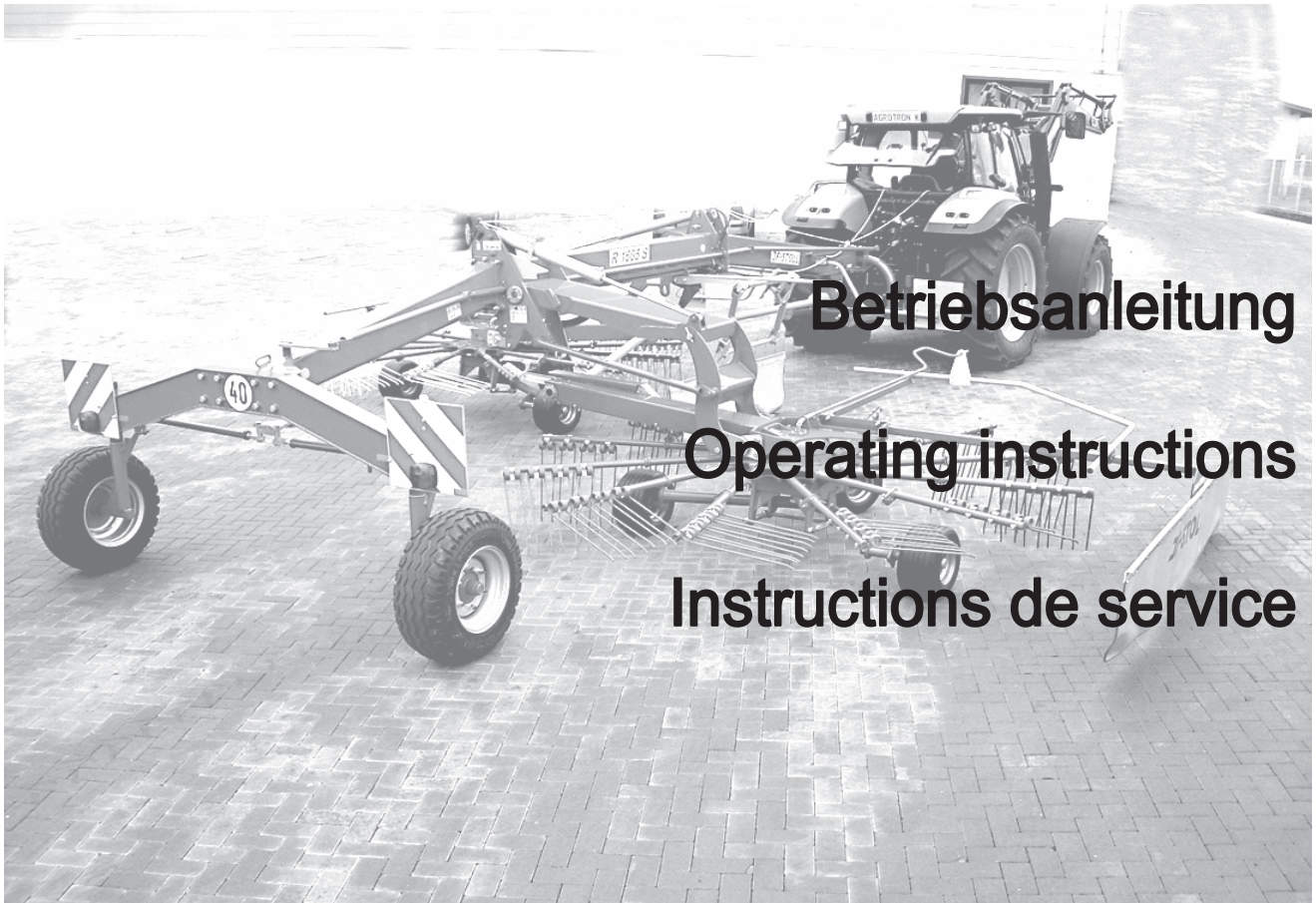


## **R 1605 S**

**Seitenschwader / Side-delivery rake / Andaineurs grande largeur**



**Betriebsanleitung**  
**Operating instructions**  
**Instructions de service**

Gültig ab: / Valid from: / Valable à partir de:  
**P1483\_06\_RE01-DE-EN-FR.pdf**

ab Maschinen Nr.: / Serial No.: / No. de serie:

-

Ausgabe: / Edition: / Edition:

**2010/01**

**1642880-DE-EN-FR**

**VP 1642900**

**P 1483-BA**

Notieren Sie die Fabrikationsnummer Ihrer Maschine auf der Innenseite des Umschlages. / Please note the serial number of your m inside of the cover. / Veuillez noter le numero de Votre machine sur la face interne de la couverture.

Bei Ersatzteilbestellungen ist die Fabrikationsnummer Ihrer Maschine unbedingt anzugeben. Das erspart Ihnen Zeit, Geld und Ärger und erleichtert uns die Abfertigung.

Tragen Sie die Nummer Ihrer Maschine bitte hier ein:

Nr: \_\_\_\_\_

Geliefert am \_\_\_\_\_

Dann haben Sie bei Ersatzteilbestellungen die Nummer immer zur Hand. Die Fabrikationsnummer ist auf dem Fabrik-schild eingetragen, siehe Bild.

Always state the serial number and if possible the year of the machine when ordering spare parts whereby you save time and money and facilitates matters for us.

Please enter the number of your machine here:

Nr: \_\_\_\_\_

Delivered on the \_\_\_\_\_

Appropriate when ordering parts. The serial number is located as shown on the figure.

Bestiller De reservedele så opgiv venligst maskines fabrikationsnummer og eventuelt købsår. Det sparer Dem tid, penge og ærgelser og os unødigt besvær.

De kan notere nummeret på Deres maskine her:

Nr: \_\_\_\_\_

Levered den \_\_\_\_\_

Så har De det ved hånden, når De eventuelt skal bestille reservedele. Fabrikationsnummeret findes indhugget i rammen, som vist på figuren.

Lorsque vous commandez des pièces de rechange, indiquez toujours le numéro de série de votre machine et si possible son année de fabrication. Vous éviterez des pertes de temps et vous nous faciliterez le travail.

Prière de noter ici le numéro de série de votre machine:

Numéro: \_\_\_\_\_

Livrée le \_\_\_\_\_

Ceci vous sera utile lorsque vous commanderez des pièces. Le Numéro de série est placé dans le cadre indiqué sur la figure.

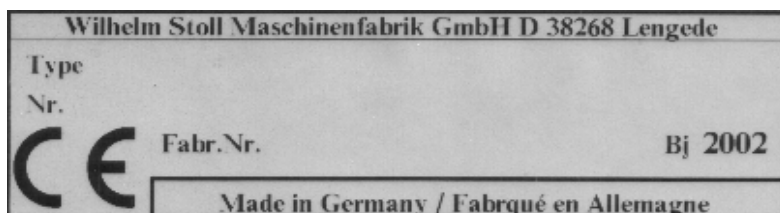
Gelieve bij een bestelling van onderdelen altijd het serienummer van de machine te vermelden. Dit voorkomt extra kosten, ergernis en tijdverlies en bespoedigt de aflevering.

Noteer hieronder het serienummer van uw machine:

Nr: \_\_\_\_\_

Leverdatum \_\_\_\_\_

Op deze wijze heeft u voor de bestelling van onderdelen het nummer steeds bij de hand. Het serienummer is in het typeplaatje op de machine gegraveerd.



<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Table of contents</b>	<b>Table des matières</b>
Inhaltsverzeichnis	3 Table of contents	3 Table des matières 3
Sicherheitstechnische Hinweise	4 Safety Technical Advices	4 Instructions de sécurité technique 4
Bestimmungsgemäße Verwendung	5 Declined use of the machine	5 Reglementation d'utilisation 5
Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften	7 General safety and accident prevention advice	7 Prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents 7
Angehängte Geräte	11 Trailed machines	11 Outils tractés 11
Zapfwellenbetrieb	12 Operating with P.T.O. shafts	12 Transmission 12
Hydraulikanlage	14 Hydraulic system	14 Installation hydraulique 14
Reifen	16 Tyres	16 Pneumatiques 16
Wartung	17 Maintenance	17 Entretien 17
Hinweise für den Gebrauch der Betriebsanleitung	18 How to use the present instruction manual	18 Indications concernant la mise-en-route 18
Beschreibung und Arbeitsweise	19 Description and mode of operation	19 Description et fonctionnement 19
Funktion	19 Working principle	19 Fonctionnement 19
Technische Daten	20 Technical Data	20 Détails techniques 20
Montageanleitung	21 Set-up Instructions	21 Instructions de montage 21
Montage der Kreiselrechen nach Anlieferung	23 Assemblage des rotors après livraison	23 Assembling the rotors after delivery 23
Anhängung am Schlepper	25 Attachment to the tractor	25 Attelage au tracteur 25
Gelenkwelle	27 P.t.o. shaft	27 Cardan 27
Umstellung von Transport- in Arbeitsstellung	28 Changing over from transport to working position	28 Mise en position de travail 28
Maschineneinstellungen	31 Adjustments	31 Téglasses 31
Einsatz	34 Mise en service	34 Practical use 34
Montage der Zinkenverlustsicherung	35 Installation of the tine loss prevention device	35 Montage des sécurités sur dents 35
Wartung und Pflege	36 Care and maintenance	36 Entretien et graissage 36
Schmierplan	38 Greasing chart	38 Plan de graissage 38
Aufkleber	39 Decalomania	39 Decalcomnie 39
Gesetzesvorschriften für Anhängegeräte	42	42 42
Beleuchtungsvorschriften für Arbeitsgeräte bei Fahrten auf öffentlichen Straßen und Wegen	46	46 46
EG-Konformitätserklärung	47 EC-Deklaration of conformity	47 Déclaration de conformité pour la CEE 47

## Sicherheitstechnische Hinweise

Sehr geehrter Kunde,

Wenn Sie das Gerät überprüfen, prüfen Sie bitte, ob Transportschäden aufgetreten sind. Kontrollieren Sie auch, ob sämtliche Teile, die zum Lieferumfang gehören, angeliefert wurden.

Informieren Sie Ihren Händler, wenn etwas nicht stimmt!



Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und die Sicherheitshinweise lesen und beachten!

In dieser Betriebsanleitung haben wir alle Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesen Zeichen versehen. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

## Safety Technical Advices

Dear Customer,

When you take the machine over please check if any damage has occurred in transit and also that all parts covered by the order have in fact been delivered.

Inform your dealer of any discrepancies.



Prior to operating the machine read and observe the operator's manual and all safety instructions!

In this operating instruction booklet we have marked all paragraphs which refer to your safety with this sign. Pass on all safety advices also to other users.

## Instructions de sécurité technique

Cher Client,

Dès que vous réceptionnez la machine, veuillez vérifier s'il n'y a pas de dommages dûs au transport et si toutes les pièces concernant le matériel sont livrées.

Informez votre concessionnaire dès que quelque chose n'est pas réglementaire.



Avant la mise en marche, lire et bien respecter le mode d'emploi et les instructions de sécurité!

Dans cette notice nous avons repéré toutes les indications concernant votre sécurité avec ce symbole. Informez-en aussi les autres utilisateurs.



(D)

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und die Sicherheitsvorschriften lesen und beachten!

(F)

Avant la mise en marche, lire et bien respecter le mode d'emploi et les instructions de sécurité!

(NL)

Lees de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften door, voordat de machine in gebruik wordt genomen en volg de aanwijzingen ervan op!

(GB)

Prior to operating the machine read and observe the operator's manual and all safety instructions!

99.45-15.2 0629560



(D)

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und die Sicherheitsvorschriften lesen und beachten!

(F)

Avant la mise en marche, lire et bien respecter le mode d'emploi et les instructions de sécurité!

(NL)

Lees de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften door, voordat de machine in gebruik wordt genomen en volg de aanwijzingen ervan op!

(GB)

Prior to operating the machine read and observe the operator's manual and all safety instructions!

99.45-15.2 0629560



(D)

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und die Sicherheitsvorschriften lesen und beachten!

(F)

Avant la mise en marche, lire et bien respecter le mode d'emploi et les instructions de sécurité!

(NL)

Lees de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften door, voordat de machine in gebruik wordt genomen en volg de aanwijzingen ervan op!

(GB)

Prior to operating the machine read and observe the operator's manual and all safety instructions!

99.45-15.2 0629560

## **Bestimmungsgemäße Verwendung**

---

Die Schwader dürfen nur zum Schwaden von Grünfutter (Luzerne, Klee, Gras etc.) Heu und Stroh verwendet werden. Er darf nur an Ackerschlepper angebaut und durch die Schlepperzapfwelle mittels Gelenkwelle angetrieben werden.

Die STOLL Schwader sind ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch).

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Die STOLL Schwader dürfen nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten (siehe in dieser Betriebsanleitung).

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

## **Declined use of the machine**

---

The windrowers may only be used to windrow green forage (alfalfa, clover, grass etc.) hay and straw.

The windrower may only be attached to tractors and driven from the PTO of the tractor.

Any use beyond the one stipulated above is no longer considered as declined use. The manufacturer does not accept any responsibility for damages resulting from this; the operator himself carries the full risk.

Under "declined use" the manufacturer's prescribed operation-, maintenance- and repair conditions are to be adhered to.

The STOLL windrowers may only be operated, maintained and repaired by such persons who have been made acquainted with it and who have been advised about the dangers.

The applicable accident prevention advice as well as further generally accepted safety technical, working, medical and traffic rules should be adhered to.

Any damages resulting from arbitrary changes on the machine rule out the responsibility of the manufacturer.

## **Reglementation d'utilisation**

---

L'andaineur doit uniquement être utilisé au ramassage ou regroupement du fourrage vert (luzerne trèfles, herbe) de foin et de paille.

Il ne doit être attelé que sur un tracteur agricole et entraîné par la transmission de mouvement de ce tracteur.

Tout autre but d'utilisation n'est pas valable vis-à-vis la réglementation. En cas de dommage, la responsabilité du constructeur ne peut être engagée, seule celle de l'utilisateur l'est.

La réglementation prévoit également le respect des consignes d'utilisation, d'entretien et de maintenance édictées par le constructeur.

Les andaineurs ne doit être utilisé, entretenu, et réparé que par des personnes averties et conscientes des impératifs et dangers d'utilisation.

Les prescriptions de sécurité ainsi que la réglementation de la Prévention agricole, de la médecine du travail, du Code du travail et du Code de la route doivent être respectées.

Une modification propre à l'utilisateur dégage la responsabilité du constructeur pour les dommages subis par l'appareil, utilisateur, des tiers ou leurs biens.

Anziehdrehmomente für Schrauben Nm (lb-ft) Couple de serrage pour vis Tightening torque for screws Aanhaalspanning voor schroeven					
Schrauben/Screws Vis/Bouten	Klasse/Class Catégorie/Cat.		Schrauben/Screws Vis/Bouten	Klasse/Class Catégorie/Cat.	
	8.8 Nm (lb-ft)	10.9 Nm (lb-ft)		8.8 Nm (lb-ft)	10.9 Nm (lb-ft)
M 8	23 (17)	33 (24)	M 20	380 (280)	530 (391)
M 8x1	25 (18)	35 (26)	M 20x2	400 (295)	560 (413)
M 10	46 (34)	65 (48)	M 20x1,5	420 (310)	590 (435)
M 10x1,25	49 (36)	69 (51)	M 22	510 (376)	720 (531)
M 12	80 (59)	110 (81)	M 22x2	540 (398)	750 (553)
M 12x1,5	84 (62)	118 (87)	M 22x1,5	560 (413)	790 (582)
M 12x1,25	88 (65)	123 (91)	M 24	630 (464)	890 (656)
M 14	130 (96)	180 (133)	M 24x2	680 (501)	950 (700)
M 14x1,5	138 (102)	190 (140)	M 27	930 (686)	1310 (966)
M 16	190 (140)	270 (199)	M 27x2	995 (733)	1400 (1032)
M 16x1,5	210 (155)	290 (214)	M 30	1260 (929)	1770 (1305)
M 18	270 (199)	380 (280)	M 30x2	1370 (1010)	1930 (1423)
M 18x2	280 (206)	400 (295)			
M 18x1,5	300 (221)	420 (310)	5/8" UNC (Normal)	175 (129)	245 (180)
			5/8" UNF (Fein)	200 (147)	280 (206)
			3/4" UNC (Normal)	380 (280)	530 (391)
			3/4" UNF (Fein)	420 (310)	590 (435)

## Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungs- Vorschriften

---

Grundregel:

Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät und den Traktor auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen!

1. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften!

2. Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!

3. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten!

4. Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktion vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!

5. Die Bekleidung des Benutzers soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden!

6. Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine sauber halten!

7. Vor dem Anfahren und vor Inbetriebnahme Nahbereich kontrollieren (Kinder)! Auf ausreichende Sicht achten! Bei Betrieb hat der Fahrer bei Hinzukommen einer weiteren Person darauf zu achten, daß entweder die Person fernbleibt, oder er das Gerät unverzüglich abschaltet!

8. Das Mitfahren während der Arbeit und der Transportfahrt auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet!

9. Gerät vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen und sichern!

## General safety and accident prevention advice

---

Basic principle:

Always check traffic and operational safety before any putting of the machine into operation.

1. Adhere to the general rules of health- and safety precautions besides the advice in this instruction manual!

2. The fitted warning and advising plates give important hints for a dangerless operation; adhering to serves your own security!

3. When making use of public roads adhere to applicable traffic rules.

4. Become acquainted with all installations and controlling devices as well as with their function before beginning with the operation. Doing this during operation would be too late.

5. The clothing of the operator should fit tight. Avoid wearing any loose clothing!

6. To avoid danger of fire keep your machine clean!

7. Before beginning to drive check surrounding area (children etc.) Ensure sufficient visibility! While operating the driver has to pay attention that other persons coming along will stay away from the machine or he stops it.

8. Sitting or standing on the implement during operation or during transport is not permissible.

9. Attach implements as advised and only to the advised devices!

## Prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents

---

Règle fondamentale:

Avant chaque mise en service de l'appareil, vérifier les sécurités pour le transport et l'utilisation.

1. Observer à l'aide des instructions de cette notice les prescriptions de sécurité et de prévention des accidents!

2. Les étiquettes d'avertissement et d'instructions donnent des conseils pour un travail sans accident, la sécurité de l'utilisateur en dépend!

3. En empruntant les voies publiques, respecter la réglementation routière!

4. Avant le début de travail se familiariser avec tous les dispositifs et éléments de commande et avec leurs fonctions. Durant le travail il est trop tard!

5. L'utilisateur doit porter des vêtements ajustés. Éviter tout vêtement flottant!

6. Tenir l'appareil propre pour éviter les risques d'incendie!

7. Avant de démarrer et de mettre en marche, contrôler les abords immédiats (enfants). Faire attention à la visibilité suffisante! Lorsque l'andaineur fonctionne, le chauffeur doit interdire à toute personne d'approcher l'appareil ou bien il doit l'arrêter.

8. Le transport de personnes sur la machine durant le travail ou le trajet est absolument interdit!

9. Atteler l'outil conformément aux prescriptions et sur un dispositif conforme aux normes!

## Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungs- Vorschriften

---

10. Beim An- und Abbauen die Stützeinrichtungen in die jeweilige Stellung bringen!  
(Standicherheit!)

11. Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder vom Traktor ist besondere Vorsicht nötig!

12. Zulässige Achslasten und Gesamtgewicht beachten!

13. Zulässige Transportabmessungen beachten!

14. Transportausrüstung - wie z.B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen überprüfen und anbauen!

15. Betätigungseinrichtungen (Seile, Ketten, Gestänge usw.) fernbetätigter Einrichtungen müssen so verlegt sein, daß sie in allen Transport- und Arbeitsstellungen nicht unbeabsichtigte Bewegungen auslösen!

16. Gerät für Straßenfahrt in vorgeschriebenen Zustand bringen und nach Vorschrift des Herstellers verriegeln!

17. Während der Fahrt den Fahrerstand niemals verlassen!

18. Die gefahrene Geschwindigkeit muß immer den Umgebungsverhältnissen angepaßt werden! Bei Berg- und Talfahrt und Querfahrten zum Hang plötzliches Kurvenfahren vermeiden! Höchstgeschwindigkeit bei Straßenfahrt 40 Km/h.

## General safety and accident prevention advice

---

10. When attaching or removing the machine bring the supporting devices into the corresponding position (standing safety).

11. Special care should be taken when the implement is coupled to or off the tractor.

12. Adhere to the maximum permissible axle loads, total weights.

13. Adhere to the permissible transport measurements!

14. Fit and check transport gear, traffic lights, warning and guards!

15. Operating appliances (ropes, chains, rods etc.) of remote controlled appliances have to lay in a position that they cannot release unintentional movements in all positions of transport and work!

16. For road haulage put the machine in the prescribed condition and bolt it concerning to the instruction of manufacturer!

17. During driving never leave the operator's seat.

18. The driven speed always has to adapt to the conditions of environs! Avoid abrupt curve driving at hill and dale tour and crosstours at slope!  
Never exceed 24 mph (40 Km/h) on the road.

## Prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents

---

10. A l'attelage et au dételage, mettre chaque dispositif de sécurité à sa place! (position de sécurité!).

11. Faire particulièrement attention lors de l'attelage ou dételage de l'outil!

12. Respecter la charge à l'essieu maxi permise, le poids total roulant!

13. Respecter de permis mesurage de transport!

14. Vérifier et monter les accessoires de transport comme feux de signalisation et les protections!

15. Les dispositions à manoeuvrer (cordes, chaînes, tiges etc.) de dispositions distant manoeuvrers doivent être poser à une position de sorte qu'elles ne doivent pas déclencher un mouvement non voulu à toutes positions de transport et de travail!

16. Pour la course routiere mettre la machine en état et verrouiller après prescription de fabricant!

17. Durant le déplacement ne jamais quitter le poste de conduite!

18. La vitesse doit être adapter à conditions d'environs! Eviter d'aller en courbe brusque à courses de monts et vaux et à courses transversales!  
Limite de vitesse sur route: 40 Km/h.



## Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungs- Vorschriften

---

19. Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflusst! Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!

20. Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und/oder die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!

21. Gerät nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!

22. Der Aufenthalt im Arbeitsbereich und Gefahrenbereich ist verboten!

23. Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!

24. An fremdkraftbetätigten Teilen (z.B. hydraulisch) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!

25. Vor dem Verlassen des Traktors Gerät sichern! Anbaugeräte ganz absenken! Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

26. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne daß das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!

27. Nicht von hinten in den schutzbügelreifen Bereich der umlaufenden Kreisel hineintreten.

28. Achtung: Maschine in Transportstellung niemals quer zu Wegen oder Fahrbahnen abstellen! Verletzungsgefahr durch vorstehende Zinken!

## General safety and accident prevention advice

---

19. Mount the implement as prescribed. Moving behaviour, steerability and braking are influenced by mounted implements, trailers and ballast weights. Check sufficient steerability and braking.

20. When driving round bends note the width of the machine and/or the changing centre of gravity of the implement.

21. Put implement into operation only when all guards are fixed in position.

22. Never stay in the turning and slewing area of the implement!

23. On all pivoting parts actuated by foreign powers (e.g. hydraulics) exists danger of injury by bruising and crushing.

24. Before leaving the tractor lower the machine to the ground. Actuate the parking brake, stop the engine and remove the ignition key!

25. Before leaving the tractor lower the machine to the ground. Actuate the parking brake, stop the engine and remove the ignition key!

26. Allow nobody to stay between the tractor and implement if the tractor is not secured against rolling away by the parking brake and/or by the supplied chocks.

27. Do not step from behind into the area of the rotating rotors. This area is not secured by guards.

28. Attention: Never park the machine in transport position transverse to ways or roadways! Danger of injury by projecting tines!

## Prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents

---

19. La tenue de route, la capacité de direction et de freinage peuvent être influencées par la présence d'un outil porté ou tracté ou de masses. Donc faire attention à une capacité de direction et de freinage suffisante!

20. En courbe prévoir la force centrifuge exercée par la position éloignée à l'arrière du centre de gravité de l'appareil!

21. Ne mettre un appareil en fonction que quand tous les dispositifs de protection sont montés et en position de sécurité!

22. Le stationnement dans la zone d'action de l'outil est interdit!

23. Ne pas stationner dans la zone balayée par l'outil en virant!

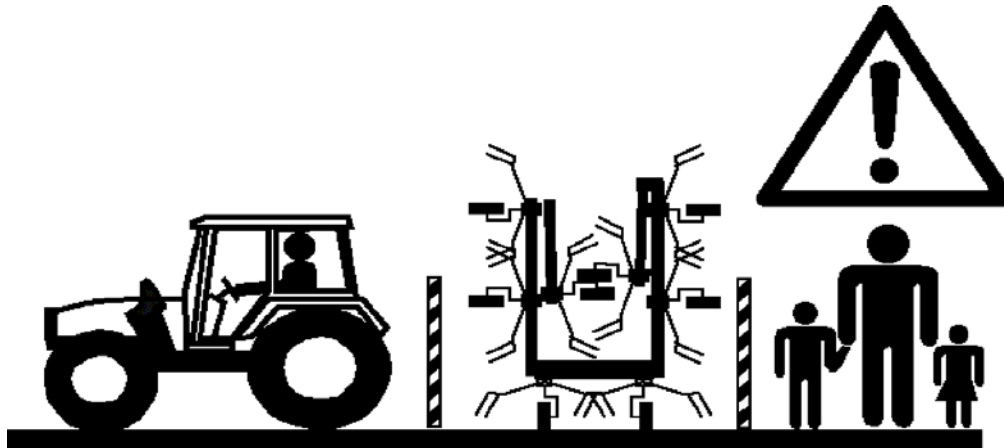
24. Les parties commandées par une force étrangère (par ex. hydraulique) comportent des zones d'écrasement et de cisaillement.

25. Avant de quitter le tracteur, poser l'outil sur le sol, arrêter le moteur, et enlever la clef de contact!

26. Personne ne doit se tenir entre le tracteur et l'appareil sans mettre le frein de parc ou une cale aux roues pour éviter un roulement accidentel!

27. Ne pas se placer par derrière dans la zone des toupies en rotation ou il n'y a pas de protecteurs.

28. Attention: Ne jamais stationner la machine en position de transport transversal aux routes ou chaussées! Risque d'accident par dents saillantes!



### **Angehängte Geräte**

1. Geräte gegen Wegrollen sichern!
2. Max. zulässige Stützlast der Anhängerkupplung, Zugpendel oder Hitch beachten!
3. Bei Deichselanhängung ist auf genügend Beweglichkeit am Anhängepunkt zu achten!

### **Trailed machines**

1. Secure implement and tractor against unintended rolling.
2. Never exceed maximum permissible load or the coupling drawbar/hitch.
3. When fitting hitches note sufficient movement at the hitch-point.

### **Outild tractés**

1. Immobiliser l'outil contre un roulement!
2. Respecter la charge maxi permise au crochet d'attelage ou aux bras de relevage!
3. En attelage sur timon, faire attention à la mobilité au point d'attelage!

## Zapfwellenbetrieb

---

1. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen verwendet werden!
2. Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle sowie Zapfwellenschutz müssen angebracht sein und sich in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden!
3. Bei Gelenkwellen auf die vorgeschriebenen Rohrüberdeckungen in Transport- und Arbeitsstellungen achten!
4. An- und Abbau der Gelenkwellen nur bei ausgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
5. Bei Verwendung von Gelenkwellen mit Überlast- oder Freilaufkupplungen, die nicht durch die Schutzeinrichtung am Traktor abgedeckt werden, sind Überlast- bzw. Freilaufkupplungen geräteseitig anzubringen!
6. Immer auf richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle achten!
7. Gelenkwellenschutz durch Einhängen der Kette gegen Mitlaufen sichern!
8. Vor Einschalten der Zapfwelle sicherstellen, daß die gewählte Drehzahl und Drehrichtung der Zapfwelle des Traktors mit der zulässigen Drehzahl und Drehrichtung des Gerätes übereinstimmen!
9. Vor Einschalten der Zapfwelle darauf achten, daß sich niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet!
10. Zapfwelle nie bei abgestelltem Motor einschalten!

## Operating with P.T.O. shafts (for P.T.O. driven implements only)

---

1. Use only P.T.O. shafts which are designed for the implement and which are equipped with all legally requested guardings.
2. Guard tubes and cones of the P.T.O.shaft as well as a tractor and implement side P.T.O. guard must be fitted and kept in a proper condition.
3. At P.T.O.shaft always see to the advised tube overlapping in transport- and operating position!
4. Fit and remove the P.T.O.shaft only when engine is stopped.
5. When using P.T.O.shafts with overload or overrunning clutches which are not covered through a protect appliance at the tractor attach overload resp. overrunning clutches to the machine!
6. Ascertain correct fitting and securing of the P.T.O.lock!
7. Prevent P.T.O.guard from spinning by fixing the provided chain to a nearby static part.
8. Before switching on the P.T.O.shaft ensure that the chosen P.T.O.speed of the tractor corresponds to the allowable implement input speed.
9. Before switching on the P.T.O.shaft take care, that no one stays in the danger zone of the implement!
10. Never switch on the tractor P.T.O. while engine is stopped!

## Transmission (seulement pour outils animés par prise de force)

---

1. N'utiliser qu'une transmission prévue par le constructeur!
2. Les tubes et bols de protection doivent être présents et en bon état!
3. Faire attention au recouvrement prescrit des tubes de protection en position de transport ou de travail!
4. Branchement et débranchement de la transmission que moteur arrêté!
5. En utilisation d'arbres articulés avec accouplements de surcharge ou de roue libre qu'ils ne sont pas enlevés par dispositions à protéger au tracteur, installer accouplements de surcharge respectivement de roue libre à la machine!
6. Faire attention au bon montage et à la sécurité de la transmission!
7. Entraver la rotation des tubes protecteurs avec la chaînette livré avec!
8. Avant d'embrayer la prise de force s'assurer que le régime choisi corresponde bien à celui maxi permis!
9. Avant d'embrayer la prise de force s'assurer que personne ne se trouve dans la zone dangereuse!
10. Ne pas embrayer la prise de force moteur arrêté!

## Zapfwellenbetrieb

---

11. Bei Arbeiten mit der Zapfwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Zapf- oder Gelenkwelle aufhalten!

12. Zapfwelle immer abschalten, wenn zu große Abwinklungen auftreten oder sie nicht benötigt wird!

13. Achtung, nach dem Abschalten der Zapfwelle Gefahr durch nachlaufende Schwungmasse! Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten! Erst wenn es ganz stillsteht, darf daran gearbeitet werden!

14. Beseitigen von Blockierungen, Reinigen, Schmieren oder Einstellen des zapfwellengetriebenen Gerätes oder der Gelenkwelle nur bei abgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!

15. Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ablegen!

16. Nach Abbau der Gelenkwellen Schutzhülle auf Zapfwellenstummel aufstecken!

17. Bei Schäden, diese sofort beseitigen, bevor mit dem Gerät gearbeitet wird!

## Operating with P.T.O. shafts (for P.T.O. driven implements only)

---

11. When operating with a switched-on P.T.O. shaft allow no one to stay near to the spinning P.T.O. - or universal joint shaft.

12. Always stop P.T.O. when it is not needed or when the shaft is in an adverse position!

13. Attention: After switching off the P.T.O. the mounted implement may continue to run by its dynamic mass. During this period never come too close to the implement. Begin to work on the implement only after it has come to a full standstill!

14. Eliminate blocking, clean and grease the universal joint shaft and the P.T.O. shaft and the P.T.O. driven implement only after the P.T.O. shaft and engine have been stopped and ignition key pulled out.

15. Place the uncoupled P.T.O. shaft on the retaining device provided!

16. After removal of the universal joint shaft replace protective cap over the tractor's P.T.O.

17. In case of any damage remedy is to be undertaken before beginning the operation.

## Transmission (seulement pour outils animés par prise de force)

---

11. Durant le travail avec la prise de force, personne ne doit se tenir dans la zone de la prise de force ou de la transmission tournante!

12. Débrayer toujours la prise de force quand la transmission fait un trop grand angle et quand elle n'est pas utilisée!

13. Aussitôt l'arrêt, attention, à la rotation due à l'inertie! Durant ce temps ne pas s'approcher de l'appareil. Ne le faire que quand il est vraiment immobile!

14. N'écarter blocage, nettoyer et graisser la transmission que la prise de force débrayée, moteur arrêté, clef de contact enlevée!

