

# BETRIEBSANLEITUNG

Profi Cut Direktschneidwerk  
Typ 460 und 620

# *Profi Cut*

Stand 1/2014

Zürn Harvesting GmbH & Co. KG  
Eichenstraße 27  
D-74747 Ravenstein- Merchingen  
Tel.: +49 6297 92885-0  
Fax: +49 6297 92885-19  
E-Mail: [Info@zuern.de](mailto:Info@zuern.de)  
Internet: [www.zuern.de](http://www.zuern.de)

# Einleitung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch: Dieses Schneidwerk ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen oder gleich gearteten 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 SORGFÄLLTIG 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. Zollschrauben 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	1
Inhaltsverzeichnis	2
Inspektion vor Auslieferung	3
Produktidentifikation	4
Typenbild	5
Sicherheitshinweise	6
Sicherheitshinweise	7
Sicherheitshinweise	8
Erstanbau an einen Feldhäcksler	9
Erstanbau an einen Feldhäcksler	10
Wichtige Hinweise	11
Erster Feldeinsatz	11
Einstellungshinweise	12
Einstellungshinweise	13
Einstellungshinweise	14
Einstellungshinweise	15
Einstellungshinweise	16
Einstellungshinweise	17
Einstellungshinweise für Sorghum	18
Einstellungshinweise für Sorghum	19
Ablage auf Schneidwerkswagen Zürn Typ SWW 600	20
Überprüfung der Messer und deren Befestigungselemente	21
Überprüfung der Messer und deren Befestigungselemente	22
Überprüfung der Messer und deren Befestigungselemente	23
Messerwechsel am Mähbalken	24
Scheibenwechsel am Mähbalken	26
Federplattenwechsel am Mähbalken	27
Äußere und innere Mähscheibe mit Aufsatz	27
Ölstandskontrolle in den Mähbalken	28
Schmierstellen am Schneidwerk	29
Schmierstellen am Schneidwerk	30
Schmierstellen am Schneidwerk	31
Schmierstoffe und Öle	32
Schmierstoffe und Öle	33
Schmierplan, periodische Wartung	34
Störungen und ihre Behebung	35
Maße und Gewichte	36
Allgemeine Garantiebedingungen	37
EG- Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	39
EG- Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	40

# Inspektion vor Auslieferung

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

## Inspektion vor Auslieferung

- 1. Ölstand in den einzelnen Getrieben überprüfen
- 2. Ölstand im Messerbalken überprüfen
- 3. Zapfwellen abschmieren bzw. fetten
- 4. Messerklingen auf richtige Drehrichtung überprüfen
- 5. Schleifkufen auf richtige bzw. gewünschte Schnitthöhe einstellen
- 6. Überprüfen, ob Gegengewichte auf der rechten Seite eingebaut sind
- 7. Federspannung des Pendelrahmens überprüfen

**Unterschrift und Stempel des Händlers/ KD-Fachmanns:**

**Datum:**

# Produktidentifikation

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

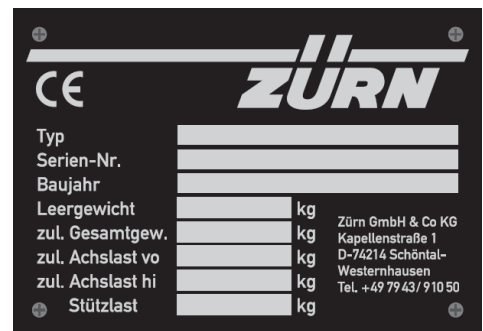
Vom Händler einzutragen

Typenschild des Schneidwerks



Lage des Typenschildes:

Auf der rechten Schneidwerksseite an der Rückwand.  
Oberhalb des Werkzeugkastens.



## Typenbild



**Profi Cut Direktschneidwerk im Einsatz**

## Sicherheitshinweise

Vor Beginn der Arbeit bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.

Hinweise und Sicherheitsvorschriften beachten.

Ein defektes Profi Cut nicht in Betrieb nehmen, bevor der Schaden durch qualifiziertes Fachpersonal behoben wurde.



Vorsicht:

Durch schnell umlaufende Messer können Fremdkörper bzw. Steine umherfliegen.

Bitte beim normalen Arbeitseinsatz genügend Abstand zum Erntevorsatz einhalten.



## Sicherheitshinweise

Bei laufender Maschine nicht in den Gefahrenbereich greifen oder versuchen, mit der Hand Verstopfungen zu lösen.

Schutzvorrichtungen nicht entfernen.



Maschine bei geöffnetem Seitenschutz nicht in Betrieb nehmen. Es besteht Quetschgefahr durch die umlaufenden Zahnräder, Riemen und Ketten.



## Sicherheitshinweise

Erntevorsatz immer mit allen Schutzvorrichtungen betreiben.

Zapfwellen und andere drehende Teile gegen unbeabsichtigtes Anfassen und Festhalten sichern.



Umlaufende Einzugsschnecke kann Kleidung und Arme erfassen.

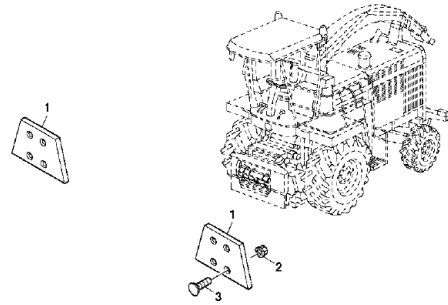
Profi Cut nie bei geöffneter oder fehlender Schutzhaube in Betrieb nehmen.



## Erstanbau an einen Feldhäcksler

Beim Erstanbau darauf achten dass die Verstärkungsplatten (LCA92263) montiert sind.

2x LCA92263 Verstärkungsplatten  
6x 14M7400 Muttern M10  
6x LCA82384 Schrauben M10x80

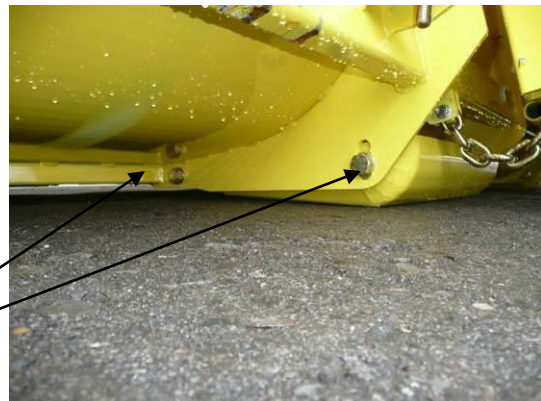


Die Tast- bzw. Schleifkufen müssen entsprechend der Bereifung des Feldhäckslers angepasst werden. Der Luftdruck in den Reifen sollte auch kontrolliert werden.

Der Mähbalken sollte in Normalstellung zwischen 0-4° Neigung nach vorne haben.

Dazu die Schrauben (A) lösen.

A



## Erstanbau an einen Feldhäcksler

Einstellung der Feder (A) des Pendelrahmens bei Bedarf. Schneidwerk sollte waagrecht am Häcksler hängen.

