

ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine diese Betriebsanleitung aufmerksam durch!

Inbetriebnahme
Bedienung
Wartung
Zubehör

WIPPKREISSÄGE WK 780/2 / ZWK 710/2



Wir produzieren
in Deutschland



**SÜMA Maschinengesellschaft
GmbH**

Helmestraße 94 · 99734 Nordhausen/Harz
Zentrale: ☎03631/6297-0 · 📠7-111
Internet: www.suema.de
e-mail: info@bgu-maschinen.de

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	3
1.1 Benutzung der Betriebsanleitung	3
1.2 Vollständige Lieferung und Transportschäden	3
2. Grundaufbau der Maschine	5
2.1 Wippkreissäge mit Zapfwellenantrieb ZWK 710-2	5
2.2 Wippkreissäge mit Elektroantrieb WK 780-2	5
3. Warn- und Sicherheitsaufkleber	6
4. Sicherheitshinweise	8
4.1 Sicherheitshinweise Kreissägeblätter	9
4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	10
5. Betrieb	11
5.1 Hinweise zur Zapfwellenausführung	12
6. An- und Abbau der Maschine an einen Zapfwellenantrieb	13
6.1 Sicherheitshinweise	13
7. Wartung und Instandhaltung	14
7.1 Regelmäßige Wartungsaufgaben	14
7.2 Jährlich oder nach 50 Betriebsstunden durchzuführende Arbeiten	14
7.3 Reinigung der Maschine nach Abschluss der Arbeit	14
7.4 Spannen und Wechsel der Keilriemen	14
7.5 Sägeblattwechsel	15
7.6 Verschleißteile	16
8. Zubehör	16
9. Transport der Maschine	16
9.1 Transport der Zapfwellensäge an einer Dreipunktaufhängung	17
10. Außerbetriebnahme und Entsorgung	17
11. Technische Daten	18
11.1 Lärmemission	18
11.2 Elektrische Anlage	19
12. Mögliche Betriebsstörungen und deren Behebung	20
13. Restrisikobetrachtung	21
13.1 Gefahrenabwehr Mechanik	21
13.2 Gefahrenabwehr Holzstaub	21
14. Gewährleistung	21
15. Ersatzteilliste WK 780-2 , ZWK 710-2	22
16. EG-Konformitätserklärung	31

1. EINLEITUNG

Wir bedanken uns für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen und sind erfreut, Sie zu unserem geschätzten Kundenkreis zählen zu dürfen.

1.1 Benutzung der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung hat es sich zum Ziel gesetzt, Ihnen die Möglichkeit zu geben, sich mit Ihrer neuen Maschine vertraut zu machen.

Die Betriebsanleitung ist gemäß Inhaltsverzeichnis in verschiedene Abschnitte gegliedert. Die Abschnitte sind fortlaufend nummeriert und ermöglichen so ein schnelles Auffinden.

Alle Darstellungen, Anweisungen und technische Angaben in dieser Betriebsanleitung beruhen auf dem aktuellen Stand der Maschinenkonstruktion. Da das Produkt kontinuierlich weiterentwickelt wird, behalten wir uns das Recht auf Änderungen am Produkt vor.

Sollten an der Maschine Betriebsstörungen auftreten, so können die Störungen und ihre wahrscheinlichen Ursachen anhand nachfolgender Tabellen (siehe Abschnitt: „Mögliche Betriebsstörungen und deren Behebung“) beseitigt werden.

Können Sie die Maschine nicht selbst reparieren, so **wenden Sie sich an Ihren Händler** oder an eine autorisierte Reparaturwerkstatt.

Bevor Sie sich mit Ihrem Händler, einer autorisierten Reparaturwerkstatt oder der Herstellerfirma in Verbindung setzen, notieren Sie sich bitte die Daten und *die Maschinenummer vom Typenschild*. Diese Angaben werden bei der Ersatzteilbestellung bzw. Problembehebung benötigt.

1.2 Vollständige Lieferung und Transportschäden

Beim sichtbaren Transportschaden, erkenntlich an Verpackungsschäden, zerkratzten und deformierten Teilen an Geräten oder Maschinen, ist der Schaden unbedingt auf dem Frachtbrief zu vermerken: sowohl auf der Kopie, die Sie erhalten, als auch auf dem Frachtbrief, den Sie unterschreiben müssen.

Der Überbringer (Fahrer) muss unbedingt gegenzeichnen. Sollte der Anlieferer sich weigern den Transportschaden zu bestätigen, ist es besser, wenn Sie die Annahme gänzlich verweigern und uns sofort informieren. Ein Anspruch im Nachhinein, ohne direkten Vermerk auf dem Frachtbrief, wird weder vom Spediteur noch von dem Transportversicherer anerkannt.

Der verdeckte Transportschaden muss spätestens nach zwei Tagen gemeldet werden, das heißt, dass in diesem Zeitraum Ihre angelieferte Ware überprüft sein muss. Meldungen danach bringen in der Regel nichts. Vermerken Sie auf den Frachtpapieren, wenn Sie einen verdeckten Schaden vermuten, in jedem Fall: **„Die Warenannahme erfolgt unter Vorbehalt eines verdeckten Transportschadens“**. Versicherungen der Spediteure reagieren oftmals sehr misstrauisch und verweigern Ersatzleistungen. Versuchen Sie deshalb, die Schäden eindeutig nachzuweisen (eventuell Foto).

Haben Sie für Vorstehendes Verständnis.

Wir danken für Ihre Mitarbeit.

2. GRUNDAUFBAU DER MASCHINE

2.1 Wippkreissäge mit Zapfwellenantrieb ZWK 710-2



2.2 Wippkreissäge mit Elektroantrieb WK 780-2



3. WARN- UND SICHERHEITS-AUFKLEBER



1. Aufkleber

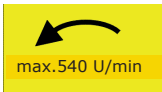
"Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug vornehmen!"

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass Wartungs- und Reinigungsarbeiten usw. nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug vorzunehmen sind. **Achtung auf auslaufendes Sägeblatt!**



2. Aufkleber „Drehrichtungspfeil“

Dieser Aufkleber zeigt die richtige Drehrichtung des Motors bzw. der Zapfwelle.



3. Aufkleber (nur bei Maschinen mit Zapfwellenantrieb) „Max. 540 U/min“

Dieser Aufkleber gibt die maximale Zapfwellendrehzahl an.



4. Aufkleber „Warnung beachten!“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass bei der Arbeit mit der Maschine alle Warnungen beachtet werden müssen.



5. Aufkleber „Typenschild“

Dieser Aufkleber enthält die Firmenbezeichnung des Herstellers und die wichtigsten technischen Daten.



6. Aufkleber „BGU-Maschinen“ Logo



7. Aufkleber „Schutzschuhe tragen“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass bei der Arbeit mit der Maschine Schutzschuhe getragen werden müssen.



