

DALBO®

MAXICUT



DE
200/300/600
Seriennr.: 260-XXX

MADE IN **D**ENMARK

MAXICUT

Typ 200/300/600

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

© Copyright 2009. Alle Rechte vorbehalten DALBO.

Angaben zu Ihrer MAXICUT:

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
+4575883500

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 und 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

SICHERHEIT	6
ALLGEMEIN	6
HYDRAULIK	7
MONTAGE	7
WARTUNG UND REPARATUREN	7
WEGETRANSPORT	7
KORREKTE ANWENDUNG.....	8
TECHNISCHE DATEN.....	9
WIE IST DIE BETRIEBSANLEITUNG ZU LESEN.....	10
LIEFERUNG	10
ANWENDUNG	11
BEGRENZUNGEN DER ANWENDUNG DER MASCHINE.....	12
EIN- UND AUSKUPPLUNG.....	13
EINKUPPLUNG	13
HYDRAULIK.....	13
AUSKUPPLUNG	14
EINSTELLUNG	15
JUSTIEREN DER KUPPLUNG	15
FAHREN UND BEDIENUNG	16
AUS- UND ZUSAMMENKLAPPEN	16
<i>Ausklappen</i>	16
<i>Zusammenklappen</i>	17
FAHRGESCHWINDIGKEIT	19
<i>Leistung</i>	19
REIFENDRÜCK.....	19
FEHLERSUCHE	20
WARTUNG	21
SCHMIEREN	21
JUSTIERUNG	21
<i>Räder</i>	22
<i>Verschleißteile</i>	22
MESSERWALZEN	22
HYDRAULIK.....	23
AUSWECHSELN UND REPARATUREN	24
HYDRAULIK.....	24

<i>Auswechseln des Zylinders für das Aus- und Zusammenklappen der Seitenteile</i>	24
<i>Auswechseln des Dichtungssatzes für den Aus- und Einklappzylinder</i>	25
<i>Montage</i>	26
<i>Auswechseln des Kippzylinders</i>	26
<i>Auswechseln des Dichtungssatzes am Kippzylinder</i>	27
<i>Montage</i>	27
DEMONTAGE/MONTAGE DER RÄDER.....	27
<i>Auswechseln der Radlager</i>	28
DEMONTAGE DER MESSERWALZE	29
<i>Auswechseln der Lager an der Messerwalze</i>	29
<i>Montage der Lager</i>	29
<i>Auswechseln der Messer</i>	30
<i>Montage der Messer</i>	30
HYDRAULIC DIAGRAM FOR MAXICUT	31
GARANTIE	33
ERSATZTEILE	34

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 Anweisungen für die 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 MAXICUT muss gewährleistet sein, dass sich keine Personen im Aktionsradius der Maschine befinden. Die Maschine darf nur vom Traktor aus bedient werden.
- Wenn die MAXICUT in Transportstellung hochgeklappt ist, müssen die Seitenteile mithilfe der Kette (an Maschinen mit Seriennummer unter 259) bzw. mit Sicherungsstiften (Maschinen mit Seriennummer höher als 260) in senkrechter Position verriegelt werden, bevor auf öffentlichen Straßen gefahren wird. Ebenso werden die Bediengriffe gegen unbeabsichtigte Benutzung gesichert.
- Vor Verlassen des Traktors oder bei der Ausführung von Justierungen, Wartungsarbeiten oder Reparaturen an der MAXICUT wird die Maschine ausgeklappt und auf eine Unterlage abgesenkt oder in der Transportstellung fixiert, d. h. der Traktor wird gebremst, der Motor ausgeschaltet und der Zündschlüssel herausgezogen, sodass die Maschine gegen ein unbeabsichtigtes Anfahren gesichert ist.
- Sichern Sie die Stützbeine und Stifte 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

- 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 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 und Fett sind gemäß den geltenden Umweltbestimmungen zu entsorgen.

Wegetransport

MAXICUT

- Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen sind alle Sicherheits- und Warnvorrichtungen entsprechend der Gesetzgebung zu montieren und zu überprüfen. Der Fahrzeugführer ist für eine korrekte Beleuchtung und Markierung gemäß der geltenden 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 die Einhaltung der Betriebs-, Wartungs- und Reparaturanweisungen des Herstellers sowie die ausschließliche Verwendung originaler Ersatzteile.
- Die MAXICUT 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 MAXICUT montiert werden.

Technische Daten

MAXICUT 600

Arbeitsbreite (cm)	200	275	580
PS (min. empfohlen)	70	90	150
Gewicht in kg:			
Ohne Wasser ca.	1450	1750	4300
Mit Wasser ca.	2025	2450	6100
Sektionen (St.)	1	1	3
Räder	-	-	400/60-15.5
Hydraulikanforderungen:			
Doppelt wirkend	-	-	2
Einfach wirkend	-	-	-
Transport:			
Breite (Meter)	2,42	3	3
Höhe (Meter)	1,8	1,8	3,6
Länge (Meter)	1,35	1,35	5

Aus der Tabelle hierunter geht hervor, wie viel Öl in den Traktor zurückläuft, wenn die MAXICUT ausgeklappt ist.

Modell	Öl in Liter
600	2

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 5 Abschnitte aufgeteilt:

- Sicherheit
- Inbetriebnahme und Fahren
- Zusatzausrüstung
- 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.

Lieferung

Die MAXICUT wird komplett auf einem Anhänger geliefert.

Zum Heben der MAXICUT wird empfohlen, mit Gurten an der Anhängerkupplung anzuheben, sodass die Maschine ausbalanciert hängt.

Anwendung

MAXICUT ist eine kräftige Messerwalze, die vor allem im Hinblick auf das Bearbeiten von Anbauflächen mit langen, kräftigen Stängeln konstruiert wurde. Zurückgebliebene organische Reste können so geschnitten werden, dass der Verrottungsprozess schnell einsetzt. Die Walzen sind als wasserdichte Behälter konstruiert, die nach Bedarf mit Wasser befüllt werden können, um das Gewicht der Maschine zu erhöhen. Die Maschine wird ab Werk ohne Wasser in den Behältern geliefert

Die Messerwalzen sind so konstruiert, dass sich die einzelnen Segmente unabhängig voneinander bewegen. Standardmäßig verfügen diese über kräftige Lager.

Abb. 1



MAXICUT 600 bei der Arbeit

Als Messerwalze wird die MAXICUT nach der Ernte von z. B. Mais, Sonnenblumen oder Raps verwendet, wobei das Gesamtgewicht der Maschine und die Beschaffenheit des Erdbodens von besonderer Bedeutung sind. Wenn die Messerwalze vollständig mit Wasser gefüllt und der Erdboden ganz trocken ist, arbeitet die Maschine am effektivsten.

