

DALBO®

COMBIFLEX



DE
300 cm
Serie Nr.: 00100-XXXX

MADE IN **D**ENMARK

COMFIFLEX

Typ 300 cm

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer neuen Trommel. Aus **Sicherheitsgründen** und zur optimalen Verwendung Ihrer Maschine sollten Sie dieses Benutzerhandbuch **vor der Inbetriebnahme** sorgfältig lesen.

© Copyright 2002. Alle Rechte vorbehalten DALBO A/S

Ihre Trommel hat:

Typnr.: _____ Serie Nr.: _____
Herstellungsmonat: _____ Taragewicht in kg: _____

Bei der Anfrage nach Ersatzteilen oder Wartung bitten wir Sie, immer die Typennummer und die Seriennummer anzugeben. Auf der Rückseite finden Sie eine Ersatzteilliste, die Ihnen einen Überblick über die einzelnen Teile liefert.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DALBO A/S
DK-7183 Randbøl

Erklärt hiermit, dass die oben beschriebene Maschine nach den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG, die die Richtlinie 98/37/EG ersetzt, und den Änderungsrichtlinien 91/368/EWG, 93/44/EWG sowie 93/68/EWG zur Annäherung der Gesetzgebung in den Mitgliedsstaaten zu Maschinen bezüglich der Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen in Zusammenhang mit dem Bau und der Herstellung der Maschinen hergestellt wurde.



Diese Maschine entspricht den Sicherheitsanforderungen der europäischen Sicherheitsrichtlinien.

DALBO A/S

Datum: _____

Alessio Riulini, CEO

Inhaltsverzeichnis

SICHERHEIT	6
<i>Allgemeines</i>	6
<i>Hydraulik</i>	7
<i>Installation</i>	7
<i>Wartung und Reparatur</i>	7
<i>Fahren auf Straßen</i>	8
<i>Korrekte Verwendung</i>	8
<i>Technische Daten</i>	8
WIE DIESES HANDBUCH ZU LESEN IST	9
<i>Lieferung</i>	9
NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN	10
BESCHREIBUNG DER MASCHINE	10
<i>Struktur der Maschine</i>	10
ANBRINGEN UND ABNEHMEN DER ZUGÖSE	11
EINSTELLUNGEN	12
<i>Einstellen der Kupplungshöhe</i>	12
ANBRINGEN UND ABNEHMEN DES HEBEARMS	13
FAHREN UND BETRIEB	14
<i>Fahrgeschwindigkeit</i>	14
WARTUNG	15
<i>Schmierung</i>	15
AUSTAUSCH UND REPARATUREN	16
<i>Deinstallation der Trommelware an der Außenseite der Lagerplatten (A)</i>	17
<i>Deinstallation der Trommelware an der Innenseite der Lagerplatten (A)</i>	17
WEITERE AUSSTATTUNG	19
<i>Radgestell für COMBIFLEX</i>	19
<i>Hydraulik</i>	20
ANSCHLUSS	20
TRENNEN	20
<i>Ablassen der Luft aus dem System</i>	20
WARTUNG	21
<i>Schmierung</i>	21
<i>Einstellungen</i>	22
<i>Räder</i>	22
<i>Hydraulik</i>	22
AUSTAUSCH UND REPARATUREN	23
<i>Hydraulik</i>	23
<i>Austauschen des Zylinders für das Aus- und Einklappen des Radgestells</i>	23
<i>Dichtungssatz</i>	25
<i>Ersetzen des Dichtungssatzes</i>	25
<i>Demontage/Montage der Räder</i>	26
<i>Austausch der Lager</i>	26
GARANTIE	28
ENTSORGUNG	29
ERSATZTEILE	30

Sicherheit



Sie finden dieses Symbol jedes Mal im Anleitungshandbuch, wenn Ratschläge bezüglich Ihrer eigenen Sicherheit, der Sicherheit anderer Personen oder des sicheren Betriebs der Maschine erteilt werden. Alle Sicherheitsanweisungen müssen beachtet und allen Benutzern der Maschine zur Verfügung gestellt werden.

Allgemeines

- Vor Beginn der Arbeit muss der Benutzer mit allen Teilen der Maschine vertraut sein.
- Es wurden Sicherheitsmarkierungen an der Maschine angebracht, die wichtige Anweisungen zu Ihrer eigenen Sicherheit und Sicherheit anderer sowie zur korrekten Verwendung der Maschine enthalten.
- Niemand darf während der Arbeit oder des Transports auf der Maschine mitfahren.
- Beim Bedienen der Trommel muss sichergestellt werden, dass sich keinerlei Personen in Reichweite der Maschine befinden. Die Maschine darf nur aus dem Inneren des Traktors bedient werden.
- Die Handhebel sind vor unbeabsichtigter Bedienung zu sichern.
- Vor dem Verlassen des Traktors oder falls Einstellungen, Wartungsarbeiten oder Reparaturen an der Trommel durchgeführt werden müssen, muss die Maschine vor versehentlichem Starten gesichert werden, indem die Maschine an der Unterseite abgesenkt oder in Transportposition gehalten, der Traktor gebremst, der Motor ausgeschaltet und der Zündschlüssel entfernt werden.
- Denken Sie daran, die Stützen und jeden Hebearm mit den Klappsteckern zu sichern.
- Verlassen Sie nie den Fahrersitz, während die Maschine fährt.
- Die Fahrtgeschwindigkeit muss immer an die Bedingungen angepasst sein.
- Verwenden Sie die Maschine nur, wenn alle Sicherheitsvorrichtungen montiert sind. Mangelhafte Sicherheitsvorrichtungen sind umgehend zu ersetzen.

Hydraulik

- Bevor Reparaturen am Hydrauliksystem durchgeführt werden, müssen die Maschine an der Unterseite abgeseht, der Druck vom System abgelassen, der Motor ausgeschaltet und der Zündschlüssel abgezogen sein.
- Die Hydraulikanschlüsse müssen vor dem Anschluss eingehend gereinigt werden. Beim Anschluss der Hydraulikschläuche ist es unerlässlich sicherzustellen, dass das Hydrauliksystem zuerst druckentlastet ist.
- Für Hydrauliksysteme mit einem eingebauten pilotgesteuerten Rückschlagventil kann es schwer sein, den Druck vollständig abzulassen. Legen Sie in diesem Fall eine Matte um die/das entsprechende(n) Anschlussstücke/Teil, um etwaige Ölleckagen aufzufangen.
- Nach Abschluss der Reparaturen an dem Hydrauliksystem muss die Luft vollständig aus dem System abgelassen werden.
- Prüfen Sie die Hydraulikschläuche regelmäßig auf Mängel wie Risse, Spalten, Abnutzung oder Schäden. Mangelhafte Schläuche sind umgehend zu ersetzen.
- Öl sollte nicht auf den Boden laufen. Wenn dies dennoch vorkommt, sollte es aufgenommen und entsorgt werden.
- Die Hände müssen nach Kontakt der Haut mit Öl oder Schmierfett sorgfältig gewaschen werden. Wechseln Sie ölgetränkte Kleidung umgehend, da das Öl der Haut schaden kann.
- Hydrauliköl, das unter hohem Druck austritt, kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Suchen Sie bei Verletzungen umgehend professionelle medizinische Hilfe.

