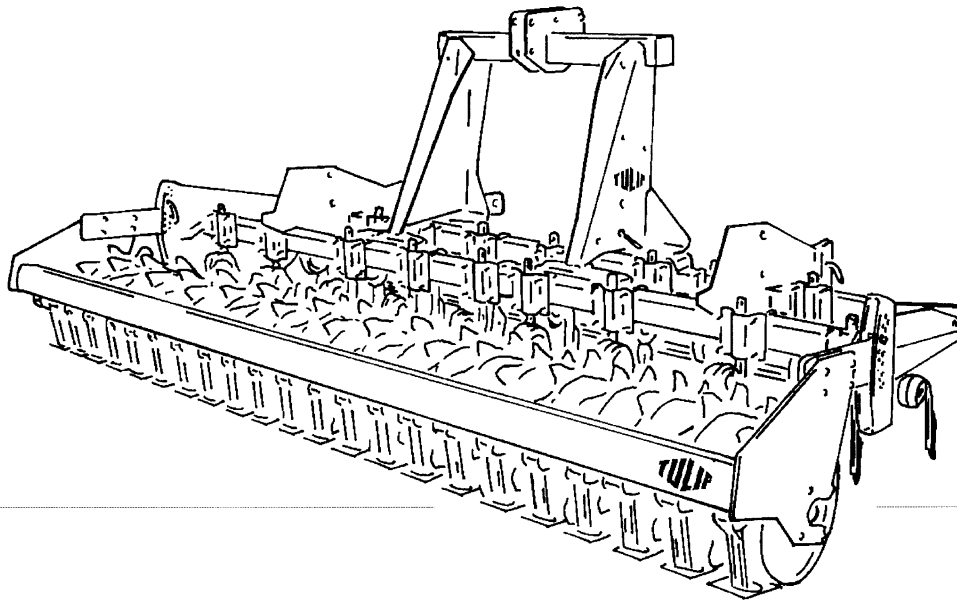


HANDLEIDING
OPERATOR'S MANUAL
LIVRET DE MISE EN ROUTE
BETRIEBSANLEITUNG

CULTITERRA 300/400



300-35





HANDLEIDING



CULTITERRA 300 / 400

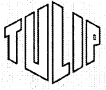
Chn028-a

CULTITERRA[®], DUAL PLUS[®] en ROTERRA[®] zijn geregistreerde merken waarvan het uitsluitend gebruiksrecht toekomt aan ondernemingen van het PEETERS Industries.

©1999. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van PEETERS LANDBOUWMACHINES BV.



INHOUDSOPGAVE.....	pagina
VOORWOORD	5
GARANTIEBEPALINGEN	5
TYPE- EN SERIENUMMER VAN UW MACHINE	5
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	6
VERKLARING VAN DE WAARSCHUWINGSSTICKERS OP DE MACHINE	6
1 INLEIDING.....	7
2 MONTAGE ACHTER DE TREKKER	8
3 TRANSPORT	9
4 AFSTELLEN VAN DE MACHINE.....	10
4.1 Werkdiepte	10
4.2 Grondgeleiders.....	10
4.3 Egalisatieplaat.....	10
5 WERKEN MET DE CULTITERRA®	11
6 AFKOPPELEN VAN DE TREKKER.....	11
7 ONDERHOUD.....	12
7.1 Onderhoud na gebruik.....	12
7.2 Smering	12
7.3 Periodiek onderhoud	12
7.4 Vervangen van tanden en tandpunten	13
Bijlagen	
A MONTAGE DOORVOERUNIT	14
B ACCESSOIRES	15
C TECHNISCHE GEGEVENS	16



VOORWOORD

Deze handleiding is bestemd voor degenen die met de machine werken en het dagelijks onderhoud uitvoeren.

Lees de handleiding eerst geheel door voordat u met werkzaamheden begint.



Instructies waarmee uw veiligheid en/of die van anderen in het geding is worden aangegeven met een gevaren-driehoek met uitroepteken in de kantlijn. Volg deze instructies altijd nauwgezet op.



Instructies die ernstige materiële schade tot gevolg kunnen hebben als deze niet, of niet goed worden opgevolgd, worden aangegeven met een uitroepteken in de kantlijn.

De machine die in deze handleiding wordt beschreven, kan onderdelen bevatten die niet tot de standaard uitrusting behoren, maar als accessoire verkrijgbaar zijn.

Dit wordt niet in alle gevallen aangegeven omdat de standaard uitvoering per land kan verschillen.

De machines en accessoires kunnen per land zijn aangepast aan de specifieke omstandigheden en zijn onderworpen aan continue ontwikkeling en innovatie.

De uitvoering van uw machine kan daardoor afwijken van in deze handleiding getoonde afbeeldingen.

GARANTIEBEPALINGEN

De fabriek stelt voor alle delen die bij normaal gebruik binnen een periode van 12 (twaalf) maanden na aankoop een defect vertonen, gratis vervangende onderdelen ter beschikking.

De garantie vervalt indien de in deze handleiding vermelde instructies niet, niet geheel of niet juist zijn opgevolgd. De garantie vervalt eveneens zodra door u of door derden -zonder onze voorkennis en/of onze toestemming- werkzaamheden aan de machine worden verricht.

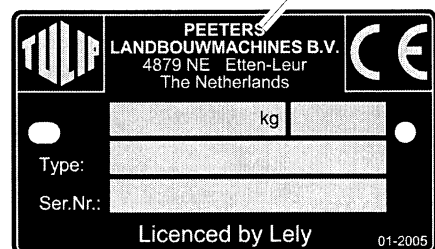
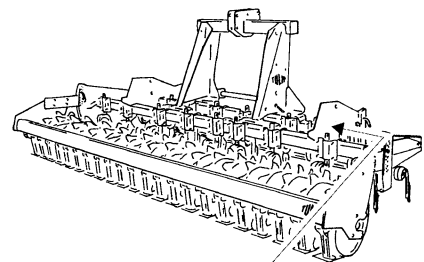
TYPE- EN SERIENUMMER VAN UW MACHINE

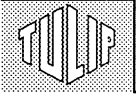
Het type-/serienummerplaatje bevindt zich op de rechter frameplaat.

Vermeld bij correspondentie en bij het bestellen van onderdelen het type- en serienummer van uw machine.

Vul hieronder het type- en serienummer van uw machine in.

typennummer		↔
serienummer		↔





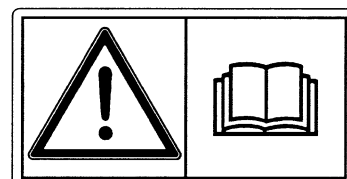
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

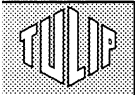
- Gebruik de machine uitsluitend voor het doel waarvoor deze is ontworpen.
- Geef gevolg aan alle veiligheidsvoorschriften met inbegrip van de in de handleiding vermelde en op de machine voorkomende instructies.
- Bedien de machine op veilige wijze.
- De machine mag alleen bediend worden door ervaren, behoedzame en met de machine vertrouwde personen.
- Wees voorzichtig en tref alle voorzorgsmaatregelen op veiligheidsgebied.
- Verzeker u er van, dat alle veiligheids- en beschermingsvoorzieningen altijd op de bestemde plaats zijn aangebracht.
- Blijf buiten het bereik van bewegende delen.
- Verzeker u er van, dat motor, aftakas en draaiende delen stilstaan alvorens te beginnen met afstelling, reiniging of smering van de machine.
- Zorg ervoor dat tijdens het werk met de machine niemand in de gevarezone is en overtuig u ervan dat iedereen ver uit de buurt is. Dit geldt speciaal indien langs een weg of nabij of op sportvelden, etc. gewerkt wordt.
- Gebruik een trekker met een cabine.
- Volg voor transport over de openbare weg de daarvoor geldende wettelijke voorschriften op.
- Gebruik zwaailichten of andere veiligheidstekens, indien vereist.
- Het is niet toegestaan zich op de machine te bevinden.
- Gebruik uitsluitend originele TULIP onderdelen.
- Neem de druk weg van hydraulische systemen voordat hieraan werkzaamheden worden verricht en/of hydraulische slangen worden aan- of afgekoppeld.
- Gebruik beschermende kleding, handschoenen en/of veiligheidsbril indien vereist.
- Maak de waarschuwingssticker regelmatig schoon, zodat deze altijd goed leesbaar is.



VERKLARING VAN DE WAARSCHUWINGSSTICKER OP DE MACHINE

- Lees eerst de handleiding voordat u met de machine gaat werken. Neem alle instructies en veiligheidsvoorschriften in acht.





1 INLEIDING

De TULIP CULTITERRA is een eg (fig. 1), waarmee verdichte grond of geploegd land kan worden verkruid en geëgaliseerd, om een goed zaaibed te verkrijgen.

De stand en vorm van de tanden (fig. 2) zorgen voor een perfecte verkruiding. Door de licht stekende stand van de tanden wordt de grond gemengd, zodat eventuele gewasresten ondergewerkt worden en kluiten naar boven komen om door de instelrol verkruid te worden.

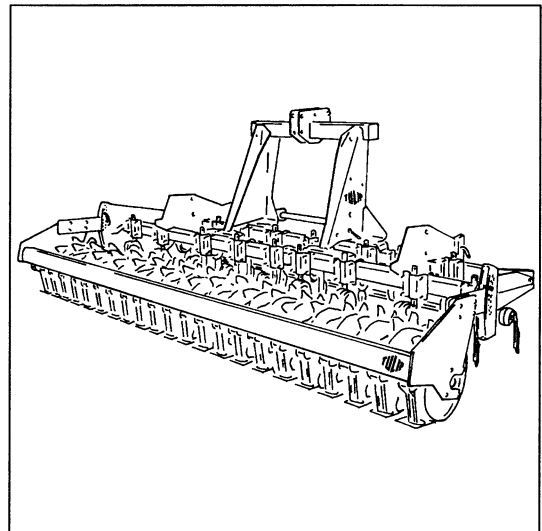
De mate van verkruiding is afhankelijk van de rijsnelheid en de gesteldheid van de grond.

De werkdiepte is snel en eenvoudig in te stellen met behulp van een instelrol. Door deze rol wordt een gelijkmatige werkdiepte en een goede oppervlakte-egalisatie verkregen. Als instelrol kan, afhankelijk van de omstandigheden, een open rol, een sterpakkerrol, een pakkerrol of een bandenrol worden toegepast.

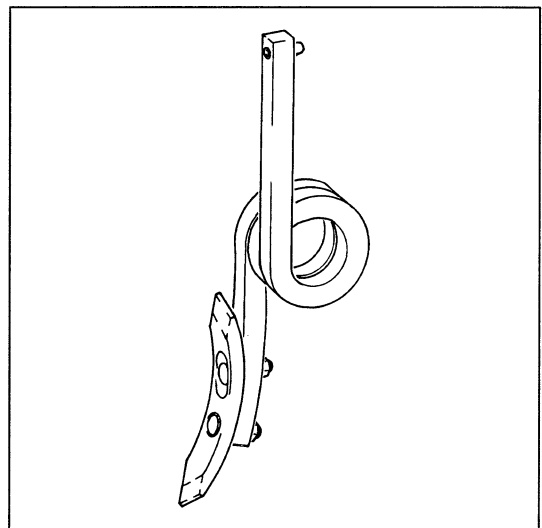
De instelrol is uitwisselbaar met de rol van een ROTERRA rotorkop van dezelfde werkbreedte.

De instelrol is volgens het "floating" systeem aan de CULTITERRA eg bevestigd (fig. 3). De CULTITERRA eg kan daardoor bij steenachtige grond of boomwortels naar boven uitwijken, terwijl de instelrol de grond blijft volgen. Dit is vooral belangrijk als er een pakkerrol, die relatief zwaar is, aan de CULTITERRA eg is gemonteerd.

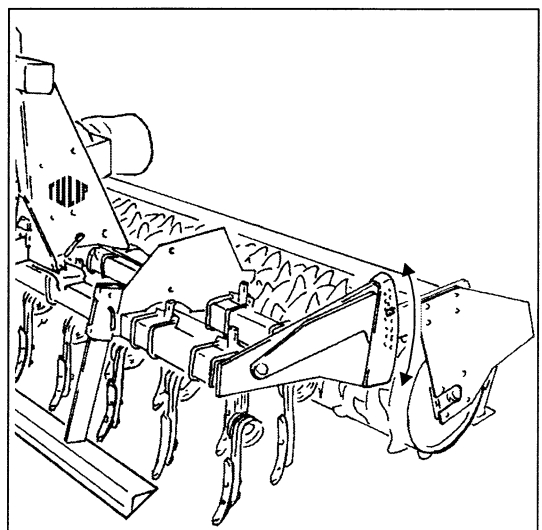
De CULTITERRA eg is zeer compact gebouwd en kan kort achter de trekker worden aangespannen. Hierdoor is het mogelijk een zaai- of pootmachine achter de CULTITERRA eg te monteren, zodat in één werkgang verschillende werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.



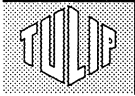
1



2



3



2 MONTAGE ACHTER DE TREKKER

- Stel de hefarmen van de trekker op gelijke hoogte in.

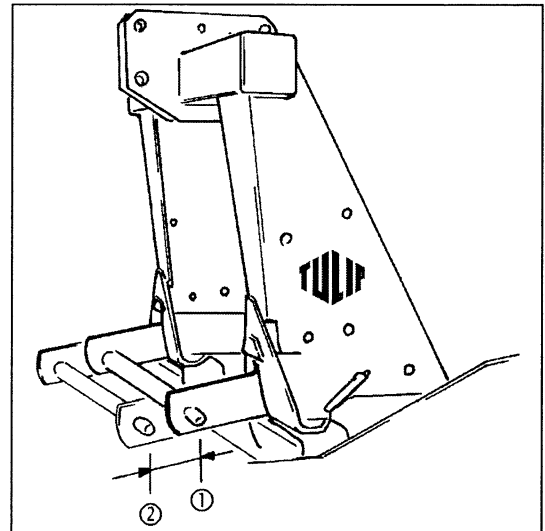
Afhankelijk van de uitvoering zijn de koppelarmen (fig. 4) in één of twee standen aan de driepuntsbok te bevestigen. Bij stand ① komt de CULTITERRA eg het dichtst achter de trekker.

- Bevestig de koppelarmen, indien mogelijk, in stand ①. Aangezien de CULTITERRA eg hierbij het dichtst achter de trekker komt, geeft dit een gunstigere gewichtsverdeling dan stand ②.
- Bevestig de hefarmen aan de ophangpen.
- Monteer de topstang van de trekker met een categorie II topstangpen aan de machine. Bevestig de topstang aan de trekkerzijde bij voorkeur in de hoogst mogelijke positie en aan de CULTITERRA-zijde in het onderste gat van de driepuntsbok. De machine kantelt dan minder naar voren bij het heffen. Dit is met name van belang wanneer een aftakas-aangedreven tweede werktuig achter de CULTITERRA eg wordt aangekoppeld. Door de CULTITERRA eg op deze manier aan te koppelen, zal minder oneenparigheid in de aandrijving optreden.
- Stel de topstanglengte zodanig in, dat de CULTITERRA eg tijdens het werk horizontaal staat.
- Zet de hefarmen van de trekker met stabilisatiekettingen of -stangen vast, zodat de machine geen zijdelingse bewegingen kan maken.
- Indien aanwezig, controleer of de koppelingsas gemakkelijk in- en uitschuift.
- Monteer de koppelingsas aan de trekkeraftakas.

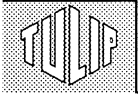
Controleer bij de eerste montage of gebruik van een andere trekker de minimale en maximale overlapping van de ashelften. (Raadpleeg de bij de koppelingsas behorende instructie.)



- Bevestig de veiligheidsketting van de beschermbuis aan een vast deel van de trekker.



4



3 TRANSPORT

De CULTITERRA eg kan in de hefinrichting van de trekker worden getransporteerd.

- Houd bij transport over de openbare weg rekening met de wettelijk toegestane maximale transportbreedte.

De CULTITERRA eg met een werkbreedte van 3 meter blijft binnen een transportbreedte van 3 m, wanneer de aanslagpennen van het floating systeem vanaf de binnenzijde door de verstelplaten zijn gestoken (fig. 5).



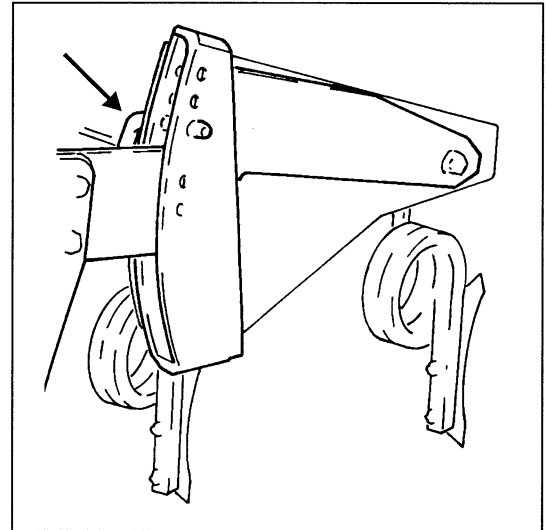
- Breng alle wettelijk voorgeschreven verlichting en waarschuwingstekens aan.



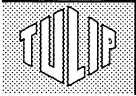
- Zorg er bij transport over de openbare weg voor dat de voorasdruk voldoende is (zodanig frontgewichten aanbrengen) en dat de maximaal toegestane achterasdruk niet wordt overschreden.



- Laat de koppelingsas, indien aanwezig, **nooit** draaien als de machine in transportstand staat.



5

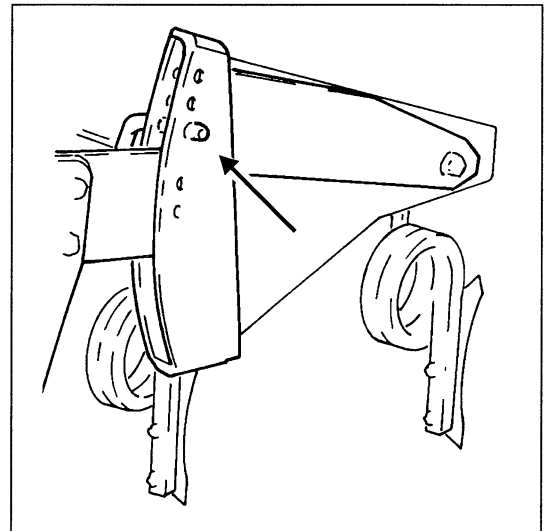


4 AFSTELLEN VAN DE MACHINE

4.1 Werkdiepte

De tanden zijn in 2 of 3 posities, afhankelijk van de uitvoering, in hoogte verstelbaar. Hierdoor is het mogelijk de tanden in de wielsporen van de trekker dieper te laten werken, zodat een optimale egalisatie wordt verkregen.

- Controleer of alle tanden op de juiste werkdiepte zijn ingesteld (zie ook § 7.4 Vervangen van tanden en tandpunten).
- Hef de CULTITERRA eg, om de aanslagpennen (fig. 6) in de verstelplaten te kunnen verstellen.
- Plaats de pennen in het gat voor de gewenste werkdiepte. Wanneer de CULTITERRA eg in de grond wordt neergelaten slaat de bovenkant van de hefarmen tegen de pen aan als de ingestelde werkdiepte wordt bereikt.

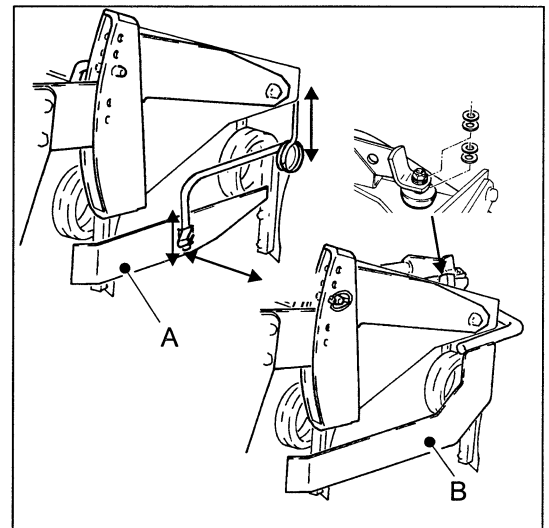


6

4.2 Grondgeleiders

De grondgeleiderplaat A (fig. 7) is in verticale en horizontale richting instelbaar. De grondgeleiderplaat B is alleen in verticale richting verstelbaar.

