

Gebruikshandleiding voor de **AMAZONE** zaaimachines

D8-30 ER

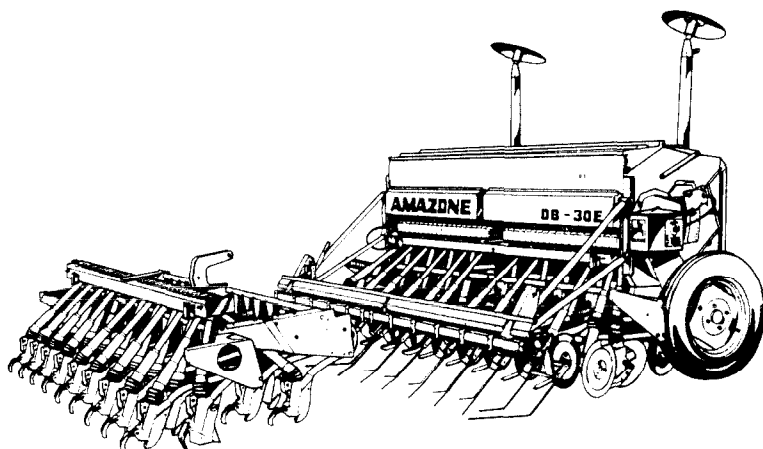
D8-30 EN

D8-48 EN

D8-40 ER

D8-40 EN

D8-60 EN



AMAZONEN-WERKE H. DREYER
GmbH & Co. KG



D-4507 Hasbergen-Gaste

Tel.: Hasbergen (054 05) *5 01-0

Telex: 9 44 895

D-2872 Hude/Oldbg.

Tel.: Hude (0 44 08) *8 01-0

Telex: 2 51 010

AMAZONE-Machines Agricoles S.A.

F-57602 Forbach/France · rue de la Verrerie

Tel.: (8) * 7 87 63 08 · Telex 86 04 92

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

Deze AMAZONE zaaimachines voor smalle rijen zaaien, zijn voortgekomen uit een veelzijdig scala van AMAZONE machines voor de Agrarische sector.

Weldoordachte techniek in combinatie met een juiste bediening, maken een optimale en efficiënte toepassing mogelijk.

Juist om die goede bediening mogelijk te maken vragen wij U om, voorafgaand aan de werkzaamheden, deze handleiding zorgvuldig te lezen en daadwerkelijk in toepassing te brengen, mede omdat eventuele bedieningsfouten de aanspraak op garantie doen vervallen.

Schrijf eerst het serienummer en het type van Uw nieuwe zaaimachine in het onderstaande vak. Het serienummer vindt U op een plaatje dat links aan de frameplaat is bevestigd. Ook staat dit nummer op de voorkant van de zaadkast.

Bij eventuele nabestellingen van onderdelen, en bij garantie aanvragen, dient U altijd het machinetype, het serienummer en het nr. van het schaarwisselframe op te geven.

Zaaimachine D8-..... E

Machine Nr.

K-Scharenwisselframe Nr.

R-Scharenwisselframe Nr.

LET OP: Tijdens het verrijden van de machine draait de roerderas altijd mee; ook in de „0“ stand. Laat daarom geen delen in de zaadkast liggen, omdat daardoor de roerderas beschadigen kan.

Ook het met de handen in de zaadkast grijpen is gevaarlijk door die draaiende roerderas!

Inhoudsopgave

	blz.
1 Bijzonderheden over de machine	7
1.1 Fabrikant	7
1.2 Technische gegevens over D8-30/40 E	7
1.3 Technische gegevens over D8-48/60 E	9
2 In ontvangst nemen van de machine	11
3 Voor de eerste keer in gebruik nemen van de machine	11
3.1 Aanspannen aan de trekker-driepuntshefinrichting	11
3.2 Pendelaanspanning Kat. II (extra uitvoering)	11
3.3 Stand van de wielen bij aangesloten rijen	13
3.4 De rijsporen markering (markeurs)	15
3.4.1 Sporenmarkering voor D8-30/40 E zaaimachines	15
3.4.2 Sporenmarkering voor D8-48/60 E zaaimachines	17
3.4.3 Hydraulisch omschakelen van de markeurs	19
3.4.4 Bijstellen van de markeur-schakelautomaat	19
3.4.5 Instellen van de markeurschijven	21
3.4.6 Lengte instelling van de markeurs en voorbeelden	23
3.5 Het vullen van de zaadkast	25
3.6 Instellen van de zaaihoeveelheid	25
3.6.1 Instellen van de aandrijfkasthendel	25
3.6.2 Instellen van de doseerschijven	27
3.6.3 Instellen van de bodemkleppen	27
3.6.4 Traploos instelbare aandrijfkast	29
3.7 De afdraaiproef	31
3.7.1 Voorbereiding van de afdraaiproef	31
3.7.2 Uitvoeren van de afdraaiproef	32
3.7.3 Afwijkingen tussen afdraaiproef en uitzaaihoeveelheid	34
3.8 De weg naar het land (transport op openbare wegen)	37
3.9 Op het land	39
4 Centrale hydraulische schaaardrukverstelling	41
4.1 Instellen van de schaaardruk	41
4.2 Instellen van de zaaidiepte buitenste scharen	43
5 Wielsporenwisserschoen aan buitenscharen D8 EN	45
6 Dieptebegrenzing van de rol/schijfscharen	47
7 Zaaïen van fijnzaden	49
7.1 Koolzaad zaaïen – afdraaiproef en zaaïen met stilstaande roerderas	49
7.1.1 Inzetbak voor koolzaad zaaïen (extra uitvoering)	51

	Seite
8 Na gebruik leegmaken van de zaadkast	53
9 Onderhoud en verzorging	53
9.1 Oliepeil in de aandrijfkast	53
9.2 Bandenspanning	55
9.3 Kettingaandrijving	55
9.4 Scharen	55
9.5 Nastellen van afstrijkers aan rolscharen	55
10 Extra toebehoren	57
11 Exakt-egge	57
11.1 Montage van de Exakt-egge	57
11.2 Hydraulische drukverstelling van de Exakt-egge	59
12 De laadbrug	59
13 Dieptebegrenzer voor K-scharen	59
14 Wielsporenwissers voor D8 ER met rol/schijfscharen	61
15 Terra luchtbandwielen voor D8-40 E	61
16 Hydraulische rijsporenschakeling voor D8-30/40 E	63
16.1 Controle werking rijsporenschakeling	65
16.2 Hydraulische rijsporenschakeling voor D8-48/60 E	67
16.3 Hydraulische dubbel-rijsporenschakeling voor D8-40/48 E	67
16.3.1 Aanleggen van 18 m. rijsporen voor D8-40 E	67
16.3.2 Aanleggen van 12 m. rijsporen voor D8-48 E	67
16.4 Omstellen rijsporen op andere traktor spoorbreedte	69
16.5 Aanleggen van rijsporen met 2-voudige schakeling	71
16.6 Omstellen schakelkast op een andere schakelvolgorde	71
16.6.1 Ombouwen van een 2, 3, 4 of 6-voudige schakeling op een andere schakeling van deze groep	73
16.7 Voorbeelden voor aanleggen van rijsporen	76
17 Hydraulisch geschakelde „rijsporen-naloopmarkeurs“	79
17.1 Hydraulische naloopmarkering voor D8-48/60 E	81
18 Traktor wielsporenwissers	83
19 Hektarenteller	83
20 Strokenzaaischoen voor K-scharen	85
20.1 Strokenzaaischoen I	85
20.2 Strokenzaaischoen II	85
21 Groenbemesting zaaien met de gras-diepzaaischoen	87

	Seite
22 Hydraulische zaaihoeveelheidsinstelling	89
22.1 Instellen van de zaaihoeveelheid	89
23 Het zaaien van bonen	91
23.1 Diepzaaischoen voor K-scharen	93
23.2 Monteren van bonen-zaai-as	95
23.3 Monteren van bonen-roerders	95
24 Voor het uitzaaien van erwten	97
25 Ontsmettingsapparaat II	99
25.1 Bediening van het ontsmettingsapparaat	99
25.2 Leegmaken van het ontsmettingsapparaat	100
25.3 Controle mogelijkheden	101
26 Inzetbakken	103
27 Onderverdeling in de zaadkast	103
28 AMAZONE-scharensset wisselframe	105
29 AMAZONE-zaai-combinaties	107

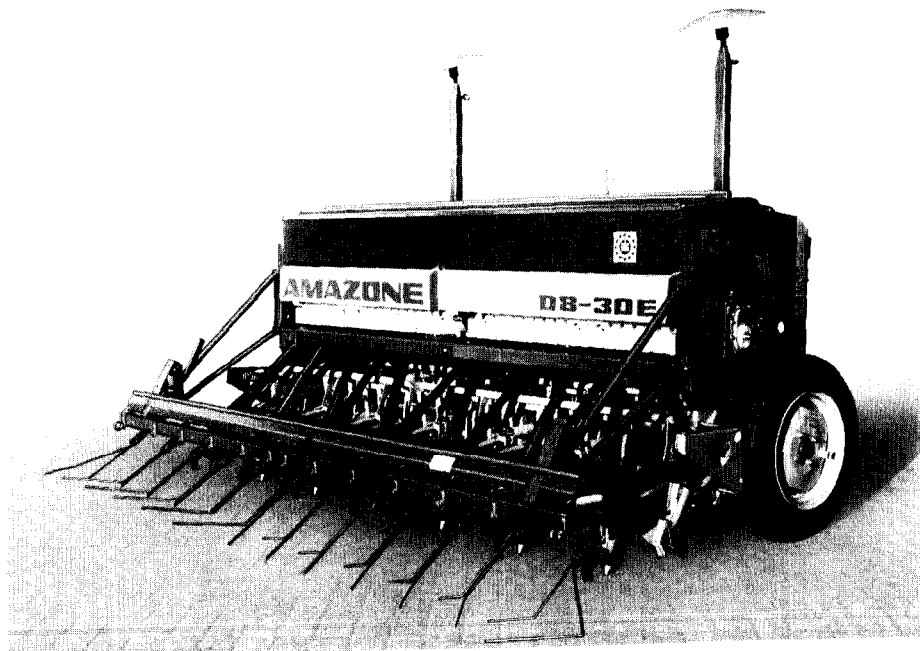


Fig.1

D8-30 EN

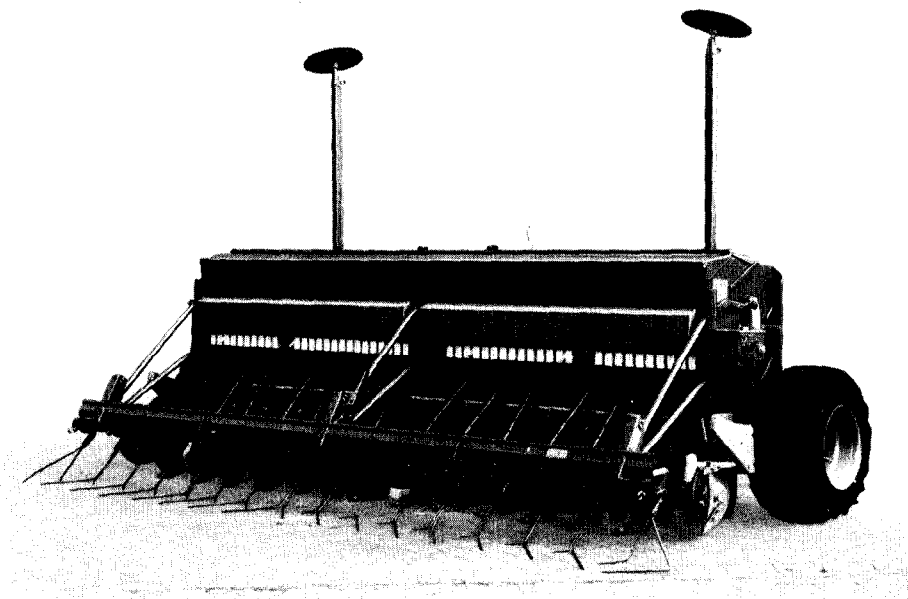


Fig.2

D8-40 ER

1 Bijzonderheden over de machine.

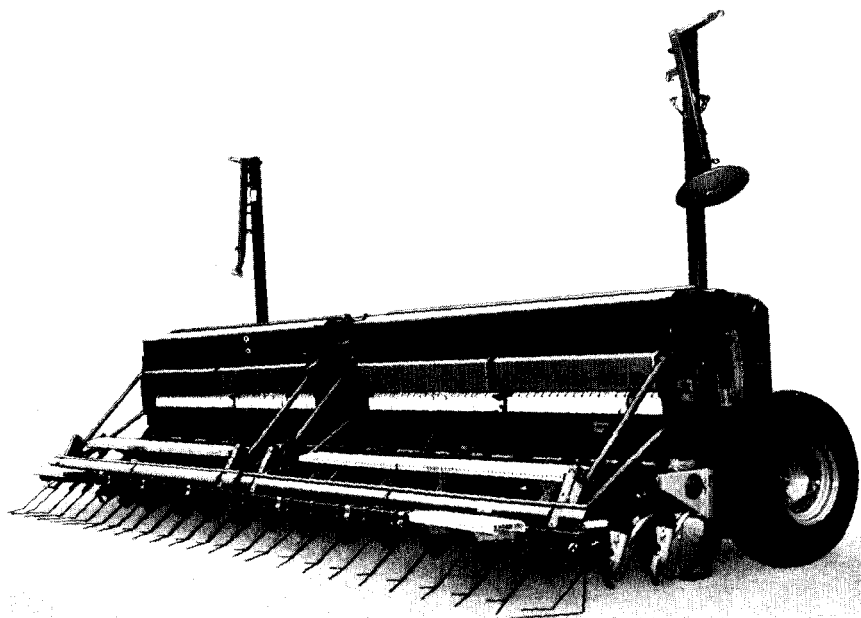
1.1 Fabrikant.

Deze zaaimachines worden gefabriceerd door

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG, Postbus 51, 4507 Hasbergen-Gaste, West-Duitsland.

1.2 Technische gegevens.

Typen	D8-30 EN		D8-30 ER		D8-40 EN		D8-40 ER	
Werkbreedte	3,00m.		3,00m.		4,00m.		4,00m.	
Rijenafstand in cm.	8,1 cm.	10,8 cm.	9,6 cm.	13,0 cm.	8,1 cm.	11,2 cm.	9,3 cm.	12,9 cm.
Kompakt (kouter) scharen	33	25			45	33		
Wielsporenwisserscharen	2	2			2	2		
Rolschijf-scharen			31	23			43	31
Eigen gewicht, zonder zaadkastvulling en zonder toebereiden	580 kg.	550 kg.	640 kg.	560 kg.	790 kg.	745 kg.	885 kg.	765 kg.
Inhoud zaadkast	600 ltr.				840 ltr.			
Luchtbandwielen	6,00 × 16 Ø 730 mm., breedte 180 mm.				10,0/75 × 15 Ø 750 mm., breedte 280 mm.			
Bandenspanning	1,2 bar				0,8 bar			
Naar binnen gebogen velgen:								
Transportbreedte	3,00m.				—			
Spoorbreedte	2,84 m.				—			
Naar buiten gebogen velgen:								
Transportbreedte	3,16 m.				4,36 m.			
Spoorbreedte	3,00 m.				4,06 m.			
Totale hoogte tot deksel van de zaadkast	1,30 m.				1,31 m.			



D8-60 EN

Fig. 4

1.3 Technische gegevens.

Typen	D8-48 EN		D8-60 EN	
Werkbreedte	4,80 m.		6,00 m.	
Rijenafstand	8,5 cm.	11,0 cm.	8,0 cm.	11,0 cm.
Kompakt (kouter) scharen	53	41	69	53
Wielsporenwisserscharen	2	2	2	2
Eigen gewicht zonder zaadkast- vulling en zonder toebehoren	1030 kg.	980 kg.	1180 kg.	1100 kg.
Inhoud zaadkast	950 ltr.		1180 ltr.	
Luchtbandwielen	11.5/80 × 15 ⊙ 850 mm., breedte 305 mm.			
Bandenspanning	0,8 bar		0,8 bar	
Naar buiten gebogen velgen:				
Transportbreedte	5,17 m.		6,36 m.	
Spoorbreedte	4,88 m.		6,05 m.	
Totale hoogte tot deksel van de zaadkast	1,31 m.		1,31 m.	

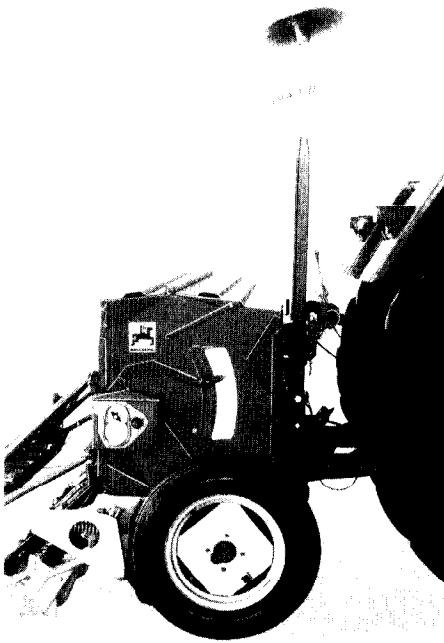


Fig. 5

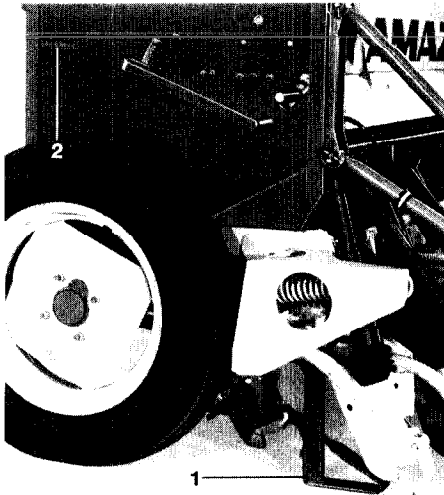


Fig. 7

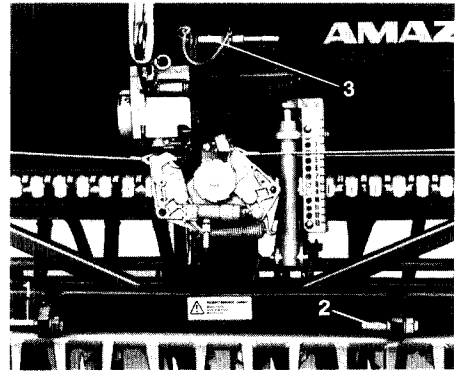


Fig. 6

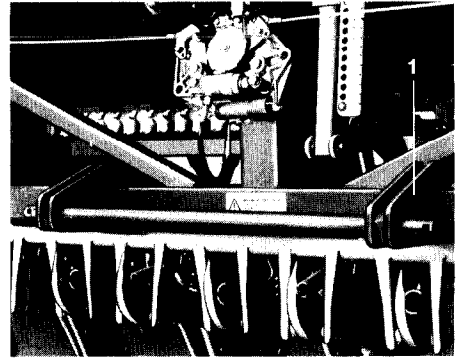


Fig. 8

2 In ontvangst nemen van de machine.

Bij het in ontvangst nemen van Uw nieuwe machine adviseren wij U om deze bij aflevering te controleren op eventuele transport-beschadigingen en op het volledig zijn van de uitvoering.

Uitsluitend reclames direct bij aflevering aan de transportonderneming ingediend, kunnen in behandeling worden genomen. Controleer of alle op de vrachtbrief voorkomende delen ook worden afgeleverd!

Let op:

Tijdens het verrijden van de machine draait altijd de roerderas mee; ook in de nulstand. Laat daarom geen delen in de zaadkast liggen, omdat de roerderas daardoor beschadigd kan worden.

Ook het met de handen in de zaadkast grijpen is gevaarlijk vanwege de draaiende roerderas!

3 Voor de eerste keer in gebruik nemen van de machine.

3.1 Aanspannen aan de trekker-driepuntshefinrichting.

De onderste draagarmen van de trekker worden op de aanspanpennen van de machine geschoven en met snelsluiters geborgd. De machines zijn standaard met aanspanpennen Kat. II (Fig. 6/1) uitgevoerd. Naar keuze kunnen ook aanspanpennen Kat. I (Fig. 6/2) worden geleverd.

De onderste draagarmen van de trekker dient men zo in te stellen dat ze in geheven stand, zijdelings nog een kleine vrije slag hebben en dat 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 (Fig. 6/3) is voor Kat. I en Kat. II te gebruiken. Nadat de topstang is geborgd tegen losgaan wordt deze op lengte ingesteld, zodat de zaaimachine-achterkant vertikaal en haaks met de grond staat.

Na het omhoogheffen van de machine met de trekkerhydrauliek, moet de wegzetsteun (Fig. 7/1) naar beneden worden uitgeschoven. Tijdens het werken kan de wegzetsteun in een houder (Fig. 7/2), die zich aan de linkerkant boven het wiel bevindt, worden geschoven.

3.2 Pendelaanspanning Kat. II (extra uitvoering).

De pendelaanspanning (Fig. 8/1) is alleen voor tractoren met vast aangespannen draagarmen. Bij gebruik van de machine in combinatie met een grondbewerkingsmachine, b. v. een schudegge, is geen pendelaanspanning nodig.



Fig. 9

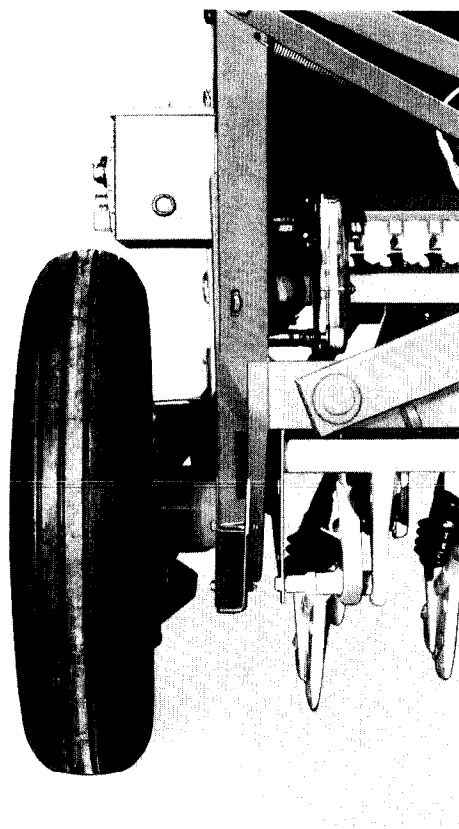


Fig. 10

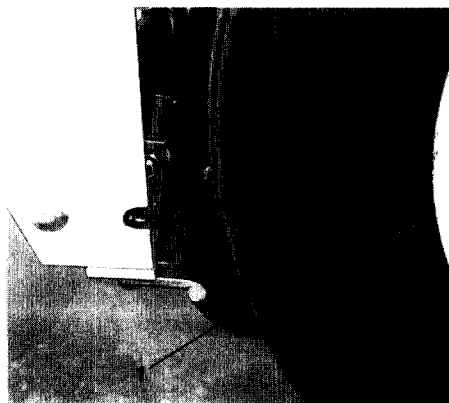


Fig. 11

3.3 Stand van de wielen bij aangesloten rijen.

De machine wordt afgeleverd met naar binnen gebolde velgen (Fig. 9), waardoor de onderstaande afmetingen ontstaan:

Zaaimachine	Transportbreedte	Spoorbreedte	Banden
D8-30 E	3,00m.	2,84 m.	6.00 × 16

Steeds werken hierbij twee scharen in de wielsporen van de zaaimachine en bij „aangesloten“ zaaien liggen de wielsporen *direct* naast elkaar.

Door omdraaien van de loopwielen 6.00 × 16 wijst de bolling van de wielschijven naar buiten (Fig. 10); breedspoor. Alle andere bandenmaten zijn direct vanaf de fabriek met de bolling naar buiten gemonteerd waardoor de onderstaande afmetingen ontstaan:

Zaaimachine	Transportbreedte	Spoorbreedte	Banden
D8-30 E	3,16m.	3,00m.	6.00 × 16
D8-40 E	4,36m.	4,06m.	10.0/75 × 15
D8-48 E	5,17 m.	4,88m.	11.5/80 × 15
D8-60 E	6,36m.	6,05 m.	11.5/80 × 15

Nu werken de buitenscharen tussen het wielspoor van de zaaimachine. Bij „aangesloten“ zaaien op het land lopen de zaaimachinewielen tweemaal in hetzelfde spoor. Hierdoor verkrijgt men slechts half zoveel wielsporen op het land.

Bij de zaaimachine D8-30 E met naar buiten gebolde velgschijven (Fig. 10) is de afstand tussen de wielen en de kettingkast wezenlijk groter en zal vollopen op zware en kleverige grondsoorten voorkomen worden.

Zaaimachine D8-40/48/60 E zijn met de banden 10.0/75 × 15 en 11.5/80 × 15 uitgevoerd. Deze hebben altijd meer ruimte tussen de banden en de kettingkast.

Bij het omdraaien van de wielen dient men ook de wielschrappers (Fig. 11/1) opnieuw in te stellen. De afstand tussen de wielschraper en de luchtband moet van binnen (ca. 1 cm.) naar buiten toe (ca. 2 cm.) groter worden.

Tijdens **transport op openbare wegen** dient de zaaimachine D8-30 E altijd met naar binnen gebogen velgen (smalspoor) te zijn, omdat de toegestane transportbreedte van 3,0 m. niet overschreden mag worden.

Voor zaaimachines met grotere werkbreedte is het transport over openbare wegen alleen mogelijk m.b.v. een transportwagen.

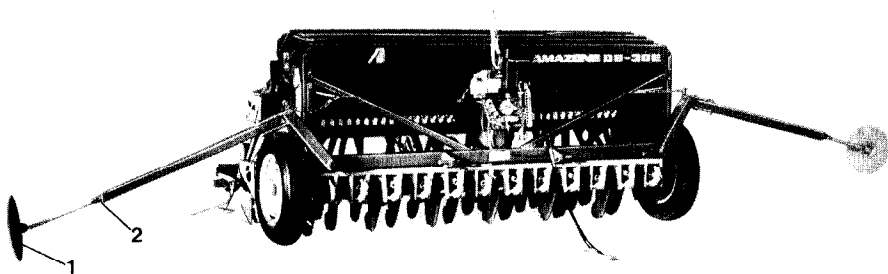


Fig. 12

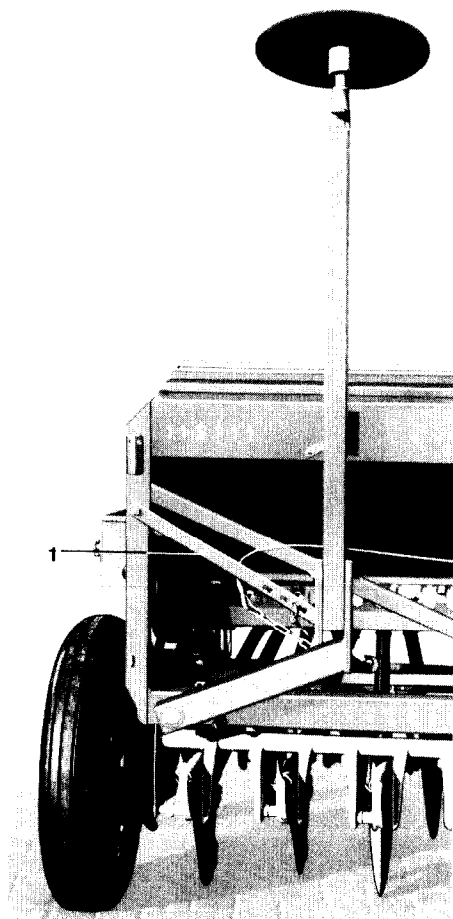


Fig. 13



Fig. 14

3.4 De rijsporenmarkering (markeurs).

3.4.1 Sporenmarkering voor D8-30/40 E machines.

De zaaimachines D8-30 E en D8-40 E zijn uitgevoerd met markeurs om een rijspoor aan te geven voor het midden van de traktor (Fig. 12). Naar keuze kan een markeur ook voor een spoor in het traktorspoor worden geleverd.

