

**Technik fürs Land.**

**ZÜRN**

# BETRIEBSANLEITUNG

Rapstische der Serie JD 300



Stand 03/2009

Zürn GmbH & Co. KG  
Kapellenstraße 1  
74214 Schöntal-Westernhausen

Tel.: 07943 / 91 05-0  
Fax: 07943 / 91 05-33

# Einleitung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch: Dieses Schneidwerk ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen oder gleichgearteten Arbeiten konstruiert. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

**DIESE BETRIEBSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCHLESEN**, um sich mit der korrekten Bedienung und Wartung der Maschine vertraut zu machen und um Verletzungen oder Maschinenschäden zu vermeiden. Geschieht dies nicht, können Verletzungen oder Maschinenschäden die Folge sein.

**DIESE BETRIEBSANLEITUNG GEHÖRT** zur Maschine und sollte bei einem Weiterverkauf dem Käufer der Maschine ausgehändigt werden.

**MASSANGABEN** in dieser Betriebsanleitung entsprechen den metrischen Maßen. Außerdem sind jeweils noch die entsprechenden U.S.-Maße angegeben. Nur passende Teile und Schrauben verwenden. Für metrische Schrauben bzw. Zolloschrauben sind unterschiedliche Schraubenschlüssel notwendig.

**DIE BEZEICHNUNG „RECHTS“ UND „LINKS“** beziehen sich auf die Vorwärtsfahrtrichtung der Maschine.

**TRAGEN SIE DIE PRODUKT-IDENTIFIKATIONSNUMMERN** an der entsprechenden Stelle in dem Abschnitt „Inspektion vor Auslieferung“ ein. Bitte alle Ziffern genau notieren. Im Falle eines Diebstahls können diese Nummern eine wichtige Hilfe für die Fahndung sein. Außerdem benötigt Ihr John Deere-Händler diese Nummern, wenn Sie Ersatzteile bestellen. Es ist ratsam, diese Nummern auch noch an einer anderen Stelle zu notieren.

**VOR AUSLIEFERUNG DER MASCHINE** hat Ihr Händler eine Inspektion durchgeführt. Nach den ersten 20 bis 50 Betriebsstunden sollte von Ihrem Händler eine weitere Inspektion vorgenommen werden, um die bestmögliche Leistung der Maschine zu gewährleisten. **DIESES SCHNEIDWERK DARF NUR** von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten. Eigenmächtige Veränderungen an diesem Mähdrescher schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung	2
Inhaltsverzeichnis	3
Inspektion vor Auslieferung	4
Typenbild	5
Rechtes Seitenteil montieren	6
Umbau des John Deere Schneidwerk	11
Rapstisch anbauen	15
Halmteiler anbringen	17
Demontage Seitenschutz	18
Schmierstoffe und Füllmengen	19
Schmierplan und periodische Wartung	20
Teilekarton	21
Stückliste	21

# Inspektion vor Auslieferung

Folgende Prüfungs-, Einstellungs- und Wartungsarbeiten wurden vor Auslieferung der Maschine durchgeführt:

Inspektion vor Auslieferung	
<input type="checkbox"/> 1. Ölstand im Gehäuse des Messerbalkenantriebs korrekt.	<input type="checkbox"/> 6. Rapstisch wurde abgeschmiert.
<input type="checkbox"/> 2. Antriebsriemen vorschriftsmäßig gespannt und Riemenlauf korrekt.	<input type="checkbox"/> 7. Rapstisch wurde richtig zusammengebaut und der Messerhub richtig eingestellt.
<input type="checkbox"/> 3. Haspelabstützung montiert.	<input type="checkbox"/> 8. Alle Schutzvorrichtungen sind vorhanden.
<input type="checkbox"/> 4. Messer im Messerbalken zentriert.	<input type="checkbox"/> 9. Lack und Aufkleber sind einwandfrei.
<input type="checkbox"/> 5. Kunde wurde mit der Bedienung des Rapstisches und den Sicherheitsmaßnahmen vertraut gemacht.	
<b>Unterschrift und Stempel des Händlers / KD-Fachmanns</b>	<b>Datum:</b>

## Produktidentifikation

<b>Schneidwerkstyp:</b>	
<b>Seriennummer:</b>	
<b>Baujahr:</b>	

Vom Händler einzutragen

## Typenbild



**Rapstisch Serie JD 300**

## Rechtes Seitenteil montieren

Bei Anlieferung des Rapstisches ist das rechte Seitenteil nicht montiert.



