

Kreissägen



Original Betriebsanleitung Copyright by Binderberger GmbH



Vor der Inbetriebnahme der Maschine die Betriebsanleitung aufmerksam durchlesen!

Diese Betriebsanleitung ist gültig für:

Typ	Artikelnummer
WS Z FB P	KS-MKP-1
WS E FB P	KS-MKP-2
WS E-Z FB P	KS-MKP-3

Version dieser Betriebsanleitung: 1.0

Erstellungsdatum: 2020-09

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	5
2	Sicherheitshinweise	6
2.1	Symbole- und Hinweiserklärung.....	6
2.2	Piktogramme und deren Bedeutung	7
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	10
2.4	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	10
2.5	Anforderungen an den Bediener	10
2.6	Veränderung an der Maschine	11
2.7	Fehlanwendung und Restrisiken.....	11
3	Beschreibung der Maschine.....	12
3.1	Funktionsweise	12
3.2	Technische Daten.....	13
4	Transport der Maschine.....	14
4.1	Sicherheitshinweise beim Transport	14
4.2	Transportfahrten und Fahrten auf öffentlichen Straßen.....	15
4.3	Verladen und Ladungssicherung.....	15
5	Aufstellen der Maschine	16
5.1	Sicherheitshinweise für Aufstellen der Maschine	16
5.2	Pflichten vor Arbeitsbeginn	17
5.3	Elektrische Zuleitung.....	18
5.4	Drehrichtung des Motors kontrollieren.....	18
5.5	Ausklappen des Förderbandes	19

6	Bedienung	20
6.1	Sicherheitshinweise bei der Bedienung.....	20
6.2	Wichtige Hinweise bei der Bedienung.....	22
6.3	Halt-Funktion bei Zapfwellen oder Elektrobetrieb	23
6.4	Halt-Funktion bei E-Kreissägen.....	23
6.5	Elektrobetrieb.....	24
6.6	Zapfwellenbetrieb.....	24
6.7	Starten des Förderbandes	25
6.8	Automatische Hydraulische Wippe	26
6.9	Kontrolle vor Betrieb	26
7	Außerbetriebnahme	27
7.1	Sicherheitshinweise bei der Außerbetriebnahme	27
7.2	Einklappen des Förderbandes	28
8	Instandhaltung	29
8.1	Sicherheitshinweise bei der Instandhaltung.....	29
8.2	Wichtige Hinweise bei der Instandhaltung.....	30
8.3	Hinweise bei Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen.....	31
8.4	Hinweise bei Arbeiten an hydraulischen Ausrüstungen.....	31
8.5	Pflichten vor Arbeitsende	31
9	Wartung	32
9.1	Sicherheitshinweise bei der Wartung.....	32
9.2	Wartung durch das Bedienpersonal	34
9.2.1	Reinigung	34
9.2.2	Sägeblatt kontrollieren.....	34
9.2.3	Elektrische Zuleitungen kontrollieren	35

9.2.4	Sägeblatt wechseln.....	35
9.2.5	Sägeblattwechsel.....	36
9.2.6	Spannen und Einrichten des Förderbandes	37
9.2.7	Ölkontrolle.....	37
9.3	Wartung durch eine Fachwerkstatt	38
9.3.1	Wechseln der Hydraulikschläuche	38
9.3.2	Öl und Tank.....	38
9.3.3	Ölwechsel des Winkelgetriebes	38
9.3.4	Ölfilter wechseln.....	39
9.3.5	Warten der Motorbremse	39
9.3.6	Lager schmieren	39
10	Hilfe bei Störungen	40
10.1	Sicherheitshinweise bei Störungen.....	40
11	Garantie und Gewährleistung.....	43
12	Verhalten bei Unfällen	44
13	Notizen.....	45

1 **EG-Konformitätserklärung**

Hiermit erklären wir, dass die Maschine

Bezeichnung:

Wippkreissäge mit Förderband

Typ:

WS E-Z FB P / WS E FB P / WS Z FB P

Seriennummer:

in den verschiedenen technischen Ausführungen den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, der EN 1870-6 „Kreissägemaschinen“ und mit den weiteren damit verbundenen Normen entspricht.

Die genannte Maschine erfüllt die Anforderungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EG sowie der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

Für diese Maschinen gelten die jeweils beiliegenden Sicherheitsvorschriften und Bedienungsanleitungen.

Die Maschinen dürfen nicht verändert werden. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung an der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Die nachfolgende genannte Stelle

- hat die Baumusterprüfung durchgeführt. Das Produkt hat unter der Nummer _____ die EG-Baumusterprüfung erhalten.
- hat das in Anhang IX der 2006/42/EG genannte EG-Baumusterprüfverfahren durchgeführt.

Benannte Stelle für Baumusterungsprüfung nach Anhang IX

Nachfolgend Name, Anschrift und Unterschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technische Dokumentation zusammenzustellen.

Geschäftsführer Karl Binderberger
Binderberger Maschinenbau GmbH
Fillmannsbach 9
AT-5144 St. Georgen am Fillmannsbach

Ort, Datum

Karl Binderberger
Unterschrift

2 Sicherheitshinweise

2.1 Symbole- und Hinweiserklärung

Bitte beachten Sie die Bedeutung folgender Symbol- und Hinweiserklärung. Sie sind in Gefahrenstufen unterteilt und klassifiziert nach ISO 3864-2.

GEFAHR



*Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr.
Wenn die Information nicht befolgt wird, sind Tod oder schwerste Körperverletzungen (Invalidität) die Folge.*

WARNUNG



*Bezeichnet eine mögliche gefährliche Situation.
Wenn die Information nicht befolgt wird, sind Tod oder schwerste Körperverletzungen (Invalidität) die Folge.*

VORSICHT



*Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation.
Wenn die Information nicht befolgt wird, sind Sachschäden sowie leichte oder mittlere Körperverletzungen die Folgen.*

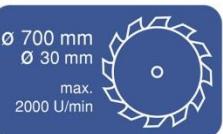
HINWEIS



Bezeichnet allgemeine Hinweise, nützliche Anwender-Tipps und Arbeitsempfehlungen, welche aber keinen Einfluss auf die Sicherheit und Gesundheit des Personals haben.