Tijdens transport dienen de markeurarmen met schijf altijd omhoog te staan en met behulp van de transportblokkeerstang (Fig. 13/1) te worden vastgezet. Op het land, voordat men met het zaaien begint, eerst de beide markeurarmen naar beneden zwenken. De blokkeerstang wordt dan met de snelsluitpen aan de zijkant van de machine vast gemaakt.

Wanneer de zaaimachine omhoog wordt gelicht bestaat het gevaar bij sommige trekkertypen, dat de geopende kabineruit door de markeurschijven wordt ingedrukt. Om dit te voorkomen is het mogelijk, door gebruik te maken van andere gaten in de blokkeerstang, de markeurarmen een weinig naar buiten te stellen zoals Fig. 12 en 13 aangeven. Hierdoor voorkomt U deze problemen.

Let op:

Het schuinstellen van de markeurarmen is meestal niet op openbare wegen mogelijk. Men dient dan de armen recht te stellen en de machine minder hoog op te lichten (zie Fig. 1 en punt 3.8).

Stoten de markeurschijven tijdens het werken op een hindernis, dan breekt de „breekbout“ van de beveiliging (Fig. 14/1) af, en de markeurschijf klapt naar achter. In zo'n geval dient men een nieuwe bout M6 x 90, DIN 931-8.8, te monteren. Deze dient van een zelfborgende moer M6, DIN 980, voorzien te worden en door twee U-ringen te worden geborgd.

Op lichte grondsoorten worden de markeringschijven (Fig. 12/1), door verdraaien van het bovendeel van de arm (Fig. 12/2), zo ingesteld, dat de schijf ongeveer evenwijdig aan de zaaimachine loopt. Op zware grondsoorten worden de markeringsschijven, in tegenstelling juist op „grip“ ingesteld, zodat door een agressievere werking een duidelijker spoor achter wordt gelaten.

Na instellen de oogbouten met de afdraaislinger vastdraaien.

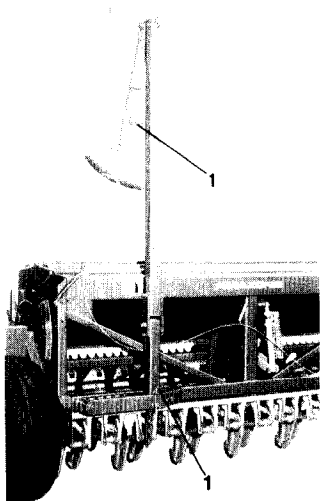


Fig. 15



Fig. 16

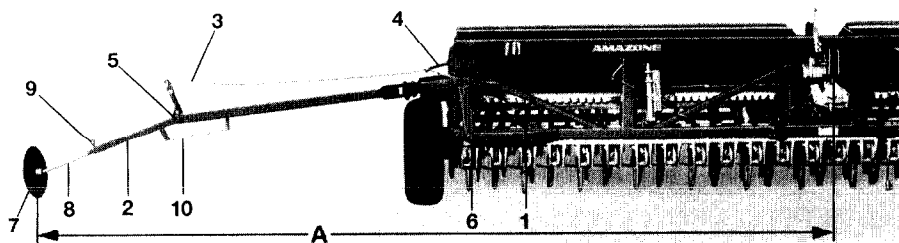


Fig. 17

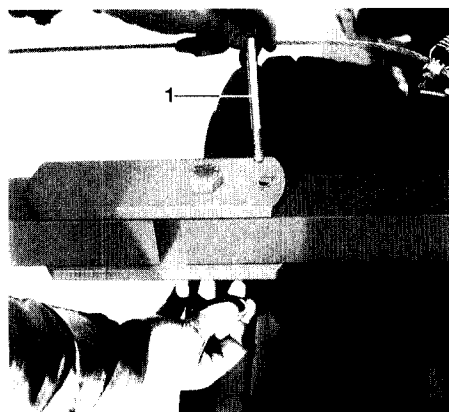


Fig. 18

3.4.2 Sporenmarkering voor D8-48/60 E zaaimachines.

De zaaimachines D8-48 E en D8-60 E voor smalle rijen, zijn standaard uitgevoerd met markeurs voor een spoor in het midden van de traktor. Tijdens transport staan de, met stangen geblokkeerde sporenmarkeurs (Fig. 15/1), recht omhoog.

Na het losmaken van de blokkeerstangen (Fig. 15/1) worden de markeurschijven (Fig. 16/1) in werkstand gebracht. In werkpositie houdt een ketting (Fig. 17/1) de markeurbomen star en alleen de pendelbuis (Fig. 17/2) met de markeringsschijf is bewegend.

Het kettingeind van de staalkabel (Fig. 17/3) dient zo aan de markeurboom te worden gehangen, dat de kabel in de geleideveer (Fig. 17/4) bevestigd is en een weinig doorhangt, wanneer de markeringsschijven op het grondaanlegvlak rusten. De schijven dienen bovendien nog op een werkdiepte van 60 tot 80 cm. te worden begrensd.

Een grotere werkdiepte van de markeurs kan, vooral op ruwe zaadbedden, de breekbouten veelvuldig laten breken. Een „breekbout“ dient eventueel vervangen te worden door een zeskantbout M 10 x 120, DIN 931-8.8 (Fig. 18/1).

Indien het scharnierende pijpdraaipunt (Fig. 17/5) meer als 100 mm. onder het markeur-draaipunt (Fig. 17/6) ligt, dient men de ketting (Fig. 17/1) om te stellen, b.v. door in te korten.

De markeurschijven (Fig. 17/7) kunnen door verdraaien en verschuiven van de pijp (Fig. 17/8) worden versteld. De afstand „A“, markeringsschijf tot traktormidden (Fig. 17) is voor:

Zaaimachines D8-48 E: afstand = 4,8 m.

Zaaimachines D8-60 E: afstand = 6,0 m.

Op lichte grond dient men de sporenmarkeringsschijven (Fig. 17/7), na het losdraaien van de oogbouten (Fig. 17/9), zo in te stellen dat de markeringsschijven ongeveer evenwijdig aan de zaaimachine lopen.

Bij te diepe markeringsporen kan de pendelpijp-trekveer (Fig. 17/10) verwijderd worden.

Op zware gronden worden de spoormarkeringsschijven, in tegenstelling, juist op „grip“ gesteld, zodat door agressievere werken een duidelijk zichtbaar spoor ontstaat.

Na het instellen de oogbouten (Fig. 17/9), met behulp van de afdraaislinger, vastdraaien.

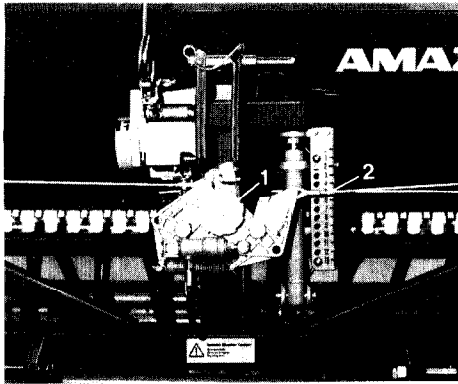


Fig. 19

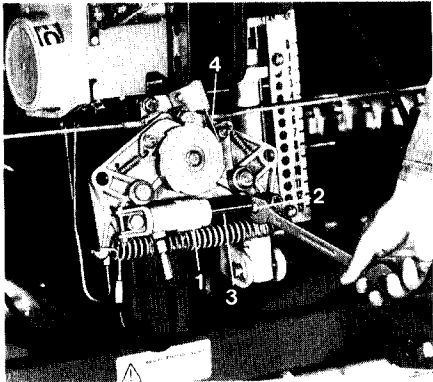


Fig. 20

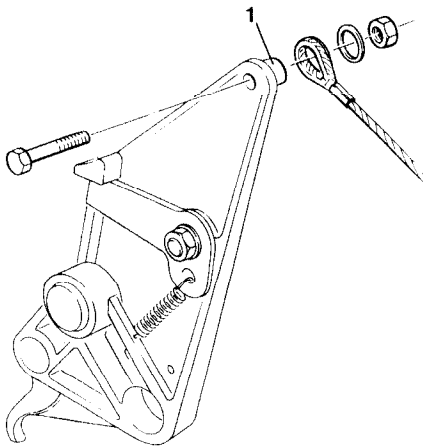


Fig. 21

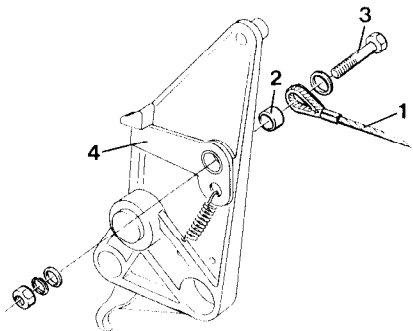


Fig. 22

3.4.3 Hydraulisch omschakelen van de markeurs.

Het omschakelen van de markeurschijven gaat door hydraulisch bedienen van de schakelautomaat (Fig. 19/1). Hiertoe moet de insteekkoppeling van de hydraulische slang, die naar de wisselautomaat gaat, aan de trekker op een enkelwerkend stuurventiel zijn aangesloten. Voor het wisselen van de markeurschijven wordt, aan het einde van het perceel, het hydraulische regelventiel op „heffen“ gesteld. Wanneer de beide schijven omhoog staan zal, nadat het hydraulische regelventiel op „zakken“ is gesteld, de betreffende markeurschijf op de grond zakken.

De staaldraad (Fig. 19/2) die tussen de markeurarm en de schakelautomaat zit, is aan het bovenste deel van de schakelplaat (Fig. 21/1) bevestigd.

Bij de zaaimachine D8-40 wordt de staaldraad (Fig. 22/1) via een afstandhuls (Fig. 22/2) geschoven en met de bout (Fig. 22/3) voor de schakelpal (Fig. 22/4) bevestigd.

3.4.4 Bijstellen van de markeurschakelautomaat.

De schakelautomaat is bij aflevering zo ingesteld dat hij storingvrij schakelt. Na de inlooperperiode van een nieuwe machine kan het soms gewenst zijn om de schakelautomaat bij te stellen, indien de schakeling niet meer regelmatig en in de juiste volgorde plaats heeft. Hiertoe dient de hydraulische cilinder (Fig. 20/1) op druk te worden gebracht. De contramoer (Fig. 20/2) op de beugelbout losdraaien totdat de bladveer (Fig. 20/4) op de schakelautomaat hoorbaar inschakelt, en tussen bladveer en tand een speling van 1 tot 2 mm. is ingesteld.

Door omschakeling kan men beproeven of de markeurautomaat weer goed is ingesteld. Aansluitend dient de contramoer op de beugelbout van de hydraulische cilinder weer aangedraaid te worden.

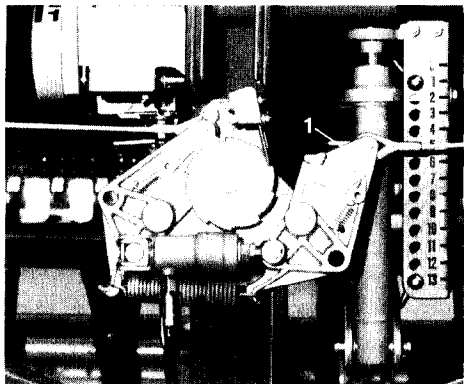


Fig. 23

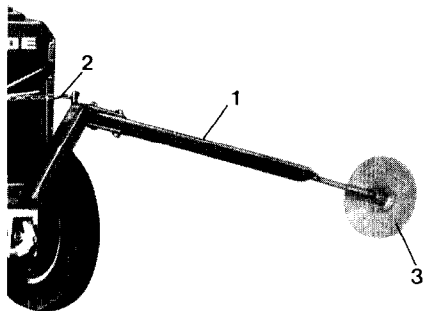


Fig. 24

3.4.5 Instellen van de markeurschijven.

De zaaimachine is aan de traktor gekoppeld. Bij afgezette machine is b.v. de linker schakelplaat (Fig. 23/1) met de linker markeurschijf (Fig. 24/1) naar onder geklapt en ligt op de grond. De ketting aan het einde van de staalkabel (Fig. 24/2) dient aan de markeurarmen te worden vastgemaakt, zodat de kabel een weinig doorhangt wanneer de schijven (Fig. 24/3) op de grond op het wielspoor aanliggen. Bovendien dient de kabel de markeurschijven te begrenzen op een werkdiepte tussen 6 tot 8 cm.

De zaaimachine wordt nu door het traktorhydrauliek opgelicht en weer neergezet. De linker schakelplaat (Fig. 23/1) zwenkt nu naar binnen en de rechter schakelplaat zwenkt naar buiten. Daarna wordt het rechter eind van de staalkabel aan de rechter markeurboom bevestigd, zoals boven is omschreven.

Bij omhoog gelichte zaaimachine dient men te controleren of beide markeurbomen voldoende hoog worden gelicht, anders moeten de kettingeinden aan de markeurarmen omgesteld worden.

Let op:

Bij te diep ingestelde markeringsschijven in harde grondsoorten zal de breekboutbeveiliging dikwijls in werking treden.

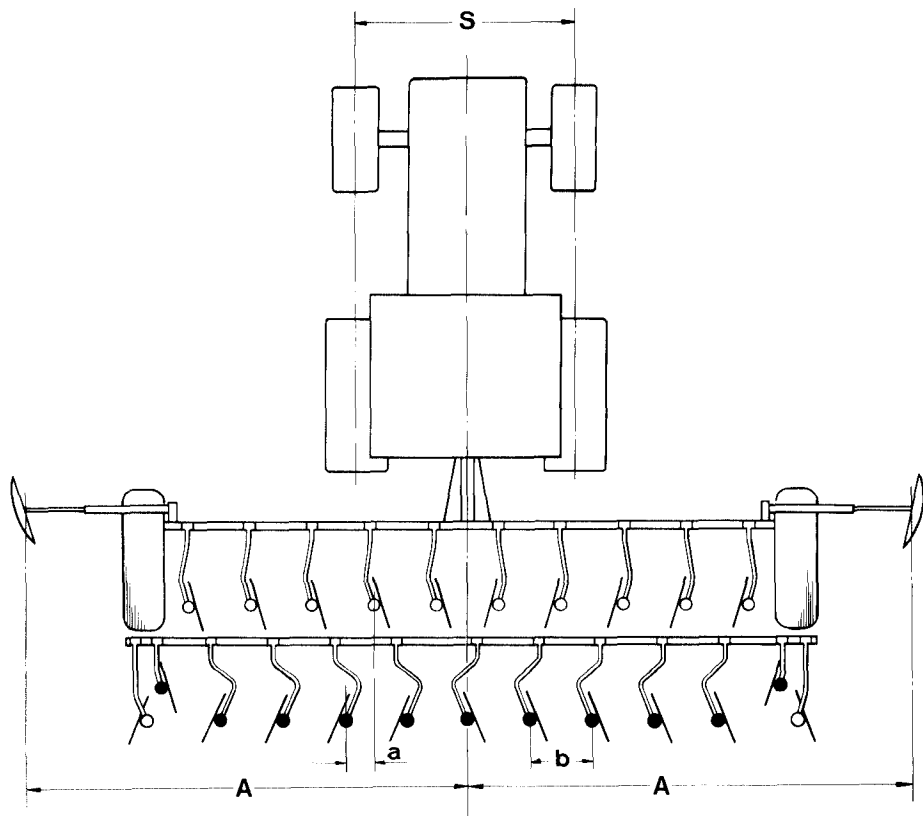


Fig. 25

3.4.6 Lengte instelling van de markeurs en voorbeelden.

a) Markering van een spoor in het midden van de traktor.

De afstand „A“ (Fig. 25) van de schijf, gemeten vanaf de plaats waar een spoor in de bodem wordt gemaakt, tot het midden van de traktor, is voor zaaimachine:

D8-30 E: A = 3,00 m.	D8-48 E: A = 4,80 m.
D8-40 E: A = 4,00 m.	D8-60 E: A = 6,00 m.

b) Markeren van een spoor in het traktorspoor.

Afhankelijk van het traktorspoor, de werkbreedte en het aantal zaaischaren aan de machine, verkrijgt men verschillende markeurstelmaten. Dat wil zeggen: afstanden van de schijf, gemeten vanaf de plaats waar een spoor in de bodem wordt gemaakt, tot het midden van de machine.

Volgens onderstaande formule kunnen de juiste markeurstelmaten „A“ (Fig. 25) bij **symmetrische** opstelling vanuit het machinemidden, als volgt berekend worden:

Werkbreedte = aantal pijpen × rijenafstand
Markeurstelmaat A = werkbreedte – $\frac{\text{traktorspoor}}{2}$

Voorbeeld 1:

Zaaien alle in Fig. 25 aangegeven scharen:

Werkbreedte: 3,0 m.

Rijenafstand a = 13,0 cm.

Aantal rijen: 23

Traktorspoorbreedte s = 1,5 m.

$$\text{Markeurstelmaat A} = 300 \text{ cm.} - \frac{150 \text{ cm.}}{2} = 225 \text{ cm.}$$

Voorbeeld 2:

Zaaien alleen de in Fig. 25 zwart gemarkeerde scharen:

Werkbreedte: 2,86 m.

Rijenafstand b = 26,0 cm.

Aantal rijen: 11

Traktorspoorbreedte s = 1,5 m.

$$\text{Markeurstelmaat A} = 286 \text{ cm.} - \frac{150 \text{ cm.}}{2} = 211 \text{ cm.}$$

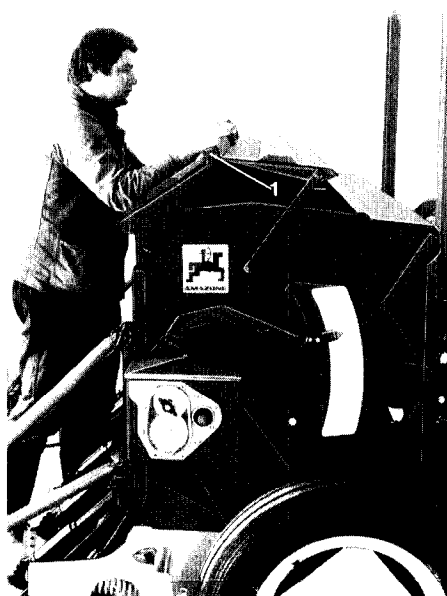


Fig. 26



Fig. 27

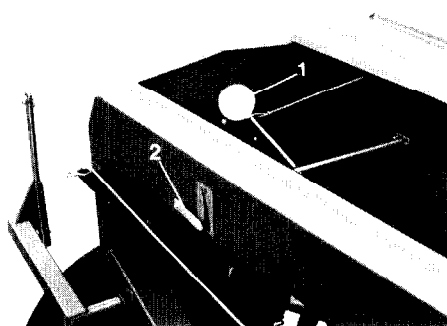


Fig. 28

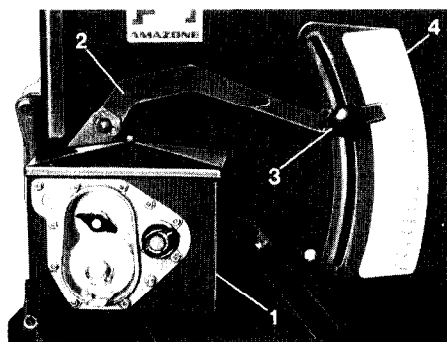


Fig. 29

3.5 Het vullen van de zaadkast.

Hiertoe wordt het deksel met beide handen, zo mogelijk in het midden van de machine aan de aangrijpichel (Fig. 26/1) en aan de handgreep van de D8-40/48/60 E vastgepakt en naar achter opgetrokken.

Het deksel is stabiel genoeg om zelfs zware zakken met zaad te dragen (Fig. 27). Daarom kan men de zak met zaad op het deksel zetten, de zak openen, de eventueel in de zak bevindende monsterkaart eerst uithalen 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 zaaizaad 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.

De vlotter aan de vulstandaanwijzer (Fig. 28/1) wordt bij het openen van het deksel automatisch mee opgelicht. Men dient er bij het vullen van de zaadkast op te letten dat geen zware druk op de vlotter van de vulstandaanwijzer wordt gebracht.

Nadert de wijzer (Fig. 28/2) op de voorkant van de zaadkast de „nulstand“ dan dient men het zaad bij te vullen. De zaadkast dient niet met te weinig zaad te worden gereden omdat ongelijkmatige uitzaaihoeveelheden door ongelijke zaadverdeling kunnen voorkomen.

3.6 Instellen van de zaaihoeveelheid.

In de zaaitabellen zijn voor elk zaaizaad en voor elke uitzaaihoeveelheid drie verschillende instellingen uit te voeren:

- a) stand van de hendel op de aandrijfkast
- b) stand van de doseerschuiven
- c) stand van de bodemkleppen

Het omschakelen met een reductie-aandrijving van langzaam op snel is mogelijk, echter uit ervaring niet nodig gebleken (zie ook 3.6.4).

3.6.1 Instellen van instelhendel aan aandrijfkast.

De uit te zaaien hoeveelheid laat zich door verstellen van het instelhendel (Fig. 29/2) veranderen. Hoe hoger het getal op de schaal (Fig. 29/4) gekozen wordt, des te groter wordt de uitzaaihoeveelheid.

Om de zaaihoeveelheid op de aandrijfkast (Fig. 29/1) te verstellen wordt de klemknop (Fig. 29/3) door linksom draaien losgezet en in de stand gezet die in de zaaitabel wordt opgegeven. Het instelhendel (Fig. 29/2) dient altijd van onder af in de gewenste stand te worden gebracht. Daarna de knop weer vastdraaien.

Let op:

De opgaven volgens de zaaitabel zijn slechts richtwaarden. Door verschillen in grootte van de korrel en vorm, het soortelijk gewicht en het ontsmettingsmiddel kunnen afwijkingen van de opgegeven waarden voorkomen. Het is daarom altijd gewenst om een **afdraaiproef** uit te voeren.

geschlossen	¼offen	offen
closed	¼open	open
fermé	¼ouvert	ouvert
gesloten	¼open	open
enkket	¼aben	aben

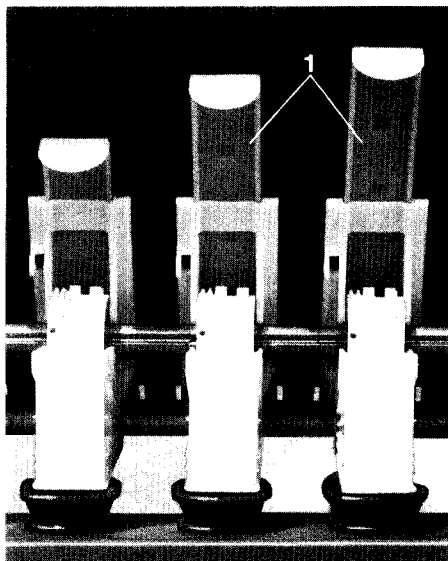


Fig.30

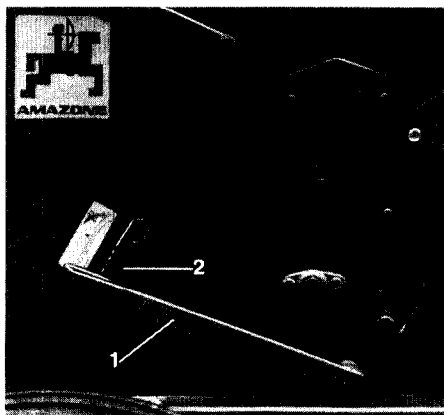


Fig.31

3.6.2 Instellen van de doseerschuiwen.

De doseerschuiwen (Fig. 30) in de zaaihuisjes kunnen in drie verschillende standen worden gesteld: „dicht“, „ $\frac{3}{4}$ open“ en „open“.

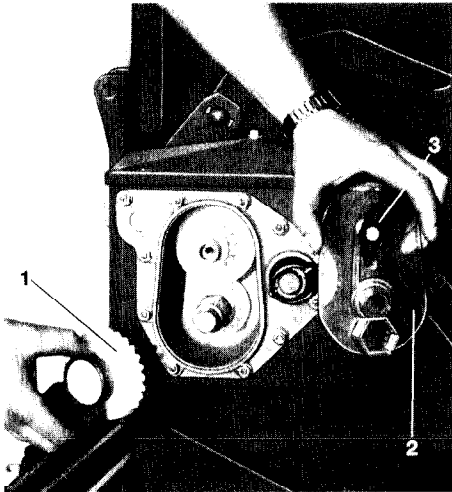
In de zaaitabel is voor elke soort zaaizaad de juiste stand aangegeven.

3.6.3 Instellen van de bodemkleppen.

De hefboom (Fig. 31/1) voor het instellen van de bodemkleppen bevindt zich bij de zaaimachines D8-30 E aan de linkerkant van de machine. Bij de zaaimachines D8-48/60 E zijn twee bodemkleppen-instelhebboomen (Fig. 55/1) voor elke zaadkast helft, in het midden van de machine aangebracht.

