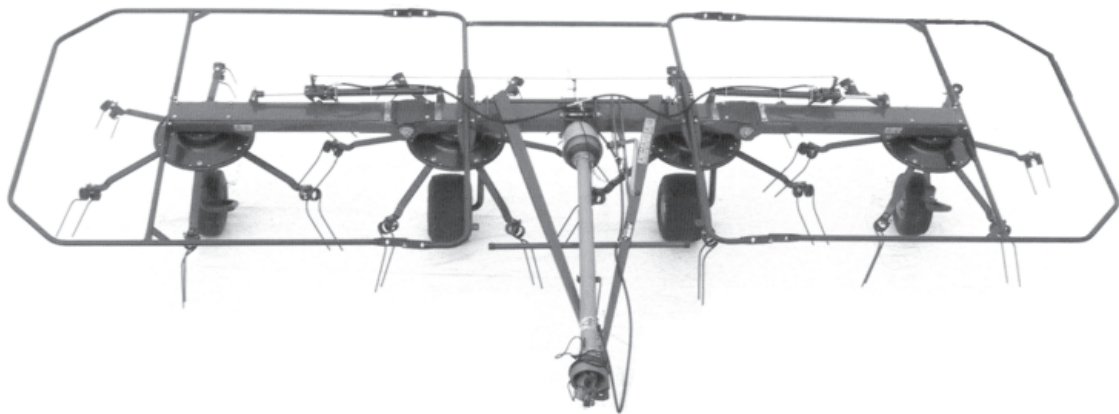




Betriebsanleitung
Manuel d' utilisation

Fanex 523 T





EG-Konformitätserklärung im Sinne der EG-Richtlinien

- Maschinen 98 / 37 / EG (22.06.1998)

Die Maschine

Fabrikat : Kreiselzetter
Typ : CondiMaster 5231 / Fanex 523 T / Taarup 8052 T
Ident.-Nr. : 6915
Seriennummern : 19-
Maschinen-Nr. : 0981-
Baujahr : 2005

wurde entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit den o.g. EG-Richtlinien; in alleiniger Verantwortung von

Kverneland Group Gottmadingen GmbH & Co. KG
Hauptstraße 99
D-78244 Gottmadingen

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

- DIN EN 292/1 und EN 292/2, Sicherheit von Maschinen, Geräten und Anlagen, Grundbegriffe, allg. Gestaltungsleitsätze

Eine Technische Dokumentation ist vollständig vorhanden.

Die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung liegt vor

- in der Originalfassung : deutsch
- in den Landesprachen : englisch, französisch

Gottmadingen, 01.08.2005

Bjørn Arve Ofstad
Geschäftsführer

Vorwort

Verehrter Kunde!

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses Kverneland-Kreiselzettlers entgegengebracht haben.

Die vorliegende Betriebsanleitung informiert Sie ausführlich über die Inbetriebnahme und Wartung Ihres neuen Kreiselzettlers. Sie enthält außerdem Sicherheitshinweise, die einen gefahrlosen Einsatz gewährleisten. Neben den lieferbaren Ausrüstungen und Varianten beschreibt die Betriebsanleitung sämtliche Zusatzausrüstungen, die nicht zum normalen Lieferumfang gehören.

Mit der vorliegenden Betriebsanleitung wollen wir Sie in die Lage versetzen, den größtmöglichen Nutzen aus Ihrem Kverneland Kreiselzetter zu ziehen.

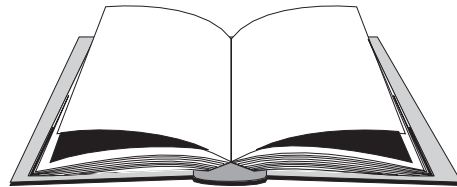
Die Leistung der Maschine hängt zum großen Teil vom sachgerechten Einsatz und von der sorgfältigen Wartung der Maschine ab. Lesen Sie deshalb diese Betriebsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch, und bewahren Sie sie stets griffbereit auf. Sie vermeiden dadurch Unfälle, erhalten sich die Garantie des Herstellers und verfügen immer über eine funktionstüchtige und einsatzbereite Maschine.

Die Firma Kverneland ist ständig bestrebt, Ihre Produkte zu verbessern. Sie behält sich das Recht vor, alle Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen, die sie für nötig erachtet. Eine Verpflichtung zum nachträglichen Umbau bereits gelieferter Maschinen ist damit jedoch nicht verbunden.

Sollten nach dem Lesen der Betriebsanleitung noch Fragen offen bleiben, wenden Sie sich an Ihren zuständigen Händler.

Wir wünschen Ihnen eine gute Ernte mit Hilfe des Kreiselzettlers!

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und die Sicherheitsvorschriften lesen und beachten!



Kverneland Group Gottmadingen GmbH & Co. KG
Hauptstraße 99
D-78244 Gottmadingen
Tel. 07731-788-0

Tragen Sie hier die entsprechenden Angaben Ihrer Maschine ein:

Maschinentyp :

Seriennummer :

Erstinbetriebnahme am :

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Sicherheit | 6 |
| 1.1 | Zu Ihrer Sicherheit | 6 |
| 1.2 | Sicherheitshinweise in dieser Anleitung | 6 |
| 1.3 | Typenschild | 7 |
| 1.4 | Bestimmungsgemäße Verwendung | 7 |
| 1.5 | Haftung | 7 |
| 1.6 | Sicherheitsaufkleber und Warnbildzeichen | 8 |
| 1.7 | Zugelassene Bediener | 11 |
| 1.8 | Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften | 11 |
| | 1.8.1 Allgemeines | 11 |
| | 1.8.2 Angehängte Geräte | 12 |
| | 1.8.3 Zapfwellenbetrieb | 13 |
| | 1.8.4 Hydraulikanlage | 14 |
| | 1.8.5 Reifen | 14 |
| 1.9 | Sicherheit bei Nichtgebrauch und Unterstellung | 15 |
| 1.10 | Wartung | 15 |
| 1.11 | Sicherheitshinweise für den Kreiselzetter | 16 |
| 1.12 | Vorschriften für die Straßenfahrt | 17 |
| | | |
| 2 | Technische Daten | 18 |
| 2.1 | Allgemein | 18 |
| 2.2 | Geräuschmessung | 18 |
| | | |
| 3 | Betrieb | 19 |
| 3.1 | Anbau an den Traktor | 19 |
| 3.2 | Anpassen der Gelenkwelle | 20 |
| 3.3 | Umstellen von Arbeits- in Transportstellung | 21 |
| 3.4 | Umstellung von Transport- in Arbeitsstellung | 21 |
| 3.5 | Zinkeneinstellung | 21 |
| | 3.5.1 Manuelle Deichselverstellung | 21 |
| | 3.5.2 Hydraulische Deichselverstellung | 22 |
| 3.6 | Einsatz der Maschine | 23 |
| 3.7 | Abhängen vom Traktor | 24 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 4 | Einstellarbeiten | 25 |
| 4.1 | Zinkenstellung | 25 |
| 4.2 | Räder | 25 |
| 5 | Wartung | 26 |
| 5.1 | Kontrolle | 26 |
| 5.2 | Schmierplan | 26 |
| 5.3 | Hydraulische Anlage (nur bei Sonderausstattung) | 28 |
| 6 | Sonder- und Zusatzausrüstungen | 29 |
| 6.1 | Schwadgetriebe | 29 |
| 6.2 | Zinkenverlustsicherung | 29 |
| 6.3 | Tandemachsen | 30 |
| 6.4 | Warntafel und Beleuchtung (für Europa) | 30 |
| 6.5 | Hydraulische Handpumpe | 30 |
| A | Anhang..... | 31 |
| A.1 | Anziehdrehmomente für Schraubenverbindungen | 31 |

1 Sicherheit

1.1 Zu Ihrer Sicherheit

Bei der Übergabe hat der Händler Ihnen die Bedienung und Wartung der Maschine erläutert. Lesen Sie diese Betriebsanleitung, bevor Sie die Maschine das erste Mal einsetzen, und beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise. Besonders wichtige Stellen sind mit einem Piktogramm gekennzeichnet.



Dieses Symbol finden Sie bei allen wichtigen Sicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung. Beachten Sie diese Hinweise genau, und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig.

Der Kreiselzetter ist mit Schutzeinrichtungen ausgerüstet und durch die Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft auf Sicherheit und Unfallschutz geprüft. Dennoch drohen bei Fehlbedienung oder Mißbrauch Gefahren:

- für Leib und Leben von Bediener, dritten Personen und Tieren, die sich in der Nähe der Maschine aufhalten,
- für die Maschine und andere Sachwerte des Betreibers und dritter Personen,
- für die effiziente Arbeit der Maschine.

Alle Personen, die mit der Aufstellung, der Inbetriebnahme sowie der Bedienung und Wartung der Maschine zu tun haben, müssen die nachfolgenden Hinweise aufmerksam lesen und beachten.

Es geht um Ihre Sicherheit!

1.2 Sicherheitshinweise in dieser Anleitung

Kennzeichnung der Sicherheitshinweise:



Gefahr!
Dieser Hinweis signalisiert Verletzungs- und/oder Lebensgefahr. Wenn Sie dieses Zeichen in der Betriebsanleitung sehen, treffen Sie bitte alle erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen.



Achtung!
Dieser Hinweis warnt Sie vor materiellen Schäden sowie vor finanziellen und strafrechtlichen Nachteilen (z.B. Verlust der Garantierechte, Haftpflichtfälle usw.).



Hinweis:
Hier finden Sie wichtige Hinweise und Informationen.

1.3 Typenschild

Das Typenschild mit Angabe von Maschinentyp und Seriennummer ist am Tragarm / links befestigt.



Hinweis:

Tragen Sie die Daten auf dem Typenschild in das auf der Seite 3 dafür vorgesehene Kästchen ein.

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kreiselzetter ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten gebaut und dafür vorgesehen und geeignet, gemähtes, am Boden liegendes Halmgut zu bearbeiten!

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer!

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen. Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.



Achtung!

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

1.5 Haftung

Diese Betriebsanleitung müssen alle Personen lesen und beachten, die an und mit dieser Maschine arbeiten. Außerdem dürfen Sie diese Maschine ausschließlich zum vorbestimmten Zweck verwenden (siehe Kapitel 1.4).

1. Sie dürfen an dieser Maschine nur nach den Anweisungen in der gültigen Dokumentation arbeiten.

Diese kann sich aus den folgenden Schriften zusammensetzen:

- Montageanleitung
 - Betriebsanleitung
 - Ergänzungsblätter
2. Sie müssen folgende Regeln und Vorschriften einhalten:
 - die örtlich geltenden einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften,
 - die anerkannten straßenverkehrsrechtlichen, sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln,
 - die in den technischen Anleitungen aufgeführten funktionellen Grenzen und Sicherheitsvorschriften.

3. Bei Arbeiten an der Maschine dürfen Sie nur taugliche und einwandfreie Werkzeuge und Geräte einsetzen.
4. Sie dürfen nur Teile (Ersatzteile, Zusatzausrüstung, Schmiermittel usw.) einsetzen, die mindestens den vom Maschinenhersteller festgelegten Anforderungen entsprechen und diese vorschriftsmäßig (einschließlich der genannten Anziehdrehmomente) verwenden.
Ein Teil entspricht dann den Anforderungen, wenn es sich um ein Originalteil handelt oder ausdrücklich vom Maschinenhersteller genehmigt ist.
5. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen jegliche Haftung des Herstellers für alle daraus resultierenden Schäden aus.



Achtung!

Wer die oben genannten Regeln nicht beachtet, handelt grob fahrlässig. Jegliche Haftung seitens des Maschinenherstellers entfällt somit für daraus resultierende Schäden. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

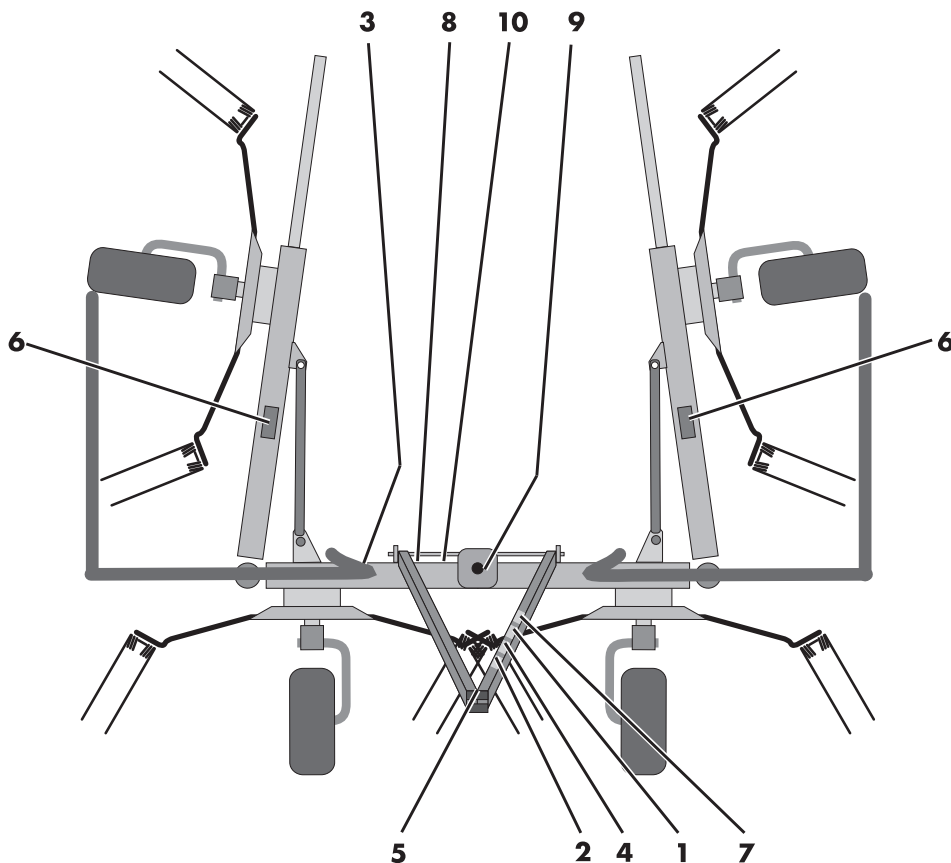
1.6 Sicherheitsaufkleber und Warnbildzeichen

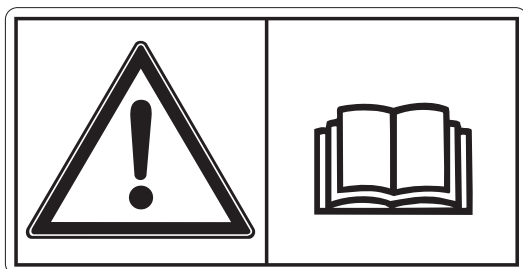


Achtung!

Wirkliche Sicherheit bedeutet, daß Sie mit allen Sicherheitsaufklebern vertraut sind. Dies betrifft Art und Ort der Gefährdung und insbesondere die zu treffenden Sicherungsmaßnahmen. Bleiben Sie immer wachsam und seien Sie sich der Gefahr(en) bewußt.

Diese Maschine ist mit Warnbildzeichen (Sicherheitsaufklebern) ausgestattet. Die Aufkleber mit den entsprechenden Erläuterungen sind im folgenden aufgeführt und in der Gesamtabbildung dargestellt:





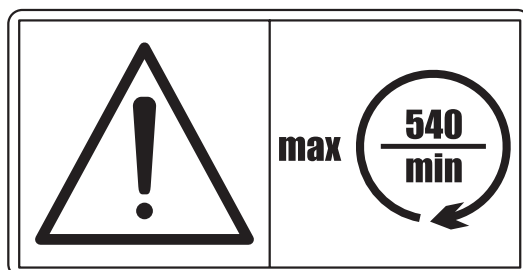
1. Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und die Sicherheitsvorschriften lesen und beachten!



2. Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen Sie die entsprechende Anleitung lesen! Sämtliche Wartungs-, Reparatur- und Einstellarbeiten nur bei Stillstand der Maschine durchführen. Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!



3. Halten Sie Abstand vom rotierenden Kreisel. Niemand darf sich bei laufendem Kreiselzetter in unmittelbarer Umgebung der Maschine befinden! Vor dem Einschalten der Zapfwelle vergewissern, daß niemand vom Kreisel erfaßt werden kann.



4. Die vorgeschriebene Zapfwellendrehzahl $n_{\max} = 540 \text{ min}^{-1}$ darf nicht überschritten werden.



5. Treten Sie nicht zwischen den Traktor und die Maschine. Einklemm- und Quetschgefahr!



6. Sich nicht im Schwenkbereich von Geräten aufhalten.



7. Gefahr durch Umfallen der Maschine in Parkstellung Seitenmaschine vor dem Abhängen immer abklappen

Warnbildzeichen USA

CAUTION

1. Read Operator's Manual before using machine.
2. Stop tractor engine, lower machine to the ground, place all controls in neutral, set park brake, remove ignition key and wait for all moving parts to stop before servicing, adjusting, repairing, unplugging or fitting.
3. Install and secure all guards before starting.
4. Keep hands, feet, hair and clothing away from moving parts.
5. Do not allow riders.
6. Keep all hydraulic lines, fittings and couplers tight and free of leaks before using.
7. Clean reflectors, SMV and lights before transporting.
8. Install safety locks before transporting or working beneath components.
9. Add extra lights and use pilot vehicle when transporting during times of limited visibility.
10. Use hazard flashers in tractor when transporting.
11. Install safety chain when attaching to tractor.
12. Keep away from overhead electrical lines. Electrocutation can occur without direct contact.
13. Review safety instructions with all operators annually.

SW4

8. Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und die Sicherheitsvorschriften lesen und beachten!

DANGER

ROTATING DRIVELINE HAZARD
To prevent serious injury or death from rotating driveline:

- Keep all guards in place when operating.
- Operate only at 540 RPM.
- Keep hands, feet, hair and clothing away from moving parts.

SW104

9. Gefahr durch rotierende Antriebswelle

DANGER

To prevent serious injury or death from pinching:

- Keep all persons and objects clear while any part of this machine is in motion.

SW205

10. Gefahr durch bewegende Teile

1.7 Zugelassene Bediener

Jugendliche unter 16 Jahren dürfen den Kreiselzetter nicht bedienen.

Der Halter der Maschine muß dem Bediener die Betriebsanleitung zugänglich machen und sich vergewissern, daß dieser sie gelesen und verstanden hat. Erst dann darf der Bediener die Maschine in Betrieb nehmen.

Die Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Tätigkeiten an der Maschine müssen klar festgelegt und eingehalten werden. Es dürfen keine Unklarheiten bezüglich der Kompetenzen bestehen, denn dadurch kann die Sicherheit der Benutzer gefährdet werden.

Der Halter muß dafür sorgen, daß nur autorisierte Personen an der Maschine arbeiten. Er ist im Arbeitsbereich des Kreiselzettlers gegenüber Dritten verantwortlich.

1.8 Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

Grundregel:

Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme das Gerät und den Traktor auf Verkehrs- und Betriebssicherheit! Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

1.8.1 Allgemeines

1. Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Beachten Sie diese Hinweise Ihrer eigenen Sicherheit zuliebe!
2. Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen und deren Funktionen vertraut. Vergewissern Sie sich, daß alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebaut sind.
3. Die Bekleidung des Benutzers sollte eng anliegen. Vermeiden Sie weite Kleidung! Tragen Sie festes Schuhwerk!
4. Halten Sie die Maschine sauber! Brandgefahr!
5. Beachten Sie beim Benutzen öffentlicher Verkehrswege:
 - die gesetzlichen Straßenverkehrsbestimmungen,
 - die zulässigen Achslasten und Gesamtgewichte und
 - die zulässigen Transportabmessungen.
 Verlassen Sie während der Fahrt niemals den Fahrerstand!
6. Gerät für Straßenfahrt in vorgeschriebenen Zustand bringen und nach Vorschrift des Herstellers verriegeln!
7. Überprüfen und befestigen Sie die Transportausrüstung und die Beleuchtungs-, Warn- und Schutzeinrichtungen!
8. Betätigungselemente (Seile, Ketten und Gestänge) fernbetätigter Einrichtungen müssen so verlegt sein, daß sie in allen Transport- und Arbeitsstellungen keine unbeabsichtigten Bewegungen auslösen können!
9. Geräte vorschriftsmäßig ankuppeln und an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen und sichern! Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder vom Traktor ist besondere Vorsicht nötig!