2.2 Piktogramme und deren Bedeutung

	<ul style="list-style-type: none"> Vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen! Während des Betriebs sind Gehörschutz der Klasse 3M und eine Schutzbrille für mechanische Gefährdungen zu tragen! Während des Betriebs sind Sicherheitsschuhe (mit Stahlkappe) der Sicherheitsklasse S1 zu tragen! Während des Betriebs sind Handschuhe der Kategorie II zu tragen WARNUNG! vor heißen Medien WARNUNG! Es besteht Schnitt- und Quetschgefahr Halten Sie zum Bedienpersonal der Maschine einen Abstand um Ablenkungen und Fehler zu vermeiden.
	<p>Maschine vor Wartungsarbeiten ausschalten und gegen wieder einschalten sichern.</p> <p>Die Maschine vor Wartungsarbeiten abkühlen lassen.</p>

	<p>Kennzeichnet die Drehrichtung des Motors bzw. die Drehrichtung der Zapfwelle!</p>
	<p>Kennzeichnet eine Schmierstelle</p>
	<p>Kennzeichnet die Schnittlinie!</p>
	<p>Kennzeichnet in welcher Stellung die Motorbremse angezogen bzw. gelöst ist!</p>
	<p>Gibt die Sägeblattdurchmesser und die maximale Drehzahl an!</p>
	<p>Kennzeichnet die Geschwindigkeitseinstellung der Hydraulischen Wippe!</p>
	<p>Kennzeichnet die Wippensteuerung!</p>

	<p>Kennzeichnet die Funktion der Steuerhebel und deren Richtung.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Achtung ! Rotierende Teile (Zapfwelle) Halten Sie Abstand zur Zapfwelle Die Nenndrehzahl der Zapfwelle beträgt 440 U/min
	<p>Kennzeichnet die Maschinen - Stopfunktion</p>
	<p>Start/Stopp Knöpfe des Elektromotors der Maschine</p>
	<p>Gibt die Schaltstellung des Hebels der Wippensteuerung an. Nach „oben“ um in den Automatikbetrieb zu Schalten. Nach „unten“ um die Wippe zurück in die Grundstellung zu bringen. Die Mittelstellung bringt die Wippe zum Stillstand.</p>

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die dafür eingewiesen sind. Diese Personen müssen die Betriebsanleitung kennen und danach handeln. Anzulernendes Bedienungspersonal darf zunächst nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine arbeiten. Die abgeschlossene und erfolgreiche Einweisung sollte schriftlich bestätigt werden.

2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kreissägen sind ausschließlich zum Ablängen von Brennholz konstruiert. Jeder darüber hinaus gehende Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß. Als bestimmungsgemäß gilt Brennholz mit einem Meter Länge und Durchmessern zwischen 30mm und 240mm. Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber der Maschine verantwortlich!

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Lesen dieser Betriebsanleitung sowie das Einhalten aller darin enthaltenen Hinweise insbesondere der Sicherheitshinweise. Ferner gehört dazu, dass auch alle Inspektions- und Wartungsarbeiten in den vorgeschriebenen Zeitintervallen durchgeführt werden.

2.5 Anforderungen an den Bediener

Für die Bedienung der Maschine sind keine speziellen Kenntnisse aus den Bereichen Maschinenbau oder Elektrotechnik notwendig, jedoch ist eine Einweisung auf die Maschine sowie das lesen der Bedienungsanleitung Pflicht. Der Bediener muss mindestens **18 Jahre** alt sein. Der Bediener muss vor der erstmaligen Arbeitsaufnahme von dem Betreiber der Maschine eingearbeitet und entsprechend unterwiesen werden.

Falls der Bediener Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durchführt, muss dieser die notwendigen Fachkenntnisse besitzen.

2.6 Veränderung an der Maschine

An der Maschine dürfen aus Sicherheitsgründen keine eigenmächtigen Veränderungen vorgenommen werden, dies gilt auch für die Entfernung von Abdeckblechen (= Schutzbleche).

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile / Original-Verschleißteile / Original-Zubehörteile - diese Teile sind speziell für die Maschine konzipiert. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

Teile und Sonderausstattungen, die nicht von uns geliefert wurden, sind auch nicht von uns zur Verwendung an der Maschine freigegeben.

2.7 Fehlanwendung und Restrisiken

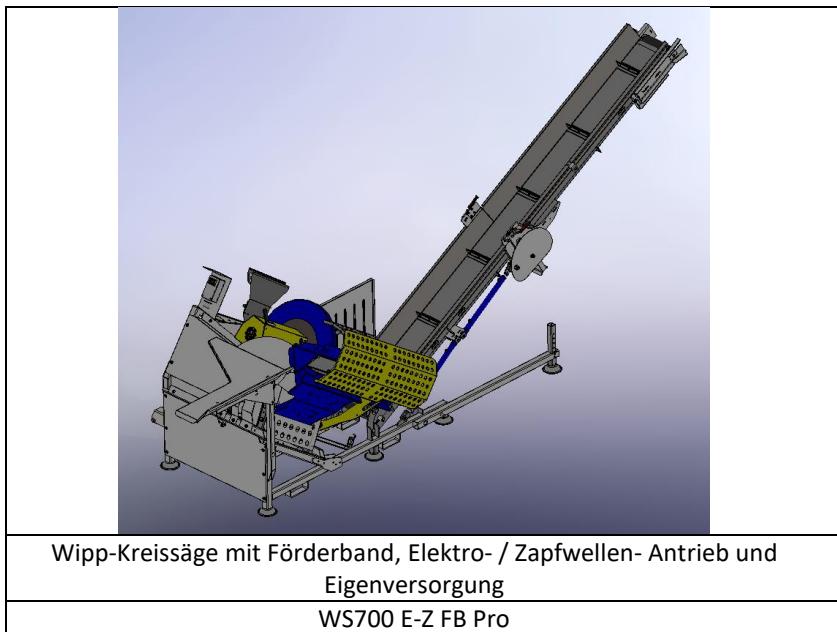
Trotz richtiger Anwendung aller Sicherheitsvorschriften der Maschine können dennoch Restrisiken auftreten. Diese resultieren meist aus der Fehlanwendung der Maschine.

- Berühren von rotierenden oder beweglichen Komponenten
- Verletzung durch umherfliegende Holz- oder Maschinenteile
- Brandgefahr durch unzureichende Belüftung des Motors
- Gehörschäden durch Arbeiten ohne Gehörschutz
- Menschliches Fehlverhalten
 - Übermäßige Körperanstrengung
 - Mentale Überlastung
 - Betreten eines Gefahrenbereichs
 - Ablenkungen
 - Vernachlässigte Kontrolltätigkeiten

3 Beschreibung der Maschine

3.1 Funktionsweise

Die Binderberger Wippkreissäge mit Förderband erleichtert die Brennholzproduktion wesentlich und sorgt für eine höhere Effizienz und Sicherheit als herkömmliche Kreissägen. Die Besonderheit der Maschine, die schräge Wippe, sorgt für einen automatischen Holzvorschub und es ist kein Bediener mehr im Gefahrenbereich. Das fertig Abgelängte Holz fällt sogleich auf ein hydraulisch höhenverstellbares Förderband und transportiert das Brennholz direkt zur gewünschten Position. Die Kreissäge verfügt über verschiedene Transportmöglichkeiten wie eine 3-Punkt Aufnahme für Traktoren sowie Stapleraufnahmen an der Unterseite der Maschine. Angetrieben wird die Wippkreissäge über einen Elektromotor oder eines Zapfwellenantriebes. Bei der kombinierten Variante kann je nach Aufstellort und Situation jederzeit die Antriebsart gewechselt werden.



