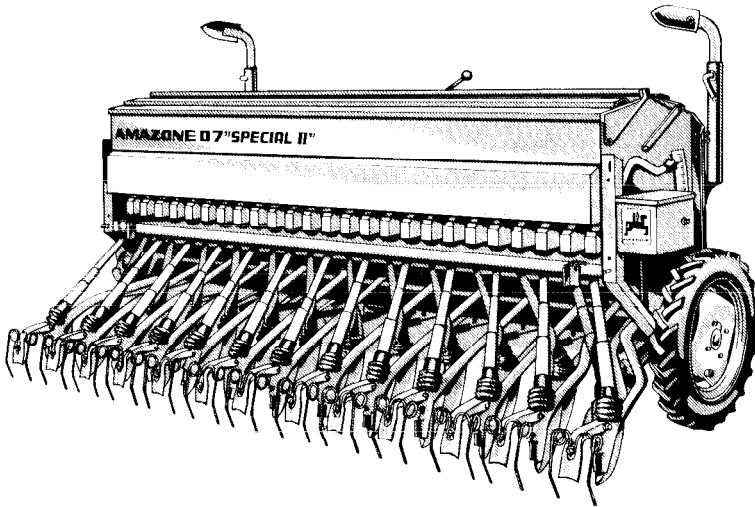


Zaaimachine

AMAZONE D-7 „Special II“

Bedrijfshandleiding



U wordt dringend verzocht om deze handleiding, voordat U de machine gaat gebruiken, geheel door te lezen en zorgvuldig toe te passen.

U zult daarvan beslist veel voordeel hebben bij het werken met Uw nieuwe „AMAZONE“ machine.

Wij wijzen er op dat schaden aan de machine die door onachtzaamheid zijn ontstaan, niet voor garantie in aanmerking kunnen komen.

AMAZONEN-WERKE **H. DREYER GmbH & Co. KG**



D-4507 Hasbergen-Gaste

Telefon: Hasbergen (054 05) *501-0

Telex: 94801

D-2872 Hude/Oldgb.

Tel.: Hude (044 08) *1031

Telex: 251010

AMAZONE-Machines Agricoles S. A.

F-57602 Forbach/France · rue de la Verrerie

Tel.: 00 33 (87) *87 63 08 · Telex: (0042) 86 04 92

Fabrieken voor kunstmeststrooiers, opvoertransporteurs, zaaimachines, schudeggen, sproeimachines, aardappel- en spuitkoolsorteerders, leesbanden, transporttanks voor opbouw op werktuigendraagers, kunstmestsilo's en transportsystemen hiervoor.

Noteer het serienummer van Uw zaaimachine in de ruimte op deze bladzijde.

Dit nummer is links op de voorzijde van de zaadkast aangebracht en rechts in de vierkante framebalk ingeslagen.

Bij nabestellingen en reclames dient U altijd dit machinenummer te vermelden.

Nr.

LET OP!

De roerderas in de zaadkast draait altijd mee wanneer de wielen draaien, ook al staat de bedieningshendel aan de aandrijfkast in de „nul“ stand. Grijp daarom niet **IN** de zaadkast en laat ook niets daarin achter waardoor een beschadiging kan optreden.

Een kleine oorzaak kan grote gevolgen hebben!

Inhoudsopgave

	Blz.
1 In ontvangst nemen der machine	3
2 Voor de eerste keer de machine in bedrijf	3
2.1 Aanspannen aan de trekker driepuntshefinrichting	3
2.2 Instellen der markeurs	3
2.3 Instellen der sporenwissers	5
2.4 Het vullen der zaadkast	5
2.5 Instellen van de zaaihoeveelheid	5
2.6 Instellen van het hendel aan de aandrijfkast	6
2.7 Instellen van de doseerschuiven	6
2.8 Instellen van de bodemkleppen	6
2.9 Het afdraaien der zaaihoeveelheid	6
2.9.1 Verschillen tussen de afdraaiproef en de zaaihoeveelheid	7
2.10 Wegzetsteun	7
2.11 De weg naar het land	9
2.12 Op het in te zaaien perceel	9
2.13 Instellen van de schaadruk	9
3 Tijdens het werken	9
4 Na het gebruik	10
5 Onderhoud en verzorging	10
6 Zaaian van fijnzaden	10
7 Extra uitvoeringen	11
7.1 AMAZONE snelkoppelframe	12
7.2 Sporenwissers	13
7.3 Schijvenmarkeurs	14
7.4 Enkelvoudige toestrijkers aan elke zaaikouter	14
7.5 Zaadegge	15, 16, 17
7.6 Exakt toestrijkers	19
7.7 Zaaischaren	21
7.8 Automatische markeurwisselaar	25
7.9 Rijsporenschakeling (op nokkenrad)	27
7.10 Hydraulisch bediende voorloopmarkering	31
7.11 Mechanische afstandsbediening der zaaihoeveelheidsverstelling	33
7.12 Hydraulische afstandsbediening der zaaihoeveelheidsverstelling	33
7.13 Hektarenteller	34
7.14 Tweewiel aandrijving	35
7.15 Ontmettingsapparaat II	37

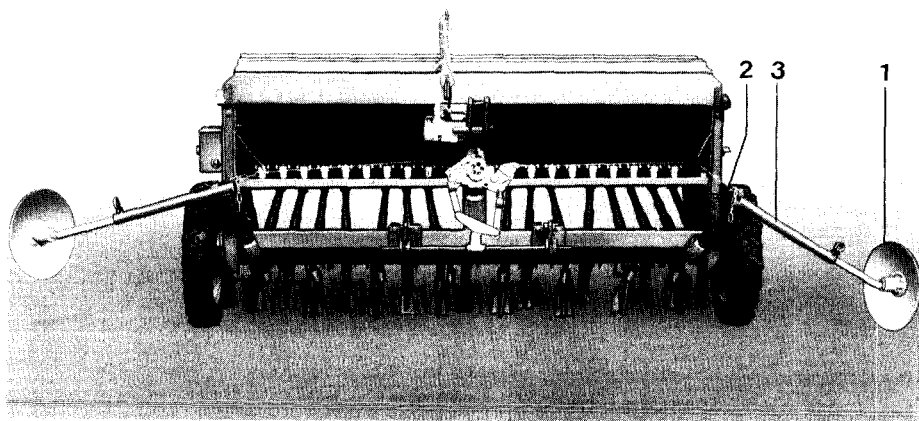


Fig. 1

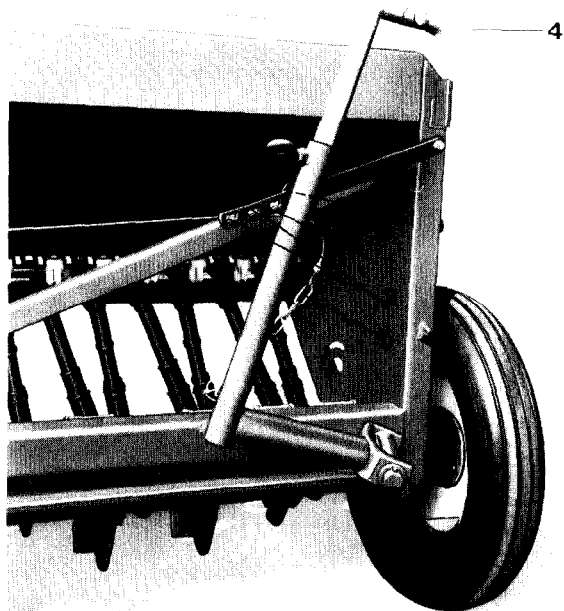


Fig. 2

1 In ontvangst nemen der machine

Bij het in ontvangst nemen van de nieuwe machine dient U deze onmiddellijk te controleren op eventuele beschadigingen door het transport en op de volledige uitvoering. **Uitsluitend reklames** die door U bij het afleveren aan de transportonderneming gemeld zijn worden in behandeling genomen. Controleer of alle op de vrachtbrief voorkomende delen ook worden geleverd.

LET OP! Tijdens het vertransporteren van de machine (dus wanneer de wielen draaien) draait ook de roerderas in de zaadkast mee; ook al staat de hendel op de aandrijfkast op „nul“. Zorg er daarom voor dat geen losse delen in de zaadkast liggen. De roerderas kan hierdoor beschadigt worden.

Tijdens het verrijden van de machine **nooit** met de handen **in** de zaadkast grijpen. U kunt zich verwonden door de draaiende roerderas!

2 Voor de eerste keer de machine in bedrijf nemen

2.1 Aanspannen aan de trekker-driepuntshefinrichting

De onderste draagarmen van de trekker worden op de uiteinden van de hefas der machine geschoven en met snelsluiters geborgd. Machines met werkbreedte beneden 3,00 mtr. zijn met aanspanpennen Kat. I – en de machines met werkbreedte van 3,00 mtr. en meer zijn standaard met aanspanpennen Kat. II uitgevoerd; tenzij ze met een AMA-ZONE snelkoppelframe zijn uitgevoerd. Voor machines met Kat. I pennen die achter een trekker met Kat. II moeten, kunnen verloopbussen over de pennen geschoven worden. Indien gewenst kunnen alle modellen met Kat. II pennen worden uitgevoerd. De onderste draagarmen van de trekker dient men zo in te stellen dat ze in geheven stand, zijdelings nog een kleine vrije slag hebben, zodat de machine altijd midden achter de trekker rijdt en bij draaien op de wendakker, in geheven stand niet heen en weer slingert. De bij de machine aanwezige insteekpen voor de topstang is voor Kat. I en II te gebruiken. Nadat de topstang is geborgd tegen losgaan wordt deze op lengte ingesteld, zodat de zaaimachine op de grond waterpas staat.

2.2 Het instellen van de markeurs

Tijdens transport met de machine altijd de markeurs omhoog zetten en de transportblokkering instellen door het inhaken der pen (fig. 2/1) in één der gaten (fig. 2/2) en door deze blokkering te borgen met de snelsluitpen (fig. 2/3). In het land, voor het beginnen met zaaien, erst de markeurs naar beneden zwenken in werkstand, zodat de scharen van de hakenmarkeurs (fig. 2/4) of de markeurschijven (fig. 1/1) op de grond liggen. Daarna worden de ophangkettingen links en rechts (fig. 1/2 en fig. 2/5) aan de markeursarm, in de kettinghaken (fig. 1/3) opgehangen en wel zo, dat de kabel een weinig doorhangt als de markeur-wisselarm aan de automat naar de betreffende kant is omgeschakeld (in werkstand).

Door zwenken van de markeur-wisselarm wordt dan de tegenover liggende markeur voldoende hoog opgelicht. De dieptewerking van de markeurschijven wordt door de kabel met de kettingeinden begrenst. Hebben de markeurschijven een te grote diepgang, b.v. bij het zaaien over het geploegde land, dan kunnen de daardoor optretende krachten tot beschadigingen leiden. Stel de markeurschijven dus niet onnodig diep in.

Afhankelijk van trekkerspoor, werkbreedte en aantal zaaitypen van de machine, verkrijgt men verschillende markeurafstelmaten, ofwel verschillende afstanden der markeurschijven vanaf de buitenste schaar. Om te voorkomen dat men steeds weer de in te stellen markeur breedtemaat moet uitrekenen, is bij de zaaitabel een bijvoegsel met onder „werkbreedten en instelkombinaties“ aangegeven de instelmaten voor de meest gangbare trekkersporen en machineinstellingen.

Het bovendeel van de markeur (fig. 3/1) wordt met de ringbout (fig. 3/2) in de markeurspijp (fig. 3/3) vastgeklemd. De ringbout kan met de handgreepkant der afdraaislinger (fig. 6/2) worden los- of vastgedraaid. Door het deel met de markeurschijf (fig. 3/1) in de

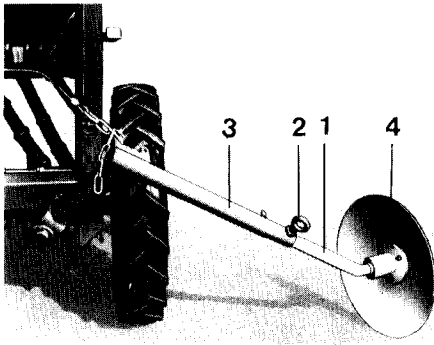


Fig. 3

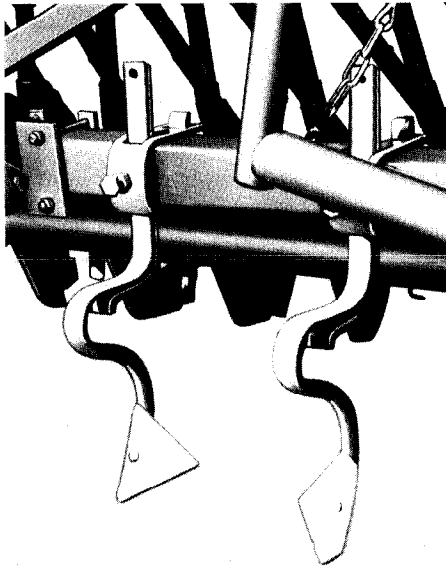


Fig. 4

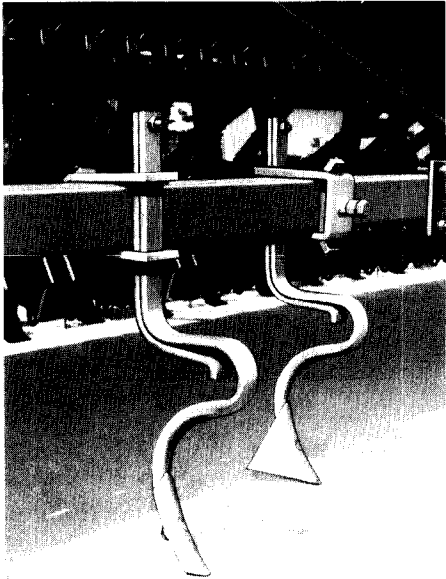


Fig. 5

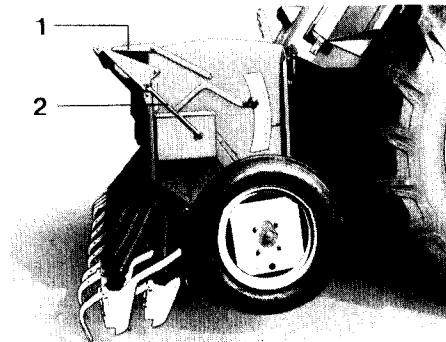


Fig. 6

houderpijp te verdraaien, kan de hakenmarkeur of de markeurschijf (fig. 3/4) meer of minder schuin worden gesteld. Na elke verstelling dient de ringbout te worden vastgedraaid om uit zichzelf verdraaien van de markeur te voorkomen.

De zaaimachines D 7 „Special II“ kunnen met hakenmarkeurs (fig. 2/4) of met schijvenmarkeurs (fig. 3/4) worden uitgevoerd.

Berekening markeur instelbreedte:

Voor afwijkende machine maten of trekkerspoorbreedten (die niet in het aanhangsel van de zaaitabel voorkomen) kan men als volgt de in te stellen markeurbreedte (afstand van de markeurschijf tot de buitenste schaar) uitrekenen.

$$\frac{\text{Afstand buitenste scharen van elkaar} - \text{trekkerspoorbreedte}}{2} + 1 \times \text{rijenafstand} = \text{instelmaat der markeur}$$

Voorbeeld: werkbreedte 3,00 mtr., aantal rijen 21, trekkerspoor 1,36 mtr.