Die Geschwindigkeit der Maschine darf und muss zur Erreichung einer effektiven Bearbeitung hoch sein. Bei Geschwindigkeiten von 15 km/h, gern auch 18 km/h, erreicht man die beste Arbeitsweise gegenüber Stoppeln und Pflanzenresten. Ist eine weitere Bearbeitung des Felds nötig, erfolgt ein zusätzlicher Lauf.

Die Behälter sind so konstruiert, dass sie je nach Bedarf mit Wasser gefüllt werden können. Die Maschine wird aus Gründen des einfacheren Transports ab Fabrik ohne Wasser geliefert.



Die Behälter dürfen nur mit Wasser oder Flüssigkeit mit einer Dichte von weniger als 1,15 g / cm³ gefüllt werden. Dies vermeidet eine Überlastung der Maschine Hydraulik und geschweißte Rahmen.

Die Maschine ist äußerst robust konstruiert, sodass sie hohen Belastungen standhalten kann. Dennoch muss die Fahrgeschwindigkeit den Verhältnissen angepasst werden, d. h. die Fahrgeschwindigkeit ist in beispielsweise unebenem Gelände zu verringern.

Begrenzungen der Anwendung der Maschine

Im Folgenden wird beschrieben, wofür die Maschine verwendet/nicht verwendet werden darf:

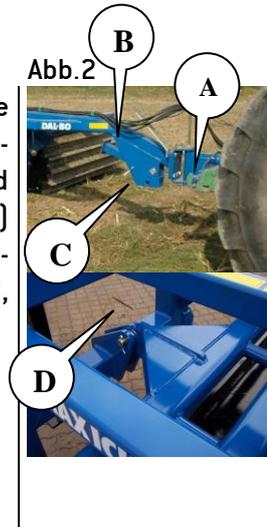
- Die Maschine darf nur für die Zerkleinerung organischen Pflanzenmaterials auf landwirtschaftlichen Flächen verwendet werden, die bewirtschaftet werden. Die zu bearbeitenden Flächen müssen normal landwirtschaftlich gepflegt sein, d. h. ohne wesentliche Unebenheiten oder Löcher. Eventuelle Feldsteine müssen in normalem Umfang von der Fläche entfernt worden sein. Die Fläche muss ausreichend entwässert sein.
- Das Pflanzenmaterial darf nicht härter sein als Maisstängel.
- Die Maschine darf nur angeschlossen an einen landwirtschaftlichen Traktor verwendet werden, an dem sie an dessen hinterer 3-Punktaufhängung angekuppelt wird. Für MAXICUT 200 und 300 gilt, dass diese auch an die vordere 3-Punktaufhängung des Traktors angekuppelt werden können.
- Die Maschine darf bei einer maximalen Geschwindigkeit von 25 km/h arbeiten. Die Geschwindigkeit ist jedoch der Beschaffenheit der Fläche anzupassen, d. h. dass beispielsweise quer verlaufende Spurrinnen mit einer weitaus geringeren Geschwindigkeit zu überfahren sind, um extreme Belastungen der Maschine zu vermeiden.

Jede Anwendung der Maschine, die die genannten Bedingungen missachtet, wird als nicht autorisierte Anwendung betrachtet und führt zur Unwirksamkeit der Werksgarantie.

Ein- und Auskupplung

Einkupplung

Die MAXICUT wird mit Kugeln sowie Splinten (A) am Hebearm des Traktors befestigt. Das Stützbein (B) wird angehoben und mit dem Stift (C) befestigt. MAXICUT 200/300 gekoppelt, so dass der Abschnitt Trommel, immer in Absatz (D) bevorzugt.



Sichern Sie den Anhänger mit Kugeln und Splittring.

Hydraulik

Die MAXICUT erfordert standardmäßig zwei doppelt wirkende Hydraulianschlüsse, von denen der eine zum Ausklappen der Seitenteile und der andere zur Hantierung des Gestells benutzt wird, um die Messerwalze von Feld zu Feld zu transportieren.

Tabelle 1. Kennzeichnung der Schläuche

Zylindername	Farbe	Anschluss	Funktion
Radgestell-Zylinder	Gelb	Doppelt wirkend	Hebt die MAXICUT auf die Räder sowie in die Arbeitsstellung.
Zusammenklappen/Ausklappen	Rot	Doppelt wirkend	Klappt den Seitenrahmen hoch/herunter.



Hydrauliksysteme sind mit entsperrbaren Rückschlagventilen ausgestattet. Das bedeutet, dass einem der Schläuche Druck zugeführt werden muss, damit sich die Zylinder bewegen können. Daher erfolgt keine Bewegung der Zylinder, wenn der Handgriff des Traktors in Schwimmstellung gebracht wird.

Außerdem können das Radgestell oder die Seitenflügel nicht abgesenkt werden, wenn der Motor des Traktors nicht angelassen wurde.



Die Hydraulikschläuche auf eingeklemmte Stellen untersuchen.

Auskupplung



Das Abkuppeln der Maschine hat stets auf einer ebenen Fläche zu erfolgen, um die bestmögliche Stabilität abzusichern.

Das Stützbein wird senkrecht montiert, die Anhängerkupplung wird vom Traktor entfernt und die Hydraulikschläuche werden abgenommen.



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

Die MAXICUT kann sich beim Auskuppeln in Transportstellung befinden oder ausgeklappt sein.

Einstellung

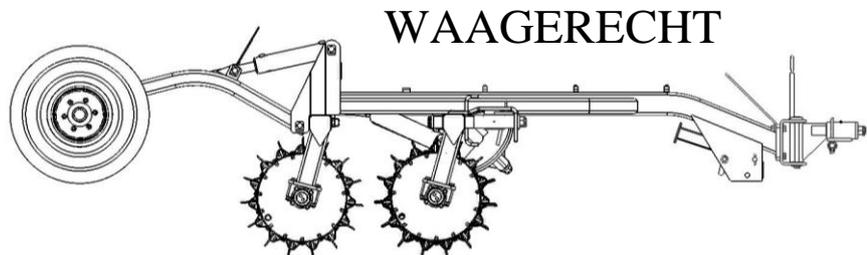
Die Arbeit mit der MAXICUT ist sehr einfach, da die Konstruktion der Maschine die Einstellung erleichtert. Vor der Inbetriebnahme ist es jeweils nötig, die Neigung des Rahmens zu überprüfen, um eine optimale Ausnutzung der Maschine zu gewährleisten.