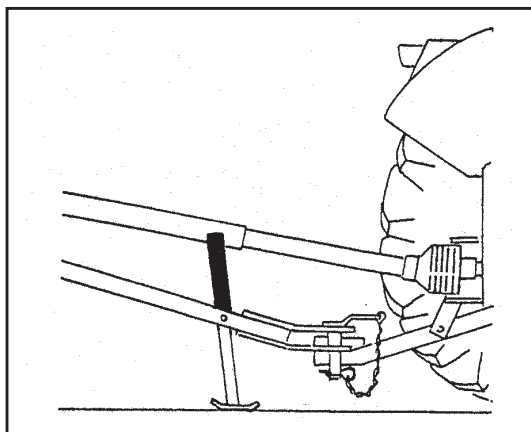
10. Bringen Sie die Stützeinrichtungen beim An- und Abbauen in die jeweils erforderliche Stellung. Achten Sie auf ausreichende Standfestigkeit, und stellen Sie die Maschine nur auf ebenem und festem Untergrund ab.
11. Bringen Sie die Ballastgewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten an!
12. Lassen Sie den Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen!
13. Kontrollieren Sie den Nahbereich (Kinder!) vor dem Anfahren und vor der Inbetriebnahme! Achten Sie auf ausreichende Sicht!
14. Das Mitfahren auf dem Gerät während der Transportfahrt ist nicht gestattet! Müssen im Betrieb Arbeiten auf dem Gerät ausgeführt werden, dann darf sich die betreffende Person nur am dafür vorgesehenen Arbeitsplatz aufhalten und nur die dort vorgesehenen Tätigkeiten ausführen!
15. Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit immer den Umgebungsverhältnissen an! Vermeiden Sie bei Berg- und Talfahrten sowie Querfahrten zum Hang plötzliches Kurvenfahren!
16. Angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflussen das Fahrverhalten und die Lenk- und Bremsfähigkeit! Achten Sie auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit!
17. Berücksichtigen Sie bei Kurvenfahrten die Weite der Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes!
18. Geräte nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!
19. Der Aufenthalt im Arbeits- und Gefahrenbereich ist verboten!
20. Halten Sie sich nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes auf!
21. An fremdkraftbetätigten Teilen (z.B. hydraulischen) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!
22. Sichern Sie vor dem Verlassen des Traktors Ihr Gerät! Senken Sie das Anbaugerät ganz ab! Schalten Sie den Motor aus, und ziehen Sie den Zündschlüssel ab!
23. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, wenn das Fahrzeug nicht durch die Feststellbremse und Unterlegkeile gegen Wegrollen gesichert ist!
24. Beachten Sie die zulässige Achslast und das Gesamtgewicht, sowie die zulässigen Transportabmessungen!

1.8.2 Angehängte Geräte

1. Vor dem An- und Abbau von Geräten an die Ackerschiene müssen Sie die Bedienungseinrichtung der Traktorhydraulik in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!
2. Sie müssen die Anbaukategorien von Traktor und Gerät unbedingt aufeinander abstimmen!
3. Im Bereich der Ackerschiene besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!

1.8.3 Zapfwellenbetrieb

1. Verwenden Sie nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen!



Achten Sie auf richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle! Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle müssen ordnungsgemäß und in einwandfreiem Zustand angebracht sein!

Gelenkwellenschutz durch Einhängen der Kettenmaschinen- (Pfeil rechts) und Traktorseitig gegen Mitlaufen sichern! Achten Sie bei Gelenkwellen auf die vorgeschriebenen Rohrüberdeckungen in Transport- und Arbeitsstellung!

2. Bei Arbeiten mit der Gelenkwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Gelenkwelle aufhalten!
3. Bei Verwendung von Gelenkwellen mit Überlast- oder Freilaufkupplungen sind Überlast- bzw. Freilaufkupplungen geräteseitig anzubringen!
4. An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei ausgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel durchführen!
Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ablegen!
Stecken Sie die Schutzhülle nach dem Abbau der Gelenkwelle auf den Zapfwellenstummel!
5. Der Zapfwellenschutz muß ordnungsgemäß und in einwandfreiem Zustand angebracht sein!
Stellen Sie vor dem Einschalten der Zapfwelle sicher, daß die gewählte Drehzahl und Drehrichtung der Traktor-Zapfwelle mit der zulässigen Drehzahl und Drehrichtung des Gerätes übereinstimmt!
Achten Sie darauf, daß sich vor dem Einschalten der Zapfwelle niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet!
6. Schalten Sie die Zapfwelle nie bei ausgeschaltetem Motor ein!
7. Zapfwelle immer abschalten, wenn zu große Abwinklungen auftreten, oder wenn Sie sie nicht benötigen!
8. Achtung! Nach dem Abschalten der Zapfwelle besteht Gefahr durch nachlaufende Schwungmasse! Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten! Erst wenn das Gerät ganz stillsteht, darf daran gearbeitet werden.
9. Reinigen, Schmieren oder Einstellen des zapfwellengetriebenen Gerätes oder der Gelenkwelle nur bei abgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
10. Schäden sofort beseitigen, bevor mit dem Gerät gearbeitet wird!

1.8.4 Hydraulikanlage

1. Achtung! Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck!
2. Kontrollieren Sie die Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig, und tauschen Sie sie bei Beschädigung spätestens jedoch alle 6 Jahre aus! Die Austausch-schlauchleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen! Verwenden Sie nur Originalteile!
3. Senken Sie vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Geräte und Aggregate ab. Machen Sie erst dann die Anlage drucklos, und stellen Sie den Motor ab.
4. Verwenden Sie bei der Suche nach Leckstellen geeignete Hilfsmittel. Verletzungsgefahr!
5. Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und -motoren ist auf den vorgeschriebenen Anschluß der Hydraulikschläuche zu achten!
Beim Anschluß der Hydraulikschläuche an die Traktor-Hydraulik ist darauf zu achten, daß die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig ohne Druck ist!
6. Kennzeichnen Sie die Kupplungsmuffen und -stecker bei hydraulischen Funktionsverbindungen zwischen Traktor und Gerät, damit Fehlverbindungen ausgeschlossen sind!
Wenn Sie die Anschlüsse vertauschen, kehrt sich die Funktion der Bauteile um (z.B. Heben/Senken). Unfallgefahr!
7. Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen! Infektionsgefahr!
8. Maximaler Hydraulikdruck von **210 bar** nicht überschreiten.

1.8.5 Reifen

1. Achten Sie bei Arbeiten an den Reifen darauf, daß das Gerät sicher abgestellt und gegen Wegrollen gesichert ist! Unterlegkeile!
2. Das Montieren von Reifen und Rädern setzt ausreichende Kenntnisse und vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug voraus!
3. Reparaturarbeiten an und Montage von Reifen und Rädern dürfen nur Fachkräfte mit den dafür geeigneten Werkzeugen durchführen!
4. Luftdruck regelmäßig kontrollieren! Vorgeschriebenen Luftdruck (Kapitel 2.1) beachten!

1.9 Sicherheit bei Nichtgebrauch und Unterstellung

1. Stellen Sie das Gerät an einem sicheren Ort unter.
2. Erlauben Sie Kindern niemals das Spielen auf dem Gerät oder um das Gerät herum.
3. Kuppeln Sie das Gerät immer nur auf festem, trockenem und ebenem Untergrund an oder ab. Dies verringert die Gefahr des Umkippens bzw. Einsinkens in weichen Untergrund oder Schlamm.
4. Legen Sie die abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ab!
5. Stecken Sie die Hydraulikschnellkupplung in die Aufnahme am Dreipunktbock.
6. Sichern Sie das Gerät durch Unterlegkeile gegen Wegrollen.

1.10 Wartung

Richtungsbezeichnungen ("rechts", "links", "vorne", "hinten") sind in Fahrtrichtung zu verstehen.

Der Drehsinn ist wie folgt definiert:

- Drehsinn rechts = im Uhrzeigersinn,
- Drehsinn links = gegen den Uhrzeigersinn,
- Drehungen um eine senkrechte Achse, von oben nach unten gesehen,
- Drehungen um eine waagrechte Achse, rechtwinklig zur Fahrtrichtung, von links nach rechts gesehen,
- Drehungen von Schrauben, Muttern u.ä. immer von der Betätigungsseite aus gesehen.

1. Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten und die Beseitigung von Funktionsstörungen sind grundsätzlich nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vorzunehmen! Zündschlüssel abziehen!
2. Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen! Halten Sie die angegebenen Drehmomente ein!
3. Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät dieses stets mit geeigneten Abstützelementen sichern!
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 die Stromzufuhr abklemmen!
7. Unterliegen Schutzeinrichtungen einem Verschleiß, sind sie regelmäßig zu kontrollieren und rechtzeitig auszutauschen.
8. Bei Ausführung elektrischer Schweißarbeiten an Traktor und angebauten Geräten Kabel an Generator und Batterie abklemmen!
9. Vermeiden Sie das Reinigen der Maschine mit aggressiven Waschzusätzen. Blanke Metallflächen, z.B. Hydraulikzylinder können korrodieren.

1.11 Sicherheitshinweise für den Kreiselzetter

1. Allgemeine Sicherheitshinweise sind in dieser Dokumentation und in der Unfallverhütungsvorschrift VSG 1.1 vom 01.01.2000 der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften enthalten.
2. Überprüfen Sie beim ersten Anbau und Ausheben der Maschine den Freiraum.
3. Überprüfen Sie vor dem ersten Einsatz die Gelenkwelle und passen Sie sie gegebenenfalls an Ihre Maschine an (siehe Kap. „Anpassen der Gelenkwelle“)!
4. Reifendruck von 1,5 bar regelmäßig überprüfen.
5. Vor jeder Transportfahrt:
 - Zapfwelle abschalten,
 - Stillstand der Kreisel abwarten,
 - Maschine in Transportstellung bringen,
 - korrekte Verriegelung kontrollieren,
 - Steuerventil verriegeln.
6. Halten Sie Abstand vom rotierenden Kreisel. Niemand darf sich bei laufendem Kreiselzetter in unmittelbarer Umgebung der Maschine befinden! Vor dem Einschalten der Zapfwelle vergewissern, ob niemand vom Kreisel erfaßt werden kann!
7. Vergewissern Sie sich, daß beim Heben, Senken und Einschwenken der Kreisel niemand von der Maschine erfaßt werden kann!
8. Beachten Sie, daß die Dreipunkt-Nachlaufmaschinen beim Ausheben in Mittelstellung zurückschwenken!
8. Reparaturen an vorgespannten Energiespeichern (Federn, Druckspeicher etc.) setzen ausreichende Kenntnis sowie vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug voraus und dürfen nur in Fachwerkstätten vorgenommen werden!
9. Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen Sie die entsprechenden Anleitung lesen! Sämtliche Wartungs-, Reparatur- und Einstellarbeiten nur bei Stillstand der Maschine durchführen; Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!
10. Halten Sie Abstand vom rotierenden Kreisel. Niemand darf sich bei laufendem Kreiselzetter in unmittelbarer Umgebung der Maschine befinden! Vor dem Einschalten der Zapfwelle vergewissern, daß niemand vom Kreisel erfaßt werden kann.
11. Die vorgeschriebene Zapfwelldrehzahl $n_{\max} = 540 \text{ min}^{-1}$ darf nicht überschritten werden!
12. Treten Sie nicht zwischen den Traktor und die Maschine. Einklemm- und Quetschgefahr!
13. Wenn Sie den Kraftheber betätigen, müssen Sie außerhalb des Hubbereichs der Dreipunktaufhängung bleiben!
14. Nach ca. 5 Betriebsstunden alle Schraubverbindungen prüfen und gegebenenfalls nachziehen. Drehmoment beachten!
15. Bei Abstellen der Maschine Gelenkwelle in die Aufnahme (Pfeil links) legen!

1.12 Vorschriften für die Straßenfahrt



Beachten Sie bei Fahrten auf öffentlichen Straßen die nationalen Gesetzesvorschriften über Breitenmarkierung, Beleuchtung und Geschwindigkeiten.

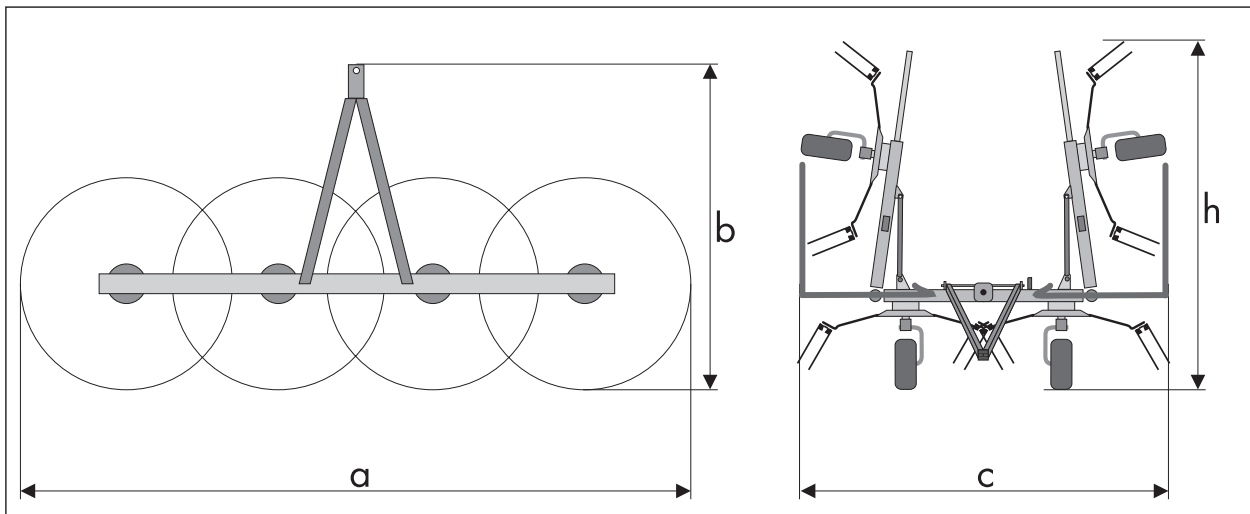
Nur für die Bundesrepublik Deutschland gültig!

Die Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) schreibt vor, daß alle Anbau- und Anhängegeräte unter bestimmten Umständen mit Rückstrahlern und elektrischer Beleuchtung versehen werden müssen. Zur Kenntlichmachung der scharfen Ecken und Kanten sind die Außenkonturen an Vorder- und Rückseite der Maschine durch rot-weiß gestreifte Warnflächen von vorn und hinten gut sichtbar zu markieren.

2 Technische Daten

2.1 Allgemein

| | |
|--|-----------------------|
| Typ | 6915 |
| Kreiselanzahl | 4 |
| Arbeitsbreite | 5,20 m |
| Maschinenbreite in Arbeitsstellung "a" | 5,39 m |
| Transportbreite mit Schutzbügel und Warntafeln "c" | 2,89 m |
| Länge in Arbeitsstellung "b" | 2,56 m |
| Höhe maximal "h" | 2,64 m |
| Erforderliche Traktorleistung | > 15 kW |
| Gewicht mit Gelenkwelle | 410 kg |
| Zapfwelldrehzahl maximal | 540 min ⁻¹ |
| Zapfwellenabmessung (Durchmesser) | Ø 35 mm DIN 9611 |
| Bereifung | 16 x 6.50 x 8 6PR |
| Luftdruck in den Reifen | 1.5 bar |



2.2 Geräuschmessung

Der Emissions-Schalldruckpegel wurde in Übereinstimmung mit EN 11 201 und EN 11 204 gemessen.

A-bewerteter äquivalenter Schalldruckpegel

| | Traktor | Traktor und Kreiselzetter |
|----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Kabinenfenster offen | 76,6 dB(A) | 79,6 dB(A) |
| Kabinenfenster geschlossen | 74,2 dB(A) | 74,8 dB(A) |

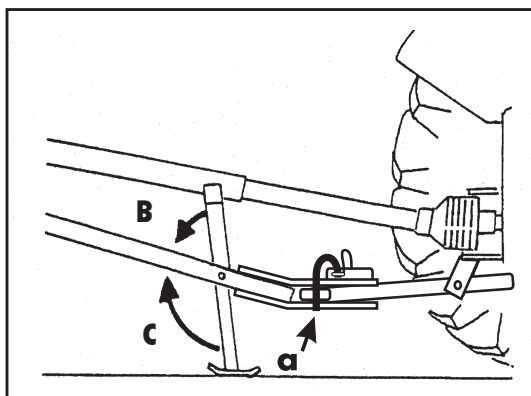


Bild 3.1 Ackerschienenanhangung

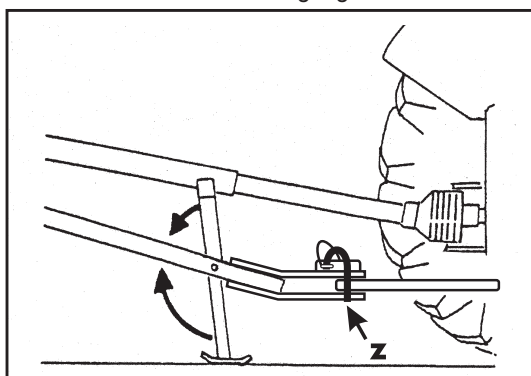


Bild 3.2 Zugpendelanhangung

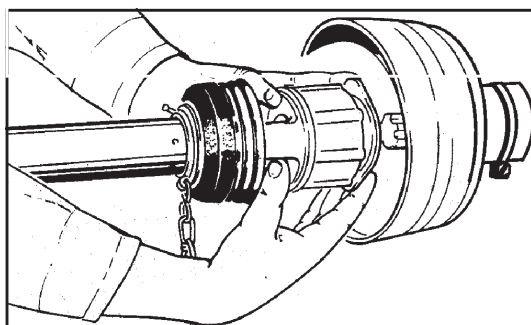


Bild 3.3

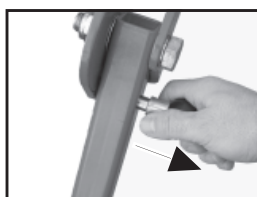


Bild 3.4

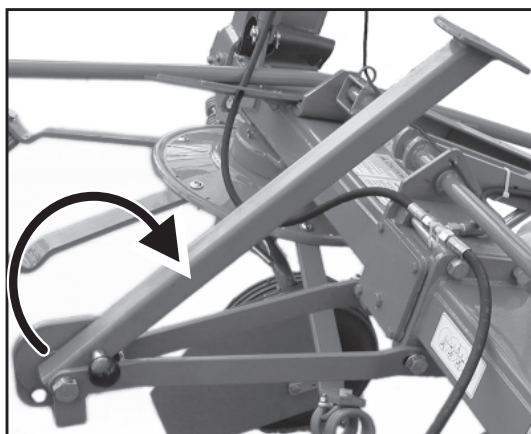


Bild 3.5

3 Betrieb

3.1 Anbau an den Traktor

Anbau der Maschine:

Der Kreiselheuer wird an höhen- und seitenfixierter Ackerschiene (Bild 3.1) oder an das Zugpendel (Bild 3.2) des Traktors angehängt und gesichert.



Gefahr!