8. Aufkleber „Hinweise beachten“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass bei der Arbeit mit der Maschine alle Hinweise beachtet werden müssen.



9. Aufkleber „Schutzhandschuhe tragen“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass bei der Arbeit mit der Maschine Schutzhandschuhe getragen werden müssen.



10. Aufkleber „Nicht in geschlossenen Räumen verwenden!“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass die Maschine nicht in geschlossenen Räumen verwendet werden darf.



11. Aufkleber „Gehörschutz tragen und Schutzbrille tragen“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass bei der Arbeit mit der Maschine ein Gehör- und Augenschutz getragen werden muss.



12. Aufkleber „Vor Inbetriebnahme Betriebsanweisung lesen“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass vor der Arbeit mit der Maschine die Betriebsanweisung gelesen werden muss.

4. SICHERHEITSHINWEISE



Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten, sowie das Transportieren der Maschine nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug vornehmen. Bei Funktionsstörung ist grundsätzlich der Antrieb abzuschalten.

Die Anweisungen bezüglich Betrieb, Montage, Wartung, Reparatur, Störung und dgl. sind dringend einzuhalten, um Gefahren auszuschließen und Beschädigungen zu vermeiden. Darüber hinaus dürfen die Maschinen nur von Personen bedient, gewartet und instand gesetzt werden, die mit dem Gerät vertraut und über die Gefahren unterrichtet worden sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln, sind einzuhalten.

Personen unter 18 Jahren dürfen nicht an Kreissägemaschinen beschäftigt werden. Zulässig ist es jedoch, Personen über 16 Jahren derartige Tätigkeiten zu übertragen, soweit dies zur Erreichung eines Ausbildungszieles erforderlich und der Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist. Der Arbeitsplatz muss so beschaffen sein und so erhalten werden, dass ein sicheres Arbeiten möglich ist.

Der Arbeitsbereich ist von Hindernissen (Stolperstellen) frei zu halten. Schlüpfrige und glatte Stellen sind abzustumpfen, wozu Sägemehl und Holzasche ungeeignet sind.

Die Maschine muss auf einem ebenen, geraden und festen Untergrund aufgestellt werden.

Achten Sie darauf, dass sich im Bereich der Maschine keine Personen aufhalten, die die Gefahren der Maschine nicht kennen oder nicht einschätzen können (z.B. Kinder).

Die maximale Drehzahl der Zapfwelle beträgt 540 1/min. Aus Sicherheitsgründen darf die maximale Drehzahl der Zapfwelle nicht überschritten werden.

- Am Arbeitsplatz ist für ausreichende Beleuchtung zu sorgen.
- Ein scharf geschliffenes Sägeblatt erhöht die Arbeitsleistung und vermindert die Rückschlaggefahr. Grate und Absätze am Zahnkranz sind zu entfernen.
- Beschädigte und/oder formveränderte Sägeblätter dürfen wegen deren Bruchgefahr nicht verwendet werden.

-
-
- Beim Bedienen der Maschine ist das Tragen von Schallschutzmitteln (Gehörschutzstöpsel, Gehörschutzkapsel) und Augenschutz (Schutzbrille) erforderlich.
 - Zum Arbeiten ist ein ebener und trittfester Bereich mit ausreichender Bewegungsfreiheit erforderlich.
 - Das Tragen von Sicherheitsschuhen, sowie eng anliegender Kleidung ist für die Bedienperson erforderlich
 - Die Maschinen dürfen nur mit den vom Hersteller angebrachten bzw. vorgesehenen Schutzeinrichtungen betrieben werden.
 - Nach dem Abschalten des Antriebes läuft die Zapfwelle bis zum Stillstand des Kreissägeblattes nach.
 - Das auslaufende Sägeblatt darf nicht durch Drücken gegen das Sägeblatt (z.B. mit einem Holz oder ähnlichem) abgebremst werden.
 - Die Maschine darf nicht in geschlossenen Räumen verwendet werden.
 - Beim Starten des Motors vom Schlepper muss die Gelenkwelle ausgekuppelt sein.
 - Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt in Betrieb.
 - Nach Beendigung der Arbeit und beim Verlassen des Arbeitsplatzes ist der Motor der Maschine bzw. des Traktors abzustellen und die Maschine vor unbefugter Benutzung zu sichern.
 - Das Arbeiten an Kreissägen erfordert höchste Konzentration vom Bediener. Arbeiten Sie nur im ausgeruhten Zustand. Bei Ermüdungserscheinungen muss ein Pause eingelegt werden
 - **Bei Fehlern an der Maschine nicht weiter arbeiten!**

4.1 Sicherheitshinweise Kreissägeblätter

In der Maschine dürfen nur Sägeblätter mit einem Außendurchmesser von 700 mm eingesetzt werden.
Die Kreissägeblätter (Cr) müssen für eine maximale Drehzahl von 3000 1/min ausgelegt sein.
Die Sägeblätter müssen der EN 847-1 entsprechen.

Verwenden Sie nur scharfe Kreissägeblätter.
Es dürfen keine Sägeblätter verwendet werden, die Beschädigungen (Risse, ausgeschlagene oder abgebrochene Schneiden/Zähne usw.) aufweisen.

Hartmetall-Sägeblätter sind besonders pfleglich zu behandeln. Es ist ein Aufsetzen der Sägeblattzähne auf harte Gegenstände (z.B. Betonfußboden) unbedingt zu vermeiden, da es ansonsten zu Beschädigungen der Zähne kommen kann. Hartmetall-Sägeblätter müssen für eine max. Drehzahl 2700 1/min ausgelegt sein.

4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Unsere Wippkreissägen sind nur zum Brennholzschneiden mit der Wippe vorgesehen. Ein anderweitiger Einsatz entspricht nicht der „Bestimmungsgemäßen Verwendung“ und ist verboten.

Es dürfen nur Werkstücke mit Durchmessern von 8 - 26 cm gesägt werden.

Bei der Zerkleinerung von Reisigbündeln müssen diese beiderseits der Sägeblattebene gebunden sein.

Die Maschine ist als 1-Mann-Arbeitsplatz ausgelegt und nur im Freien zu verwenden.

Vor der Erstinbetriebnahme und nach ca. jeden weiteren 20 Betriebsstunden, ist die Keilrimenspannung zu überprüfen!

Bei sachwidriger Verwendung der Maschine erlöschen alle Garantieansprüche.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden an der Maschine und für Personenschäden, die durch unsachgemäße Verwendung entstehen.

5. BETRIEB

Während die Ausführung „WK 780/2“ eine hervorragende Maschine für den stationären Einbau im Hofbereich ist, kann die zapfwellengetriebene Ausführung „ZWK 710/2“ direkt bei der Brennholzaufbereitung im Forst eingesetzt werden. Die „ZWK 710/2“ wird direkt über eine Gelenkwelle von der Zapfwelle Ihres Schleppers angetrieben.

