QUANTUM
MASCHINEN – GERMANY

Betriebsanleitung

Version 1.0

Sicherheit

Technische Daten

Anlieferung

Bedienung

Instandhaltung, Wartung und Pflege

Anhang

Ersatzteile - Spare parts

Metall-Trennsäge

OPTI saw® CS 355 3186011



Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf eines Produktes von OPTIMUM.

OPTIMUM Metallbearbeitungsmaschinen bieten ein Höchstmaß an Qualität, technisch optimale Lösungen und überzeugen durch ein herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis. Ständige Weiterentwicklungen und Produktinnovationen gewähren jederzeit einen aktuellen Stand an Technik und Sicherheit.

Vor Inbetriebnahme lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung gründlich durch und machen Sie sich mit der Maschine vertraut. Stellen Sie auch sicher, dass alle Personen, die diese Maschine bedienen, immer vorher die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.
Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig im Bereich der Maschine auf.

Die Bedienungsanleitung enthält Angaben zur sicherheitsgerechten und sachgemäßen Installation, Bedienung und Wartung der Maschine. Die ständige Beachtung aller in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise gewährleistet die Sicherheit von Personen und der Maschine.

Das Handbuch legt den Bestimmungszweck der Maschine fest und enthält alle erforderlichen Informationen zu deren wirtschaftlichen Betrieb sowie deren langer Lebensdauer.

Im Abschnitt Wartung sind alle Wartungsarbeiten und Funktionsprüfungen beschrieben, die vom Benutzer regelmäßig durchgeführt werden müssen.

Die im vorliegenden Handbuch vorhandenen Abbildungen und Informationen können gegebenenfalls vom aktuellen Bauzustand Ihrer Maschine abweichen. Als Hersteller sind wir ständig um eine Verbesserung und Erneuerung der Produkte bemüht, deshalb können Veränderungen vorgenommen werden, ohne dass diese vorher angekündigt werden. Die Abbildungen der Metall-Trennsäge können sich in einigen Details von den Abbildungen in dieser Anleitung unterscheiden, dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Bedienbarkeit der Metall-Trennsäge.
Aus den Angaben und Beschreibungen können deshalb keine Ansprüche hergeleitet werden. Änderungen und Irrtümer behalten wir uns vor!

Ihre Anregungen hinsichtlich dieser Betriebsanleitung sind ein wichtiger Beitrag zur Optimierung unserer Arbeit, die wir unseren Kunden bieten. Wenden Sie sich bei Fragen oder im Falle von Verbesserungsvorschlägen an unseren Service.

Sollten Sie nach dem Lesen dieser Betriebsanleitung noch Fragen haben oder können Sie ein Problem nicht mit Hilfe dieser Betriebsanleitung lösen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler oder direkt mit OPTIMUM in Verbindung.

Optimum Maschinen Germany GmbH

Dr.- Robert - Pfleger - Str. 26

D-96103 Hallstadt

E-Mail: info@optimum-maschinen.de

Internet: www.optimum-maschinen.de

Download der Betriebsanleitung:

CS355_DE.fm

1 Sicherheit

Konventionen der Darstellung

☞	gibt zusätzliche Hinweise
➜	fordert Sie zum Handeln auf
❍	Aufzählungen

Dieser Teil der Betriebsanleitung

- ❍ erklärt Ihnen die Bedeutung und die Verwendung der in dieser Betriebsanleitung verwendeten Warnhinweise,
- ❍ legt die bestimmungsgemäße Verwendung der Metall-Trennsäge fest,
- ❍ weist Sie auf Gefahren hin, die bei Nichtbeachtung dieser Anleitung für Sie und andere Personen entstehen könnten,
- ❍ informiert Sie darüber, wie Gefahren zu vermeiden sind.

Beachten Sie ergänzend zur Betriebsanleitung

- ❍ die zutreffenden Gesetze und Verordnungen,
- ❍ die gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung,
- ❍ die Verbots-, Warn- und Gebotsschilder sowie die Warnhinweise an der Metall-Trennsäge.

Bewahren Sie die Dokumentation stets in der Nähe der Metall-Trennsäge auf.

1.1 Sicherheitshinweise (Warnhinweise)

1.1.1 Gefahren-Klassifizierung

Wir teilen die Sicherheitshinweise in verschiedene Stufen ein. Die unten stehende Tabelle gibt Ihnen eine Übersicht über die Zuordnung von Symbolen (Piktogrammen) und Signalwörtern zu der konkreten Gefahr und den (möglichen) Folgen.

Piktogramm	Signalwort	Definition/Folgen
	**GEFAHR!**	Unmittelbare Gefährlichkeit, die zu einer ernsten Verletzung von Personen oder zum Tode führen wird.
	WARNUNG!	Risiko: eine Gefährlichkeit könnte zu einer ernsten Verletzung von Personen oder zum Tode führen.
	VORSICHT!	Gefährlichkeit oder unsichere Verfahrensweise, die zu einer Verletzung von Personen oder einen Eigentumsschaden führen könnte.
	**ACHTUNG!**	Situation, die zu einer Beschädigung der Metall-Trennsäge und des Produkts sowie zu sonstigen Schäden führen könnte. Kein Verletzungsrisiko für Personen.
	**INFORMATION**	Anwendungstipps und andere wichtige oder nützliche Informationen und Hinweise. Keine gefährlichen oder schadenbringenden Folgen für Personen oder Sachen.

1.1.2 Weitere Piktogramme


Warnung Stolpergefahr!


Warnung Kippgefahr!


Warnung vor automatischem Anlauf!


Warnung vor Handverletzungen!


Betriebsanleitung lesen!


Netzstecker ziehen!


Schutzbrille tragen!


Schutzhandschuhe tragen!


Sicherheitsschuhe tragen!


Schutzanzug tragen!


Gehörschutz tragen!

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

WARNUNG!



Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Metall-Trennsäge

- entstehen Gefahren für das Personal,
- werden die Metall-Trennsäge und weitere Sachwerte des Betreibers gefährdet,
- kann die Funktion der Metall-Trennsäge beeinträchtigt sein.

Die Metall-Trennsäge ist für den Einsatz in nicht explosionsgefährdeter Umgebung konstruiert und gebaut.

Diese Metall-Trennsäge ist ausschließlich zum Ablängen von Formmaterial (Rund oder Vierkant) bzw. Flachmaterial bestehend aus Stahl, Bronze oder Aluminium bestimmt. Die maximale Schnitttiefe von 127 mm darf nicht überschritten werden.

Die Form der Werkstücke muss so gestaltet sein, dass ein sicheres Einspannen im Maschinenschraubstock gegeben und ein Herausspringen des Werkstücks während dem Sägevorgang ausgeschlossen ist.

Vor jedem Arbeitsgang muss sichergestellt werden, dass das Werkstück im Schraubstock fest eingespannt ist und nicht verrutschen oder herausspringen kann. Eine Bearbeitung eines Werkstücks in einem nicht gesicherten Zustand im Schraubstock ist nicht zulässig.

Wird die Metall-Trennsäge anders als oben angeführt eingesetzt, ohne Genehmigung der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH verändert, wird die Metall-Trennsäge nicht mehr bestimmungsgemäß eingesetzt.

Wir übernehmen keine Haftung für Schäden aufgrund einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass durch nicht von der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH genehmigte konstruktive, technische oder verfahrenstechnische Änderungen auch die Garantie erlischt.

Teil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist, dass Sie

- die Grenzen der Metall-Trennsäge einhalten,
- die Betriebsanleitung beachten,
- die Inspektions- und Wartungsanweisungen einhalten.

Umbauten und Veränderungen der Betriebswerte der Metall-Trennsäge sind verboten. Sie gefährden Menschen und können zur Beschädigung der Metall-Trennsäge führen.

ACHTUNG!



Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch der Metall-Trennsäge sowie die Missachtung der Sicherheitsvorschriften oder der Bedienungsanleitung schließen eine Haftung des Herstellers für darauf resultierende Schäden an Personen oder Gegenständen aus und bewirken ein Erlöschen des Garantieanspruches!

1.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere als die unter der „Bestimmungsgemäße Verwendung“ festgelegte oder über diese hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist verboten.

Jede andere Verwendung Bedarf einer Rücksprache mit dem Hersteller.

Um Fehlgebrauch zu vermeiden, muss die Betriebsanleitung vor Erstinbetriebnahme gelesen und verstanden werden.

Das Bedienpersonal muss qualifiziert sein.

1.4 Restrisiken

Auch bei sachgemäßer Verwendung der Metall-Trennsäge bleibt immer ein gewisses Restrisiko, das nicht ausgeschlossen werden kann. Aus der Art und Konstruktion der Metall-Trennsäge können die folgenden potenziellen Gefährdungen abgeleitet werden:

- Kontakt mit herausschleudernden Sägezähnen des Sägeblatts und Bruch des Sägeblattes (Schneiden)
- Rückschlag und Herausschleudern von Werkstückteile (Stoßen).
- Verlust der Hörfähigkeit, wenn kein erforderlicher Gehörschutz während der Arbeit verwendet wird.
- Kontakt mit Sägezähnen im laufenden Betrieb und bei Wartungsarbeiten (Schneiden)
- Kontakt mit elektrischen Strom durch defektes Zuleitungskabel, Motorgehäuse (elektrischer Schlag)

Werden die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen nicht beachtet, können aufgrund unsachgemäßer Benutzung andere Restrisiken auftreten.