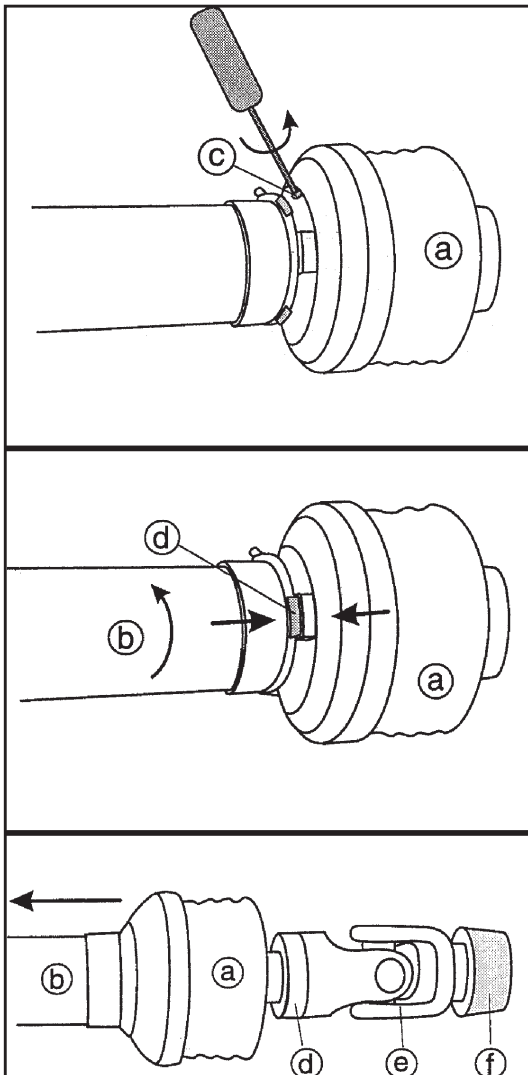
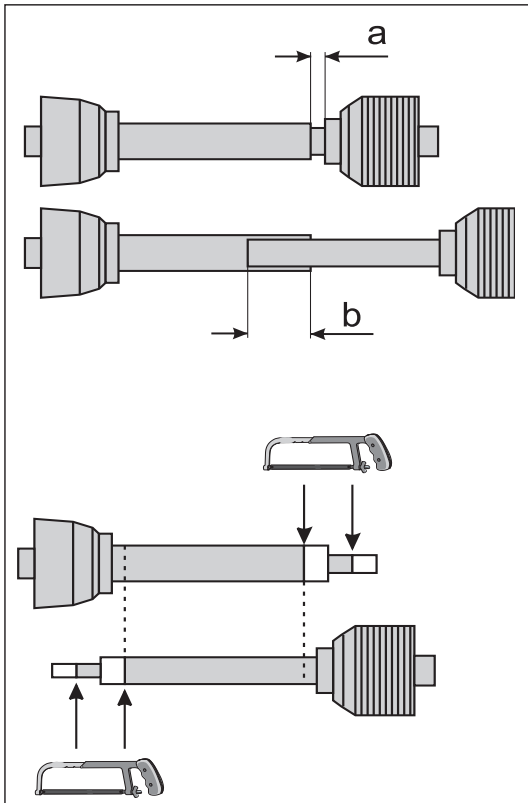
**Maschine löst sich vom Traktor!
Anhängelocken bei Ackerschiene in Position (a) bei Zugpendelanhangung in Position (z) sichern**

Anbau der Gelenkwelle

- Gelenkwelle (Bild 3.3) an Maschine und Traktorzapfwelle anschließen (Überlastkupplung maschinenseitig)

Ziehverschluß ziehen und gleichzeitig Gelenkwelle auf Zapfwelle schieben bis Verschluß automatisch einrastet.

- Gelenkwellenstütze (B) zurückklappen (Bild 3.1).
- Abstellstütze (C) hochschwenken und einrasten (Bild 3.1).
- Heckstützfuß entsichern, einklappen und in Parkposition wieder sichern. (Bild 3.4 und 3.5)



3.2 Anpassen der Gelenkwelle

Die Länge der Gelenkwelle wurde werkseitig so gewählt, daß diese zu fast allen Traktoren paßt. Nur in Ausnahmefällen ist bei einzelnen Traktoren eine Korrektur der Gelenkwellenlänge erforderlich.

Die Gelenkwellenlänge ist vor dem ersten Einsatz folgendermaßen zu überprüfen:

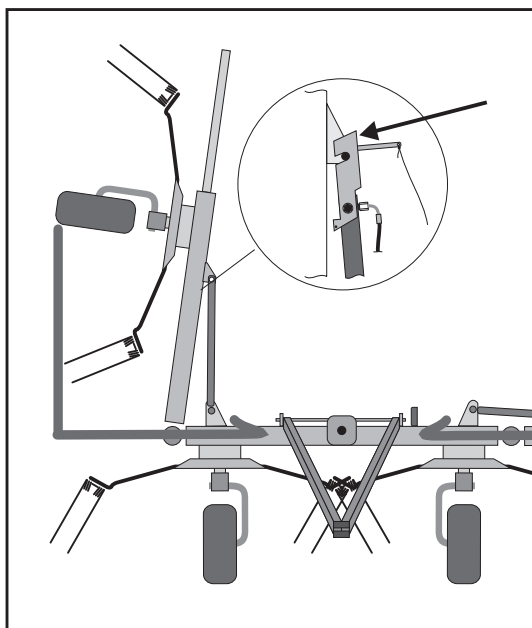


Gefahr!
Sämtliche Arbeiten nur bei abgeschaltetem Motor und Stillstand der Maschine durchführen. Zündschlüssel abziehen!

- Gelenkwelle auseinanderziehen und die beiden Hälften auf die Zapfwelle stecken (Rutschkupplung maschinenseitig).
- Die beiden Wellenhälften nebeneinanderhalten und prüfen, ob bei angehobenem und abgesenktem Kreiselzetter oder bei Kurvenfahrt
 - ⇒ noch mindestens 250 mm Überdeckung (b) vorhanden ist, und
 - ⇒ die Gelenkwelle nicht auf Block sitzt (Mindestabstand (a) = 20 mm).
- Bei einer evtl. notwendigen Kürzung Schiebe- und Schutzrohre je um das gleiche Maß absägen.
- Rohrenden entgraten, Späne entfernen, Gleitstellen gut einfetten.

Zum Kürzen der Gelenkwellenhälften :

1. Entfernen Sie die Arretierschraube (c) zwischen Schutzrohr (b) und Trichter (a)
2. Verdrehen Sie Schutztrichter (a) und -Rohr (b) so gegeneinander, bis die "Nasen" des Gleitringes (d) genau über den Aussparungen am Schutztrichter liegen (Pfeile).
3. Schieben Sie nun Schutztrichter und Rohr zurück.
4. Bauen Sie den Gelenkwellenschutz in umgekehrter Reihenfolge wieder an.

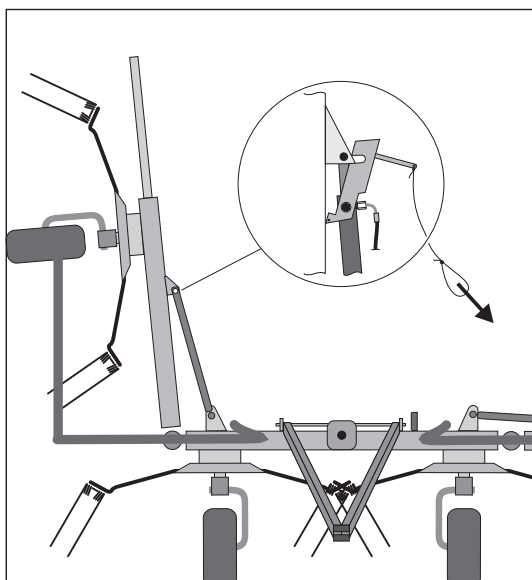


3.3 Umstellen von Arbeits- in Transportstellung



Gefahr!
Sämtliche Arbeiten nur bei abgeschaltetem Motor und Stillstand der Maschine durchführen. Zündschlüssel abziehen!

1. Feldrandräumung auf „Geradeaus“ stellen.
2. Maschine zusammenklappen. Dazu das Steuergerät auf „Heben“ stellen, bis die Verriegelungshaken auf beiden Seiten eingerastet sind

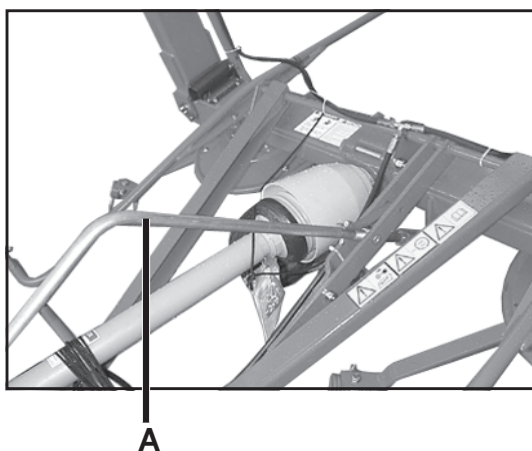


3.4 Umstellung von Transport- in Arbeitsstellung



Gefahr!
Vor dem Absenken der Seitenmaschinen vergewissern, daß sich niemand im Schwenkbereich befindet!

1. Verriegelung der Seitenmaschinen durch ziehen am Seil lösen.
2. Seitenmaschinen über Traktor Steuergerät in Arbeitsstellung absenken.



3.5 Zinkeneinstellung

3.5.1 Manuelle Deichselverstellung

Kreiselneigung:

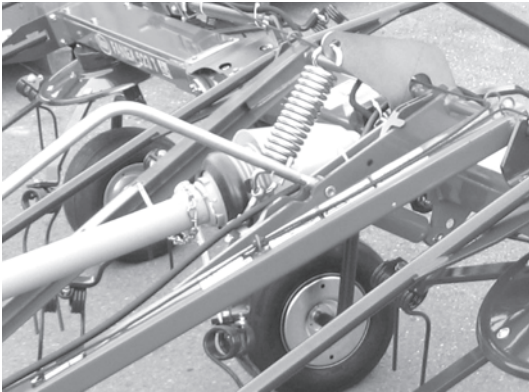
Kreisel mit Verstellkurbel A soweit nach vorne neigen bis die Federzinken den Boden leicht berühren.

Zinkenhöhe:

Der Abstand des Zinkens zum Boden wird über die Deichsel eingestellt.

In Abhängigkeit von Futtervolumen und -qualität sollen die Zinken dabei den Boden leicht berühren.

3.5.2 Hydraulische Deichselverstellung

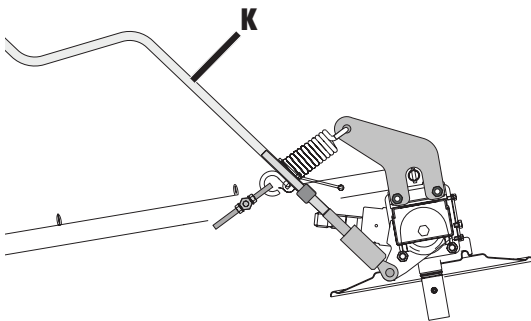


Beim Ablassen der Seitenmaschine mit dem hydraulischen Steuergerät neigt sich die Maschine automatisch in Arbeitsstellung. Mit der Kurbel (K) muß nur noch der Zinkenabstand zum Boden eingestellt werden.



Achtung!

Maschine kann nach hinten kippen. Bei Ackerschienenanhangung Höheneinstellung fixieren. Ist dies nicht möglich Maschine nur im Zugpendel anhängen. Gelenkwelle kann zerstört werden.



3.6 Einsatz der Maschine

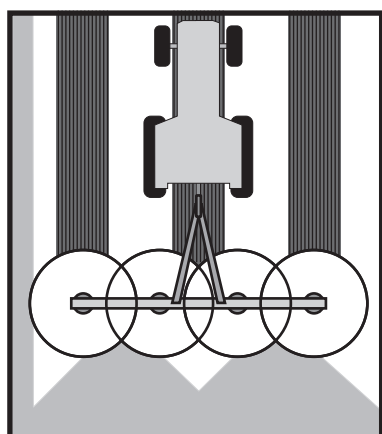
Fahrgeschwindigkeit so wählen, daß alles Erntegut sauber aufgenommen wird. Die Rutschkupplung nicht länger als 10 Sekunden ansprechen lassen. Bei Überlastung einen Gang zurückschalten. Bei starker Abwinkelung der Gelenkwelle Zapfwelle ausschalten.

Das Streubild kann durch Ändern der Zapfwelldrehzahl beeinflusst werden. Grundlage für ein optimales Streubild bildet die richtige Zinkeneinstellung.

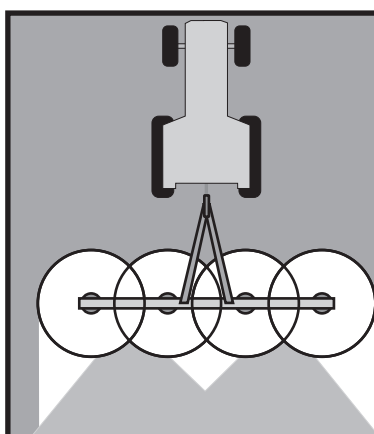
Vor enger Kurvenfahrt und bei Rückwärtsfahrt Maschine ausheben.

Das Traktor-Steuergerät auf 'Freigang' (Schwimmstellung) stellen. Dadurch passen sich die Seitenmaschinen den Bodenunebenheiten an.

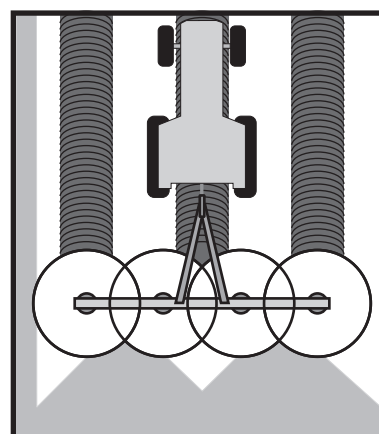
Folgende Arbeiten können Sie mit Ihrem Kreiselzetter ausführen:



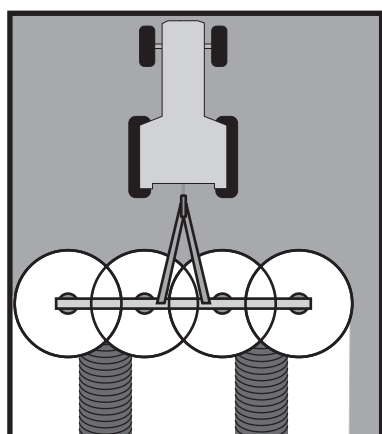
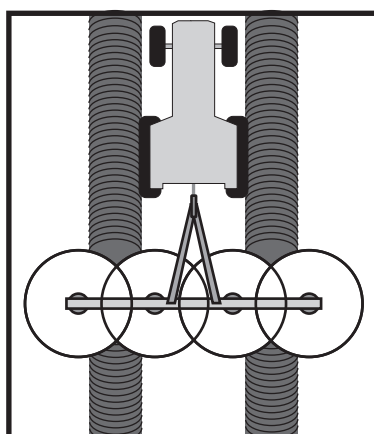
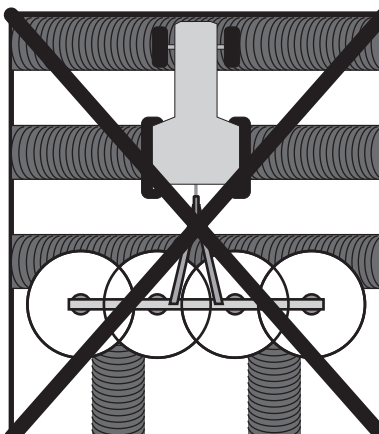
Zetten

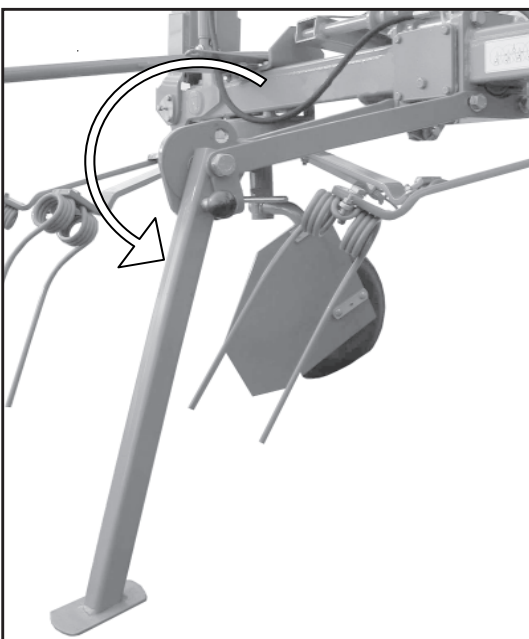
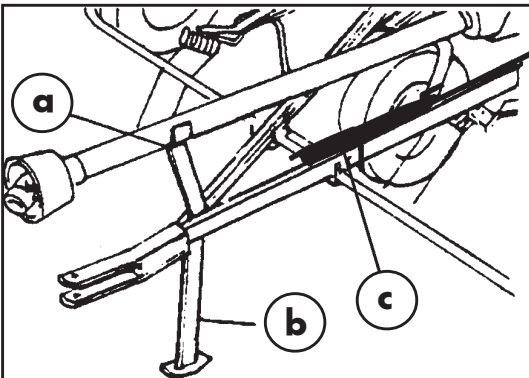
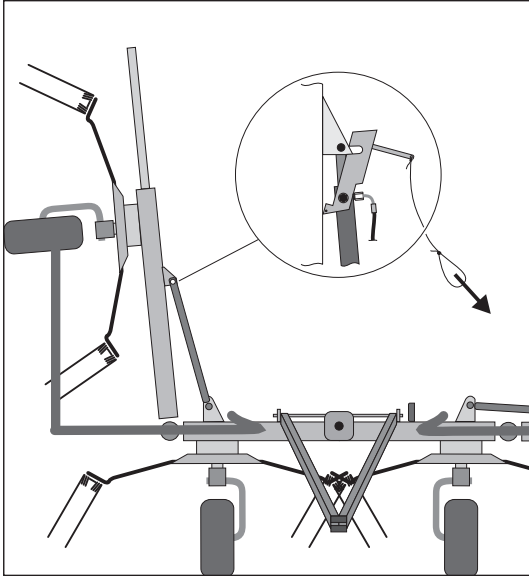
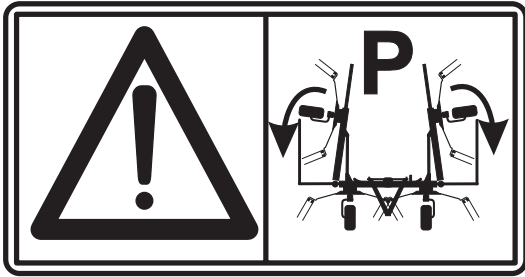


Wenden



Schwadstreuen

Nachschwaden ziehen
(mit Schwadgetriebe)Nachschwaden wenden
(mit Schwadgetriebe)Mähschwaden kreuzen
vermeiden



3.7 Abhängen vom Traktor



Gefahr!
Maschine nur mit abgesenkten Seiten-
maschinen abstellen (sonst Verletzungs-
gefahr). Vor dem Absenken der Seiten-
maschinen vergewissern, daß sich nie-
mand im Schwenkbereich befindet!

- Verriegelung der Seitenmaschinen durch Ziehen am Seil lösen.
- Seitenmaschinen über Traktor-Steuergerät in Arbeitsstellung senken.



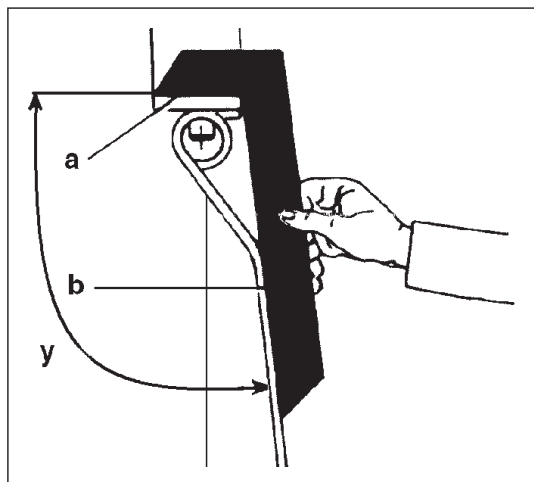
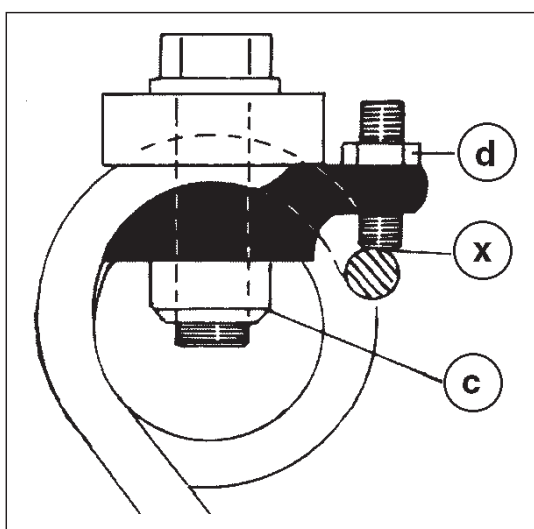
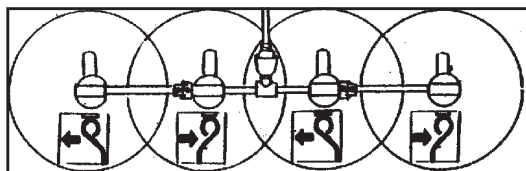
Gefahr!
Sämtliche Arbeiten nur bei abgeschalte-
tem Motor und Stillstand der Maschine
durchführen. Zündschlüssel abziehen!