Justieren der Kupplung

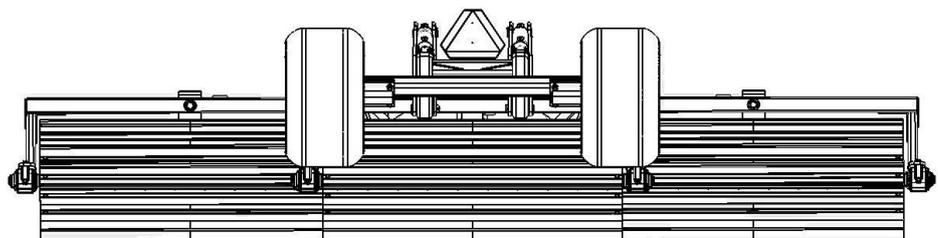
Um ein gleichmäßiges Schneiden der Anbauflächen zu erreichen, muss die Messerwalze waagrecht an der Kupplung sitzen, sodass die Seitenrahmen im Verhältnis zur Oberfläche des Felds pendeln können.

Abb. 3

Hier sieht man eine MAXICUT 600 während der Arbeit. Der Hauptrahmen ist waagrecht, während die Seitenrahmen pendeln.



Eine korrekt eingestellte Kupplung führt zu einer gleichmäßigen Verdichtung des Felds, da die Walze an allen drei Sektionen gleichmäßig arbeitet. Neigt sich die Kupplung nach hinten, sind die Hebearme des Traktors zu weit oben, neigt sie sich nach vorn, müssen die Hebearme des Traktors angehoben werden.



Fahren und Bedienung

Die richtige Bedienung ist für eine optimale Nutzung der MAXICUT sehr wichtig. Dies gilt sowohl für die Feldarbeit als auch die Sicherheit. Es ist deshalb außerordentlich wichtig, sich ausreichend bezüglich der Sicherheit der Maschine zu informieren.

Aus- und Zusammenklappen

Das Aus- und Zusammenklappen erfolgt mit einem geparkten Traktor



Vor dem Ausklappen ist abzusichern, dass sich keine Personen in der Nähe der Maschine aufhalten.

Ausklappen

Die Transportkette wird entfernt und die Seitenteile werden mit dem Ausklappzylinder (Schläuche gekennzeichnet mit: Rot) aus der senkrechten in die waagerechte Position ausgeklappt. An Maschinen mit höherer Seriennummer als 260 befinden sich Stifte in den Drehscheiben der Auslegerarme. Diese sind vor dem Ausklappen zu entfernen und in den Halterungen am Hauptrahmen anzubringen.

1

Abb. 4



- 2 Die Zylinder für das Aus- und Zusammenklappen (markiert: Rot) werden aktiviert, und die Seitenteile werden ganz ausgeklappt.
- 3 Das Radgestell wird nach oben geklappt (gekennzeichnet mit: Gelb).

Abb. 5



Vor Beginn des Walzens muss sich die Anhängerkupplung in waagerechter Position befinden. Beim Fahren mit MAXICUT 200/300 Aufzug muss immer in einer schwebenden Position, wenn die Maschine in Arbeitsposition ist.



Bei Umdrehung an Vorgewende soll das Radgestell immer verwendet werden um darauf sicher zu sein, dass dem Rahmen nicht Überbelastet wird. Leichte Korrektur in Fahrrichtung kann mit dem Gerät im Boden gemacht werden.

Zusammenklappen

Das Radgestell wird auf den Boden abgesenkt und hebt so die Messerwalze vom Boden.

Anschließend können die Seitenteile nach oben geklappt werden, und die Transportkette/ Sicherungstifte wird montiert.



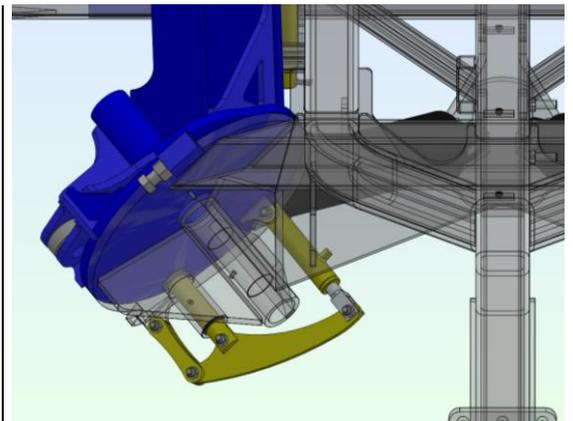
Beim Fahren auf öffentlichen Straßen müssen die Transportkette und die Sicherungstifte STETS korrekt montiert sein.

Hydraulische Transportsicherung

Als Zusatzausrüstung sind neuere Maschinen mit einer hydraulisch aktivierten Transportsicherung erhältlich. So kann das Verlassen des Traktors bei jeder Fahrt auf öffentlichen Straßen vermieden werden, um die Transportkette oder die Sicherungstifte zu montieren.

Abb. 6 zeigt das hydraulische Transportsicherungssystem montiert an der Unterseite der Drehschemel (die gelben Teile).

Abb. 6



Funktionsweise

Der hydraulische Zylinder ist mit den Hydraulikschläuchen verbunden, die das Aus- und Einklappen (rot markiert) bedienen. Das System erfordert daher keinen zusätzlichen Hydraulikanschluss am Traktor. Das System ist mit einem Sequenzventil versehen, das dafür sorgt, dass den Zylindern für die Transportsicherung stets vor den Ausklappzylindern Öl zugeführt wird.

Aus- und Zusammenklappen

Wenn die Arbeiten abgeschlossen wurden, wird die Maschine genau wie zuvor in diesem Abschnitt beschrieben, zusammengeklappt. Die hydraulischen Zylinder für die Transportsicherung haben eingebaute Zugfedern, die den Sicherungsstift automatisch in eine Öffnung im Auslegerarm ziehen, wenn dieser die senkrechte Position erreicht hat.

Beim Ausklappen werden die Ausklappzylinder zuerst nach oben aktiviert, bis die Auslegerarme ganz oben sind. So wird gewährleistet, dass sich die Sicherungsstifte nicht verklemmen. Anschließend werden dieselben Zylinder nach unten aktiviert. Das Sequenzventil im System prioritiert nun den Ölfluss zuerst zu den Sicherungszyklindern, bis die Sicherungsstifte aus der Einrastung gezogen wurden. Hiernach wird das Öl zu den Ausklappzylindern geleitet und das Ausklappen beginnt.