INFORMATION



Alle Personen, die mit der Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung zu tun haben, müssen

- die erforderliche Qualifikation besitzen,
- diese Betriebsanleitung genau beachten.

Trennen Sie die Metall-Trennsäge immer von der elektrischen Spannungsversorgung wenn Sie Reinigungs- oder Instandhaltungsarbeiten vornehmen.

WARNUNG!



Die Metall-Trennsäge darf nur mit funktionierenden Sicherheitseinrichtungen betrieben werden.

Schalten Sie die Metall-Trennsäge sofort ab, wenn Sie feststellen, dass eine Sicherheitseinrichtung fehlerhaft oder demontiert ist!

Alle betreiberseitigen Zusatzeinrichtungen müssen mit den vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet sein. Sie als Betreiber sind dafür verantwortlich!

1.5 Qualifikation

1.5.1 Zielgruppe private Nutzer

Die Maschine findet Verwendung im privaten Bereich. Die Verständnisfähigkeit von Personen im privaten Bereich mit der Ausbildung in einem Metallberuf wurde in dieser Betriebsanleitung berücksichtigt. Eine Ausbildung oder weitergehende Schulung in einem Metallberuf ist eine Voraussetzung zur sicheren Bedienung der Maschine. Es ist unerlässlich das der private Nutzer sich der Gefahren im Umgang mit dieser Maschine bewusst wird. Wir empfehlen eine Schulung im Umgang mit Metallbearbeitungsmaschinen zu besuchen. Eine solche Schulung kann Ihr Fachhändler anbieten. Diese Kurse werden auch an Volkshochschulen in Deutschland angeboten.

1.5.2 Pflichten des Nutzers

Der Nutzer muss

- die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben,
- mit allen Sicherheitseinrichtungen und Sicherheitsvorschriften vertraut sein,
- die Metall-Trennsäge bedienen können.

1.6 Sicherheitseinrichtungen

Betreiben Sie die Metall-Trennsäge nur mit ordnungsgemäß funktionierenden Sicherheitseinrichtungen.

Setzen Sie die Metall-Trennsäge sofort still, wenn eine Sicherheitseinrichtung fehlerhaft ist oder unwirksam wird.

Sie sind dafür verantwortlich!

Nach dem Auslösen oder dem Defekt einer Sicherheitseinrichtung dürfen Sie die Metall-Trennsäge erst dann wieder benutzen, wenn Sie

- die Ursache der Störung beseitigt haben,
- sich überzeugt haben, dass dadurch keine Gefahr für Personen oder Sachen entsteht.

WARNUNG!



Wenn Sie eine Sicherheitseinrichtung überbrücken, entfernen oder auf andere Art außer Funktion setzen, gefährden Sie sich und andere Menschen, die an der Metall-Trennsäge arbeitende. Mögliche Folgen sind

- Verletzungen durch weggeschleuderte Werkstücke oder Werkstückteile,
- Berühren von rotierenden Teilen,
- ein tödlicher Stromschlag.

Das Sägeblatt der Metall-Trennsäge ist mit einer Pendelschutzhaube versehen. Die Schutzabdeckung deckt das umlaufende Sägeblatt ab.

WARNUNG!



Verletzungsgefahr! Die Sägeblattzähne sind scharf. Arbeiten Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Schutzabdeckung abnehmen und das Sägeblatt wechseln. Tragen Sie Schutzhandschuhe.

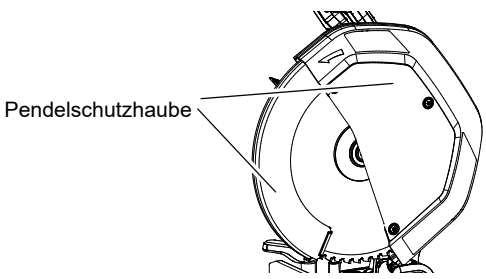


Abb. 1-1:

CS355_DE.fm

1.7 Körperschutzmittel

Bei einigen Arbeiten benötigen Sie Körperschutzmittel als Schutzausrüstung.





- Schützen Sie Ihr Gesicht und Ihre Augen: Tragen Sie bei allen Arbeiten, bei denen Ihr Gesicht und die Augen gefährdet sind, einen Helm mit Gesichtsschutz. Verwenden Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie scharfkantige Teile in die Hand nehmen.
- Tragen Sie Sicherheitsschuhe, wenn Sie schwere Teile transportieren an- oder abbauen, oder die Metall-Trennsäge transportieren.
- Tragen Sie einen Gehörschutz, wenn der Lärmpegel (Schallimmission) an Ihrem Arbeitsplatz größer als 80 dB (A) ist.
- Überzeugen Sie sich vor Arbeitsbeginn davon, dass die vorgeschriebenen Körperschutzmittel am Arbeitsplatz verfügbar sind.

VORSICHT!



Verunreinigte, unter Umständen kontaminierte Körperschutzmittel können Erkrankungen auslösen. Reinigen Sie sie nach jeder Verwendung und einmal wöchentlich.

1.8 Arbeitsplatzsicherheit

WARNUNG!



Überzeugen Sie sich vor dem Einschalten der Metall-Trennsäge davon, dass dadurch keine Personen gefährdet und keine Sachen beschädigt werden.

Unterlassen Sie jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise:



- Halten Sie bei Montage, Bedienung, Wartung und Instandsetzung die Anweisungen dieser Betriebsanleitung unbedingt ein.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Starten Sie die Metall-Trennsäge niemals, wenn das Metallsägeblatt mit dem Werkstück in Berührung ist.
- Legen Sie das Werkstück niemals in den Schraubstock, bevor das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen sind.
- Arbeiten Sie nicht an der Metall-Trennsäge, wenn Ihre Konzentrationsfähigkeit aus irgendeinem Grunde – wie z.B. dem Einfluss von Medikamenten – gemindert ist.
- Benutzen Sie die vorgeschriebenen Körperschutzmittel. Tragen Sie eng anliegende Kleidung und gegebenenfalls ein Haarnetz.
- Stellen Sie sicher, dass durch Ihre Arbeit niemand gefährdet wird.
- Tragen Sie keine Schutzhandschuhe, wenn Sie die Metall-Trennsäge am Handgriff einschalten.
- Die Verwendung von Zubehör oder Anbaugeräten, die nicht in diesem Handbuch empfohlen werden, kann eine Gefahr darstellen.
- Das Werkstück ist immer im Schraubstock fest zu spannen. Freihändiges Schneiden ist die Hauptursache für Unfälle und darf erst gar nicht versucht werden.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen. Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung (Mindestwert: 500 Lux, gemessen an der Werkzeugspitze). Bei geringerer Beleuchtungsstärke muss eine zusätzliche Beleuchtung, beispielsweise durch eine separate Arbeitsplatzleuchte, sichergestellt sein.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung der Metall-Trennsäge fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über die Metall-Trennsäge verlieren.
- Der Untergrund muss für Metall-Trennsäge geeignet sein.
- Der Netzstecker der Metall-Trennsäge muss frei zugänglich sein.

1.9 Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Halten Sie die Metall-Trennsäge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in die Metall-Trennsäge erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um die Metall-Trennsäge zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit der Metall-Trennsäge im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn der Betrieb der Metall-Trennsäge in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

1.10 Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit der Metall-Trennsäge. Benutzen Sie die Metall-Trennsäge nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch der Metall-Trennsäge kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz von Elektrowerkzeugen, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass die Metall-Trennsäge ausgeschaltet ist, bevor Sie die Metall-Trennsäge an die Stromversorgung anschließen, die Metall-Trennsäge hoch heben oder tragen. Wenn Sie beim Tragen der Metall-Trennsäge den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie die Metall-Trennsäge einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie die Metall-Trennsäge in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- Wenn Staubabsaug- und Auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- Ein zu hoher Lärmpegel kann Hörschaden verursachen. Daher sollte ein Gehörschutz, insbesondere bei Einsätzen in geschlossenen Räumen getragen werden.
- Staub und Splitter können Augenverletzungen hervorrufen: Tragen Sie deshalb immer eine Schutzbrille oder Brille mit Sicherheitsgläsern.
- Staub stellt eine besondere Gefahr dar. Um keinen Staub einatmen zu müssen, sollten Sie eine entsprechende Schutzmaske tragen.
- Tragen Sie stets einen Helm und Sicherheitsschuhe.
- Tragen Sie stets einwandfreie, eng anliegende Schutzkleidung.
- Langes Haar muss zusammengebunden, loser Schmuck sollte abgelegt werden.



