

Maxiroll 2008



DE
1030 – 1230
Seriennr.: 100-XXX

Maxiroll 2008

Typ 1030 - 1230

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

©Copyright 2002. Alle Rechte vorbehalten DAL-BO.

Angaben zu Ihrem Maxiroll 2008:

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

DAL-BO A/S
DK-7183 Randbøl
+4575883500

erklärt hiermit, dass die oben genannte Maschine in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie 98/37/EG hergestellt wurde, die die Richtlinie 89/392/EWG 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.

DAL-BO A/S

Datum: _____

Direktor Kaj Pedersen

Inhaltsverzeichnis

SICHERHEIT	6
ALLGEMEIN.....	6
HYDRAULIK	7
MONTAGE	7
WARTUNG UND REPARATUREN.....	7
WEGETRANSPORT	8
KORREKTE ANWENDUNG.....	8
TECHNISCHE DATEN	9
WIE IST DIE BETRIEBSANLEITUNG ZU LESEN	10
LIEFERUNG.....	10
ANWENDUNG.....	11
EIN- UND AUSKUPPLUNG	12
EINKUPPLUNG	12
HYDRAULIK	12
AUSKUPPLUNG.....	12
EINSTELLUNG.....	13
JUSTIEREN DER KUPPLUNGSHÖHE.....	13
FAHREN UND BEDIENUNG	14
AUS- UND ZUSAMMENKLAPPEN	14
<i>Ausklappen.....</i>	<i>14</i>
<i>Zusammenklappen.....</i>	<i>15</i>
JUSTIEREN DER HYDRAULISCHEN GEWICHTSVERTEILUNG	16
<i>Zu viel Druck.....</i>	<i>16</i>
<i>Zu wenig Druck.....</i>	<i>16</i>
FAHRGESCHWINDIGKEIT	17
JUSTIEREN DER HYDRAULISCHEN FEDERUNG AN DEN SCHWENKARMEN.....	17
<i>Zu viel Druck.....</i>	<i>18</i>
<i>Zu wenig Druck.....</i>	<i>18</i>
FEHLERSUCHE	19
ZUSATZAUSRÜSTUNG	20
CRACKERBOARD	20
<i>Leistung.....</i>	<i>20</i>
<i>Kennzeichnung der Schläuche</i>	<i>22</i>
<i>Justieren des Winkels der Zinken.....</i>	<i>22</i>
<i>Fahren und Bedienung.....</i>	<i>23</i>
<i>Nachmontage</i>	<i>23</i>
<i>Verschlussatz.....</i>	<i>24</i>
WARTUNG	25

SCHMIEREN	25
JUSTIERUNG	26
<i>Justieren des Walzenkörpers</i>	26
<i>Räder</i>	26
<i>Verschleißteile</i>	26
HYDRAULIK	27
AUSWECHSELN UND REPARATUREN	28
HYDRAULIK	28
<i>Auswechseln des Zylinders für das Aus- und Zusammenklappen der Seitenteile</i>	28
<i>Auswechseln der Dichtungen für das Aus- und Zusammenklappen der Seitenteile</i>	29
<i>Montage</i>	30
<i>Auswechseln des Kippzylinders am Hauptrahmen</i>	30
<i>Auswechseln des Dichtungssatzes am Kippzylinder</i>	31
<i>Montage</i>	31
<i>Auswechseln des Zylinders für die Federung am Schwenkarm</i>	32
<i>Auswechseln des Dichtungssatzes für die Tiefenregulierung</i>	32
<i>Auswechseln des Zylinders für die Tiefenregulierung am Crackerboard</i>	33
<i>Auswechseln des Dichtungssatzes für die Tiefenregulierung</i>	33
DEMONTAGE/MONTAGE DER RÄDER	34
<i>Auswechseln der Radlager</i>	34
DEMONTAGE DER WALZENACHSEN	35
<i>Auswechseln der Achsen</i>	35
<i>Montage der Achse mit Walzenringen</i>	36
AUSWECHSELN VON ACHSEN, LAGERN ODER WALZENRINGEN	36
<i>Crosskillringe</i>	36
VERSCHROTTUNG	38
HYDRAULIKSCHALTPLAN.....	39
ERSATZTEILE.....	43

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 des Maxiroll muss gewährleistet sein, dass sich keine Personen im Aktionsradius der Maschine befinden. Die Maschine darf nur vom Traktor aus bedient werden.
- Wenn der Maxiroll zusammengeklappt ist, wird abgesichert, dass die Seitenteile in der Transportsicherung eingerastet sind. Ebenso werden die Bediengriffe gegen unbeabsichtigte Benutzung gesichert.
- Vor Verlassen des Traktors oder bei der Ausführung von Justierungen, Wartungsarbeiten oder Reparaturen am Maxiroll 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, 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 und zu überprüfen. 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 die Einhaltung der Betriebs-, Wartungs- und Reparaturanweisungen des Herstellers sowie die ausschließliche Verwendung originaler Ersatzteile.
- Der Maxiroll 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 am Maxiroll 2008 montiert werden.

Technische Daten

Maxiroll 2008

Größe (cm)	1030	1230
PS (min. empfohlen)	200+	350+*
Bruttogewicht kg:		
Cambridge 50	7100	*
Cambridge 55	7900	*
Cambridge 60	8750	-
Crosskill 53	6500	*
Crosskill 60	7900	*
Sektionen (St.)		
	5	
Räder		
	520/50-17	710/40-22,5
Hydraulikanforderungen:		
DW	3	
EW	0	
Zusatzausrüstung		
Räder	600/50-22.5	-
Crackerboard kg	1000	1300*
Erfordert DW-Hydr.	1	

*Am Maxiroll 2008 1230 ist ein Standard-Crackerboard montiert.

Aus der Tabelle hierunter geht hervor, wie viel Öl die Maschine enthält.

Modell	Öl in Liter
1030	Ca. 35 Liter
1230	Ca. 58 Liter

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

Der Maxiroll wird komplett auf einem Anhänger geliefert.

Zum Heben des Maxirolls wird empfohlen, mit Gurten am Mittelteil und der Anhängerkupplung anzuheben, sodass die Maschine ausbalanciert hängt. Diese Punkte sind an der Maschine gekennzeichnet.

Anwendung

Maxiroll 2008 ist eine besonders kräftige Walze, die vor allem in Hinblick auf die Montage von Zusatzausrüstung für die Bodenbearbeitung konstruiert wurde.

Maxiroll 2008 1030 und 1230 sind 5-teilige Walzen, bei denen sich die Sektionen unabhängig voneinander bewegen. Standardmäßig haben beide Modelle eine hydraulische Gewichtsverteilung sowie eine Steinsicherung.

Abb. 1



Maxiroll 2008, 1030

Als Walze wird der Maxiroll vor dem Säen benutzt, um Erdklumpen zu zerkleinern und nach dem Säen, um das Aufgehen der Saat zu verbessern und Steine herunterzudrücken. Außerdem kann der Maxiroll zum Umbrechen verdichteter Erdoberflächen sowohl auf Kornfeldern als auch Rasenflächen benutzt werden.

Der Maxiroll kann mit Zusatzausrüstung, wie einem hydraulischen Crackerboard, ausgestattet werden. Der größte Anwendungsbereich des Crackerboards liegt in der Vorbereitung des Saatbeets. Der rüttelnde Effekt der Zinken zerkleinert Erdklumpen und bearbeitet und glättet das grob gepflügte Feld genauso wie das zuvor bearbeitete Feld. Soll das Crackerboard nicht verwendet werden, wird es angehoben, und der Maxiroll wird allein als Walze benutzt.

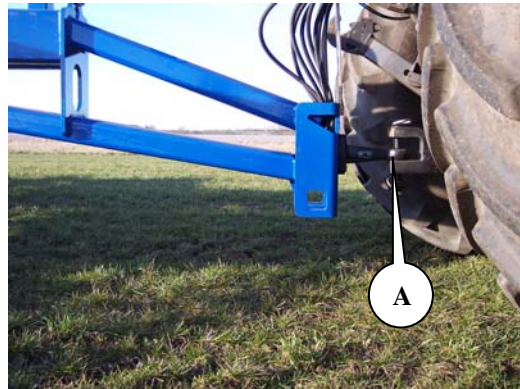
Ein- und Auskupplung

Einkupplung

Der Maxiroll wird an die feste Anhängerkupplung des Traktors angeschlossen, wobei sich die Zugöse zwischen den Gabeln der Anhängerkupplung befinden muss.

Der Anhängersplint wird eingesetzt und das Stützbein wird abgenommen.

Abb.2



Sichern Sie den Anhängersplint mit einem Spltring oder Ähnlichem.

Hydraulik

Der Maxiroll erfordert standardmäßig doppelt wirkende Hydraulikanschlüsse mit Schwimmstellung. Der eine doppelt wirkende Anschluss wird zum Ausklappen der Seitenteile benötigt und der andere zum Heben und Senken (Kippen) der Walze.

