

R 420 DS | R 460 DS



Ranghinatore

Istruzioni per l'uso

"Istruzioni originali"

IT



Per ordinare le parti di ricambio indichi sempre il modello della macchina, il numero di matricola, l'anno di
Questo vi permetterà di reperire più facilmente i ricambi

Numero di
matricola _____

Anno di costruzione _____

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.

При заказе запасных частей к машине обязательно указывайте серийный номер Вашей машины. Это
значительно облегчит подбор и ускорит поставку запасных частей.

Запишите здесь серийный номер Вашей машины:

Сер.№ _____

Поставка от _____

Серийный номер указан на заводской табличке, см. рис.

Al solicitar piezas de repuesto, indique siempre el número de serie y, en lo posible, el año de la máquina
para ahorrar así tiempo y dinero. De este modo, también a nosotros nos resultará más fácil preparar el
pedido.

Introduzca el número de serie de la máquina a continuación:

Número: _____

Entregada el _____

Información recomendada para realizar pedidos de piezas. El número de serie se encuentra en el lugar
indicado en la figura.

Przy zamawianiu części zamiennych należy zawsze podawać numer maszyny. Oszczędza to wiele Waszego
czasu, pieniędzy i nerwów a nam ułatwia właściwe załatwienie sprawy.

Numer swojej maszyny prosimy wpisać tutaj:

Nr: _____

Dostarczona dnia _____

Teraz, przy zamawianiu części zamiennych będą Państwo mieli numer maszyny zawsze pod ręką. Numer ten
wybity jest na tabliczce znamionowej, patrz rysunek.

	Kongsild Industries A/S DK-6400 Sønderborg Denmark www.jf.dk	
Model: _____	Year: 20 _____	
Maximum total weight: _____ kg		
Maximum axle load: _____ kg		
Maximum drawbar load: _____ kg		
Maximum speed: _____ km/h _____		
Serial no.: _____		

Inhaltsverzeichnis		Table of contents		Sommario	
Inhaltsverzeichnis	3	Table of contents	3	Contenuti	3
Sicherheitstechnische Hinweise	4	Safety Technical Advices	4	Prescrizioni di sicurezza	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	5	Declined use of the machine	5	Utilizzo dell'operatrice	5
Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften	7	General safety and accident prevention advice	7	Elementi di sicurezza e prevenzione degli infortuni	7
Angebaute Geräte	10	Tractor mounted implements	10	Accoppiamento al trattore	10
Zapfwellenbetrieb	11	Operating with P.T.O. shafts	11	Trasmissione del moto	11
Reifen	13	Tyres	13	Pneumatici	13
Wartung	14	Maintenance	14	Manutenzione	14
Hinweise für den Gebrauch der Betriebsanleitung	15	How to use the present instruction manual	15	Indicazioni per un corretto utilizzo e per la prova in campo	15
Beschreibung und Arbeitsweise	16	Description and mode of operation	16	Descrizione del funzionamento	16
Funktion	16	Working principle	16	Funzionamento	16
Wirkung	16	Results	16	Lavoro effettuato	16
Technische Daten	17	Technical Data	17	Dati tecnici	17
Montageanleitung	17	Set-up Instructions	17	Istruzioni di montaggio	17
Lieferumfang	18	Extent of supply	18	Sagome e masse	18
Montage der Schutzbügel, Schwadtuch, Zinkenträger	19	Installing of the outer guards, windrow cloth, rotor arms	19	Montaggio della protezione laterale forma-andana e del supporto dei bracci andanatori	19
Kreisel-Verdrehsicherung	20	Rotor-lock	20	Dispositivo di sicurezza	20
Gelenkwelle	22	P.t.o. shaft	22	Trasmissione cardanica	22
Montage der Zinkenverlustsicherung	23	Installation of the tine loss prevention device	23	Montaggio del dispositivo di sicurezza sui denti	23
Montage des Zusatzstützrades	24	Installing the additional support wheel	24	Montaggio del supporto ruota	24
Einstellung des Gelenkbockes	26	Adjustment of the headstock with lateral flotation equipment	26	Regolazione della testata d'attacco orientabile	26
Allgemeines	26	General	26	Informazioni generali	26
Schmierplan	27	Greasing chart	27	Istruzioni per la lubrificazione	27
Wartung und Pflege	28	Care and maintenance	28	Manutenzione	28
Sicherheitsaufkleber	29	Safety decals	29	Adesivi e pittogrammi	29
Gesetzesvorschriften für Anbaugeräte	30		30		30
Beleuchtungsvorschriften für Arbeitsgeräte bei Fahrten auf öffentlichen Straßen und Wegen	34		34		34
EG-Konformitätserklärung	35	EC-Deklaration of conformity	35	Dichiarazione CE di conformità	35

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.

Prescrizioni di sicurezza

Egregio Cliente

Quando riceve l'attrezzatura controlli se è conforme a quanto ordinato e se non vi sono lesioni o rotture causate dal trasporto e soprattutto vi sono tutte le parti necessario al completamento dell'operatrice.

Informate subito il Vostro concessionario qualora la fornitura presenti anomalie o mancanze.



Prima di procedere all'utilizzo dell'operatrice legga attentamente quanto riportato in questo manuale in particolare le prescrizioni di sicurezza.

In questo manuale tutti i paragrafi relativi la sicurezza riportando la simbologia sotto indicata. Siete pregati di leggerle con attenzione e informare persone terze che lavoreranno con l'operatrice.



(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!

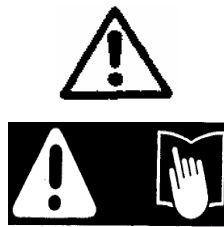
(NL)

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 Grünfütter (Luzerne, Klee, Gras etc.) Heu und Stroh verwendet werden. Er darf nur an Ackerschlepper angebaut und durch die Schlepperzapfwelle mittels Gelenkwelle angetrieben werden.

Die 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 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 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.

Utilizzo dell'operatrice

Il ranghinatore è concepito esclusivamente per la formazione di anadane di foraggio (erba medica, prato polifita, foraggi in genere) e paglia.

L'accoppiamento deve essere effettuato ad una trattrice agricola poiché attraverso la presa di forza (PTO) si assicura il funzionamento dell'operatrice.

Tutti quanto effettuato dall'operatore al di fuori del corretto utilizzo dell'andatore non rientra nelle responsabilità del costruttore il quale declina qualsiasi vincolo ad esso riconducibile per danneggiamenti e rischi derivati.

L'utilizzo del ranghinatore prevede il pieno rispetto oltre che del campo di utilizzo anche delle norme relative la manutenzione e la riparazione.

L'utilizzo, la manutenzione e la riparazione del ranghinatore devono essere effettuate da personale preparato in gado di valutare e conoscere i rischi derivati dal proprio utilizzo.

E' inoltre doveroso informarsi e rispettare le normative generali di sicurezza e prevenzione, di funzionamento della macchina, di comportamento in caso di lesioni e infortuni, di circolazione stradale cui fare riferimento.

Qualsiasi modifica apportata dall'utilizzatore in modo arbitrario senza contattare il costruttore farà automaticamente decadere qualsiasi responsabilità.

Anzugsdrehmoment für Schrauben: Nm (lb-ft) Couple de serrage pour vis Tightening torque for screws Aandraaimoment voor schroeven Startdrejemoment for skruer	
Schrauben / Screws Vis / Schroeven Skruer	Klasse / Class 8.8 Catégorie / Klas 8.8 Klasse 8.8
M 8	26 (19)
M 10	53 (39)
M 12	91 (67)
M 12x1,25	100 (74)
M 14	145 (107)
M 14x1,5	158 (116)
M 16	223 (164)
M 16x1,5	239 (176)
M 18	317 (234)
M 20	450 (332)

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!