Aufgrund ihrer soliden Ganzstahlkonstruktion zeichnen sich unsere Sägen durch eine hohe Lebensdauer aus.

In den Wippkreissägen dürfen nur Sägeblätter mit einem Durchmesser von 700 mm verwendet werden. Die Sägeblätter müssen der EN 847-1 entsprechen.

Die Wippkreissägen werden entweder von einem E-Motor mit elektronischer Bremskraftsteuerung oder über eine Gelenkwelle von der Zapfwelle des Schleppers aus angetrieben.

Für den Einsatz der elektrischen Säge ist ein 16-A CE-Anschluss erforderlich. Der Anschluss der Säge muss von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden. Nach dem Einschalten der Säge ist zunächst auf die Drehrichtung des Sägeblattes zu achten. Das Sägeblatt muss von oben her in Richtung Bedienperson umlaufen.

Sollte die Drehrichtung nicht stimmen, muss diese mittels Phasenwender in der Zuleitung oder am Schalter geändert werden (siehe Abb. 1).

Bei den zapfwellengetriebenen (oder schleppergetriebenen) Sägen muss die Zapfwelle geprüft bzw. geändert werden.

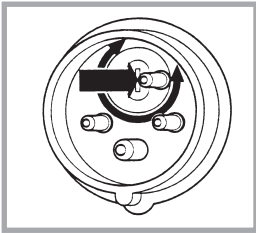


Abb. 1
„Phasenwender“

Das zu sägende Holz wird in die Wippe gelegt und dem Sägeblatt **gleichmäßig** zugeführt.



Bei gebogenem Holz muss die gekrümmte Seite zum Sägeblattschlitz ausgerichtet sein, um das Umkippen und Verklemmen des Holzes während des Schneidvorganges zu vermeiden, welches zu Schäden an der Säge führen kann.

Die Wippe am Wippengriff (verstellbar) mit beiden Händen angreifen, zum Sägeblatt führen und das Holz durchschneiden.

Hinweis: - Beim Durchschneiden nicht so fest andrücken, damit die Drehzahl des Sägeblattes nicht geringer wird und das Sägeblatt nicht zum Verklemmen neigt.

- **Restholz** nur bei ausgeschalteter Maschine weiterschieben/entnehmen.
- Bei **Verwendung der Holzkralle** dürfen mehrere Holzstücke eingelegt werden.

Es dürfen keine ruckartigen Bewegungen durchgeführt werden. Das Holz muss auf der **gesamten** Länge der Wippe aufliegen. Es dürfen nur Stämme mit einer maximalen Länge von 1,1 m gesägt werden. Nach dem Schnitt ist die Wippe vollständig in die Ausgangsposition zurückzuschwenken. Erst wenn dies geschehen ist, darf das zu sägende Holz nachgeschoben werden, sonst kann es zu Verletzungen der Bedienperson oder zu Beschädigungen an der Maschine kommen, für die wir keine Garantie übernehmen.



Bei schleppergetriebenen Sägen läuft das Sägeblatt nach dem Abschalten der Zapfwelle bis zu seinem Stillstand weiter.

Die WK 780/2 ist mit einer elektronischen Bremssteuerung ausgerüstet, so dass das Sägeblatt nach dem Ausschalten nach max. 10 Sekunden zum Stillstand kommt. Ein summendes Geräusch nach Stillstand des Sägeblattes ist motorbedingt und völlig normal. Das Einschalten der Säge während des Bremsvorganges darf nicht erfolgen. **Ein erneutes Einschalten sollte erst nach ca. 1 Minute erfolgen. Die Säge darf höchstens 10 mal pro Stunde ein- und ausgeschaltet werden, da sonst die elektronische Bremssteuerung Schaden nehmen könnte.**

Nach dem Ausschalten Stillstand des Sägeblattes abwarten und dann erst den Netzstecker ziehen.



Sollte durch Verschleiß der Abstandshölzer das Maximummaß von 16 mm überschritten sein, müssen die Abstandshölzer unbedingt durch neue ersetzt werden. (siehe Abb. 2)

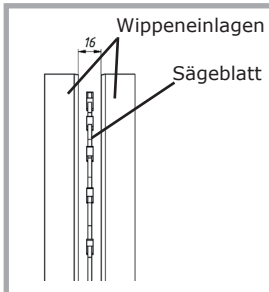


Abb. 2
„Maximummaß Wippeneinlagen“

Bei defekter elektronischer Bremssteuerung darf die Säge nicht betrieben werden.

5.1 Hinweise zur Zapfwellenausführung

Die Zapfwellenwippkreissäge „ZWK 710/2“ bietet auf Grund ihres Antriebes eine ideale Lösung für Personen, die das Brennholz gleich im Wald zuschneiden wollen. Das Holz kann an Ort und Stelle auf die gewünschte Länge gesägt werden.

Vorteil: Sägespäne, Rinde und Holzreste bleiben gleich im Wald und müssen nicht extra entsorgt werden.

6. AN- UND ABBAU DER MASCHINE AN EINEN ZAPFWELLENANTRIEB

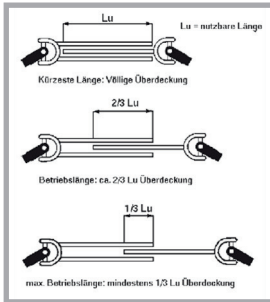


Abb. 3
„Überlappung von Gelenkwellenprofilrohren“

Der An- und Abbau der „ZWK 710/2“ an einen Zapfwellenantrieb erfolgt durch das Anbringen des an der Maschine befindlichen Dreipunktrahmens an den Dreipunkt des Schleppers (Kat.I/Kat.II) und das Sichern der Maschine mittels unverlierbarem Bolzen.

Die Gelenkwelle wird als Übertragungselement zwischen Traktor und Maschine angebracht und gesichert.

Achten Sie darauf, dass die Gelenkwelle richtig herum an die Maschine bzw. an den Antrieb angebaut wird. Das Symbol Traktor ist auf der Gelenkwelle abgebildet und muss auf der Traktorseite angeschlossen werden.

Schieben Sie die Gelenkwelle so weit auf die Vielkeilwelle des Traktors bzw. des Getriebes, bis der Rastbolzen einrastet.

Sichern Sie mit der an der Gelenkwelle befestigten Kette die Gelenkwelle gegen Mitdrehen.

Die Überlappung der Gelenkwellenprofilrohre muss mindestens $1/3$ der nutzbaren Länge betragen (siehe Abb. 3).

Bei Arbeiten an der Maschine (z.B. Wartung, Reinigung usw.) ist der Antrieb wirksam zu unterbrechen (Schlepper abschalten, Zündschlüssel abziehen).

Es dürfen nur Gelenkwellen verwendet werden, die Baumustergeprüft wurden.