Hieruit volgt: rijenafstand $300 : 21 = 14,3$ cm.

afstand buitenste scharen van elkaar is $300 - 14,3 = 285,7$ cm.

$$\text{Volgens formule is de markeur instelmaat: } \frac{285,7 \text{ cm.} - 136 \text{ cm.}}{2} + 14,3 \text{ cm.} = 89,3 \text{ cm.}$$

De markeurschijf moet volgens dit voorbeeld op een afstand van 89,3 cm. vanaf de buitenste zaaischaar worden ingesteld.

2.3 Instellen van de sporenwissers

De z.g. sporenwissers zijn eigenlijk meer „bedekkers“ van de trekkerspooren dan uitwissers. Deze sporenwissers worden op ca. 4 cm. rechts en links van elk trekkerspoor ingesteld. Zoals afd. 4 laat zien zijn ze aan de hoofdframebalk van de zaaimachine vastgeklemd. Deze „sporenwissers“ dienen niet dieper dan 5 cm. door de grond te gaan, daar anders hierdoor verstoppingen veroorzaakt kunnen worden en het bovendien onnodig extra trekkracht zal vragen. Wanneer de zaaimachine niet is uitgevoerd met centrale veerdrukregeling, kunnen de sporenwissers ook voor- en achter aan de hoofdframebalk „op schuifte“ worden vastgeklemd (fig. 5).

2.4 Het vullen van de zaadkast

Hiertoe wordt het deksel met beide handen, zomogelijk in het midden van de machine, aan de aangrijprijchel, vastgepakt en naar achter opgetrokken. Het deksel (fig. 6/1) is stabiel genoeg om zelfs zware zakken met zaad te dragen. Daarom kan men de zak met zaad op het deksel zetten, de zak openen, de eventueel in de zak bevindende monsterkaart eerst uitnemen en dan het zaad in de zaadkast laten lopen. Daarna kan men het zaad met de hand nog beter verdelen in de zaadkast. Wanneer de zakken met zaai-zaad op een wagen staan kan de machine tot dicht bij de wagen gereden worden. Vanaf de wagen kan het deksel dienen als loopplank om zo de zaadkast te vullen.

2.5 Instellen van de zaaihoeveelheid

Hiervoor dient in de eerste plaats de zaaitabel gebruikt te worden. Daarin zijn voor elke zaadsoort en voor de gewenste zaaihoeveelheid drie verschillende waarden opgegeven, n. l.:

- a. stand van het hendel op de aandrijfkast.
- b. stand van de doseerschuiten.
- c. stand van de bodemkleppen.

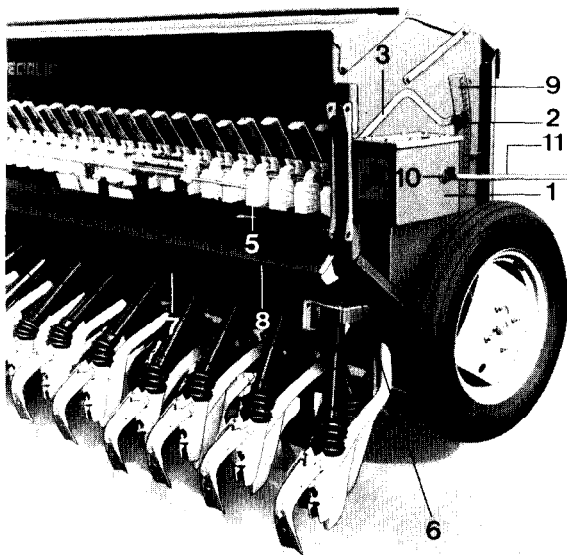


Fig. 7

2.6 Instellen van het hendel aan de aandrijfkast

Om de zaaihoeveelheid op de aandrijfkast (fig. 7/1) te verstellen wordt de draaiknop (fig. 7/2) aan het instelhendel (fig. 7/3) naar links gedraaid (opgelost) en in de positie gesteld op het nummer zoals dat in de zaaitabel is aangegeven. Daarna de draaiknop (fig. 7/2) weer vast draaien.

2.7 Instellen van de doseerschuiwen

De doseerschuiwen (fig. 7/4) kunnen in drie verschillende standen worden geschoven: „open“, „driekwart open“ en „dicht“. Bij het verschuiven dient men altijd de doseerschuiwen aan de bovenste handgrepen vast te pakken en naar onder of naar boven te schuiven. De doseerschuiwen dienen voelbaar in de gewenste blokkeerstand te komen.

OPMERKING: De doseerschuiwen van de niet te gebruiken zaai pijpen dienen gesloten te zijn. Niet in gebruik zijnde zaai pijpen moeten omhoog gesteld worden. Geen zaai pijpen hiertoe afnemen doch de hoogstelnokken aan elke zaai pijp instellen.

2.8 Instellen van de bodemkleppen

De bodemkleppen die in de zaaihuizen (fig. 7/5) onder de nokkenzaairaden zijn aangebracht, worden door een hendel, dat zich (in rijrichting gezien) aan de linkerkant van de machine bevindt, ingesteld. Deze hefboom kan langs een tandverstelling in 8 verschillende standen worden ingesteld. De zaaitabel geeft aan welke stand voor het uitzaaien van de betreffende hoeveelheid zaaizaad gewenst is.

2.9 Het afdraaien van de zaaihoeveelheid

De in te stellen stand voor de te verzaaien hoeveelheid zaad hangt o. a. ook af van het sortelijk gewicht van het zaad, dus van de grootte der korrels, de vochtigheid ervan en de mate van ontsmetting van het zaad. Omdat deze factoren verschillend zijn wordt aanbevolen om de afdraai proef uit te voeren. Bij voorkeur wordt de afdraai proef met halfvolle zaadkast uitgevoerd; het draaien aan de slinger zal dan lichter gaan.

Stel eerst de hendel aan de aandrijfkast op het in de zaaitabel voor het betreffende zaad aangegeven nummer, evenzo de bodemkleppen. De doseerschuiwen (fig. 7/4), aan de zaaihuizen (fig. 7/5) waarop de zaai pijpen zijn aangesloten, moeten opengesteld worden. Die waarop geen zaai pijpen zijn aangesloten blijven gesloten. Daarna kan de afdraai proef worden uitgevoerd.

Hiertoe de blokkering (fig. 7/6), rechts en links aan de balk met de trechterhuizen, omhoog stellen. De balk met de trechtersvormige uitlopen (fig. 7/7) kan daarna naar achter uit de houders worden getrokken. De afdraaigoot (fig. 7/8) wordt daarna op de houders gelegd. De zaaimachine wordt met de trekkerhefinrichting opgelicht, zodat de beide wielen vrij gedraaid kunnen worden. De afdraaikruk heeft een vaste plaats aan de rechterkant van de D 7 „Special II“; achter de instelschaal (fig. 7/9). De afdraaikruk wordt in de opening (fig. 7/10), zijdelings in het aandrijfhuis, gestoken en zo gedraaid tot de meenemer of de afdraaikruk (fig. 7/11) in het, uit het aandrijfhuis uitstekende, aseind rust.

Nadat er zaad in de zaadkast is gedaan, wordt de afdraaikruk enige malen gedraaid, totdat er zaad uit alle ingestelde zaadhuisjes valt. Deze zaadkorrels worden uit de afdraaigoot weer terug gedaan in de zaadkast omdat dit diende om de zaadhuisjes te vullen. Pas daarna kan de echte afdraaiproof beginnen.

Het aantal opgegeven omwentelingen der afdraaikruk komt overeen met 250 vierkante meter of $\frac{1}{40}$ ha. Ze zijn afgestemd op de grootte van de aandrijfwielen en de zaaibreedte. In de zaaitabel zijn het aantal omwentelingen opgegeven. Bij en D 7/30 „Special II“ met bandenmaat 500 x 16 zijn b.v. 68 wielomwentelingen nodig.

U draait volgens dit voorbeeld 68 maal de afdraaikruk rond en weegt daarna het zaad dat in de afdraaigoot (fig. 7/8) is opgevangen. Deze hoeveelheid x 40 geeft de hoeveelheid zaad aan die per ha. zal worden uitgezaaid.

Blijkt deze hoeveelheid onjuist te zijn, dan dient op de schaal aan de aandrijfkast een hogere waarde of een lagere waarde te worden ingesteld. Daarna is een volgende afdraaiproof noodzakelijk, totdat de gewenste hoeveelheid is bereikt.

2.9.1 Verschillen tussen de afdraaiproof en de zaaihoeveelheid

Door de afdraaiproof wordt, door aan de kruk te draaien, het rijden op het veld nagebootst. Omdat het zaaimachinewiel op het zaaiklaar gemaakte land minder omwentelingen maakt als bij een gelijke strook op een vaste weg, is men bij het vaststellen van het aantal krukromwentelingen met de hand, ervan uitgegaan dat het zaaimachinewiel op het land 7% slip heeft. Deze waarde van 7% is een ervaringswaarde die in de meeste gevallen overeen zal komen. Op zeer lichte en losse grond kan de slip van het zaaimachinewiel ook hoger worden en op zeer vaste kluitige grond, kan de slip ook minder zijn dan 7%.

Wanneer door de omstandigheden grote afwijkingen tussen afdraaiproof en uitzaaihoeveelheid voorkomen, is het gewenst het aantal krukromwentelingen voor de afdraaiproof met de hand, vast te stellen door een proof op het in te zaaien land.

Hiertoe meet men op het land 250 vierkante meter af. Dit komt voor een machine met

3 mtr. werkbreedte overeen met een rijstrook van $\frac{250}{3} = 83,3$ mtr., en voor een machine

met 2,5 mtr. werkbreedte komt dit overeen met een $\frac{250}{2,5} = 100$ mtr. lange rijstrook.

De afdraaikruk wordt in het gat in de aandrijfkast gestoken waarna het aantal omwentelingen die de kruk maakt, tijdens het rijden over de uitgezette strook, geteld dient te worden. Met het aantal getelde omwentelingen kan men nu een volledig betrouwbare afdraaiproof uitvoeren. Op deze wijze zijn alle invloeden van het zaaibed ondervangen.

Evenals in het voorbeeld van uitzaaiafwijkingen door slip kunnen ook vernauwingen op de bodemkleppen en voor de uitlopen van de zaaihuizen ontstaan door aangroeiën van het ontsmettingsmiddel, waardoor de zaaihoeveelheden ook kunnen afwijken. Wanneer dergelijke aangroeiingen voorkomen is het noodzakelijk, door de afdraaiproof te herhalen, de uitzaaihoeveelheid te controleren nadat 2- of 3 zaadkastinhouden verzaaid zijn. Er heeft zich dan een verevenings toestand ingesteld waarbij de uitzaaihoeveelheid niet meer zakt ondanks de ontsmettingsmiddelen.

2.10 Wegzetsteun

De middelste schaar kan ook als wegzetsteun (fig. 8) gebruikt worden. Hiertoe wordt de bout in het U-vormige plaatdeel boven de schaar gestoken.

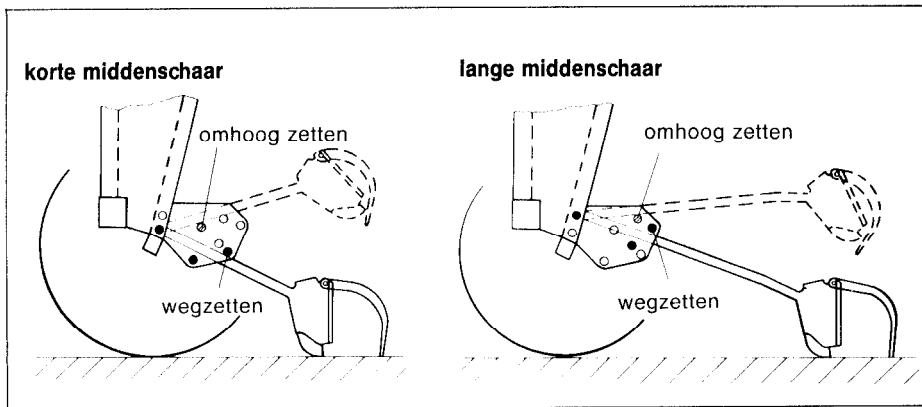


Fig. 8

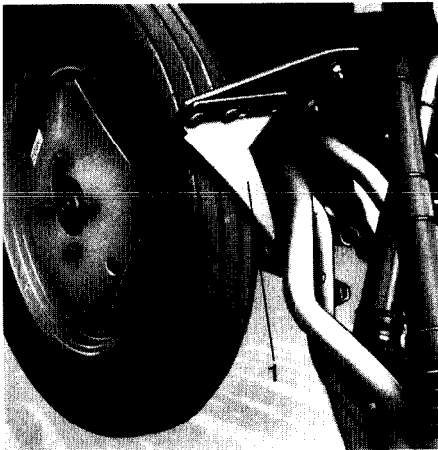


Fig. 9

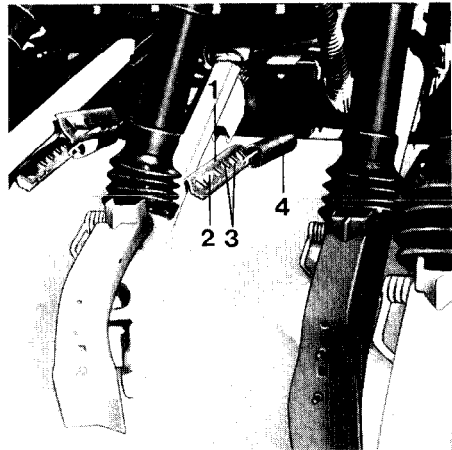


Fig. 10

Dezelfde bout kan ook gebruikt worden om de schaar omhoog te stellen waartoe de bout onder de schaar in het daarvoor aanwezige gat wordt gestoken. In fig. 8 zijn deze gaten aangegeven.

LET OP! Voordat men begint te werken moet de bout, die in het gat boven de schaar is gestoken, worden uitgenomen daar anders de schaar niet kan bewegen en zal verbuigen.

2.11 De weg naar het land

Wanneer men naar het land over openbare wegen moet rijden, dan moeten zowel de trekker als de machine voldoen aan de verkeerstechnische voorschriften.

Het is dan gewenst dat:

- a. de markeurs in transportstand gesteld worden (beide markeurs inklappen) en door middel van de plaat met gaten (fig. 2/1) en de snelsluitpen (fig. 2/3) borgen, en
- b. aan de machine de voorgeschreven verlichting wordt aangebracht, zowel aan de voor als achterkant.

Voor het aanbrengen van verlichting zijn aan de machine steunen aangebracht. Vergeet niet om de verlichting eerst te controleren of hij wel op de juiste wijze functioneert. Dit kost aanvankelijk wel wat tijd, maar U kunt er ongelukken mee voorkomen!