15. Reposer la transmission débranchée sur le support prévu à cet effet!

16. Après démontage de la transmission, remettre le capuchon protecteur sur la prise de force!

17. En cas de dégât la changer avant de mettre l'appareil en route!

## Hydraulikanlage

1. Hydraulikanlage steht unter hohem Druck!
2. Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und -motoren ist auf vorgeschriebenen Anschluß der Hydraulikschläuche zu achten!
3. Beim Anschluß der Hydraulikschläuche an die Traktor-Hydraulik ist darauf zu achten, daß die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig drucklos ist!
4. Bei hydraulischen Funktionsverbindungen zwischen Schlepper und Gerät sollten Kupplungsmuffen und -stecker gekennzeichnet werden, damit Fehlbedienungen ausgeschlossen werden! Bei Vertauschen der Anschlüsse umgekehrte Funktion (z.B. Heben/Senken) - Unfallgefahr!
5. Schlauchleitungen sind vor der ersten Inbetriebnahme und danach mindestens einmal jährlich auf ihren arbeitssicheren Zustand durch einen Sachkundigen zu prüfen und bei Bedarf auszutauschen. Die Verwendungsdauer der Schlauchleitungen sollte 6 Jahre einschließlich einer Lagerdauer von höchstens 2 Jahren nicht überschreiten. Austausch-Schlauchleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!
6. Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden!
7. Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen! Infektionsgefahr!

## Hydraulic system

1. The hydraulic system is under high pressure.
2. Connect hydraulic hoses to the hydraulic rams and motors according to the advice in the instructions.
3. When fitting the hydraulic hoses to the tractor hydraulic sockets always ensure that the hydraulic system at the tractor's as well as at the implement side is without pressure.
4. To avoid wrong hydraulic connection sockets and plugs should be marked (e.g. colour coded). This helps to prevent contrary function (lifting instead of lowering or vice versa) and reduces the danger of accident.
5. Before the first use of the machine and then at least once a year all hoses must be checked by an expert worker for their operational safety and replaced if required. The time of use of the hoses should not exceed six years including a maximum storage time of two years. Replacement of hydraulic tubes have to be correspond to the technical requirements of the manufacturer of the machines.
6. When searching for leaks appropriate aids should be used because of the danger of injury.
7. Liquids leaking under high pressure (Diesel fuel, hydraulic oil) can penetrate the skin and cause severe injury. When injured see a doctor immediately! Danger of infection!

## Installation hydraulique

1. L'installation hydraulique est sous haute pression!
2. Pour le branchement de vérins ou moteurs hydrauliques, faire attention au raccordement conforme des tuyaux!
3. Au branchement des tuyaux sur le tracteur, faire attention que les circuits hydrauliques du tracteur et de l'appareil soient sans pression!
4. Repérer les embouts et les prises avec différentes couleurs pour éviter des mauvais raccordements! Par inversion des raccordements, inversion des fonctions par ex. lever au lieu de baisser. Danger d'accidents!
5. Avant la première mise en route et ensuite une fois par an au moins, les tuyaux flexibles doivent être contrôlés par une personne experte en vue de leur sécurité de fonctionnement et remplacé en cas de besoin. La durée d'utilisation des tuyaux flexibles ne doit pas être supérieure à six ans, y compris une durée de stockage de deux années au maximum.
6. Pour la recherche de fuites, utiliser un moyen de détection conforme à cause des risques de blessures!
7. Le fluide hydraulique sortant sous haute pression (huile hydraulique) peut traverser la peau et provoquer de graves blessures! En cas de blessures, se rendre immédiatement chez un médecin! Risque d'infection!

### **Hydraulikanlage**

8. Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Geräte/Aggregate absenken, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!

### **Hydraulic system**

8. Before starting to do repair work to the hydraulic system relieve it from pressure by actuating the control lever accordingly, lower machine to the ground and stop tractor engine.

### **Installation hydraulique**

8. Avant de travailler sur l'installation hydraulique, la mettre hors pression et arrêter le moteur!

## **Reifen**

---

1. Bei Arbeiten an den Reifen ist darauf zu achten, daß das Gerät sicher abgestellt ist und gegen Wegrollen gesichert wurde (Unterlegkeile)!
2. Das Montieren von Reifen und Rädern setzt ausreichende Kenntnisse und vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug voraus!
3. Reparaturarbeiten an Reifen und Rädern dürfen nur von Fachkräften und mit dafür geeignetem Werkzeug durchgeführt werden!
4. Luftdruck regelmäßig kontrollieren! Vorgeschriebenen Luftdruck beachten!

## **Tyres**

---

1. When working on the tyres make sure that the implement has been placed on the ground safely and that it is secured by chocks against unintentional rolling.
2. Mounting tyres requires sufficient knowledge and availability of prescribed tools.
3. Repairwork on tyres may only be conducted by trained staff and with suitable tools.
4. Check air pressure regularly and adhere to the advised air pressure.

## **Pneumatiques**

---

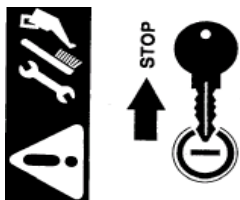
1. Pour les travaux sur les pneumatiques, faire attention que l'outil soit bien calé contre un roulement accidentel! (Cales en dessous!)
2. Le montage de pneumatiques demande une connaissance suffisante et des outils appropriés!
3. Les travaux de réparation sur les pneumatiques ou les roues ne doivent être réalisés que par des professionnels et avec des outils de montage conformes!
4. Vérifier régulièrement la pression des pneus! Respecter la pression de gonflage demandée!



## Wartung

1. Instandsetzung-Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! - Zündschlüssel abziehen!
2. Muttern und Schrauben nach den ersten 5 Betriebsstunden, danach mindestens jährlich regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen!
3. Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät/Aggregat stets Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen!
4. Beim Auswechseln von Arbeitswerkzeugen geeignetes Werkzeug und Handschuhe benutzen!
5. Öle, Fette und Filter ordnungsgemäß entsorgen!
6. Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage stets Stromzufuhr trennen!
7. Unterliegen Schutzeinrichtungen einem Verschleiß, sind sie regelmäßig auszutauschen!
8. Ersatzteile müssen mindestens den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist z.B. durch Originalersatzteile gegeben!
9. Bei Ausführung von elektrischen Schweißarbeiten am Traktor und angebauten Geräten, Kabel am Generator und der Batterie abklemmen!

Aufkleber



## Maintenance

1. Repair-, maintenance- and cleaning operations as well as remedy of functions faults should principally be conducted with a stopped drive and engine. Remove ignition key!
2. Check nuts and bolts for tightness and retighten if necessary after the first 5 operating hours and then once a year.
3. When conducting maintenance work on a lifted implement always place suitable supports underneath.
4. For replacing any tools with cutting edges always use suitable tools and gloves.
5. Dispose of old oils, grease and filters as prescribed by law.
6. Before working on the electric gear disconnect battery cables.
7. If the protect appliances wear out, control and change them regularly!
8. Any spareparts fitted must in minimum meet with the implement manufacturer's fixed technical standards. This is for example ensured by using original spareparts.
9. When conducting electrical welding operations on the tractor or on the mounted implement remove cable from the generator and the battery.

Sticky label



## Entretien

1. Ne procéder aux travaux de maintenance, d'entretien et de nettoyage ainsi qu'à la suppression des pannes que prise de force débrayée, moteur arrêté et clef de contact enlevée!
2. Vérifier après 5 heures de travail et puis par an régulièrement le serrage des vis et écrous et resserrer éventuellement!
3. Pour les travaux d'entretien sur un appareil relevé, par précaution mettre un étau sous la machine!
4. En cas de changement d'éléments de travail avec un tronçonneuse, utiliser une machines conforme et mettre des gants de protection!
5. Respecter la conformité des huiles!
6. Avant de travailler sur l'installation électrique, couper l'alimentation du courant!
7. Si les dispositions à protéger abiment, elles doivent contrôler et changer à intervalles réguliers!
8. Les pièces de rechange doivent correspondre aux exigences minimales définies par le constructeur! Ceci est vrai en utilisant des pièces d'origine du constructeur!
9. En cas de soudure électrique, sur le tracteur ou sur l'appareil attelé, débrancher les câbles de l'alternateur et de la batterie!

Etiquette à coller

## Hinweise für den Gebrauch der Betriebsanleitung

Die Bezeichnungen links, rechts, vorn, hinten gelten in **Fahrrichtung der Maschine**. Einzelbezeichnungen wie Loch H bedeuten: Loch ist im Bild mit H gekennzeichnet.

Zum Unfallschutz sind die Schwader serienmäßig mit Schutzvorrichtungen an allen beweglichen Teilen versehen. In dieser Betriebsanleitung sind zur Kenntlichmachung einzelner Teile, oder Montagevorgänge, auf den Abbildungen verschiedene Schutzvorrichtungen abgenommen worden. **Niemals** darf die Maschine ohne die werkseitig angebrachten Schutzvorrichtungen eingesetzt werden.

## How to use the present instruction manual

The designation right, left, front and rear always apply to the travel direction of the machine. Single parts are referenced in the figures as follows: "Hole H" means for example that the corresponding hole is referenced in the figure with "H".

All movable parts of the windrowers are covered as standard with guards. In the figures of the present manual several guards are dismantled to assure a better illustration of certain parts or assembling operations. Never run the machine without the guards as installed at the factory.

## Indications concernant la mise-en-route

Les dénominations gauche, droite, avant, arrière, se rapportent au sens de la marche. Trou H veut dire que le trou est indiqué sur la figure par un H.

Pour éviter les accidents, l'andaineur est équipé de protecteurs sur toutes les parties mobiles. Dans cette notice de montage, ces protections ont été retirées afin de permettre la reconnaissance de certaines pièces ou éléments de montage. La machine ne doit jamais être mise en service sans les garants de protection sur les quatre faces.

### Aufkleber



(D)  
Schutzbügel vor Arbeitsbeginn in Schutzstellung bringen.

(F)  
Avant mise en route amener les garants en position/sécurité.

(NL)  
Beschermbegels vóór het werk in werkstand plaatsen.

(GB)  
Before the start of operations bring outer guard into position.

99.45-15.5 0629590

### Sticky label



(D)  
Schutzbügel vor Arbeitsbeginn in Schutzstellung bringen.

(F)  
Avant mise en route amener les garants en position/sécurité.

(NL)  
Beschermbegels vóór het werk in werkstand plaatsen.

(GB)  
Before the start of operations bring outer guard into position.

99.45-15.5 0629590

### Etiquette à coller



(D)  
Schutzbügel vor Arbeitsbeginn in Schutzstellung bringen.

(F)  
Avant mise en route amener les garants en position/sécurité.

(NL)  
Beschermbegels vóór het werk in werkstand plaatsen.

(GB)  
Before the start of operations bring outer guard into position.

99.45-15.5 0629590

## Beschreibung und Arbeitsweise

### Funktion

Bei schonenster Futterbehandlung formen tangential angeordnete, in der Kurvenbahn gesteuerte, mit Federzinken bestückte Zinkenträger, zusammen mit einem einstellbaren Schwadformer lockere, unverzopfte, verschmutzungsfreie, exakte Schwade.

Ein Dreirad-Fahrgestell mit Ballonbereifung wirkt direkt am reichenden Zinkenträger. Damit ist beste Boden Anpassung und somit höchste Arbeitsqualität gewährleistet.

Die Einstellung der Arbeitstiefe erfolgt über eine Verstellkurbel.

In Verbindung mit großer Arbeitsbreite und Arbeitsgeschwindigkeit bis (12 km/h) werden hohe Flächenleistungen erzielt.

Bild 1

## Description and mode of operation

### Working principle

The tangentially attached rotor arms with spring tines, controlled by means of a cam track and acting together with an adjustable windrow former lay the crop most gently in a fluffy, clean and even swath.

The 3-wheel running gear with superballon tyres is acting close to the raking tines. This allows the rakes to precisely follow ground contours which makes for best working results.

The working depth can be adjusted by means of a crank.

These features combined with the considerable working width and high forward speed (up to 12 km/h) allow large areas to be covered.

Fig. 1

## Description et fonctionnement

### Fonctionnement

Un travail d'andainage en douceur est obtenu grâce aux bras montés en tangencial, dirigés par un rail de guidage de grande dimension. Les porte-peignes équipés de longues dents à ressort favorisent un ramassage du fourrage précis, aéré et propre.

Un train de 3 roues supporté par des roues montées en pneus ballon, influence directement la précision et la stabilité de l'appareil en cours de travail.

Le réglage de profondeur de travail se fait par une manivelle à partir du siège du tracteur.

Le rapport de la grande largeur de travail et la vitesse d'avancement possible à 12 km/h, en font une machine de haut rendement.

Fig. 1



Technische Daten Détails technique <b>(D)</b> <b>(F)</b>	Technische gegevens Technical Data/Tekniske data <b>(NL)</b> <b>(GB)</b> <b>(DK)</b>	R 1605 S
Arbeitsbreite Seitenschwad Largeur de travail andain	Werkbreedte zijswad Working width side swath / Arbejdsbredde sideskár	6,80 m
Schwadbreite Largeur d'andain	Zwadbreedte Swath width / Skárbredde	max. 0,90 m
Transportbreite Räder montiert - schmal/breit Largeur de transport roues monté - étroit/large	Transportbreedte wielen montered - smal/breed Transport width wheels mounted - narrow/wide Transportbredde hjul monteret - smal/bred	2,82 m / 2,98 m
Transporthöhe, Zinkenarme montiert/demontiert Hauteur de transport, bras monté/démonté	Transporthoogte, harkarmen montered/demontered Transport height, arms mounted/dismounted Transporthøjde, rivearme monteret/demonteret	3,40 m / 4,00 m
Transportlänge Longueur de transport	Transportlengte Transport length / Transportlængde	7,09 m
Arbeitsgeschwindigkeit bis zu Vitesse de travail jusqu'à	Werksnelheid max. Maximum working speed / Arbejdshastighed op til	12 km/h
Leistungsbedarf Puissance nécessaire env.	Benodigd vermogen Power requirement, approx. / Kraftbehov	38 kW (50 PS)
Zinkenarme je Kreisel Nombre de bras/rotor	Aantal harkarmen No. of arms per rotor / Rivearme pr. rotor	12
Kreiseldurchmesser Diamètre de toupies	Doorsnede elementen Rotor diameter / Rotordiameter	2x 3,20 m
Anzahl der Kreisel Nombre de toupies	Aantal elementen No. of rotors / Antal rotorer	2
4 Doppelzinken je Arm Quatre dents double par bras	4 dubbele tanden per arm Four double tines per arm / 4 dobbeltriver pr. arm	●
Dreirad-Fahrgestell Train de 3 roues	Driewielig onderstel 3-wheel running gear / 3-hjulet understel	●
Bereifung Pneumatiques	Bandenmaat Tyres / Dækmontering	16/9.5-8 10.0/75-15.3
Reifenluftdruck Pression des pneumatiques	Bandenspanning Tyre inflation pressure / Dæktryk	1,5 bar 2,5 bar
Heckanbau, Unterlenker Attelage à l'arrière, bielles de traction	Montage achter, onderste trekstangen Rear mounting, bottom links / Bagophæng, liftarme	●
Zapfwellendrehzahl Vitesse à la prise de force	Aftakstoerental P.t.o. speed / PTO-omdrejningstal	540/min.
Gewicht Poids	Gewicht Weight / Vægt	2000 kg
Geräuschemissionswert am Arbeitsplatz Niveau sonore mesuré sur le poste de conduite	Geluidsemissiwaarde aan de werkplaats Noise emission value measured at the operators pos. Støjemissionsværdi på arbejdspladsen	70 dB (A)

## Montageanleitung

Die Montage des Gerätes darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen.

Für den Versand sind einige Zinkenträger, Schutzbügelteile und Warntafeln demontiert und raumsparend am Haupt-Maschinenrahmen befestigt worden, diese Teile sind zu lösen und an den zugehörigen Stellen der Maschine zu montieren.

Am rechten Kreiselfahrwerk den Lagerzapfen für das äußere Rad einsetzen (Exzenter in waagerechter Mittelstellung), mit Schraube M12x40 und Mutter befestigen und mit Spannhülse sichern, siehe Bild 2.

Scheibe 30x42x2.5 auf die Lagerzapfen der vorderen Räder aufschieben, dann NILOS-Scheibe (Dichtkante zum Rad) auf alle Lagerzapfen aufschieben. Laufräder aufschieben, mit Scheibe 13x40x3 und Schraube M12x25 befestigen, Abschlusskappe einsetzen, siehe Bild 2.

Bild 2

## Set-up Instructions

The assembly of the machine may only be carried out by an authorized specialist workshop.

For shipment some machine components are dismantled (several tine arms, parts of the safety frame and warning panels) and attached to the carrying frame. These components have to be detached from the carrying frame and reinstalled at the respective points on the machine.

At the right hand drive chassis of the rotor the bearing pin for the outer wheel has to be mounted (eccentric in horizontal central pos.) with bolt M 12x40 and nut. Also it has to be secured by means of a split pin, see illustration no. 2.

