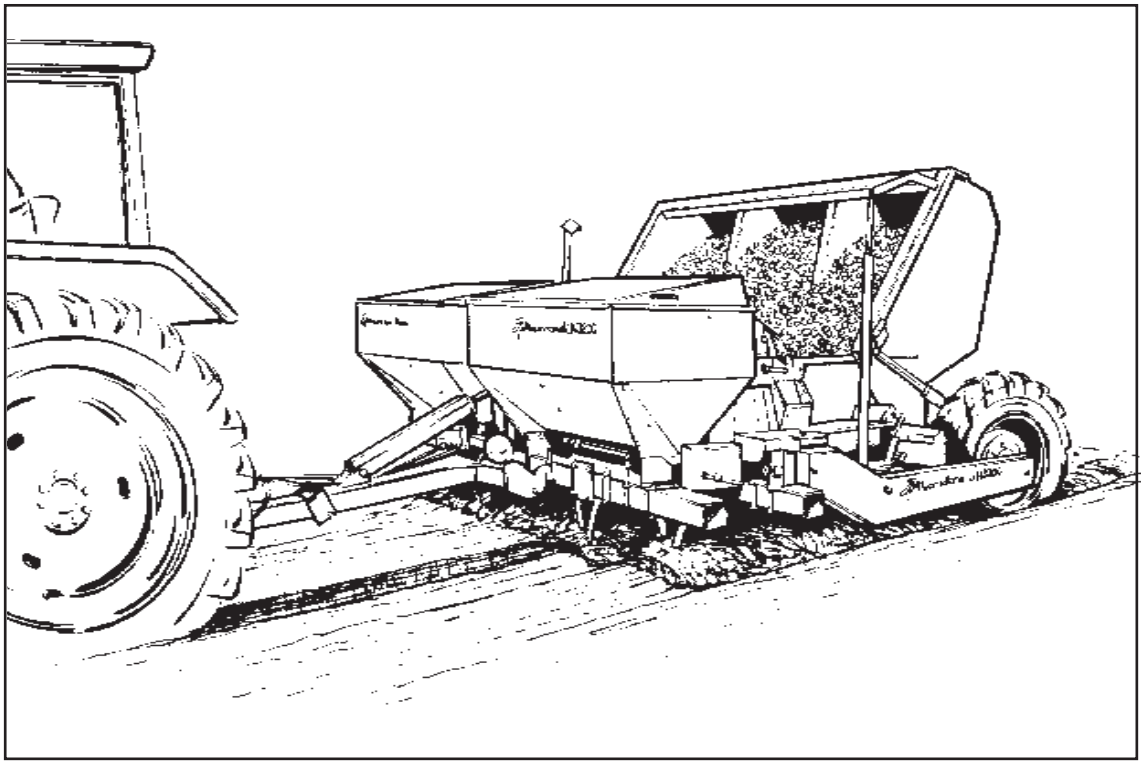
Underhaug

Bedieningshandleiding
Vierrijige getrokken aardappelpootmachines
UN3270 - UN3290

UH124001



Instruksjonsbok slept potetsetter UN3200 hollandsk 1995

CE OVEREENKOMSTIGHEIDS-VERKLARING

Wij,
TKS Mekaniske AS,
Torlandsvegen 3
N-4365 Nærbø
Norway
verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product:

Product name type UN3200

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende bepalingen en richtlijnen 89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC and 93/68/EEC.

Nærbø, 3 April 2004 Nærbø

Henning Thunheim
Managing Director

Noteer hier het serienummer van uw machine:

_____

TKS Mekaniske AS, fabrikant van landbouwmachines, houdt zich het recht voorbehouden uitvoeringen en technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving. De fabrikant kan niet worden verplicht, wijzigingen door te voeren op reeds afgeleverde machines.

Garantie

Voor deze TKS machine geldt een garantie van een jaar voor fabrikage- en materiaalfouten.

De componenten die niet door TKS gefabriceerd zijn, bijv. elektronische en hydraulische onderdelen, tussenassen en banden worden gedekt door de garantiebepalingen van de oorspronkelijke fabrikant.

Voor de volgende componenten gelden vanwege hun functie beperkte garantiebepalingen:

Banden - Scharen en beitels - Obstakelbeveiligingen - Zekeringen
Hydraulische afdichtingen voor pompen, motoren en cilinders - Oliefilters

Verslechtering door slijtage tijdens gebruik wordt beschouwd als normaal voor deze onderdelen. De garantie op genoemde onderdelen is derhalve beperkt tot produktiefouten als breuk, afwijkende uitvoering, transportbeschadiging enz. die op een nieuwe machine aangetoond kunnen worden.

Schade die de eigenaar verwacht gedekt te kunnen krijgen door de produktgarantie, moet hij of zijn vertegenwoordiger bij de dealer melden wanneer onderdelen en/of reparatiewerkzaam heden aangevraagd worden. De aanspraak op garantie moet plaatsvinden binnen de garantieperiode.

De dealer moet voor iedere aanspraak op garantie een reclamatieformulier invullen en deze naar de verkooponderneming/importeur van TKS zenden voor de 10e in de maand na de gemelde schade.

De beschadigde delen moeten met het nummer van de reclamatie gemerkt worden en tot 6 maanden bewaard worden zodat de verkooponderneming/importeur van TKS de delen kan controleren.

Aangezien de machines van TKS niet onder toezicht van de fabrikant gebruikt worden, kan zij alleen een garantie stellen voor de kwaliteit van het produkt, niet voor de toepassing van functies en eventuele hieraan verbonden schaden.

De garantie vervalt indien:

a) er geen originele reserveonderdelen gebruikt worden, of indien het produkt gerepareerd of gewijzigd wordt zonder goedkeuring van TKS,
b) de bedienings- en servicehandleiding niet gevolgd wordt,
c) de machine voor andere doeleinden gebruikt wordt dan waarvoor hij bedoeld is.

De garantie dekt geen schades die ontstaan door normale slijtage.

In de veiligheidsbepalingen van de overheid worden eisen aan de fabrikant van deze machine gesteld betreffende het grondig beoordelen van de veiligheid bij een korrekte toepassing van dit type machine. Derhalve is TKS en onze importeur/verkooponderneming niet aansprakelijk voor de funktie van componenten die niet in de catalogus over reserveonderdelen voor dit produkt staan aangegeven.

Dunor behoudt zich het recht voor wijzigingen in de constructie aan te brengen zonder dat dit verplichtingen met zich meebrengt voor eerder geleverde machines.

INHOUD

CE OVEREENKOMSTIGHEIDSVERKLARING .. 3
Garantie 4
INHOUD 5
Inleiding 6
Machine identificatie 7
Afmetingen 8
Technische gegevens 9
Modelbeschrijving 11
Veiligheid 13
1. Het klaarmaken van een nieuwe machine . 21
1.1 Verpakking 21
1.2 Controle van de rijafstand 21
1.3 Verstelling rijafstand 21
1.4 Montage van de toedekinrichting 21
1.5 AFSTELLEN VAN DE VORENTREKKERS 21
1.6 MONTAGE VAN DE RIJENBEMESTER . 23
1.7 MONTAGE VAN DE DISSEL 23
1.8 Montage van de steunwielen 23
1.9 Montage van de doseerinrichting van de rijenbemester 23
1.11 Montage van de elektronische pootcontrole 23
1.12 Montage van de pootriem blokkering 25
1.14 Montage van de drie-punts dissel 25
2. VEREISTEN VOOR DE TREKKER 27
3. VERBINDING MET DE TREKKER 27
3.1 Dissel 27
3.2 Hydrauliek 27
3.3 Elektronische pootcontrole 27
4. HET BEDIENEN VAN DE MACHINE 29
4.1 De grootte van de pootaardappelen 29
4.2 Veranderen van de rijafstand 29
4.3 Instellen van de pootafstanden in de rij ... 29
4.4 Diepteverstelling 29
4.5 Aanaarden 31
4.6 Pootsnelheid 31
4.7 Trilmechanisme op de pootband 31
4.8 Regeling van de aardappel-entoevoer van de voorraadbak 31
4.9 Loskoppeling van poot elementen 31
4.10 Het legen van de voorraadbak 31
4.11 Markeur 31
4.12 Elektronische pootcontrole 32
4.13 Rijenbemester 35
4.14 Granulaatstrooier 35
5. ONDERHOUD 36
5.1 Bandenspanning 36
5.2 Spanning pootbanden 36
5.3 Schoonmaken 36
5.4 Smering 36
5.5 Controle 36
6. HET OPSPOREN VAN FOUTEN 37
Aantekeningen 39

Inleiding

Hartelijk gefeliciteerd met de aanschaf van uw nieuwe TKS aardappelpootmachine. U heeft een functioneel kwaliteitsprodukt uitgekozen. Een netwerk van efficiënte dealers zal voor u ter beschikking staan met vakkennis, servicedienst en reserveonderdelen.

Alle TKS-produkten zijn ontworpen en getest in nauwe samenwerking met landbouwers en loonwerkers, om zo een optimale functionering en betrouwbaarheid te garanderen.

Lees deze handleiding a.u.b. goed door voordat u uw nieuwe machine in gebruik neemt.

Wij wensen u het beste met uw nieuwe TKS-produkt.

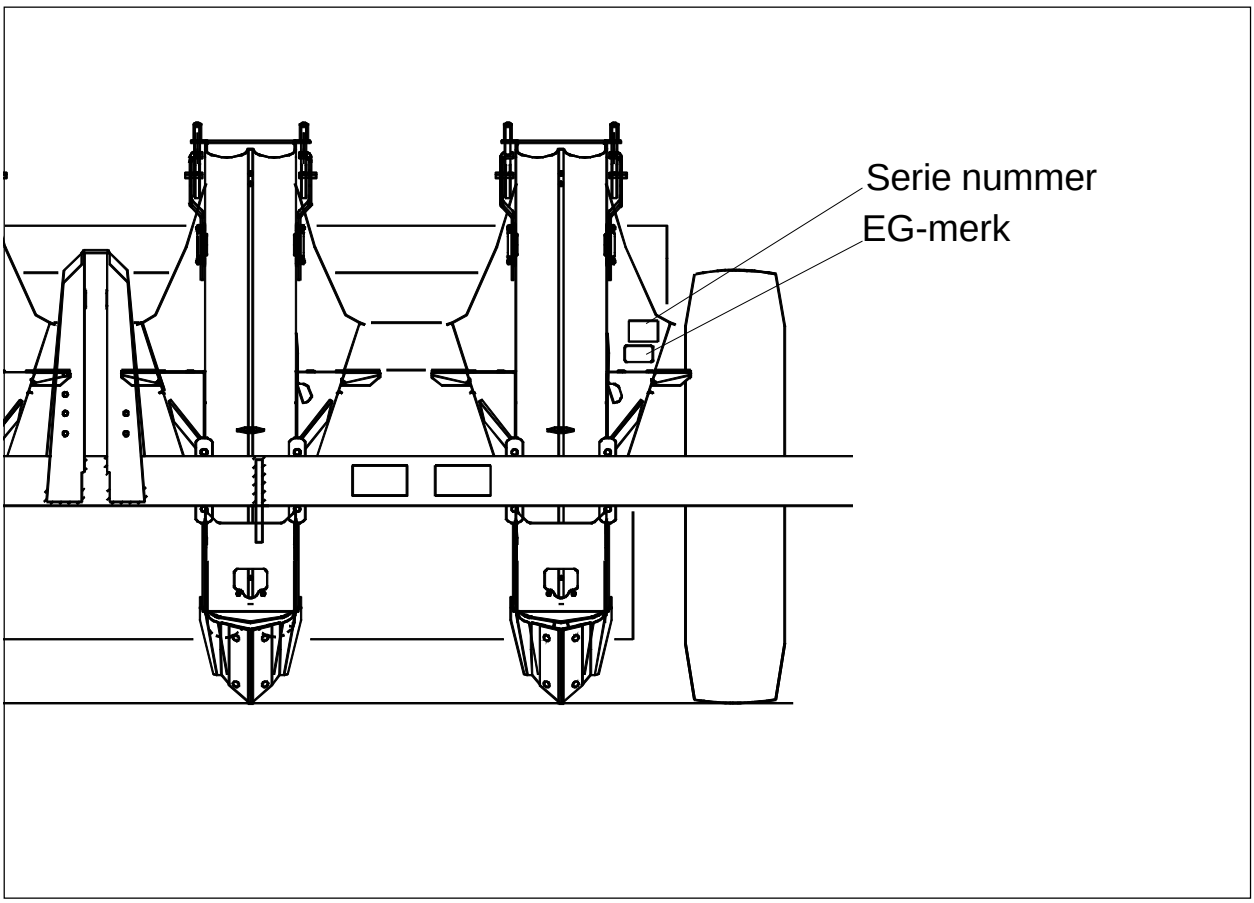
Met hartelijke groet,
TKS Mekaniske AS

Machine identificatie

Het serienummer van de machine en het adres van de fabrikant vindt u op het typeplaatje van de machine. Zie de afbeelding hieronder.

Het serienummer en het jaar van levering van deze machine vindt u hieronder. Dit nummer is belangrijk in verband met de serviceverlening en de correcte levering van reserveonderdelen.

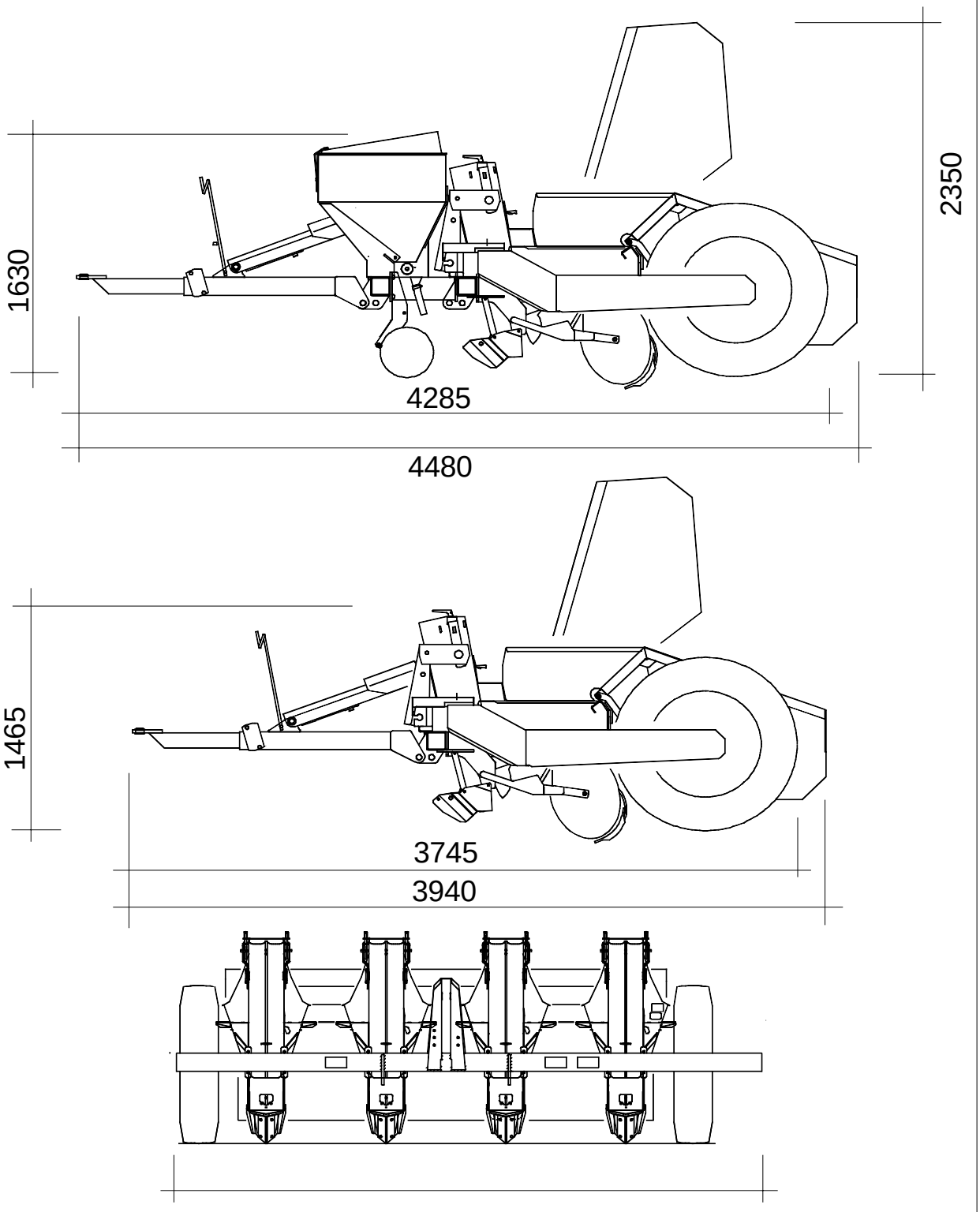
Deze machine bevat een EG-merk. Dit merk, met bijbehorende EU Verklaring van Overeenstemming, geeft aan dat de machine beantwoordt aan de essentiële veiligheids- en gezondheidsvereisten en dat hij voldoet aan de Richtlijnen van de Raad 89/392/EU, aangevuld met Richtlijnen 91/368/EU en 93/44/EU.