- Monteer de plaat zodanig dat deze maximaal 2,5 cm in de grond snijdt en de ruimte tussen de plaat en de achterste tand ongeveer 2,5 cm is.



7

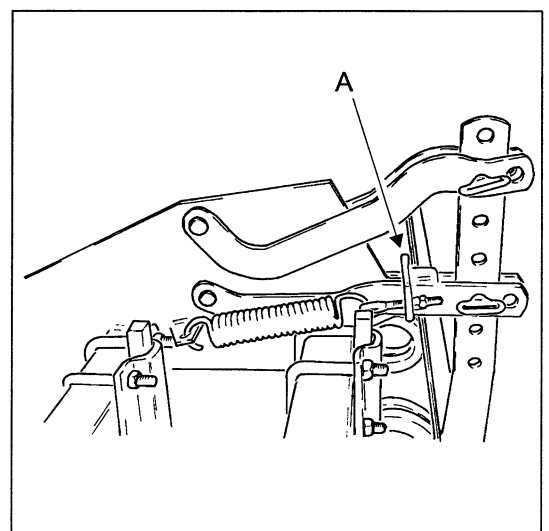
4.3 Egalisatieplaat

Wanneer de CULTITERRA eg is uitgerust met een egalisatieplaat tussen de eg en de rol, bevestig deze dan als volgt aan de scharnierarmen:

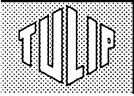
- Monteer de onderste armen zodanig aan de egalisatieplaat dat deze tijdens het werk enkele centimeters vrij van de aanslag (A, fig. 8) staan.
- Bevestig de bovenste armen 3 gaten hoger in de bevestigingsstrippen van de egalisatieplaat.

Door deze montagewijze wordt extra grond doorgelaten wanneer zich teveel grond voor de egalisatieplaat ophoopt.

Bij ondiepe bewerkingen kan het wenselijk zijn dat de egalisatieplaat wat grond meevoert. Monteer de bovenste armen dan 2 gaten hoger dan de onderste.



8



Wanneer de egalisatieplaat met een spindelverstelling is uitgerust, geldt hetzelfde montageprincipe.

- Monteer de bovenste armen in het bovenste gat op de spindel. Gebruik het gat daaronder als meer grond moet worden meegevoerd.
- Stel de spindels zodanig in, dat de onderste armen tijdens het werk enkele centimeters vrij van de aanslag staan.

5 WERKEN MET DE CULTITERRA®

Overtuig u ervan dat er zich niemand in de omgeving van de machine bevindt als de koppelingsas wordt ingeschakeld.



Laat tijdens het werk niemand toe binnen een straal van 50 m van de machine.

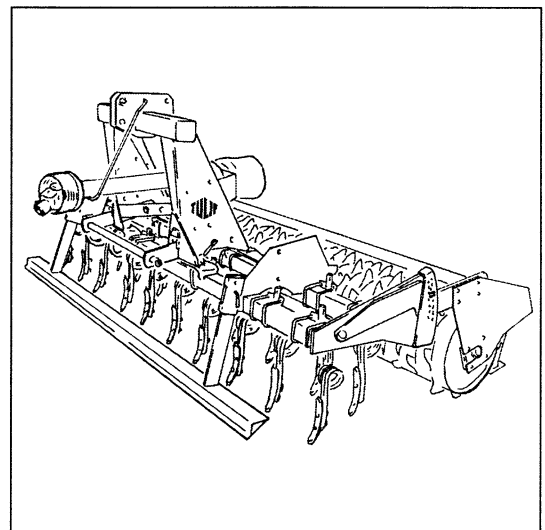
Stop de trektermotor voordat u de trekkercabine verlaat. De instelrol en de grondgeleiders zijn essentiële onderdelen van de beveiliging van de machine. Werk daarom alleen met de CULTITERRA eg als deze hiermee is uitgerust.

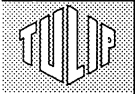
Voer als de CULTITERRA eg voor de eerste maal wordt ingezet, eerst de controle- en onderhoudspunten uit die in §7.3 (Periodiek onderhoud) worden vermeld, voordat met het werk wordt begonnen.

- Laat de CULTITERRA eg zakken.
- Werk met een rijsnelheid van 5 tot 10 km/uur. Bij te lage en te hoge snelheid kan de kwaliteit van het werk minder worden.

6 AFKOPPELEN VAN DE TREKKER

- Plaats de machine op een harde ondergrond.
- Zet de trektermotor af. Neem (indien aanwezig) de koppelingsas los van de trekraftakas.
- Leg (indien aanwezig) de koppelingsas op de haak (fig. 9).
- Maak de topstang los van de machine.
- Ontkoppel de hefarmen van de machine.





7 ONDERHOUD

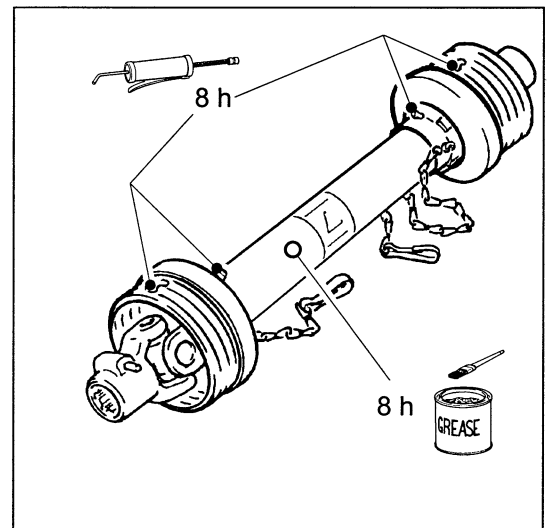
! Een goed onderhoud van de machine is noodzakelijk om deze betrouwbaar en veilig in gebruik te houden.

7.1 Onderhoud na gebruik

- Maak de machine grondig schoon.
- Smeer de machine in met een roestwerend middel.
- Controleer of de tanden goed vastzitten.
Aanhaalmoment : 215 Nm (21,5 kgm).

7.2 Smering

- Indien aanwezig, smeer de koppelingsas iedere 8 werkuren door bij de smeernippels op de kruisstukjes en de beschermbuizen (fig. 10).
- Indien aanwezig, vet de profielbuizen van de koppelingsas iedere 8 werkuren in.
- Indien aanwezig, vet, als de machine wordt gebruikt bij vorst, de beschermbuizen van de koppelingsbuizen in om vastvriezen te voorkomen.
- Smeer alle scharnierpunten elke 40 werkuren in met vet of olie.

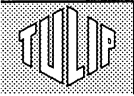


7.3 Periodiek onderhoud

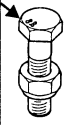
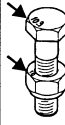
Het periodiek onderhoud moet worden uitgevoerd:

bij aanvang van het seizoen;
als de machine voor langere tijd buiten gebruik wordt gesteld;
tijdens het seizoen als de machine zeer intensief wordt gebruikt.

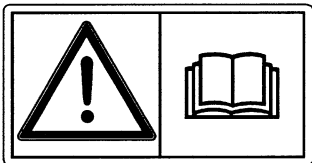
- Smeer de machine op alle punten die worden aangegeven in §7.2 - "Smering".
- Indien aanwezig, smeer de drukstiften van de gaffelvergrendeling van de koppelingsas in met vet.
- Indien aanwezig, controleer of de koppelingsas gemakkelijk in- en uitschuifbaar is.
Een beschadigde koppelingsas kan overmatige slijtage aan de machine en trekker veroorzaken.



- Controleer of alle bouten en moeren goed vastzitten. Zet loszittende bouten/moeren vast met een aanhaalmoment als vermeld in onderstaande tabel.

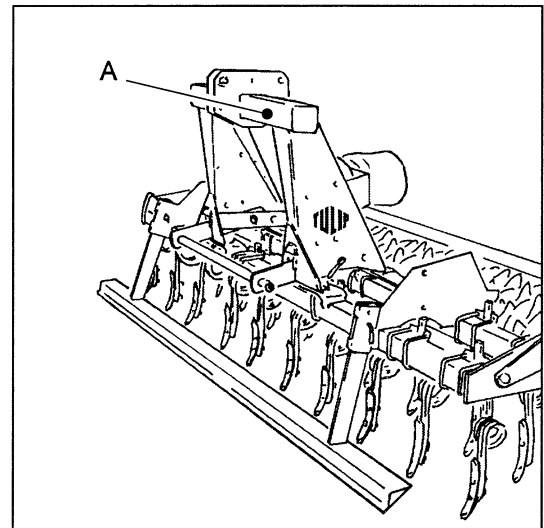
	M10 8.8	M12 8.8	M16 8.8			M10 10.9	M12 10.9	
Nm	50	85	215		Nm	70	110	
kgm	5,0	8,5	21,5		kgm	7,0	11,0	

- Controleer of de tanden goed vastzitten.
Aanhaalmoment stroppen: 215 Nm (21,5 kgm).
Aanhaalmoment bouten tandpunten: 85 Nm (8,5 kgm).
- Controleer de machine op beschadigingen en gebreken.
- Controleer of de waarschuwingssticker onbeschadigd op de machine aanwezig is (fig. 11).



A

A (bestelnummer 9.1170.0408.0)

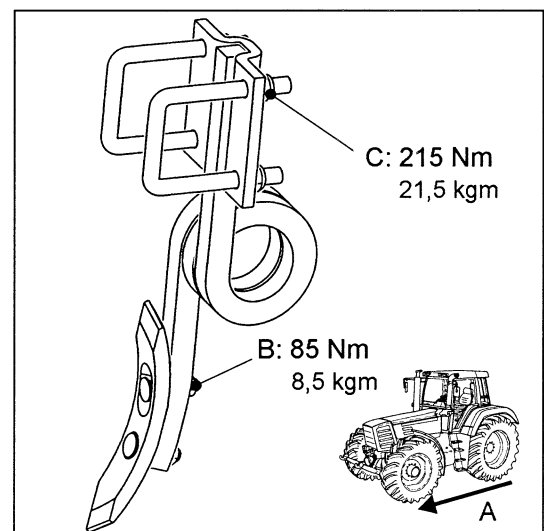


11

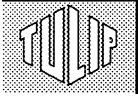
7.4 Vervangen van tanden en tandpunten

De tanden verschillen in uitvoering, afhankelijk van de plaats van montage. De tanden moeten stekend in de rijrichting (A) staan, met de krulling aan de achterkant (fig. 12).
Let er bij vervanging van de tanden op, dat deze op de juiste werkdiepte gemonteerd worden.

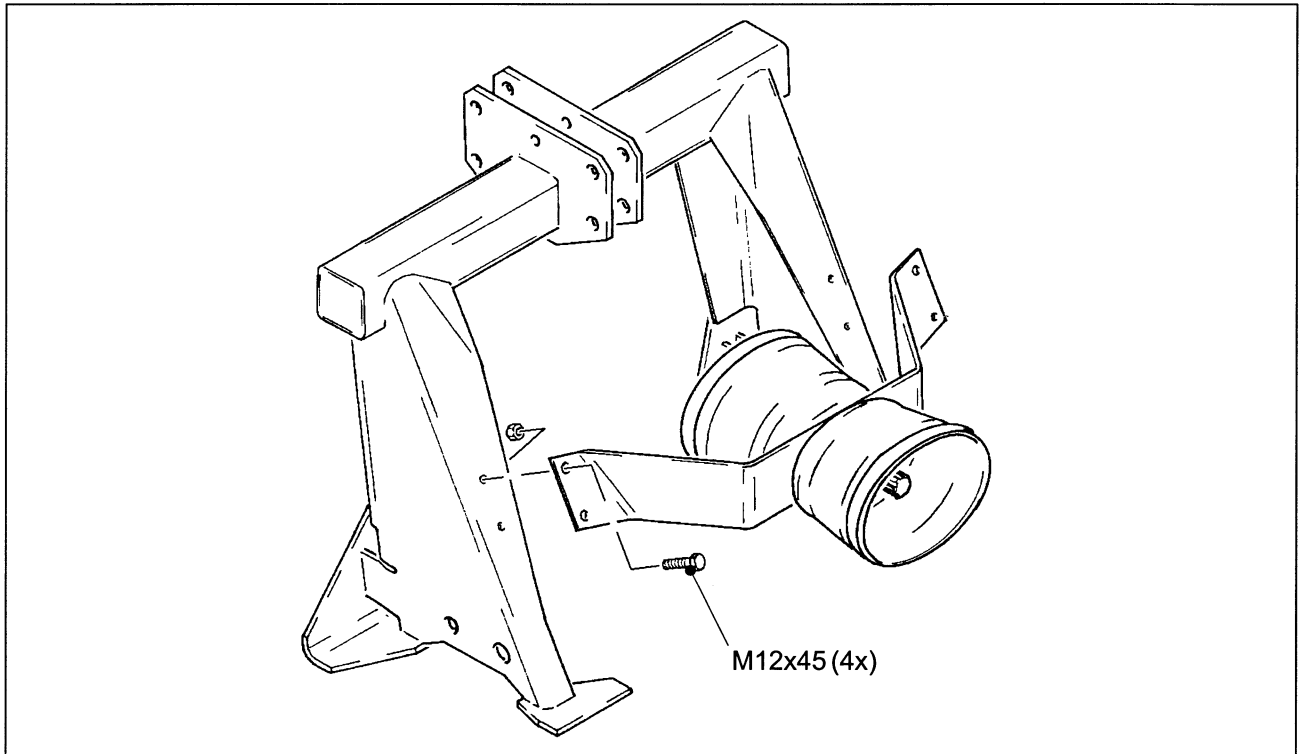
- Wanneer de tandpunt aan één kant versleten is, kan deze 1 keer een halve slag worden gedraaid, zodat een nieuwe punt onder komt. De bouten (B) dienen met een aanhaalmoment van 85 Nm (8,5 kgm) te worden vastgezet. Controleer enkele werkuren na montage of deze nog goed vastzitten.
- Draai de stroppen (C) van de tandhouders vast met een aanhaalmoment van 215 Nm (21,5 kgm). Controleer enkele werkuren na de montage of deze nog goed vastzitten.



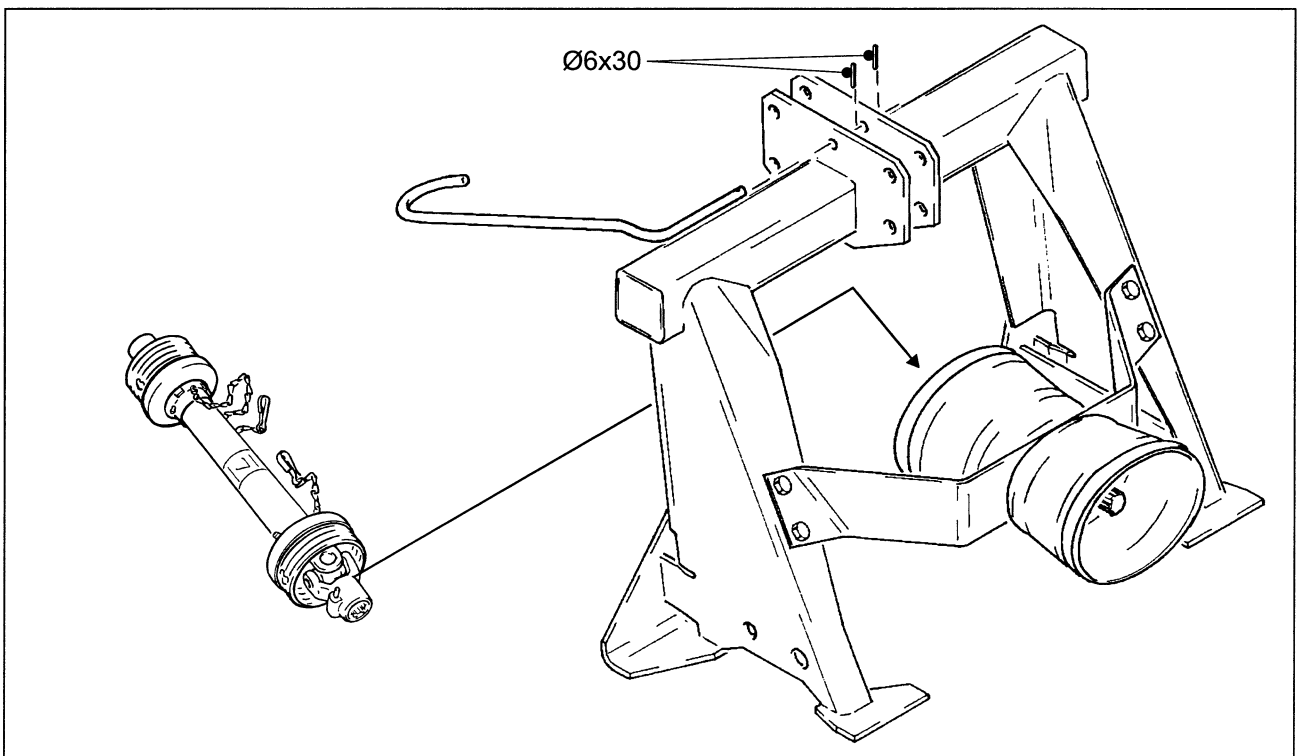
12



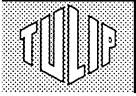
A MONTAGE DOORVOERUNIT



A-1



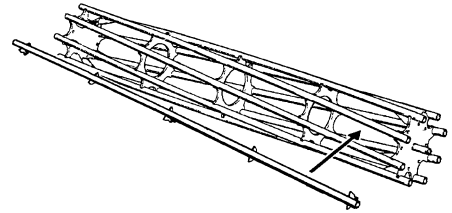
A-2



B ACCESSOIRES

Stangenset

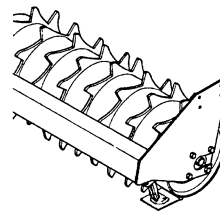
Tussen de stangen van de open rol kunnen extra stangen worden gemonteerd. Hierdoor wordt een zeer vlak en goed aangedrukt zaaibed verkregen.



Pakkerrol / Sterpakkerrol / Bandenrol

Een pakkerrol of sterpakkerrol maakt het mogelijk om ook in natte omstandigheden te kunnen werken. Zowel de pakkerrol als de sterpakkerrol zijn voorzien van een afstrijkinrichting.

De sterpakkerrol geeft een minder sterke aandrukking van de grond dan de pakkerrol. Een bandenrol geeft met name op lichte, goed verkrumelde grond een egale aandrukking.

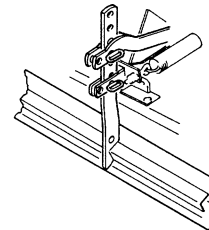


Egalisatieplaat

De egalisatieplaat zorgt bij het zaaiklaarmaken van de grond voor een egaal zaaibed.

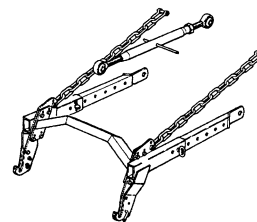
De plaat wordt tussen de eg en de instelrol gemonteerd. Door de speciale ophanging wijkt de plaat naar boven uit als er teveel grond wordt opgeschoven.

De egalisatieplaat kan met een spindelset worden uitgerust waardoor deze gemakkelijk en snel is af te stellen.



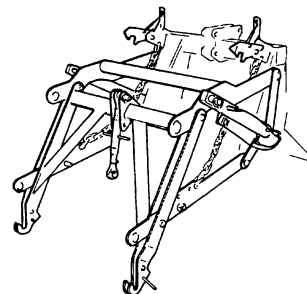
Aanbouwdelen

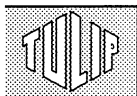
De CULTITERRA eg is uitermate geschikt om in combinatie met een tweede werktuig, bijvoorbeeld een zaai- of pootmachine, te worden ingezet. Met een set mechanische aanbouwdelen kan een tweede werktuig achter de CULTITERRA eg worden gekoppeld.