3.2 Technische Daten

Type	WS E-Z FB P	WS E FB P	WS Z FB P
Gewicht [kg]	800	623	581
Arbeitshöhe [mm]	890 mm		
max. Schnittdurchmesser u. Schnithöhe [mm]	240 mm		
min. Schnittdurchmesser [mm]	30 mm		
Durchmesser Sägeblatt [mm]	700 mm		
Durchmesser Bohrung [mm]	30 mm		
Anschlussleitung [V]/[A]	400/32	400/32	-
Motorleistung	5,5kW bei 40 % ED	5,5kW bei 40 % ED	-
Motordrehzahl [U/min]	1450	1450	-
Zapfwellendrehzahl [U/min]	440	-	440
Laufgeräusch [dB (A)]	81,9/83,9	81,9	83,9
Arbeitsgeräusch [dB (A)]	92,7/94,8	92,7	94,8
Max. Hydraulischer Betriebsdruck [bar]	180 bar		
Abmessungen zusammengeklappt (B/L/H) [mm]	1703 / 2338 / 2330 mm		
Abmessungen Betrieb (B/L/H) [mm]	1703 / 3970 / 2273 mm		

4 Transport der Maschine

4.1 Sicherheitshinweise beim Transport

WARNUNG



Verletzungsgefahr beim Transport!

- Es ist darauf zu achten, dass sich im Gefahrenbereich keine Personen befinden und ein ausreichender Sicherheitsabstand eingehalten wird!
- Halten Sie sich nicht unter schwebenden Lasten auf, diese können herabfallen!
- Die Maschine darf nur an den vorgesehenen Haltepunkten angehoben werden!
- Die angegebene Lage für den Transport der Maschine ist genau einzuhalten

4.2 Transportfahrten und Fahrten auf öffentlichen Straßen

Beachten Sie vorerst die Anweisungen für die Außerbetriebnahme.

Wenn Sie die Kreissäge mit dem Schlepper transportieren möchten, achten Sie darauf, dass sie ordnungsgemäß an der 3-Punkt des Traktors befestigt ist.

Überprüfen Sie nach jedem Anhängevorgang ob die Ober und Unterlenkerbolzen mit einem Splint gesichert sind. Beachten Sie ob der Schlepper für das Gesamtgewicht der Kreissäge ausgelegt ist.

Für den Transport mit einem Stapler sind eigene Stapleraufnahmen an der Unterseite der Maschine angebracht.

Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen sind die gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten!

- Kreissäge nur im Zusammengelegten Zustand Transportieren um die gesetzlich Vorgeschriebene maximalbreite von 3Metern zu erreichen.
Siehe Kapitel: 7.2 **Einklappen des Förderbandes**
- Halten Sie Reflektoren und Lampen sauber.
- Wenn Sie mit dem Fahrzeug fahren, muss die Fahrtgeschwindigkeit der Bodenbeschaffenheit angepasst werden. Auf diese Weise schonen Sie die Kreissäge vor kräftigen Erschütterungen, die sich ungünstig auf die Verbindungen auswirken.
- Achten Sie auf eine verminderte Lenkbarkeit aufgrund des hohen Gewichts.
- Beachten Sie die Gesamthöhe bei Durchfahrten unter Brücken.

4.3 Verladen und Ladungssicherung

Um Maschinenschäden oder lebensgefährliche Verletzungen beim Transport der Maschine auf Anhänger zu vermeiden, sind folgende allgemeine Punkte unbedingt zu beachten:

- Die angegebene Lage für den Transport der Maschine ist genauestens einzuhalten.
- Verwenden sie Anti-Rutsch-Matten und mindestens zwei Zurrmittel.
- Achten Sie auf den richtigen Zurrwinkel (α zwischen 83°-90°)
- Berechnen Sie die tatsächliche Anzahl an Zurrgurten für die von Ihnen verwendeten Spannmittel und Bodenreibwert.
 - Zur Erinnerung: Das Gewicht der Maschine beträgt 800Kg.

5 Aufstellen der Maschine

5.1 Sicherheitshinweise für Aufstellen der Maschine

WARNING	
	<p><u>Verletzungsgefahr bei nicht ordnungsgemäßer Aufstellung der Maschine!</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Maschine vor jedem Aufstellen auf Transportschäden überprüfen!• Maschine auf ebenen und festen Untergrund aufstellen!• Stützfüße der Maschine verwenden!• Sicherstellen, dass keine Personen durch die Aufstellung gefährdet werden!• Maschinenverbindungen, Kabel und Schläuche so verlegen, dass keine Stolperstellen entstehen!• Die Maschine darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden!• Unter Druck stehende Schläuche nicht an- oder abmontieren!• Ausschließlich unter ausreichender Beleuchtung Arbeiten!• Im Falle eines Gewitters (möglicher Blitzschlag) Maschine unter keinen Umständen verwenden!• Zur Geräuschrückbildung empfiehlt es sich die Maschine möglichst weit von Wänden und Schallreflektierenden Oberflächen weg zu stellen!• Nicht in geschlossenen Räumen arbeiten. Staub und Abgase im Zapfwellenbetrieb können zu verminderter Atemluft führen!• Nach dem in Position bringen des Förderbandes muss der Kugelhahn am Steuergerät abgesperrt werden.

5.2 Pflichten vor Arbeitsbeginn

HINWEIS	
	<p><u>Führen Sie vor Arbeitsbeginn folgende Tätigkeiten durch:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Montage und Anschluss müssen gemäß Anweisungen erfolgen.• Kontrollieren Sie vor jeden Arbeitsbeginn sämtliche Schläuche, Kupplungen, Bolzen und Schraubverbindungen auf festen Sitz.• Bei Außentemperaturen unter 0°Celsius die Maschine ca. 10 Minuten im Leerlauf ohne Belastung laufen lassen.

5.3 Elektrische Zuleitung

Die Absicherung und Dimensionierung der elektrischen Zuleitung, ist von einem Elektrofachmann nach Nationaler Norm und abhängig von der Leitungslänge auszuwählen!

Stecken Sie die 5 Polige CEE 400V/16A bzw. 32A Zuleitung am Stecker an.

Führen sie niemals Arbeiten an elektrischen Anlagen durch, wenn Sie nicht über die nötige Fachkompetenz verfügen!

5.4 Drehrichtung des Motors kontrollieren

Wenn weder Wippe noch Förderband funktioniert ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass die Drehrichtung des Motors falsch ist. Erkennen kann man dieses Problem am leichtesten an der Drehrichtung des Kreissägenblattes. Entspricht die Drehrichtung nicht den an der Maschine angebrachten Piktogrammen, so stecken Sie die Zuleitung zur Kreissäge ab.

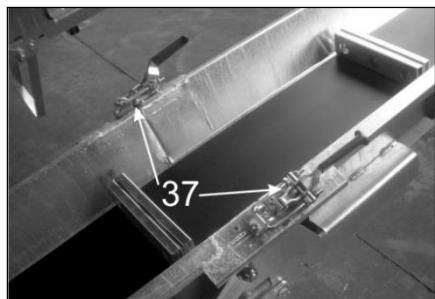


Im Stecker befindet sich ein Phasenwender, mit dem Sie die Drehrichtung des Motors wechseln können (die Scheibe im Stecker mit einem Schraubendreher hineindrücken und um 180° verdrehen).

5.5 Ausklappen des Förderbandes

Bedienen Sie die Förderbandkreissäge immer von der, von der Wippe aus gesehen, linken Seite, um Verletzungen durch das Förderband vorzubeugen.

