

Betriebsanleitung

— Tischkreissäge

— TKS 316 E - 230V

— TKS 316 E - 400V



TKS 316 E

TKS 316 E

Impressum

Produktidentifikation

Tischkreissäge	Artikelnummer
TKS 316 E - 230V	5902316
TKS 316 E - 400V	5902317

Hersteller

Stürmer Maschinen GmbH
 Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
 D-96103 Hallstadt

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55
 E-Mail: info@holzstar.de
 Internet: www.holzstar.de

Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung

Ausgabe: 09.03.2023
 Version: 1.05
 Sprache: deutsch

Autor: MS/SN

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2023 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Deutschland.

Die Inhalte dieser Betriebsanleitung sind alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Inhalt

1 Einführung	3
1.1 Urheberrecht.....	3
1.2 Kundenservice	3
1.3 Haftungsbeschränkung.....	3
2 Sicherheit.....	3
2.1 Symbolerklärung.....	3
2.2 Persönliche Schutzausrüstung	4
2.3 Verantwortung des Betreibers	4
2.4 Personalanforderungen	5
2.5 Sicherheitskennzeichnungen an der Tischkreissäge	6
2.6 Sicherheitseinrichtungen	6
2.7 Allgemeine Sicherheitshinweise	6
3 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
4 Restrisiken.....	8
5 Technische Daten	9
5.1 Typenschild.....	9
6 Transport, Verpackung und Lagerung	10
6.1 Anlieferung und Transport	10
6.2 Verpackung.....	10
6.3 Lagerung.....	10
7 Gerätebeschreibung	11
8 Aufstellen vor Inbetriebnahme	11
8.1 Anforderungen an den Aufstellort.....	11
9 Montage	12
9.1 Montage Maschine	12
9.2 Montage Parallelanschlag	13
9.3 Tischverlängerung montieren	13
9.4 Demontage des Sägeblattes	14
9.5 Montage des Spaltkeils.....	15
9.6 Montage des Sägeblattschutzes.....	15
9.7 Absauganschluss montieren.....	15
9.8 Montage Schiebeschlitzen.....	15
10 Aufstellen.....	17
11 Elektrischer Anschluss	17
12 Inbetriebnahme	18
13 Arbeitshinweise	19
13.1 Schneiden breiter Werkstücke.....	19
13.2 Schneiden schmaler Werkstücke	19
13.3 Schneiden von Kanten und Leisten	19
13.4 Querschneiden schmaler Werkstücke	20
13.5 Verdecktschneiden, Fälzen	20
14 Pflege, Wartung und Instandsetzung/ Reparatur	20
14.1 Pflege nach Arbeitsende.....	20
14.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur.....	21
15 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten	21
15.1 Außer Betrieb nehmen.....	21
15.2 Entsorgung von Elektrischen Geräten.....	21
15.3 Entsorgung von Schmierstoffen.....	21
16 Störungsbeseitigung	22
17 Ersatzteile	23
17.1 Ersatzteilbestellung.....	23
17.2 Ersatzteilzeichnungen TKS 316 E 230V_400V	24
18 Elektroschaltpläne TKS 316 E	26
19 EU-Konformitätserklärung	27

1 Einführung

Mit dem Kauf der Tischkreissäge TKS 316 E von HOLZSTAR haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese informiert Sie über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung Ihrer Tischkreissäge.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Tischkreissäge. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung stets am Einsatzort Ihrer Tischkreissäge auf. Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der Tischkreissäge.

1.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung der Tischkreissäge zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

1.2 Kundenservice

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Ihrer Tischkreissäge oder für technische Auskünfte an Ihren Fachhändler. Dort wird Ihnen gerne mit sachkundiger Beratung und Informationen weitergeholfen.

Deutschland:
Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Reparatur-Service:
Fax: 0049(0)951 96555-111
E-Mail: service@stuermer-maschinen.de
Internet: www.holzstar.de

Ersatzteil-Bestellung:
Fax: 0049(0)951 96555-119
E-Mail: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Wir sind stets an Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung dieser Anleitung
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtige Umbauten
- Technische Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitspakete für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den einzelnen Kapiteln enthalten.

2.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.



GEFAHR!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

**WARNUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

**VORSICHT!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**ACHTUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**HINWEIS!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen**Tipps und Empfehlungen**

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet werden.

2.2 Persönliche Schutzausrüstung

Die Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Das Personal muss während der verschiedenen Arbeiten an und mit der Maschine persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:

**Gehör- und Kopfschutz**

Der Gehörschutz schützt vor Gehörschäden durch Lärm. Der Industriehelm schützt den Kopf gegen herabfallende Gegenstände und Anstoßen an feststehenden Gegenständen.

**Schutzbrille**

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen.

**Geeignete Schutzhandschuhe**

Die Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor scharfkantigen Bauteilen, sowie vor Reibung, Abschürfungen oder tieferen Verletzungen.

**Sicherheitsschuhe**

Die Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallende Teile und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.

**Arbeitsschutzkleidung**

Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Arbeitskleidung, ohne abstehende Teile, mit geringer Reißfestigkeit.

2.3 Verantwortung des Betreibers**Betreiber**

Betreiber ist die Person, welche die Tischkreissäge zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken selbst betreibt oder einem Dritten zur Nutzung bzw. Anwendung überlässt und während des Betriebs die rechtliche Produktverantwortung für den Schutz des Benutzers, des Personals oder Dritter trägt.

Betreiberpflichten

Wird die Formatkreissäge im gewerblichen Bereich eingesetzt, unterliegt der Betreiber der Formatkreissäge den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Deshalb müssen die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung wie auch die für den Einsatzbereich der Formatkreissäge gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere folgendes:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzliche Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Formatkreissäge ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb der Formatkreissäge umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit der Formatkreissäge prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und diese, falls erforderlich, anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit der Formatkreissäge umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen und das Tragen der erforderlichen Schutzausrüstung verbindlich anweisen.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass die Formatkreissäge stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.

2.4 Personalanforderungen

Qualifikationen

Die verschiedenen in dieser Anleitung beschriebenen Aufgaben stellen unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation der Personen, die mit diesen Aufgaben betraut sind.



WARNUNG!

Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit der Formatkreissäge nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwererer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente beeinflusst ist, sind nicht zugelassen.

In dieser Betriebsanleitung werden die im folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

Bediener

Der Bediener ist in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet worden. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Betriebsanleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

Fachpersonal

Das Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

Hersteller

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal des Herstellers durchgeführt werden. Anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Bei anfallenden Arbeiten unseren Kundenservice kontaktieren.

2.5 Sicherheitskennzeichnungen an der Tischkreissäge

An der Tischkreissäge sind folgende Sicherheitskennzeichnungen (Abb.1) angebracht, die beachtet und befolgt werden müssen.



Abb. 1: Sicherheitskennzeichnung

Die an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte oder fehlende Sicherheitskennzeichnungen können zu Fehlhandlungen, Personen- und Sachschäden führen. Sie sind umgehend zu ersetzen. Sind die Sicherheitskennzeichnungen nicht auf den ersten Blick erkenntlich und begreifbar, ist die Maschine außer Betrieb zu nehmen, bis neue Sicherheitskennzeichnungen angebracht worden sind.