Die Maschine wird nicht beschädigt, wenn der Hydraulikhandgriff beim Ausklappen versehentlich in die falsche Richtung gezogen wird. Der Sicherungsstift ist so kräftig konstruiert, dass er nicht beschädigt werden kann. Es besteht lediglich die Gefahr, dass kein Ausklappen erfolgt, wenn sich der Stift so verklemmt hat, dass die Zylinder ihn nicht herausziehen können. Die Lösung besteht im vollständigen Hochklappen der Auslegerarme, wodurch die Stifte freigegeben werden.

Fahrgeschwindigkeit

Es wird empfohlen, mit 18-25 km/h zu fahren, wobei jederzeit den Verhältnissen entsprechend gefahren werden muss.

Wird die Geschwindigkeit erhöht, erhöht sich vor allem bei trockenen Verhältnissen der Verschleiß. Außerdem besteht die Gefahr, dass die Messerwalze Erdmaterial und Steine hochschleudert.

Leistung

Der Leistungsbedarf ist abhängig von der Erdart, dem Gelände und der Geschwindigkeit.

Tabelle 2, Empfohlener Leistungsbedarf in PS

Modell (cm)	200	300	600
PS, min.	70	90	150

Reifendruck

Die folgenden Tabellen zeigen die Belastung, Geschwindigkeit und den Reifendruck im Verhältnis zueinander bei den verschiedenen Reifenkombinationen.

400/60-15,5 Alliance

Size	Rim	Unloaded Dimension		Loaded Static radius mm	Rolling Circumference mm	Load Index PR Symbols	Inflation Pressure bar	Recommended Load							
		Speed													
		Drive wheel						Free rolling							
		10 kmph	25 kmph					40 kmph	50 kmph	10 kmph	25 kmph	40 kmph	50 kmph		
400/60-15.5	13.00DC	404	874	377	2510	148A8 136A8	1	1320	1120	940	846	1860	1580	1330	1200
							2	1970	1680	1410	1269	2790	2370	1990	1790
							2.5	2250	1920	1610	1449	3180	2700	2270	2040
							3.5	2740	2330	1960	1764	3860	3280	2760	2480
							4	2970	2520	2120	1908	4170	3550	2980	2680
	4.4	3140	2670	2240	2016	4410	3750	3150	2840						

480/45-17 Alliance

Size	Rim	Unloaded Dimension		Loaded Static radius mm	Rolling Circumference mm	Load Index PR Symbols	Inflation Pressure bar	Recommended Load							
		Speed													
		Drive Wheel						Free Rolling							
		10 kmph	25 kmph					40 kmph	50 kmph	10 kmph	25 kmph	40 kmph	50 kmph		
480/45-17	16.00x17	491	866	380.35	2562	14	0.8	1430	1290	1020	918	2020	1710	1440	1300
						1.5	2060	1850	1470	1323	2910	2480	2080	1870	
						2.8	2970	2670	2120	1908	4200	3570	3000	2700	
						3	3090	2780	2210	1989	4370	3710	3120	2810	

Fehlersuche

Fehler	Ursache	Beseitigung
Mittelsegment drückt zu stark	<ul style="list-style-type: none"> Anhängerkupplung ist zu hoch 	<ul style="list-style-type: none"> Anhängerkupplung waagrecht justieren (siehe "Justieren der Kupplung")
	<ul style="list-style-type: none"> Zu viel Wasser 	<ul style="list-style-type: none"> Die Wassermenge gleichmäßig auf alle 3 Wasserbehälter verteilen
	<ul style="list-style-type: none"> Zu viel Wasser 	<ul style="list-style-type: none"> Die Wassermenge gleichmäßig auf alle 3 Wasserbehälter verteilen
Die Seitenteile belasten zu sehr	<ul style="list-style-type: none"> Anhängerkupplung ist zu niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> Justieren Sie die Kupplung und das Mittelsegment (siehe "Justieren der Kupplung")
	<ul style="list-style-type: none"> Das Radgestell berührt den Boden 	<ul style="list-style-type: none"> Radgestell mehr anheben
	<ul style="list-style-type: none"> Die Messer sind verschlissen 	<ul style="list-style-type: none"> Messer durch neue ersetzen
Die Messer schneiden nicht genug	<ul style="list-style-type: none"> Die Walze ist nicht schwer genug 	<ul style="list-style-type: none"> Mehr Wasser in die Behälter füllen
	<ul style="list-style-type: none"> Das Feld / der Untergrund ist zu weich 	<ul style="list-style-type: none"> Abwarten, bis das Feld trockener ist

Wartung

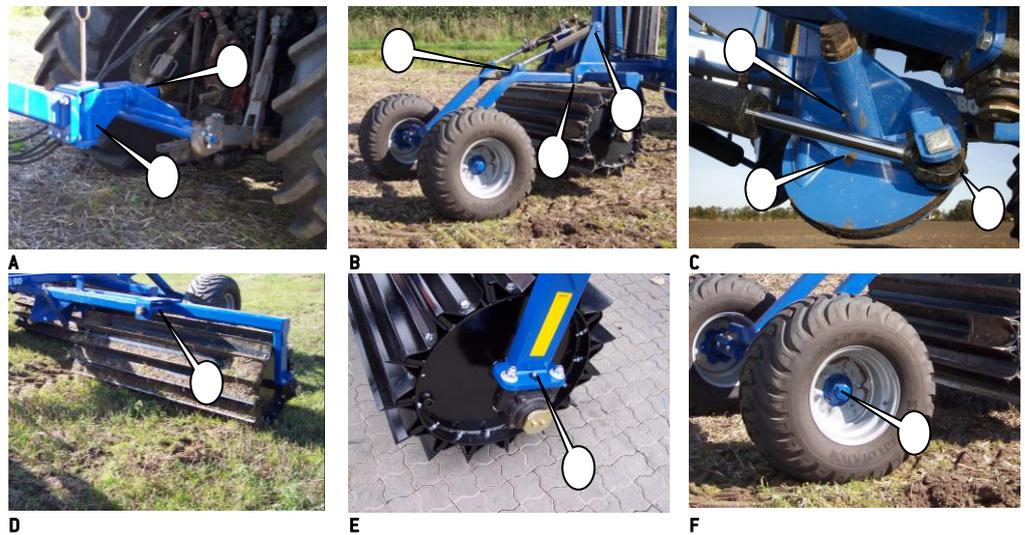
Eine gute Wartung sichert eine lange Lebensdauer der MAXICUT, und damit eine optimale Nutzung der Maschine. Deshalb sind an den Stellen, an denen der Verschleiß am größten ist, Schmiernippel angebracht.