Serienummer : _____

Jaar van aflevering : _____

Afmetingen

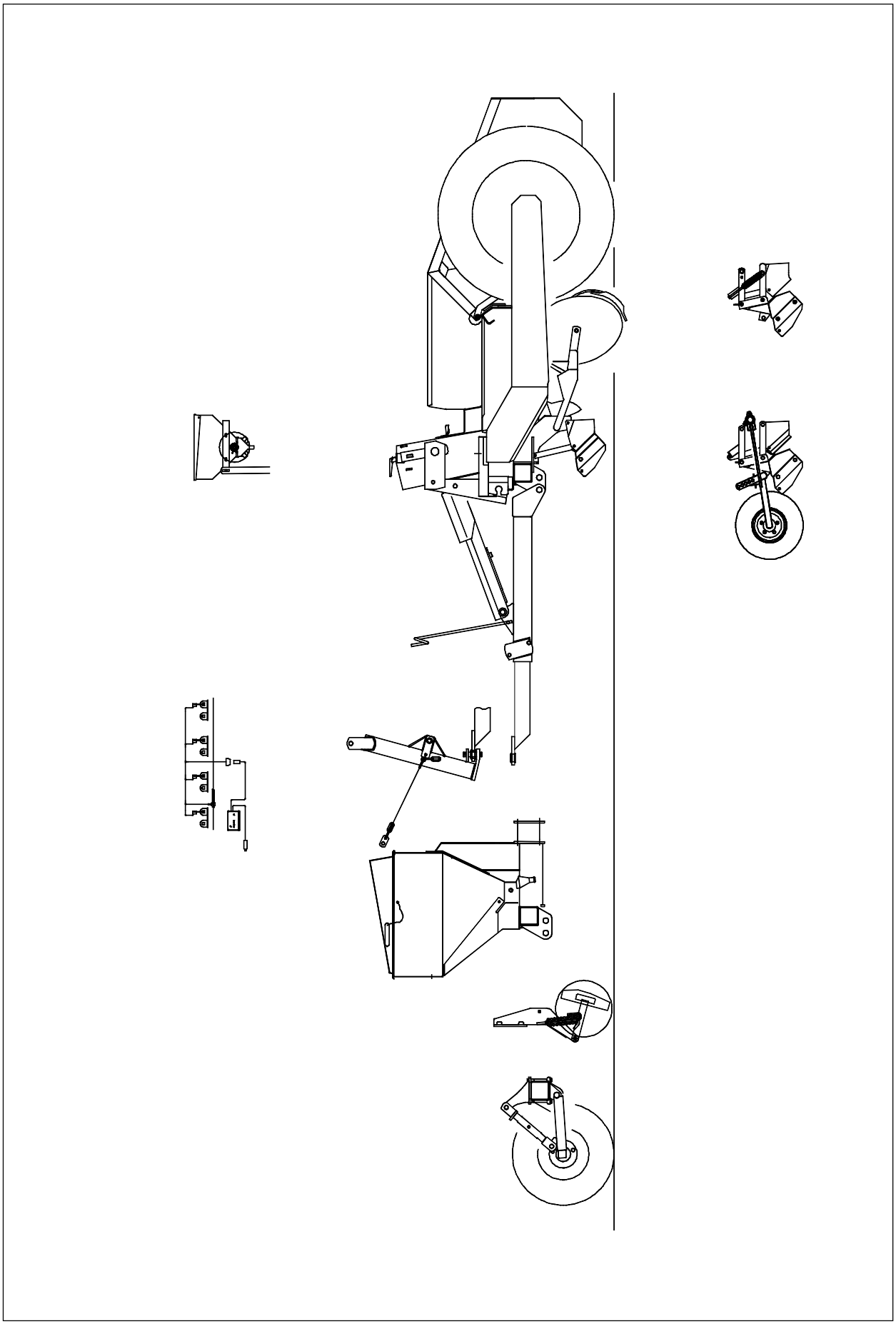


3750 met 75cm rijafstand
3850 met 80cm rijafstand
4050 met 34" rijafstand
4250 met 36" rijafstand

Alle maten zijn in mm

Technische gegevens

Aantal rijen	4
Bevestiging aan de trekker	Zwaaiende of gewone trekhaak 1 enkelwerkend hydraulisch ventiel 1 dubbelwerkend hydraulisch ventiel
Rijafstand (trappen van 5 cm)	70-90cm
Pootafstand (30 keuzemogelijkheden)	
Standaard	10-62cm
Hoge ratio	14-88cm
Capaciteit voorraadbak	
aardappelen	2500-3000kg
rijenbemester	1200kg
Minimum vulhoogte,	
aardappelen	0.75m
rijenbemester	1.40m
Breedte bij rijafstand van 75 cm	3.60m
Bandenmaat,	
Landwielen, standaard	9.50-24"
Landwielen, optie	11.2-24"
Steunwielen, optie	11.00/65-12"
Gewicht van de lege machine	
met toedekschijven	1460kg
extra gewicht rijenbemester	520kg
Pootsnelheid	4-8km/u



Modelbeschrijving

De UN3200 automatische aardappelpootmachine van TKS wordt geleverd als vierrijige getrokken machine. De machine is voorzien van een pootband met dubbele bekers, een verstelbare opening tussen de bunker en de plantunit, verstelbare rijafstanden, mechanische aandrijving door het landwiel en 30 verschillende pootafstanden. De dissel is uitschuifbaar.
De machine wordt in een van de volgende uitvoeringen geleverd:

vierrijige basismachine, rijafstand 70 cm
vierrijige basismachine, rijafstand 75 cm
vierrijige basismachine, rijafstand 80 cm
vierrijige basismachine, rijafstand 85 cm
vierrijige basismachine, rijafstand 90 cm

De machines zijn standaard voorzien van landwielen 9.50-24. Als optie kunnen ook landwielen 11.2-24 geleverd worden evenals steunwielen 11/65-12 aan de voorzijde van de machine.

De machine is voorzien van vaste pootscharen (standaard), bewegende pootscharen (optie), of bewegende pootscharen met steunwiel (optie).

De machine is voorzien van kleine pootbekers (66 mm) of grote pootbekers (74 mm) (optie). Inzetbekers kunnen worden geleverd voor beide afmetingen (optie).

De machine is uitgerust met één van de volgende aanaardsets :

toedekschijven 450 mm

Voor de beddenteelt kan de machine voorzien worden van :

een in verstek geplaatste dissel.

Markeurs worden in twee uitvoeringen geleverd :

markeur met enkeltwerkende hydraulische cilinder (standaard)
markeur met dubbelwerkende hydraulische cilinder gemonteerd met omslagsventiel (meerprijs)

De machine kan worden voorzien van de volgende (optionele) uitrusting:

rijenbemester
schijven rijenbemester
granulaatstrooier
spuitapparatuur voor vloeibare chemicaliën
elektronische pootcontrole
elektronische hectareteller

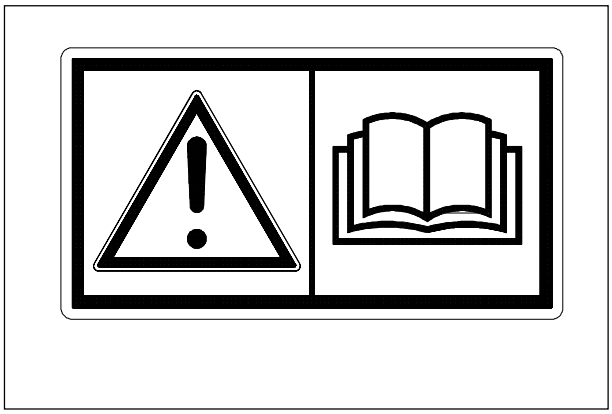


Fig. 1

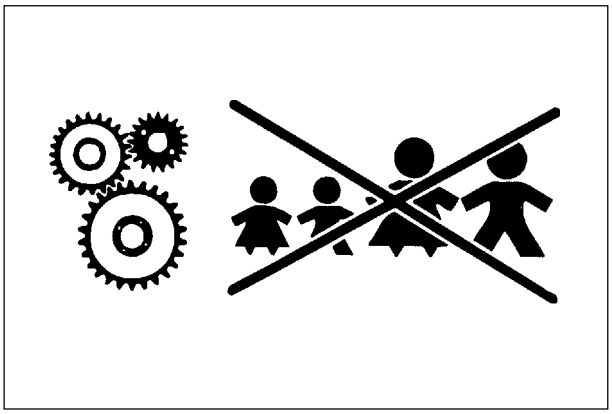


Fig. 2

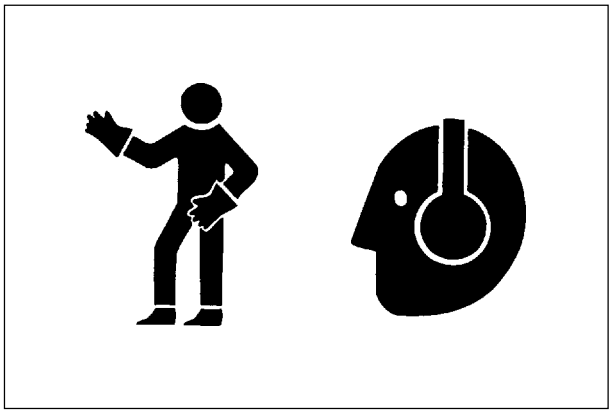


Fig. 3

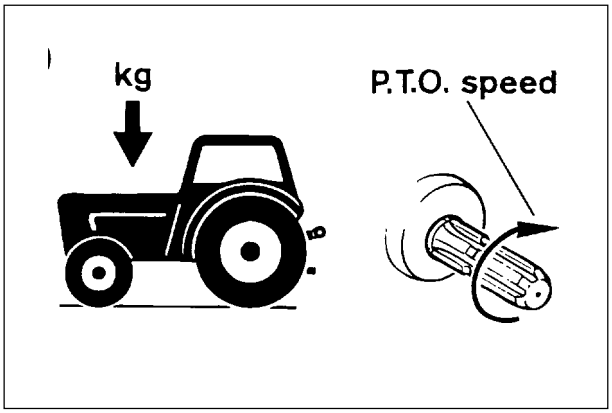


Fig. 4

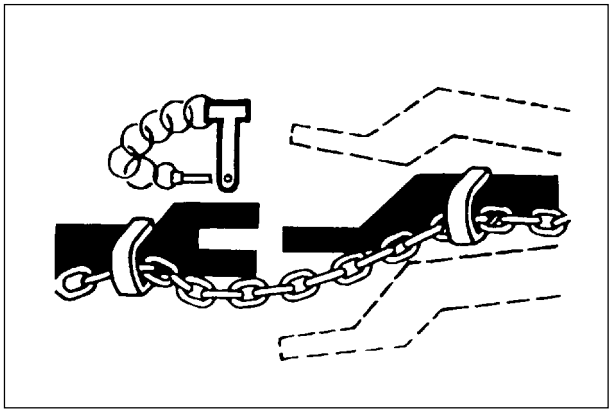


Fig. 5

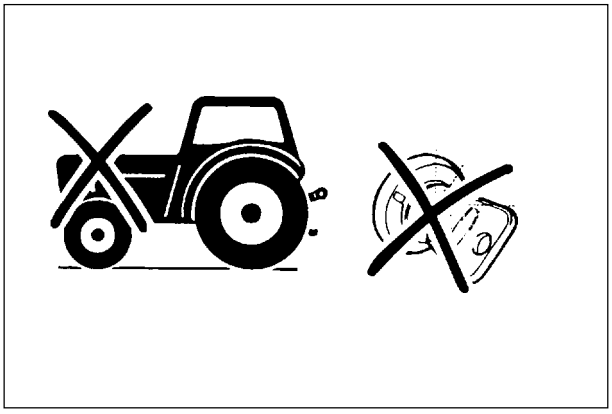


Fig. 6

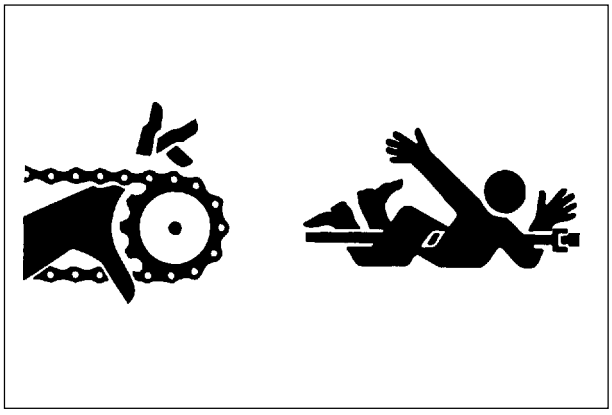


Fig. 7

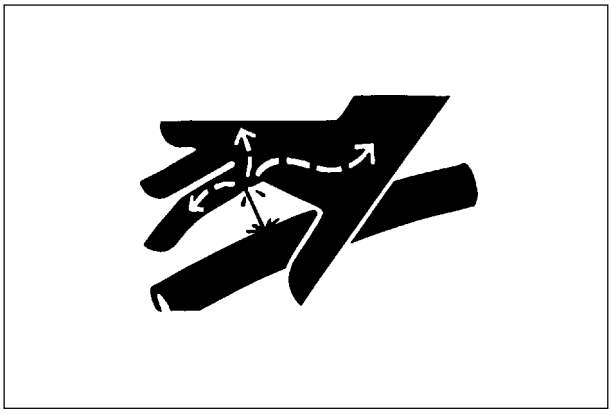


Fig. 8

Veiligheid

Voordat men overgaat tot het bedienen, afstellen of onderhouden van de machine is het belangrijk dat de aanwijzingen met betrekking tot de veiligheid uit deze handleiding worden gelezen en begrepen door de personen die direct met de machine te maken hebben (fig. 1).