WARNUNG!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

2.6 Sicherheitseinrichtungen

Spaltkeil

Der Spaltkeil verhindert, daß ein Werkstück von den aufsteigenden Zähnen erfaßt und in die Richtung des Bedieners geschleudert wird. Der Spaltkeil muß während des Betriebs immer montiert sein.

Spanhaube

Die Spanhaube schützt vor versehentlichem Berühren des Sägeblattes und vor herumfliegenden Spänen. Die Spanhaube muß während des Betriebs immer montiert sein.

Schiebestock

Der Schiebestock dient als Verlängerung der Hand und schützt vor versehentlichem Berühren des Sägeblattes. Der Schiebestock muß immer verwendet werden, wenn der Abstand zwischen Anschlagprofil und Sägeblatt kleiner oder gleich 120 mm beträgt.

2.7 Allgemeine Sicherheitshinweise

Folgendes ist zu beachten:

- Benutzen Sie die Schutzvorrichtungen und befestigen Sie diese sicher. Arbeiten Sie nie ohne Schutzvorrichtungen und erhalten Sie diese funktionsfähig.
- Halten Sie die Tischkreissäge und ihr Arbeitsumfeld stets sauber. Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung und Belüftung.
- Die Tischkreissäge darf in seiner Konzeption nicht geändert und nicht für andere Zwecke, als für die vom Hersteller vorhergesehenen Arbeitsgänge benutzt werden.
- Arbeiten Sie nie unter Einfluss von konzentrationsstörenden Krankheiten, Übermüdung, Drogen, Alkohol oder Medikamenten.
- Überprüfen Sie täglich die Funktion und das Vorhandensein der Sicherheitsvorrichtungen, bevor Sie die Maschine starten.
- Halten Sie Kinder und nicht mit der Tischkreissäge vertraute Personen von ihrem Arbeitsumfeld fern.
- Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, umgehend beseitigen.
- Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung, dass an der Tischkreissäge keine Teile beschädigt sind. Beschädigte Teile sind sofort zu ersetzen um Gefahrenquellen zu vermeiden.
- Überlasten Sie die Tischkreissäge nicht! Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Tragen Sie keine Uhr, Ringe oder andere Schmuckstücke und rollen Sie die Ärmel nach hinten bevor Sie mit der Tischkreissäge arbeiten.
- Benutzen Sie die Maschine nicht in Gefahrenbereichen oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten und Gase.
- Berühren Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen.
- Nach dem Ausschalten der Maschine die Absauganlage noch 3-4 Sekunden laufen lassen und danach abschalten. Der Reststaub wird dabei, wie in der Gefahrstoffverordnung gefordert, abgesaugt. Dies spart Strom und reduziert den Lärm. Die Absauganlage nur während die Maschine betrieben wird anschalten.
- Absauganlage oder Entstauber bei laufender Maschine nicht abschalten oder entfernen.
- Halten Sie den Boden um die Maschine sauber und frei von Sägemehl und Öl um die Gefahr des Stolperns oder Ausrutschens zu vermeiden.
- Benutzen Sie nur Originalersatzteile und Zubehör, um eventuelle Gefahren und Unfallrisiken zu vermeiden.
- Grundsätzlich müssen die zu bearbeitenden Werkstücke frei von Fremdkörpern wie Nägeln oder Schrauben sein.

- Bei der Arbeit an der Maschine, ist die Verwendung von Gehörschutz (Kopfhörer, Ohrenschützer, usw.) erforderlich.
- Überprüfen Sie die korrekte Drehung des Sägeblatts, bevor Sie die Maschine bedienen.
- Beginnen Sie mit dem Schneidvorgang erst, wenn das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht hat.
- Verwenden Sie keinen seitlichen Druck, um das rotierende Sägeblatt zu stoppen.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Werkstück beim Schneiden von runden Stücken nicht bewegen bzw. verrutschen kann.
- Verwenden Sie geeignete Tischverlängerungen und Stützhilfen für schwer handhabbare Werkstücke.
- Halten Sie die Werkstücke während der Bearbeitung immer sicher. Beachten Sie insbesondere die Anweisungen zur Reduzierung des Rückschlags.
- Greifen Sie niemals um oder über das Sägeblatt.
- Der Abstand des Spaltkeils darf max. 5 mm betragen.
- Stellen Sie sicher, dass kleine abgeschnittene Werkstücke nicht von den aufsteigenden Sägeblattzähnen erfaßt und weggeschleudert werden.
- Die Maschinen nicht zum Herstellen von Nuten verwenden.
- Entfernen Sie geschnittene und blockierte Werkstücke nur, wenn der Motor ausgeschaltet ist und die Maschine vollständig stillsteht.
- Halten Sie das Innere des Gehäuses frei von Sägemehl und Holzspänen. Stellen Sie sicher, dass die Lüfterabdeckung von Sägemehl freigehalten werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel die Arbeit nicht behindert und durch das Kabel keine Stolpergefahr besteht.
- Verwenden Sie niemals das Netzkabel, um die Maschine zu ziehen. Setzen Sie das Netzkabel weder Hitze noch Öl oder scharfen Ecken aus.
- Ziehen Sie vor jeder Wartung oder einem Wechsel des Zubehörs (z. B. Sägeblatt) den Netzstecker.
- Bevor Sie die Maschine starten, stellen Sie sicher, dass die Bedien- und Messwerkzeuge von der Maschine entfernt wurden.
- Behalten Sie eine ergonomische Körperposition.
- Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen. Beachten Sie die Optionen für die Brandbekämpfung.



ACHTUNG!

Demontieren Sie keine Schutzvorrichtungen an der Tischkreissäge.



ACHTUNG!

Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet oder repariert werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.



ACHTUNG!

Tragen Sie eng anliegende Kleidung und benutzen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.



ACHTUNG!

Überprüfen Sie das Sägeblatt auf Risse oder fehlende Zähne. Verwenden Sie keine gerissene oder stumpfe Sägeblätter. Stellen Sie sicher, dass die Schraube des Sägeblattes fest angezogen ist.



ACHTUNG!

Greifen Sie nicht in die Nähe des Sägeblattes, um Teile oder Holzstücke bei laufendem Sägeblatt zu entfernen.



ACHTUNG!

Verwenden Sie immer den Klingschutz und den Schiebstock während Sie an der Tischkreissäge arbeiten.



ACHTUNG!

Die Tischkreissäge nie im laufenden Betrieb reinigen.



ACHTUNG!

Tragen Sie bei der Bearbeitung von Holz immer eine Staubmaske um Gesundheitsrisiken durch Holzstaub zu vermeiden.



ACHTUNG!

Lassen Sie die Tischkreissäge niemals unbeaufsichtigt laufen. Schalten Sie die Maschine immer ab, sobald Sie ihren Arbeitsplatz verlassen.



ACHTUNG!