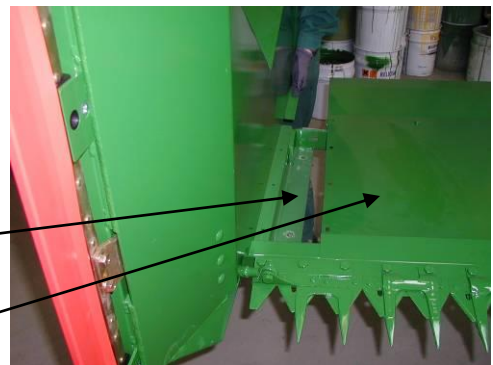
Die Schrauben zur Montage sind im Teilekarton vorhanden.



Das Seitenteil wird auf den Rapstisch aufgesteckt. Dabei ist darauf zu achten, dass das Bodenblech über dem Flacheisen liegt.

Flacheisen

Bodenblech



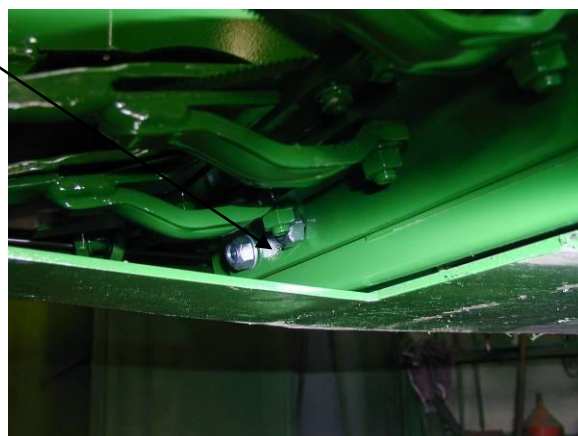
Zwei Schrauben M10X70 werden mit Kotflügelscheiben in das hintere Rahmenrohr gesteckt und die Muttern aufgeschraubt.

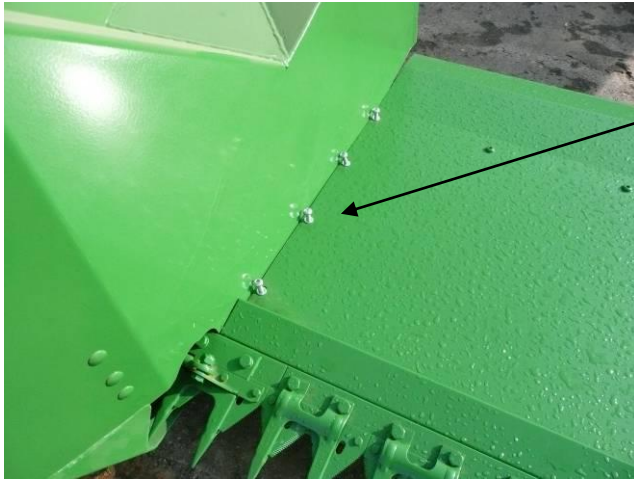


Zwei Schraube M10X70 werden mit Kotflügelscheiben in das vordere Rahmenrohr gesteckt und die Muttern mit zwei Kotflügelscheiben aufgeschraubt.



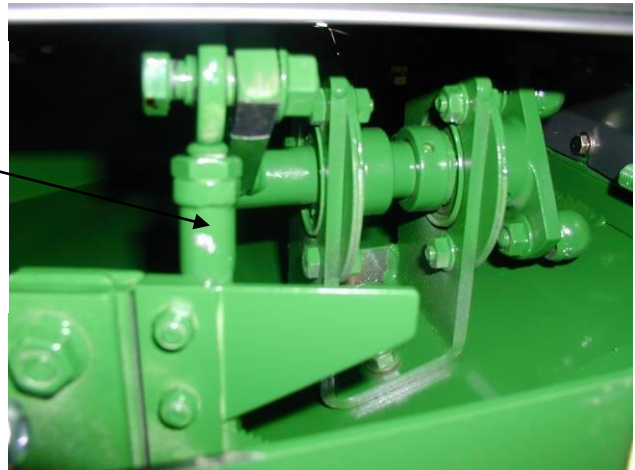
Alle vier Schrauben fest anziehen!





Vier selbstfurchende Schrauben M8X25 mit Scheiben und Federringe werden zur Befestigung des Bodenbleches eingeschraubt.

Nun muss der Messerantrieb verbunden werden. Dabei ist auf den korrekten Sitz der Distanzringe, Jeweils rechts und links vom GIR-Lager, zu achten.