Alhoewel alle mogelijke zorg en aandacht is besteed aan het ontwerp en de produktie van de machine blijft er, zoals bij alle machines altijd een zekere risicofactor bestaan voor het personeel terwijl de machine in gebruik is. Wij bevelen dan ook ten zeerste aan dat alle gebruikers en bedieners van de machine alle mogelijke voorzorgsmaatregelen nemen om zowel hun eigen veiligheid als die van personen die zich in de buurt bevinden zeker te stellen. Lees de veiligheidsinstructies uit deze handleiding en houd u eraan! Veiligheid is uw verantwoording!

Let met name goed op wanneer u dit symbool ziet. Het betekent dat er de kans bestaat op ernstig gevaar. Het vestigt de aandacht op voorzorgsmaatregelen die genomen dienen te worden om ongelukken te voorkomen.

Dit symbool kunt u op verschillende plaatsen in deze handleiding aantreffen, evenals op de waarschuwingstekens van de machine. Zij zijn bedoeld voor uw veiligheid en men dient er altijd nota van te nemen.

Algemene veiligheidsmaatregelen

Wees voorzichtig wanneer er zich andere personen of dieren in de nabijheid van de machine bevinden!
Zet de machine nooit aan wanneer er zich andere personen of dieren dichtbij de trekker of de machine bevinden. Ga nooit tussen de trekkerwielen en de machine staan (fig. 2).

Denk aan de bepalingen met betrekking tot de minimum leeftijd die vereist is voor bedieners van dit soort machines.

Gebruik van de machine
U dient de machine alleen te gebruiken voor die doeleinden waarvoor hij ontworpen is.

Gebruik van persoonlijke veiligheidsuitrusting
Draag geen loshangende kleding, die verstrikt zou kunnen raken in één van de bewegende onderdelen. In zeer stoffige omstandigheden dient men een goedgekeurd stofmasker te gebruiken (fig. 3).

Let op een te hoog geluidsniveau. Sommige trekker/werktuig combinaties kunnen, afhankelijk van de omstandigheden, een geluidsniveau van meer dan 85 dB veroorzaken, zelfs in een ‘Q’ cabine. Onder dergelijke omstandigheden dient men een oorbescherming te dragen. Houd de deuren en ramen van de cabine gesloten om het geluidsniveau in de cabine te reduceren.

De machine moet worden gekoppeld aan een trekker van de juiste afmetingen.
Het gewicht van de trekker moet overeenstemmen met het maximum gewicht van de machine in bedrijf. Houd u aan plaatselijke wetten en voorschriften (fig. 4).

Verzeker u ervan dat de juiste aftakasrondsel van de trekker wordt gepakt. Een machine die is ontworpen op 540 tpm mag nooit worden gekoppeld aan een trekker met een ingeschakelde snelheid van 1000 tpm. De normale aftakas-snelheid is aangegeven op een label dat zich bij de tussenas bevindt.

Het koppelen van de machine aan de trekker
Dit moet altijd plaatsvinden volgens de aanwijzingen in de handleiding. Indien de koppeling tot stand wordt gebracht met een trekstang, dient één van de delen (trekstang van trekker of de machine) een gaffel te hebben. De pen van de trekstang moet worden vastgezet met een blokkeerpen (fig. 5).

Houd u aan de nationale voorschriften met betrekking tot het transport over de weg. In sommige landen is het gebruik van een veiligheidsketting vereist wanneer een getrokken machine over een openbare weg wordt gesleept.

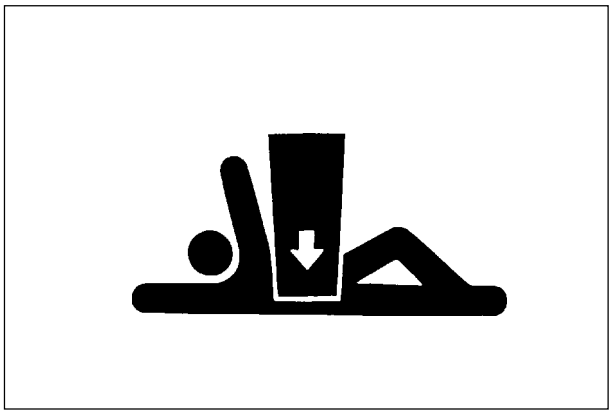


Fig. 9

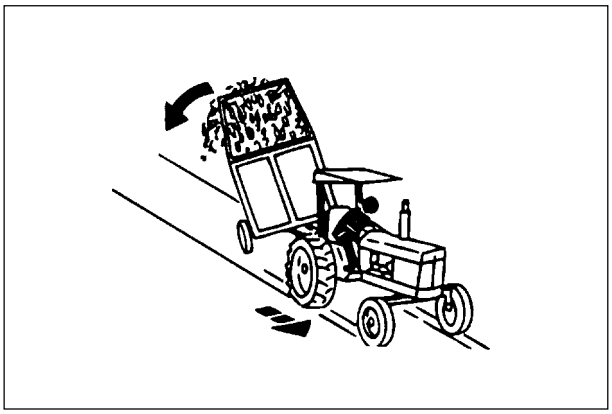


Fig. 10

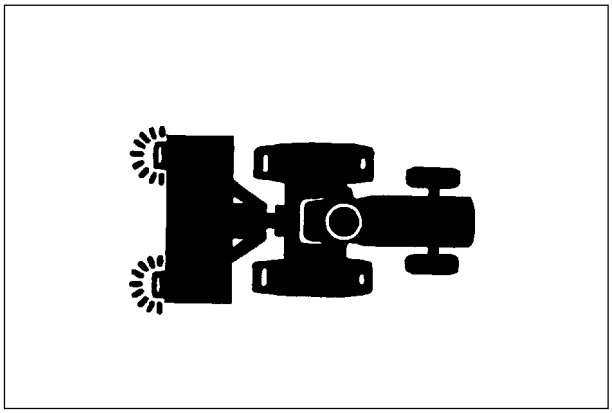


Fig. 11

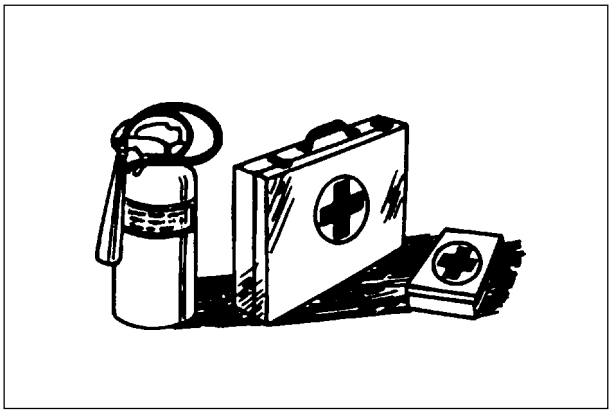


Fig. 12

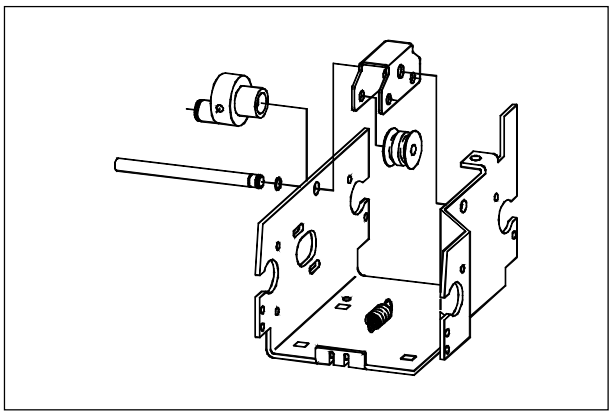


Fig. 13

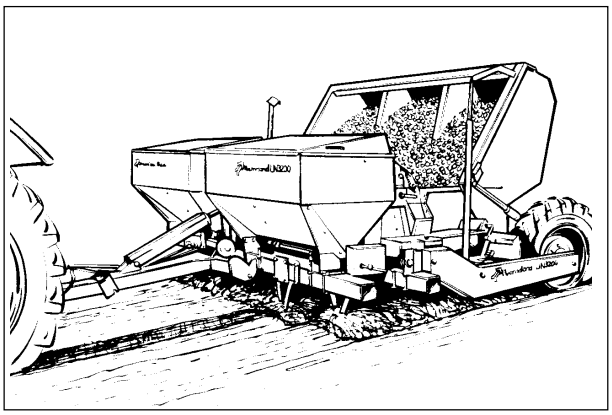


Fig. 14

Houd de veiligheid in gedachten terwijl u de machine bedient
Stop de trekkermotor en verwijder de startsleutel alvorens de machine te repareren, schoon te maken, te smeren of te onderhouden (fig. 6).

Beschermingen
Verzeker u ervan dat alle beschermingen in goede staat en op correcte wijze bevestigd zijn. Start de machine niet voordat u dit hebt gecontroleerd. Beschadigde beschermingen moeten onmiddellijk gerepareerd of vervangen worden (fig. 7).

Let met name goed op de kunststof beschermingen van de tussenas. Als deze beschadigd zijn moeten ze worden vervangen. De kettingsloten van de beschermingen moeten altijd op een geschikte plaats op de trekker en de machine worden bevestigd, om te voorkomen dat de buitenste kunststof beschermingen draaien.

Hydraulische systemen
Wees altijd zeer voorzichtig wanneer u werkt met hydraulische systemen. Gebruik oogbescherming en handschoenen. Ontsnappende hydraulische olie onder hoge druk kan in de huid dringen en ernstige infecties veroorzaken. Ga in deze gevallen altijd naar een arts (fig. 8).

Zorg ervoor dat er zich niemand in de buurt van de machine bevindt wanneer de hydraulische functies in werking worden gezet.

Het loskoppelen van de machine en het achterlaten van de trekker/machine
Bij het loskoppelen dienen alle hydraulische functies in de neutrale stand te staan. Laat de machine tot op de grond zakken en zet hem veilig vast. Wanneer de machine over parkeerblokken beschikt dient u deze by de wielen te zetten. Laat nooit kinderen in de buurt van een landbouwmachine rondlopen of spelen (fig. 9).

Rij veilig
U dient zich bewust te zijn van uw verantwoordelijkheid - onvoorzichtigheid of nalatigheid kunnen ernstige en zelfs dodelijke ongelukken tot gevolg hebben (fig. 10).

Alvorens de machine over de openbare weg te transporteren, dient u de wielbouten en koppelingen te controleren. Schakel het hydraulische systeem uit of blokkeer het.

Rij voorzichtig. Verminder snelheid bij het draaien of rijden op een oneffen terrein. Zorg ervoor dat een getrokken machine niet begint te zwenken of onstabiel wordt.

Denk aan het gevaar van omslaan bij het werken op hellingen of op zachte grond. Verminder de belading.

Lichten
De eigenaar en de bediener zijn verantwoordelijk voor het aanbrengen van de juiste lampen en reflectoren bij het transport van de machine over de openbare weg. Houd u aan de openbare voorschriften (fig. 11).

Veiligheidsuitrusting
Zorg ervoor dat er altijd een eerstehulpuitrusting op de trekker aanwezig is. Houd u ook aan de voorschriften met betrekking tot een brandblusser. Wanneer u werkt met brandbaar materiaal als hooi en stro dient u altijd een brandblusser tot uw beschikking te hebben (fig. 12).

Reserveonderdelen
Om veiligheidsredenen dient u uitsluitende originele reserveonderdelen te gebruiken. Als u geen originele reserveonderdelen gebruikt, vervalt de garantie op het Underhaug-produkt (fig. 13).

Onderhoud
Zorg ervoor dat de machine goed wordt onderhouden en dat hij altijd in een goede staat van werking wordt gehouden. Breng nooit veranderingen aan in de technische basisconstructie van de machine (fig. 14).

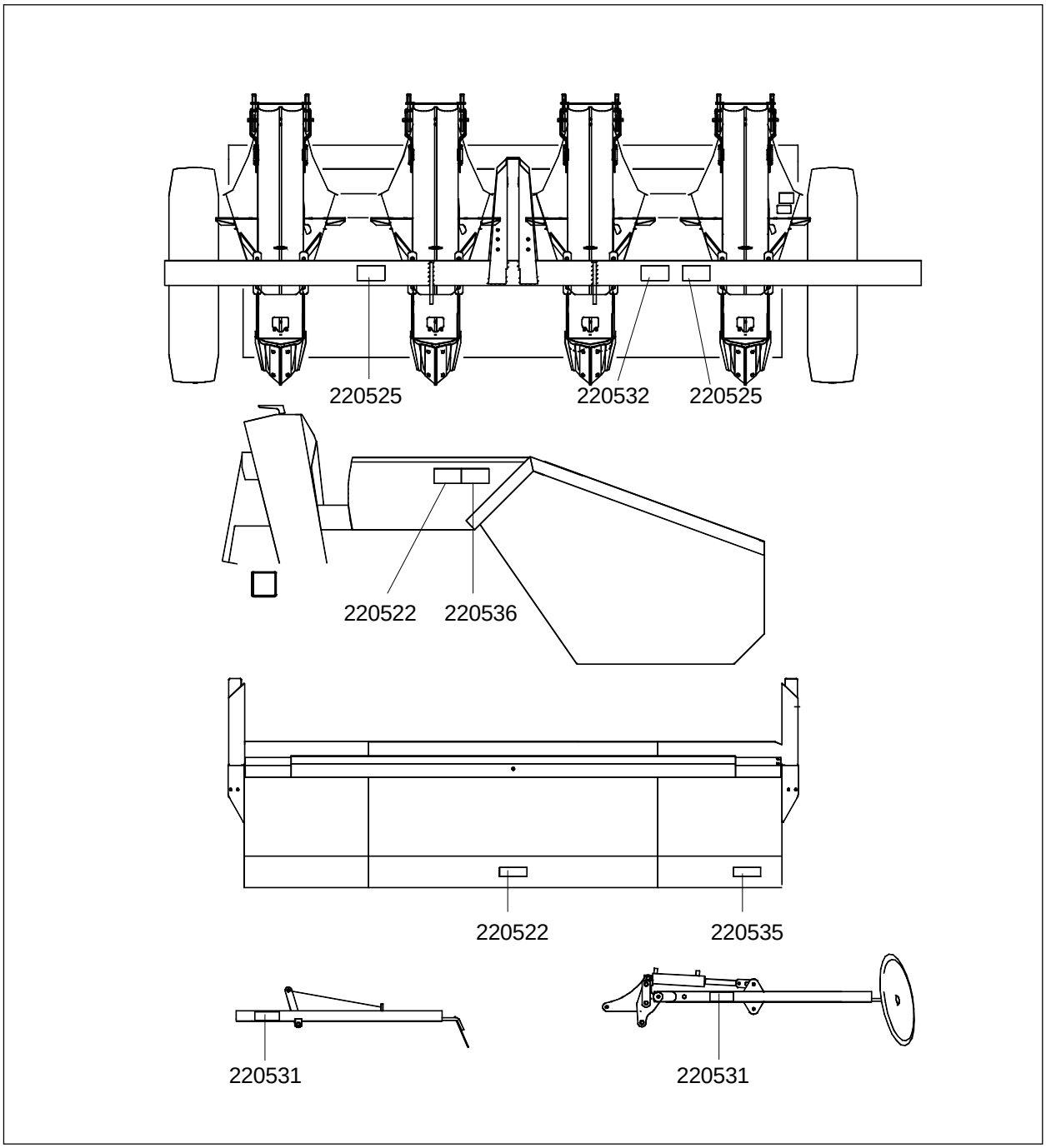
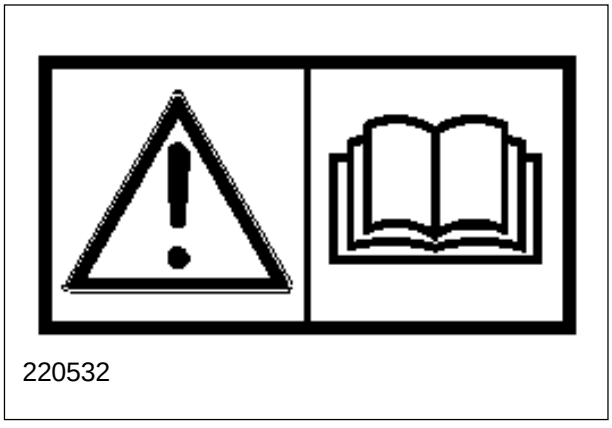
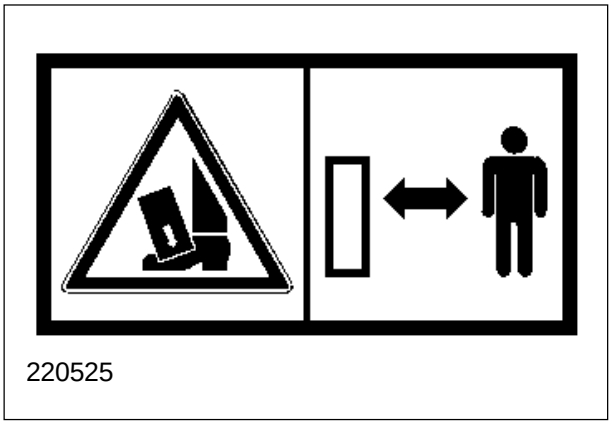