Bei dem Pendelrahmen gibt es zwei Aufnahmestellungen.

A



Einstellung der Verriegelungslaschen auf beiden Seiten  
Dazu die Muttern (A) lösen und Platte bei Bedarf verschieben, so dass der Verriegelungsbolzen einrastet.

A



Beim Erstanbau sollten auch der Auflagedruck und die Senkgeschwindigkeit des Vorsatzes zum Schneidwerk passen.

Dazu bitte Bedienungsanleitung John Deere Feldhäcksler der jeweiligen Serien beachten.

## Wichtige Hinweise

**Vorsatzgeschwindigkeit:**

**Es muss die schnelle Stufe gewählt werden!**



**Vorsatz nicht bei Vollgas einschalten!**



## Erster Feldeinsatz

Aufgrund der Farbgebung kann es in den ersten Arbeitsstunden zum Überwerfen der Einzugsschnecke kommen.

Bei verschiedenen Fruchtarten wie Grünroggen oder Weidelgras muss die Einstellung der Einzugsschnecke überprüft werden und bei schlechtem Gutfluss korrigiert werden, dazu die Einstellungshinweise im folgenden Kapitel beachten.

**Wichtiger Hinweis:**

Beim Reversieren des Vorsatzes kann es im äußeren Bereich der Einzugsschnecke zu Stauungen des Materials kommen. Bei diesem Problem muss die Stauung von Hand beseitigt werden.

Bei sehr kurzer Häcksellänge kann es zu Stauungen im Übergabebereich zu den Vorpresswalzen kommen. Wenn die Einzugsschnecke dann überzuwerfen droht, die Fahrgeschwindigkeit den Bedingungen anpassen d.h. reduzieren.

# Einstellungshinweise

## Einstellung der Paddel auf der Einzugsschnecke

Die Paddel auf der Einzugswalze können gedreht werden. Es gibt zwei Stellungen. Aggressiv und nicht aggressiv.

Das Bild zeigt die Stellung aggressiv.



## Einzugsschnecke horizontal Verstellung

Die Einzugsschnecke kann horizontal nach vorne und nach hinten verschoben werden.

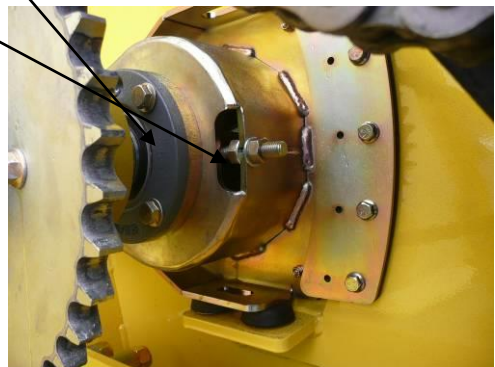
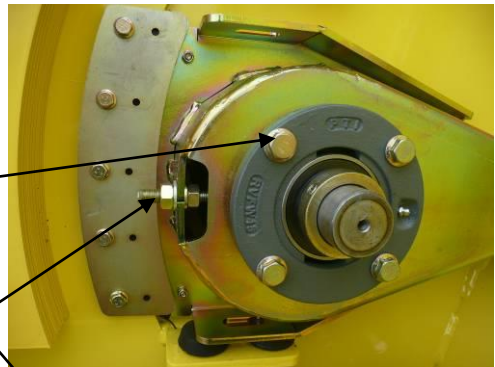
A

Dazu die Befestigungsschrauben (A) der Lager lösen.

B

Danach kann an der Gewindestange (B) die gewünschte Position eingestellt werden.

Bei dieser Einstellung darauf achten, dass die Einzugsschnecke auch in der oberen Position nicht den Abstreifer berührt.

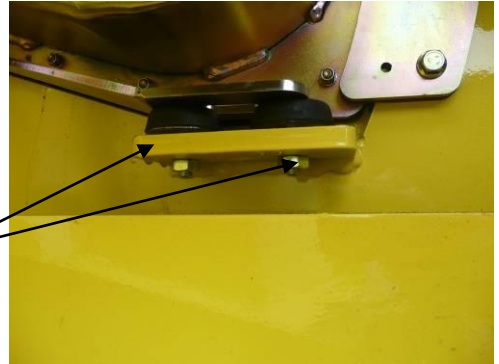


# Einstellungshinweise

## Einzugsschnecke Höheneinstellung

An den beiden Schrauben (A) kann die Höhe der Einzugsschnecke eingestellt werden. Dies ist nur notwendig, wenn die Schnecke auf den Bodenabstreifer aufsteht.

A



## Abstreifer Einzugsschnecke

Bei Problemen im Bereich der Einzugsschnecke kann auch der obere Abstreifer durch Lösen der Schrauben (A) verstellt werden.

A



## Gegengewicht in der rechten Seitenwand

Gegengewichte (A) bei Bedarf einbauen. Jede Platte hat 20kg. Serienmäßig sind 10 Stück eingebaut.

A



## Einstellungshinweise

### Verschleißblech Boden

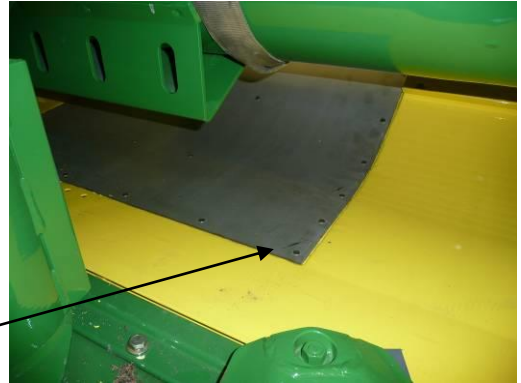
Im mittleren Bodenbereich gibt es ab MY 2011 ein austauschbares Edelstahlverschleißblech (A).

Dies kann unter der Artikelnummer:

60197

bestellt werden.

A



### Halmteiler links und rechts

Die Halmteiler links und rechts lassen sich durch Lösen der Schrauben (A) 50mm in der Höhe variieren.

A



Bei Veränderung der Höhe der Halmteiler unbedingt die Gegenschneide auch in der Höhe justieren.



## Einstellungshinweise

### Kettenspannung der Antriebskette Einzugsschnecke

Durch Veränderung der Länge der Ösenschraube kann die Kettenspannung beeinflusst werden.

Der Kettenspanner ändert durch seine konstruktive Lösung den Zugpunkt der Kette immer in ihre optimale Richtung d.h. auch beim Reversieren wird die optimale Richtung der Kette erreicht.



### Riemenspannung überprüfen

Nach dem ersten Feldeinsatz die Riemen­spannung überprüfen.

Die Spannung der Riemen beträgt:

52Hz

Dazu den Oberlenker (A) verstellen

A



### Abweiser Mitte

In der Mitte des Schneidwerks vor den Antrieb­stürmen der Mähbalken gibt es einen einstellbaren Abweiser.

Dieser verhindert ein Wickeln um die Antrieb­stürme.