Hydraulische aanbouw-hefinrichting

Een tweede werktuig dat door middel van een hydraulische aanbouw-hefinrichting achter de CULTITERRA eg is gemonteerd, wordt bij transport boven de CULTITERRA eg getild. Het zwaartepunt van de combinatie komt hierdoor aanzienlijk dichterbij de trekker te liggen.





DUAL-driepuntsbok

Met de DUAL-driepuntsbok kan de CULTITERRA eg in de frontheffinrichting van de trekker worden gemonteerd.

Een zaai- of pootmachine kan dan achter de trekker worden aangespannen, waardoor een combinatie met een optimale gewichtverdeling wordt verkregen. De CULTITERRA eg kan worden uitgerust met een frontrol waardoor deze de grond onafhankelijk van de trekker kan volgen.

DUAL PLUS[®] set

De CULTITERRA 300 eg kan worden uitgerust met de DUAL PLUS rugvormerset. Deze set bestaat uit de DUAL-driepuntsbok, een frontrol, een freembalk met rugvormers en een speciale bandenrol voor de diepteregeling.

De losse, verkrumelde grond wordt op ruggen gelegd. De trekker rijdt op de vaste grond in de geulen en de pootmachine legt de aardappelen af in de voorgevormde ruggen.

C TECHNISCHE GEGEVENS

CULTITERRA [®]	300	400
Werkbreedte	3,0 m	4,0 m
Transportbreedte	3,0 m	4,0 m
Aantal tanden	18	24
Tussenafstand tanden	16,7 cm	
Werkdiepte	tot 12 cm	
Ophanging	Categorie II	
Benodigd vermogen afhankelijk van de bodemgesteldheid	85 kW 63 (pk)	100 kW 74 (pk)
Gewicht met open rol met pakkerrol Ø 500 mm	618 kg 805 kg	980 kg 1112 kg

Alle gegevens zijn vrijblijvend en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.



OPERATOR'S MANUAL



CULTITERRA 300 / 400

Che028-a

CULTITERRA[®], DUAL PLUS[®] and ROTERRA[®] are registered trademarks. The right of exclusive use belongs to the PEETERS Group.

©1999. All rights reserved. Nothing of this publication may be reproduced and/or published by printing, photocopying, microfilm or any other way without the prior written permission of PEETERS LANDBOUWMACHINES BV.

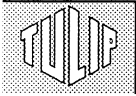


TABLE OF CONTENTS	page
PREFACE	21
WARRANTY CONDITIONS	21
TYPE- AND SERIAL NUMBER OF YOUR MACHINE	21
SAFETY INSTRUCTIONS	22
EXPLANATION OF SAFETY DECALS ON THE MACHINE	22
1 INTRODUCTION	23
2 MOUNTING BEHIND THE TRACTOR	24
3 TRANSPORT	25
4 MACHINE ADJUSTMENTS	26
4.1 Working depth	26
4.2 Soil deflectors	26
4.3 Levelling board	26
5 OPERATING THE CULTITERRA®	27
6 DISMOUNTING FROM THE TRACTOR	27
7 MAINTENANCE	28
7.1 Maintenance after operations	28
7.2 Lubrication	28
7.3 Intermittent maintenance	28
7.4 Replacement of tines / tine points	29
Supplements	
A ASSEMBLY OF EXTENSION UNIT	30
B OPTIONAL EXTRAS	31
C TECHNICAL DETAILS	32



PREFACE

This Operator's Manual is meant for personnel that are operating the machine and are responsible for its daily maintenance.

Kindly read this manual fully prior to starting work.



Such instructions as are related to your safety and/or that of others are marked in the margin by a warning triangle with exclamation mark. These instructions should be observed with particular care and attention.



Instructions which may lead to serious material damage in case of non-compliance or incorrect use are marked in the margin by an exclamation mark.

The machine described in this manual may contain components which do not form part of the standard equipment but are available as optional extras.

This is not made clear in all cases, because standard specifications may differ from country to country.

Furthermore, machines and optional extras may be adjusted to specific regional conditions whilst they are also subject to permanent research and innovation.

For this reason, the specifications of your machine may not be consistent with the pictures in this manual.

WARRANTY CONDITIONS

For those parts which fail in normal operating conditions the factory will make replacement parts available, free of charge, for a period of 12 (twelve) months from the date of purchase.

Warranty shall not apply if the instructions mentioned in this manual have not been met, or if they have not been met completely or correctly. Neither shall warranty apply in case of modification of the machine by you or third parties without our foreknowledge and/or authorisation.

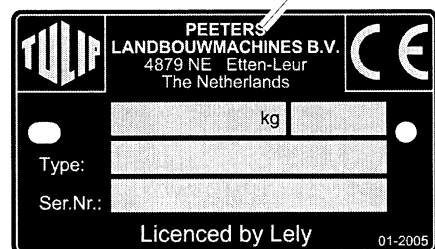
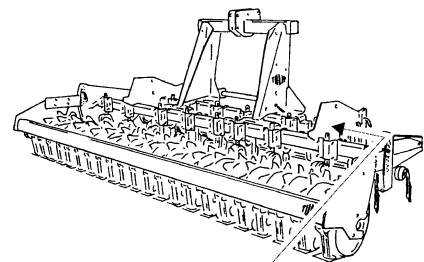
TYPE- AND SERIAL NUMBER OF YOUR MACHINE

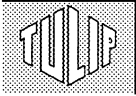
The type/serial number plate is fitted to the RH frame plate.

In case of correspondence and ordering of spare parts, kindly state the type- and serial number of your machine.

Complete the box below with these numbers.

type number		↔
serial number		↔





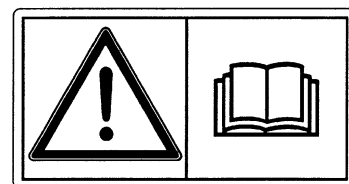
SAFETY INSTRUCTIONS

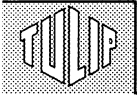
- Use the machine only for the purpose for which it was designed.
- Follow all prevailing safety regulations, including those laid down in this manual and occurring on the machine.
- Operate this machine in a safe way.
- The machine should be operated by authorised persons only.
- Be alert and observe all safety precautions.
- Make sure that all safety guards and protection devices are in place.
- Keep out of reach of moving parts.
- Stop engine, PTO and moving parts before adjusting, cleaning or lubricating the machine.
- Take care that nobody will be within the dangerous zone while the machine is in operation and be sure that people are kept well away from the machine. This is especially important when working along roads and near or on fields that are accessible to the public.
- Use always a tractor with a cab.
- Observe the prevailing legislation for public road transport.
- Use flashing lights or other safety signs, when required.
- Don't stand on the machine.
- Use genuine TULIP parts only.
- Remove the pressure from hydraulic systems before starting work on them and/or before coupling/uncoupling hydraulic hoses.
- Use protective clothing, gloves and/or safety glasses if required.
- Clean the safety decals regularly so that they can be read at all times.



EXPLANATION OF THE SAFETY DECAL ON THE MACHINE

- Carefully read operator's manual before handling the machine. Observe instructions and safety rules when operating.





1 INTRODUCTION

The TULIP CULTITERRA is a harrow (fig. 1) for crumbling and levelling compacted or ploughed land so that an effective seed bed is achieved.

The position and shape of the tines (fig. 2) ensure perfect crumbling. Due to the slightly pointing position of the tines, the soil is mixed while the crop residues are pushed down and the clods are brought to the surface to be crumbled by the depth control roller.

The degree of crumbling depends upon forward speed and soil condition.

Working depth is adjusted quickly and easily by means of a depth control roller. This roller ensures a consistent working depth as well as effective surface levelling.

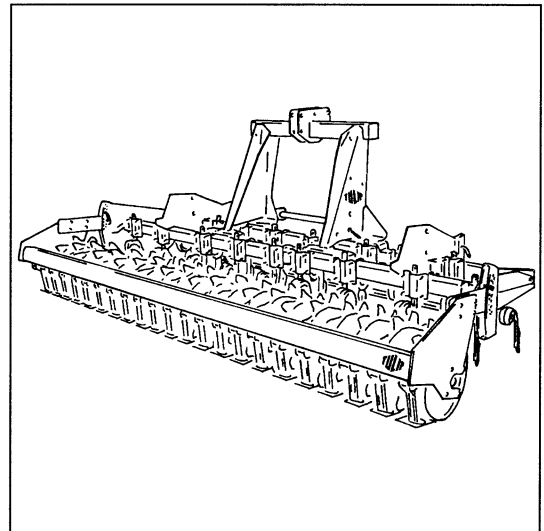
According to the circumstances an open centre roller, a star packer roller, packer roller or a tyre roller can be used.

The depth control roller is interchangeable with a ROTERRA power harrow roller of the same working width.

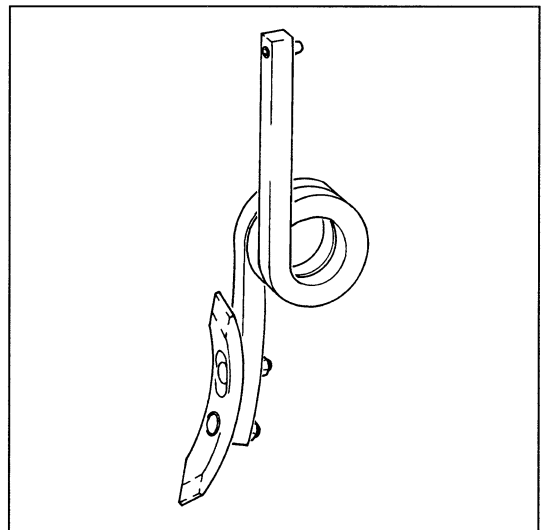
Assembly of the depth control roller to the CULTITERRA harrow is according to the Floating System (fig. 3) allowing the machine itself to ride out of the soil when striking on stones or tree roots whilst the depth control roller keeps following ground contours.

This is an important feature especially if the CULTITERRA harrow is fitted with a (relatively heavy) packer roller.

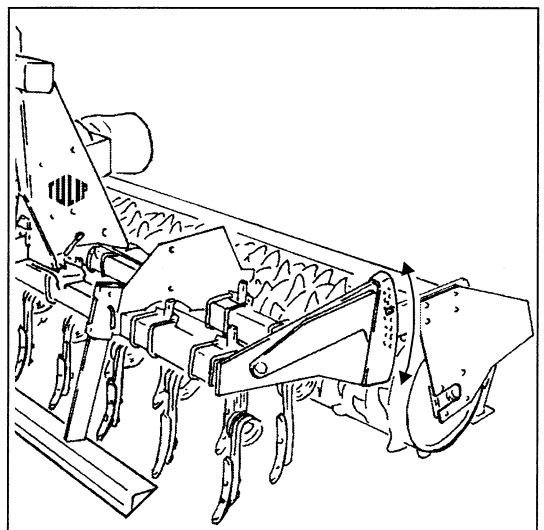
The CULTITERRA harrow has a very compact construction and can be linked very close behind the tractor so that a drill or planting machine can be fitted behind the CULTITERRA harrow allowing the combination of various operations in one single working pass.



1



2



3



2 MOUNTING BEHIND THE TRACTOR

- Adjust the tractor 3 point hitch lower arms at equal height.

Depending on the version used, the linkage bars (fig. 4) can be fitted to the headstock in one or two positions. Position ① ensures the closest possible position of the CULTITERRA behind the tractor.

- Mount the linkage bars, if possible, in position ①. It ensures the closest possible position of the CULTITERRA harrow behind the tractor which leads to a more favourable distribution of weight than position ②.

- Fit the lever arms to the linkage pin.

- Mount the tractor top link to the machine by means of a category II top link pin.

It is recommended that the top link on the tractor side is fitted in the highest possible position whereas on the CULTITERRA side the lowest hole of the headstock should be used. This will prevent the machine from tilting forwards during lifting. This is especially important if a second, PTO-driven machine is coupled to the CULTITERRA harrow. When the CULTITERRA harrow is linked like this, non-uniformity in the drive is reduced to a minimum.

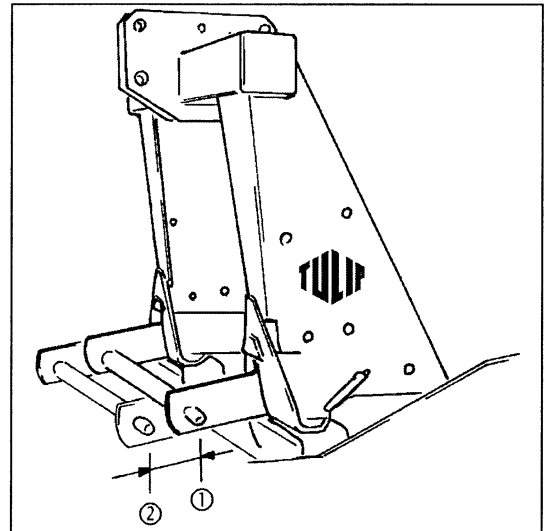
- Top link length to be adjusted in such a way that the horizontal position of the CULTITERRA harrow during operations is ensured.
- Secure the tractor lever arms with stabilisation chains or rods to avoid lateral movement of the machine.
- If applicable, check if the PTO shaft telescopes smoothly.
- Fit the PTO shaft to the tractor PTO shaft.

! At first assembly or use of another tractor: check the minimum and maximum overlap of the PTO shaft halves.

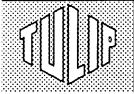
(Consult the instruction supplied with the PTO shaft.)



- Fit the safety chain of the protection tube to a rigid part of the tractor.



4

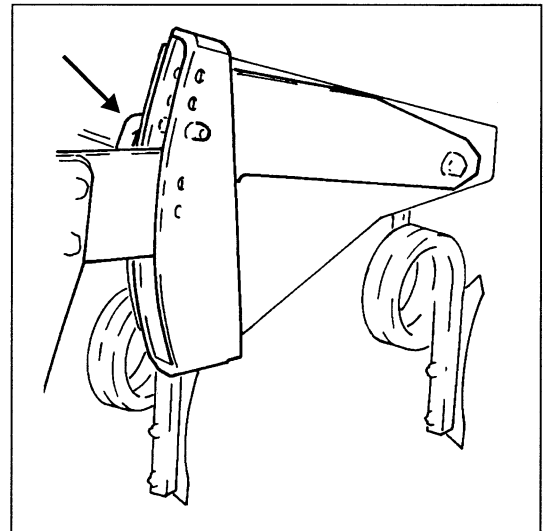


3 TRANSPORT

The CULTITERRA harrow can be transported on the tractor's 3 point hitch.

- For transport on public roads the maximum working width allowed by law should be taken into account.

Transport width of a 3,00 m CULTITERRA harrow remains confined to 3,00 m provided that the soil deflectors are folded up whilst the locking pins of the floating system should be placed in the quadrants from the inside (fig. 5).



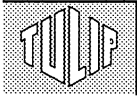
- Use all such lighting and warning signals as are mandatory by law.



- For transport on public roads: make sure that the front axle weight is sufficient (fit front weights, if necessary) and that the rear axle weight allowed as a maximum is not exceeded.



- **Never** allow the PTO shaft (if applicable) to rotate when the machine is in transport position.

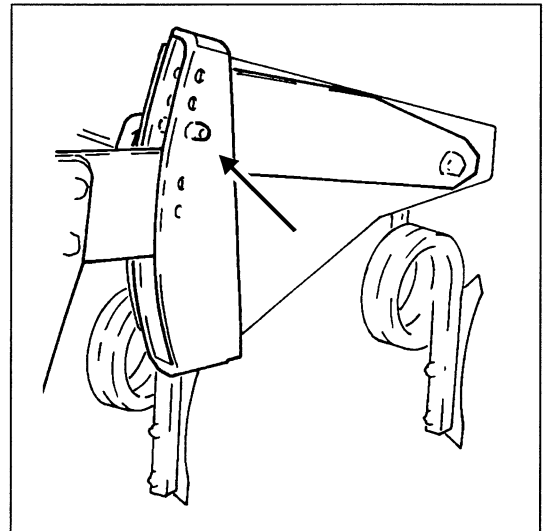


4 MACHINE ADJUSTMENTS

4.1 Working depth

The height of the tines is adjustable in 2 or 3 positions, depending on the version used. This enables the tines to attain a better working depth in the tractor wheelings, thus ensuring a perfectly level seed bed.

- Check that all tines are adjusted to the required working depth (also refer to § 7.4 Replacement of tines/wearing points).
- Lift the CULTITERRA harrow so that the locking pins (fig. 6) in the quadrants can be adjusted.
- Place the pins in the hole which matches the required working depth. When the CULTITERRA harrow is lowered into the soil, the upper part of the lever arms hits the pin upon attaining the required working depth.

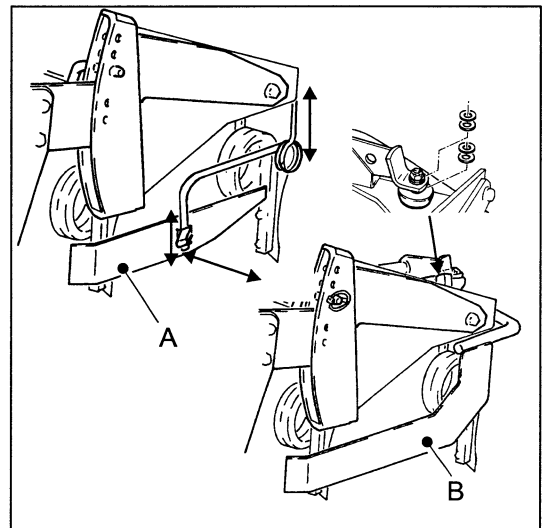


6

4.2 Soil deflectors

The soil deflector A (fig. 7) is adjustable both in the horizontal and vertical direction. The soil deflector plate B is adjustable only in vertical direction.

- The deflector should be so fitted that it cuts into the soil up to 2,5 cm as a maximum and that the space between the deflector and the rear tine is approximately 2,5 cm.



8

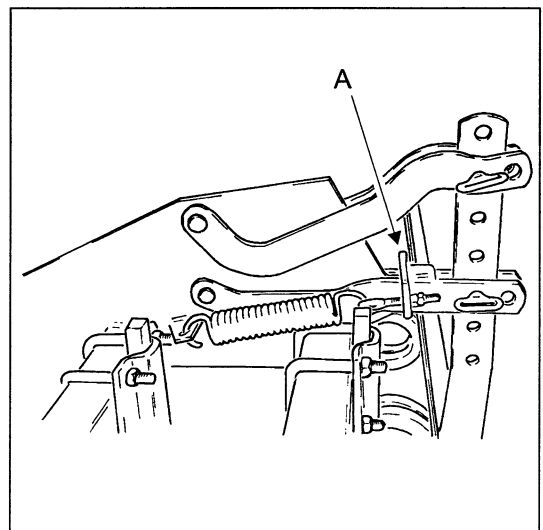
4.3 Levelling board

Assembly of the CULTITERRA harrow levelling board (if applicable) to the brackets is as follows:

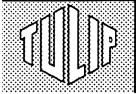
- Mount the lower arms to the levelling board in such a way that the arms remain sufficiently clear (a few centimeters) of the abutment (A, fig. 12) during the operation.
- Fit the upper arms 3 holes up in the fixation brackets of the levelling board.

Because of this assembly procedure, effective discharge of soil is ensured in case too much soil builds up in front of the levelling board.

For shallow operations it may be advisable that the levelling board carries a certain mass of soil along with it. In that case, the upper arms should be fitted 2 holes up in respect of the lower arms.



7



If the levelling board comprises of a spindle adjustment, similar assembly instructions are applicable.

- Mount the upper arms in the upper hole of the spindle. Use the hole below if more soil needs to be transported.
- Adjust the spindles in such a way that the lower arms remain clear of the abutment (a few centimeters) during the operation.

5 OPERATING THE CULTITERRA®

Make sure that nobody is near the machine at the moment the PTO is engaged.

Do not allow anyone to come within a 50 m radius from the machine during work.



Stop the tractor engine before leaving the tractor cab.

The depth control roller and soil deflectors are essential protective components of the CULTITERRA harrow.