Die Gelenkwelle ist nach Herstellerangaben anzubauen und zu sichern.



Gelenkwellen ohne oder mit defekten Schutzeinrichtungen dürfen nicht verwendet werden.

Beim Starten und Abstellen des Traktors muss die Gelenkwelle abgekuppelt sein, um Beschädigungen an der Säge und am Traktor zu vermeiden.

Zum Arbeiten mit der Zapfwellensäge ist diese mittels des Dreipunktes auf den Boden abzusenken.

☛ Vor dem Abhängen der Dreipunktaufnahme muss die Gelenkwelle von der Antriebsmaschine (Traktor o.ä.) getrennt und in den dafür vorgesehenen Gelenkwellenhalter eingehängt werden.

6.1 Sicherheitshinweise



Vor dem Zuschalten der Gelenkwelle ist sicherzustellen, dass sich keine Personen zwischen dem Traktor und der Maschine befinden. Unbefugte Personen dürfen sich zu Ihrer eigenen Sicherheit nicht im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.

Gelenkwellen sind als Zubehör erhältlich (siehe Pkt.8 "Zubehör").

7. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG



Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten sind nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug durchzuführen.
Bei Funktionsstörung ist grundsätzlich der Antrieb abzuschalten.

7.1 Regelmäßige Wartungsaufgaben

Folgende Arbeiten sind bei Bedarf bzw. **regelmäßig** durchzuführen:

- Reinigen der Maschine von Holzresten, Spänen und sonstigen Verschmutzungen
- Alle bewegten Teile schmieren
- Drehpunkte der Wippe einfetten

zusätzliche Arbeiten bei der Zapfwellenkreissäge

- ca alle 20 Betriebsstunden ist die Keilriemenspannung zu überprüfen und evtl. nachzustellen
- Kreissägenwellenlagerung **siehe 7.5**

Die verwendeten Pendelstehlager werden zum Ausgleich von fertigungsbedingten Toleranzen eingesetzt. **Das Abschmieren des Pendelstehlagers ist somit nicht notwendig**, weil die Pendelfunktion nur einmalig bei der Montage in Anspruch genommen wird und sich so der vorhandene Schmierfilm nicht abnutzt.

7.2 Jährlich oder nach 50 Betriebsstunden durchzuführende Arbeiten

Getriebeölwechsel: Ölmenge ca. 0,4 l
Öl: Viskositätsklasse CLP / CC 150 (ISO 150) SAE 90

7.3 Reinigung der Maschine nach Abschluss der Arbeit

Entfernen Sie die Sägespäne bzw. Holzreste, die sich während der Arbeit unter der Maschine an gesammelt haben.
Säubern Sie die Wippe von Holzresten.

7.4 Spannen und Wechsel der Keilriemen

Überprüfen Sie bei der „ZWK 710/2“ regelmäßig die Spannung der Keilriemen.

Zum Spannen der Keilriemen, vom Winkelgetriebe zur Sägewelle, sind die Spannschrauben unter der Winkelgetriebeplatte nachzustellen. Die Keilriemenspannung ist so einzustellen, dass Sie mit dem Daumen die Keilriemen ca. 10 mm durchdrücken können (siehe Abb. 4 „Keilriemenspannung“).

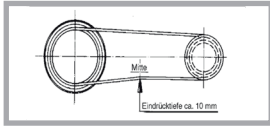


Abb. 4
„Keilriemenspannung“

Zu locker gespannte Keilriemen erhöhen den Schlupf und fördern somit den Verschleiß der Keilriemen.

Zum Wechseln der Keilriemen muss die Keilriemenschutzhaube abgenommen werden. Dazu sind die Befestigungsschrauben an der Schutzhaube zu lösen.

Entspannen Sie die Keilriemen und nehmen Sie den alten Keilriemen von den Riemenscheiben ab. Legen Sie den neuen Keilriemen auf die Riemenscheiben auf und spannen Sie den Keilriemen. Nach dem Wechseln der Keilriemen muss die Schutzhaube wieder geschlossen werden.

7.5 Sägeblattwechsel



Achtung! Schutzhandschuhe verwenden - Schnittgefahr.



Vor dem Sägeblattwechsel ist die Maschine wirksam vom Antrieb zu unterbrechen (Netzstecker ziehen bzw. Motor des Schleppers abschalten).

Bei einem Sägeblattwechsel ist folgendermaßen vorzugehen:

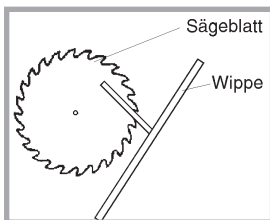


Abb. 5
„Einbaurichtung des Sägeblattes“

- Maschine wirksam vom Antrieb unterbrechen (Netzstecker ziehen oder Motor des Schleppers abschalten), Stillstand des Sägeblattes abwarten
- bei der „WK 780/2“ muss der obere Blattschutz durch Lösen von 1 Sechskantmutter M 6 und einer Sechskantmutter M6 abgeschraubt werden, bei der „ZWK 710/2“ müssen zwei Muttern M6 gelöst werden, danach kann der Blattschutz nach hinten geschwenkt werden
- Befestigungsschraube bzw. -mutter am Klemmflansch des Sägeblattes lösen (Schlüsselfläche zum Gegenhalten am wellenseitigen Flansch) und abschrauben
- Klemmflansch abziehen
- Sägeblatt von der Welle abziehen (Schutzhandschuhe verwenden – Schnittgefahr!) und herausnehmen
- neues Sägeblatt in Schneidrichtung zur Bedienperson auf die Welle aufschieben (siehe Abb. 5 „Einbaurichtung des Sägeblattes“)
- Klemmflansch auf die Welle aufschieben (auf richtigen Sitz der Passfeder im Flansch achten)
- Befestigungsschraube bzw. -mutter am Klemmflansch anziehen
- Oberen Blattschutz wieder aufsetzen, ausrichten und befestigen
- danach ist die Maschine wieder betriebsbereit



Sägeblätter dürfen nur so weit nachgeschliffen werden, dass die Sägezähne sowie der Zahngrund in der Ausgangsstellung der Säge völlig verdeckt sind, ansonsten ist das Sägeblatt durch ein neues zu ersetzen.

7.6 Verschleißteile

Auf Verschleißteile besteht kein Garantieanspruch.

WK 780-2: Kreissägeblatt (Art.-Nr.95021 HM)
Holzleisten (links: Art.-Nr.56373,
rechts: Art.-Nr.56372, rechts: Art.-Nr.56374)

ZWK 710-2: Kreissägeblatt (Art.-Nr.95021 HM)
Holzleisten (links: Art.-Nr.56373,
rechts: Art.-Nr.56372, rechts: Art.-Nr.56374)
Keilriemen (Art.-Nr.56255)

8. ZUBEHÖR



Abb. 6
„Holzhaltekralle“

- **Als Zubehör*** ist eine Holzhaltekralle erhältlich, sie ermöglicht ein besseres und sicheres Festhalten des Schnittgutes (siehe Abb. 6).