Die Abbildung zeigt detailliert, in welcher Reihenfolge die Distanzringe, Schrauben, das Lager und die Antriebswelle montiert werden.



Ganz wichtig ist die Einstellung des Seitenmesserhubes. Dazu wird als erstes das Messergetriebe an der Riemenscheibe ganz nach rechts bewegt.

**Vorsicht beim Bewegen des Messers! Verletzungsgefahr!**

Der Spalt (A) muss am Messerhebel zur Seitenwand vermittelt werden. Dieser sollte ca 10 mm betragen.

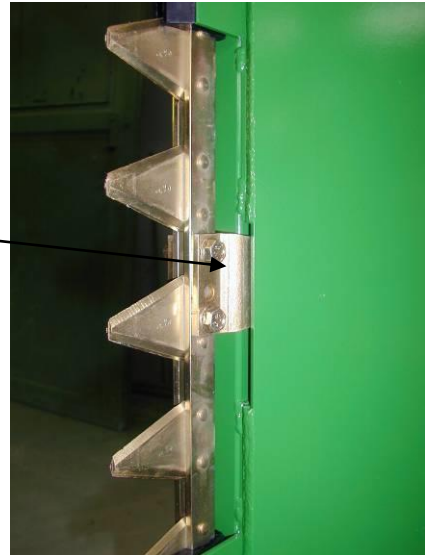
**Achtung!**  
**Verletzungsgefahr!**

A



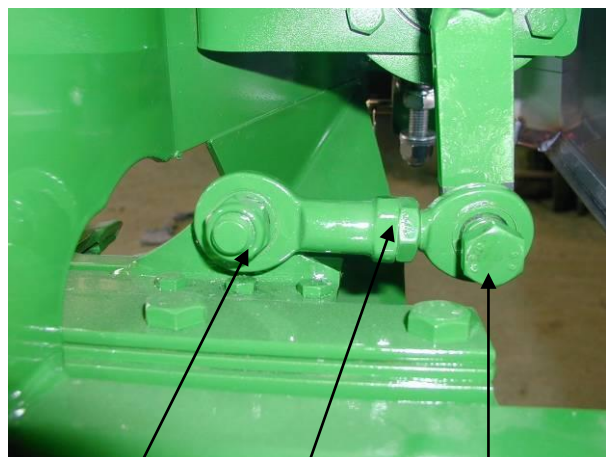
Das Messergetriebe ist ganz nach links zu bewegen.

Der Spalt (A) muss am Messerhebel zur Seitenwand vermittelt werden. Dieser sollte ca. 10 mm, auch auf der anderen Seite, betragen.



In der Mittelstellung muss eine gleichmäßige Überschneidung der Seitenmesser gewährleistet sein.

Wenn die Überschneidung nicht korrekt ist, muss das GIR und GAR-Lager in der Länge geändert werden. Dazu ist die Kontermutter (A) zu lösen und eine der Halteschrauben (B) ausbauen. Die neue Länge wird eingestellt, die Halteschraube wieder eingebaut und die Kontermutter wieder fest gezogen.

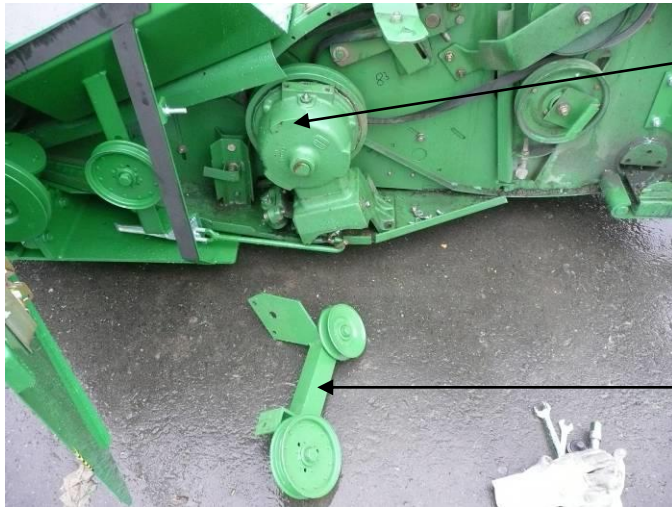


B

A

B

## Umbau für das Rapsschneidwerk



Schneidwerksgetriebe

Die Umlenkrollen werden am Schneidwerksgetriebe mit drei M10 X30-Schrauben montiert.