Tabelle 1. Kennzeichnung der Schläuche

Zylindername	Farbe	Anschluss	Funktion
Kippzylinder	Weiß	Doppelt wirkend	Kippt den Maxiroll auf die Räder sowie in die Arbeitsstellung.
Zusammenklappen/ Gewichtsverteilung	Rot	Doppelt wirkend	Klappt die Seitenteile zusammen/ auseinander und funktioniert als Gewichtsverteilung vom Mittelsegment zu den Seitenteilen
Federung	Blau	Einfach wirkend	Zusammen mit den Akkumulatoren federt sie die Schwenkarme ab, um Stößen und Beschädigungen an den Armen entgegenzuwirken.



Für beide doppelt wirkenden Anschlüsse ist eine Schwimmstellung erforderlich.

Die Hydraulikschläuche auf eingeklemmte Stellen untersuchen.

Auskupplung

Das Stützbein wird montiert, der Anhängersplint wird entfernt und die Hydraulikschläuche werden abgenommen.



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

Der Maxiroll muss sich vor der Auskupplung in Transportstellung oder Arbeitsstellung befinden.

Einstellung

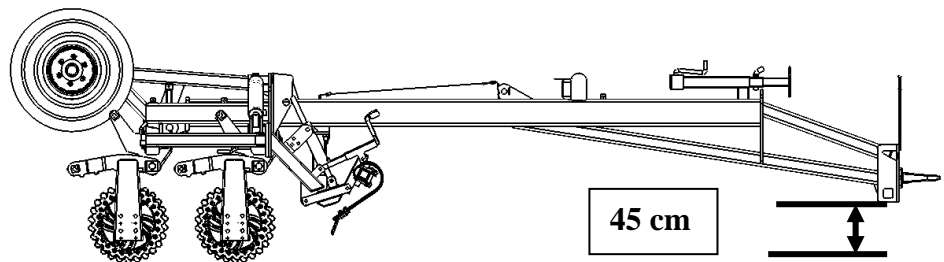
Der Maxiroll ist vom Werk grob eingestellt, wobei vor der Inbetriebnahme jedoch immer eine Feinjustierung notwendig ist. Mehrere verschiedene Justiermöglichkeiten erhöhen die Allseitigkeit Ihres Maxirolls und ermöglichen eine optimale Ausnutzung der Maschine.

Justieren der Kupplungshöhe

Um ein gleichmäßiges Verdichten des Felds zu erreichen, muss der Kupplungsrahmen in der Arbeitsstellung waagrecht sein. Eine Justierung für den jeweiligen Traktor kann notwendig sein.

Abb. 3

Vor Einstellung der Anhängerkupplung für Ihren Traktor muss die Grundstellung korrekt sein. Der Maxiroll 2008 wird auf einer ebenen Fläche in Arbeitsstellung ausgeklappt und die Walze auf das Stützbein gesetzt. Überprüfen Sie den Abstand zwischen Unterkante des Flanschs und der Unterlage, der 45 cm betragen muss. Ausgehend von dieser Grundstellung wird die Anhängerkupplung für Ihren Traktor eingestellt.

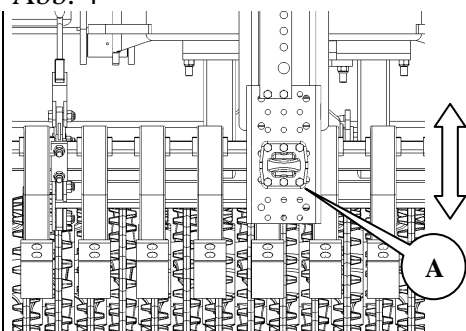


Eine inkorrekte Kupplungshöhe führt zu einer ungleichmäßigen Verdichtung des Felds, da die Walze nicht an allen Sektionen gleichmäßig arbeitet.

Abb. 4

Um eine optimale Kupplungshöhe zu erreichen, kann die Anhängerkupplung umgedreht bzw. nach oben oder unten verschoben werden, sodass die Zugöse genau zu Ihrem Traktor passt.

Während der Maxiroll 2008 auf den Stützbeinen ruht, werden die Bolzen (A) gelöst, und die Kupplung wird an Ihren Traktor angepasst.



Fahren und Bedienung

Die richtige Bedienung ist für eine optimale Nutzung Ihres Maxirolls 2008 1030 oder 1230 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.

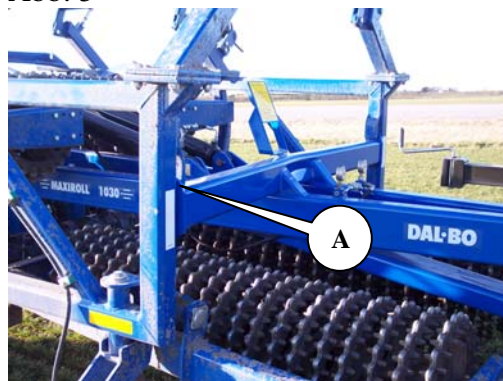


Beim Aus- und Einklappen mit Crackerboard muss sich dieses in angehobener Position befinden, da die Zinken anderenfalls kollidieren können (siehe "Zusatzausrüstung, Crackerboard").

Ausklappen

- 1 Die Seitenteile werden mit dem Kippzylinder (markiert: Weiß) von der Transportsicherung (A) gehoben.

Abb. 5



- 2 Die Zylinder für das Aus- und Zusammenklappen (markiert: Rot) werden aktiviert, und die Seitenteile werden ganz ausgeklappt.
- 3 Die Kippzylinder werden aktiviert, und der Maxiroll 2008 wird auf den Boden abgesenkt. **Beim Absenken der Walze ist es wichtig, dass die mittlere sowie die beiden äußeren Achsen gleichzeitig auf den Boden treffen, um die Lager des Mittelsegments nicht zu überlasten.** Der Kippzylinder wird zuletzt in Schwimmstellung gebracht.

Abb. 6



Vor dem Walzen ist die Gewichtsverteilung korrekt einzustellen (siehe "Justieren der hydraulischen Gewichtsverteilung").



Zusammenklappen

Wenn ein Crackerboard montiert ist, muss dieses vor dem Zusammenklappen in angehobene Position gebracht werden (siehe "Zusatzrüstung, Crackerboard, Fahren und Bedienung").

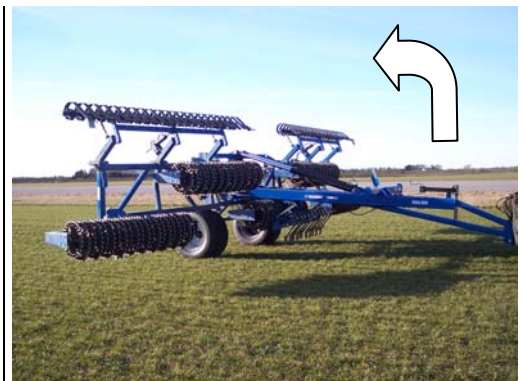
1. Die Zylinder für das Aus- und Zusammenklappen (markiert: Rot) werden aktiviert, sodass die äußeren Enden der Seitenteile (A) etwas angehoben werden.

Abb. 7



2. Der Kippzylinder (markiert: Weiß) wird auf volle Länge aktiviert, und die Walze wird vom Boden angehoben.

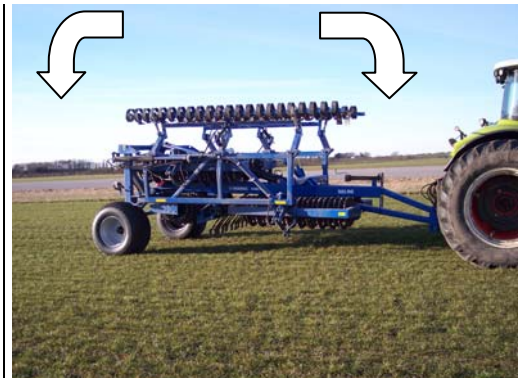
Abb. 8



3. Die Zylinder für das Aus- und Zusammenklappen werden erneut aktiviert, und die Seitenteile werden eingeklappt.

4. Der Kippzylinder wird aktiviert, und die Walze wird auf die Transportsicherung abgesenkt. (Abb. 5)

Abb. 9



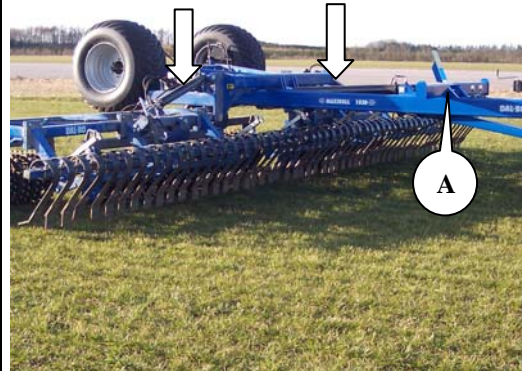
Justieren der hydraulischen Gewichtsverteilung

Die hydraulische Gewichtsverteilung verteilt das Gewicht gleichmäßig auf die Segmente der Walze.

1. Nach dem Ausklappen der Walze wird der Druck von den Zylindern zum Aus- und Zusammenklappen (markiert: Rot) entfernt, wonach der Bediengriff für die Zylinder in entgegengesetzter Richtung aktiviert wird.