Installation

- Bei der Montage besteht Quetschgefahr. Es darf sich niemand zwischen der Maschine und dem Traktor oder zwischen den zu verbindenden Teilen aufhalten.

Wartung und Reparatur

- Bei der Durchführung sämtlicher Reparatur- und Wartungsarbeiten muss die Maschine richtig gestützt oder ausgefahren werden, Traktor und Maschine müssen korrekt abgebremst, der Motor ausgeschaltet und die Schlüssel abgezogen sein.
- Ziehen Sie alle Schraubanschlüsse nach einigen Stunden in Verwendung nach. Alle Schraubanschlüsse müssen regelmäßig geprüft und bei Bedarf angezogen werden. Prüfen Sie die Federstecker und Schrauben, um Ausfälle zu vermeiden.
- Öl, Fett und Filter müssen nach den anwendbaren Umweltgesetzen entsorgt werden.

Fahren auf Straßen

- Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen müssen alle gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsvorkehrungen und Warnungen montiert und geprüft sein. Der Fahrer ist für die korrekte Verwendung von Leuchten und Markierungen in Übereinstimmung mit der Straßenverkehrsordnung verantwortlich.
- Bezüglich der Abmessungen der Maschine muss der Fahrer sich an die Verkehrsbehörden wenden, um sicherzustellen, dass die Maschine auf öffentlichen Straßen transportiert werden darf.
- Beim Transport der Maschine muss das Gesamtgewicht des Traktors berücksichtigt werden. Der Druck auf den Achsen darf nicht überschritten werden und die Last auf der Vorderachse des Traktors darf nicht weniger als 20 Prozent des Gesamtgewichts des Fahrzeugs betragen. In diesem Fall muss das Ballastgewicht des Traktors verwendet werden.

Korrekte Verwendung

- Die korrekte Verwendung der Maschine umfasst auch die Einhaltung der Betriebs-, Wartungs- und Reparaturanweisungen des Herstellers sowie die ausschließliche Verwendung von Originalersatzteilen.
- Die Trommel darf nur durch Personen verwendet, gewartet und repariert werden, die mit der Maschine vertraut sind und die Kenntnisse über die möglichen Gefahren besitzen.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden aus Änderungen an der Maschine, die ohne vorherige Genehmigung des Herstellers ausgeführt werden. Weiterhin haftet der Hersteller nicht für Schäden aus falscher Verwendung. Die Verantwortung dafür trägt der Benutzer ausschließlich.
- Es darf kein Zusatzgewicht an der Trommel montiert sein.

Technische Daten

COMBIFLEX

Arbeitsbreite (cm)	300
PS (empfohlen)	80-100
* Bruttogewicht in kg:	1230
Transportbreite	3 m
Abschnitte (Stücke)	1
Wellen (Stück)	1

*Je nach Art der Trommelware (gewichtet durch 50 cm Snowflake)

Wie dieses Handbuch zu lesen ist

Es kann durchaus sein, dass die Reihenfolge, in der die Themen aufgeführt sind, nicht logisch erscheint. Bitte nehmen Sie Bezug auf das Inhaltsverzeichnis, in dem die Titel für die jeweiligen Themen zu finden sind.

Die Hauptpunkte des Handbuchs sind in folgende Hauptabschnitte unterteilt:

- Sicherheit
- Beschreibung der Maschine einschließlich Aufbaus
- Erste Schritte und Fahrt
- Weitere Ausstattung
- Wartung
- Reparaturen

Die folgenden Symbole werden in diesem Handbuch verwendet für:



Punkte, die für die Funktion und Standzeit der Maschine besonders wichtig sind.



Punkte, die sicherheitsrelevant sind.

Lieferung

Die Trommel wird vollständig montiert mit dem Tieflader angeliefert.

Falls die Trommel angehoben werden muss, wird empfohlen, sie mit Riemen am Hauptgestell zu befestigen und zu schleppen, damit die Maschine ausbalanciert ist.



Nutzungsbeschränkungen

Im Folgenden wird beschrieben, wofür die Maschine verwendet werden bzw. nicht verwendet werden kann:

- Die Maschine kann nur für das Walzen und Ebnen von gepflügten oder ausgekeimten landwirtschaftlichen Flächen verwendet werden, die sich in Rotation befinden. Die Trommel kann ebenfalls für das Walzen von Gras auf Feldern genutzt werden. Die Flächen, die bewirtschaftet werden, müssen sich in einem normalen landwirtschaftlichen Pflegezustand ohne wesentliche Unebenheiten oder Löcher befinden.
- Die Maschine kann nur gekoppelt an einen landwirtschaftlichen Traktor verwendet werden, wobei sie an dessen Zugstange zu befestigen ist. Sie lässt sich mithilfe der Drei-Punkte-Zugvorrichtung des Traktors auf öffentlichen Straßen transportieren.
- Die Maschine kann mit einer Höchstgeschwindigkeit von 10 km/h arbeiten. Die Geschwindigkeit ist jedoch stets der Art der Fläche anzupassen.

Jegliche andere Nutzung der Maschine, die nicht die obigen Bedingungen erfüllt, wird als unzulässige Verwendung erachtet und zieht das Erlöschen der Werksgarantie nach sich.

Beschreibung der Maschine

Struktur der Maschine

COMBIFLEX ist eine stabil gebaute Trommel mit nachfolgender Struktur:

- Die Maschine besteht aus einem Abschnitt, dem Hauptgestell.
- COMBIFLEX ist so gebaut, dass Trommelware von bis zu 61 cm Durchmesser montiert werden kann.

COMBIFLEX ist ab Werk montiert, sodass sie bereit für die Montage an folgender Zusatzausrüstung ist:

- Alle Versionen von COMBIFLEX können mit einem hydraulischen Radgestell installiert werden.