Fig. 15



220532

Fig. 16



220525

Fig. 17

Extra veiligheidsinstructies voor aardappeltelers die werken met de UN3200

Deze machine is ontworpen voor het poten van aardappelen en andere gelijksoortige knolgewassen. De machine is ontworpen voor een onbemande bediening indien hij niet is uitgerust met een speciaal geconstrueerd platform voor de bediener(s).

De machine is uitgerust met ⚠ waarschuwingsstickers. Bij beschadiging van één van de platen dient men deze onmiddellijk te vervangen. Ordernummers worden aangegeven op de illustraties in dit deel. Fig. 15 geeft aan waar ze geplaatst moeten worden.

Waarschuwingssticker 220532 (fig. 16) Let op! Zorg ervoor dat u de instructies uit deze handleiding heeft gelezen en begrepen voordat de machine in bedrijf wordt gesteld en voordat u afstellingen/onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

Waarschuwingssticker 220525 (fig. 17) Wees voorzichtig wanneer de machine omlaag gezet wordt! Blijf uit de buurt van scharen en wielen. Als er werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder de geheven machine dient u altijd een steun onder het hoofdframe te plaatsen.

Waarschuwingssticker 220526 (fig. 18). U kan een vinger verliezen als deze wordt gegrepen door de rollenketting.

Waarschuwingssticker 220536 (fig. 19a). Blijf altijd op een veilige afstand van de bewegende, hydraulisch aangestuurde aardappelkipbak.

Waarschuwingssticker 220535 (fig. 19b) Als er werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder de geheven machine dient u altijd een steun onder de aardappelkipbak te plaatsen.

Waarschuwingssticker 220522 (fig. 20). Blijf op veilige afstand van de markeur. Deze kan plotseling omhoog komen.

Waarschuwingssticker 220531 (fig. 21). Vergrendel de markeurs voordat de machine met geheven markeurs vervoerd of geparkeerd wordt.

Het heffen van de machine met een kraan

Gebruik alleen goedgekeurde hijsmiddelen. Het gewicht van de machine vindt u in de «Technische Gegevens» op pagina 5.

Wees voorzichtig! Verzeker u ervan dat er niemand onder of in de buurt van de machine staat op het moment dat deze wordt opgetild.

Bevestig de hijsband aan de steun van de kop van het hoofdframe en aan de scheidingswanden in de bunker. Verzeker u ervan dat de banden goed vastzitten voordat u begint met hijsen.

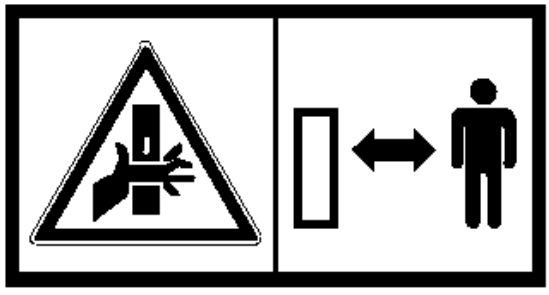
Gebruik een leikabel om de machine in positie te houden.

Gevaar bij het gebruik van chemicaliën

⚠ Houd u bij het werken met chemicaliën en kunstmest altijd aan de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant.

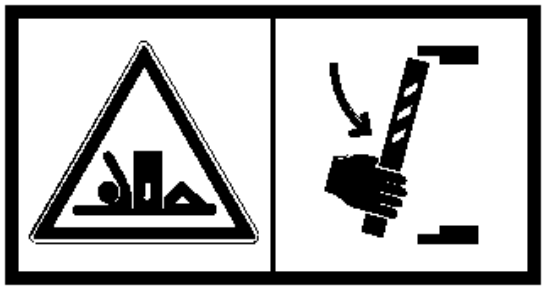
220526

Fig. 18



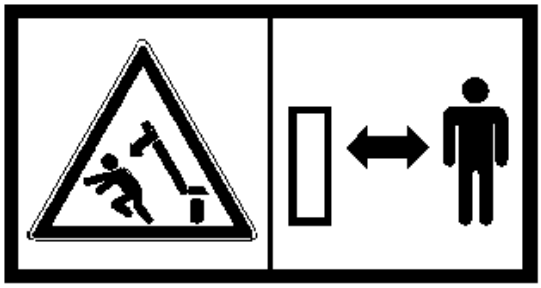
220536

Fig. 19a



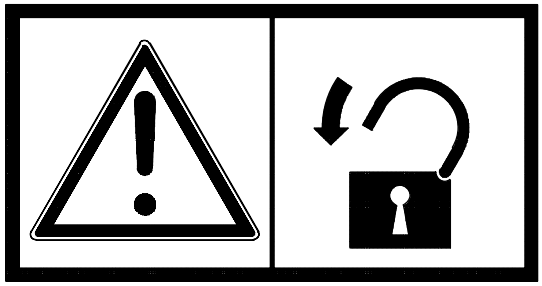
220535

Fig. 19b



220522

Fig. 20



220531

Fig. 21

Nieuwe machine - wees voorzichtig!!

Lees de bedieningshandleiding door. U dient heel voorzichtig te werk te gaan bij het voor de eerste maal starten van een gloednieuwe machine. Een onjuiste montage, fouten in de bediening enz. kunnen leiden tot kostbare reparaties en dus een verlies van opbrengst. De produktgarantie van Dunor dekt geen schade die het gevolg is van het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding.

Let met name goed op wanneer u dit symbool ziet - het vestigt de aandacht op handelingen waarbij men zeer voorzichtig te werk moet gaan om een onjuiste montage, verkeerde handelingen enz. te voorkomen.

Volg onderstaande procedure nauwkeurig wanneer u een nieuwe machine voor de eerste keer start.

Controleer of de machine op correcte wijze is gemonteerd en of hij niet beschadigd is. Verzeker u ervan dat de elektrische bedrading een zodanige lengte en positie heeft dat de machine zich kan bewegen zonder dat de bedrading beschadigd wordt.

Controleer de verbindingen tussen de machine en de trekker.

Controleer of de aandrijfkettingen zich in de juiste positie bevinden op de tandwielen en of ze goed zijn gespannen.

Controleer of de afstelling van de bovenste aandrijfrollen gelijk is, waardoor de banden met pootbekers gecentreerd lopen.

Smeer de machine volgens de aanwijzingen onder punt 6.5 «Smering».

Controleer de bouten van wielen en scharen en de verbindingen tussen de pooteenheid en rijenbemester (indien voorzien).

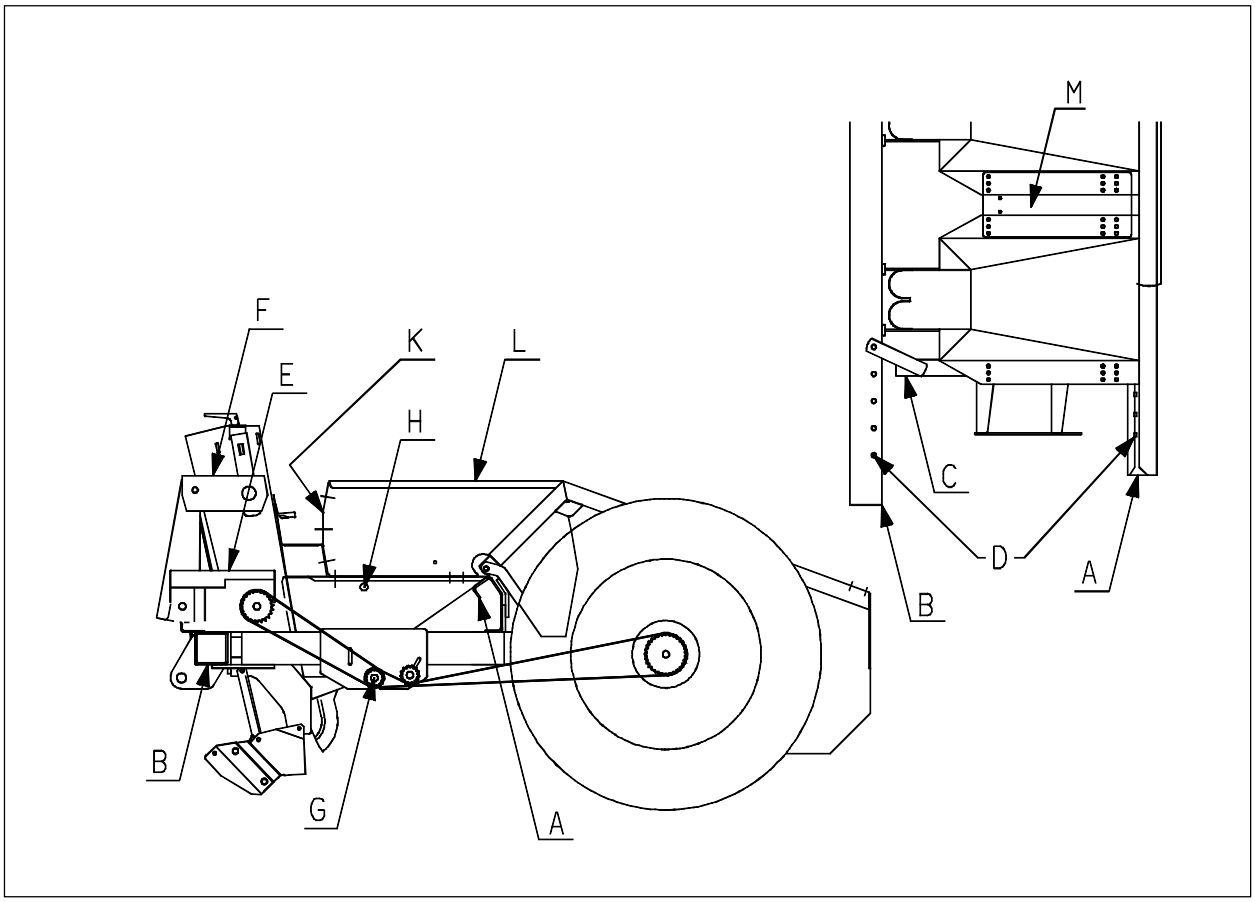


Fig. 22

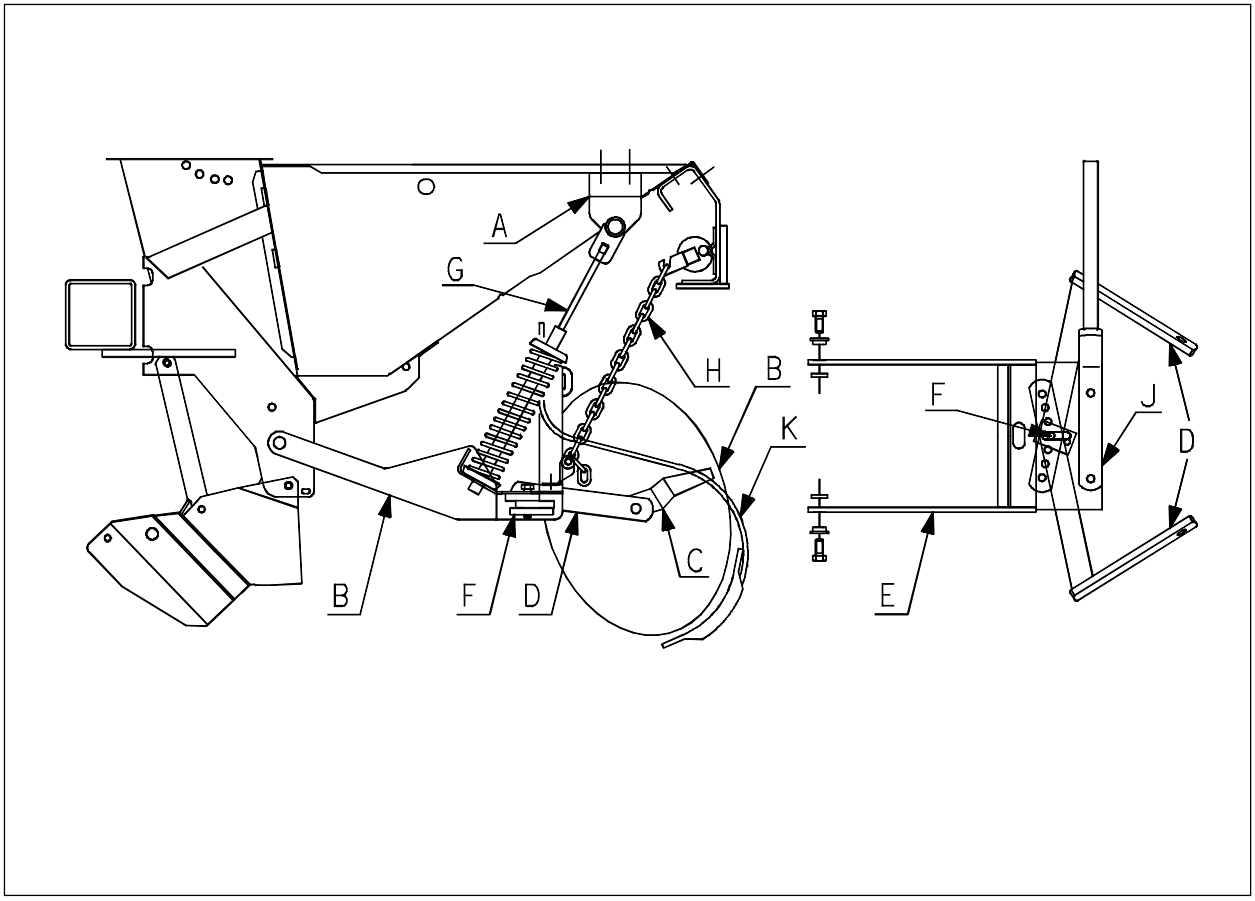


Fig. 23

1. Het klaarmaken van een nieuwe machine

1.1 Verpakking

Verwijder al het verpakkingsmateriaal. Indien er accessoires in de machine zijn opgeborgen, dienen deze te worden verwijderd.