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

Schmieren

Abb. 6

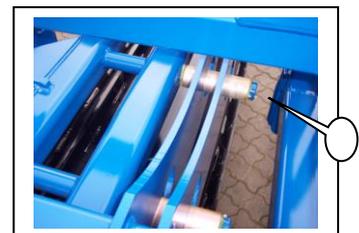


Schmierstellen	Anzahl Nippel	Schmierintervall in Stunden	Abbildung
Anhängerkupplung	2	8	A
Radgestell mit Zylinder	6	8	B
Drehteller mit Zylinder	10	8	C
Pendelrahmen	2	8	D
Lager	6	50	E
Radlager	2	200	F
Rollen	2	8	G



Alle Schmierstellen werden mindestens einmal jährlich geschmiert.

G



Justierung

Räder

Die Radlager werden einmal jährlich geschmiert und justiert. Ebenso wird der korrekte Reifendruck überprüft (siehe Reifen).

Justieren und Schmieren der Radlager

1. Die Radnabenkappe wird abgenommen.
2. Der Splint wird abgenommen.
3. Die Kronenmutter wird 1/6 Umdrehung gespannt, sodass das Loch zur Achse passt. Das Rad wird gedreht und darf dabei nicht schwer laufen. Es sollte ein wenig Spiel im Radnabengehäuse bemerkt werden, wenn das Rad hin und her bewegt wird. Wird viel Spiel bemerkt, wird der Vorgang wiederholt.
4. Der Splint wird montiert.
5. Die Radnabenkappe wird $\frac{3}{4}$ mit Fett gefüllt und montiert.

Verschleißteile

Die Messer sind vom Werk mit einem Schutzblech (A) montiert, um Bolzen und Behälter zu schonen. Die Messer können nach Bedarf ausgewechselt werden. Es sind pro Reihe an jedem der 3 Walzenglieder 2 Messer montiert.

Abb. 7



Messerwalzen



Die Behälter sind gegen Beschädigung durch Frost bzw. Reißen zu schützen. Dies erfolgt durch Lagerung der Maschine in frostfreier Umgebung oder vollständiges Entleeren von Wasser aus den Walzen vor einem Frosteintritt. Wird dies vernachlässigt, können die Walzen beschädigt werden. Es kann dem Wasser in den Walzen auch ein Frostschutzmittel zugesetzt werden. Befolgen Sie das Mischverhältnis des Herstellers des Frostschutzmittels.

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.

Auswechseln und Reparaturen



Die Sicherheit ist in Verbindung mit **allen** Reparaturarbeiten an der MAXICUT 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 MAXICUT dürfen nur vorgenommen werden, wenn die Maschine auf eine Unterlage abgesenkt wurde oder in der Transportstellung fixiert ist, d. h. der Traktor ist gebremst, der Motor ausgeschaltet und der Zündschlüssel herausgezogen, 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 ist der Druck aus dem hydraulischen System zu entfernen und das Teil wird, sofern gefordert, unterstützt.



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

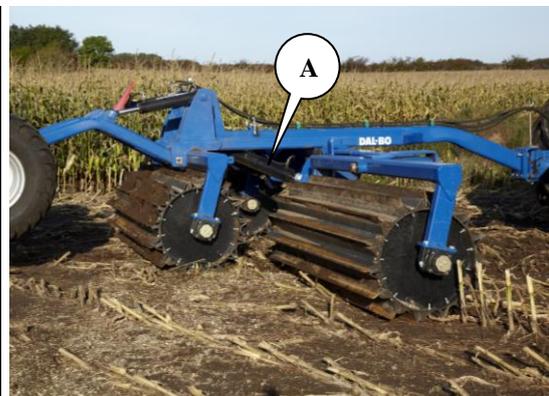
Hydraulik

Auswechseln des Zylinders für das Aus- und Zusammenklappen der Seitenteile

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

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

Abb. 8





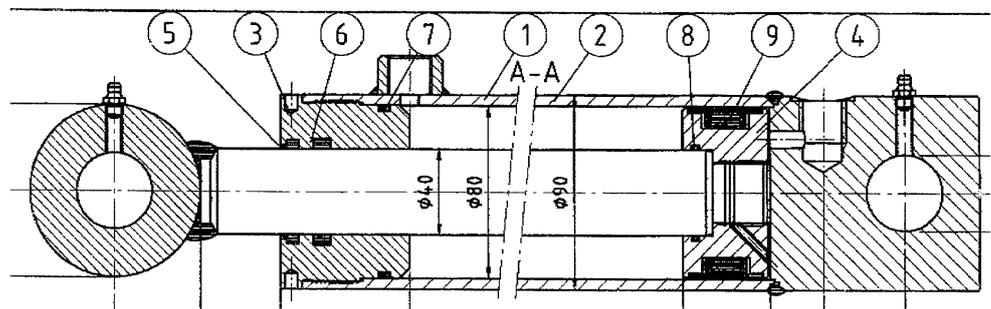
Nach der Montage werden die Zylinder erneut aktiviert. Die Zylinder werden beidseitig aktiviert und müssen in beiden Außenpositionen ganz unten sein. Dies erfolgt, um das System zusammen mit dem Zylinder entlüften zu können.



Es dürfen sich keine Personen im Aktionsradius des Geräts befinden.

Auswechseln des Dichtungssatzes für den Aus- und Einklappzylinder

Abb. 9



1. Bezüglich Demontage des Zylinders siehe "Auswechseln des Zylinders für das Aus- und Zusammenklappen der Seitenteile".
2. Das Öl wird aus dem Zylinder entleert, indem der Kolben vorsichtig vor und zurück bewegt wird.
3. Der Kolben wird in die Mittelstellung gebracht, wonach das Oberteil (Pos. 3) vom Zylinderrohr (Pos. 1) abgeschraubt wird. Für die Demontage des Oberteils muss ein Spezialwerkzeug benutzt werden. Wenn das Oberteil sehr fest sitzt, kann das Anwärmen des vorderen Teils der Muffe helfen. Wenn das Oberteil vom Zylinderrohr abgeschraubt ist, wird der Kolben zum Oberteil hin gezogen, wonach die Kolbenstange aus dem Zylinderrohr herausgezogen werden kann.
4. Die Spannmutter, die den Manschettensockel (Pos. 4) hält, wird abmontiert.
5. Der Manschettensockel (Pos. 4) wird von der Kolbenstange gezogen.
6. Das Oberteil (Pos. 3) wird von der Kolbenstange gezogen.
7. Die Dichtungen am Oberteil und am Manschettensockel (Pos. 5+6+7+8+9) werden demontiert.
8. Alle Teile werden gereinigt und auf Späne, Grate usw. untersucht. Überprüfen Sie, ob sich Rost um den Abstreifring (Pos. 5) im Oberteil gebildet hat. Sofern dies der Fall ist, muss er entfernt werden.