Deze hebboomen kunnen 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.



langsam
 slow
 lent
 langzaam
 langsam

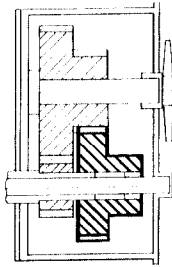
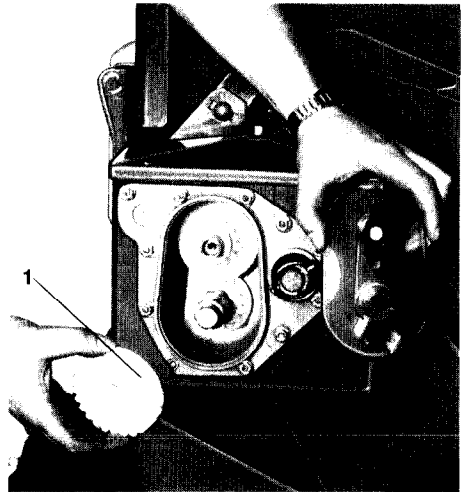


Fig.32



schnell
 quick
 rapide
 snel
 hurtig

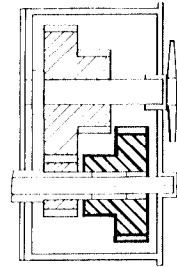


Fig.33

3.6.4 Traploos instelbare aandrijfkast.

De aandrijfkast van Uw zaaimachine (Fig.29/1) is met een traploos-instelbare-vrijloopaandrijving. Met het instelhandel (Fig.29/2) kan het toerental van de zaai-as en daardoor de uitzaaihoeveelheid, traploos worden ingesteld.

In de aandrijfkast is tussen de vrijloopaandrijving een tandwielreductie ingebouwd. Door het omkeren van tandwielen (Fig.32/1), kan aan de aandrijving een langzame gang (Fig.32) of een snelle gang (Fig.33) worden gegeven. Aanbevolen wordt om **altijd op het langzame toerental te zaaien**, zodat ook bij het uitzaaien van kleine zaaihoeveelheden, b.v. voor fijnzaden, toch een hoger instelnummer op de schaalverdeling (Fig.29/4) gekozen kan worden. Bij een hoger instelnummer op de schaalverdeling is de instelling van de uitzaaihoeveelheid nauwkeuriger. Voor een kleine zaaihoeveelheidsverstelling is toch een grotere verstelweg nodig op de cijferschaalverdeling.

Bij levering af fabriek is de reductie op het langzame toerental (Fig.32) ingesteld. Het is nog niet gebleken dat bij de gangbare zaadsoorten op het snelle toerental (Fig.33) moest worden omgeschakeld. Het zou bij extreem grote zaaihoeveelheden en grote rijenafstanden voor kunnen komen, dat bij instelling 100 op de cijferschaal de gewenste uitzaaihoeveelheid nog niet wordt bereikt. In zo'n geval moet dan op het snelle zaai-astoeental worden omgeschakeld.

Hiertoe het deksel (Fig.32/2) aan de zijkant van de aandrijfkast openen door de vleugelmoer (Fig.32/3) los te draaien. Trek daarna het onderste tandwiel (Fig.32/1) van de as en steek het tandwiel (Fig.33/1) er omgekeerd weer op. Wanneer het tandwiel niet met de hand van de as afgetrokken kan worden, beweeg dan de zaai-as een weinig met behulp van een tang, in de draairichting van de zaai-as, tot dat het tandwiel licht van de as kan worden getrokken.

Terwijl het tandwiel in langzame gang (Fig.32) met het tegenoverliggende tandwiel in aangrijping is, loopt het tandwiel in de „snelle gang“ (Fig.33) vrij mee. Na het omwisselen van de tandwielen het deksel weer aanbrengen en de reductie afsluiten.

De in de zaaitabel aangegeven waarde (in kg/ha) voor „langzaam of sneldraaiende zaaias“ vast stellen. (Zie hiertoe ook blz.31: „Advies voor het uitzaaien“.)

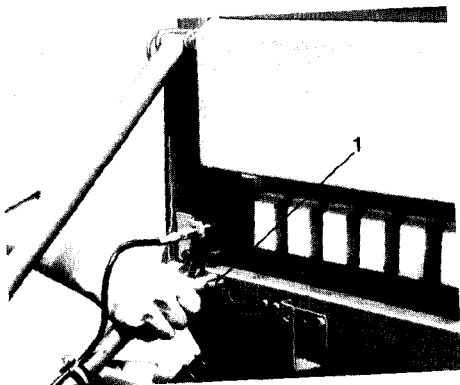


Fig. 34

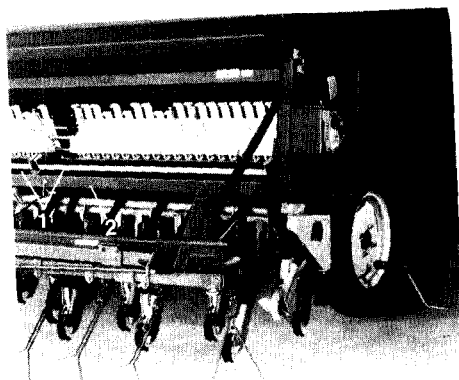


Fig. 35

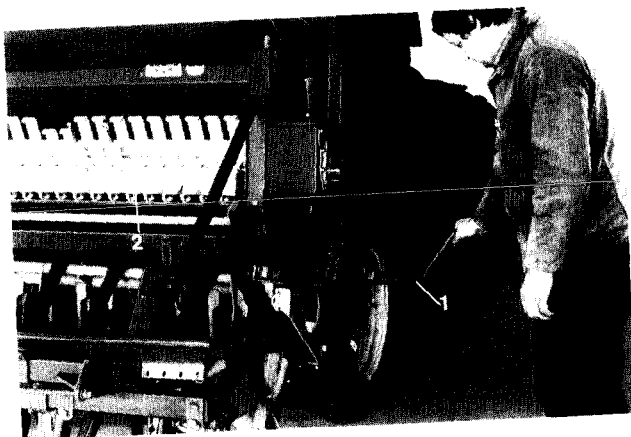


Fig. 36



Fig. 37

3.7 De afdraaiproef.

3.7.1 Voorbereiding van de afdraaiproef.

Door een afdraaiproef uit te voeren is te controleren of de gewenste zaaihoeveelheid per hektare, ook tijdens het zaaien op het land wordt uitgebracht. Daarvoor dienen eerst de drie basis-instellingen, zie punt 3.6 „Instellen van de zaaihoeveelheid“, aan de hand van de zaaitabel te worden uitgevoerd:

- a) Instellen van het hendel aan de aandrijfkast.**
- b) Instellen van de blokkeerschuiven.**
- c) Instellen van de bodemkleppen.**

Belangrijk:

Het is aan te bevelen om de zaadkast slechts tot de helft te vullen tijdens het afdraaien, daar men dan de afdraaislinger gemakkelijker kan draaien dan met een volle zaadkast.

Eerst trechterbalk ontgrendelen, door de grendels (Fig.34/1) te verschuiven. De trechterbalk naar achter trekken en laten zakken. Dit is alleen mogelijk bij ontspannen schaaardrukverstelling. Ook mag bij gezakte trechterbalk geen schaaardruk gegeven worden.

De afdraaigoten (Fig. 35/1) boven de trechterbalk (Fig. 35/2) leggen. Daarna de zaaimachine met de traktor zover oplichten totdat de wielen vrij kunnen draaien (Fig. 36). De afdraaislinger (Fig. 36/1) in het vierkante gat in het rechtse wiel steken. De afdraaislinger (Fig. 36/1) dient naast het afdraaien ook voor het verstellen van de schaaardruk, met behulp van een draadspindel. De slinger heeft een plaats aan de linker buitenkant van de machine, naast de draadspindel, en is dus gemakkelijk te bereiken voor gebruik. Nu met afdraaislinger (Fig. 36/1) het rechter machinewiel enige keren rechtsom draaien, totdat er zaad uit de zaaihuisjes (Fig. 36/2) valt in de afdraaigoten. Pas dan hebben alle zaairaden zich met zaad gevuld. Nu eerst de afdraaigoten (Fig. 35/1) weer leeggieten in de zaadkast.

De zaaimachines D8 hebben extra korte afdraaigoten. Daardoor is het gemakkelijk om het zaad af te tappen om ergens anders in te gieten, zonder dat het extra wordt geschud, waardoor het ontsmettingsmiddel eraf zou kunnen slijten.

De afdraaiproef kan nu beginnen.

Gebruikelijk is een afdraaiproef op $\frac{1}{10}$ ha. Alleen bij zeer kleine zaaihoeveelheden, b.v. bij koolzaad en bij gebruik van een niet nauwkeurige weegschaal, heeft een afdraaiproef op $\frac{1}{10}$ ha. voordelen.

Advies voor het uitzaaien.

Wanneer, in enkele gevallen, bij stand „100“ van het instelhendel en reductieinstelling op „langzaam“, te weinig zaad wordt uitgebracht, dient de tweesnelheden aandrijving op stand „snel“ te worden gesteld (zie punt 3.6.4).

De gewenste zaaihoeveelheid (kg/ha) deelt men door 3 en U leest daarna in de zaaitabel het instelnummer af op de schaalverdeling, die bij de berekende zaaihoeveelheid behoort. Na instellen op deze stand eerst een „afdraaiproef“ uitvoeren.

Voorbeeld:

Er moeten kleine bonen op 40 cm. rijenafstand met een hoeveelheid van 198 kg/ha worden uitgezaaid.

Volgens de zaaitabel is omstellen van de tweetoeren-aandrijving van „langzaam“ op „snel“ nodig. Deelt U de waarde 198 kg/ha door 3, dan verkrijgt U een uitzaaihoeveelheid van 66 kg/ha. Voor 66 kg/ha is volgens de zaaitabel een schaalinstelling op 34 nodig. Met deze aandrijfkastinstelling op nummer 34 kan een afdraaiproef voor een zaaihoeveelheid van 198 kg/ha worden uitgevoerd.

3.7.2 Uitvoeren van de afdraaiproef.

Het aantal wielomwentelingen met de afdraaislinger staat in verhouding met een oppervlakte van $\frac{1}{40}$ ha (250 m²) of $\frac{1}{10}$ ha (1000 m²) en is afhankelijk van de bandenmaat en van de machine breedte.

In de onderstaande tabel zijn de wielomwentelingen opgegeven bij gebruik van de bandenmaten.

Banden	6.00 × 16		10.0/75 × 15 31 × 15.5 × 15		11.5/80 × 15	
Werkbreedte	$\frac{1}{40}$ ha	$\frac{1}{10}$ ha	$\frac{1}{40}$ ha	$\frac{1}{10}$ ha	$\frac{1}{40}$ ha	$\frac{1}{10}$ ha
3,00 m.	36,7	147,0	34,0	136,3	—	—
4,00 m.	—	—	25,5	102,3	—	—
4,80 m.	—	—	—	—	19,8	79,2
6,00 m.	—	—	—	—	15,8	63,3
Omrekenfactor	110	441	102	409	95	380

Voor andere werkbreedten berekend men het aantal wielomwentelingen bij gebruik van genoemde banden als volgt:

De omrekenfactor dient U te nemen uit de tabel.

Wielomwentelingen op $\frac{1}{40}$ ha (250 m ²)	=	Omrekenfactor Werkbreedte (m)
Wielomwentelingen op $\frac{1}{10}$ ha (1000 m ²)	=	Omrekenfactor Werkbreedte (m)

In de berekening van het aantal wielomwentelingen is een gemiddelde wielslip van 5 % inbegrepen.

De opgevangen zaaihoeveelheid wordt gewogen (Fig. 37) en met de factor „40“ (bij $\frac{1}{40}$ ha) en met de factor „10“ (bij $\frac{1}{10}$ ha) vermenigvuldigt. De berekende uitzaaihoeveelheid wordt uitgedrukt in kg/ha:

Bij $\frac{1}{40}$ ha (250 m ²) afgedraaide zaaihoeveelheid $\times$ 40	=	uitzaaihoeveelheid in kg/ha
Bij $\frac{1}{10}$ ha (1000 m ²) afgedraaide zaaihoeveelheid $\times$ 10	=	uitzaaihoeveelheid in kg/ha

Wordt een hogere uitzaaihoeveelheid gewenst, dan moet het hendel aan de schaal van de aandrijfkast op een hoger getal worden ingesteld; voor minder uitzaaien een lager getal kiezen. De afdraai-proef zo dikwijls herhalen tot de gewenste hoeveelheid is bereikt.

3.7.3 Afwijkingen tussen afdraaiproef en uitzaaihoeveelheid.

Bij een afdraaiproef wordt, door draaien met de slinger van het rechter aandrijfwiel van de zaaimachine, het rijden op het land nagebootst. Treden bij een afdraaiproef afwijkingen op met het praktisch uitzaaien op het land dan heeft dit de volgende oorzaken.

Het machinewiel heeft op het losse zaaiklaar gemaakte land minder omwentelingen als op vaste grond, daarom in men bij het vaststellen van het aantal wielomwentelingen er van uitgegaan dat op het land ca. 5 % slip zal optreden. Dit is een ervaringswaarde die in de meeste gevallen zal kloppen.

Op zeer lichte en losse grond kan de slip van het zaaimachinewiel echter ook hoger worden en op vaste kluitige grond minder dan 5 % zijn.

Wanneer er grote afwijkingen ontstaan tussen afdraaiproef en uitzaaihoeveelheid, dan is het gewenst dat het aantal wielomwentelingen voor de afdraaiproef wordt vastgesteld op het in te zaaien land.

Hiertoe meet men op het land 250m^2 af. Dit doet men door het uitzetten van een rijstrook, lengte voor een machine met:

3,00 m. werkbreedte	=	83,3 m. rijstrook
4,00 m. werkbreedte	=	62,5 m. rijstrook
4,80 m. werkbreedte	=	52,1 m. rijstrook
6,00 m. werkbreedte	=	41,7 m. rijstrook

Het aantal wielomwentelingen wordt nu geteld terwijl men deze rijstrook uitrijdt. Met dit getelde aantal wielomwentelingen kan men nu de afdraaiproef uitvoeren.

De AMAZONE-zaaimachine D8 E heeft grotere banden dan voor deze aanbouwzaaimachine nodig is. Daardoor zijn de invloeden van de grondomstandigheden geringer dan bij een machine met kleinere banden.

De beschreven afwijkingen kunnen slechts in bijzonder ongunstige gevallen optreden. Evenals slip kunnen aangroeiingen van het ontsmettingsmiddel, in de uitlopen van de zaaihuisjes en op de bodemkleppen, de uitzaaihoeveelheid ongunstig beïnvloeden.

Wanneer er aangroeiingen van het ontsmettingsmiddel voorkomen, is het beter om na het uitzaaien van 2 a 3 zaadkastvullingen opnieuw een afdraaiproef uit te voeren. Er heeft zich dan een evenwichtstoestand ingesteld en de aangroeiingen zullen zich niet uitbreiden, zodat de uitzaaihoeveelheid niet verder zal afwijken.

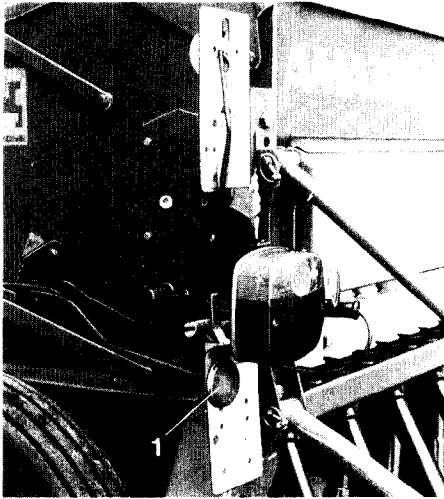


Fig.38

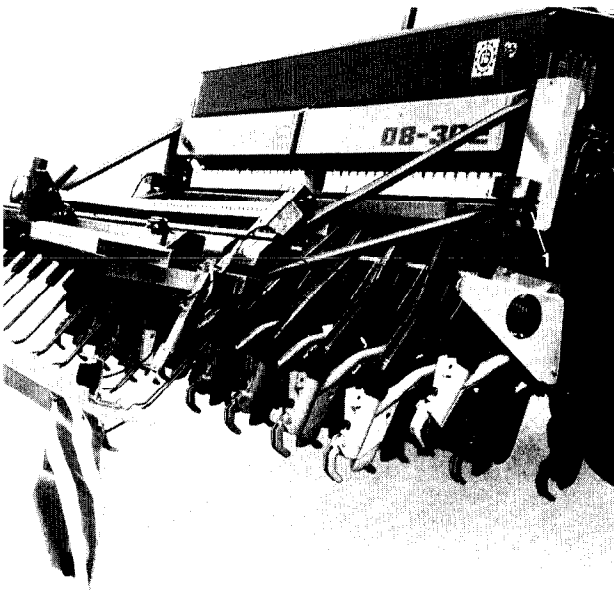


Fig.39

3.8 De weg naar het land (transport op openbare wegen).

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

- Dit betekent dat de transportbreedte van 3 meter niet overschreden mag worden. Hiertoe is het gewenst dat de wielen van de D8-30 E zo gemonteerd zijn, dat de bolling van de velgschijven de wielen op smalspoor brengen (Fig.9).
- De markeurschijven moeten, zoals Fig. 13 aangeeft, in transportstand worden gesteld.
- De voorgeschreven verlichting aanbrengen op de zijdelings bevestigde verlichtingssteunen (Fig. 38) hoog in de rijrichting en laag voor de achterverlichting. De zaaimachine zo hoog oplichten dat de afstand van de rijweg tot de reflectors (Fig.38/1, 39/1) maximaal 90 cm. is. Fig. 39 laat de vastgemonteerde verlichting (bestelnummer 30690) zien die op het land niet wordt afgenomen.
- De markeur-drager (Fig. 84/1) van de hydraulisch bediende naloop markeur, na het losdraaien van de bouten (Fig. 84/3) afnemen, samen met de drager.
- De buitenste elementen van de Exakt-egge (Fig. 58/1) moeten van de kokerpijp worden afgenomen, nadat de klembout met ringmoer, waarmee de elementen in de kokerbalk zijn vastgeklemd, is losgedraaid. Hiervoor kan de afdraaislinger worden gebruikt.

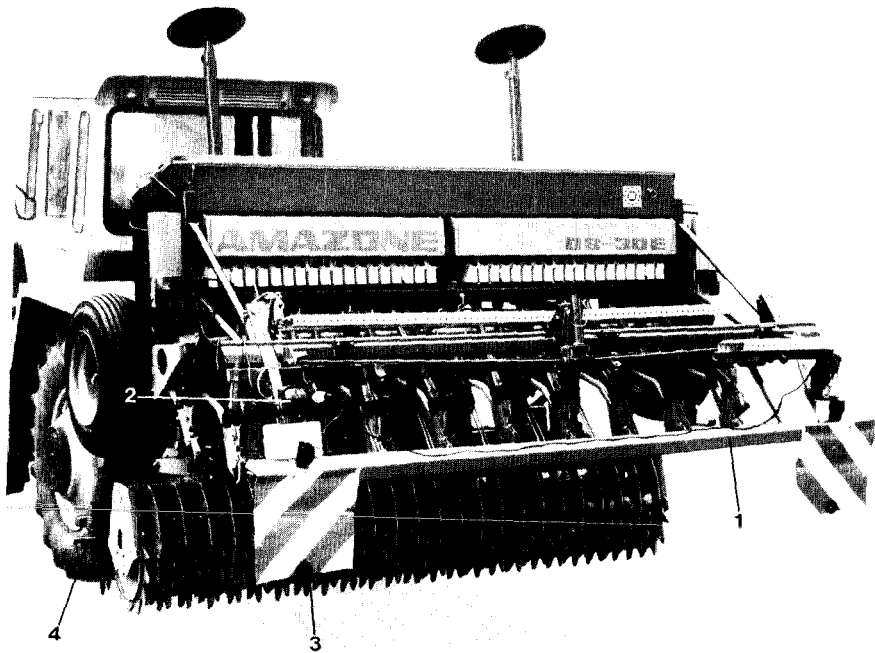


Fig.40

- De naar achter uitstekende tanden van de Exakt-egge moeten met de verkeersveiligheidsbalk (Fig. 40/1) afgeschermd worden (extra uitvoering nummer 32 920). Aan deze verkeersveiligheidsbalk zijn ook steunen voor het opsteken van de verlichting (Fig. 40/2) met reflectors (Fig. 40/3), die maximaal 90 cm. boven de rijweg mogen uitkomen.
- De afstand van de bovenkant van de achterlichten (Fig. 40/2) tot de rijweg mag maximaal 155 cm. zijn. Deze afstand moet ook worden aangehouden wanneer een combinatie van een zaaimachine met een AMAZONE „Huckepack“ koppelframe (Fig. 40) wordt vervoerd.

Vergeet niet de verlichting op functioneren te beproeven. Wordt de zaaimachine in combinatie met een schudegge gebruikt, dan moeten de buitenste Exakt-egge elementen (Fig. 40/4) en de kantscharen van de schudegge in transportstand gebracht worden (zie hiervoor de bedrijfshandleiding van de RE-schudeggen).

Bovendien dient men er op te letten dat de toegestane belasting van de achteras van de tractor niet wordt overschreden. De meerbelasting op de tractor achteras door een zaaimachine in combinatie met een rotoegge, schudegge, packerwals of D8 E met „Huckepack“ systeem bij een werkbreedte van 3 meter is ca. 3000 kg.

In geen enkel geval mag de zaaimachine, in combinatie met een grondbewerkingsmachine, met een gevulde zaadkast vervoerd worden, daar anders zeker de toegestane achteras belasting voor openbare wegen wordt overschreden. U dient beslist te letten op de voorschriften voor de toegestane achterasdruk van Uw tractor.

Sla deze opmerking niet in de wind. U draagt er toe bij dat ongevallen op openbare wegen worden voorkomen.

3.9 Op het land.

Bij aankomst op het land eerst de verlichting en veiligheidsbalk afnemen en de voor het transport afgenomen delen, zoals b.v. de buitenste Exakt-egge elementen, weer aanbrengen. De transportblokkering van de markeurbomen wegnemen en de bomen uitzwenken. Schakel de markeurautomaat enkele malen links en rechts door. Beproof daarna de juiste lengte-instelling van de staaldraad van de markeurautomaat naar de bomen, en kijk of de juiste schijf is ingesteld voor de eerste zaai baan (zie punt 3.4).

Advies:

Begin met het zaaien aan de linkerkant van het perceel, omdat de aandrijving van de aandrijfkast, zaais en roederas vanaf de rechterkant plaats heeft.

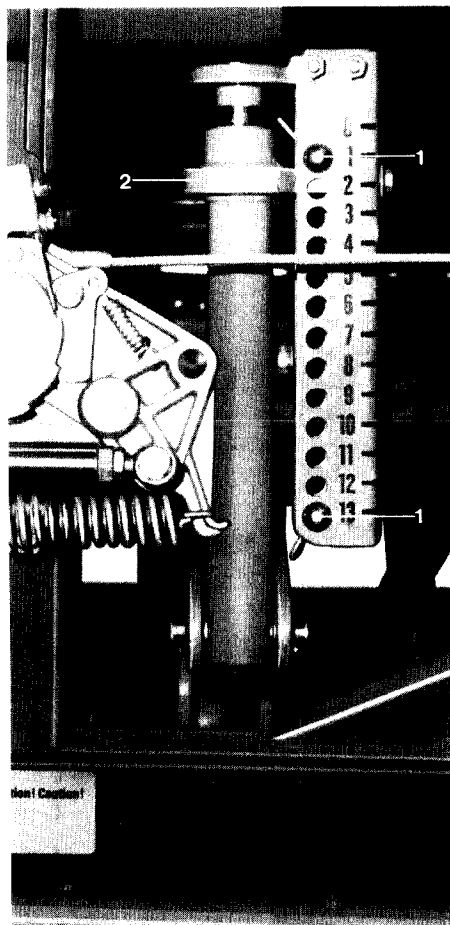


Fig. 41

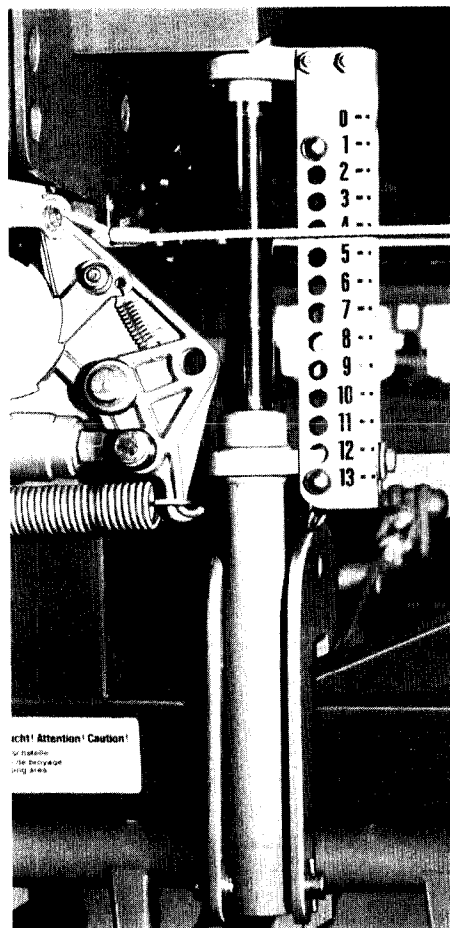


Fig. 42

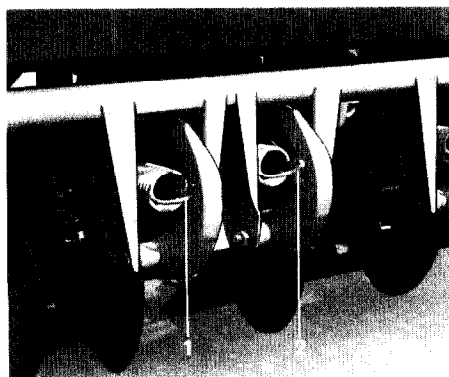


Fig. 43

4 Centrale hydraulische schaadrukverstelling.

Door de schaadruk wordt de zaaidiepte bepaalt. Het constant houden van deze zaaidiepte is belangrijk voor een goede opbrengst. De D8 zaaimachines zijn daarom standaard met centrale hydraulische schaadrukverstelling uitgevoerd.

4.1 Instellen van de schaadruk.

Ter controle van de zaaidiepte is het gewenst om met de zaaimachine op het veld ca. 20 à 30 meter te rijden met de rijsnelheid waarmee ook daarna gezaaid zal worden. Na het rijden de diepte controleren waarop het zaad is gezaaid. Naarmate de rijsnelheid hoger is wordt de zaaidiepte geringer, bij langzamer rijden wordt de zaaidiepte groter. Is het zaad te diep gezaaid, dan moet de schaadruk gereduceerd worden of omgekeerd.

Met de centrale hydraulische schaadrukverstelling kan de schaadruk van alle scharen traploos worden veresteld. Voor het bedienen van de hydraulische schaadrukverstelling is een enkelwerkend stuurventiel op de tractor nodig.