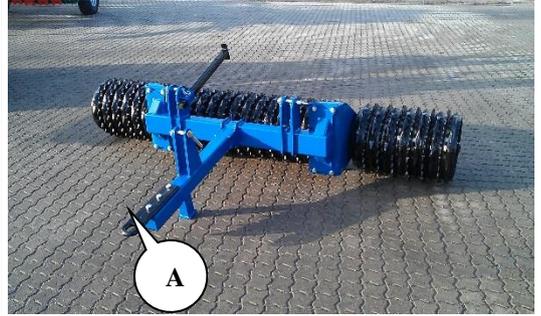


Anbringen und Abnehmen der Zugöse

Anschluss

Die Trommel wird mit der festen Zugdeichsel des Traktors verbunden, wobei sich die Zugöse (A) zwischen den Gabeln der Deichsel befinden muss. Abb. 1 Einsetzen des Steckbolzens.

Abb. 1



Sichern Sie den Steckbolzen mit dem Klappstecker oder Ähnlichem.

Trennen



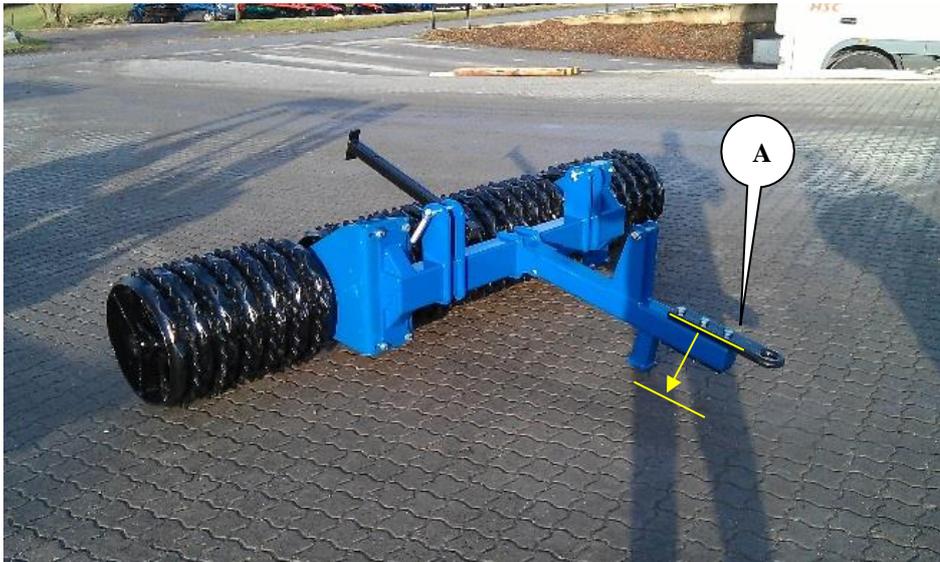
Entnehmen Sie den Steckbolzen.

Einstellungen

Die Trommel wurde im Werk eingestellt, jedoch ist vor dem Einsatz eine Feineinstellung erforderlich. Viele unterschiedliche Einstellmöglichkeiten machen Ihre Trommel vielseitiger und ermöglichen die optimale Verwendung der Maschine.

Um einen einheitlichen Druck auf das Feld zu erreichen, muss die Abschleppstange für den jeweiligen Traktor korrekt eingestellt werden. Die Kupplungshöhe des Traktors muss zwischen 35 und 60 cm liegen.

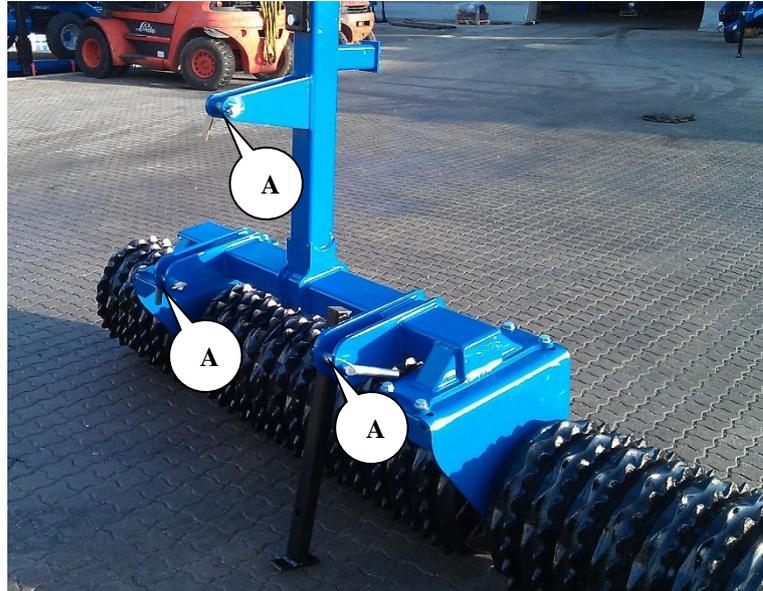
Einstellen der Kupplungshöhe



*Höhe unter der
Zugstange (A):
35-60 cm*

Anbringen und Abnehmen des Hebearms

Anschluss



Koppeln Sie die Trommel an diesen Punkten (A) an die Drei-Punkte-Zugvorrichtung des Fahrzeugs.



Sichern Sie die Steckbolzen mit dem Klappstecker oder Ähnlichem.

Trennen



Entnehmen Sie die Steckbolzen.

Auf diese Art und Weise lässt sich die Trommel sowohl auf dem Feld als auch auf der Straße nutzen.

Fahren und Betrieb

Der korrekte Betrieb ist wichtig, um den optimalen Nutzen aus Ihrer Trommel zu erzielen. Dies gilt nicht nur für die Arbeit auf dem Feld, sondern auch bezüglich der Sicherheit. Folglich ist es wichtig, die Sicherheitsinformationen betreffend die Maschine sorgfältig zu lesen.



Es dürfen sich nie Personen im Bewegungsradius der Maschine befinden.

Fahrgeschwindigkeit

Es wird ein Fahren bei 6 bis 10 km/h empfohlen, jedoch ist die Fahrweise den Bedingungen anzupassen.

Die Leistungsanforderung ist stark abhängig von der Art des Bodens und Geländes sowie der Geschwindigkeit.