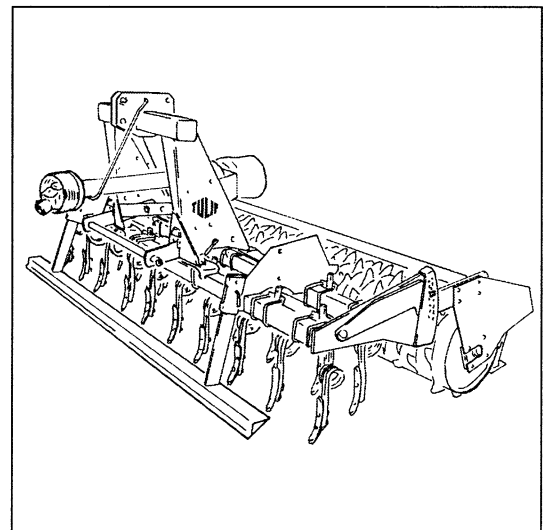
So: operate the machine only with these components duly fitted.

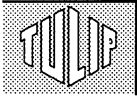
If the CULTITERRA harrow is newly commissioned: first carry out the check and maintenance duties which are specified in § 7.3 (Intermittent Maintenance) before starting the operation.

- Lower the CULTITERRA harrow.
- Operate at a forward speed of 5 to 10 km/h. Too low or too high a speed may affect the quality of the work.

6 DISMOUNTING FROM THE TRACTOR

- Place the machine on hard ground.
- Switch off the tractor engine. Disengage (if applicable) the PTO shaft from the tractor PTO.
- Place (if applicable) the PTO shaft in the hook (fig. 9).
- Disengage the top link from the machine.
- Uncouple the lower arms from the machine.





7 MAINTENANCE

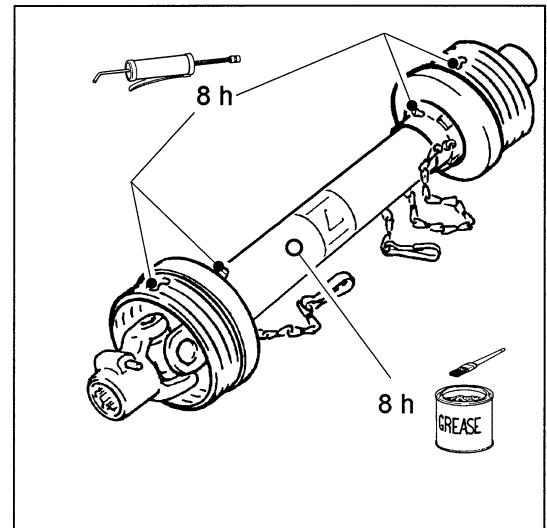
! Correct machine servicing is necessary with a view to reliable and safe working.

7.1 Maintenance after operations

- Clean the machine thoroughly.
- Grease the machine with a rust preventive.
- Check the tightness of the tines.
Correct torque: 215 Nm (21,5 kgm).

7.2 Lubrication

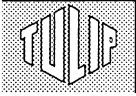
- (If applicable) PTO shaft to be greased every 8 working hours at the grease nipples on the cross assemblies and protection tubes (fig. 10).
- (If applicable) profiled tubes of the PTO shaft to be greased every 8 working hours.
- (If applicable) when operations are completed in winter-time, grease the protection tubes of the PTO shaft in order to avoid blockage through freezing.
- Grease or lubricate all remaining pivot points every 40 working hours.



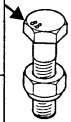
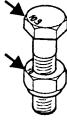
7.3 Intermittent maintenance

Intermittent maintenance has to be carried out:

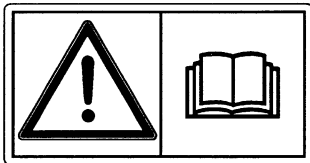
- at the start of the season;
 - before prolonged storage of the machine;
 - when the machine is used extensively during the season.
- Grease all points of the machine listed in § 7.2 “Lubrication”.
 - (If applicable) grease the spring-loaded locking pins of the yoke lock of the PTO shaft.
 - (If applicable) check if the PTO shaft telescopes smoothly. A damaged PTO shaft may cause excessive wear and tear to the machine and tractor.



- Check all bolts and nuts for tightness. When tightening loose bolts/nuts the torques listed below should be applied.

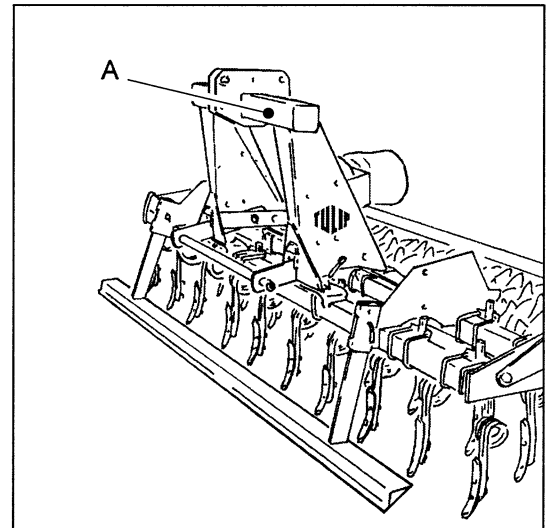
	M10 8.8	M12 8.8	M16 8.8			M10 10.9	M12 10.9	
Nm	50	85	215		Nm	70	110	
kgm	5,0	8,5	21,5		kgm	7,0	11,0	

- Check the tightness of the tines.
Correct torque brackets: 215 Nm (21,5 kgm).
Correct torque bolts of wearing points: 85 Nm (8,5 kgm).
- Check the machine for damage and flaws.
- Convince yourself of the presence and undamaged condition of the safety decal on the machine (fig. 11).



A

A (P/N 9.1170.0408.0)



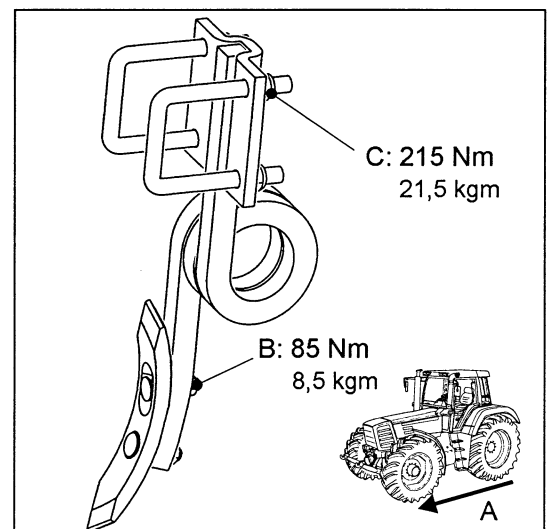
11

7.4 Replacement of tines / tine points

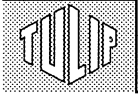
There are different types of tines, depending on their attachment location. The tines need to have a pointing position in the direction of driving (A) with the pigtail facing backwards (fig. 12).

When replacing the tines, make sure that they are fitted at the same working depth again.

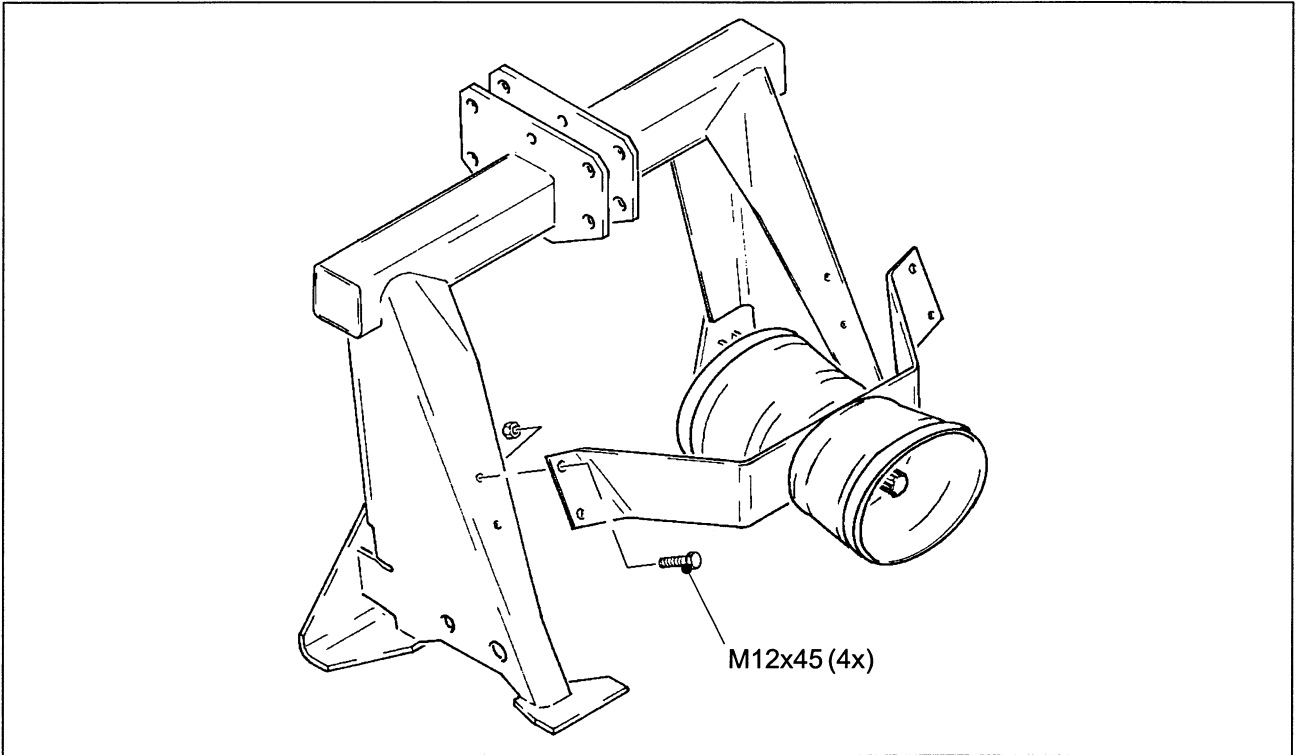
- When the tine point is worn on one side, you should give it a half turn so that the new point faces downwards. Tighten the bolts (B) with a torque of 85 Nm (8,5 kgm). Bolts to be checked for tightness after the machine has worked a couple of hours.
- Tighten the brackets (C) of the tine holders with a torque of 215 Nm (21,5 kgm). Bolts to be checked for tightness after the machine has worked a couple of hours.



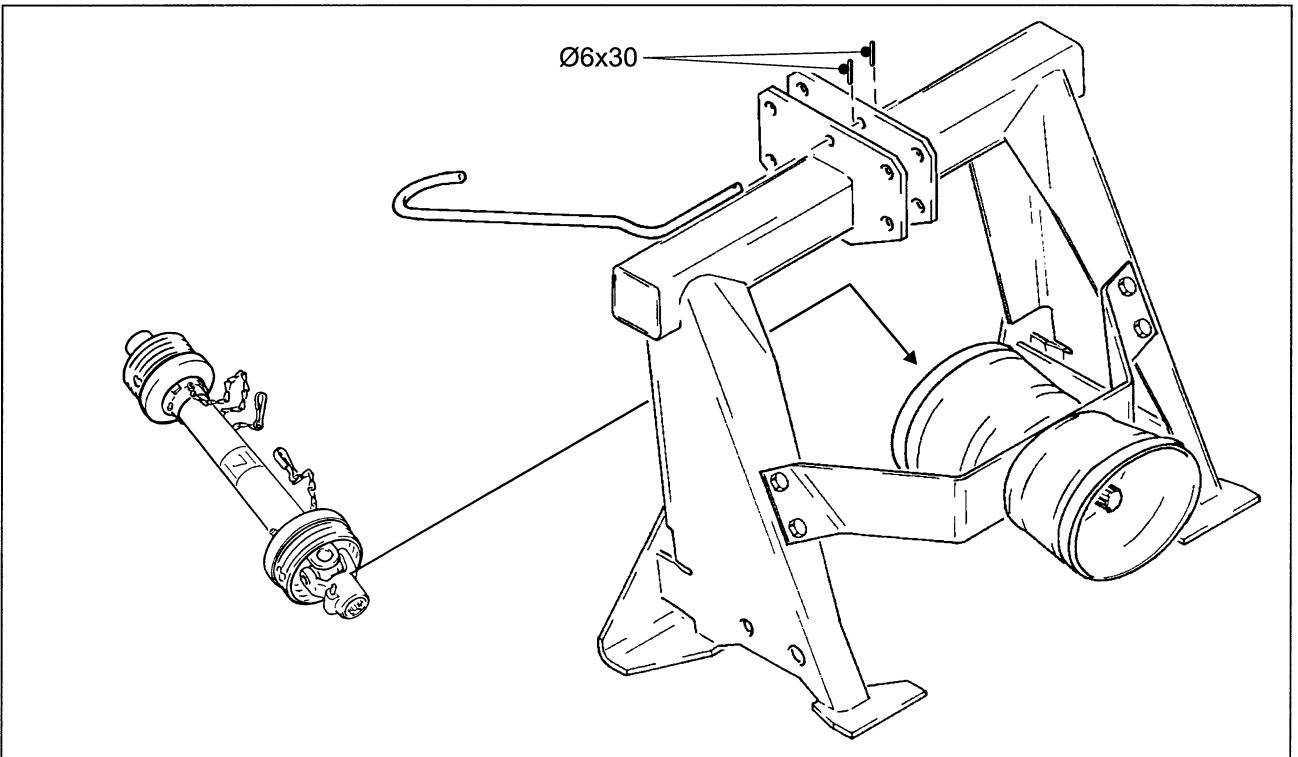
12



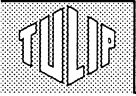
A ASSEMBLY OF EXTENSION UNIT



A-1



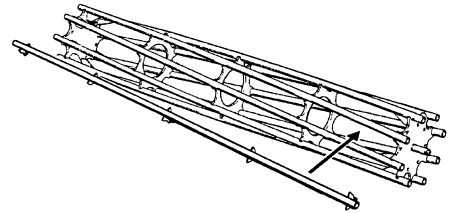
A-2



B ACCESSOIRES

Sets of additional rods

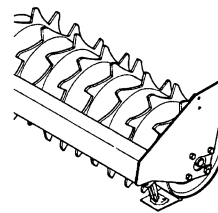
Additional rods can be fitted in between the standard bars of open centre depth control rollers ensuring a perfectly level and tightly compacted seed bed.



Packer roller / star packer roller / tyre roller

A packer roller or star packer roller allows operations to be carried out even in moist conditions. Both the packer roller and the star packer roller comprise of scrapers.

The star packer roller compacts the soil less tightly than the packer roller. A tyre roller is specifically suitable for levelling of light, crumbled soils.

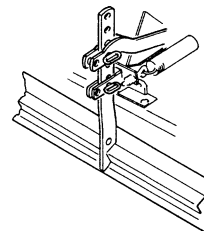


Levelling board

The levelling board ensures that a level seed bed is obtained when preparing the soil for drilling.

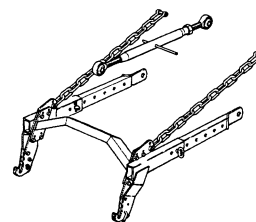
This device is fitted between the trough and the depth control roller. Thanks to its special manner of assembly the board rides out of the ground if an excessive soil bulk is moved.

For quick and easy adjustment the levelling board can be fitted with a spindle device.



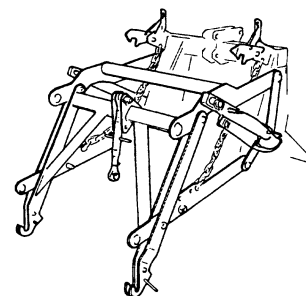
Secondary linkage

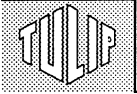
The CULTITERRA harrow is a perfect machine for combination with a second implement such as a seed drill or planter. By means of a (mechanical) secondary linkage a second machine is easily coupled to the CULTITERRA harrow.



Hydraulic up-and-over linkage

A second implement which is coupled to the CULTITERRA harrow by means of the hydraulic up-and-over linkage is moved above the power harrow for transport which moves the combination's centre of gravity considerably closer to the tractor.





DUAL headstock

The DUAL headstock permits assembly of the CULTITERRA harrow in the tractor's front linkage allowing the attachment of a seed drill or planting machine to the rear linkage of the tractor. This configuration ensures an optimum distribution of weight. The CULTITERRA harrow can be fitted with a front roller so that ground contours can be followed independently of the tractor.

DUAL PLUS[®] Kit

The CULTITERRA 300 harrow can be equipped with a DUAL PLUS ridgebuilder set comprising of the following components: DUAL headstock, front roller, chassis beam including ridge builders as well as a special tyre assembly for depth control.

The loose, crumbled soil is shaped into ridges. The tractor drives on the firm soil in the "trenches" and the planting machine places the seed potatoes in the preformed ridges.

C TECHNICAL DETAILS

CULTITERRA [®]	300	400
Working width	3,0 m	4,0 m
Transport width	3,0 m	4,0 m
Number of tines	18	24
Tine spacing	16,7 cm	
Working depth	tot 12 cm	
Linkage	Category II	
Power required according to soil conditions	85 kW 63 (HP)	100 kW 74 (HP)
Weight with open style roller with packer roller Ø 500 mm	648 kg 813 kg	1.026 kg 1.141 kg

All details are without engagement and may be altered without prior notice.



LIVRET DE MISE EN ROUTE



CULTITERRA 300 / 400

Chf028-a

CULTITERRA[®], DUAL PLUS[®] et ROTERRA[®] sont des marques officielles dont exclusivement les entreprises de la cGroupe PEETERS jouissent du droit d'utilisation.

©1999. Tous droits réservés. Toute reproduction et/ou publication intégrale ou partielle de cet ouvrage, par quelque procédé que ce soit (impression, photocopie, microfilm ou toute autre forme d'enregistrement) sont strictement interdites sans autorisation écrite préalable de PEETERS LANDBOUWMACHINES BV.

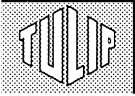
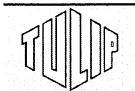


TABLE DES MATIERES	page
INTRODUCTION.....	37
CONDITIONS DE GARANTIE	37
NUMEROS DE TYPE ET DE SERIE DE VOTRE MACHINE.....	37
CONSIGNES DE SECURITE	38
SIGNIFICATION DES DECALCOMANIES DE SECURITE	38
1 INTRODUCTION	39
2 ACCOUPLEMENT AU TRACTEUR	40
3 TRANSPORT	41
4 REGLAGE DE LA MACHINE	42
4.1 Profondeur de travail	42
4.2 Défecteurs	42
4.3 Lame de nivellement	42
5 UTILISATION DE LA CULTITERRA®	43
6 DETELAGE DU TRACTEUR.....	43
7 ENTRETIEN	44
7.1 Entretien après utilisation	44
7.2 Graissage	44
7.3 Entretien périodique	44
7.4 Remplacement de dents / pointes	45
Suppléments	
A MONTAGE DE LA SORTIE ARRIERE.....	46
B ACCESSOIRES FACULTATIFS	47
C DONNEES TECHNIQUES	48



INTRODUCTION

Ce livret de mise en route est destiné aux utilisateurs, ainsi qu'aux techniciens d'entretien.

Il doit impérativement être lu avant le démarrage de la machine.

Les instructions se rapportant à votre sécurité et/ou celle de votre entourage, sont signalées, dans la marge par, un symbole "DANGER". Suivre scrupuleusement ces instructions.



De même, les instructions se rapportant aux risques de dégâts matériels sont signalées, dans la marge par un point d'exclamation.



Il se peut que la machine décrite dans ce livret comporte des éléments ne faisant pas partie de l'équipement d'origine, mais disponibles en accessoires facultatifs.

Ceci n'est pas toujours précisé; l'équipement d'origine peut différer selon les pays.

De plus, les matériels TULIP font l'objet de développement et d'innovations permanentes dont bénéficient très rapidement les utilisateurs.

L'équipement de votre machine peut donc différer des illustrations de ce livret d'entretien.

CONDITIONS DE GARANTIE

TULIP garantit 12 (douze) mois, à dater de la mise en service, toute pièce présentant un défaut, en cas d'usage normal de la machine.