Door het insteken van 2 pennen (Fig. 41/1) in de geleidingssteun van de cilinderpijp kan een hoge en een lage schaadruk vooraf gekozen worden. Wordt op de hydraulische cilinder geen druk uitgeoefend dan ligt de aanslag (Fig. 41/2) tegen de bovenste pen aan. Tijdens het zaaien op het land wordt op plaatsen met zware grond, druk op de hydraulische cilinder gezet en daardoor de schaadruk verhoogt. De aanslag ligt dan tegen de onderste pen (Fig. 42). Is de strook met zware grond voorbij dan wordt de hydraulische druk op de cilinder weggenomen en de schaadruk vermindert zich automatisch. De geringste schaadruk wordt bereikt wanneer de bovenste pen geheel wordt uitgenomen. Zonder de druk te verhogen kunnen op lichte grondsoorten de scharen al door eigen gewicht te diep door de grond gaan. In dit geval dienen K-scharen te worden voorzien van een strokenzaaischoen in combinatie met een Exakt-egge of met een dieptebegrenzer (zie extra uitvoeringen) uitgevoerd worden. Rolscharen zijn standaard al uitgevoerd met dieptebegrenzers.

Het is aan te raden om in de traktorsporen, de schaadruk van de betreffende scharen hoger in te stellen. De schaadruk van elke schaar afzonderlijk is met de spanveer te verstellen (Fig. 43/1) tegenover de normale stand (Fig. 43/2).



Fig.44

Met de centrale hydraulische schaaardrukverstelling kan ook de hydraulische uitzaaihoeveelheid-afstandsverstelling en de hydraulische drukverstelling van de Exakt-egge worden gecombineerd. Wordt op het land, op stroken met zware grond, de schaaardruk verhoogt, dan wordt meer zaad uitgezaaid en de Exakt-egge bedekt ook op plaatsen met zware gronden door verhoging van de eggedruk, het zaad gelijkmatig met aarde.

4.2 Instellen zaaidiepte van de buitenste scharen.

De zaaidiepte van de rechter en linker buitenschaar wordt met behulp van een zeskantbout (Fig. 44/1) ingesteld. Hoe verder deze bout wordt ingedraaid, des te kleiner wordt de zaaidiepte van deze buitenscharen in het wielspoor. Met de contramoer wordt de zeskantbout geborgd na elke instelling. Het is niet gewenst om de druk op de buitenscharen bij het zaaien op zware grondsoorten te verhogen, omdat de diepgang van deze scharen altijd gelijk blijft.

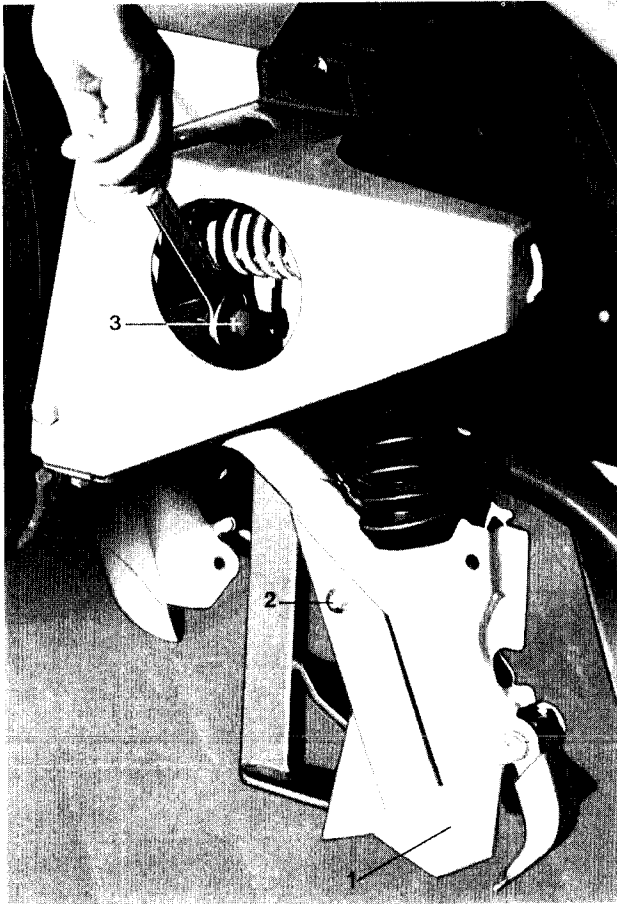


Fig. 45

5 Wielsporenwisserschoen aan buitenscharen D8 EN.

De buitenscharen van de AMAZONE zaaimachines D8 EN zijn standaard met wielsporenwisserschoenen uitgevoerd.

De wielsporenwisserschoen (Fig. 45/1) wordt op de buitenste scharen gestoken en met pen (Fig. 45/2) en borgpen vastgemaakt.

Tijdens het zaaien wordt het wielspoor van de zaaimachine losgemaakt en het zaad over een ca. 12 cm. brede strook verdeelt. Hierdoor verkrijgt men, in vergelijking met een uitvoering zonder wielsporenwisserschoenen, een betere veldopkomst en meeropbrengst op andere kouterscharen.

De werkdiepte van de wielsporenwisserschoen (Fig. 45/1) is met een bout (Fig. 45/3) zo in te stellen dat de schaar het wielspoor ca. 2 cm. diep losmaakt. Het zaad mag nooit te diep worden gezaaid, alleen het losmaken van de grond achter de zaaimachinewielen m.b.v. de wielsporenwisserschoen, is belangrijk.

Bij het zaaien op stroken en ook wanneer wielsporenwisserschoenen worden toegepast, dient de zaaimachine met een Exakt-egge uitgevoerd te zijn, zodat het zaad van de zaaistroken op de juiste wijze met aarde wordt bedekt.

Advies:

Het zaad voor de buitenste scharen van de D8 EN komt van 2 zaairaden en valt in een trechter onder de zaaihuisjes.

Bij toepassing van wielsporenwisserschoenen of van strokenzaaischoenen is het aan te bevelen het zaad door slechts een zaairad naar de buitenschaar te voeren. Bij verstoppingen door stro- of wortelresten of vanwege te natte grondomstandigheden, worden de wielsporenwisserschoenen evenals de strokenzaaischoenen afgenomen. Onder deze extreme omstandigheden is de toevoer van zaad via 2 zaairaden weer aan te bevelen.

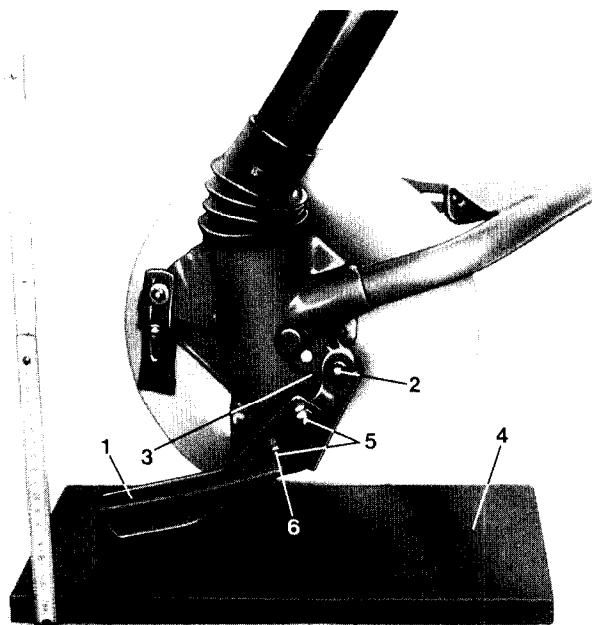


Fig. 46

6 Dieptebe grenzing van de rol/schijfscharen.

Door toepassing van rol/schijvenscharen met dieptebe grenzers (Fig. 46/1), in combinatie met de hydraulische schaa rdrukverstelling, wordt de zaaidiepte altijd exakt aangehouden. Daarom zijn de rol/schijvenscharen van AMAZONE D8 ER zaaimachines, **standaard** met dieptebe grenzers uitgevoerd. De dieptebe grenzers aan het rolscharen element worden met een pen (Fig. 46/2) aan de schenkelveer (Fig. 46/3) bevestigd, en met een splitpen geborgd. De lange veerschenkel (Fig. 46/3) is vastge maakt op een vooraf geboord gat in het schaa relement en de korte veerschenkel volgens Fig. 46 achter de dieptebe grenzer geklemd. Zo wordt de dieptebe grenzer in de juiste werkstand gehouden.

Om b.v. een zaaidiepte van 2,5 cm. te bereiken, bij tarwe zaaien op middelzware bodem, wordt de rol/schijvenschaar op een vlakke bodem gesteld, en onder de sleepvoet (Fig. 46/1) een 1 cm. dikke strip (Fig. 46/4) gelegd. In deze stand worden dan de bouten met moeren (Fig. 46/5), die de glij schoen met het bovenste deel van de dieptebe grenzers verbinden, vastgedraaid. **Die dieptebe grenzers zijn standaard af fabriek ingesteld op een zaaidiepte van 2,5 cm.**

Om een weinig dieper te zaaien is het meestal voldoende dat de schaa rdruk wordt verhoogd. Op zware grondsoorten dient de dieptebe grenzer met een strip van b.v. 2 cm. dikte te worden afgesteld.

Bij zeer ondiep uitzaaien op lichte grondsoorten moeten de sleepvoeten en rol/schijvenscharen op een gelijke hoogte worden ingesteld. In extreme gevallen kunnen de sleepvoeten zelfs dieper staan dan de rol/schijvenschaar. Daarvoor moet de kleinere zeskantbout (Fig. 46/6) in het tweede gat in het bovenste deel van de dieptebe grenzers worden gestoken.

Op klevende bodem is het gewenst om dieptebe grenzers toe te passen en met hoge schaa rdruk te werken. De zaaidiepte zal dan altijd gelijk blijven, ook wanneer de voorkant van de schijf grond raakt.

Speciaal bij sterk wisselende grondsoorten wordt door de toepassing van dieptebe grenzers een zeer gelijkmatige zaaidiepte bereikt.

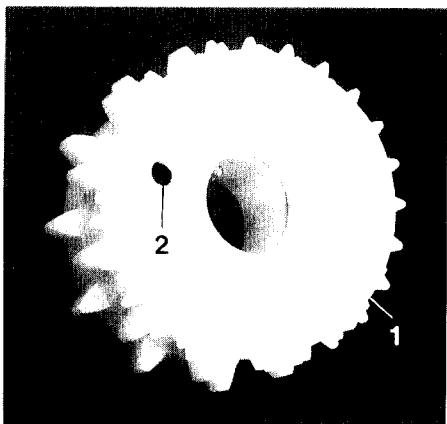


Fig. 47

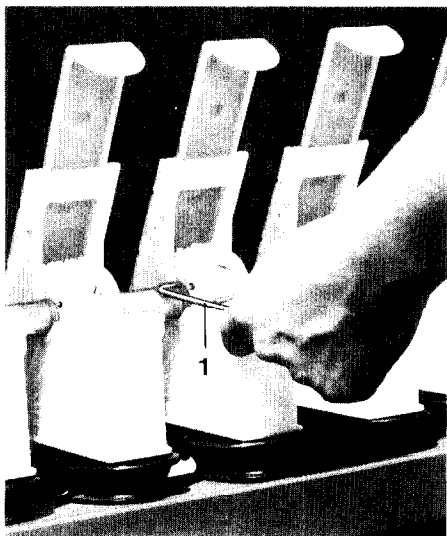


Fig. 48

7 Zaaïen van fijnzaden.

Voor het zaaïen van fijnzaden en grovere zaden is de AMAZONE D8 E zaaimachine standaard met het gecombineerde normaalzaadrad en fijnzaadrad (Elite-zaairad, Fig. 47/1) uitgevoerd.

Bij het uitzaaïen van granen ed. zijn het normaal- en fijnzaadrad gekoppeld en draaien beiden.

Voor het omstellen van de machine op fijnzaad zaaïen wordt de verbinding tussen het normaal- en fijnzaadrad losgekoppeld, men dient de hoeveelheidsinstelhendel (Fig. 49/1) zo dikwijls op en neer te bewegen, tot de stiftgaten (Fig. 47/2) in de zaairaden zichtbaar worden. De messing knop in het stiftgat kan men nu met de meegeleverde sleutelhaak (Fig. 48/1) uit de fijnzaadrad drukken, totdat het normaal zaadrad vrij op de as kan bewegen. De messing bout niet losdraaien! Ook dient men gelijktijdig die doseerschuijft dicht te zetten die men niet nodig heeft voor fijnzaden.

Voor het weer koppelen met het normaalzaadrad eerst de zaais in de goede stand brengen, zodat de stiftgaten aan de fijnzaadraden goed te zien zijn. Dan de normaalzaadraden met de hand draaien en de messing stiften weer indrukken.

Ter oriëntering zijn in de fijn- en normaalzaadraden bovendien nog kleine inkervingen aangebracht, die naast elkaar moeten staan om de stift in te kunnen drukken.

7.1 Koolzaad zaaïen – afdraaioproef en zaaïen met stilstaande roerderas.

De in AMAZONE zaaimachines toegepaste fijnzaadraden zijn bijzonder geschikt voor het uitzaaïen van koolzaad. Het kan echter voorkomen dat er, door de intensieve roerderwerking, verstoppingen voorkomen door het koolzaad. **Daarom bevelen wij aan om tijdens het uitzaaïen van koolzaad de roerderas stil te zetten.** Hiertoe wordt in de zaadkast, aan de aandrijfkant, de verbinding tussen het kettingwiel en de roerderas, door het uitnemen van de borgpen (Fig. 49/2), ontkoppeld.

Afwijkingen tussen afgedraaide en uitgezaaide hoeveelheid kunnen dan optreden, wanneer het ontsmettingsmiddel zich op de bodemkleppen vastzet en het doorstromen van het koolzaad wordt gehinderd. Voor het begin van de eigenlijke afdraaioproef vult men de afdraaigoot door „af te draaien“ met een hoge hendelstand (bv. 80). Daardoor vormen aangroeiingen snel aan op de bodemkleppen. De inhoud van de afdraaigoot daarna terugstorten in de zaadkast en de afdraaioproef kan beginnen. Deze wordt uitgevoerd met de aangroeiingen op de bodemkleppen, evenals later ook het uitzaaïen. Afwijkingen tussen afgedraaide en uitgezaaide hoeveelheid komen dan niet meer voor.

Om weegafwijkingen te voorkomen voert men een afdraaioproef uit voor $\frac{1}{10}$ ha. (1000 m²). Gebruik een geijkte weegschaal. Beslist geen veerweegschaal gebruiken!

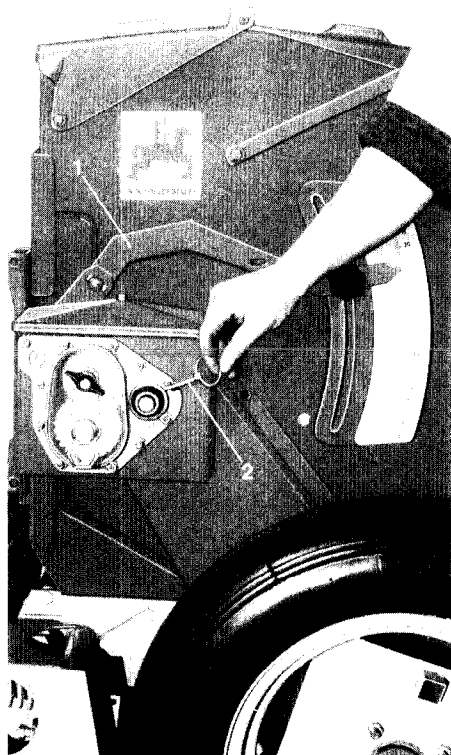


Fig. 49

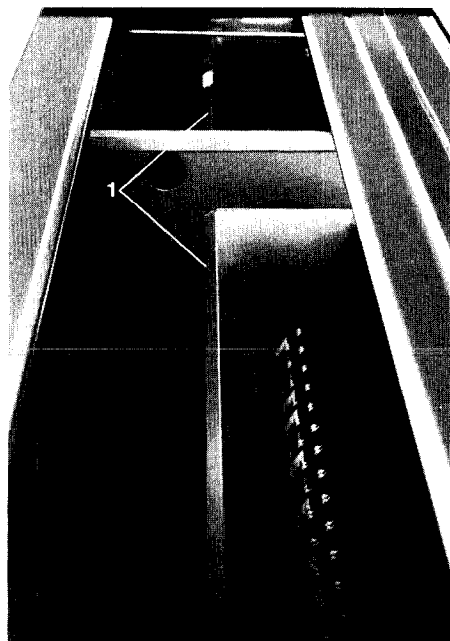


Fig. 50

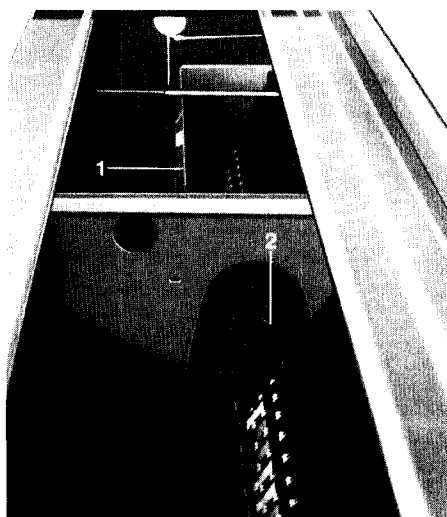


Fig. 51

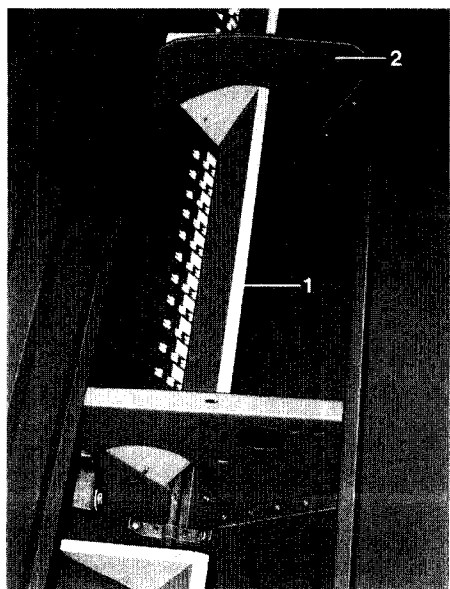


Fig. 52

Let op:

Vergeet a.u.b. niet om na het beëindigen van het zaaien van koolzaad, erwten of bonen e.d., de roerderas weer met de kettingaandrijving te verbinden. In het bijzonder wil het uitzaaien van speldachtige zaden met stil gezette roerderas soms leiden tot zaadopstoppen in de zaadkast en tot fouten bij het uitzaaien.

7.1.1 Inzetbak voor koolzaad zaaien (extra uitvoering).

Voor de AMAZONE zaaimachine D8 E is een „koolzaad-inzetbak“ (Fig. 50/1) te leveren, die dan aangebracht kan worden als de **aandrijving van de roerderas uitgeschakeld is**, zoals bij koolzaad. Hiertoe de borgende pen (Fig. 49/2) aan de aandrijfkant uit de roerderas nemen. Deze koolzaad-inzetbak verkleint de inhoud van de zaadkast zeer sterk, waardoor het dure zaaizaad tot op zeer kleine restanten na, uit de zaadkast kan worden uitgezaaid.

De koolzaad-inzetbak kan natuurlijk ook voor andere – gemakkelijk toestromende – zaden worden gebruikt, die met kleine hoeveelheden (en bij uitgeschakelde roerderas) worden uitgezaaid, zoals b. v. bij stoppelknollenzaad.

De koolzaad-inzetbak (Fig. 51/1) wordt met hakenbouten (Fig. 51/2) in de zaadkast bevestigd. Daartoe dient men een gat $\varnothing$ 7 mm., naast de zijwand van de inzetbak in de achterkant van de zaadkast, te boren. Het gat zodanig boren, dat de hakenbout (Fig. 51/2), elk naar benodigde ruimte, van binnen of van buiten door de zijwand van de inzetbak kan worden gestoken. Daarbij mag de doseerschuiф nog de afdichting van de inzetbak beschadigd worden.

Bij het inbouwen van de inzetbak voor de zaaimachine D8-40 E wordt de middelste inzetbak (Fig. 52/1) eerst van buiten onder de versterkingsplaat (Fig. 52/2) door de middenplaat in de zaadkast geschoven.

Let op:

De roerderas moet zowel tijdens de afdraaiпroof als ook tijdens het zaaien buiten bedrijf blijven (gevaar van breken!).

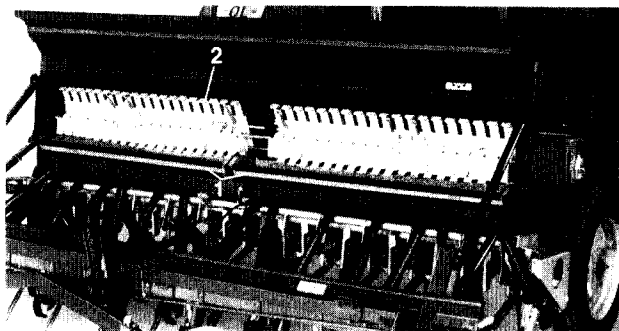


Fig. 53

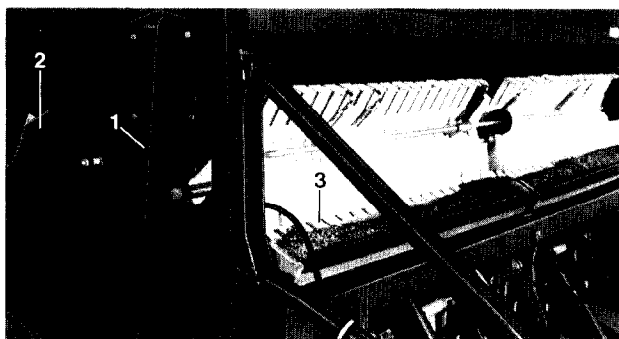


Fig. 54

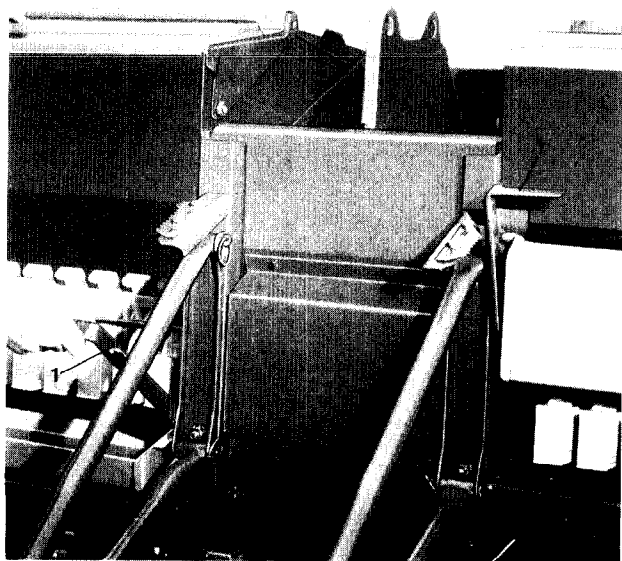


Fig. 55

8 Na gebruik leegmaken van de zaadkast.

Voor het leegmaken van de zaadkast worden, zoals tijdens het „afdraaien“, de afdraaigoten (Fig. 53/1) onder de zaaihuisjes geplaatst. De doseerschuiwen (Fig. 53/2) daarna open zetten en het hendel van de bodemkleppen (Fig. 54/1) via de getande plaat (Fig. 54/2) naar achter trekken. Het hendel voor bediening van de bodemkleppen (Fig. 54/1) bevindt zich aan de linkerkant van de zaaimachines D8-30/40 E. Bij de modellen D8-48/60 E kunnen beide zaadksthelften onafhankelijk van elkaar met een bodemkleppenhendel (Fig. 55/1) worden geleegd. De rest van het zaad loopt bij het openen van de bodemkleppen in de afdraaigoten.

Wanneer de afdraaigoten gevuld zijn worden de bodemkleppen (Fig. 54/3) met het instelhendel weer gesloten, waarna de afdraaigoten leeggemaakt kunnen worden. Deze handeling herhalen tot de zaadkast leeg is.

De machine daarna met een waterstraal of met een hogedrukreiniger reinigen. Wanneer U de zaadkast met perslucht wilt uitblazen, bedenk dan dat het ontsmettingsmiddelstof giftig is. Adem dit stof beslist niet in!

Bij het weg zetten van de zaaimachine **de bodemkleppen helemaal openzetten**. Bij gesloten bodemkleppen bestaat, speciaal tijdens de winter, het gevaar dat muizen proberen in de zaadkast te komen, omdat het ook in een lege zaadkast naar graan ruikt. Bij gesloten bodemkleppen vreten deze dieren in die omstandigheden de bodemkleppen en de zaairaden aan.

9 Onderhoud en verzorging.

De AMAZONE zaaimachines D8 E zijn onderhoudsvrij. Maar toch dient men op de volgende punten te letten:

9.1 Oliepeil in de aandrijfkast.

Het oliepeil van de aandrijfkast wordt gecontroleerd door een „kijkoog“. Olie ververset is niet meer nodig. Wanneer navullen nodig zou zijn, dan moet het deksel van de aandrijfkast worden afgenomen en hydraulische olie WTL 16,5cST/50° bijgevoerd worden. De olievulling is 1.8 liter.

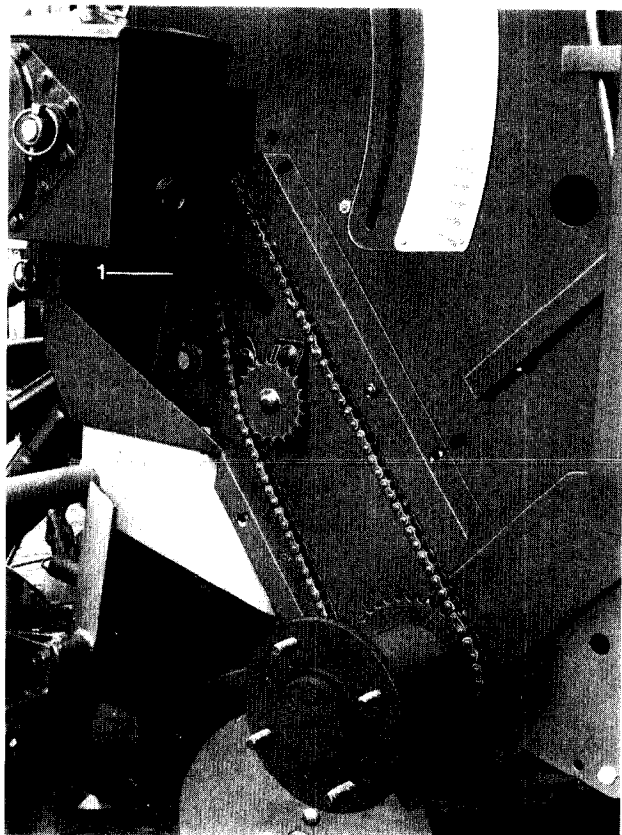


Fig. 56

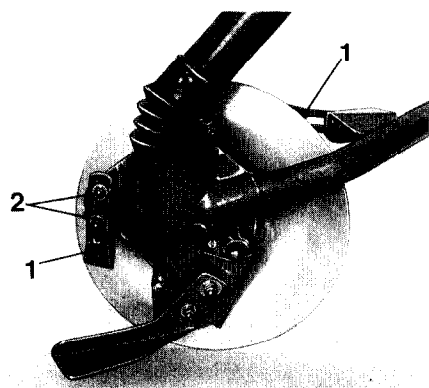


Fig. 57

9.2 Bandenspanning.

De spanning in de luchtbanden dient regelmatig gecontroleerd te worden. Vanwege de grote luchtbandwielen is het mogelijk de machinewielen met vrij lage luchtdruk te gebruiken, zodat de grond nauwelijks wordt vastgedrukt in het wielspoor en er slechts ondiepe wielsporen ontstaan.

