

**DALBO®**

# CULTILIFT



DE  
300/500/600/700/800 cm  
Seriennr.: 00100 – XXXX

MADE IN **D**ENMARK



# CULTILIFT

## Typ 500 / 600 / 800 cm

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer neuen CULTILIFT. Aus **Sicherheitsgründen**, und um eine optimale Nutzung der Maschine zu erreichen, sollten Sie **vor der Inbetriebnahme** die Betriebsanleitung lesen.

©Copyright 2010. Alle Rechte vorbehalten DALBO.

### Angaben zu Ihrer CULTILIFT:

Typnr.:	_____	Seriennr.:	_____
Herstellungsmonat:	_____	Eigengewicht in kg:	_____

Bei Anfragen bezüglich Ersatzteilen oder Kundendienst bitten wir um Angabe der Typnummer und der Seriennummer. Am Ende der Betriebsanleitung befindet sich ein Ersatzteilverzeichnis, das den Überblick über die einzelnen Teile erleichtert.

## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

**DALBO A/S**  
**DK-7183 Randbøl**

erklärt hiermit, dass die oben genannte Maschine in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG hergestellt wurde, die die Richtlinie 98/37/EG sowie die Änderungsrichtlinien 91/368/EWG, 93/44/EWG und 93/68/EWG über die Angleichung der Gesetzgebung der Mitgliedsstaaten über Maschinen bezüglich der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen bei der Konzipierung und dem Bau von Maschinen ersetzt.

**CE**

Diese Maschine entspricht den Sicherheitsanforderungen der europäischen Sicherheitsbestimmungen.

DALBO A/S

Datum: \_\_\_\_\_

Alessio Riulini, CEO

# Inhaltsverzeichnis

<b>SICHERHEIT</b> .....	<b>5</b>
ALLGEMEIN.....	5
HYDRAULIK.....	5
MONTAGE.....	6
WARTUNG UND REPARATUREN.....	6
WEGETRANSPORT.....	6
KORREKTE ANWENDUNG.....	7
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>8</b>
LIEFERUNG.....	8
<b>WIE IST DIE BETRIEBSANLEITUNG ZU LESEN</b> .....	<b>9</b>
<b>ANWENDUNG</b> .....	<b>10</b>
<b>EIN- UND AUSKUPPLUNG</b> .....	<b>11</b>
EINKUPPLUNG.....	11
AUSKUPPLUNG.....	12
<b>EINSTELLUNG</b> .....	<b>13</b>
GRUNDEINSTELLUNG.....	13
ARBEITSTIEFE.....	13
EINSTELLEN DES SPURLOCKERERSATZES.....	14
EINSTELLEN DER FEDERGEHÄNGTEN PLANIERSCHIENE.....	15
<b>FAHREN UND BEDIENUNG</b> .....	<b>16</b>
AUS- UND ZUSAMMENKLAPPEN.....	16
FAHRGESCHWINDIGKEIT.....	18
<b>WARTUNG</b> .....	<b>19</b>
SCHMIEREN.....	19
HYDRAULIK.....	20
VERSCHLEIßTEILE.....	20
<b>AUSWECHSELN UND REPARATUREN</b> .....	<b>21</b>
HYDRAULIK.....	21
AUSWECHSELN VON VERSCHLEIßTEILEN.....	22
<b>VERSCHROTTUNG</b> .....	<b>23</b>
<b>ERSATZTEILE</b> .....	<b>24</b>

## Sicherheit



Dieses Symbol finden Sie in der Betriebsanleitung immer dann, wenn ein Ratschlag zu Ihrer Sicherheit, der Sicherheit anderer Benutzer oder der Funktionssicherheit der Maschine gegeben wird. Alle Sicherheitsanweisungen sind einzuhalten und allen Benutzern der Maschine zugänglich zu machen.