Cette garantie ne s'applique pas si les instructions de ce livret ne sont pas observées à la lettre. De même, la garantie ne s'applique pas si des réparations ou des modifications ont été apportées à la machine sans notre autorisation expresse et écrite.

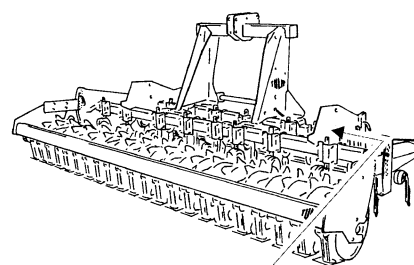
NUMEROS DE TYPE ET DE SERIE DE VOTRE MACHINE

La plaquette de type/numéro de série se trouve à la plaque droite du châssis.

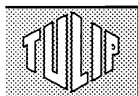
En cas de correspondance et/ou de commandes de pièces de rechange, nous vous remercions par avance d'indiquer ce numéro, afin d'éviter toute erreur.

Veuillez noter, ci-dessous, le numéro de type et de série de votre machine.

numéro de type		↔
numéro de série		↔



	PEETERS LANDBOUWMACHINES B.V. 4879 NE Eften-Leur The Netherlands	
<input type="text"/>	kg	<input type="text"/>
Type:	<input type="text"/>	
Ser.Nr.:	<input type="text"/>	
Licenced by Lely		01-2005



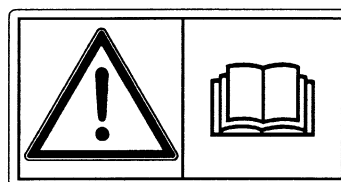
CONSIGNES DE SECURITE

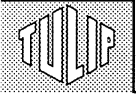
- Utilisez la machine seulement pour son but spécifique.
- Suivez toutes les instructions de sécurité, y compris celles mentionnées dans le livret d'entretien et prévues sur la machine.
- Conduisez la machine d'une façon correcte.
- La machine ne peut être conduite que par des chauffeurs expérimentés et prudents qui sont familiarisés avec la machine.
- Soyez attentif et prenez toutes les précautions en matière de sécurité.
- Veillez à ce que toutes les pièces de protection et de sécurité soient toujours bien à leur place.
- Restez hors de portée des éléments tournants.
- Assurez-vous de l'arrêt du moteur, de la prise de force et des éléments tournants avant d'entreprendre les réglages, le nettoyage ou la lubrification.
- Assurez-vous qu'aucune personne ne se trouve dans la zone dangereuse de fonctionnement et vérifiez que chacun soit à distance respectable. Cela s'applique en particulier si l'on travaille en bordure de routes ou dans, resp. à proximité de terrains de sport.
- N'utilisez que des tracteurs munis de cabines.
- Pour le transport sur route, le respect des instructions prescrites par le Code de la Route est impératif.
- Employez des feux de signalement ou d'autres signes de sécurité, si nécessaire.
- Il est interdit de monter sur la machine.
- Utilisez uniquement des pièces d'origine TULIP.
- Avant d'exécuter des opérations d'entretien, d'accouplement, de désaccouplement, annuler la pression des systèmes hydrauliques.
- Il est conseillé d'utiliser des vêtements protecteurs, gants ou lunettes de sécurité.
- Nettoyer les décalcomanies de sécurité fréquemment, de sorte que leur lisibilité soit toujours garantie.



SIGNIFICATION DES DECALCOMANIES DE SECURITE

- Lire le livret de mise en route et les consignes de sécurité avant la mise en marche et respecter toutes instructions pendant le fonctionnement de la machine.





1 INTRODUCTION

La CULTITERRA TULIP est une herse (fig. 1) pour obtenir un lit de semences efficace de par l'émiettement et le nivellement de terres compactées ou labourées.

Grâce à la position et la forme de dents, un émiettement parfait est obtenu. La position des dents demeure verticale de sorte que le sol soit mélangé. En conséquence, d'éventuels débris de végétation sont transportés à des couches plus basses, et des mottes sont poussées en haut afin qu'elles puissent être émiettées par le rouleau.

Le degré d'émiettement est en fonction de la vitesse d'avancement et de la nature du sol.

Le réglage de la profondeur de travail se fait, simplement et rapidement, au moyen d'un rouleau-stabilisateur. Grâce à ce rouleau, on obtient une profondeur de travail constante ainsi qu'un nivellement efficace de la surface.

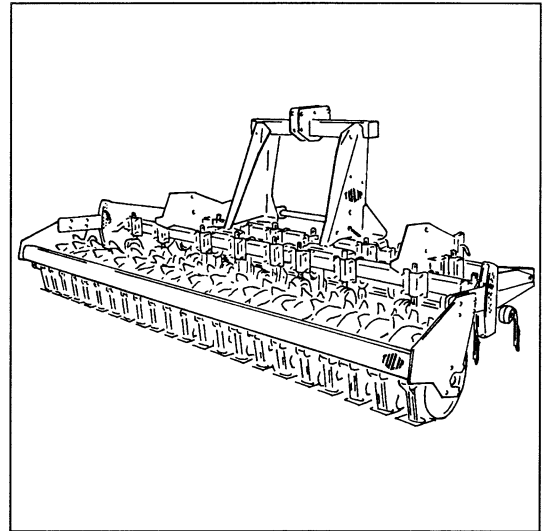
En fonction des circonstances, on peut utiliser un rouleau sans tube central, un rouleau paker étoile, un rouleau paker ou un rouleau-pneus.

Le rouleau peut être échangé contre celui-ci d'une herse rotative ROTERRA en même largeur de travail.

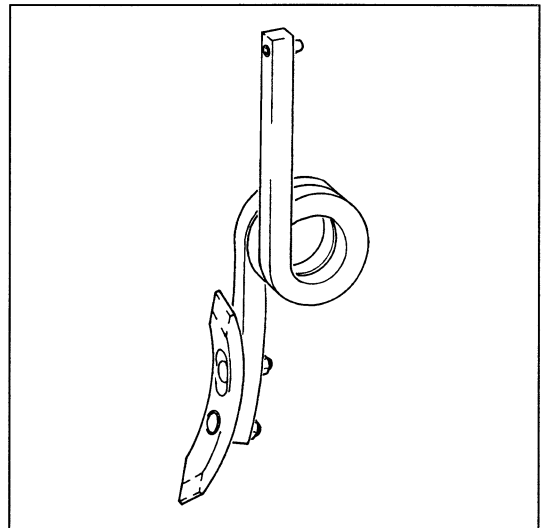
Le rouleau-stabilisateur a une fixation "flottante" à la herse CULTITERRA (fig. 3). Grâce à ce système flottant, la herse peut se déplacer en haut dans des sols pierreux ou ceux qui contiennent des racines d'arbre, pendant que le rouleau continue à suivre les contours du terrain.

Ceci est une possibilité importante, surtout si la herse CULTITERRA est équipée d'un rouleau paker, qui est relativement lourd.

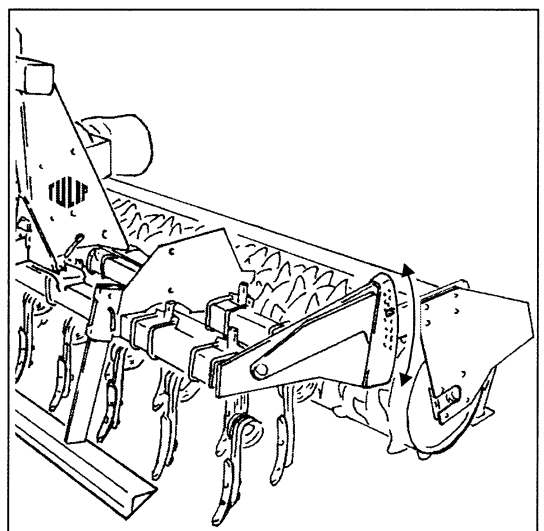
La herse CULTITERRA a une construction très compacte, ce qui permet un attelage court derrière le tracteur. Il est donc possible d'atteler un semoir ou une planteuse à la herse CULTITERRA, afin que l'utilisateur puisse combiner plusieurs opérations dans un seul passage.



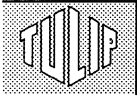
1



2



3



2 MONTAGE DERRIERE LE TRACTEUR

- Régler les bras d'élévation du tracteur à pareille hauteur.

En fonction de l'équipement d'origine, 2 positions sont prévues pour le montage des barres d'accouplement à la tête d'attelage. Si l'attelage s'effectue en position ①, la herse CULTITERRA se trouve le plus proche du tracteur.

- Monter les barres d'accouplement, autant que possible, en position ①. En raison de la position de la eg, très proche du tracteur, la distribution de poids est plus favorable en comparaison de la position ②.
- Monter les bras d'élévation à l'axe d'attelage.

- Monter la barre supérieure de poussée du tracteur à la machine au moyen d'un axe (catégorie II) de barre de poussée.

Monter, de préférence, la barre supérieure de poussée au côté tracteur dans la position la plus haute possible; au côté CULTITERRA, utiliser le trou inférieur de la tête d'attelage pour le montage de la barre supérieure de poussée. En conséquence de ce montage, la machine aura moins de tendance à basculer en avant lors de l'élévation. Ceci est crucial, surtout si une deuxième machine, avec entraînement par prise de force, est accouplée à la herse CULTITERRA. Cette méthode d'attelage de la herse CULTITERRA a un effet positif sur le fonctionnement homocinétique de l'entraînement.

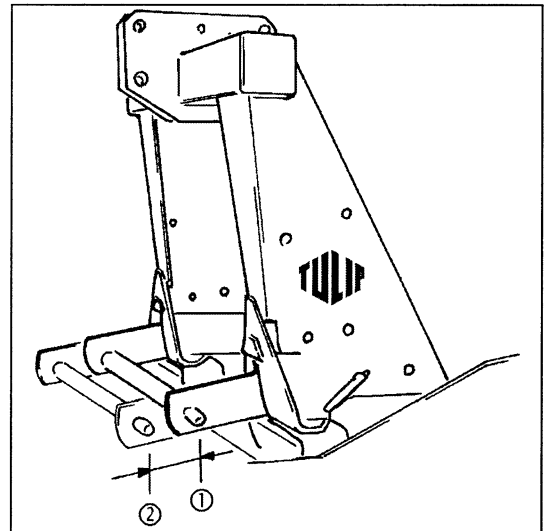
- Régler la longueur de la barre supérieure de poussée d'une telle façon que la CULTITERRA eg ait une position horizontale lors du travail.
- Fixer les bras d'élévation au moyen des chaînes ou des barres de stabilisation afin d'éviter les déplacements latéraux.
- Contrôler le coulissement facile de l'arbre de transmission, s'il est présent.
- Monter l'arbre de transmission à la prise de force du tracteur.

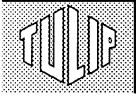
! En cas de premier montage ou utilisation d'un autre tracteur: contrôler le chevauchement minimal et maximal des deux moitiés de l'axe.

(Étudier les instructions fournies avec l'arbre de transmission.)



- Fixer la chaîne de sécurité du tube de protection à une partie fixe du tracteur.



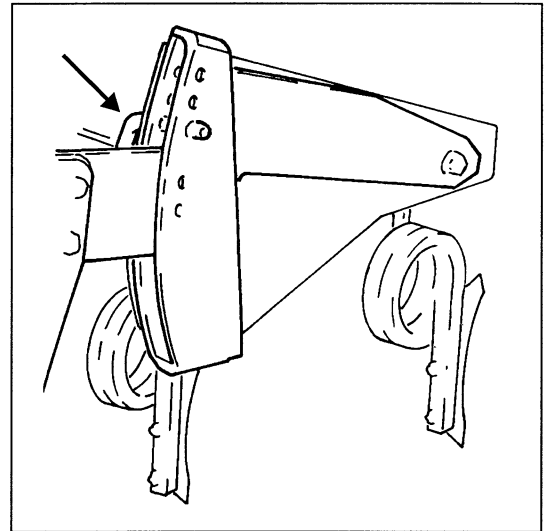


3 TRANSPORT

Le transport de la herse CULTITERRA peut s'effectuer dans le relevage hydraulique du tracteur.

- Lors des transports par voies publiques, il faut tenir compte de la largeur de transport maximale, telle qu'elle est prescrite par la loi.

La largeur de transport de la herse CULTITERRA en largeur de travail de 3,00 m reste dans les limites de 3 mètres, moyennant le repliage des déflecteurs et le placement dans les plaques de réglage, à partir de l'intérieur, des goupilles d'arrêt du système flottant (fig. 5).



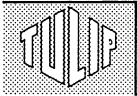
- Apporter tout éclairage et signes de sécurité prescrits par la loi.



- Pour le transport par des voies publiques: assurez-vous d'une pression suffisante de l'essieu avant (si besoin est, monter des poids de front). Eviter un excès de la pression de l'essieu arrière permise au maximum.



- Ne **jamais** faire tourner l'arbre de transmission, s'il est présent, si la machine se trouve en position de transport.

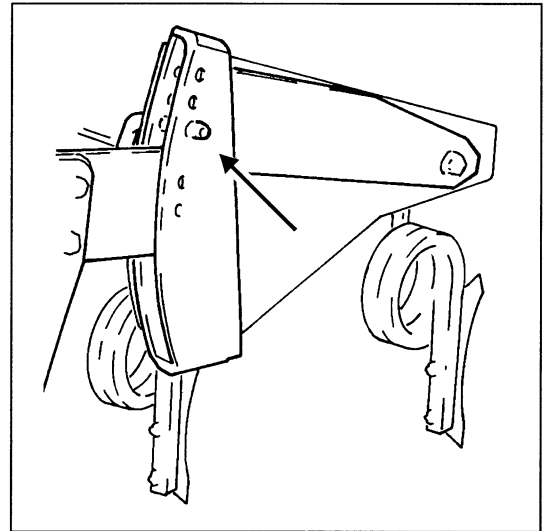


4 REGLAGE DE LA MACHINE

4.1 Profondeur de travail

En fonction de l'équipement d'origine, les dents sont réglables en hauteur en 2 ou 3 positions. Ceci permet de faire travailler les dents dans les traces de roue du tracteur plus profondément, afin d'obtenir un nivellement optimal.

- Contrôler la juste profondeur de travail de toutes les dents (reportez-vous à §7.4 "Remplacement de dents/pontes").
- Soulever la herse CULTITERRA, afin de pouvoir mettre les goupilles d'arrêt (fig. 6) en juste position dans les plaques de réglage.
- Placer les goupilles dans le trou qui correspond à la profondeur de travail souhaitée. Lors de l'abaissement de la herse CULTITERRA, par terre, les côtés supérieurs des bras d'élévation sont arrêtés par les goupilles, dès que la profondeur de travail visée a été atteinte.

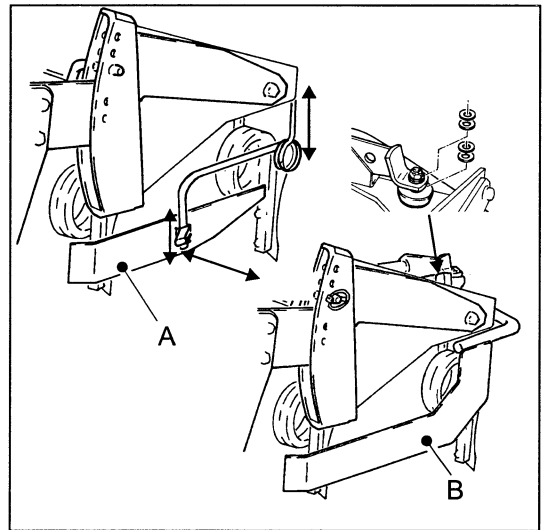


6

4.2 Déflecteurs

La plaque A (fig. 7) du déflecteur est réglable en direction verticale et horizontale. Le réglage de la plaque déflecteur B n'est possible qu'en direction verticale.

- Monter la plaque de telle façon qu'elle tranche le sol 2,5 cm au maximum et que l'espace entre le déflecteur et la dent arrière est d'environ 2,5 cm.



8

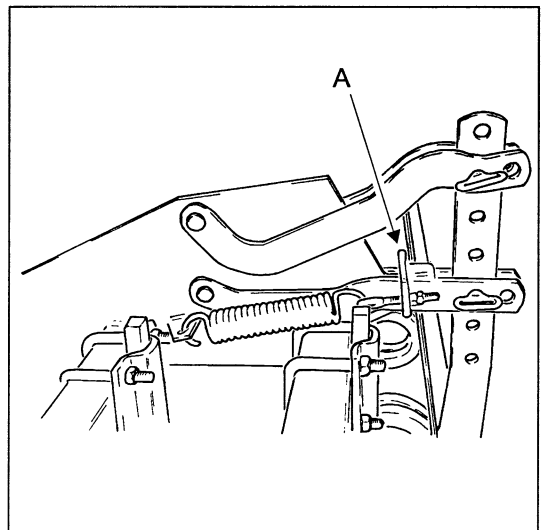
4.3Lame de nivellement

Si la herse CULTITERRA est équipée d'une lame de nivellement entre la herse et le rouleau, son montage aux bras pivotants se fait comme suit:

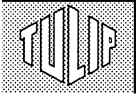
- Monter les bras inférieurs à la lame; il faut que, lors du travail, les bras ont un dégagement de quelques centimètres de l'arrêt (A, fig. 12).
- Monter les bras supérieurs 3 trous plus haut dans les plaques de fixation de la lame de nivellement.

Grâce à cette méthode de montage, le surplus de sol peut passer dans le cas où il y a une accumulation de terre devant la lame de nivellement.

Pour des opérations peu profondes, il peut être souhaitable que la lame de nivellement emporte une certaine quantité de terre. Dans ce cas-là, il faut monter les bras supérieurs 2 trous plus haut que les bras inférieurs.



7



Si la lame de nivellement est équipée de manivelles, le principe de montage est identique.

- Monter les bras supérieurs dans le trou supérieur de la manivelle. Utiliser le trou en dessous, si le transport de davantage de terre est souhaité.
- Le réglage des manivelles doit être tel, que les bras inférieurs, lors du travail, ont un dégagement de quelques centimètres de l'arrêt.

5 UTILISATION DE LA CULTITERRA®

Vérifier que personne ne se trouve à proximité de la machine lors du démarrage de l'arbre de transmission.

Veiller pendant le travail à ce que personne ne s'approche de la machine dans un rayon de 50 m.



Arrêter le moteur du tracteur avant de quitter la cabine.

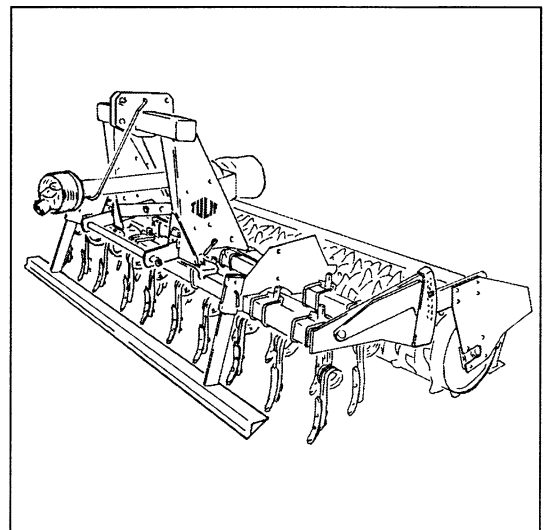
Le rouleau-stabilisateur et les déflecteurs sont des éléments essentiels au niveau de la sécurité. Le travail avec la herse CULTITERRA n'est donc permis qu'en équipement d'origine.

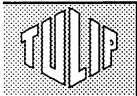
Avant la première mise en opération de la herse CULTITERRA, effectuer les travaux de contrôle et d'entretien, tels qu'ils sont précisés dans le paragraphe 7.3 (Entretien périodique).

- Abaisser la herse CULTITERRA.
- Travailler avec une vitesse d'avancement de 5 tot 10 km/h. Une vitesse trop basse et trop haute peuvent nuire à un bon travail.

6 DETELAGE DU TRACTEUR

- Placer la machine sur un sol dur.
- Arrêter le moteur tracteur. Dégager l'arbre de transmission (s'il est présent) de la prise de force tracteur.
- Mettre l'arbre de transmission (s'il est présent) dans le crochet (fig. 9).
- Dégager la barre supérieure de poussée de la machine.
- Découpler les bras d'élévation de la machine.