Montage

1. Neue Dichtungen (pos. 5+6+7+8+9) werden im Oberteil und Manschettensockel montiert. Beachten Sie, dass die Dichtungen richtig wenden.
2. Das Gewinde am Oberteil (Pos. 3) und am Zylinderrohr wird mit Öl geschmiert.
3. Das Oberteil (Pos. 3) wird an der Kolbenstange montiert.
4. Der Manschettensockel (Pos. 4) wird montiert und die Spannmutter wird angeschraubt und **mit Loctite fixiert**. Achten Sie darauf, dass das Gewinde vor dem Gebrauch von Loctite völlig sauber ist und keine Reste von Öl und anderen Verschmutzungen enthält. **Öl darf erst 12 Stunden nach dem Gebrauch von Loctite aufgefüllt werden.**
5. Schmieren Sie die äußere Dichtung am Manschettensockel, die Kontakt mit dem Zylinderrohr hat, sowie das Zylinderrohr innen mit Öl, und schieben Sie den Kolben in die Mittelstellung.
6. Das Oberteil wird am Zylinderrohr montiert und nachgespannt.
7. Der Zylinder wird montiert (siehe "Auswechseln des Zylinders für das Aus- und Zusammenklappen der Seitenteile").

Auswechseln des Kippzylinders

Die MAXICUT wird ausgeklappt und der Druck wird vom Kippzylinder (A) entfernt.

Abb.10



1. Die Schläuche werden vom Zylinder abmontiert.
2. Der Zylinder wird unterstützt.
3. Splinte in Stiften sowie die Stifte werden abmontiert.
4. Der Zylinder kann nun herausgenommen werden.
5. Der neue oder reparierte Zylinder kann montiert werden.



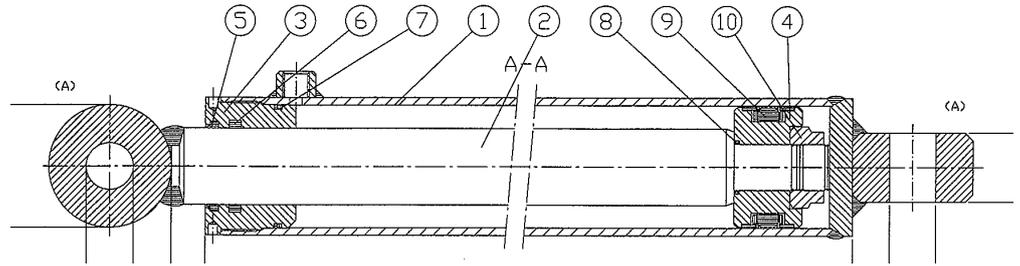
Nach der Montage werden die Zylinder erneut aktiviert. Die Zylinder werden beidseitig aktiviert und müssen in beiden Außenpositionen ganz unten sein. Dies erfolgt, um das System zusammen mit dem Zylinder entlüften zu können.



Es dürfen sich keine Personen im Aktionsradius des Geräts befinden.

Auswechseln des Dichtungssatzes am Kippzylinder

Abb. 11



1. Das Öl wird aus dem Zylinder entleert, indem der Kolben vorsichtig vor und zurück bewegt wird.
2. Der Kolben wird in die Mittelstellung gebracht, wonach das Oberteil (Pos. 3) vom Zylinderrohr (Pos. 1) abgeschraubt wird. Für die Demontage des Oberteils muss ein Spezialwerkzeug benutzt werden. Wenn das Oberteil sehr fest sitzt, kann das Anwärmen des vorderen Teils des Oberteils helfen. Wenn das Oberteil vom Zylinderrohr abgeschraubt ist, wird der Kolben zum Oberteil hin gezogen, wonach die Kolbenstange aus dem Zylinderrohr (Pos. 1) herausgezogen werden kann.
3. Die Spannmutter (Pos. 10), die den Manschettensockel (Pos. 4) hält, wird abmontiert.
4. Der Manschettensockel (Pos. 4) wird von der Kolbenstange (Pos. 2) gezogen.
5. Das Oberteil (Pos. 3) wird von der Kolbenstange (Pos. 2) gezogen.
6. Die Dichtungen am Oberteil (Pos. 5+6+7+8+9) und der Manschettensockel werden herausgenommen.
7. Alle Teile werden gereinigt und auf Späne, Grate usw. untersucht. Überprüfen Sie, ob sich Rost um den Abstreifring (Pos. 5) im Oberteil gebildet hat. Sofern dies der Fall ist, muss er entfernt werden.

Montage

1. Neue Dichtungen (pos. 5+6+7+8+9) werden im Oberteil und Manschettensockel montiert.
2. Das Gewinde am Oberteil (Pos. 3) und am Zylinderrohr (Pos. 1) wird mit Öl geschmiert.
3. Das Oberteil (Pos. 3) wird an der Kolbenstange montiert.
4. Der Manschettensockel (Pos. 4) wird montiert und die Spannmutter wird angeschraubt und mit **Loctite fixiert**. Achten Sie darauf, dass das Gewinde vor dem Gebrauch von Loctite völlig sauber ist und keine Reste von Öl und anderen Verschmutzungen enthält. **Öl darf erst 12 Stunden nach dem Gebrauch von Loctite aufgefüllt werden.**
5. Schmieren Sie die äußere Dichtung am Manschettensockel, die Kontakt mit dem Zylinderrohr hat, sowie das Zylinderrohr innen mit Öl, und schieben Sie den Kolben in die Mittelstellung.
6. Das Oberteil wird am Zylinderrohr montiert und nachgespannt.
7. Bezüglich Montage des Zylinders siehe "Auswechseln des Kippzylinders".

Zu Abnahme der Räder wird das Radgestell von der Unterlage gehoben. Die Räder sind dadurch vom Boden angehoben. Die Radmuttern werden abgenommen, und das Rad kann ausgewechselt werden. Nach der Montage eines neuen Rads werden die Muttern aufgeschraubt und kräftig festgezogen. Hiernach werden die Räder so abgesenkt, dass sie auf der Unterlage stehen, und die Muttern werden mit 300 Nm festgezogen.



