

ProfiLine



Gebruiksaanwijzing

Inhoud

1. Algemeen

Voorwoord	3
Technische specificaties	4
Accessoires	5
Veiligheidsinstructies	6

2. Montage en afstelling

Aflevering	7
Luchtdruk in de banden	7
Koppelen aan tractor	8
Afkoppelen	8
Rijenafstand	9
Markeur	10
Montage van de na-eg	11

3. Zaaimachine afstellen

Algemeen	12
Afdraaien van de zaaimachine	12
Roeras	12
Bodemkleppen	12
Zaadschuiven	13
Zaai pijpen laten zakken	13
Afdraaibak plaatsen	14
Afdraaiproef	14
Zaadbak vullen	14
Zaaihoeveelheid op de schaalverdeling instellen	14
Zaadtoevoer	14
Afdraaien	14
Wegen	15
Berekening van de zaaihoeveelheid	15
Afstelling van de zaaihoeveelheid	15
Afdraaibak terug plaatsen	15
Zaai pijpen omhoog brengen	15
Onjuiste zaaihoeveelheid	15

Zaaien van bijzondere zaden	16
Gras zaaien	16
Erwten, bonen, maïs ed. zaaien	16
Fijne zaden zaaien	16
Kouterdruk/zaaidiepte	17
Kouterdruk/zaaidiepte	17
Afstelling van de kouterdruk	17
Sporenwissers	18
Markeurs	19
Afstellen markeurs	19
Markering op het midden van de trekker	19
Markering op de voorwielen	19
Markeurstreep	19
Afstelling nalooppeg (optie)	20

4. Gebruik

Algemeen	21
Rijsnelheid	21
Zaadbak legen	21

5. Onderhoud en smeren

Fijnafstelling bodemkleppen	22
Schoonmaken van zaaihuizen en zaaiwielen	22
Smeren	23
Winteropslag	23

6. Zaaitabel

Zaaitabel - tarwe	24
Zaaitabel - gerst	25
Zaaitabel - erwten	26
Zaaitabel - koolzaad	27

7. Aantekeningen 28-29

Algemeen

Voorwoord

Allereerst wil **Kongskilde** u bij deze feliciteren met uw nieuwe ProfiLine zaaimachine. Wij zijn overtuigd dat deze u voor vele jaren een goede dienst zal bewijzen.

Om de machine correct en veilig te gebruiken, adviseren wij u deze gebruiksaanwijzing grondig door te lezen en daarmee gewoon te worden met de constructie, bediening, afstelling en onderhoud van de machine.

Rechtmatig gebruik van de machine in samenhang met het juiste onderhoud zullen bijdragen aan een lange levensduur en vele jaren van goede dienst.

Technische specificaties

		<u>PROFILine 300</u>	<u>PROFILine 400</u>	<u>PROFILine 450</u>
Bouwjaar				
Serienummer				
Werkbreedte*	cm	300	400	450
Transportbreedte*	cm	300 (313)	247***	247***
Transporthoogte (zonder markeurs)	cm	146	146	146
Transporthoogte (met markeurs)	cm	216	216	216
Lengte max.**	cm	298	298	298
Zaaitank volume	liter	741	1052	1201
Zaaitank inhoud (tarwe)	kg	555	789	900
Vulhoogte	cm	135	135	135
Leeggewicht max.**	kg	1041	1080	1485
Banden – versie 1	-	6.00/16	10/80x12	10/80x12
Bandendruk – versie 1	bar	1,2	2,4	2,4
Banden – versie 2	-	10/80x12	-	-
Bandendruk – versie 2	bar	2,4	2,4	2,4
Transmissie	-	Vario-K	Vario-K	Vario-K
Accessoires				
Lengte met Max-flow na-eg	cm	190	190	190
Lengte met na-eg slepende tand	cm	214	214	214
Lengte met na-eg rechte tand	cm	190	190	190
Aantal zaaikouters	stks	21/25/29	33	37
Afstand tussen de zaaikouters	cm	14/12/10	12	12
Aantal enkele schijfkouters	stk.	21/23	31	35
Afstand tussen de enkele schijfkouters	cm	14/13	13	13
Aantal dubbele schijfkouters	stk.	23	31	35
Afstand tussen de dubbele schijfkouters	cm	13	13	13
Aantal kouterrijen	stk.	2	2	2
Afstand tussen de kouterrijen	cm	33	33	34
Aanspanning	Cat.	Cat.2	Cat.2	Cat.2
Trekkracht	kN	1,4	2	2
Rijsnelheid	km/h	5 - 8	5 - 8	5 - 8
Hefvermogen	kg	1380	1430	1960

* - gegevens voor basis machine zonder na-eg en vooropkomstmarkeurs (gegevens voor basis machine

** - gegevens voor complete machine, zonder zaad en met vooropkomstmarkeurs in werkstand.

*** - transport op openbareweg alleen door middel van lengtetransport.

Gewicht van de lengtetransport uitrusting voor de ProfiLine 400 en 450 is een extra 100 Kg.

Accessoires

De zaaimachine kan worden uitgevoerd met de volgende accessoires:

Na-eg type "Max-flow". De na-eg heeft naar achter wijzende rechte tanden welke ervoor zorgen dat planten resten zoals stro en soort gelijke materialen zich niet verzamelen.

Na-eg type "Wing-flow". De na-eg heeft naar achter wijzende gebogen S- tanden. Aan te raden in zwaardere omstandigheden en in combinatie met schijfkouters en/of aanwezigheid van plantenresten.

Mechanische of Hydraulische schijfmarkeurs.

Elektronisch rijpaden systeem AGRO TRAM 2100. Deze kan op de zaaimachine worden gemonteerd voor het aanleggen van rijpaden tot 9 keer de werkbreedte van de zaaimachine. De AGRO TRAM 2100 is uitgevoerd met zaaias controle en hectareteller.

Vooropkomst markeurs om de rijpaden aan te geven voor bespuitingen of bemesting voor opkomst. Enkel te gebruiken in combinatie met AGRO TRAM 2100 en Max-flow / Wing-flow na-eg.

Elektronische niveau indicator voor de tankinhoud. Te gebruiken in combinatie met AGRO TRAM 2100.

Extra toebehoren
Verlengkabel voor AGRO TRAM 2100

Mechanische afstandbediening van de zaaihoeveelheid, geeft de mogelijkheid om de afgifte te regelen vanuit de tractor.

Mechanische hectareteller

Sporenwissersset voor tractorwielafdruk te wissen.

Sporenwissers voor zaaimachinewielen op buitenste kouters.

Set van twee zeven voor het zeven van zaad tijdens vullen van de tank.

Zachte nokkeradzaaiwielen voor zaaien van grote zaden als erwten mais etc.

Fijnzaadvingers voor het zaaien van fijn zaad in kleine hoeveelheden

Diepte begrenzer voor Euro kouters

Diepte begrenzer voor schijfkouters

Breedzaaikouter, te monteren op de Euro kouter. Geeft de mogelijkheid voor het zaaien van gras in 80 mm breedte wanneer de grond dit toelaat.

Hydraulische kouterdrukinstelling.

Extra graszaadbak

Verlichtingsset

Veiligheidsinstructies

Veiligheidsafstand

De veiligheidsafstand tot de zaaimachine wanneer deze in werking is bedraagt 4 meter. In geen enkel geval zijn personen op de zaaimachine wanneer deze in werking is geoorloofd.

Veiligheid tijdens heffen van de zaaimachine

De aangegeven hijsogen dienen te worden gebruikt wanneer de zaaimachine dient te worden opgetild. Onderstud de machine indien er onder de machine gewerkt dient te worden.

Veiligheidsvoorschrift betreffende bescherming

Beschermkappen voor kettingen, tandwielen en roterende as einden enz. dienen te zijn gemonteerd om te voldoen aan de geldende regelgeving.

Beweegbare beschermkappen waaronder de deksel van de tank dienen zijn te gemonteerd en te worden gesloten wanneer de machine in werking is.

De roeras in de tank is niet afgeschermd. Om letsel te voorkomen dient het roeren van zaaizaad met de hand te worden vermeden.

Defecte bescherming dient te worden gerepareerd en te worden teruggeplaatst.

Veiligheidsinstructies tijdens het rijden

Tijdens het rijden op openbare weg dienen algemeen geldende regels voor veiligheid en het voorkomen van ongelukken te worden nageleefd. Aankoppelingspennen dienen te allen tijde degelijk te zijn geborgd.

Markeurarmen dienen op openbare weg mechanisch te zijn geborgd.

Veiligheidsinstructies voor parkeren

Plaats de zaaimachine altijd op stevige, horizontale ondergrond wanneer deze van de tractor wordt ontkoppeld. Zorg ervoor dat de steunpoten juist zijn gemonteerd en geborgd.

Veiligheidsinstructies voor parkeren

Plaats de zaaimachine altijd op stevige, horizontale ondergrond wanneer deze van de tractor wordt ontkoppeld. Zorg ervoor dat de steunpoten juist zijn gemonteerd en geborgd.