### Allgemein

- Vor Beginn der Arbeiten muss sich der Benutzer mit allen Vorrichtungen an der Maschine vertraut machen.
- An der Maschine sind Sicherheitsschilder angebracht, die wichtige Anweisungen bezüglich Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Personen sowie über die korrekte Benutzung der Maschine enthalten.
- Während der Arbeiten und des Transports dürfen keine Passagiere mitgenommen werden.
- Bei der Bedienung der CULTILIFT muss gewährleistet sein, dass sich keine Personen im Aktionsradius der Maschine befinden. Die Maschine darf nur vom Traktor aus bedient werden.
- Vor Verlassen des Traktors oder bei der Ausführung von Justierungen, Wartungsarbeiten oder Reparaturen an der CULTILIFT wird die Maschine auf eine Unterlage abgesenkt, der Traktor wird gebremst, der Motor ausgeschaltet und der Zündschlüssel herausgezogen, sodass die Maschine gegen ein unbeabsichtigtes Anfahren gesichert ist.
- Sichern Sie den Oberlenker und evtl. Hebearme mit Splitringen.
- Der Fahrersitz darf während des Betriebs der Maschine niemals verlassen werden.
- Die Fahrgeschwindigkeit ist den Verhältnissen anzupassen.
- Benutzen Sie die Maschine nur, wenn alle Sicherheitsvorrichtungen montiert sind. Defekte Sicherheitsvorrichtungen sind umgehend auszuwechseln.

### Hydraulik

- Bei Aktivierung des Hydrauliksystems dürfen sich keine Personen im Aktionsradius des Geräts aufhalten, da die Gefahr des Einklemmens besteht.
- Vor Reparaturarbeiten an der Hydraulikanlage wird die Maschine auf eine Unterlage abgesenkt, der Druck wird von der Anlage entfernt, der Motor wird ausgeschaltet und der Zündschlüssel wird herausgezogen.

- Die hydraulischen Verbindungen werden vor dem Anschluss gründlich gereinigt. Bei der Verbindung der Hydraulikschläuche mit der Hydraulik des Traktors muss gewährleistet sein, dass kein Druck anliegt.
- Nach der Reparatur des hydraulischen Systems ist dieses gründlich zu entlüften.
- Die Hydraulikschläuche werden regelmäßig auf Defekte wie Risse, Knicke, Verschleiß oder Brüche untersucht. Defekte Schläuche sind umgehend auszuwechseln.
- Vermeiden Sie, dass Öl auf den Boden ausläuft. Sollte dies dennoch geschehen, wird es aufgenommen und entsorgt.
- Nach dem Kontakt von Öl und Fett mit der Haut, sind die Hände gründlich zu reinigen. Ölverschmutzte Kleidung ist umgehend zu wechseln, da sie der Haut schadet.
- Hydrauliköl, das unter hohem Druck austritt, kann durch die Haut dringen und ernsthafte Schäden verursachen. Bei Schäden ist umgehend ein Arzt aufzusuchen.

## **Montage**

- Bei der Montage besteht Klemmgefahr. Es dürfen sich keine Personen zwischen Gerät und Traktor oder zwischen zu verbindenden Teilen befinden.

## **Wartung und Reparaturen**

- Bei allen Reparatur- und Wartungsarbeiten muss die Maschine vertretbar unterstützt und/oder ausgeklappt sein, der Traktor und die Maschine müssen ausreichend gebremst sein, der Motor muss ausgeschaltet sein und der Zündschlüssel entnommen sein.
- Nach wenigen Stunden Betrieb müssen alle Schraubverbindungen nachgezogen werden. Sämtliche Schraubverbindungen sind regelmäßig zu kontrollieren und nach Bedarf nachzuspannen. Splinte und Bolzen werden überprüft, um eine Havarie zu vermeiden.
- Öl, Fett und Filter sind gemäß den geltenden Umweltbestimmungen zu entsorgen.

## **Wegetransport**

- Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen sind alle Sicherheits- und Warnvorrichtungen entsprechend der Gesetzgebung zu montieren. Der Fahrzeugführer ist für eine korrekte Beleuchtung und Markierung gemäß der Verkehrsordnung verantwortlich.
- In Bezug auf die Abmessungen der Maschine muss sich der Fahrzeugführer vergewissern, dass diese auf öffentlichen Straßen transportiert werden darf.

- Beim Transport der Maschine muss berücksichtigt werden, dass das Gesamtgewicht des Traktors und der Achsendruck nicht überschritten werden, und dass die Belastung auf der Vorderachse des Traktors nicht weniger als 20 Prozent seines Eigengewichts beträgt. Im letzteren Fall ist ein Frontgewicht am Traktor anzuwenden.