CS355_DE.fm

1.11 Verwendung und Behandlung der Metall-Trennsäge

- Überlasten Sie die Metall-Trennsäge nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie die Metall-Trennsäge nicht, wenn der Ein/Aus Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder die Metall-Trennsäge weg stellen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start der Metall-Trennsäge.
- Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Befestigen Sie die Metall-Trennsäge an den 4 Durchgangsbohrungen (11) mit Ihrem Arbeitstisch.

2 Technische Daten

Leistungsaufnahme	2200 W
Elektrischer Anschluss	230V / ~50Hz
Isolierung	Schutzklasse II (Gerät mit Schutzisolierung anstelle einem Schutzleiter)
Leerlaufdrehzahl	1500 min^{-1}
Abmessung Sägeblatt	Ø355mm x 25,4mm
Schneidkapazität bei 90°	Rundrohr Ø130mm
	Vierkant 120x120mm
	Rechteck 95x180mm
Schneidkapazität bei 45°	Rundrohr Ø105mm
	Vierkant 89x89mm
	Rechteck 78x110mm
Nettogewicht	25,4kg
Schutzart	IP20
Schalldruck	L_{pA}: 101 dB(A), KpA:3 dB(A)
Schallleistung	L_{wA}: 110 dB(A), KwA:3 dB(A)

CS355_DE.fm

WARNUNG!



Eine gewisse Lärmbelastung durch dieses Gerät ist nicht vermeidbar. Verlegen Sie lärmintensive Arbeiten auf zugelassene und dafür bestimmte Zeiten. Halten Sie sich gegebenenfalls an Ruhezeiten und beschränken sie die Arbeitsdauer auf das Notwendigste. Zu ihrem persönlichen Schutz und zum Schutz in der Nähe befindlicher Personen ist ein geeigneter Gehörschutz zu tragen.

3 Anlieferung

3.1 Lieferumfang

VORSICHT!



Gerät und Verpackungsmaterial sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!

Kontrollieren Sie unverzüglich nach Erhalt der Maschine den Zustand und reklamieren Sie sofort eventuelle Schäden beim letzten Transportführer, auch dann, wenn die Verpackung nicht beschädigt ist. Zur Sicherung von Ansprüchen gegenüber dem Transportunternehmen empfehlen wir Ihnen, Maschinen, Geräte und Verpackungsmaterialien vorläufig in dem Zustand zu belassen, in dem Sie diese bei der Feststellung des Schadens vorgefunden haben oder diesen Zustand zu fotografieren. Wir bitten Sie, uns über alle anderen Beanstandungen binnen sechs Tagen nach dem Erhalt der Lieferung in Kenntnis zu setzen.

Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung. Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs-/ und Transportsicherungen (falls vorhanden).

Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.

Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden.

Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

Kontrollieren Sie alle Teile auf festen Sitz.

3.2 Erste Inbetriebnahme

WARNUNG!



Bei der ersten Inbetriebnahme der Metall-Trennsäge durch unerfahrenes Personal gefährden Sie Menschen und die Ausrüstung.

ACHTUNG!

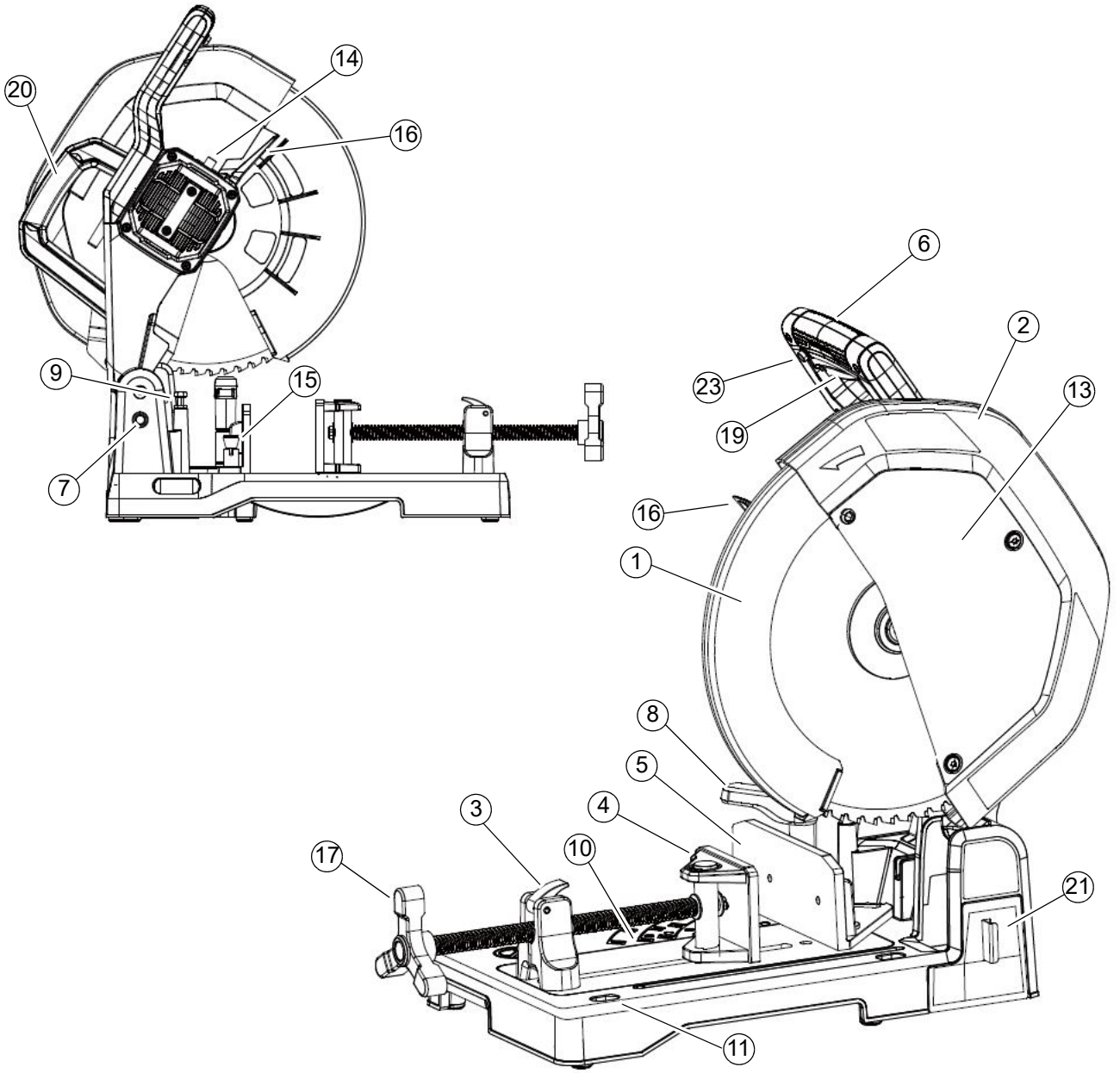


Vor Inbetriebnahme der Maschine sind alle Schrauben, Befestigungen zu prüfen und ggf. nachzuziehen!

CS355_DE.fm

4 Bedienung

4.1 Übersicht



Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Bewegliche Schutzhaube	11	4x Werkbank Befestigungsbohrungen
2	Feste Schutzabdeckung	13	Spindelschutzabdeckung
3	Entriegelungshebel Schnellverstellung	14	Spindelverriegelungsknopf
4	Vordere schwenkbare Schraubstockbacke	15	Fixierstift
5	Repositionierbare hintere Schraubstockbacke	16	Schutzschild
6	Sägegriff	17	Schraubstock Klemmschraube
7	Sägekopf-Niederhalter	19	Ein-Aus Schalter
8	Klemmhebel	20	Tragegriff
9	Abwärtshub-Begrenzungsschraube	21	Späneschale
10	Winkelskala	23	Sicherheitssperrknopf

CS355_DE.fm

4.2 Sägeschritte

WARNUNG!



Eine gewisse Lärmbelastung durch dieses Gerät ist nicht vermeidbar. Verlegen Sie lärmintensive Arbeiten auf zugelassene und dafür bestimmte Zeiten. Halten Sie sich gegebenenfalls an Ruhezeiten und beschränken sie die Arbeitsdauer auf das Notwendigste. Zu ihrem persönlichen Schutz und zum Schutz in der Nähe befindlicher Personen ist ein geeigneter Gehörschutz zu tragen.

WARNUNG!

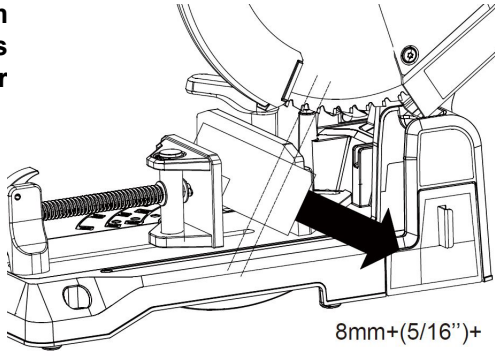


Starten Sie die Säge niemals, wenn die Schneide des Sägeblatts die Oberfläche des Werkstücks bereits berührt.

VORSICHT!