2. Nach kurzer Zeit erscheint ein Ausschlag am Manometer. Der Druck wird auf ca. 50 bar (A) erhöht. Hierdurch wird ein Teil des Gewichts der Mittelsegmente auf die Seitenteile übertragen.

Abb. 10



3. Der Bediengriff wird anschließend in Schwimmstellung gebracht. Die Schwimmstellung ist für die hydraulische Gewichtsverteilung notwendig, bei der die Segmente individuell beweglich sind.
4. Möglicherweise muss der Druck für die hydraulische Gewichtsverteilung nachjustiert werden. Ebenso kann es notwendig sein, je nach Bodenverhältnissen mit mehr oder weniger Druck zu arbeiten.

Zu viel Druck

1. Der Druck auf die Seitenteile ist zu hoch, sie dringen zu tief in die Erde ein und hinterlassen hinter den Seitenteilen deutliche Spuren an den Außenseiten.
2. Die Mittelsegmente verdichten zu wenig, was man daran erkennt, dass die Erde hinter den Mittelsegmenten höher liegt und nicht so komprimiert ist, wie hinter den Seitenteilen.

Zu wenig Druck

1. Der Druck an den Außenringen der Seitenteile reicht für eine ausreichende Verdichtung nicht aus.
2. Die Mittelsegmente verdichten zu sehr, was man daran erkennt, dass die Erde hinter dem Mittelsegment komprimierter ist, als hinter den Seitenteilen.



Für die Haltbarkeit des Maxirolls sowie das Ergebnis auf dem Feld ist es außerordentlich wichtig, dass sich der Maxiroll während der Arbeit auf dem Feld in Schwimmstellung befindet.



Wird der Maxiroll nicht in Schwimmstellung gebracht, wird dies als nicht korrekte Benutzung betrachtet und kann schlimmstenfalls zu einem Bruch des Rahmens führen.

Fahrgeschwindigkeit

Es wird empfohlen, mit 6-10 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. Gleichzeitig besteht beim Fahren mit hoher Geschwindigkeit unter ungünstigen Verhältnissen die Gefahr der Beschädigung der Ringe.

Justieren der hydraulischen Federung an den Schwenkarmen

Die hydraulische Gewichtsverteilung verteilt das Gewicht gleichmäßig auf die Segmente der Walze. Der Druck an den Schwenkarmen ist daher gleich!

- 1 Nach dem Ausklappen der Walze und der Einstellung des richtigen Drucks und der Schwimmstellung kann der Druck der Federung eingestellt werden.

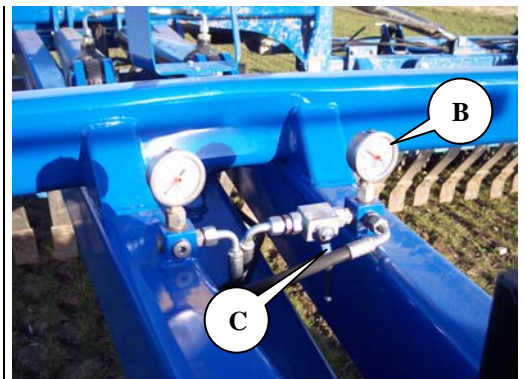
- 2 Zylinder (A) ist an allen 5 Schwenkarmen montiert, wirkt großen Steinschlägen vom Feld entgegen.

Abb. 11



- 3 Manometer (B) ist oben an der Maschine montiert, so dass man den Druck beobachten kann. Der Hahn (C) ist montiert, um die Einstellung des Drucks zu erleichtern. Wenn sich die Hydraulik des Traktors in Schwimmstellung befindet, wird der Hahn gelöst bis der richtige Druck erreicht ist. Wir empfehlen 70 bar. Wird weiterer Druck an der Anlage benötigt, wird der Hahn geöffnet, wonach die Hydraulik des Traktors zur Druckerhöhung benutzt wird.

Abb. 12



- 3 Möglicherweise muss der Druck für die hydraulische Federung nachjustiert werden. Ebenso kann es notwendig sein, je nach Bodenverhältnissen mit mehr oder weniger Druck zu arbeiten.

Zu viel Druck

- 1 Der Druck ist zu hoch, wenn sich der Zylinder nie bewegt. Die Rahmen können dadurch beschädigt werden.
- 2 Reduzieren Sie den Druck bis sich der Zylinder wieder bewegt.

Zu wenig Druck

- 1 Der Druck ist zu niedrig, wenn der Zylinder keinen vollen Ausschlag erreicht.
- 2 Justieren (erhöhen) Sie den Druck, bis alle 5 Zylinder der Federung mindestens wieder herauskommen.



**Wir empfehlen einen Arbeitsdruck von 70 bar!
Jedoch sollten die Arbeitsverhältnisse stets beachtet werden!**

Fehlersuche

Fehler	Ursache	Beseitigung
Mittelsegment drückt zu stark	<ul style="list-style-type: none"> • Es wird zu wenig Druck auf die Seitenteile übertragen 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Hydraulikhandgriff für das Aus-/Einklappen wird so aktiviert, dass ein höherer Druck zu den Seitenteilen gelangt (siehe "Fahren und Bedienung").
	<ul style="list-style-type: none"> • Anhängerkupplung ist zu hoch 	<ul style="list-style-type: none"> • Justieren Sie die Kupplung und das Mittelsegment (siehe "Justieren der Kupplungshöhe" Seite 13).
	<ul style="list-style-type: none"> • Mittelsegment ist nicht waagrecht 	<ul style="list-style-type: none"> • Justieren Sie die Kupplung und das Mittelsegment (siehe "Justieren der Kupplungshöhe" Seite 13).
Die äußeren Seitenteile drücken zu stark	<ul style="list-style-type: none"> • Es ist zu wenig Druck am Mittelsegment 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Hydraulikhandgriff für das Aus-/Einklappen wird so aktiviert, dass ein höherer Druck zum Mittelsegment gelangt (siehe "Fahren und Bedienung").
	<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 Kupplungshöhe" Seite 13).
	<ul style="list-style-type: none"> • Mittelsegment ist nicht waagrecht 	<ul style="list-style-type: none"> • Justieren Sie die Kupplung und das Mittelsegment (siehe "Justieren der Kupplungshöhe" Seite 13).
Der Druck am Manometer fällt	<ul style="list-style-type: none"> • Der Handgriff befindet sich nicht in Schwimmstellung 	<ul style="list-style-type: none"> • Justieren Sie den Druck an der Gewichtsverteilung und stellen Sie den Handgriff in Schwimmstellung (siehe "Justieren der hydraulischen Gewichtsverteilung")
	<ul style="list-style-type: none"> • Das entsperbare Rückschlagventil ist defekt • Zylinder (Dichtungssatz) undicht 	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie die Gewichtsverteilung auf 15 bar ein, und stellen Sie den Handgriff in Schwimmstellung. Lassen Sie den Maxiroll anschließend ½ Stunde geparkt stehen. Wenn der Druck gefallen ist, ist das entsperbare Rückschlagventil defekt oder verschmutzt (nehmen Sie das Ventil auseinander und reinigen Sie die Teile).
Seitenteile folgen nicht dem Gelände	<ul style="list-style-type: none"> • Das Hydrauliksystem für die Gewichtsverteilung befindet sich nicht in Schwimmstellung 	<ul style="list-style-type: none"> • Die hydraulische Gewichtsverteilung wird in Schwimmstellung gebracht (siehe "Justieren der hydraulischen Gewichtsverteilung")

Zusatzausrüstung

Ihr Maxiroll 2008 kann je nach Bedarf mit verschiedenen Formen von Zusatzausrüstung ausgestattet werden.

- Crackerboard mit gebogenen Verschleißteilen.
- Crackerboard mit Krustenbrecher.
- Striegel.
- Größere Räder.

Crackerboard

Der deutliche Vorteil des Crackerboards liegt darin, dass die Zinken individuell bewegt werden können und dem lokalen Widerstand entsprechend nachgeben. Dadurch bietet das Crackerboard im Gegensatz zu einer Planierschiene hohe Flexibilität, da nicht das gesamte Planiergerät bei jeder einzelnen Behinderung ausgelöst werden muss.

Abb. 13



Leistung

Verglichen mit einer festen Planierschiene erfordert das Crackerboard nicht so viel Leistung, was jedoch von der Arbeitsweise des Crackerboards abhängig ist.

Tabelle 3, Leistungsbedarf des Crackerboards in PS

1030
100+

*Maxiroll 2008 1230 hat standardmäßig ein Crackerboard.



Durch das Bewegen von so wenig Erde wie möglich, werden Kraftstoffbedarf und Verschleiß an der Ausrüstung reduziert.

Kennzeichnung der Schläuche

Tabelle 4. Kennzeichnung der Schläuche

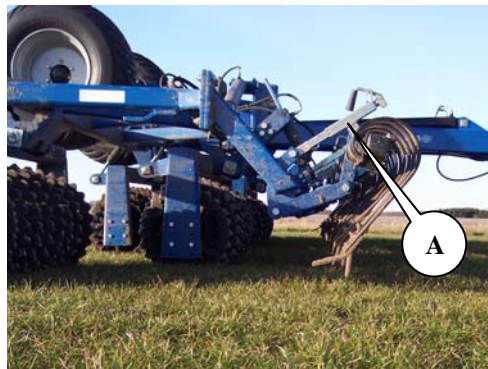
Zylindername	Farbe	Anschluss	Funktion
Tiefenregulierung	Grün	Doppelt wirkend	Regulierung der Arbeitstiefe des Crackerboards.