Art.-Nr.: 91273

- Ebenfalls als Zubehör* sind die Zapfwellen für die Zapfwellenwippkreissäge ZWK 710-2 erhältlich (Art.-Nr.95060).

9. TRANSPORT DER MASCHINE

Die Wippkreissägen können durch das angebaute Fahrwerk leicht transportiert werden. Auf der hinteren Seite (gegenüber der Wippe) ist ein Transportgriff angebracht. Dieser kann bei der „WK 780/2“ und der „ZWK 710/2“ herausgezogen werden. Durch Anheben der Säge mit dem Transportgriff kann die Säge leicht transportiert werden. Aus Sicherheitsgründen sollte der Transportgriff immer in das Gestell der Maschine geschoben werden. **Die Maschine nur bei vollständig verkleidetem und stillstehendem Sägeblatt wegfahren!**

**Zubehörteile sind keine Grundausstattung und somit zusätzliche Kosten*

9.1 Transport der Zapfwellensäge an einer Dreipunktaufhängung

Transportieren Sie die Maschine an der Dreipunktaufhängung (Kat. I/ Kat. II) eines Traktors (oder ähnlichem Gerät), beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Werden Traktorbeleuchtungs- oder Signaleinrichtungen (z.B. Rück-, Stopp- oder Blinklicht) vom Anbaugerät verdeckt, so muss beim Befahren öffentlicher Verkehrswege eine zusätzliche elektrische Einrichtung vom Benutzer angebracht werden.

Dies gilt auch für Geräte, welche nach hinten mehr als 1 m bzw. zur Seite mehr als 40 cm über den Rand der Lichtaustrittsfläche des Schleppers ragen. Für letztere Situation ist auch eine Begrenzungsleuchte nach vorn erforderlich. Zur Absicherung von verkehrsgefährdenden Teilen an angebauten oder angehängten Arbeitsgeräten sind ständig rot-weiß schraffierte Warntafeln entsprechend DIN 11300 anzubringen. Neueste Informationen entnehmen Sie bitte der StVO.

Es ist darauf zu achten, dass beim Transport der Maschine durch einen Ackerschlepper Frontballast angebracht wird (Lenkfähigkeit), sofern dies gemäß Gewichtstabellen des Schleppers erforderlich ist. Die Transportgeschwindigkeit darf 30 km/h nicht überschreiten.

10. AUSSERBETRIEBNAHME UND ENTSORGUNG

Wenn die Maschine nicht mehr einsatztüchtig ist und verschrottet werden soll, muss sie deaktiviert und demontiert werden, d.h. sie muss in einen Zustand gebracht werden, in dem sie nicht mehr für die Zwecke, für die sie konstruiert wurde, eingesetzt werden kann. Der Verschrottungsprozess muss die Rückgewinnung der Grundstoffe der Maschine im Auge behalten. Diese Stoffe können eventuell in einem Recyclingprozess wiederverwendet werden.

Die Herstellerfirma lehnt jede Verantwortung für eventuelle Personen- oder Sachschäden ab, die durch die Wiederverwendung von Maschinenteilen entstehen, wenn diese Teile für einen anderen, als den ursprünglichen Sachzweck eingesetzt werden.

Deaktivierung der Maschine:

Jeder Deaktivierungs- oder Verschrottungsvorgang muss von dafür ausgebildetem Personal durchgeführt werden.

- Jedes bewegliche Maschinenteil blockieren und die Maschine in ihre Einzelteile zerlegen
- Jede Komponente bei kontrollierten Entsorgungsstellen abgeben
- Öl vom Winkelgetriebe ablassen und umweltgerecht entsorgen
- Gummiteile von der Maschine abbauen und zu einer dafür vorgesehenen Annahmestelle bringen

Nach der Deaktivierung und der Blockierung der beweglichen Teile besteht kein weiteres Restrisiko.

11. TECHNISCHE DATEN

Technische Daten	Einheit	WK 780/2	ZWK 710/2
max. Holzdurchmesser	mm	ca. 240	ca. 250
Sägeblattdurchmesser	mm	700/30	700/30
Drehzahl Sägeblatt	U/min	1480	-
max. Zapfwelldrehzahl	U/min	-	540
Leistungsbedarf Traktor	kW/PS	-	12/16
Leistung P1 S6 40 % ED	kW	7,5	-
Spannung	U	400	-
Stromstärke	A	8,5	-
Frequenz	Hz	50	-
Installationsseitiger Anschlussquerschnitt	mm ²	2,5	-
Installationsseitiger Kurzschluss	A	16	-
Thermoschutz		-	-
Abmessungen bei ausgeklappter Wippe			
Länge	mm	1220	1220
Breite	mm	865	865
Höhe	mm	1100	1100
Gewicht	kg	109	128

11.1 Lärmemission

Die Ermittlung der Lärmemission erfolgte als Orientierungsmessung nach den gemeinsamen Grundsätzen für die Beurteilung des Lärms am Arbeitsplatz von technischen Arbeitsmitteln für die Land- und Forstwirtschaft und der allgemeinen Anleitung für die Messung des Lärms von technischen Arbeitsmitteln für die Land- und Forstwirtschaft mit folgenden Parametern.

Messpunkt am vorderen Rand der Maschine, 1600 mm hoch, 400 mm rechts der Sägeblattebene, rundes Buchenholz 80 % +/- 5 % des max. angegebenen Durchmessers laut Bedienungsanleitung.

Es wurde folgender Schalldruckpegel gemessen:

Leerlauf	91 db(A)
----------	----------

Volllast	105 db(A)
----------	-----------

Gehörschutz ist zu tragen!



Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den aktuellen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen, beinhalten die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen, z. B. die Zahl der Maschinen und anderer benachbarter Arbeitsvorgänge. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

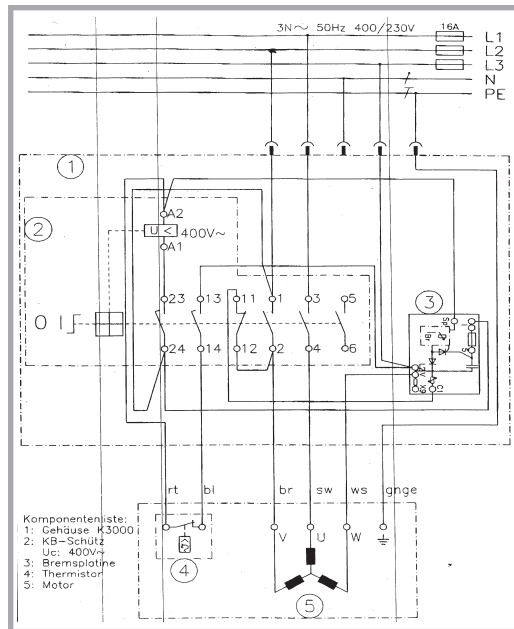
11.2 Elektrische Anlage



Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Verwenden Sie für elektrisch betriebene Kreissägemaschinen eine ortsveränderlichen Personenschutzschalter (PRCD), falls im Versorgungsnetz die Fehlerstromschutzschaltung (RCD) mit einem Nennfehlerstrom von max. 0,03 A nicht vorgesehen ist.