Die Mindestlänge des Schnittstücks muss 8 mm (5/16 Zoll) betragen, damit das Sägeblatt nicht aus dem Schlitz herausgedrückt wird und eine Gefahr darstellt.



- Bringen Sie den Sägekopf in die obere Position, schalten Sie den Motor ein und lassen Sie ihn mit voller Drehzahl laufen. Der Motor wird eingeschaltet indem der Sicherheitssperrknopf (23) gedrückt wird und dann der Ein-Schalter am Handgriff betätigt wird.
- Senken Sie den Sägekopf anschließend vorsichtig ab.
- Führen Sie das Sägeblatt mit leichtem Druck langsam in das Material ein, um ein Verkanten zu vermeiden.
- Erhöhen Sie den Druck allmählich, während das Sägeblatt in das Werkstück eindringt. Wenden Sie keine Gewalt an, sondern lassen Sie das Sägeblatt die Arbeit tun.
- Hinweis: Eine Verbesserung der Sägeleistung durch übermäßigen Druck auf die Maschine ist nicht möglich. Im Gegenteil, die Lebensdauer des Sägeblatts und des Motors kann dadurch verringert werden.
- Verringern Sie den Druck, wenn das Sägeblatt beginnt, aus dem Material herauszutreten.
- Nach dem Sägevorgang kehrt der Sägekopf in die obere Position zurück. Schalten Sie dann den Motor aus.
- Entfernen Sie Ihre Hand oder das Werkstück erst von der Maschine, wenn der Motor vollständig zum Stillstand gekommen ist und das stehende Sägeblatt durch die untere Schutzabdeckung abgedeckt ist.

4.3 Sägekopf nach oben anheben

Sobald die Verriegelung gelöst ist, hebt sich der Sägekopf automatisch in die obere Position. Lösen Sie die Verriegelung des Sägekopfes.

Drücken Sie den Sägegriff leicht.

Ziehen Sie anschließend den Sägekopf-Niederhalter Sicherungsstift (7) heraus und arretieren Sie ihn in der äußeren Position. Nun kann der Sägekopf in seine obere Position angehoben werden.

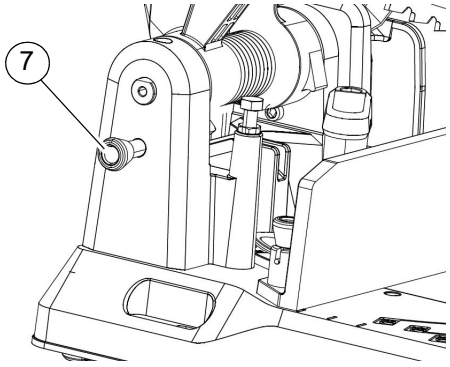


Abb.4-1:

Falls das Entriegeln schwergängig ist:

- Bewegen Sie den Sägekopf vorsichtig auf und ab.
- Ziehen Sie den Sicherungsstift vollständig heraus und drehen Sie ihn um eine Viertelumdrehung, um die äußere Position zu arretieren.

CS355_DE.fm

Hinweis: Wir empfehlen, den Sägekopf zu arretieren, wenn die Maschine nicht verwendet wird. Bringen Sie dazu den Sägekopf in die untere Position, sodass der Arretierungsstift vollständig in die Aufnahme eingesetzt ist.

4.4 Werkstück einspannen

VORSICHT!



Vergewissern Sie sich, ob das Werkstück auch wirklich festgespannt ist.

Der Maschinenschraubstock dient als Spanneinrichtung des Werkstücks.

Legen Sie das zu sägende Werkstück in den Maschinenschraubstock. Achten Sie dabei darauf das lange Werkstücke jeweils links und rechts zusätzlich abgestützt werden müssen.

Drehen Sie den Klemmhebel bis das Werkstück fest eingespannt ist.

Die Verriegelungsschraube des Hebelgriffs ist mit einem federbelasteten, verstellbaren Hebel ausgestattet (Schnellverstellmechanismus).

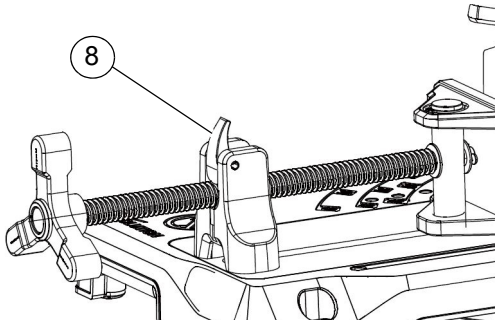
Unter Umständen muss der Hebel neu positioniert werden, damit die Feststellschraube vollständig angezogen werden kann, wenn die hintere Schraubstockbacke abgewinkelt ist.

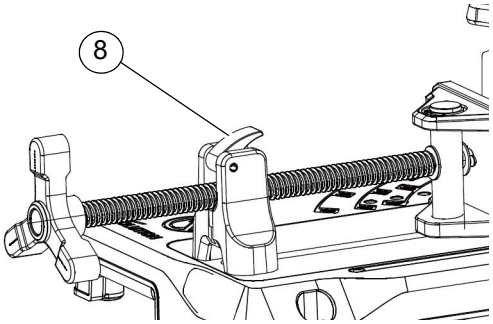
Um den Hebel neu zu positionieren, ziehen Sie ihn nach oben und drehen Sie ihn in eine Position, in der die Schraube angezogen werden kann. Dadurch wird der Hebel gelöst und die Schraube kann festgezogen werden. Die vordere Schraubstockbacke gleicht automatisch jeden eingestellten Winkel der hinteren Backe aus oder passt sich an unregelmäßig geformte Werkstücke an.

4.4.1 Schnellverstellmechanismus

Für mehr Schnelligkeit und Komfort ist das Schraubstock-Betätigungssystem mit einem Schnellspannmechanismus ausgestattet. Verwenden Sie diesen, um den vorderen Schraubstock schnell einzustellen.

- Heben Sie den Entriegelungshebel (3) an und drehen Sie ihn.
- Schieben Sie die vordere Schraubstockbacke in die gewünschte Position.
- Bringen Sie den Entriegelungshebel wieder in seine Ausgangsposition zurück.





4.5 Einstellung des Schnittwegs

Der Abwärtshub des Sägekopfes wird so eingestellt, dass das Sägeblatt den Metallboden der Maschine nicht berührt. Der Abwärtshub des Sägekopfes lässt sich einstellen.

Setzen Sie dazu den Sägekopfes ab und prüfen Sie, ob das Sägeblatt mit dem Maschinenboden in Berührung kommt.

Wenn Sie den Abwärtshub des gesamten Sägekopfes einstellen müssen:

Lösen Sie die Kontermutter (A) an der Abwärtshub-Begrenzungsschraube (9).

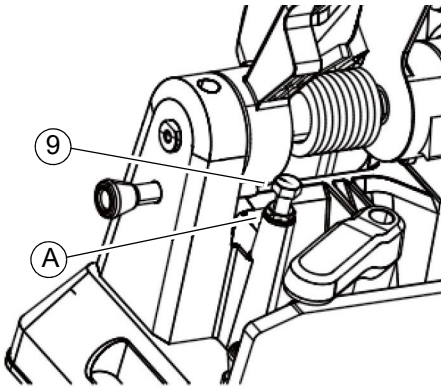


Abb.4-2:

Drehen Sie die Einstellschraube (9) gegen den Uhrzeigersinn, um den Abwärtshub zu verringern. Drehen Sie die Einstellschraube im Uhrzeigersinn, um den Abwärtshub zu vergrößern. Ziehen Sie die Einstellschraube fest an, wenn der Sägekopf einen zufriedenstellenden Abwärtshub erreicht hat.

4.5.1 So drehen Sie die hintere Schraubstockbacke

Hinweis: Die hinteren Schraubstockbacken können um 45 Grad gedreht werden.

Die Werkseinstellung des Schraubstocks beträgt 0° (das Sägeblatt steht im 90-Grad-Winkel), sodass das Sägeblatt gerade durch das im Schraubstock befindliche Material hindurchgeht.

Für Schrägschnitte kann der hintere Schraubstock um bis zu 45 Grad geschwenkt werden. Die Schraubstockbacken verfügen über eine Winkelmessskala zur einfachen Einstellung.

So stellen Sie den Winkel der hinteren Schraubstockbacken ein:

- Lösen Sie die Innensechskantschraube (22) und den Hebelgriff (8).
- Drehen Sie die hinteren Schraubstockbacke (5) in den gewünschten Winkel.
- Ziehen Sie die Sechskantschraube mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel fest an und ziehen Sie anschließend die Feststellschraube des Hebelgriffs fest.