Um das Förderband aus der Transportstellung in die Arbeitsstellung zu bringen gehen Sie wie folgt vor. Klappen Sie als erstes den Stützfuß des Förderbandes aus und verbolzen Sie diesen. Öffnen Sie den Kugelhahn unterhalb des 2. Hebels (2). Ziehen Sie zuerst mit dem Hebel Nr. 2 das gesamte Förderband zur Säge ran. Anschließend schwenken Sie mit dem 3. Hebel (3) die obere Hälfte des Förderbandes hinauf. Gleichzeitig kann man mit dem 2. Hebel das Förderband schon runter lassen um es auf die richtige Förderhöhe einzustellen. Nun sind unbedingt die Verschlussspanner (37) zu schließen um dem Förderband den nötigen Halt zu geben.



6 Bedienung

6.1 Sicherheitshinweise bei der Bedienung

GEFAHR



Verletzungsgefahr durch Fangen oder Einziehen an beweglichen Maschinenteilen!

- Ausreichend Sicherheitsabstand zu beweglichen Maschinenteilen einhalten!
- Halten Sie sich nicht unter dem Förderband auf, dieses kann herabfallen!

WARNUNG



Verletzungsgefahr beim Bedienen!

- Es ist darauf zu achten, dass sich im Gefahrenbereich keine Personen befinden und ein ausreichender Sicherheitsabstand eingehalten wird!
- Machen Sie sich mit den Bedienelementen der Kreissäge vertraut!
- Achten Sie auf sicheren Stand der Maschine!
- Bei nicht verwenden der Maschine die Energiezufuhr trennen!

VORSICHT



Stolpern über herumliegende Teile!

- Alle Teile die nicht zur Maschine gehören sind aus deren Umfeld zu entfernen.

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch nachlässigen Gebrauch der persönlichen Schutzausrüstung!

- Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen tragen.
- Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

6.2 Wichtige Hinweise bei der Bedienung

HINWEIS



- Informieren Sie sich vor dem Einschalten der Maschine über das richtige Verhalten bei Störfällen.
- Führen Sie vor dem Einschalten der Maschine die in Kapitel „Pflichten vor Arbeitsbeginn“ angeführten Punkte aus.
- Nach dem Abschalten der Maschine sind immer die Arbeitsschritte aus dem nachfolgenden Kapitel „Außerbetriebnahme“ durchzuführen.
- Entfernt sich das Bedienpersonal von der Maschine so dass diese unbeaufsichtigt ist, muss sie abgestellt werden und ist gegen unbefugtes Wiedereinschalten zu sichern.

HINWEIS



- Das Bedienungspersonal hat darauf zu achten, dass sich keine unbefugten Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.
- Rund um den Bedienerstellplatz sollte ein Mindestabstand von 1,5m freigehalten werden.
- Im Bereich des Auswurfs des Förderbandes dürfen sich um Umkreis von mindestens 4m keine Personen aufhalten.
- Achten Sie streng auf den Sicherheitsabstand bei Arbeiten unter Stromleitungen. Kein Teil des Gerätes darf näher als die angegebenen Sicherheitsabstände herankommen:
 - Bei Niederspannungsleitungen: min. 2 Meter
 - Bei Hochspannungsleitungen: min. 6 Meter

6.3 Halt-Funktion bei Zapfwellen oder Elektrobetrieb



Alle E-Z und Z-Maschinen sind mit einer mechanischen Halt-Funktion (Hebel 1) ausgestattet. Wird diese Funktion ausgelöst, so wird der Kraftfluss zwischen Zapfwelle/Elektromotor und Sägeblatt unterbrochen, die automatische Bremse wird betätigt und das Kreissägeblatt kommt zum Stillstand.

Bei der Verwendung des Zapfwellenantriebes diesen am Traktor wegschalten oder den Traktor gesamt abstellen.

**Hebel nicht zur normalen Abschaltung der Maschine verwenden.
Nur bei Störungen verwenden.**

Im Normalbetrieb, egal ob mit Zapfwelle oder bei der E-Z Maschine mit dem Elektromotor, muss der Handhebel (2) immer unten eingerastet sein. (siehe Abbildung)

Zur Wiederaufnahme des Betriebs muss die Bremseinrichtung zurückgestellt und die Keilriemen im Inneren der Maschine wieder gespannt werden. Hierzu im ausgeschalteten Zustand der Maschine zuerst den Roten Halt-Hebel (1) in die Grundstellung bewegen und im Anschluss den zweiten Hebel (2) nach links unten drücken bis dieser einrastet.

Nun können Sie den Antrieb wieder einschalten und den Betrieb fortsetzen.

6.4 Halt-Funktion bei E-Kreissägen

Bei reinen Elektro-Kreissägen ist keine mechanische Bremse vorhanden. Hier reicht es den Motor an der roten Ausschalttaste abzustellen und der Motor bremst von alleine ab.

6.5 Elektrobetrieb

Schließen Sie die Zuleitung, an dem dafür vorgesehenen Stecker am Schalter an.

Kontrollieren Sie die Drehrichtung des Motors wie im Kapitel: **Drehrichtung des Motors kontrollieren**

Nun den Motor an der grünen Einschalttaste einschalten.

An dem Roten Ausschalter kann der Motor ausgeschaltet werden.

6.6 Zapfwellenbetrieb

Im Zapfwellenbetrieb ist keine Stromzuleitung erforderlich und ist daher Platzunabhängig.

Um die Kreissäge umzurüsten genügt es die Abdeckung inmitten der 3-Punkt-Aufnahme abzunehmen und den Zapfwellenstummel mit dem Schlepper zu verbinden. Es wird empfohlen die Maschine mit einer Zapfwellendrehzahl von 440 U/min zu betreiben.

Hinweis für E-Z Maschinen: Wird die Zapfwellenabdeckung abgenommen ist ein Elektrobetrieb nichtmehr möglich und die Ein- / Ausschalttaste hat keine Funktion mehr. Das Ausschalten der Kreissäge ist somit nur noch über den Schlepper bzw. über den rot markierten Handhebel (Halt-Funktion) an der Maschine möglich.

ACHTUNG! Erstickungsgefahr aufgrund der Abgase der Zugmaschine in geschlossenen Räumen. Sorgen Sie unbedingt für das richtige Arbeitsumfeld und für genügend Frischluft.

6.7 Starten des Förderbandes



Führen Sie als erstes die Arbeiten aus dem Kapitel **5.6 Ausklappen des Förderbandes** durch.

Bedienen Sie die Förderbandkreissäge immer von der (von der Wippe aus gesehen) linken Seite.

Um das Förderband zu starten betätigen Sie den 1. Bedienhebel. Dieser rastet in seiner Schaltstellung ein.

Wenn Sie das Förderband starten, achten Sie auf eventuelle Beschädigungen im Gummi. Gibt es welche so wechseln Sie das Gummielement sofort aus.

Über den Mengenteiler (4) rechts neben dem Förderband lässt sich die Geschwindigkeit regeln. Stellen Sie diese so ein das Sie die Holzscheite ideal weg fördert.



Überprüfen sie außerdem ob das Förderband mittig läuft. Ist dies nicht der Fall so gehen Sie wie im Kapitel **9.2.7 Spannen und Einrichten des Förderbandes** vor.