2.12 Op het in te zaaien perceel

Wanneer U op het in te zaaien perceel bent aangekomen wordt de machine in werkstand gebracht, verlichtingsbalk eventueel afnemen, en de markeurs uitzetten. Laat eerst de markeurs een enkele keer wisselen door de hefinrichting op en neer te halen, en controleer of de ophangkettingen op de goede lengte zijn ingesteld. Let er ook op dat de juiste markeur, tijdens de eerste gang, de juiste kant markeert.

Bij klevende grondsoorten kan het gewenst zijn om de loopwielen om te draaien, het holle deel komt dan buiten. Let echter op, want machines van 3 mtr. breedte overschrijden **dan** de toegestane transportbreedte voor openbare wegen. Tijdens het werk liggen dan de wielsporen tussen de rijen. De wielschrapers (fig. 9/1) moeten dan ook opnieuw worden ingesteld. Bij het instellen dient men er op te letten dat de breedte door de wielstand naar buiten groter is geworden.

2.13 Instellen van de schaadruk

Om het zaad op de juiste diepte te kunnen zaaien moet de schaadruk goed worden ingesteld. Elke schaar heeft een eigen schaadrukverstelling, bestaande uit een metalen plaat met uitsparingen (fig. 10/1) met daaraan een trekveer. De schaadruk wijzigt zich indien de nok (fig. 10/2) in de verschillende uitsparingen (fig. 10/3) wordt gehaakt, waardoor de veer (fig. 10/4) verschillende spanningen verkrijgt. Een schakelhaak wordt meegeleverd met de machine. Men dient te beginnen met het werk, met de plaat in de middelste stand. Rijd dan een paar meter en controleer daarna hoe diep het zaad in de zaaibodem wordt afgelegd. Ligt het te diep, dan moet de schaadruk verminderen, ligt het te ondiep, dan moeten de veren gespannen worden.

Het is mogelijk, wanneer dit gewenst is, om de scharen die in de wielsporen zaaien meer spanning te geven. Met een centrale veerdrukregeling kan men zowel mechanisch als hydraulisch de schaadruk regelen.

N.B.: Controleer altijd voor het zaaien of de juiste rijafstanden zijn ingesteld door deze te meten!

3 Tijdens het werk

Vanzelfsprekend dient men tijdens het zaaien regelmatig te controleren of er voldoende zaad in de zaadkast is en of er geen verstopping tussen de scharen of de zaadeg is ontstaan.

Aangroeiingen van zaadontsmettingsmiddelen in de omgeving van de roerderas of van de zaainokkenraden kunnen de zaaihoeveelheid reduceren. Daarom is het gewenst van tijd tot tijd hierop te letten en eventueel te reinigen indien nodig.

4 Na het gebruik

Wanneer het zaaien gedaan is en de machine wordt weggezet, wordt aangeraden de zaadkast leeg te maken en de machine te reinigen. Het verwijderen van het in de zaadkast achtergebleven zaad kunt U middels de afdraaigoot doen (fig. 7/8). De goot wordt onder de zaaihuizen (fig. 7/5) geplaatst. Daarna wordt, om de zaadkast geheel te ledigen, de bodemklep hefbom aan de linkerkant van de machine zo ver mogelijk naar voren geplaatst. Daarna loopt het zaad in de afdraaigoot (fig. 7/8) die weer geleegd kan worden.

Wordt de machine voor een langere periode weggezet, dan moeten alle bodemkleppen geopend blijven. Ook het deksel van de zaadkast (fig. 6/1) kan men beter open laten. **Alleen dan wordt voorkomen dat ongedierte (muizen en ratten) door knagen aan de kunststofdelen (bodemkleppen, zaairaden enz) zich een weg banen naar de zaadkast om te kijken of er nog zaadresten in zijn.**

Het allerbeste is het, wanneer de machine gebruikt is en geheel is leeg gemaakt, deze geheel te reinigen; b.v. met een waterstraal. Bedenk wel dat het stof van ontsmettingsmiddel giftig is.

5 Onderhoud en verzorging

In principe is de AMAZONE-zaaimachine „Special II“ vrij van onderhoud. Toch dienen enkele punten onder controle te blijven:

1. **De oliestand in de aandrijfkast:** Deze kan aan het controle-oog van buitenaf gecontroleerd worden en moet, indien nodig, bijgevoerd worden. Hiervoor moet het deksel worden afgenomen en hydraulische olie 2,5 E/50 C. worden bijgevoerd.
2. **Aandrijfketting:** Deze moet na de eerste 20 werkuren worden nagespannen. Hiervoor moeten de beide bouten aan de kettingspanner met een sleutel (17 mm.) worden losgedraaid en de spanner tegen de ketting worden gedrukt.
3. **Bandenspanning:** De voorgeschreven luchtdruk van 2 bar in de banden dient te worden aangehouden.
LET OP! Bij afwijking van deze bandenspanning zal de uitzaaihoeveelheid zich wijzigen.
4. Wanneer de machine met schijvenmarkeurs is uitgevoerd moeten de nippels na elke 20 bedrijfsuren worden gesmeerd.

6 Zaaian van fijnzaden

Voor het zaaien van fijnzaden is elke AMAZONE D7 zaaimachine standaard met gecombineerde nokkenraden uitgevoerd („Elite“ zaairaden – Fig. 11/1). Tijdens het zaaien van b.v. granen zijn de normaal- (fig. 11/2) en fijnzaadraden (fig. 11/3) gekoppeld en draaien beiden. Door het drukken op een pen met de schakelhaak, die in het plastic mapje zit bij het instructieboekje, kan het normaalzaadnokkenrad (fig. 11/2) buiten werking worden gezet. Alleen de fijnzaadraden draaien dan nog.

Bij het omstellen van de machine op fijnzaad wordt de hoeveelheidsinstelhefbom (fig. 7/3) zoveel keer op en neer bewogen, totdat de zaaisas met de zaairaden zo staat, dat de messing bouten van elk zaairad zichtbaar zijn. Is deze positie bereikt, dan is op gelijke hoogte van de messingbouten op de linkerkant van de zaairaden een stiftgat (fig. 11/4) te zien. Met de schakelhaak wordt uit elk normaal-zaairad (fig. 11/2) de stift er uit gedrukt, waardoor de machine op fijnzaad is omgesteld (de „Elite“ zaairaden zijn dan ontkoppeld). De eventueel niet te gebruiken scharen worden omhooggezet. Hiervoor is onder elke schaar aan de onderzijde een „hoogzetnok“ aanwezig. De betreffende schuiven (fig. 7/4) eventueel sluiten.

Wanneer zeer weinig zaad moet worden verzaaid, wordt het gebruik van inzetkasten aanbevolen. Die worden boven de te gebruiken zaairaden in de voorraadtrechter ingezet. Om de normaal-zaairaden weer in te koppelen dient men eerst de zaaias weer in de goede positie te brengen, zodat de stiftgaten (fig. 11/4) in de fijnzaadraden goed te zien zijn. Men kan dan de zaairaden een weinig met de hand draaien om de messingstiften weer in te kunnen drukken. Ter oriëntering zijn in de fijn- en de normaalzaadraden kleine inkervingen (fig. 11/5) aangebracht, die tegenover elkaar moeten staan. De messingbouten in de nokkenraden nooit vast- of losdraaien!

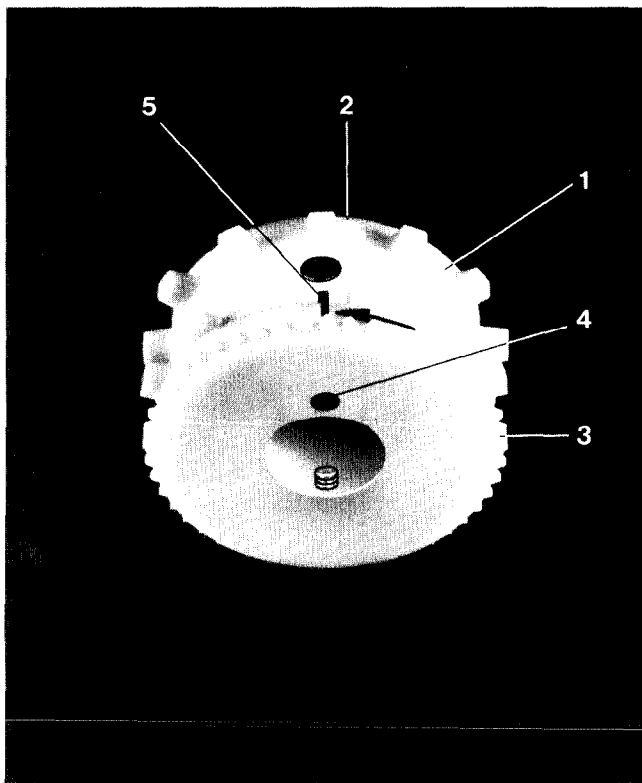


Fig. 11

7 Extra uitvoeringen

Verschillende, onder deze rubriek genoemde, onderdelen en werktuigen zijn extra's volgens de AMAZONE prijslijst en dienen ook als extra besteld te worden. Het is echter mogelijk om ook later nog die delen na te bestellen en te monteren. Alle gaten voor bevestiging van extra delen zijn reeds in de basismachine aangebracht.

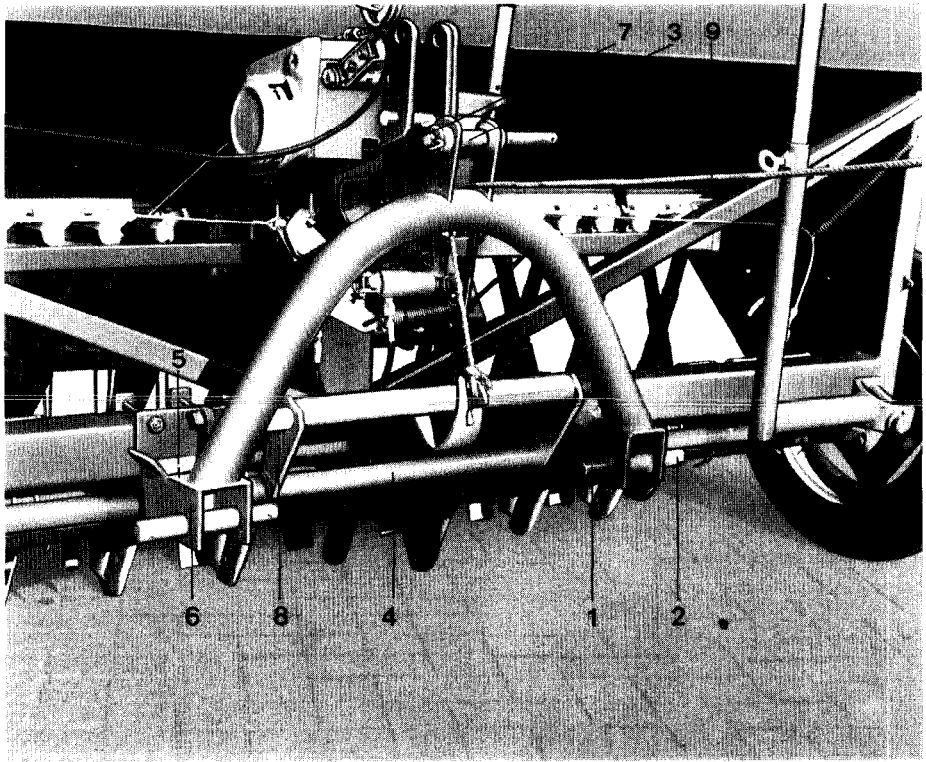


Fig. 12

7.1 AMAZONE snelkoppelframe

Het AMAZONE snelkoppelframe wordt m.b.v. de pennen (fig. 12/1) aan de onderste draagarmen van de trekker met Kat. I en met de pennen (fig. 12/2) Kat. II, aangekoppeld. Het bovenste aankoppelingspunt (fig. 12/3) wordt met de topstang van de trekker zodanig verbonden dat de snelkoppelaar vertikaal staat.

Zijn de onderste draagpennen van de zaaimachine met Kat. I (fig. 12/4) uitgevoerd, dan worden er bussen (fig. 12/5) op geschoven. Daarna rijdt men de trekker achteruit tot aan de machine, laat het snelkoppelframe zo diep zakken dat de onderste vangbekken (fig. 12/6) onder de aanspanpunten van de onderste draagarmen komen en de bovenste vangmuil (fig. 12/7) onder het bovenste derde punt van de machine staat. Daarna heft men met de hydraulische hefinrichting het snelkoppelframe omhoog. Wanneer het snelkoppelframe zoals omschreven is aangekoppeld moet men de blokkering (fig. 12/8) naar onder laten vallen zodat de machine niet los kan gaan.

Voor het afkoppelen dient men de machine met de hydraulische hefinrichting van de trekker op te lichten. Door te trekken aan het koord (fig. 12/9), vanaf de bestuurders zitplaats, wordt de blokkering (fig. 12/8) weggedraaid. Daarna laat men de machine op de grond zakken, waarna het snelkoppelframe nog dieper zakt, zodat de onderste draagarmen van de zaaimachine van de vangbekken vrij zijn. Men dient bij deze handelingen het trekkoord op spanning te houden, zodat de blokkeringspallen niet opnieuw in werking kunnen treden en een verder naar onder zakken van het snelkoppelframe zou verhinderen.

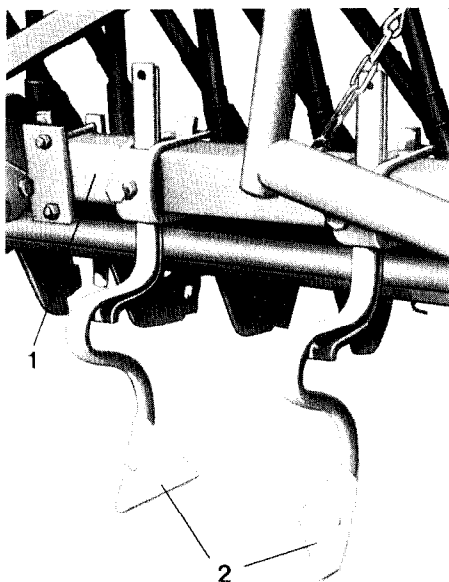


Fig. 13

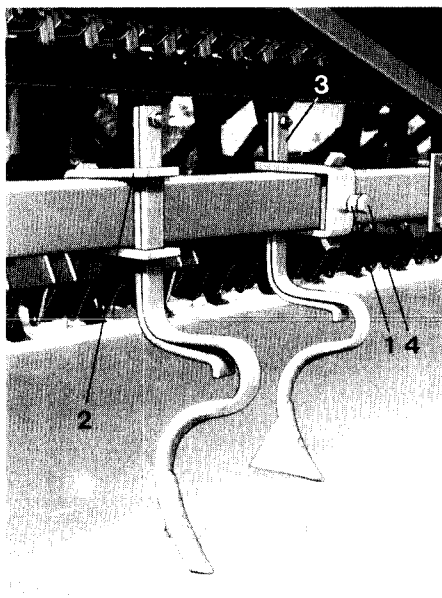


Fig. 14

7.2 Sporenwissers (zie ook punt 2.3)

Om te trekkersporen te egaliseren zijn sporenwissers noodzakelijk. Deze sporenwissers zijn bevestigd aan de voorste hoofdframebalk (fig. 13/1) en dienen zo gemonteerd te worden dat zij rechts en links van het trekkerspoor in losse aarde werken en door een ploegende werking der toestriekervleugels (fig. 13/2) de trekkersporen voldoende vullen.