Schalten Sie immer die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker wenn Sie das Sägeblatt reinigen oder austauschen möchten.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Tischkreissäge ist ausschließlich zum Bearbeiten von Holz und holzähnlichen Werkstoffen konstruiert. Es dürfen nur Original Werkzeuge und Zubehör eingesetzt werden. Je nach Schnitt und Holzart (Massivholz, Sperrholz oder Spanplatten) das erforderliche Sägeblatt einsetzen. Es dürfen keine Werkstücke aus Metall bearbeitet werden.

Die Tischkreissäge ist nicht für den gewerblichen Betrieb vorgesehen.

Sie darf nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen betrieben werden, und die max. zulässige Temperatur darf nicht überschritten werden. Sie muss mit einer geeigneten Absauganlage betrieben werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

Bei konstruktiven und technischen Änderungen an der Formatkreissäge übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH keine Haftung.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.



ACHTUNG!

Jede Veränderung des Geräts ist verboten. Die Änderung kann neben dem Verfall der Garantie Brände und Verletzungen, auch tödliche, für den Benutzer zur Folge haben.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die als eine Folge der Nichtbeachtung dieser Anleitungen oder bei einem Missbrauch des Geräts Schäden an Gegenständen oder Personen verursachen.

4 Restrisiken

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können beim Arbeiten einzelne Restrisiken auftreten.

- Verletzungsgefahr für Finger und Hände durch das rotierende Sägeblatt bei unsachgemäßer Führung des Werkstückes.
- Verletzungsgefahr durch ein wegschleuderndes Werkstück bei unsachgemäßer Haltung oder Führung.
- Gefährdung der Gesundheit durch Lärm. Beim Arbeiten wird der zulässige Lärmpegel überschritten. Unbedingt persönliche Schutzausrüstung wie Gehörschutz tragen.

- Verletzungen durch ein defektes Sägeblatt. Das Sägeblatt regelmäßig und vor jedem Einsatz auf Beschädigungen überprüfen.
- Gefährdung durch Strom, die Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Gefahr durch Holzstaub.
- Beim Einsatz von Sonderzubehör muss die dem Sonderzubehör beigefügte Bedienungsanweisung beachtet und sorgfältig gelesen werden.
- Desweiteren können trotz aller getroffenen Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Größere Werkstücke wie Platten, können beim Bearbeiten abkippen und müssen deshalb besonders geführt und abgestützt werden.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die Sicherheitshinweise und die Bestimmungsgemäße Verwendung, sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.



HINWEIS!

Bitte beachten Sie, dass diese Maschine bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen Einsatz konstruiert wurde. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn die Maschine in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.



WARNUNG!

Gefahr bei Fehlgebrauch!

Fehlgebrauch der Tischkreissäge kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Niemals mehrere Werkstücke gleichzeitig bearbeiten.

5 Technische Daten

Modell	TKS 316 E-230V	TKS 316 E -400V
Länge	1600 mm	1600 mm
Breite / Tiefe	600 mm	600 mm
Höhe	1050 mm	1050 mm
Gewicht	53 kg	55 kg
Anschlussspannung	230V AC	400V AC
Schnittbreite mit Parallelanschlag	290 mm	290 mm
Sägeblattneigung	90°-45°	90°-45°
Max. Schnitthöhe 90°	83 mm	83 mm
Max. Schnitthöhe 45°	60 mm	60 mm
Ø (Haupt-)Sägeblatt	315 mm	315 mm
Drehzahl (Haupt-)Sägeblatt	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹
Ø Absaugstutzen	100 mm	100 mm
Schiebeschlittenlänge	232 mm	232 mm
Schiebeschlittenbreite	230 mm	230 mm
Schiebeschlittenhöhe	20 mm	20 mm
Tischlänge	800 mm	800 mm
Tischbreite	550 mm	550 mm
Tischhöhe	850 mm	850 mm
Ø Absaugstutzen Sägeblattschutz	35mm	35mm
Aufnahmeleistung	2.2 kW	2.8 kW
Abgabeleistung	1.6 kW	2.2 kW
Motor Drehzahl	2800 min-1	2800 min-1
Nennbetriebsart Antriebsmotor	S6 40%	S6 40%
Gesamt Stromaufnahme	9 A	4.7 A

Technische Änderungen vorbehalten!

Die unten angegebenen Werte für den Schalldruckpegel sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Faktoren, welche den derzeitigen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Einwirkungen, die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen usw. z.B. die Anzahl der Maschinen und anderen benachbarten Vorgängen. Die zuverlässigen Arbeitsplatzwerte können variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

Angaben zur Staubemission

Die nach den „Grundsätzen für die Prüfung der Staubemission (Konzentrationsparameter) vor Holzbearbeitungsmaschinen“ des Fachausschusses Holz gemessenen Staubemissionswerte liegen unter 2 mg/m³. Damit kann beim Anschluss der Maschine an eine ordnungsgemäße betriebliche Absaugung mit mindestens 20 m/s Luftgeschwindigkeit von einer dauerhaft sicheren Einhaltung des in der Bundesrepublik Deutschland geltenden TRK Grenzwertes für Holzstaub ausgegangen werden.

5.1 Typenschild

Tischkreissäge		Table circular saw		CE	
Typ Type	TKS 316 E	Serien-Nr. Serial no.			
Artikel-Nr. Item no.	5902316	Baujahr Year of manufacture			
Drehzahl Motor revolutions	2800 U/min	Netzanschluss Power connection	230 V / 50 Hz		
Aufnahmeleistung Absorbed power	2,2 kW	Gewicht Weight	53 kg		
Abgabeleistung Motor Drive motor output	1,6 kW	Sägeblattdurchmesser Saw blade diameter	315 mm		
		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany			

Abb. 2: Typenschild

6 Transport, Verpackung und Lagerung

6.1 Anlieferung und Transport

Anlieferung

Überprüfen Sie die Tischkreissäge nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden an der Tischkreissäge entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.

Transport

Unsachgemäßes Transportieren ist unfallträchtig und kann Schäden oder Funktionsstörungen an der Maschine verursachen, für die wir keine Haftung bzw. Garantie gewähren.

Lieferumfang gegen Verschieben oder Kippen gesichert mit ausreichend dimensioniertem Flurförderfahrzeug oder einem Kran zum Aufstellort transportieren.



WARNUNG!

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch Umfallen und Herunterfallen von Maschinenteilen vom Gabelstapler, Hubwagen oder Transportfahrzeug. Beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportkiste.

Beachten Sie das Gesamtgewicht der Maschine. Das Gewicht der Maschine ist in den "Technischen Daten" der Maschine angegeben. Im ausgepackten Zustand der Maschine kann das Gewicht der Maschine auch am Typenschild gelesen werden.

Verwenden Sie nur Transportmittel und Lastanschlagmittel, die das Gesamtgewicht der Maschine aufnehmen können.



WARNUNG!

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel, die unter Last reißen. Prüfen Sie die Hebezeuge und Lastanschlagmittel auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand.

Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der für Ihre Firma zuständigen Berufsgenossenschaft oder anderer Aufsichtsbehörden.

Befestigen Sie die Lasten sorgfältig.

Allgemeine Gefahren beim innerbetrieblichen Transport



WARNUNG KIPPGEFAHR

Die Maschine darf ungesichert maximal 2cm angehoben werden.