Washer 30x42x2.0 has to be put onto the bearing pin of the front wheels. After this, the NILOS washer (sealing side to the wheel) has to be put on all bearing pins. The wheels have to be fastened with washer 13x40x3 and bolt M 12-25, end cap has to be mounted, see drawing no. 2.

Fig. 2

## Montage

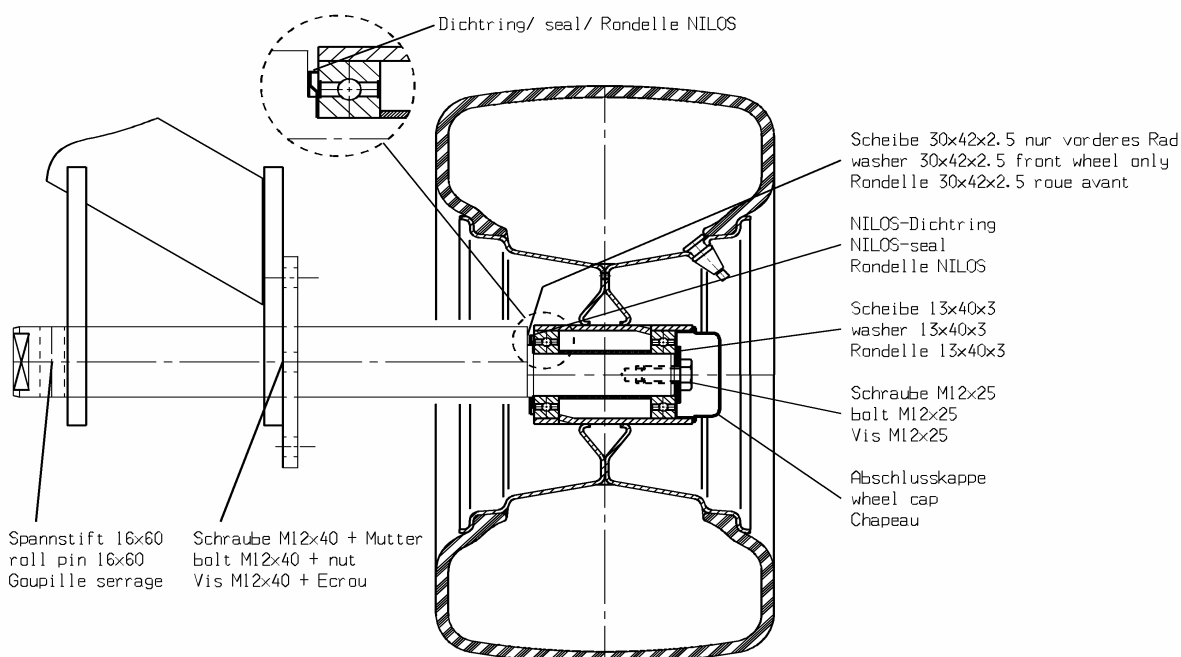
L'assemblage de la machine ne doit être effectué que par un atelier spécialisé et autorisé.

Pour des raisons d'encombrement pendant le transport, certaines pièces de la machine sont démontées (bras de fourches, volets du protecteur et panneaux de signalisation) et fixées sur le châssis porteur. Désolidariser ces pièces et les fixer aux endroits prévus.

Sur le train de roulement côté droit de la toupie, mettre en place le tourillon pour la roue extérieure (excentrique en position centrale horizontale), le fixer à l'aide d'une vis M12x40 et d'un écrou et bloquer par goupille élastique, voir fig. 2.

Enfiler les rondelles 30x42x2.5 sur les tourillons des roues avant, puis mettre sur tous les tourillons les rondelles d'étanchéité (bord d'étanchéité vers la roue). Emboîter les roues et les fixer à l'aide des rondelles 13x40x3 et des vis M12x25. Mettre en place le capuchon protecteur, voir fig. 2.

Fig. 2



## Montageanleitung

Transportsicherungen der beiden Stützräder entfernen, Stützräder nach hinten in Stützstellung schwenken, Lenkgestänge auf den Lenkhebeln der Stützräder montieren, mit Spannstift sichern.

Bild 3 + 4



## Set-up Instructions

Release both wheels, swing to the rear and attach the steering rods on the respective levers of the wheels, secure with roll pin.

Fig. 3 + 4



## Montage

Libérer les roues des deux côtés, les pivoter vers l'arrière et connecter les bielles de direction aux leviers correspondants des roues, remettre en place la goupille serrage.

Fig. 3 + 4

Vordere Warntafeln und Schutzstange rechts auf 3m Breite ausziehen und befestigen. Hintere Warntafeln nach außen weisend befestigen.

Front warning panels and right hand protection rod have to be pulled out to width of 3 m and have to be fixed. Outer warning panels should be fixed showing to the outside.

Etirer à une largeur de 3 m les panneaux de signalisation avant et la barre de protection de droite et les fixer. Fixer les panneaux de signalisation arrière de façon à ce qu'ils soient dirigés vers l'extérieur.

Bild 5



Fig. 5

Fig. 5

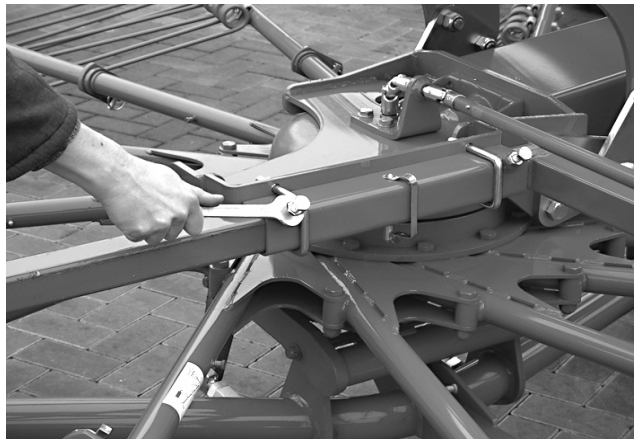
## **Montage der Kreiselrechen nach Anlieferung**

Den Hydraulikschlauch der Maschine an einen einfachwirkenden Hydraulikanschluß des Schleppers anschließen. Hydrozylinder für die Ausleger eingefahren halten, danach Verriegelungs-Fallen entriegeln und Ausleger langsam absenken.

Zinkenträger wieder montieren und jeweils mit Klappsplint sichern, danach mittels Höheneinstellspindel Grob-Höheneinstellung der Kreiselrechen vornehmen.

Beide Schutzbügel in äußere Stellung verschieben, mit Klemmschrauben und Steckbolzen sichern, siehe Bild 6.

Bild 6



Ablage für die Gelenkwelle zum Schlepper weisend auf der Innenseite des Anbaubocks montieren, siehe Bild 7.

Die Gelenkwelle zum Schlepper so anbauen, daß das Weitwinkelgelenk (Doppeltes Kreuzgelenk) unter dem Drehzapfen der Maschine liegt.

## **Assembling the rotors after delivery**

Connect the hydraulic hose of the machine to a single acting hydraulic coupler on the tractor. Keep the hydraulic cylinder for the wings in retracted position, then release the locking devices and slowly lower the wings.

Re-install the tine supports and perform a coarse adjustment of the rotor height using the height adjusting spindle.

Both protection frames have to be brought into the outer position and have to be secured with clamp bolts and locking pins, see illustr. No. 6.

Fig. 6

Fit the universal drive shaft support to the inside of the headstock so that it is facing the tractor, see fig. 7.

The universal drive shaft between tractor and machine has to be installed in a way that the wide angle joint (double universal joint) is located under the pivot of the machine.

## **Assemblage des rotors après livraison**

Connecter le flexible hydraulique de la machine à une prise d'huile simple effet du tracteur. Maintenir en position rentrée les vérins hydrauliques des bras porte-rotors, et faire descendre lentement les bras porte-rotors.

Remettre en place les tubes portedents et effectuer un réglage grossier des rotors à l'aide de la tige de réglage en hauteur.

Mettre les deux protecteurs dans leur position extérieure et les bloquer à l'aide des vis de maintien et des broches de verrouillage, voir fig. 6.

Fig. 6

Monter le support de l'arbre à cardan sur le côté intérieur du cadre d'attelage de manière à ce qu'il soit dirigé vers le tracteur, voir la fig. 7.

Monter l'arbre à cardan entre le tracteur et la machine de manière à ce que le croisillon grandangulaire (joint universel double) se trouve sous le pivot de la machine.

**Montage der Kreiselrechen nach  
Anlieferung**

---

Bild 7

**Assembling the rotors after  
delivery**

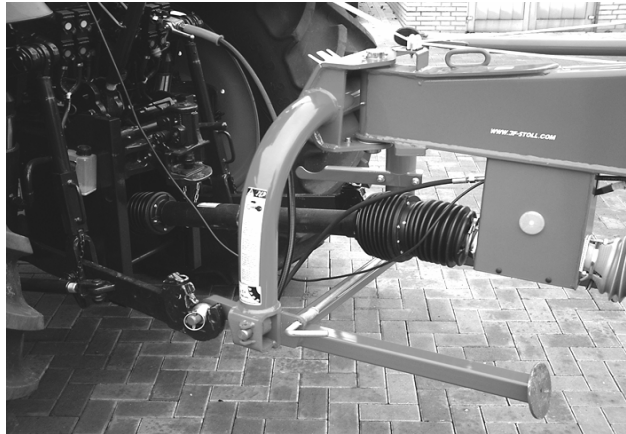
---

Fig. 7

**Assemblage des rotors après  
livraison**

---

Fig. 7



Bei Bedarf einstellbare Haltekette einsetzen.

Use adjustable holding chain if required.

Au besoin mettre une chaîne de retenue.



## Anhängung am Schlepper

Zugjoch des Schwaders mit seinen Anlenkzapfen an Unterlenker des Schleppers anbauen (Zweipunktanhangung Bild 7). Unterlenker etwas anheben, Abstellstütze in Transportposition hochklappen, Stecker einrasten lassen. Stecker für Beleuchtungsanlage mit zugehöriger Steckdose am Schlepper verbinden. Den Hydraulikschlauch an einen einfachwirkenden Hydraulikanschluß des Schleppers anschließen.

Die Schlepperunterlenker müssen gegen seitliches Pendeln festgestellt werden, damit die Lenkung der Maschine sich nicht aufschaukelt.

Die Höhe der Schlepperunterlenker auf ca. 680 mm über dem Boden einstellen, damit der Maschinenrahmen waagrecht steht.

Für Transportfahrten ist vor dem Hochschwenken der Ausleger das Schwadttuch ganz einzuschieben. Transporthöhe ist größer 3,5 m, auf ausreichenden Abstand zu Freileitungen achten !

Für niedrige Durchfahrten können vor dem Hochschwenken der Ausleger die seitlich überstehenden Zinkenträger abgenommen und auf die Halterung am hinteren Querträger des Hauptrahmens aufgesteckt werden, die Schutzbügelträger können nach Lösen der Klemmschrauben eingeschoben werden. Vor Arbeitseinsatz Schutzbügel wieder in äußere Position bringen!

## Attachment to the tractor

Attach the hitch pins of the 2-point frame to the bottom links of the tractor (Fig. 7). 2-point frame has to be lifted slightly so that the parking support can be lifted into transport position. Plug has to be arrested. Connect the plug for lighting equipment to the respective socket on the tractor. Connect the hydraulic hose to a single acting control unit of the tractor.

The lower links of the tractor must be locked against lateral oscillation to prevent any hunting of the steering system of the machine.

The distance between the lower links of the tractor and the ground should be adjusted to approx. 680 mm. The machine chassis will then be horizontal.

Before raising the rotors, attach all projecting tine arms to their support on the rear cross frame and put safety frames into transport position. Transport height is higher than 3,5 m. Please pay special attention to contact wires!

For lower passages the tines arms can be dismantled and can be put into the tine carrier support on the rear traverse or the main frame. The supports for the protection frames can be adjusted by loosening the clamp bolts. Please put them into the inner position and secure them with a locking pin. Before using the machine, the protection frames have to be brought into the very outer position again.

## Attelage au tracteur

Connecter les tourillons du cadre d'attelage de l'andaineur aux bielles de traction inférieures du tracteur (attelage 2-points fig. 7). Relever légèrement les bielles de traction inférieures et replier la béquille dans sa position de transport jusqu'à l'enclenchement des verrous. Connecter la fiche pour l'installation d'éclairage à la prise de courant respective du tracteur. Brancher le flexible hydraulique sur une prise d'huile simple effet du tracteur.

Afin de prévenir tout effet d'accroissement au niveau du système de direction de la machine, bloquer les bras inférieurs du tracteur contre le débattement latéral.

Régler à env. 680 mm la distance entre les bras inférieurs du tracteur et le sol afin d'amener le châssis de la machine dans une position sensiblement horizontale.

Avant de replier les toupies pour le transport, rentrer totalement le déflecteur d'andainage. La hauteur de transport est supérieure à 3,5 m. Veiller donc à une distance suffisante par rapport aux conduites électriques.

Pour passer par une porte cochère basse, avant de replier les toupies il convient de déposer les bras porte-dents latéraux et de les emboîter sur le support prévu à cet effet sur la poutre transversale arrière du cadre principal. Dans ce cas il faut déplacer vers l'intérieur les supports des protecteurs après avoir desserré les vis de maintien. Fixer les supports dans la position intérieure à l'aide des axes débroschables. Avant de remettre la machine en position de travail, ne pas omettre de fixer les protecteurs dans leur position extérieure.

### Anhängung am Schlepper

**Achtung!**

Nach dem Arbeitsgang "Strohschwaden" die Kreisel wieder auf "normale" Kreiselhöhereinstellung zurückstellen, damit beim Transport die 3m Breite nicht überschritten wird.

### Attachment to the tractor

**Attention!**

After operation "straw swathing", put the rotors back to "normal" working position, in order to remain within the 3m transport width.

### Attelage au tracteur

**Attention!**

Après le mode de travail "andainage de paille", mettre en arrière les toupies en réglage de la hauteur "normal", pour que chez transport le largeur de 3m ne passé pas.

**Montageanleitung**

**Set-up Instructions**

**Montage**

**Gelenkwelle**

**P.t.o. shaft**

**Cardan**



Gelenkwelle mit Sternratschenseite immer an der Maschine aufstecken!

Always install the p.t.o. shaft with the radial pin clutch at the machine side!

Brancher toujours le côté monté avec la sécurité sur l'arbre de la machine!

Nach Montage der Gelenkwellenhalteketten am Dreipunktbock bzw. an der Maschine Kettenhaken zusammendrücken!

Press the chain pole after mounting the retaining chain for p.t.o. shaft!

Après montage de la chaîne sur l'arbre de transmission du 3-point ou de la machine fermer les crochets de cette chaîne!

Bedienungsanleitung des Gelenkwellenherstellers beachten!

Note the p.t.o. shaft manufacturers' operating instructions!

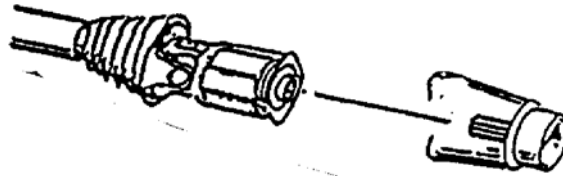
Respecter le manuel technique de constructeur de transmissions!

Bild 8

Fig. 8

Fig. 8

Sternratsche  
Radial pin clutch  
Limiteur à cames en étoile

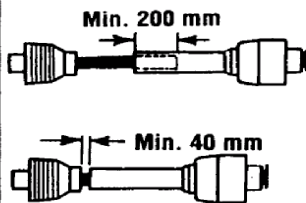


Maschine  
Machine  
Machine

**Aufkleber**

**Sticky label**

**Etiquette à coller**



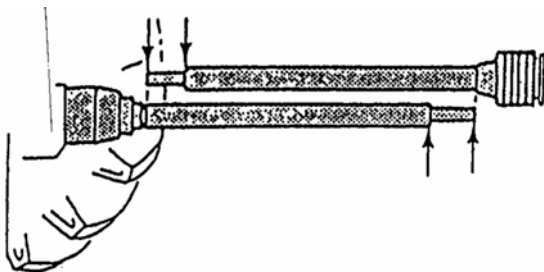
**D** Beim Ausheben und Kurvenfahrt darf Gelenkwelle nicht stauchen! Wenn nötig, kürzen!