Abb. 7
Schaltplan WK 780/2



12. MÖGLICHE BETRIEBSSTÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG



In der folgenden Tabelle sind mögliche Betriebsstörungen und ihre Behebung aufgelistet. Bei allen Einstell-, Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten muss sich an die Sicherheitsvorschriften gehalten werden.

Störung	Mögliche Störungsursache	Abstellmaßnahmen
Maschine läuft nicht an	<ul style="list-style-type: none">- Stromzufuhr unterbrochen- Schalter/Stecker defekt	<ul style="list-style-type: none">- Stromzufuhr absichern- Schalter/Stecker ersetzen
Sägeblatt dreht sich nach Einschalten der Maschine nicht	<ul style="list-style-type: none">- Klemmflansch an Sägewelle bzw. Motor nicht fest	<ul style="list-style-type: none">- Schraube bzw. Mutter anziehen
Sägeblatt dreht sich in falsche Richtung	<ul style="list-style-type: none">- Polung vertauscht	<ul style="list-style-type: none">- Phasenwender im Schalter ändern
Sägeblatt hakt	<ul style="list-style-type: none">- Sägeblatt stumpf	<ul style="list-style-type: none">- Sägeblatt nachschleifen bzw. neues Sägeblatt einbauen
lautes Geräusch vom Winkelgetriebe	<ul style="list-style-type: none">- kein oder zu wenig Öl im Getriebe- Getriebe defekt	<ul style="list-style-type: none">- Öl nachfüllen- Getriebe austauschen
Motor brummt	<ul style="list-style-type: none">- Motorbremse in Aktion	<ul style="list-style-type: none">- nach dem Bremsvorgang kann die Maschine nach ca. 1 min wieder eingeschaltet werden

13. RESTRIKOBETRACHTUNG

13.1 Gefahrenabwehr Mechanik

Alle durch bewegliche Teile (z.B. Sägeblatt) bestehende Gefahren sind durch feststehende, sicher befestigte und nur mit Werkzeug zu entfernende Schutzeinrichtungen verkleidet.

Restrisiko: Werden die feststehenden, sicher befestigten Schutzeinrichtungen bei laufender Maschine mit Werkzeug entfernt, sind Verletzungen möglich.

13.2 Gefahrenabwehr Holzstaub

Die Kreissägen sind nur für die Verwendung im Freien zugelassen.

Restrisiko: Werden die Kreissägen in geschlossenen Räumen verwendet, kann es zu Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Holzstaub kommen.

14. GEWÄHRLEISTUNG

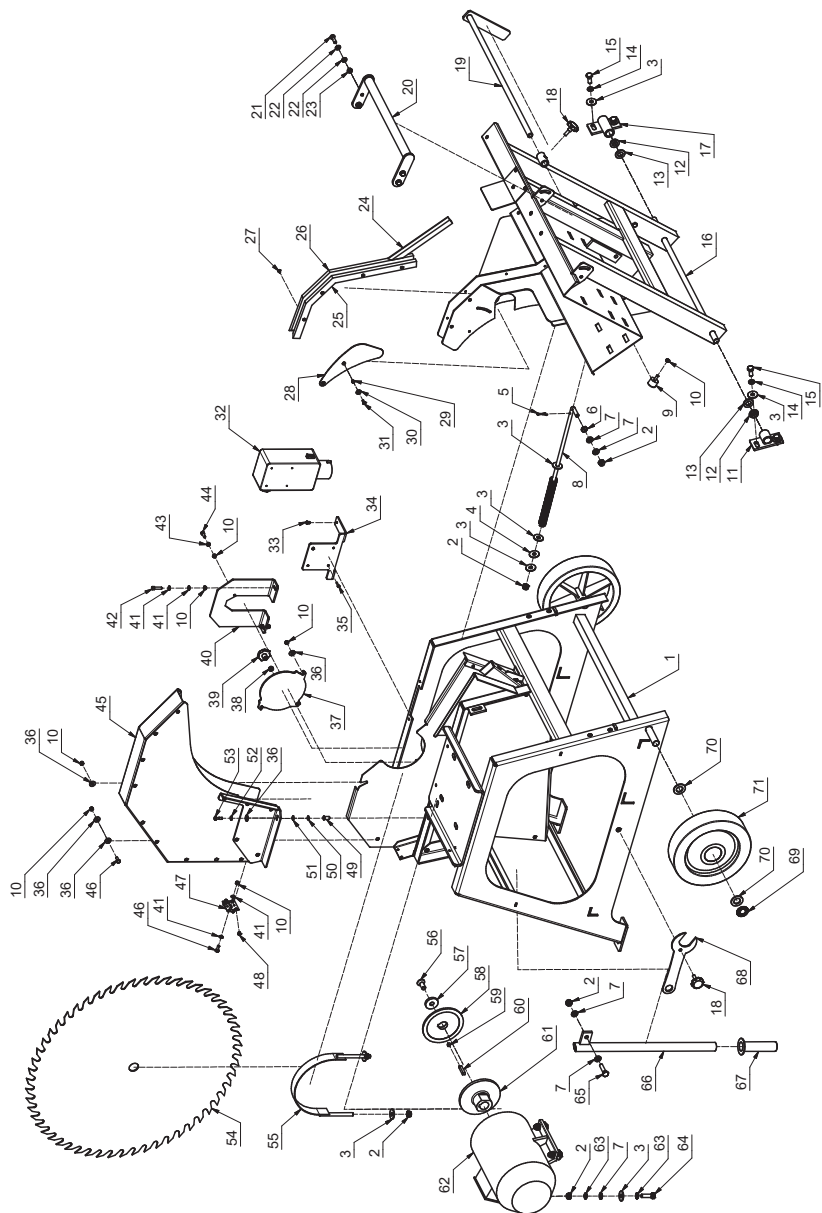
Auf das Gerät wird die gesetzliche Gewährleistungsfrist gegeben. Auftretende Mängel, die nachweisbar auf Material- oder Montagefehler zurückzuführen sind, müssen unverzüglich dem Verkäufer angezeigt werden. Der Nachweis über den Erwerb des Gerätes muss bei Inanspruchnahme der Gewährleistung durch Vorlage von Rechnung und Kassenbon erbracht werden. Die Gewährleistung ist ausgeschlossen hinsichtlich der Teile, wenn die Mängel durch natürlichen Verschleiß, Temperatur-, Witterungseinflüsse sowie durch Defekte infolge mangelhaften Anschlusses, Aufstellung, Bedienung, Schmierung oder Gewalt entstanden sind.