### **Korrekte Anwendung**

- Zur korrekten Anwendung der Maschine gehört ebenfalls die Einhaltung der Betriebs-, Wartungs- und Reparaturanweisungen des Herstellers sowie die ausschließliche Verwendung originaler Ersatzteile.
- Die CULTILIFT darf nur von Personen benutzt, gewartet und repariert werden, die mit der Maschine vertraut sind und Kenntnis der möglichen Gefahrenmomente haben.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aufgrund von Änderungen an der Maschine herrühren, die ohne die vorherige Genehmigung des Herstellers vorgenommen wurden. Des Weiteren haftet der Hersteller nicht für Schäden als Folge inkorrektter Anwendung. Die Haftung hierfür obliegt allein dem Benutzer.
- Es darf kein zusätzliches Gewicht an der CULTILIFT montiert werden.

## Technische Daten

CULTILIFT			
Modell/Arbeitsbreite (cm)	500	600	800
PS (empfohlen)	100	125	170
Bruttogewicht kg:	2225	2500	2975
Transportbreite (cm)	300	300	300
Zinken (Anzahl)	63	75	100

### Lieferung

Die CULTILIFT wird komplett auf einem Anhänger oder mit einem Traktor geliefert. Bei Export kann es vorkommen, dass die Maschine teilweise zerlegt wird.

Zum Anheben der CULTILIFT wird sie mit Gurten am Mittelteil so befestigt, dass sie ausbalanciert hängt.

## Wie ist die Betriebsanleitung zu lesen

Es kann sein, dass die Reihenfolge der beschriebenen Themen nicht logisch erscheint. Es wird daher auf das Inhaltsverzeichnis verwiesen, in dem die Überschriften der entsprechenden Themen zu finden sind.

Als Hauptpunkte ist die Betriebsanleitung in Abschnitte aufgeteilt:

- Sicherheit
- Inbetriebnahme und Fahren
- Wartung
- Reparaturen

Untenstehende Symbole werden in der Betriebsanleitung folgendermaßen benutzt:



Punkte, die für die Funktionsfähigkeit und Haltbarkeit der Maschine besonders wichtig sind.



Punkte, die für die Sicherheit von Bedeutung sind.

## Anwendung

Die CULTILIFT ist ein 4-reihiges liftgehängtes Saatbettkulturgerät mit drei Arbeitsorganen, die über die Dreipunktaufhängung des Traktors angeschlossen werden.

Die CULTILIFT ist mit ihrer nachlaufenden Rohrstabwalze für einen ruhigen Lauf auf dem Feld bei gleichbleibender Bearbeitungstiefe des Bodens konstruiert.

Abb. 1



Die CULTILIFT ist auf eine federgehängte Planierschiene vorn aufgebaut, um Unebenheiten auszugleichen und Schollen zu zerkleinern. Die Bearbeitungstiefe der Planierschiene ist über Spindeln mechanisch einstellbar.

Als zweites Arbeitsorgan bearbeiten 4 Reihen Zinken das Feld. Die Zinken sind im Abstand von 8 cm zueinander platziert. Das 4-reihige Eggenfeld gewährleistet eine ausreichende und ruhige Bearbeitung des Materials.

Hinten befindet sich der Verdichter, der für die Tiefeneinstellung der Egge sowie das Verdichten und die Feinzerteilung der Erdstruktur verwendet wird. Auf diese Weise ist das Feld der geringstmöglichen Verdampfung ausgesetzt.

## Ein- und Auskupplung

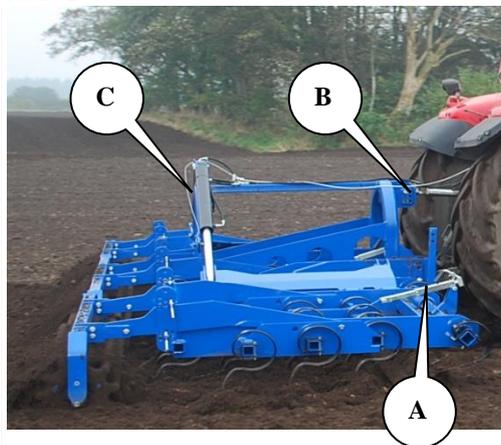
### Einkupplung

1. Zuerst werden die Hebearme (A) des Traktors angeschlossen.
2. Anschließend wird der Oberlenker (B) angeschlossen.

Sichern Sie mit einem Spliring.

3. Die Schnur für den Verschluss wird in der Kabine im Traktor befestigt
4. Die Hydraulikschläuche werden montiert.

Abb. 2



### Hydraulik

Für den Anschluss der CULTILIFT ist ein doppelt wirkender Anschluss nötig.