Mitarbeiter müssen sich außerhalb der Gefahrenzone, der Reichweite der Last, befinden.

Warnen Sie Mitarbeiter und weisen Sie Mitarbeiter auf die Gefährdung hin.

Maschinen dürfen nur von autorisierten und qualifizierten Personen transportiert werden. Beim Transport verantwortungsbewusst handeln und stets die Folgen bedenken. Gewagte und riskante Handlungen unterlassen.

Besonders gefährlich sind Steigungen und Gefällstrecken (z.B. Auffahrten, Rampen und ähnliches). Ist eine Befahrung solcher Passagen unumgänglich, so ist besondere Vorsicht geboten. Kontrollieren Sie den Transportweg vor Beginn des Transportes auf mögliche Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sowie auf ausreichende Festigkeit und Tragfähigkeit. Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sind unbedingt vor dem Transport einzusehen. Das Beseitigen von Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen zum Zeitpunkt des Transports durch andere Mitarbeiter führt zu erheblichen Gefahren.

Eine sorgfältige Planung des innerbetrieblichen Transports ist daher unumgänglich

Transport mit einem Gabelstapler/Hubwagen:

Zum Versand wird die in Kisten verpackte Maschine auf einer Palette geliefert, sodass diese mit einem Gabelstapler bzw. einem Hubwagen transportiert werden kann.

6.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Tischkreissäge sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden. Verpackungsbestandteile aus Karton geben Sie zerkleinert zur Altpapiersammlung. Die Folien sind aus Polyethylen (PE) und die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe geben Sie an einer Wertstoffsammelstelle ab oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen.

6.3 Lagerung



ACHTUNG!

Bewahren Sie die Tischkreissäge nicht ungeschützt im Freien oder in einer feuchten Umgebung auf.

Die Tischkreissäge gründlich gesäubert in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung lagern. Decken Sie die Maschine mit einer Schutzplane ab.

7 Gerätebeschreibung

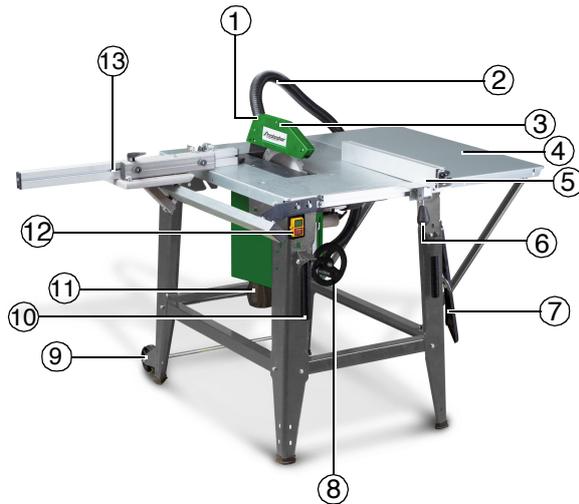


Abb. 3: TKS 316 E Gerätebeschreibung

1. Anschluss Absaugung
2. Absaugschlauch
3. Sägeblattschutz
4. Tischverlängerung
5. Parallelschlag
6. Klemmhebel für Parallelschlag
7. Schiebestock
8. Handrad zur Höhenverstellung des Sägeblattes
9. Transportrad
10. Transportgriff
11. Absaugstutzen
12. EIN / AUS Schalter
13. Längsanschlag

Lieferumfang

- Fahrwerk
- Schiebescyllen mit Gehrungsanschlag
- Tischverlängerung
- Kombiniertes Parallel-/Gehrungsanschlag
- HM-Sägeblatt $\varnothing 315 \times 3,6 \times \varnothing 30 \text{ mm Z24}$
- Sägeblattschutzhaube mit Absaugschlauch
- Schiebestock

Zubehör

- Zuschneid-Wechsel-Kreissägeblatt KSB-WZ 315/28
Artikelnummer: 5263128

8 Aufstellen vor Inbetriebnahme



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch eine nicht stabil aufgestellte Maschine! Prüfen Sie die Standsicherheit der Maschine nach dem Aufstellen auf ebenem und stabilem Untergrund.



VORSICHT!

Einige Metallteile können scharfkantig sein. Alle Metallteile prüfen, um Verletzungen zu vermeiden.



VORSICHT!

Das Gewicht der Maschine beachten!
Die Maschine darf nur von zwei Personen gemeinsam aufgestellt werden. Hilfsmittel entsprechend auf ausreichende Dimensionierung und Tragfähigkeit überprüfen.

8.1 Anforderungen an den Aufstellort

Die Tischkreissäge muss auf einem ebenen und festen Untergrund standsicher aufgestellt werden. Es ist darauf zu achten, dass genügend Bewegungsfreiheit zum Arbeiten vorhanden ist. Der Aufstellungsort sollte folgende Kriterien erfüllen:

- Der Untergrund muss eben, fest und schwingungsfrei sein.
- Der Untergrund darf keine Schmiermittel durchlassen.
- Der Aufstell- bzw. Arbeitsraum muss trocken und gut belüftet sein.
- Die Maschine an einen möglichst staubfreien Ort aufstellen und betreiben.
- Es muss ausreichend Platz für das Bedienpersonal, für den Materialtransport sowie für Einstell- und Wartungsarbeiten vorhanden sein.
- Der Aufstellungsort muss über eine gute Beleuchtung verfügen.
- Es muss eine Absaugvorrichtung vorhanden sein mit min. $690 \text{ m}^3/\text{h}$ Absaugleistung, min. 20 m/s Strömungsgeschwindigkeit am Absauganschluss; max. Schlauchlänge 4 m .

9 Montage

9.1 Montage Maschine



VORSICHT!

Vor allen Wartungs- Umrüst- und Montagearbeiten an der Tischkreissäge ist der Netzstecker zu ziehen!



HINWEIS!

Beim Auspacken darauf achten, dass in den Innenteilen der Verpackung Kleinteile der Maschine vorhanden sind.

Mit folgenden Schritten die Maschine betriebsbereit machen:

- Säge auspacken und auf eventuelle Transportbeschädigungen überprüfen.
- Die Maschine muss standsicher aufgestellt werden, d.h. auf ebenem und rutschfestem Untergrund.
- Es ist zwingend erforderlich, dass der Fuß mit der Öffnung (J1) für den Schalter / Steckerblock an der linken Vorderseite korrekt montiert ist. Schrauben Sie die Seitenstreben (O) und die Beine (J, J1) lose zusammen. Montieren Sie die vier GummifüÙe (P) an den Standbeinen.

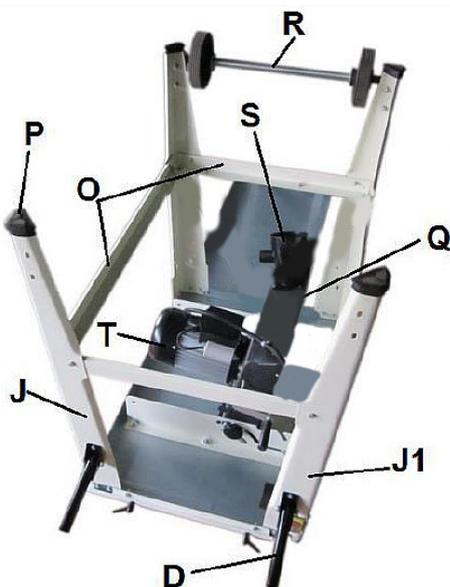


Abb. 4: Montage



Abb. 5: Querstrebe montieren

- Befestigen Sie von innen die Halterung für das Fahrgestell (22) mit 4 Schrauben (33) an den hinteren Beinen (J). Drehen Sie die Säge um und stellen Sie sie auf die Beine.