Prescrizioni generali di sicurezza e prevenzione degli infortuni

Norme fondamentali:

Controlli sempre che vi siano le condizioni operative di sicurezza prima di procedere al trasporto e all'utilizzo della macchina.

1. Leggere attentamente ed osservare scrupolosamente le prescrizioni di sicurezza e di prevenzione degli infortuni riportate in questo manuale!

2. I pittogrammi di sicurezza devono essere visibili ed interpretabili se necessario sostituirli poiché informano di possibili rischi!

3. Quando si circola su strada rispettare le norme dettate dal codice stradale.

4. Prima di procedere all'utilizzo è bene prendere dimestichezza con l'operatrice tanto per il funzionamento quanto per i comandi di regolazione e controllo. Farlo durante l'utilizzo potrebbe essere troppo tardi!

5. Indossare indumenti di lavoro adeguati e aderenti per evitare rischi di impigliamento!

6. Mantenere pulita l'operatrice al fine di evitare rischi d'incendio!

7. Prima di procedere all'utilizzo controllare che nella zona circostante non vi siano persone (soprattutto minori) assicurarsi di avere una buona visibilità! Quando si opera prestare attenzione affinché non si avvicinino persone e se necessario fermarsi.

8. E' vietato trasportare persone sull'operatrice durante il funzionamento e il trasporto!

9. Fissare tutte le componenti negli appositi dispositivi come indicato!

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 25 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 15 mph (25 Km/h) on the road.

Prescrizioni generali di sicurezza e prevenzione degli infortuni

10. Quando si procede all'accoppiamento e al disaccoppiamento dell'operatrice posizionare correttamente il dispositivi di supporto.

11. Prestare particolare attenzione alle fasi di accoppiamento e disaccoppiamento dell'operatrice!

12. Rispettare il carico massimo sull'assale posteriore del trattore!

13. Rispettare le norme relative l'ingombro massimo in fase di trasporto!

14. Equipaggiare l'operatrice se necessario con i dispositivi di illuminazione e segnalazione previsti!

15. I dispositivi (corde, catene, ecc.) di comando a distanza devono essere collocati in modo da non ostacolare il lavoro e impedirne l'azionamento involontario!

16. Prima di procedere al trasporto su strada posizionare l'operatrice come indicato. Tutte le componenti devono essere fissate come indicato dal costruttore!

17. Durante il funzionamento è vietato abbandonare il posto guida!

18. La velocità su strada è correlata a diverse condizioni! Evitare brusche accelerazioni e manovre accidentali mentre si percorrono tratti in curva! Il limite di velocità è di 25 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!

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.

Prescrizioni generali di sicurezza e prevenzione degli infortuni

19. Accoppiare correttamente l'operatrice assicurandosi che il proprio peso non influenzi la manovrabilità, la capacità di frenatura e la stabilità della trattrice!

20. Durante la percorrenza di tratti in curva prestare attenzione alla forza centrifuga, derivata dal posizionamento del centro di gravità dell'operatrice!

21. Non procedere mai all'azionamento dell'operatrice prima di aver posizionato tutti i dispositivi di sicurezza necessari!

22. E' vietato sostare nel raggio d'azione dell'operatrice!

23. Su tutti i dispositivi azionati idraulicamente vi sono pericoli di schiacciamento e lesione!

24. Prima di lasciare il posto di guida del trattore, abbassare l'operatrice al suolo, inserire il freno di stazionamento, spegnere il motore e togliere la chiave.

25. Prima di lasciare il posto di guida del trattore, abbassare l'operatrice al suolo, inserire il freno di stazionamento, spegnere il motore e togliere la chiave.

26. Prima di interpersi tra il trattore e l'operatrice assicurarsi di inserire il freno di stazionamento del trattore e di collocare gli appositi fermi sull'operatrice al fine di evitare incidenti!

Angebaute Geräte

1. Vor dem An- und Abbau von Geräten an die Dreipunktaufhängung Bedienungseinrichtung in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!
2. Beim Dreipunktanbau müssen die Anbaukategorien von Traktor und Gerät unbedingt übereinstimmen oder abgestimmt werden!
3. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!
4. Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!
5. In der Transportstellung des Gerätes immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Traktor-Dreipunktgestänges achten!
6. Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muß der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein!

Tractor mouted implements

1. When fitting the machine to the three-point linkage of the tractor bring all control levers into such a position that unintended lifting or lowering is impossible.
2. When fitting to the three-point linkage the mounting categories at the tractor and the implement must be compatible or must be made compatibel.
3. There is danger of in the area of the three-point linkage by its squeezing and shearing places.
4. When actuating the control levers for the three-point linkage from outside the tractor cab never step between tractor and implement!
5. Make sure that in the transport position of the implement the tractor three-point linkage has sufficient lateral immovability.
6. When driving on public roads with a lifted machine the lifting control lever should be locked against unintentional lowering.

Accoppiamento al trattore

1. Quando si procede all'accoppiamento dell'operatrice attraverso l'attacco a tre punti assicurarsi che le leve di comando del sollevatore siano bloccate per prevenire sollevamenti o abbassamenti accidentali!
2. Verificare che la categoria degli attacchi del sollevatore del trattore corrisponda con quella dell'operatrice!
3. Nella zona di attacco del sollevatore vi è il rischio di schiacciamento e lesioni!
4. Quando si utilizzano i comandi esterni del sollevatore del trattore non interpersi tra il trattore e l'operatrice!
5. Durante il trasporto su strada prestare attenzione all'oscillazione degli stegoli del sollevatore. Bloccarli opportunamente!
6. Durante il trasporto su strada le leve di comando del sollevatore devono essere opportunamente bloccate per prevenire movimenti accidentali!

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!

Trasmissione del moto con presa di forza

1. Utilizzare una presa di forza concepita per lo scopo previsto e dotata di tutti i dispositivi richiesti!
2. I dispositivi di protezione della presa di forza devono essere mantenuti in buono stato ed efficienti!
3. Prestare attenzione alla presa di forza ed alle proprie protezioni tanto in fase di lavoro quanto in trasporto!
4. Inserire e disinserire la presa di forza sempre con motore spento!
5. Quando si utilizza una trasmissione dotata di dispositivo di sicurezza contro il sovraccarico prestare attenzione affinché sia montata correttamente!
6. Prestare attenzione al corretto montaggio e alla sicurezza della trasmissione!
7. Posizionare correttamente le catenelle di protezione atte ad impedire la rotazione delle protezioni dell'albero cardanico!
8. Prima di azionare la presa di forza assicurarsi di aver selezionato la velocità di rotazione compatibile con quella richiesta dall'operatrice!
9. Prima di azionare la presa di forza assicurarsi che non vi siano persone presenti nella zona circostante!
10. Non inserire mai la presa di forza quando il motore del trattore è spento!

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.

Trasmissione del moto con presa di forza

11. Durante il funzionamento dell'operatrice attraverso la presa di forza, nessuna persona è ammessa a sostare nella zona adiacente la trasmissione!

12. Disinserire sempre la presa di forza qualora si effettui un movimento angolare eccessivo con l'operatrice o quando vi siano dei limiti operativi!

13. Quando si diseleziona il moto della presa di forza la girante dell'andatore ruota ancora per alcuni istanti. Non avvicinarsi prima che il moto si sia arrestato completamente!

14. Eliminare i residui presenti, ingrassare e lubrificare l'albero della trasmissione solo quando il motore del trattore è spento!

15. Riporre la trasmissione cardanica nell'apposito alloggiamento!

16. Dopo aver rimosso la trasmissione cardanica, riposizionare la protezione della presa di forza sul trattore!

17. In caso di constatazione di danneggiamenti, i rimedi devono essere intrapresi prima di procedere con il lavoro!

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.