Veiligheid betreffende het schoonmaken

Schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden van de zaaimachine dienen enkel te geschieden wanneer de machine stil staat.

Veiligheidsinstructies betreffende de hydrauliek

Hydrauliek systemen met een werkdruk tot 200 bar dienen met zorg te worden behandeld. Wanneer er reparaties dienen te worden gedaan moet het hydraulische systeem drukloos zijn. Lucht in het hydraulische systeem kan leiden tot incorrect functioneren van de machine en het hydraulisch systeem dient daarvoor ontlucht te zijn voor in gebruik name van de zaaimachine

Veiligheid betreffende het aandraaien van bouten en moeren

Draai alle bouten en moeren na de eerste 25 werkuren na.

Alle bouten en moeren dienen voor elk zaaiseizoen te worden nagetrokken.

2.Montage en afstelling

Aflevering

Onmiddellijk na ontvangst van de zaaimachine dient deze samen met meegeleverde onderdelen te worden gecontroleerd of het geheel is geleverd volgens de order en of er geen delen defect zijn of ontbreken. Eventuele afwijkingen dienen direct te worden gemeld aan de dealer.

In geval van transportschade dient de desbetreffende transporteur te worden aangesproken.

In alle gevallen verwijzen wij naar onze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden.

De kouterafstelling en dus de relatieve afstand tussen de kouters kunnen zijn gewijzigd tijdens transport. De kouterafstelling dient daarom te worden gecontroleerd (zie hoofdstuk rijafstand) en eventuele noodzakelijke verstelling dient te worden uitgevoerd zoals beschreven.

Controleer of de kettingen tussen het aandrijfwiel, transmissiekast en de roeras correct zijn afgesteld. Dit is mede belangrijk wanneer er extra onderdelen met kettingaandrijving zijn gemonteerd.

Kettingen en verbindingen dienen te zijn voorzien van olie of vet.

Luchtdruk in de banden

De juiste luchtdruk in de banden van de zaaimachine bedraagt

2,4 Bar (kg/cm) = 0,24MPa= 34 lb. voor 10/80x12 band

1,2 Bar (kg/cm) = 0,12MPa= 17 lb. Voor 6.00/16 band
De luchtdruk in de banden regelmatig controleren.

Omdat de bandenluchtdruk de zaaihoeveelheid beïnvloedt, wordt de bovengenoemde luchtdrukwaarde aangeraden.

Koppelen aan tractor

Koppelen aan tractor

De zaaimachine dient aan de hefarmen van de tractor te worden bevestigd. De hefinrichting dient in zweefpositie te staan. Zodat de hefarmen binnen hun bereik kunnen bewegen.

Stabilisator stangen of kettingen dienen te worden gebruikt
Om zijdelingse beweging te minimaliseren

Indien de hefarmen over sleufgaten beschikken, deze gebruiken.

De zaaimachine kan de grondoppervlakte dan eenvoudiger volgen.

Plaats de koppelas in de hefarmen.

Manoeuvreer de tractor recht onder de snelkoppelhaken van de zaaimachine en hef de hefarmen.

De koppelas klikt automatisch vast aan de zaaimachine.

Zie afbeelding 2A.

Topstang monteren en lengte aanpassen zodat de zaaimachine vertikaal staat. Zie afbeelding 2B.

De hydraulische markeurs kunnen zowel via een enkelwerkend als via een dubbelwerkend ventiel van de tractor worden bediend.

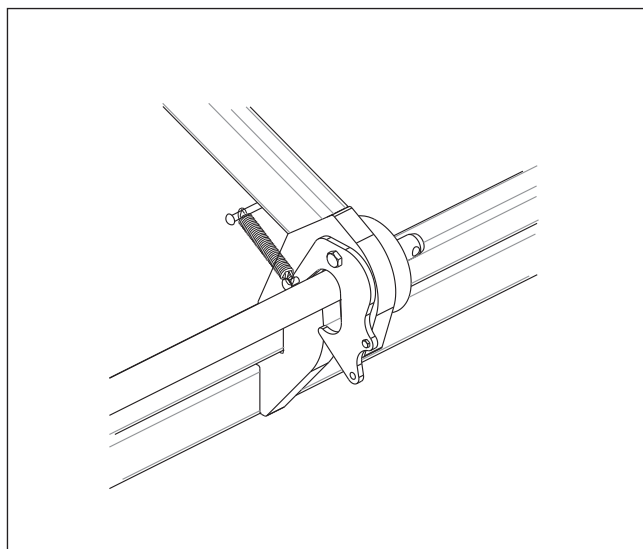
Hef de zaaimachine.

Zet de steunpoten omhoog en borg deze.

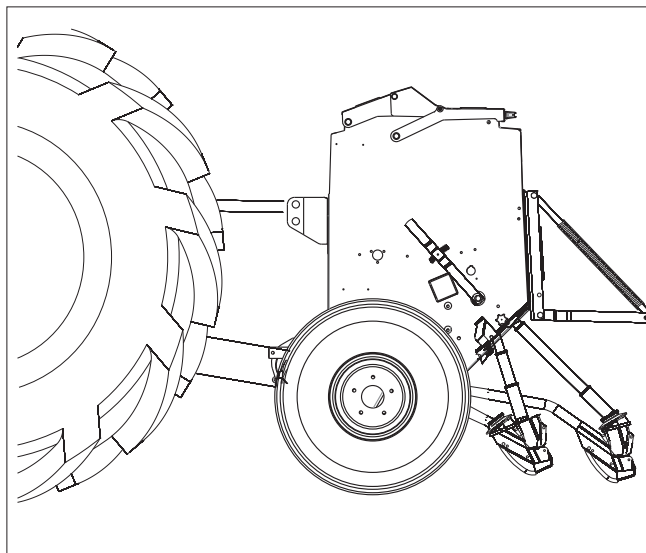
.

Afkoppelen

Voor het afkoppelen, de steunpoten neerlaten en deze borgen.



Afbeelding 2A. Koppelas met snelwissel.



Afbeelding 2B. Zaaimachine vertikaal stellen door middel van topstang.

Rijenafstand

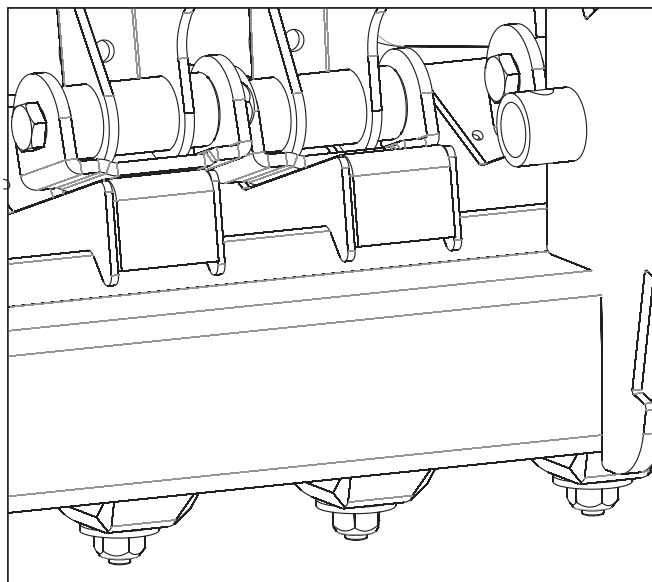
Rijenafstand

Het bijstellen of veranderen van de rijafstand kan worden gedaan door de bevestigingsstrop van de kouterarm los te maken waardoor de kouterarmen over de kouterbalk zijdelings zijn te verschuiven. Zie afbeelding 2C.

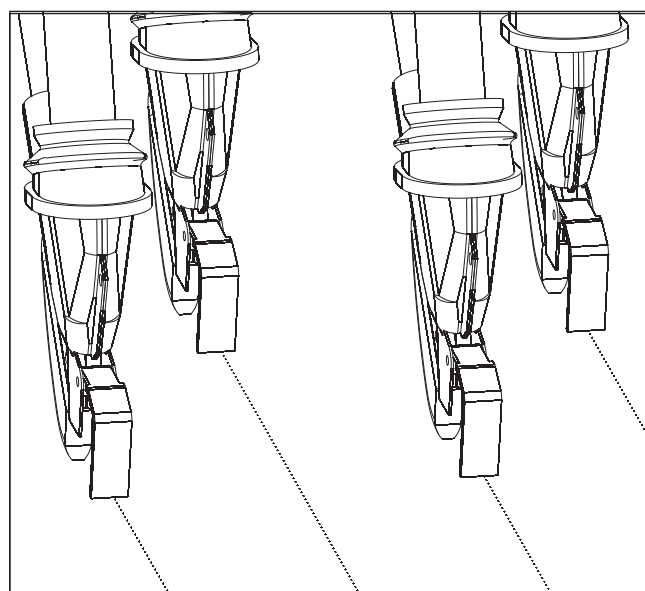
Bij het verstellen van de rijafstand moet er altijd worden gemeten bij de kouters zelf. Meet nooit aan de bevestigingsstroppen aan de kouterbalk. Het is aan te bevelen om de kouters te stellen met behulp van een plank waarop vooraf de rijafstanden zijn aangegeven.