Durch verschiedene Einstellmöglichkeiten kann die optimale Position ermittelt werden.



# Einstellungshinweise

## Diese Einstellungshinweise gelten nur im Reparaturfall

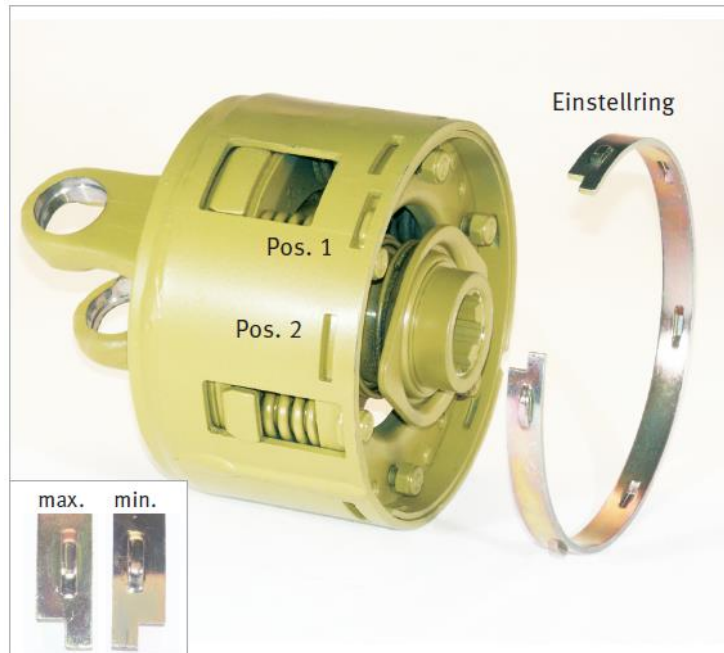
### Walterscheid Haupttrutschkupplung EK 97/4

Das Drehmoment kann durch den Einstellring und durch zwei verschiedene Aufnahmepositionen im Kupplungsgehäuse verändert werden.

1. Der Einstellring hat eine min.- und max.- Stellung

2. Das Kupplungsgehäuse weist zwei in der Höhe verschiedene Aufnahmepositionen (1 und 2) für den Einstellring auf.

Hieraus ergeben sich vier Drehmomenteinstellungen je Federpaket (siehe Tabelle).



Drehmoment Stufe	Einstellring	Kupplungsgehäuse Position	Prozent	Nm
1	Min.	1	70%	2650
<b>2</b>	<b>Min.</b>	<b>1</b>	<b>80%</b>	<b>3000</b>
3	Max.	2	90%	3450
4	Max.	2	100%	3900
<b>*Vorzugsdrehmoment</b>				

# Einstellungshinweise

## Bogenzahnkupplung Messerbalken

Die Bogenzahnkupplung zwischen den beiden Winkelgetrieben gleicht radialen und axialen Versatz der Getriebewellen aus.

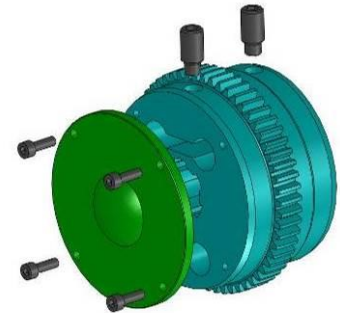
Im Gehäuse ist eine Fettfüllung, welche die Schmierung der Verzahnung gewährleistet.

Im Normalbetrieb ist an der Kupplung nichts einzustellen.

Wenn es aber im Reparaturfall zum Zerlegen der Kupplung kommt, muss beim Zusammenbau darauf geachtet werden, dass die Mähscheiben im 90°Grad Winkel zueinander stehen.

Bei Nichtbeachten schlagen die Messerklingen der mittleren Mähscheiben gegeneinander und können den Mähbalken zerstören.

Die beiden Gewindestifte in der Nabe sichern die Kupplung auf den Getriebewellen.



### Anzugsmomente:

**Passschrauben der Kupplungshälften außen:**

**72Nm**

**Gewindestifte zur Klemmung der Naben:**

**86Nm**

## Einstellungshinweise für Sorghum

Nur bei Bedarf kann das vordere Rohr in zwei höhere Positionen gestellt werden.

Position 1 (ca. 100mm höher)

Position 2 (ca. 200mm höher)

Diese Änderung kann über den Bock (A) getätigt werden.

A



Dazu müssen auf beiden Seiten die Halmteiler (Edelstahl) entfernt werden.

Dazu alle Schrauben (A) lösen.

A



## Einstellungshinweise für Sorghum

Das Rohr in der gewünschten Position wieder befestigen.

Schrauben (A) wieder befestigen.

A



Deckel mit dem Riegelverschluss (A) einhängen.

Danach die Halmteiler wieder montieren.

Prallschutztuch mit Kabelbinder befestigen.

A



## Ablage auf Schneidwerkswagen Zürn Typ SWW 600

Zurrgurte am Schneidwerkswagen über Kreuz einhängen und spannen. Bei längeren Straßenfahrten müssen die Zurrgurte nachgespannt werden.



Einhänge Ösen für Zurrgurte am Schneidwerk



Immer darauf achten dass die Tastkufen sauber in der Auflage liegen.



# Überprüfung der Messer und deren Befestigungselemente

## Messer

Die Messer sind grundsätzlich vor jedem Einsatz der Maschine zu überprüfen:

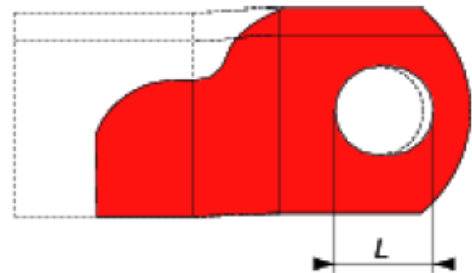
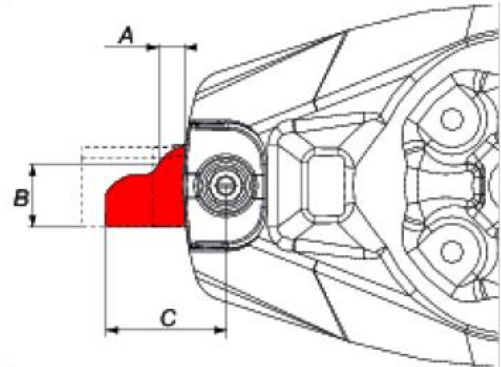
- Sicherung der Mähqualität
- Bewahrung der Einsatzsicherheit
- Keine Beschädigungsgefahr für den Mähbalken

Die Messer sind in folgenden Fällen auszuwechseln:

- Bei Beschädigung (bei unebenem Gelände können die Messer Risse bekommen oder verbiegen)
- Bei Abnutzung

Die Länge C eines Messers muss mehr als 65mm (2,6“) betragen. Die Breite B des Messers, gemessen ab A=10mm (0,4“) der Scheibe, muss mindestens 20mm (0,78“) betragen.