Wanneer de machine niet met centrale veerdrukregeling is uitgevoerd, kunnen de sporen-toestriekers ook schuin worden geplaatst door ze voor en achter de balk te monteren, en „op schot” worden vastgezet (fig. 14). Hierdoor wordt de grootst mogelijke doorlaat verkregen tussen de wissers. In fig. 13 ziet U dat de sporenwissers naast elkaar zijn geplaatst.

U dient er op te letten dat de bevestigingsbeugels (fig. 14/2) van de buitenste sporenwissers, bij montage „op schuinite” van achteraf over de framebalk gestoken moeten worden. Met behulp van de klembout met kontramoer (fig. 14/1) worden de sporenwissers vastgeklemd. De veiligheidsbout aan de steel (fig. 14/3) voorkomt dat de sporenwisser verloren kan worden als de klembout (fig. 14/4) los zou gaan.

7.3 Schijvenmarkeurs

De machine kan met schijven- of hakenmarkeurs worden uitgevoerd.

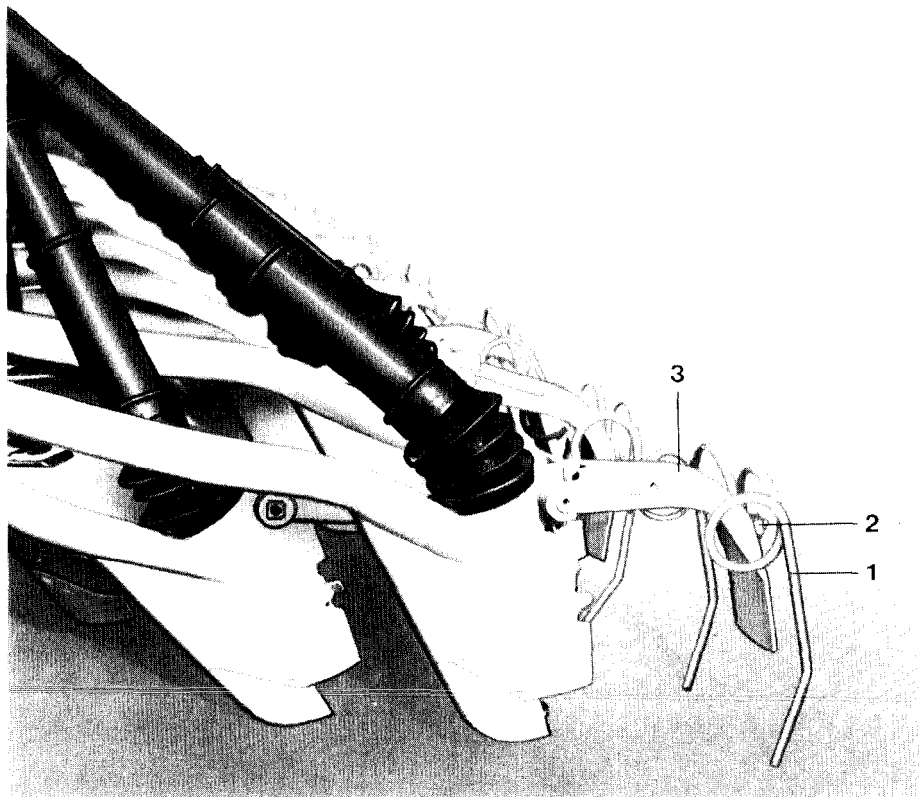


Fig. 15

7.4 Enkelvoudige toestrijkers aan elke zaaischaar

De enkelvoudige verenstaal toestrijkers (fig. 15/1) worden door bouten (fig. 15/2) aan de schaarsteunen (fig. 15/3) van de lange scharen vastgemaakt. Zijn de tanden afgesleten dan kunnen de bouten (fig. 15/2) worden losgedraaid en de verenstaal toestrijkers worden bijgesteld.

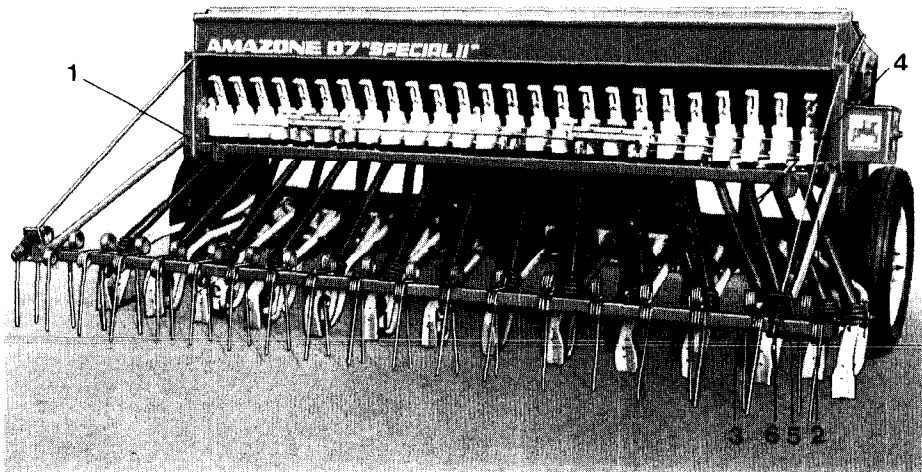


Fig. 16

7.5 Zaadegge

7.5.1 Instellen van de zaadegge

In zwaardere grondsoorten kan in plaats van de enkelvoudige toestrijkers een één- of tweedelige zaadegge worden gebruikt.

Om de zaadegge te bevestigen worden de U-vormige steunen (fig. 16/1) aan de zijvlakken van de zaaimachine gemonteerd. Hiervoor moet de kettingbescherming aan de rechtse kant worden afgenomen. De zaadeggetrekpipen (fig. 16/2) worden daarna met pennen M 12 x 70 en met borgpennen in de U-vormige steun (fig. 16/3) aan de zaadegge gekoppeld. De verbindingsstang (fig. 16/4) wordt aan de bovenkant door de sleuf in het zijdeel der machine en door het geleidingsstuk (fig. 16/3) geschoven. Daarna wordt de veer (fig. 16/5) over de verbindingsstang (fig. 16/4) geschoven en met sluitplaat (fig. 16/6) en de bouten M 8 x 20 geborgd.

Mocht de zaadegge bij opheffen machine te laag hangen dan moeten de bouten M 8 x 20 (links en rechts) in een ander gat in de verbindingsstangen (fig. 16/4) worden gezet.

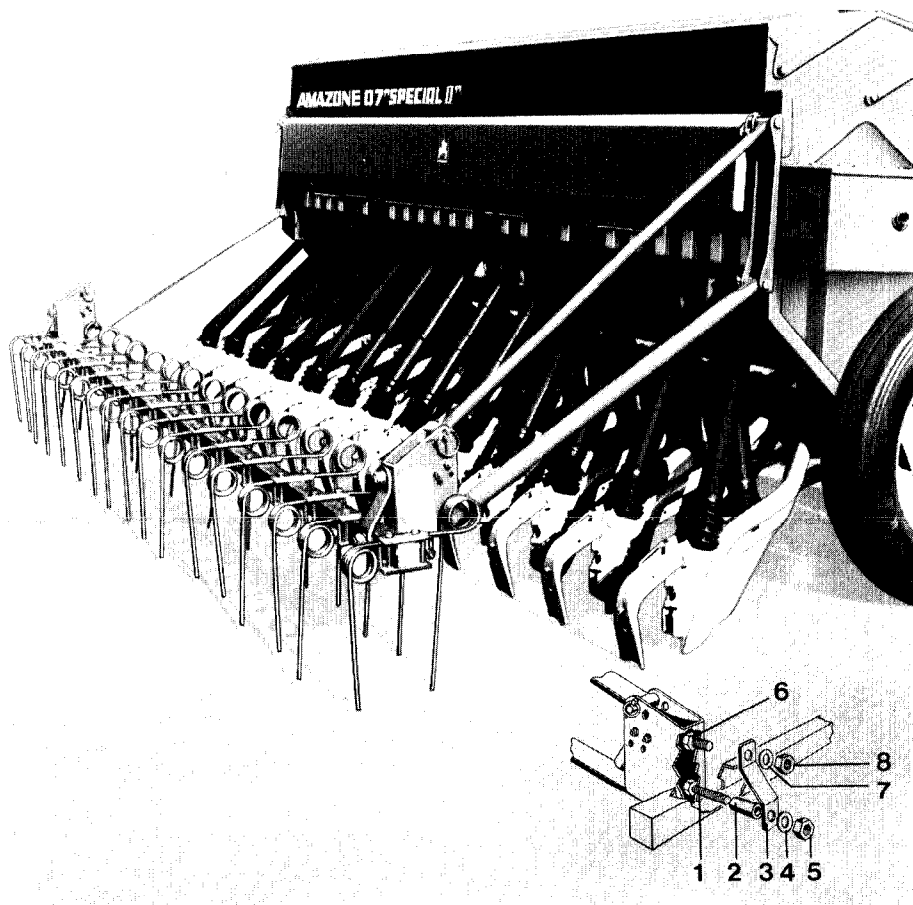


Fig. 17

7.5.2 Zaadegge ééndelig; met pendelophanging

Montage aan de machine:

De zaadegge wordt, met behulp van de parallellogramdelen, zoals in fig. 17 is afgebeeld, aan de zaaimachine gemonteerd. Men dient er echter op te letten dat over de bout (fig. 17/1) beslist het afstandpijpje (fig. 17/2) wordt geschoven. Het geprofileerde stuk plat (fig. 17/3) wordt met de bouten (fig. 17/1) met veerring (fig. 17/4) en moer (fig. 17/5) evenals bout (fig. 17/6), veerring (fig. 17/7) en moer (fig. 17/8) bevestigd.

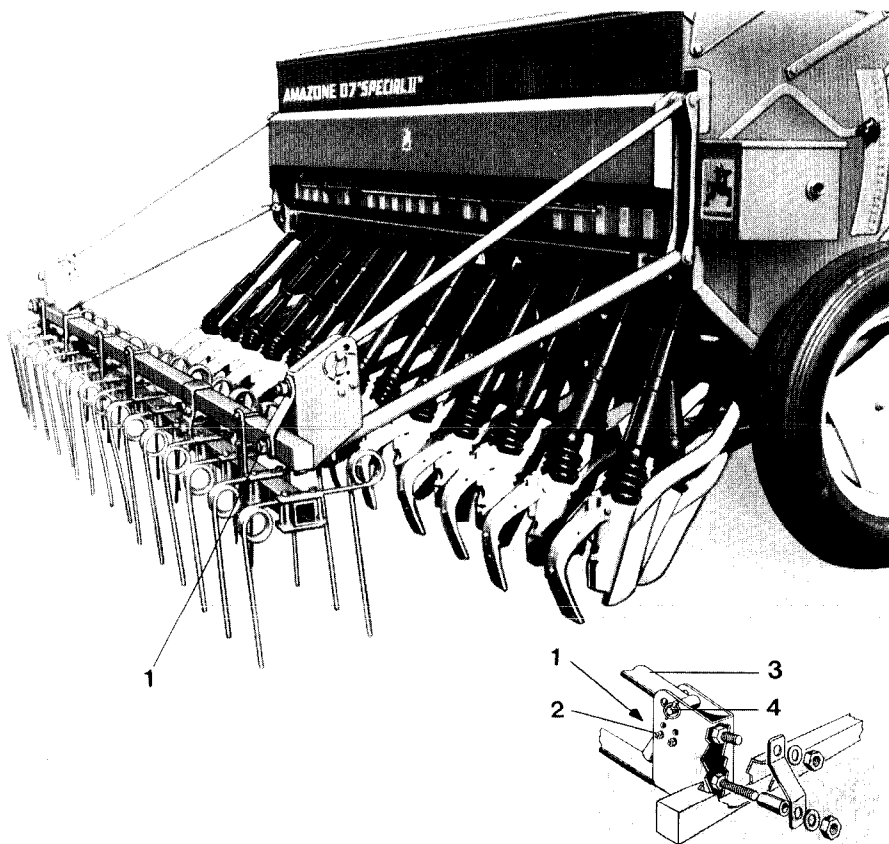


Fig. 18

7.5.3 Zaadegge tweedelig; met pendelophanging

Montage aan de machine:

De tweedelige zaadegge wordt op dezelfde wijze als de eendelige (zoals op blz. 16 is omschreven) met parallellogramdelen aan de machine bevestigd. Men dient er wel op te letten dat de rubber stoter (fig. 18/1) in het onderste gat (fig. 18/2) vastgezet is en de verbindingstang (fig. 18/3) in het tweede gat (fig. 18/4) is gemonteerd.