#### Kennzeichnung der Schläuche

Funktion	Farbe
Aus- und Einklappen der Seitenteile	Schwarz



Die Hydraulikschläuche auf eingeklemmte Stellen untersuchen



Beim Wegetransport wird abgesichert, dass die CULTILIFT vollständig hochgeklappt ist und die Verschlüsse (C) Abb. 2 eingerastet sind.



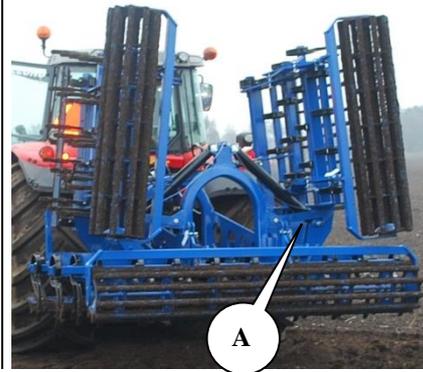
Der Hauptrahmen wird in die Waagerechte gestellt, siehe Abschnitt Einstellung.

## Auskupplung

Die CULTILIFT kann sowohl ein- als auch ausgeklappt abgenommen werden.

Entfernen Sie vor der Abnahme der Schläuche den Druck von den Anschlusschläuchen zum hydraulischen System.

Abb. 3



Vor dem Abnehmen überprüfen, ob die Seitenteile in den Sicherheitshaken eingesteckt sind (A) Abb. 3.

Die CULTILIFT wird auf einer festen ebenen Unterlage angebracht. Der Lift wird abgesenkt und die CULTILIFT kann abgenommen werden.

## Einstellung

Die CULTILIFT ist vom Werk grob eingestellt, wobei vor der Inbetriebnahme jedoch immer eine Feinjustierung notwendig ist. Mehrere verschiedene Justiermöglichkeiten erhöhen die Allseitigkeit Ihrer CULTILIFT und ermöglichen eine optimale Ausnutzung der Maschine.

### Grundeinstellung



Es ist äußerst wichtig, dass der Hauptrahmen (A) während der Arbeit auf dem Feld waagrecht ist, um ein optimales Ergebnis zu erzielen.

Den Oberlenker (B) lösen und in der Länge einstellen, bis der Hauptrahmen in abgesenkter Position waagrecht ist.

Ziehen Sie mit einer Flügelmutter fest.

Soll die Egge in hügeligem Gelände leichter der Erdoberfläche folgen können, ist es von Vorteil, das längliche Loch (A) an der Oberlenkerbefestigung der Egge zu benutzen.

Abb. 4

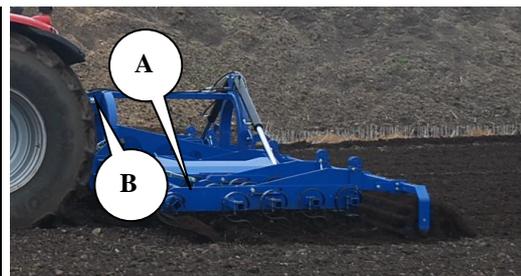
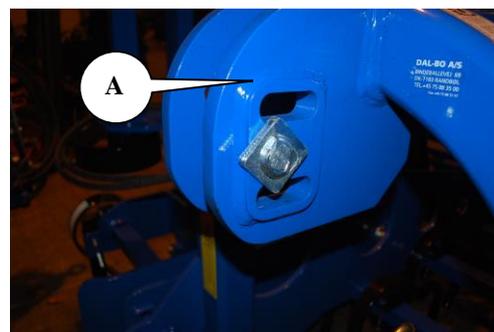


Abb. 5

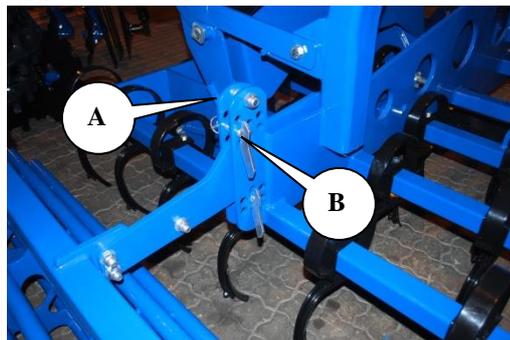


### Arbeitstiefe

Die Arbeitstiefe wird mit den Platten (A) reguliert, in denen die Stifte (B) eingestellt werden.