1.2 Controle van de rijafstand

Controleer of de rijafstand overeenkomt met de specificaties van de klant. Zie punt 1.3 hieronder over de afstelling van de rijafstand. Gebruik een voorraadbak met overeenstemmende breedte (rijafstand 70-80 cm of 80-90 cm).

1.3 Verstelling rijafstand

De rijafstanden zijn: 70, 75, 80, 85 en 90 cm. Verstelling gaat het makkelijkst als eerst de elementen aan de ene kant verschoven worden en vervolgens de elementen aan de andere kant. Hierdoor wordt voorkomen dat het basisframe uit positie raakt. **De verbindingsstukken van de bunker en de kunstmeststrooier moeten wel eerst verwijderd worden.**

Verschuif de aandrijfunit (Fig 22/A) in overeenstemming met de positie van het wiel. De bovenste aandrijfkettingkast komt dan dicht bij de pootbuis. Verplaats het onderste tandwiel op de as van de tandwielkast (zet deze vast met de instelbout)

Voordat de rijafstand kan worden ingesteld moeten alle verbindingen tussen de aparte units los gedraaid worden, d.w.z. de klemmen op het hoofdframe, zeskante aandrijfas (Fig 22/C) van de pootriemen, de vierkante as (D) die de smoorkleppen verbind, de balk (E) en tenslotte de telescopische wielas.

De wielen kunnen op de gewenste afstand ingesteld worden.

Verplaats de markeurs(alleen bij de vierrijige machine). Zie paragraaf 5.11.

De zijpanelen van de bunker welke zich aan de voorkant van de machine bevinden (Fig 22/L) zouden gerepositioneerd moeten worden om overeen te komen met de scharnierpunten van de voorraadbunker. Gebruik bij grote rijenbreedten de wijde afdekplaten tussen de elementen (Fig 22/M).

1.4 Montage van de toedekinrichting

a. Toedekschijven 450 mm (Fig 23) : Hef de bunker en zet deze vast. Monteer de beugel (Fig 23/A) onder de achterzijde van elke plantunit (beide zijden). Bevestig de toedekschijven (Fig 23/B) en de schraper (Fig 23/C) aan de arm (Fig 23/D) voordat de linker en rechter schijfsectie aan de frame platen bevestigd worden m.b.v. de achterste sleufgaten (Fig 23/E). Verstel de hoek van de schijven door het middenste bevestigingspunt (Fig 23/F) naar voren of naar achteren te verplaatsen. Bevestig de toedekinrichting m.b.v. de gaten boven de vorentrekker.

Let op! Plaats de bus aan de buitenzijde van de arm en de sluitring tussen de arm en het pootelement. Monteer de diepte-instelling (Fig 23/G) en stel deze in. De instelling moet bij alle toedekschijven gelijk zijn (zelfde veerdruk).

Bevestig de sluiting van de hefketting aan de arm van de hefas. Verstel de hefhoogte door de ketting op de juiste lengte aan de toedekinrichting te bevestigen.

b. Sporenwissers voor de toedekschijven (Fig 23):
Bevestig de arm (Fig 23/J) m.b.v. de achterste gaten in de frame-plaat (Fig 23/E) van de twee middelste toedekinrichtingen, waarbij de armen naar buiten wijzen. Plaats de tanden (Fig 23/K) zodanig dat ze midden in de sporen lopen en diep genoeg staan om een duidelijk spoor achter te laten voor het rijenfrezen.

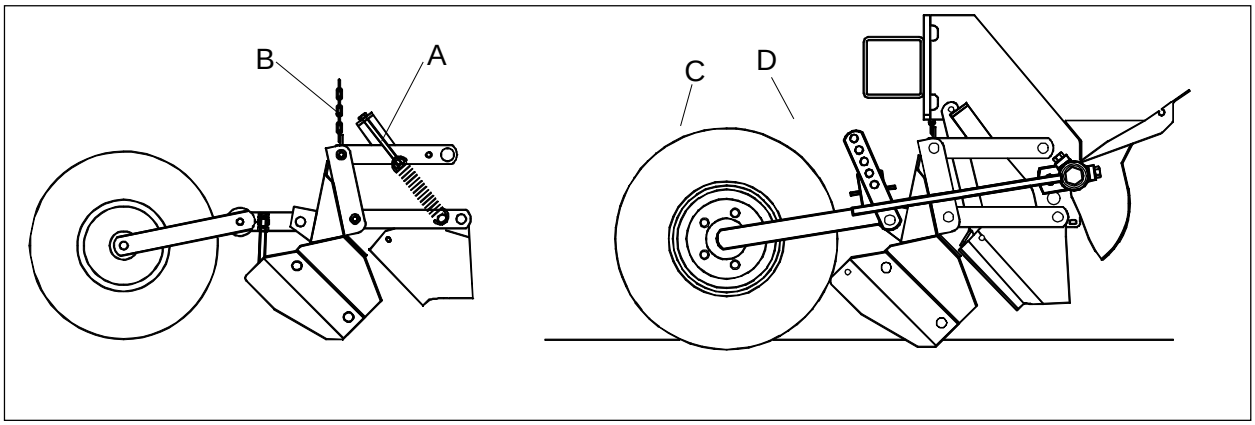


Fig. 24

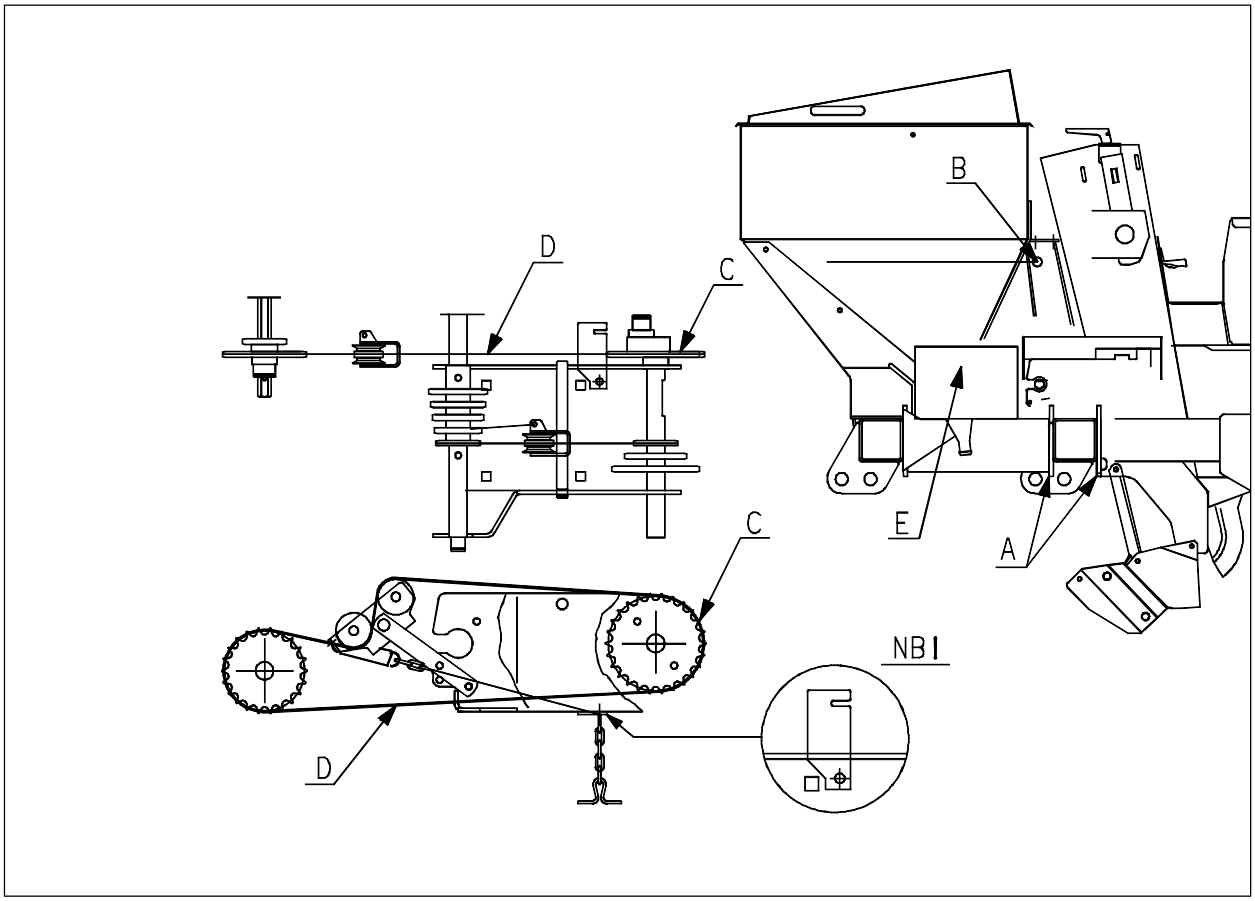


Fig. 25

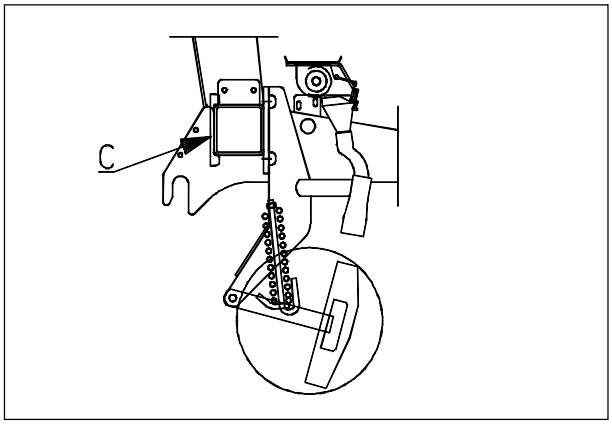


Fig. 26

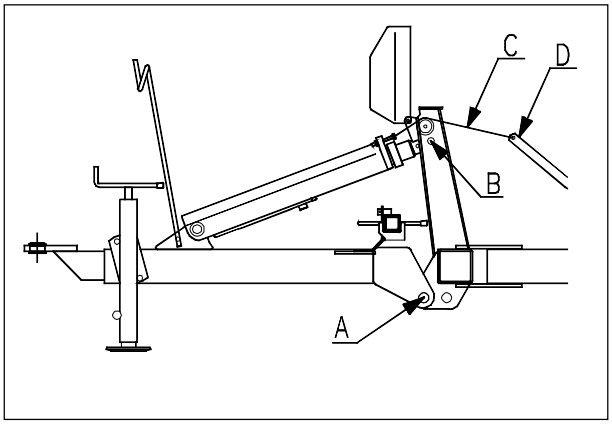


Fig. 27

1.5 Afstellen van de vorentrekkers

a. Vaste vorentrekker:
Klaar voor gebruik als ze af-fabriek gemonteerd zijn

b. Verend opgehangen vorentrekkers (Fig 24):

Controleer of de veerdruk (A) bij alle rijen gelijk is. Controleer of de ophangketting (B) bij alle rijen gelijk is.

c. Verend opgehangen vorentrekkers met dieptestelwiel (Fig 24):

Controleer of de veerdruk (A) bij alle rijen gelijk is. Monteer de dieptestelwielen bij alle rijen op dezelfde manier m.b.v. de bout (D) en arm (C). Controleer of de ophangketting (B) bij alle rijen dezelfde lengte heeft.

1.6 Montage van de rijenbemester

a. montage van de basisuitrusting (Fig 25):

De dissel en de steunwielen moeten verwijderd worden (zie par. 1.7 & 1.8). De dieptestelwielen van de vorentrekkers moeten verwijderd worden om meer ruimte te creëren. Monteer de twee voorraadbakken met een tussenruimte van (met dezelfde afstand tussen de bok):

70 cm rijafstand - afstand 16 cm
75 cm rijafstand - afstand 26 cm
80 cm rijafstand - afstand 36 cm
85 cm rijafstand - afstand 46 cm
90 cm rijafstand - afstand 56 cm

Elke voorraadbak wordt hierdoor recht boven de bijbehorende pootelementen geplaatst. Voordat er verstelling plaatsvindt moet eerst het telescopische gedeelte van de aandrijfas losgedraaid worden. Let op!: gebruik bij grote rijafstanden de lange en bij kleine rijafstanden de korte aandrijfas. Beide typen worden meegeleverd. Bevestig de bemestingsunit aan het frame (Fig 25/A) en de bok (Fig 25/B). Monteer het tandwiel (Fig 25/C), de aandrijfketting (Fig 25/D) en de beschermkap (Fig 25/E) aan de linkerzijde van de machine.

b. bemestingsschijven (Fig 26):
Monteer de schijven aan de kokerbalk m.b.v. de klemmen (Fig 26/C). Monteer de buizen.

1.7 Montage van de dissel

Monteer de dissel aan het frame (Fig 27/A) en de bok (Fig 27/B). Leg de ketting (Fig 27/C) over de geleiderol en bevestig deze aan het vaste punt (Fig 27/D) (gebruik de lange ketting als de rijenbemester gemonteerd is). Sluit de hydrauliekslang van de markeurs aan op de vrije poort van de cilinder van de dissel.