- Gelenkwelle traktorseitig abziehen und in die hochgeklappte Stütze (a) legen.
- Abstellstütze (b) aus der Arretierung drücken, dann bis zum Anschlag nach unten schwenken.
- Entriegelungsseil (c) am Deichselholm aufwickeln.
- Heckstützfuß umklappen und sichern.
- Ackerschiene des Traktors soweit ablassen, bis Stützfuß am Boden steht; jetzt Maschine abhängen.
- Hydraulische Verbindungen lösen.
- Bei Beleuchtungseinrichtung Stecker vom Traktor abziehen.

4 Einstellarbeiten



Gefahr!
Sämtliche Arbeiten nur bei abgeschaltetem Motor und Stillstand der Maschine durchführen. Zündschlüssel abziehen!



4.1 Zinkenstellung

Zinkenstellung prüfen und gegebenenfalls nachstellen:

- Sechskantmutter (c) und Kontermutter (d) lösen
 - Zinken durch Nachstellen der Anschlagsschraube (x) so einstellen, daß die Einstellehre bei (a) und (b) parallel anliegt.
- Winkel $\gamma = 92^\circ$
- Sechskantmutter (c) und Kontermutter (d) wieder festziehen. Das Anziehdrehmoment für Zinkenbefestigung (c) beträgt 120 Nm



Achtung!
Anschlagsschraube (x) muß an der Zinkenöse anstehen, damit sich der Zinken nicht verstellen kann.

4.2 Räder

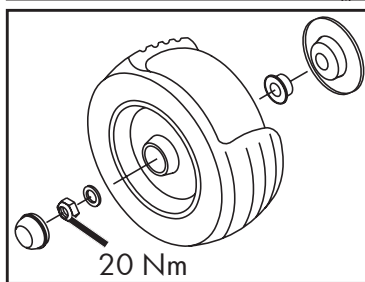
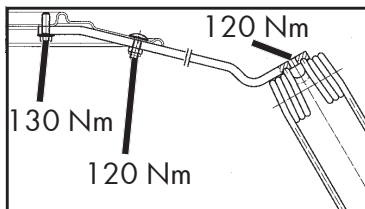
Bei einem evtl. Radwechsel darf die Radmutter nur mit 20 Nm angezogen werden, damit die Kunststoffringe nicht beschädigt werden.

Reifendruck regelmäßig prüfen: 1,5 bar.

5 Wartung



Gefahr!
Sämtliche Arbeiten nur bei abgeschaltetem Motor und Stillstand der Maschine durchführen. Zündschlüssel abziehen!



5.1 Kontrolle

Nach ca. 5 Betriebsstunden ist der Kreiselzetter genau zu kontrollieren!

Sämtliche Schrauben, besonders Federzinkenbefestigungen, Kreiselarmbefestigungen und Lauf radachsenbefestigungen überprüfen und gegebenenfalls nachziehen.

Anziehdrehmomente für folgende Befestigungen::

- Zinken = 120 Nm
- Kreiselarm außen = 120 Nm
- Kreiselarm innen = 130 Nm
- Laufrad = 20 Nm

5.2 Schmierplan

Eine lange Lebensdauer Ihrer Maschine erreichen Sie durch Einhaltung der angegebenen Wartungs- und Schmierintervalle.

Verwenden Sie Schmierfette K 2 k nach DIN 51825 wie zum Beispiel: Deutzer Öl, HFL 300 W oder Shell Retinax A.

Vor dem Ansetzen der Fettpresse müssen die Schmierrippel und der Aufsatznippel der Fettpresse gesäubert werden.

Schmierstellen:

- Gelenkwelle, alle Gelenke + Gleitstellen
- Kreuzgelenke der Kreiselantriebswellen + Gelenkbolzen
- Kreiselgetriebe
- Hauptgetriebe
 Bei Ölverlust den Ölstand an unterer Schraube bei waagerechter Getriebestellung kontrollieren

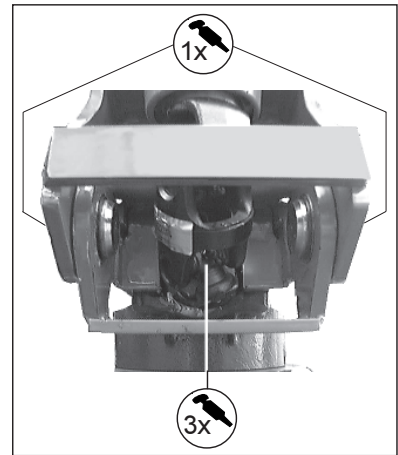
Füllmenge: 0,6 l / SAE 90 API-GL-4



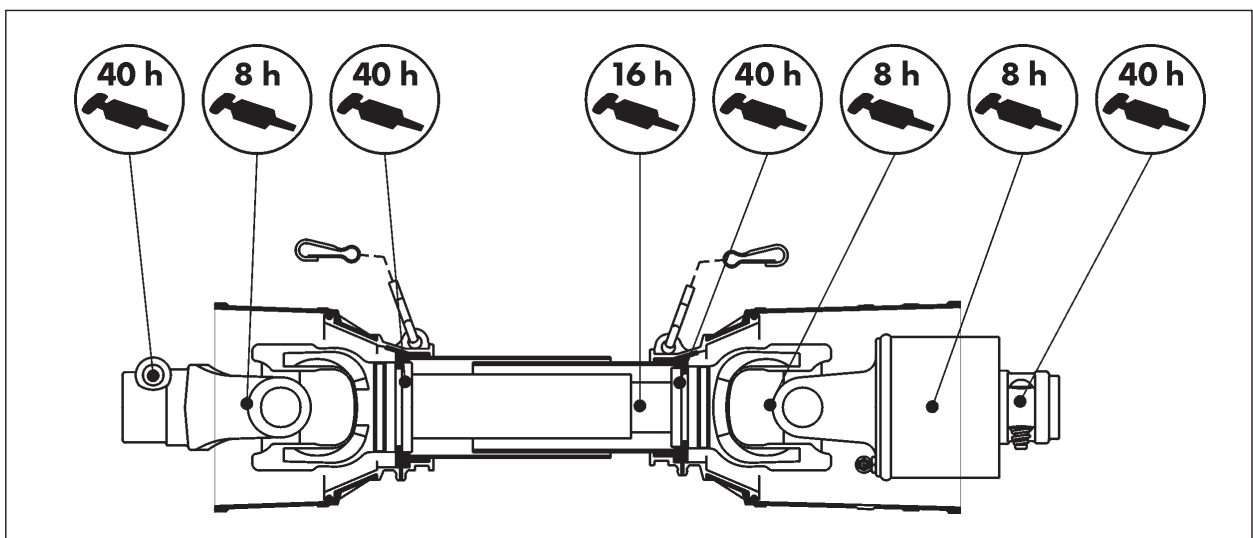
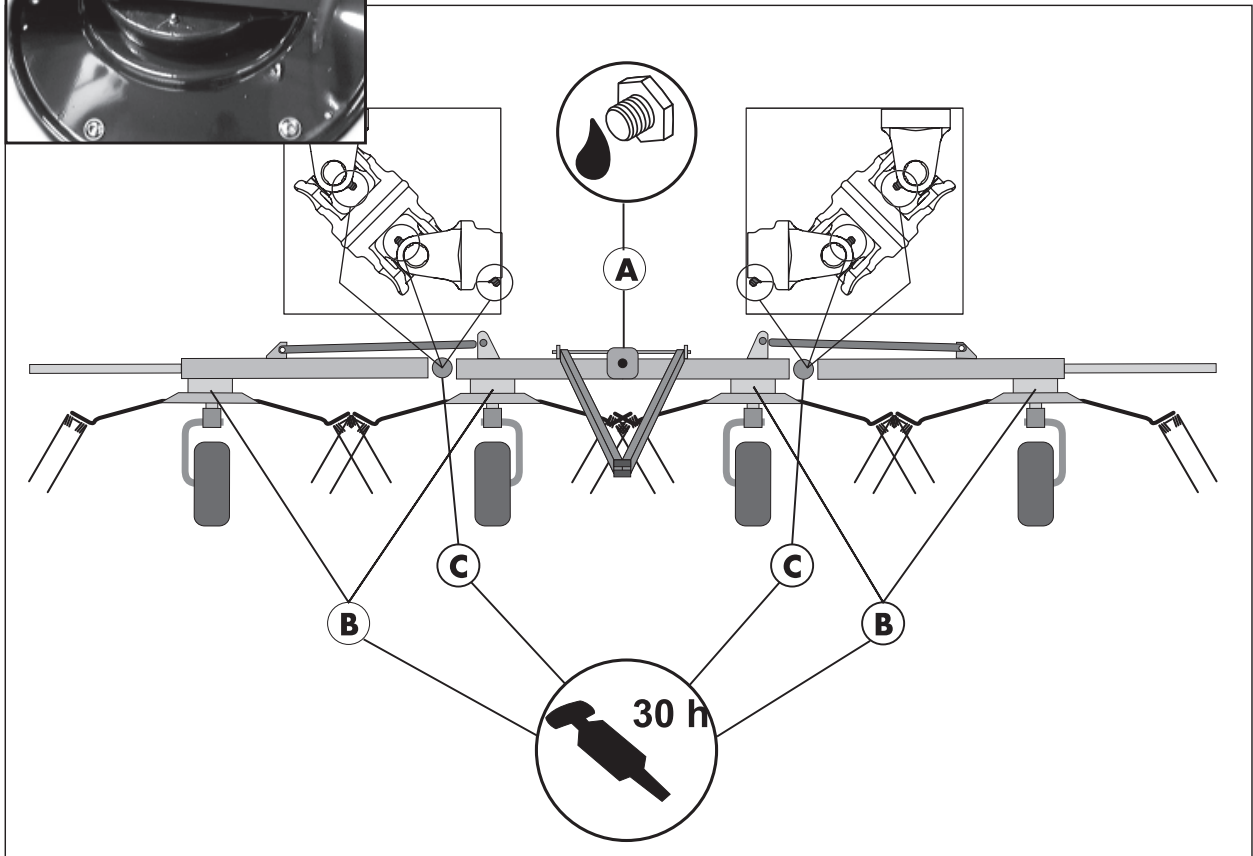
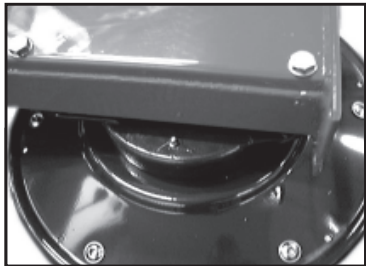
A - Hauptgetriebe

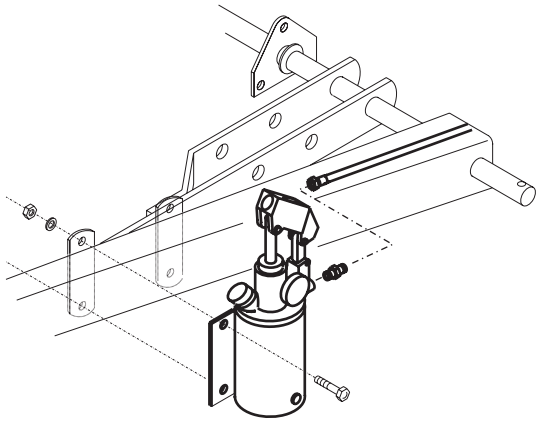


C - Gelenkbolzen,
Doppelkreuzgelenk:



B - Kresiselgetriebe



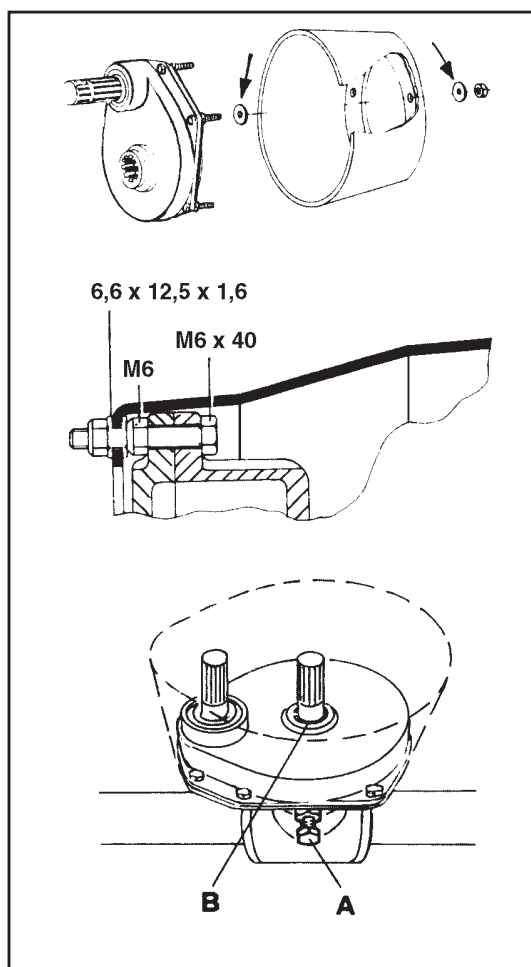


5.3 Hydraulische Anlage (nur bei Sonderausstattung)

Füllmenge für die hydraulische Handpumpe:

1 Liter Hydrauliköl (ISO 3498 VG46)

6 Sonder- und Zusatzausrüstungen



Gefahr!
Sämtliche Arbeiten nur bei abgeschaltetem Motor und Stillstand der Maschine durchführen. Zündschlüssel abziehen!

6.1 Schwadgetriebe

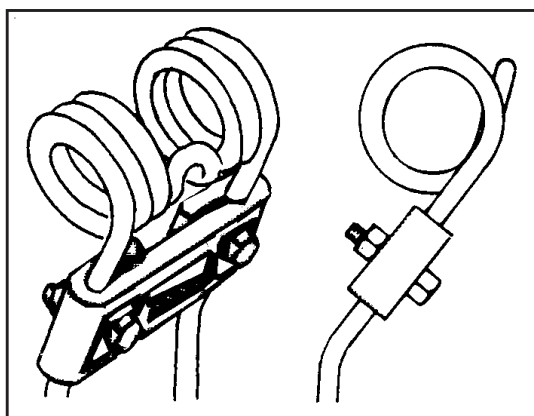
Zuerst Schutztrichter nach Abbildung an das Schwadgetriebe montieren und vorhandenen Schutz am Getriebegehäuse abnehmen.

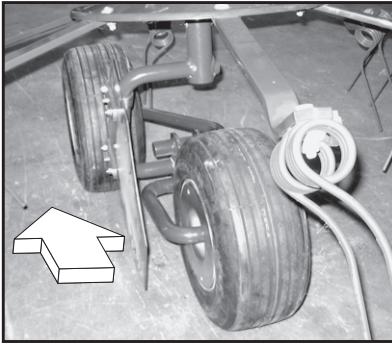
- Getriebehals und Keilprofil reinigen.
- Kunststoffkappe aus Schwadgetriebe entfernen, Schwadgetriebe auf Getriebehals aufschieben (evtl. mit leichten Schlägen auf die Kettenradnabe (B) nachhelfen) und mit Seegerring sichern.
- Klemmschraube (A) in entsprechende Ansenkung am Getriebehals drehen und mit Kontermutter sichern.

Zum Schwadziehen wird die Gelenkwelle auf den seitlichen Antriebsstummel aufgesteckt. Fahrgeschwindigkeit und Kreiseldrehzahl so wählen, daß einwandfreie Schwaden gebildet werden.

6.2 Zinkenverlustrsicherung

Die flexiblen Kunststoffhalter können leicht festgeklemmt und wieder gelöst werden. Wenn jetzt ein Zinken abbricht, wird er am Nebenzinken festgehalten. Er geht nicht verloren und kann dadurch auch nachfolgende Maschinen wie z. B. Häcksler nicht beschädigen. Die Schrauben sind richtig vorgespannt, wenn das Schraubengewinde 6 mm aus der Sechskantmutter herauschaut.





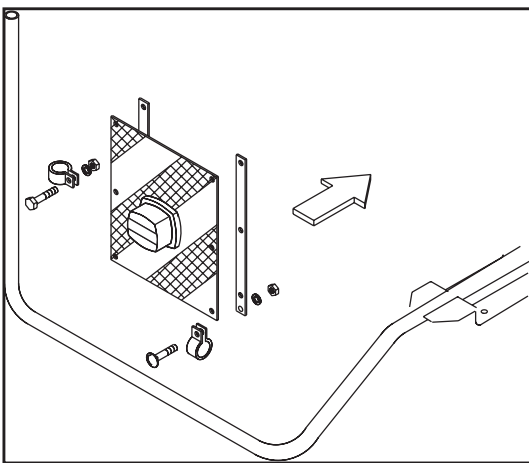
6.3 Tandemachsen

Die Räder der Mittelmaschine können mit Tandemachsen ausgerüstet werden um den Bodendruck zu minimieren und die Laufeigenschaften in Transport- und Arbeitsstellung zu verbessern.

6.4 Warntafel und Beleuchtung (für Europa)

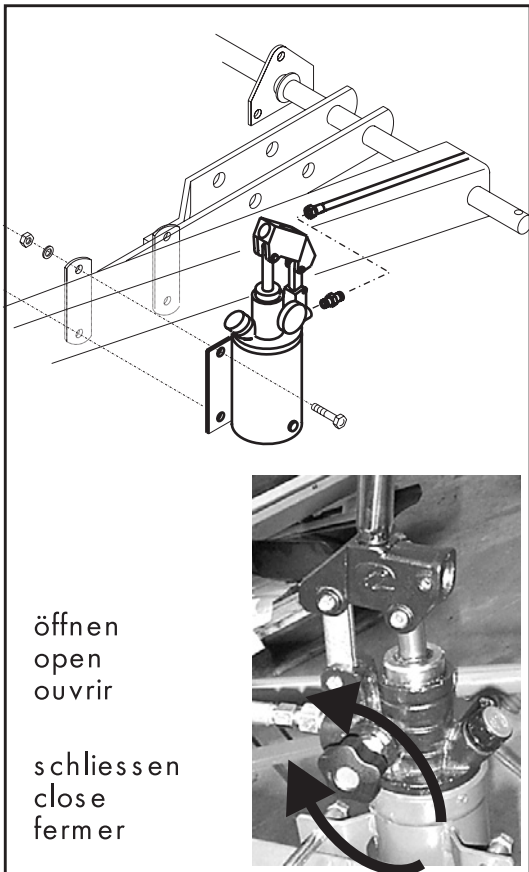
Die Straßenverkehrs-Zulassungsordnung in Deutschland (StVZO) schreibt vor, dass alle angebauten und angehängten landwirtschaftlichen Arbeitsgeräte bei Fahrt auf öffentlichen Straßen mit Beleuchtung versehen werden müssen. Ein passender Beleuchtungssatz kann von Kverneland bezogen werden.

Eine ausführliche Montageanleitung liegt dort bei.



6.5 Hydraulische Handpumpe

Für Traktoren ohne Hydraulik bietet Kverneland eine hydraulische Handpumpe an. Damit können die Seitenmaschinen auf und abgeklappt werden.



A Anhang

A.1 Anziehdrehmomente für Schraubenverbindungen

Alle Schraubenverbindungen sind gemäß untenstehender Tabelle anzuziehen, wenn keine anderen Anziehdrehmomente angegeben sind. Bei dieser Maschine ist "8.8" sowohl Standard- als auch Mindestqualität der verwendeten Schrauben.



Achtung!