Tabelle 1, **Anleitung für Leistungsanforderungen in PS**

Arbeitsbreite	300
Stromaufnahme, ca.	40-80

Wartung

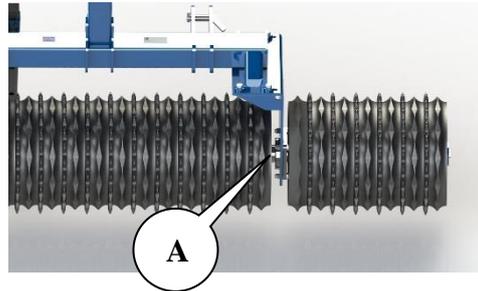
Gute Wartung stellt eine lange Lebensdauer der Trommel und somit optimale Verwendung der Maschine sicher. Aus diesem Grund wurden die Schmierstellen an den Stellen angebracht, an denen der Verschleiß am größten ist.



Alle Schraubverbindungen müssen nach dem ersten Arbeitstag angezogen werden. Keile und Bolzen sind zu prüfen, um einen Zusammenbruch zu vermeiden.

Schmierung

Abb. 2



Schmierstellen	Anzahl Muttern	Schmierin- tervallstun- den	Kugel
Flanschlager	2	50	A



Alle Schmierstellen sollten wenigstens einmal jährlich geschmiert werden. Abb. 2

Austausch und Reparaturen



Die Sicherheit ist für **alle** Reparaturarbeiten an der Trommel entscheidend. Die folgenden Aspekte müssen daher jederzeit beachtet werden, ebenso wie die Aspekte zum Thema Sicherheit zu Beginn des Handbuchs.



Beim Austausch der Zylinder muss der Zylinder stets mit Öl gefüllt sein, bevor er jeglicher Belastung ausgesetzt wird. Daher wird empfohlen, den Zylinder zuerst am festen Teil des Rahmens zu montieren, dann mit Öl zu füllen und zuletzt am Gegenstück zu befestigen.



Alle Wartungsarbeiten oder Reparaturen an der Trommel dürfen nur durchgeführt werden, nachdem die Maschine vor versehentlichem Starten gesichert wurde, indem die Maschine an der Unterseite abgesenkt oder in Transportposition gehalten, der Traktor gebremst, der Motor ausgeschaltet und der Zündschlüssel entfernt werden.



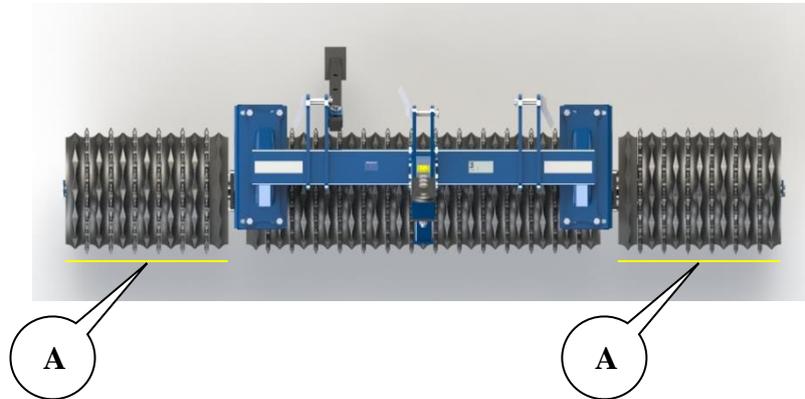
Für alle Reparaturarbeiten an der Hydraulik achten Sie genau auf die Sicherheit. Vor Beginn der Arbeiten muss der Druck aus dem hydraulischen System abgelassen werden. Dies ist eine Voraussetzung dafür, dass der Abschnitt von unten gestützt wird.



Nach Reparaturarbeiten am hydraulischen System muss vor der Verwendung jegliche Luft aus dem System abgelassen werden, um einen Ausfall und Personenverletzungen zu vermeiden.

Deinstallation der Trommelware an der Außenseite der Lagerplatten (A)

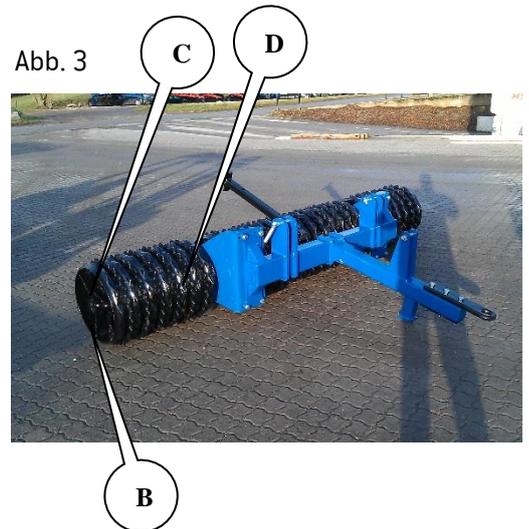
Reparaturen müssen auf ebenem Untergrund bei an einen Traktor gekoppelter Trommel erfolgen.



Ersetzen der Trommelware

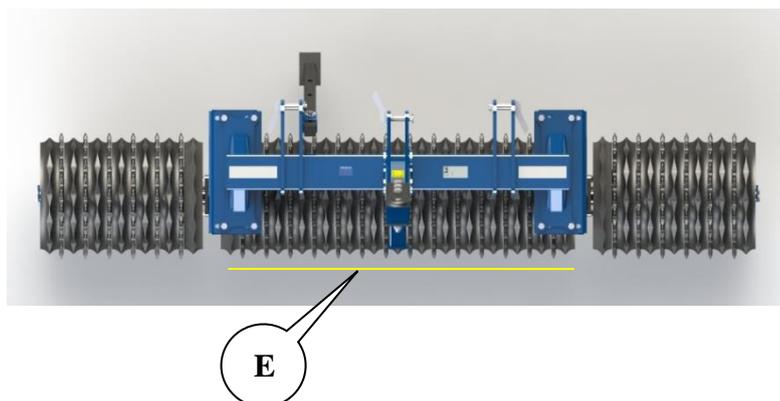
1. Die Maschine wird an der Öse des Traktors befestigt.
2. Lösen Sie die Schrauben (B).
3. Nehmen Sie die Platte (C) ab.
4. Ziehen Sie den Ring (D) heraus.
5. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Abb. 3