7 ENTRETIEN

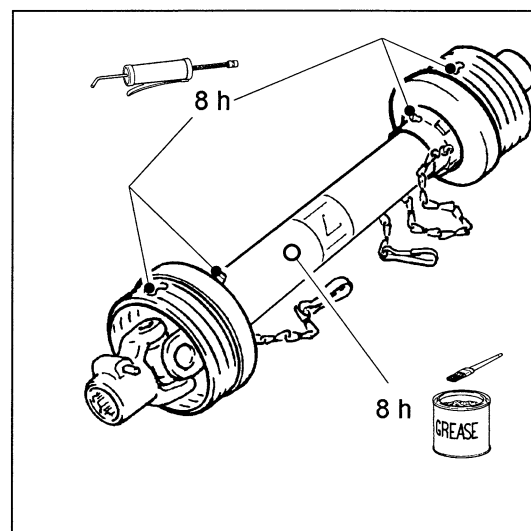
! Un bon entretien de la machine est particulièrement important pour sa durée de vie.

7.1 Entretien après utilisation

- Nettoyer à fond la machine.
- Lubrifier la machine avec une substance anti-rouille.
- Contrôler le serrage ferme des dents.
Moment correct : 215 Nm (21,5 kgm).

7.2 Graissage

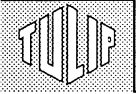
- S'ils sont présents, graisser toutes les 8 heures de travail les graisseurs des croisillons et des tubes de protection (fig. 10).
- S'ils sont présents, graisser toutes les 8 heures de travail les tubes profilés de l'arbre de transmission.
- En cas d'utilisation en hiver, il faut également graisser les tubes de protection, s'ils sont présents, évitant ainsi qu'ils ne soient pas pris par le gel.
- Graisser, avec de l'huile ou de la graisse, tous les autres points articulés après toutes les 40 heures de service.



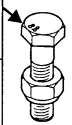
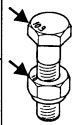
7.3 Entretien périodique

Il faut que l'entretien périodique soit exécuté:

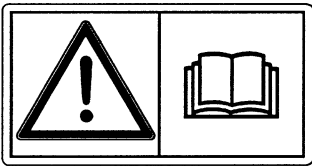
- au début de la saison;
 - si la machine est mise hors opération pour une longue période;
 - lors de la saison, si la machine est utilisée très intensivement.
- Graisser tous points de la machine, tels qu'ils sont indiqués dans le paragraphe 7.2 - "Graissage".
 - Si elles sont présentes, graisser les goupilles à pression de ressort du verrou de mâchoire de l'arbre de transmission.
 - Contrôler le coulissement facile de l'arbre de transmission, s'il est présent.
Un arbre de transmission abîmé peut occasionner une usure excessive de la machine et du tracteur.



- Contrôler le serrage de tous les boulons et écrous. Serrer des boulons/écrous desserrés avec les moments tels qu'ils sont précisés dans le tableau, ci-dessous.

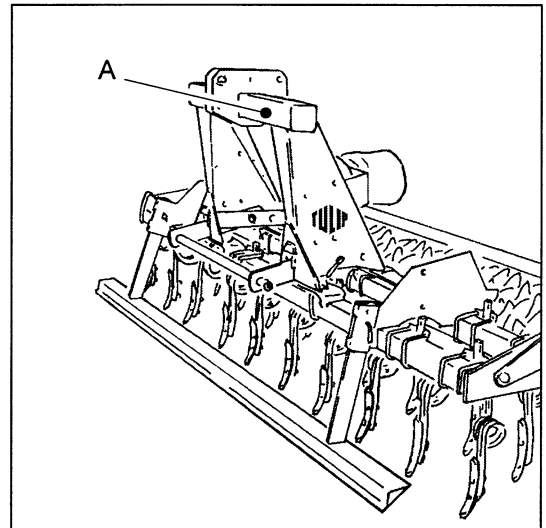
	M10 8.8	M12 8.8	M16 8.8			M10 10.9	M12 10.9	
Nm	50	85	215		Nm	70	110	
kgm	5,0	8,5	21,5		kgm	7,0	11,0	

- Contrôler le serrage ferme des dents.
Moment correct des brides: 215 Nm (21,5 kgm).
Moment correct des boulons des pointes: 85 Nm (8,5 kgm).
- Contrôler la machine sur d'éventuels dommages ou défauts.
- Contrôler si l'autocollant de sécurité a été apportés à la machine et s'ils sont en bonne condition (fig. 11).



A

A (référence 9.1170.0408.0)



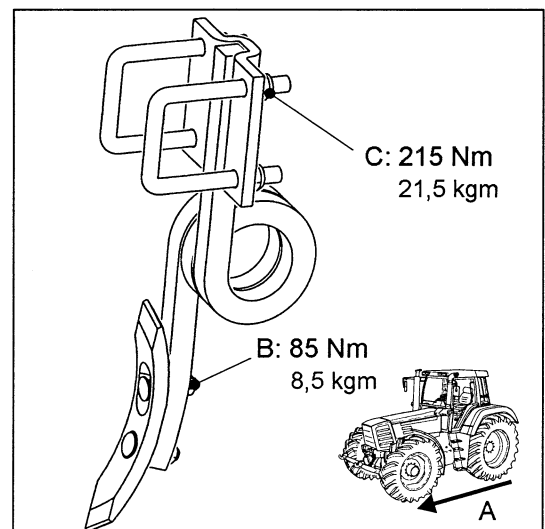
11

7.4 Remplacement de dents / pointes

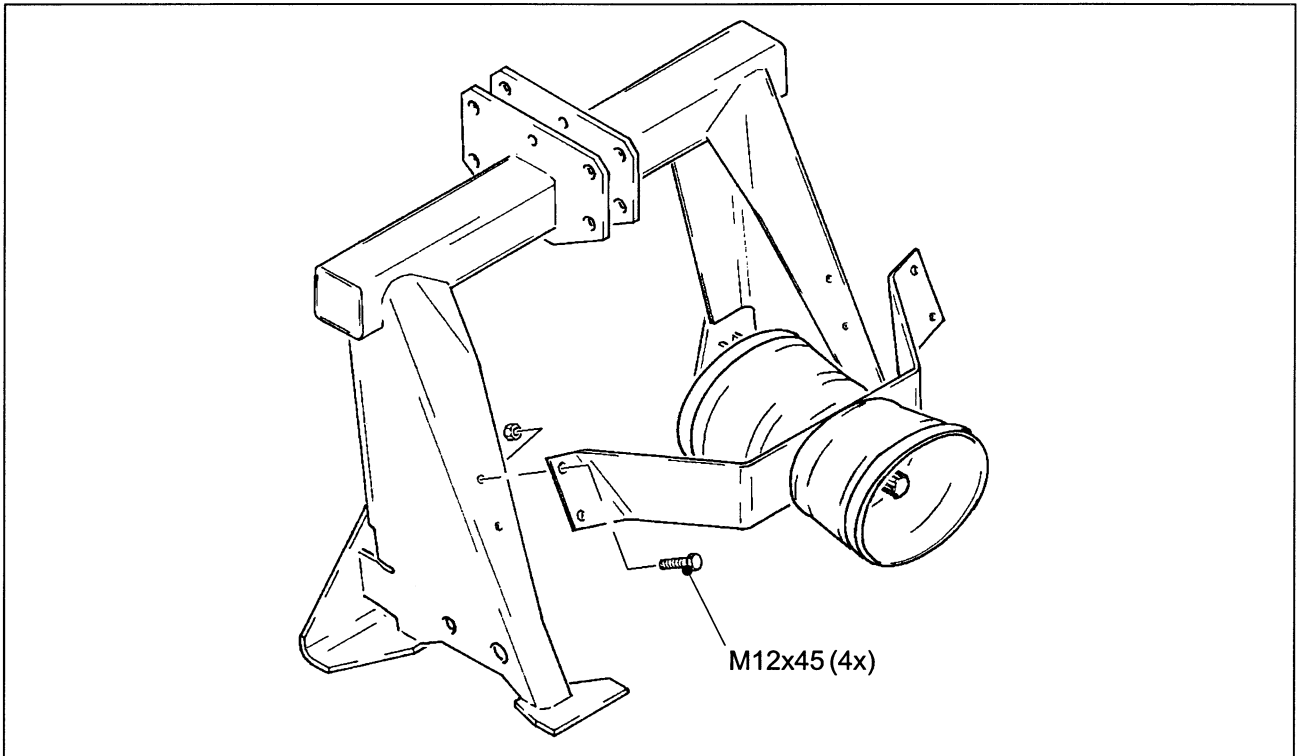
Il y a des versions différentes des dents, en fonction de leur position de montage. Il faut que les dents aient une position verticale dans le sens d'avancement (A), et il faut que les boucles se trouvent à l'arrière (fig. 12).

S'il a lieu un remplacement des dents: veiller à ce qu'elles soient montées à pareille profondeur de travail.

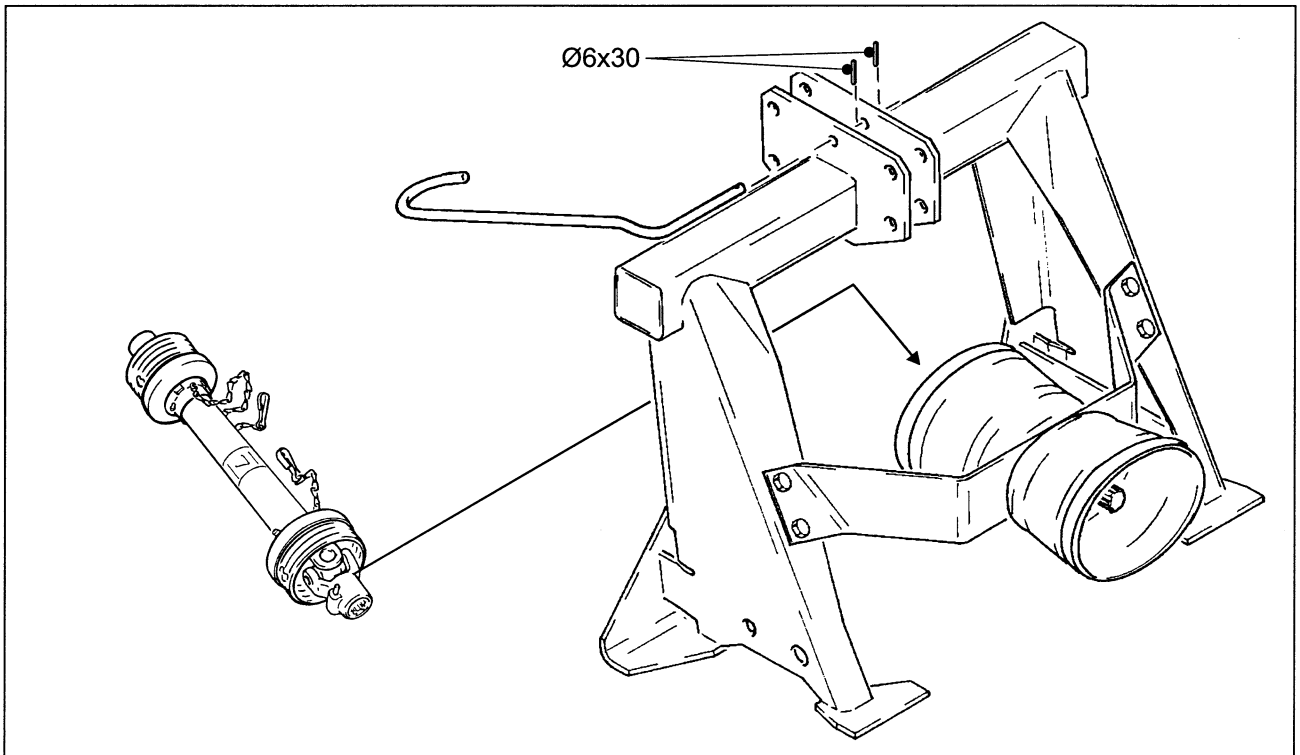
- En cas d'usure d'un côté des pointes, on peut le tourner un demi-tour une fois, afin qu'une nouvelle pointe se trouve en bas. Le moment correct de serrage des boulons (B) est 85 Nm (8,5 kgm). Contrôler, après quelques heures de travail, leur bonne fixation.
- Serrer les brides (C) des portes-dents avec un moment de 215 Nm (21,5 kgm).
Contrôler, après quelques heures de travail, leur bonne fixation.



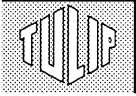
12

A MONTAGE DE LA SORTIE ARRIERE

A-1



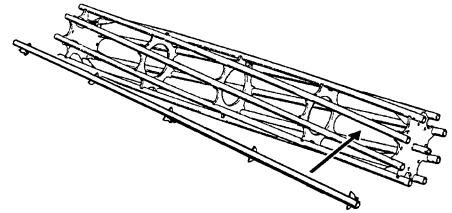
A-2



B ACCESSOIRES FACULTATIFS

Jeu de barres supplémentaires

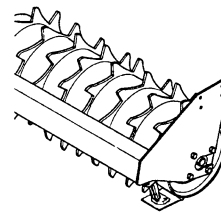
Il est possible de monter, entre les barres d'origine du rouleau stabilisateur sans tube central, des barres supplémentaires. Au moyen de cet équipement, on obtient un lit de semilles très égal et tassé fermement.



Rouleau paker / rouleau paker étoile / rouleau-pneus

Grâce au rouleau paker ou paker étoile, le travail dans des conditions humides est possible. Tant le rouleau paker que le rouleau paker étoile sont munis d'un système de décrottoirs.

Le rouleau paker tasse le sol plus fermement que le rouleau paker étoile. Avec le rouleau-pneus il est obtenu un tassement égal, notamment sur un sol léger, qui a été émietté avec efficacité.

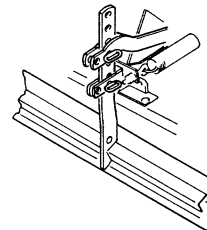


Lame de nivellement

Lors de la préparation du sol pour le semis, la lame de nivellement réalise un lit de semilles égal.

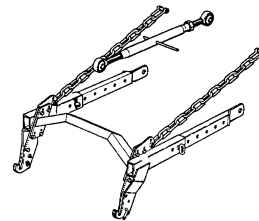
Le montage de la lame se fait entre le soubassement et le rouleau-stabilisateur. Grâce à son montage spéciale, la lame remonte en haut si une trop grande masse de terre est poussée avant la lame.

La lame de nivellement peut être équipée d'un kit manivelles, qui permet un réglage aisé et rapide.



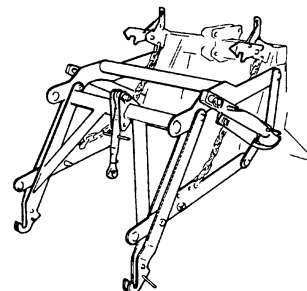
Attelage mécanique

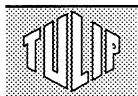
La herse CULTITERRA est très appropriée pour le jumelage avec une deuxième machine, comme un semoir ou une planteuse. Il est possible d'accoupler une deuxième machine à la herse CULTITERRA au moyen d'un attelage mécanique.



Attelage hydraulique

Si une deuxième machine a été montée à la herse CULTITERRA au moyen de l'attelage hydraulique, elle est levée, lors du transport, au-dessus de la herse. De ce fait, le centre de gravité se trouve appréciablement plus proche du tracteur.





Tête d'attelage DUAL

La tête d'attelage DUAL permet le montage de la herse CULTITERRA dans le relevage hydraulique avant du tracteur.

En conséquence de cette configuration, il est possible d'atteler un semoir ou une planteuse à l'arrière du tracteur de sorte qu'une distribution de poids optimale soit réalisée.

La herse CULTITERRA peut être équipée d'un rouleau de front, afin que les contours du sol puissent être suivis, indépendamment du tracteur.

Kit DUAL PLUS®

Pour la herse CULTITERRA 300, le système de butteuses DUAL PLUS est disponible. Ce kit se compose des éléments suivants: tête d'attelage DUAL, rouleau de front, poutre de châssis avec des butteuses ainsi qu'un système roues pour le réglage de la profondeur.

La terre meuble et émietlée est déposée sous la forme de buttes. Le tracteur avance sur la terre compacte dans les tranchées, pendant que la planteuse place les pommes de terre dans les buttes formées par les butteuses.

C DONNEES TECHNIQUES

CULTITERRA®	300	400
Largeur de travail	3,0 m	4,0 m
Largeur de transport	3,0 m	4,0 m
Nombre de dents	18	24
Écartement entre les dents	16,7 cm	
Profondeur de travail	jusqu'à 12 cm	
Attelage	Catégorie II	
Puissance requise en fonction de la nature du sol	85 kW 63 (CV)	100 kW 74 (CV)
Poids avec rouleau STC avec rouleau paker Ø 500 mm	648 kg 813 kg	1026 kg 1141 kg

Toutes les données sont sans engagement et peuvent être changées sans avis préalable.



BETRIEBSANLEITUNG

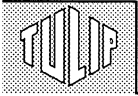


CULTITERRA 300 / 400

Chd028-a

CULTITERRA[®], DUAL PLUS[®] und ROTERRA[®] sind eingetragene Markennamen, deren exklusiven Nutzungsrecht nur Unternehmen der PEETERS-Gruppe vorbehalten ist.

©1999. Alle Rechte vorbehalten. Nichts aus dieser Unterlage darf multipliziert und/oder mittels Druck, Fotokopie, Mikrofilm, oder auf irgendwelche andere Weise, veröffentlicht werden, ohne vorhergehende schriftliche Genehmigung seitens PEETERS LANDBOUWMACHINES BV.



INHALTSVERZEICHNIS.....	Seite
VORWORT	53
GARANTIEBEDINGUNGEN.....	53
TYPEN- UND SERIENNUMMER IHRER MASCHINE	53
BEACHTEN SIE DIE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	54
ERKLÄRUNG DER WARNUNGS-AUFKLEBER AUF DER MASCHINE.....	54
1 EINLEITUNG.....	55
2 ANBAU HINTER DEM SCHLEPPER	56
3 TRANSPORT	57
4 EINSTELLUNG DER MASCHINE	58
4.1 Tiefeneinstellung.....	58
4.2 Seitenplatten.....	58
4.3 Planierschiene	58
5 MASCHINENEINSATZ.....	59
6 ABKUPPELN VOM SCHLEPPER.....	59
7 WARTUNG	60
7.1 Wartung nach dem Einsatz.....	60
7.2 Schmierung.....	60
7.3 Periodische Wartung	60
7.4 Auswechslung der Zinken / Zinkenspitzen	61
Anlagen	
A MONTAGE DURCHTRIEBEINHEIT	62
B ZUBEHÖRTEILE	63
C TECHNISCHE ANGABEN.....	64



VORWORT

Diese Betriebsanleitung ist für diejenigen bestimmt, die mit der Maschine arbeiten und Wartungs- und Pflegearbeiten an dem Gerät ausführen.

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung vollständig lesen und beachten.



In dieser Betriebsanleitung haben wir alle Stellen, die Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer betreffen, an dem Rand mit dem Warnschild versehen. Sämtliche Sicherheitsanweisungen sind gewissenhaft zu beachten.



Mittels Ausrufezeichen am Rand wird auf Anweisungen hingewiesen, deren Nichtbeachtung zu schwerwiegendem Sachschaden führen könnte.

Die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Maschine könnte Teile enthalten die nicht zur serienmäßigen Ausrüstung gehören, jedoch als Zubehör erhältlich sind.

Da die Serienausstattungen in jedem Land unterschiedlich sein können, wird dies nicht in allen Fällen angegeben.

Maschinen und Zubehörteile können den spezifischen Verhältnissen unserer Exportländer angepaßt sein. Überdies sind alle Maschinen einer ständigen Produktweiterentwicklung und Innovation unterworfen.

Aus diesen Gründen kann die Ausstattung Ihrer Maschine von den in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Abbildungen abweichen.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Für sämtliche Teile, die bei normalem Einsatz einen Defekt aufweisen, stellt das Werk während einer Periode von 12 (zwölf) Monaten nach Kauf kostenfrei entsprechende Ersatzteile zur Verfügung.