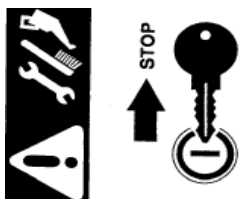
Pneumatici

1. Quando si effettuano lavori sui pneumatici assicurarsi che l'operatrice sia correttamente posizionata inserendo gli opportuni fermi per impedirne movimenti accidentali!
2. Il montaggio dei pneumatici richiede una strumentazione idonea secondo quanto prescritto.
3. I lavori di riparazione a carico dei pneumatici devono essere svolte da personale professionalmente preparato per un montaggio conforme all'utilizzo.
4. Verificare regolarmente la pressione dei pneumatici! Rispettare quanto riportato!

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!

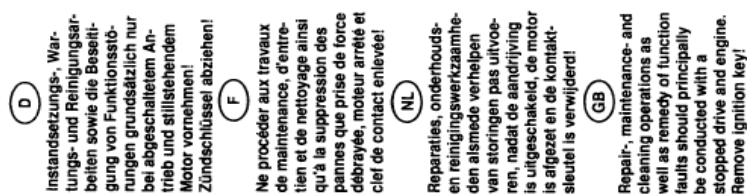
Aufkleber



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



Manutenzione

1. Le operazioni di manutenzione, riparazione e pulizia dell'operatrice devono essere effettuate con la presa di forza disinserita, il motore del trattore spento e la chiave di comando tolta dal quadro di comando!
2. Verificare il corretto serraggio dei bulloni dopo le prime 5 ore di lavoro e di conseguenza dopo ogni anno avendo cura se necessario di serrare adeguatamente!
3. Quando si effettuano operazioni di manutenzione con l'operatrice sollevata collocare al di sotto di essa dei sostegni adatti!
4. Per la sostituzione o la manutenzione di parti affilate prestare attenzione alla manipolazione ed indossare dispositivi adeguati!
5. Rispettare quanto indicato riguardo il tipo di lubrificante da utilizzare!
6. Prima di effettuare dei lavori a carico dell'impianto elettrico disconnettere i poli della batteria!
7. Controllare regolarmente i dispositivi di protezione e se necessario sostituirli!
8. Utilizzare ricambi originali forniti dal costruttore! Questo assicura un mantenimento delle prestazioni definito dal costruttore stesso!
9. In caso di operazioni di saldatura o manutenzione con apparecchiature a conduzione elettrica disconnettere l'alimentazione della batteria e dell'alternatore!

Adesivo

Hinweise für den Gebrauch der Betriebsanleitung

Die Bezeichnungen links, rechts, vorn, hinten gelten in

Fahrtrichtung 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.

Indicazioni una corretta interpretazione

I termini destra, sinistra, di fronte e posteriore si applicano sempre osservando l'operatrice nel senso di marcia. Le singole parti indicate con le lettere indicano una figura corrispondente, esempio: il foro "H" corrisponde nel disegno al posizionamento della lettera "H".

Tutti i dispositivi del moto dell'operatrice sono opportunamente protetti da carter e protezioni varie. Per una migliore illustrazione tali protezioni sono state omesse al fine di facilitarne la comprensione. E' severamente vietato far funzionare l'operatrice senza le suddette protezioni.

Aufkleber



(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

Sticky label



(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

Adesivo



(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

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.

Eine vorgesetzte Achse mit Ballonbereifung wirkt direkt am reichenden Zinkenträger. Dadurch ist beste Boden Anpassung und somit höchste Arbeitsqualität gewährleistet.

Die Einstellung der Arbeitstiefe erfolgt über eine Verstellkurbel.

Wirkung

In Verbindung mit großer Arbeitsbreite und Arbeitsgeschwindigkeit bis (12 km/h) werden hohe Flächenleistungen erzielt. Beim Schwadwenden bleiben die Schwade locker und luftig, wodurch ein rasches Nachtrocknen begünstigt wird. Bei geringer Futtermenge können mehrere Schwade zusammengerechnet werden um eine rationelle Ladearbeit zu erreichen.

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 axle with super-balloon tyres is inclined to the front, thus 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.

Results

These features combined with the considerable working width and high forward speed (up to 12 km/h) allow large areas to be covered. When turning windrows, the swath remains fluffy and aerated which speeds up the drying process. When handling small quantities of crop, several swaths can be raked together to obtain a more economical loading process.

Descrizione del funzionamento

Funzionamento

Il rotore sul quale è montata la camma impartisce il movimento tangenziale al braccio del ranghinatore il quale provvede attraverso le forche dotate di molle alla formazione delle andane di prodotto in modo preciso ripulendo la zona in cui il foraggio era steso a terra.

L'assale dotato di pneumatici "super-balloon" è in grado di migliorare la prestazione di lavoro e la stabilità dell'operatrice. La regolazione dell'operatrice si effettua attraverso un manovellismo che arriva direttamente vicino alla cabina dell'operatore.

Importante è effettuare la regolazione con l'andatore a terra in fase di lavoro.

Risultati

La larghezza di lavoro dell'operatrice unitamente alla velocità operativa possibile fino a 12 Km/h rende questi andanatori attrezzature di alto rendimento. La formazione dell'andana risulta soffice e ben areata il che permette al foraggio di essiccarsi in modo corretto. In base alla densità del foraggio è possibile formare andane singole o raggruppate.

Technische Daten
Technical Data
Dati tecnici

Technische Daten Détails technique (D) (F)	Technical Data Technische gegevens (GB) (NL)		R 420-4 DS	R 460 DS
min-trans abn. Zinkenarme Bras de toupie démontable (min-trans)	minitrans removable rotor arms min-trans afneemb. harkarmen		●	●
Transportbreite Largeur de transport	Transportwidth Transportbreedte		1,60 m	1,90 m
tangentiale Zinkenarmsteuerung Commande tangentielle des bras de toupie	Rotor arms attached tangentially Tangentiale besturing van harkarmen		●	●
Dreipunkt-Gelenkbock La tête orientable	Headstock with lateral flotation Scharnierende 3-puntsbok		●	●
3. Rad auf Wunsch 3ième roue sur demande	3rd. running wheel on request 3e wiel (extra)		●	●
Vorgesetzte Breitspurachse Essieu à voie large, monté à l'avant	Wide axle inclined to the front Naar voren gemonteerde breedspooras		●	●
Bereifung Pneumatiques	Tyres Bandenmaat		18/8,5-8	16/9,5-8
Heckanbau Atelage à l'arrière	Rear mounting Montage achter		●	●
Arbeitsbreite Largeur de travail	Working width Werkbreedte		4,15 m	4,45 m
Kreiseldurchmesser Diamètre de toupies	Rotor diameter Doorsnede elementen		3,20 m	3,50 m
Anzahl der Kreisel Nombre de toupies	No. of rotors Aantal elementen		1	1
Zinkenarme je Kreisel Nombre de bras/rotor	No. of arms per rotor Aantal harkarmen		12	12
4 Doppelzinken je Arm Quatre dents doubles par bras	Four double tines per arm 4 dubbele tanden per arm		●	●
Zapfwellendrehzahl 1/min. Vitesse à la prise de force	P.t.o. speed rpm Aftakastoeental		540	540
Gewicht Poids	Weight Gewicht		450 kg	500 kg

** Unterlenker-Höhe über dem Boden 300 mm. / ** La distance entre les bras inférieurs du tracteur et le sol 300 mm. / *** Hoogte van de trekstangen boven de grond 300 mm. / ** Distance between lower links and the ground 300 mm.

Geräuschemissionswert am
Arbeitsplatz 70 dB (A).

Noise emission value measured at
the operators position 70 dB (A).

Misurazione dell'emissione sonora
in cabina 70 dB (A).

Montageanleitung

Lieferumfang

Die Schwader der DS-Serie sind werksseitig, bis auf das Schwadtuch, bereits vollständig in min-trans-Position montiert und Probe gelaufen.

Maschine auf Räder stellen - Maschine mit Palette nach hinten auf die beiden Räder schwenken (2 Mann oder Hebezeug notwendig).