Mit zwei M10X30-Schrauben wird die Umlenkrollenhalterung auf dem Schneidwerksgetriebe befestigt.



Die Umlenkrollenhalterung wird mit zwei M 10X30-Schrauben fixiert.  
**Die Schrauben noch nicht Festziehen!**

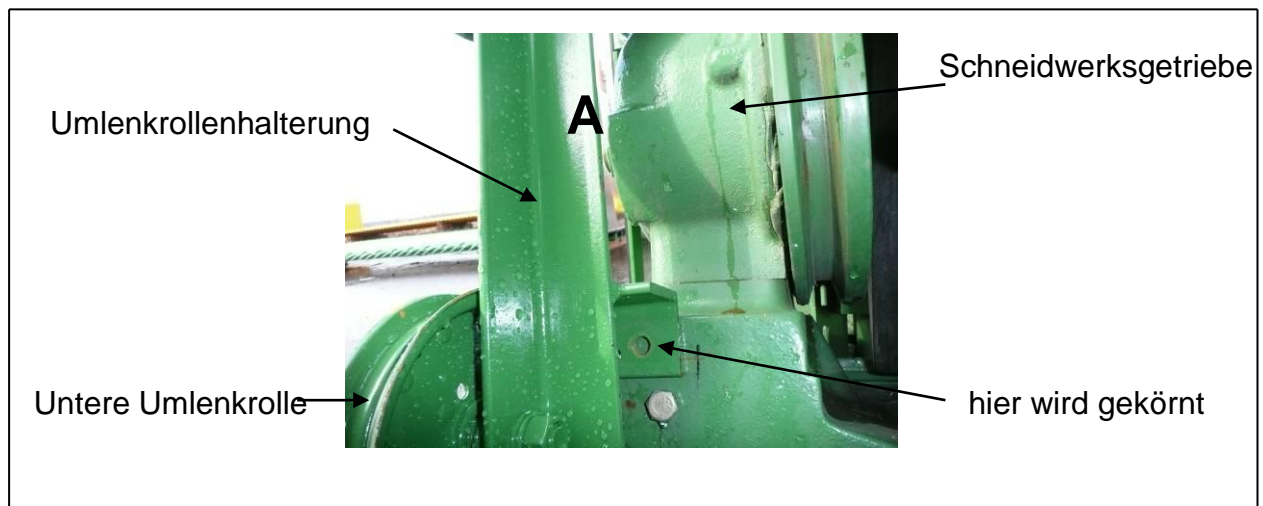
Hinter der unteren Umlenkrolle ist die Bohrung zu sehen, an der am Schneidwerksgetriebesockel angekört werden muss.

Nach dem Ankörnen wird die Umlenkrollen-Einheit entfernt. Dann wird die Körnungs-Stelle mit 11 mm durchbohrt. Nun wird die UE. endgültig montiert. In die untere Bohrung wird eine M10X30-Schraube gesteckt und diese mit einer M10-Mutter gesichert.