**F** Le cardan ne doit pas refouler en cas de soulèvement ou virage. Raccourcir si nécessaire!

**NL** Tijdens het heffen en het draaien mag de tussenas niet stoten!

**GB** When clearing from ditches or cornering, the universal joint shaft must not bind! Shorten if necessary!

99.45-15.1 0629550



## Umstellung von Transport- in Arbeitsstellung

### Arbeitsbreiteneinstellung

Arbeitsbreite nur bei Stillstand der Maschine durch Umstecken der Strebe, siehe Bild 9 + 10, umstellen. Die dafür hochgeklappten Maschinenausleger müssen mit den Sperrklinken verriegelt sein.

Strebe in innerer Aufnahme: kleine Arbeitsbreite mit Schwadübergabe vom 1. zum 2. Kreisel  
Strebe in äußerer Aufnahme: große Arbeitsbreite für 2 getrennte Schwade.

Bild 9 + 10



## Changing over from transport to working position

### Adjustment of working width

Working width can only be adjusted when machine is not in operation. This may be done by changing the position of the rod, see illustr. No 9 + 10. Consequently, the arm of the machine has to be locked with a

Rod for inner collet: small working width mit swath from first to second rotor: rod has to be in outer position: large working width for 2 individual swaths.

Fig. 9 + 10



## Mise en position de travail

### Réglage de la largeur de travail

Ne procéder au réglage de la largeur de travail que lorsque la machine est à l'arrêt. Le réglage se fait en changeant la position du tirant, voir fig. 9+ 10. Les toupies doivent être repliées vers le haut et bloquées à l'aide des verrous.

Tirant fixé dans le logement intérieur : petite largeur de travail avec passage de l'andain de la 1ère à la 2ième toupie;  
Tirant fixé dans le logement extérieur : grande largeur de travail pour deux andains séparés.

Fig. 9 + 10

Sperrhaken durch Hydraulikdruck entlasten.  
Seil ziehen und gespannt halten, gleichzeitig Steuerventil der Schlepperhydraulik langsam auf SENKEN stellen.

Ausleger mit Kreiseln langsam in Arbeitsstellung ausklappen. Evtl. abgenommene Zinkenträger montieren und Schutzbügel in Schutzposition bringen.  
Schwadtuch auf gewünschte Schwadbreite ausziehen und mit Knebelschraube sichern

**Achtung:** Seilzug darf bei Transport nie unter Spannung stehen.

To unfold the rotors to working position relieve stress on the locking hooks using hydraulic power.  
Pull the rope and keep it taut while setting the control lever of the tractor hydraulics to LOWERING.

Unfold rotors slowly. Install removed tine arms and safety frames into protective position. Swath curtain has to be brought into desired swath width and has to be secured by means of toggle screw.

**Caution:** The rope must never be taut during transportation.

Pour abaisser les toupies dans leur position de travail débloquer hydrauliquement les verrous.  
Tirer sur la corde, la maintenir tendue et en même temps placer la manette de commande de relevage du tracteur sur DESCENTE.

Déplier lentement les toupies dans leur position de travail. Remonter les bras porte-dents qui auraient été déposés et mettre les protecteurs en position de travail. Extraire le déflecteur d'andainage en fonction de la largeur désirée de l'andain et le verrouiller à l'aide de la poignée de blocage.

**Attention:** En cours de transport la corde ne doit jamais être tendue.

### **Umstellung von Transport- in Arbeitsstellung**

---

Hydraulikanlage, Schlauchführung sowie Dichtigkeit prüfen.  
Bei evtl. Ersatz der Hydraulikschläuche nur STOLL-Original-Ersatzteile oder gleichartige Qualität (225 bar Betriebsdruck) verwenden.

### **Anheben am Vorgewende "Zwischen-stopp".**

Maschinenausleger/Kreisel durch Hydraulikdruck anheben, bis diese an der äußeren Raste der Sperrhaken anliegen.

### **Anheben in Transportstellung**

Für Maschinenhöhe kleiner 4m das Schwadtuch ganz einschieben.  
Maschinenausleger/Kreisel durch Hydraulikdruck anheben, gleichzeitig Seil ziehen, bis die inneren Rasten der Sperrhaken die Ausleger verriegeln.

### **Changing over from transport to working position**

---

Operate the tractor hydraulic system as well as the disposition and tightness of the hoses. If hoses have to be replaced only use STOLL original hydraulic hoses or hoses of equal quality (225 bar working pressure).

### **Lifting the rotors for the headland turns:**

Using hydraulic power raise the cross carrier arms with the rotors until they bottom against the outer catches of the locking hooks.

### **Lifting the rotors for transport:**

For machine height lower than 4 m the swath curtain has to be drawn in completely.  
Using hydraulic power raise the cross carrier arms with the rotors and at the same time pull the control rope until the carrier arms are locked in the inner ratchets of the locking hooks.

### **Mise en position de travail**

---

Vérifier le système hydraulique ainsi que la disposition et l'étanchéité des flexibles hydrauliques. Pour le remplacement n'utiliser que des flexibles originaux STOLL ou des flexibles de pareille qualité, conçus pour une pression de service de 225 bar.

### **Relevage des toupies pour les manoeuvres en fourrières:**

Relever hydrauliquement les bras porte-toupie de façon à les amener au contact des crans d'arrêt extérieurs des verrous.

### **Relevage des toupies pour le transport:**

En cas de hauteur de machine inférieure à 4 m : rentrer totalement le déflecteur d'andainage.  
Relever hydrauliquement les bras porte-toupie et en même temps tirer sur la corde de manoeuvre afin de verrouiller les bras dans les crans d'arrêt intérieurs des verrous.

## Umstellung von Transport- in Arbeitsstellung

### Arbeitshöheneinstellung

Die Einstellung der gewünschten Arbeitshöhe der Zinken ist für die beiden Kreisel über je eine separate Stellkurbel SK möglich (Bild 11).

#### **Achtung:**

Arbeitshöheneinstellung und Arbeitsbreiteneinstellung nur bei Stillstand der Kreisel vornehmen.

Nach dem Arbeitsgang "Strohschwaden" die Kreisel wieder auf "normale" Kreiselhöhenstellung zurückstellen, damit beim Transport die 3 m Breite nicht überschritten wird.

Bild 11

## Changing over from transport to working position

### Adjusting the working height

Working height can be adjusted separately for both rotors using a crank SK (Fig. 11).

#### **Caution:**

Adjusting of the working height and adjusting of the raking width only when the rotors are stopped.

After operation "straw swathing", put the rotors back to "normal" working position, in order to remain within the 3m transport width.

Fig. 11

## Mise en position de travail

### Réglage de la hauteur de travail

La hauteur de travail de chaque toupie se règle à l'aide de deux manivelles SK séparées (Fig. 11).

#### **Attention:**

Réglage de la hauteur de travail et réglage de la largeur de travail seulement si les toupies ne plus marcher.

Après le mode de travail "andainage de paille", mettre en arrière les toupies en réglage de la hauteur "normal", pour que chez transport le largeur de 3 m passé pas.

Fig. 11



## Maschineneinstellungen

### Einstellen der Kurvenbahnen

Zur Anpassung an unterschiedliche Futterverhältnisse ist durch Verstellen der Kurvenbahn der Absenk- und Aushebepunkt der Zinken verstellbar. Zur Verstellung befindet sich rechts unterhalb jedes Kreisels eine Gerwindespindel. Durch Drehen der Muttern SW 30 die Spindel verschieben und damit die Kurvenbahn verdrehen, anschließend Muttern wieder festziehen

Aufkleber  
Decalcomania  
Decalcomanie

## Adjustments

### Setting the cam tracks

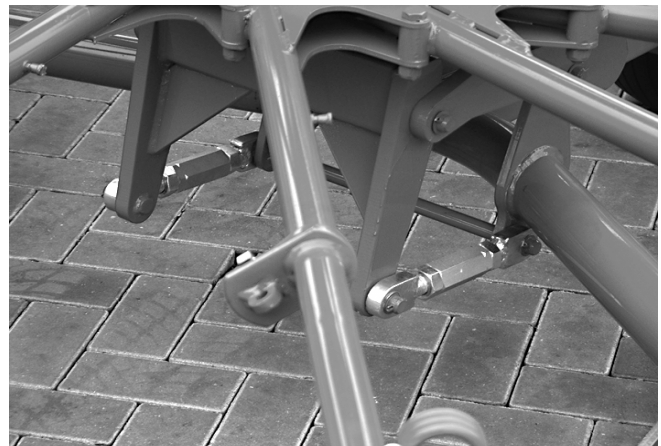
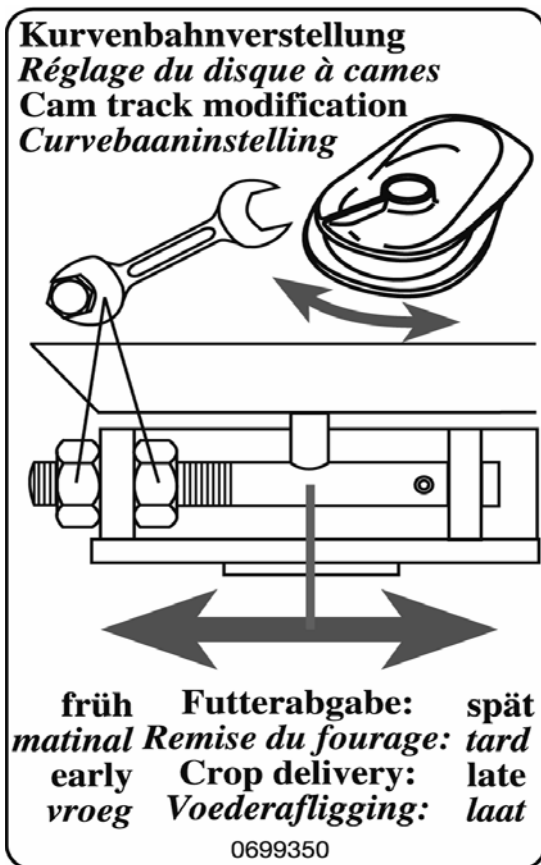
The machine can be matched to different forage conditions by setting the cam tracks so as to vary the moment at which the tines are lowered and lifted out of the swath. To this end an adjusting spindle is provided under each rotor on the right hand side. To adjust the cam track rotate the spindle by turning the nuts in or out (span of jaw 30). After adjustment tighten the nuts again.

## Réglages

### Réglage des disques à cames

Le moment auquel les dents s'abaissent et se relèvent, est variable en fonction de la nature du produit par réglage du chemin de roulement à l'aide de la tige filetée située à droite au-dessous de chaque toupie. En tournant sur les écrous (surplat 30), agir sur la tige de réglage afin de déplacer le chemin de roulement. Après le réglage ne pas omettre de bloquer les écrous.

Bild 12  
Fig. 12  
Fig. 12



### Neigungseinstellung für Kreisel

Die Kreiselneigung ist über Stellspindeln/Spanschlösser S einstellbar.  
Grund-Einstellmaß für die Stellspindeln /Spanschlösser = 245 mm.

### Adjusting the rotor tilt

The rotor tilt can be adjusted by means of adjusting spindles S.  
Basic adjustment for the adjusting spindles/turnbuckles=245 mm.

### Réglage de l'inclinaison des toupies

L'inclinaison des toupies se règle à l'aide des tige de réglage S.  
Mesure d'ajustage de base pour les tiges de réglage = 245 mm.

## Maschineneinstellungen

Für eine saubere Recharbeit sollen die Kreisel in Längsrichtung im Stillstand vorne ca. 3 cm tiefer zum Boden stehen.

Bleibt beim Schwaden in Kreiselmittle vorn Futter liegen, dann steht der Kreisel vorn etwas zu hoch. In diesem Fall ist eine Feinregulierung der Einstellung an den Stellspindel/Spannschlüsseln S6 vorzunehmen (Wasserwaage als Einstellhilfe benutzen).

## Seitliche Neigungseinstellung

Zur individuellen Anpassung an unterschiedliches Rechargut ist jeweils das rechte Stützrad jedes Kreisels auf einem exzentrischen Bolzen gelagert (Bild 13). Neigungseinstellung bitte durch eine Fachkraft erledigen lassen.

Bild 13



Zum Verstellen aus der werkseitig montierten Mittelstellung heraus die Befestigungsschraube entfernen, einen Schlüssel (SW 30) aufsetzen oder einen Knebel (Ø 10) durch die Spannhülse am inneren Ende des Achsbolzens stecken und diesen verdrehen.

Nach der Verstellung Exzenterbolzen mit Schraube wieder festsetzen.

## Adjustments

For clean raking, the rotors have to be positioned lengthwise 3 cm lower to the ground (in parking pos.)

If crop remains in the middle of the rotor while raking, the front rotor is a bit too high. In this case make the fine adjustment at the adjust. spindles / turnbuckles S6 (use water level for help).

## Setting the lateral tilt

The right hand support wheel of each rotor is secured by an eccentric bolt which allows the machine position to be matched to different types of crop (Fig. 13). Setting the lateral tilt should be executed by a trained worker.

Fig. 13

To move the support wheels out of the central position (factory adjustment), remove securing bolt, introduce spanner (30) or a toggle (diam.10) through the expansion pin located at the inner end of the axle pin and turn the latter.

After adjustment lock the eccentric bolt again using the securing bolt.

## Réglages

Pour un râtelage propre, les toupies vues en sens longitudinal doivent être plus rapprochées du sol à l'avant (d'env. 3 cm). Cote à contrôler avec les toupies à l'arrêt.

S'il reste du produit dans le milieu du rotor au travail, c'est que l'avant du rotor est un peu trop haut. Dans ce cas, faire un réglage précis des supports de roues (utiliser un niveau à eau).

## Réglage de l'inclinaison latérale

La roue support droite de chaque toupie est logée sur un boulon excentrique afin de permettre une adaptation individuelle à la nature du produit à andainer (Fig. 13). Le réglage de l'inclinaison doit être effectué par un atelier spécialisé.

Fig. 13

Pour quitter la position centrale prédéterminée à l'usine, enlever la vis de fixation, appliquer une clé (ouverture 30) ou faire passer un garrot Ø 10 par la douille de serrage prévue sur l'extrémité intérieure de l'axe d'essieu et faire tourner celui-ci.

Après le réglage bloquer de nouveau le boulon excentrique à l'aide de la vis.



## **Maschineneinstellungen**

Einstellregel: wenn die Zinken aus dem abgelegten Schwad Material nach hinten innen wieder herausziehen, dann:

1. Drehzahl reduzieren
2. Kurvenbahn auf "früh" verstellen

## **Adjustments**

Adjusting rule: if the tines should drag crop material out of the swath to the rear and towards the center, then you should:

1. reduce the number of revolutions;
2. move the cam track to „early“.

## **Réglages**

Règle: Si les dents entraînent du produit vers l'arrière et vers le centre, il faut alors:

1. réduire le nombre de tours;
2. régler le disque à cames de manière à ce que les dents se dégagent plus tôt du fourrage.

## **Einsatz**

---

Die Maschine ist für eine Zapfwellendrehzahl von höchstens 540 1/min. ausgelegt.

Gute Arbeitsergebnisse werden abhängig vom Futterzustand im Drehzahlbereich 380 ~ 450 1/min erzielt.

Die Rotordrehzahl so einstellen, daß das Futter nicht unnötig aufwirbelt.

Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich nach dem Arbeitsbild - saubere Recharbeit bei guter Schwadformung.

Die Schwadbreite ist abhängig vom Material.

## **Practical use**

---

The machine is designed for a maximum p.t.o. speed of 540 rpm.

Good working results are depending on conditions of the crop in PTO-speed ranging between 380 - 450 rpm.

Adjust the rotor speed so as to avoid any unnecessary scattering of the forage crop.

Select the forward speed so as to receive good working results (clean raking and tidy windrows).

The swath width depends on the forage crop..

## **Mise en service**

---

La machine est prévue pour un régime de p.d.f. de 540 t/min.

Une plage de régime de 380 ~ 450 t/min permet d'atteindre les meilleurs résultats de travail en fonction de l'état du fourrage.

Choisir un régime qui n'expose pas le fourrage à des turbulences superflues.

Choisir la vitesse d'avancement en fonction des résultats de travail désirés (propreté du ratissage et forme de l'andain).

La largeur de l'andain dépend du fourrage.

### **Montage der Zinkenverlustrsicherung**

---

Zur Vermeidung von Betriebsstörungen durch evtl. gebrochene und im Schwad steckende Zinken.

Zinkenschenkel mittels Formstück verbinden.

Bild 14

### **Installation of the tine-loss prevention device**

---

For the avoidance of brakdowns as a result of broken and in the swath sticking tines.

Couple the tine foots by a formed part.