6.8 Automatische Hydraulische Wippe



Befindet sich der Hebel in Neutralstellung steht die Wippe.

Drückt man den Hebel nach oben rastet dieser ein und die Wippe fährt automatisch vor und zurück.

Sollte sich das Holz beim Schneiden verklemmen, kann die Wippe zurückgefahren werden indem der Hebel nach unten gedrückt wird.

Lässt man den Hebel los springt dieser wieder in die Neutralstellung.

Durch das Drehen des Stellventils, (In und gegen den Uhrzeigersinn) kann man die Geschwindigkeit der Wippe einstellen.

ACHTUNG! Die hydraulische Wippe darf unter keinen Umständen eingeschaltet werden, wenn das Förderband nicht ausgeklappt wurde! Es können Maschinenschäden auftreten. Führen Sie vor der Inbetriebnahme den Punkt **5.5 Ausklappen des Förderbandes** durch.

6.9 Kontrolle vor Betrieb

Nehmen Sie das Gerät optisch in Augenschein. Achten Sie auf Fehler und Defekte, die einen Einfluss auf die Sicherheit haben könnten. Eventuelle Fehler und Mängel sind zu beheben.

- Vergewissern Sie sich, dass keine Lecks in der Hydraulik vorhanden sind
- Vergewissern Sie sich, dass keine Schläuche schadhaft sind.

7 Außerbetriebnahme

7.1 Sicherheitshinweise bei der Außerbetriebnahme

GEFAHR



Verletzungsgefahr durch Fangen oder Einziehen an beweglichen Maschinenteilen!

- Nach dem Abstellen warten bis alle beweglichen Maschinenteile zum Stillstand gekommen sind!
- Ausreichend Sicherheitsabstand zu beweglichen Maschinenteilen einhalten!

WARNUNG



Verletzungsgefahr beim Außerbetrieb nehmen!

- Es ist darauf zu achten, dass sich im Gefahrenbereich keine Personen befinden und ein ausreichender Sicherheitsabstand eingehalten wird!
- Halten Sie sich nicht unter schwebenden Lasten auf, diese können herabfallen!
- Es ist darauf zu achten das sich keine Personen zwischen Maschine und Schlepper befinden!

WARNUNG



Verletzungsgefahr beim Einschalten der Maschine von unbefugten Personen!

- Maschine nach dem Betrieb gegen unbefugtes Einschalten sichern! (Stopp-Hebel)

7.2 Einklappen des Förderbandes



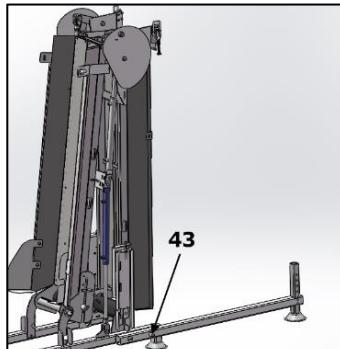
Um das Förderband aus der Arbeitsstellung in die Transportstellung zu bringen gehen Sie wie folgt vor. Zuerst heben Sie mit dem 1. Hebel (1) den Oberteil des Förderbandes an damit der Zug von den Verschlussspanner (Siehe 5.5 → Bild 2) genommen wird. Anschließend sind die Spanner einfach zu öffnen.

Wenn Sie die Verschlussspanner öffnen ohne im Knickzylinder einen Druck aufzubauen, kann es zu Verletzungen kommen.

Nun heben Sie mit dem 2. Hebel (2) das gesamte Förderband auf, gleichzeitig können Sie mit dem 3. Hebel (3) den oberen Teil des Förderbandes schon nach unten klappen.

Achtung! Die hydraulische Wippe muss sich in Grundstellung befinden, wenn das Förderband zusammengeklappt wird, andernfalls können Schäden an der Maschine auftreten.

Zum Transport muss das Förderband wie im Bild zusammengelegt sein und in die Förderbandhalterungen unten einrasten. Anschließend ist der Bolzen (43) an der Abstützung zu entfernen, und diese nach oben zu klappen. Sie wird dann an der dafür vorgesehenen Lasche in der Mitte des oberen Förderbandteiles gesichert.



8 Instandhaltung

8.1 Sicherheitshinweise bei der Instandhaltung

GEFAHR



Schwere Verletzungsgefahr durch Einschalten des Antriebs bei Instandhaltungsarbeiten!

- Maschine abstellen!
- Gegen Wiedereinschalten sichern!

VORSICHT



Ausrutschen auf Ölrückstände bei Instandhaltungsarbeiten (Ölwechsel)!

- Geeignete Auffangbehälter verwenden.
- Ausgelaufenes Öl sofort entfernen.

VORSICHT



Verletzungsgefahr! Verbrühen durch heiße Maschinenkomponenten und Medien!

- Maschine vor allen Instandhaltungsarbeiten auf Umgebungstemperatur abkühlen lassen.

VORSICHT



Verätzungsgefahr durch Kontakt mit Schmierstoffen!

- Haut und Augenkontakt vermeiden.
- Nicht Verschlucken oder Einatmen.
- Geeignete Schutzausrüstung verwenden (Handschuhe, Schutzbrille).

8.2 Wichtige Hinweise bei der Instandhaltung

HINWEIS

	<ul style="list-style-type: none">• Alle nicht einwandfreien Maschinenteile sofort austauschen.• Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.• Sicherstellen, dass für alle grundwassergefährdende Stoffe (Öle, Kühlmittel u. ä.) geeignete Auffangbehälter zur Verfügung stehen.• Verwenden Sie nur die angegebenen Betriebsstoffe.• Selbstsichernde Schrauben und Muttern sind immer zu erneuern.• Alle nicht wieder verwendeten Betriebsstoffe und Schmierstoffe sind umweltgerecht zu entsorgen.• Durch den Einbau von falschen Ersatzteilen oder Verschleißteilen können schwere Maschinenschäden entstehen.• Bei Schweißarbeiten besteht Brandgefahr. Feuerlöscher bereithalten.• Unsachgemäß verlegte Leitungen können Schmor- und Kabelbrände verursachen.• Geben Sie die Maschine nie ohne die werkseitig vorgesehenen Sicherheitseinrichtungen für den Betrieb frei.• Es ist strengstens verboten, an der Maschine angebrachte Sicherheitshinweise zu entfernen.• Erneuern Sie die Hinweisaufkleber an der Maschine falls diese nicht mehr lesbar sind.• Beachten Sie immer die Warnhinweise, die sich an der Maschine befinden. Sie helfen, Gefährdungen zu vermeiden.• Führen Sie keine Reparaturen aus, wenn Sie nicht über die erforderliche Qualifikation verfügen.
---	--

8.3 Hinweise bei Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen

Alle Arbeiten an den elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen grundsätzlich nur von ausgebildeten Elektro-Fachkräften ausgeführt werden.

- Elektrische Ausrüstungen regelmäßig überprüfen.
- Lose Verbindungen wieder befestigen.
- Beschädigte Leitungen oder Kabel sofort austauschen.
- Elektrische Einrichtungen niemals mit Wasser oder ähnlichen Flüssigkeiten reinigen.