Begin met de middelste kouter en werk naar buiten toe. Zie afbeelding 2D.

Na de afstelling niet vergeten om bevestigingsbouten vast te zetten.



Afbeelding 2C. Montageklemmen met bouten



Afbeelding 2D. Rijenafstand wordt ten opzichte van de middelste kouter gemeten.

Markeur

Markeur

De zaaimachine kan worden uitgerust met hydraulische markeurs.

Een enkel werkend ventiel van de trekker wordt gebruikt om de markeurs te bedienen.

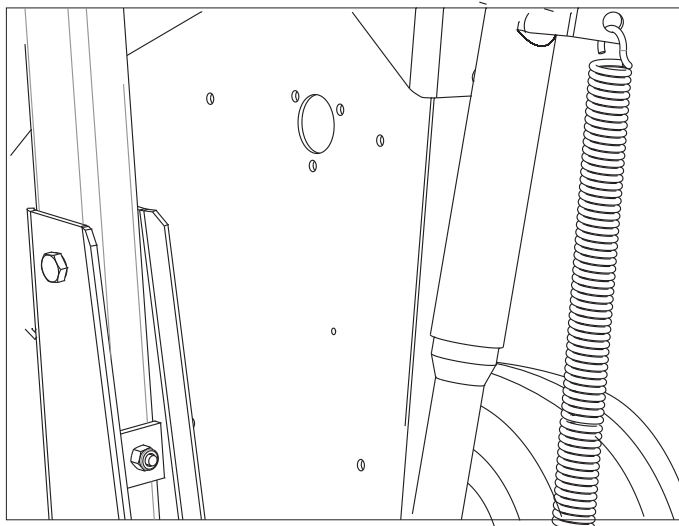
Deze bedient de wisselklep (zie afbeelding 2C) als volgt;

Wanneer er druk wordt gegeven op de wisselklep gaan beide markeurs vertikaal omhoog.

Wanneer er druk wordt weggenomen beweegt er 1 markeur naar beneden naar zijn werkstand. Vervolgens wordt er weer druk gegeven en beweegt deze markeur terug in verticale positie bij de volgende beweging gaat de andere zijde naar zijn werkstand.

Indien beide markeurs in werkstand gewenst zijn dient men als volgt de hydrauliek te bedienen;

De markeur welke zich in werkstand bevindt dient ongeveer 1 meter te worden opgetild vervolgens laat u de druk weer van het hydraulisch systeem en beide markeurs gaan naar hun werkpositie.



Afbeelding 2F. Breekbout voor markeur arm.

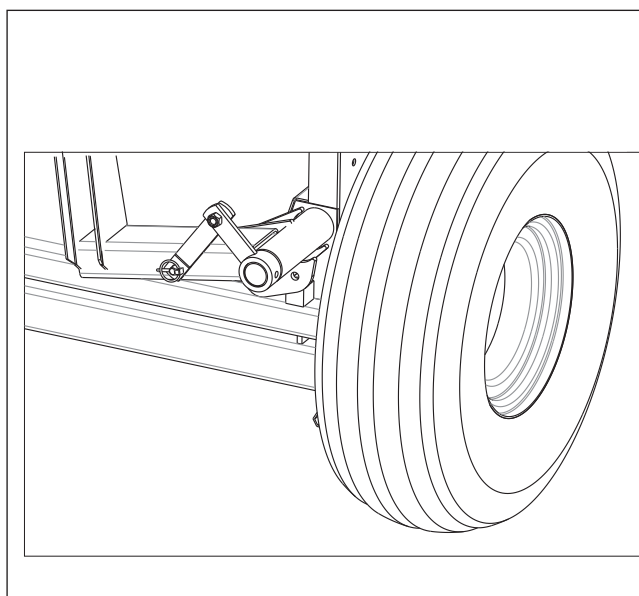
Markeur arm, breekbout

De markeurarmen zijn uitgerust met een breekbout welke de arm tegen overbelasting beveiligd. Zorg dat u reserve bij u heeft (boutmaat M6 x 75 kwaliteit 8.8) Zie afbeelding 2F.

Markeur arm in transport positie

Wanneer de zaaimachine over openbare weg wordt getransporteerd dienen de markeurarmen te worden geborgd in verticale positie door middel van een ringklip. (zie afbeelding 2G).

Om de transporthoogte te reduceren bij 4.0 and 4.5 m machines, zijn de markeurarmen voor deze machines met een scharnierpunt uitgevoerd. Het scharnier van de markeurarm dient zowel in werkpositie als in transportpositie te zijn geborgd door middel van de pen met ringklip. (zie afbeelding 2H).



Afbeelding 2G. Borging voor transport.

Montage van de na-eg

De na-eg wordt als montage deel bij de zaaimachine geleverd.

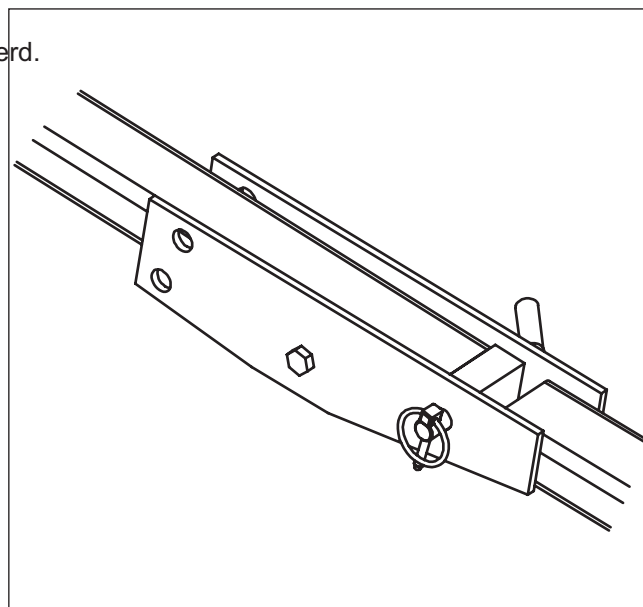
Montage delen:

- U-profielen
- Na-eg armen
- Na-eg balk
- Na-eg velden

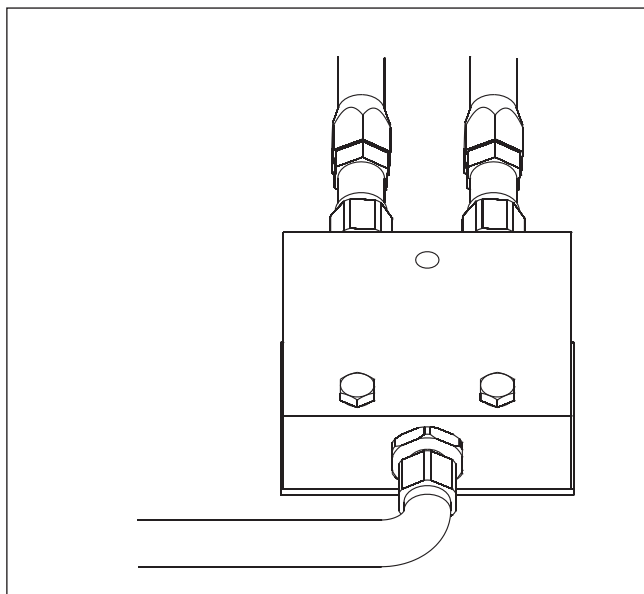
Montage is als volgt:

- 1.U-profiel wordt aan de zaaimachine bevestigd.
- 2.Na-eg arm wordt aan het U-profiel gemonteerd.
- 3.De na-eg balk wordt aan de armen bevestigd.
- 4.De na-eg velden worden aan de balk gemonteerd.

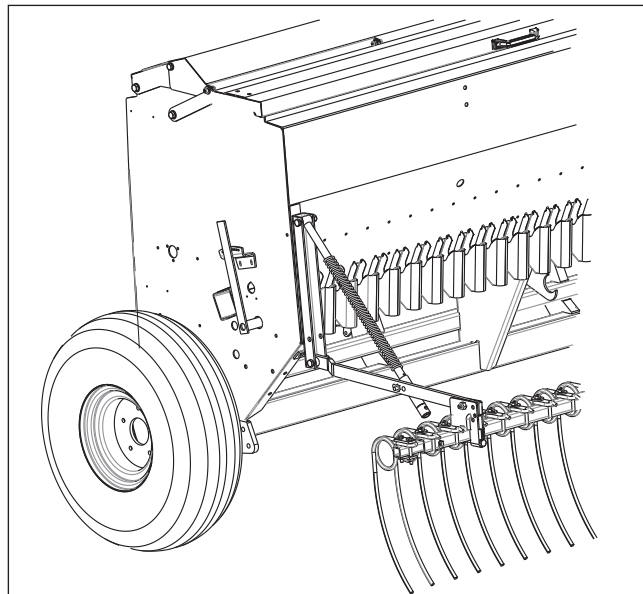
Zie afbeelding 2J.