Diese Garantie wird hinfällig, wenn die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Vorschriften nicht, nicht vollständig oder unrichtig befolgt wurden. Auch wird die Garantie hinfällig, sobald Sie oder Dritte, ohne unsere Zustimmung, Veränderungen an der Maschine ausführen.

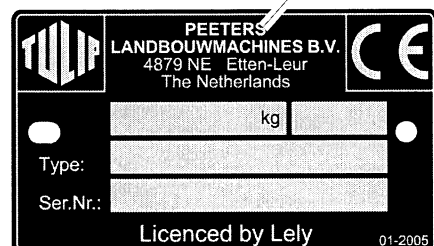
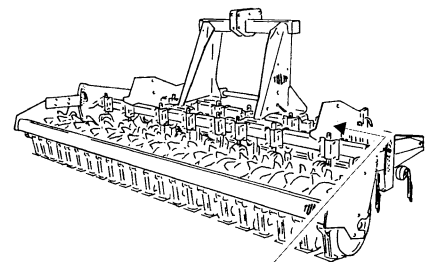
TYPEN- UND SERIENNUMMER IHRER MASCHINE

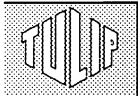
Das Typenschild befindet sich auf der rechten Rahmenplatte.

Bei Rückfragen und Ersatzteilbestellungen ist die Fabriknummer Ihrer Maschine immer anzugeben.

Bitte, tragen Sie deshalb diese Nummer gleich nach Auslieferung hier ein.

Typennummer		↔
Seriennummer		↔





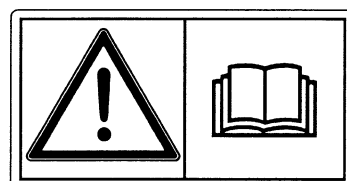
BEACHTEN SIE DIE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

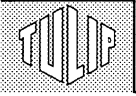
- Bringen Sie die Maschine ausschliesslich für ihren entwurfsspezifischen Zweck zum Einsatz.
- Befolgen Sie alle Sicherheitsvorschriften, die in der Betriebsanleitung enthalten sind !
- Bedienen Sie die Maschine auf sichere Weise.
- Diese Maschine darf nur von erfahrenen, vorsichtigen und mit der Maschine vertrauten Personen bedient werden.
- Seien Sie vorsichtig und beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen.
- Achten Sie darauf, dass alle Sicherheits- und Schutzvorrichtungen immer richtig montiert sind.
- Bleiben Sie ausserhalb der Reichweite von sich bewegenden Teilen.
- Achten Sie darauf, dass Motor, Zapfwelle und sich drehende Teile stillstehen, bevor Sie die Maschine abstellen oder bevor Sie mit den Service- und Reinigungsarbeiten beginnen.
- Achten Sie darauf, dass sich während der Arbeit mit der Maschine niemand in der Gefahrenzone aufhält, und überzeugen Sie sich immer, dass sich jede Person in grösster Entfernung der Maschine befindet. Das gilt insbesondere für Arbeiten entlang Strassen und in der Nähe oder auf Sportplätzen usw.
- Verwenden Sie immer einen Schlepper mit Kabine.
- Bei Straßenverkehr die entsprechenden gesetzlichen Vorschriften beachten.
- Verwenden Sie Blinklampen und Sicherheitszeichen, falls erforderlich.
- Es ist nicht gestattet, sich auf der Maschine zu befinden.
- Verwenden Sie nur TULIP-Originalteile.
- Überzeugen Sie sich davon, daß die hydraulischen Systeme drucklos sind, bevor Arbeiten daran ausgeführt werden bzw. Hydraulikschläuche an- oder abgekuppelt werden.
- Wenn erforderlich, Schutzkleidung, Handschuhe bzw. Sicherheitsbrille tragen.
- Sicherheitsaufkleber regelmäßig reinigen, damit sie immer deutlich lesbar bleiben.



ERKLÄRUNG DER WARNUNGS-AUFKLEBER AUF DER MASCHINE

- Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.





1 EINLEITUNG

Die TULIP CULTITERRA ist eine Egge (Bild 1), mit der einen verfestigten Boden oder ein gepflühtes Gelände zerkrümelt und planiert werden kann, damit ein hervorragendes Saatbett bewirkt wird.

Die Position und die Form der Zinken (Bild 2) bewirken eine perfekte Zerkrümelung. Infolge der einigermaßen schrägen Position der Zinken wird der Boden gemischt, so daß eventuelle Ernterestbestände nach unten gedrückt und Schollen an die Oberfläche kommen und anschließend von der Stützwalze zerkrümelt werden.

Das Ausmass der Zerkrümelung wird durch die Fahrgeschwindigkeit und die Bodenbeschaffenheit.

Die Arbeitstiefe kann mit Hilfe einer Stützwalze schnell und auf einfache Weise eingestellt werden. Diese Walze bewirkt eine gleichmässige Arbeitstiefe und eine richtige Planierung der Oberfläche.

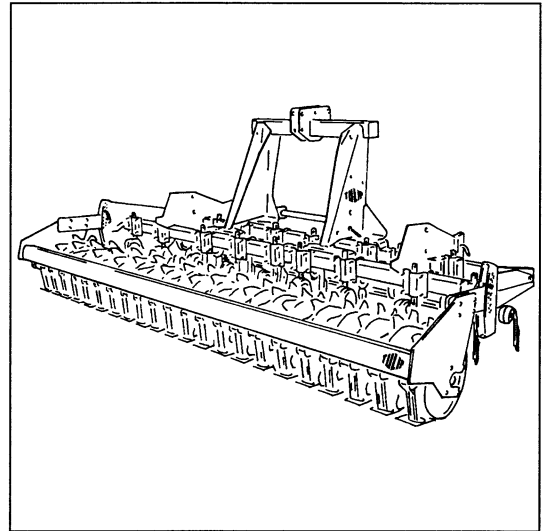
Man kann, in Abhängigkeit von den Umständen, eine Stabwalze, eine Sternpackerwalze, eine Packerwalze oder einen Reifenpacker als Stützwalze einsetzen.

Die Stützwalze ist mit der Walze einer ROTERRA Kreisel-egge mit der gleichen Arbeitsbreite auswechselbar.

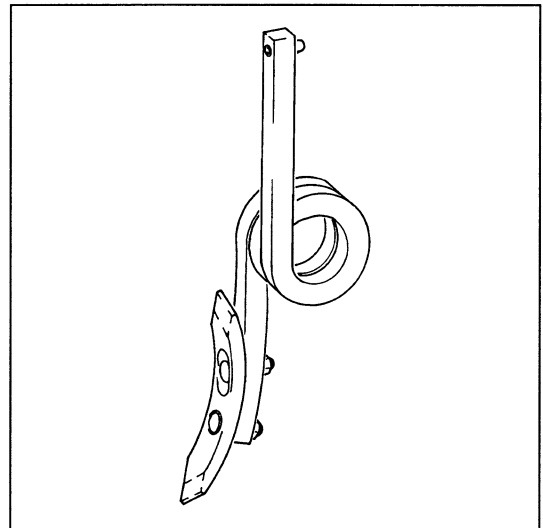
Die Stützwalze ist gemäss dem "floating" (oder: "schwimmenden") System an der CULTITERRA Egge befestigt (Bild 3). Die CULTITERRA Egge kann dadurch auf steinig Böden oder bei Baumwurzeln nach oben ausweichen, wobei die Stützwalze am Boden bleibt.

Das ist vor allem von Bedeutung, wenn eine verhältnismässig schwere Packerwalze an die CULTITERRA Egge montiert wurde.

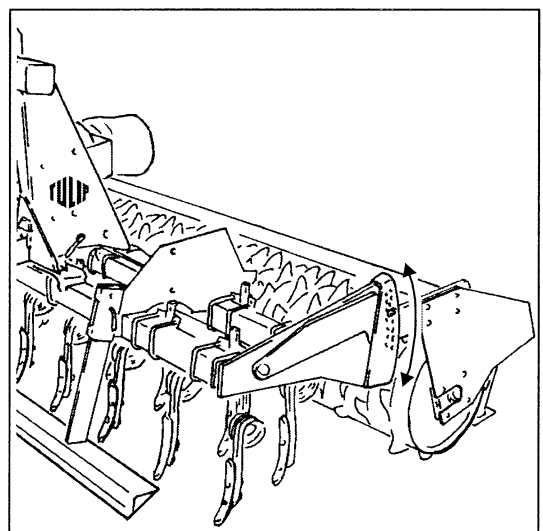
Die CULTITERRA Egge ist sehr kompakt konstruiert und kann kurz hinter dem Schlepper angehängt werden. Dadurch ist es möglich, dass eine Sä- oder Pflanzmaschine hinter der CULTITERRA Egge montiert wird, so dass mehrere Arbeiten in einem Arbeitsgang durchgeführt werden.



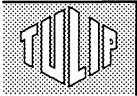
1



2



3



2 ANBAU HINTER DEM SCHLEPPER

- Schlepperhubarme auf gleiche Höhe einstellen.

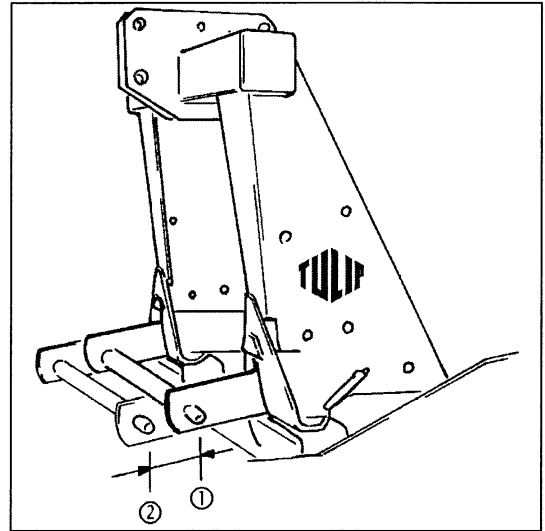
In Abhängigkeit von der Ausführung können die Kupplungsstangen (Bild 4) in einer oder zwei Positionen an dem Dreipunkturm zu befestigen. In der Position ① befindet sich die CULTITERRA Egge am nächsten hinter dem Schlepper.

- Die Kupplungsstangen, sofern möglich, in der Position ① befestigen. Weil die CULTITERRA Egge dann am nächsten hinter dem Schlepper ist, bewirkt das eine günstigere Gewichtsverteilung als Position ②.
- Die Hubarme an dem Tragnagel befestigen.
- Schlepperoberlenker mit einem nach Kategorie II normierten Oberlenkerstift an die Maschine montieren. Oberlenker schlepperseitig vorzugsweise in der möglichst hohen Position und an der Seite der CULTITERRA Egge im unteren Loch des Dreipunkturms befestigen. Die Maschine kippt auf diese Weise weniger nach vorne während des Aushebens. Das ist vor allem wichtig, wenn ein zweites, zapfwellengetriebenes Gerät hinter der CULTITERRA Egge angekuppelt wird. Wenn die CULTITERRA Egge auf diese Weise angekuppelt wird, wird weniger Ungleichförmigkeit im Antrieb eintreten.
- Länge des Oberlenkers auf solche Weise einstellen, dass sich die CULTITERRA Egge während des Einsatzes waagrecht verhält.
- Schlepperhubarme mit Stabilisierungsketten bzw. -Stangen arretieren, damit verhindert wird dass die Maschine seitlich ausweichen kann.
- Kontrollieren Sie, ob die Gelenkwelle, wenn vorhanden, leicht ein- und ausgeschoben werden kann.
- Gelenkwelle an die Zapfwelle montieren.

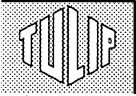
! Kontrollieren Sie bei Erstmontage oder Einsatz eines anderen Schleppers die Mindest- und Höchstüberlappung der Wellenhälften. (Ziehen Sie die zur Gelenkwelle mitgelieferte Betriebsanleitung zu Rate).



- Die Sicherungskette des Schutzrohrs an einem festen Schlepperteil befestigen.



4

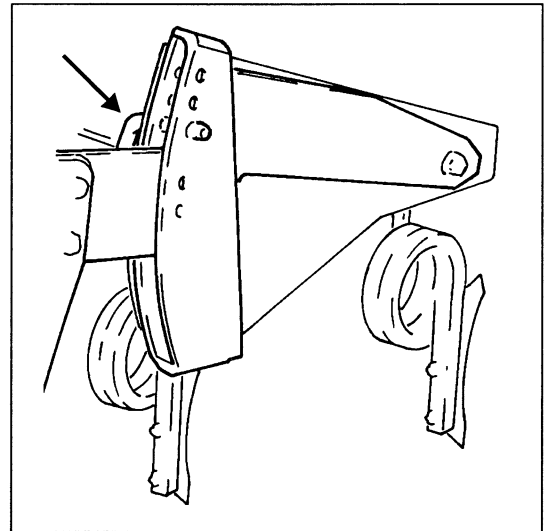


3 TRANSPORT

Die CULTITERRA Egge kann im Schlepperkraftheber transportiert werden.

- Bei dem Transport auf der öffentlichen Strasse ist die gesetzlich erlaubte maximale Transportbreite zu berücksichtigen.

Die CULTITERRA Egge mit einer Arbeitsbreite von 3 m bleibt innerhalb einer Transportbreite von 3 m, wenn die Anschlagstifte des Floating-Systems von der Innenseite aus durch die Verstellplatten geführt worden sind (Bild 5).

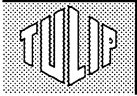


5

- Sämtliche gesetzlich vorgeschriebenen Warnungsleuchten und Warnschilder sind anzubringen.

- Achten Sie beim öffentlichen Strassenverkehr darauf, dass der Vorderachsdruck ausreichend ist (gegebenenfalls Ballastfrontgewichte anordnen) und dass der maximal zulässige Hinterachsdruck nicht überschritten wird.

- Vorsicht: die Gelenkwelle, indien aanwezig, **nie** drehen lassen, wenn sich die Maschine in der Transportstellung befindet.

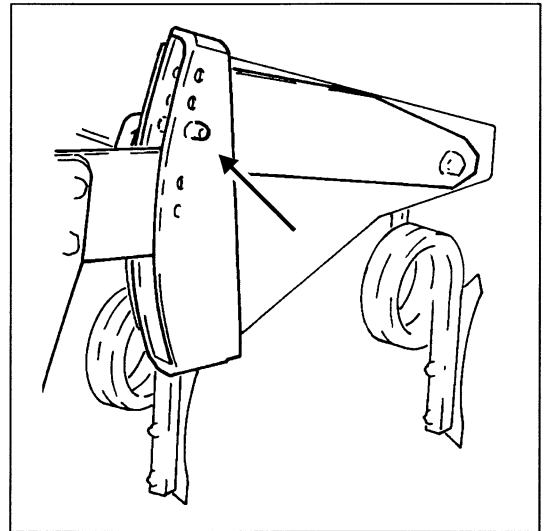


4 EINSTELLUNG DER MASCHINE

4.1 Arbeitstiefeneinstellung

Die Zinken sind in zwei oder drei Positionen, in Abhängigkeit von der Ausführung, höhenverstellbar. Dadurch ist es möglich, die Zinken in den Schlepperradspuren tiefer arbeiten zu lassen, so daß eine optimale Planierung bewirkt wird.

- Kontrollieren Sie, ob alle Zinken auf die richtige Arbeitstiefe eingestellt sind (siehe ebenfalls Abs. 7.4 Auswechslung der Zinken und Zuinkenspitzen).
- Die CULTITERRA Egge ausheben, um die Versetzung der Anschlagstifte (Bild 6) in den Verstellplatten zu ermöglichen.
- Die Stifte in das Loch für die gewünschte Arbeitstiefe anordnen. Wenn die CULTITERRA Egge am Boden abgesenkt wird, stösst die Oberseite der Hubarme gegen den Stift wenn die eingestellte Arbeitstiefe erreicht wird.

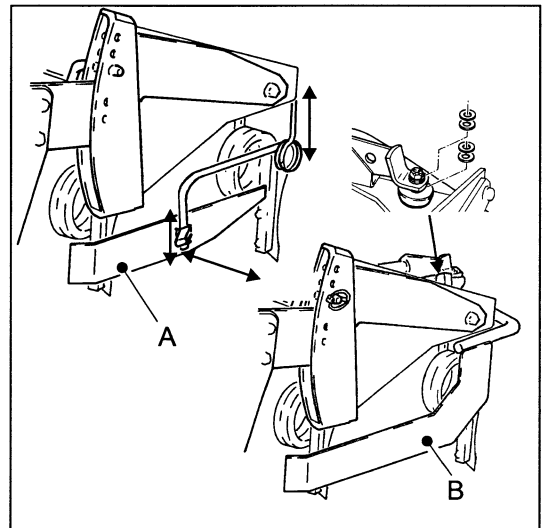


6

4.2 Seitenplatten

Die Seitenplatte A (Bild 7) ist in senkrechte und waagerechte Richtung einstellbar. Die Seitenplatte B ist nur in vertikaler Richtung verstellbar.

- Diese Platte auf solche Weise montieren, dass sie höchstens 2,5 cm in den Boden schneidet und dass der Raum zwischen der Platte und dem hinteren Zinken ungefähr 2,5 cm beträgt.



8

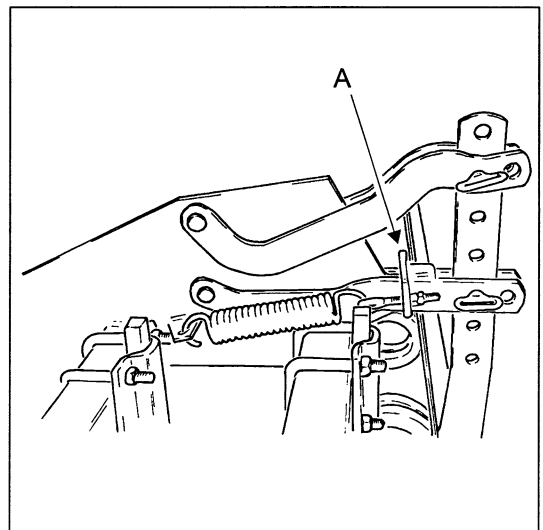
4.3 Planierschiene

Wenn die CULTITERRA Egge mit einer Planierschiene ausgestattet ist, muss diese wie nachstehend beschrieben an die Gelenkarme montiert werden:

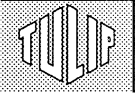
- Die unteren Arme auf solche Weise an die Planierschiene montieren, dass diese während des Einsatzes einige Zentimeter vom Anschlag (A, Bild 12) frei bleiben.
- Befestigen Sie die oberen Arme drei Löcher höher in den Befestigungsplatten der Planierschiene.

Durch diese Montageweise wird zusätzlich Erde gelöst, wenn sich zuviel vor der Planierschiene anhäuft.

Es kann bei un tiefen Bodenbearbeitungen ratsam sein, dass die Planierschiene ein wenig Erde mitnimmt. Montieren Sie die oberen Arme dann zwei Löcher höher als die unteren.



7



Wenn die Planierschiene mit einer Spindelverstellung ausgerüstet ist, gilt das gleiche Montageprinzip.

- Montieren Sie die oberen Arme in das obere Loch am Spindel. Verwenden Sie das Loch darunter, wenn mehr Erde mitgenommen werden soll.
- Die Spindel derartig einstellen, dass während des Einsatzes die unteren Arme einige Zentimeter frei vom Anschlag sind.

5 MASCHINENEINSATZ

Überzeugen Sie sich davon, dass sich niemand im Arbeits- und Gefahrenbereich der Maschine aufhält, wenn die Gelenkwelle eingeschaltet wird.

Während der Arbeit soll sich keiner innerhalb eines Radius von 50 m von der Maschine entfernt, befinden.



Schleppermotor abschalten, bevor Sie die Fahrerkabine verlassen.