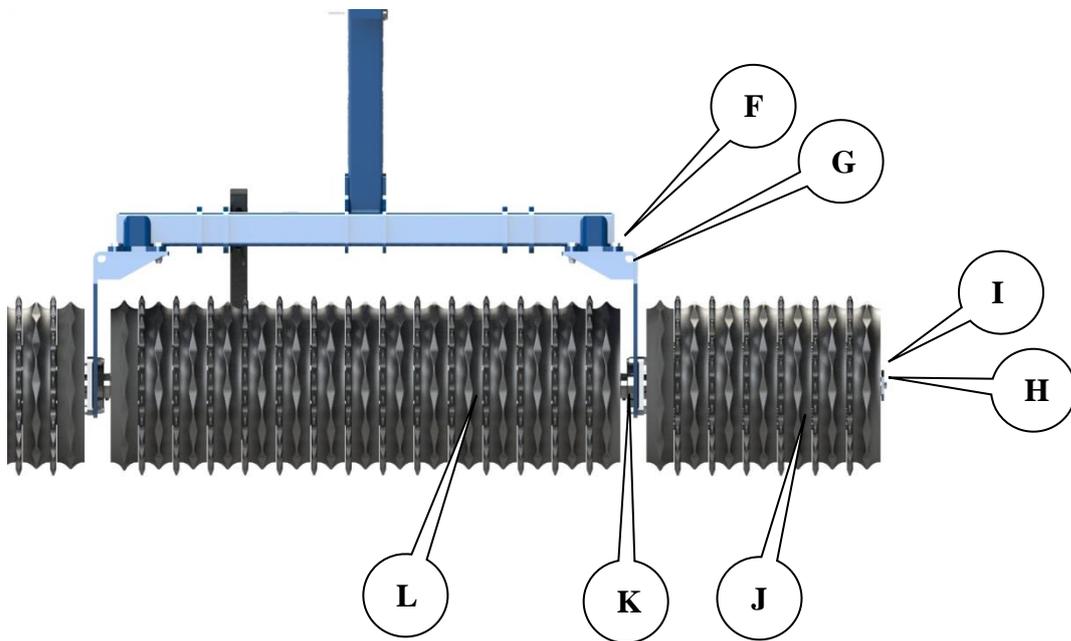
Deinstallation der Trommelware an der Innenseite der Lagerplatten (A)

Reparaturen müssen auf ebenem Untergrund bei aufgebockter und anschließend gekippter Maschine erfolgen.



Ersetzen der Trommelware

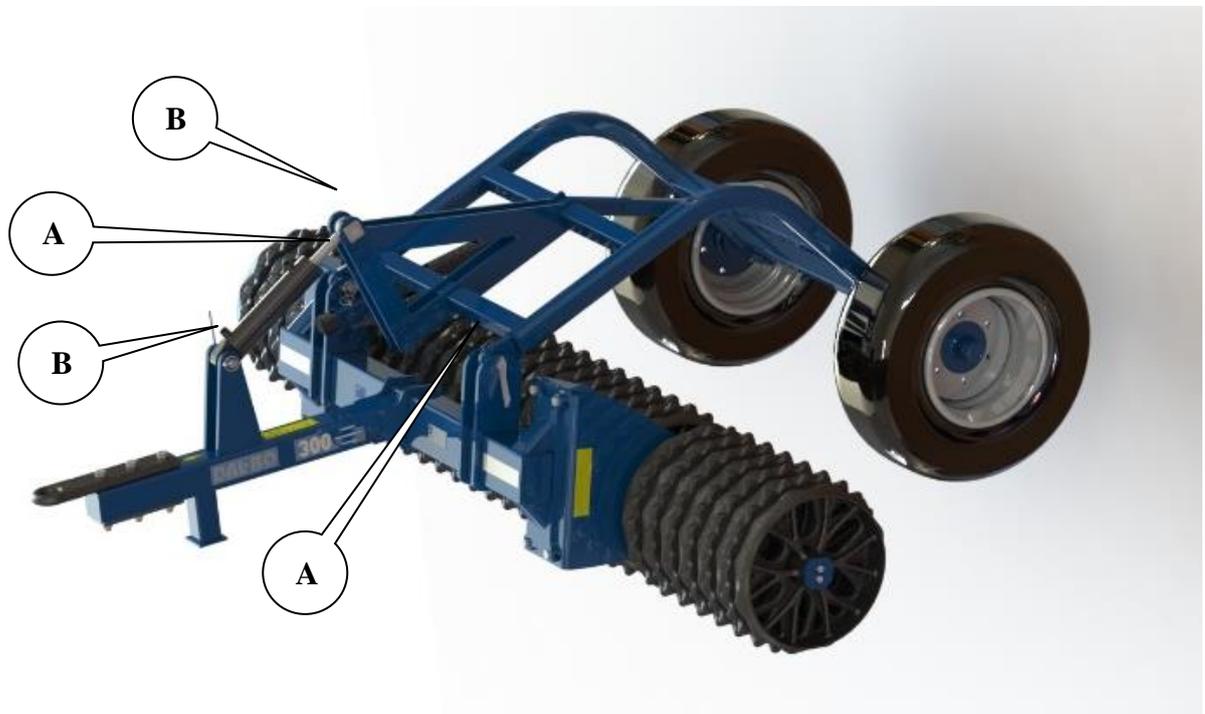
1. Lösen Sie die Schrauben/Muttern (F).
2. Die Lagerplatten einschließlich der Trommelware auf der Welle (G) werden vom Hauptgestell abgenommen.
3. Die Trommelware auf Welle einschließlich Lagerplatten wird auf einer ebenen Fläche hochgebockt und gekippt.
4. Lösen Sie die Schrauben (H).
5. Nehmen Sie die Platte (I) ab.
6. Ziehen Sie den Ring (J) heraus.
7. Entnehmen Sie das Flanschlager (K) einschließlich Lagerplatte, Schrauben/Muttern.
8. Ziehen Sie den Ring (L) heraus.
9. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Weitere Ausstattung

Radgestell für COMBIFLEX

COMBIFLEX kann mit einem hydraulischen Radgestell geliefert werden.



Das Radgestell wird mit Bolzen und Klappstecker [A] auf dem Hauptgestell montiert, anschließend wird der Zylinder mit Bolzen und Keil/Klappstecker [B] zwischen dem Hauptgestell und dem Radgestell montiert.



Die Hydraulik darf nicht aktiviert sein, wenn sich Personen innerhalb der Reichweite der Maschine aufhalten.

Hydraulik

Anschluss

Es ist ein doppelt wirkender Hydraulikzylinder erforderlich, der verwendet wird, um das Radgestell anzuheben/abzusenken.