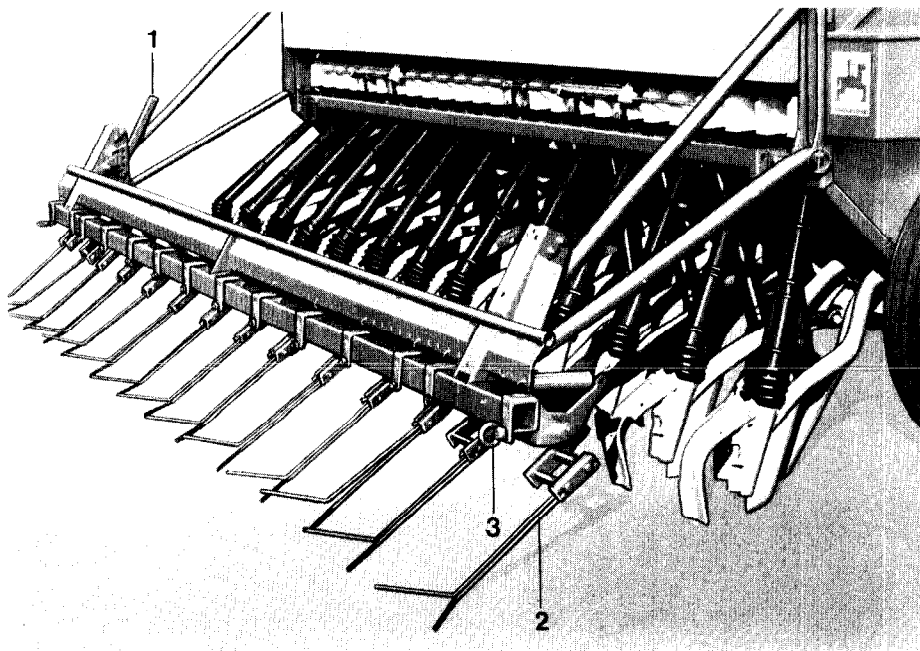


Fig. 19

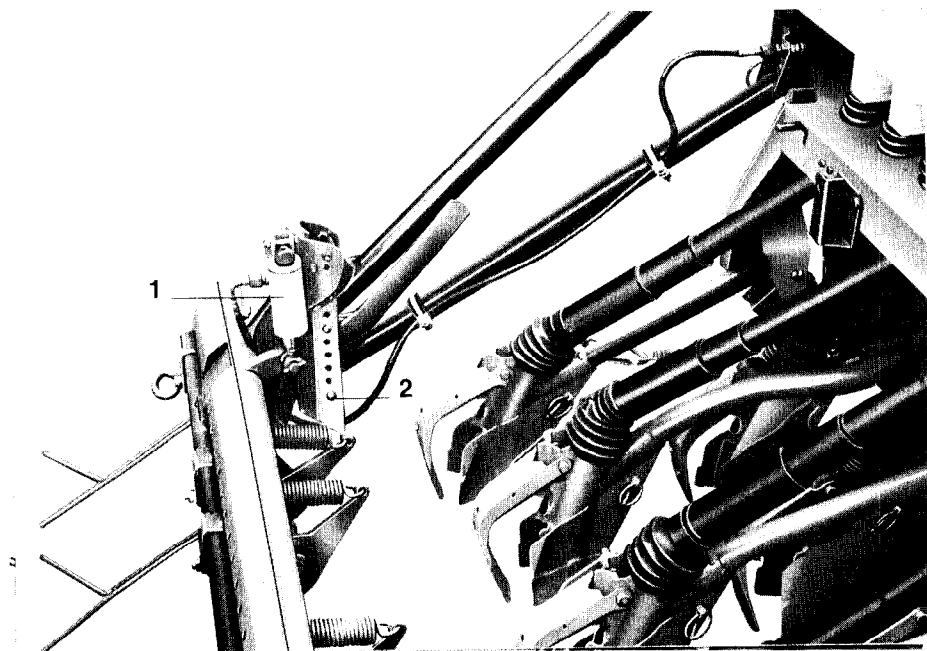


Fig. 20

7.6 Exakttoestrijkers

Exakttoestrijkers werken verstoppingsvrij, zelfs wanneer veel organische stoffen op het land voorkomen. In werkstand (fig. 19) dienen de V-vormige einden van de toestrijkerelementen ongeveer horizontaal op de grond te liggen. De toestrijkerelementen moeten naar onder altijd nog ongeveer 3 à 4 cm. bewegingsvrijheid hebben, zodat de exakttoestrijkers ook op dieper gelegen plaatsen in ongelijke percelen goed kunnen werken. Door langer of korter stellen van de topstang moet de horizontale stand op het land worden ingesteld. In het geval dat de zaaimachine hierdoor een weinig voor- of achterover gesteld moet worden, zal dit geen nadelen opleveren. Het voor- of achterover neigen van de machine heeft namelijk op de schaadruk geen invloed, daar de schaadruk van AMAZONE zaaimachines onafhankelijk van de stand der schaar, altijd gelijk is.

De bewerkingsintensiteit van de exakttoestrijkers of de druk, waarmee deze elementen op de grond drukken, moet met de centrale verstelling (fig. 19/1) aan de bodemverhouding worden aangepast. Deze instelling zal zodanig zijn dat achter de exakttoestrijkers geen „ruggen“ voorkomen.

Bij het transport over openbare wegen is het noodzakelijk om de buitenste toestrijkerelementen (fig. 19/2) op te lossen en op de vierkante balk naar binnen schuiven, zodat de toegestane transportbreedte niet wordt overschreden. Voor het draaien der ringbout (fig. 19/3) kan de „afdraaislinger“ gebruikt worden.

7.6.1 Hydraulische drukverstelling der toestrijkerelementen

Bij sterk wisselende grondsoorten is het zinvol om gelijk met het verstellen van de schaadruk ook de druk van de toestrijkers te corrigeren. Hiertoe kan een hydraulische cilinder (fig. 20/1) met houder aan de exakttoestrijker worden gemonteerd. Wanneer de schaadruk verhoogd wordt, wordt ook de druk van de exakttoestrijkers verhoogd. Evenals bij de centrale hydraulische schaar(veer)drukverstelling wordt door het versteken van de pennen (fig. 20/2) een hogere- en een lagere druk op de toestrijkers gekozen.

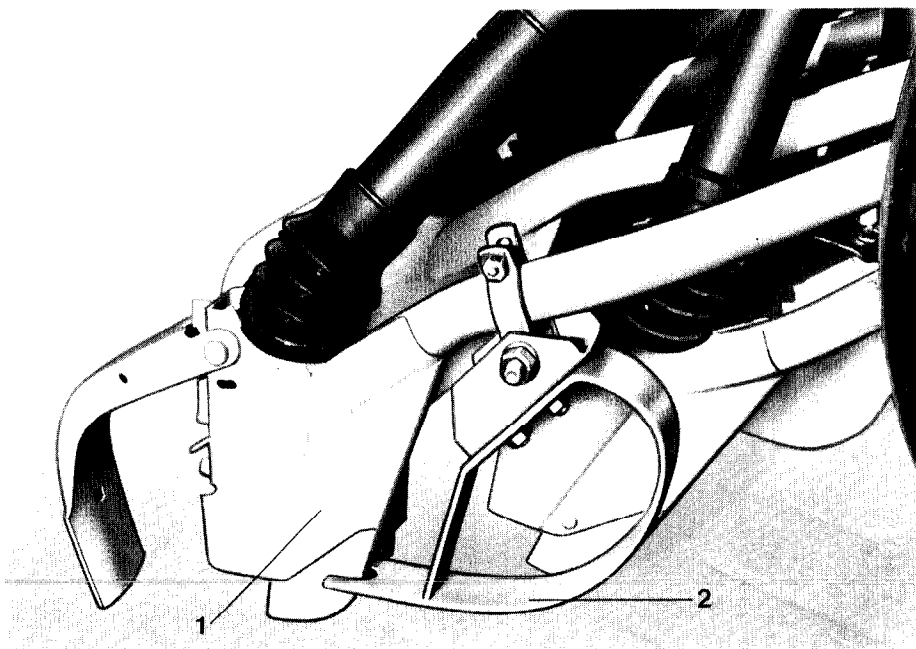


Fig. 21

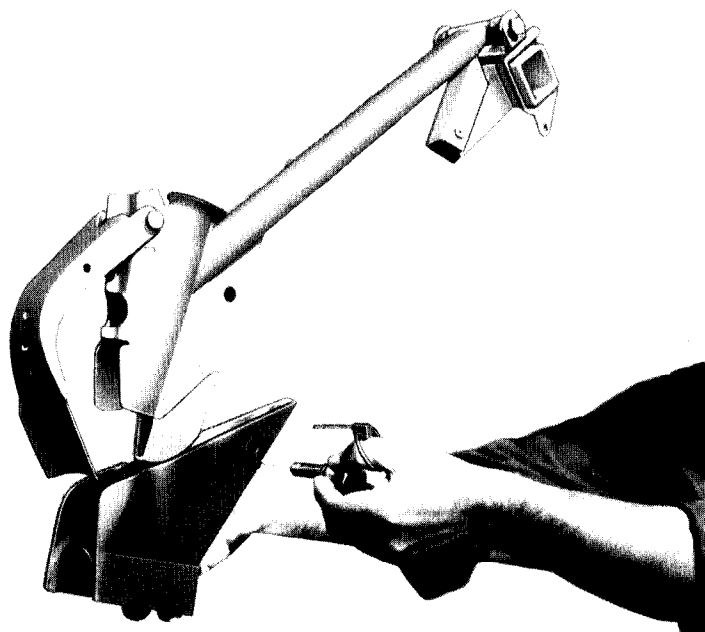


Fig. 22

7.7 Zaischaren

7.7.1 De kompaktschaar

Standaard zijn alle AMAZONE zaaimachines D 7 „Special II“ met z.g. kompaktscharen („Stiefelscharen“ – fig. 21/1) uitgevoerd.

7.7.2 Zaaidiepte begrenzing

In extra lichte grondsoorten is het mogelijk dat de scharen zelfs zonder veerdruk nog te diep gaan. Door dieptebegrenzers te monteren (fig. 21/2) kan het te diep gaan voorkomen worden.

Ook bij regelmatig wisselnde grondsoorten kan het gebruik van dieptebegrenzers zinvol zijn, omdat zonder dieptebegrenzers op plaatsen met zware grond en vaste schaadruk het bereiken van een nauwkeurige zaaidiepte geen probleem geeft, omdat op plaatsen met lichte grond de scharen zonder dieptebegrenzer te diep gaan.

7.7.3 De schoen aan de kompakt-zaaischaar: wordt de strokenzaaischaar

Het zaaien op stroken verbetert de onderlinge plantafstandverhoudingen, dit betekent dat de afstand van plant tot plant wordt vergroot. Hetzelfde aantal zaadjes wordt verdeelt over een breder zaaiveur. Hierdoor verkrijgt men betere voorwaarden voor de groei van de planten, die weer **meer** opbrengsten tot gevolg hebben.

Door het op de K-schaar bevestigen van een „stroken-zaaischoen“ is het mogelijk met normaal scharen ook op stroken te zaaien. Voorwaarde voor goede resultaten met de stroken-zaaischoen is een goed verkruiemt zaaibed dat vrij is van onkruiden. In zware, kleverige grondsoorten, b.v. bij het zaaien van wintertarwe of bij het zaaien van een groenbemesting in stoppeland, kan de stroken-zaaischoen met enkele handgrepen worden afgenomen.

De 8 cm. brede veuren in het zaaibed, die door de korte scharen met de „stroken-zaaischoen“ zijn geopend, worden door de daar achter volgende lange scharen met „stroken-zaaischoenen“ weer met grond bedekt. De veuren van de „stroken-zaaischoenen“ aan de lange scharen moeten door de tanden van de exaktoestrijkers worden dicht gestreken.

De elementen van de exaktoestrijkers dienen exakt in één lijn met de korte stroken-zaaischaar te werken. De druk van de exaktoestrijkers is met behulp van de verstelhendels zo in te stellen, dat de oppervlakte achter de exaktoestrijkers helemaal vlak is.

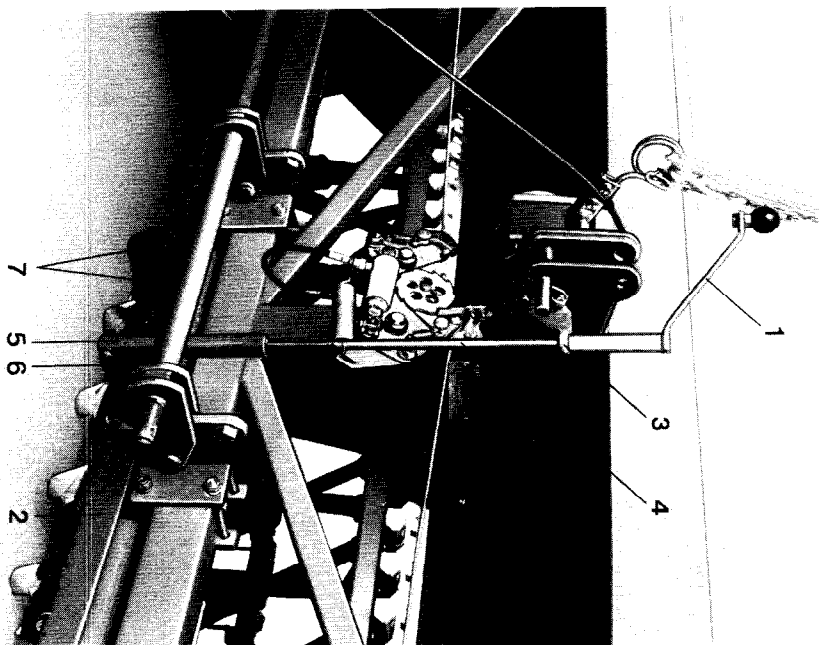


Fig. 23

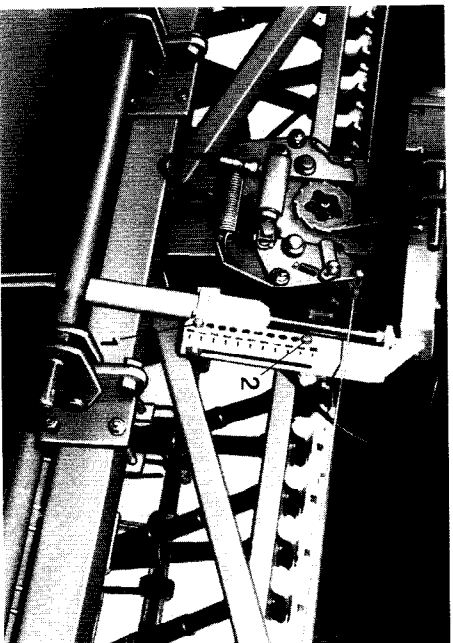


Fig. 24

7.7.4 Centrale schaarndrukverstelling

Met een centrale schaarndrukverstelling kan men de druk van alle scharen gelijktijdig verstellen. Bij mechanische verstelling gebruikt men hiervoor de afdraaislinger (fig. 23/1) en is trappenloze verstelling mogelijk. Een omwenteling van de slinger, met de wijzers van de klok mee, geeft een hogere druk der scharen.

Wanneer b.v. in de sporen van de trekker een hogere schaarndruk gewenst wordt, dan is het mogelijk om met de snelverstelling aan de schaar de druk van die scharen afzonderlijk te verstellen.

Bij latere montage:

De centrale verstellbalk (fig. 23/2) wordt in de geleidersteunen, welke vooraf gemonteerd moeten worden, doorgeschoven. De bovensteun (fig. 23/3) wordt met 4 bouten aan de bovenste driepuntsbok bevestigd. Spindel (fig. 23/4) en trekstang met moer (fig. 23/5) wordt zoals op de foto, gemonteerd en d.m.v. een pen met de hefarm (fig. 23/6) en de centrale verstellstang verbonden.

Daarna worden de trekveren van de vaste punten (fig. 23/7) aan het frame losgemaakt en in de centrale verstellbalk aangehaakt.

7.7.5 Hydraulische schaar-veerdrukverstelling

Op percelen met sterk wisselende bodemstructuur kunnen verschillen in de zaaidiepte voorkomen worden door de schaarndruk aan te passen aan het zaai-bed.

Met hydraulische verstelling is het mogelijk om vanaf de trekker, tijdens het zaaien, de schaarndruk te verstellen en daarmee de zaaidiepte te regelen (zie fig. 24). Bij toepassing van hydraulische drukverstelling altijd de veren aan de zaaischaren in laagste spanning monteren. De hydraulische schaarndruk verstelling wordt aangesloten op de hydraulische snelkoppeling- en een enkelwerkend regelventiel van de trekker.

Door versteken van 2 pennen (fig. 24/1 en 24/2), naast de verdeelschaal, waarop de hydraulische schaarndruk kan worden afgelezen, kan een hogere- en lagere schaarndruk gekozen worden.

Wanneer geen druk op de hydraulische cilinder wordt uitgeoefend, ligt de aanslag aan de hydraulische cilinder tegen de bout (fig. 24/1) in gat 1.

Wordt op de hydraulische cilinder druk gezet door bediening van het stuurventiel, dan wordt (zoals op de foto is te zien) de aanslag van de hydraulische cilinder tegen de pen (fig. 24/2) in de stand 10 aangedrukt. Stand 0, dat is de laagste schaarndruk, wordt bereikt indien de pen uit gat 1 wordt uitgenomen. Blijkt ondanks het uitnemen der pen de schaarndruk nog te hoog (b.v. op lichte, losse grond) dan dienen de scharen met dieptebegrenzers uitgevoerd te worden (zie punt 7.7.2).