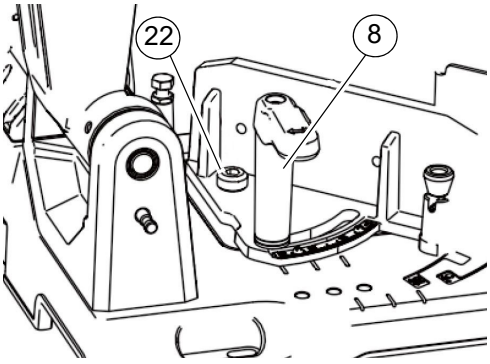
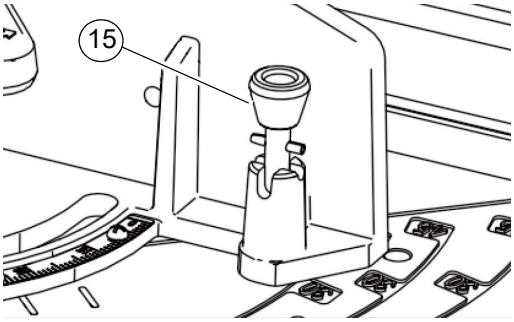


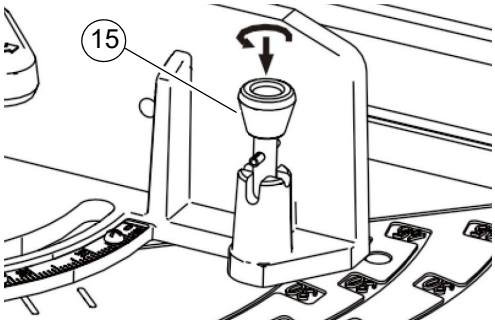
Abb.4-3:

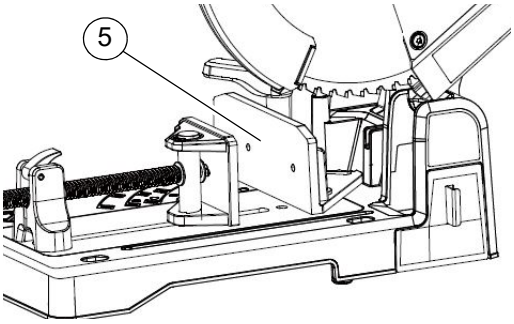
CS355_DE.fm

4.5.2 Verwenden des 45° Festanschlags

- Stellen Sie zunächst sicher, dass sich der Fixierstift (15) in seiner oberen (nicht eingestellten) Position befindet.
- Stellen Sie die hintere Schraubstockbacke (5) mithilfe der Winkelmessskala auf ca. 45° ein.
- Drehen Sie den Fixierstift (15) um eine Viertelumdrehung. Dadurch wird der Stift gelöst und die Feder im Mechanismus drückt den Stift nach unten, wodurch die Schraubstockbacke arretiert wird.







4.5.3 Positionsveränderung des hinteren Schraubstockbacken

Der hintere Schraubstockbacken kann vom Maschinenfuß entfernt und neu positioniert werden.

- Entfernen Sie die Sechskantschraube (22) und den Hebelgriff (8) sowie alle Unterlegscheiben, mit denen die hintere Backe am Maschinenfuß befestigt ist.
- Um die mit dem Hebelgriff betätigte Feststellschraube zu entfernen, lösen Sie die Feststellschraube mit einem Schlitzschraubendreher aus ihrer Position, ziehen Sie den Hebel heraus und halten Sie die Feder fest.

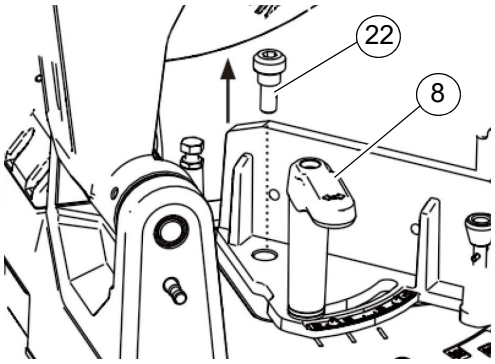


Abb.4-4:

- Nach dem Neupositionieren des Schraubstockbacken stehen drei Positionen zur Auswahl, da sich sechs Gewindebohrungen an der Maschinenbasis befinden.
- Setzen Sie die Feststellschraube und die Hülsenkopfschraube an der neuen Stelle des Hebelgriffs wieder ein. Achten Sie darauf, dass alle Standard- und Sicherungsscheiben richtig sitzen. Bringen Sie den hinteren Schraubstockbacken wieder in die hintere Position, um in einer weiter vorne liegenden Position sägen zu können.

5 Instandhaltung, Wartung und Pflege



WARNUNG!

Vor jeder Wartung und Pflege den Netzstecker aus der Steckdose heraus ziehen.



ACHTUNG!

Niemals Schmieröl auf das rotierende Sägeblatt bringen.

- Zur Reinigung dürfen keine Lösungsmittel verwendet werden.
- Schalten Sie das Gerät aus, und ziehen Sie den Netzstecker aus Steckdose, wenn die Anschlussleitung beschädigt ist. Eine beschädigte Anschlussleitung muss durch den Hersteller, seinen Kundendienst, oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden.
- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel. Lösungsmittel könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

5.1 Pendelschutzhaube

Gerät niemals ohne Pendelschutzhaube in Betrieb nehmen. Überprüfen Sie die Schutzhaube regelmäßig auf den einwandfreien Zustand. Wechseln Sie eine beschädigte Schutzhaube sofort aus. Reinigen Sie die Pendelschutzhaube nur mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie dabei keine Lösungsmittel.

5.2 Sägeblatt ein- oder ausbauen



WARNUNG!

Verwenden Sie ausschließlich Original-Sägeblätter oder Sägeblätter, die für diese Maschine geeignet sind. Stellen Sie außerdem sicher, dass die maximale Geschwindigkeit des Sägeblatts mit der Maschine kompatibel ist.



Führen Sie diesen Vorgang nur durch, wenn das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist.



Beim Ausbau des Sägeblatts sollten Schutzhandschuhe getragen werden.

5.2.1 Sägeblatt ausbauen

Stellen Sie sicher, dass sich der Kopf der Säge in der oberen Position befindet. Lösen Sie anschließend die Spindelschraube und drehen Sie die Schutzabdeckung der Sägeblattachse (1) nach oben, sodass die Spindelschraube des Sägeblatts frei liegt.

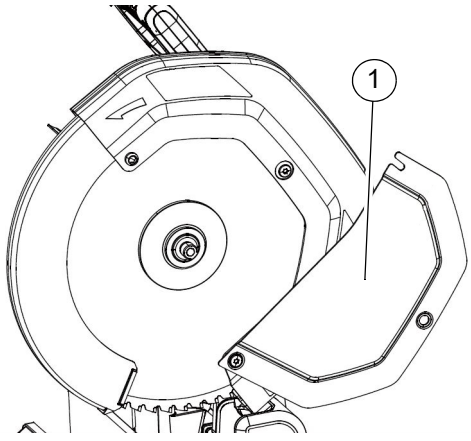


Abb.5-1:

CS355_DE.fm

Drücken Sie den Spindelverriegelungsknopf (2), um die Spindelverriegelung zu aktivieren.

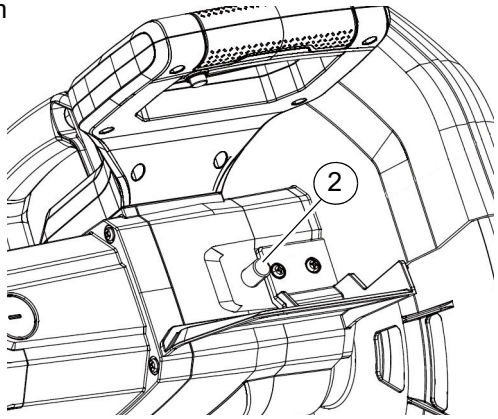


Abb.5-2:

INFORMATION

Die Spindelschraube des Sägeblatts hat ein Rechtsgewinde. Zum Festziehen im Uhrzeigersinn drehen. Zum Lösen gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Lösen Sie die Befestigungsschraube des Sägeblatts mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel.

Entfernen Sie die Spindelschraube, die Unterlegscheibe und den äußeren Flansch des Sägeblatts und bewahren Sie diese für eine spätere Montage sicher auf.

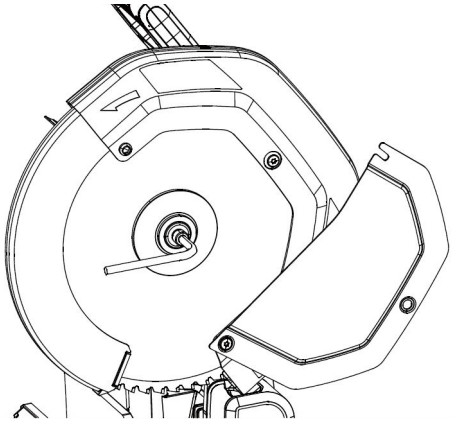


Abb.5-3:

Drehen Sie den unteren Sägeblattschutz (3) von Hand nach oben in Richtung des oberen Sägeblattschutz (4).

Entfernen Sie das Sägeblatt und lassen Sie den inneren Sägeblattflansch in seiner Position.