Controleer de bandenspanning; deze moet zijn:

Banden	Luchtdruk aan werkzijde
6.00 × 6	1,2 bar
10.0/75 × 15	0,8 bar
11.5/80 × 15	0,8 bar
31 × 15.50 × 15	0,5 bar

9.3 Kettingaandrijving.

De AMAZONE zaaimachines voor „smalle rijenafstanden“ hebben rechts een ketting ter aandrijving vanaf het wiel naar de traploos regelbare aandrijfkast. Deze ketting heeft een verende spanner (Fig.56/1) en is praktisch onderhoudsvrij.

Aan het eind van het seizoen is het aan te bevelen de ketting met olie te smeren. De afscherming moet hiertoe worden afgenomen.

9.4 Scharen.

Alle scharnierpunten aan de (k) kompaktscharen en (r) rol/schijfscharen zijn onderhoudsvrij.

9.5 Nastellen van afstrijkers aan rolscharen.

Voor het afschrappen van klei zijn de rolscharen voorzien van afstrijkers (Fig. 57/1), die aan de „werk-kant“ zo zijn ingesteld dat ze recht aan de buitenrand van de schijf aanslijpen, zonder deze merkbaar af te remmen.

Na langer gebruik van de rolscharen kan slijtage aan de afstrijkers optreden. Met de bouten (Fig. 57/2) dient men dan de afstrijkers na te stellen, zodat ze weer recht aan de buitenrand van de schijf aanslijpen zonder deze merkbaar af te remmen.

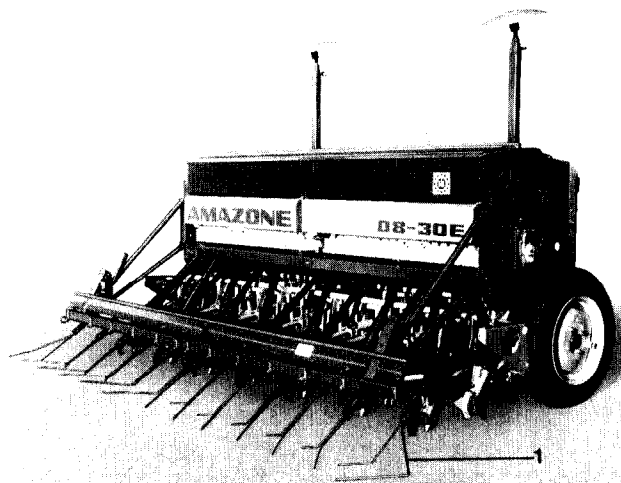


Fig.58

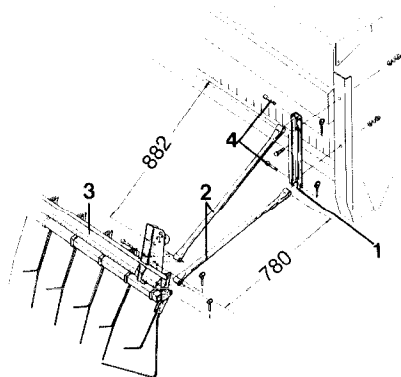


Fig.59

Bereifung 6.00-16
 tyre 10.0/75-15
 pneu 11.5/80-15
 31×15.50-15

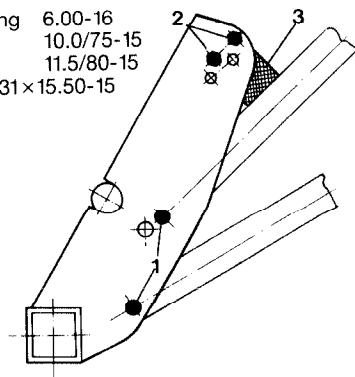


Fig.60

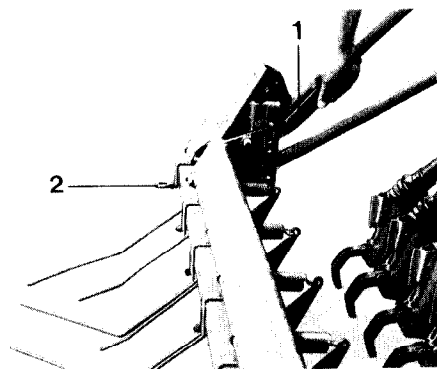


Fig.61

10 Extra toebehoren.

Alle navolgende onderdelen en werktuigen behoren niet tot de standaarduitvoering, maar kunnen desgewenst wel met de machine meegeleverd worden, of als nalevering worden gemonteerd. Alle gaten voor bevestiging zijn in de basismachine aanwezig.

11 Exakt-egge.

Na het uitzaaien wordt het zaad door de Exakt-egge (Fig. 58/1) gelijkmatig met aarde bedekt. De Exakt-egge (Fig. 58/1) werkt, evenals de rolscharen, zelfs met veel organische stoffen in de bodem, storingvrij.

11.1 Montage van de Exakt-egge.

- Het versterkingshoekijzer (Fig. 59/1) rechts en links aan de bovenste aanspanning aan de zaadkast bevestigen.
- Scharnierdemper (Fig. 60/3) overeenkomstig de bandenmaat aanduiding (Fig. 60/2) monteren.
- Steunpijpen (Fig. 59/2) aan Exakt-egge (Fig. 59/3) en aan de hoekijzers (Fig. 59/1) met pennen (Fig. 59/4) koppelen en borgen met zelfborgende pen.

In „werkstand“ moeten de V-vormige einden van de striegelementen (Fig. 58/1) ongeveer waterpas op de bodem liggen. Naar onder toelopend moeten de toestrijkelementen dan nog ca. 5–8 cm. diepgang hebben, waardoor het mogelijk is dat de Exakt-egge ook nog dieper gelegen plaatsen op het land kan bewerken.

Het instellen geschiedt door het langer of korter maken van de topstang. Indien de machine als gevolg hiervan enigszins voor- of achterover neigt, heeft dat geen nadelen. Op de schaarndruk heeft een voor- of achterover neiging van de machine geen invloed, omdat de schaarndruk van AMAZONE zaaimachines onafhankelijk is van de stand van de scharen. De werk intensiteit van de Exakt-egge elementen of de druk waarmee deze egge-elementen op de grond drukken, moet door de centrale verstelling (Fig. 61/1), aan de bodemomstandigheden worden aangepast. In de juiste stand zullen achter de Exakt-egge geen grondruggen blijven liggen.

Tijdens het transport is het gewenst de buitenste egge-elementen los te maken en van de kokerbuis af te nemen, omdat anders de toegestane transportbreedte wordt overschreden. Voor het losdraaien van de ringbout (Fig. 61/2) kan de afdraaislinger worden gebruikt.



Fig. 62

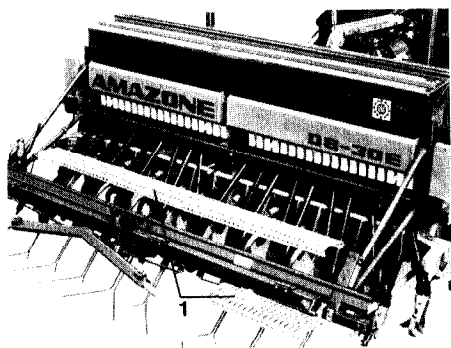


Fig. 63

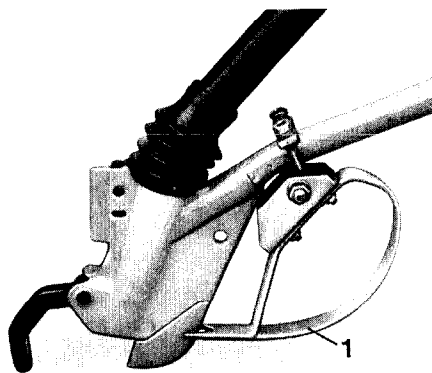


Fig. 64

11.2 Hydraulische drukverstelling van de Exakt-egge.

Bij sterk wisselende bodemomstandigheden zal de schaardruk tijdens het zaaien, met de hydraulische schaardrukverstelling aan deze omstandigheden worden aangepast (zie punt 4). Gelijktijdig hiermee kan door hetzelfde hydraulische stuurventiel met de hydraulische drukverstelling van de Exakt-egge ook de druk hierop worden veresteld. Hiertoe wordt de hydraulische cilinder (Fig. 62/1) met houder gemonteerd, waarmee de druk op de Exakt-egge verhoogd zodra de schaardruk hoger wordt gesteld.

Om de druk hydraulisch te verstellen is een enkelwerkend stuurventiel op de traktor nodig. Door het insteken van twee pennen (Fig. 62/2) in het stelsegment wordt het maximale- en een minimale drukgebied op de Exakt-egge vooraf ingesteld.

12 De laadbrug.

Om het vullen van de zaadkast vanaf de achterkant van de machine te vergemakkelijken, wanneer een Exakt-egge of een zaadegge wordt toegepast, kan een z.g. laadbrug worden gemonteerd (Fig. 63/1).

Let op:

De laadbrug dient uitsluitend voor het vullen van de machine. Het is niet toegestaan om tijdens transport op de laadbrug te staan.

13 Dieptebegrenzers voor K-scharen.

Op extra lichte grondsoorten is het mogelijk dat de kompaktscharen ook zonder veerdruk nog te diep gaan. Door dieptebegrenzers te monteren (Fig. 64/1) kan het te diep gaan voorkomen worden.

Ook bij regelmatig wisselende grondsoorten kan het gebruik van dieptebegrenzers, in combinatie met een centrale schaardrukregeling zinvol zijn (zie ook punt 4).

Op zware grondsoorten wordt de gewenste zaaidiepte door een verhoogde schaardruk bereikt, tijdens het zaaien op lichte grondsoorten wordt de schaardruk teruggenomen.

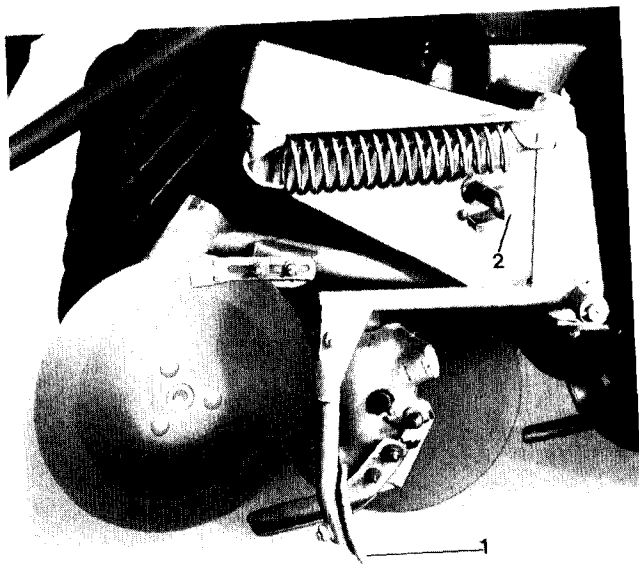


Fig.65

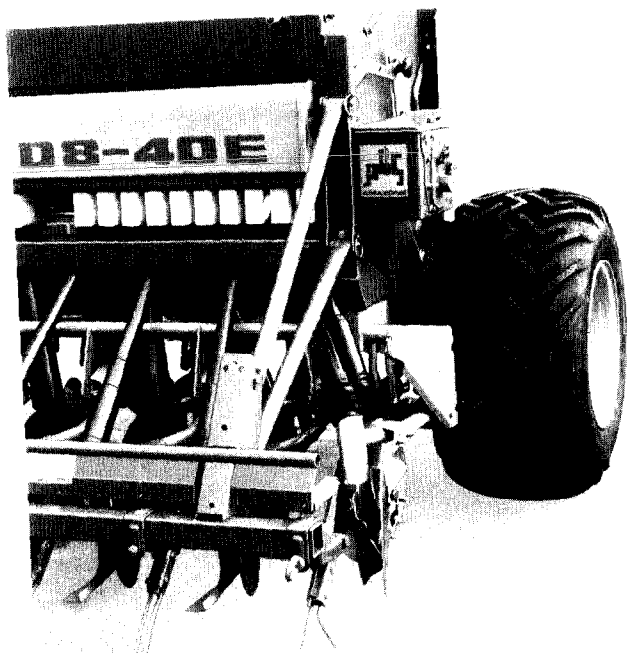


Fig.66

14 Wielsporenwissers voor D8 ER met rol/schijfscharen.

Om de wielsporen van de zaaimachine uit te wissen kunnen achter de wielen van de rolschaar-uitvoeringen op wielsporenwissers (Fig.65/1) worden gemonteerd. Binnen het bereik van de buitenscharen wordt ook in deze strook een goed zaaibed gemaakt. Mocht de schaar op een steen stoten, dan wijkt de wielsporenwisser uit. Een sterke veer brengt de wisser weer in de werkstand terug. Op percelen met veel organische delen kan de wielsporenwisser gedemonteerd worden, nadat de klembout (Fig. 65/2), met behulp van de afdraaislinger is losgedraaid en de wielsporenwisser naar voren is uitgehaakt. Bij het op de grond zetten van de zaaimachine wijkt de sporenwisser naar boven. Hierdoor ontstaat geen beschadiging.

Let op:

Tijdens transport op openbare wegen moeten de wielsporenwissers van de D8-30 ER worden afgenomen. De klembout (Fig.65/2) uitnemen en de wielsporenwisser naar de voorkant uithaken.

15 Terra luchtbandwielen voor D8-40 E.

De D8-40 E, zaaimachine voor smalle rijenafstanden, kunnen ook met Terra-banden (Fig.66) worden uitgevoerd. Met Terra-banden wordt met een druk van 0,5 bar gewerkt. Daardoor laten machines die met die met Terra-banden zijn uitgevoerd nauwelijks zichtbare sporen na.

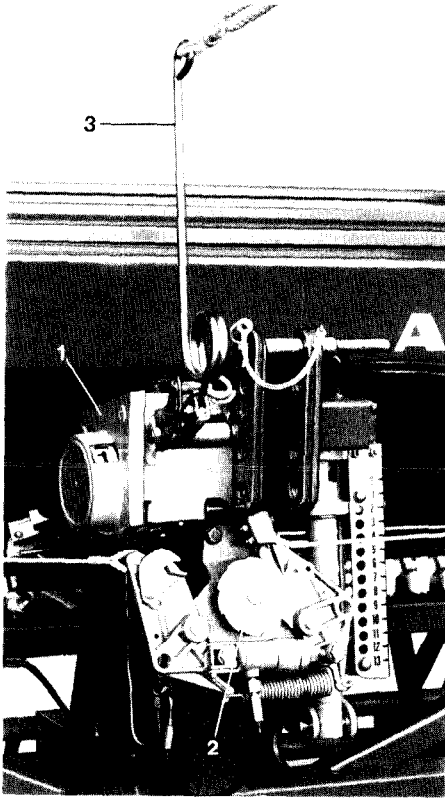


Fig. 67

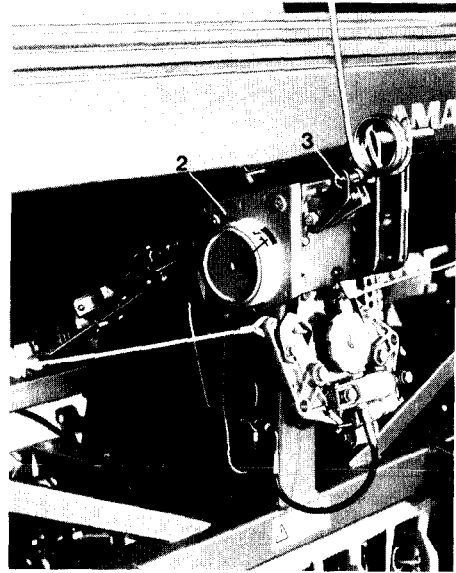


Fig. 68

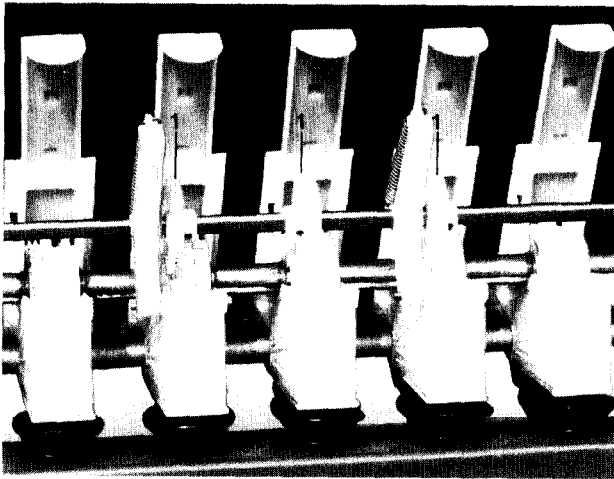


Fig. 69

16 Hydraulische rijsporenschakeling voor D8-30/40 E.

Door toepassing van „rijsporenschakeling“ kan men tijdens het zaaien op gewenste afstanden, rijsporen aanleggen, door enige rijen niet in te zaaien. De onderlinge afstand tussen de rijsporen wordt gekozen naar de navolgende werkzaamheden (zoals; kunstmeststrooien, veldspuiten ed.). Onder punt 16.7 zijn hiertoe voorbeelden opgesteld.

Voor het aanleggen van rijsporen per werkgang kunnen, in het gewenste ritme tot 3, of in speciale gevallen 4 of 5 zaairaden (Fig. 69/1) worden uitgeschakeld.

De schakelkast (Fig. 67/1) van de hydraulisch bediende rijsporenschakeling is gekoppeld met de hydraulische schakelautomaat (Fig. 67/2) van de markeur, zodat bij omschakelen van de markeur ook de rijsporenschakelautomaat verder schakelt.

Vanaf een afleesschijf (Fig. 68/1) in de schakelkast (Fig. 68/2), is vanaf de traktorzitplaats te zien in welke stand zich de rijsporenschakeling bevindt. Zodra de aanwijzing „0“ te zien is, blijven de aandrijfwieltjes en de zaairaden (Fig. 69/1) staan, zodat door deze raden geen zaad meer wordt uitgebracht, waardoor „rijsporen“ zullen ontstaan. Een schakelschijf in de schakelkast (Fig. 68/2) stuurt de volgorde waarmee de rijsporen worden aangelegd.

Aan het begin van het werk dient de rijsporenschakeling met de hand, door trekken aan de bedieningshendel (Fig. 76/3) op het juiste cijfer op de schakelkast te worden ingesteld. U kunt dit instellen volgens voorbeelden voor het aanleggen van rijsporen onder punt 16.7. Verder is het belangrijk om te letten dat de markeurschakelautomaat voor de juiste kant is ingesteld en de gewenste markeringschijf naar onder zakt.

Wanneer geen rijsporen aangelegd hoeven te worden, maar wel met de markeurs gewerkt wordt, kan de rijsporenschakeling geblokkeerd worden. De klembout (Fig. 68/3) wordt in het sleufgat zo ver naar beneden geschoven dat het schakelen met het bedieningshendel niet meer mogelijk is.

Let op:

In bovengenoemde stand mag de getallenschijf (Fig. 68/1) in de schakelkast **niet op „0“** staan, daar anders constant rijsporen worden aangelegd. De hydraulische aansluiting van de zaairad rijsporenschakeling dient aan de traktor uitsluitend op een enkelwerkend stuurventiel te zijn aangesloten. U dient de hydraulische installatie op lekkage te controleren.

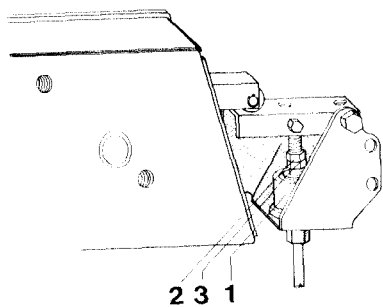


Fig. 70

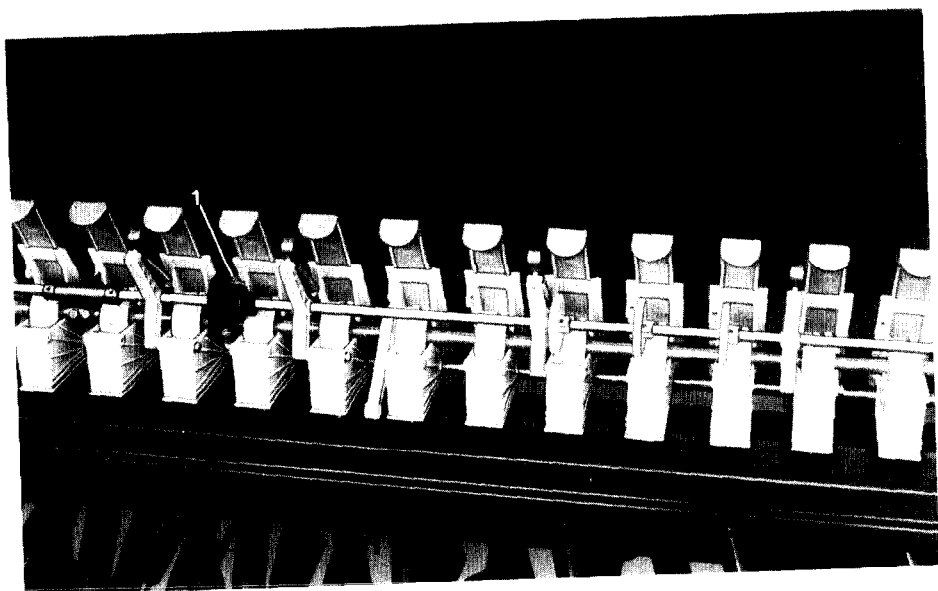


Fig. 71

16.1 Controle werking rijsporenschakeling.

De rijsporenschakeling meervoudig doorschakelen en controleren of in stand „0“ het koppelingshendel (Fig. 71/1) de Schlingveerkoppeling vasthoudt, waarmee de aandrijving van de rijsporenzaairaden ingeschakeld is. Na het omschakelen van „0“ op „1“ lost het koppelhendel van de Schlingveerkoppeling en de rijsporenzaairaden worden door de aandrijfraden op de voorschakelas meegenomen.

Wanneer de hydraulische cilinder (Fig. 70/1) de schakelaar niet in werking stelt, dient U de volgende instellingen bij uitgeschoven cilinder uit te voeren:

- Contramoer (Fig. 70/2) losdraaien.
- De moer (Fig. 70/3) zo ver naar links draaien tot de schakelkast hoorbaar omschakelt, daarna de moer twee slagen verder draaien en vastzetten.
- Contramoer (Fig. 70/2) vastdraaien.

Wanneer de zaaimachine langere tijd stil gestaan heeft, controleer dan a.u.b. of de uitschakelbare zaairaden, die voor het aanleggen van rijsporen gebruikt worden, licht op de zaaias draaien. Door aangroeiingen van ontsmettingsmiddel kan het soms leiden tot vastzitten van de uitschakelbare zaairaden op de zaaias. De rijsporenschakeling is dan niet meer functioneel.

Uitschakelbare zaairaden die door aanslag van het ontsmettingsmiddel op de zaaias zijn vastgezet, kunnen door verdraaien met de hand weer gangbaar gemaakt worden. In geen geval met olie smeren, omdat het stof van het ontsmettingsmiddel zich daarop extra goed zal afzetten.

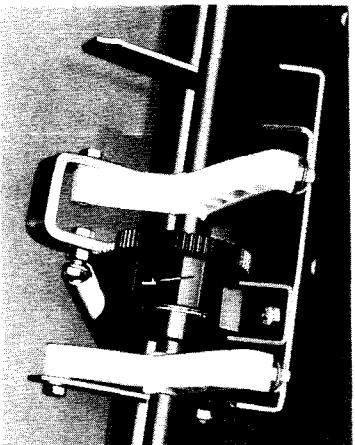


Fig. 72

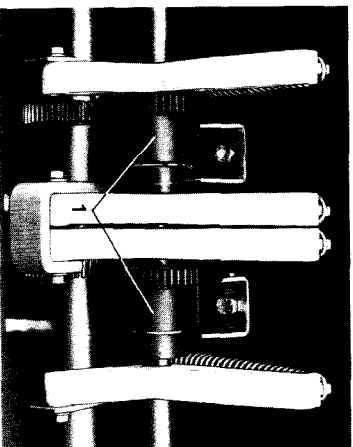


Fig. 73



Fig. 74

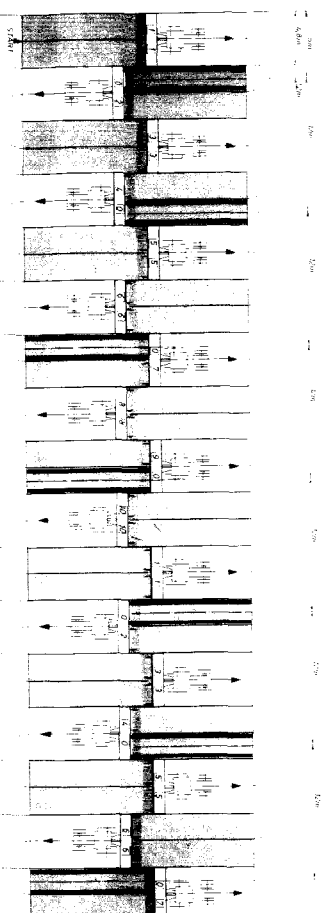


Fig. 75

16.2 Hydraulische rijsporenschakeling voor D8-48/60 E.

De Schlingveerkoppeling (Fig. 72/1) van de 3, 4 en 5-voudige schakeling bij de D8-48 E en D8-60 E zaaimachines, bevindt zich tussen de beide zaadkasthelften. De aandrijfraden voor de fijnzaadraden en de schakelkast zijn dezelfde als bij D8-30 E en D8-40 E.

16.3 Hydraulische-dubbel-rijsporenschakeling voor D8-40/48 E.

Met de hydraulische dubbel-rijsporenschakeling worden bij 4,0 m. werkbreedte op 18 m. afstanden en bij 4,8 m. werkbreedte op 12 m. afstanden, rijsporen aangelegd. Deze rijsporenschakeling heeft twee schakelkasten en twee aandrijvings-Schlingveerkoppelingen (Fig. 73/1). Per zaadkasthelft worden, naar traktorspoorbreedte, voor elk deel de rijsporen zaairaden in stand „0“ afgeschakeld.