Afbeelding 2H. Uitgeklapte markeur arm.



Afbeelding 2C. Hydraulische wisselklep voor markeurs.



Afbeelding 2J. Montage van na-eg.

3. Zaaimachine afstellen

Afdraaiproef

Algemeen

Voordat men met werkzaamheden begint, dient men de onderstaande handelingen uit te voeren:

Afdraaien van de zaaimachine
Afstelling van de kouterdruk/diepte
Afstelling markeurs.

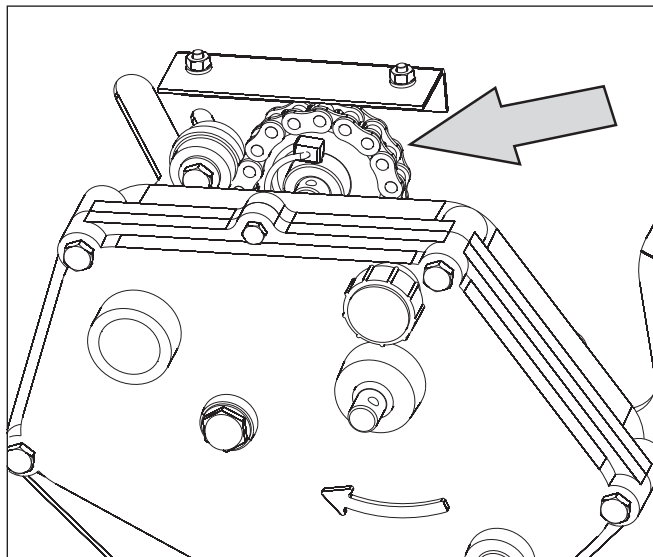
Afdraaien van de zaaimachine

De afdraaiproef dient volgens de onderstaande procedure uitgevoerd te worden.

Roeras

Bij het zaaien van grote zaden, zoals bonen of erwten, dient de roeras onderin de zaadbak uitgeschakeld te worden. Nadere informatie over het zaaien van bijzondere zaden is terug te vinden in het hoofdstuk Zaaien van bijzondere zaden op blz. 14.

Het uitschakelen van de roeras gebeurt door de pin op het kettingwiel van de roeras verwijderen. Zie afbeelding 3A.



Afbeelding 3A. Uitschakeling Roeras.

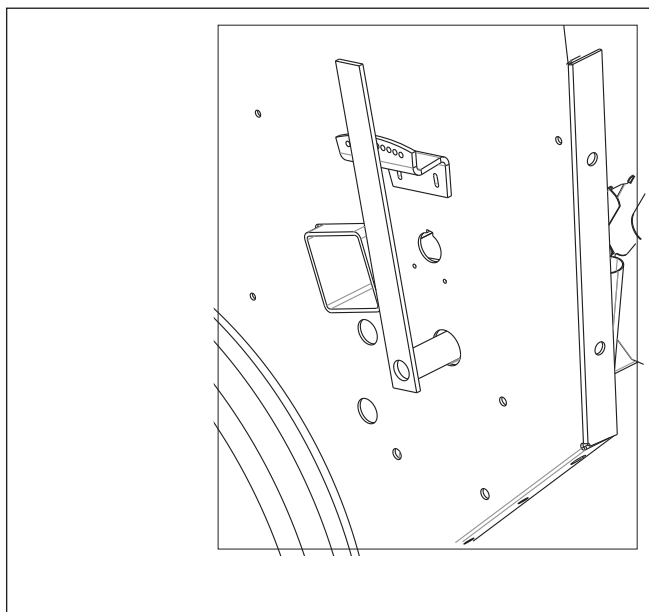
Bodemkleppen

Bodemkleppen moeten zo dicht mogelijk tegen de zaaiwielen worden afgesteld. De zaden mogen echter niet beschadigd raken of samengeperst worden.

De verstellen van de positie van de bodemkleppen gebeurt door middel van een hendel welke aan de linker zijde van de zaadbak te vinden is. Zie afbeelding 3B.

Afstelling van de bodemkleppen is afhankelijk van de zaadsoort.

Fijne zaden:	1
Graan:	2-3
Ertwen Bonen ed...:	3-6



Afbeelding 3B. Hendel voor bodemkleppen verstelling.

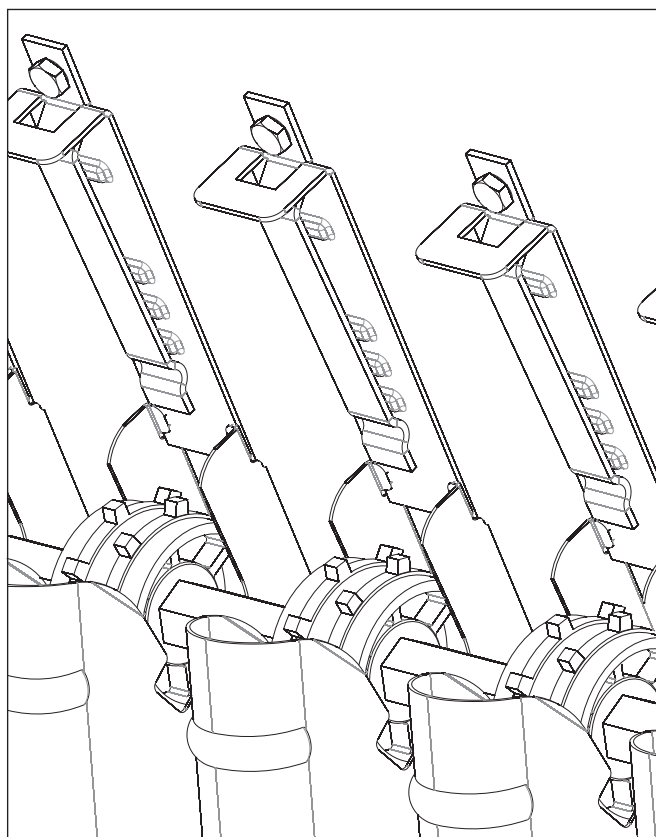
Afdraaiproef

Zaadschuiven

Alle zaadschuiven moeten zo ver mogelijk open staan zonder dat er zaad over de zaaiwielen loopt.

De zaadschuiven kunnen op 4 verschillende standen handmatig afgesteld worden door ze omhoog of omlaag te verschuiven.

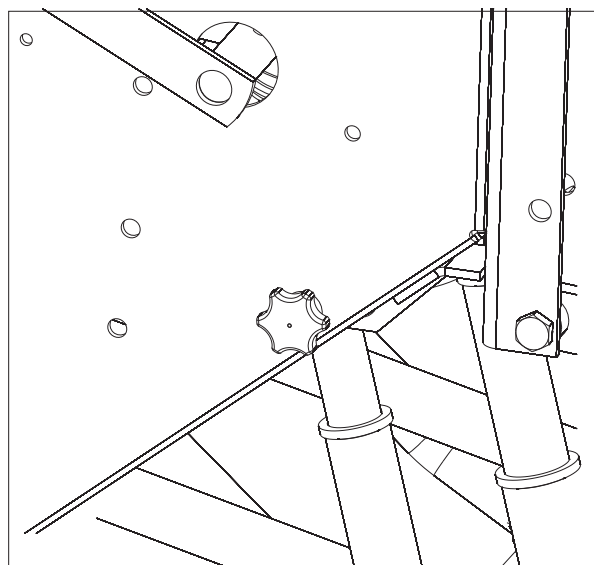
In de bovenste stand (stand 1) zijn de zaadschuiven maximaal open. Zie afbeelding 3C.



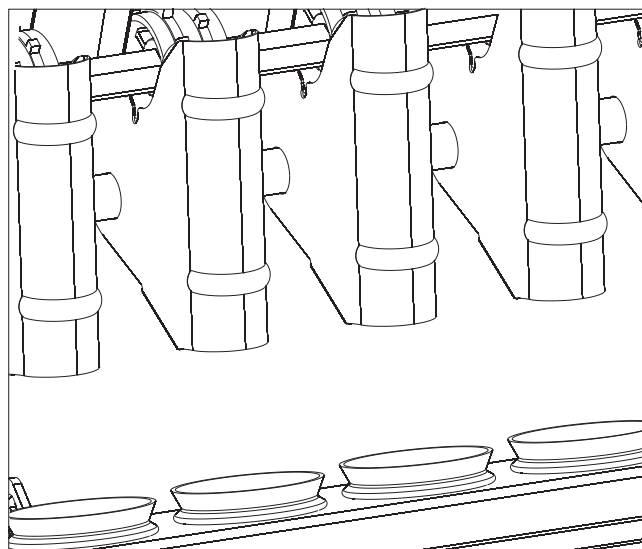
Afbeelding 3C. Zaadschuiven.