Sicherungsschrauben und -muttern müssen mit einem um 10% höheren Wert angezogen werden.

| Gewinde | Anziehdrehmoment für Materialqualitäten nach DIN ISO 898 (trocken) | | | | | | Schlüsselweite | | Bemerkungen |
|-------------------|--|---------|---------|---------|------|---------|----------------|----------|----------------------------|
| | 8.8 | | 10.9 | | 12.9 | | | | |
| | Nm | lbf-ft* | Nm | lbf-ft* | Nm | lbf-ft* | mm | inch | |
| M3 | 1,9 | (11,5) | 1,8 | (16,0) | 2,1 | (18,6) | 6 | 1/4 | *Werte in Klammer =lbf-in. |
| M4 | 2,9 | (25,5) | 4,1 | (36,5) | 4,9 | (43,5) | 8 | 5/16 | |
| M5 | 5,7 | (50,5) | 8,1 | (71,5) | 9,7 | (86,0) | 9 | 23/64 | |
| M6 | 9,9 | 7,3 | 14 | 10,3 | 17 | 12,5 | 10 | 13/32 | |
| M8 | 24 | 17,7 | 34 | 25,0 | 41 | 30,3 | 14 | 9/16 | |
| M10 | 48 | 35,4 | 68 | 50,2 | 81 | 59,8 | 17 | 11/16 | |
| M12 | 85 | 62,7 | 120 | 88,6 | 145 | 107 | 19 | 3/4 | |
| M14 | 135 | 99,6 | 190 | 140 | 225 | 166 | 22 | 7/8 | |
| M16 | 210 | 155 | 290 | 214 | 350 | 258 | 24 | 121/128 | |
| M18 | 290 | 214 | 400 | 295 | 480 | 354 | 27 | 1 9/128 | |
| M20 | 400 | 295 | 570 | 421 | 680 | 502 | 30 | 1 3/16 | |
| M20x1,5 | | | 640 | 473 | | | 30 | 1 3/16 | |
| M22 | 550 | 406 | 770 | 568 | 920 | 679 | 32 | 1 17/64 | |
| M24 | 700 | 517 | 980 | 723 | 1180 | 871 | 36 | 1 27/64 | |
| M27 | 1040 | 767 | 1460 | 1077 | 1750 | 1291 | 41 | 1 79/128 | |
| M30 | 1410 | 1041 | 1980 | 1461 | 2350 | 1734 | 46 | 1 13/16 | |
| M33 | 1910 | 1410 | 2700 | 1996 | 3200 | 2362 | 50 | 1 31/32 | |
| M36 | 2450 | 1808 | 3450 | 2546 | 4150 | 3063 | 55 | 2 11/64 | |
| M39 | 3200 | 2362 | 4500 | 3321 | 5400 | 3985 | 60 | 2 3/8 | |
| Zugfestigkeit | 8.8 | | 10.9 | 12.9 | | | | | |
| | ≤ M16 | ≥ M16 | | | | | | | |
| N/mm ² | 808 | 830 | 1040 | 1220 | | | | | |
| lbf/sq.in. | 117,222 | 120,414 | 150,880 | 176,994 | | | | | |



Déclaration de conformité - CEE dans l'esprit des directives de la CEE

- Directive 98 / 37 / CEE (22.06.1998)

La machine

Produit fabriqué : Faneuse Rotative
Modèle : CondiMaster 5231 / Fanex 523 T / Tarrup 8052 T
N° d'identification : 6915
Numéro de série : 19-
N° de la machine : 0981-
Année de fabrication : 2005

a été conçue, fabriquée et manufacturée conformément aux directives européennes stipulées ci-dessus,
sous la responsabilité exclusive de

Kverneland Group Gottmadingen GmbH & Co. KG
Hauptstraße 99
D- 78244 Gottmadingen

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

- Normes DIN NE 292/1 et NE 292/2, Sécurité des machines, outils et installations

Une Documentation technique est à disposition.

La notice d'utilisation relative à la présente machine est disponible

- en version originale : allemand
- en versions traduites : français, anglais

Gottmadingen , 01.08.2005

Bjørn Arve Ofstad
Directeur General

Avant-propos

Les instructions d'emploi présentes vous informent en détail sur la mise en marche et l'entretien de votre nouvel faneuse rotative. En plus, elles comprennent des consignes de sécurité qui permettent une utilisation sans danger. En plus des équipements livrables et des variantes, le mode d'emploi décrit en détail des équipements spéciaux et complémentaires, qui ne font pas partie de la livraison normale.

Ce livret a été réalisé pour vous permettre d'obtenir les meilleurs résultats de votre machine.

La performance de votre machine dépend en majeure partie d'un usage approprié et d'un entretien soigneux.

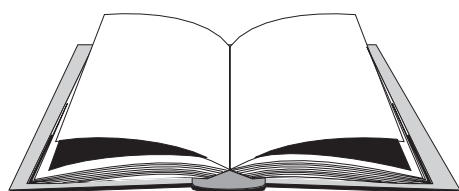
Avant d'employer la machine, veuillez bien prendre votre temps afin de lire attentivement ces instructions. Gardez ce mode d'emploi toujours à portée de la main. Vous éviterez des accidents, conserverez le bénéfice de la garantie et disposerez toujours d'une machine fonctionnelle et en parfait état de marche.

Kverneland s'efforce sans cesse d'améliorer ses produits. Aussi se réserve-t-elle le droit d'apporter à ses machines toutes les modifications et les perfectionnements nécessaires. Mais elle ne s'engage pas à transformer ni à modifier les machines déjà livrées.

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

Au cas où subsisteraient des problèmes à résoudre ou bien des questions sur le contenu du livret, n'hésitez pas à vous adresser à votre revendeur qui pourra vous conseiller.

Nous vous souhaitons une bonne récolte à l'aide de l'faneuse rotative!



Kverneland Group Gottmadingen GmbH & Co. KG

Hauptstraße 99

D-78244 Gottmadingen

Tel. 07731-788-0

Indiquez ici les données relatives à votre machine:

Modèle de machine :.....

Numéro de série :.....

Première mise en service le :.....

Table de matières

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Securité | 6 |
| 1.1 | Pour votre sécurité | 6 |
| 1.2 | Consignes de sécurité utilisées ici | 6 |
| 1.3 | Fiche signalétique | 7 |
| 1.4 | Utilisation conformément aux dispositions | 7 |
| 1.5 | Responsabilité | 7 |
| 1.6 | Étiquettes de sécurité et symboles graphiques de danger | 9 |
| 1.7 | Utilisateurs autorisés | 12 |
| 1.8 | Prescription générales de sécurité et de prévention des accidents | 12 |
| | 1.8.1 Généralités | 12 |
| | 1.8.2 Appareils traînés | 13 |
| | 1.8.3 Utilisation de l'arbre de prise de force | 14 |
| | 1.8.4 Système hydraulique | 15 |
| | 1.8.5 Pneumatiques | 15 |
| 1.9 | Securité de remisage | 15 |
| 1.10 | Entretien | 16 |
| 1.11 | Consignes de sécurité pour l'faneuse rotative | 17 |
| 1.12 | Prescriptions pour les déplacements routiers | 18 |
| 2 | Caractéristiques techniques | 19 |
| 2.1 | Général | 19 |
| 2.2 | Mesurage de bruit | 19 |
| 3 | Service | 20 |
| 3.1 | Attelage au tracteur | 20 |
| 3.2 | Adaptation de l'arbre à cardan | 21 |
| 3.3 | Conversion de la position de travail à la position de transport | 22 |
| 3.4 | Conversion de la position de transport en position de travail | 22 |
| 3.5 | Réglage des dents | 22 |
| | 3.5.1 réglage manuel du timon | 22 |
| | 3.5.2 réglage hydraulique du timon | 23 |
| 3.6 | Utilisation de la machine | 24 |
| 3.7 | Désattelage du tracteur | 25 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 4 | Travaux de réglage | 26 |
| 4.1 | Réglage des dents | 26 |
| 4.2 | Roues | 26 |
| 5 | Entretien | 27 |
| 5.1 | Contrôle | 27 |
| 5.2 | Schéma de graissage | 27 |
| 5.3 | Équipement hydraulique (en option seulement) | 29 |
| 6 | Équipements spéciaux et additionnels..... | 30 |
| 6.1 | Engrenage à andains | 30 |
| 6.2 | Sécurité contre la perte de dents | 30 |
| 6.3 | Essieux tandem | 31 |
| 6.4 | Panneau d'avertissement et éclairage | 31 |
| 6.5 | Pompe à main hydraulique..... | 31 |
| A | Appendice | 32 |
| A.1 | Valeurs de couples de serrage pour filetage SI..... | 32 |

1 Sécurité

1.1 Pour votre sécurité

Lors de la remise de l'andaineur le revendeur vous a expliqué le fonctionnement et l'entretien de la machine. Lisez ce mode d'emploi avant d'utiliser pour la première fois la machine et consultez avec soin les consignes de sécurité. Les points particulièrement importants sont désignés par un pictogramme.



Ce symbole vous signale dans le présent mode d'emploi toutes les recommandations relatives à votre sécurité. Redoublez l'attention lorsque vous voyez ce symbole.

L'andaineur rotative est équipé de dispositifs de protection. Ces dispositifs contre les accidents sont contrôlés par la caisse agricole de prévoyance contre les accidents. Pour autant, les managements mal appropriés ou abusifs sont source de danger

- pour l'intégrité et la vie de l'utilisateur et pour les personnes et les animaux se trouvant à proximité de la machine,
- pour la machine et les autres biens du conducteur et de tiers,
- pour l'efficacité de travail de la machine.

Toutes les personnes concernées par l'installation, la mise en service et l'entretien de l'andaineur doivent lire les consignes suivantes avec attention et les observer.

Il en va de votre sécurité!

1.2 Consignes de sécurité utilisées ici

Consignes de sécurité, symboles:



Danger!

Ce symbole d'alarme indique qu'il existe un danger réel de blessures ou de mort. Si vous voyez ce symbole dans le mode d'emploi, faites tous les préparatifs de sécurité nécessaires.



Attention!

Ce terme signale que l'équipement (p.ex. les machines, les récoltes et les bâtiments) court le risque d'être endommagé. Ce terme attire votre attention sur les conséquences financières ou juridiques évidentes (responsabilité, garantie, etc.).



Remarque:

Remarques et informations importantes.

1.3 Fiche signalétique

La plaque signalétique indiquant le type de la machine et le numéro de série est fixée sur le bras-support/à gauche.

**Remarque:**

Inscrivez les données sur la fiche signalétique dans les cases prévues à la page 5.

1.4 Utilisation conformément aux dispositions

L'andaineur est exclusivement conçu et prévu pour la mise en service dans les travaux agricoles usuels et en particulier pour le traitement des herbes fauchées et couchées sur le sol.

Tout autre utilisation est considérée non-conforme aux dispositions. Le constructeur ne peut être impliqué dans les dommages en découlant. L'utilisateur porte l'entière responsabilité!

Le respect des conditions de fonctionnement, d'entretien et de maintien spécifiées par le constructeur font également partie de l'utilisation conforme. L'utilisation, l'entretien et le maintien de la machine ne doivent être réalisés que par des personnes ayant lu et compris le mode d'emploi et qui s'en sont instruits avec soin.

Les instructions préventives contre les accidents en application ainsi que les règles diverses, générales et reconnues de la technique de sécurité, de la médecine du travail et du code de circulation routière sont à respecter.

**Attention!**

Les modifications apportées arbitrairement à la machine enlèvent toute responsabilité au constructeur concernant les dommages en résultant.

1.5 Responsabilité

Chaque personne ayant à effectuer des travaux avec ou sur l'andaineur rotatif doit lire ce mode d'emploi et en observer les instructions. La machine doit être utilisée uniquement à des fins conformes à sa conception et sa construction initiales (voir chap. 1.4).

1. En utilisant la machine, se conformer exclusivement aux instructions spécifiées dans la documentation valable!

Celle-ci peut être composée des documents suivants:

- Consignes de montage
- Instructions de service
- feuilles supplémentaires

2. Se conformer strictement aux règles et consignes suivantes:
 - les règles locales en vigueur concernant en particulier la prévention des accidents,
 - la sécurité routière et l'hygiène,
 - les consignes de sécurité et les limites de fonctionnalité qui se trouvent dans les instructions techniques.
3. Se servir d'outils appropriés et en bon état.
4. Utiliser uniquement des pièces d'origine ou celles qui satisfont aux exigences du constructeur. Ceci vaut également pour les accessoires et les lubrifiants. Les monter conformément aux consignes et respecter les couples de serrage indiqués dans les listes des pièces de rechange.

Une pièce ou un lubrifiant quelconque ne satisfont aux exigences que lorsqu'ils ont été vus et approuvés par le fabricant de la machine. Sinon, il faut démontrer que la pièce en question comporte les caractéristiques requises.
5. Toute modification de la machine qui n'a pas obtenue l'approbation explicite du constructeur ne sera pas couverte par les conditions de garantie et de responsabilité offertes par le producteur.

**Attention!**

Observer les conditions d'emploi mentionnées ci-dessus. Toute négligence de ces règles de la part de l'utilisateur entraîne la nullité et l'invalidité de la responsabilité du constructeur. Tous dommages et les conséquences qui en résultent incombent entièrement et exclusivement à l'utilisateur.

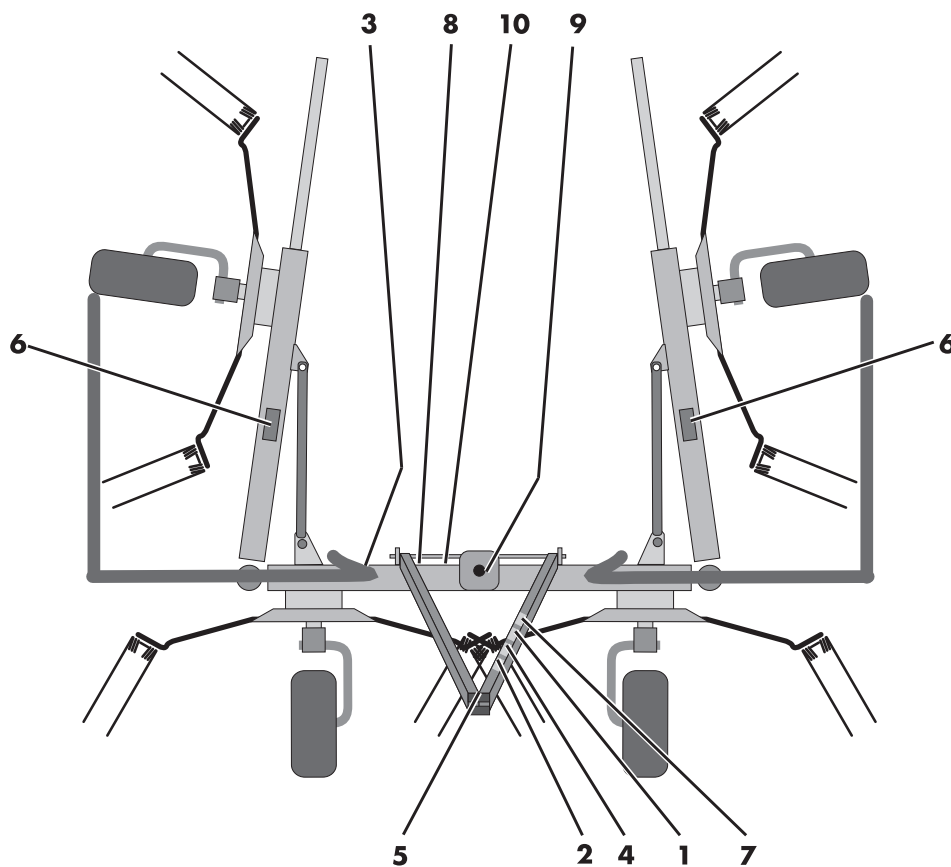
1.6 Étiquettes de sécurité et symboles graphiques de danger

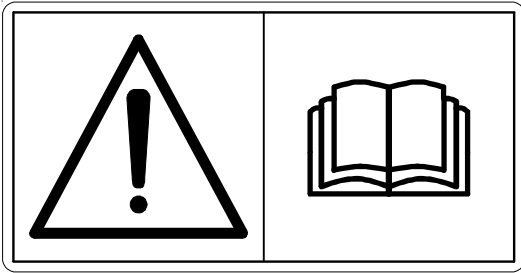


Attention!

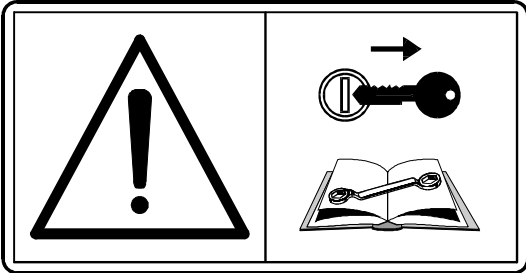
Une bonne sécurité exige de se familiariser avec les diverses étiquettes de sécurité. Celles-ci indiquent le type et la zone de danger; vous devez surtout connaître les mesures de sécurité pertinentes. Soyez toujours vigilant et conscient des dangers.

Cette machine est pourvue de nouvelles étiquettes de sécurité. On trouve les figures des étiquettes ci-dessous.

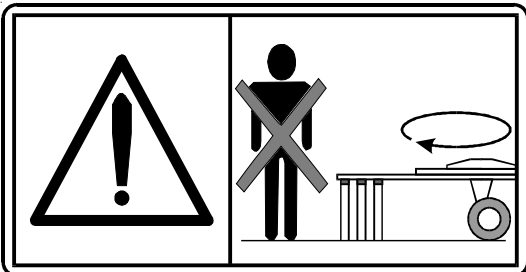




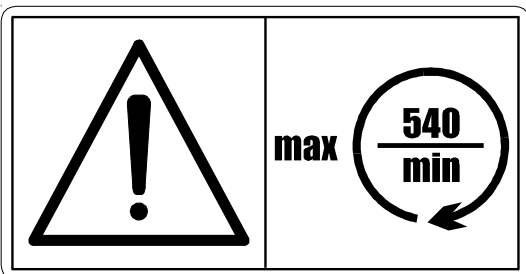
1. Attention! Avant d'utiliser la machine, mettre tous les dispositifs de protection en place.



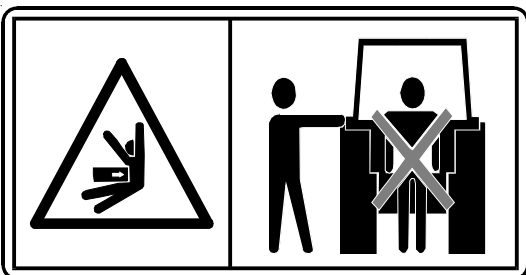
2. Il faut lire les instructions appropriées avant de réaliser tous travaux d'entretien et de réparation. L'entretien, des réparations et des réglages ne doivent être entrepris qu'après arrêt complet de la machine. Arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé de contact!



3. Tenez-vous à distance du rotor en rotation. Personne ne doit se trouver dans le rayon immédiat de l'andaineur lorsque celui-ci fonctionne! Avant la mise en marche de la prise de force, assurez-vous que personne ne risque d'être saisi par le rotor.



4. Ne jamais dépasser le régime préconisé pour la rotation de la prise de force: $n_{\max} = 540 \text{ min}^{-1}$.



5. Ne vous placez pas entre le tracteur et l'andaineur rotative. Danger de coincement ou d'écrasement.



6. Ne pas se tenir dans la plage d'orientation des appareils.



7. Risque de culbutage de la machine lors de la dépose. Avant le dételage toujours déplier l'unité latérale de la machine.

Autocollants de sécurité Etats-Unis



8. Avant la mise en route lire la notice de fonctionnement et observer les prescriptions de sécurité.



9. Danger par la rotation de l'arbre d'entraînement!



10. Danger par des pièces en mouvement!

1.7 Utilisateurs autorisés

La conduite de l'faneuse rotative est interdite aux jeunes de moins de seize ans.

Le détenteur de la machine doit mettre la consigne d'utilisation à la disposition de l'utilisateur et s'assurer que celui-ci l'a lue et comprise. L'utilisateur peut alors seulement prendre en charge le fonctionnement de la machine.

Les compétences propres à chacune des différentes fonctions de l'appareil doivent être fixées et respectées. Les compétences doivent être nettement définies afin de garantir la sécurité des utilisateurs.

Le détenteur doit également prendre garde à ce que seules des personnes autorisées travaillent sur la machine. Il est responsable vis-à-vis des tiers dans la zone de travail de l'faneuse rotative.

1.8 Prescription générales de sécurité et de prévention des accidents

Règle de base:

Avant chaque mise en marche, contrôlez la sécurité de route et la sécurité de fonctionnement de l'appareil et du tracteur!