Wanneer b.v. de scharen in de treksporen een hogere druk behoeven, dan is het mogelijk om deze scharen afzonderlijk (volgens punt 2.13), door verstellen van de veer (fig. 10/1), een hogere- of lagere druk te geven.

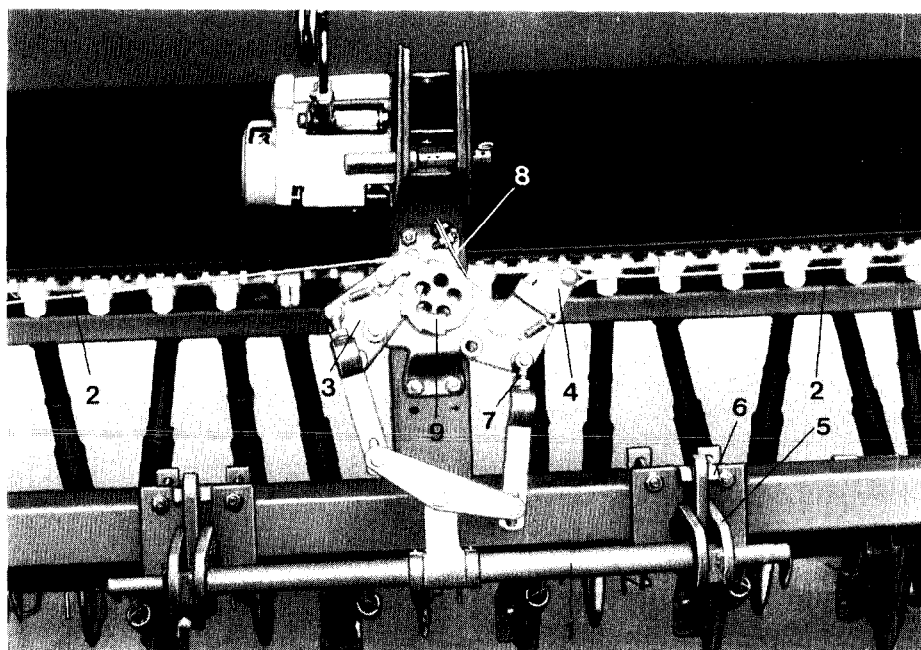


Fig. 25

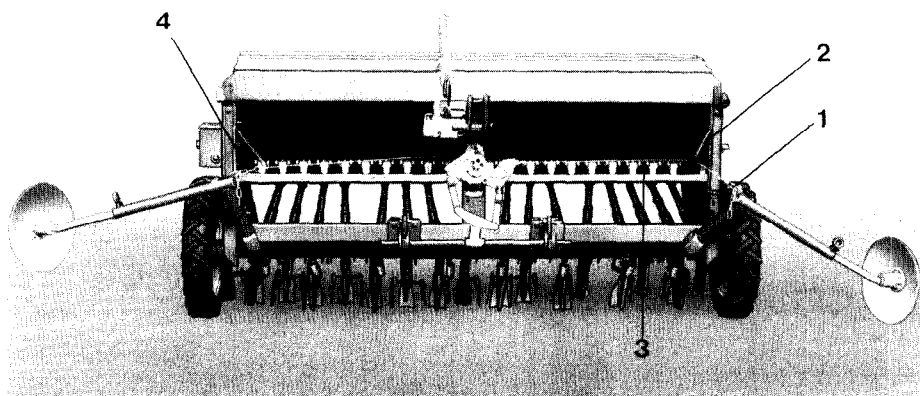


Fig. 26

7.8 Automatische markeurwisselaar

De automatische markeurwisselaar schakelt bij het keren op de wendakker de markeurs van de zaaimachine automatisch om. Wordt de machine aan het perceeleinde opgelicht dan wordt de pendelend bevestigde onderste aanspanstang met pennen (fig. 25/1) eerst omhoog bewegen. Door die beweging wordt de schakelautomat bediend. Is de machine hoog gelicht, dan zijn beide markeurs omhoog gezwenkt. Bij het laten zakken van de machine, voor het begin van de nieuwe zaaigang, wordt de markeur die bij de vorige gang niet in werking was, op het veld neergelaten.

De kabels (fig. 25/2) tussen de schakelautomaat en de markeurs dienen daarbij als volgt te worden opgehangen:

Bij afgezette machine is b.v. de linkse schakelschijf (fig. 25/3) naar beneden geklapt. De ketting (fig. 26/1) wordt nu zodanig in het bovendeel van de markeur aangespannen, dat de kabel (fig. 25/2) met het kettingeind door de trekveer (fig. 26/2) slechts weinig doorhangt. De kabel (fig. 26/3) wordt door de veer (fig. 26/2) strak gehouden, zodat deze niet in de sporenwissers of tussen andere machinedelen kan komen, daar een loshangende kabel bij het heffen der machine, beschadigingen aan de automatische markeurwisselaar zal veroorzaken.

Nu wordt de markeur omhoog gezwenkt en de automatische wisselaar met de hand omgeschakeld, zodat de linkse schakelschijf (fig. 25/3) naar boven wordt gedrukt, totdat de schakelautomaat hoorbaar omschakelt en de rechtse schakelschijf (fig. 25/4) naar beneden valt. De rechtse ketting (fig. 26/4) wordt daarna bevestigd zoals voor de linkse is omschreven.

Na het bevestigen dient men te controleren of in de omhoog gelichte stand beide markeurs voldoende hoog worden gelicht. Anders de beide kettingen (fig. 26/1 en 26/4) een schalm korter aan het markeur deel aan spannen.

LET OP! Wanneer de kettingen te lang zijn, kunnen de markeurs te diep gaan werken. Hierdoor kunnen ze verbuigen vanwege te grote belasting op de markeurs.

7.8.1 Het instellen der automatische markeurwisselaar

Mocht de automatische markeurwisselaar van Uw zaaimachine niet volgens plan schakelen, dan dient U te controleren:

of de zwenkbare geleideplaten (fig. 25/5) tot de bovenste aanslag (fig. 25/6) vrij op en neer kunnen bewegen. Mogelijk kunnen ze niet bewegen vanwege aanklevende klei of door tussen zittende kleine steentjes. Wanneer deze platen moeilijk op en neer gaan, dient men de openingen te reinigen en de draaipunten weer gangbaar te maken. Is dit niet de oorzaak dan dient men de afstelling van de automatische wisselaar te controleren. Hiertoe de moer en contramoer op de ringbout (fig. 25/7) losdraaien. De bovenste moer wordt naar boven gedraaid en de contramoer op de ringbout naar onder gedraaid. De koppelstang met aanspanpennen (fig. 25/1) daarna met een kleine krick of een ander hefwerktuig omhoog drukken tegen de aanslag (fig. 25/6).

Hierbij is één schakelschijf (fig. 25/4) geborgd, terwijl de andere schakelschijf (fig. 25/3) naar buiten is gezwenkt. Wordt nu de bovenste moer op de ringbout (fig. 25/7) naar onder gedraaid, dan zwenkt de schakelschijf (fig. 25/3) naar boven en wel zo ver tot de bladveer (fig. 25/8) hoorbaar in een uitsparing in het tandenrad (fig. 25/9) blokkeert. De schakeling heeft nu plaats gehad. De bovenste moer wordt nu nog één volle omwenteling verder naar onder gedraaid en de contramoer weer vastgedraaid.

Na het aanhangen van de machine achter de trekker dient men de goede werking van de automatische wisselaar nogmaals te controleren.

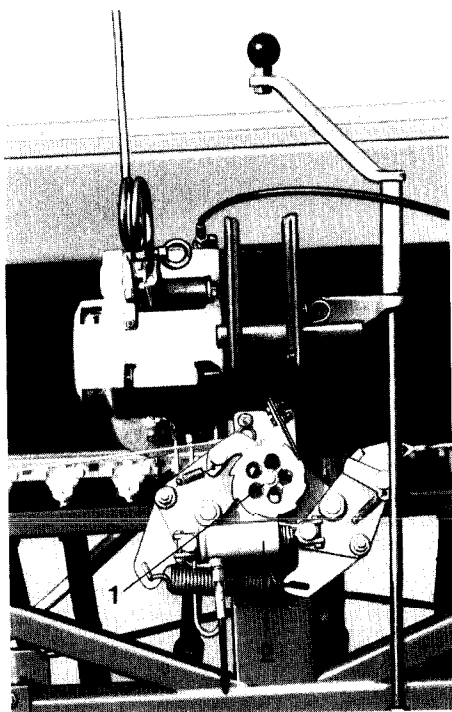


Fig. 27

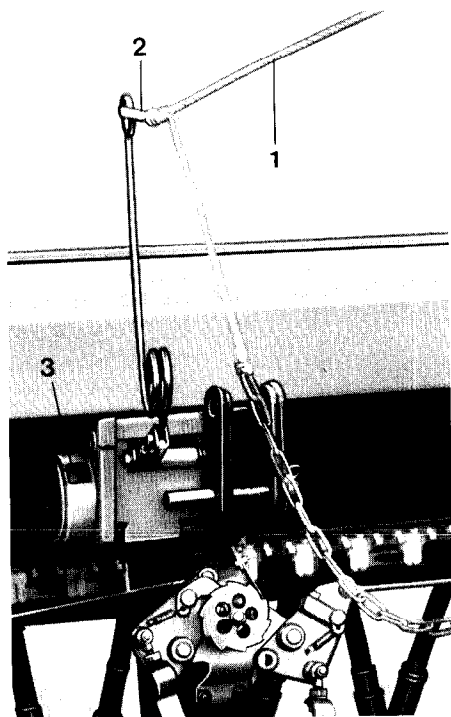


Fig. 28

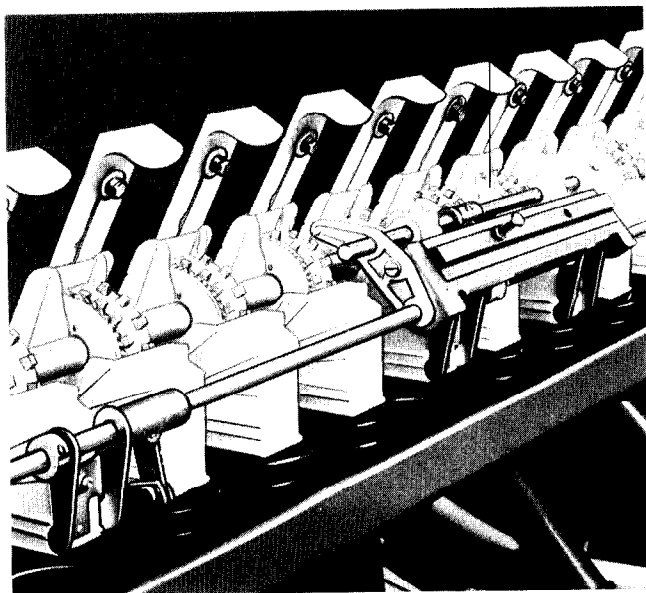


Fig. 29

7.8.2 Hydraulische bediening automatische markeurwisselaar

De markeurwisselautomaat (fig. 27/1) kan ook hydraulisch worden bediend. Hiervoor is een enkelwerkend stuurventiel en snelkoppeling op de trekker nodig. Aan het eind van het perceel kan men de markeurs doen wisselen door het stuurventiel op „heffen“ te zetten. Tijdens het wenden zijn beide markeurs omhoog. Door het ventiel in stand „zakken“ te plaatsen zal automatisch de goede markeurschijf naar beneden zakken.

7.8.3 Nastellen der markeurwisselautomaat

De wisselautomaat is bij aflevering zo afgesteld dat hij probleemloos werkt. Na het inlopen der nieuwe machine is het soms nodig om deze automaat een weinig bij te stellen. Dit alleen wanneer het omschakelen niet regelmatig en naar wens gaat. Voor het nastellen de hydraulische cilinder op druk zetten, de contramoer op de ringbout aan de hydraulische cilinder (fig. 27/2) van de wisselautomaat losdraaien en de cilinderstang met een steeksleutel zo lang draaien, totdat de bladveer aan het schakelrad van de automaat hoorbaar in de pal blokkeert. Door een proefschakeling wordt daarna gecontroleerd of de wisselautomaat goed is afgesteld. Aansluitend dient de contramoer op de ringbout van de hydraulische cilinder weer vastgedraaid te worden.

7.9 Zaairad-rijsporenschakeling

Door toepassing van een rijsporenschakelaar kan men tijdens het zaaien, op verschillende afstanden rijsporen aanleggen door enige rijen (1 of 2 per wielspoor) niet in te zaaien. De afstandkeuze tussen de rijsporen hangt samen met de werkbreedte van de kunstmeststrooier, de sproeimachine etc. Onder punt 7.9.2 zijn voorbeelden hiervoor aangegeven.

Halfautomatische bediening

De halfautomatische bediening gaat m. b. v. een kabel (fig. 28/1), welke vanaf de trekkerzitplaats met de hand kan worden bediend. Aan het perceeleind stelt men door aan de kabel te trekken de bedieningsautomaat der rijsporenschakeling in werking.

Volautomatische bediening

Wenst men dat de rijsporenschakelaar automatisch wordt bediend dan wordt aan het andere einde van de kabel (fig. 28/1) een tweede kabel bevestigd en zodanig onder aan de trekker vastgemaakt dat bij het heffen van de machine d. m. v. de driepuntsaanspanning, de kabel automatisch wordt gespannen. Door het spannen wordt de schakelautomaat bediend. Het vrije einde van de kabel wordt bij de trekkerzitplaats vastgemaakt om de automaat ook met de hand te kunnen bedienen wanneer tussentijds schakelingen nodig zijn. Bij automatisch werken dient men de kabellengte zodanig in te stellen dat bij volledig hoog gelichte machine, de kabel aan de instelveer (fig. 28/2) zo ver wordt gespannen totdat de automaat doorschakelt.

Op een afleesschijf met cijfers (fig. 28/3) is vanaf de trekkerzitplaats te zien in welke schakelstand de automaat zich bevindt. Zodra op de schijf het cijfer „0“ te zien is, worden de gewenste zaairaden (fig. 29/1) verhinderd om mee te draaien, zodat door deze zaairaden geen zaad meer wordt gedoseerd waardoor rijsporen in het gewas ontstaan.

Door het schakeltandwiel (fig. 30/1) in de automaat wordt bepaald in welk ritme de automaat moet schakelen en op welke afstanden, als gevolg waarvan, de rijsporen zullen worden aangelegd.

	werkbreedte v. d. machine	afstand v. d. rijsporen
2 voudige schakeling	2,50 mtr.	10 mtr.
	3,00 mtr.	12 mtr.
3 voudige schakeling	3,00 mtr.	9 mtr.
4 voudige schakeling	2,50 mtr.	10 mtr.
	3,00 mtr.	12 mtr.
5 voudige schakeling	3,00 mtr.	15 mtr.
6 voudige schakeling	2,50 mtr.	15 mtr.
	3,00 mtr.	18 mtr.
	4,00 mtr.	24 mtr.
7 voudige schakeling	3,00 mtr.	21 mtr.
8 voudige schakeling	3,00 mtr.	24 mtr.