Zaai pijpen laten zakken

Voor het afdraaien dient u de zaai pijpen te laten zakken zodat er ruimte onder de zaaihuizen onstaat voor de afdraaibakken. De zaai pijpen laat u zakken door aan de knoppen aan de zijkant van de zaadbak te trekken. Zie afbeelding 3D en 3E



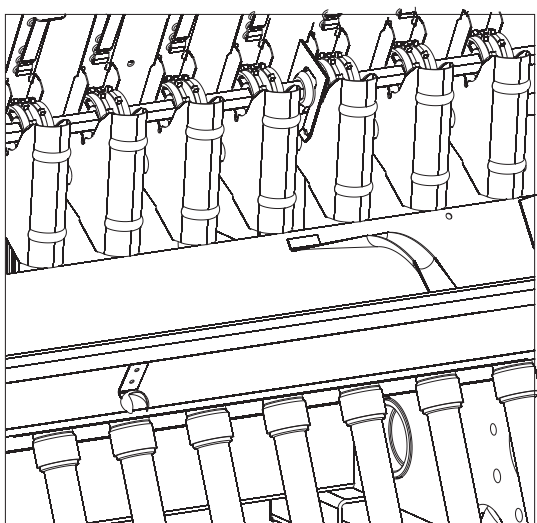
Afbeelding 3D. Knop voor zaai pijpen te laten zakken.



Afbeelding 3E. Gezakte zaai pijpen

Afdraaibak plaatsen

De afdraaibak is als zaaihuisbescherming verticaal achter de zaaihuizen geplaatst. Voor de afdraairoef dienen de bevestigingsrubbers aan de bovenzijde van de bak los gemaakt te worden waarna de afdraaibak horizontaal onder de zaaihuizen kan worden geplaatst. Zie afbeelding 3F.



Afbeelding 3F. Afdraaibak in de horizontale stand.

Afdraairoef

De afdraairoef wordt uitgevoerd om de juiste zaaihoeveelheid te bepalen.

De juiste zaaihoeveelheid kan op basis van de onderstaande formule uitgerekend worden:

$$\frac{\text{AANTAL GEWASSEN PER M}^2 \times \text{DKG}}{\text{ONTKIEMINGSKRACHT IN HET VELD IN \%}} = \text{KG / HECTARE}$$

ONTKIEMINGSKRACHT IN HET VELD IN %

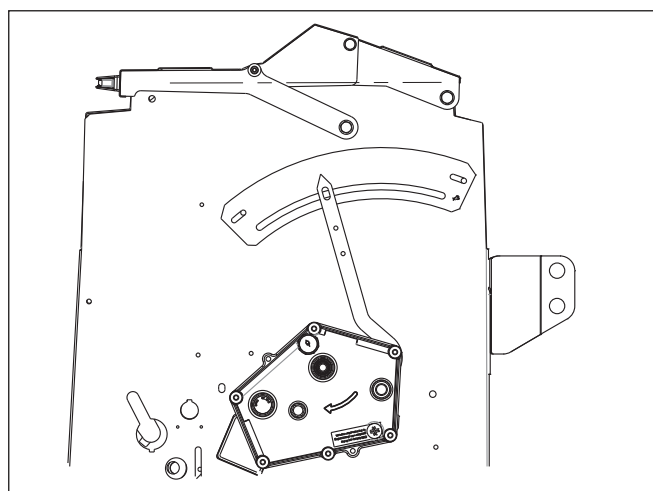
DKG = 1000 korrelgewicht

Zaadbak vullen

De zaadbak met zaad vullen en controleren of na de afdraairoef de roeras nog steeds door zaad is bedekt.

Zaaihoeveelheid op de schaalverdeling instellen

Vervolgens stelt men de juiste zaaihoeveelheid in op de schaalverdeling. Naar aanleiding van eerdere ervaringen of uitgaande van de referentiewaarden uit de zaitabel. Welke zijn terug te vinden op pagina 24-27 in deze handleiding. Zie afbeelding 3J.



Afbeelding 3J. Instellen van de zaaihoeveelheid op de schaalverdeling.

Zaadtoevoer

Plaats de slinger op de vario transmissie en draai enkele malen met de klok mee, zodat er uit alle zaaihuizen zaad stroomt. Leeg nu de afdraaibak. Zaaimachine is nu klaar voor uiteindelijke afdraairoef.

Afdraaien

Draai met de slinger het aantal omwentelingen overeenkomstig met onderstaande tabel.

ProfiL300	82	1/40 ha
ProfiL400	62	1/40 ha
ProfiL450	55	1/40 ha

Afbeelding 3K. Aantal omwentelingen voor de afdraairoef.

Afdraaiproef

Wegen

Weeg met behulp van een nauwkeurige weegschaal het opgevangen zaad uit de afdraaibak.

Berekening van de zaaihoeveelheid

Door het gewicht van het gewogen zaad te vermenigvuldigen met 20 wanneer er voor 1/20 ha. is afgedraaid of te vermenigvuldigen met 40 wanneer er voor 1/40 ha. is afgedraaid, word de hoeveelheid in kilogram per hectare verkregen.

Afstelling van de zaaihoeveelheid

Als de berekende zaaihoeveelheid aan de eisen voldoet, dan is de zaaimachine op de juiste wijze afgesteld.

Als de berekende zaaihoeveelheid niet overeen komt met de gewenste hoeveelheid, moet deze gewijzigd worden door de hendel op de schaalverdeling te verplaatsen.

Indien de zaaihoeveelheid vergroot moet worden, dient de hendel op een hogere waarde van de schaalverdeling te worden geplaatst.

Indien de zaaihoeveelheid verkleind moet worden, dient de hendel op een lagere waarde van de schaalverdeling te worden geplaatst.

Nadat de hendel versteld is, dient de afdraaiproef opnieuw uitgevoerd te worden.

Afdraaibak terug plaatsen

De afdraaibak terug in verticale positie brengen en deze vast zetten met bevestigingsrubber.

Deze vormt nu weer een afscherming van de zaaihuizen.

Zaaipijpen omhoog brengen

Na de afdraaiproef de zaaipijpen terug omhoog brengen deze worden automatisch geborgt zodra de juiste hoogte is bereikt.

Onjuiste zaaihoeveelheid

Als de afdraaiproef nauwkeurig is uitgevoerd, dan moet de reële waarde identiek zijn met de berekende zaaihoeveelheid. Mocht dat niet het geval zijn, dan is het te wijten aan mechanische factoren, zoals onjuiste bandenluchtdruk van de zaaimachine of gebruik van onnauwkeurige weegschaal.

Het kan ook te wijten zijn aan de condities in het veld; een zeer vochtige of losse bodem kan ervoor zorgen dat de zaaimachinewielen slip vertonen. Ook kunnen trillingen effect hebben op de zaaihoeveelheid.

Indien de oorzaak van onjuiste zaaihoeveelheid te wijten is aan condities in het veld, is het raadzaam om een extra zaaiproef in het veld uit te voeren.

Een zaaiproef in het veld berust in principe op dezelfde standaardprocedure.

Het enige verschil is, dat in plaats van aan de vario transmissie te slingeren, de zaaimachine in werkstand een bepaalde afstand in het veld moet afleggen. Deze afstanden zijn in de onderstaande tabel weergegeven:

ProfiL300	166,7m	1/20ha
ProfiL400	125m	1/20ha
ProfiL450	111m	1/20ha

Afbeelding 3L. Rij-afstanden voor de zaaiproef in het veld.

Zaaien van bijzondere zaden

Het zaaien van bijzondere zaden vergt een aantal voorzorgsmaatregelen.

Gras zaaien

Het zaaien van graszaad vergt extra aandacht omdat er brugvorming in de tank kan ontstaan en dit zal effect hebben op de zaaiafgifte van het graszaad. Dit probleem wordt verergerd wanneer de tank bloot staat aan vibraties.

Het is daarvoor raadzaam om de afdraairoef uit te voeren met een minimale hoeveelheid zaad in de tank (net boven de roeras). Vul de tank pas op het te zaaien perceel. Vul de tank nooit verder dan de helft vol met graszaad.

Stop regelmatig om te controleren of er geen brugvorming plaats vindt door de tankinhoud te roeren met de hand.

Waarschuwing

Pas op voor de roeras, roeren door de tankinhoud dient enkel te geschieden wanneer de machine stil staat.