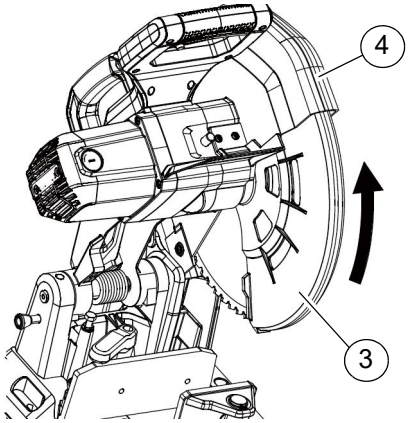


Abb.5-4:

5.2.2 Sägeblatt einbauen

WARNUNG!

Lassen Sie die Maschine nach dem Einbau eines neuen Sägeblatts immer einige Minuten lang laufen. Halten Sie sich dabei vom Sägeblatt fern. Wenn das neue Sägeblatt Mängel aufweist, die nicht erkannt wurden, kann es während des Probelaufs brechen.

Installieren Sie das Sägeblatt auf dem inneren Sägeblattflansch und der Spindel. Achten Sie dabei darauf, dass die Pfeilrichtung auf dem Sägeblatt mit der Pfeilrichtung auf dem Sägeblattschutz übereinstimmt.

Bringen Sie den äußeren Sägeblattflansch, die Unterlegscheibe und die Spindelschraube wieder an.

Drücken Sie den Spindelverriegelungsknopf, um die Spindel zu arretieren (Abbildung 5-2 auf Seite 17).

Ziehen Sie die Spindelschraube mit einem 8mm Sechskantschlüssel fest.

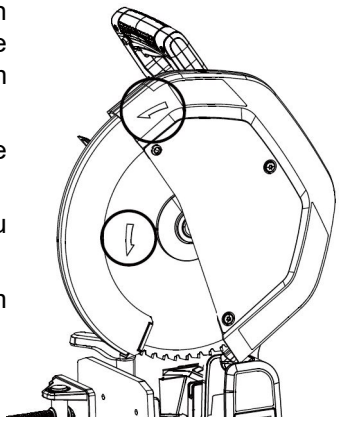
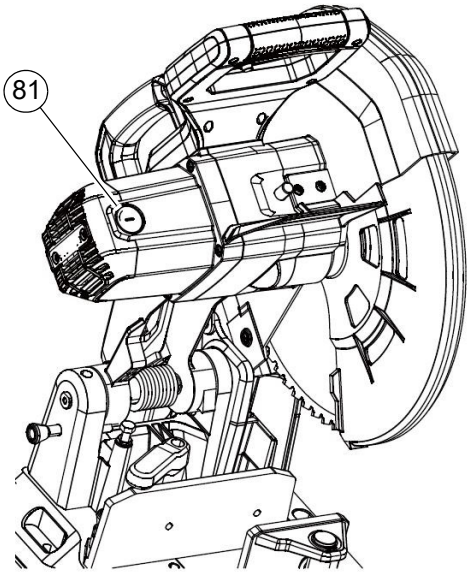
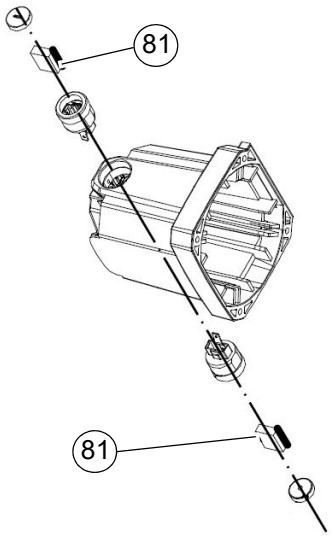


Abb. 5-5:

5.3 Kontrolle / Auswechseln der Kohlebürsten





Übermäßige Funkenbildung kann auf Schmutz im Motor oder abgenutzte Kohlebürsten (81) hinweisen. Trennen Sie die Maschine vor dem Überprüfen oder Austauschen der Kohlebürsten von der Stromversorgung.

Ersetzen Sie beide Kohlebürsten, wenn eine der Bürsten weniger als 6mm Kohle übrig hat oder wenn die Feder oder der Draht beschädigt oder verbrannt ist.

Zum Entfernen der Bürsten:

- Schrauben Sie die Kunststoffkappen auf der Rückseite des Motors ab.
- Seien Sie dabei vorsichtig, da die Kappen federbelastet sind.
- Ziehen Sie die Bürsten mit ihren Federn heraus.
- Falls ein Austausch erforderlich ist, erneuern Sie die Bürsten.

Gebrauchte, aber noch brauchbare Bürsten können ersetzt werden, jedoch nur, wenn sie wieder in die gleiche Position gebracht und in der gleichen Richtung eingesetzt werden, in der sie aus der Maschine entfernt wurden.

- Lassen Sie neue Bürsten etwa fünf Minuten lang ohne Last laufen. Dies unterstützt den Einschleifprozess.

6 Anhang

6.1 Urheberrecht

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwendung, vorbehalten.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

6.2 Mangelhaftungsansprüche / Garantie

Neben den gesetzlichen Mangelhaftungsansprüchen des Käufers gegenüber dem Verkäufer, gewährt Ihnen der Hersteller des Produktes, die Firma OPTIMUM GmbH, Robert-Pfleger-Straße 26, D-96103 Hallstadt, keine weiteren Garantien, sofern sie nicht hier aufgelistet oder im Rahmen einer einzelnen, vertraglichen Regel zugesagt wurden.

- Die Abwicklung der Haftungs- oder Garantieansprüche erfolgt nach Wahl der Firma OPTIMUM GmbH entweder direkt mit der Firma OPTIMUM GmbH oder aber über einen ihrer Händler.
  Defekte Produkte oder deren Bestandteile werden entweder repariert oder gegen fehlerfreie ausgetauscht. Ausgetauschte Produkte oder Bestandteile gehen in unser Eigentum über.
- Voraussetzung für Haftungs- oder Garantieansprüchen ist die Einreichung eines maschinell erstellten Original-Kaufbeleges, aus dem sich das Kaufdatum, der Maschinentyp und gegebenenfalls die Seriennummer ergeben müssen. Ohne Vorlage des Originalkaufbeleges können keine Leistungen erbracht werden.
- Von den Haftungs- oder Garantieansprüchen ausgeschlossen sind Mängel, die aufgrund folgender Umstände entstanden sind:
  - Nutzung des Produkts außerhalb der technischen Möglichkeiten und der bestimmungsgemäßen Verwendung, insbesondere bei Überbeanspruchung des Gerätes
  - Selbstverschulden durch Fehlbedienung und Missachtung unserer Betriebsanleitung
  - nachlässige oder unrichtige Behandlung und Verwendung ungeeigneter Betriebsmittel
  - nicht autorisierte Modifikationen und Reparaturen
  - ungenügende Einrichtung und Absicherung der Maschine
  - Nichtbeachtung der Installationserfordernisse und Nutzungsbedingungen
  - atmosphärische Entladungen, Überspannungen und Blitzschlag sowie chemische Einflüsse
- Ebenfalls unterliegen nicht den Haftungs- oder Garantieansprüchen:
  - Verschleißteile und Teile, die einem normalen und bestimmungsgemäßen Verschleiß unterliegen, wie beispielsweise Keilriemen, Kugellager, Leuchtmittel, Filter, Dichtungen u.s.w.
  - nicht reproduzierbare Softwarefehler
- Leistungen, die von Firma OPTIMUM GmbH oder einer ihrer Erfüllungsgehilfen zur Erfüllung im Rahmen einer zusätzlichen Garantie erbringen, sind weder eine Anerkennung eines Mangels noch eine Anerkennung der Eintrittspflicht. Diese Leistungen hemmen und/ oder unterbrechen die Garantiezeit nicht.
- Gerichtsstand unter Kaufleuten ist Bamberg.
- Sollte eine der vorstehenden Vereinbarungen ganz oder teilweise unwirksam und/oder nichtig sein, so gilt das als vereinbart, was dem Willen des Garantiegebers am nächsten kommt und ihm Rahmen der durch diesen Vertrag vorgegeben Haftungs- und Garantiegrenzen bleibt.

6.3 Lagerung

Lagern Sie das Gerat und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreiem sowie für Kinder unzugänglichem Ort. Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5° und 30°C. Bewahren Sie das Elektrowerkzeug möglichst in der Originalverpackung auf.

6.4 Entsorgungshinweis / Wiederverwertungsmöglichkeiten:

Entsorgen Sie ihr Gerät bitte umweltfreundlich, indem Sie Abfälle nicht in die Umwelt sondern fachgerecht entsorgen.

Bitte werfen Sie die Verpackung und später das ausgediente Gerät nicht einfach weg, sondern entsorgen Sie beides gemäß der von Ihrer Stadt-/Gemeindeverwaltung oder vom zuständigen Entsorgungsunternehmen aufgestellten Richtlinien.

6.4.1 Außer Betrieb nehmen

VORSICHT!



Ausgediente Geräte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen spätern Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.