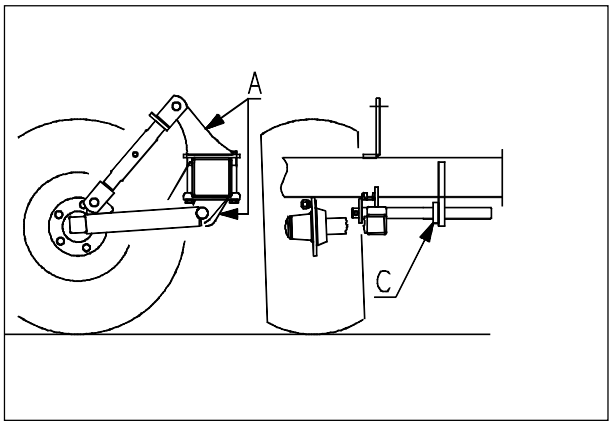


Fig. 28

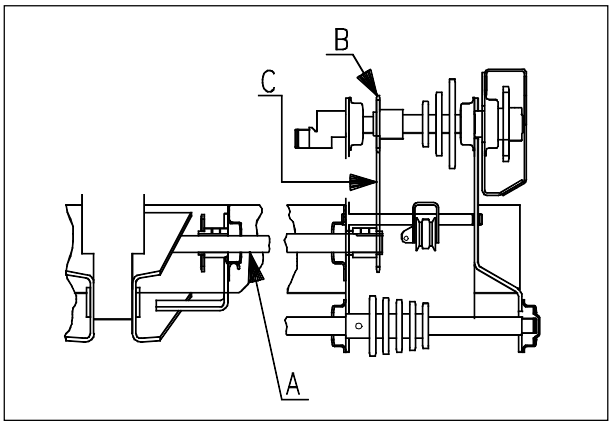


Fig. 29

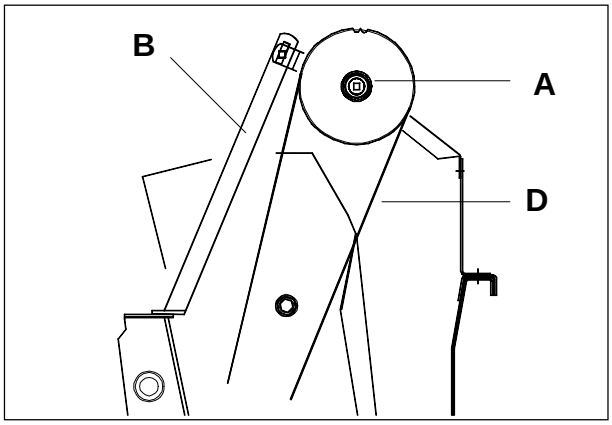


Fig. 30

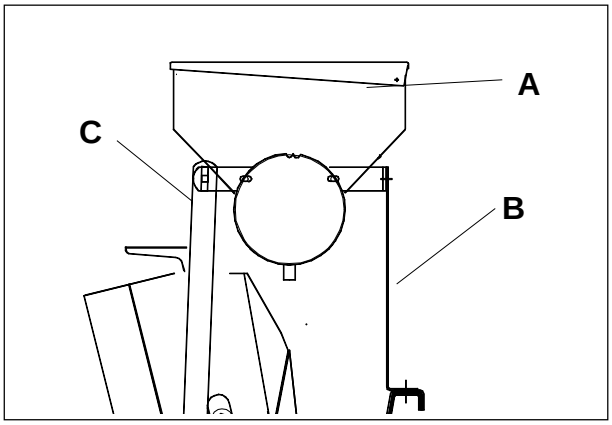


Fig. 31

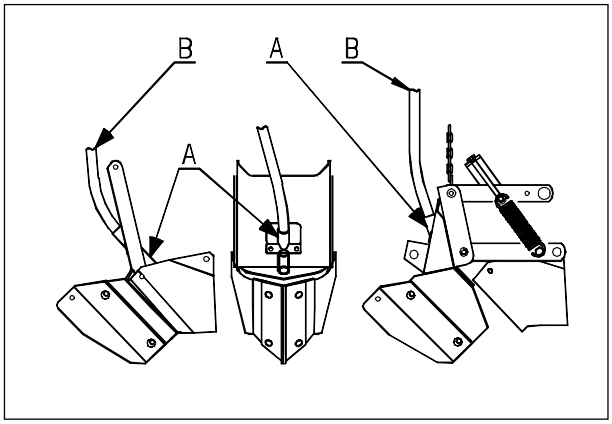


Fig. 32

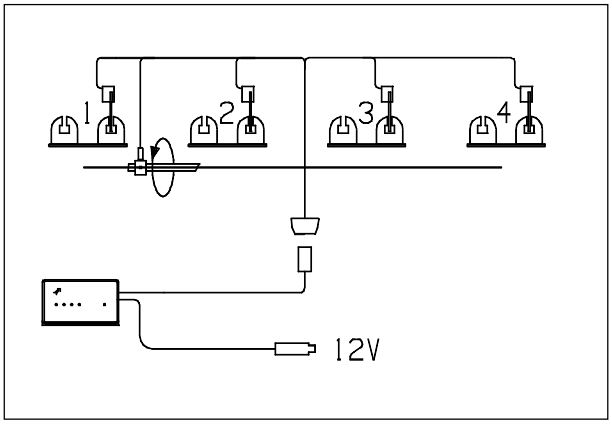


Fig. 33

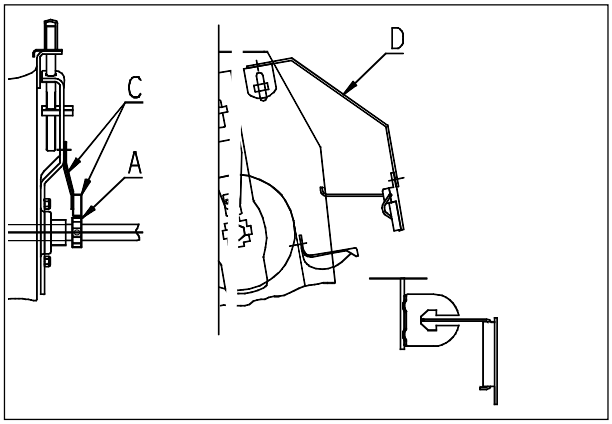


Fig. 34

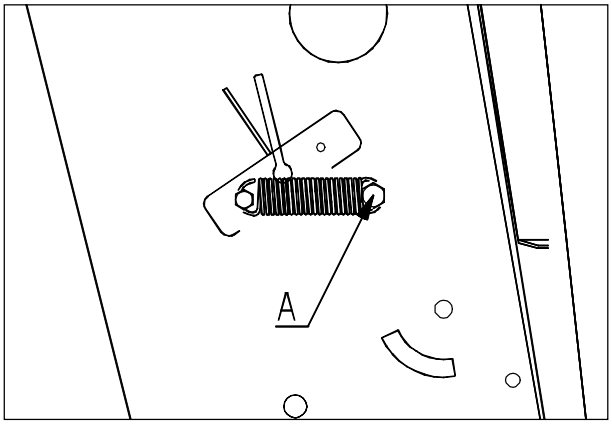


Fig. 35

1.8 Montage van de steunwielen

Bevestig de beugel (Fig 28/A) aan het frame. Bevestig de wielarm aan het montage- oog van het frame en de beugel. Monteer de spindel (Fig 28/B). Borg de arm met de ring (Fig 28/C). Verstel de hoogte van de wiel met de spindel.

1.9 Montage van de doseerinrichting van de rijenbemester

Monteer de aandrijfas (Fig 29/A) tussen de tandwielkast en de bok. Monteer het tandwiel (Fig 29/B) op de achterste as van de tandwielkast. Monteer de aandrijfketting (Fig 29/C). De bovenste aandrijfas (Fig 30/A) moet midden voor de bunker en de bevestigingssteun geplaatst worden. De voorraadbakken (Fig 31/A) worden aan de bunker bevestigd tussende twee buitenste pootelementen m.b.v. de plaat (Fig 31/B) en de steun (Fig 31/C) Verbind beide units met de bovenste aandrijfas. Monteer en span de aandrijfketting (Fig 30/D). De schijven en flexibele slangen worden gemonteerd als aangegeven (Fig 32).

1.11 Montage van de elektronische pootcontrole

Fig.33&34. Monteer de magneetring (twee helften, gemonteerd met twee bouten) op de zeskantige bovenste aandrijfas. Op een tweerijige machine is dit aan de linkerkant van de rechter pootbuis (fig. 34/A) (van achteren gezien). Op een vierrijige machine is dit aan de rechterkant van de binnenste rechter pootbuis tussen de aandrijfrol en de stopring. (De illustratie toont de pootmachine van de voorkant gezien). **BELANGRIJK! Het is van essentieel belang de magneetring en de voeler op het zeskantige (niet het ronde) uiteinde van de aandrijfrol van het pootelement te monteren. Op deze wijze wordt een constante afstand tussen de voeler en de magneetring tot stand gebracht.**

Monteer de referentievoeler en plaat (fig. 34/C) op de lagerbeugel. De ruimte tussen de voeler en de magneet dient 3-4 mm te bedragen.

Monteer de pootbekervoeler met bevestigingsplaat op ieder pootelement (fig. 34/D). De pootbekervoelers zijn gemerkt met de nummers 1 en 2, of in het geval van een vierrijige machine, 1 tot 4, en dienen in volgorde van rechts naar links te worden gemonteerd. Stel de positie van de voelers zo af dat een wiparm door het midden van de pootbekergroef kan passeren zonder ermee in contact te komen.

Monteer het elektrische contact aan de rechterkant van de driepuntsbok. Zet de kabels vast met behulp van de banden en de zelfklevende band-bevestigingen. Vermijd ieder contact tussen de kabels en roterende of bewegende delen.

1.12 Montage van de pootriem blokkering

Zie fig. 35. Aan de zijde van waaraf de blokkering werkt moet de bout (Fig 35/A) vervangen worden door een bout M8X30 (met zelfborgende moer aan de binnenzijde en de borgmoer aan de buitenzijde). Draai de bout maximaal naar buiten om de veer te kunnen bevestigen. Plaats de blokkering in de juiste positie binnenin de pootunit. Bevestig de veer in het voorste gat van de blokkering (borg de bout met de borgmoer aan de buitenkant)

De blokkering mag alleen gebruikt worden als de pootriem niet gespannen is. Na ontspannen van de band kan de blokkering naar voren geplaatst worden waardoor deze in werking treedt.

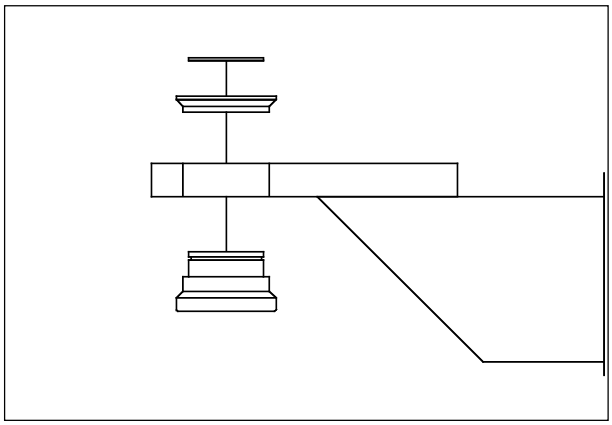


Fig. 36

1.14 Montage van de drie-punts dissel

Bevestig de dissel aan de drie-punts inrichting van de trekker. Monteer de kettingen aan het bevestigingspunt van de topstang. Verstel de hoogte m.b.v. de kettingen.

2. VEREISTEN VOOR DE TREKKER

Aanbevolen afmeting van de trekker:

Vanaf 50 kW (machines met toedekschijven, zonder rijenbemester) - 75 kW (machines met rijenbemester)

Aansluitingen op de trekker:

1 enkelwerkend hydraulisch ventiel
1 dubbelwerkend hydraulisch ventiel
Hydraulische oppikhaak of zwaaiende trekhaak

Electrische voorzieningen

12V, standaard 12 mm plug, past in sigaret-tenaansteker (alleen met electronische pootcontrole)

BELANGRIJK! Zorg voor een goede verbinding van alle electrische aansluitingen ter voorkoming van het wegvallen van de stroomvoorziening veroorzaakt door schokken. Zelfs een zeer korte onderbreking zorgt ervoor dat de computer een test procedure opstart.

3. VERBINDING MET DE TREKKER

3.1 Dissel

Pas de lengte van de dissel aan de trekker aan om te voorkomen dat de dissel de wielen raakt bij het keren. Bij montage aan een zwaaiende trekhaak of de speciale drie-punts ophanging (optie) moet een bus in het trekoog gemonteerd worden (Fig 36/A).

Vergeet niet de steunpoot te verwijderen (plaatsing bovenop het achterste eind van de dissel).

3.2 Hydrauliek

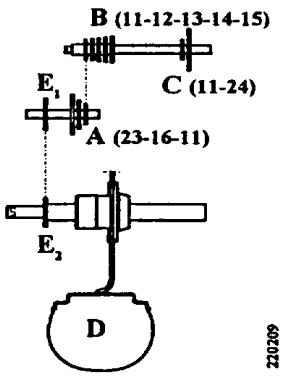
Verbind de slang van de bunker (met blauwe dop) met een enkelwerkend ventiel. Verbind de twee slangen van de dissel/markeurs (gele dop) met een dubbelwerkend ventiel.

3.3 Elektronische pootcontrole

Verbind de 7-polige contactdoos met het stopcontact op de kop en de enkele stekker met de 12V voeding op de trekker. De stekker wordt geleverd met een zekering van 0,5 A. Bevestig de monitor op de voorruit van de trekker met behulp van de zuignappen.

Setteavstander Spacings
Legeabstände Espacements

UN3000
UN3100
UN3200
UN3300



⇔cm	A	B	C
10	23	11	24
11	23	12	24
12	23	13	24
13	23	14	24
14	23	15	24
15	16	11	24
16	16	12	24
17	16	13	24
18	16	14	24
20	16	15	24
21	11	11	24
23	11	12	24
25	11	13	24
27	11	14	24
29	11	15	24

D	E_1	E_2
5.00x15"	19/30	16/26
7.00x12"	19	16
215/75x14"	19/30	16/26
7.50x16"	19/24	20/26
9.50x24"	24	30
11.2x24"	23	30
11.5x15.3"	26	30

⇔cm	A	B	C
22	23	11	11
24	23	12	11
26	23	13	11
28	23	14	11
30	23	15	11
32	16	11	11
34	16	12	11
37	16	13	11
40	16	14	11
43	16	15	11
46	11	11	11
50	11	12	11
54	11	13	11
58	11	14	11
62	11	15	11

1cm = 0.4inch

Standard

Fig. 37

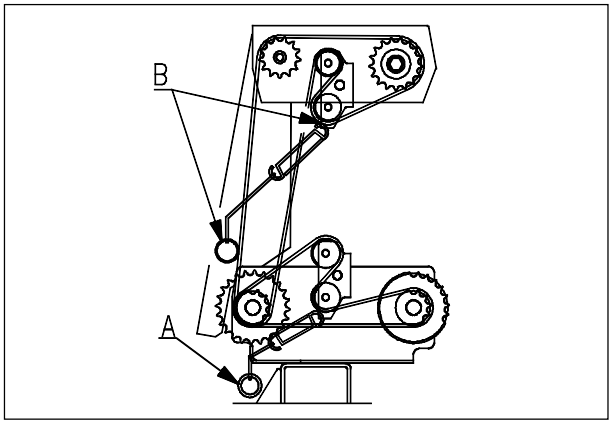


Fig. 38

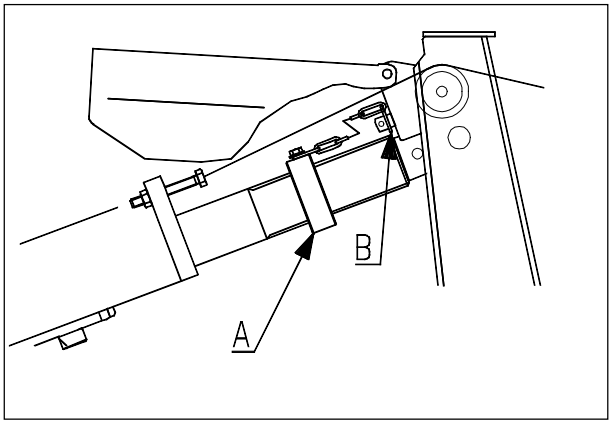


Fig. 39

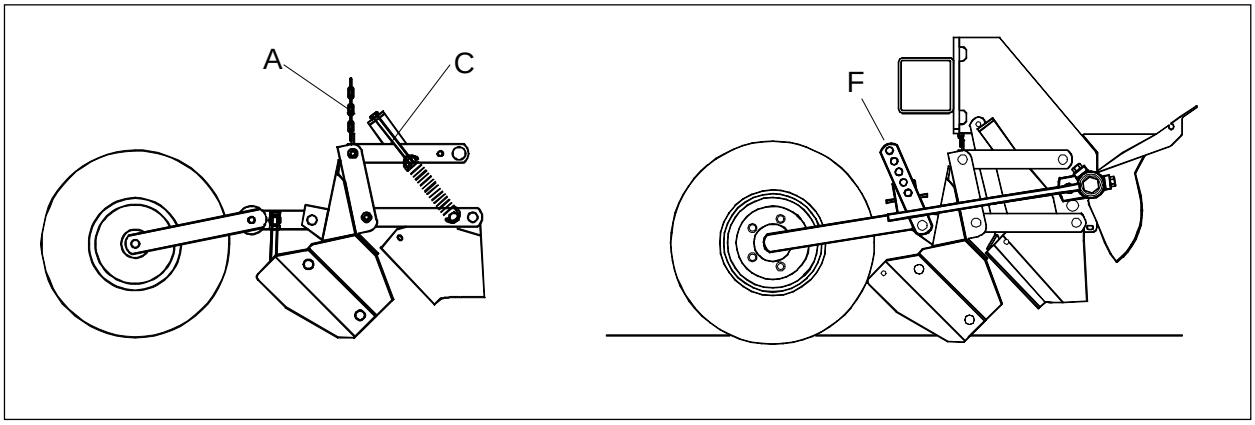


Fig. 40

4. HET BEDIENEN VAN DE MACHINE

4.1 De grootte van de pootaardappelen

Gebruik gesorteerde pootaardappelen daar gelijke sortering voor een verbetering van het rendement en optimale pootresultaten zorgen.