Justieren des Winkels der Zinken

Die Arbeitstiefe des Crackerboards kann hydraulisch justiert werden. Der Winkel der Zinken wird von Hand an den Spindeln (A) eingestellt. Für eine gleichmäßige Einstellung des Winkels des Crackerboards befinden sich Nummern an den Seiten der Zinken.

Der eingestellte Winkel wird unabhängig von der Tiefe beibehalten, da die Zinken in einem Parallelogramm montiert sind.

Abb. 14



- Für **aggressive Zinken** (senkrecht stehende Zinken) werden die Spindeln gekürzt.
- Für **passive Zinken** (waagrecht liegende Zinken) werden die Spindeln verlängert.



Für die Einstellung des Winkels der Zinken wird das Crackerboard in die obere Position gehoben.

Der Winkel der Zinken ist für die auszuführende Aufgabe von Bedeutung. Werden die Zinken aggressiv eingestellt, während die Arbeitstiefe gleichzeitig für die obere Erdschicht ausgelegt ist, werden meistmögliche Rüttlungen für die Zerkleinerung von Erdklumpen erreicht. Diese Einstellung wird für die meisten Aufgaben empfohlen.

Werden die Zinken flach gelegt, können sie Hindernissen besser ausweichen. Gleichzeitig erfolgt die Wanderung der Zinkenspitze senkrechter, was zu einem unebenerem Feld führt.

Fahren und Bedienung

Das Crackerboard ist eine flexible Einheit mit mehreren Anwendungsmöglichkeiten in nur einem Gerät. Durch Einstellen der Tiefe auf ca. 5 cm haben die Zinken mit ihrem vibrierenden Effekt eine Wirkung, die Erdklumpen zerkleinert.

Eine tiefere Einstellung des Crackerboards bewirkt einen planierenden Effekt, vergleichbar mit einer Planierschiene, da vor den Zinken ein kleiner Wall aufgebaut wird.

Abb. 15



Das Crackerboard soll **nicht** als Planierschild wirken, sondern eine leichte Bearbeitung der Erde ermöglichen. Da sich jeder Zinken individuell bewegen kann, und damit örtlichen Hindernissen nachgibt, ist das Crackerboard leicht zu bedienen und erfordert im Vergleich zu einer Planierschiene weniger Justierung.



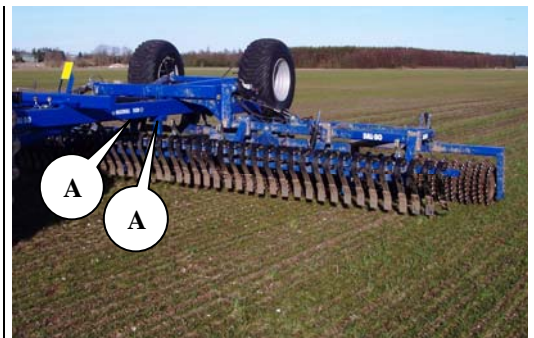
Es kann vorkommen, dass die Sektionen des Crackerboards in der Tiefe ungleich laufen. Deshalb muss man eventuell das Crackerboard durch Anheben der Schiene in die obere Position "zurücksetzen".

Nachmontage

Das Crackerboard kann werkseitig montiert werden, kann jedoch auch später geliefert werden, wenn ein Bedarf entsteht. Für die Montage ist ein Kran oder Ähnliches nötig.

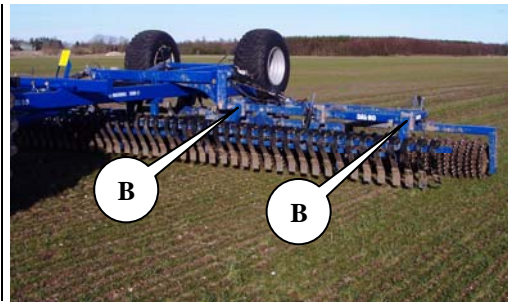
- 1 Der Maxiroll wird ausgeklappt.
- 2 Das Mittelsegment wird an den Flanschen (A) montiert.

Abb. 16



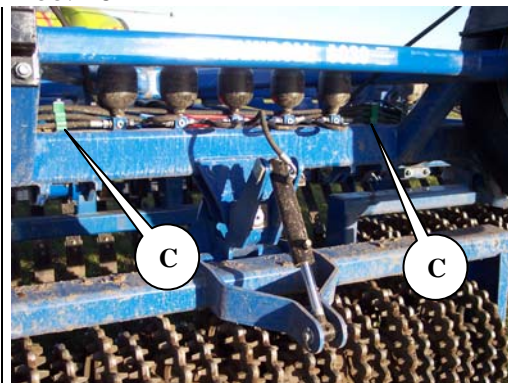
- 3 Die Seitenteile werden an den Flanschen (B) montiert.
- 4 Die Hydraulikzylinder werden montiert.
- 5 Die Schläuche werden am Zylinder montiert.

Abb. 17



- 6 Die Schläuche werden in den Schlauchhalterungen (C) befestigt und durch die angeschweißten Bügel geführt.
- 7 Alle Verbindungsstücke werden festgezogen, und das Crackerboard wird an die Hydraulik des Traktors angeschlossen.

Abb. 18



Das System muss gründlich entlüftet werden, sodass kein Personenschaden entstehen kann. Dazu werden die Tiefenregulierungszyylinder einige Male ganz in die Außenpositionen bewegt.

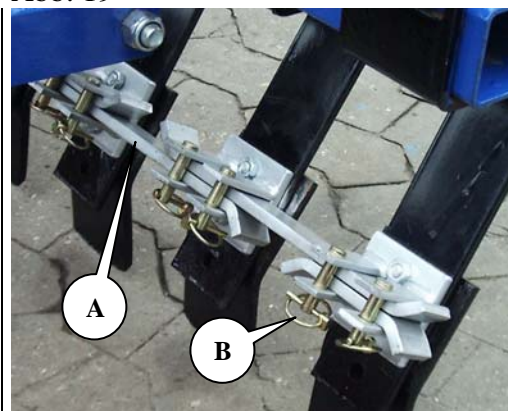
Verschlussatz

Als Zubehör zum Crackerboard ist ein Verschlussatz erhältlich, mit dem man die Zinken zu einer langen Schiene fixieren kann, die in drei Sektionen aufgeteilt ist. Das Crackerboard arbeitet dadurch mehr als Planierschiene.

Montage

Der Verschlussatz wird auf der Rückseite der Zinken mit Verschleißteil montiert, wofür längere Bolzen notwendig sind. Die Zinken werden mit Verbindungseisen (A) verbunden, die durch Stifte (B) befestigt werden.

Abb. 19



Wartung

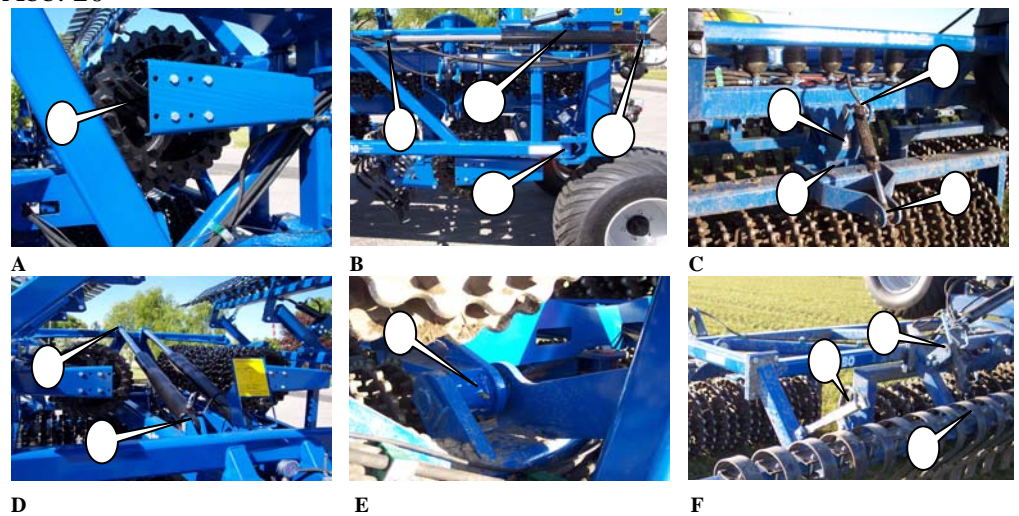
Eine gute Wartung sichert eine lange Lebensdauer des Maxirolls, und damit eine optimale Nutzung der Maschine. Deshalb sind an den Stellen, an denen der Verschleiß am größten ist, Schmiernippel angebracht.