- Ziehen Sie den Netzstecker.
- Durchtrennen Sie das Anschlusskabel.
- Führen Sie die Maschinen dem dafür vorgesehenen Entsorgungsweg zu.

6.4.2 Entsorgung der Neugeräte-Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Maschine sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton können zerkleinert zur Altpapiersammlung gegeben werden.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) oder die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe können nach Aufarbeitung wiederverwendet werden, wenn Sie an eine Wertstoffsammelstelle oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen weitergegeben werden.

Geben Sie das Verpackungsmaterial nur sortenrein weiter, damit es direkt der Wiederverwendung zugeführt werden kann.

6.4.3 Entsorgung des Altgerätes

INFORMATION



Tragen Sie bitte in Ihrem und im Interesse der Umwelt dafür Sorge, dass alle Bestandteile der Maschine nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

Beachten Sie bitte, dass elektrische Geräte eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädliche Komponenten enthalten. Tragen Sie dazu bei, dass diese Bestandteile getrennt und fachgerecht entsorgt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an ihre kommunale Abfallentsorgung. Für die Aufbereitung ist gegebenenfalls auf die Hilfe eines spezialisierten Entsorgungsbetriebs zurückzugreifen.

6.4.4 Entsorgung der elektrischen und elektronischen Komponenten



Bitte sorgen Sie für eine fachgerechte, den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Entsorgung der Elektrobauteile. Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Gemäß Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und die Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge und Elektrische Maschinen getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

CS355_DE.fm

6.4.5 Entsorgung über kommunale Sammelstellen

Entsorgung von gebrauchten, elektrischen und elektronischen Geräten
(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsche Entsorgung gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

6.5 Produktbeobachtung

Wir sind verpflichtet, unsere Produkte auch nach der Auslieferung zu beobachten.

Bitte teilen Sie uns alles mit, was für uns von Interesse ist:

- Veränderte Einstelldaten
- Erfahrungen mit der Metall-Trennsäge, die für andere Benutzer wichtig sind.
- Wiederkehrende Störungen der Metall-Trennsäge.

7 Ersatzteile - Spare parts

7.1 Ersatzteilbestellung - *Ordering spare parts*

Bitte geben Sie folgendes an - *Please indicate the following :*

- Seriennummer - *Serial No.*
- Maschinenbezeichnung - *Machines name*
- Herstellungsdatum - *Date of manufacture*
- Artikelnummer - *Article no.*

Die Artikelnummer befindet sich in der Ersatzteilliste. *The article no. is located in the spare parts list.* Die Seriennummer befindet sich am Typschild. *The serial no. is on the rating plate.*