Aanbevolen sortering (vierkante zeef) :

	Min. zeef	Max zeef	Max.lengte van de aardappelen
Grote pootbeker 74 mm	40 mm	60 mm	87 mm
Inzetbeker voor grote pootbeker	35 mm	50 mm	73 mm
Standaard pootbeker 66 mm	35 mm	50 mm	73 mm
Inzetbeker voor standaard pootbeker	25 mm	40 mm	56 mm

N.B. Het beste resultaat wordt bereikt wanneer de verschillen in grootte tot een minimum worden beperkt.

4.2 Veranderen van de rijafstand

Zie punt 1.3.

4.3 Instellen van de pootafstanden in de rij

Zie schema onder het deksel van de schakelkast aan de linkerkant van de machine. Standaard tabel pootafstanden is te zien in fig. 37. Indien High-ratio drive gemonteerd is, liggen alle pootafstanden ongeveer 40% hoger. De pootafstanden tabel voor High-ratio moet dan te zien zijn onder het deksel van de schakelkast.

Zet de kettingspanner los (fig. 38/A en/of B) en verplaats kettingen en tandwielen. Controleer of de afmeting van het tandwiel op de wielas overeenkomt met de afmeting van het wiel.

Afhankelijk van de wisselende mate van zachtheid van de bodem kunnen de verkregen pootafstanden afwijken van de gegevens in de tabel. Controleer dit door te meten in de rij (over een lengte van min. 2 m).

4.4 Diepteverstelling

a. Vaste vorentrekker (Fig 39):

Hef de pootmachine en draai de moer (Fig 39/A) van de klem op de dissel in of uit. De diepte veranderd ongeveer 12/14 mm (met/zonder granulaatstrooier) per slag. Borg de moer met de ketting (Fig 39/B). Steunwielen moeten opnieuw ingesteld worden.

b. Verend opgehangen vorentrekkers (Fig 40):

Verstel de lengte van de blokkeerketting (Fig 40/A) om ervoor te zorgen dat de vorentrekker horizontaal blijft als de pootmachine op diepte gesteld wordt. Verstel de diepte met de moer van de klem op de dissel (Fig 39/A) en/of met de steunwielen. Verstel de veerdruk (Fig 40/C) overeenkomstig de hardheid van de bodem om een juiste pootdiepte te behouden, mochten de landwielen in de bodem wegzakken.

c. Verend opgehangen vorentrekkers met dieptestelwiel (Fig 40):

Zoals beschreven onder b. Als de vorentrekker in de juiste positie geplaatst is met de verstelbout (Fig 40/D) of de verbinding van het steunwiel (Fig 40/E), kan de blokkeerketting (Fig 40/A) met twee schakels verlengd worden. Onder zware omstandigheden wordt een extra veer per vorentrekker aanbevolen.

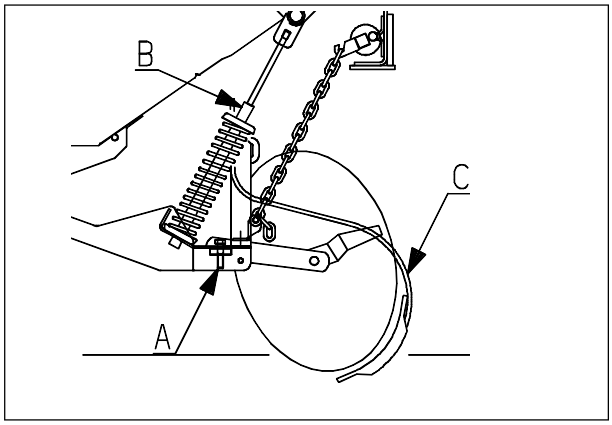


Fig. 41

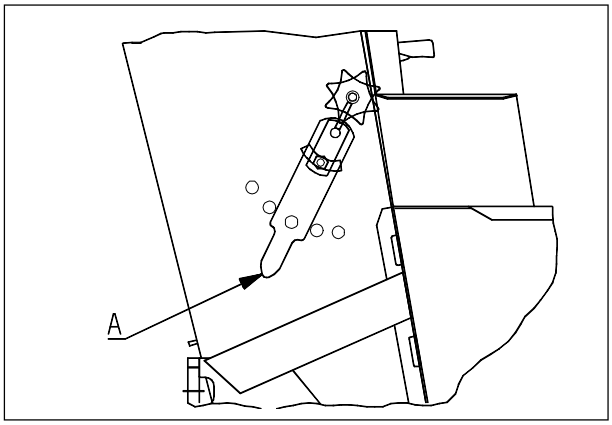


Fig. 42

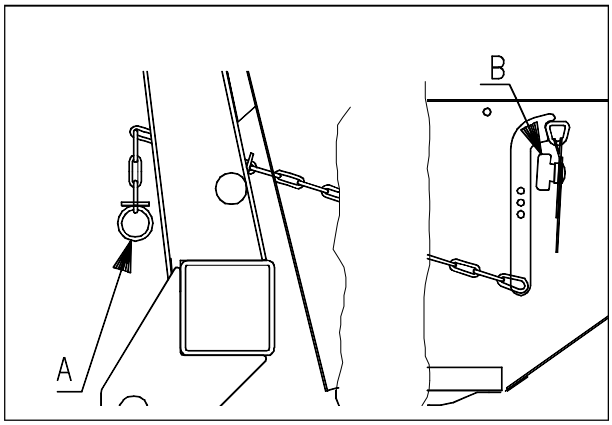


Fig. 44

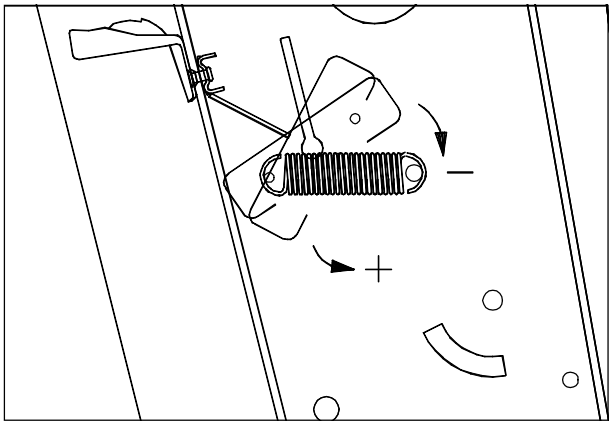


Fig. 45

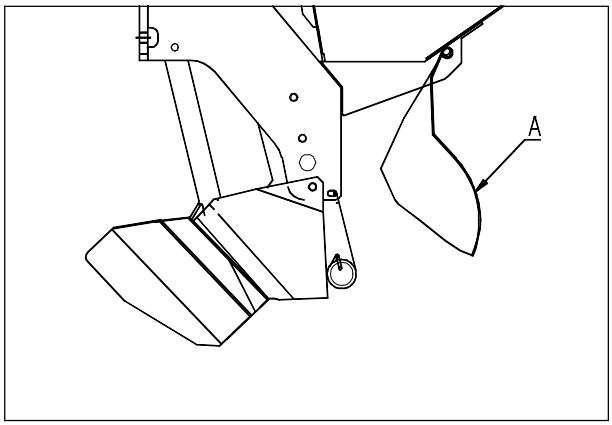


Fig. 46

4.5 Aanaarden

Toedekschijven (fig. 41):
Een brede rug wordt verkregen door de schijven op de max. afstand in te stellen. Schijven die in een wijde hoek worden geplaatst zullen scherpe ruggen opleveren, terwijl een kleinere hoek plattere ruggen zal produceren. Draai de bout (A) op de frame-plaat losser om de schijven in te stellen.

Als de schijven te kleine ruggen maken vanwege een harde of zware bodem, moet u de veerdruk verhogen door de instelstang (B) te verlengen.

Stel de sporenwissers (C) in op de gewenste diepte.

4.6 Pootsnelheid

Deze is afhankelijk van de snelheid van de pootband, d.w.z. van de gekozen pootafstand.

Kleine pootafstanden = lage snelheid
Grote pootafstanden = hoge snelheid

Pootafstanden (cm) x 0,2 = optimale pootsnelheid (km/h)

4.7 Trilmechanisme op de pootband

Om missers en dubbel poten tot een minimum te beperken. Vijf standen (fig. 42/A).

Minimale trilbeweging = grote aardappelen, hoge bandsnelheid
Maximale trilbeweging = kleine aardappelen, lage bandsnelheid

4.8 Regeling van de aardappel-entoevoer van de voorraadbak

Stel de regelplaten in (hoek en lengte) (fig. 44) om een *balans* te verkrijgen tussen de toevoer en het poten van de aardappelen. Het niveau van de aardappelen moet normaal gesproken ongeveer 15- 20 cm onder de onderste hoek van de voorplaat van de voorraadbak liggen.

Centrale instelling van de hoek van de regelplaat met de ketting (A) op de kop:

Toevoer verhogen - trek de ketting aan
Toevoer verlagen - laat de ketting verslappen

Individuele instelling van de lengte van de regelplaat (gegleufde boutgaten) (B):

Toevoer verhogen - maak de plaat korter
Toevoer verlagen - maak de plaat langer

Let op! De beweging van de trilschijf kan worden ingesteld (langwerpige gaten in de arm aan de achterzijde).

4.9 Loskoppeling van poot elementen

Zonodig kunnen één of meer pootelementen worden losgekoppeld wanneer de stopmechanismen van de pootband worden gemonteerd. Dit gebeurt door de pootbanden te laten verslappen (beweeg de hendels aan de bovenkant van de pootelementen omhoog) en de stopmechanisme(n) (fig. 45) naar voren te bewegen. **Let op! Denk eraan de stopmechanismen weer terug in positie te brengen nadat ze zijn gebruikt.**

4.10 Het legen van de voorraadbak

Leeg alle toegankelijke pootbekers. Open de kleppen (fig. 46/A) en leeg de voorraadabak. Indien de opening geblokkeerd raakt, de pootbanden bewegen. Draai tenslotte de banden om de pootbuizen te legen. Breng de kleppen weer in positie.

4.11 Markeur

De markeur geeft aan waar het midden van de trekker moet lopen. De afstand van het midden van de pootmachine tot de markeur in werkpositie dient 4 x de rijafstand te bedragen.

5.12 Elektronische pootcontrole

Keuze van de mate van gevoeligheid:

Verwijder de afdekking aan de achterkant van de monitor. Stel de schakelaars in volgens onderstaande tabel:

Aantal lege pootbekers dat alarm in werking stelt	Schakelaar nr. 1	Schakelaar nr. 2	Schakelaar nr. 3
1	off	off	off
2	on	off	off
3	on	on	off
4	on	on	on

BELANGRIJK! Het gevoeligheidsniveau 1 kan te gevoelig zijn en is daarom niet volledig betrouwbaar, als gevolg van schommelingen in het aantal impulsen van de rij- en referentievoelers, waardoor er zelfs bij volle pootbekers een waarschuwingssignaal wordt gegeven.

Afmeting pootmachine:

Deze kan worden ingesteld door middel van schakelaar nr. 4 aan de achterkant van de monitor.

off = Tweerijige machine
on = Vierrijige machine

Testprocedure

Computertest:
Wanneer de monitor wordt verbonden met de voelers en de elektrische 12 V voeding van de trekker, begint de testprocedure. De lampjes zullen vijf keer knipperen en het akoestische alarm (zoemer) zal werken. De test is op dat moment voltooid. Als de monitor niet aangesloten is op het contact op de pootmachine, kan de test niet worden afgemaakt. De lampjes blijven knipperen en het akoestische signaal werkt niet.

Indien er twijfels bestaan met betrekking tot de juiste werking van de pootcontrole, kan men dit controleren door de elektrische voeding te onderbreken. Wanneer de aansluiting op de voeding weer is hersteld zal de testprocedure automatisch van start gaan.

Voelertest:
Iedere rijvoeler kan op de volgende wijze worden gecontroleerd:
Beweeg één van de voelerwiparmen 8 maal. Hierdoor komt de pootcontrole in de test-mode en dit veroorzaakt een alarmsignaal bij iedere verdere beweging van één van de voelerwiparmen. Als het alarm niet werkt op een voeler, dient men de draadverbindingen na te kijken. Controleer ook of het hendeltje van de rijvoeler vrij kan bewegen wanneer er een volle pootbeker passeert. Als dit niet het geval is dient de positie van de voeler en/ of de hoek van de voelerwiparm te worden bijgesteld (kan omlaag worden gebogen totdat hij zich in een correcte hoek ten opzichte van de loopband bevindt).

Door de zeskantige aandrijfas zo te draaien dat er minstens een magneet langs de referentievoeler komt, verlaat de pootcontrole de test-mode. Als dit niet het geval is dienen de draadverbindingen en de positie van de voeler gecontroleerd te worden. De ruimte tussen de voeler en de magneetring dient 3-4 mm te bedragen.

Een voeler kan worden gecontroleerd met een elektrisch testinstrument (multimeter), aangesloten op de contacten van de 7-polige contactdoos op de pootmachine. De pinnen worden als volgt aangesloten:

Pin 1 (L) - referentievoeler
Pin 2 (54g) - rijvoeler 1
Pin 3 (31) - rijvoeler 2
Pin 4 (R) - rijvoeler 3
Pin 5 (58R) - rijvoeler 4
Pin 6 (54) &
pin 7 (58L) - gemeenschappelijk

De referentievoeler wordt getest door de multimeter aan te sluiten op de pinnen 1 en 6. Meet de weerstand (Ω). Wanneer de voeler wordt geactiveerd door een magneet dient de microschakelaar te worden aangesloten (aan-sluiting open) zonder weerstand. Wanneer hij niet is geactiveerd, is de weerstand oneindig (circuit is gesloten). Wanneer u de multimeter controleert met draaiende as (draai het aandrijfwiel van de pootmachi-ne) hoort de aflezing te variëren tussen nul en oneind-ig. Als de referentie-voeler niet door de magneet wordt geactiveerd, dient men de voeler te verwisselen.