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. 20



Schmierstellen	Anzahl Nippel	Schmierintervall in Stunden	Abbildung
Flanschlager	10	50	A
Zylinder für das Ausklappen der Seitenteile	4	50	B
Drehstift für das Ausklappen der Seitenteile	4	50	B
Schwenkarm und Federung	10	50	C
Zylinder für Federung/Steinsicherung	10	50	C
Kippzylinder	4	50	D
Drehstift für das Kippen	2	50	E
Crackerboardzylinder	15	50	F
Crackerboardspindel	6	100	F
Radlager	2	200	



Alle Schmierstellen werden mindestens einmal jährlich geschmiert.

Justierung

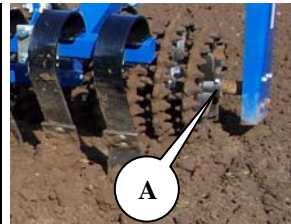
Justieren des Walzenkörpers

Nach der ersten Saison hat sich der Walzenkörper auf der Achse lose gearbeitet. Durch Verschieben der Stellringe auf der Achse kann der Walzenkörper wieder so festgeklemmt werden, dass kein Spiel mehr vorhanden ist.

Die Justierung des Walzenkörpers erfolgt am einfachsten an einem zusammengeklappten Maxiroll.

- 1 Die Bolzen (A) werden gelöst, und der Walzenkörper wird zusammengesoben.
- 2 Die Bolzen in den Stellringen werden einige Male an derselben Stelle festgezogen und gelöst, damit sie sich besser an der Achse festziehen.

Abb. 21



Räder

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

Justieren und Schmieren der Radlager

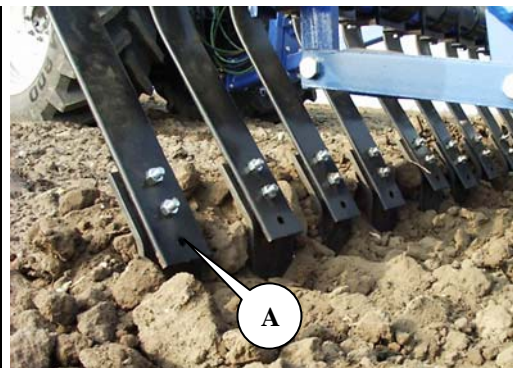
1. Die Radnabenkappe wird abgenommen.
2. Der Splint wird abgenommen.
3. Die Kronenmutter wird 1/6 Umdrehung gespannt, sodass das Loch zur Achse passt. Das Rad wird gedreht und darf dabei nicht schwer laufen. Es sollte ein wenig Spiel im Radnabengehäuse bemerkt werden, wenn das Rad hin und her bewegt 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 Verschleißteile sind werkseitig in den oberen Löchern am Zinken montiert. Die Verschleißteile werden in die unteren Löcher (A) verschoben, bevor Verschleiß an den Zinken auftritt.

Nach Verschleiß der Teile in den unteren Löchern, werden die Verschleißteile ausgewechselt.

Abb. 22



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 am Maxiroll 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 am Maxiroll 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 ausgeklapptem Maxiroll vorgenommen, der auf einer Unterlage ruht.

1. Der Druck wird von den Zylinder entfernt. **Es wird abgesichert, dass am Manometer kein Druck angezeigt wird.**
2. Die Schläuche werden abgenommen.
3. Splinte und Stifte werden demontiert, 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. 113





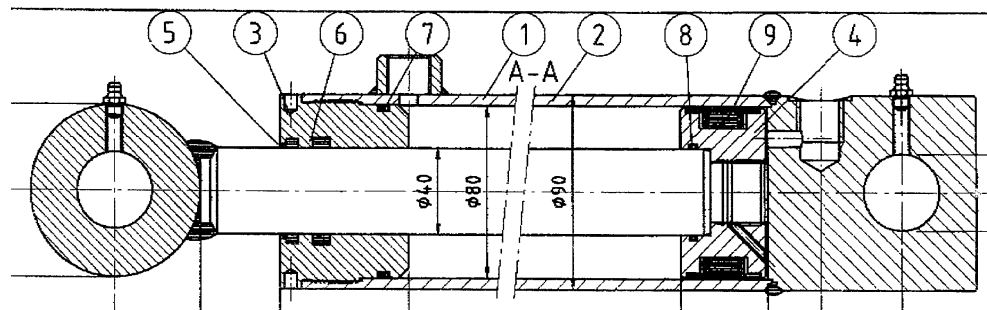
Nach der Montage werden die Zylinder für das Aus- und Einklappen so lange aktiviert, bis etwas Bewegung in die Zylinder kommt. Die Zylinder werden hiernach entgegengesetzt bewegt, bis sie sich wieder in ihrer Ausgangsposition befinden. Auf diese Weise werden die Zylinder einige Male bewegt. Der Maxiroll wird anschließend auf die Räder gekippt, und die Seitenteile werden bis ganz in die Außenposition bewegt, um das System zu entlüften.



Es dürfen sich keine Personen im Aktionsradius des Geräts befinden.

Auswechseln der Dichtungen für das Aus- und Zusammenklappen der Seitenteile

Abb. 24



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.

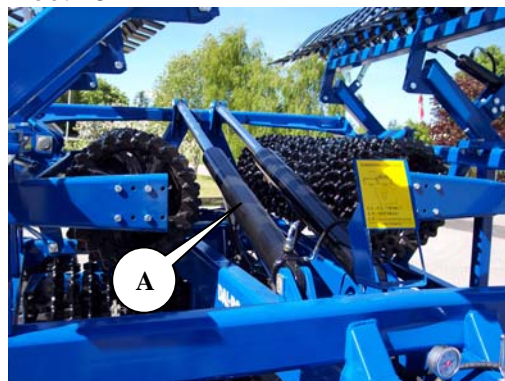
Montage

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 am Hauptrahmen

Abb. 25

Der Maxiroll wird ausgeklappt und der Druck wird vom Kippzylinder (A) entfernt.



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.



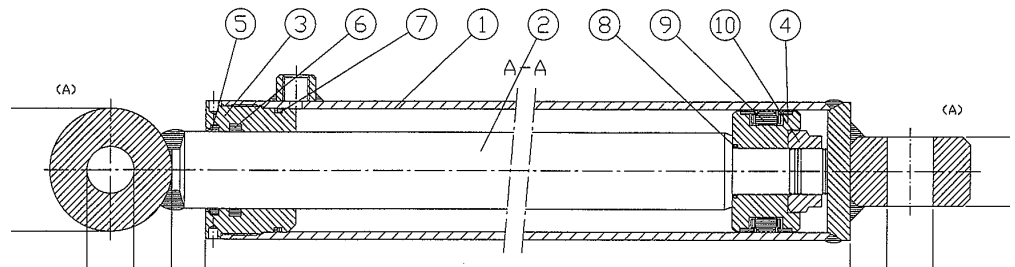
Nach der Montage wird der Kippzylinder solange aktiviert, bis er etwas in Bewegung kommt. Der Zylinder wird hiernach entgegengesetzt bewegt, bis er sich wieder in seiner Ausgangsposition befindet. Der Zylinder wird einige Male auf diese Weise bewegt, wonach er einige Male in die Außenposition gebracht wird, um das System zu entlüften.



Es dürfen sich keine Personen im Aktionsradius des Geräts befinden.

Auswechseln des Dichtungssatzes am Kippzylinder

Abb. 26



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.

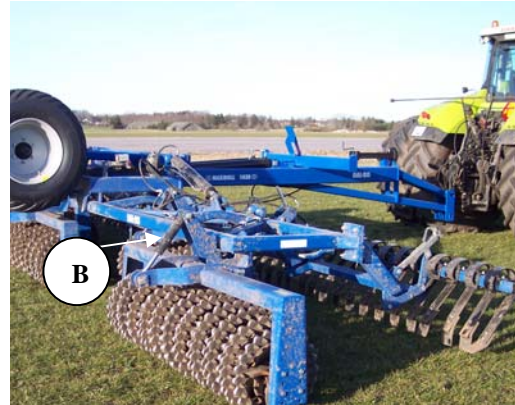
Montage

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".

Auswechseln des Zylinders für die Federung am Schwenkarm

Abb. 27

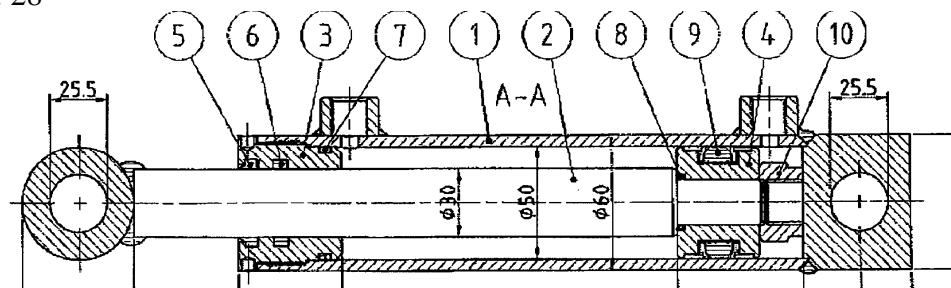
1. Der Maxiroll wird ausgeklappt, während er auf einer Unterlage ruht.
2. Der Hydraulikanschluss des Traktors wird in Schwimmstellung gebracht, wonach der Handgriff am Manometer in Schwimmstellung gebracht wird. Der Druck geht nun in den Traktor zurück.
3. Die Schläuche werden von den Zylindern abmontiert.
4. Splinte und Stifte (B) werden abmontiert.
5. Der neue oder reparierte Zylinder (A) wird montiert.
6. Splinte und Stifte werden erneut montiert.