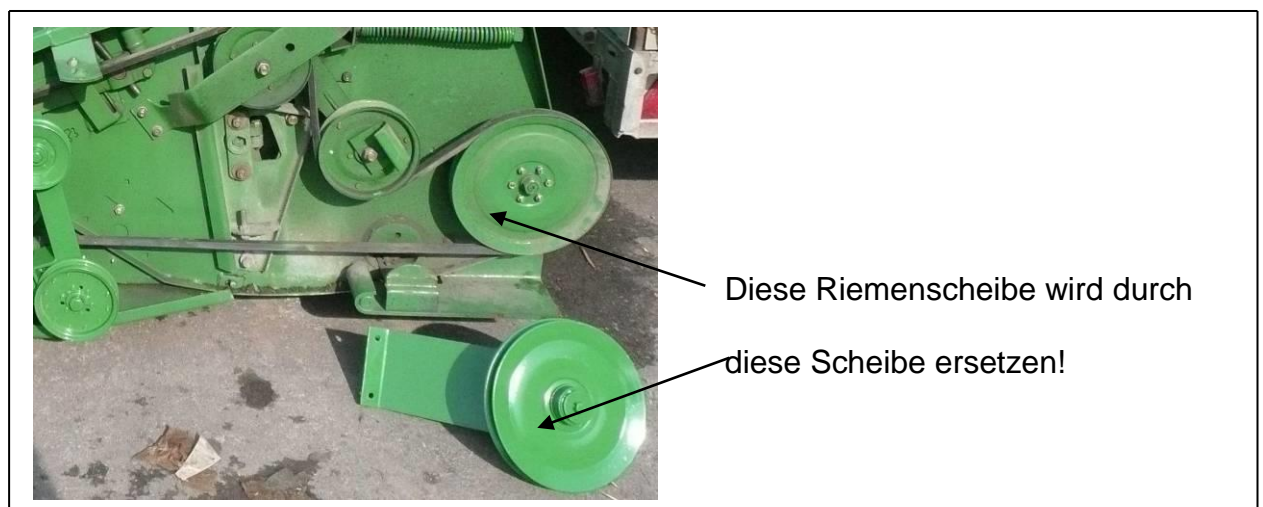


Untere Umlenkrolle

Siehe Abbildung (A)

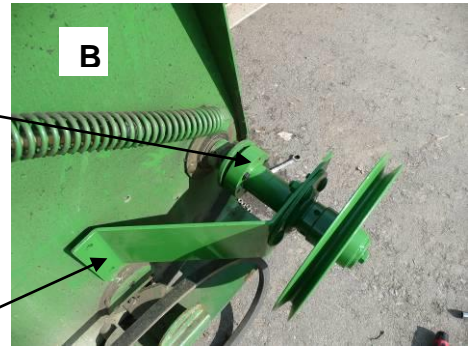


## Montage der Riemenscheibe



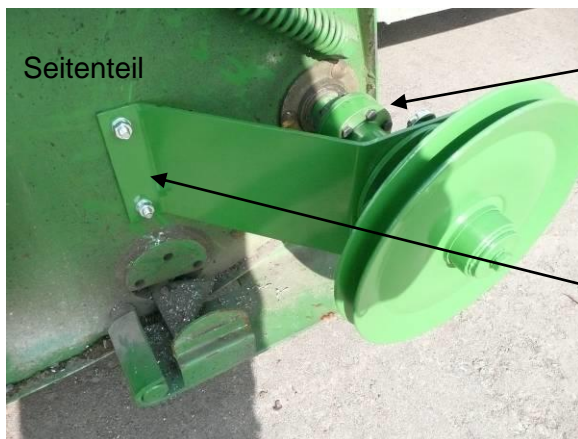


Flansch



Der Flansch wird mit einer M8X30 Schraube fixiert.

Die Halterung wird wie im Bild (B) horizontal angehalten und in den Bohrungen gekörnt. Dann wird die Halterung entfernt und den gekörnten Stellen mit 11 mm durchgebohrt.



Seitenteil

Der Flansch wird mit sechs Schrauben M8X50 und die beiliegenden Muttern und Scheiben montiert

Die Halterung wird mit zwei Schrauben M10X30 und den beiliegenden Muttern und Scheiben montiert.

Halterung



Bei Bedarf werden mit einem 17er-Schlüssel die vier Schrauben gelöst, um die Halterung anzupassen.

## Schnellverschluss-Komponenten montieren



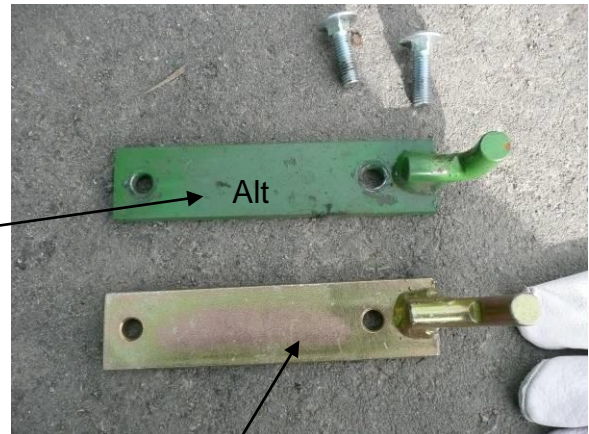
Der Winkel wird durch

diesen chromatisierten Winkel ersetzt.