Zylindername	Farbe	Ausgang	Funktion
Kippzylinder	Weiß	Doppelt wirkend	Kippen Sie das Radgestell vom Boden weg und nach unten in die Arbeitsposition.

- Sicherstellen, dass die Hydraulikschläuche nicht zerdrückt werden.

Trennen

Das Radgestell muss vor dem Entkoppeln ausgeklappt werden.
Entnehmen Sie den Bolzen und deinstallieren Sie die Hydraulikschläuche.



Nicht vergessen, den Druck aus den Verbindungsschläuchen am Hydrauliksystem abzulassen, bevor Sie die Schläuche trennen.

Ablassen der Luft aus dem System

Längere Inaktivitätszeiträume können dazu führen, dass kleine Mengen Luft ins System gelangen. Dies ist sichtbar, wenn man mit nicht vollständig ausgerichteten Platten arbeitet. In diesem Fall muss die Luft aus dem System abgelassen werden. Dies erfolgt durch Bewegen der Platte mithilfe der Hydraulik in die tiefste Position (die Zylinder müssen so kurz wie möglich sein). Halten Sie den Druck auf dem System in dieser Position über einige Zeit (versuchen Sie, die Zylinder sogar noch kürzer zu machen), auch wenn die Zylinder so niedrig wie möglich sind. Die Zylinder sind so konzipiert, dass das Öl über einen Kanal durch den Kolben passieren kann, wenn sich die Zylinder auf kürzester Position befinden. Hierdurch wird die ganze Luft aus dem System gepresst.

Wartung

Gute Wartung stellt eine lange Lebensdauer der Trommel und somit optimale Verwendung der Maschine sicher. Aus diesem Grund wurden die Schmierstellen an den Stellen angebracht, an denen der Verschleiß am größten ist.



Alle Schraubverbindungen müssen nach dem ersten Arbeitstag angezogen werden. Keile und Bolzen sind zu prüfen, um einen Zusammenbruch zu vermeiden. Das Hydrauliksystem sollte ebenfalls geprüft werden, um sicherzustellen, dass es luftdicht ist.

Schmierung



Schmierstellen	Anzahl Muttern	Schmierin- tervallstun- den	Kugel
Klappzylinder	2	50	A
Nabe	2	50	B



Alle Schmierstellen sollten wenigstens einmal jährlich geschmiert werden.

Einstellungen

Räder

Die Radlager müssen einmal jährlich geschmiert und eingestellt werden. Ebenso muss der korrekte Reifendruck sichergestellt werden (siehe empfohlener Druck auf dem Reifen).

Einstellungen und Schmierung der Radlager

1. Die Nabenabdeckung wird entfernt.
2. Der Federstecker wird entfernt.
3. Die Kronenmutter wird mit einer 1/6-Drehung angezogen, sodass das Loch an der Welle ausgerichtet ist. Das Rad wird etwas gedreht und sollte keinen Widerstand leisten. Es sollte nur etwas Luft im Nabengehäuse zu fühlen sein, wenn das Rad von Seite zu Seiten bewegt wird. Wenn zu viel Luft bleibt, wiederholen Sie den Prozess.
4. Der Federstecker wird installiert.
5. Die Nabenabdeckung wird zu $\frac{3}{4}$ mit Fett gefüllt und angepasst.

Hydraulik



Alle Hydraulikschläuche müssen auf Abnutzung oder Schaden geprüft werden. Sicherstellen, dass die Schläuche nicht gequetscht werden.



Nach längerem Parken sollten vorstehende Kolbenstangen mit Öl oder Druckfett geschmiert werden, um eine Rostentstehung an den Kolbenstangen zu verhindern. Denken Sie daran, es vor der Verwendung wieder zu entfernen.

Austausch und Reparaturen



Die Sicherheit ist für **alle** Reparaturarbeiten an der Trommel entscheidend. Die folgenden Aspekte müssen daher jederzeit beachtet werden, ebenso wie die Aspekte zum Thema Sicherheit zu Beginn des Handbuchs.



Beim Austausch der Zylinder muss der Zylinder stets mit Öl gefüllt sein, bevor er jeglicher Belastung ausgesetzt wird. Daher wird empfohlen, den Zylinder zuerst am festen Teil des Rahmens zu montieren, dann mit Öl zu füllen und zuletzt am Gegenstück zu befestigen.



Alle Wartungsarbeiten oder Reparaturen an der Trommel dürfen nur durchgeführt werden, nachdem die Maschine vor versehentlichem Starten gesichert wurde, indem die Maschine an der Unterseite abgesenkt oder in Transportposition gehalten, der Traktor gebremst, der Motor ausgeschaltet und der Zündschlüssel entfernt werden.



Für alle Reparaturarbeiten an der Hydraulik achten Sie genau auf die Sicherheit. Vor Beginn der Arbeiten muss der Druck aus dem hydraulischen System abgelassen werden. Dies ist eine Voraussetzung dafür, dass der Abschnitt von unten gestützt wird.



Nach Reparaturarbeiten am hydraulischen System muss vor der Verwendung jegliche Luft aus dem System abgelassen werden, um einen Ausfall und Personenverletzungen zu vermeiden.

Hydraulik

Austauschen des Zylinders für das Aus- und Einklappen des Radgestells

Reparaturen werden bei in Arbeitsposition ausgeklapptem und auf dem Untergestell ruhendem Radgestell ausgeführt.

1. Lassen Sie den Druck vom Zylinder ab.
2. Entnehmen Sie die Schläuche.
3. Entnehmen Sie die Keile und Bolzen, und der Zylinder ist frei.
4. Montieren Sie den neuen oder reparierten Zylinder. Denken Sie daran, den Griff des Bolzens im Bolzenstopper zu sichern, und sichern Sie die Bolzen mit Keilen.
5. Montieren Sie die Schläuche. Stellen Sie nach der Montage sicher, dass kein Risiko besteht, die Schläuche zu zerreißen oder zu quetschen.



Aktivieren Sie nach der Montage den Zylinder durch Ein- und Ausklappen, bis ein wenig Wasser aus dem Zylinder austritt. Der Zylinder wird dann in die entgegengesetzte Richtung aktiviert, bis er wieder an der Ausgangsposition steht. Der Zylinder bewegt sich gelegentlich auf diese Art. Die Trommel wird dann auf die Räder gekippt und die Seitenabschnitte werden vollständig in ihre Außenstellung bewegt, um das System vollständig zu entlüften.