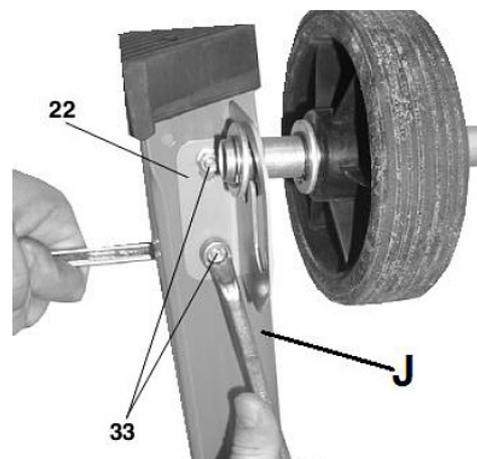


Abb. 6: Fahrgestell montieren

- Vor dem Einsatz muss die Säge fest mit dem mitgelieferten Metallwinkel verschraubt werden. Die Metallhalterung (a) muss mit der Schraube (b) an den FüÙen (J) befestigt werden.

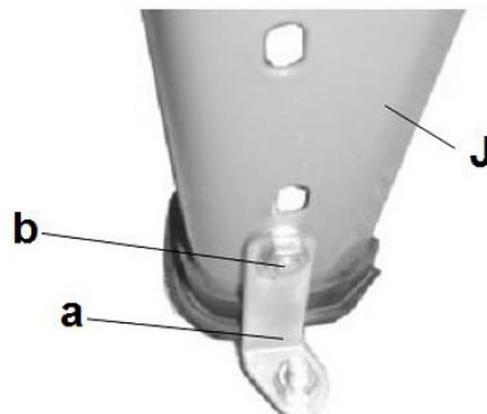


Abb. 7: Befestigung der Säge

- Um den Absaugstutzen zu installieren, befestigen Sie den Absaugstutzen mit 4 Schrauben (U) an der Seite des Gehäuses (Q) Abb. 8.

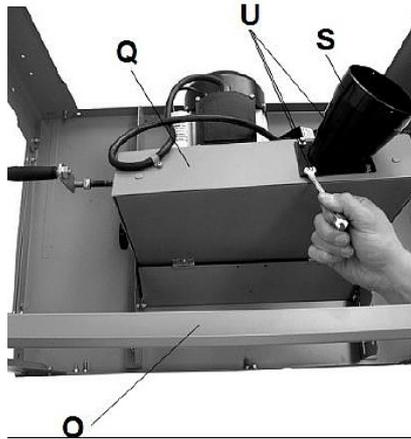


Abb. 8: Absaugstutzen montieren

- Stecken Sie den Schalter / Steckerblock (C) in die Öffnung am Standfuß und befestigen Sie ihn mit 2 Schrauben (01) seitlich am Gehäuse Abb. 9.



Abb. 9: Schalter montieren

9.2 Montage Parallelanschlag

- Verwenden Sie 2 Schrauben / 2 Unterlegscheiben und Flügelmutter (f, Abb. 10), um das Aluminiumprofil (e) am Parallelanschlaggehäuse zu befestigen

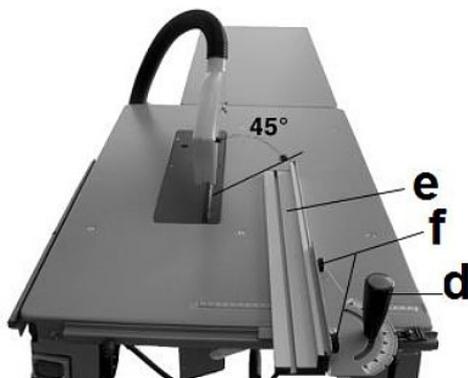


Abb. 10: Parallelanschlag montieren

9.2.1 Einstellen des Parallelanschlages

Der Parallelanschlag darf niemals bei laufender Maschine eingestellt werden.

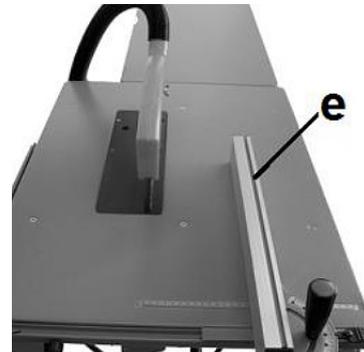


Abb. 11: Parallelanschlag einstellen



HINWEIS!

Der Parallelanschlag kann flach platziert und in der Länge angepasst werden. Verwenden Sie den Anschlag in aufrechter Position (Abb.11) um große Werkstücke zu schneiden. Um kleine Werkstücke zu schneiden, Verwenden Sie den Anschlag wie in Abbildung 12.



Abb. 12: Parallelanschlag in flacher Position

9.3 Tischverlängerung montieren

- Montieren Sie die Tischverlängerung an der Tischkreissäge laut Abbildung 13.

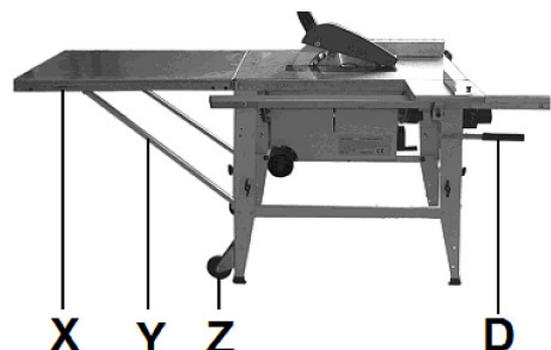


Abb. 13: Tischverlängerung montieren

- Bringen Sie zwei Stützarme als Verstrebung an (Y, Abb. 14). Stellen Sie den Tisch waagrecht und ziehen Sie die Schrauben und Muttern fest.

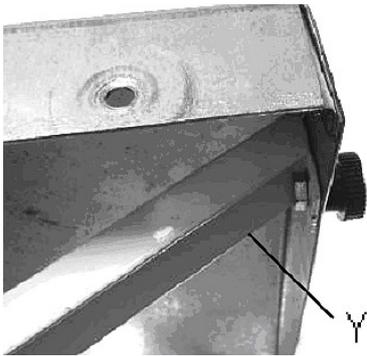


Abb. 14: Stützarme montieren

9.4 Demontage des Sägeblattes



ACHTUNG!

Das Sägeblatt muss den technischen Spezifikationen entsprechen.
Verwenden Sie nur Sägeblätter nach EN 847-1.