8.4 Hinweise bei Arbeiten an hydraulischen Ausrüstungen

Alle Arbeiten an den hydraulischen Ausrüstungen der Maschine dürfen grundsätzlich nur von dafür ausgebildeten Fachkräften ausgeführt werden.

- Vor den Arbeiten alle hydraulischen Anlagen / Anlagenteile drucklos schalten.
- Stellen Sie vor Arbeitsantritt sicher, dass für alle grundwassergefährdende Stoffe (Öle, Kühlmittel u. ä.) geeignete Auffangbehälter zur Verfügung stehen.

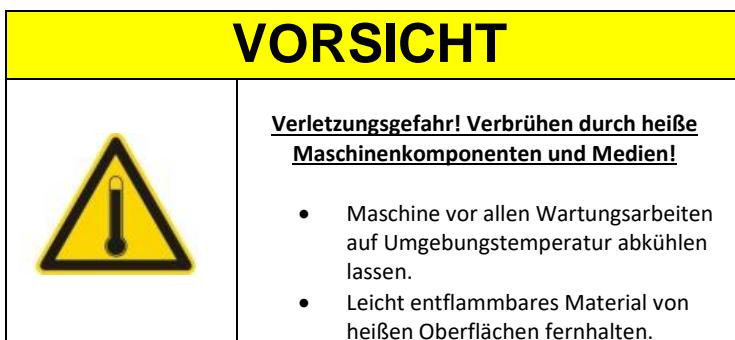
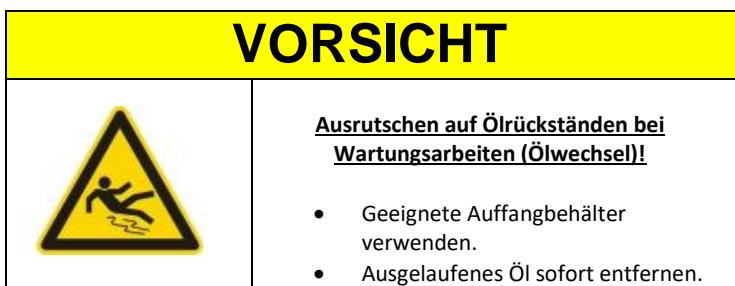
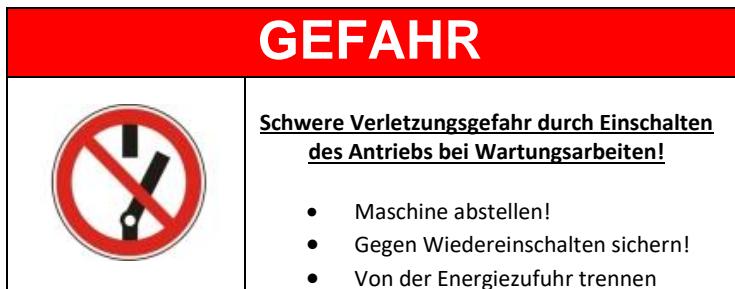
8.5 Pflichten vor Arbeitsende

Nach Abschluss der Instandhaltungsarbeiten und vor dem Starten der Maschine sind folgende Punkte zu beachten:

- Überprüfen aller zuvor gelösten Schraubenverbindungen auf ihren festen Sitz.
- Überprüfen ob alle zuvor entfernten Schutzvorrichtungen, Abdeckungen, Behälterdeckel, wieder ordnungsgemäß eingebaut sind.
- Sicherstellen, dass alle verwendeten Werkzeuge, Materialien und sonstige Ausrüstungen aus dem Arbeitsbereich wieder entfernt wurden.
- Säubern des Arbeitsbereiches und entfernen eventuell ausgetretener Flüssigkeiten und ähnliche Stoffe.
- Sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen der Maschine wieder einwandfrei funktionieren.
- Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitseinrichtungen. Geben Sie die Maschine nicht für den Gebrauch frei, wenn die Sicherheitseinrichtungen nicht einwandfrei funktionieren.
- Probelauf mit Funktionskontrolle der instandgesetzten Bauteile durchführen.
- Maschine vor unbefugtem Einschalten sichern, wenn Sie die Arbeiten nicht abgeschlossen haben.
- Der Umgang mit offenem Feuer und Rauchen ist verboten.

9 Wartung

9.1 Sicherheitshinweise bei der Wartung



VORSICHT



Verätzungsgefahr durch Kontakt mit Schmierstoffen!

- Haut und Augenkontakt vermeiden.
- Nicht Verschlucken oder Einatmen.
- Geeignete Schutzausrüstung verwenden (Handschuhe, Schutzbrille).

VORSICHT



Umweltgefahr!

- Achten Sie darauf, dass kein Öl in die Umwelt gelangt.
- Ausgelaufenes Öl verschmutzt Gewässer und Grundwasser.

9.2 Wartung durch das Bedienpersonal

9.2.1 Reinigung

Nach jedem Arbeitseinsatz und vor jeder Wartung, ist die Maschine von Schmutz zu befreien!

Nach jeder Reinigung mit Wasser muss die Kreissäge durchgeschmiert werden!

Achten Sie darauf, dass ein ausreichend großer Auffangbehälter zur Verfügung steht.

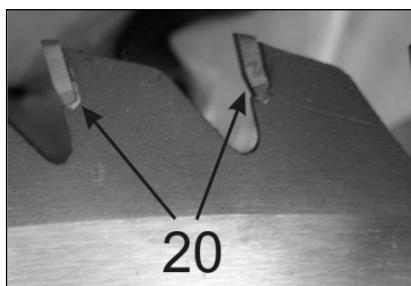
9.2.2 Sägeblatt kontrollieren

In regelmäßigen Abständen ist es notwendig, das Sägeblatt genau zu kontrollieren. Untersuchen Sie es, ob es scharf und der Schrank der Zähne ausreichend ist.

Bei Hartmetallsägeblättern kontrollieren ob alle Hartmetallplättchen (20) vorhanden sind.

Überprüfen Sie Ihre Sägeblätter auch auf Risse oder Anzeichen auf Überhitzung. Sollte Ihr Sägeblatt nicht den Anforderungen entsprechen bringen Sie es zu einem Fachmann. Sollte es sogar starke Beschädigungen aufweisen, so ersetzen Sie es durch ein neues.

Es darf auf keinen Fall mit einem beschädigten oder nicht ordnungsgemäßen Sägeblatt gearbeitet werden.



9.2.3 Elektrische Zuleitungen kontrollieren

Untersuchen Sie vor jedem Arbeiten die Zuleitung auf Beschädigungen. Sie dürfen weder geknickt sein, noch andere Beschädigungen aufweisen. Ansonsten besteht sehr große Gefahr durch Stromschlag.

Beachten Sie auch, dass die Leitung einen ausreichenden Querschnitt hat. Dieser sollte mindestens $2,5\text{mm}^2$, bei einer maximalen Länge von 25m sein.

Wenn Sie nicht genau sagen können ob Ihre Zuleitung ausreichend ist, kontaktieren Sie einen Elektro-Fachmann.

9.2.4 Sägeblatt wechseln

Wenn Sie Ihr Sägeblatt wechseln möchten, schalten Sie als erstes den Antrieb der Maschinen ab. Warten Sie bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist.