Falls der Zylinder nicht wie oben beschrieben korrekt entlüftet wird, besteht das Risiko, dass sich der Teil der Maschine bei einer Aktivierung **mit einer höheren Geschwindigkeit als normal bewegt und der Traktorfahrer nicht in der Lage ist, diese Bewegung zu stoppen**. Dies liegt daran, dass die Luft (im Gegensatz zum Öl) komprimiert werden kann. Aus diesem Grund kann es beispielsweise dazu kommen, dass ein Seitenabschnitt sehr schnell vollständig ausschlägt, wenn keine korrekte Entlüftung vorgenommen wurde. Dies birgt ein ernsthaftes Risiko für Personenverletzungen und Schäden an der Maschine.



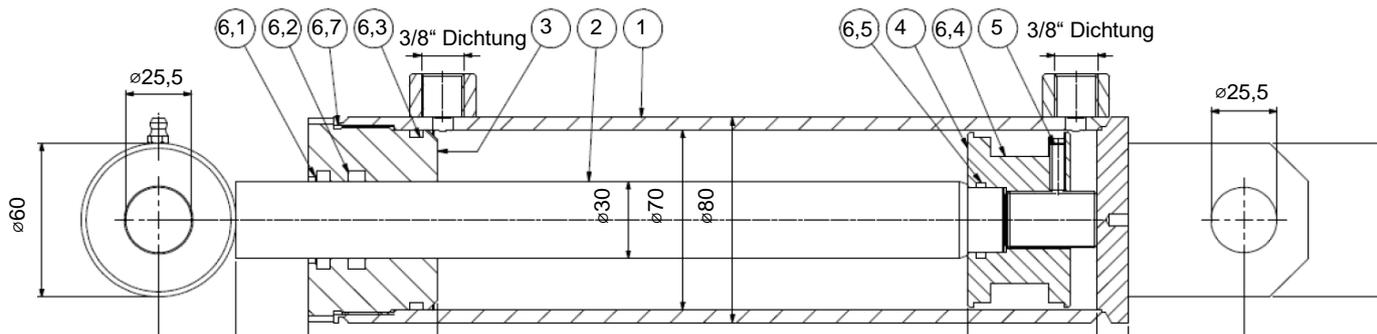
Es dürfen sich keinesfalls Personen in Reichweite der Maschine aufhalten.

Dichtungssatz

Ersetzen des Dichtungssatzes

ENTFERNEN:

1. Leeren Sie das Öl aus dem Zylinder (dies kann durch Verwenden der Druckluft zum Vor- und Zurückbewegen des Kolbens erfolgen, um das Öl herauszudrücken).
2. Bewegen Sie den Kolben in die Mittelposition, wobei der Enddeckel (Pos. 3) aus dem Zylinderrohr geschraubt (Pos. 1) wird. Falls der obere Teil klemmt, kann dies behoben werden, indem der vordere Teil der Muffe leicht angewärmt wird. Sobald der obere Teil vom Zylinderrohr gelöst ist, ziehen Sie den Kolben in Richtung des oberen Teils nach außen. Die Kolbenstange kann nun aus dem Zylinderrohr gezogen werden.
3. Nehmen Sie die Schraube (Pos. 5) ab, die den Kolbenboden (Pos. 4) in Position hält.
4. Der Kolbenboden (Pos. 4) wird aus der Kolbenstange gezogen.
5. Der Deckel (Pos. 3) wird aus der Kolbenstange gezogen.
6. Die Dichtungen (pos. 6.1+6.2+6.3+6.4+6.5) im Deckel und Kolbenboden werden entfernt.
7. Alle Teile müssen auf Splitter, Grate usw. geprüft werden. Prüfen auf Rost um den Schabring (Pos. 6.1) im Deckel. Sollte dies der Fall sein, muss er abgenommen werden.



INSTALLATION: 1. Neue Dichtungen werden in den Deckel und im Kolbenboden eingesetzt. Denken Sie daran, die Dichtung richtig herum zu montieren.

2. Schmieren Sie das Gewinde auf dem Deckel (Pos. 3) und das Gewinde auf dem Zylinderrohr (Pos. 1).

3. Der Deckel (Pos. 3) ist auf der Kolbenstange montiert.

4. Der Kolbenboden (Pos. 4) ist auf der die Kolbenstange montiert, und die Schraube (Pos. 5) wird mit Loctite gesichert. Stellen Sie sicher, dass das Gewinde völlig sauber und frei von Öl und anderen Verunreinigungen ist, bevor Sie Loctite auftragen. Füllen Sie 12 Stunden nach der Anwendung von Loctite kein Öl ein.

5. Schmieren Sie die Dichtung (Pos. 6.4) auf dem Kolbenboden, die das Zylinderrohr berührt, sowie die Innenseite des äußeren Endes des Zylinderrohrs (Pos. 1) mit Öl und schieben Sie den Kolben in die mittlere Position.

6. Der Deckel wird auf dem Zylinderrohr montiert und angezogen.

Demontage/Montage der Räder

Entkoppeln Sie die Trommel bei angehobenem Radgestell, wenn Sie das Rad deinstallieren. Die Räder werden hierdurch vom Boden abgehoben.

Die Radmuttern werden entfernt und das Rad kann ersetzt werden. Nach der Montage eines neuen Rads schrauben Sie die Muttern ein und ziehen Sie sie mit „fester Hand“ an. Dann senken Sie die Räder ab, sodass sie den Boden berühren, und ziehen Sie die Muttern mit 300 Nm an.

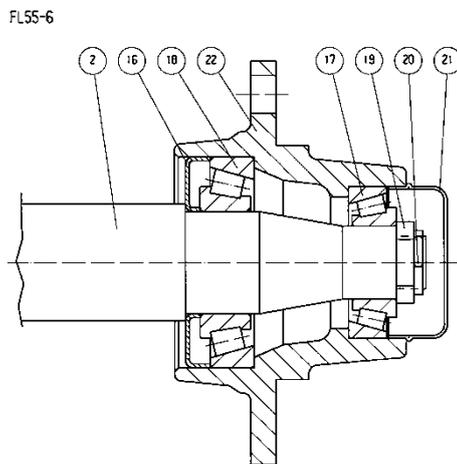


Es ist wichtig, dass die Radmuttern und Radflächen sauber sind. Andernfalls können sich die Radmuttern lösen.