- Entfernen Sie den Sägeschutz sowie den Tischeinsatz.
- Das Sägeblatt in die oberste Position fahren.
- Setzen Sie den Werkzeugschlüssel (a) auf den Sägeblattflansch. Drehen Sie die Schraube (b) mit dem Schlüssel (c) in Laufrichtung des Sägeblattes heraus.



ACHTUNG!

Die Sägeblattzähne müssen in Schnittrichtung zeigen (nach unten).
Tragen Sie beim Umgang mit Sägeblättern immer geeignete Handschuhe.

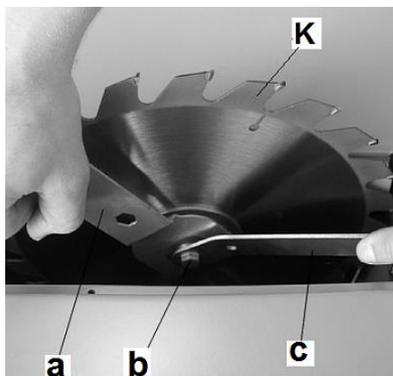


Abb. 15: Sägeblatt wechseln

- Entfernen Sie das Sägeblatt (K) vom Innenflansch und ziehen Sie es nach oben heraus. Reinigen Sie den Flansch gründlich, bevor Sie das neue Blatt montieren. **Montieren und befestigen Sie das neue Sägeblatt in umgekehrter Reihenfolge.**

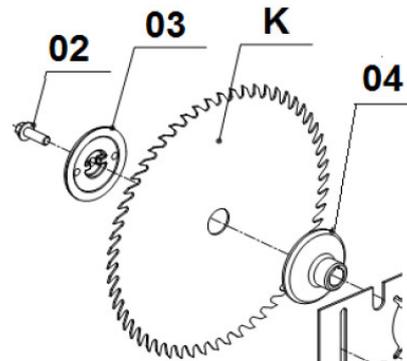


Abb. 16: Sägeblatt montieren

Legende:

- Befestigungsschraube Sägeblatt (02)
- Zentrierflansch (04)
- Flansch (03)
- Sägeblatt (K)

- Den Sägeblattschutz und Tischeinsatz wieder montieren und einstellen.

Vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitseinrichtungen ordnungsgemäß montiert und in einwandfreiem Zustand sind, bevor Sie wieder mit der Säge arbeiten.

Heben und Senken sowie Schwenken des Sägeblattes



HINWEIS!

Einstellungen des Sägeblatts dürfen niemals bei laufender Maschine durchgeführt werden.

- Verwenden Sie das Handrad (Abb. 17), um das Sägeblatt in der Höhe zu verstellen.
- Verwenden Sie den Sterngriff, um das Sägeblatt zu schwenken. Drehen Sie den Sterngriff fest, um das Sägeblatt zu arretieren.

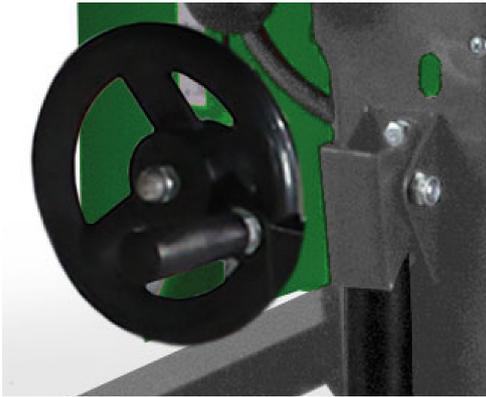


Abb. 17: Sägeblatt verstellen

Starten Sie die Maschine vorsichtig.

9.5 Montage des Spaltkeils

Der mitgelieferte Spaltkeil muss immer verwendet werden. Die Säge von der Stromquelle trennen und den Netzstecker ziehen! Den Spaltkeil (F, Abb. 18) mit Hilfe der Schraube (U) montieren.

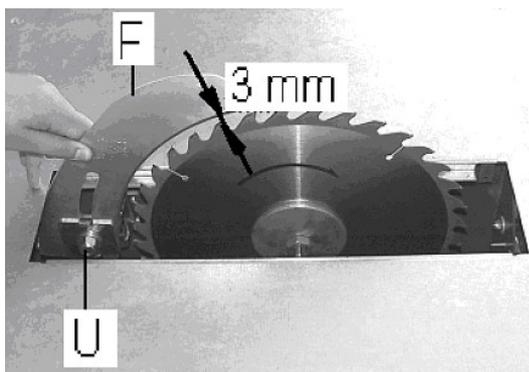


Abb. 18: Spaltkeil montieren



ACHTUNG!

Stellen Sie den Abstand zwischen den Sägeblattzähnen und dem Spaltkeil auf 2 bis 5 mm ein. Die Sicherungsmutter (U) gut festziehen.

9.6 Montage des Sägeblattschutzes

Der Sägeschutz muss immer verwendet werden.

Befestigen Sie den Sägeschutz (A, Abb. 19) mit der Schraube, Unterlegscheibe und Flügelmutter am Spaltkeil (F).

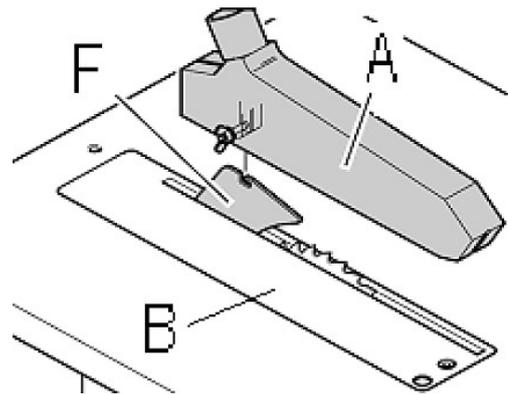


Abb. 19: Sägeblattschutz montieren

Der Sägeblattschutz muss auf das Werkstück abgesenkt werden, um die Anzahl freiliegender Zähne zu minimieren.

9.7 Absauganschluss montieren

- Den Absaugschlauch (21) mit der Absaughaube (20) und dem Absaugstutzen verbinden.

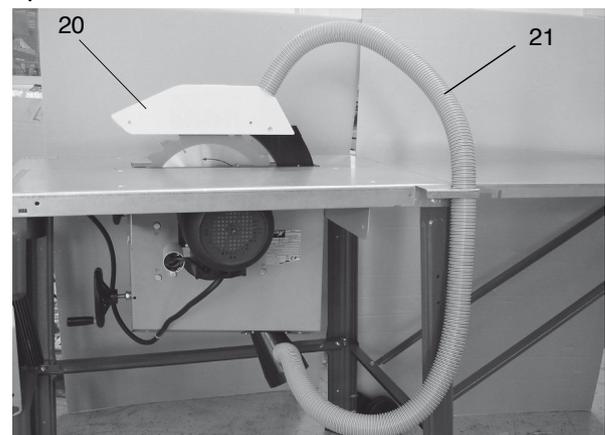


Abb. 20: Absaugung verbinden

9.8 Montage Schiebeschlitten



HINWEIS!

Aus verpackungstechnischen Gründen ist Ihr Schiebeschlitten nicht montiert.