Die Befestigungsbohrung darf maximal auf ein Maß L von 22mm (0,86“) aufgeweitet sein. Um keine Unwucht zu erzeugen, müssen die Messer einer Mähscheibe immer paarweise ausgewechselt werden.

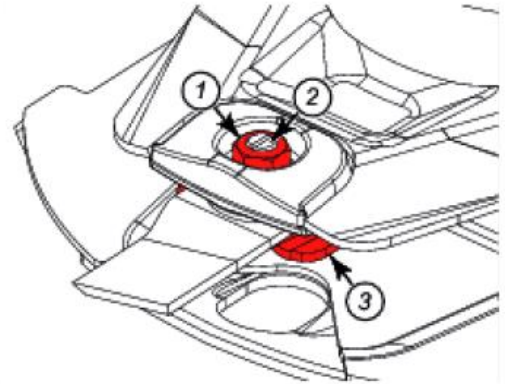


# Überprüfung der Messer und deren Befestigungselemente

## Befestigungselemente

### Befestigungselemente überprüfen:

- Nach dem Aufprall auf ein Hindernis
- Bei Austausch der Messer
- Am Anfang jeder Saison

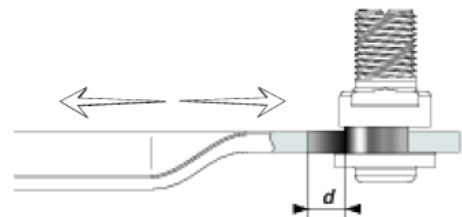


### Ein Auswechseln der Befestigungsschrauben ist erforderlich:

- Bei sichtbarer Verformung
- Bei fehlender oder unwirksamer Schraubensicherung (Loctite)
- Wenn der Schraubenkopf bis zur Auflagefläche der Messer abgenutzt ist
- Wenn der Schaftdurchmesser  $D$  der Schraube kleiner als 11mm (0,43") ist



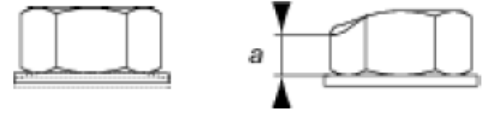
Das Radialspiel zwischen einer abgenutzten Schraube und einem neuen Messer darf nicht größer als  $d=10\text{mm}$  (0,4") sein.



# Überprüfung der Messer und deren Befestigungselemente

Eine Auswechslung der Befestigungsmutter ist erforderlich:

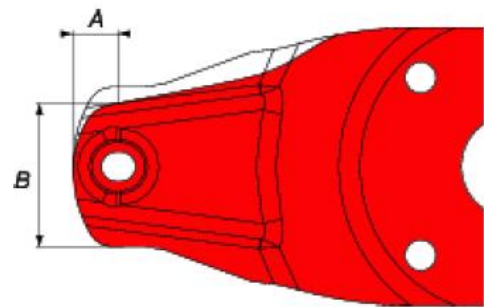
- wenn der Verschleißgrad der Mutter bei  $a=5\text{mm}$  (0,2") liegt



Anzugsmoment der Mutter 12 daNm (89lbf ft)

Die Federplatte in folgenden Fällen auswechseln:

- Bei sichtbarer Verformung
  - Bei starkem Verschleiß der Federplatte:
- Die Breite B der Federplatte, gemessen an der Stelle  $A=20\text{mm}$  (0,8"), muss größer als 60mm (2,4") sein.



## Messerwechsel am Mähbalken

**Vor jeder Arbeit am Mähbalken  
Feldhäcksler  
ausschalten und Zündschlüssel  
abziehen.**

**Abgenutzte oder verbogene Messer müssen  
sofort ausgetauscht werden. Messer auf  
keinem Fall geradebiegen. Immer beide  
Messer einer Mähscheibe gleichzeitig  
auswechseln.**



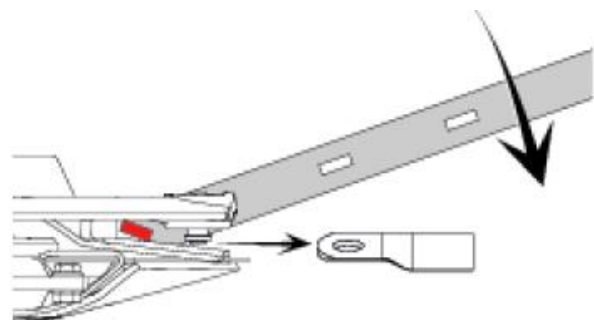
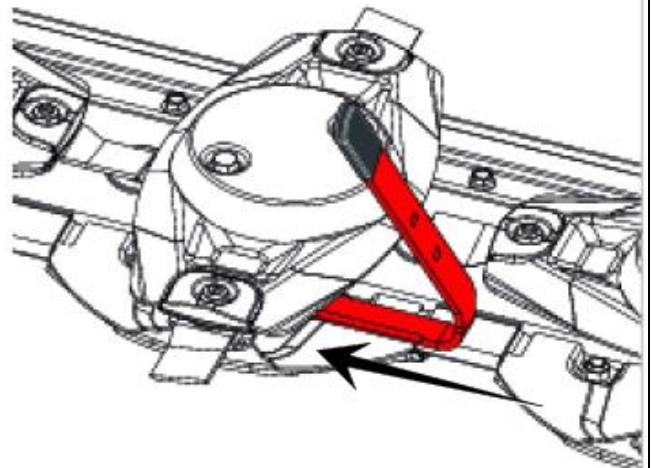
Die Oberseite der Schleifkufen, Hohlräume  
zwischen der Mähscheibe und der Federplatte  
reinigen.

Das Spezialwerkzeug in seiner ganzen Länge  
zwischen Mähscheibe und Federplatte  
einführen.

Das Spezialwerkzeug von oben nach unten  
drehen, um die Federplatte vom Schraubenkopf  
abzuheben.

Messer linksdrehende Mähscheibe:  
K6802970

Messer rechtsdrehende Mähscheibe:  
K6802980



## Messerwechsel am Mähbalken

Schraube und Mutter auf einwandfreien Zustand prüfen und falls notwendig erneuern.