Zur Einstellung der Stifte muss die Egge entweder am Lift hängen oder auf dem Boden stehen, je nachdem welcher Stift eingestellt werden soll.

Abb. 6



Bei einer Änderung der Tiefe kann es notwendig sein, den Oberlenker (B) Abb. 4 einzustellen, sodass der Hauptrahmen erneut waagrecht ist.



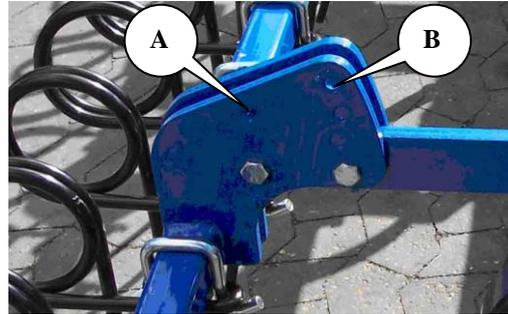
Bei der Einstellung der Arbeitstiefe sind die Verhaltensmaßnahmen im Abschnitt Sicherheit zu befolgen.

## Einstellen des Spurlockersatzes

Abhängig von der Arbeitstiefe und den Bodenverhältnissen werden die Spurlockerer (Zusatzausrüstung) zwischen der hinteren Reihe Eggenzinken und dem Verdichter eingestellt.

Die Spurlockerer werden senkrecht in den Löchern (A) eingestellt. Außerdem können die Spurlockerer in den Löchern (B) gekippt werden, sodass sie zu einer mehr oder weniger aggressiven Bearbeitung des Bodens führen.

Abb. 7



## Einstellen der federgehängten Planierschiene

Das vordere Arbeitsorgan, die Planierschiene, ist mechanisch über Spindeln einstellbar. Die Tiefe wird mithilfe einer Zahlenskala an den einzelnen Spindeln angezeigt.

Abb. 8



Die Planierschiene sollte nicht wie ein Planierschild wirken, da es unzweckmäßig ist, eine größere Erdanhäufung mitzuschleppen. Dies würde nur zu einem erhöhten Treibstoffverbrauch sowie Verschleiß von Traktor und Maschine führen.

## Fahren und Bedienung

Die richtige Bedienung ist für eine optimale Nutzung der CULTILIFT sehr wichtig. Dies gilt sowohl für die Feldarbeit als auch die Sicherheit.

Es wird empfohlen, beim letzten Zug leicht schräg zur nachfolgenden Särichtung zu fahren. Hierdurch wird ein gleichmäßigeres Arbeitsbild erzielt.



Bei einer Änderung der Arbeitstiefe kann es notwendig sein, den Hauptrahmen zu justieren, damit er waagrecht ist.

### Aus- und Zusammenklappen



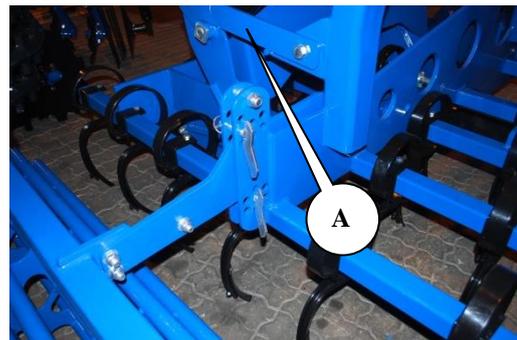
Beim Aus- und Einklappen muss die CULTILIFT auf einer waagerechten Unterlage still stehen. Dies ist in Bezug auf die Sicherheit ebenso wie auf die Funktionsfähigkeit des Transportverschlusses wichtig.

### Ausklappen

Zur Aktivierung des Hydraulikgriffs (Schwarz) zum Aus- und Einklappen wird der Transportverschluss (A) mechanisch mithilfe der Schnur gelöst. Anschließend kann die Hydraulik aktiviert und die Egge ausgeklappt werden.

Wenn die Seitenteile ganz ausgeklappt sind, wird der Hydraulikgriff (Schwarz) in Schwimmstellung gebracht.