1.8.1 Généralités

1. Les étiquettes sécurité et les symboles de danger sur l'andaineur vous donnent des indications importantes pour un fonctionnement sans risque. Respectez ces indications pour votre sécurité!
2. Avant d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les installations, les éléments de commande ainsi que leurs fonctions. Vérifiez que tous les dispositifs protecteurs soient montés conformément à l'ordre.
3. Évitez les vêtements flottants. Le conducteur devra porter des vêtements qui collent au corps et des chaussures solides.
4. Maintenez toujours la machine de récolte en état propre pour éviter tout risque d'incendie.
5. Lorsque vous empruntez les routes publiques respectez
 - le Code de la route,
 - la charge maximale autorisée par essieu et le poids total autorisé,
 - la réglementation sur les dimensions de transport.Quand vous êtes en route, ne quittez jamais le poste de conduite!
6. Pour la mise en marche placez l'appareil sur la position prescrite et bloquez-la suivant les instructions du constructeur.
7. Vérifiez les équipements de transport tels que p. ex. l'éclairage, la signalisation et remontez tous les carters de protection.
8. Les dispositifs de commande à distance (cordes, chaînes, tringles etc.) doivent être placés de manière à ce qu'une position de transport ou de travail ne puissent être commandée par inadvertance.
9. L'appareil de récolte ne peut être attelé en toute sécurité qu'aux endroits prévus et autorisés. Faites particulièrement attention lors de l'accrochage et du décrochage de l'appareil sur le tracteur.

10. Lors de l'accrochage et du décrochage placez la béquille de support dans la position correspondante. S'assurer que la machine est suffisamment stable. Placer la machine toujours sur une surface plane et ferme.
11. Toujours fixer les poids de lest suivant les prescriptions aux points de fixation prévus à cet effet.
12. Ne laissez pas marcher le moteur dans des locaux fermés!
13. Avant le démarrage et la mise en route de l'andaineur, contrôlez les abords (enfants!). Assurez-vous d'avoir une visibilité suffisante.
14. Il est interdit de se tenir sur la machine de récolte pendant le transport. S'il y a des travaux à réaliser, lorsque la machine travaille, la personne doit rester sur le lieu de ces travaux et ne réaliser que ceux-ci.
15. La vitesse de marche doit toujours correspondre aux conditions environnantes. En montant, en descendant ou en conduisant sur une butte, éviter de tourner brusquement!
16. La conduite, la capacité de freinage et la direction sont modifiées par l'attelage de l'appareil de récolte et par les poids de lest. C'est pourquoi il faut faire particulièrement attention à la capacité de freinage et de la direction.
17. Pendant les virages faites attention au rayon de pivotement et/ou à l'inertie de l'appareil de récolte.
18. Veillez à ce que tous les dispositifs de protection et les carters soient bien en place avant de mettre en route l'appareil de récolte.
19. Il est interdit de se tenir dans la zone de travail et de danger de l'appareil.
20. Ne pas se tenir dans le rayon de braquage ou de rotation de l'appareil de récolte.
21. Il y a risque d'écrasement et de pincement par des pièces commandées par une force extérieure (p. ex. hydraulique).
22. Avant de quitter le tracteur, bloquez l'appareil de récolte. Abaissez au max. les appareils portés! Arrêtez le moteur et retirez la clé de contact!
23. Personne ne doit se trouver entre le tracteur et l'appareil de récolte sans que ceux-ci soient bloqués par le frein à main du tracteur et/ou des cales.
24. Lorsque vous la charge maximale autorisée par essieu et le poids total autorisé, la réglementation sur les dimensions de transport.

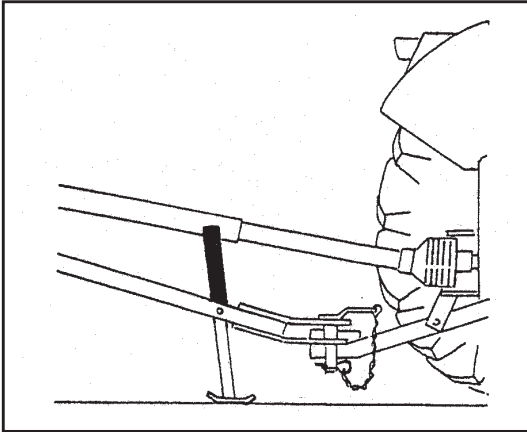
1.8.2 Appareils traînés

1. Avant le montage ou le démontage des appareils à la barre d'attelage, mettez le dispositif de commande de l'hydraulique du tracteur dans une position qui empêche toute levée ou descente par inadvertance !
2. Les catégories d'attelage du tracteur et de l'appareil doivent impérativement correspondre les unes aux autres !
3. Dans la zone de la barre d'attelage il y a risque de blessures dues aux points d'écrasement et de coupure !

1.8.3 Utilisation de l'arbre de prise de force

Uniquement pour les appareils actionnés par un arbre de prise de force.

1. N'utiliser que l'arbre à cardan prescrit par le constructeur! Faire toujours attention au montage correct et à la sécurité de l'arbre à cardan!



L'arbre à cardan doit être équipé d'un tube et de cloches de protection et la prise de force couverte par une protection, tous en bon état!

Empêcher le tube de protection de l'arbre à cardan de tourner en l'accrochant avec la chaîne!

Faire attention au recouvrement des tubes de l'arbre à cardan dans les positions de transport et de travail!

2. Avant d'enclencher la prise de force, veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de danger de la machine!
3. En cas d'utilisation d'arbres à cardan avec sécurité de surcharge ou roue libre, il faut les monter côté machine!
4. Arrêter le moteur et retirer la clé de contact avant de connecter ou de déconnecter l'arbre à cardan.
L'arbre à cardan décroché doit être placé sur le support prévu.
Mettre en place le manchon de protection sur la prise de force, dès que l'arbre à cardan n'y est plus raccordé.
5. Faire toujours attention à la mise en place correcte et l'état impeccable du manchon de protection de la prise de force!
Avant d'enclencher la prise de force, faire attention à ce que le nombre de tours et le sens de rotation de la prise de force du tracteur correspondent à ceux de l'appareil de récolte.
En travaillant avec la prise de force, veiller à ce que personne ne se tienne aux abords de la prise de force de l'arbre à cardan en rotation.
6. Ne jamais enclencher la prise de force avec le moteur arrêté.
7. Toujours débrayer la prise de force avant un virage important ou lorsqu'elle n'est pas nécessaire.
8. Attention! Du fait de son inertie, la prise de force continue à tourner après le débrayage. Rester à l'écart de l'appareil durant ce laps de temps. N'intervenir sur celui-ci qu'après immobilisation complète.
9. Nettoyage, graissage ou réglage de l'appareil de l'arbre de prise de force ou de l'arbre à cardan ne doivent être effectués que lorsque la prise de force est débrayée, le moteur arrêté et la clé de contact retirée.
10. En cas de dommages, les réparer avant de travailler avec l'appareil de récolte.

1.8.4 Système hydraulique

1. Attention! Le système hydraulique se trouve sous haute pression.
2. Contrôler régulièrement les conduites hydrauliques et les remplacer en cas de dommages et au moins tous les 6 ans ! Les nouvelles conduites hydrauliques doivent correspondre aux prescriptions techniques du constructeur de l'appareil. N'utiliser que des pièces originales !
3. Avant de travailler sur le circuit hydraulique, abaisser les appareils, ensuite enlever la pression du circuit hydraulique et couper le moteur.
4. Lors de la recherche de fuites, utiliser des moyens appropriés afin d'éliminer les risques de blessures.
5. En raccordant les vérins hydrauliques, il faut faire attention à utiliser les raccords hydrauliques prévus.

En raccordant les conduites hydrauliques sur l'hydraulique du tracteur, il faut faire attention à ce que l'hydraulique du tracteur comme celle de l'andaineur soit sans pression.

6. Pour le raccordement hydraulique entre le tracteur et l'appareil de récolte, les raccords mâles et femelles doivent être repérés pour éviter des erreurs de commande.

En cas d'inversion des raccords, les fonctions sont inversées (p. ex. montée/descente) – risque d'accident!

7. Du liquide s'échappant sous pression (huile hydraulique) peut pénétrer dans la peau, causant de sérieuses blessures. Dans un tel cas, consulter immédiatement un médecin – risque d'infection grave!
8. Ne pas dépasser la pression hydraulique maximale de 210 bar!

1.8.5 Pneumatiques

1. Lors du travail sur les pneumatiques veiller à ce que l'appareil de récolte soit bien bloqué et calé.
2. Le montage des pneumatiques et des roues suppose que celui qui l'effectue dispose des connaissances requises et de l'outillage adéquat.
3. Les réparations sur les pneumatiques et les roues ne doivent être effectuées que par des personnes spécialisées équipées d'outils appropriés.
4. Vérifier régulièrement la pression de gonflage! Respecter la pression de gonflage prescrite (chap. 2.1)!

1.9 Sécurité de remisage

1. Remiser l'andaineur à distance de tout lieu d'activité.
2. Ne pas laisser les enfants jouer sur la machine ou à proximité.
3. Accoupler et desaccoupler la machine toujours sur une superficie stable, sèche et plane. Ainsi la machine ne peut pas se renverser ou s'effondrer dans un fond tendre ou de la boue.
4. L'arbre à cardan décroché doit être placé sur le support prévu!
5. S'assurer que la machine ne roule pas en utilisant des cales de freinage ou, le cas échéant, le frein de blocage.
6. Ne déposer la machine qu'avec ses éléments latéraux rabattus (Danger de renversement, resp. danger d'accident par les dents).

1.10 Entretien

C'est le sens d'avancement du tracteur qui détermine le sens des indications 'gauche', 'droite', 'avant' et 'arrière'.

Ceci vaut également pour la définition du sens de rotation, c'est-à-dire:

- rotation à droite = mouvement rotatif dans le sens des aiguilles d'une montre;
- rotation à gauche = mouvement rotatif dans le sens contraire des aiguilles d'une montre;
- le mouvement rotatif autour de l'axe vertical est déterminé vu de haut en bas;
- le mouvement rotatif autour de l'axe horizontal - qui se trouve plus ou moins en équerre par rapport au sens d'avancement du tracteur - est déterminé vu de gauche à droite;
- en parlant de vis, écrous et leviers, etc. c'est la position de l'opérateur qui détermine le sens des termes 'gauche' et 'droite'.

1. N'effectuer des travaux de remise en état, d'entretien ou de nettoyage, et ne remédier à des défaillances de fonctionnement que lorsque l'entraînement et le moteur sont arrêtés! Retirer la clé de contact!
2. Contrôler régulièrement le bon serrage des écrous et vis et, si nécessaire, les resserrer! Tenir compte des couples indiqués!
3. Ne pas effectuer des travaux d'entretien sur l'appareil relevé sans avoir mis par mesure de sécurité des supports appropriés!
4. Pour le remplacement des outils utiliser des outils appropriés et porter des gants!
5. Traiter les huiles, graisses et filtres usés selon les règlements sur l'environnement!
6. Avant de souder ou de travailler sur le circuit électrique, débrancher la conduite de courant!
7. Contrôler régulièrement toutes les protections qui peuvent s'user, et les changer à temps.
8. Pour effectuer des travaux de soudage électrique sur le tracteur ou sur les appareils accouplés, il faut débrancher le câble de l'alternateur triphasé et de la batterie!
9. Evitez de nettoyer la machine avec des additifs agressifs. Les surfaces métalliques nues, p. ex. les vérins hydrauliques, peuvent corroder.

1.11 Consignes de sécurité pour l'faneuse rotative

1. Vous trouverez des instructions de sécurité dans ce manuel et dans les publications de la législation du travail.
2. Lorsque la machine est accouplée et soulevée pour la première fois, vérifier si l'espace libre autour de la machine est suffisant.
3. Contrôler l'arbre à cardan avant la première mise en route; il peut être nécessaire de l'adapter à votre machine (voir chap. 3.2).
4. Vérifier régulièrement la pression de gonflage (1,5 bar)!
5. Avant chaque transport:
 - Désaccoupler la prise de force,
 - Attendre l'arrêt de rotation des rotors,
 - Remonter les éléments latéraux de machine,
 - S'assurer que le verrouillage est effectif,
 - Verrouiller l'appareil de commande.
6. Veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone d'action des rotors lorsque l'andaineur est soulevé, abaissé ou mis en position de travail.
7. Tenez compte, sur les machines du type trois points avec cadre pivotant, qu'il y a retour automatique à la position centrale lorsque la machine est soulevée.
8. Les réparations sur des réservoirs d'énergie sous précontrainte (ressorts, accumulateur de pression etc.) supposent des connaissances suffisantes ainsi que des outils conformes aux instructions et ne doivent être effectuées que dans des ateliers spécialisés.
9. Il faut lire les instructions appropriées avant de réaliser tous travaux d'entretien et de réparation. L'entretien, des réparations et des réglages ne doivent être entrepris qu'après arrêt complet de la machine. Arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé de contact!
10. Tenez-vous à distance du rotor en rotation. Personne ne doit se trouver dans le rayon immédiat de la faneuse lorsque celle-ci fonctionne ! Avant la mise en marche de la prise de force, assurez-vous que personne ne risque d'être saisi par le rotor.
11. Ne jamais dépasser le régime préconisé pour la rotation de la prise de force: $n_{\max} = 540 \text{ min}^{-1}$.
12. Ne vous placez pas entre le tracteur et la machine. Danger de coincement ou d'écrasement!
13. Lorsque vous actionnez le système hydraulique, vous devez vous trouver à l'extérieur de la zone de levée du montage à trois points.
14. Après env. 5 heures de service contrôler le bon serrage des écrous et vis et, si nécessaire, les resserrer. Observer couple de serrage!
15. Avant chaque mise en service, contrôler le positionnement en situation d'arrêt, des bras portedents.
16. Lors du stationnement de la machine assurer l'arbre à cardan par la chaînet

1.12 Prescriptions pour les déplacements routiers

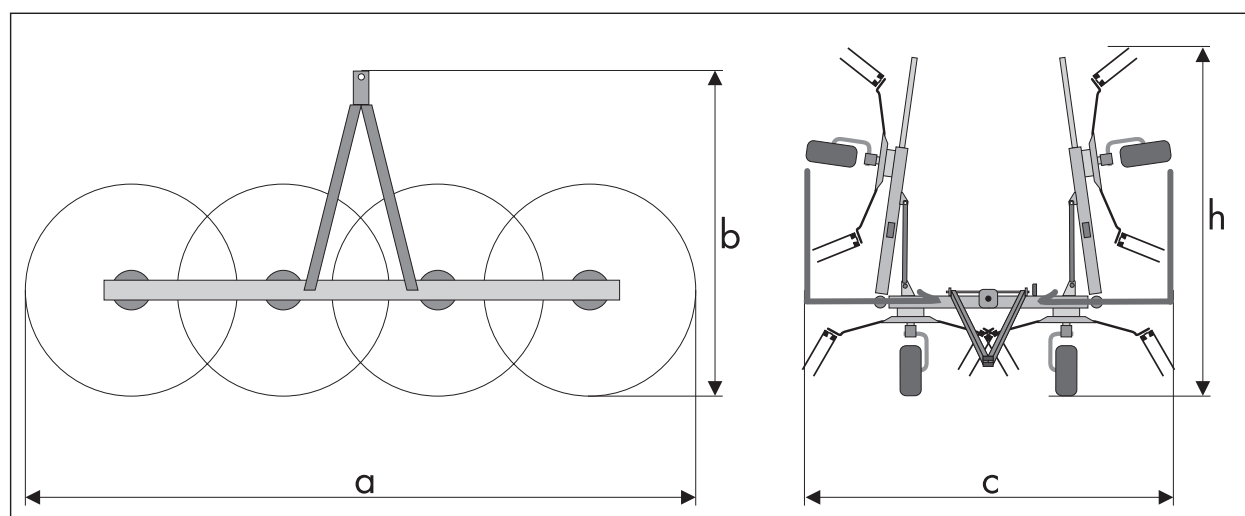


Lors du déplacement sur la route publique, se conformer aux prescriptions nationales sur la signalisation du gabarit, l'éclairage et la vitesse.

2 Caractéristiques techniques

2.1 Général

| Typ | 6915 |
|--|-----------------------|
| Nombre de pirouettes | 4 |
| Largeur de travail | 5,20 m |
| Largeur de la machine en position de travail "a" | 5,39 m |
| Largeur de transport avec étrier de protection et panneaux d'avertissement "c" | 2,89 m |
| Longueur en position de travail "b" | 2,56 m |
| Hauteur maximale "h" | 2,64 m |
| Puissance nécessaire du tracteur | ab 15 kW |
| Poids avec arbre articulé | 410 kg |
| Vitesse maximale de la prise de force | 540 min ⁻¹ |
| Dimension de la prise de force (diamètre) | Ø 35 mm DIN 9611 |
| Pneumatiques | 16 x 6.50 -x 8 6PR |
| Pression dans les pneus | 1.5 bar |

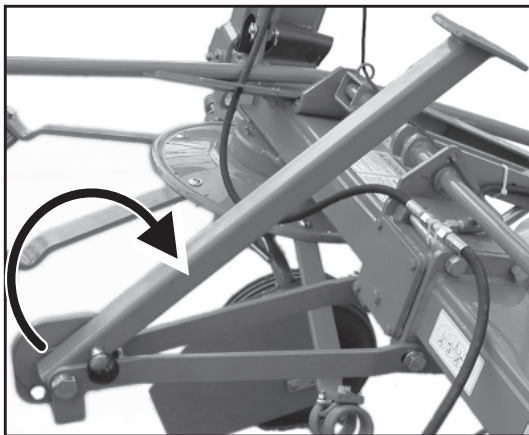
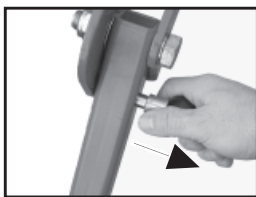
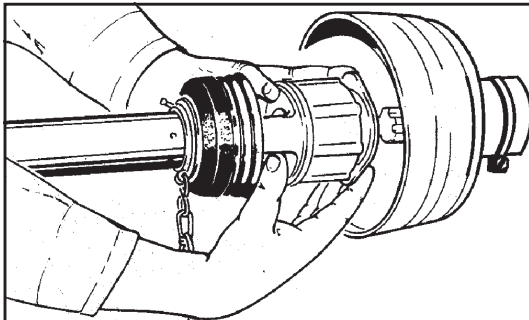
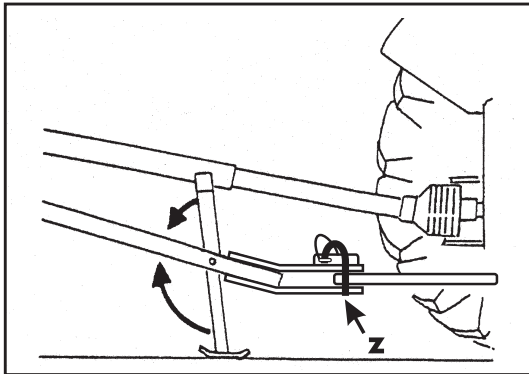
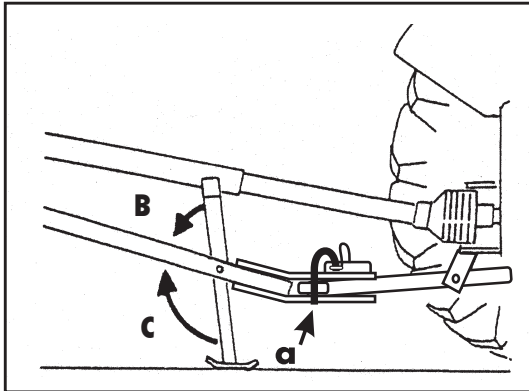


2.2 Mesurage de bruit

Le niveau de pression acoustique de l'émission a été mesuré conforme aux spécifications EN 11 201 and EN 11 204.

Niveau de pression acoustique équivalent à A

| | Tracteur | Tracteur et faneuse rotative |
|------------------------------|------------|------------------------------|
| Fenêtre de la cabine ouverte | 76,6 dB(A) | 79,6 dB(A) |
| Fenêtre de la cabine fermée | 74,2 dB(A) | 74,8 dB(A) |



3 Service

3.1 Attelage au tracteur

Attelage de la machine:

La faneuse rotative s'attelle et se bloque à la barre à trous fixé en sens vertical et latéral du tracteur .