1. Maschine vorn am Dreipunktbock anheben und auf die Stütze stellen.

2. Palette entdrahten und entfernen.

Bild 1

Set-up Instructions

Extent of supply

The windrowers of the DS series are assembled completely at the factory (except the outer guards and the swath cloth) (min-trans position) and have already been subjected to a test run.

Place machine onto wheels - swing machine with pallet to the rear onto both wheels (two men or hoisting device required).

1. Lift machine at the headstock and lower it with support foot down.

2. Remove wire from pallet.

Fig. 1

Montaggio

Consegna dell'attrezzatura

I ranghinatori serie DS sono assemblati direttamente in fabbrica ad eccezione delle protezioni laterali e del telo form-andana, inoltre l'attrezzatura è stata collaudata direttamente in fabbrica.

Disponga il ranghinatore in modo tale che attraverso le ruote di sostegno si possa spostare all'indietro eliminando il pallet sul quale viene consegnato. Per questa operazione sono richieste due persone o un dispositivo di sollevamento.

1. Sollevare la macchina anteriormente nella posizione della testata di attacco e riabbassarla con il piede di sostegno in posizione.

2. Rimuovere il pallet sottostante.

Fig. 1



Montageanleitung

Montage Schutzbügel,
Schwadtuch, Zinkenträger

Bild 2

Set-up Instructions

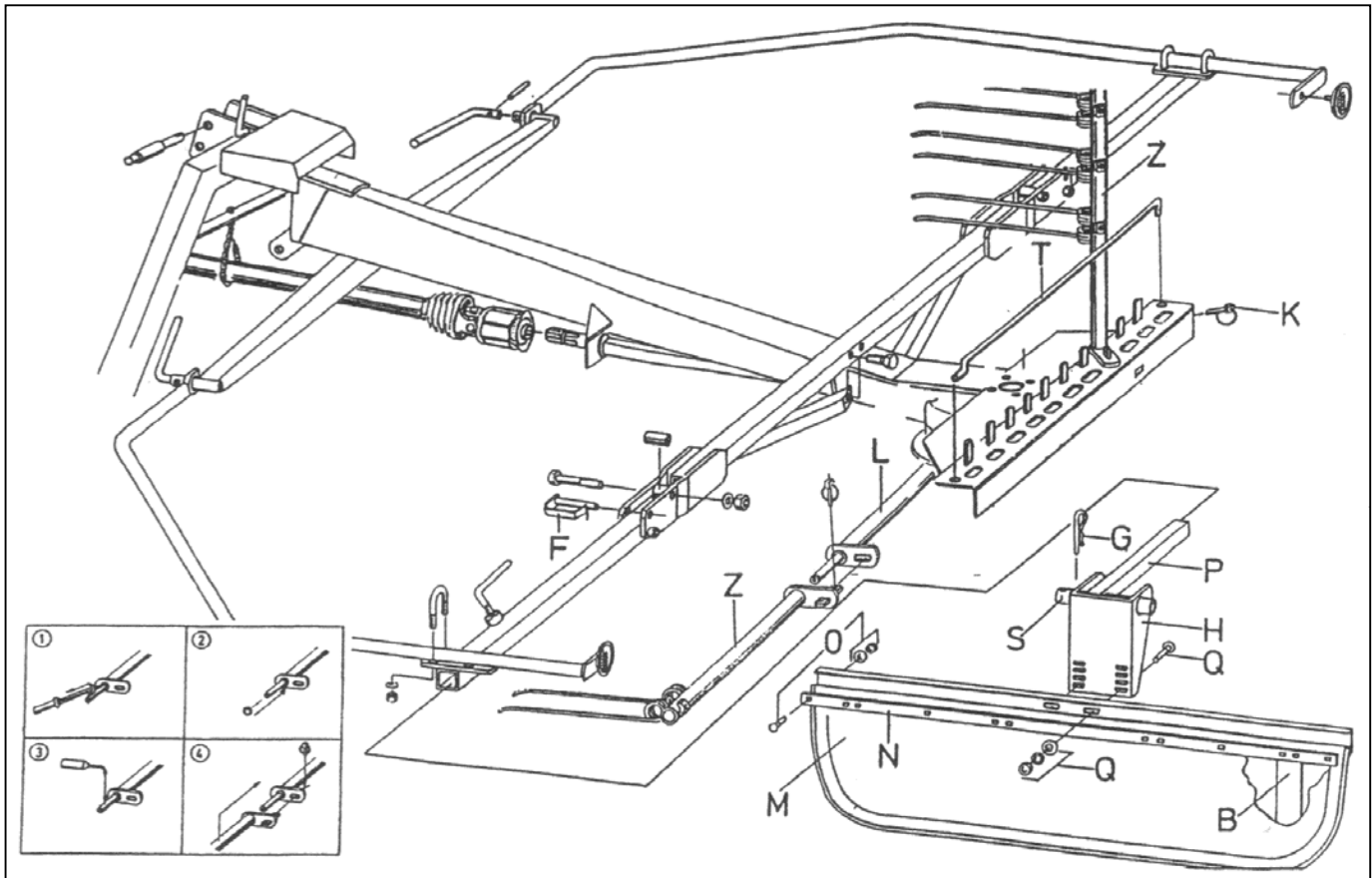
Installing the outer guards,
windrow cloth rotor arms

Fig. 2

Montaggio

Installazione delle protezioni
laterali, del telo forma-andana e
dei bracci del rotore

Fig. 2



Schwadformer wie folgt montieren:
Blattfedern B in Schwadformer M
stecken. Schwadformer mit
eingesteckten Blattfedern unter
Beilage der Leiste N mit
Schwadformerhalter verschrauben.
(13 Flachrundschrabe M6x16,
Scheibe 7, Sicherungsmutter M6)
O. Schwadformer an Halter P je
nach Höhenbedarf anschrauben
(6kt. Schr. M10x25, Sicherheitsring
10, Mu. M10) Q.

Install the windrow cloth as follows:
Insert the leaf springs B into the
windrow cloth M. Bolt the windrow
cloth with leaf springs onto the
windrow former frame, with rail N
between both, using 13 round-
headed screws M6x16, washers 7
and locknuts M6 (O). Bolt the
windrow former onto support P
using the top, central or bottom
set of holes depending on the
height setting required. Fasten with
hex. head bolts M10x25, spring
washers 10 and hex. nuts M10 (Q).

Montaggio del telo forma-andana:
all'interno della molla B inserire il
bordo del telo forma-andana M.
Fissare il telo attraverso i fori N
utilizzando 13 bulloni M6x16, con
rondelle di sicurezza M6. Fissare il
supporto P secondo l'altezza
desiderata attraverso il fissaggio di
bullono 10x25, rondella e fermo
M10.

Schwadformer mit Halter P in
Schwadtuchträger stecken und mit
Knebelschrauben festziehen.

Introduce the windrow former with
support P into windrow cloth holder
and secure with tommy screw.

Scorrere il supporto P sul
dispositivo forma-andana sul quale
è fissato l'apposito telo. Fissare
attraverso gli appositi fermi.

Montageanleitung

Nach der Montage der Schutzbügel und des Schwadtuches (Bild 2) können Schwader in min-trans-Stellung (schmale Transportbreite von 1,60 m/beim R 460 DS 1,90 m) im Dreipunktanbau sofort ins Feld gefahren werden.

Kreisel-Verdrehsicherung **V** (rechter Schutzbügel)

Zum Lösen der Kreisel-Verdrehsicherung **V** Federsteckbolzen **F** herausziehen, Schutzbügel weiter nach innen klappen, Kreisel etwas drehen, dann Schutzbügel in Schutzstellung ausklappen, wieder mit Federsteckbolzen **F** sichern.



Mit einfachen Handgriffen werden vor Arbeitsbeginn die einzelnen Zinkenträger **Z** auf die bereits serienmäßig montierten Lagerrohre **L** aufgesteckt und mit Klappsplinten **K** gesichert.