Fig. 14

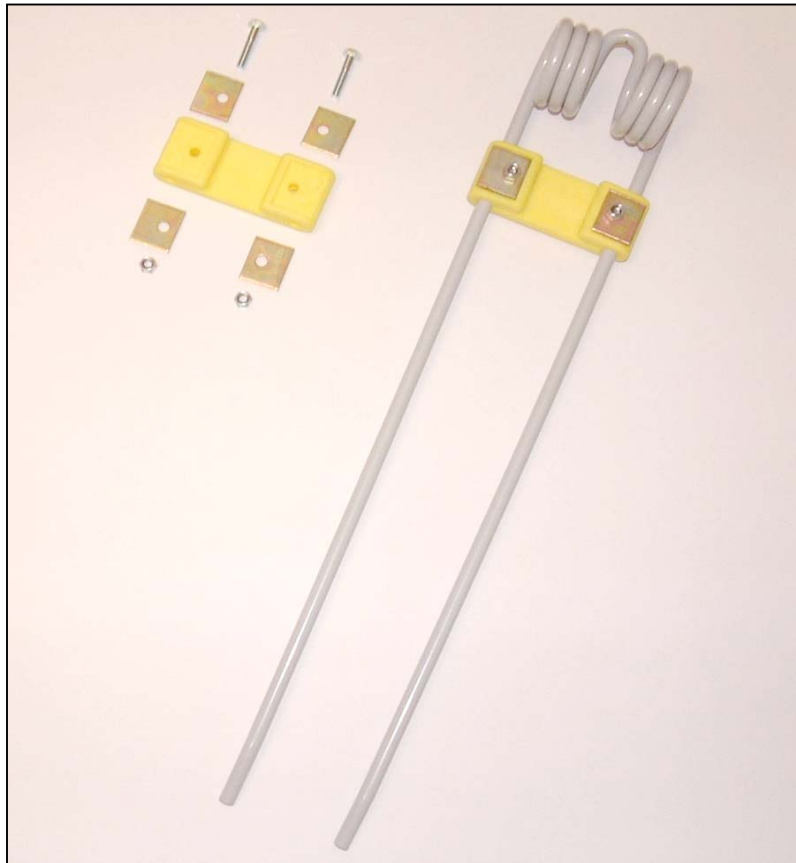
### **Montage des sécurité sur dents**

---

Pour fuite des troubles d'exploitation par dents eventuelle cassée et dents mettre dans l'andain.

Connecter les branches des dents moyent la pièce de forme.

Fig. 14



## Wartung und Pflege

Instandsetzung-Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! - Zündschlüssel abziehen!

Wartungsarbeiten an der Maschine nur bei in Arbeitsstellung abgesenkten Kreiseln vornehmen. Gefahr durch herunter klappende Kreisel. Ausnahme: Beim Abschmieren der Kurvenbahn und der Wellengelenke im Kreiselausleger auf sichere Verriegelung des angehobenen Auslegers durch die Sperrklinken achten !

Maschine mindestens einmal jährlich gründlich durchsehen und Schutzeinrichtungen auf Vollständigkeit überprüfen.

### **Gelenkwellen**

- An den Einfachgelenken der Gelenkwellen genügt wöchentliches Abschmieren.  
- Das Weitwinkelgelenk unterhalb des Drehzapfens am Anbaubock benötigt aufgrund seiner speziellen Bauart tägliche Schmierung der Zentrierscheibe zwischen den Gelenken!

### **ACHTUNG:**

Kuppeln eines Anbaugerätes mit auf Pflanzenöl umgestellter Hydraulikanlage an mineralölgefüllten Schlepperhydraulikanlagen oder umgekehrt, auch kurzzeitig, kann zu schweren Schäden am Anbaugerät und am Schlepper, insbesondere bei gemeinsamem Ölvorrat für Hydraulik und Getriebschmierung führen.

Zulässige Öle und Schmierstoffe auf pflanzlicher Basis:

## Care and maintenance

Repair-, maintenance- and cleaning operations as well as remedy of functions faults should principally be conducted with a stopped drive and engine. Remove ignition key!

Maintenance operations should principally be conducted when the rotors are lowered into working position. Danger of folding down rotors. Exception: For lubrication of camtrack and joints of shafts in the arms of the rotors you have to pay attention to the secured ratchet!

Check the machine at least once a year and check the protect appliances for completeness.

### **Universal drive shafts**

- Lubricate the standard universal joints once a week.  
- Due to its special design the wide angle joint located under the pivot of the headstock requires daily lubrication of the centering disc between the universal joints.

### **CAUTION!**

Coupling a machine whose hydraulic system contains vegetable oil to a tractor with mineral oil operated hydraulic systems or vice versa, may cause heavy damage, already after a short time, to both machine and tractor, in particular if only one tank is used for the oil feed to the hydraulic systems and the gearboxes.

Permissible vegetable oils and lubricants:

## Entretien et graissage

Ne procéder aux travaux de maintenance, d'entretien et de nettoyage ainsi qu'à la suppression des pannes que prise de force débrayée, moteur arrêté et clef de contact enlevée!

Ne procéder aux travaux de maintenance que lorsque les toupies sont dépliées en position de travail. Danger par une chute soudaine des toupies en cas d'inobservance. Exception : Le graissage du chemin de roulement et des articulations des arbres placés dans les bras porte-toupie s'effectue avec les toupies relevées. Veiller au verrouillage sûr des bras porte-toupies.

Reviser la machine une fois par an et reviser les protecteurs par état complet.

### **Arbres à cardan**

- Lubrifier les joints universels simples une fois par semaine.  
- Le joint universel grandangulaire placé sous le pivot du cadre d'attelage exige, de par sa construction particulière, un graissage journalier du disque de centrage entre les croisillons.

### **ATTENTION!**

L'accouplement d'une machine dont le circuit hydraulique contient de l'huile végétale, à un tracteur avec système hydraulique rempli d'huile minérale (ou vice-versa) peut entraîner, même après une courte période d'utilisation, de graves dégâts au niveau de la machine et du traceur, notamment si une seule réserve d'huile est prévue pour les circuits hydrauliques et la lubrifications des carters.

Lubrifiants admissibles produits à base végétale (huiles et graisses):

**Wartung und Pflege**

Hydraulikanlage  
 PLANTO HYTRAC Fa. Fuchs,  
 Mannheim

**Care and maintenance**

Hydraulic system  
 PLANTO HYTRAC  
 Messrs Fuchs, Mannheim

**Entretien et graissage**

Circuit hydraulique  
 PLANTO HYTRAC  
 Ets. Fuchs, Mannheim

**Bedienung vor Inbetriebnahme**

Alle Schrauben und Muttern  
 nachziehen, Reifendruck  
 überprüfen.

16/6,5-8 = 1,5 bar  
 10,0/75-15,3 = 2,5 bar

Nach den ersten 2  
 Betriebsstunden nochmals  
 kontrollieren.

**Achtung:**  
**Beim Abschmieren und bei**  
**Einstellarbeiten immer**  
**abschalten!**

**Schmieranweisung****Before setting to work**

Tighten all bolts and nuts and  
 check the inflation pressure.

16/6,5-8 = 1,5 bar  
 10,0/75-15,3 = 2,5 bar

Check again after the two first  
 operating hours.

**Caution:**  
**Always stop the machine to**  
**lubricate or to make any**  
**adjustments!**

**Greasing chart****Avant la mise en service**

Resserrer toutes les vis et boulons,  
 vérifier la pression des pneus.

16/6,5-8 = 1,5 bar  
 10,0/75-15,3 = 2,5 bar

Vérier après les 2 premières  
 heures de service.

**Attention:**  
**Toujours arrêter la machine pour**  
**graisser ou ajuster!**

**Indications de graissage**

Pos.	Ort der Schmierstelle Greasing point Graisseur Plaats smeerpunt Smørested	50 h/wöchentlich 50 h/weekly 50 h/hebdomadaire 50 h/wekelijks 50 h/hver uge	gelegentlich/monatlich occasionally/monthly en temps/mensuel bij gelegenheid/maandelijks lejlighedsvis/hver måned	Anzahl Number Nbr. Aantal smeerpunten Aantal smøresteder
1	Achsschenkel Steering knuckle Fusée d'essieu Asdraager Styrespindel		X	2
2	Anbaubock Headstock Cadre d'attelage Aankoppelingsbok Monteringsstativ		X	1
3	Lenkgestänge Steering rod Bielle de direction Stuurstangen Styrestænger		X	7
4	Zylinder/Sperrklinken Cylinder/Ratchet Cylindre/Cliquet Cilinder/Vergrendelpallen Cylinder/Låsepål		X	4
5	Gelenkwellen Pto. Drive shaft Arbre cardans Aftakas kraftoverføringsaksel	X		7
6	Antriebsgelenke Drive joint Joint d'entraînement Aandrijfscharnieren Transmissionsled	X		4
7	Verzahnung/Kurvenbahn Gear tooth forming/Camtrack Engrenage/Cam Vertanding/Curvebaan Fortanding/Kurvestyring		X	2
8	Lagereinheiten Bearing unit Palier Lagereenheden Lejeenheder	X		24
9	Winkelgetriebe Angular gear Transmission angulaire Haakse tandwielkast Vinkelgear	wartungsfrei maintenance-free sans entretien onderhoudsvrij ingen vedligeholdelse	nur bei Ölverlust: only for oil leakage: seulement pour perte de l'huile: alleen bij olievlies: kun ved olietab:	0.3 l je Getriebe Getriebeöl SAE 90 per transmission/ transmission oil par transmission/ l'huile de transmission per tandwielkast/olie liter pr. gear/gearolie

Aufkleber

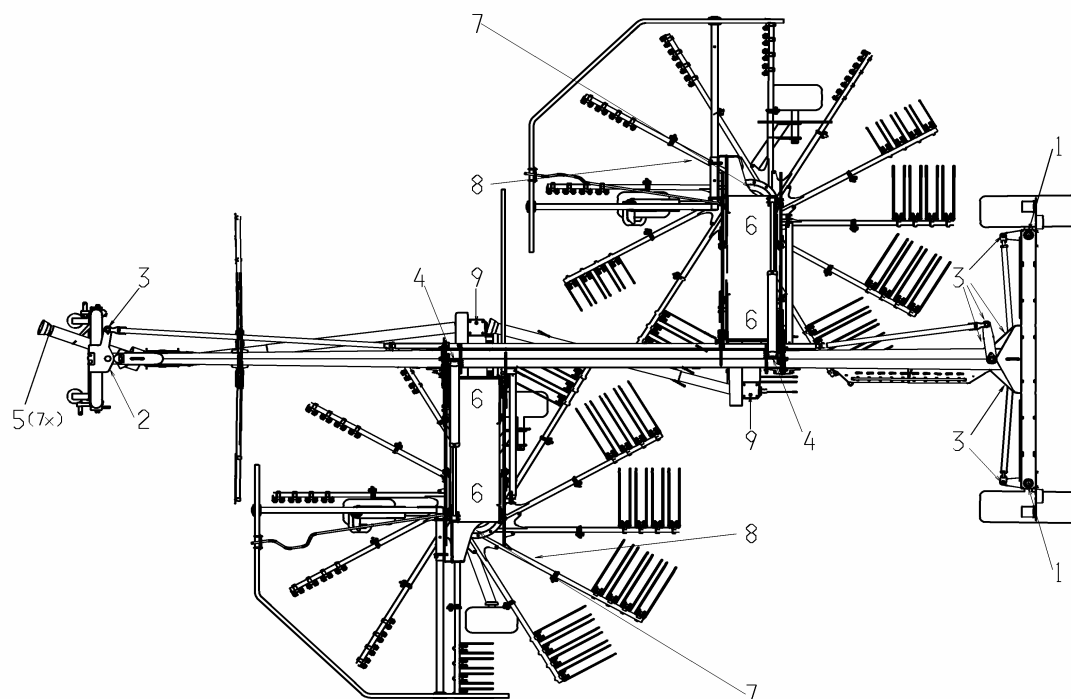
Sticky label

Etiquette à coller

Bild 15

Fig. 15

Fig. 15



**(D)**

- Alle Schmiernippel vor Gebrauch und im Einsatz täglich abschmieren.
- Alle beweglichen Teile ölen und täglich auf Funktion überprüfen.
- Vor dem ersten Einsatz und nach Inbetriebnahme Schrauben und Muttern nachziehen.

**(F)**

- Graisser tous les raccords journellement (avant l'emploi et au travail)
- Huiler toutes les pièces mobiles et en contrôler le fonctionnement à chaque emploi.
- Avant la première mise en service reserrer les vis et les écrous.

**(NL)**

- Eenmaal alle smeerpipels smeren en tijdens het gebruik dagelijks.
- Alle bewegende delen smeren met olie en dagelijks de goede werking ervan controleren.
- Voor het eerste gebruik en na de inbedrijfstelling bouten en moeren aantrekken.

**(GB)**

- Grease all grease nipples before using the machine and daily during use.
- Oil all moving parts and check daily for proper function.
- Before first using and again afterwards, tighten all nuts and bolts.

99.45-15.6 0629600

Abschmieren der Wellengelenke im Ausleger und Kurvenbahnen bei angehobenen und verriegelten Auslegern (Bild 16).

Lubrication of joints of shafts in arms and camtracks have to be made with lifted and fixed arms of the machine (see illustr. 16)

Le graissage des articulations des arbres placés dans les bras portetoupie et du chemin de roulement s'effectue avec les toupies relevées et dûment verrouillées (fig. 16).

Bild 16

Fig. 16

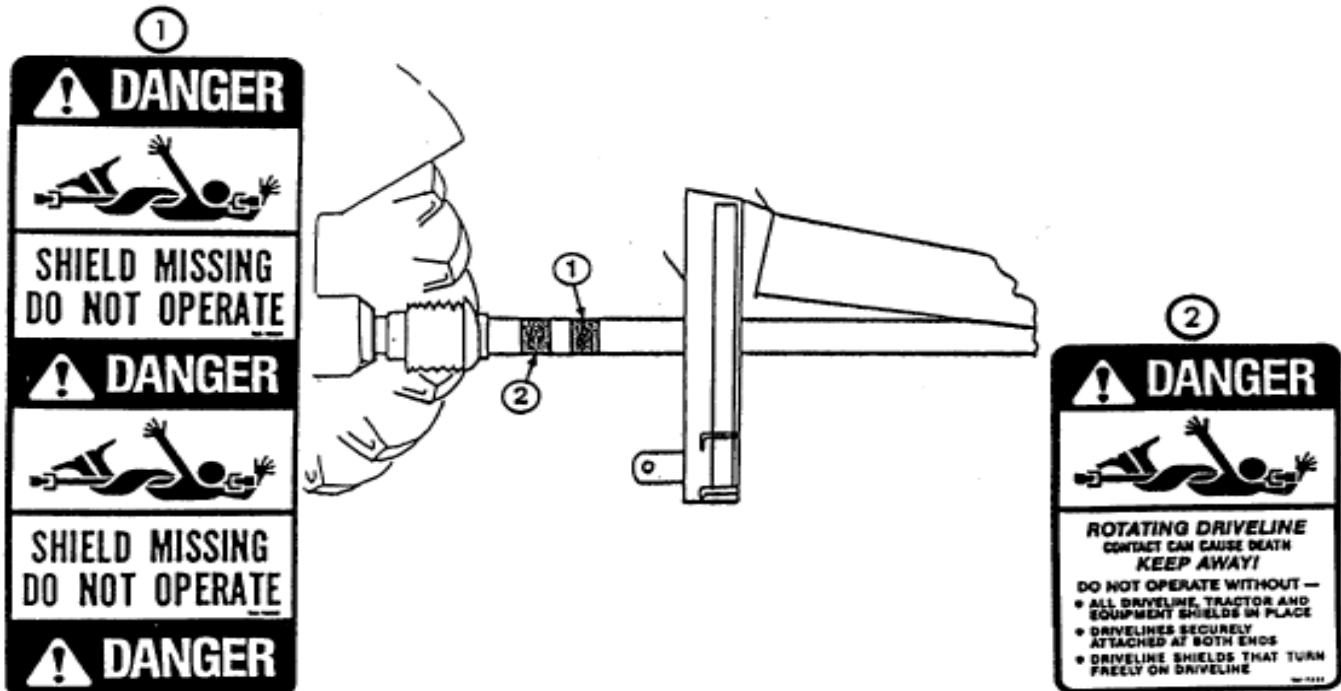
Fig. 16

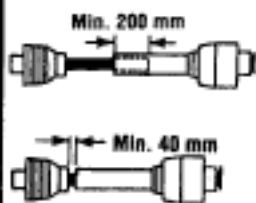


## SAFETY DECALS

The following safety decals have been placed on your machine in the areas indicated. They are intended for personal safety of you, and those working with you. Please take this manual, walk around your machine and note the content and location of these warning signs. Review these

decals and the operating instructions in this manual with your machine operators. Keep the decals legible. If they are not, obtain replacements from your STOLL dealer.