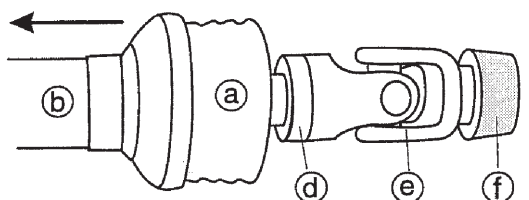
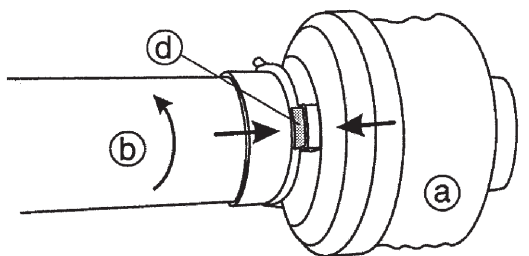
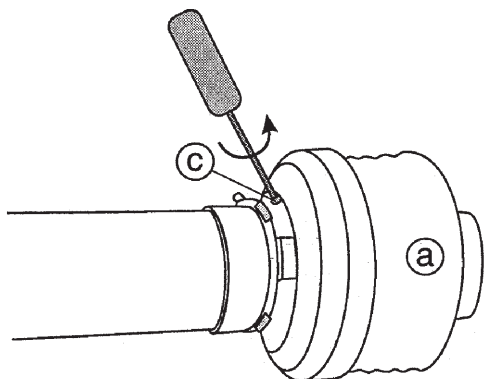
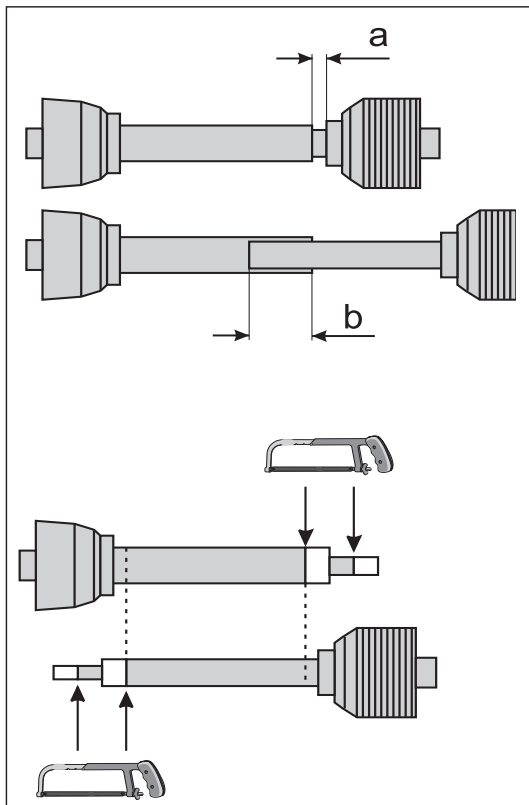
Danger !

L'appareil se résout du tracteur !

Des broches d'attelage avec le rail de champ dans la position (a) lors d'une fixation de barre d'attelage assurer dans la position (z).

Montage de l'arbre à cardan

- Brancher l'arbre à cardan sur la prise de force avec le limiteur de couple côté machine. Retirer le verrou et en même temps emboîter l'arbre à cardan sur la prise de force jusqu'à l'enclenchement automatique du verrou.
- Replier vers l'arrière le support de l'arbre à cardan.
- Replier vers le haut la béquille jusqu'à ce qu'elle prenne l'encoche.
- Replier la béquille arrière.



3.2 Adaptation de l'arbre à cardan

La longueur de l'arbre à cardan a été choisie à l'usine de façon à ce que celui-ci s'adapte sur presque tous les tracteurs. Une correction de la longueur de l'arbre à cardan n'est nécessaire que dans des cas exceptionnels. Avant la première mise en travail il y a lieu de vérifier la longueur de l'arbre à cardan:



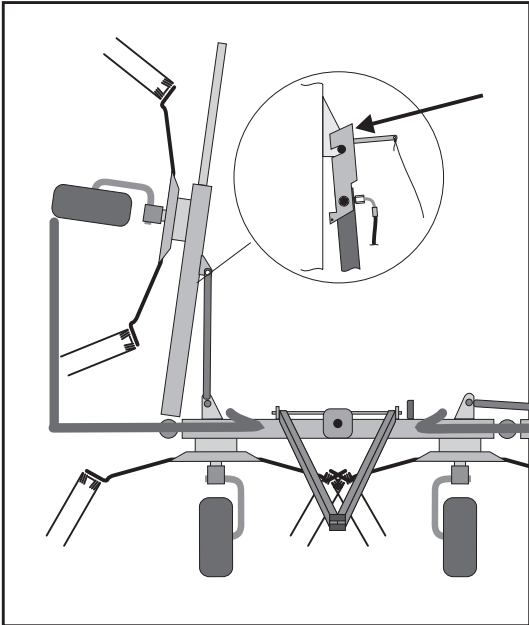
Danger!

L'entretien, des réparations et des réglages ne doivent être entrepris qu'après arrêt complet de la machine. Arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé de contact.

- Séparer les deux demi-arbres que l'on engage sur leurs prises de force respectives (limiteur de couple du côté machine).
- En maintenant les deux demi-arbres l'un contre l'autre s'assurer qu'en position relevée et abaissée, ainsi que lors du déplacement rectiligne et dans les virages
 - ⇒ il existe un recouvrement minimum (b) de 250 mm,
 - ⇒ ni l'un ni l'autre des tubes vient en butée (cote (a) 20 mm au minimum).
- S'il est nécessaire de raccourcir l'arbre, retirer par sciage la même longueur sur le tube extérieur que sur le tube intérieur.
- Ebarber les extrémités, éliminer la limaille et bien graisser les parties coulissantes.

Au fait de raccourcir les articulation ondulé moitiés

1. Enlever la vis d'arrêt (c) située entre le tube de protection (b) et l'entonnoir (a).
2. Faire tourner l'entonnoir (a) et le tube (b) de protection de façon à ce que les „becs“ de l'anneau de glissement (d) se trouve exactement au-dessus des gorges de l'entonnoir de protection (flèches).
3. Repousser l'entonnoir de protection et le tube.
4. Remonter la protection de l'arbre à cardan dans l'ordre inverse.

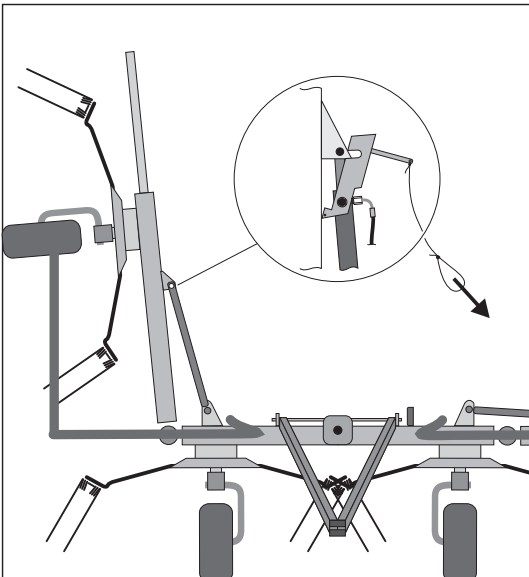


3.3 Conversion de la position de travail à la position de transport



Danger!
Tous les travaux doivent uniquement être effectués alors que le moteur est arrêté et que la machine est immobilisée. Retirer la clé de contact!

1. Mettre en position rectiligne le dispositif pour l'épandage en bordure de champs.
2. Replier la machine. A cette fin, amener l'appareil de commande sur „Soulèvement” jusqu'à ce que les cliquets de verrouillage soient encliquetés des deux côtés.

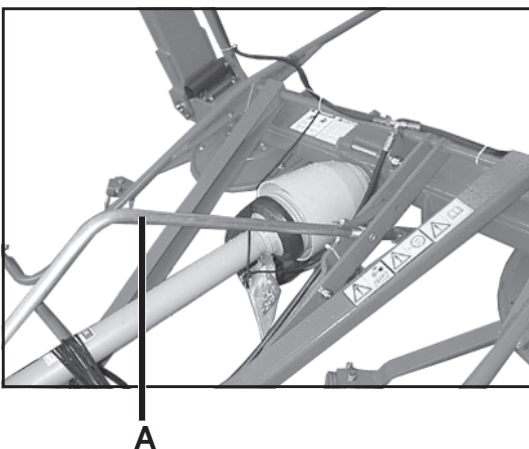


3.4 Conversion de la position de transport en position de travail



Danger!
Avant d'abaisser les machines latérales, s'assurer que personne ne se trouve dans la zone de basculement!

1. Débloquer le verrouillage des machines latérales en tirant sur la corde.
2. Abaisser les machines latérales en position de travail par l'appareil de commande du tracteur.



3.5 Réglage des dents

3.5.1 réglage manuel du timon

Inclinaison des toupies:

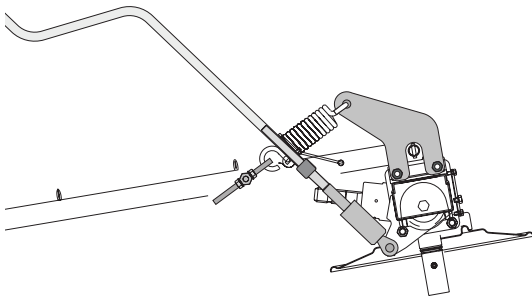
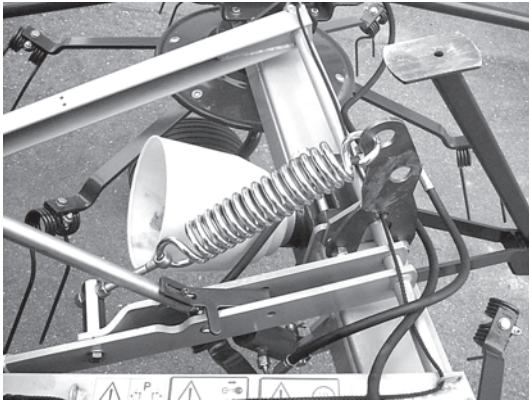
A l'aide de la manivelle de réglage A incliner en avant les toupies jusqu'à ce que les dents élastiques touchent légèrement le sol.

Hauteur des dents:

La distance des dents au sol se règle en jouant sur la hauteur du timon d'attelage. Les dents doivent toucher légèrement le sol selon le volume et la qualité du fourrage.

3.5.2 réglage hydraulique du timon

En baissant la machine laterale par le réglage hydraulique, la machine incline automatiquement en position de travail. A l'aide du pivot il faut juste ajuster la distance des dents par rapport au sol.



Attention!

Il y a un risque que la machine bascule en arrière. En cas de montage sur la barre à trous, verrouiller le dispositif de réglage en hauteur. Si ce n'est pas possible, atteler la machine uniquement sur la barre oscillante. A défaut l'arbre à cardan risque d'être détruit.

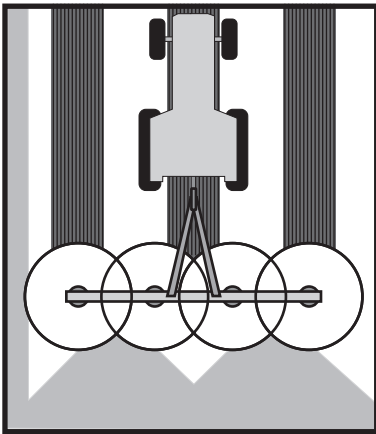
3.6 Utilisation de la machine

Choisir la vitesse de déplacement de manière que toute la récolte puisse être correctement ramassée. L'accouplement à friction ne doit pas répondre pendant plus de 10 secondes. En cas de surcharge, passer à une vitesse inférieure. Mettre la prise de force hors service lors d'une forte déflexion de l'arbre articulé.

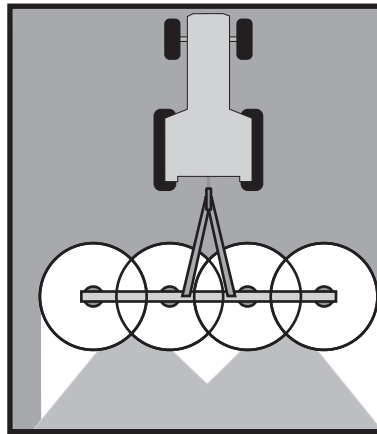
L'épandage peut être influencé en modifiant la vitesse de la prise de force. Le réglage correct des dents constitue la base d'un épandage optimal. Soulever la machine avant de prendre des virages étroits et en marche arrière.

Commuter l'appareil de commande du tracteur sur „Suspension libre” (position flottante). Les machines latérales s'adaptent alors aux irrégularités du sol.

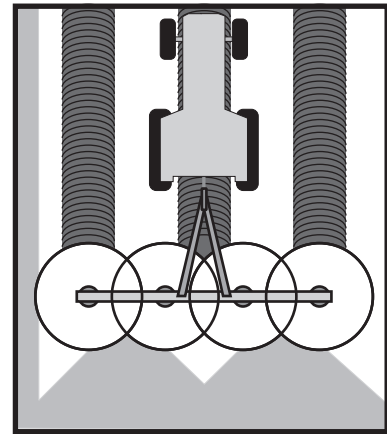
Vous pouvez effectuer les travaux suivants avec votre faneuse pirouette:



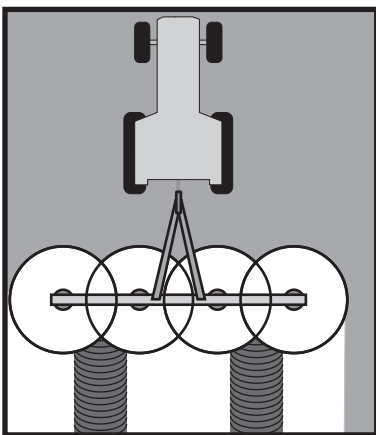
Étalage du foin



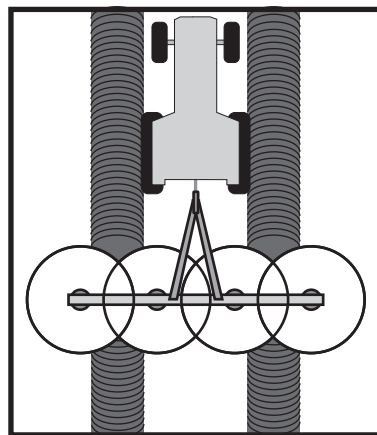
Fanage



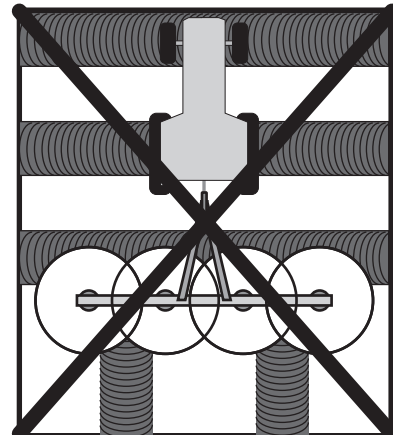
Épandage des andains



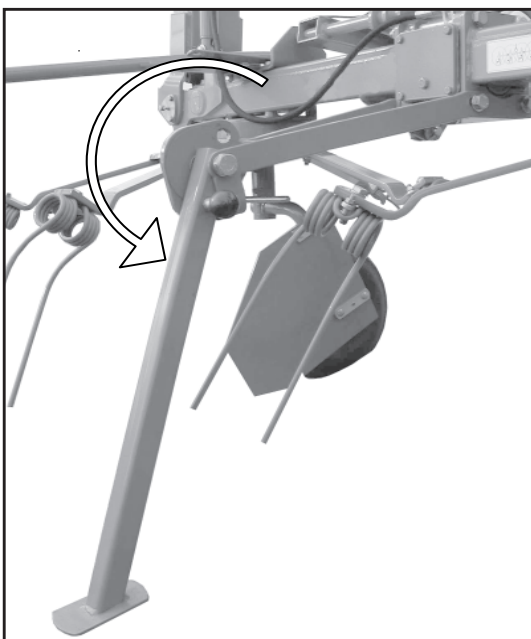
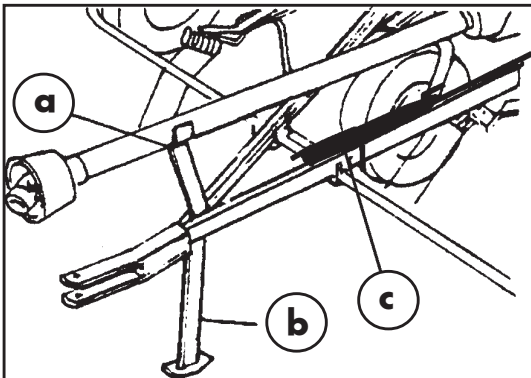
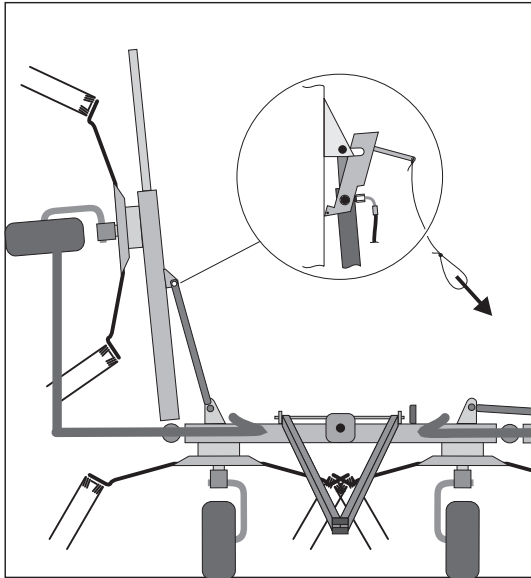
Andainage nocturne
(avec boîte à andains)



Fanage des andains nocturne
(avec boîte à andains)



Ne jamais avancer en sens transversal par rapport aux andains.



3.7 Désattelage du tracteur



Danger!

Déposer la machine uniquement avec éléments latéraux abaissés afin d'éviter tout risque de blessure. Avant d'abaisser les éléments latéraux s'assurer que personne ne se trouve dans la plage de pivotement.

- Débloquer le verrouillage des machines latérales en tirant sur la corde.
- Abaisser les machines latérales en position de travail par l'appareil de commande du tracteur.



Danger!

Tous les travaux doivent uniquement être effectués lorsque le moteur est arrêté et que la machine est immobilisée. Retirer la clé de contact!

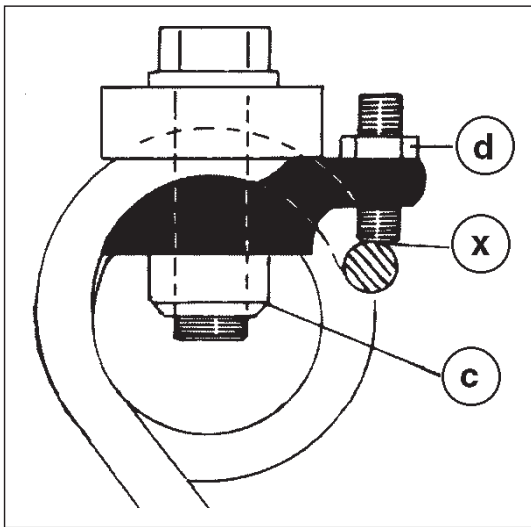
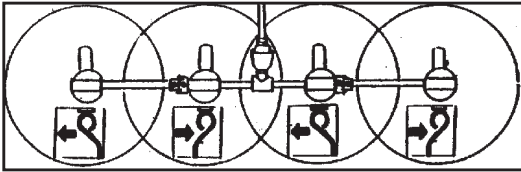
- Retirer l'arbre de transmission à cardan latéralement au tracteur et le placer dans sa béquille (a) en position relevée.
- Exercer une poussée latérale sur la béquille de la faneuse (b) pour la débloquer, l'orienter ensuite vers le bas jusqu'en butée.
- Enrouler la corde de déverrouillage (c) sur le timon.
- Déplier la béquille arrière.
- Abaisser la barre d'attelage du tracteur jusqu'à ce que la béquille touche le sol: décrocher la machine.
- Bei hydraulischer Sonderausstattung hydraulische Verbindungen lösen.
- Avec l'éclairage monté il faut débrancher la prise du tracteur.

4 Travaux de réglage



Danger!

Tous les travaux doivent uniquement être effectués lorsque le moteur est arrêté et que la machine est immobilisée. Retirer la clé de contact!



4.1 Réglage des dents

- Contrôler et rajuster au besoin la position des dents:
- Débloquer les écrous six-pans (c) et les contre-écrous (d).
- Régler les dents en rajustant la vis de butée (x) de manière que le calibre de réglage soit parallèle pour (a) et (b).