Set-up Instructions

After the installation of the windrow cloth as shown in fig. 2 the three-point "mini-trans" windrowers (narrow transport width of 1,60 m/at R 460 DS 1,90 m) can immediately be used in the field.

Rotor-lock **V** (safety frame on the right)

For loosening the rotor-lock **V**, remove the spring safety pin **F** swivel the safety frame further inwards, turn the rotor a bit, after that swing out the safety frame into the protecting position, secure with spring safety pin **F**.

Before the start of operations it is merely necessary to install, with a few handles only, the rotor arms **Z** to the pre-assembled supporting tubes **L** and to secure with the safety pins **K**.

Montaggio

Dopo l'installazione del telo formandana come indicato in fig. 2 gli andanatori si trovano in posizione di trasporto (con una larghezza di soli 1,60 m ad eccezione del modello R 460 DS che ha una larghezza di metri 1,90) e sono pertanto utilizzabili successivamente per il lavoro in campo.

Dispositivo di sicurezza **V** (collocato alla destra del rotore)

Per sbloccare il dispositivo di sicurezza **V** è necessario rimuovere il fermo **F** portando verso l'interno la struttura di sostegno del dispositivo stesso, di conseguenza una volta sbloccato il dispositivo riposizionare la protezione e fissare quindi nuovamente il fermo **F**.



Prima di procedere con il lavoro in campo è necessario provvedere di conseguenza al montaggio dei bracci porta-forche **Z** sugli appositi supporti del rotore **L** fissandoli accuratamente con le apposite spine di sicurezza **K**.

Montageanleitung

Zuvor ist der Farbschutz auf dem Steckrohr gemäß A 661 (im Beipack) zu entfernen und der Moosgummiring aufzuschieben.

Danach werden nach Herausziehen des Federsteckbolzens F die Schutzbügel gemeinsam mit dem bereits montierten Schwadtuch M heruntergeschwenkt und in dieser unteren Stellung mit dem Federsteckbolzen F wieder gesichert.

Zur Schwadtuch-Umstellung Federstecker G am Schwadtuch-Tragrohr S herausnehmen, am Schwadtuch-Halter H und Schwadtuch M gemeinsam nach vorn schieben, um 90° in Arbeitsstellung schwenken und wieder nach hinten schieben, anschließend wieder mit Federstecker G sichern.

Transportarretierungsbügel T für Zinkenarme verbleibt an der Maschine. Sicherung durch Klappsplint K.

Set-up Instructions

Before installing the rotor arms remove the protective paint layer from the bearing tube (see A 661) and install the rubber ring.

Remove spring safety pin F, unfold the safety frames with the swathing deflector M already installed and secure safety frames in lowered position with spring safety pin F.

To change over the swathing deflector to working position, remove R-clip G from support tube S, move support H with swathing deflector M to the front, pivot 90° into working position and move again to the rear.

The bar T which secures the rotor arms in transport position remains on the machine and has to be secured with safety pin K.

Montaggio

Prima di procedere al montaggio dei bracci porta-forche sul rotore è necessario asportare lo strato di vernice protettiva sui supporti (vedere A 661) e di conseguenza posizionare l'apposito anello in gomma.

Rimuovere la spina di sicurezza della molla F, posizionare le protezioni compreso il telo formandana. Di conseguenza assicurare la protezione mediante la molla F.

Per posizionare il telo formandana in posizione di lavoro, togliere la spina di sicurezza G dal supporto S, portare in avanti il supporto H con il telo formandana, orientarlo di 90° in posizione di lavoro e spingerlo all'indietro. Riposizionare la spina elastica G.

La struttura T facente parte del supporto delle forche in posizione di trasporto, rimane sull'attrezzatura assicurata dalla spina di sicurezza K.

Montageanleitung

Gelenkwelle



Gelenkwelle mit Sternratschenseite immer an der Maschine aufstecken!

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

Bedienungsanleitung des Gelenkwellenherstellers beachten!

Bild 3

Sternratsche
Radial pin clutch
Limitatore a camme

Set-up Instructions

P.t.o. shaft

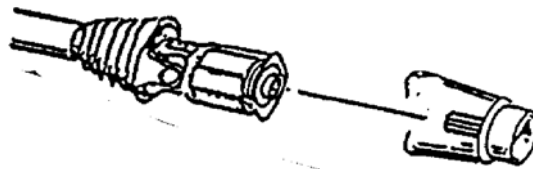


Always install the p.t.o. shaft with the radial pin clutch at the machine side!

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

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

Fig. 3



Montaggio

Trasmissione Cardanica



Installare sempre l'albero cardanico di trasmissione con la frizione di sicurezza montata sul lato macchina.

Assicurarsi che dopo aver installato la trasmissione cardanica le relative protezioni siano fissate con le opportune catenelle.

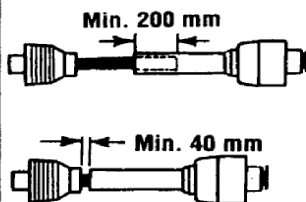
Consultare il manuale d'uso e manutenzione del costruttore della trasmissione.

Fig. 3

Aufkleber

Sticky label

Adesivo



(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

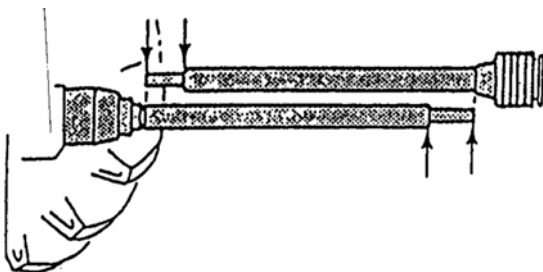


Bild 4

Fig. 4

Fig. 4



Montageanleitung

Montage des Zusatzstützrades

Kette **G** am Oberlenkeranschluß des Schleppers abstecken. **Kette soll durchhängen.**

Höheneinstellung am Stützradstiel durch abstecken mit Federsteckbolzen **J** vornehmen.

Bild 5

Set-up Instructions

Installing the additional support wheel

Attach chain **G** to the tractor top link. **The chain must sag sufficiently.**

Height adjustment is by changing over safety pin **J** in the set of holes of wheel support.

Fig. 5

Montaggio

Equipaggiamento con ruota d'appoggio supplementare

Fissare la catena **G** al terzo punto del sollevatore del trattore. **La catena deve flettersi adeguatamente.**

La regolazione della ruota di appoggio si effettua mediante lo scorrimento del fermo **J** negli appositi fori sul sostegno stesso.