Weiterhin wird für Schäden durch ungeeignete, missbräuchliche Verwendung der Maschine z.B. unsachgemäße Änderungen oder eigenverantwortliche Instandsetzungsarbeiten des Eigentümers oder von Dritten, aber auch bei vorsätzlicher Maschinenüberlastung keinerlei Gewährleistung übernommen.

Verschleißteile mit ohnehin eingeschränkter Lebensdauer (z.B. Keilriemen, Werkzeuge, Sägeblätter und andere Hilfsmittel), sowie die Verrichtung aller Einstell- und Justierarbeiten sind vollständig von der Gewährleistung ausgeschlossen.

15. ERSATZTEILLISTE WK 780-2 , ZWK 710-2

Wippenkreissäge WK 780-2



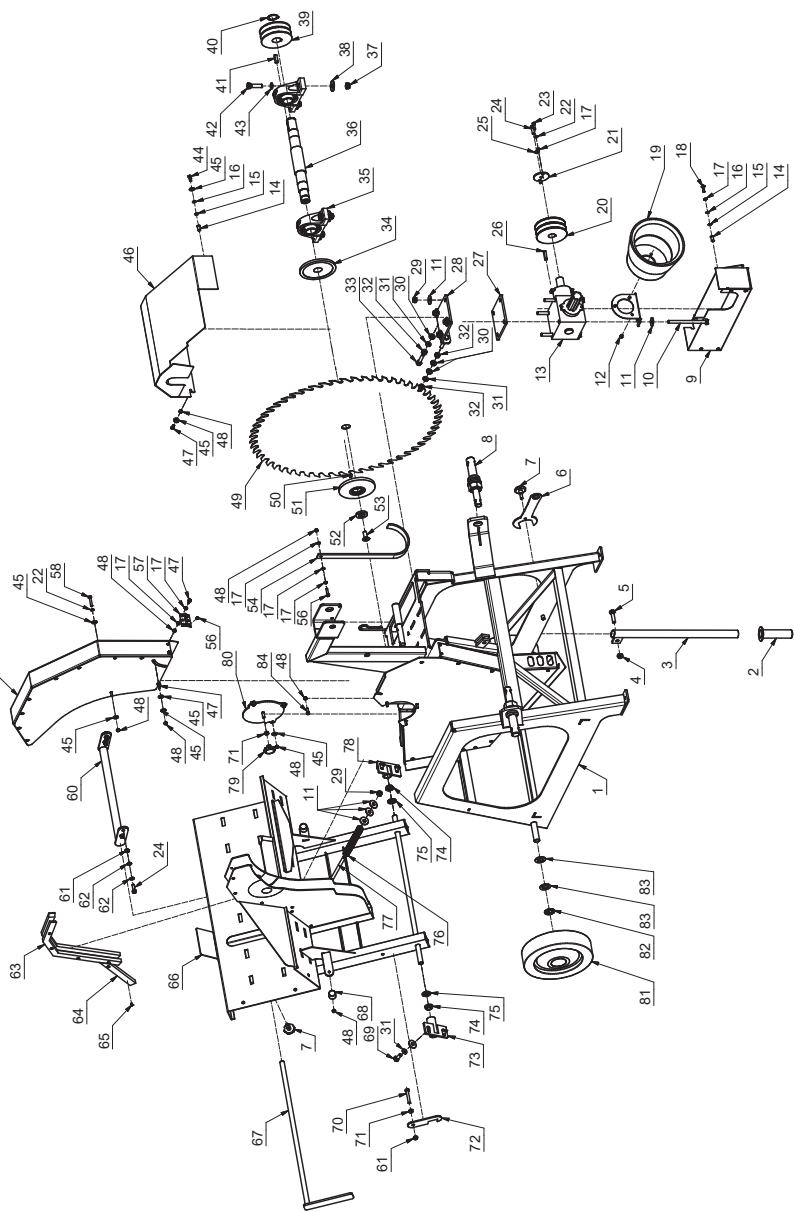
Nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden!

Pos.	Bezeichnung WK 780/2	Art.-Nr.	DIN	Abmaße
1	Ständer,g.	26694		
2	Sechskantmutter selbstsichernd	51608	985	M10
3	U-Scheibe	51698	9021	10,5
4	Gummischeibe	52947		
5	Splint	51633	94	
6	Sechskantmutter	51579	439	M10
7	U-Scheibe	51649	125	10,5
8	Wippengelenk	26746		
9	Gummipuffer	52208		
10	Sechskantmutter selbstsichernd	51606	985	M6
11	Wippenhalter2,g.	26723		
12	Gleitlager	51173		
13	U-Scheibe	51652	125	17
14	Federring	51707	127	10
15	Sechskantschraube	51462	933	M10x25
16	Wippe,g.	26711		
17	Wippenhalter1,g.	26722		
18	Sterngriff	51005		
19	Seitenanschlag,g.	26718		
20	Griff,g.	26715		
21	Sechskantschraube	51446	933	M8x25
22	U-Scheibe	51648	125	8,4
23	Sechskantmutter selbstsichernd	51607	985	M8
24	Holzleiste rechts	56374		
25	Holzleiste links	56373		
26	Holzleiste rechts	56372		
27	Senkschraube	54395	7997	4x16
28	Schwenkblech	26726		
29	Sechskantmutter selbstsichernd	51605	985	M5
30	U-Scheibe	51694	9021	5,3
31	Senkschraube	56588	965	M5x14
32	Schalter	56399		
33	Blindniet	55315		

Pos.	Bezeichnung WK 780/2	Art.-Nr.	DIN	Abmaße
33	Blindniet	55315		
34	Schalterblech	26747		
35	Linsenblechschraube	51973	7981	
36	U-Scheibe	51696	9021	6,4
37	Deckel Sägeflansch,g.	26740		
38	Sechskantmutter	51592	934	M8
39	Sterngriff	50996		
40	Abdeckblech Flansch	30631		
41	U-Scheibe	51647	125	6,4
42	Zylinderkopfschraube	51342	912	M6x25
43	Sechskantmutter	51591	934	M6
44	Zylinderkopfschraube	51340	912	M6x16
45	obere Schutzhaube,genietet	26730		
46	Sechskantschraube	51429	933	M6x16
47	Scharnie	56361		
48	Blindniet	51844	7337	
49	Einnietmutter	51616		
50	Sicherungsscheibe	56385		
51	Passscheibe	56533	988	
52	Federring	51705	127	6
53	Sechskantschraube Savtix	56377		
54	Sägeblatt CR	95011		
	Sägeblatt MH	95021		
55	Motorband,g.	26103		
56	Senkschraube	53115	7991	M12x30
57	Endscheibe	26745		
58	Sägeblattflansch lose	26744		
59	Passfeder	52575	6885	
60	Passfeder	51723	6885	
61	Sägeblattflansch fest	26743		
62	Motor	54222		
63	Zahnscheibe	51690		

Pos.	Bezeichnung WK 780/2	Art.-Nr.	DIN	Abmaße
64	Sechskantschraube	51464	933	M10x35
65	Sechskantschraube	51465	933	M10x40
66	Transportgriff,g.	26876		
67	Griff	52110		
68	Maulschlüssel	26116		
69	Federscheibe	51234		
70	U-Scheibe	51654	125	21
71	Rad	53280		

Wippkreissäge ZWK 710-2



Nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden!