Abb. 9

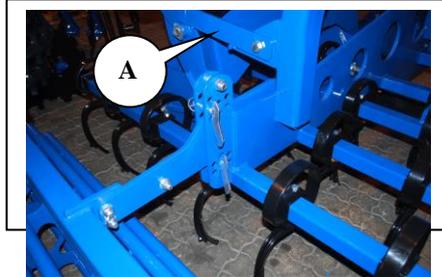


Während der Arbeit auf dem Feld wird der Hydraulikgriff zum Aus- und Einklappen in die neutrale Stellung gebracht. Hierdurch ist die CULTILIFT über die gesamte Arbeitsbreite fixiert, wodurch der bestmögliche Planier- und Verdichtungseffekt erzielt wird.

### Einklappen

Abb. 10

Nach dem Einklappen wird überprüft, ob die automatischen Transportverschlüsse (A) in die Seitenteile eingerastet sind.





Beim Transport auf öffentlichen Wegen ist stets abzusichern, dass die Egge vollständig eingeklappt ist und die Verschlüsse eingerastet sind.

### **Fahrgeschwindigkeit**

Um eine optimale Bearbeitung des Bodens zu erreichen, wird mit einer Arbeitsgeschwindigkeit zwischen 8 und 12 km/h gefahren. **Es ist jedoch stets entsprechend den Verhältnissen zu fahren.**

Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass sich der Verschleiß bei erhöhter Geschwindigkeit erheblich erhöht. Es besteht die Gefahr, dass beim Fahren mit zu hoher Geschwindigkeit unter ungünstigen Verhältnissen Verschleißteile und Zinken verloren gehen oder beschädigt werden.



Bei hohen Geschwindigkeiten, vor allem bei trockenen Verhältnissen, erhöht sich der Verschleiß an Teilen erheblich.

## Wartung

Eine gute Wartung sichert eine lange Lebensdauer der CULTILIFT, und damit eine optimale Nutzung der Maschine. Deshalb sind an den Stellen, an denen der Verschleiß am größten ist, Schmiernippel angebracht.



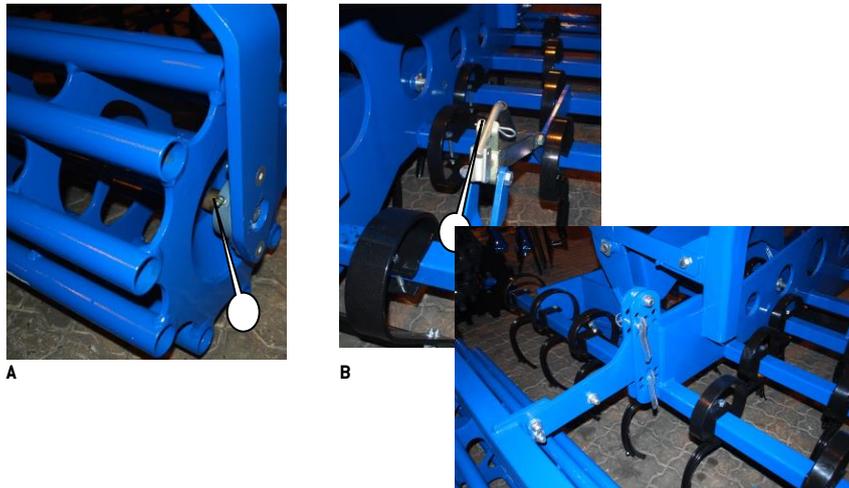
Sämtliche Schraubverbindungen sind nach dem ersten Arbeitstag nachzuspannen. Splinte und Bolzen werden überprüft, um Havarien zu vermeiden. Außerdem wird das hydraulische System auf Dichtheit überprüft.



Sämtliche Wartungsarbeiten an der CULTILIFT werden vorgenommen, wenn die Maschine auf eine Unterlage abgesenkt wurde, der Traktor gebremst ist, der Motor ausgeschaltet und der Zündschlüssel herausgezogen wurde, sodass die Maschine gegen ein unbeabsichtigtes Anfahren und Einklemmen gesichert ist.

### Schmierer

Abb. 12



Schmierstellen	Schmierintervalle Stunden	Nippel Anzahl	Abbildung
Lager	50	6	A
Spindeln an Planierschiene	50	3	B



Alle Schmierstellen werden mindestens einmal jährlich geschmiert.

### Hydraulik



Sämtliche Hydraulikschläuche werden auf Verschleiß oder Bruch untersucht. Überprüfen Sie, dass die Schläuche nirgends eingeklemmt werden.