Fig. 5



Einstellung des Gelenkbockes

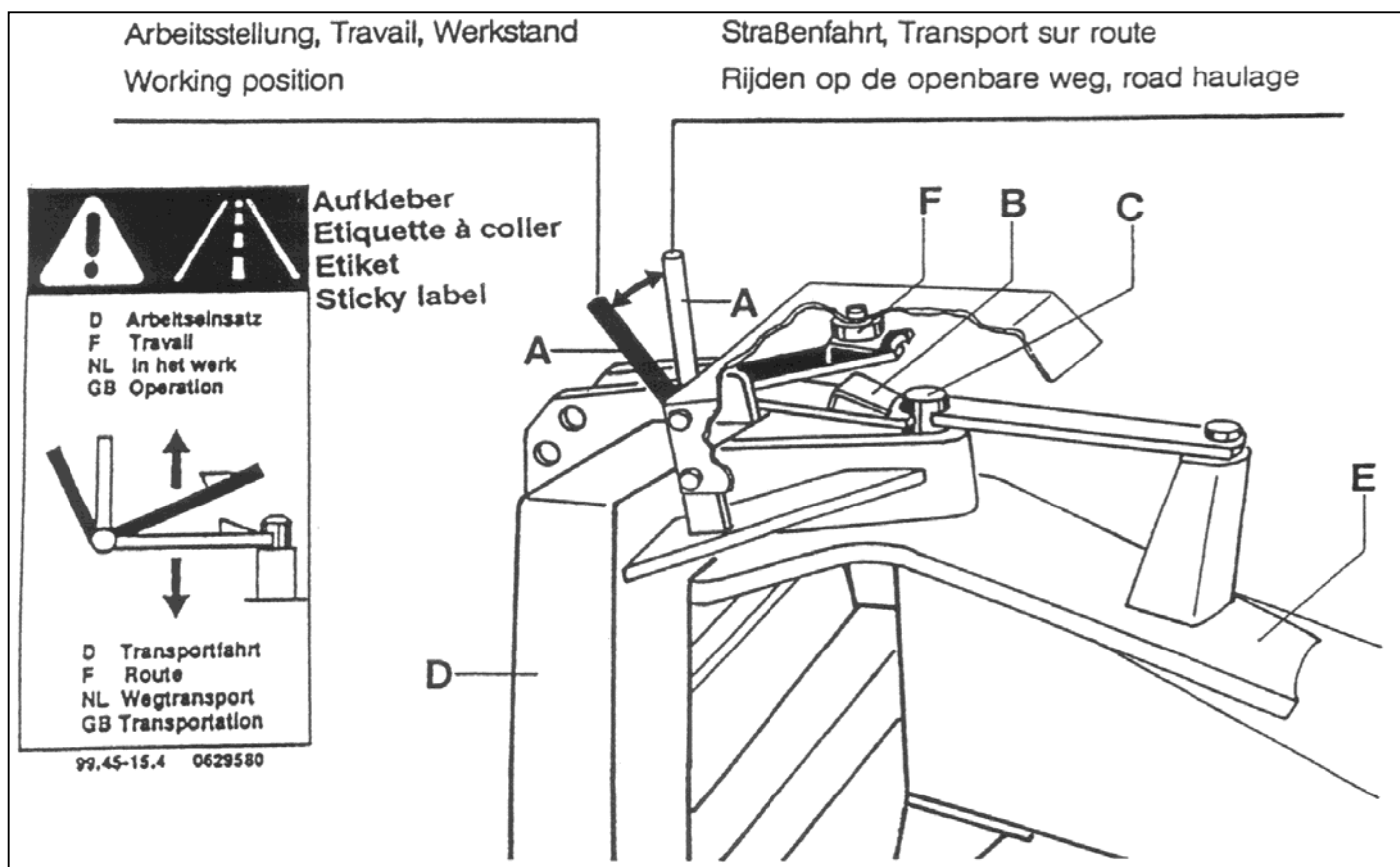
Adjustment of the headstock with lateral rotation equipment

Regolazione della testata di attacco orientabile

Bild 6

Fig. 6

Fig. 6



1. Allgemeines

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

Die Höhe der Maschine ist so einzustellen, daß die Doppelfederzinken den Boden nur leicht streifen. Bei zu hoher Einstellung wird das Futter nicht restlos aufgenommen, bei zu niedriger Einstellung besteht die Gefahr der Verschmutzung des Futters, der Beschädigung der Grasnarbe und des höheren Verschleißes der Doppelfederzinken.

Der Abstand des Schwadformers zum Kreisel ist der Futtermenge anzupassen.

1. General

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

The height of the machine has to be adjusted so that the tines just touch the ground. Too high an adjustment involves an unsatisfactory pick-up action, whilst too deep an adjustment causes dirt to be taken up with the crop, harms the grass stubble and exposes the double spring tines to unnecessary wear.

The distance between the windrow former and the rotor should suit the quantity of crop to be handled:

1. Informazioni generali

L'attrezzatura è predisposta per il funzionamento ad una velocità di 540 giri/min.

La regolazione dell'altezza di lavoro del ranghinatore non deve essere eccessiva poiché non si avrebbe la necessaria presa di foraggio da deporre in andana, contrariamente un'eccessiva profondità di lavoro comporterebbe un'inquinamento eccessivo del prodotto, si comprometterebbe la cotica erbosa e nel contempo vi sarebbe un'usura eccessiva dei denti.

La regolazione del forma-andana deve essere effettuata in base al tipo di prodotto e alla quantità di foraggio presente in campo.

Einsatz

Viel Futter = großer Abstand
Wenig Futter = kleiner Abstand

Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich nach dem Arbeitsbild = (saubere Recharbeit bei guter Schwadformung). Maschine parallel zum Boden einstellen.

1.1 Einstellung des Gelenkbockes (Bild 6)

Die Einstellung erfolgt im ausgehobenen Zustand der Maschine.

Zur Straßenfahrt wird der Gelenkbock wie folgt verriegelt:

Griff A nach hinten schwenken, Sperriegel B schwenkt vor Verriegelungsbolzen C, Schwenkbewegung zwischen Dreipunktbock D und Ausleger E ist blockiert.

Arbeitsstellung

Griff A nach vorn schwenken, Sperriegel B wird durch Magnet F in Entriegelungsstellung gehalten, Schwenkbewegung zwischen Dreipunktbock D und Ausleger E ist frei.

Practical use

Great crop density = large distance
Low crop density = small distance

Select the forward speed according to be the working result desired: clean raking means tidy windrows. Adjust the machine so that it is parallel to the ground.

1.1 Adjustment of the headstock with lateral flotation equipment (fig 6)

To adjust raise the machine.

For transport position lock the headstock as follows:

Swing lever A to the rear. This will cause latch B to move before locking bolt C. Headstock D and carrier arm E are interlocked.

Working position

Swing lever A to the front. Latch B will be kept in the UNLOCKED position by magnet F. Headstock D is freely movable in relation to carrier arm E.

Utilizzo dell'andatore

Densità elevata = distanza maggiore
Densità minima = distanza minore

La determinazione della velocità di avanzamento è in funzione della qualità del lavoro svolto, della formazione di un'andana omogenea e ben strutturata. Posizionare l'andatore parallelo al terreno.

1.1 Regolazione della testata orientabile (fig.6)

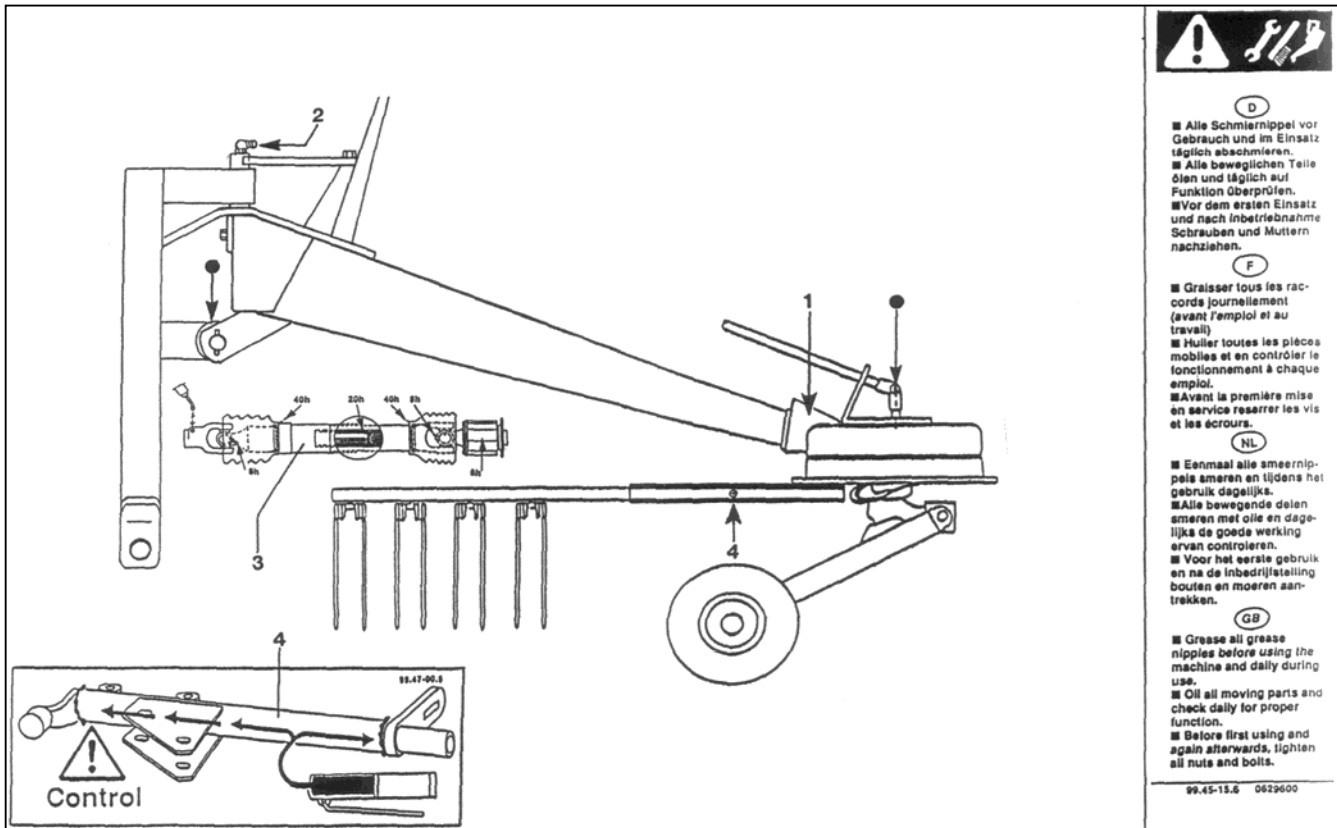
La regolazione qui indicata deve essere effettuata con l'andatore sollevato.