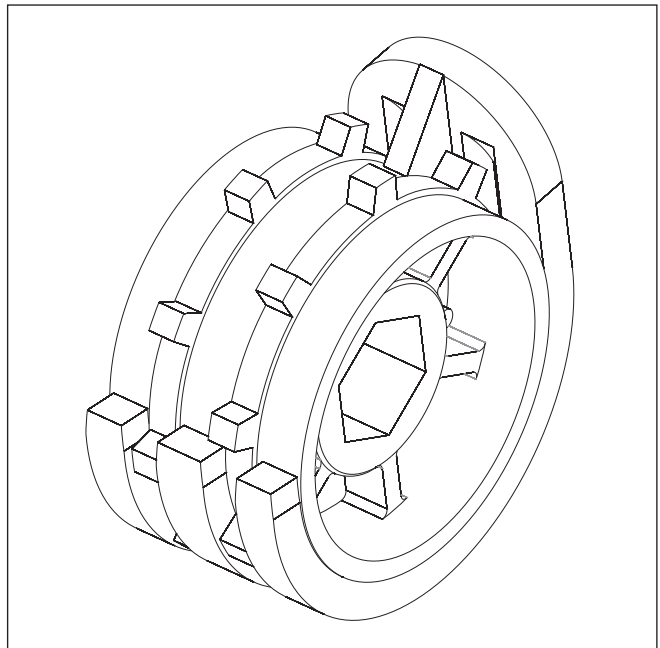
Erwten, bonen, maïs ed. zaaien

Bij het zaaien van grote zaden, zoals erwten, bonen en maïs is het gebruik van zachte elastische zaaiwielen (accessoire) raadzaam, omdat deze wielen de zaden minder beschadigen en voor een gelijkmatige zaadstroom zorgen. De roeras kan grotere zaden beschadigen deze dient dan ook te worden uitgeschakeld wanneer grote zaden worden gezaaid.

Fijne zaden zaaien

Wanneer er klein rond zaad zoals koolzaad mosterdzaad en raapzaad gezaaid dient te worden kunnen de nokkenraderen uitgerust worden met fijnzaadvingers. De zaadafgifte wordt hiermee met 1/3 gereduceerd. Zie afbeelding 3M.

De fijnzaadvinger wordt in het standaard nokkenrad gelegd en wordt doordat het nokkenrad draait in juiste positie gepositioneerd. Bij het zaaien van fijne zaden moeten de zaadschuiven in positie 2 staan



Afbeelding 3M. Fijnzaadvinger voor fijne zaden.

Kouterdruk/zaaidiepte

Kouterdruk/zaaidiepte

Om de juiste zaaidiepte te bereiken, is het mogelijk de spanning van de kouter bij te stellen.

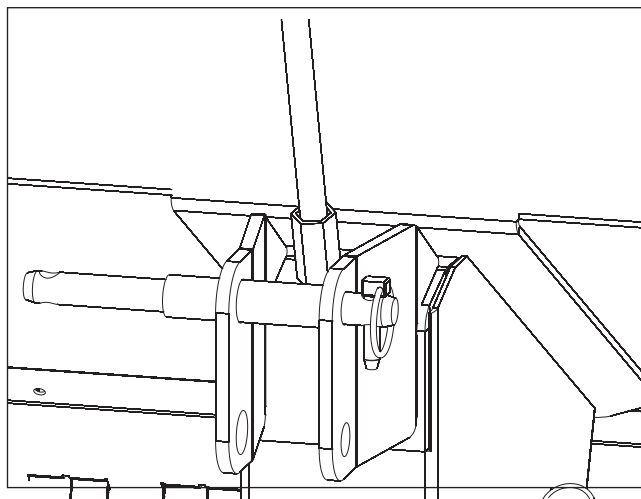
Ook bestaat de mogelijkheid om de buitenste kouter met sporenwisser individueel bij te stellen.

Afstelling van de kouterdruk

De veerspanning bepaalt de diepte van de zaaiouters. Men moet niet vergeten dat een te grote rijsnelheid ongelijkmatige zaaidiepte kan veroorzaken.

Kouterdruk kan centraal afgesteld worden (met uitzondering van de buitenste kouter). De verstelling gebeurt door de spindel van de kouterbalk met de hendel van de afdraairoef te draaien. Zie afbeelding 3N.

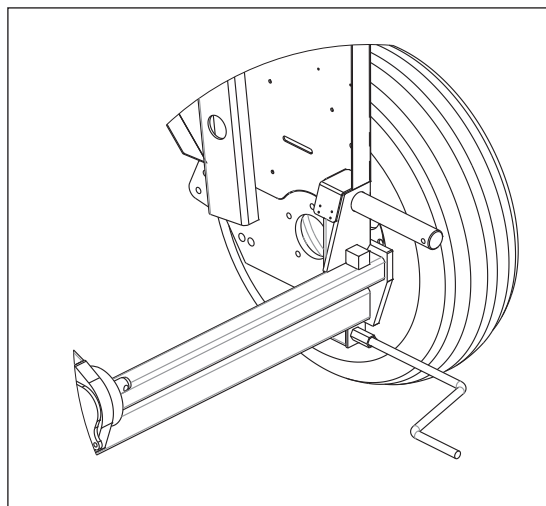
Omdat de buitenste kouters in de sporen van de zaaimachinewielen lopen, is de veerspanning onafhankelijk in te stellen tot een max. belasting van 17 kg. De afstelling gebeurt door de spindel met de hendel van de afdraairoef te draaien. Zie afbeelding 3P.



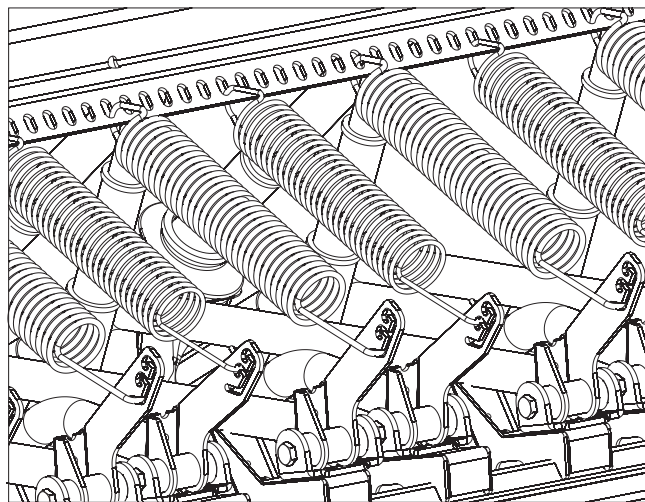
Afbeelding 3N. Centrale afstelling van kouterdruk

Naast centrale afstelling van de kouterdruk is elke kouter ook nog onafhankelijk in te stellen door de positie van de veer op de kouterarm te wijzigen. De grootste kouterdruk wordt verkregen door de veer in zijn hoogste positie te plaatsen.

Onafhankelijke afstelling van de kouterdruk kan gebruikt worden om de kouters achter de tractorbanden wat meer druk te geven voor gelijke indringing ten opzichte van de overige kouters. Zie afbeelding 3Q.



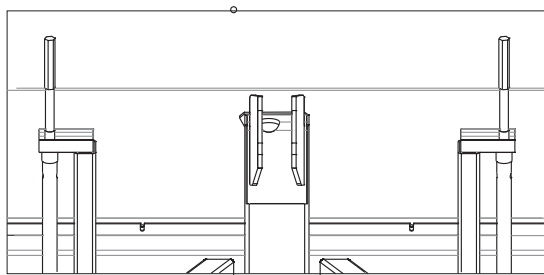
Afbeelding 3P. Individuele kouterdrukinstelling



Afbeelding 3Q. Individuele kouterdrukinstelling..

Sporenwissers

Zaaimachines met een werkbreedte van 4.0 en 4.5 meter zijn voorzien van 2 spindels voor de centrale kouterdruk instelling. Zie afbeelding 3S.

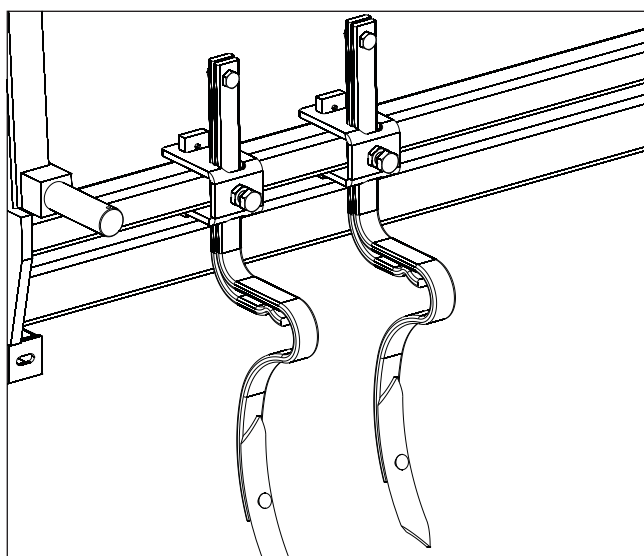


Afbeelding 3S. 2 spindels.

Om de sporen van de tractor te wissen zijn er optioneel sporenwissers verkrijgbaar. Zie afbeelding 3R.

De sporenwissers worden aan de framebalk gemonteerd en kunnen zowel in diepte als zijdelings ingesteld worden.

De sporenwissers dienen zo ondiep mogelijk te worden ingesteld. De beste positie is tussen twee kouter in op zaaidiepte.



Afbeelding 3R. Sporenwischer

Markeurs

Afstellen markeurs

De markeurs worden gebruikt om een spoor te markeren. Dit spoor zorgt dat de buitenste kouter in een rij zowel evenwijdig aan als op de juiste afstand van de vorige rij beweegt.