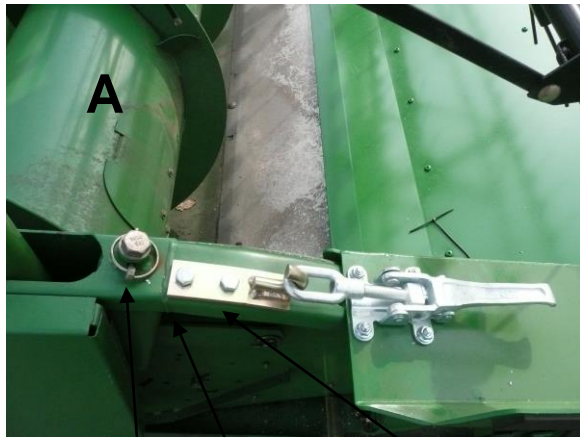
**Im Teilekarton sind neue Schrauben vorhanden!**



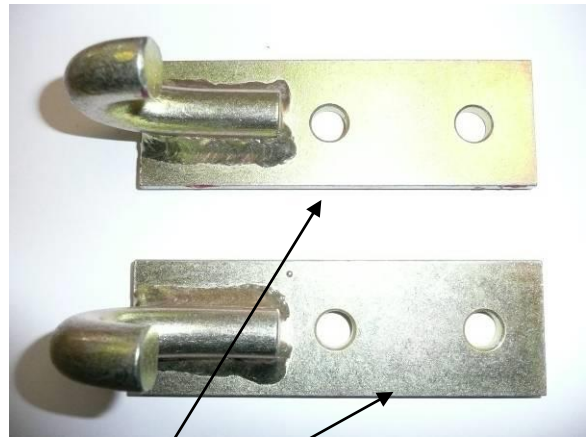
Der Haken wird durch einen chromatisierten Haken ersetzt.



**Neue Schrauben sind im Teile-Karton vorhanden!**



Haspelhöhenverstellerschraube  
Schweißnaht  
M8X30-Schraube



Diese Teile werden wie abgebildet auf beiden Schneidwerksseitenteilen montiert. Die Teile sollten vor der Schweißnaht montiert werden und am äußeren Rand bündig sein. **(Abb. A)**



Bevor das Schneidwerk den Rapstisch aufnimmt, muss die Haspel hochgestellt werden.

## Rapstisch anbauen



Der Rapstisch wird auf Kanthölzer abgestellt.



Die Türen werden auf beiden Seiten geöffnet. Dann wird der Rapstisch mit dem Schneidwerk aufgenommen.

**Rechte Seite**



**Linke Seite**



Mit Schnellverschlüssen wird der Rapstisch am Schneidwerk fixiert.

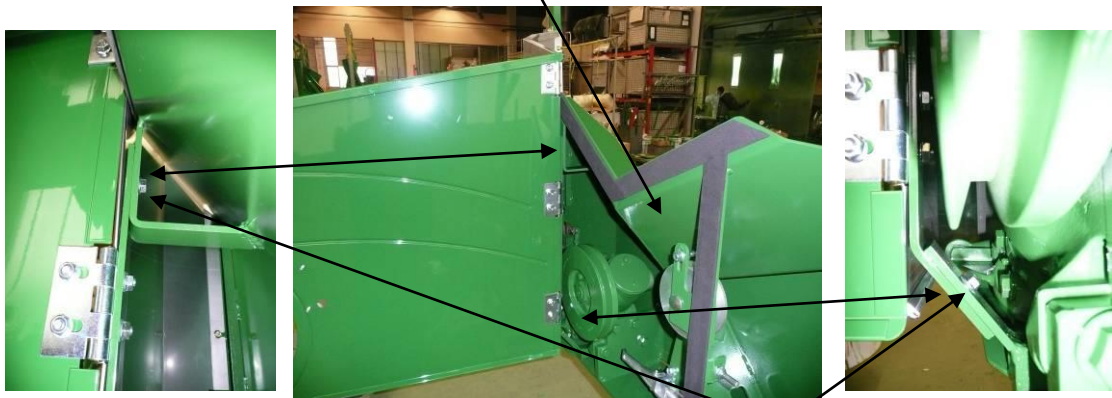


**Rechter Schnellverschluss oben**



**Linker Schnellverschluss oben**

**Geöffnetes Seitenteil**



Um den Keilriemen zu montieren, muss das linke Seitenteil gelöst werden.

Dazu müssen die zwei Muttern gelöst werden.

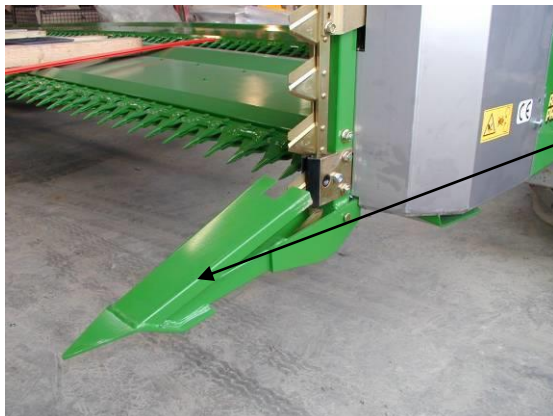
Das Seitenteil wird Ca. 2 cm nach hinten bewegt, dann wird der Keilriemen in der Riemenscheibe eingelegt.