Voor het begin op het volgende letten:

1. Begin met zaaien uitsluitend op de linkerkant van het perceel.
2. Beide schakelkasten moeten het getal „1“ aangeven.

16.3.1 Werkplan (Fig. 74) voor het aanleggen van 18 m rijsporen met D8-40 E zaaimachines en twee 18-voudige schakeling.

Schakelvolgorde:

Rechter rijsporenschakeling: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 0, 8, 9, 10, 11, 0, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

Linker rijsporenschakeling: 1, 2, 0, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 0, 17, 18.

16.3.2 Werkplan (Fig. 75) voor het aanleggen van 12 m. rijsporen met D8-48 EN zaaimachines met twee 10-voudige schakeling.

Schakelvolgorden:

Linker rijsporenschakeling: 1, 2, 3, 0, 5, 6, 0, 8, 9, 10.

Rechter rijsporenschakeling: 1, 0, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 0, 10.

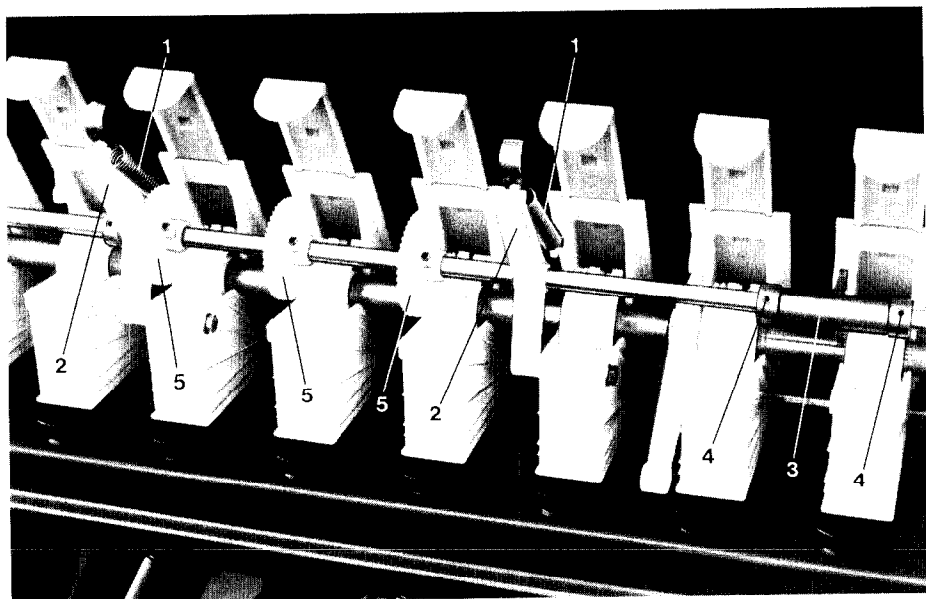


Fig. 76

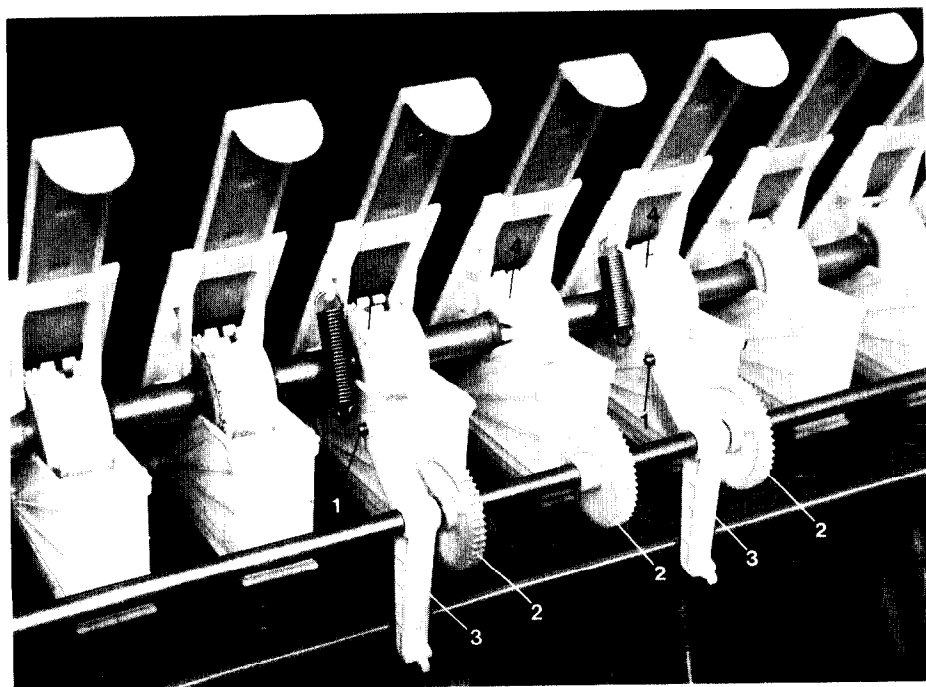


Fig. 77

16.4 Omstellen rijsporen op andere traktor spoorbreedte.

Wanneer het b.v. door het aanschaffen van een nieuwe traktor, gewenst is om de rijsporen afstand te veranderen, dan dient men als volgt te werk te gaan:

- De trekveer (Fig. 76/1) tussen de zaaihuizen en zwenklagers (Fig. 76/2) oplossen en de voorschakelas naar achter weglappen (Fig. 77).
- Een houder (Fig. 76/3) die de voorschakelas axiaal borgt, grijpt in een uitsparing aan de zaaihuizen. Deze houder wordt bij het weglappen van de voorschakelas uit de uitsparing uitgetrokken en is na de opvolgende montage in dezelfde of in een uitsparing van de naastliggende zaaihuizen te bevestigen. De houder (Fig. 76/3) wordt axiaal door een stelring (Fig. 76/4) op de voorschakelas geborgd.
- De zeskant-bouten (Fig. 77/1), waarmee de zwenklagers rechts en links naast de rijsporenzaaihuizen bevestigd zijn, losdraaien.
- Het zwenklager (Fig. 77/3) en de kunststof aandrijftandwielen (Fig. 77/2) op de voorschakelas verschuiven.
- Meenemerbouten (Fig. 77/4) van de nieuwe rijsporenzaairaden losmaken totdat ze vrij over de zaaias kunnen draaien.
- Het zwenklager (Fig. 77/3) rechts en links naast de rijsporenzaaihuizen bevestigen en de trekveer van de zwenklagers aan de zaaihuizen inhaken.
- De tanden van de kunststof aandrijfraden, waarmee de fijnzaadraden in aangrijping komen, en de aandrijfraden op de voorschakelas bevestigen.
- Oude rijsporen-fijnzaadraden met de zaaias weer vastmaken. De draadstift wordt zover in het fijnzaadrad ingedraaid tot het fijnzaadrad door de zaaias met lichte draaispeling meegenomen wordt. Een te vast aangedraaide draadstift blokkeert de zaairaden.

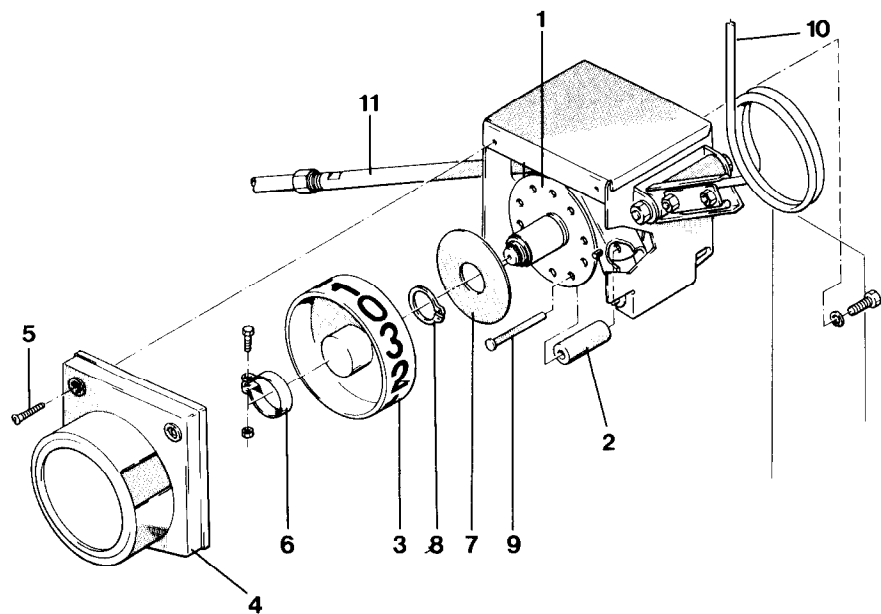


Fig. 78

16.5 Aanleggen van rijsporen met 2-voudige schakeling.

De montage van de kunststof-aandrijfraden (Fig. 76/5) gaat volgens punt 16.4. De voorliggende aandrijfas dient men vanaf de rechterkant van de machine van kunststofaandrijfraden te voorzien. Men kan de aandrijfraden op de voorliggende aandrijfas zo monteren, dat de afstand van de rijsporen-zaai-raden, gemeten van de rechter buitenkant van de machine, een half traktorspoor bedraagt. Tijdens het werken met de naloopmarkeur de linker markeringsschijf demonteren.

Begin te werken aan de rechterkant van het perceel (zie rijsporenplan blz. 53).

16.6 Omstellen schakelkast op een andere schakelvolgorde.

Een verdeelflens (Fig. 78/1) in de schakelkast stuurt de volgorde waarin rijsporen aangelegd moeten worden.

De onderstaande tabel geeft voor de werkbreedte en afstand van de rijsporen de benodigde verdeelflensen aan.

Werkbreedte	3,0m.	4,0m.	4,8m.	6,0m.
Verdeelflens voor:	Rijsporenafstanden.			
2-voudige schakeling	12,0m.	16,0m.		
3-voudige schakeling	9,0m.	12,0m.		18,0m.
4-voudige schakeling	12,0m.	16,0m.		24,0m.
5-voudige schakeling	15,0m.	20,0m.	24,0m.	30,0m.
6-voudige schakeling	18,0m.	24,0m.		
7-voudige schakeling	21,0m.	28,0m.		
8-voudige schakeling	24,0m.			
9-voudige schakeling	27,0m.			

De verdeelflens (Fig. 78/1) is voor 2-, 3-, 4-en 6-voudige wisselaar gelijk. Wenst men een andere schakelvolgorde dan dienen de schakelrollen (Fig. 78/2) op de verdeelflens (Fig. 78/1) omgestoken of vervangen te worden.

Voor het 5-, 7-, 8- en 9-voudige schakelen dient de bestaande verdeelflens (Fig. 78/1) omgewisseld te worden tegen een flens voor de gewenste schakeling.

Bij elke verandering in schakelvolgorde dient men ook een nieuwe cijferring op het aanwijsrad (Fig. 78/3) aan te brengen.

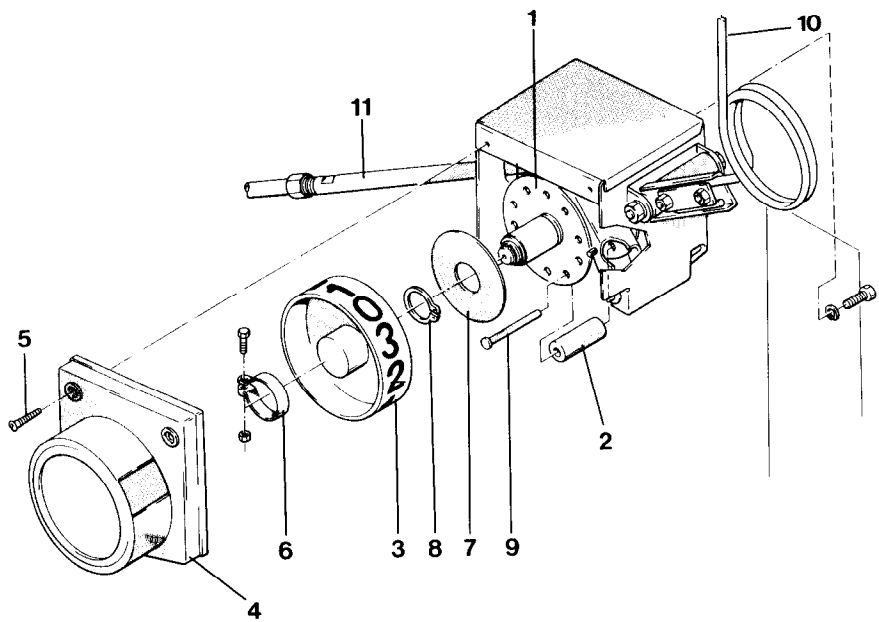


Fig. 78

16.6.1 Ombouwen van een 2-, 3-, 4- en 6-voudige schakeling op een andere schakeling van deze groep.

Het zijn uitsluitend de schakelrollen (Fig. 78/2) die men moet omstellen of vervangen. Dit is uitvoerbaar terwijl de schakelkast aan de machine blijft.

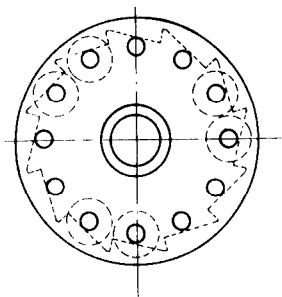
- Het afschermdeksel (Fig. 78/4), na het losdraaien van de twee plaatschroeven (Fig. 78/5), afnemen.
- De klem (Fig. 78/6) losdraaien en samen met de cijferschijf aftrekken.
- De opsluitring (Fig. 78/7), na het verwijderen van de borgring $24 \times 1,2$ (Fig. 78/8) afnemen.
- De vrijkomende schakelrollen (Fig. 78/2) kunnen nu volgens Fig. 79 worden omgewisseld, nadat de pennen (Fig. 78/9) eruit zijn getrokken.

Het weer samenbouwen van de schakelkast gaat in omgekeerde volgorde:

- De schakelrollen volgens Fig. 60 omwisselen.
- Opsluitring (Fig. 78/7) en borgring (Fig. 78/8) monteren.
- Cijferschijf (Fig. 78/3) van een nieuwe cijferring (Fig. 80) voorzien en op de verdelerschijf met behulp van een klem (Fig. 78/6) bevestigen.
- De schakelkast met de verende bedieningshendel (Fig. 78/10) doorschakelen totdat de klempijp (Fig. 78/11) door een schakelrol (Fig. 78/2) aangetrokken en vastgehouden wordt. Het afschermdeksel (Fig. 78/4) wordt met de schakelkast vastgehouden en het cijferschijf (Fig. 78/3) zo verdraait, tot het getal „0“ voor het kijkgat van het afschermdeksel te zien is.

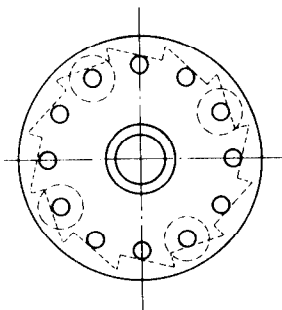
Bij de tweevoudige schakeling moet na verder schakelen, begrensd door de twee achter elkaar opgestelde schakelrollen, weer een „0“ verschijnen en de klembuis voor de schakelrollen aangetrokken zijn.

- Cijferschijf (Fig. 78/3) met de klem (Fig. 78/6) vastdraaien en het afschermdeksel (Fig. 78/4) monteren.
- Schakeling met de verende bedieningshendel (Fig. 78/10) doorschakelen totdat de afleeschijf (Fig. 78/3) minstens driemaal volledig gedraaid is en controleren of de schakelaar naar wens werkt, dat wil zeggen in elke „0“ stand de klempijp (Fig. 78/11) aantrekt.



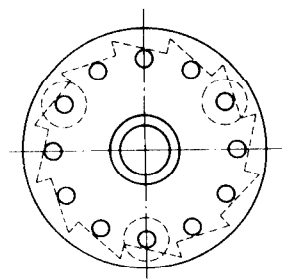
Verdeelschijf voor 2 voudige schakeling:
Deling 12,6 schakelrollen

Verdeelschijf cpl.	bestelnr. 30574
Verdeelschijf	bestelnr. 30744
Schakelrol	bestelnr. 30794
Bouten	bestelnr. 30804
Bundus	bestelnr. 34931



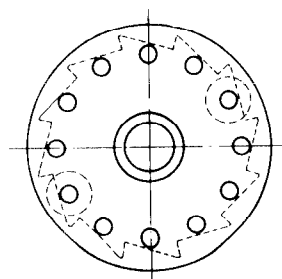
Verdeelschijf voor 3 voudige schakeling:
Deling 12,4 schakelrollen

Verdeelschijf cpl.	bestelnr. 30584
Verdeelschijf	bestelnr. 30734



Verdeelschijf voor 4 voudige schakeling:
Deling 12,3 schakelrollen

Verdeelschijf cpl.	bestelnr. 30574
Verdeelschijf	bestelnr. 30734



Verdeelschijf voor 6 voudige schakeling:
Deling 12,2 schakelrollen

Verdeelschijf cpl.	bestelnr. 30614
Verdeelschijf	bestelnr. 30734

Fig. 79

Controle strook voor 2 voudige schakeling

Best. nr. 30654



Controle strook voor 3 voudige schakeling

Best. nr. 30664



Controle strook voor 4 voudige schakeling

Best. nr. 30674



Controle strook voor 6 voudige schakeling

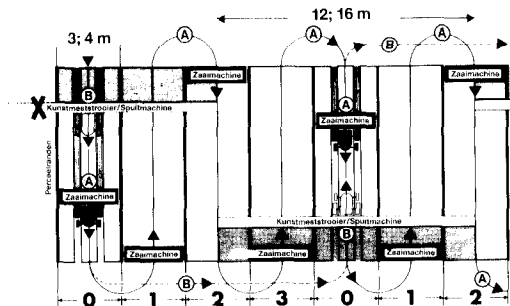
Best. nr. 30694



16.7 Voorbeelden voor aanleggen van rijsporen.

Viervoudige schakeling: 1× met rijsporen; aanwijzing 0
3× zonder rijsporen; aanwijzing 1, 2, 3

Zaaimachine	3 m.	4 m.	Werkbreedte
Kunstmeststrooier met veldspuit	12 m.	16 m.	Werkbreedte



Aan perceelrand: **Zaaimachine met volle werkbreedte**

Zaaimachine AMAZONE D8-

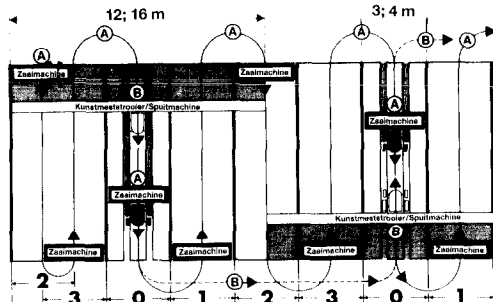
Kunstmeststrooier strooit éézijdig

Kunstmeststrooier AMAZONE ZA-F met grensstrooiset

Kunstmeststrooier AMAZONE ZA-U met grensstrooiset

Veldspuit (een spuitboom uitgeschakeld)

Veldspuiten AMAZONE S en US



Aan perceelrand: **De afsluitschuiven van de zaaimachine zijn éézijdig gesloten**

Zaaimachine AMAZONE D8-

Kunstmeststrooier strooit met volle werkbreedte

Kunstmeststrooier AMAZONE ZA-F

Kunstmeststrooier AMAZONE ZA-U met grensstrooiset

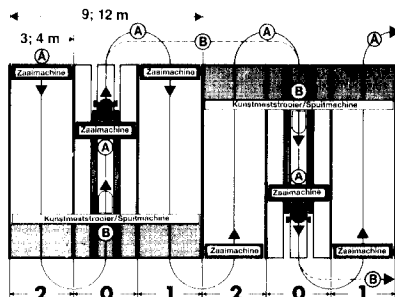
Pneumatische strooier AMAZONE JET

Veldspuit met volle werkbreedte

Veldspuiten AMAZONE S en US

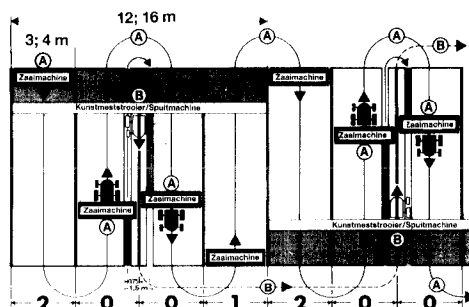
Drievoudige schakeling; d.w.z. éénmaal met rijsporen, aanwijzing ①, ② tweemaal zonder rijsporen, aanwijzing ①, ②

Zaaimachine	3 m.	4 m.	Werkbreedte
Kunstmeststrooier met veldspuit	9 m.	12 m.	Werkbreedte



Twee-voudige schakeling; d.w.z. tweemaal met rijsporen, aanwijzing ①, ② tweemaal zonder rijsporen, aanwijzing ①, ②

Zaaimachine	3 m.	4 m.	Werkbreedte
Kunstmeststrooier met veldspuit	12 m.	16 m.	Werkbreedte



Schakelkoppen voor andere volgorden (5, 6, 7, 8, 9 voudig) zijn ook te leveren.

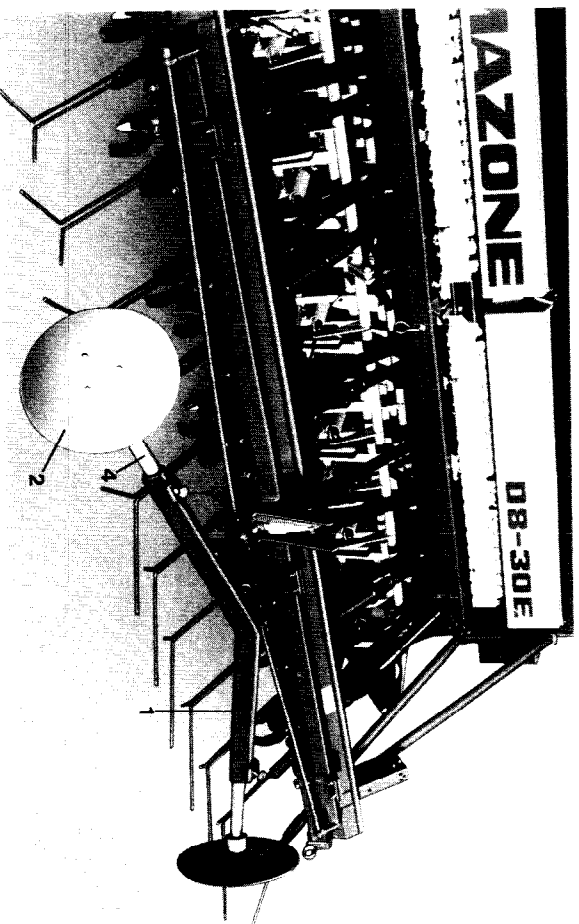


Fig. 81

17 Hydraulisch geschakelde „rijsporen-naloopmarkeurs“.

Met de hydraulische schakelautomaat en de zaairad-rijsporenschakeling is ook een rijsporen markeur (Fig. 81/1) te combineren. Wanneer de aandrijving van de zaairaden, voor het aanleggen van rijsporen in gewassen, wordt uitgeschakeld, zakken de beide grote sporentrekkerschijven (Fig. 81/2) van de rijsporenmarkering achter de machine op de grond en markeren de rijsporen, zodat deze rijsporen zichtbaar zijn voordat de plantjes uit de grond komen.

Na het uitzaaien is het dan mogelijk, in de nog niet door de plantjes zichtbare rijsporen, om tijdens vroegtijdig bespuiten in deze gemarkeerde sporen te rijden. De markeringsschijven zijn omhoog gelicht wanneer alle zaairaden werken, dus wanneer geen rijsporen aangelegd worden.

De spoormarkeringsschijven kunnen met behulp van zeskantbouten (Fig. 81/3) op de spoorbreedte van de verzorgingstraktor worden afgesteld.

Op lichte grondsoorten kunnen de „spoorschijven“, door verdraaien van het bovendeel (Fig. 81/4), zo worden ingesteld, dat de schijven ongeveer parallel met de zaaimachinewielen lopen. Op zware grondsoorten kunnen de markeringsschijven daartegen op grip worden gesteld, zodat ze agressiever werken en duidelijk zichtbare sporen nalaten.

Wordt een zaairaden-rijsporenschakeling toegepast, kan slechts één spoormarkeringsschijf worden gemonteerd. Deze spoormarkeringsschijf moet men zo instellen dat bij een heen- en terugbaan op het land de spoorbreedte van de verplegingstraktor getrokken wordt (zie punt 16).

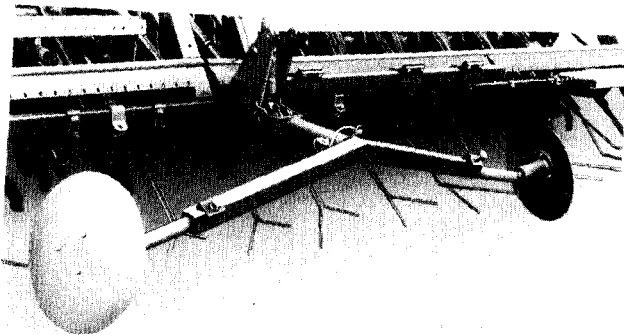


Fig. 82

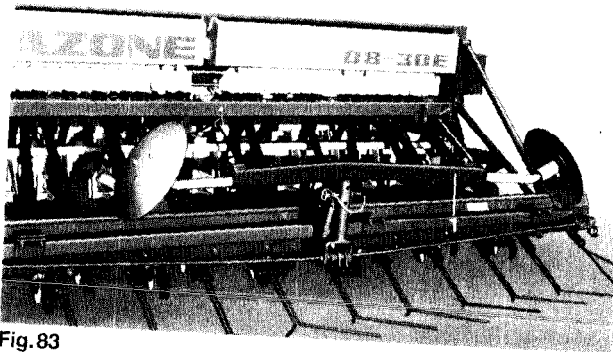


Fig. 83

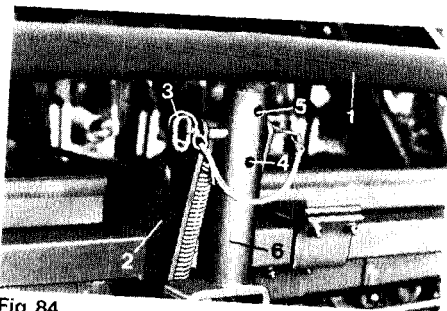


Fig. 84

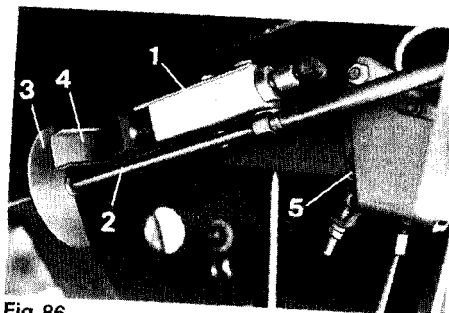


Fig. 86

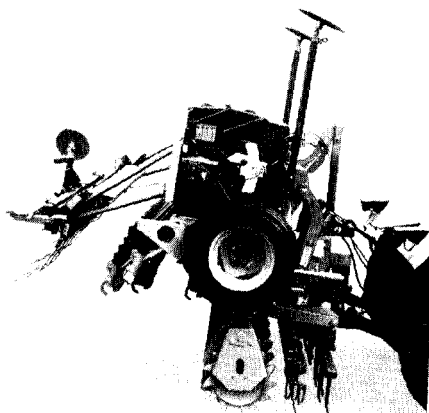


Fig. 85

Het sporenmarkeurframe (Fig.84/1) is schuin te stellen door het losdraaien van de borgingsbouten (Fig. 84/3) van de kant waarop de naloopmarkeringsschijven bevestigd zijn, en als volgt op te steken:

- Opsteekgat voor (Fig.84/4); voor eenzijdig spoortrekken rechts.
- Opsteekgat achter (Fig.84/5); voor eenzijdig spoortrekken links.