Markering op het midden van de trekker

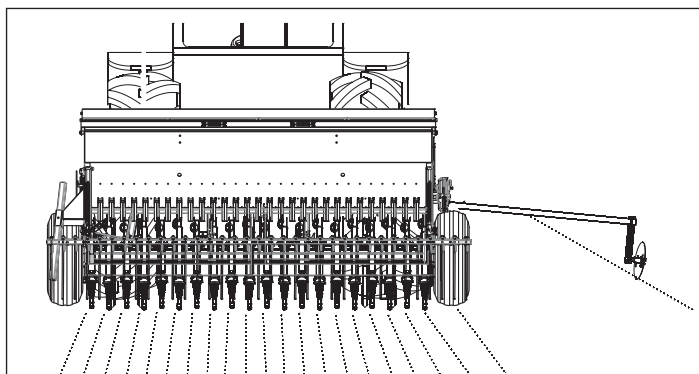
De markeurs kunnen worden ingesteld op markering op het midden van de trekker. Dit betekent dat de afstand van het buitenste kouterspoor tot het markeurspoor gelijk moet zijn aan de halve werkbreedte van de zaaimachine plus een halve rijafstand.

Het makkelijkst is dit in te stellen door een paar meter vooruit te rijden met de markeurs en de zaaikouters in hun werkstand, zodat de sporen duidelijk in de grond zijn te zien. Zie afbeelding 3S.

Ook kan de markeur worden ingesteld op een afstand van 3,0 m gemeten vanuit het midden van een 3,0 m zaaimachine, op 4,0 m voor een 4,0 m machine etc.

Markering op de voorwielen

Indien gewenst kunnen de markeurs ook op het voorwiel ingesteld worden de markeurschijven staan dan minder ver naar buiten, overlengte van de arm mag worden ingekort.



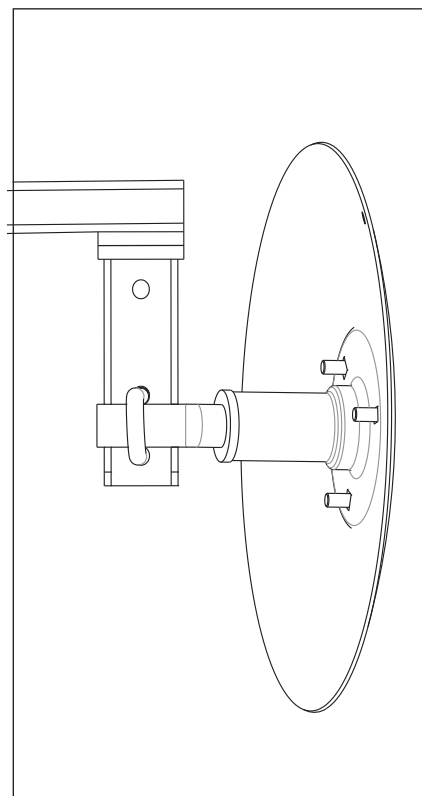
Afbeelding 3S. Middenmarkering.

Markeurstreep

De breedte van de markeurstreep kan worden geregeld door de "gebogen" markeuras te draaien. Zie afbeelding 3T.

De minimaalste markeurstreep wordt verkregen door de as zo te draaien dat de markeur evenwijdig aan de rijrichting staat.

De duidelijkste markeurstreep wordt verkregen door de as zo te draaien dat de markeur in een achterwaartse hoek ten opzichte van de rijrichting staat.



Afbeelding 3T. Montage markeurschijf.

De as mag niet naar boven of naar voren worden gedraaid ten opzichte van de rijrichting aangezien dat een slechte streep geeft en de as zou kunnen beschadigen.

De markeurarmen moeten in verticale stand worden geborgd bij het rijden op openbare wegen of langs afrastreringen etc.

Afstelling naloopeg (optie)

De Max flow naloopeg kan worden ingesteld op licht of intensief eggen.

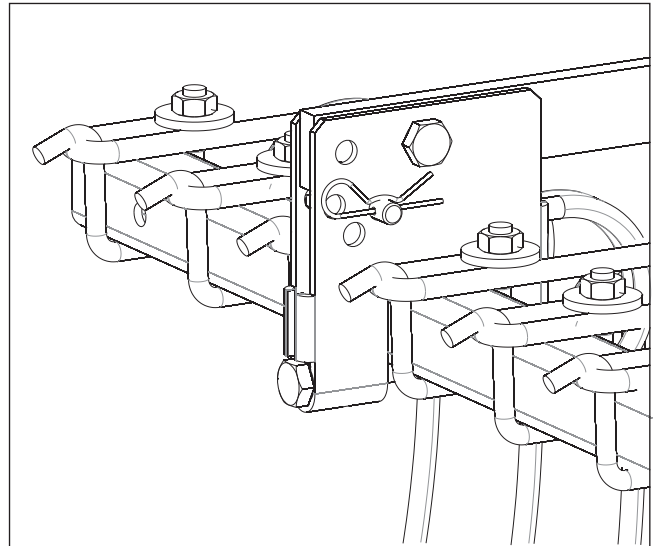
Dit wordt afgesteld door de gehele naloopeg op zijn armen te draaien. Hij kan in de gewenste stand worden vastgezet met pen onder de armen.

Voor de Wing flow naloopeg is deze verstelling ook mogelijk, hier is het noodzakelijk om er voor te zorgen dat de naloopeg vlak loopt.

De pennen moeten altijd worden geborgd met de draadveerpennen.

De naloopeg is voorzien van drukveren voor een meer intensieve bewerking. De druk op de eg wordt afgesteld met de drukveer. Door middel van draaien aan de veer kan de druk worden verhoogd of verlaagd.

Om de naloopeg in transportstand te zetten dient deze voorover te worden gekanteld, zodat de tanden omhoog steken.



Afbeelding 3U. Afgesteld voor intensief eggen.

4. Gebruik

Algemeen

Controleer tijdens het zaaien continue of er geen zaaikouters verstopt zitten.

Om verstoppingen van de zaaikouters te voorkomen is het aan te raden de zaaimachine enkel te heffen en te laten zakken terwijl men vooruitrijdt.

Controleer regelmatig of er voldoende zaaizaad in de tank aanwezig is.

Controleer regelmatig of de actuele zaaiafgifte overeenkomt met de gewenste afgifte.

Vooraf en tijdens het zaaien dient men opmerkzaam te zijn op het volgende:

Dat de hefarmen van de trekker correct werken.

Dat de luchtdruk van de banden juist is

Dat de zaaikouters horizontaal staan afgesteld in werkpositie.

Dat de transmissie in goede conditie verkeerd ook gelet op aandrijfwielen en lageringen.

Dat de olie in de transmissie zichtbaar is door het kijkvenster

Dat de ketting aandrijving correct is afgesteld.

Dat de zaaawielen en bodemkleppen in tact zijn.

Dat de bodemkleppen vrij kunnen te bewegen dit kan worden gecontroleerd d.m.v. een vinger of een smalle as.

Dat de zaaikouters in orde zijn (niet afgesleten)

Dat de kouterarmen vrij kunnen bewegen en de juiste veerspanning hebben.

Dat de markeur positie correct is. (controleer regelmatig)

Rijsnelheid

De rijsnelheid tijdens het zaaien moet 5-8 km/h zijn. In het algemeen moet de snelheid afhangen van de omstandigheden, trillen van de machine dient te worden vermeden.

Zaadbak legen

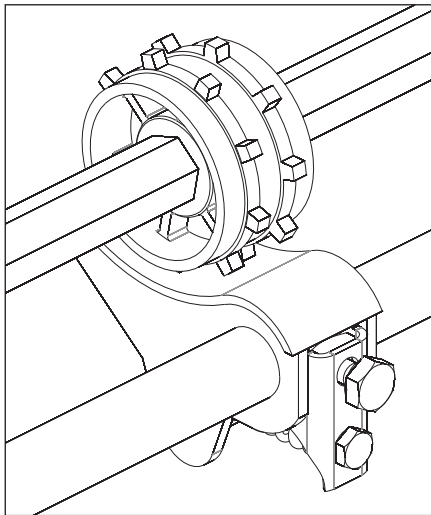
Trek de hendel voor de bodemkleppen helemaal naar achter tot positie 10 zodat alle bodemkleppen volledig open staan, het overgebleven zaad uit de tank loopt dan in de afdraaibakken

5. Onderhoud en smeren

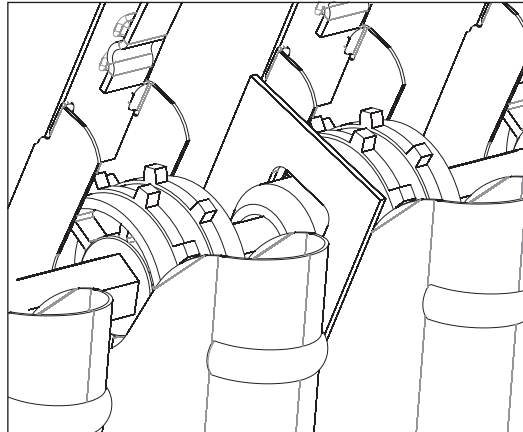
Fijnafstelling bodemkleppen

Zet de bodemkleppen in de hoogste stand (stand 1). Draai vervolgens de schroef aan de achterkant van elke bodemklep zodat de ruimte tussen de bodemklep en het zaaiwiel 1 mm is. Zie afbeelding 5A.