Per il trasporto su strada la testata deve essere posizionata come segue:

Portare all'indietro la leva A: il fermo B si posiziona anteriormente al perno C. a questo punto il movimento oscillatorio dell'attacco D e della struttura E è bloccato.

Posizione di lavoro

Muovere in avanti la leva A: il fermo B viene così sbloccato poiché vi è l'effetto del magnete F. L'attacco D pertanto oscilla liberamente rispetto la struttura E.



Wartung und Pflege**Care and maintenance****Manutenzione****Bedienung vor Inbetriebnahme****Before setting to work****Prima dell'utilizzo**

Alle Schrauben und Muttern nachziehen, Reifendruck überprüfen.

Tighten all bolts and nuts and check the inflation pressure.

Serrare accuratamente tutte le viti ed i bulloni e controllare la pressione dei pneumatici.

16x6.50-6 = 2.1 bar
18x8.50-8 6PR = 2.1 bar
16x9.50-8 = 2.1 bar

16x6.50-6 = 2.1 bar
18x8.50-8 6PR = 2.1 bar
16x9.50-8 = 2.1 bar

16x6.50-6 = 2.1 bar
18x8.50-8 6PR = 2.1 bar
16x9.50-8 = 2.1 bar

Nach den ersten 2 Betriebsstunden nochmals kontrollieren.

Check again after the two first operating hours.

Verificare quanto riportato nelle prime 2 ore di funzionamento.

Achtung: Beim Abschmieren und bei Einstellarbeiten Maschine immer abschalten!

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

Attenzione: prima di procedere alla lubrificazione dell'andatore disinserire il moto di azionamento del rotore!

Schmieranweisung**Greasing chart****Indicazioni per un corretto ingrassaggio**

Pos.	Ort der Schmierstelle Plaats smeernippel	Grasisseur Greasing point	Täglich Tous les jours Dagelijks Daily	Wöchentlich Hebdomadaire Wekelijks Weekly	Anzahl Nbr. Aantal smeerpunten Number
1	Kegelgetriebe Conische aandrijftandwielen	Engrenage cônica Bevel gear	•		1
2	Dreipunktbock Driepuntsbok	Tête orientable Headstock		•	1
3	Gelenkwelle Tussenas	Cardan P. t. o. shaft	•	•	3,2
4	Zinkenträger Harkarmen	Porte-peignes Rotor arms		•	10,12

• Gelenkstelle gelegentlich ölen!

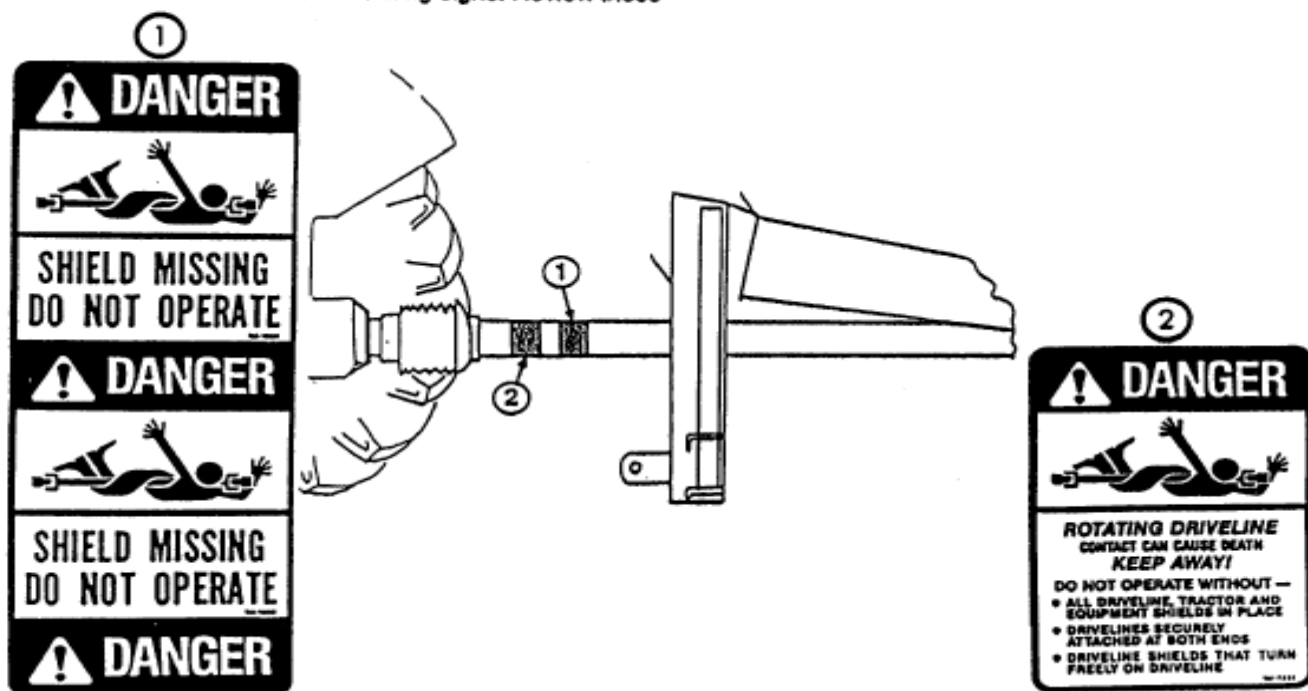
• Lubricate all hinge points occasionally!

• Lubrificare tutte le parti in movimento!

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 JF- dealer.



**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 Zubehöerteile - 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-Farbregister 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 Dreipunktanbaus (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 Fahrzeugspur 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).