- 4 Innensechskantschrauben M 6x20
- 4 Sechskantschrauben M 6x20
- 8 Scheiben A 6
- 8 Sechskantmuttern M 6
- 1 Distanzplatte

- Die Halterungen (3) und (4) an das Führungsrohr (2) montieren.



Abb. 21: Halterung und Führungsrohr montieren

- Führungsrohr kpl. an die linke Seite der Tischplatte mit einer Distanzplatte (A) zwischen Tisch und Halterung vorne (3) montieren.

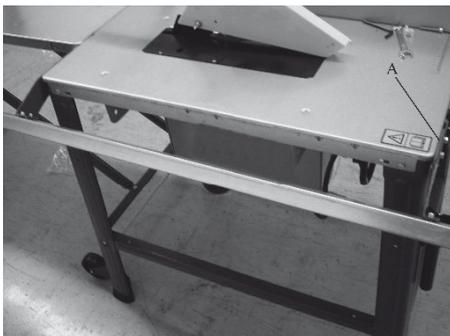
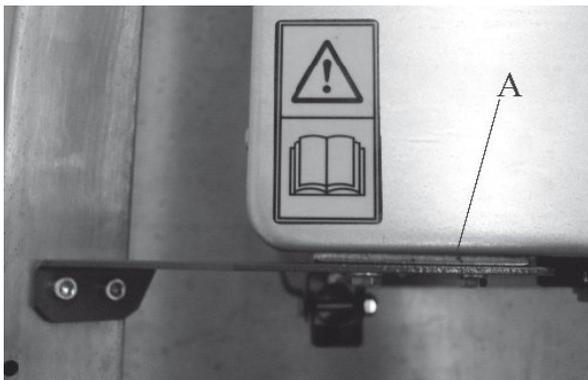


Abb. 22: Einzelteile

- Schiebetisch (1) auf das Führungsrohr (A) schieben, mit 2 Innensechskantschrauben M 6x40 und 2 Flügelmutter auf beiden Seiten am Führungsrohr (A) gegen Herausfallen sichern.

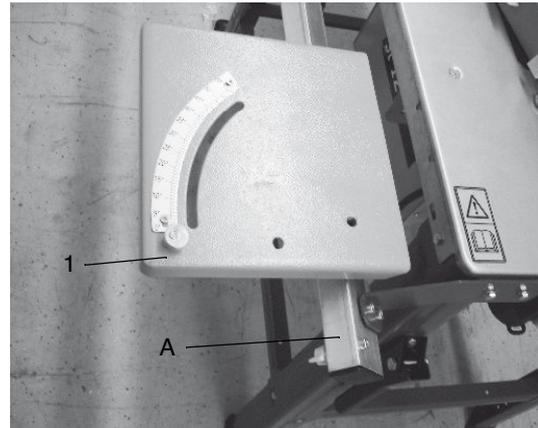


Abb. 23: Flügelmuttern sichern

- Anschlagrohr kpl. auf den Schiebetisch montieren. Sechskantschraube M 10 (A) mit Beilagscheibe 12 (B), durch das Anschlagrohr und Kunststoffscheibe (C) mit dem Tisch verschrauben. Knebelschraube M 8 (D) mit Beilagscheibe 8 (E), durch das Anschlagrohr, Kunststoffscheibe (F) und Segment stecken, an der Unterseite des Tisches mit Beilagscheibe 8, Federscheibe und Sicherungsmutter M 8 festziehen, dass der Knebel beim Herunterdrücken auf Spannung ist.

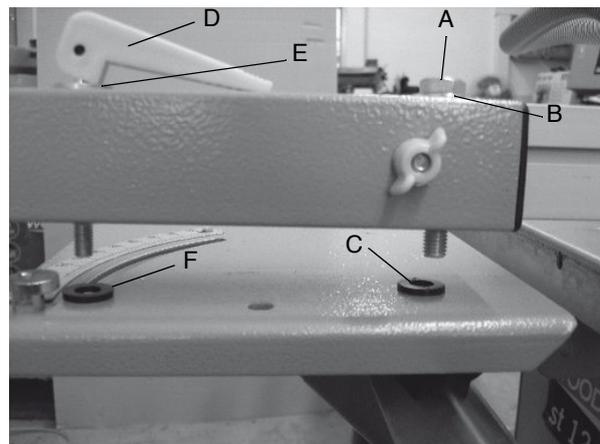


Abb. 24: Anschlag kpl. auf den Schiebetisch montieren

- Den Schiebetisch ausrichten. Die Anschlagsschiene als Lineal verwenden. Der Schiebetisch muss parallel und auf gleicher Höhe zum Sägertisch eingestellt werden. Nach wiederholtem Überprüfen die Sechskantschraube der Halterungspalte anziehen.

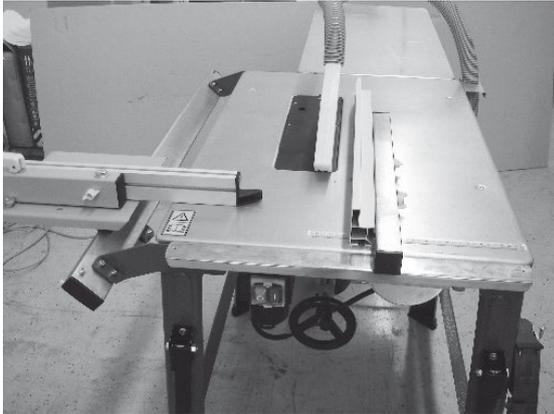


Abb. 25: Schiebetisch ausrichten

- **Einstellen der Schiebetischführung:** Die Kugellagerführung kann durch Lösen der Schraube A eingestellt werden. Bei zu leichtgängigem Tisch, die Schraube A lösen, das Kugellager nach oben stellen (+), Schraube wieder festziehen. Bei schwergängigem Tisch, Schraube A lösen, Kugellager nach unten stellen (-), Schraube wieder festziehen. Achten Sie darauf, dass die Führungsschiene immer sauber ist.

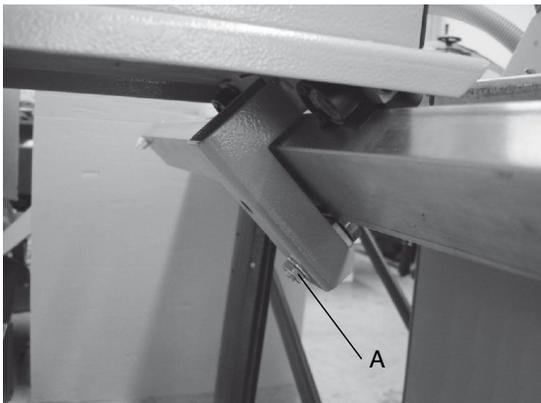


Abb. 26: Einstellen der Schiebetischführung

- **Einstellen 90° Winkel:** Führung (A) an Excenter (B) anschlagen und mit dem Spannhebel festklemmen. 90° Winkel am Sägeblatt anlegen und Anschlagschiene ausrichten. Bei Bedarf Exzentrerschraube (E) lösen und nachjustieren. Die 45° Skala (D) auf 0 stellen. Probeschnitt durchführen und bei Bedarf nachstellen.