Nach der Montage werden die Tiefenregulierungszyylinder bei ausgeklapptem Maxiroll einige Male nach oben und unten bewegt, um das System zu entlüften.

Auswechseln des Dichtungssatzes für die Tiefenregulierung

Abb. 28

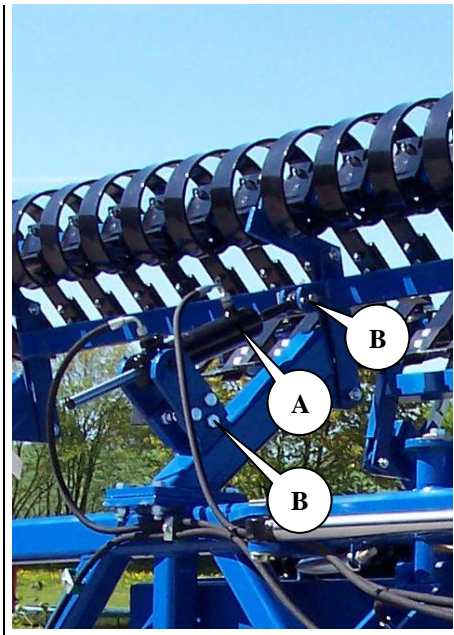

Zylinder 50/30-150

- 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.

Auswechseln des Zylinders für die Tiefenregulierung am Crackerboard

Abb. 29

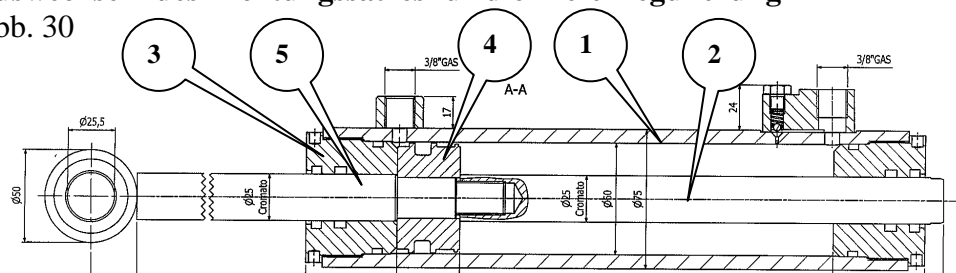
7. Der Maxiroll wird ausgeklappt, während er auf einer Unterlage ruht.
8. Das Crackerboard wird abgesenkt und der Druck vom hydraulischen System genommen.
9. Die Schläuche werden von den Zylindern abmontiert.
10. Bolzen, Splinte und Stifte (B) werden abmontiert.
11. Der neue oder reparierte Zylinder (A) wird montiert.
12. Splinte und Stifte werden erneut montiert.



Nach der Montage werden die Tiefenregulierungszyylinder bei ausgeklapptem Maxiroll einige Male nach oben und unten bewegt, um das System zu entlüften.

Auswechseln des Dichtungssatzes für die Tiefenregulierung

Abb. 30



Zylinder 25/60/25-205

- 7 Das Öl wird aus dem Zylinder entleert, indem der Kolben vorsichtig vor und zurück bewegt wird.
- 8 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.
- 9 Die Kolbenstange (Pos. 2), die den Manschettensockel (Pos. 4) hält, wird abmontiert.
- 10 Der Manschettensockel (Pos. 4) wird von der Kolbenstange (Pos. 5) gezogen.
- 11 Das Oberteil (Pos. 3) wird von der Kolbenstange (Pos. 5) gezogen.
- 12 Die Dichtungen werden abgenommen.
- 13 Alle Teile werden gereinigt und auf Späne, Grate usw. untersucht. Überprüfen Sie, ob sich Rost um den Abstreifring im Oberteil gebildet hat. Sofern dies der Fall ist, muss er entfernt werden.

Montage

- 1 Neue Dichtungen werden im Oberteil und Manschettensockel montiert.
- 2 Das Gewinde am Oberteil (Pos. 3) und am Zylinderrohr (Pos. 1) wird mit Fett oder Öl geschmiert.
- 3 Das Oberteil (Pos. 3) wird an der Kolbenstange montiert.
- 4 Der Manschettensockel (Pos. 4) wird montiert und die Kolbenstange (Pos. 2) wird **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 Zylinders für die Tiefenregulierung am Crackerboard".

Demontage/Montage der Räder

Für die Demontage der Räder wird der Maxiroll so ausgeklappt, dass die Ringe auf der Unterlage ruhen. 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.

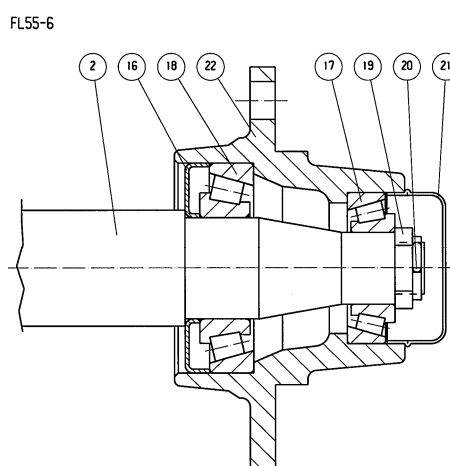


Es ist wichtig, dass die Radmuttern und die Anlegeflächen der Felgen sauber sind, da sich die Radmuttern sonst lösen können.

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. 31



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 Radnabekappe Pos. 21 wird halb mit Kugellagerfett gefüllt und montiert.

Demontage der Walzenachsen

Die Reparatur wird auf einer ebenen Unterlage ausgeführt, während der Maxiroll an einen Traktor angeschlossen und ausgeklappt ist, während die Walzenringe auf der Unterlage ruhen. Es wäre hilfreich, während der Demontage und Montage einen Kran oder Ähnliches zur Verfügung zu haben.

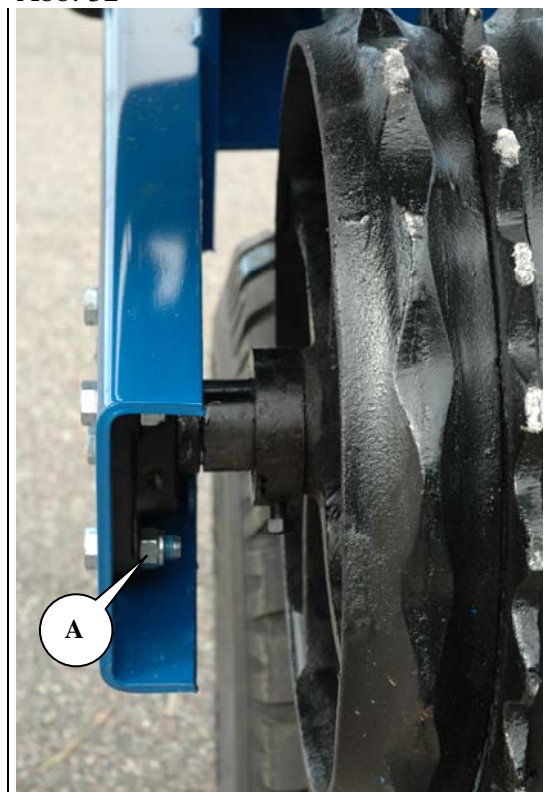
Auswechseln der Achsen

Beim Auswechseln der Achse am Seitenrahmen muss die gegenüberliegende Achse des anderen Seitenteils abgenommen werden, um das Umkippen der Walze zu vermeiden.



1. Die Maschine wird in Arbeitsposition ausgeklappt.
2. Die Bolzen (A) werden gelöst.
3. Der Kippzylinder wird leicht aktiviert, bis die Bolzen (A) lose sind und abgenommen werden können.
4. Der Kippzylinder wird erneut aktiviert, und der Maxiroll wird auf die Räder gekippt.
5. Die Achse mit den Walzenringen kann von der Walze weggerollt werden (wenn es sich um die mittlere Achse handelt, wird sie seitlich von der Maschine weggehoben).
6. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Abb. 32



Montage der Achse mit Walzenringen

1. Die Achsen mit den Walzenringen und den Lagern werden in eine Position gebracht, die der Platzierung des ausgeklappten Maxirolls auf dem Boden ruhend entspricht.
2. Der Maxiroll wird ausgeklappt und vorsichtig zu den Achsen heruntergekippt.
3. Die Bolzen (A) werden montiert.