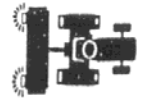
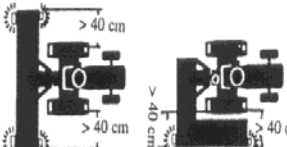
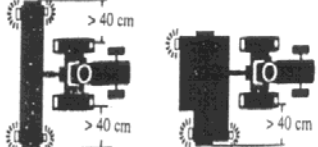
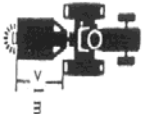
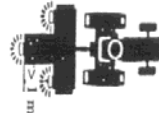
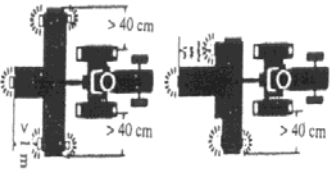
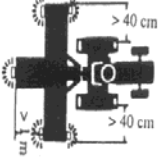
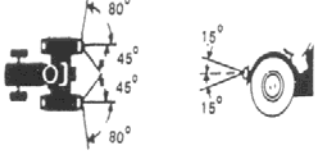
4.17

Amtliche Kennzeichen (§ 60 StVZO)

Durch Anbaugeräte dürfen die amtlichen Kennzeichen des Fahrzeugs nicht verdeckt werden, andernfalls sind sie zu (VkB1 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)
Anbau-Arbeitsgerät verdeckt Beleuchtungseinrichtung des Trägerfahrzeuges 	Jedes Anhäng-Arbeitsgerät 
Anbau-Arbeitsgerät ragt seitlich mehr als 40 cm über den äußersten Rand der Lichtaustrittsfläche der Begrenzungs- oder Schlußleuchten des Trägerfahrzeuges 	Anhäng-Arbeitsgerät ragt seitlich mehr als 40 cm über den äußersten Rand der Lichtaustrittsfläche der Begrenzungsleuchten des Zugfahrzeuges. 
Anbau-Arbeitsgerät ragt nach hinten mehr als 1 m über die Schlußleuchten hinaus, verdeckt nicht die Beleuchtungseinrichtung des Trägerfahrzeuges 	Anhäng-Arbeitsgerät ragt nach hinten mehr als 1 m über die Schlußleuchten hinaus 
Anbau-Arbeitsgerät ragt nach hinten mehr als 1 m über die Schlußleuchten hinaus und verdeckt die Beleuchtungseinrichtung des Trägerfahrzeuges 	Anhäng-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 
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  Hella	Blinkleuchten Die freien Sichtwinkelbereiche an Zugfahrzeugen und Arbeitsgeräten müssen eingehalten werden. 
Rückstrahler 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 Anhäng-Arbeitsgeräten muß immer eine Rückstrahlergarnitur fest montiert sein, Form beliebig.	

EN EC-Declaration of Conformity

according to Directive 2006/42/EC

DE EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EG

IT Dichiarazione CE di Conformità

ai sensi della direttiva 2006/42/CE

NL EG-Verklaring van conformiteit

overeenstemming met Machinerichtlijn 2006/42/EG

FR Déclaration de conformité pour la CE

conforme à la directive de la 2006/42/CE

NO EF-samsvarserklæring

i henhold til 2006/42/EF

CZ ES prohlášení o shodě

podle 2006/42/ES

ES CE Declaración de Conformidad

según la normativa de la 2006/42/CE

PT Declaração de conformidade

conforme a norma da C.E.E. 2006/42/CE

DA EF-overensstemmelseserklæring

i henhold til EF-direktiv 2006/42/EF

PL Deklaracja Zgodności WE

według Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE

FI EY : N Vaatimustenmukaisuusilmoitus

täyttää EY direktivin 2006/42/EY

SV EG-försäkran om överensstämmelse

enligt 2006/42/EG

ET EÜ vastavusdeklaratsioon

vastavalt 2006/42/EÜ



Kongskilde Industries A/S
Linde Allé 7
DK 6400 Sønderborg
Dänemark / Denmark
Tel. +45-74125252

EN We declare under our sole responsibility, that the product:

DE Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

IT Noi Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

NL Wij verklaren als enig verantwoordelijken, dat het product:

FR Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

NO Herved erklærer vi, at:

CZ Prohlašujeme tímto, že:

ES Vi declaramos bajo responsabilidad propia que el producto:

PT Me declaramos com responsabilidade própria que o produto:

DA Vi erklærer på eget ansvar, at produktet:

PL Nosotros declaramos con plena responsabilidad, que el producto:

FI Nös ilmoitamme yksin vastaavamme, että tuote:

SV Härmed förklarar vi att:

ET Käesolevaga kinnitame, et:

R 420 DS
R 460 DS

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-Richtlinie entspricht: 2006/42/EG

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

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/EG

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/CE

NO er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i Maskindirektivet 2006/42/EF.

CZ odpovídá všem příslušným ustanovením ES směrnice o strojích 2006/42/ES.

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/CE

PT a que se refere esta declaração corresponde às exigências fundamentais respectivas à segurança e à saúde de norma da C.E.E.: 2006/42/CE

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

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

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

SV överensstämmelse med alla i hithörande bestämmelser i EG:s maskindirektiv 2006/42/EG

ET vastab kõigile EÜ masinadirektiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.



K-S
Konstruktion (Design)
Sønderborg, 26.09.2011
Klaus Springer

Ob
Produktion (Production)
Sønderborg, 26.09.2011
Ole Lykke Hansen

EN **EC-Declaration of Conformity**
according to Directive 2006/42/EC
BG **ЕО-декларация за съответствие**
съгласно директива 2006/42/ЕО,
RO **Declarația de conformitate CE**
în conformitate cu 2006/42/CE
SK **ES prehlásenie o zhode**
Podľa 2006/42/ES
SL **ES-izjavo o skladnosti**
na podlagi Direktive 2006/42/ES
HU **EK-megfelelősségi nyilatkozatra**
a 2006/42/EK

MT **Dikjarazzjoni tal-Konformità tal-KE**
skont 2006/42/KE
LT **EB atitikties deklaracijos**
pagal 2006/42/EB
TR **AT Uygunluk Beyanı**
2006/42/AT göre
EL **ΕΚ-Δήλωση συμμόρφωσης**
σύμφωνα με την οδηγία 2006/42/ΕΚ,
LV **EK atbilstības deklarācijas**
sastādīšanai saskaņā ar Direktīvas 2006/42/EK



Kongskilde Industries A/S
Linde Allé 7
DK 6400 Sønderborg
Dänemark / Denmark
Tel. +45-74125252

EN **We declare under our sole responsibility, that the product:**
BG С настоящото декларираме, че:
RO Prin prezenta declarăm faptul că:
SK Prehlasujeme týmto, že:
SL Izjavljam, da je
HU Kijelentjük, hogy a/az:

MT Għallhekk aħna niddikjaraw li l-
LT Šiuo mes deklaruojame, kad
TR İş bu beyanla, aşağıda tanımlı makinenin:
EL Με την παρούσα δηλώνουμε, ότι
LV Ar šo mēs apliecinām, ka:

R 420 DS
R 460 DS

EN **to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Directive: 2006/42/EC**
BG съответства на всички релевантни разпоредби на директива: 2006/42/ЕО
RO este în conformitate cu toate dispozițiile relevante ale Directivei 2006/42/CE privind echipamentele tehnice
SK zodpovedá všetkým príslušným ustanoveniam ES smernice o strojoch 2006/42/ES
SL skladen z vsemi ustreznimi določbami Direktive o strojih 2006/42/ES
HU a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv valamennyi vonatkozó rendelkezésével megegyezik.

MT Jissodisfa d-dispożizzjonijiet kollha rilevanti tad-Direttiva: 2006/42/KE
LT atitinka visas atitinkamas EB Mašinų direktyvos 2006/42/EB nuostatas.
TR 2006/42/AT sayılı AT Makine direktifinin tüm ilgili hükümlerine uygun olduğunu teyit ederiz.
EL Συμφωνεί με όλους τους σχετικούς κανόνες της ΕΚ- οδηγίας μηχανημάτων 2006/42/ΕΚ.
LV atbilst visiem attiecīgajiem EK Mašīnu direktīvas 2006/42/EK noteikumiem.



K-S

Konstruktion (Design)
Sønderborg, 26.09.2011
Klaus Springer

OK

Produktion (Production)
Sønderborg, 26.09.2011
Ole Lykke Hansen

Edition: I Ausgabe:
Edition: I Udgave:

01