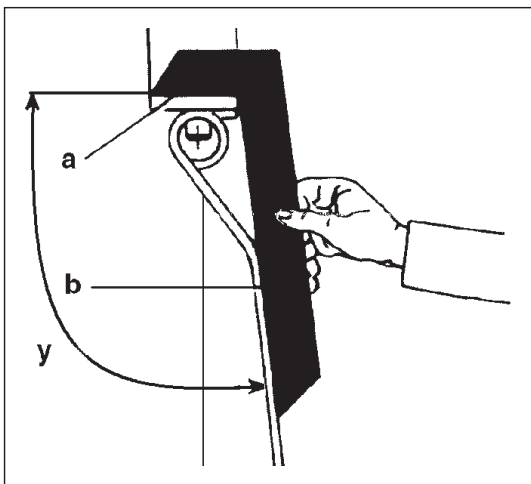
Angle $Y = 92^\circ$

- Rebloquer les écrous six-pans (c) et les contre-écrous (d). Le couple de serrage pour la fixation des dents (c) s'élève à 120 Nm.



Attention!

La vis de butée (x) doit prendre appui sur l'oeillet de la dent pour que la dent ne puisse pas se dérégler.



4.2 Roues

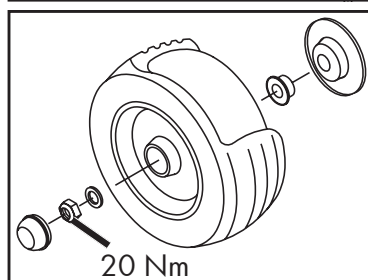
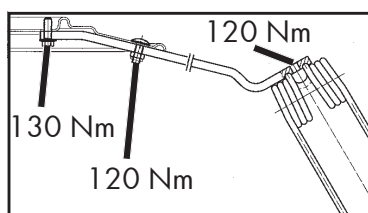
Lors d'un éventuel remplacement de roue, l'écrou de la roue doit uniquement être serré avec 20 Nm afin de ne pas endommager les bagues en matière plastique.

Contrôler régulièrement la pression des pneus: 1,5 bar.

5 Entretien



Danger!
Tous les travaux doivent uniquement être effectués alors que le moteur est à l'arrêt et que la machine est immobilisée. Retirer la clé de contact!



En cas d'une perte d'huile, contrôler le niveau à la vis inférieure la boîte de vitesses se trouvant à l'horizontale

Volume de remplissage : 0,6 l / SAE 90
API-GL-4

5.1 Contrôle

La faneuse pirouette doit être contrôlée exactement après env. 5 heures de service!

Contrôler et resserrer au besoin toutes les vis, notamment les fixations des dents à ressorts, les fixations des bras girouettes et les fixations des essieux de roues de roulement.

Couples de serrage pour les éléments de fixation suivants:

- Dents = 120 Nm
- Bras de toupie - à l'extérieur = 120 Nm
- Bras de toupie - à l'intérieur = 130 Nm
- Roues = 20 Nm

5.2 Schéma de graissage

Il est indispensable de respecter les intervalles d'entretien et de graissage indiqués pour que la machine ait une longue durée de vie.

Utiliser des graisses K 2 k selon DIN 51825, par exemple: Deutzer Öl, HFL 300 W ou Shell Retinax A.

Avant d'appliquer la presse à graisse, les nipples de graissage et les nipples de la presse à graisse doivent être nettoyés.

Points de graissage:

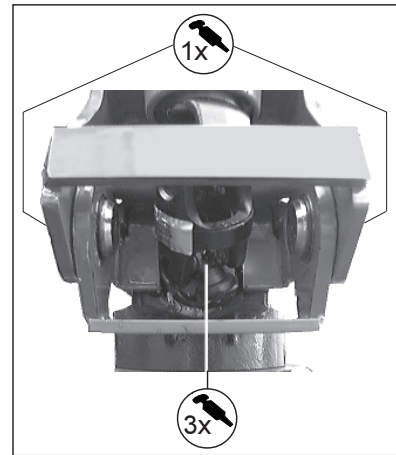
- Arbre articulé, toutes les articulations + points de glissement
- Articulations croisées des arbres d'entraînement des girouettes
- Engrenage à girouette
- Engrenage principal :

Contrôler le niveau d'huile sur le boulon inférieur lorsque l'engrenage est en position horizontale.

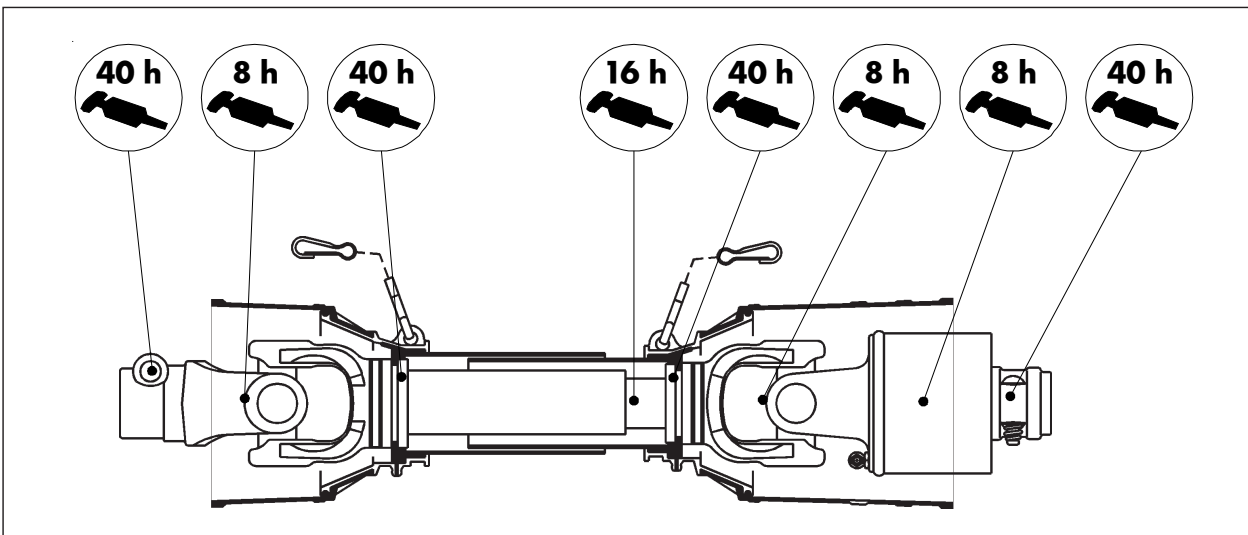
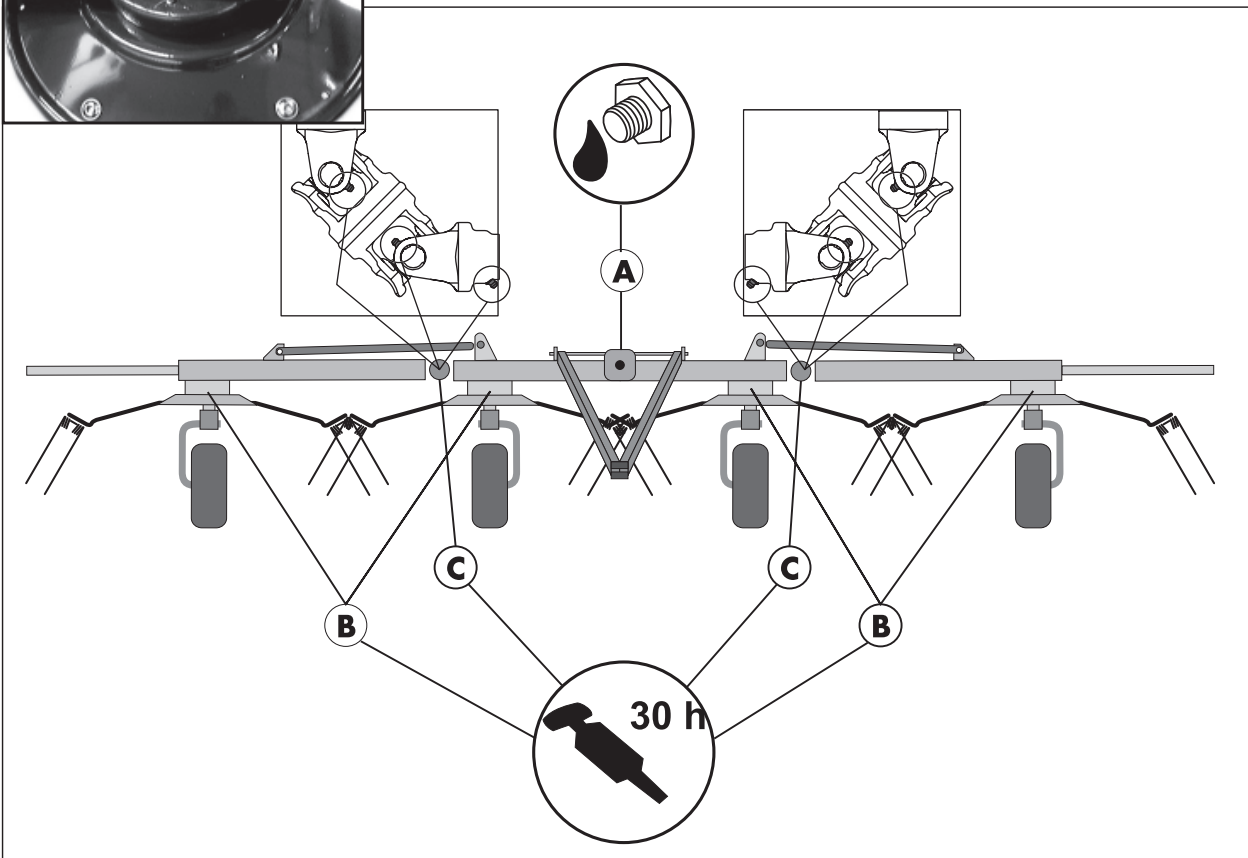
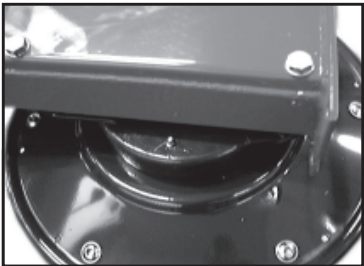
A - engrenage principal:

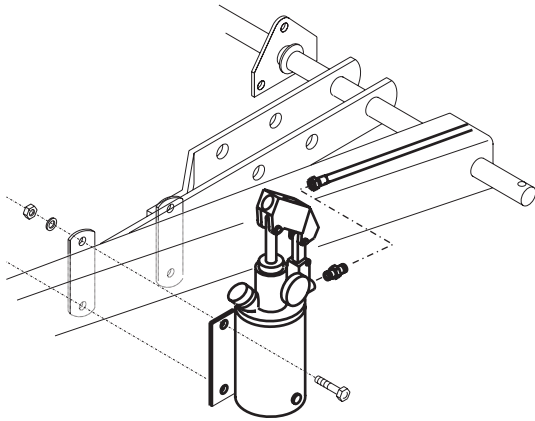


C- axe d'articulation, double joint de cardan:



B - engrenage de gyrostatis:



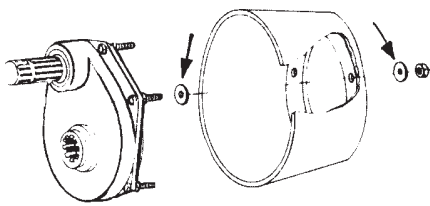


5.3 Equipement hydraulique (en option seulement)

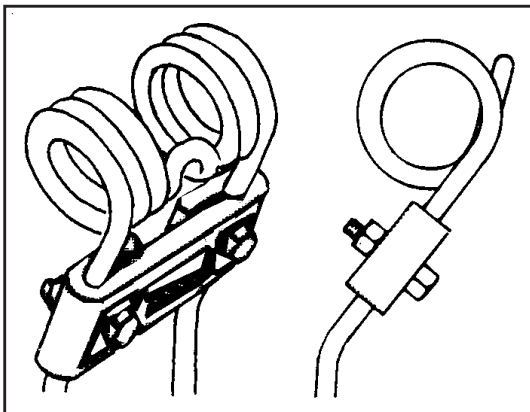
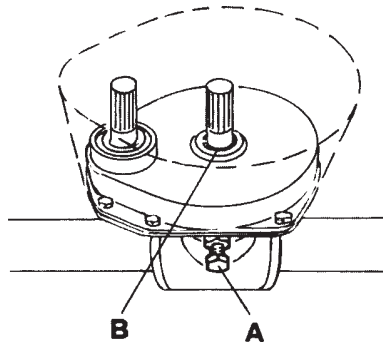
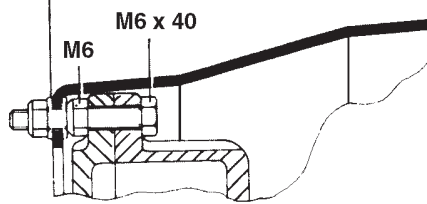
Volume de remplissage pour la pompe à main hydraulique

1 litre de l'huile hydraulique (ISO 3498 VG46)

6 Equipements spéciaux et additionnels



6,6 x 12,5 x 1,6



Danger!

Tous les travaux doivent uniquement être effectués alors que le moteur est arrêté et que la machine est immobilisée. Retirer la clé de contact!

6.1 Engrenage à andains

Monter tout d'abord la trémie de protection selon l'illustration sur l'engrenage à andains et retirer la protection disponible sur le carter de l'engrenage.

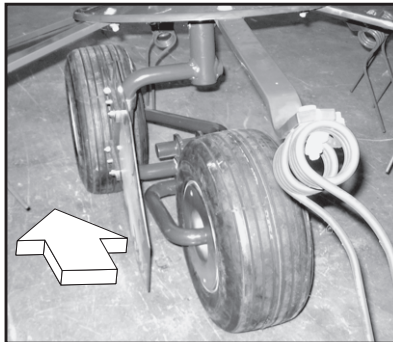
- Nettoyer le col de l'engrenage et le profil cunéiforme
- Retirer le capuchon en matière plastique de l'engrenage à andains, pousser l'engrenage à andains sur le col de l'engrenage (en portant éventuellement de légers coups sur le moyeu de la roue à chaîne (b)) et sécuriser le tout avec une bague Seeger.
- Visser la vis de blocage (a) dans l'évidement correspondant sur le col de l'engrenage et sécuriser avec un contre-écrou.

Pour l'andainage, enficher l'arbre articulé sur le bout d'entraînement latéral. Choisir la vitesse de déplacement et la vitesse de la pirouette de manière à former des andains corrects.

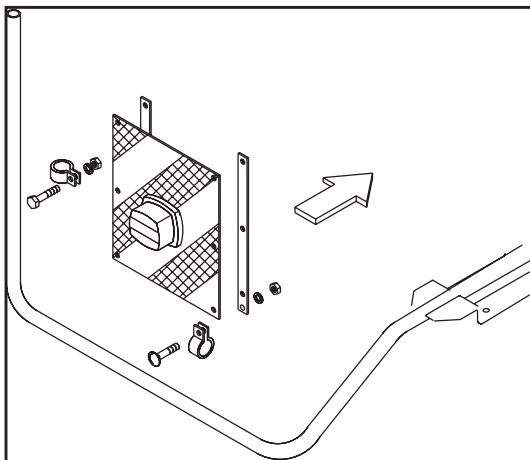
6.2 Sécurité contre la perte de dents

Les supports flexibles en matière plastique peuvent être facilement coincés et à nouveau débloqués. Lorsqu'une dent se casse, elle est retenue au niveau de la dent voisine. Elle n'est donc pas perdue et ne risque pas d'endommager les machines suivantes telles que la hacheuse. Les vis sont correctement prétendues lorsque le filetage de la vis est en saillie de 6 mm de l'écrou six-pans.

6.3 Essieux tandem

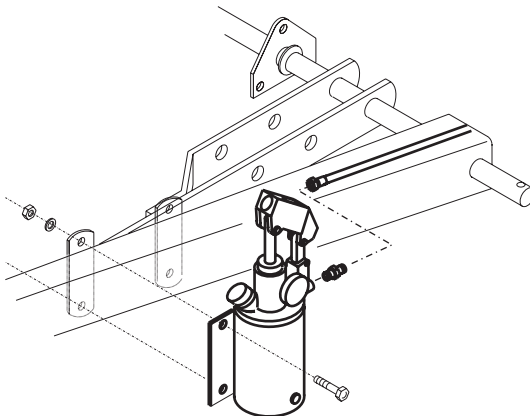


Les trains de roues standard de l'unité centrale peuvent être remplacés par des essieux tandem qui permettent de minimiser la pression d'appui sur le sol et d'améliorer les caractéristiques d'avancement en position de transport et de travail.



6.4 Panneau d'avertissement et éclairage

Le code de la route prévoit que toutes les machines de travail agricoles portées ou tractées doivent être équipées d'un éclairage lorsqu'elles circulent sur la voie publique. Un kit correspondant adapté d'éclairage peut être fourni par Kverneland. L'instruction détaillée de montage y est jointe.



6.5 Pompe à main hydraulique

Pour les tracteurs disposant d'un raccord hydraulique Kverneland offre une pompe à main hydraulique. Ceci permet de baisser et lever les machines laterales.

öffnen
open
ouvrir

schliessen
close
fermer



A Appendice

A.1 Valeurs de couples de serrage pour filetage SI

Tous les assemblages par vis doivent être serrés conformément au tableau ci-joint, sauf avis contraire. Pour cette machine '8.8' représenté à la fois le standard et la qualité minimum utilisé.



Attention!

Lorsque des vis autofreinées ou des écrous autofreinés sont utilisés, la valeur indiquée doit être augmentée de 10%.

| Filetage | Couple pour les qualités de matériaux selon DIN ISO 898 (sèche) | | | | | | Ouverture de la clé | | Remarques |
|----------------------|---|---------|---------|---------|------|---------|---------------------|----------|---------------------------------|
| | 8.8 | | 10.9 | | 12.9 | | | | |
| | Nm | lbf-ft* | Nm | lbf-ft* | Nm | lbf-ft* | mm | inch | |
| M3 | 1,9 | (11,5) | 1,8 | (16,0) | 2,1 | (18,6) | 6 | 1/4 | *valeur en parenthèses =lbf-in. |
| M4 | 2,9 | (25,5) | 4,1 | (36,5) | 4,9 | (43,5) | 8 | 5/16 | |
| M5 | 5,7 | (50,5) | 8,1 | (71,5) | 9,7 | (86,0) | 9 | 23/64 | |
| M6 | 9,9 | 7,3 | 14 | 10,3 | 17 | 12,5 | 10 | 13/32 | |
| M8 | 24 | 17,7 | 34 | 25,0 | 41 | 30,3 | 14 | 9/16 | |
| M10 | 48 | 35,4 | 68 | 50,2 | 81 | 59,8 | 17 | 11/16 | |
| M12 | 85 | 62,7 | 120 | 88,6 | 145 | 107 | 19 | 3/4 | |
| M14 | 135 | 99,6 | 190 | 140 | 225 | 166 | 22 | 7/8 | |
| M16 | 210 | 155 | 290 | 214 | 350 | 258 | 24 | 121/128 | |
| M18 | 290 | 214 | 400 | 295 | 480 | 354 | 27 | 1 9/128 | |
| M20 | 400 | 295 | 570 | 421 | 680 | 502 | 30 | 1 3/16 | |
| M20x1,5 | | | 640 | 473 | | | 30 | 1 3/16 | |
| M22 | 550 | 406 | 770 | 568 | 920 | 679 | 32 | 1 17/64 | |
| M24 | 700 | 517 | 980 | 723 | 1180 | 871 | 36 | 1 27/64 | |
| M27 | 1040 | 767 | 1460 | 1077 | 1750 | 1291 | 41 | 1 79/128 | |
| M30 | 1410 | 1041 | 1980 | 1461 | 2350 | 1734 | 46 | 1 13/16 | |
| M33 | 1910 | 1410 | 2700 | 1996 | 3200 | 2362 | 50 | 1 31/32 | |
| M36 | 2450 | 1808 | 3450 | 2546 | 4150 | 3063 | 55 | 2 11/64 | |
| M39 | 3200 | 2362 | 4500 | 3321 | 5400 | 3985 | 60 | 2 3/8 | |
| Resist.á la traction | 8.8 | | 10.9 | 12.9 | | | | | |
| | ≤ M16 | ≥ M16 | | | | | | | |
| N/mm2 | 808 | 830 | 1040 | 1220 | | | | | |
| lbf/sq.in. | 117,222 | 120,414 | 150,880 | 176,994 | | | | | |



Kverneland Group Gottmadingen
GmbH & Co KG
Hauptstraße 99
78244 Gottmadingen
Germany

Tel. +49 7731 788 0
Fax +49 7731 788 353

Prod. series nr. 19 -

gültigab Produktion Nr. (PIN)
a partir du no d`ident. du produit (PIN)

6915 0981