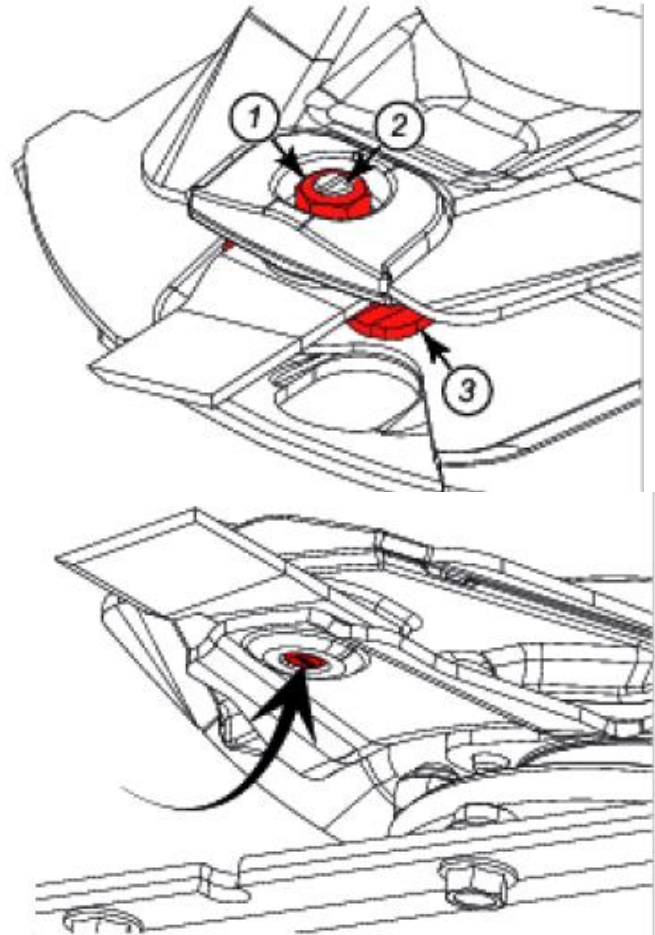
Anzugsmoment der Mutter: 12daNm (89 lbf ft)

Schraube: K6801011

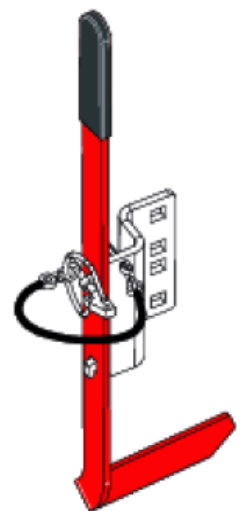
Mutter: 80201262

Stumpfe Messer erhöhen den Leistungsbedarf und vermindern die Schnittqualität.

Nach der Montage überprüfen, ob der Kopf der Schraube (2) frei in die Bohrung der Federplatte (3) hineingleitet. Das Spezialwerkzeug herausziehen und die Mähzscheibe eine halbe Umdrehung drehen. Danach die vorhergehenden Arbeitsschritte wiederholen. An den anderen Mähzscheiben die gleiche Arbeit durchführen.

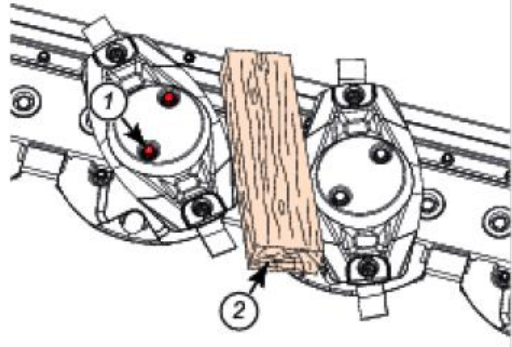


Nach dem Auswechseln des letzten Messers das Spezialwerkzeug entfernen und in den dafür vorgesehenen Halter verstauen.

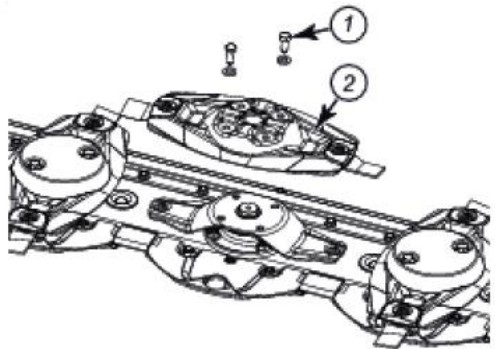


## Scheibenwechsel am Mähbalken

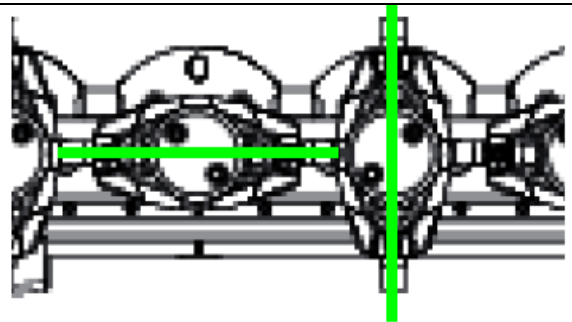
Einen Holzklotz (2) zwischen die beiden Mähscheiben als Verdrehsicherung legen. Die 2 Schrauben (1) samt Federscheiben mit einem Steckschlüssel entfernen. Den konischen Aufsatz der Scheibe abnehmen.



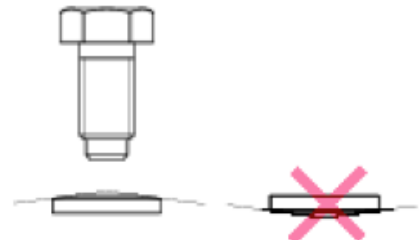
Die 2 Schrauben (1) und ihre Federscheiben entfernen. Danach die Mähscheibe abnehmen.



Beim Wiedereinbau muss die Mähscheibe, wie im Bild gezeigt, einen rechten Winkel zur Nachbarscheibe bilden.



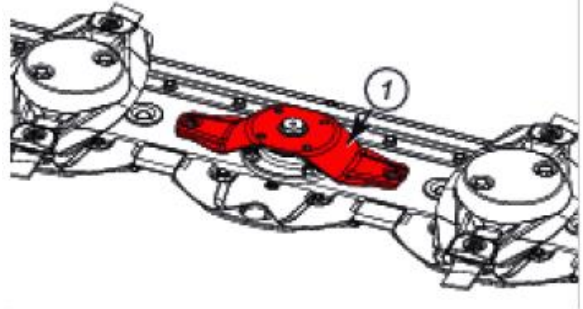
Bei den Federscheiben zeigt die Wölbung nach oben beim Einbau. Die Schrauben mit einem Drehmoment von 12 daNm (89 lbf ft) anziehen.



## Federplattenwechsel am Mähbalken

Zum Federplattenwechsel die Mähscheiben, wie im Kapitel Mähscheibenwechsel beschrieben, entfernen. Die Federplatte (1) abbauen und durch eine neue ersetzen. Mähscheibe wieder anbauen.

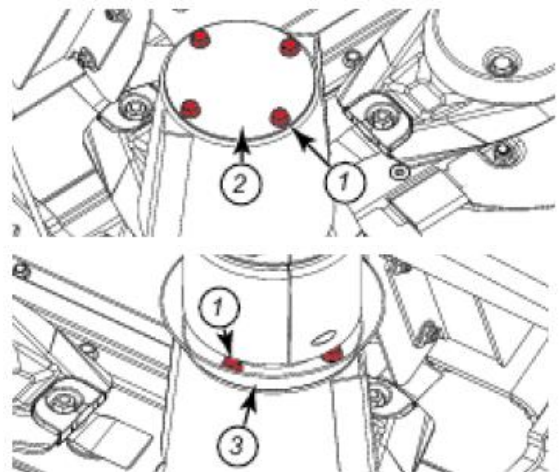
Federplatten: K6803410



## Äußere und innere Mähscheibe mit Aufsatz

Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben (1) der Abdeckungen (2) und (3) an den äußeren und inneren Mähscheiben überprüfen: 6 daNm (44 lbf ft).