Pos.	Bezeichnung ZWK 710/2	Art.-Nr.	DIN	Abmaße
1	Ständer,kpl.g.	26855		
2	Griff	52110		
3	Transportgriff,g.	26876		
4	Sechskantmutter selbstsichernd	51608	985	M10
5	Sechskantschraube	51465	933	M10x40
6	Maulschlüssel	26776		
7	Sternrgriff	51005		
8	Unterlenkerbolzen	53159		
9	untere Haube,kpl.	26869		
10	Sechskantschraube	51409	931	M10x140
11	U-Scheibe	51698	9021	10,5
12	Blindniet	55315	7337	
13	Winkelgetriebe	50574		
14	Einnietmutter	51618		
15	Sicherungsscheibe	56385	6799	
16	Passscheibe	56533	988	
17	U-Scheibe	51647	125	6,4
18	Sechskantschraube Savetix	56377		
19	Zapfwellenschutz	26873		
20	Keilriemenscheibe	26863		
21	Anschlagscheibe	26862		
22	Federring	51705	127	6
23	Zylinderkopfschraube	51338	912	M6x12
24	Sechskantschraube	51446	933	M8x25
25	Federring	51706	127	8
26	Paßfeder	51722	6885	
27	Zwischenplatte	26879		
28	Spannplatte,g.	26871		
29	Sechskantmutter selbstsichernd	51608	985	M10
30	U-Scheibe	51649	125	10,5
31	Federring	51707	127	10
32	Sechskantmutter	51594	934	M10

Pos.	Bezeichnung ZWK 710/2	Art.-Nr.	DIN	Abmaße
33	Sechskantschraube	51469	933	M10x65
34	Sägeblattflansch fest	26768		
35	Stehlager	50712		
36	Sägewelle	26860		
37	Sechskantmutter selbstsichernd	51609	985	M12
38	U-Scheibe	51699	9021	13
39	Keilriemenscheibe	26769		
40	Sicherungsring	53458	471	32
41	Paßfeder	53459		
42	Sechskantschraube	51481	933	M12x45
43	U-Scheibe	56289	1440	12
44	Sechskantschraube Savetix	56376		
45	U-Scheibe	51696	9021	6,4
46	obere Abdeckung,g.	26859		
47	Sechskantschraube	51429	933	M6x16
48	Sechskantmutter selbstsichernd	51606	985	M6
49	Sägeblatt CR	95011		
	Sägeblatt HM	95021		
50	Paßfeder	52575		
51	Sägeblattflansch lose	26767		
52	Endscheibe	26745		
53	Senkschraube	53115	7991	M12x30
54	Gelenkwellenhalter	26878		
55	Sechskantschraube	51432	933	M6x25
56	Blindniet	54279	7337	
57	Scharnier	56361		
58	Sechskantschraube	51434	933	M6x35
59	obere Haube, genietet	26884		
60	Griff,g.	26715		
61	Sechskantmutter selbstsichernd	51607	985	M8
62	U-Scheibe	51648	125	8,4
63	Holzleiste links	56373		

Pos.	Bezeichnung ZWK 710/2	Art.-Nr.	DIN	Abmaße
64	Holzleiste rechts	56374		
65	Senkschraube	54395	7997	
66	Wippe,g.	26711		
67	Seitenanschlag,g.	23718		
68	Gummipuffer	52208		
69	Sechskantschraube	51462	933	M10x25
70	Sechskantschraube	51454	933	M8x50
71	Sechskantmutter	51592	934	M8
72	Feststellhebel für Wippe	26727		
73	Wippenhalter1,g.	26722		
74	Gleitlager	51174		
75	U-Scheibe	51652	125	17
76	Druckfeder	54418		
77	Wippengelenk	26746		
78	Wippenhalter2,g.	26723		
79	Sterngriff	50996		M8
80	Deckel Sägeflansch,g.	26740		
81	Rad	53280		
82	Federscheibe	51234		
83	U-Scheibe	51654	125	21
84	Zylinderkopfschraube	51340	912	M6x16
ohne Nummer	Keilriemen	56255		



16. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

im Sinne der EU-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG und EU-EMV 2004/108/EG

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund Ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der betreffenden EU-Richtlinie, sowie den wesentlichen Schutzanforderungen der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: **Wippkreissäge**

Typen: **WK 780 / 2**
ZWK 710 / 2

Serien-Nr.: siehe Typenschild

EU-Maschinenrichtlinien: EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EU-EMV-Richtlinie 2004/108 EG

Angewandte Normen: Zur sachgerechten Umsetzung der Anforderungen dieser EU-Richtlinien wurden maßgeblich folgende Normen herangezogen:
EN ISO 12100-1:2010; EN ISO 13857:2008, EN 60204-1:2007; EN 1870-6:2010; EN 847-1:2007; EN 55014-1:2006; EN 55014-2:1997+A1:2001;EN 61000-3-2:2006

Die nachfolgende Organisation PZ.LSV Prüf- und Zertifizierungsstelle der
Sozialversicherung Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau
Weißensteinstraße 70-72
34131 Kassel
Kennnummer: 2157

hat das in Anhang IX der 2006/42/EG genannte EG-Baumusterprüfverfahren durchgeführt. Das Produkt ist identisch mit dem zertifizierten Modell, für das eine EG-Baumusterbescheinigung ausgestellt wurde.

Dokumentationsbevollmächtigter: Steve Chrosziewski (Geschäftsführung)

SÜMA Maschinengesellschaft GmbH
Helmestraße 94 · 99734 Nordhausen/Harz
Service-Tel. 03631/6297-0 · Fax 03631/6297-111
Internet: www.suema.de
e-mail: info@bgu-maschinen.de

Nordhausen, den 13.07.2016

Datum

Amtssprache des Verwenderlandes: deutsch

Steve Chrosziewski (Geschäftsführung)

(Kopie des Kunden)



SÜMA Maschinengesellschaft GmbH
Helmstraße 94 · 99734 Nordhausen/Harz
Service-Tel. 03631/6297-0 · Fax 03631/6297-111
Internet: www.suema.de
e-mail: info@bgu-maschinen.de

Änderungen vorbehalten

<p>Form: 2112.13.07.2016 - Rev. A Form: 2115.13.07.2016 - Rev. A</p>
--