Abbildung zeigt den Riemenverlauf

**Keilriemen :  
RS 21061**

## Halmteiler anbringen



Zur besseren Erntegutaufnahme werden Halmteilerspitzen mitgeliefert. Diese werden an den Rapstisch, wie in der Abbildung gezeigt, montiert, (rechts und links)

Der Halmteiler kann in der Höhe eingestellt werden. Dazu müssen die Muttern verstellt werden.

**Wichtig: Der Halmteiler muss immer beweglich sein.**



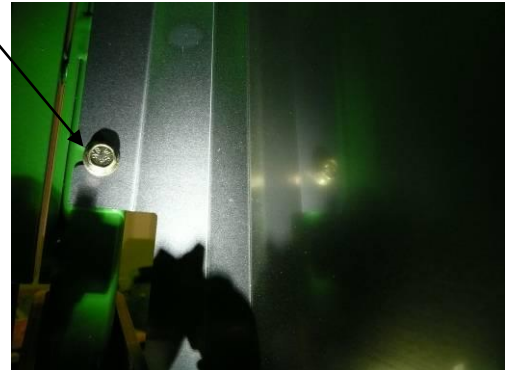
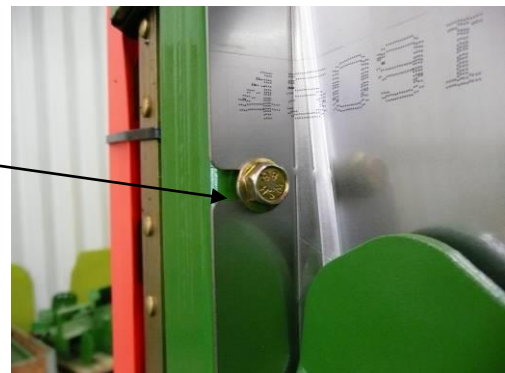


Zur Wartung und Reparatur lässt sich der komplette Seitenschutz (Schutztüre und Edelstahlabdeckung) entfernen. Dazu werden wie in den nächsten **Abbildungen** folgend Schrauben gelöst.

Diese M6 Schrauben am Messerbalken lösen

und zwei M6-Schrauben auf der inneren Seite der Edelstahlabdeckung.

**Die zweite untere Schraube ist hier nicht sichtbar.**



Nachdem diese zwei M8-Muttern gelöst worden sind, kann das Seitenteil komplett entfernt werden.



## Schmierstoffe und Füllmengen

### Öl für Messergetriebe

Ölviskosität entsprechend den bis zum nächsten Ölwechsel zu erwartenden Außentemperaturen wählen.

Folgende Öle vorzugsweise verwenden:

- John Deere GL-5 GETRIEBEÖL
- John Deere EXTREME-GARD™

Bei Verwendung von anderen Ölsorten müssen diese der API-Spezifikation GL-5 entsprechen.

### Schmierfett:

Schmierfett entsprechend der NLGI-Konsistenz und den bis zur nächsten Wartung zu erwartenden Außentemperaturen wählen.

Folgende Schmierfette werden empfohlen:

- John Deere SD POLYUREA GREASE (TY6341)

Andere Schmierfette können verwendet werden, wenn sie folgender Spezifikation entsprechen:

- NLGI Spezifikation GC-LB

**Wichtig:** Fehlende Schmiernippel sofort ersetzen,  
Vor dem Abschmieren Schmiernippel  
gründlich reinigen!

Produktnummer	Beschreibung
TY6341	Mehrzweck-, Hochtemperatur-EP-Schmiermittel; besonders wirkungsvoll bei Rollkontakt.

## Schmierplan, periodische Wartung

**ACHTUNG:** Schneidwerk niemals bei laufendem Motor abschmieren oder warten!

**WICHTIG:** Die empfohlenen Wartungszeiträume beziehen sich auf normale Arbeitsbedingungen. Bei erschwerten Betriebsbedingungen Wartungen entsprechend öfter durchführen.