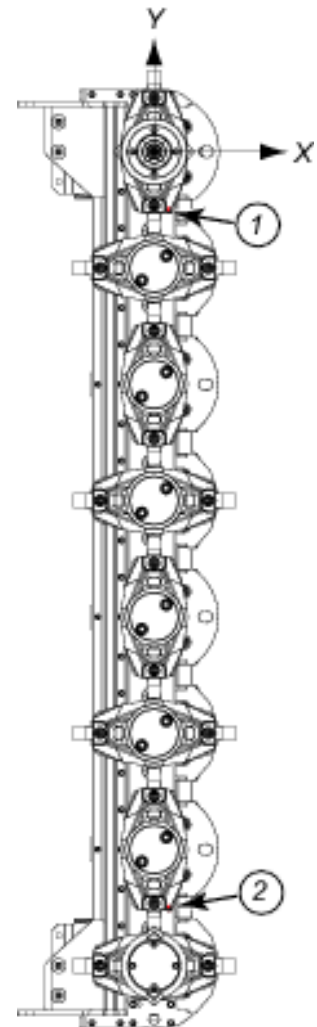
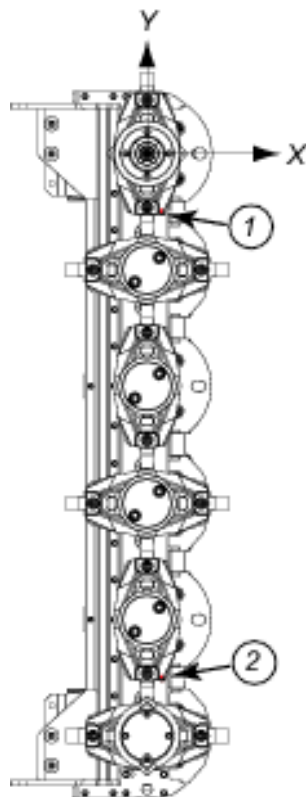
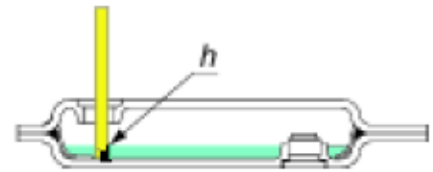
Fehlende oder schadhafte Abdeckungen sind zu ersetzen.



## Ölstandskontrolle in den Mähbalken

Ölstand im Balken muss regelmäßig überprüft werden. Dazu den Balken in eine waagerechte Stellung bringen (gemäß Y- und X- Achse). Einfüllschrauben (1) und (2) samt Dichtringen herausdrehen. Durch diese Öffnungen kontrollieren, ob der Wert (h) zwischen 6 und 7 mm liegt. Falls notwendig Öl gemäß vorgeschriebener Qualität nachfüllen.

Kann die Ölmenge im Balken nicht genau bestimmt werden, Öl komplett ablassen und Frischöl in vorgeschriebener Menge und Qualität einfüllen.



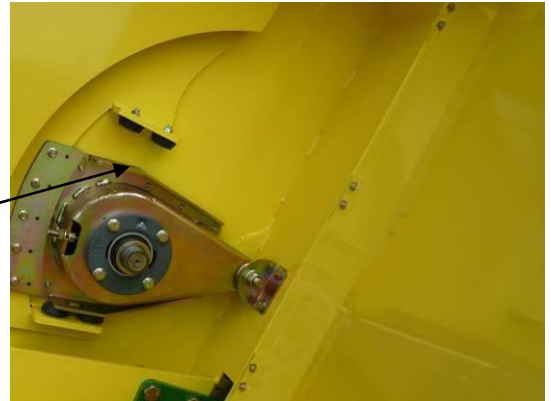
**Der Mähbalken darf auf keinem Fall mit einem SAE 90 Öl befüllt werden**

# Schmierstellen am Schneidwerk

## Schmierpunkte rechte Seite

Lagerstelle rechts der Einzugsschnecke (A)

A



## Schmierpunkte linke Seite

Sternratsche Einzugsschnecke (A)

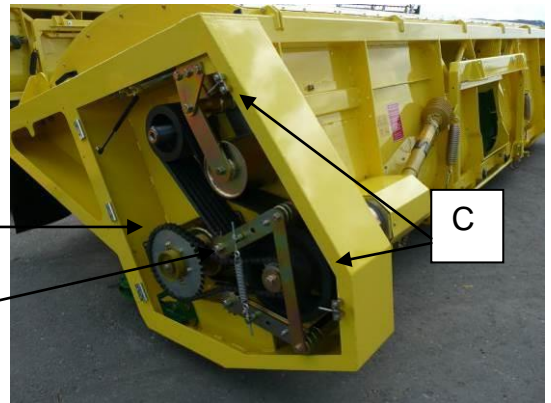
Lagerung Einzugsschnecke (B)

Lagerstellen Welle oben und unten (C)

A

B

C



Lagerstelle Welle unten (A)

Zapfwelle Hauptantrieb (B)

A

B



## Schmierstellen am Schneidwerk

### Schmierpunkte in der Schneidwerksmitte

Kemper Führungsrolle oben (A)

A



Zapfwelle Mähbalkenantrieb komplett (A)

Zapfwelle Mähbalkenantrieb (Einzelbalken) dazu  
Halbschalenschutz abmontieren (B)

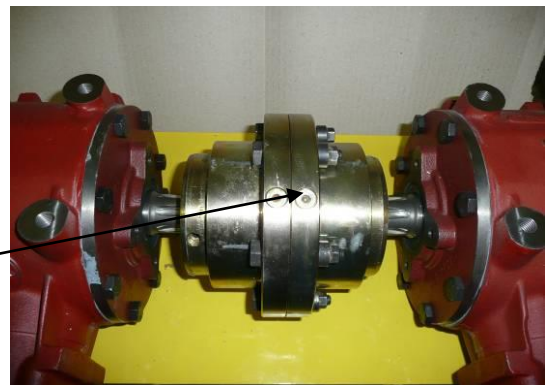
A

B



Bogenzahnkupplung mit Fett füllen, dazu eine der  
Schrauben (A) lösen und handelsüblichen  
Schmiernippel M10X1 aufschrauben und mit der  
Fettpresse füllen.

A



## Schmierstellen am Schneidwerk

### Getriebeölwechsel Winkelgetriebe Mitte

An beiden Winkelgetrieben in der Mitte muss das Öl gewechselt werden.