Bei längerer Nichtbenutzung sollten herausragende Kolbenstangen mit Öl oder Druckschmierfett geschmiert werden, sodass eine Rostbildung an den Kolbenstangen vermieden wird. Entfernen Sie das Fett vor dem erneuten Gebrauch.

### Verschleißteile

Die Verschleißteile der Zinken können gewendet werden, was erfolgen sollte, bevor Verschleiß an den Zinken auftritt.

## Auswechseln und Reparaturen



Die Sicherheit ist in Verbindung mit **allen** Reparaturarbeiten an der CULTILIFT besonders wichtig. Daher sind die unten genannten Punkte unbedingt einzuhalten, ebenso wie die Punkte im Abschnitt Sicherheit am Anfang der Betriebsanleitung.



Sämtliche Wartungs- und Reparaturarbeiten an der CULTILIFT dürfen nur vorgenommen werden, wenn die Maschine auf eine Unterlage abgesenkt wurde, der Traktor gebremst ist, der Motor ausgeschaltet und der Zündschlüssel herausgezogen ist, sodass die Maschine gegen ein unbeabsichtigtes Anfahren gesichert ist.



Bei allen Reparaturarbeiten an der Hydraulik ist besondere Aufmerksamkeit bezüglich der Sicherheit gefordert. Vor Beginn der Arbeiten wird der Druck vom hydraulischen System entfernt.



Beim Auswechseln von Zylindern müssen diese immer erst mit Öl befüllt werden, bevor sie einer Belastung ausgesetzt werden. Deshalb wird empfohlen, den Zylinder zuerst am festen Teil des Rahmens zu montieren, wonach er mit Öl befüllt und anschließend am Gegenstück befestigt wird.



Nach Reparaturarbeiten am Hydrauliksystem ist das System vor der erneuten Inbetriebnahme immer zu entlüften, um eine Havarie oder Personenschäden zu vermeiden.

### Hydraulik



#### Auswechseln des Zylinders für das Aus- und Einklappen der Seitenteile

Die Reparatur wird bei ausgeklappter CULTILIFT vorgenommen, die auf einer Unterlage ruht.

1. Der Druck wird von den Zylinder entfernt. Die Schläuche werden abgenommen.
2. Splinte und Stifte werden demonstert, wonach der Zylinder frei liegt.
3. Der neue oder reparierte Zylinder wird montiert. Achten Sie darauf, dass der Stift in den Stiftstopper greift, und sichern Sie die Stifte und Splinte.
4. Die Schläuche werden montiert. Nach der Montage wird abgesichert, dass keine Gefahr des Abreißen oder Einklemmens der Schläuche besteht.

Abb. 13



Nach der Montage werden die Zylinder für das Aus- und Einklappen so lange aktiviert, bis etwas Bewegung in die Zylinder kommt. Die Zylinder werden hiernach entgegengesetzt bewegt, bis sie sich wieder in ihrer Ausgangsposition befinden. Auf diese Weise werden die Zylinder einige Male bewegt.



Es dürfen sich keine Personen im Aktionsradius des Geräts befinden.

### Auswechseln von Verschleißteilen



Die CULTILIFT wird ausgeklappt und ausreichend unterstützt, sodass keine Gefahr des Einklemmens oder Herabstürzens besteht.

Die Verschleißteile (A) können gewendet werden und sind mit Bolzen befestigt. Verschleißteile sind vor dem Auftreten von Verschleiß an den Zinken zu wenden oder auszuwechseln.

Beim Wenden der Verschleißteile werden die alten Bolzen verwendet. Werden jedoch die Scharspitzen ausgetauscht, werden diese mit neuen Bolzen montiert.

Befinden sich festgeklebte Erdreste zwischen Zinken und Verschleißteil, müssen diese entfernt werden.

Abb. 17



## Verschrottung



Der Druck wird aus dem hydraulischen System abgelassen.



Bei der Demontage muss auf das Gewicht des entsprechenden Teils geachtet werden. Es ist daher **wichtig**, das Teil zu unterstützen oder anzuheben, sodass keine Gefahr des Herabstürzens besteht.

Hydraulikschläuche oder Zylinder sind abzumontieren und von Öl zu entleeren. Das Öl ist aufzufangen, um eine Verschmutzung zu vermeiden. Öl und Schläuche werden entsorgt.

Alle Eisenteile an der Maschine können wiederverwertet werden.

# Ersatzteile