In de transportstand kunnen montageframe (Fig.84/2) en draagframe (Fig.84/6) met de pennen (Fig.84/3) omhoog worden gesteld en geborgd. Het „naloopmarkeringsapparaat“ (Fig.84/3) is nu omhoog gezet boven de Exakt-egge. Fig. 85 toont een combinatie met het AMAZONE „Huckepack“-systeem en een D8-30 EN met naloopmarkeur in transportstand.

Op **openbare wegen** dient het naloopmarkeurframe (Fig.84/1) compleet te worden afgenomen.

De rijsporenmarkeur wordt door een compensatieventiel (Fig.86/1) gestuurd, dat weer door de rijsporenschakeling wordt gestuurd. Een stuurschijf (Fig.86/3) op de trekstang (Fig.86/2) van de schakelkast drukt bij stand „0“ tegen het meerwegventielhendel (Fig.86/4) waardoor de sporenmarkeringsschijven naar beneden zakken. Na het verder schakelen van de rijsporenschakeling op stand „1“, loopt de stuurschijf (Fig.86/3) terug, en de sporenmarkeur wordt opgelicht. De stuurschijf (Fig.86/3) is op schakeling „0“ in te stellen.

17.1 Hydraulische naloopmarkering voor D8-48/60 E.

De hydraulische naloopmarkering voor 3, 4 en 5-voudige zaairad-rijsporenschakeling met Schlingveer koppeling wordt op de rechter Exakt-egge dragerpijp gemonteerd (Fig. 82).

Bij gebruik van een hydraulische-dubbel-rijsporenschakeling worden 2 naloopmarkeringen gemonteerd, een op de linker en de andere op de rechter Exakt-egge dragerpijp. De markeringsschijven werken dan achter de uitgeschakelde zaaischaren.

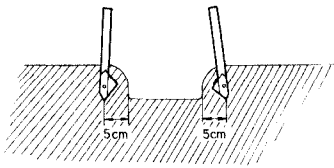


Fig. 87

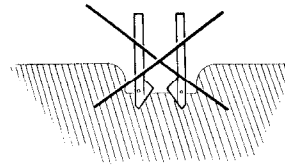


Fig. 88

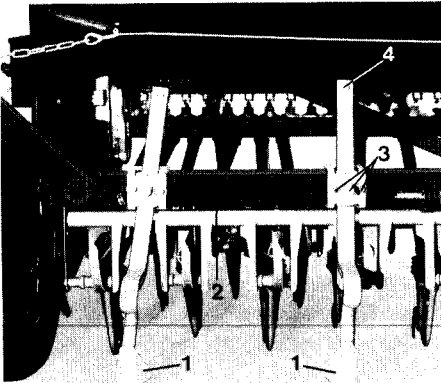


Fig. 89

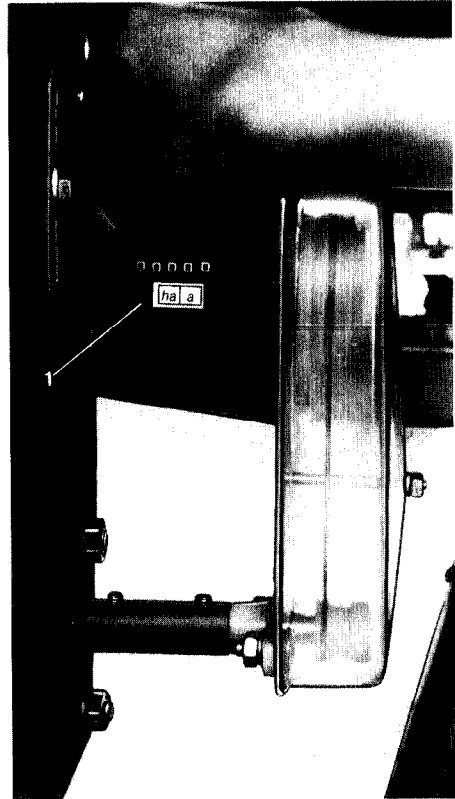


Fig. 90

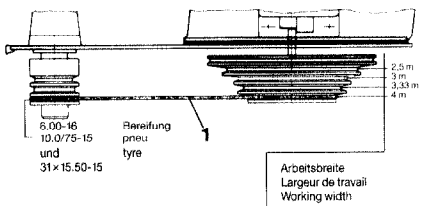


Fig. 91

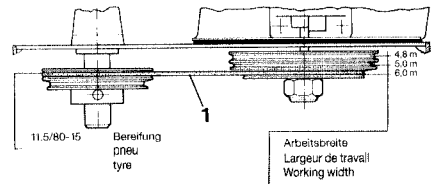


Fig. 92

18 Traktor wielsporenwissers.

Deze sporenwissers (Fig. 89/1) dienen in mindere mate voor het losmaken van de traktorsporen, maar in de eerste plaats voor het opvullen van de sporen.

De sporenwissers dienen, zoals in Fig. 87 is afgebeeld, zo gemonteerd te worden dat ze ca. 5 cm. rechts en links naast het traktorspoor in de losse grond werken en de traktorsporen „volploegen“. Op deze wijze bereikt men de beste egalisering van de traktorsporen en heeft men bovendien losse grond voor een goede opkomst van het zaad. Het gevaar voor beschadiging van de sporenwissers door stenen in de vastgereden bodem wordt daardoor verkleind.

Het is onjuist om de sporenwissers te monteren zoals in Fig. 88 is afgebeeld.

De sporenwissers worden gemonteerd aan de hoofdframekokerbalk (Fig. 89/2) van de zaaimachine. Ze zijn over de totale breedte van de kokerbalk te verschuiven. Bovendien is het mogelijk door schuinstelling elke gewenste instelling te bereiken, ook direct naast de zaaimachinewielen.

Na instelling van de gewenste afstand het klemstuk van de sporenwissers met de drie zeskantbouten (Fig. 89/3) vast klemmen. De borgingsbout (Fig. 89/4) verhindert, dat bij eventueel losgaan van de bevestigingsbouten (Fig. 89/3), de sporenwissers verloren gaan, omdat zij vanwege de borgingsbout (Fig. 89/4) niet door de beugel naar beneden kunnen vallen.

19 Hektarenteller.

De hektarenteller (Fig. 90/1) wordt aan de binnenkant, in rijrichting gezien rechts, aan de machine gemonteerd. Voor het goede werken van de hektarenteller is het belangrijk dat de ketting van het zaaimachinewiel naar de aandrijfkast goed gespannen is, daar de 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 (Fig. 91/1 en 91/2) in de juiste uitsparing van het snaarschijf komt te liggen.

Door aan de knop, aan de linkerkant van het telwerk (Fig. 65/4), te draaien wordt de hektarenteller op „0“ gezet.

Afhankelijk van de werkbreedte en de bandenmaat moet de ronde gummisnaar (Fig. 91/1) in de daarvoor aangegeven uitsparing worden gelegd.

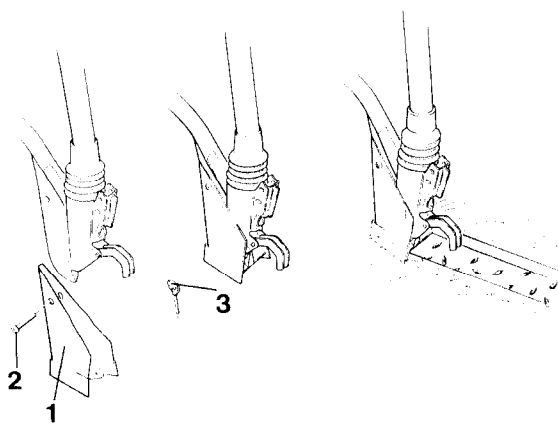


Fig.93

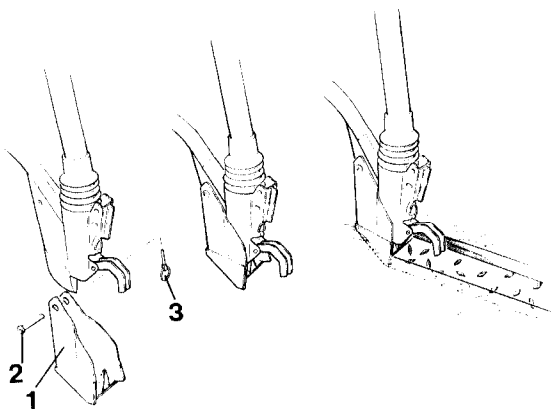


Fig.94

20 Strokenzaaischoen voor K-scharen.

Het zaaien op stroken verbetert de onderlinge plant afstandverhoudingen. Dit betekent dat de afstand van plant tot plant wordt vergroot. Hierdoor verkrijgt men meeropbrengsten tegenover het bekende op rijen zaaien. Meerjarige vergelijkingsproeven door verschillende instituten en voorlichtings-bedrijven hebben meeropbrengsten tussen 4 en 8 % vastgesteld tegenover het bekende zaaien op rijen.

Voorwaarde is een goed verkruiemt zaaibed. Is dit het geval dan kan de strokenschoen (Fig. 93 en 94/1) met behulp van een pen (Fig. 93 en 94/2) en een snelsluitborgpen (Fig. 93 en 94/3) op eenvoudige wijze aan de K-schaar worden gekoppeld.

In andere gevallen zoals voor zware, kleverige grondsoorten zoals bij het zaaien van wintergranen, kan de strokenzaaischoen met enkele handelingen weer worden afgenomen.

Bij het strokenzaaien is het gewenst, om het zaad goed met grond te bedekken. Daarvoor dient men een Exakt-egge te gebruiken. De Exakt-egge werkt altijd verstoppingsvrij, ook achter normale K-scharen zonder strokenzaaischoen.

20.1 Strokenzaaischoen I.

De strokenzaaischoen (Fig. 93/1) werkt extra goed op zware grondsoorten. De speciale schaarvorm schuift de kluiten opzij en opent de strokenveur.

20.2 Strokenzaaischoen II.

De strokenzaaischoen II (Fig. 94/1) werkt extra goed op lichte en middelzware grondsoorten. De schuin oplopende glijzool regelt de zaaidiepte en verdicht de bodem van de zaaiveur.

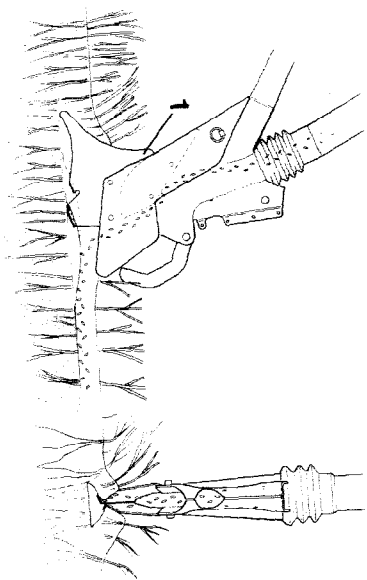


Fig. 95

21 Groenbemesting zaaien met de gras-diepzaaischoen.

Regelmatig „doorzaaien“ van capaciteitsgevoelige grassoorten is de toekomst voor hoge grasland opbrengsten. Experts bevelen overeenstemmend aan het „doorzaaien“ elke 2, 3 jaren te herhalen. Omdat omploegen en opnieuw inzaaien riskant zijn en de opbrengstgevoeligheid van de grasmatten bij nieuw inzaaien niet behouden blijft, wordt in de praktijk het grasdoorzaaisysteem in toenemende mate toegepast.

De op het bedrijf aanwezige AMAZONE zaaimachine wordt, door eenvoudig opsteken van de „doorzaaischoenen“ (Fig. 95/1), voor het „doorzaaien“ van de bestaande grasmatten omgebouwd.

Voor het „doorzaaien“ moet de grasmatten kort afgemaaid of afgeweid zijn. Lang gras, afgemaaide resten of doodgespoten grasmatten leiden tot verstoppingsproblemen. Wanneer toch gezaaid moet worden onder genoemde omstandigheden is het aan te raden om met dubbele rijenafstand „door te zaaien“.

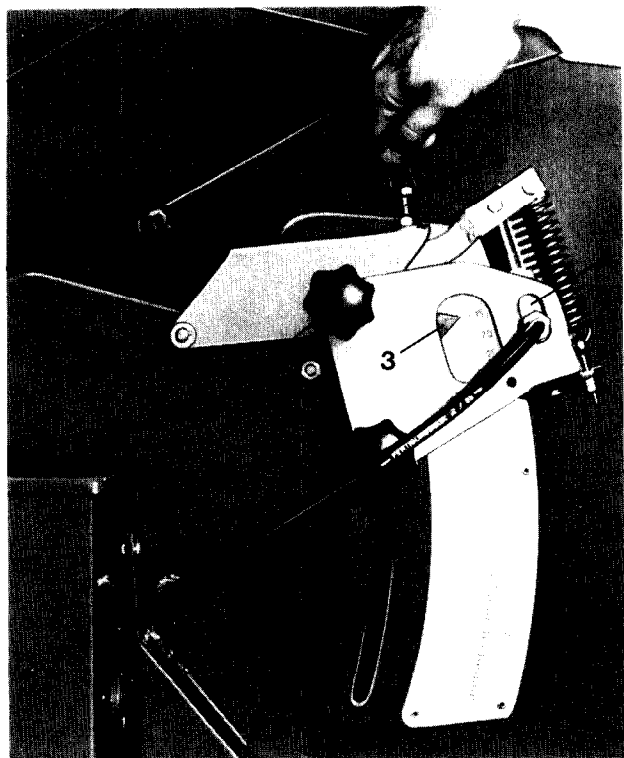


Fig. 96

22 Hydraulische zaaihoeveelheidsinstelling.

Bij sterk wisselende grondsoorten op enzelfde veld wordt, op plaatsen met zware bodem, ook een hogere zaaihoeveelheid gewenst. Door middel van een zaaihoeveelheidsafstandbediening (Fig. 96) is dat vanaf de traktorzitting uit te voeren.

De hydraulische zaaihoeveelheids-afstandverstelling is met de hydraulische schaaardrukverstelling en de hydraulische drukverstelling van de Exakt-egge (indien aanwezig) gekoppeld. Wordt dus meer schaaardruk gegeven, dan verhoogd zich automatisch ook de uitzaaihoeveelheid.

Nadat de strook met zware grond voorbij is, waarop de verhoogde zaaihoeveelheid gewenst werd, kan de druk van de hydraulische cilinder worden afgenomen, en de verlaagde zaaihoeveelheid stelt zich automatisch in. Ook bij toepassing van een zaaimachine grondbewerkingscombinatie kan een op afstand bediende hydraulische zaaihoeveelheidsverstelling worden toegepast.

22.1 Instellen van de zaaihoeveelheid.

Voor het instellen van de normale zaaihoeveelheid de beide draaiknoppen (Fig. 96/1 en 96/2) losdraaien en de wijzer (Fig. 96/3) naar de gewenste stand van de aandrijfkast verschuiven. De draaiknoppen daarna vastdraaien en de afdraaiproef, zoals voorin beschreven, uitvoeren.

Dient met de verstelling van de schaaardruk ook de zaaihoeveelheid verhoogd te worden, dan moet deze hogere zaaihoeveelheid als volgt worden ingesteld:

De hydraulische cilinder (Fig. 94/4) op druk zetten en de instelschroef (Fig. 96/5) in de aangelaste moer indraaien. Hierdoor wordt de instelhendel aan de aandrijfkast met het hendelmechanisme naar beneden gedrukt. De instelschroef zo lang draaien tot de gewenste hogere zaaihoeveelheid aan de schaal is ingesteld. Door een afdraaiproef in deze stand, dus met een door druk belaste hydraulische cilinder, word nu beproefd of de gewenste hogere zaaihoeveelheid bereikt is.

Moet bij het rijden over zwaardere grondsoorten de schaaardruk verhoogd worden, maar niet de zaaihoeveelheid, dan de instelschroef (Fig. 96/5) geheel omhoog draaien. In deze stand zal geen extra uitzaaien bij verhoging van de schaaardruk plaats vinden.

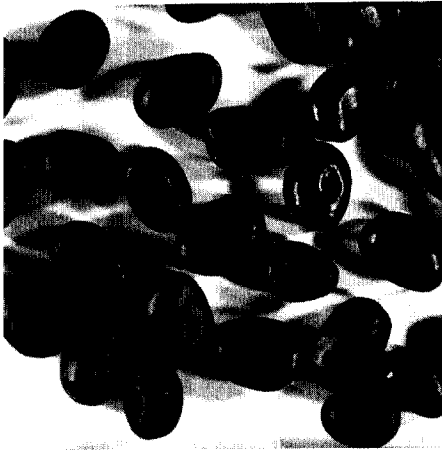


Fig.97



Fig.98

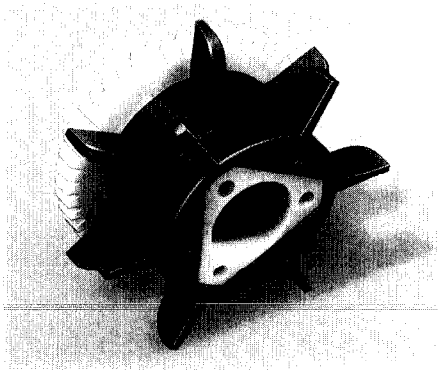


Fig.99



Fig. 100

23 Het zaaien van bonen.

Bonen, tot en met „duizend korrelgewicht“ van ca. 600 gram, die de vorm en de grote, zoals in Fig. 97 is afgebeeld, hebben, kunnen probleemloos met het „normaalzaad“-nokkenrad van de D8 zaai-machine voor smalle rijen worden uitgezaaid. De roerderas moet tijdens het uitzaaien van deze bonen meedraaien, waarbij in acht genomen moet worden dat een deel van de bonen (minder dan 1 %) beschadigd wordt. Moeten deze beschadigingen van een klein gedeelte van de bonen vermeden worden, dan moet de machine gebruikt worden met een speciale bonenroerderas (Fig. 100) die met elastische roerelementen is uitgevoerd.

Vanzelfsprekend kunnen deze bonen in combinatie met speciale bonenzaairaden (Fig. 99) probleemloos worden uitgezaaid.

Bijzonder grote bonen (duizend korrelgewicht 600 gram), zoals in Fig. 98 is te zien, vereisen het gebruik van speciale bonenzaairaden (Fig. 99) en daarbij een bonenroerderas (Fig. 100). Zowel het bonenzaairad als ook de bonenroerderas zijn uitgevoerd met elastische meenemers van hoogwaardige kunststof. Hierdoor worden de bonen zonder beschadigingen toegevoerd en uitgezaaid.

De elastische meenemers op de bonenzaairaden zijn zo lang, dat ze tot op de bodemkleppen grijpen en daardoor voor een gelijkmatige toevoer zorgdragen. Het is wel nodig om daarbij de bodemkleppen in stand „8“ te zetten.

Het ombouwen van normaalzaadraden op bonenzaadraden is bij de D8 E machines gemakkelijk uit te voeren (zie punt 23.2). Ook bij het uitzaaien van bonen kunnen rijsporen in het gewas worden aangelegd.

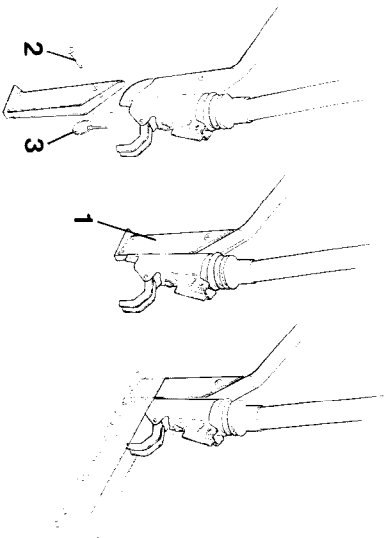


Fig. 101

23.1 Diepzaaischoenen voor K-scharen.

Voor het zaaien op extra grote diepten van 6–10 cm. zijn voor AMAZONE K-scharen de „diepzaaischoenen“ (Fig. 101) ontwikkeld. De K-scharen zijn zodanig uitgevoerd dat een optimaal nauwkeurige zaaidiepte kan worden bereikt. De vorm van de schaarpunt aan de K-schaar heeft bovendien het voordeel dat stro en onkruidresten langs de schaarpunt glijden en de schaar ongevoelig maken voor verstoppingen.

Vooralsop op droge en zware grondsoorten is het dikwijls met de K-schaar niet mogelijk, of slechts door verhogen van de schaarndruk, dat voor het zaaien van bonen nodig is, om de extra grote zaaidiepten te bereiken. In deze gevallen dient de K-schaar met **AMAZONE diepzaaischoenen** te worden uitgevoerd. De diepzaaischoen wordt, evenals bij de strokenzaaischoen, van voren over de K-schaar geschoven en met een pen (Fig. 101/2) en verende pen (Fig. 101/3) geborgd. De punten van de diepzaaischoen staan op „grip“ gesteld en zijn smal en scherp, zodat de schaar gemakkelijk in de grond trekt. Bovendien staan de punten ca. 3,5 cm. dieper dan de punten van de K-scharen, zodat de gewenste zaaidiepte ook in sporen wordt bereikt. Op zware en vochtige grondsoorten, zoals bij het bonenzaaien kan voorkomen, is de diepzaaischoen niet optimaal gebleken. Wij adviseren dan het werk met de K-scharen van de voorste schaarrij uit te voeren, zonder gebruik van de Exakt-egge. De achterste scharen slepen dan extra grond op de bonenrijen en vergroten zo de zaaidiepte (dit geldt ook voor rol/schijfscharen).

Wordt de zaaimachine met de diepzaaischoenen in combinatie met een AMAZONE rotorgrubber of een AMAZONE rotoregge gebruikt en is deze combinatie bovendien met het hefsysteem „Huckepack“ uitgevoerd, dan is het doelmatig om aan het „Huckepack“ systeem de vanghaken voor de onderste aankoppelpunten van de zaaimachine, tegen vanghaken voor de diepzaaischoen, bestelnr. 63223, om te wisselen. Door deze vanghaken voor diepzaaischoenen wordt de zaaimachine hoger opgelicht en het gevaar, dat de diepzaaischoenen aan het frame van de packerwals haken, wordt daardoor voorkomen.

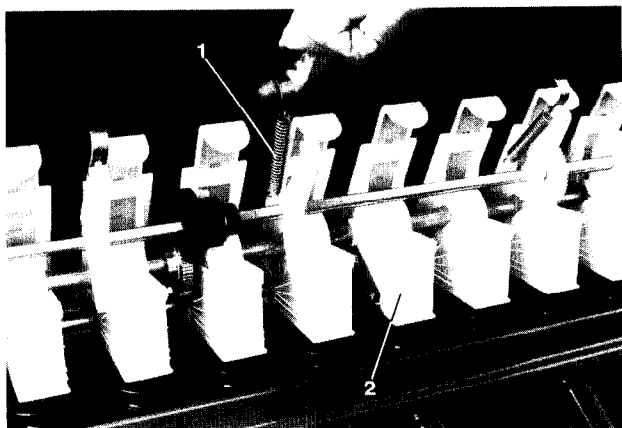


Fig. 102

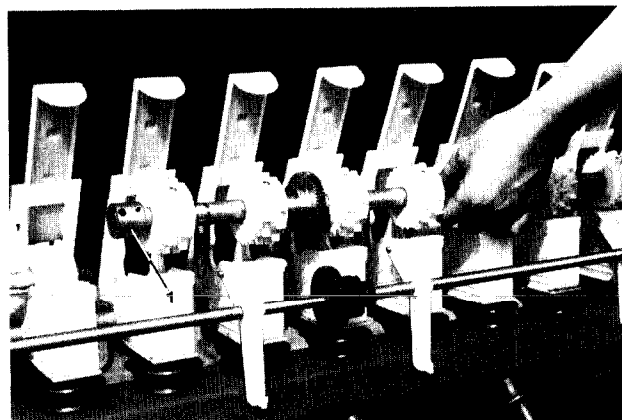


Fig. 103

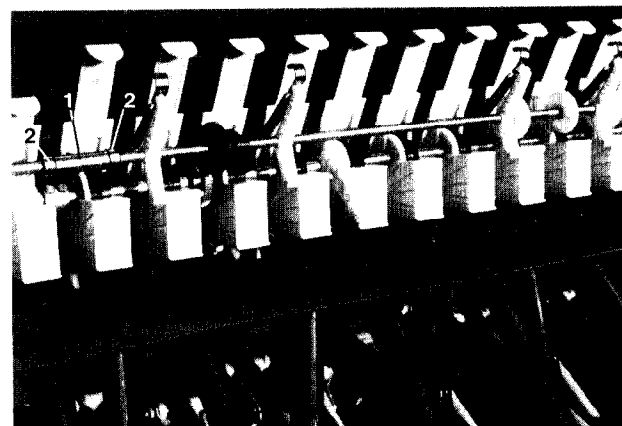


Fig. 104

23.2 Monteren van bonenzaai-as.

De bonenzaairaden kunnen per stuk tegen de normaalzaadraden op de zaai-as uitgewisseld worden. Voordeliger worden bonenzaairaden met een tweede zaai-as, compleet overgezet. Door de twee-

delige zaai-as is snel monteren mogelijk.

- De voordrijfas van de zaairad-rijsporenschakeling (indien aanwezig) wordt, na het losmaken van de trekveren (Fig. 102/1) met de zwenklagers, naar beneden geklapt.
- Een houder (Fig. 104/1) die de aandrijfas axiaal opsluit, grijpt in een uitsparing aan het zaaihuis. Deze houder wordt bij het afzwenken van de voordrijfas uit de uitsparing getrokken en is na opvolgende montage weer te bevestigen. De houder (Fig. 104/1) wordt axiaal door stelringen (Fig. 104/2) op de voordrijfas geborgd.
- De druklagers (Fig. 102/2) na het ontspannen van de trekveren afnemen.
- Verbindingsbussen (Fig. 103/3) na het losdraaien van de zeskantbouten op de zaaias met zaairaden naar achter uitnemen en tegen de bonenzaai-as omwisselen.

Het inbouwen van de bonenzaai-as gaat in omgekeerde volgorde.

Figuur 104 toont de bonenzaai-as in ingebouwde toestand.