Einfüllschraube (A)

Ölablassschraube (B)

Ölmenge in einem Getriebe 1,1ltr

A

B



# Schmierstoffe und Öle

## Öl für Antriebsgetriebe

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

Folgende Öle vorzugsweise verwenden:

- Shell Spirax A GETRIEBEÖL (Viskosität SAE 80 W 90 der Klasse API GL 5 EP

Winkelgetriebe zum Messerbalken  
Messerbalken

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

## Schmierstoffe und Öle

Schmierfett (Fließfett) für Bogenzahnkupplung	
Schmierstoffhersteller	Produktname
	Klüperplex GE 11-680
	Energ grease LS-EP 00
	Tribol 3020/100-00 Long
	Aralub Fließfett An 0
	Mobilux EP 004
	Alvania GL 00

## 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.

### **Wartung nach den ersten 10h:**

Ölwechsel im Mähbalken durchführen.

### **Wartung alle 50h:**

Alle Gelenkwellen und Schmierstellen abschmieren.  
Schmierstellen sind an allen Lagern und Wellen.

### **Wartung alle 250h oder am Saisonende:**

Kettenspannung an allen Antriebsketten überprüfen.  
Riemenspannung des Hauptantriebes überprüfen.  
Ölwechsel an den Mähbalken durchführen.  
Ölwechsel an den Getrieben durchführen.

## Störungen und ihre Behebung

Störung	Ursache	Abhilfe
Unbefriedigende Schnittqualität	Stumpfe oder verbogene Messer	Messer erneuern
	Falsch montierte Messer	Prüfen, ob der Pfeil auf dem Messer in Drehrichtung zeigt
	Eingangsdrehzahl zu niedrig	Prüfen ob Schnittlängenge triebe auf schneller Erntevorsatzgeschwindigkeit steht
Erdansammlung vorne am Mähbalken	Unzureichende Mähbalken bzw. Schneidwerksentlastung	Auflagedruck des Schneidwerks einstellen
	Sehr feuchte Einsatzbedingungen	
Schlechte Boden Anpassung	Zu hohe Fahrgeschwindigkeit	Fahrgeschwindigkeit verringern
	Auflagedruck zu hoch eingestellt	Auflagedruck verringern
Einzugsschnecke wirft über (Backfeeding)	Häcksellänge sehr kurz eingestellt.	Fahrgeschwindigkeit den Bedingungen anpassen (reduzieren)
	Paddel auf der Einzugsschnecke zu aggressiv	Paddel drehen von gezahnter Stellung auf nicht gezahnte Stellung
Schneidwerk schlägt sehr schnell auf den Boden	Senkgeschwindigkeit falsch eingestellt	Senkgeschwindigkeit einstellen
Riementrieb schleift durch	Spannung zu gering	Spannung des Riementriebs überprüfen
	Blockierung der Mähbalken	Überprüfung ob ein Fremdkörper im Bereich des Mähbalkens die Störung verursacht.

## Maße und Gewichte

	Profi Cut 460	Profi Cut 620
Gesamtbreite	4650mm	6250mm
Arbeitsbreite	4600 mm	6200 mm
Gesamttiefe	2300 mm	2300 mm
Gesamthöhe	1500 mm	1500 mm
Gesamtgewicht	2550 kg	3050 kg
Anzahl der Mähteller pro Balken	6 Stück	8 Stück
Gesamtzahl der Mähteller	12 Stück	16 Stück
Pendelweg nach links und rechts	7° Grad	7° Grad
Eingangsdrehzahl beim John Deere SPFH	467 1/min	467 1/min
Drehzahl der oberen Welle	1000 1/min	1000 1/min
Übersetzungsverhältnis Winkelgetriebe	1:3	1:3
Eingangsdrehzahl der Messerbalken	3000 1/min	3000 1/min
Drehmoment der Walterscheid Hauptrutschkupplung	3000 Nm	3000 Nm
Drehmoment der Einzugsschneckenrutschkupplung	2700 Nm	2700 Nm
Füllmenge Öl in den Winkelgetrieben	1,1ltr	1,1ltr
Fettfüllung Bogenzahnkupplung	0,08ltr	0,08ltr

# Allgemeine Garantiebedingungen

Zürn GmbH & Co. KG Kapellenstraße 1 D-74214 Schöntal-Westernhausen bescheinigt hiermit jedem Käufer, einer neuen Maschine der Marke Zürn bei einem autorisierten Fachhändler erworben, dass für Material und Verarbeitung dieser Maschine zu untenstehenden Bedingungen garantiert wird, vorausgesetzt, dass die Maschine gemäß Vorschriften der zugehörigen Betriebsanleitung eingesetzt und gewartet wird.

Die Garantie beträgt ein Jahr ab Lieferdatum und gilt innerhalb dieses Zeitraumes für bis zu 500 Betriebsstunden.

Ausschlaggebend sind das Datum der Rechnung an den Endabnehmer sowie das Datum auf der vom Händler an die Firma zurückgesandten Inbetriebnahmeerklärung, mit Unterschrift des Händlers und des Käufers versehen.

Die Garantieleistung umfasst lediglich die Rückvergütung oder Reparatur der Teile sowie Vergütung der Reparatur notwendigen Arbeitszeit auf Basis der von Zürn zugestandenen Reparaturzeiten unter der Voraussetzung, dass der Fehler von unserem technischen Kundendienst festgestellt wurde und als von Zürn zu vertretenden Material- oder Verarbeitungsfehler anerkannt wurde.

Von der Garantie ausgeschlossen sind folgende Fälle:

- Schäden, die auf normalen Verschleiß, Nachlässigkeit Unachtsamkeit, unsachgemäßen Einsatz, schlechte Wartung zurückzuführen sind und/oder wenn die Maschine in einen Unfall verwickelt war, wenn sie ausgeliehen oder zweckentfremdet verwendet wurde.
- Die Garantie erlischt, wenn an der Maschine technische Veränderungen ohne ausdrückliche Genehmigung der Firma Zürn vorgenommen wurden oder wenn andere Teile als Zürn Originalteile eingebaut wurden und/oder wenn die Reparaturen nicht von einem autorisierten Fachhändler durchgeführt wurden.
- Die Firma Zürn haftet nicht für Schäden an der Maschine oder deren Ausrüstung während des Transportes oder des Verladens durch irgendeinen Spediteur und dies auch außerhalb der vorgeschriebenen Garantielaufzeit. Maschinen, Ausrüstung und Teile werden auf Gefahr des Empfängers versandt.
- Die Firma Zürn haftet nicht für eventuelle Personenschäden, z.B. bei Verletzung des Maschinenbesitzers oder Dritten gegenüber.
- Ferner leistet die Firma Zürn keinen Schadenersatz bei Ernteverlusten oder Ertragseinbußen infolge eines Defektes, eines verborgenen Fehlers oder bei Maschinenausfall.