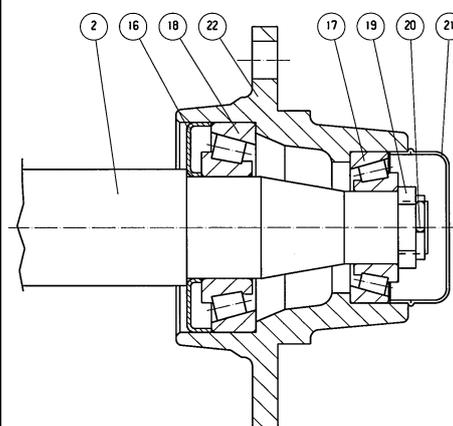
Es ist wichtig, dass die Radmuttern und die Anlegeflächen der Felgen sauber sind, da sich die Radmuttern sonst lösen können.

Auswechseln der Radlager

1. Die Radnabenkappe Pos. 21 wird abmontiert.
2. Der Splint Pos. 20 wird abmontiert.
3. Die Kronenmutter Pos. 19 wird abmontiert.
4. Das Radnabengehäuse kann nun von der Achse gezogen werden.
5. Die Lager Pos. 17+18 werden abmontiert.
6. Der Dichtungsring Pos. 19 wird abmontiert.

Abb. 12

FL55-6



Montage

1. Die Außenringe der Lager Pos. 17+18 werden im Radnabengehäuse Pos. 22 montiert.
2. Der Dichtungsring Pos. 16 wird montiert.
3. Der Innenring des Lagers Pos. 18 wird an der Achse Pos. 2 montiert, und die Achse wird im Radnabengehäuse montiert.
4. Der Innenring des Lagers Pos. 17 wird an der Achse Pos. 2 montiert.
5. Die Kronenmutter wird auf die Achse Pos. 2 geschraubt, während gleichzeitig das Radnabengehäuse Pos. 22 gedreht wird. Die Kronenmutter wird festgezogen, bis sich das Radnabengehäuse nur schwer drehen lässt. Anschließend wird die Kronenmutter eine Viertel Umdrehung gelöst, oder bis sich das Radnabengehäuse leicht drehen lässt.
6. Der Splint Pos. 20 wird montiert.
7. Die Radnabenkappe Pos. 21 wird halb mit Kugellagerfett gefüllt und montiert.

Demontage der Messerwalze

Die Reparatur wird auf einer ebenen Unterlage ausgeführt, während die MAXICUT mit allen 3 Messerwalzen auf einer Unterlage ruhend an einen Traktor angeschlossen ist. Es wäre hilfreich, während der Demontage und Montage einen Kran oder Ähnliches zur Verfügung zu haben.

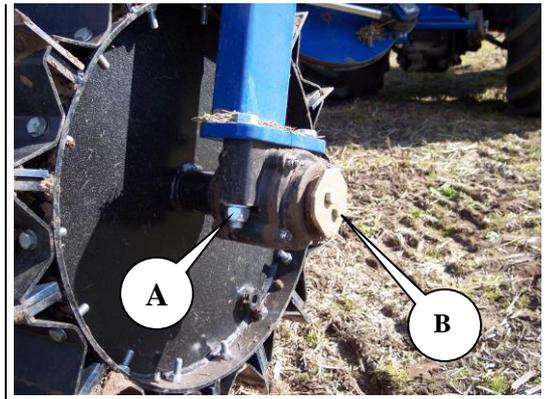


Auswechseln der Lager an der Messerwalze

Wenn kein Kran zur Verfügung steht, werden beide Achsen an den Seitenteilen abmontiert, um ein Umfallen der Walze zu vermeiden.

1. Alle 3 Sektionen müssen zuerst die Unterlage berühren!
2. Die Bolzen (A) werden an beiden Enden des Behälters gelöst.
3. Der Zylinder des Radgestells wird aktiviert, und die MAXICUT wird auf die Räder gehoben.
4. Das Lager kann herausgezogen werden, wenn die Bolzen (B) entfernt werden.

Abb. 13



Montage der Lager

1. Das Lager wird über die Achse hineingeschoben. Die beiden 12 mm-Bolzen werden zusammen mit der großen Spannscheibe festgezogen.
2. Die Zylinder des Radgestells werden aktiviert und der Rahmen wird zum Lager hin abgesenkt. Die Bolzen (A) werden montiert und festgezogen.



Wenn/falls die Hydraulik aktiviert wird, dürfen sich keine Personen innerhalb des Aktionsradius der Maschine befinden.



Auswechseln der Messer

Wenn kein Kran zur Verfügung steht, werden beide Achsen an den Seitenteilen abmontiert, um ein Umfallen der Walze zu vermeiden.

Abb. 14

1. Die Maschine wird in Arbeitsposition ausgeklappt.
2. Evtl. Erdreste (A) zwischen den Messern werden entfernt.
3. Die Schutzbleche zwischen den Messern werden entfernt, um an die Bolzen der Messer zu gelangen.
4. Die Messer können nun gelöst und entfernt werden.



Montage der Messer

1. Die Messer werden mit den neuen Karoserieschrauben montiert und, wie auf der Skizze hierunter gezeigt, ausgerichtet. Der Pfeil muss nach vorn zeigen.
2. Abschließend werden die Schutzbleche zwischen den Messern montiert.

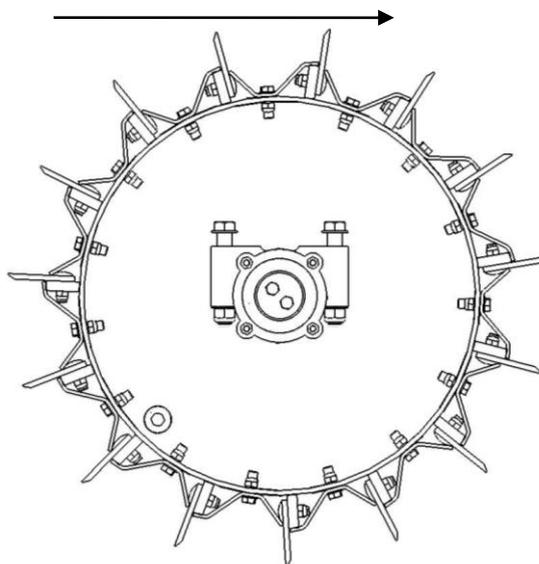


Abb. 15



Wenn/falls die Hydraulik aktiviert wird, dürfen sich keine Personen innerhalb des Aktionsradius der Maschine befinden.

Verschrottung

MAXICUT



Die MAXICUT muss ausgeklappt sein. Es ist wichtig, dass der Druck von **allen** Zylindern entfernt ist.



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/Umfallens 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.