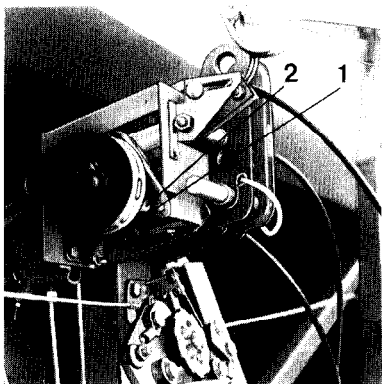


Fig. 30

Het schakeltandwiel (fig. 30/1) is voor de 2-, 3-, 4- en 6 voudige wisseling gelijk. Moet het aantal wisselingen gewijzigd worden, dan dienen uitsluitend de rollen (fig. 30/2) omgestoken te worden of te worden omgewisseld. Voor het 5 voudige wisselen kan een speciaal schakelrad geleverd worden. Wanneer een schakelrad voor andere wisselingen moet aangebracht moet bovendien het opgeplakte cijferschild worden omgewisseld.

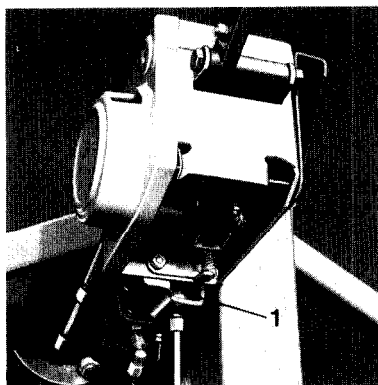


Fig. 31

7.9.1 Hydraulische zaairad-rijsporenschakeling

Hiervoor is extra een hydraulische cilinder (fig. 31/1) noodzakelijk die met de hydraulische aansluiting van de markeurwissel-automaat wordt gekoppeld (vergelijk punt 7.8.2). Door aan de kabel te trekken (fig. 28/1) kan vanaf de trekkerzitplaats een eventueel noodzakelijke correctie in de schakelvolgorde worden uitgevoerd.

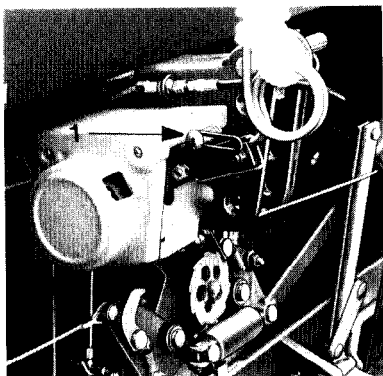


Fig. 32

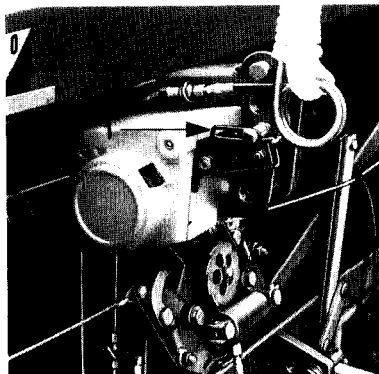


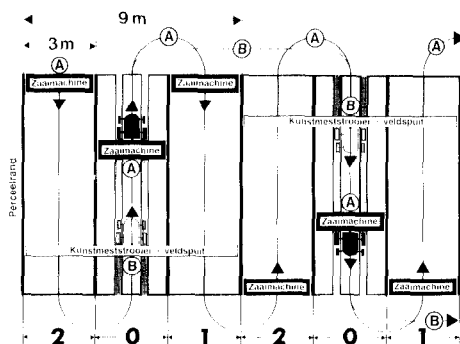
Fig. 33

Wanneer geen rijsporen aangelegd hoeven te worden, en toch met de markeurwissel-automaat gewerkt moet worden, is het gewenst om de rijsporenschakelaar te blokkeren. Hiertoe wordt de blokkeerinrichting (fig. 32/1) in het sleufgat in rijrichting naar voren geschoven (pijl fig. 33/1). De bedieningshefboom aan de schakelkop van de rijsporenschakeling hierbij naar onder drukken. De blokkeerinrichting daarna in de voorste stand vastdraaien.

LET OP! Het afleesrad met cijfers, op de schakelkop van de rijsporenschakelaar mag daarbij niet op nul staan, doch moet een ander cijfer aangeven, ongeacht welk dit is anders dan nul, daar anders bij elke zaigang met geblokkeerde rijsporenschakelaar een rijspoor zou worden aangelegd. Op de bladzijden 29 en 30 zijn verschillende voorbeelden aangegeven voor het aanleggen van rijsporen.

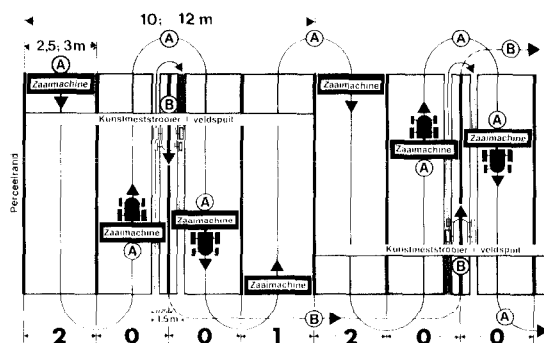
Drievoudige schakeling: 1 x met rijsporen; aanwijzing ①; 2 x zonder rijsporen; aanwijzing ①, ②

Zaaimachine:	3 m.	werkbreedte
Kunstmeststrooier + veldspuit:	9 m.	werkbreedte



Tweevoudige schakeling: 2 x met rijsporen; aanwijzing ①, ②; 2 x zonder rijsporen; aanwijzing ①, ②

Zaaimachine:	2,5 m.	3 m.	werkbreedte
Kunstmeststrooier + veldspuit:	10 m.	12 m.	werkbreedte



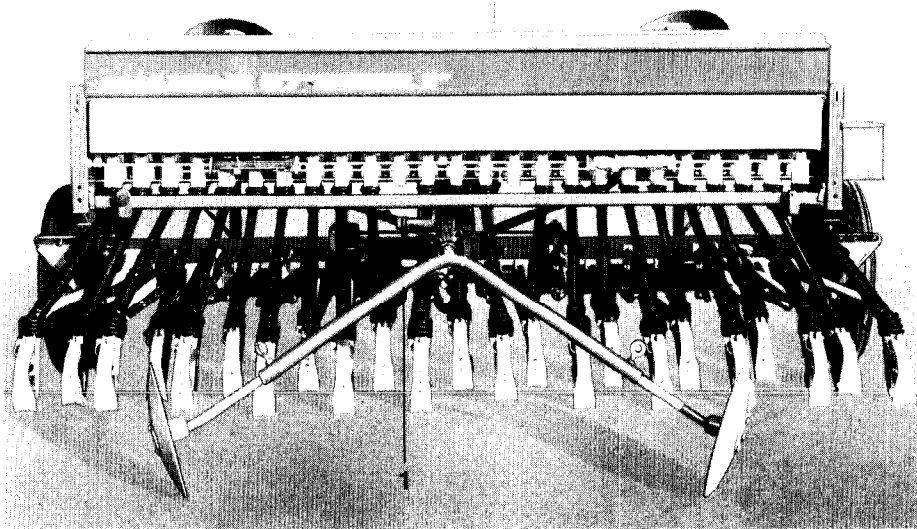


Fig. 34

7.10 Hydraulische naloopmarkeur

Een hydraulisch bediende naloopmarkeur is goed te combineren met een hydraulisch bediende markeurautomaat en een zaairad-rijsporenschakelaar. Wordt de aandrijving der zaairaden, bij het aanleggen van rijsporen uitgeschakeld, dan zakken de beide grote markeurschijven van de naloopmarkeur. Deze markeren het trekkerspoor zodat dit zichtbaar blijft ook voordat het zaad is uitgelopen.

Na het zaaien is het dan mogelijk, in nog niet zichtbare „gewassporen“ te rijden, b.v. bij het uitvoeren van bespuitingen. De naloopmarkeurschijven zijn gelicht wanneer alle zaairaden in werking zijn, dus wanneer geen rijsporen worden getrokken.

Het frame (fig. 34/1) met de beide markeurschijven is eenvoudig te demonteren wanneer de naloopmarkeurs bij het zaaien niet worden gebruikt.

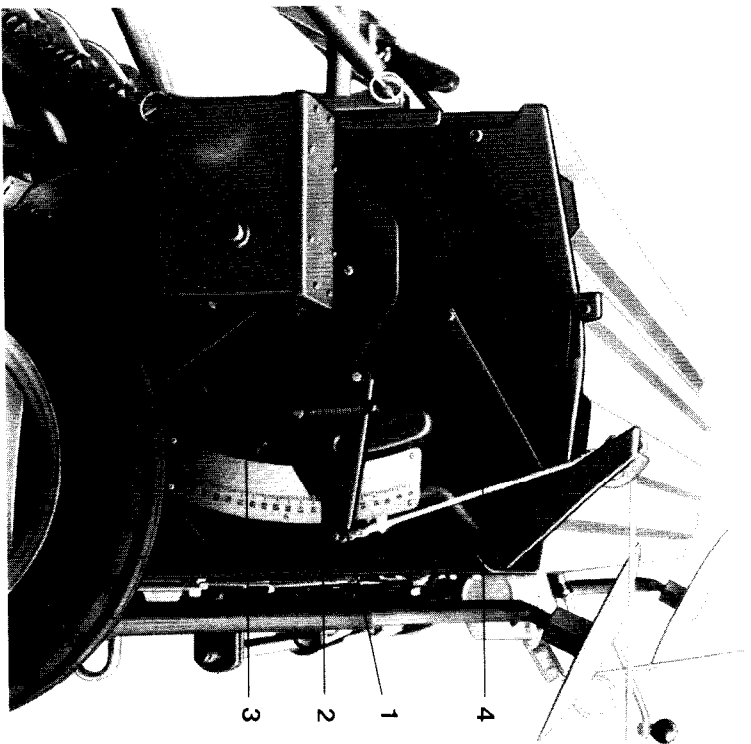


Fig. 35

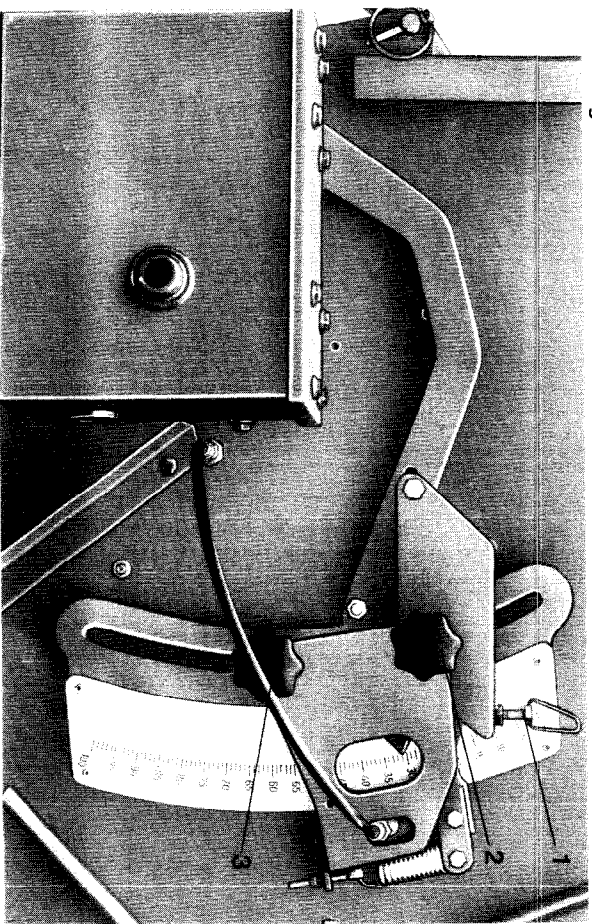


Fig. 36

7.11 Mechanische afstandsbediening der zaaihoeveelheidsverstelling

Bij sterk wisselnde bodemomstandigheden op eenzelfde perceel wordt op plaatsen met zware grond soms ook een hogere zaaihoeveelheid gewenst. Met behulp van de op afstand bediende zaaihoeveelheidsregeling (fig. 35/1) is verstelling vanaf de trekkerzitplaats mogelijk.

De door middel van de afdraaiproeven (punt 2.9) vastgestelde zaaihoeveelheidsinstellingen op de aandrijfkast, worden door de beide draaiknoppen (fig. 35/2 en 35/3) begrensd. Door aan een kabel te trekken (fig. 35/4) wordt de zaaihoeveelheid verhoogd. Is de plaats met de zware grondsoort, waarop de verhoogde zaaihoeveelheid gewenst werd, gepasseerd dan wordt de kabel weer losgelaten en de geringere zaaihoeveelheid stelt zich automatisch weer in.

7.12 Hydraulische afstandsbediening der zaaihoeveelheidsverstelling

De hydraulische afstandsverstelling der zaaihoeveelheid is met de hydraulische schaar-drukverstelling en de hydraulische drukverstelling van de exaktoestrijkers gekoppelt. Wordt meer „schaardruk“ gegeven dan wordt automatisch ook de zaaihoeveelheid verhoogd, zoals m. b. v. de instelschroef (fig. 36/1) deze gewenste meerhoeveelheid vooraf is ingesteld.

Vervolgens worden de beide draaiknoppen (fig. 36/2 en 36/3) losgedraaid en het hele verstelmecanisme verschoven, tot de wijzer op de gewenste instelling van de aandrijfkast staat (b. v. fig. 36: stand 31). De draaiknoppen worden aangedraaid, daarna dient de afdraaiproef, zoals onder punt 2.9 beschreven, te worden uitgevoerd.

7.12.1 Instellen van grotere hoeveelheden

Wordt op de plaats met de zware grond waarop de schaar-druk verhoogd wordt, geen grotere zaaihoeveelheid gewenst, dan wordt de instelbout (fig. 36/1) geheel terug gedraaid. In dit geval wordt geen extra hoeveelheid zaad gedoseerd bij verhoogde schaar-veerdruk.

Moet daar tegenover gelijktijdig met de verstelling van de schaarveerdruk ook de uitzaai-hoeveelheid verhoogd worden, dan dient deze hogere hoeveelheid als volgt te worden ingesteld.

De hydraulische cilinder wordt onder druk gezet. De instelbout (fig. 36/1) wordt in de aangestelde stand gedraaid. Hierdoor wordt de instelling van de hefboom op aandrijfkast middels het hefboommechanisme naar beneden gedrukt. De instelbout wordt zo lang gedraaid, totdat de gewenste hogere zaaihoeveelheid op de schaal is ingesteld. Door een afdraaiproef in deze stand, dus met onder druk staande hydraulische cilinder, wordt nu beproefd of de gewenste zaaihoeveelheid bereikt is.