7.2 Hotline Ersatzteile - Spare parts Hotline

+49 (0) 951-96555 -118

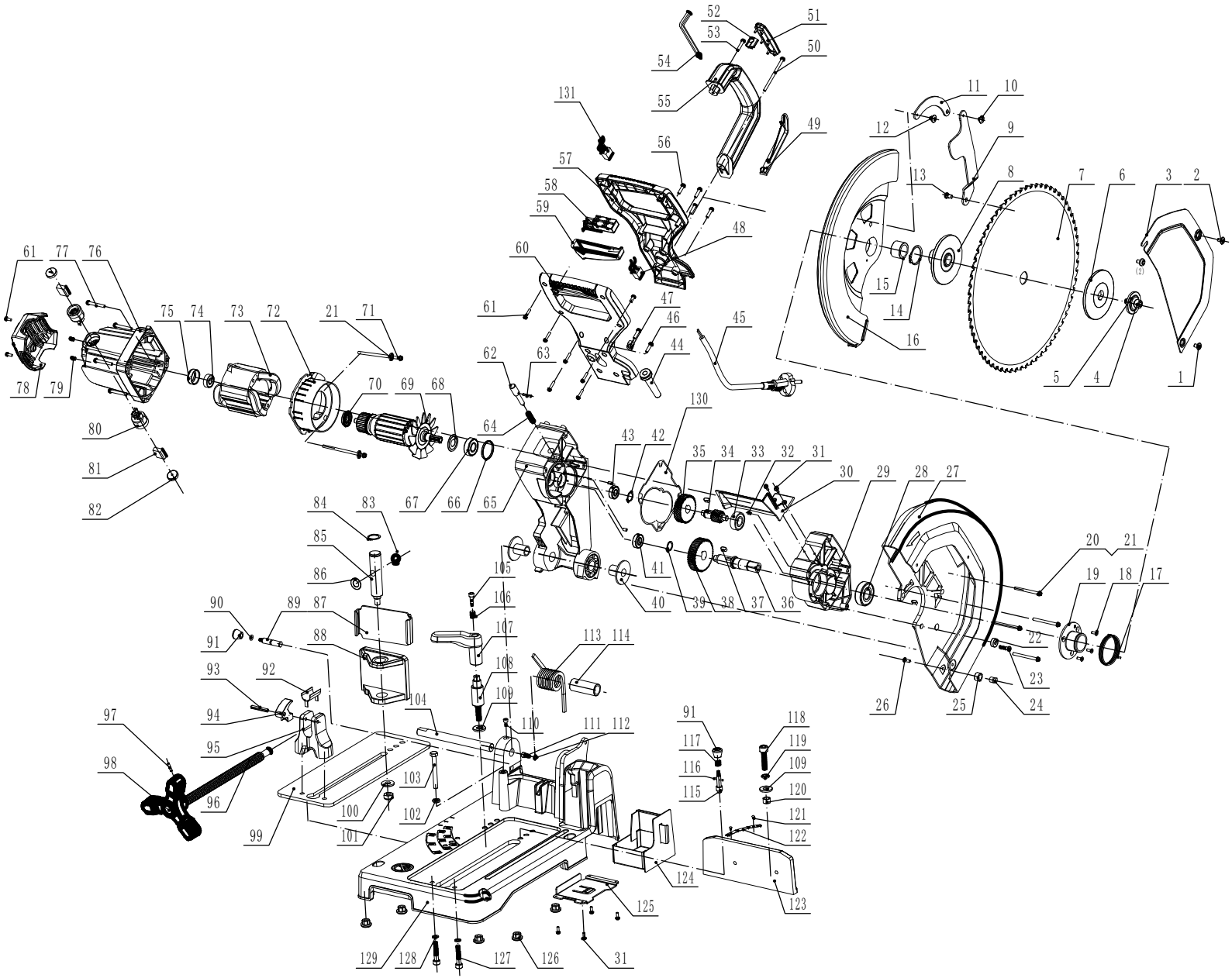
ersatzteile@stuermer-maschinen.de

7.3 Service Hotline

+49 (0) 951-96555 -100

service@stuermer-maschinen.de

7.4 Spare part drawing



QUANTUM
MASCHINEN – GERMANY

CS355 - Spare part list					
Pos.	Beschreibung	Description	Menge Qty.	Größe Size	Artikel Nr. Item no.
1	Kreuzschlitzschraube mit Absatz	Cross recessed pan head screw with step	2	M6x8	0318601101
2	Kreuzschlitzschraube mit Flachkopf	Cross recessed pan head screw	1	M6x8	0318601102
3	Seitliche Schutzabdeckung der festen Abdeckung	Side protecting cover of fixed cover	1		0318601103
4	Sechskantschraube	Hexagon screw	1	M10x25	0318601104
5	Flansch	Flange	1		0318601105
6	Äußerer Flansch des Sägeblatts	Outer flange of blade	1		0318601106
7	Sägeblatt	Blade	1		0318601107
8	Innerer Flansch des Sägeblatts	Inner flange of blade	1		0318601108
9	Hauptverbindungsstange	Main Connecting Rod	1		0318601109
10	Verbindungsschraube des Gestänges 1	Connecting screw of linkage 1	1		0318601110
11	Kleine Verbindungsstange	Small Connecting Rod	1		0318601111
12	Verbindungsschraube des Gestänges 2	Connecting screw of linkage 2	1		0318601112
13	Verbindungsschraube des Gestänges 3	Connecting screw of linkage 3	1		0318601113
14	Sicherungsring	Circlip	1	Ø38	0318601114
15	Bewegliche Schutzhülse	Movable Guard Sleeve	1		0318601115
16	Beweglicher Schutz	Movable guard	1		0318601116
17	Rückstellfeder	Reset spring	1		0318601117
18	Senkkopfschraube mit Kreuzschlitz	Cross recessed countersunk head screws	3	M5x12	0318601118
19	Vordere Abdeckung	Front cover	1		0318601119
20	Kreuzschlitzschraube mit Flachkopf	Cross recessed pan head screw	4	M5x60	0318601120
21	Federscheibe	Spring washer	4	Ø5	0318601121
22	Lager	Bearing	1	606	0318601122
23	Kreuzschlitzschraube mit Flachkopf	Cross recessed pan head screw	1	M6x16	0318601123
24	Buchse der Anti-Vibrations-Säule	Bushing of anti-vibration pillar	1		0318601124
25	Schwingungsdämpfende Säule	Anti-vibration pillar	1		0318601125
26	Kreuzschlitzschraube mit Flachkopf	Cross recessed pan head screw	1	M5x12	0318601126
27	Fester Schutz	Fixed guard	1		0318601127
28	Lager	Bearing	1	6204	0318601128
29	Getriebegehäuse	Gear housing	1		0318601129
30	Schutzabdeckung	Protection Cover	1		0318601130
31	Kreuzschlitzschraube mit Flachkopf	Cross recessed pan head screw	2	M4x12	0318601131
32	Anti-Vibrations-Stift	Anti-vibration pin	3	Ø5x8	0318601132
33	Lager	Bearing	1	6200	0318601133
34	Stufe 2, kleines Zahnrad	Level 2 small gear	1		0318601134
35	Stufe 1, großes Zahnrad	Level 1 big gear	1		0318601135
36	Spindel	Spindle	1		0318601136
37	Passfeder für die Welle	Shaft key	2	4x13	0318601137
38	Stufe 2, großes Zahnrad	Level 2 big gear	1		0318601138
39	Sicherungsring	Circlip	1	Ø18	0318601139
40	Lagerbuchse	Bearing Bush	2		0318601140
41	Lager	Bearing	1	6001	0318601141
42	Sicherungsring	Circlip	1	Ø16	0318601142
43	Lager	Bearing	1	6000	0318601143
44	Kabelmantel	Cable sheathing	1		0318601144
45	Kabel	Cable	1		0318601145
46	Kreuzschlitz-Blechschraube mit Innensechskant	Cross recessed pan head tapping screw	2	ST4x14	0318601146
47	Kabelklemmplatte	Cord clip	1		0318601147
48	Kondensator	Capacitor			0318601148
49	Seitliche Abdeckung des Griffs 1	Side cover of the handle 1	1		0318601149
50	Kreuzschlitzschraube	Cross pan head screw	1	M5x80	0318601150
51	Obere Abdeckung des Griffs 2	Top cover of the handle 2	1		0318601151
52	Gummiüberzug	Rubber cover	1		0318601152
53	Kreuzschlitzschraube	Cross pan head screw	1	M5x25	0318601153
54	Sechskant-Schlüssel	Hexagon wrench	1		0318601154
55	Griff	Handle	1		0318601155
56	Kreuzschlitzschraube mit Flachkopf	Cross recessed pan head screw	4	M5x25	0318601156
57	Oberer Griff	Upper handle	1		0318601157
58	Schalter	Switch	1		0318601158
59	Umschalttaster	Switch button	1		0318601159
60	Griff unten	Down handle			0318601160
61	Kreuzschlitz-Blechschraube mit Innensechskant	Cross recessed pan head tapping screw	6	ST4.2x14	0318601161
62	Selbstsichernder Stift	Self-lock pin	1		0318601162
63	Elastischer zylindrischer Stift	Elastic cylindrical pin	1	Ø4	0318601163
64	Rückstellfeder des elastischen zylindrischen Stifts	Reset spring of elastic cylindrical pin	1		0318601164
65	Arm	Arm	1		0318601165
66	O-Ring	O ring	1	Ø35x1.5	0318601166
67	Lager	Bearing	1	6202	0318601167

CS355 - Spare part list					
Pos.	**Beschreibung**	**Description**	**Menge Qty.**	**Größe Size**	**Artikel Nr. Item no.**
68	Staubschutzscheibe	Anti-dust washer	1		0318601168
69	Komponenten des Rotors	Rotor components	1		0318601169
70	Kriechring	Creepage ring	1		0318601170
71	Kreuzschlitz-Blechschraube mit Innensechskant	Cross recessed pan head tapping screw	2	ST5x100	0318601171
72	Windabweiser-Ring	Wind deflector ring	1		0318601172
73	Stator	Stator	1		0318601173
74	Lager	Bearing	1	629	0318601174
75	Lagerhülse	Bearing sleeve	1	629	0318601175
76	Gehäuse	Housing	1		0318601176
77	Kreuzschlitzschraube mit Flachkopf	Cross recessed pan head screw	4	M5x40	0318601177
78	Hintere Abdeckung	Rear cover	1		0318601178
79	Sechskantschraube	Hexagon screw	1	M5x8	0318601179
80	Kohlebürstenhalter	Carbon brusher holder	2		0318601180
81	Kohlebürste	Carbon brusher	2		0318601181
82	Bürstenkappe aus Kohlenstoff	Carbon brusher cap	2		0318601182
83	Splint	Cotter pin	1		0318601183
84	Sicherungsring	Circlip	1	Ø22	0318601184
85	Stift	Rod pin	1		0318601185
86	Flache Scheibe	Flat washer	1	Ø25 Ø12x3	0318601186
87	V Backe	V jaw	1		0318601187
88	Bewegliche Backe	Movable jaw	1		0318601188
89	Stift	Pin	1		0318601189
90	O-Ring	O ring	1	5x1.5	0318601190
91	Stiftkappe	Pin cap	1		0318601191
92	Unterlegscheibe Stange	Rod washer	1		0318601192
93	Elastischer zylindrischer Stift	Elastic cylindrical pin	1	Ø6x40	0318601193
94	Schnellspannmutter	Quick release nut	1		0318601194
95	Stangenhalterung	Rod support	1		0318601195
96	Stange	Rod	1		0318601196
97	Elastischer zylindrischer Stift	Elastic cylindrical pin	1	Ø5x30	0318601197
98	Stangengriff	Rod handle	1		0318601198
99	Grundplatte	Base plate	1		0318601199
100	Flache Scheibe	Flat washer	1	Ø25 Ø10x1.5	03186011100
101	Sechskant-Klemmschraube	Hexagon fix srew	1	M10	03186011101
102	Sechskantschraube	Hexagon screw	1	M10	03186011102
103	Äußere Sechskantschraube	Outer hexagon screw	1	M8x55	03186011103
104	Hauptarmspindel	Main arm spindle	1		03186011104
105	Feste Schraube	Fixed screw	1		03186011105
106	Feder	Spring	1		03186011106
107	Griff mit Schnellverschluss	Quick release handle	1		03186011107
108	Schraubenschlüssel	Wrench screw	1		03186011108
109	Glatte Unterlegscheibe	Plain washer	1	Ø10	03186011109
110	Sechskantschraube	Hexagon screw	1	M5x12	03186011110
111	Sechskantschraube	Hexagon screw	1	M6x12	03186011111
112	Federscheibe	Spring washer	1	Ø6	03186011112
113	Torsionsfeder	Torsional spring	1		03186011113
114	Torsionsfederhülse	Torsional spring sleeve	1		03186011114
115	Hilfsstift	Auxiliary pin	1		03186011115
116	Elastischer zylindrischer Stift	Elastic cylindrical pin	1	Ø4x22	03186011116
117	Hilfsstiftfeder	Auxiliary pin spring	1		03186011117
118	Sechskantschraube	Hexagon screw	1	M10x40	03186011118
119	Federscheibe	Spring washer	1	Ø10	03186011119
120	Winkeltellerhülse	Angle plate sleeve	1		03186011120
121	Niet	Rivet	2		03186011121
122	Lineal im Winkelblech	Ruler in angle plate	1		03186011122
123	Winkelplatte	Angle plate	1		03186011123
124	Staubsammelbox	Dust collecting box set	1		03186011124
125	Halter Sammelbox	Dustbin holder	1		03186011125
126	Gummihalter	Rubber holder	5		03186011126
127	Sechskantschraube	Hexagon screw	2	M8x35	03186011127
128	Federscheibe	Spring washer	2	Ø8	03186011128
129	Platte	Plate	1		03186011129
130	Papierscheibe	Paper washer	1		03186011130
131	Softstart	Soft start	1		03186011131

QUANTUM
MASCHINEN – GERMANY

EG - Konformitätserklärung

nach Maschinenverordnung 2023/1230 Anhang V Teil A

Der Hersteller / Inverkehrbringer: Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D - 96103 Hallstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: Metall-Trennsäge

Typenbezeichnung: CS355

Metall-Trennsäge die allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Maschinenverordnung sowie den weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt:

EMV-Richtlinie 2014/30/EU;

Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2015/863/EU.

Die Schutzziele der EG-Maschinenverordnung 2023/1230 werden eingehalten.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN ISO 16093: 2017-10 - Sicherheit - Sägemaschinen für die Kaltbearbeitung von Metall

EN 62841-1:2023-03 - Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und Rasen- und Gartenmaschinen - Sicherheit - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN 60204-1: 2019-06 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN ISO 12100: 2011-03 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

EN IEC 55014-1:2022-12 - Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung

EN IEC 55014-2:2022-10 - Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit

EN IEC 61000-3-2:2023-10 - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)

EN 61000-3-3:2023-02 - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen

EN IEC 61000-3-11:2021-03 - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-11: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 75 A je Leiter, die einer Sonderanschlussbedingung unterliegen

EN 50581: 2012-09 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe

Dokumentationsverantwortlicher: Kilian Stürmer, Tel.: +49 (0) 951 96555 - 800

Anschrift: Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D - 96103 Hallstadt

Kilian Stürmer
(Geschäftsführer) Hallstadt, 2025-12-06