Austausch der Lager

1. Die Nabenabdeckung Pos. 21 wird entfernt.
2. Der Keil Pos. 20 wird entfernt.
3. Die Kronenmuttern Pos. 19 werden entfernt.
4. Die Welle Pos. 2 kann nun herausgenommen werden.
5. Die Lager Pos. 17+18 werden entfernt.
6. Der Dichtring Pos. 16 wird entfernt.

Abb. 22

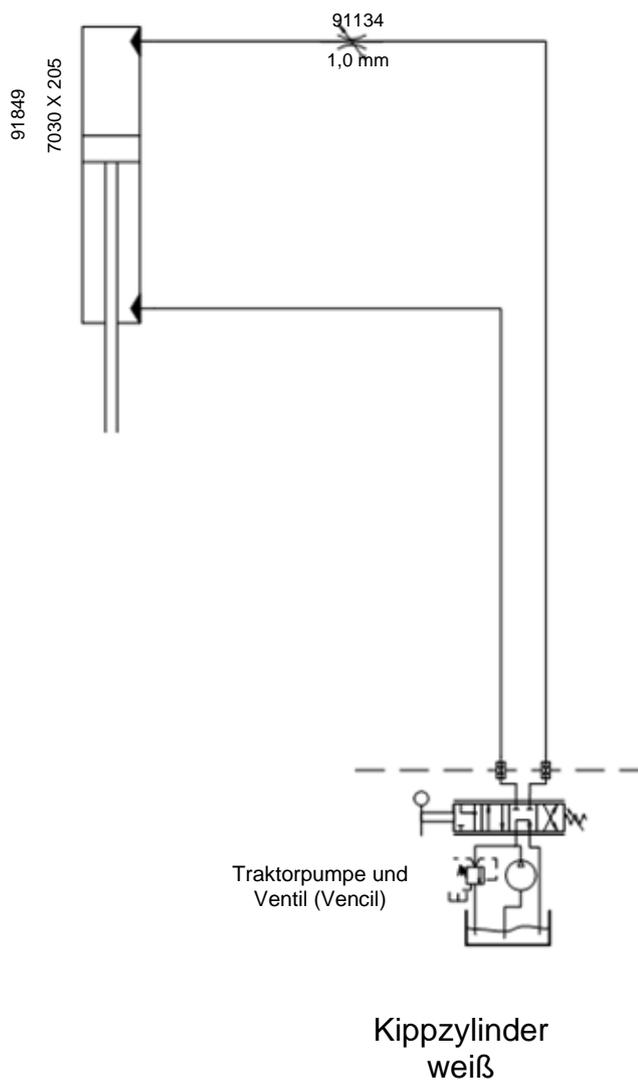


Installation

1. Die Außenringe der Lager Pos. 17 + 18 werden in dem Nabengehäuse Pos. 22 montiert.
2. Der Dichtring Pos. 16 wird installiert.
3. Der innere Lagerring Pos. 18 wird an der Welle Pos. 2 montiert, und die Welle wird im Nabengehäuse montiert.
4. Der innere Lagerring Pos. 17 wird in der Welle Pos. 2 montiert.
5. Die Kronenmuttern werden auf die Welle Pos. 2 geschraubt, während das Nabengehäuse Pos. 22 gedreht wird. Die Kronenmuttern werden am sich langsam drehenden Nabengehäuse angezogen. Dann lösen Sie die Kronenmutter eine Vierteldrehung oder bis sich das Nabengehäuse leicht drehen lässt.
6. Der Verteiler Pos. 20 ist installiert.
7. Die Nabenabdeckung Pos. 21 ist halb mit Kugellagerfett gefüllt und die Nabenabdeckung ist montiert.

Hydraulikdiagramm für

COMBIFLEX-Radgestell



Garantie

Dalbo A/S bietet eine Garantie von 1 Jahr auf alle neuen Maschinen, die von einem autorisierten Dalbo-Händler vertrieben werden. Die Garantie gilt für 1 Jahr, gerechnet ab dem Datum der Lieferung an den Endbenutzer.

Die Garantie deckt die Reparatur von Material- und Produktionsfehlern.

Die Garantie erlischt in den nachfolgenden Fällen:

- **Die Maschine wurde für andere als die im Benutzerhandbuch beschriebenen Zwecke genutzt.**
- **Die Maschine wurde zweckentfremdet oder mit übermäßigem Kraftaufwand betrieben.**
- **Es sind Schäden infolge einer falschen Installation der Maschine aufgetreten.**
- **Vernachlässigung der Wartung**
- **Externe Unfälle, Wetter, herabstürzende Gegenstände usw.**
- **Transportschaden**
- **Es wurden unprofessionelle Reparaturen vorgenommen**
- **Die Konstruktion der Maschine wurde ohne die schriftliche Genehmigung von Dalbo A/S geändert**
- **Es wurden keine Originalersatzteile verwendet.**

Dalbo A/S haftet keinesfalls für Folgeschäden, Gewinnausfall oder Betriebsverluste infolge von Fehlern. Dalbo A/S kann ebenfalls nicht für Stundenlöhne verantwortlich gemacht werden, die sich zu denen addieren, die in angemessener Weise für Reparaturen oder Ersetzungen von unter die Garantie fallenden Teilen anfallen.

Dalbo A/S ist nicht für folgende Kosten verantwortlich:

- **Installieren der Maschine**
- **Kosten für normale Wartung, Reinigung, Schmierung und Ersetzung von verschlissenen Teilen.**
- **Transport der Maschine zu und von der Reparaturwerkstatt**
- **Kosten des Händlers wie beispielsweise die Entsendung von Personen und Teilen zu und von der Maschine und/oder Reparaturwerkstatt.**

Die nachfolgenden Bedingungen sind unerlässlich für die Garantie:

- **Die Garantie erlischt, wenn der Händler die Maschine nicht vorbereitet und den Benutzer nicht bezüglich des Gebrauchs der Maschine unterwiesen hat.**

Entsorgung



Lösen Sie die Trommel. Es ist entscheidend, den Druck aus **allen** Zylindern abzulassen.



Bei der Montage/Demontage sollte auf das Gewicht auf dem jeweiligen Teil geachtet werden. Aus diesem Grund ist es **wichtig**, diesen Abschnitt untern oder mittels Festzurren zu stützen, sodass keine Sturzgefahr besteht.

Hydraulikschläuche und Zylinder müssen getrennt und Restöl muss geleert werden. Das Öl muss gesammelt werden, um Umweltverschmutzung zu vermeiden. Öl und Schläuche müssen zur Entsorgung eingeschickt werden.

Alles Eisen in den Maschinen kann recycelt werden.

Ersatzteile