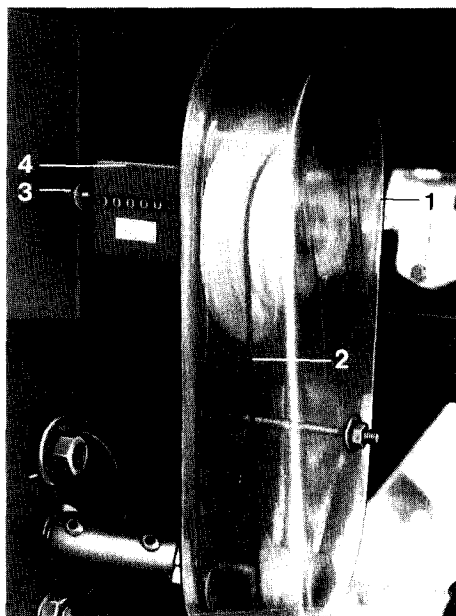


Fig. 37

7.13 Hektarenteller

De hektarenteller wordt aan de binnenkant, in rijrichting gezien rechts, aan de machine gemonteerd. Voor het goed werken van de hektarenteller is het belangrijk dat de ketting van het zaaimachinewiel naar de aandrijfkast goed gespannen is, daar hektarenteller vanaf het kettingspanwiel wordt aangedreven.

Bij latere montage van de hektarenteller is het belangrijk om er op te letten dat de ronde gummi snaar in de juiste uitsparing van het snaarschijf komt te liggen. Een zijdelings beeld door de doorzichte afschermkap (fig. 37/1) toont in welke uitsparing de ronde gummi snaar (fig. 37/2) moet liggen.

Door aan de knop (fig. 37/3), aan de linkse kant van het telwerk (fig. 37/4), te draaien wordt de hektarenteller op nul gezet.

Afhankelijk van de werkbreedte en de bandenmaat moet de ronde gummi snaar (fig. 37/2) in de daarvoor aangegeven uitsparing worden gelegd.

7.14 Twee-wielaandrijving

In standaard uitvoering wordt de D 7 „Special II“ met eenwielaandrijving uitgevoerd. Dit betekent dat de zaairaden en roerders vanaf één wiel worden aangedreven.

Wanneer bijzondere precisie wordt gevraagd, kan de D 7 „Special II“ met een extra kettingwiel voor aandrijving van de roerders worden uitgevoerd. In dat geval worden de zaairaden, via de traploos regelbare aandrijfkast, vanaf het rechter wiel aangedreven. Dit vraagt weinig aandrijfkraft.

Bij gebruik van het tweedewielaandrijfset wordt de roerders vanaf het linker wiel der zaaimachine, via een ketting met kettingwiel, aangedreven.

Een eventuele beïnvloeding der zaainauwkeurigheid, vanwege hogere aandrijfkraft die de roerders vraagt, wordt voorkomen.

Is de zaaimachine D 7 „Special II“ met een ontsmettingsapparaat uitgevoerd, dan **moet** de machine met twee-wielaandrijving worden uitgevoerd.

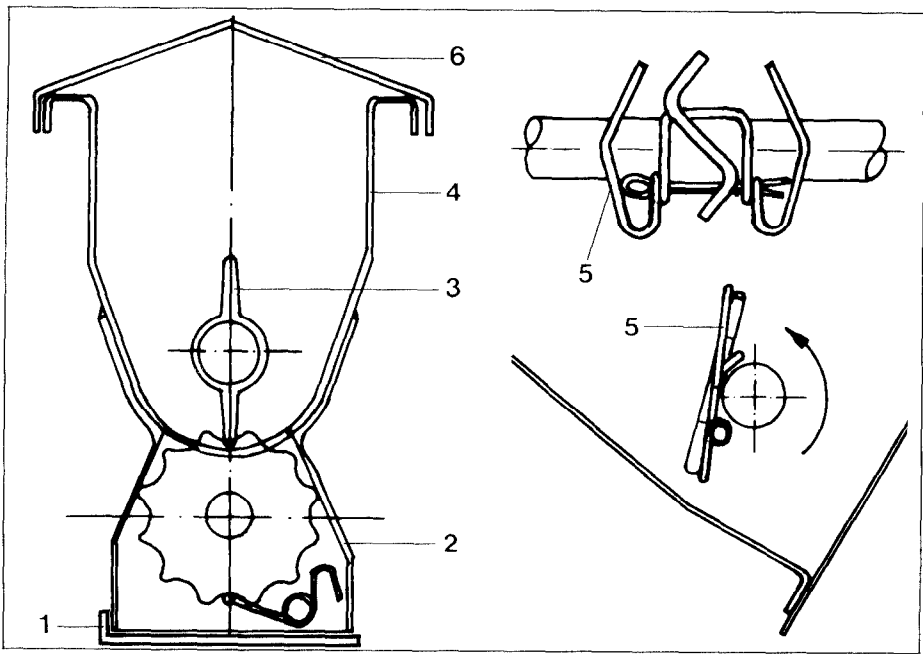


Fig. 38

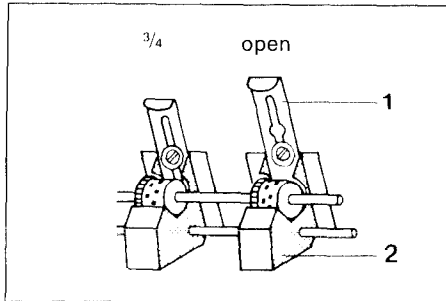


Fig. 39

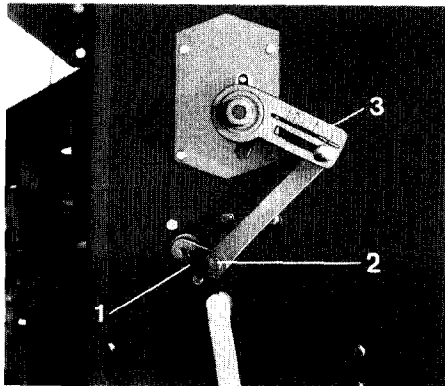


Fig. 40

7.15 Ontsmettingsapparaat II

Het AMAZONE ontsmettingsapparaat II wordt gebruikt bij ontsmetting van b.v. tarwe met kwikzilvervrije en kwikzilverhoudende ontsmettingsmiddelen. Ook zaaigoed poeders kunnen met het ontsmettingsapparaat II goed aan het zaaigoed worden toegevoegd.

Het ontsmettingsapparaat strooit exakt de gewenste hoeveelheid ontsmettingsmiddel in de zaaigoedstroom naar de zaairaden.

De roerkapaciteit van de snelopende roerderas wordt door extra roerbeugels vergroot. Hierdoor wordt het ontsmettingsmiddel aan de zaaitarwe aangekleefd.

Bediening van het ontsmettingsapparaat II:

- a. Afsluitplaten (fig. 38/1) van onder de doseerhuizen (fig. 38/2) afnemen. In gevallen dat enkele zaairaden niet worden gebruikt, moeten de afsluitplaten aan de doseerhuizen over de niet in gebruik zijnde zaairaden blijven.
- b. Ontsmettingsapparaat met ontsmettingsmiddel vullen. Hierbij er op letten dat de rubber-roerderas (fig. 38/3) in de ontsmettingsmiddeltrechter (fig. 38/4) recht op staat. Deze stand verkrijgt men door aan het aandrijfwiel te draaien wanneer dit van de grond is gelicht. Ontsmettingsapparaat door opleggen van het deksel afsluiten.
- c. Daarna de zaadkast met graan vullen, ongeveer tot aan de bovenkant van het ontsmettingsapparaat. Wanneer er meer zaad in de zaadkast wordt gedaan dan draait de roerderas en dus ook het luchtbandwiel zwaarder, waardoor het afdraaien moeilijk gaat.
- d. Men kan twee instellingen kiezen:

In de kruk (fig. 40/1) op de zaaias kan de bout van de krukstang bevestiging (fig. 40/2) in stand 0, A, B of C worden vastgemaakt overeenkomstig de tabel voor ontsmetting. In stand 0 is het ontsmettingsapparaat uitgeschakeld. In stand C wordt de maximaal mogelijke hoeveelheid ontsmettingsmiddel gedoseerd. De standen A en B zijn voor het uitbrengen van tussenliggende hoeveelheden.

Op de schaal van de kruk (fig. 40/3) dient het kencijfer dat in de tabel wordt opgegeven, ingesteld te worden. Een hoger cijfer betekent dat een grotere hoeveelheid van het ontsmettingsmiddel wordt gedoseerd. Aan de kruk (fig. 40/3) wordt de fijn instelling gemaakt.

- e. Ontsmettingsapparaat vijf deel strepen hoger instellen als in de tabel is opgegeven (zie blz. 38).

Voorbeeld: tabel A3 Stand A8
 of tabel A8 Stand B5

Deze overdosering is alleen bij het beginnen gewenst zodat de ontsmetting goed wordt begonnen.

- f. Een afdraaigoot vol graan draaien. Tijdens het afdraaien goed opletten wanneer het mengen met ontsmettingsmiddel begint. Daarna de juiste instelling van het ontsmettingsapparaat instellen overeenkomstig de opgave in de tabel (blz. 38), dat betekent: de vijf strepen verschil die voor het afdraaien werden ingesteld weer terugstellen volgens de tabel.
- g. Afdraaioproef voor het te verzaaien graan uitvoeren (vgl. pnt. 2.9).
- h. Zaadkast verder vullen.
- i. Afsluitschuiven (fig. 39/1) van de zaaihuizen (fig. 39/2) op stand „ $\frac{3}{4}$ ” schuiven, ook wanneer in de zaaitabel stand „open” wordt opgegeven. Door de intensieve roerwerking van de roerbeugels (fig. 38/5) kan nu het zaaigraan via de zaairaden onbelemmert naar buiten stromen.

7.15.1 Tabel voor ontsmettingsapparaat II

In te stellen op de kruk (op zaaias) door A – B – C gekenmerkt.

In te stellen op de vleugel (ontsmettingsapparaat) door 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 gekenmerkt.

Kwikzilverhoudende ontsmettingsmiddelen en poeders	Tarwe			Gerst			Rogge			Haver			soortelijkgewicht kg./Liter
	Kruk	Vleugel	meng- hoeveelheid gr./kg.	Kruk	Vleugel	meng- hoeveelheid gr./kg.	Kruk	Vleugel	meng- hoeveelheid gr./kg.	Kruk	Vleugel	meng- hoeveelheid gr./kg.	
	—	—	gr./kg.	—	—	gr./kg.	—	—	gr./kg.	—	—	gr./kg.	kg./Liter
Aagrano	B	1	2	B	1	2	A	8	2	B	2	3	
Aagrano Krähex	B	1	2	B	1	2	A	8	2	B	2	3	
Abavit	A	3	2	A	4	2	A	4	2	A	6	3	
Aagrano Plus K	A	8	2	A	8	2	B	1	2	B	3	3	
Ceresan Gamma M	A	6	2	A	7	2	A	7	2	B	1	3	
Ceresan Special	A	2	2	A	3	2	A	3	2	A	5	3	
Fusariöl	A	8	2	A	8	2	B	1	2	B	2	3	
Germisan	A	8	2	B	1	2	B	1	2	B	3	3	
Vitavax Combi	A	8	3	A	8	2,5	—	—	—	—	—	—	
Nexion-Saatgutpuder	B	6	2,5	B	5	2,5	B	6	2,5	B	4	2,5	0,350
Kwikzilverrijle ontsmettingsmiddelen													
Aarbosan UT	B	4	2	B	2	2	B	3	2	A	4	2	0,520
Drawigan plus	C	3	3	C	1	3	B	8	2,5	A	5	1	0,490
Baytan Spezial	A	6	1,5	—	—	—	A	6	1,5	A	4	1,5	0,530
Baytan Universal	A	6	1,5	A	5	1,5	A	6	1,5	A	4	1,5	0,530
Aagrano 2000 UT	B	5	2	B	3	2	A	7	1	A	6	1	0,460
Panoclin TB	C	1	3	B	7	3	B	8	3	B	3	3	0,620
Derosal	B	2	1	A	6	1	A	7	1	A	6	1	0,390
Voronit Special	A	6	2	—	—	—	A	7	2	—	—	—	0,900

Wijzigt men de ingestelde stand van het ontsmettingsapparaat aan de kruk (fig. 40/3) b.v. door van het cijfer A2 op A3 of van A8 op B1 te stellen, dan verandert de hoeveelheid ontsmettingsmiddel 10%. In de genoemde voorbeelden zal men door deze verstelling 10% meer doseren.

7.15.2 Leegmaken van het ontsmettingsapparaat

Het ontsmettingsapparaat kan men leeg maken door eerst de ringbouten los te draaien en daarna het apparaat rond de steunpunten aan de zaaikast, om te draaien. De resten van het ontsmettingsmiddel vallen dan in het deksel (fig. 38/6). Door het deksel af te nemen kunnen de resten eenvoudig verwijderd worden.

7.15.3 Controle mogelijkheden

Het is nodig, wanneer men nauwkeurig met het ontsmettingsapparaat wil werken, om de onderstaande controle uit te voeren:

a. Controle van het soortelijk gewicht

Het soortelijk gewicht van het kwikzilvervrije ontsmettingsmiddel kan hel goed van de op blz. 38 opgegeven middelwaarden afwijken. Op deze grond is een controle van het soortelijk gewicht aan te bevelen. Wijken de soortelijke gewichten van het gemeten middel af van de s.g. in de tabel, dan dient men de instelwaarde aan te passen. In een litermaat wordt het gewicht van 1 liter van beide ontsmettingsmiddelen gewogen. Is het gewogene b.v. 10% lichter dan het in de tabel op blz. 38 opgegeven gewicht, dan moet de hoeveelheid in tegenstelling tot de opgaven in de tabel, met 10% verhoogt worden door de instelling te veranderen, b.v. van A2 op A3.

b. Afdraaiproef voor het ontsmettingsmiddel

De grootste nauwkeurigheid bij de ontsmetting van het zaad verkrijgt men door een afdraaiproef. Hiervoor moet, nadat gehandeld is zoals onder de punten a.–e. op blz. 37 beschreven is, de zaadtrecther geleegd worden. Door enige omwentelingen met de afdraaislinger is te controleren of uit alle doseerhuizen ook ontsmettingsmiddel valt. Daarna worden door de afsluitplaten te sluiten (fig. 38/1), de doseerhuizen afgesloten.

Men draait nu met de slinger eenzelfde aantal omwentelingen als bij de afdraaiproef voor granen. Hierdoor valt het ontsmettingsmiddel op de afsluitplaten (fig. 38/1) onder de doseerhuizen (fig. 38/2).

De afsluitplaten (fig. 38/1) worden nu voorzichtig weggeschoven. Hierbij er op letten dat geen ontsmettingsmiddel gemorst wordt. Daarna het ontsmettingsmiddel op een stuk papier schudden en met een briefweger wegen.

Van de afdraaiproef voor granen (zie punt 2.9) is de afgedraaide graan hoeveelheid reeds bekend.

De hierbij gewenste hoeveelheid ontsmettingsmiddel, die volgens de afdraaiproef bij goede instelling van het ontsmettingsapparaat nodig is, kan men als volgt berekenen.

150 gram ontsmettingsmiddel op 100 kg. graan betekent b.v. 1,5 gram ontsmettingsmiddel per 1 kg. graan.

Heeft de afdraaiproef nu b.v. 5 kg. graan opgeleverd, dan moet de afdraaiproef van het ontsmettingsmiddel $5 \times 1,5 \text{ gram} = 7,5 \text{ gram}$ ontsmettingsmiddel opleveren. De hoeveelheidsinstelling kan men corrigeren zoals eerder is beschreven.

NOTICE