Dem Käufer obliegt Folgendes und er trägt dafür die Kosten:

- Die normale Wartung der Maschine, das heißt Schmierung, Kontrolle und Korrektur der Ölstände, kleinere Einstellarbeiten etc.
- Kilometer-Entgelt und Reisekosten bei Monteureinsatz
- Transport der Maschine, der Teile oder der Ausrüstung zu den Reparaturstelle und Rückbeförderung zum Ort des Einsatzes
- Verschleißteile wie Keilriemen, Reifen, Klingen, Mähscheiben, Messer, Scheibenkupplungen usw. sind von der Garantie ausgeschlossen

Die Leistungen der Garantie hängen von der genauen Beachtung folgender Vorschriften seitens des Händlers und des Käufers ab:

- Der Ersteinsatz der Maschine muss durch den Händler entsprechend den Vorschriften der Firma Zürn erfolgen
- Die vom Händler und Käufer vollständig ausgefüllte Garantiekarte (Maschinenpass) muss sobald die Maschine an den Käufer ausgeliefert wurde per Post oder E-Mail an die Firma Zürn zurückgesandt werden

- Die Anträge auf Garantieleistungen müssen unbedingt auf dem entsprechendem Zürn Formular abgefasst, und vom Händler bei der Firma Zürn innerhalb von einem Monat eingereicht werden
- Der Antrag muss lesbar ausgefüllt werden und muss folgende Informationen enthalten:
  - Name, Anschrift und Kundennummer des Händlers
  - Name und Anschrift des Käufers
  - exakter Maschinentyp und –Bezeichnung
  - komplette Seriennummer der Maschine
  - Datum der Auslieferung an den Käufer
  - Datum des Schadenfalles
  - Anzahl der Betriebsstunden bzw. Flächenleistung der Maschine
  - genaue Beschreibung des Schadens und Angabe der vermuteten Ursache
  - Menge, Artikelnummer und Beschreibung der beschädigten Teile
  - Rechnungsnummer und –Datum der ersetzten teile
- Die als defekt gemeldeten teile sind kostenfrei an die Firma Zürn zur Begutachtung mit einer Kopie des Garantieantrages zurückzuschicken. Die bei der Rücksendung der ausgetauschten Teile entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Absenders
- Einsatz und Wartung der Maschine müssen den Vorschriften der Betriebsanleitung entsprechen. Als Schmiermittel dürfen nur die von der Firma Zürn vorgeschriebenen Qualitäten und Mengen verwendet werden.
- Die Entscheidung der Firma Zürn ist, unabhängig vom Inhalt des Garantieantrages, endgültig und unwiderruflich und der Käufer verpflichtet sich diese Entscheidung zu akzeptieren
- Wenn der Garantieantrag abgelehnt wurde, hat der Händler eine Frist von 15 Tagen, beginnend mit dem Tag des Eingangs der Entscheidung der Firma Zürn, um die Rücksendung der Schadensteile zu verlangen. Nach Verstreichen dieser Frist werden die Teile systematisch zerstört.

#### Zusätzliche Bestimmungen und Haftungseinschränkung

- Die Garantie ist nicht ohne vorheriger schriftliche Genehmigung der Firma Zürn an andere übertragbar.
- Die Händler haben weder das Recht noch die Befugnis, im Namen der Firma Zürn Verpflichtungen einzugehen, ob ausdrücklich oder stillschweigend.
- Die von der Firma Zürn oder ihren Beauftragten geleistete technische Unterstützung zur Reparatur der Maschine schließt jegliche weitere Haftung der Firma Zürn aus und hat keinerlei Einfluss auf die vorliegenden Garantiebedingungen.
- Die Firma Zürn behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung die Auslegung der Maschine zu ändern. Sie ist nicht verpflichtet, diese Veränderung auf bereits verkaufte oder im Einsatz befindliche Maschinen zu übertragen.
- Ferner kann aufgrund des sich rasch entwickelnden Stands der Technik keine Gewähr für die in dieser Betriebsanleitung und in anderen technischen Merkblättern enthaltenen Maschinenbeschreibungen übernommen werden.
- Die vorliegende Garantie schließt jede weitere Haftung der Firma Zürn aus, sei es eine gesetzliche oder vertraglich festgelegte Verpflichtung, ob ausdrücklich oder stillschweigend. Die Haftung der Firma Zürn kann auf keinem Fall über die in den vorangehenden Absätzen festgelegten Bestimmungen hinausgehen. Die Firma Zürn haftet insbesondere nicht und leistet keinen Schadensersatz für materielle und körperliche Schäden, Ernteverluste oder irgendwie eingegangene Verpflichtungen sowie für alle wie auch immer geartete Folgen irgendeines versteckten Mangel oder Fertigungsfehlers im Rahmen der vorliegenden Garantiebestimmungen.

**EG- Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie  
2006/42/EG**

Bitte sorgfältig aufbewahren, jedoch nicht im Fahrzeug

**EU CERTIFICATE OF CONFORMITY  
according to Machinery Directive 2006/42/EG**

Please keep safely, not inside the vehicle

Hiermit bestätigt die Hereby declares	<b>Zürn GmbH &amp; Co. KG</b>	
in alleiniger Verantwortung dass das landwirtschaftliche Anbaugerät  the full responsibility for the agricultural implement	Fabrikmarke Brand	<b>Zürn</b>
	Typ Type	<b>Profi Cut 460</b>
genehmigt in approved in	<b>Schoental</b>	
am on	<b>19.03.2010</b>	
durch den by the	<b>Hersteller / manufacturer</b>	
den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht. to full fill the complete safety- and health requirements according to machinery directive 2006/42/EG.		
Zur sachgerechten Umsetzung der in den EU-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden folgende Normen herangezogen:  For proper implementation according to the EU- Directives for health and safety requirements, the following standards were used:	<b>DIN EN ISO 4254-1 (06/06)</b>  <b>DIN EN 745 (08/99)</b>	
Geschehen zu Done at	<b>Schoental</b>	
am on	<b>05/04/10</b>	
	 Rolf Zürn, Geschäftsführer, CEO	

**EG- Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie  
2006/42/EG**

Bitte sorgfältig aufbewahren, jedoch nicht im Fahrzeug

**EU CERTIFICATE OF CONFORMITY  
according to Machinery Directive 2006/42/EG**

Please keep safely, not inside the vehicle

Hiermit bestätigt die Hereby declares	<b>Zürn GmbH &amp; Co. KG</b>	
in alleiniger Verantwortung dass das landwirtschaftliche Anbaugerät  the full responsibility for the agricultural implement	Fabrikmarke Brand	<b>Zürn</b>
	Typ Type	<b>Profi Cut 620</b>
genehmigt in approved in	<b>Schoental</b>	
am on	<b>19.03.2010</b>	
durch den by the	<b>Hersteller / manufacturer</b>	
den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht. to full fill the complete safety- and health requirements according to machinery directive 2006/42/EG.		
Zur sachgerechten Umsetzung der in den EU-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden folgende Normen herangezogen:  For proper implementation according to the EU- Directives for health and safety requirements, the following standards were used:	<b>DIN EN ISO 4254-1 (06/06)</b>  <b>DIN EN 745 (08/99)</b>	
Geschehen zu Done at	<b>Schoental</b>	
am on	<b>05/04/10</b>	
	 Rolf Zürn, Geschäftsführer, CEO	