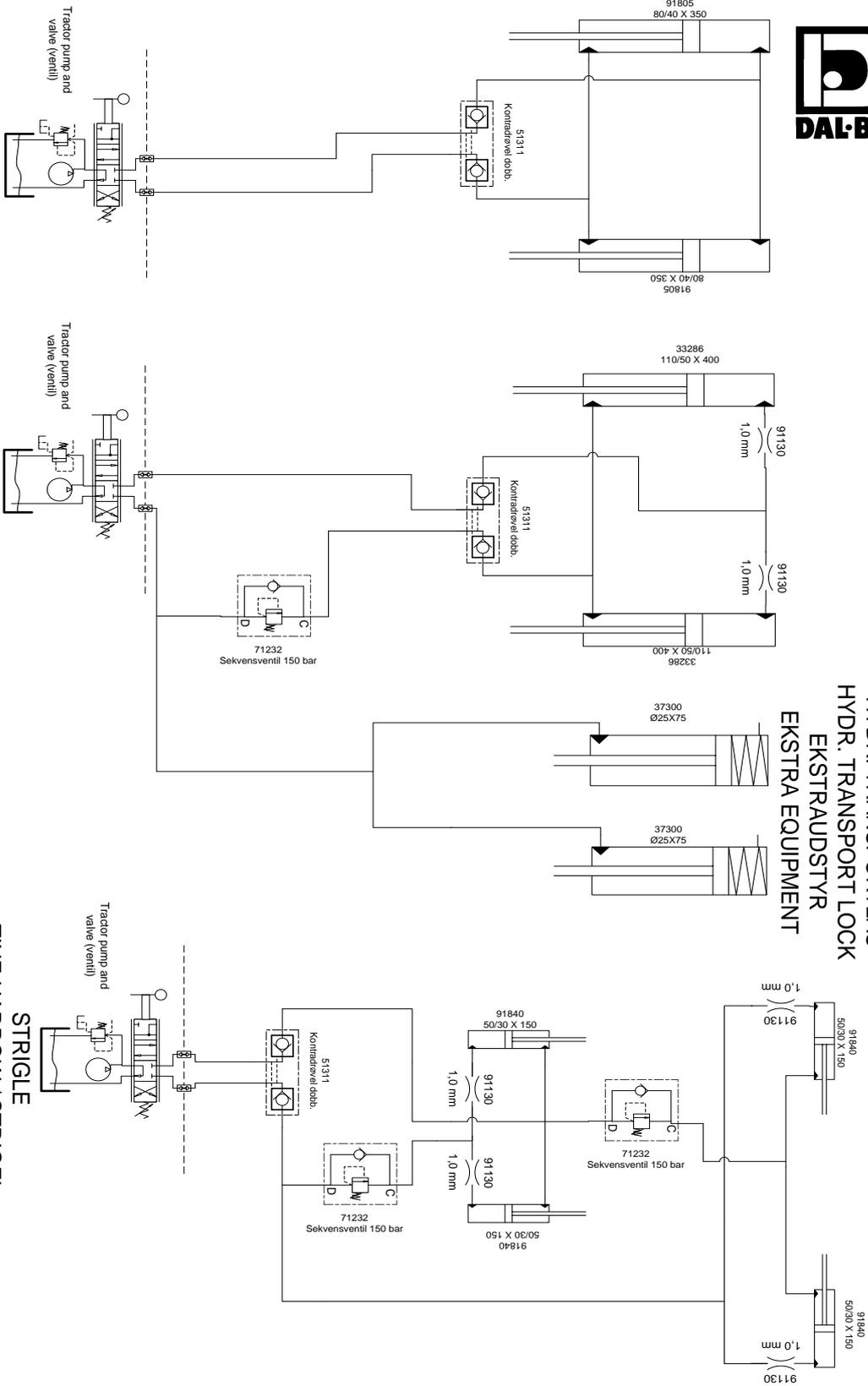
Alle Eisenteile an der Maschine können wiederverwertet werden.

Hydraulic diagram for MAXICUT



MAXICUT

**HYDR. TRANSPORTLÅS
HYDR. TRANSPORT LOCK
EKSTRAUDSTYR
EKSTRA EQUIPMENT**



**HJUL CYLINDER
WHEEL CYLINDER
GUL / YELLOW**

**KLAPCYLINDER
WING FOLDING CYLINDER
RØD / RED**

**STRIGLE
TINE HARROW / STRIGEL
EKSTRAUDSTYR
EKSTRA EQUIPMENT
SORT / BLACK**

Garantie

Die DALBO A/S gewährt 1 Jahr Garantie auf alle neuen Maschinen, die von einem autorisierten DALBO-Händler vertrieben werden. Die Garantie gilt 1 Jahr ab Lieferdatum an den Endverbraucher.

Die Garantie umfasst die Behebung von Material- und Herstellungsfehlern.

In folgenden Fällen entfällt die Garantie:

- **Die Maschine wurde für andere Zwecke, als die in der Betriebsanleitung beschriebenen, verwendet.**
- **Die Maschine wurde missbräuchlich verwendet oder übertrieben unachtsam behandelt.**
- **Fehlende Wartung.**
- **Von Außen eintretende Gefahren, z. B. Witterung, herabstürzende Gegenstände u. a.**
- **Transportschäden.**
- **Unsachgemäß ausgeführte Reparaturen.**
- **Die Konstruktion der Maschine wurde ohne schriftliche Zustimmung der DALBO A/S geändert.**
- **Es wurden keine originalen Ersatzteile verwendet.**

Die DALBO A/S kann in keinem Fall für Folgeschäden, Gewinn- oder Betriebsverluste als Folge eines Fehlers haftbar gemacht werden. Die DALBO A/S kann ebenfalls nicht für Lohnkosten über den für eine Reparatur oder das Auswechseln von Garantieteilen angemessenen Zeitverbrauch hinaus haftbar gemacht werden.

Die DALBO A/S haftet nicht für folgende Kosten:

- **Einstellen der Maschine.**
- **Kosten für die normale Wartung, Reinigung, Schmierung sowie das Auswechseln von Verschleißteilen.**
- **Transport der Maschine zur und von der Reparaturwerkstatt.**
- **Kosten des Händlers, wie Beförderung von Personen oder Teilen zur und von der Maschine und/oder Reparaturwerkstatt.**

Folgende Verhältnisse sind für die Garantie von entscheidender Bedeutung:

- **Die Garantie entfällt, wenn der Händler die Maschine nicht vorbereitet und den Benutzer nicht in den Gebrauch der Maschine eingewiesen hat.**

MAXICUT

Ersatzteile