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

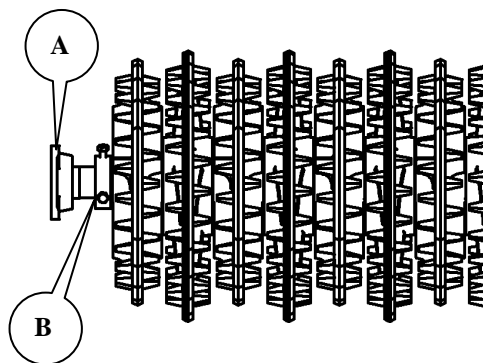


Die Hydraulik darf nicht aktiviert werden, wenn sich Personen innerhalb des Aktionsradius der Maschine befinden.

Auswechseln von Achsen, Lagern oder Walzenringen

1. Die Reitstockschrauben in den Lagern werden gelöst und die Lager (A) von der Achse gezogen.
2. Die Bolzen in den Stellringen werden gelöst, die Stellringe (B) werden abgezogen.
3. Die Walzenringe können nun von der Achse gezogen werden.
4. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
5. Auf die Reitstockschrauben in den Lagern wird Loctite aufgetragen.

Abb. 33

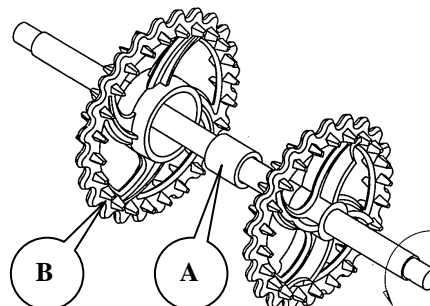


Crosskillringe

Beachten Sie die Umlaufrichtung der Achse.

1. Nach dem Außenstellring (
2. Abb. , B) wird mit einem kleinen Ring begonnen.
3. Die Buchse (A) wird montiert.
4. Der große Ring (B) wird montiert.
5. Es wird mit einem kleinen Ring abgeschlossen, wonach ein Stellring montiert wird.

Abb. 124





Die Bolzen in den Stellringen werden einige Male festgezogen und gelöst, um abzusichern, dass sie gut an der Achse festsitzen.



Bei der Montage von Achsen mit Lagern ist darauf zu achten, dass die Lager so wenden, dass die Schmiernippel nach hinten weisen. Hierdurch erhält man leichten Zugang bei der Schmierung, und die Nippel sind vor Steinen geschützt.



Achten Sie darauf, dass die Walzenringe dicht beieinander liegen. Beachten Sie außerdem die Umlaufrichtung der Crosskillringe. Es wird immer mit den kleinen Ringen (kleinstes Loch) an den Achsenenden abgeschlossen (siehe "Ersatzteilzeichnungen").

Verschrottung



Der Maxiroll 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 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.