Trennen Sie die Kreissäge von der Antriebsquelle und sichern Sie diese gegen unbeabsichtigtes Einschalten.

	Chromstahlblatt	Hartmetall
Durchmesser [mm]	600 / 700	600 / 700
Stärke [mm]	3,2	4,2/3,2
Bohrung ø	30	30
Max. Drehzahl [U/min]	2700	2300
Zähne Zahl	56 Z	45 Z

Achten Sie darauf Sägeblätter nach der Norm EN847-1 zu verwenden.

HINWEIS



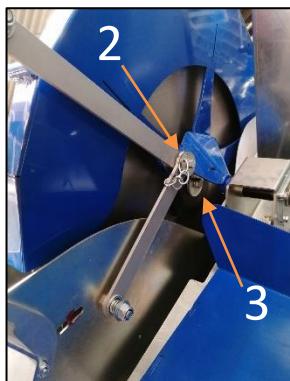
Hartmetall-Sägeblätter sind in der Regel geräuschärmer als normale Sägeblätter

9.2.5 Sägeblattwechsel

ACHTUNG ! Der Sägeblattwechsel darf nur zu zweit durchgeführt werden.

Der Sägeblattwechsel kann in wenigen Schritten durchgeführt werden. Verwenden Sie unter allen Umständen Lederhandschuhe oder ähnliche Handschuhe welche vor Schnittverletzungen schützen, da auch wenn das Sägeblatt während des Arbeitsvorganges Stumpf erscheint, immer noch genug Schärfe besitzt um sich zu verletzen.

Zur Demontage des Sägeblattes müssen erst einige Abdeckung abgenommen werden. Um sich etwas mehr Platz zu verschaffen ist es von Vorteil das große Trennblech (1) zwischen Förderband und Förderbandkonsole zu entfernen. Im Anschluss muss das Gestänge zwischen der Wippenabdeckung und des Drehschutzes gelöst werden. Hierzu den Schrauben (2) entfernen. Nun können beide Abdeckungen weggeklappt werden. Um die Verschraubung am Sägeblatt (3) lösen zu können muss dieses mithilfe des beigelegten Bolzens (47) an den Zähnen, gegen Verdrehen, gesichert werden.



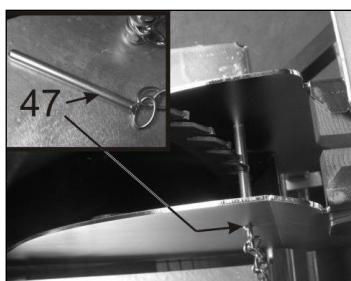
ACHTUNG ! Schnittgefahr

Öffnen Sie die Schraube am Klemmflansch mit geeignetem Werkzeug.

Um das Sägeblatt vor dem Herunterfallen zu Schützen und Verletzungen zu vermeiden, empfehlen wir Holzkeile zwischen Gehäuse und Sägeblatt einzulegen. Nehmen Sie die Schraube heraus und auch den Alu-Klemmflansch. Jetzt können Sie das Sägeblatt ersetzen.

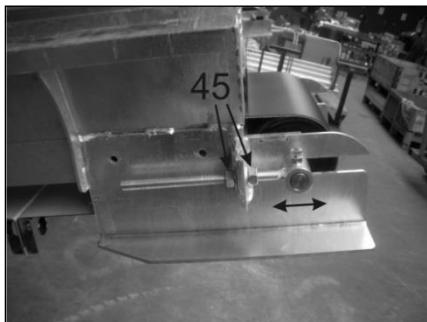
Um alles wieder zu befestigen, geben Sie als erstes wieder den Alu-Klemmflansch auf das Sägeblatt und befestigen Sie die Schraube. Achten Sie darauf, dass die Schraube ordentlich festgezogen ist.

Nun können Sie bei der Wippkreissäge den Drehschutz wieder befestigen.

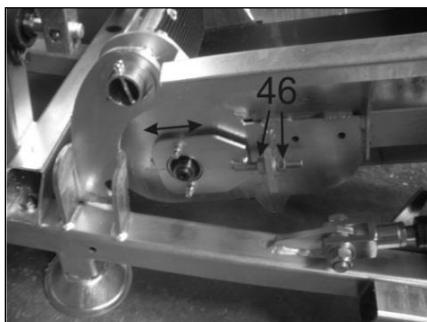


9.2.6 Spannen und Einrichten des Förderbandes

Wenn das Förderband im Leerlauf sehr laute Geräusche von sich gibt lässt sich dies im Normalfall durch eine Ordentliche Spannung des Förderbandes beheben.



Zum Spannen befinden sich oben an der Umlenkrolle links und rechts jeweils 2 Muttern (45). Beim Spannen ist jedoch immer darauf zu achten, dass man die Rolle auf beiden Seiten gleich weit vorspannt, da ansonsten das Band nicht mehr mittig läuft.



Unten lässt sich das Förderband nur mittig einrichten. Dazu befinden sich an der rechten Seite der Antriebsrolle eine Verstelleinrichtung mit 2 Muttern (46).

9.2.7 Ölkontrolle

Durch eine Öffnung im Schutzblech ist das Schauglas des Hydrauliktanks immer sichtbar. Wenn das Ölschauglas bis über die Mitte gefüllt ist, entspricht dies dem Ölstand-Maximum. Befindet sich der Ölspiegel am unteren Bereich des Ölschauglasses, entspricht das dem Ölstand-Minimum.

9.3 Wartung durch eine Fachwerkstatt

ACHTUNG ! In Kapitel 9.3 erwähnte Wartungsarbeiten dürfen nur zu zweit durchgeführt werden.

9.3.1 Wechseln der Hydraulikschläuche

Alle Hydraulikschläuche müssen spätestens nach 5 Jahren ausgetauscht werden. Es kann durch Beschädigungen an den Schläuchen zu schweren Verletzungen kommen!

9.3.2 Öl und Tank

Der erste Ölwechsel muss nach 50 Betriebsstunden durchgeführt werden. Danach sollten alle 250 Betriebsstunden oder mindestens einmal jährlich der Ölwechsel erfolgen.

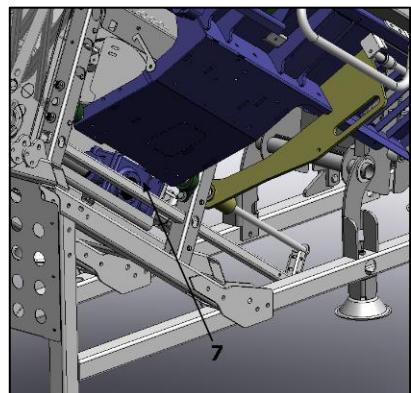
Verwenden Sie HVI 46, oder gleichwertiges Hydrauliköl.

Um den Ölwechsel durchführen zu können ist es notwendig die Maschine anzuheben. Dies können Sie entweder über die 3-Punkt Aufhängung oder den Staplerlaschen bewerkstelligen. Sichern sie die Kreissäge gegen Herunterfallen bzw. dem Nachlassen der Hydraulik des Schleppers bzw. des Staplers.

Verwenden Sie einen geeigneten Auffangbehälter und entsorgen Sie das Altöl Umweltgerecht bei einer Annahmestelle Ihrer Wahl.