**D** Beim Ausheben und Kurvenfahrt darf Gelenkwelle nicht stauchen! Wenn nötig, kürzen!

**F** Le cardan ne doit pas refouler en cas de soulèvement ou virage. Raccourcir si nécessaire!

**NL** Tijdens het heffen en het draaien mag de tussenas niet stoten!

**GB** When clearing from ditches or cornering, the universal joint shaft must not bind! Shorten if necessary!

99.45-15.1 0629550

**STOLL**

Aufklebersatz Sicherheit  
99.45-15 0629540  
für Zettwender, Schwader  
Universaltheumaschinen

Sprachen:

- D deutsch
- F français
- NL flämisch
- GB englich



**D**

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und die Sicherheitsvorschriften lesen und beachten!

**F**

Avant la mise en marche, lire et bien respecter le mode d'emploi et les instructions de sécurité!

**NL**

Lees de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften door, voordat de machine in gebruik wordt genomen en volg de aanwijzingen ervan op!

**GB**

Prior to operating the machine read and observe the operator's manual and all safety instructions!

99.45-15.2 0629560



**STOP**



**D**

Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen!

**F**

Ne procéder aux travaux de maintenance, d'entretien et de nettoyage ainsi qu'à la suppression des pannes que prise de force débrayée, moteur arrêté et clef de contact enlevée!

**NL**

Reparaties, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden alsmede verhelpen van storingen pas uitvoeren, nadat de aandrijving is uitgeschakeld, de motor is afgezet en de contact-sleutel is verwijderd!

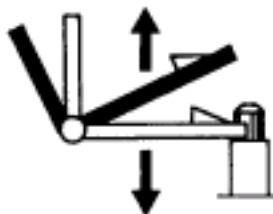
**GB**

Repair, maintenance- and cleaning operations as well as remedy of function faults should principally be conducted with a stopped drive and engine. Remove ignition key!

99.45-15.3 0629570



**D** Arbeitseinsatz  
**F** Travail  
**NL** In het werk  
**GB** Operation



**D** Transportfahrt  
**F** Route  
**NL** Wegtransport  
**GB** Transportation

99.45-15.4 0629590

99.45-15.4 gilt nicht für UM



**D**

Schutzbügel vor Arbeitsbeginn in Schutzstellung bringen.

**F**

Avant mise en route amener les garants en position/sécurité.

**NL**

Beschermbeugels vóór het werk in werkstand plaatsen.

**GB**

Before the start of operations bring outer guard into position.

99.45-15.5 0629590

Aufkleber 99.45-15.5 gilt nur für Schwader und UM



**D**

■ Alle Schmiernippel vor Gebrauch und im Einsatz täglich abschmieren.  
■ Alle beweglichen Teile ölen und täglich auf Funktion überprüfen.  
■ Vor dem ersten Einsatz und nach Inbetriebnahme Schrauben und Muttern nachziehen.

**F**

■ Graisser tous les raccords journellement (avant l'emploi et au travail)  
■ Huiler toutes les pièces mobiles et en contrôler le fonctionnement à chaque emploi.  
■ Avant la première mise en service reserrer les vis et les écrous.

**NL**

■ Eenmaal alle smeernippels smeren en tijdens het gebruik dagelijks.  
■ Alle bewegende delen smeren met olie en dagelijks de goede werking ervan controleren.  
■ Voor het eerste gebruik en na de inbedrijfstelling bouten en moeren aantrekken.

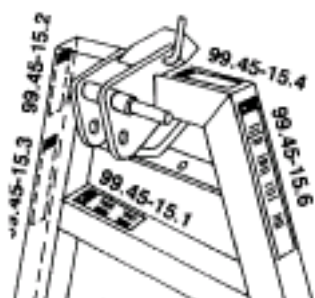
**GB**

■ Grease all grease nipples before using the machine and daily during use.  
■ Oil all moving parts and check daily for proper function.  
■ Before first using and again afterwards, tighten all nuts and bolts.

99.45-15.6 0629600



99.45-15.7 0629610





**1**

**2**

Kamradsinställning  
Réglage du disque à cames  
Cam track modification  
Carveinställning

Från: Rutstråk: spärr  
maåttid: Remise du jour: lare  
early Crop delivery: late  
wrong Vorwärtsgang: ållat  
senare

**3**

Vorsicht! Quetschgefahr  
Attention! Risque de s'écramer  
Danger! Crushpoint

**4**

Vorsicht! Quetschgefahr  
Attention! Risque de s'écramer  
Danger! Crushpoint

**5**

Vorsicht! Quetschgefahr  
Attention! Risque de s'écramer  
Danger! Crushpoint

**6**

Vorsicht! Quetschgefahr  
Attention! Risque de s'écramer  
Danger! Crushpoint

**7**

Nach 5 Arbeitsstunden  
alle Schrauben nachziehen!  
Après 5 heures de travail  
resserrer tous les boulons!

Retighten all screws  
after 5 hours operation!

Ne 5 bedrijfsuren  
alle moeren natrekken!  
Dopo 5 ore di lavoro  
stringere tutti i bulloni!

Después de cinco horas  
de trabajo volver a apretar  
todos los tornillos!

**8**

1640590a

**9**

540/min.

**10**

Hydraulik  
Hydraulic  
Hydraulique

max. 210 bar

**11**

1641940a

**12**

68 cm

**13**

68 cm

**14**

Aufkleberbogen R 1605 Bedienung und Sicherheit 1642070a  
 Pos. 11 Aufkleberart lt. Aufkleberanweisung Zeichnung, Nr. 99.84-70

**Gesetzesvorschriften für Anbaugeräte (Anhänge-Arbeitsgeräte),  
die bei Straßenfahrt vom Zugfahrzeug getragen (gezogen) werden  
wie z.B. Pflüge, Eggen, Frontlader, alle Dreipunktgeräte usw. (Kreiselheuer, Ballenpressen usw.)**

Merkblatt für Anbaugeräte

Bonn, den 16. Dezember 1976  
StV 7/66.02.80-02

Das zuletzt im Verkehrsblatt 1972 S. 11 veröffentlichte Merkblatt für Anbaugeräte vom 10. Dezember 1971 ist an die geltende Fassung der StVZO angepaßt worden, wobei die seit der letzten Veröffentlichung des Merkblatts erforderlich gewordenen Änderungen mit berücksichtigt wurden. Die neue Fassung wird nachstehend bekanntgegeben.

Der Bundesminister für Verkehr  
im Auftrag  
L a m p e - H e l b i g

Merkblatt für Anbaugeräte  
vom 16. Dezember 1976

In zunehmendem Umfang werden Zugmaschinen mit vorübergehend angebrachten, auswechselbaren Anbaugeräten verwendet. Solche Anbaugeräte unterliegen nicht den Vorschriften über die Zulassungs- und Betriebserlaubnispflicht. Das Merkblatt soll den Benutzern solcher Geräte Hinweise darüber geben, wie Gefährdungen anderer Verkehrsteilnehmer durch Anbaugeräte soweit wie eben möglich vermieden werden können.

1.  
Anbaugeräte im Sinne dieses Merkblatts sind auswechselbare Zubehörteile - u. a. auch Gitterräder - für Zugmaschinen oder für in der Land- oder Forstwirtschaft verwendete Sonderfahrzeuge (z. B. selbstfahrende Ladewagen). Die Fahrzeuge bleiben auch bei Verwendung von Anbaugeräten Zugmaschinen oder land- oder forstwirtschaftliche Sonderfahrzeuge.

2.  
Das Merkblatt gilt auch für Anbaugeräte an land- oder forstwirtschaftlichen Anhängern und für Behelfsladeflächen (4.5, 4.12, 4.14. und 4.15.2 sind besonders zu beachten), die nur an land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen zulässig sind; es gilt nicht für sogenannte Überkopfbunker.

3.  
Anbaugeräte sind dazu bestimmt, mit Hilfe des Fahrzeugs Arbeiten auszuführen, wobei ein Austausch der Anbaugeräte für verschiedenartige Arbeiten möglich sein soll. Ihr Gewicht wird während des Transports auf der Straße im wesentlichen von dem Fahrzeug getragen. Anbaugeräte können Front-, Zwischenachs-, Aufbau-, Heck- oder Seitengeräte sein. Heckanbaugeräte dürfen auch mit einer Anhängerkupplung ausgerüstet sein.

4.  
Im einzelnen ist zu beachten:

4.1  
Zulassung und Betriebserlaubnis (§§ 18 und 19 Abs. 2 StVZO)  
Anbaugeräte unterliegen nicht den Vorschriften über die Zulassungs- und Betriebserlaubnispflicht. Da sie auswechselbares Zubehör sind, ist bei ihrem Anbau keine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug erforderlich.

4.2  
Bauartgenehmigung und Prüfzeichen für Fahrzeugteile (§ 22a StVZO)  
Für Anbaugeräte besteht keine Bauartgenehmigungspflicht. Das gilt auch für die Verbindungseinrichtungen an Anbaugeräten, die an land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen angebracht werden. Nichtselbsttätige Anhängerkupplungen an Anbaugeräten müssen DIN 11 025, Ausgabe April 1966, entsprechen. Selbsttätige Anhängerkupplungen sind nicht erforderlich.

4.3  
Angaben über das Leergewicht (§ 27 Abs. 1 StVZO)  
Eine Änderung der Leergewichts- Angabe ist nur erforderlich, wenn Teile zum ständigen Verbleib am Fahrzeug angebaut werden, die dem leichten An- und Abbau des Geräts dienen (z. B. Anbau-Einrichtung für Frontlader) und dadurch das eingetragene Leergewicht des Fahrzeugs überschritten wird.

4.4  
Überwachung (§ 29 StVZO)  
Anbaugeräte unterliegen nicht der Überwachungspflicht.

4.5  
Beschaffenheit (§ 30 StVZO)  
Anbaugeräte müssen so gebaut, beschaffen und so an den Fahrzeugen angebracht sein, daß ihr verkehrsüblicher Betrieb weder die Fahrzeuginsassen noch andere Verkehrsteilnehmer schädigt oder mehr als unvermeidbar gefährdet, behindert oder belästigt und daß bei Unfällen Ausmaß und Folgen von Verletzungen möglichst gering bleiben.  
Behelfsladeflächen müssen so gebaut sein, daß sie die vorgesehene Belastung sicher tragen können (s. auch 4.12).  
Kippeinrichtungen sowie Hub- und sonstige Arbeitsgeräte müssen gegen unbeabsichtigtes Ingangsetzen oder Herabfallen bzw. unbeabsichtigte Lageveränderungen gesichert sein. Die erforderlichen Maßnahmen sind in einer besonderen VkBI-Veröffentlichung enthalten.

#### 4.6

##### Verantwortung für den Betrieb (§ 31 StVZO und § 23 StVO)

Die Vorschriften über die Verantwortung des Fahrzeugführers und des Halters für den Betrieb der Fahrzeuge gelten auch für das Mitführen von Anbaugeräten.

#### 4.7

##### Abmessungen (§ 32 Abs. 1 StVZO)

###### 4.7.1

Beim Anbringen von Anbaugeräten ist die Vorschrift über die zulässige Breite zu beachten.

###### 4.7.2

Werden die höchstzulässigen Abmessungen überschritten, ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO durch die nach Landesrecht zuständige Behörde erforderlich. Außerdem ist eine Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVZO notwendig. Jedoch kann die zuständige Behörde zugleich mit der Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO eine allgemeine befristete Erlaubnis für die Überschreitung der nach § 32 Abs. 1 Nr. 1 und 3 und § 34 StVZO zulässigen Abmessungen und Gewichte bis zu 10% erteilen (Vwv-StVO, VII Nr. 6 zu § 29 Abs. 3 StVO).

###### 4.7.3

Die Genehmigung ist meist an Auflagen für eine Kenntlichmachung gebunden. Hierfür kommen u. a. in Betracht:

Warntafeln mit je 100 mm breiten unter 45° nach außen und nach unten verlaufenden, roten und weißen Streifen von mindestens 282 mm Breite und 564 mm Höhe oder quadratische Tafeln von 423 mm x 423 mm oder in begründeten Ausnahmefällen Tafeln von mindestens 141 mm Breite und 800 mm Höhe.

Als Farbton sind aus dem RAL-Farbbregister 840 HR die retroreflektierenden Aufsichtsfarben für Rot Nr. 3019 und für Weiß Nr. 9015 zu wählen. Empfohlen wird die Verwendung von Warntafeln nach DIN 11 030, Ausgabe Februar 1976.

Die Warntafeln müssen möglichst mit dem Umriß des Fahrzeugs, der Ladung oder den herausragenden Teilen abschließen. Statt der Warntafeln sind ein nach Größe und Ausführung entsprechender Warnanstrich oder Folienbelag oder die in § 22 Abs. 4 Satz 3 und 4 StVO genannten Sicherungsmittel (Beleuchtungseinrichtungen siehe 4.16) zulässig.

###### 4.7.4

Ragt das äußerste Ende des Anbaugeräts mehr als 1000 mm über die Schlußleuchten des Trägerfahrzeugs hinaus, so ist es kenntlich zu machen (siehe 4.16.4).

Hierfür sind folgende Mittel zulässig, die nicht höher als 1500 mm über der Fahrbahn angebracht werden dürfen (§ 53b StVZO und § 22 StVO):

###### 4.7.4.1

Tafeln, Folien oder Anstriche mit einer Kantenlänge von mindestens 282 mm x 564 mm oder 423 mm x 423 mm oder in begründeten Ausnahmefällen von mindestens 141 mm Breite und 800 mm Höhe mit unter 45° nach außen und unten verlaufenden, je 100 mm breiten roten und weißen Streifen (siehe 4.7.3);

###### 4.7.4.2

eine hellrote, nicht unter 300 mm x 300 mm große, durch eine Querstange auseinandergehaltene Fahne;

###### 4.7.4.3

ein gleich großes, hellrotes, quer zur Fahrtrichtung pendelnd aufgehängtes Schild;

###### 4.7.4.4

ein senkrecht angebrachter zylindrischer Körper gleicher Farbe und Höhe mit einem Durchmesser von mindestens 350 mm.

###### 4.7.4.5

Während der Dämmerung, bei Dunkelheit oder wenn die Sichtverhältnisse es sonst erfordern, ist mindestens eine Leuchte für rotes Licht, deren oberer Rand der Lichtaustrittsfläche nicht mehr als 1550 mm von der Fahrbahn entfernt sein darf, und ein roter Rückstrahler, dessen oberer Rand nicht mehr als 900 mm von der Fahrbahn entfernt sein darf, anzubringen (§§ 22 und 17 StVO, § 53b StVZO.)

###### 4.7.5

Der Abstand zwischen den senkrechten Querebenen, die das Vorderende des Frontanbaugeräts und die Mitte des Lenkrades - bei Fahrzeugen ohne Lenkrad die Mitte des in Mittelstellung befindlichen Führersitzes- berühren, darf nicht mehr als 3,5 m betragen.

#### 4.8

##### Verkehrsgefährdende Fahrzeugteile (§ 32 Abs. 3 StVZO)

Kein Teil darf so über das Fahrzeug hinausragen, daß es den Verkehr mehr als unvermeidbar gefährdet; besonders dürfen Teile bei Unfällen den Schaden nicht vergrößern. Soweit sich das Hinausragen der Teile nicht vermeiden läßt, sind sie abzudecken. Ist dies mit vertretbarem Aufwand nicht möglich, so sind sie durch Tafeln oder Folien nach 4.7.3 kenntlich zu machen. Teile, die in einer Höhe von mehr als 2 m über der Fahrbahn angebracht sind, gelten als nicht verkehrsgefährdend.

#### 4.9

##### Achslast und Gesamtgewicht (§ 34 Abs. 3 StVZO)

###### 4.9.1

Durch den Anbau von Geräten dürfen die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht nicht überschritten werden.

###### 4.9.2

Bei Überschreitungen der zulässigen Achslast oder des zulässigen Gesamtgewichts gilt 4.7.2 entsprechend.

#### 4.10

##### Beifahrersitz (§ 35a StVZO)

Wird die sichere Unterbringung des Beifahrers auf dem Sitz durch Anbaugeräte in Transportstellung beeinträchtigt, so darf beim Fahren mit Arbeitsgeräten dieser Sitz nicht besetzt werden.