Mit John Deere Mehrzweck-, Hochtemperatur-EP-Schmiermittel SD POLYUREA GREASE oder einem gleichwertigen SAE EP-Mehrzweck-Schmiermittel entsprechend der am Schmiersymbol angegebenen Betriebsstunden schmieren!



Lager des Messerkopfes schmieren

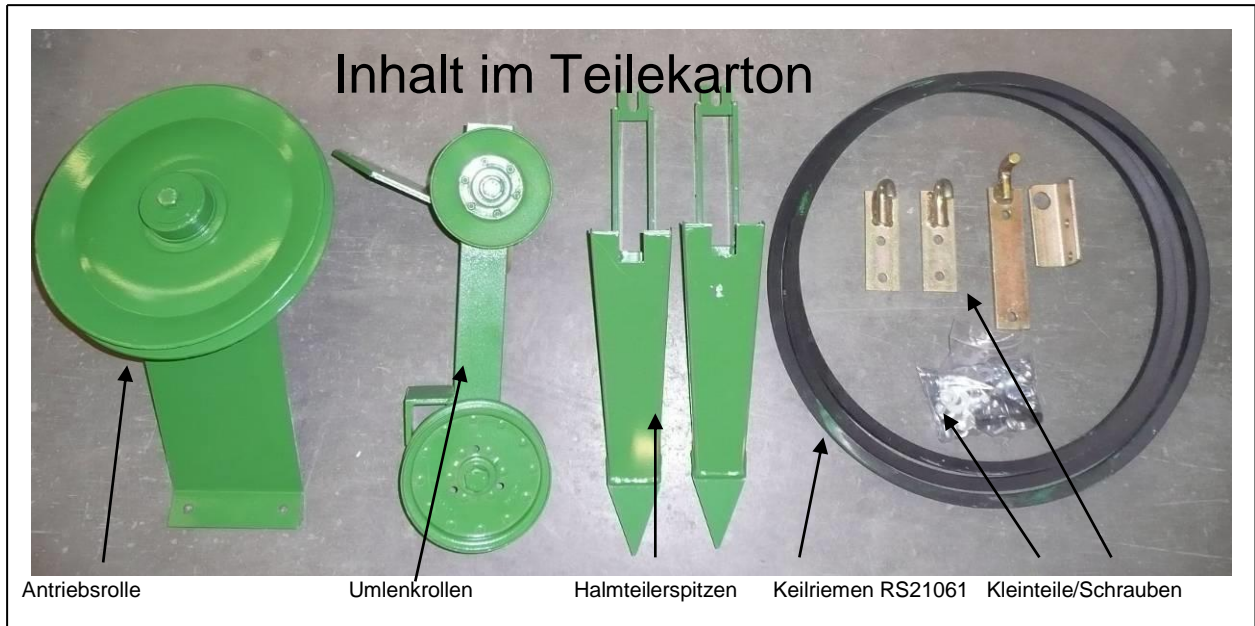


Messerbalkenantrieb abschmieren  
(5 Hübe der Fettpresse alle 50 Betriebsstunden)

**Wichtig:** Es ist normal, dass das Messergetriebegehäuse während des Betriebes sehr warm wird. Es darf auf keinen Fall übermäßig geschmiert werden, um das Getriebe zu kühlen. Dichtungsschäden könnten die Folge sein!

Lager der Seitenmesser auch abschmieren!





## Schraubenliste

Bezeichnung	Abmessung	Stückzahl	Bemerkung
<b>Seitenteilmontage</b>			
Sechskantschraube	M10X70	4	Rahmen
Kotflügelscheibe	10X30X2	6	
Federring	10X12	4	
Sechskantmutter	M10X70	4	Bodenblech
GEFU-Schraube	8X25	4	
Unterlegscheibe	8X16	4	
Federring	8X14	4	
<b>Schnellverschluss-Montage</b>			
Sechskantschraube	M10X30	4	Schnellverschluss oben
Unterlegscheibe	20X10	8	
Federring	12X10	4	
Sechskantmutter	M10	4	
Flachrundschrabe mit Vierkantansatz	10X30	4	Schnellverschlussshaken
Unterlegscheibe	20X10	4	
Federring	12X10	4	
Sechskantmutter	M10	4	
<b>Umlenkrollen-Montage</b>			
Sechskantschraube	M8X50	6	
Unterlegscheibe	8X16	12	
Federring	8X14	6	
Sechskantmutter	M8	6	
Sechskantschraube	M10X30	3	
Sechskantschraube	M10X25	2	
Unterlegscheibe	20X10	6	
Stoppmuttern	M10X30	2	