Hydraulikschaltplan

Abb. 35

Maxiroll 2008

Vippecyylinder
Tilting cylinder
Kippzylinder

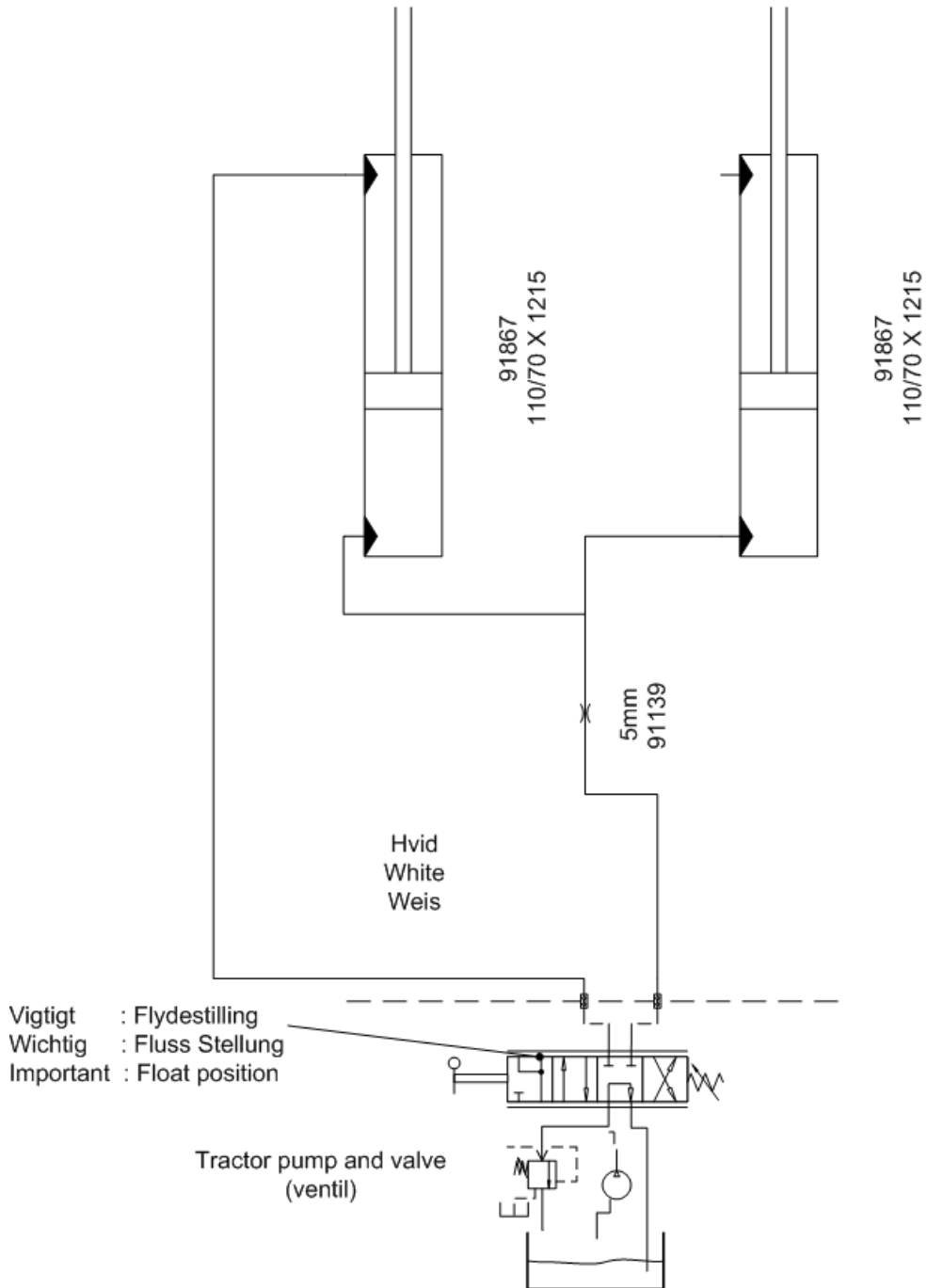


Abb. 36

Maxiroll 2008

Indklapning cylindre
 Wing fold cylinder
 Zusammen klappen zylinder

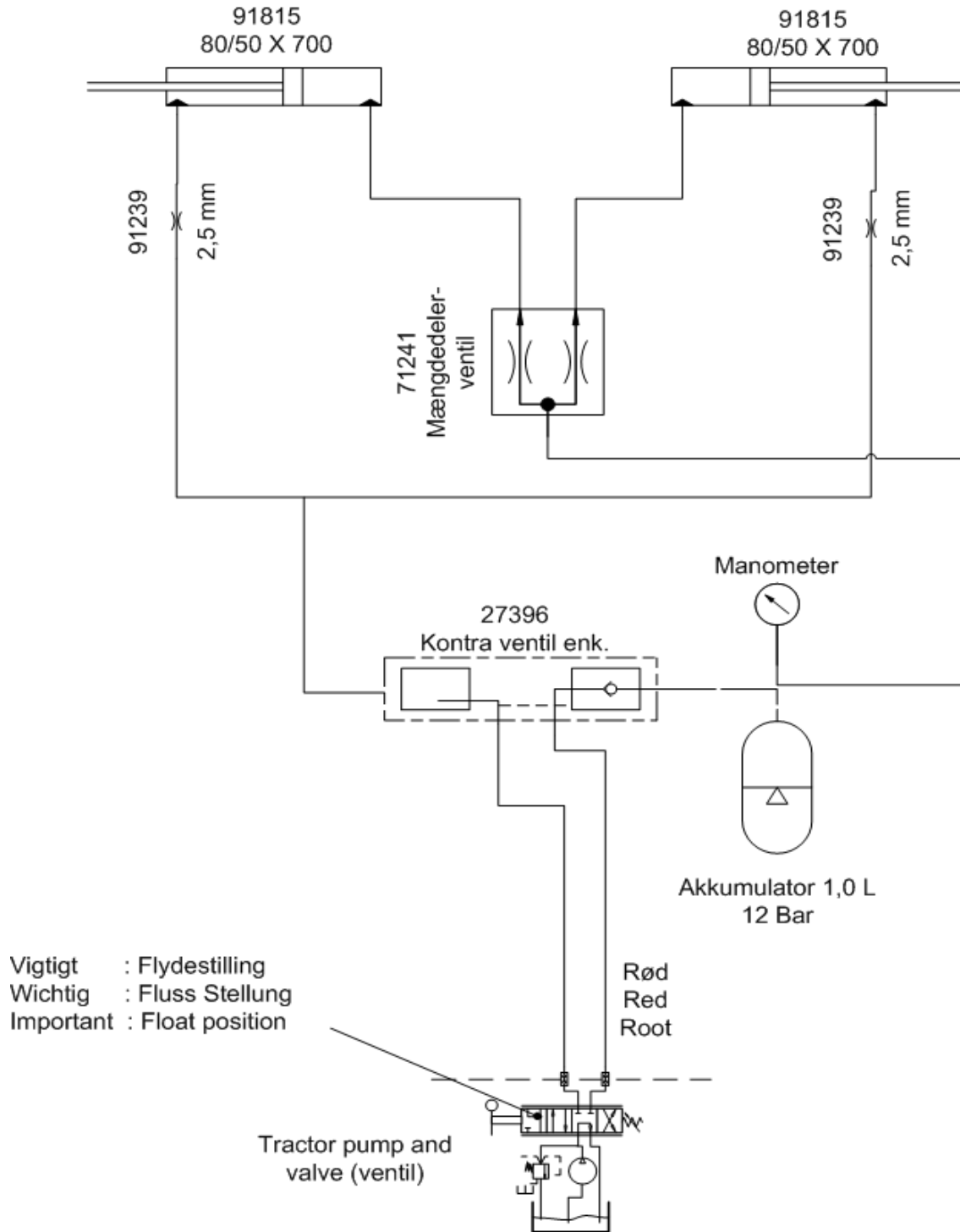


Abb. 37

Maxiroll 2008

Affjedring
Suspension
Aussetzung

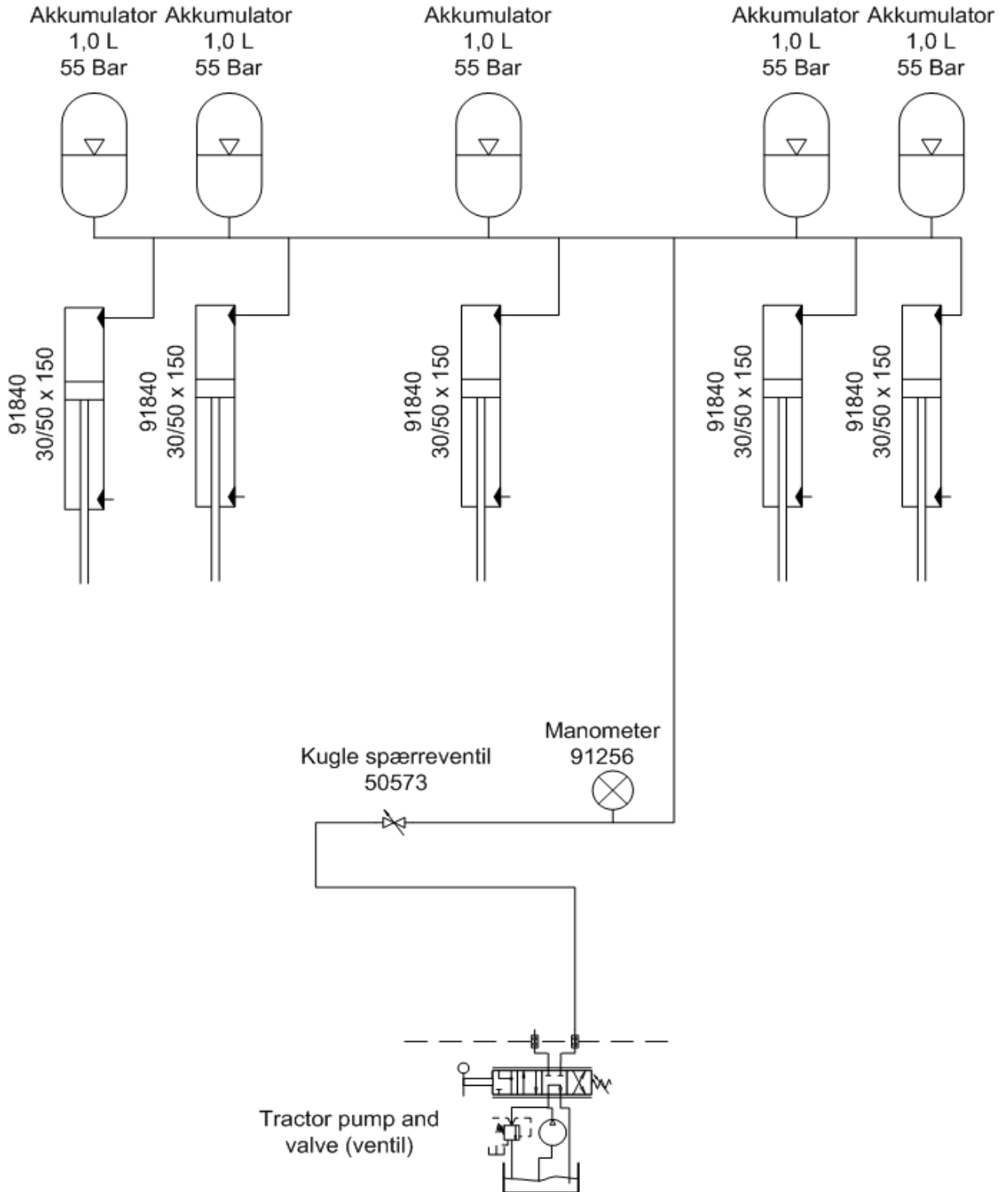
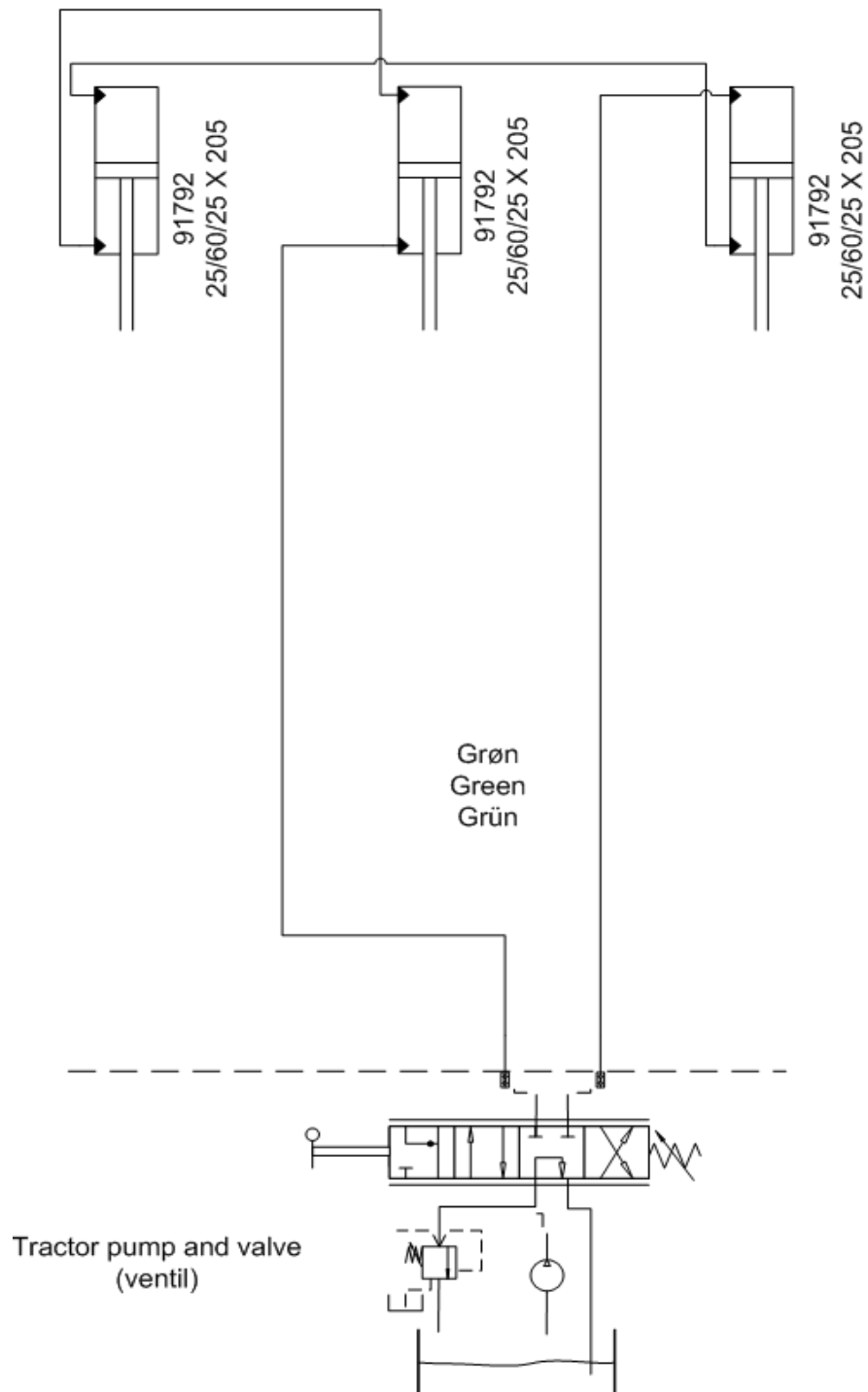


Abb. 38

Maxiroll 2008

Lamelplanke
Crackerboard



Ersatzteile