9.3.3 Ölwechsel des Winkelgetriebes

Das Getriebeöl sollte nach 100 Betriebsstunden das erste Mal gewechselt werden. Danach alle 500 Betriebsstunden oder einmal jährlich. Als Getriebeöl ist eines der Viskositätsklassen SAE 90 zu verwenden.



9.3.4 Ölfilter wechseln

Der Ölfilter befindet sich im inneren der Maschine. Um dieses zu erreichen muss die vorderste Abdeckung heruntergeschraubt werden. Er sollte regelmäßig alle 250 Betriebsstunden gewechselt werden. Dazu:

- Äußere Filterhülse abschrauben
- Filterpatrone tauschen
- Filterhülse wieder aufschrauben.

9.3.5 Warten der Motorbremse

Man kann relativ einfach feststellen, ob die Bremse ausreichend justiert ist oder ob eine Einstellung erforderlich ist.

Bewegen Sie den dargestellten Bremshebel indem Sie ihn abwechselnd in beide Richtungen (siehe Pfeilrichtung) wippen. So kann überprüft werden ob genügend Spalt zwischen Bremse und Bremsbacke ist.

Sollte der Hebel beim Wippen ein Spiel von gesamt ca. 10 bis 20 mm haben, ist keine Justierung nötig.

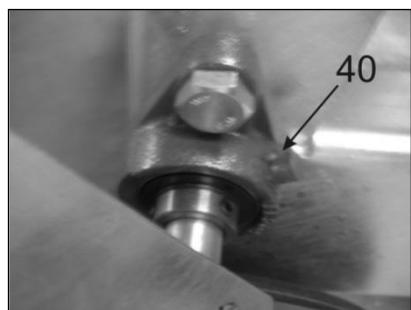
Wenn der Hebel so gut wie nicht bewegt werden kann, ist es erforderlich, die Bremse von einem Fachmann einzustellen zu lassen.



9.3.6 Lager schmieren

Bei allen Wippsägen befinden sich unten an den Dreieckpunkten 2 Lager welche geschmiert werden müssen.

Zum Schmieren der Lager Staubkappe entfernen und mit der Fettpresse abschmieren.



10 Hilfe bei Störungen

10.1 Sicherheitshinweise bei Störungen

GEFAHR



Schwere Verletzungsgefahr durch Einschalten
des Antriebs bei Störfällen!

- Maschine abstellen!
- Gegen Wiedereinschalten sichern!

VORSICHT



Verletzungsgefahr! Verbrühen durch heiße
Maschinenkomponenten und Medien!

- Maschine vor allen Störungsbehebungen auf Umgebungstemperatur abkühlen lassen.

VORSICHT



Verätzungsgefahr durch Kontakt mit
Schmierstoffen!

- Haut und Augenkontakt vermeiden.
- Nicht Verschlucken oder Einatmen.
- Geeignete Schutzausrüstung verwenden (Handschuhe, Schutzbrille).

Fehler	Ursache	Beseitigung
Zu wenig Schnittleistung	Falsche Motordrehrichtung (bei E-Antrieb)	Mit dem Phasenwender Drehrichtung ändern
	Zu geringe Zapfwellendrehzahl (bei Z-Antrieb)	Drehzahl auf 440 U/min anpassen
	Sägeblatt ist stumpf	Sägeblatt schärfen und Schränkung kontrollieren
		bei HM-Blättern kontrollieren ob Schneidplättchen fehlen
Motor läuft nicht oder schaltet oft ab	Motorschutz spricht an	Zuleitung zu schwach (min. 5x2,5mm ²)
	Motorschutz spricht an (Motor brummt)	Nur zwei Phasen Beim Phasenwender hat sich ein Stecker gelöst
	Fehlerhafte Zuleitung	Zuleitung vom Fachmann überprüfen lassen
	Schutz oder Motorschutz des Schalters defekt	Schalter überprüfen lassen
	Motor abgedeckt oder stark verschmutzt	Motor abdecken oder reinigen (ACHTUNG!! Nicht mit Wasser reinigen)
	Sägeblatt ist stumpf	Sägeblatt schärfen und Schränkung kontrollieren bei HM-Blättern kontrollieren ob Schneidplättchen fehlen
	Motor wird heiß und hat keine Leistung	Zuleitung vom Fachmann überprüfen lassen
	Nur zwei Phasen angeschlossen	

Kreissäge blockiert	Zu schneller Vorschub im Verhältnis zur Schärfe des Sägeblattes	„Halt“ betätigen und Holz vorsichtig entfernen. Geschwindigkeit anpassen
Wippe oder Förderband läuft nicht	Motordrehrichtung falsch	Drehrichtung kontrollieren und laut Punkt 5.4 Vorgehen
Sägeblatt läuft nicht	Keilriemen nicht gespannt	Halt-Funktion zurücksetzen. Siehe Punkt 6.3
Förderband lässt sich nicht komplett einklappen	Wippe in eingefahrener Stellung blockiert Förderband	Wippe in Grundstellung bringen
Sollten die Störungen nach obigen Anweisungen nicht beseitigt werden können. Kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler! Er hilft Ihnen gerne weiter.		

11 Garantie und Gewährleistung

Für die Kreissägen wird eine Garantiezeit von 12 bzw. ein Gewährleistungszeitraum von 24 Monaten ab Rechnungsdatum eingeräumt (bitte Rechnung aufbewahren!).

Der Gewährleistungsanspruch erstreckt sich auf alle Material- und / oder Fabrikationsfehler.

Schadhafte Teile werden kostenlos ersetzt – sie dürfen nur von einem Fachmann ausgetauscht werden. Beschädigte Aufkleber bitte anfordern und erneuern.

Keine Gewährleistung besteht bei:

- Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Verwendung entstanden sind.
- Transportschäden – diese müssen dem Zusteller sofort nach Erhalt der Warenlieferung gemeldet werden.
- Umbauten oder Veränderungen an der Maschine oder wenn keine Originalersatzteile bzw. Normteile für Instandsetzungsarbeiten verwendet wurden.

12 Verhalten bei Unfällen

Informieren Sie sich routinemäßig in regelmäßigen Abständen, welche Möglichkeiten für die Erste Hilfe zur Verfügung stehen.

Informieren Sie - nach der Erstversorgung von Verletzten - bei Unfällen mit Personen-, Geräten- oder Gebäudeschäden unverzüglich Ihren Vorgesetzten.

Nennen Sie für den gezielten Einsatz von Rettungsfahrzeugen den Schweregrad der Personen- und Sachschäden.

Verlassen Sie im Katastrophenfall (Brand) unverzüglich die Maschine.

13 Notizen

Anmerkung

Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die Binderberger Maschinenbau GmbH ständig an der Verbesserung ihrer Produkte. Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung / Ersatzteilliste behalten wir uns darum vor, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden. Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich.
Irrtümer vorbehalten.

Händlerstempel:

Typenschild:

Hersteller:



Maschinenbau GmbH
Fillmannsbach 9
A-5144 St. Georgen am Fillmannsbach
Tel: +43 / 7748 / 8620
Fax: +43 / 7748 / 8620 – 20
office@binderberger.com
www.binderberger.com