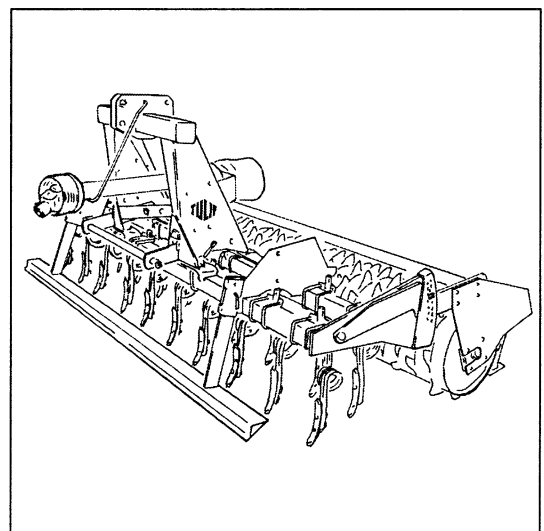
Die Stützwalze und die Seitenplatten sind wesentliche Teile für die Sicherung der Maschine. Arbeiten Sie deshalb nur mit der CULTITERRA Egge wenn die Maschine mit diesen Teilen ausgestattet ist.

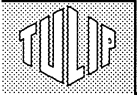
Führen Sie, wenn die CULTITERRA Egge zum ersten Mal eingesetzt wird, zunächst die Kontroll- und Wartungspunkte durch, die in Par. 7.3 (Periodische Wartung) aufgelistet sind, bevor mit der Arbeit angefangen wird.

- Die CULTITERRA Egge absenken.
- Arbeiten Sie mit einer Fahrgeschwindigkeit von 5 tot 10 km/h. Bei einer zu niedrigen und zu hohen Geschwindigkeit kann die Arbeitsqualität nachlassen.

6 ABKUPPELN VOM SCHLEPPER

- Die Maschine auf festem Boden abstellen.
- Schleppermotor abschalten. Gelenkwelle (wenn vorhanden) von der Schlepperzapfwelle abmontieren.
- Gelenkwelle (wenn vorhanden) auf die Halterung legen (Bild 9).
- Oberlenker von der Maschine abmontieren.
- Hubarme von der Maschine abmontieren.





7 WARTUNG



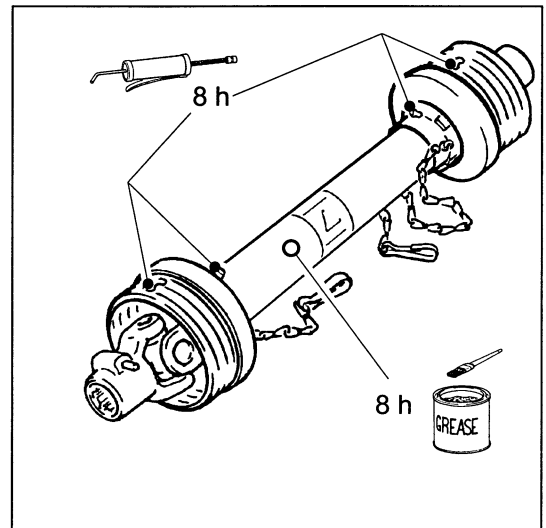
Eine gute Maschinenwartung ist notwendig um die Zuverlässigkeit der Maschine und die Betriebssicherheit aufrechtzuerhalten.

7.1 Wartung nach dem Einsatz

- Maschine gründlich reinigen.
- Fetten Sie die Maschine mit einem Rostschutzmittel ein.
- Prüfen Sie die Zinken auf festen Sitz.
Nachziehmoment : 215 Nm (21,5 kgm).

7.2 Schmierung

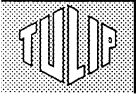
- Gelenkwellen (wenn vorhanden) alle 8 Arbeitsstunden an den Schmiernippeln auf den Kreuzgelenken und Schutzrohren abschmieren (Bild 15).
- Die Profilrohre der Gelenkwelle (wenn vorhanden) nach allen 8 Arbeitsstunden einfetten.
- Wenn die Maschine bei Frostwetter eingesetzt wird die Schutzrohre der Gelenkwelle (wenn vorhanden) einfetten, damit sie nicht festfrieren.
- Sämtliche sonstigen Gelenkpunkte sind alle 40 Arbeitsstunden einzufetten oder mit Öl abzuschmieren.



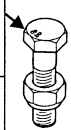
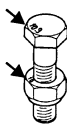
7.3 Periodische Wartung

Die periodische Wartung soll durchgeführt werden:

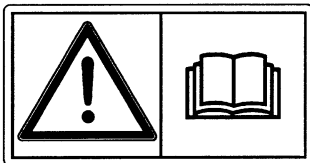
- am Anfang der Saison;
- wenn die Maschine längere Zeit ausser Betrieb bleibt;
- wenn die Maschine während der Saison sehr intensiv eingesetzt wird.
- Maschine an allen Stellen die im Absatz 7.2 - "Schmierung" angegeben werden, abschmieren.
- Die Druckstifte der Gabelverriegelung der Gelenkwelle (wenn vorhanden) mit Fett abschmieren.
- Kontrollieren Sie, ob die Gelenkwelle (wenn vorhanden) leicht ein- und ausgeschoben werden kann.
Eine beschädigte Gelenkwelle kann zu übermäßigem Verschleiss der Maschine und Schlepper führen.



- Sämtliche Bolzen und Muttern auf festen Sitz prüfen. Die nicht hinreichend fest angezogenen Bolzen und Muttern sind mit einem Anzugsmoment gemäss untenstehender Tabelle nachzuziehen

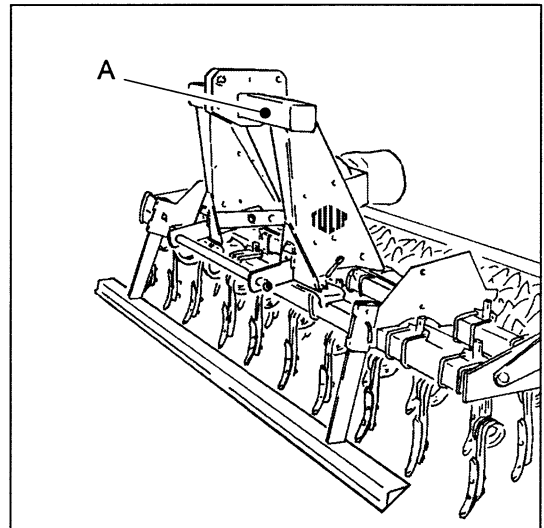
	M10 8.8	M12 8.8	M16 8.8			M10 10.9	M12 10.9	
Nm	50	85	215		Nm	70	110	
kgm	5,0	8,5	21,5		kgm	7,0	11,0	

- Prüfen Sie die Zinken auf festen Sitz.
Nachziehmoment Klammern: 215 Nm (21,5 kgm).
Nachziehmoment Bolzen der Zinkenspitzen: 85 Nm (8,5 kgm).
- Die Maschine auf Schäden und fehlende Teile kontrollieren.
- Kontrollieren Sie, ob sich alle Warnungsaufkleber in einwandfreiem Zustand an der Maschine befinden (Bild 11).



A

A (Bestellnummer 9.1170.0408.0)



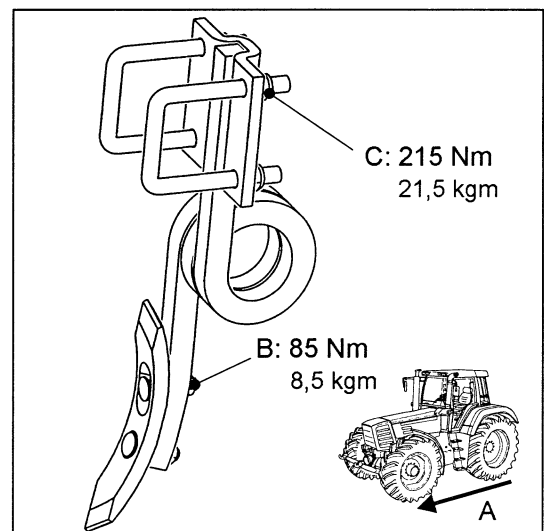
11

7.4 Auswechselung der Zinken / Zinkenspitzen

Die Zinken sind verschieden in der Ausführung, bedingt durch den Platz der Montage. Die Zinken sollen schräg in der Fahrrichtung (A) angeordnet sein, mit dem Schnörkel an der Hinterseite (Bild 12).

Let er bij vervanging van de tanden op, dat deze op gelijke werkdiepte gemonteerd worden.

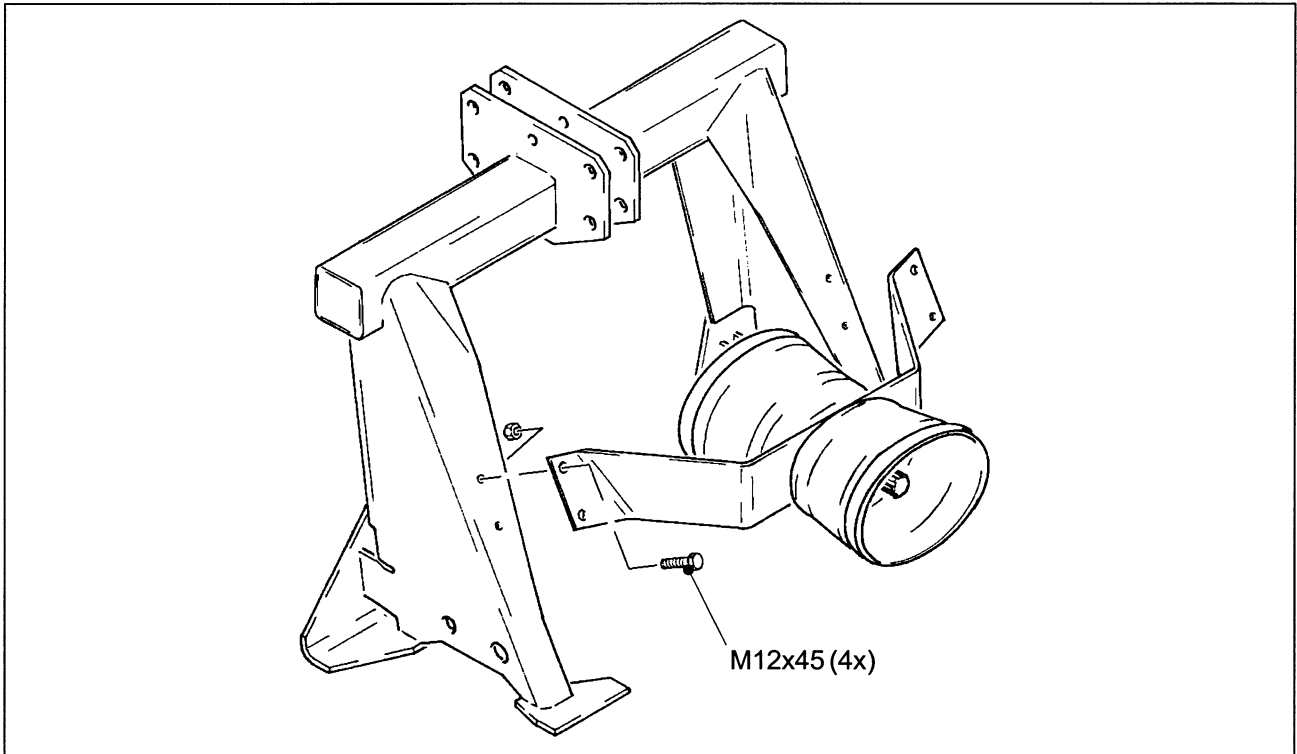
- Wenn die Zinkenspitze an einer Seite abgenutzt ist, kann diese einmalig halb umdrehen, so daß eine neue Spitze nach unten zeigt. Die Bolzen (B) sollen mit einem Anzugsmoment von 85 Nm (8,5 kgm) angezogen werden. Diese Muttern einige Stunden nach der Montage auf festen Sitz prüfen.
- Die Klammern (C) der Zinkenhalter sind mit einem Anzugsmoment von 215 Nm (21,5 kgm) anzuziehen. Diese Muttern einige Stunden nach der Montage auf festen Sitz prüfen.



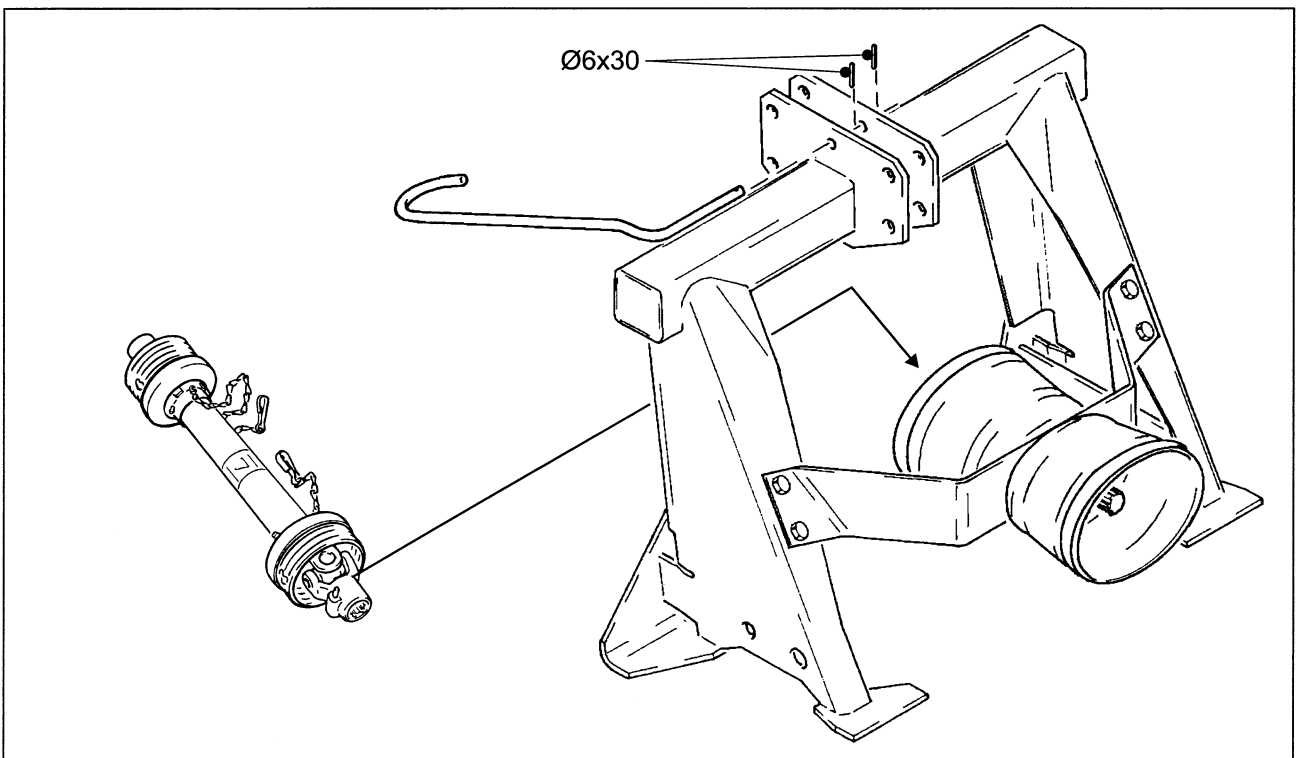
12



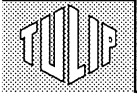
A MONTAGE DER DURCHTRIEBEINHEIT



A-1



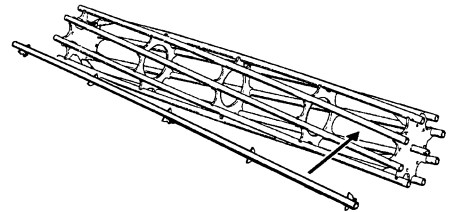
A-2



B ZUBEHÖRTEILE

Stangensatz

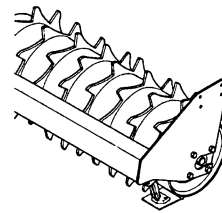
Zwischen den Stangen der offenen Stabwalze können zusätzliche Stangen montiert werden. Dadurch wird ein sehr ebenes und tüchtig verfestigtes Saatbeet erzielt.



Packerwalze / Sternpackerwalze / Reifenpacker

Eine Packerwalze oder Sternpackerwalze ermöglicht den Einsatz in feuchten Verhältnissen. Die Packerwalze wie die Sternpackerwalze auch sind mit einer Abstreifervorrichtung ausgerüstet.

Die Sternpackerwalze bewirkt eine weniger starke Verfestigung der Erde als die Packerwalze. Ein Reifenpacker bewirkt namentlich in weichen, gut zerkrümelten Böden eine gleichmäßige Verfestigung.



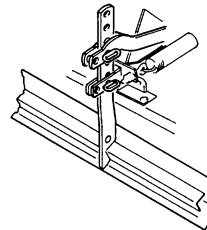
Planierschiene

Die Planierschiene bewirkt bei der Saatbettbereitung ein egales Saatbett.

Die Schiene wird zwischen der Egge und der Stützwalze montiert.

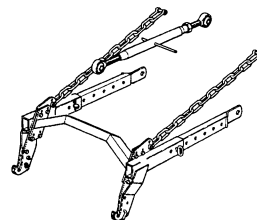
Durch die spezielle Aufhängung kann die Schiene aufwärts ausweichen, wenn zuviel Erde aufgeschoben wird.

Die Planierschiene kann mit einem Spindelsatz ausgestattet werden und kann dadurch auf einfache und schnelle Weise eingestellt werden.



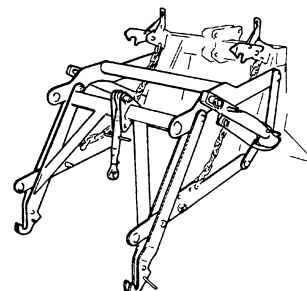
Anbauteile

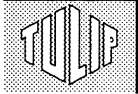
Die CULTITERRA Egge ist ausserordentlich geeignet für den Einsatz in Kombination mit einem zweiten Gerät, zum Beispiel eine Drill- oder Pflanzmaschine. Mit Hilfe eines Satzes mit mechanischen Anbauteilen kann ein zweites Gerät hinter der CULTITERRA Egge angekuppelt werden.



Hydraulische Anbau-Hubvorrichtung

Ein zweites Gerät das mit Hilfe einer hydraulischen Anbau-Hubvorrichtung hinter der CULTITERRA Egge montiert worden ist, wird beim Transport über die CULTITERRA Egge ausgehoben. Der Schwerpunkt der Kombination verschiebt sich dadurch erheblich näher hinter dem Schlepper.





DUAL-Dreipunkturm

Mit dem DUAL-Dreipunkturm kann die CULTITERRA Egge im Schlepperkraftheber transportiert werden.

Eine Sä- oder Pflanzmaschine kann dann hinter dem Schlepper angebaut werden. Dadurch ergibt sich eine Kombination mit einer optimalen Gewichtsverteilung. Die CULTITERRA Egge kann mit einer Frontwalze ausgestattet werden, wodurch diese dem Boden in Unabhängigkeit vom Schlepper folgen kann.

DUAL-PLUS® Satz

Die CULTITERRA 300 Egge kann mit einem DUAL-PLUS Dammförmersatz ausgestattet werden. Dieser Satz besteht aus dem DUAL-Dreipunkturm, einer Frontwalze, einem Rahmenbalken mit Dammförmern und Spezial-Stützenrädern für die Tiefeneinstellung.

Die lockere, zerkrümelte Erde wird auf Dämme abgelegt. Der Schlepper fährt auf festem Boden in den Rillen und die Pflanzmaschine legt die Kartoffeln ab in den vorgebildeten Dämmen.

C TECHNISCHE ANGABEN

CULTITERRA®	300	400
Arbeitsbreite	3,0 m	4,0 m
Transportbreite	3,0 m	4,0 m
Anzahl der Zinken	18	24
Abstand zwischen den Zinken	16,7 cm	
Arbeitstiefe	bis 12 cm	
Aufhängung	Kategorie II	
Erforderliche Leistung nach Bodenbeschaffenheit	85 kW 63 (PS)	100 kW 74 (PS)
Gewicht mit offener Stabwalze mit Packerwalze Ø 500 mm	648 kg 813 kg	1026 kg 1141 kg

Sämtliche Angaben sind unverbindlich und können ohne vorherige Bekanntgabe geändert werden.