23.3 Monteren van bonen-roerderas.

Voor het monteren van de bonen-roerderas (Fig. 100) dient de standaard geleverde roerderas gede-monteerd te worden. Daarvoor dient men aan de rechterzijde van de machine de bout met zeskant en moer uit de nemen. Op de linkerkant van de machine dient de spanhuls op de roerderas te worden uitgeslagen en het complete lager daarna demonteren. Het roerderaslager in het midden van de machine evenzo losmaken en de standaard roerderas, na het weg nemen van de vlotter, via de rechtse zaadkastheft uitnemen.

Het monteren van de bonenroerderas gaat in omgekeerde volgorde.

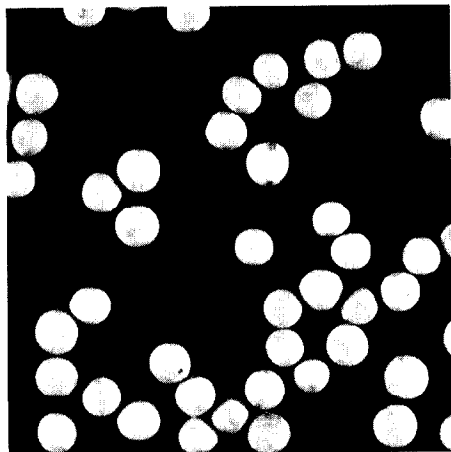


Fig. 105

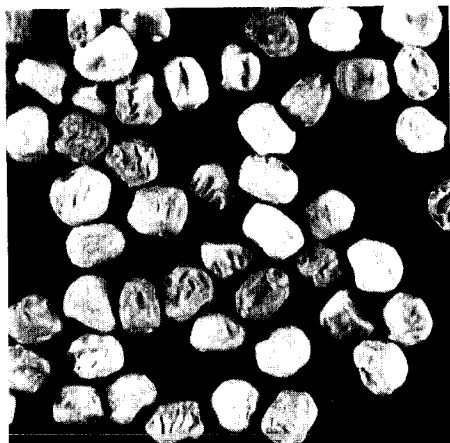


Fig. 106

24 Voor het uitzaaien van erwten.

Erwten naar vorm en grootte, zoals Fig. 105 aangeeft, kunnen probleemloos met alle AMAZONE zaaimachines in de gewenste hoeveelheid worden uitgezaaid. Het uitzaaien gebeurt met het normaal-zaadrad.

Om ook geringe beschadigingen van het zaad te voorkomen is het aan te bevelen om de roerderas uit te schakelen. Het zaaien is echter mogelijk met een draaiende roerderas.

Erwten naar vorm en grootte zoals Fig. 106 aangeeft, hebben de neiging om te klemmen tussen zaairad en bodemkleppen. Dit leidt tot mogelijke breuk in de zaadkast.

AMAZONE D8 E zaaimachines hebben aandrijfkasten met sterkere „vrijlopen“ die voor het uitzaaien van deze speciale erwten bestand zijn om ondanks de optredende weerstanden, de erwten op de juiste wijze uit te zaaien.

Omdat de hoekige erwten (Fig. 106) slecht toelopen is het gewenst om met draaiende roerderas te werken.

Door het inbouwen van een speciale bonenroerderas (Fig. 100) met elastische roerdervingers, kunnen zelfs de geringste beschadigingen van de erwten volledig voorkomen worden. De speciale bonenroerderas wordt ook bij het uitzaaien van granen gebruikt en kan altijd in de machine blijven (zie ook punt 23.3).

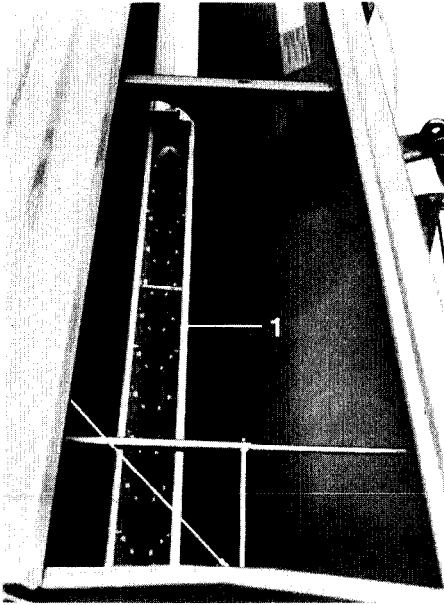


Fig. 107

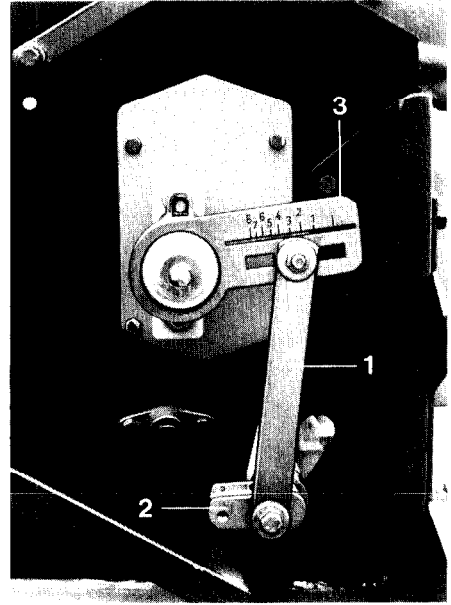


Fig. 108

geschlossen	$\frac{3}{4}$ offen	offen
closed	$\frac{3}{4}$ open	open
fermé	$\frac{3}{4}$ ouvert	ouvert
gesloten	$\frac{3}{4}$ open	open
enkket	$\frac{3}{4}$ åben	åben

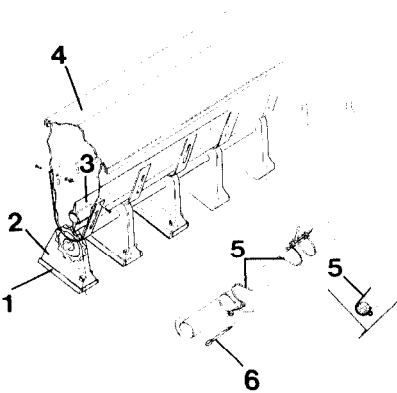


Fig. 109

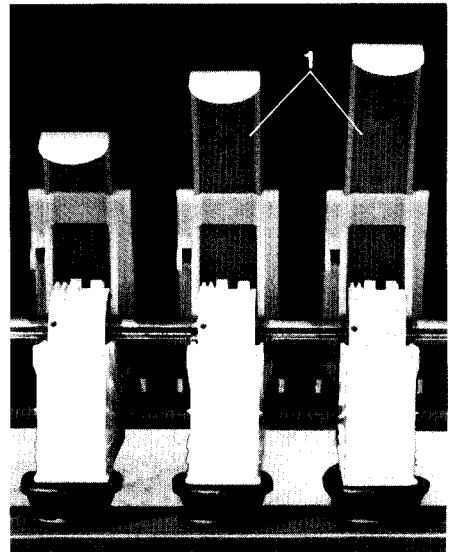


Fig. 110

25 Ontsmettingsapparaat II.

Het AMAZONE ontsmettingsapparaat II (Fig. 107/1) wordt gebruikt bij ontsmetting van b.v. tarwe met kwikzilvervrije en kwikzilverhoudende ontsmettingsmiddelen. Ook zaaigoedpoeders 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 snellopende roerderas wordt door extra roerbeugels (Fig. 109/5) vergroot. Hierdoor wordt het ontsmettingsmiddel aan de zaaitarwe aangekleefd. Elke roerderbeugel (Fig. 109/5) is met een splitpen (Fig. 109/6) bevestigd.

25.1 Bediening van het ontsmettingsapparaat.

a) Afsluitplaten afnemen.

Afsluitplaten (Fig. 109/1) van onder de doseerhuizen (Fig. 109/2) afnemen. In gevallen dat enkele zaairaden niet worden gebruikt, moeten de afsluitplaten aan de doseerhuizen, van de niet in gebruik zijnde zaairaden, niet worden afgenomen.

b) Ontsmettingsapparaat met ontsmettingsmiddel vullen.

Hierbij erop letten dat de rubber roerderas (Fig. 109/3), in de ontsmettingsmiddeltrechter recht staat. Ontsmettingsapparaat door opleggen van het deksel (Fig. 109/4) afsluiten.

c) Daarna de zaadkast met graan vullen,

ongeveer tot aan de bovenkant van het ontsmettingsapparaat.

d) Grote instelling van het ontsmettingsapparaat.

Men kan twee instellingen kiezen:

In de kruk (Fig. 108/2) op de zaaias kan de bout de krukstangbevestiging (Fig. 108/1) in de 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 mogelijk hoeveelheid ontsmettingsmiddel gedoseerd. De standen „A“ en „B“ zijn voor het uitbrengen van tussenliggende hoeveelheden. Een hoger cijfer betekent dat een grotere hoeveelheid van het ontsmettingsmiddel wordt gedoseerd.

e) Fijninstelling van het ontsmettingsapparaat.

Ontsmettingsapparaat vijf deelstrepen hoger instellen dan in de tabel is opgegeven (Fig. 108/3).

Voorbeeld:

tabel A 3	—————→	stand A 8
	of	
tabel A 8	—————→	stand B 5

Deze overdosering is alleen bij het beginnen gewenst zodat de ontsmetting goed wordt begonnen. Aan de kruk (Fig. 108/3) wordt de fijninstelling gemaakt.

f) Afsluitschuiven op stand „ $\frac{3}{4}$ “

Afsluitschuiven (Fig. 110/1) van de zaaihuizen op stand „ $\frac{3}{4}$ “ schuiven, ook wanneer in de zaaitabel stand „open“ wordt opgegeven. Door de intensieve roerwerking van de roerbeugels (Fig. 109/5) kan nu het zaaigraan via de zaairaden onbelemmert naar buiten stromen.

g) Afdraaiproef.

Een afdraaigoot vol graan afdraaien. 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, dat betekent: de vijf strepen verschil die voor het afdraaien werden ingesteld weer terugstellen volgens de tabel. De afdraaigoot in de zaadkast leegmaken en de eigenlijke afdraaiproef kan beginnen, zoals boven omschreven.

Mengtabel voor het ontsmettingsapparaat II

Instellen van de kruik (op de zaaias) met A-B-C gekenmerkt.

Instellen van de stang (aan het ontsmettingsapparaat) met 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 gekenmerkt.

Kwikzilver houdende ontsmettingsmiddelen en poeders	Tarwe			Gerst			Rogge			Haver			Soortelijk gewicht kg./liter
	–	–	gr./kg.	–	–	gr./kg.	–	–	gr./kg.	–	–	gr./kg.	
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	
Fusariol	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
Niet kwikzilverhoudende ontsmettingsmiddelen													
Arbosan 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
Panocin 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
Sibutol	B	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,550

25.2 Leegmaken van het ontsmettingsapparaat.

Het ontsmettingsapparaat kan men leeg maken door eerst de rubber roerders (Fig. 109/3) recht te zetten. Daarna de ringbouten los te draaien en het apparaat rond de steunpunten aan de zaaiast omkeren. De resten van het ontsmettingsmiddel vallen dan in het deksel van het ontsmettingsapparaat (Fig. 109/4). Door het deksel af te nemen kunnen de resten eenvoudig verwijderd worden.

25.3 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 heel goed van de in de tabel 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 het ontsmettingsmiddel gewogen. Is het gewogene b. v. 10 % lichter dan het in de tabel opgegeven gewicht, dan moet de hoeveelheid in tegenstelling tot de opgaven in de tabel, met 10 % verhoogd worden door de instelling te veranderen b. v. van A2 op A3.

Een wijziging van de instelling aan de kruk (Fig. 108/3) van het ontsmettingsapparaat door een ander getal, b. v. van A2 op A3 of van A8 op B 1, geeft meer- of minderdosering van het ontsmettingsmiddel van ca. 10 %. Bij de boven aangegeven voorbeelden wordt de ontsmettingsmiddel hoeveelheid met 10 % vergroot. Wordt een instelling met een lager getal aan de kruk gekozen, dan vermindert de ingestelde hoeveelheid met 10 %.

b) Afdraaiproef voor het ontsmettingsmiddel

De grootste nauwkeurigheid bij de ontsmetting van het zaad verkrijgt men door een afdraaiproef. Hiervoor moet de grote zaadtrecther leeg zijn. Door enige omwentelingen met de afdraaislinger is te controleren of uit alle doseerhuizen ontsmettingsmiddel valt. Daarna worden de doseerhuizen door de afsluitplaten (Fig. 109/1) afgesloten.

Men draait nu met de slinger eenzelfde aantal omwentelingen als bij de afdraaiproef voor granen. Hierdoor valt het ontsmettingsmiddel op de afsluitplaten onder de doseerhuizen.

De afsluitplaten (Fig. 109/1) worden nu voorzichtig weggeschoven. Hierbij erop letten dat geen ontsmettingsmiddel gemorst wordt. Daarna het ontsmettingsmiddel op een stuk papier schudden en met een briefweger wegen.

Van de afdraaiproef voor granen is de afgedraaide 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
bv. 1,5 gram ontsmettingsmiddel per 1 kg. graan.

Heeft de afdraaiproef nu bv. 5 kg graan opgeleverd, dan moet de afdraaiproef van het ontsmettingsmiddel $5 \times 1,5 \text{ gram} = 7,5 \text{ gram}$ ontsmettingsmiddel opleveren.

De hoeveelhedsinstelling kan men corrigeren zoals eerder is beschreven door de krukstang (Fig. 108/1) te verstellen, en de afdraaiproef herhalen.

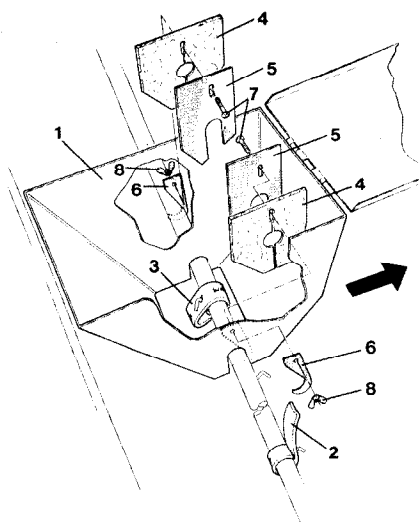


Fig. 111

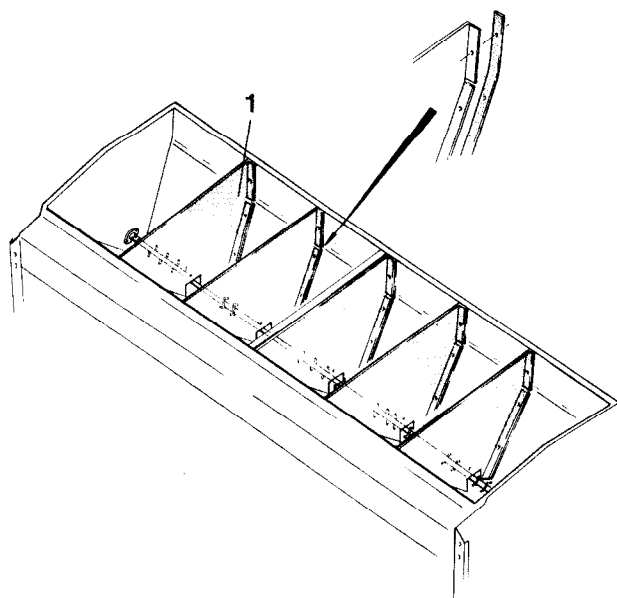


Fig. 112

26 Inzetbakken.

Wanneer een zeer kleinen hoeveelheid bij grote rijenafstand moet worden gezaaid, is het gewenst om inzetbakken (Fig. 111/1) te gebruiken. Hierdoor wordt het mogelijk om de restanten die anders in de zaadkast blijven, tot een minimum te reduceren.

De inzetbakken voor die zaadhuisjes monteren die bij het zaaien van fijnzaden gebruikt worden. Aan de beide buitenste zaaduitlopen kunnen geen inzetbakken worden gemonteerd. Wil men deze buitenste uitlopen wel gebruiken, dan is het nodig om twee telescooppijpen van buiten te demonteren en de telescooppijp van de buitenste scharen naar het tweede zaaihuis van buitenaf te bevestigen. Het verwarmen van de kunststofrechters met warm water of warme lucht (bv. van een föhn) verlicht dit werk.

Bij het zaaien van slecht toestromend zaad moet men, voor het inbouwen van inzetbakken, de rubber roerderas volgens Fig. 111/2 en Fig. 111/3 aanbrengen om ook de laatste resten van het zaaigoed uit de inzetbak te verwijderen.

De inzetbak (Fig. 111/1) in het zaadhuis plaatsen. Afdekrubber (Fig. 111/4) met afdekplaat (Fig. 111/5) binnenkants en bevestigingsplaat (Fig. 111/6) buitenkants van de inzetbak met vlakke kopbouten M 6 (Fig. 111/7) en de vleugelmoer (Fig. 111/8) vastmaken. De bevestigingsplaat grijpt met de haak onder de roerderas.

27 Onderverdeling in de zaadkast.

Op schuin liggende percelen of bij graszaaien op taluds, kan het zaad naar een zijde in de zaadkast stromen, zodat deze ongelijk is gevuld. Door het monteren van zaadkast-onderverdelingsplaten (Fig. 112/1) kan dit voorkomen worden.

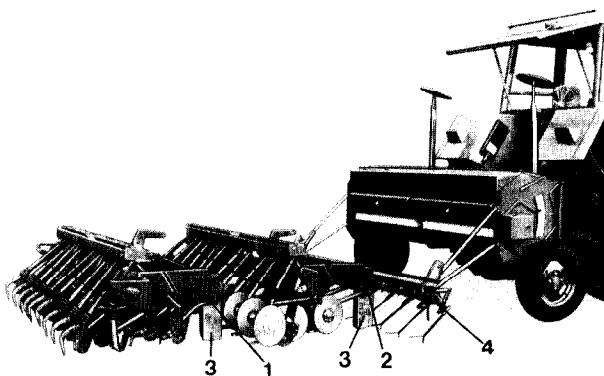


Fig. 113

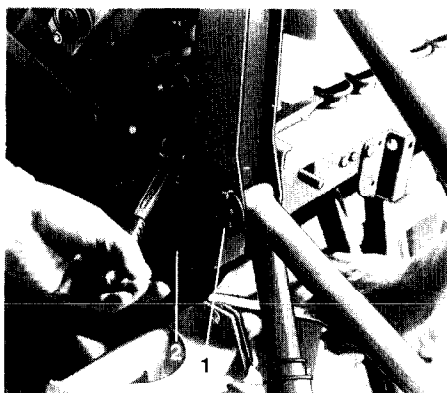


Fig. 114

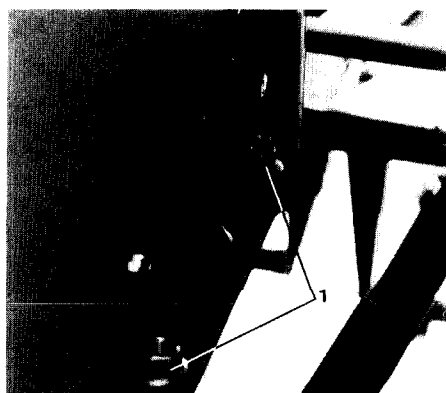


Fig. 115

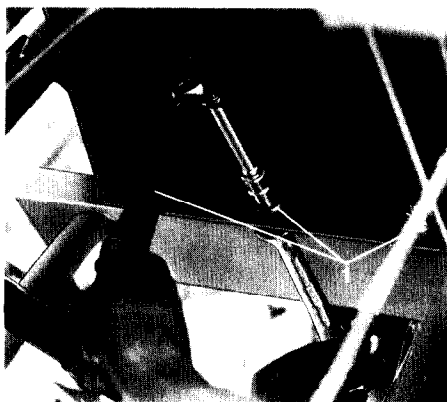


Fig. 116

28 AMAZONE scharensel wisselrame.

AMAZONE zaaimachines voor smalle rijen zijn met een uitwisselbaar schaarbalkframe uitgevoerd. De modellen D8 EN zijn met Kompakt-kouterscharen en de D8 ER met rolschijfscharen uitgevoerd. Beide scharen zijn overal te gebruiken, maar hebben toch hun eigen gebruiksvoordelen. Daarom kan het zinvol zijn, bij sterk wisselende werkomstandigheden, dezelfde machine uit te kunnen voeren met twee verschillende schaarstypen.

Het schaarbalkwisselrame van de D8 EN (Fig. 113/1) is bijzonder geschikt voor het zaaien na het ploegen op een goed en schoon zaaibed. Ook op zware en kluitachtige gronden werkt de machine met zijn vier schaarbalken achter elkaar, volledig zonder verstoppingen.

Het schaarbalkwisselrame van de D8 ER (Fig. 113/2) is bijzonder geschikt om nauwkeurig te zaaien op minder schone zaaibedden. Zowel op geploegde als op niet geploegde grond met veel plantenresten kan men met de rolschijfscharen werken.

Omwisselen van het rame met kouterscharen tegen een rame met rolschijfscharen is eenvoudig te doen. Ook het aanbrengen van de strokenzaaischoen op de Kompakt-scharen is eenvoudig.

Om de frames uit te wisselen wordt de machine op de grond gezet en het schaarwisselrame met wegzetsteunen, of twee houten steunen (Fig. 113/3), gestut.

Daarna wordt eerst de Exakt-egge (Fig. 113/4) gedemonteerd. De insteekpennen (Fig. 114/1) eruit nemen en de complete egge weg nemen. Voor elk schaarwisselrame (rolschijf- of Kompaktscharen) dient de bijbehorende Exakt-egge gemonteerd te worden. Dit aanbouwen kan pas nadat het uitwisselen van de schaarframes heeft plaats gehad.

De trechterbalk met de zaadgeleidingspijpen ontgrendelen, van de hydraulische schaarndrukverstelling de druk weg nemen en de onderste cilinderbouten (Fig. 114/2) uitnemen. Dan worden de rame bevestigingsbouten (Fig. 115/1) losgedraaid. Zes bouten vindt U aan de zijplaten en drie bouten (Fig. 116/1) aan de rame-middenplaat. Daarna kan de machine met zaadkast, zaaielementen, rijwerk en toebehoren, door de trekkerhefinrichting van het schaarwisselrame worden gelicht. Het andere schaarwisselrame kan daarna in omgekeerde volgorde worden samengesteld tot een zaaimachine met een andere soort zaaischaren.

Na de montage van het schaar-set-wisselrame dient U de wielschrappers, zoals onder punt 3.3 beschreven is, te monteren.

Controleer ook of de rijsporenschakeling van de betreffende zaairaden in de juiste stand geschakeld is.

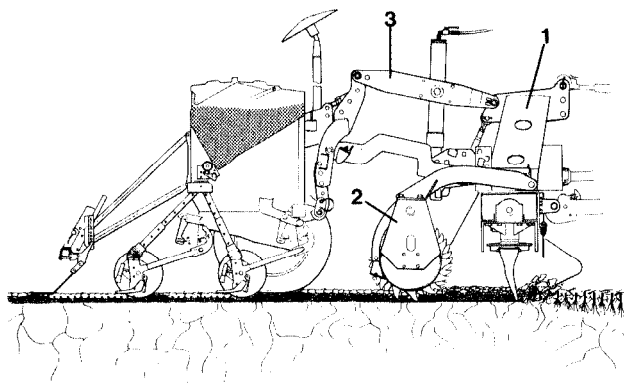


Fig. 117

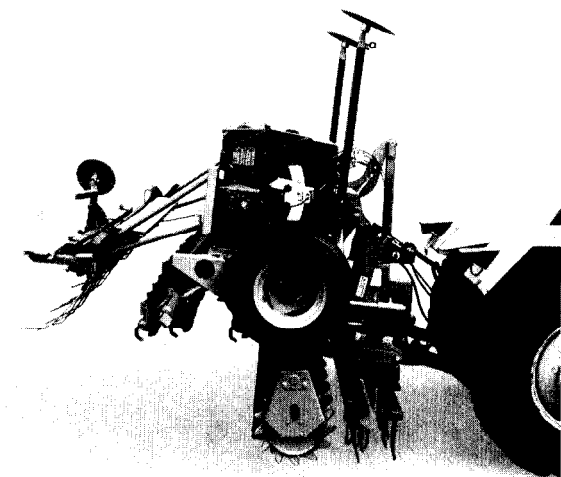


Fig. 118

29 AMAZONE zaaicombinatie.

Ter voorbereiding van het zaadbed en van het uitzaaien in een werkgang, wordt in toenemende mate een „zaaicombinatie“ (Fig. 117) gebruikt. Grondbewerking en uitzaaien in een werkgang bespaart niet alleen werktijd en brandstof, maar verbetert wezenlijk de uitzaai-omstandigheden, zoals minder wielsporen. Het geeft daardoor een hogere opbrengst.

AMAZONE schudeggen en AMAZONE rotoeggen worden direct na het ploegen, of op gemakkelijke grondsoorten zonder organische delen, ingezet. Bij gebruik van de AMAZONE rotorgrubber (Fig. 117/1) kan op het ploegwerk bespaart worden. Organische delen worden door de rotorgrubber aan de oppervlakte verkleint en met opgewerkte aarde bedekt. De organische delen verdorren snel en de bodemstructuur blijft in stand.

De tanden van deze AMAZONE grondbewerkings werktuigen hebben een ontmengingseffect. De grote kleidelen worden verder omhooggewerkt en de fijne delen komen daaronder terecht. Omdat de grote kleidelen aan de oppervlakte blijven wordt hierdoor verslemping van de grond voorkomen. De door de tanden opgewerkte grondwal vult gelijktijdig oneffenheden waardoor een ideaal zaai-bed voor een gelijkmatige zaaidiepte wordt verkregen.

AMAZONE grondbewerkingsmachine steunen op de „packerwals“ (Fig. 117/2) en zorgen voor de exakte werkdiepte. Ook wordt de bewerkte grond door de packerwals weer licht aangedrukt.

Het fijne zaadbed en de constante rustige rijsnelheid van de zaaicombinatie tussen 6 tot 8 km/uur leiden tot een rustige gang van de zaaischaren en daardoor tot het zaaien op de gewenste zaaidiepte.

Wanneer het hefvermogen van de traktor, bij het heffen van de zaaicombinatie (grondbewerkingsmachine en zaaimachine), onvoldoende blijkt te zijn, kan het benodigde hefvermogen door toepassing van het AMAZONE hefframe „Huckepack“ (Fig. 117/3) met ca. $\frac{1}{3}$ verminderd worden.

De grondbewerkingsmachine en zaaimachine worden daarbij met het hydraulische hefframe verbonden. De hydraulische cilinder heeft eerst de zaaimachine over de packerwals en brengt deze kort achter de traktor. Het nu gereduceerde hefvermogen maakt het mogelijk om de totale combinatie, met de hefarmen van de traktor, op te lichten (Fig. 118).

[illegible]