#### 4.11

##### Einrichtungen zum sicheren Führen von Kraftfahrzeugen (§ 35b StVZO)

Anbaugeräte dürfen die sichere Führung des Fahrzeugs nicht beeinträchtigen.

Für den Fahrzeugführer muß ein ausreichendes Sichtfeld vorhanden sein; ggf. ist eine Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVO erforderlich. Wird das Sichtfeld durch Anbaugeräte beeinträchtigt, muß ggf. eine Begleitperson besonders an Kreuzungen und Straßeneinmündungen dem Fahrzeugführer die für das sichere Führen erforderlichen Hinweise geben.

#### 4.12

##### Lenkeinrichtung (§ 38 StVZO)

Auch bei Verwendung von Anbaugeräten muß eine leichte und sichere Lenkbarkeit gewährleistet bleiben. Dabei hat der Fahrzeugführer zu beachten, daß je nach Beschaffenheit und Steigung der Fahrbahn die zum sicheren Lenken erforderliche Belastung der gelenkten Achse vorhanden ist; das gilt besonders, wenn an der Rückseite eine Behelfsladefläche angebracht ist. Bei eingebautem Gerät oder voll ausgelasteter Behelfsladefläche gilt die gelenkte Achse als ausreichend belastet, wenn die von ihr übertragene Last noch mindestens 20 % des Fahrzeugleergewichts beträgt.

#### 4.13

##### Bremsen (§ 41 StVZO)

Beim Betrieb von Fahrzeugen mit Anbaugeräten ist unter allen Fahrbahnverhältnissen auf eine genügende Belastung der gebremsten Achse zu achten. Die für diese Fahrzeuge vorgeschriebenen Bremswirkungen müssen auch mit Anbaugerät erreicht werden.

#### 4.14

##### Anhängelast hinter Heckanbaugeräten (§ 42 StVZO)

Das Mitführen von Anhängern hinter einer mit einer Behelfsladefläche versehenen Zugmaschine ist nicht zulässig.

Das Mitführen von Anhängern hinter Anbaugeräten ist nur vertretbar unter nachstehenden Voraussetzungen, die auf einem vom Gerätehersteller am Anbaugerät anzubringenden Schild wie folgt angegeben sein müssen:

"Zur Beachtung

a)

Die Fahrgeschwindigkeit darf 25 km/h nicht überschreiten.

b)

Der Anhänger muß eine Auflaufbremse oder eine Bremsanlage haben, die vom Führer des ziehenden Fahrzeugs betätigt werden kann.

c)

Das Mitführen eines einachsigen Anhängers am Anbaugerät ist nur zulässig, wenn das Gesamtgewicht des Anhängers das Gesamtgewicht des ziehenden Fahrzeugs nicht übersteigt und die Stützlast des Anhängers vom Anbaugerät mit einem oder mehreren Stützrädern so auf die Fahrbahn übertragen wird, daß sich das Zugfahrzeug leicht lenken und sicher bremsen läßt.

d)

Ein zweiachsiger Anhänger darf am Anbaugerät mitgeführt werden, wenn das Gesamtgewicht des Anhängers nicht mehr als das 1,25fache des zulässigen Gesamtgewichts des Zugfahrzeugs, jedoch höchstens 5 t, beträgt."

#### 4.15

##### Einrichtungen zur Verbindung von Fahrzeugen (§ 43 StVZO).

##### 4.15.1

Bei der Anhängerkupplung eines Heckanbaugerätes ist zu beachten:

##### 4.15.1.1

Der vom ziehenden Fahrzeug zu übernehmende Anteil der Stützlast des Anhängers darf höchstens 400 kg betragen. Der Schwerpunkt des Anbaugerätes darf nicht weiter als 600 mm von den Enden der unteren Lenker des Dreipunktbau (DIN 9674, Ausgabe November 1975) oder von der Ackerschiene entfernt sein.

##### 4.15.1.2

In der Transportstellung muß die Anhängerkupplung in der Mittellinie der Fahrspur so hoch über der Fahrbahn angeordnet sein, daß die Zugöse des Anhängers etwa parallel zur Fahrbahn liegt.

##### 4.15.1.3

Die Höhen- und Seitenbeweglichkeit der Anhängerkupplung des Anbaugeräts darf in Transportstellung nicht mehr als 10 mm in jeder Richtung betragen.

##### 4.15.2

An Behelfsladeflächen darf eine Anhängerkupplung nicht angebracht werden. Die Anhängerkupplung der Zugmaschine muß nach dem Heckanbau einer Behelfsladefläche unbenutzbar sein, damit das Ankuppeln von Anhängern unmöglich ist.

#### 4.16

##### Lichttechnische Einrichtungen (§§ 49a bis 54 StVZO)

##### 4.16.1

Die für das Fahrzeug vorgeschriebenen lichttechnischen Einrichtungen dürfen durch Anbaugeräte nicht verdeckt werden, andernfalls sind sie zu wiederholen. Die zu wiederholenden Einrichtungen dürfen auf Leuchtenträgern entsprechend Nummer 4.16.3.4 angebracht sein. Beim Verkehr auf öffentlichen Straßen müssen alle Einrichtungen ständig betriebsbereit sein.

##### 4.16.2

Werden Scheinwerfer durch Frontanbaugeräte verdeckt und deshalb wiederholt, so darf jeweils nur ein Scheinwerferpaar eingeschaltet sein. Für die Anbringung des zweiten Scheinwerferpaares ist eine Ausnahmegenehmigung von § 49a StVZO durch die zuständige Landesbehörde erforderlich.

#### 4.16.3

Anbaugeräte die seitlich mehr als 400 mm über den äußeren Rand der Lichtaustrittsflächen der Begrenzungs- oder Schlußleuchten des Fahrzeugs hinausragen, müssen mit Begrenzungsleuchten, Schlußleuchten und Rückstrahlern ausgerüstet sein. Diese Leuchten und die Rückstrahler dürfen

##### 4.16.3.1

mit ihrem äußeren Rand nicht mehr als 400 mm von der äußeren Begrenzung des Anbaugeräts entfernt sein.

##### 4.16.3.2

bei Leuchten mit ihrem oberen Rand nicht mehr als 1550 mm, bei Rückstrahlern mit ihrem oberen Rand nicht mehr als 900 mm von der Fahrbahn entfernt sein. Ist wegen der Bauart des Anbaugerätes eine solche Anbringung der Rückstrahler nicht möglich, sind 2 zusätzliche Rückstrahler erforderlich, wobei ein Paar Rückstrahler so niedrig wie möglich und nicht mehr als 400 mm von der breitesten Stelle des Fahrzeugumrisses entfernt und das andere Paar möglichst weit auseinander und höchstens 900 mm über der Fahrbahn angebracht sein müssen.

##### 4.16.3.3

- soweit notwendig - rechts und links unterschiedliche Abstände zum Geräteheck haben,

##### 4.16.3.4

auf Leuchenträgern angebracht sein. Die Leuchenträger dürfen aus 2 oder - wenn die Bauart des Gerätes es erfordert - aus 3 Einheiten bestehen, wenn diese Einheiten und die Halterungen an den Fahrzeugen (z.B. nach DIN 11 027, Ausgabe Dezember 1974) so beschaffen ist, daß eine unsachgemäße Anbringung nicht möglich ist.

##### 4.16.3.5

außerhalb der Zeit, in der Beleuchtung notwendig ist, angenommen sein.

#### 4.16.4

Anbaugeräte, deren äußerstes Ende mehr als 1000 mm über die Schlußleuchten hinausragt, müssen mit einer Schlußleuchte und einem Rückstrahler, möglichst am äußersten Ende des Anbaugeräts und möglichst in der Mittellinie der Fahrzeugspur, ausgerüstet sein. Der obere Rand der Lichtaustrittsfläche der Schlußleuchte darf nicht mehr als 1550 mm, der obere Rand des Rückstrahlers nicht mehr als 900 mm von der Fahrbahn entfernt sein. Leuchte und Rückstrahler dürfen außerhalb der Zeit, in der Beleuchtung notwendig ist, abgenommen sein (wegen der Kenntlichmachung am Tage siehe 4.7.4).


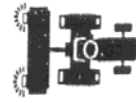
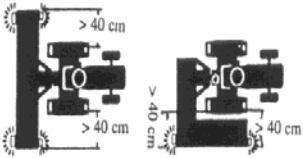
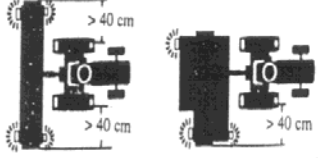
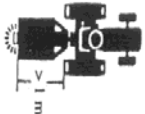
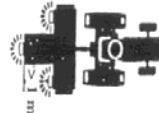
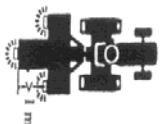
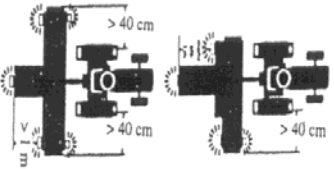
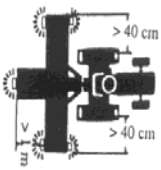
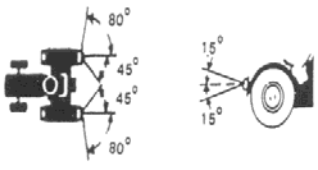
#### 4.17

Amtliche Kennzeichen (§ 60 StVZO)

Durch Anbaugeräte dürfen die amtlichen Kennzeichen des Fahrzeugs nicht verdeckt werden, andernfalls sind sie zu (VkB I 1977 S 21)

## Beleuchtungs Vorschriften für Arbeitsgeräte bei Fahrten auf öffentlichen Straßen und Wegen.

Vorgeschriebene Beleuchtung bei verschiedenen Anbauverhältnissen.  
(Beleuchtung darf fest installiert oder abnehmbar sein, z. B. nach DIN 11027)

Anbau-Arbeitsgeräte (Leuchtenanbau)	Anhänge-Arbeitsgeräte (Leuchtenanbau)
<p>Anbau-Arbeitsgerät verdeckt Beleuchtungseinrichtung des Trägerfahrzeuges</p> 	<p>Jedes Anhänge-Arbeitsgerät</p> 
<p>Anbau-Arbeitsgerät ragt seitlich mehr als 40 cm über den äußersten Rand der Lichtaustrittsfläche der Begrenzungs- oder Schlußleuchten des Trägerfahrzeuges</p> 	<p>Anhänge-Arbeitsgerät ragt seitlich mehr als 40 cm über den äußersten Rand der Lichtaustrittsfläche der Begrenzungsleuchten des Zugfahrzeuges.</p> 
<p>Anbau-Arbeitsgerät ragt nach hinten mehr als 1 m über die Schlußleuchten hinaus, verdeckt nicht die Beleuchtungseinrichtung des Trägerfahrzeuges</p> 	<p>Anhänge-Arbeitsgerät ragt nach hinten mehr als 1 m über die Schlußleuchten hinaus</p> 
<p>Anbau-Arbeitsgerät ragt nach hinten mehr als 1 m über die Schlußleuchten hinaus und verdeckt die Beleuchtungseinrichtung des Trägerfahrzeuges</p> 	<p>Anhänge-Arbeitsgerät ragt nach hinten mehr als 1 m über die Schlußleuchten hinaus und seitlich mehr als 40 cm über den äußersten Rand der Lichtaustrittsfläche der Begrenzungsleuchten</p> 
<p>Anbau-Arbeitsgerät ragt nach hinten mehr als 1 m über die Schlußleuchten hinaus und seitlich mehr als 40 cm über den äußersten Rand der Lichtaustrittsfläche der Begrenzungs- oder Schlußleuchten</p>  <p style="text-align: right;">Hella</p>	<p><b>Blindeleuchten</b></p> <p>Die freien Sichtwinkelbereiche an Zugfahrzeugen und Arbeitsgeräten müssen eingehalten werden.</p> 
<p><b>Rückstrahler</b> Die Rückstrahleroberkante darf nicht höher als 90 cm über dem Boden sein. Dies ist besonders beim Transport der Anbau-Arbeitsgeräte zu beachten. Der Rückstrahler-Seitenabstand darf nicht mehr als 40 cm betragen, außer bei mittleren, hinteren Rückstrahlern. An Anhänge-Arbeitsgeräten muß immer eine Rückstrahlergarnitur fest montiert sein, Form beliebig.</p>	

**EN EC-Declaration of Conformity**  
according to Directive 2006/42/EC

**DE EG-Konformitätserklärung**  
entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EC

**IT Dichiarazione CE di Conformità**  
ai sensi della direttiva 2006/42/EC

**NL EG-Verklaring van conformiteit**  
overeenstemming met Machinerichtlijn 2006/42/EC

**FR Déclaration de conformité pour la CEE**  
conforme à la directive de la 2006/42/EC

**ES CEE Declaración de Conformidad**  
según la normativa de la 2006/42/EC

**PT Declaração de conformidade**  
conforme a norma da C.E.E. 2006/42/EC

**DA EF-overensstemmelseserklæring**  
i henhold til EF-direktiv 2006/42/EC

**PL Deklaracja Zgodności CE**  
według Dyrektywy Maszynowej 2006/42/EC

**FI EY : N Vaatimustenmukaisuusilmoitus**  
täyttää EY direktiivin 2006/42/EC

EN We,  
DE Wir,  
IT Noi,  
NL Wij,  
FR Nous,  
ES Vi,  
PT Me,  
DA Vi,  
PL Nosotros,  
FI Nös,

**JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S**  
**Linde Allé 7**  
**DK 6400 Sønderborg**  
**Dänemark / Denmark**  
**Tel. +45-74125252**

EN **declare under our sole responsibility, that the product:**  
DE erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:  
IT Dichiaro sotto la propria responsabilità che il prodotto:  
NL verklaren als enig verantwoordelijken, dat het product:  
FR déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

ES declaramos bajo responsabilidad propia que el producto:  
PT declaramos com responsabilidade própria que o produto:  
DA erklærer på eget ansvar, at produktet:  
PL deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, iż produkt:  
FI ilmoitamme yksin vastaavamme, että tuote:

EN **Model:**  
DE Typ :  
IT Tipo :  
NL Type :  
FR Modèle :  
ES modelo :  
PT Marca :  
DA Typ :  
PL Model :  
FI Merkki :

**R 1605 S**

EN **to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Directive:**

**2006/42/EC**

DE auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-2006/42/EC

IT E' Conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza a di tutela della Salute di cui alla Direttiva e sue successive modificazioni: 2006/42/EC

NL waarop deze verklaring betrekking heeft voldoet aan de van toepassing zijnde fundamentele eisen inzake veiligheid en gezondheid van de EG-machinerichtlijn no: 2006/42/EC

FR faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la: 2006/42/EC

ES al cual se refiere la presente declaración corresponde a las exigencias básicas de la normativa de la y referentes a la seguridad y a la sanidad: 2006/42/EC

PT a que se refere esta declaração corresponde às exigências fundamentais respectivas à segurança e à saúde de norma da 2006/42/EC

DA som er omfattet af denne erklæring, overholder de relevante grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-direktiv sam: 2006/42/EC

PL dla którego się ta deklaracja odnosi, odpowiada właściwym podstawowym wymogom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dyrektywy Maszynowej: 2006/42/EC

FI johon tämä ilmoitus liittyy, vastaa EY direktiivissä mainittuja perusturvallisuus- ja terveystaavatuksia (soveltuvin osin) sekä muita siihen kuuluvia EY direktiivejä: 2006/42/EC

**CE**

Konstruktion (Design)  
Lengede, 11.12.2009 i.A. Klaus Springer

Konstruktion (Design) + Produktion (Production)  
Lengede, 11.12.2009 Jørn Freudendahl



### Specialist in grass technique

When it comes to green feed techniques, JF-Stoll has gained a reputation as one of the world's leading suppliers and specialists. As a specialist manufacturer for over 50 years, we have gained a vast amount of experience from right around the world and, more importantly, unique regional requirements.

We also receive important inspiration in our development work through a close and continuous dialogue with customers, dealers and agricultural researchers.

No matter what type of JF-machine you chose you are sure to obtain the best result regarding high yield and operational reliability, minimal maintenance, flexible working possibilities and optimal business economics.

### *Ersatzteilbestellung*

Tel.: 0 53 44 / 20 1 43 bis 20 1 46

Telefax: 0 53 44 / 20 183

E-mail: EA@stoll-jf.de

Dealer

## **WILHELM STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 3	38266 Lengede
Bahnhofstr. 21	38268 Lengede
Telefon Allgemein	0 53 44 / 20 - 0
Telefax Verkauf	0 53 44 / 20 182
E-mail Allgemein	box@stoll-jf.de
E-mail Verkauf	vkf@stoll-jf.de