf (optioneel)
0230	Drukvat voerspandruk	0910	Verstelling snijschijven links
0240	Smookklep in-/uitklappen voorzijde	0920	Verstelling snijschijven midden
0250	Kleppen voorzijde	0930	Verstelling snijschijven rechts
0260	Smookklep in-/uitklappen achterzijde	0940	Schakelklep snijschijven
0270	Kleppen achterzijde	0950	Terugslagklep snijschijf
0400	Turbine van tractor (optioneel)		
0410	Turbineaandrijving 8,5 ccm		
0500	Turbineaandrijving door boordhydraulica (optioneel)		
0510	Pomp 45 ccm		
0520	Turbineaandrijving 8,5 ccm		
0530	Oliekoeler		
0540	Retourfilter		
0550	Ventilatiefilter		
0560	Oliereservoir		

Alle lengtematen zijn gezien in rijrichting

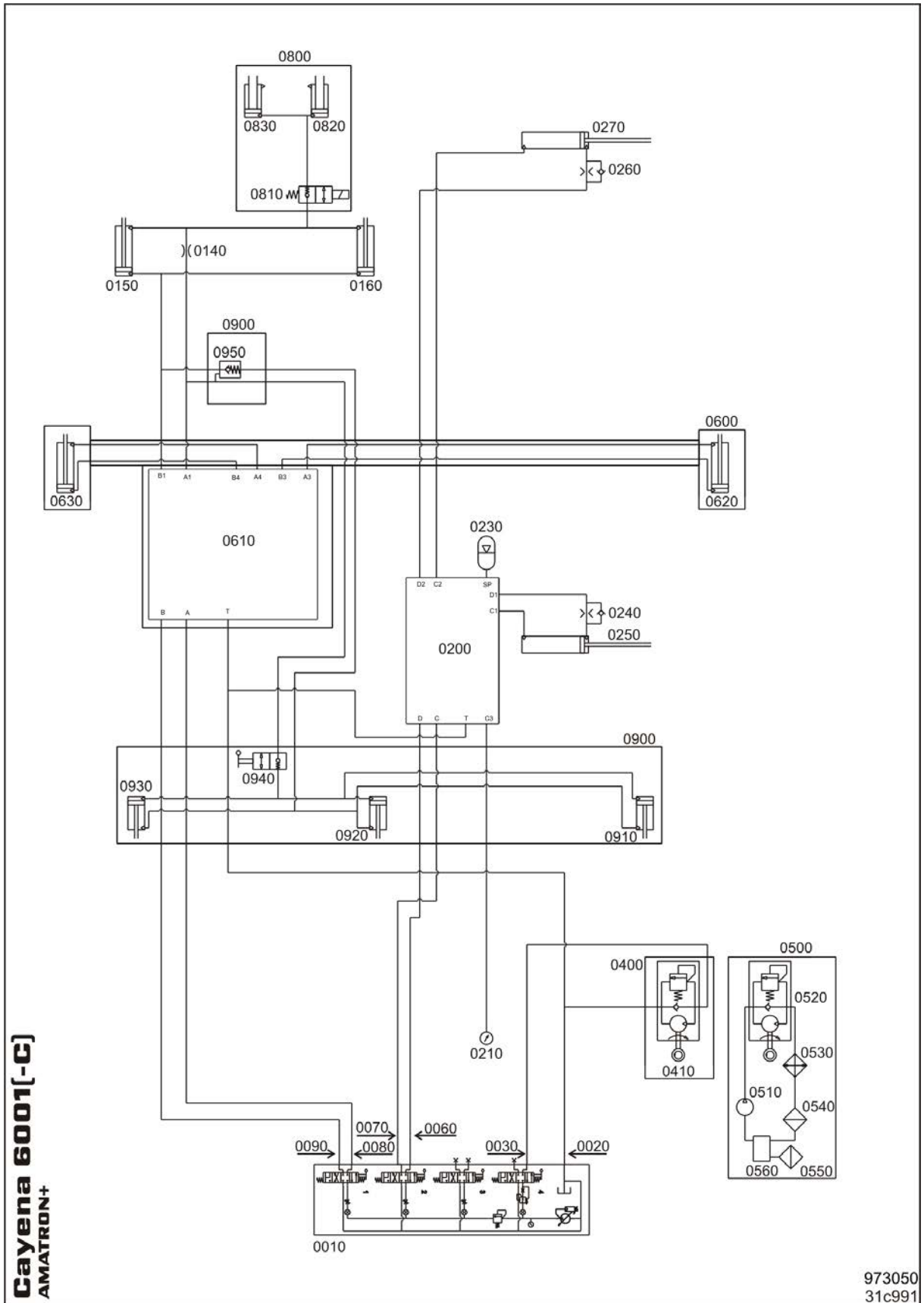


Afb. 225

13.2 Hydraulisch schema Cayena 6001(-C) met AMATRON 3

Afb. 226/..	Aanduiding	Afb. 226/..	Aanduiding
0010	Tractorhydraulica	0600	Markeurs (optioneel) (met AMATRON 3)
0140	Smookklep uitgraving	0830	VAM rechts (optioneel)
0150	Uitgraving rechts	0900	Snijschijf (optioneel)
0160	Uitgraving links	0910	Verstelling snijschijven links
0200	Regelblok kleppen	0920	Verstelling snijschijven midden
0210	Manometer voorspandruk	0930	Verstelling snijschijven rechts
0230	Drukvat voorspandruk	0940	Schakelklep snijschijven
0240	Smookklep in-/uitklappen voorzijde	0950	Terugslagklep snijschijf
0250	Kleppen voorzijde		
0260	Smookklep in-/uitklappen achterzijde		
0270	Kleppen achterzijde		
0400	Turbine (optioneel) van tractor		
0410	Turbineaandrijving 8,5 ccm		
0500	Turbineaandrijving (optioneel) door boordhydraulica		
0510	Pomp 45 ccm		
0520	Turbineaandrijving 8,5 ccm		
0530	Oliekoeler		
0540	Retourfilter		
0550	Ventilatiefilter		
0560	Oliereservoir		

Alle lengtematen zijn gezien in rijrichting



Afb. 226



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0

Telefax: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Overige vestigingen: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Fabrieksvestigingen in Engeland en Frankrijk

Fabrieken voor strooiers van minerale kunstmest, landbouwsproeiers, zaaimachines,
grondbewerkingsmachines en tuin- en parkmachines