Een rijvoeler moet worden getest door de multimeter aan te sluiten op pin 2, 3, 4 of 5 (bijvoorbeeld pin 3 voor rij 2) en 6. Bij activering (wiparm omhoog) is de microschakelaar zonder weerstand aangesloten in het circuit. In de neutraalstand is de weerstand oneindig (geen aansluiting in het circuit). Bij het werken met volle pootbekers hoort de aflezing op de multimeter te variëren tussen

nul en oneindig. Als de referentie-voeler niet door de magneet geaktiveerd wordt, moet hij vervangen worden).

Bijstelling van de gevoeligheid van de rijvoeler

Het signaal van de rijvoeler dient zich te manifesteren wanneer de wiparm uit de groef in de voelerplaat is gekomen. Als de gevoeligheid te laag is, d.w.z. als de arm meer dan 1-2 mm van het voelerlichaam af moet worden bewogen om een signaal te produceren, dient u de gevoeligheid te verhogen door de positie van de magneet van het voelerlichaam meer naar de groef toe te verplaatsen. Als het alarm voortdurend in de testmode is wil dat zeggen dat de gevoeligheid te hoog is. Beweeg de magneet van de groef af.

Schroef de zeskantbout omhoog of omlaag met een zeskantsleutel.

Aangezien de magneet in het gat van de voelerplaat vastgelijmd is, dient u als volgt bij te stellen: Plaats een stukje metaal in de groef van het voelerlichaam. Klop de magneet los met een priem, verwijder het stukje metaal en verander de positie van de magneet om de juiste mate van gevoeligheid te bereiken. **Plak de magneet tot slot op zijn plaats vast**.

Alarm

Afhankelijk van het gekozen gevoeligheidsniveau wordt de bediener gewaarschuwd wanneer er lege pootbekers worden aangetroffen. Als bijvoorbeeld niveau 2 is ingesteld treedt het alarm in werking als er twee lege pootbekers langs de voeler zijn gekomen. Een lampje geeft aan om welke rij het gaat en de zoemer wordt geactiveerd. Het alarm houdt op wanneer het-zelfde aantal volle pootbekers langs de voeler is gekom-en (bijv. op niveau zullen 2 volle pootbekers ervoor zorgen dat het alarm stopt). Indien de pootcontrole voor langer dan één minuut doorgaat met het aangeven van fouten in een rij, stopt de zoemer en gaat het lampje van de rij knipperen. Dit gebeurt wanneer:

a) er geen aardappelen in de pootmachine zijn
b) de voeler kapot is
c) de rijvoeler niet geactiveerd wordt of,
d) er een verstopping is in de pootband.

Als er storingen optreden in het aandrijfsysteem (breuk van de aandrijfketting etc.), waardoor de machine ophoudt met poten, wordt dit aangegeven op het controlepaneel.

Wanneer het aandrijfsysteem ophoudt met werken (gewone stop of storing in de aandrijving) klinkt het akoestische alarm voor een korte tijd en branden de waarschuwingslampjes. De lampjes zullen blijven branden totdat het aandrijfsysteem weer begint te werken (normale pootprocedure of de storing is opgeheven). Op dat moment gaan de lampjes uit en is er een kort geluidssignaal te horen.

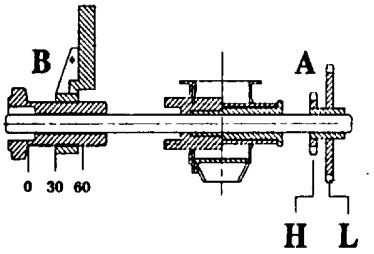
Als dit alarm geactiveerd wordt tijdens het poten moet u de machine onmiddellijk stopzetten en controleren of er storingen zijn in de aandrijving.

Dit soort alarm wordt geactiveerd bij iedere stop tijdens het poten.

Het opsporen van fouten

Storing	**Oorzaak / oplossing**
Geen functies	Geen stroomtoevoer naar de pootcontrole a) Controleer de zekering b) Controleer de stekker en de kabel
AAN-lampje knippert	Voltage te laag a) Controleer of het accuvoltage 12 V is b) Controleer de kabelverbindingen naar de pootcontrole
Het waarschuwingslampje houdt niet op met knipperen nadat de stroom op de pootmachine is aangesloten	Sluit de 7-polige stekker aan op de contactdoos op de pootmachine om de computertest af te maken Controleer de verbinding tussen pin 6 en 7 in het stopcontact van de pootmachine
De waarschuwingslampjes knipperen kortstondig tijdens normaal poten	Stroomtoevoer intermitterend waardoor de computertest snel start. Controleer de stroomtoevoercontacten van de computer
Het alarm wordt voortdurend geactiveerd voor één of meer rijen, ook nadat de pootmachine is	Controleer de betreffende rijvoeler, met name gestopt wanneer hij wordt geactiveerd wanneer de aardappels er langs komen.
Het alarm is voortdurend geactiveerd voor alle rijen en stopt wanneer de pootmachine stopten	Controleer de referentievoeler - draadverbindingen de ruimte tussen voeler en magneetring (3-4mm)

A	B	70 cm	75 cm	80 cm	85 cm	90 cm
L	30	715	665	625	585	555 kg/ha
	(-1	+24	+22	+21	+20	+19 kg/ha)
	15	1070	1000	935	880	830 kg/ha
	0	1430	1330	1250	1175	1110 kg/ha
H	30	1430	1330	1250	1175	1110 kg/ha
	(-1	+48	+44	+42	+39	+37 kg/ha
	15	2145	1995	1875	1760	1665 kg/ha
	0	2860	2660	2500	2350	2220 kg/ha



Dreieprøve	Rate test		Contrôle		Abdrehung
n_1: UN3000					
5.00x15"	35 1/2	33	31	29	27 1/3
7.50x16	28 1/2	26 1/3	25	23 1/2	22 1/4
n_2: UN3200					
	30 1/2	28 1/3	26 2/3	25	23 3/4

n_1= omdreininger på hjulaksel
revs on land wheel
tours des roues
Umdrehungen der Räder

n_2= omdreininger inngående drivaksel på girkasse
revs on gear box input drive shaft
tours d'arbre principale de boîte
Umdrehungen der eingehende Antriebsachse des Getriebes

Fig. 47

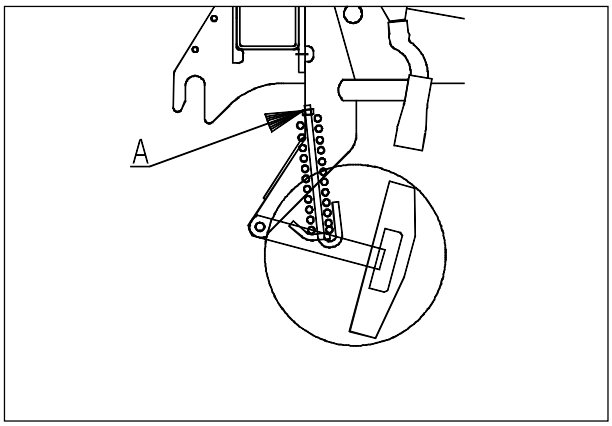


Fig. 48

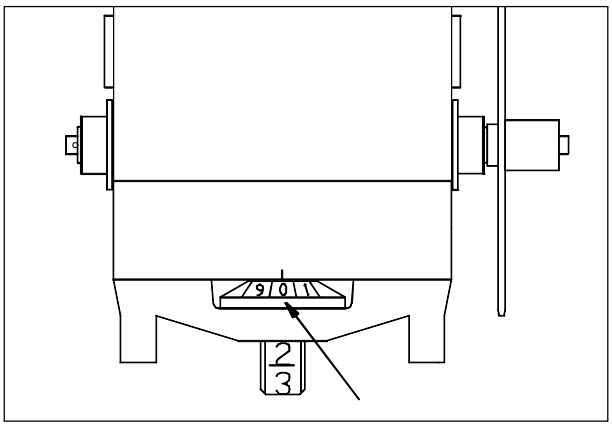


Fig. 49

4.13 Rijenbemester

a. Instelling van de hoeveelheid

Zie de hoeveelhedentabel op de machine (fig. 47). Let op de twee snelheden van de aandrijfas op (A) (linkerzijde). Het is af te raden om de schuifrollen op de laagste waarden in te stellen (schaal 40-60), aangezien dit de nauwkeurigheid kan beïnvloeden als gevolg van de wisselende consistentie van de meststof of variaties in de snelheid.

De hoeveelhedentabel dient uitsluitend als richtlijn en geldt voor één specifieke soort meststof, en daarom dient men een statische test uit te voeren. Draai de hoofdwielas volgens de tabel (N). Meststof van twee meeteenheden (één rij aardappelen) (in kg) vermenigvuldigd med 200 is gelijk aan de hoeveelheid meststof (kg/ha). Bereken en noteer de feitelijke correctiefactor. Voorbeeld: Hoeveelhedentabel = 1070 kg, hoeveelhedentest = 980 kg; gegevens van de hoeveelhedentabel moeten worden vermenigvuldigd met 980:1070 = 0,92, of verminder de tabel met 8%.

b. Aanbrengen van meststoffen

Rijenbemester met tanden

Aanbevolen afstand ongeveer 20 cm. Om te voorkomen dat de grond de buizen van de rijenbemester blokkeert, dient de trekker vooruit te worden bewogen wanneer de pootmachine omlaag wordt gebracht. Houd de buizen schoon.

Rijenbemester met schijfkouters (fig. 48)

Stel de diepte in met de moer (A). Aanbevolen diepte 0-8 cm onder de aardappelen. Houd de buizen schoon.

c. Legen van de voorraadbak

Open de klep in de bodem van de voorraadbak.

4.14 Granulaatstrooier

Instelling van de hoeveelheid:

Fig. 49. Draai aan het schaalwiel van de meeteenheid. De middelste pin toont het eerste nummer (het bovenste gegeven), terwijl de draaiende wielindicator het tweede nummer toont. De hoeveelhedentabel beschrijft de statische test en u dient uw eigen resultaten te noteren.

Legen van de voorraadbak:

Verschuif de buistappen aan beide zijden van de doseereenheden.

Statische test:

	Rijafstand				
	70cm	**75cm**	**80cm**	**85cm**	**90cm**
Toeren op tandwielkast ingaande as	6 1/8	5 2/3	5 1/3	5	4 3/4

Granulaat van één slang in grammen is de feitelijke hoeveelheid (kg/ha)

5. ONDERHOUD

5.1 Bandenspanning

Bandmaat :	4-rijig 2500kg aard.	4-rijig 2500kg aard. 1200kg mest
Landwielen 9.50X24, 8 ply (Standaard)	2,0	2,8
Landwielen 11.2X24, 8 ply (Optie)	2,0	2,8
Steunwielen 11/65X12, 10 ply (Optie)	1,2	2,5

Luchtdruk is gegeven als bar

5.2 Spanning pootbanden

Gelijke spanning aan beide zijden is essentieel om ervoor te zorgen dat de pootbanden gecentreerd lopen. Om het uitrekken van de banden te voorkomen dient men ze losser te zetten wanneer ze niet in gebruik zijn.

5.3 Schoonmaken

Verwijder aarde, meststof en knollen voordat u de machine wegbergt. Controleer alle pootbekers grondig op spruiten. Bescherm alle niet gelakte delen tegen corrosie.

5.4 Smering

Aandrijfkettingen:
Het gebruik van speciale smeermiddelen voor rollenkettingen (motorfietsen-smeermiddel) wordt aanbevolen. Hierdoor voorkomt u dat stof en aarde op de ketting vast gaan zitten.

Smeernippels:

Toedekschijven	- dagelijks
Wielnaaf	- dagelijks
Aandrijf koppelingen	- dagelijks

5.5 Controle

Controleer of alle bouten en moeren goed zijn aangedraaid, met name de wielbouten, de bouten van het hoofdframe, de bouten in de voorraadbak en in alle andere verbindingen van de hoofdstructuur die onder hoge belasting staan, na de eerste werkdag en daarna met regelmatige tussenpozen.

Controleer aan slijtage onderhevige punten op de bewegende pootscharen, aanaardploegen en tanden op te sterke slijtage.

Controleer de bandenspanning.

6. HET OPSPOREN VAN FOUTEN

Symptoom	Oplossing
Onregelmatig poten:	
Missers	Gebruik grote pootbekers Verminder de trilling van de pootband Verlaag de pootsnelheid Vergroot de openingen in de regelplaten
Dubbel poten	Gebruik inzetbekers Verhevig de trilling van de pootband Verhoog de pootsnelheid Verklein de openingen in de pootband
Dubbel poten en missers	Verminder de wisselingen in de maat van de pootaardappelen
Aardappelen buiten de lijn in de rij	Verhoog de pootdiepte om een diepere V-vormige voor te maken
Aardappelen buiten het midden van de rug	Stel de positie van de toedekkers bij overeenkomstig de rij-middellijnen van de machine
Verkeerde pootdiepte	a) Vaste pootscharen Hoofdwielen omhoog of omlaag bewegen b) Bewegende pootscharen Stel de positie van de hoofdwielen bij Stel de lengte van de stopketting bij Stel de veerspanning bij c) Bewegende pootscharen met steunwiel Verander de stand van het steunwiel
Wisselende pootdiepte	a) Vaste pootscharen Gebruik grote wielen Gebruik bewegende pootscharen Verminder de vooraadbakvulling b) Bewegende pootscharen Stel de veerspanning bij c) Bewegende pootscharen met steunwiel Betere bodembehandeling (gelijkmatig oppervlak)
Aanaarden:	
Te weinig aanaarding	Vergroot de diepte van de aanaarders
Te veel aanaarding	Verminder de diepte van de aanaarders Verminder de hoogte van de rug door een afvlakbord te gebruiken
Scherpe rugtop	a) Toedekschijven Vergroot de afstand tussen de schijven Gebruik een afvlakbord b) Aanaardploegen Verplaats de ploegvleugels naar binnen Gebruik een afvlakbord

Symptoom	Oplossing
Brede rug	a) Toedekschijven Verklein de afstand tussen de schijven b) Aanaardploegen Zet de aanaardploegen in een scherpe werkhoek (punt omlaag)
Smalle rug	a) Toedekschijven Vergroot de afstand tussen de schijven b) Aanaardploegen Zet de aanaardploegen in een minder scherpe werkhoek (punt omhoog)
Aanaarduitrusting is moeilijk in positie	Verhoog de diepte van de sporenwissers te houden (alleen pootmachines met toedekschijven)
Ongelijke maat van de ruggen	a) Toedekschijven Controleer afstand, hoek en lengte van de diepteinstelstang b) Aanaardploegen Controleer werkhoek, positie vleugel, individuele diepteposition
Fout in de elektronische pootcontrole:	**Zie punt 5.12**
Rijenbemester:	
Onregelmatige toevoer	Controleer de instelling van de meeteenheid Herhaal de test voor de toevoerhoeveelheid
Rijenbemester uit positie	Controleer slangen op blokkering, verwijder de verstopping Controleer positie van de tanden Controleer diepte van de schijven

Aantekeningen