Echter, onder normale omstandigheden is verstelling niet nodig. De fijn afstelling heeft reeds plaats gevonden tijdens de eindassemblage in de fabriek.



Afbeelding 5A. Schroef voor het afstellen van de bodemkleppen



Afbeelding 5B. Borgplaat van de zaaias.

Schoonmaken van zaaihuizen en zaaiwielen

Voor het schoonmaken van de zaaihuizen en zaaiwielen of controle hiervan kan de zaaias eenvoudig worden gedemonteerd. Ontkoppel de zaaias van de transmissie en til de borgplaatjes van de zaaias omhoog en draai deze achteruit. Zie afbeelding 5B De zaaias kan nu rechtstandig omhoog worden uitgenomen. De zaaias kan worden terug geplaatst door deze naar beneden te drukken en de borgplaatjes vervolgens vooruit te draaien en ter borgen naar beneden. Trek de zaaias even omhoog om te controleren of de borgplaatjes de zaaias juist hebben geborgd.

Smeren

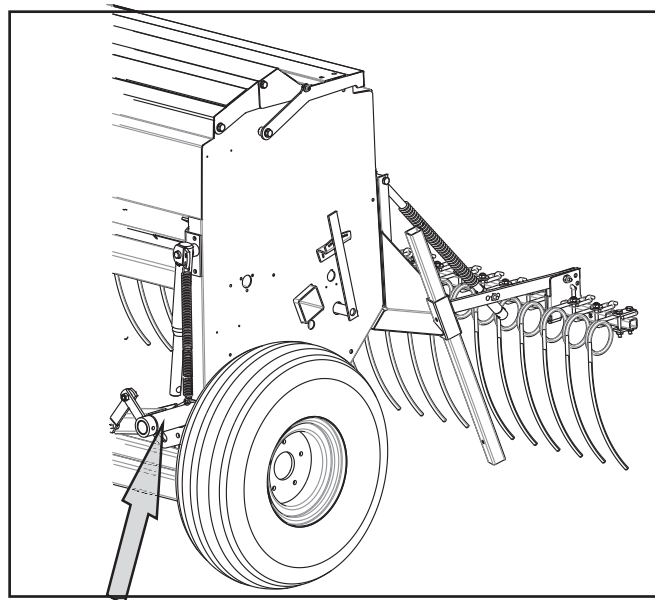
De olie van de vario- transmissie moet zichtbaar zijn in het kijkglas, anders moet worden bijgevuld met een van de volgende soorten olie:

BP	Energol GR-XP 46
SHELL Donax	TM / Tellus 46
TEXACO	Rando oil HD B 46
ESSO	Nuto H 46
MOBIL	DTE 25

Alle kettingen / kettingspanners moeten regelmatig worden gesmeerd. Na het seizoen is het aan te raden de kettingen af te nemen, te reinigen en opnieuw in te oliën

De markeurscharnierpunten moeten regelmatig worden doorgesmeerd.

Alle lagers zijn zelfsmerend en hoeven niet te worden gesmeerd.



Afbeelding 5C. Smeerpunt markeurscharnier

Winteropslag

Het wordt aanbevolen om na elk seizoen de machine grondig te reinigen.

Daarnaast moet de machine tijdig voor het begin van het nieuwe seizoen worden voorbereid.

De machine moet tijdens opslag tegen weersinvloeden worden beschermd.

6. Zaaitabel

Deze zaaitabel geeft de machine instellingen en de instelling van de variable transmissie voor de uitgifte van het zaad per hectare. De zaaitabel is echter alleen een richtlijn een afdraaiproef blijft te allen tijde een vereiste.

Zaaitabel		ProfiLine				
		Zaad tarwe				
		Positie bodemklep 2				
		Positie zaadschuif 1				
		Zaaiwiel standaard				
		Breedte van de tussenrij (cm)				
		16	14	13	12	10
Instelling Variable transmissie	5					
	10					
	15					
	20					
	25					
	30					
	35	66,0	75,3	81,0	88,0	105,6
	40	76,5	87,3	93,8	102,0	122,4
	45	87,0	99,3	106,7	116,0	139,2
	50	99,0	113,0	121,4	132,0	158,4
	55	111,0	126,7	136,2	148,0	177,6
	60	121,5	138,7	149,0	162,0	194,4
	65	135,0	154,1	165,6	180,0	216,0
	70	147,0	167,8	180,3	196,0	235,2
	75	163,5	186,6	200,6	218,0	261,6
	80	180,0	205,4	220,8	240,0	288,0
	85	195,0	222,6	239,2	260,0	312,0
	90	213,8	244,0	262,2	285,0	342,0
	95	232,5	265,4	285,2	310,0	372,0
	100	247,5	282,5	303,6	330,0	396,0

Zaaitabel

Zaaitabel		ProfiLine				
		Zaad gerst				
		Positie bodemklep 2				
		Positie zaadschuif 1				
		Seed rollers standaard				
		Zaaiwiel				
		16	14	13	12	10
Instelling Variable transmissie	5					
	10					
	15					
	20					
	25					
	30					
	35					
	40	65,0	74,2	79,8	86,7	104,0
	45	74,0	84,5	90,8	98,7	118,4
	50	84,2	96,1	103,3	112,3	134,8
	55	94,7	108,1	116,2	126,3	151,6
	60	105,9	120,9	129,9	141,2	169,4
	65	117,2	133,8	143,8	156,3	187,6
	70	129,7	148,0	159,1	172,9	207,5
	75	142,1	162,2	174,3	189,5	227,4
	80	156,2	178,3	191,6	208,3	250,0
	85	171,2	195,4	210,0	228,3	274,0
90	185,9	212,1	228,0	247,8	297,4	
95	202,2	230,8	248,0	269,6	323,5	
100	220,0	251,1	269,8	293,3	352,0	

Zaaitabel

Zaaitabel		ProfiLine				
		Zaad erwten				
		Positie bodemklep 4-6				
		Positie zaadschuif 3				
		Zaaiwiel elastisch				
		Breedte van de tussenrij (cm)				
		16	14	13	12	10
Instelling Variable transmissie	5					
	10					
	15					
	20					
	25					
	30					
	35	119,1	135,9	146,1	158,8	190,6
	40	138,6	158,2	170,0	184,8	221,8
	45	159,8	182,3	196,0	213,0	255,6
	50	182,5	208,3	223,8	243,3	292,0
	55	204,8	233,7	251,2	273,0	327,6
	60	226,6	258,6	277,9	302,1	362,5
	65	251,6	287,2	308,7	335,5	402,6
	70	276,8	315,9	339,6	369,1	442,9
	75	302,3	345,0	370,8	403,0	483,6
	80					
	85					
	90					
	95					
	100					

Zaaitabel

Zaaitabel		ProfiLine				
		Zaad				
		koolzaad				
		Positie bodemklep				
		1				
		Positie zaadschuif				
		2				
		Zaaiwiel				
		Nokkenrad +fijnzaadvingers				
		Breedte tussenrij (cm)				
		16	14	13	12	10
Instelling Variable transmissie	3	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4
	4	1,3	1,5	1,6	1,7	2,0
	5	1,7	1,9	2,0	2,2	2,6
	6	2,0	2,3	2,5	2,7	3,2
	7	2,4	2,7	2,9	3,2	3,8
	8	2,8	3,2	3,4	3,7	4,4
	9	3,2	3,6	3,9	4,2	5,0
	10	3,5	4,0	4,3	4,7	5,6
	11	3,9	4,5	4,8	5,2	6,2
	12	4,3	4,9	5,2	5,7	6,8
	13	4,7	5,3	5,7	6,2	7,4
	14	5,0	5,7	6,2	6,7	8,0
	15	5,4	6,2	6,6	7,2	8,6
	16	5,8	6,6	7,1	7,7	9,2
	17	6,2	7,0	7,5	8,2	9,8
	18	6,5	7,4	8,0	8,7	10,4
	19	6,9	7,4	8,5	9,2	11,0
	20	7,3	8,3	8,9	9,7	11,6
	21	7,7	8,7	9,4	10,2	12,2
	22	8,0	9,2	9,8	10,7	12,8
	23	8,4	9,6	10,3	11,2	13,4
	24	8,8	10,0	10,8	11,7	14,0
	25	9,2	10,4	11,2	12,2	14,6
	26	9,5	10,9	11,7	12,7	15,2
	27	9,9	11,3	12,1	13,2	15,8
	28	10,3	11,7	12,6	13,7	16,4
	29	10,7	12,2	13,1	14,2	17,0
	30	11,0	12,6	13,5	14,7	17,6

Aantekeningen

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