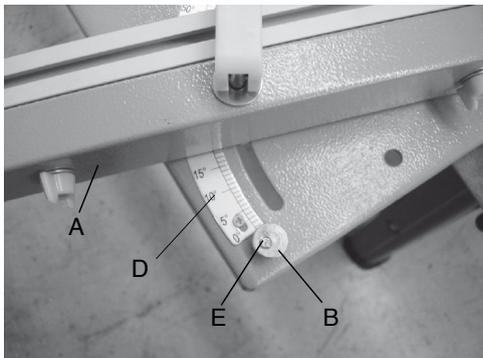


Abb. 27: Einstellen 90° Winkel

10 Aufstellen



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch eine nicht stabil aufgestellte Maschine!

Prüfen Sie die Standsicherheit der Maschine nach dem Aufstellen auf stabilem Untergrund.



VORSICHT!

Das Gewicht der Maschine beachten!

Die Maschine darf nur von zwei Personen gemeinsam aufgestellt werden.

Hilfsmittel entsprechend auf ausreichende Dimensionierung und Tragfähigkeit überprüfen.



HINWEIS!

- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein.
- Das Sägeblatt muss frei laufen können.
- Bei bereits bearbeitetem Holz auf Fremdkörper wie z.B. Nägel oder Schrauben o.ä. achten.
- Bevor Sie den EIN/AUS Schalter betätigen, vergewissern Sie sich, ob das Sägeblatt richtig montiert ist und bewegliche Teile leichtgängig sind.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen der Maschine, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

Bereiten Sie den Arbeitsplatz vor, an dem die Maschine stehen soll. Schaffen Sie ausreichend Platz, um sicheres und störungsfreies Arbeiten zu ermöglichen. Die Maschine ist zum Arbeiten in geschlossenen Räumen konzipiert und muss auf ebenem, standfestem Untergrund standsicher aufgestellt werden.

11 Elektrischer Anschluss

Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig angeschlossen. Der Anschluss entspricht den einschlägigen VDE und DIN Bestimmungen.

Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen.

Wichtige Hinweise

Der Elektromotor 230 V/50 Hz ist für Betriebsart S6/40% (400 V/50 Hz S6/40%) ausgelegt. Bei Überlastung des Motors schaltet dieser selbsttätig ab.

Nach einer Abkühlzeit (zeitlich unterschiedlich) läßt sich der Motor wieder einschalten.

Schadhafte Elektro-Anschlussleitungen

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Ursachen sind:

- Druckstellen, wenn Anschlussleitungen durch Fenster oder Türspalten geführt werden.
- Knickstellen durch unsachgemäße Befestigung oder Führung der Anschlussleitung.
- Schnittstellen durch Überfahren der Anschlussleitung.
- Isolationsschäden durch Herausreißen aus der Wandsteckdose.
- Risse durch Alterung der Isolation. Solche schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind auf Grund der Isolationsschäden **lebensgefährlich**.

Elektronische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt. Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H07 RN.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnungen auf der Anschlussleitung ist Vorschrift.

Wechselstrommotor

- Die Netzspannung muss 230 Volt/50 Hz betragen.
- Verlängerungsleitungen müssen bis 25 m Länge einen Querschnitt von 1,5 mm, über 25 m Länge mindestens 2,5mm aufweisen.
- Der Netzanschluss wird mit 16 A träge abgesichert.

Drehstrommotor

- Die Netzspannung muss 400 V/50 Hz betragen.
- Netzanschluss und Verlängerungsleitung müssen 5-adrig sein. 3P * N * SL
- Verlängerungsleitungen müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm aufweisen.
- Der Netzanschluss wird mit max. 16 A abgesichert.
- Bei Netzanschluss oder Standortwechsel muss die Drehrichtung geprüft werden, gegebenenfalls muss die Polarität mit einem CEE-Stecker getauscht werden.

Anschlüsse und Reparaturen an der Elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden.

12 Inbetriebnahme



ACHTUNG!

Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Die Inbetriebnahme der Maschine darf nur mit komplett montierten Schutz- und Sicherheitseinrichtungen erfolgen. Vor Inbetriebnahme die Maschine an eine Absauganlage anschließen. Für verdeckte Schnitte die Absaughaube abnehmen. Nach diesem Arbeitsgang die Absaughaube sofort wieder montieren. Die Maschine muss so eingestellt werden, dass die Spitze des höchsten Sägezahn gerade ein wenig höher ist als das Werkstück. Vor dem Einschalten der Maschine müssen alle Schutz- und Sicherheitseinrichtungen vorschriftsmäßig angebracht sein. Das Sägeblatt muss sich frei bewegen können. Kontrollieren Sie das Werkstück auf Fremdkörper (Nägel, Schrauben usw.). Entfernen Sie alle Fremdkörper. Bevor Sie die Maschine einschalten, vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt richtig montiert ist und die beweglichen Teile leichtgängig sind. Verwenden Sie geeignete Tischverlängerungen und Stützhilfen für schwer handhabbare Werkstücke. Stellen Sie sicher, dass sich die Sägeblattschutzabdeckung in der richtigen Position befindet, bevor Sie mit dem Sägen beginnen.



WARNUNG!

Wenn Sie irgendwelche Zweifel haben, lassen Sie die Maschine von einem Fachmann einrichten. Es ist zu gefährlich, auf Vermutungen hin zu arbeiten.



VORSICHT! Verletzungsfahr!

Das Tragen von Handschuhen ist beim Schneiden von Werkstücken ausdrücklich untersagt.

Schrägverstellung des Sägeblatts

Nach Lösen der beiden Klemmschrauben ist das Sägeblatt stufenlos von 90° bis 45° (siehe Skala) verstellbar.



HINWEIS!

Prüfen Sie vor jedem Arbeitsgang die 90°- und die 45°-Stellung!

Probeschnitt vornehmen!

An den Stellschrauben bei Bedarf nachjustieren.

Höhenverstellung des Sägeblatts

Das Sägeblatt ist stufenlos verstellbar.



HINWEIS!

Führen Sie auf dieser Maschine keine Nuten-, Zapfen- oder Spaltvorgänge durch.



HINWEIS!

Für sicheres und sauberes Arbeiten geringen Sägeblattüberstand wählen

Längsschnitte

Für Parallelschnitte den Längsanschlag einsetzen. Bei Schnitтарbeiten über 120 mm das Anschlaglineal mit der hohen Anschlagseite (1) und bei Schnittbreiten unter 120 mm mit der niedrigen Anschlagseite (2) verwenden. Das Werkstück mit dem beiliegenden Schiebestock führen.

Querschnitte

Für Quer- und Winkelschnitte den Schiebeschlitten einsetzen.

13 Arbeitshinweise



VORSICHT! EINZUGSGEFAHR!

Beim Arbeiten mit der Maschine dürfen keine Handschuhe getragen werden!

13.1 Schneiden breiter Werkstücke

Breite des zu bearbeiteten Werkstückes mehr als 120 mm. **Werkzeug:** Kreissägeblatt für Längsschnitt

Arbeitsgang: Den Längsanschlag entsprechend der vorgesehenen Werkstückbreite einstellen. Auf sichere Handauflage achten. Werden durch den Schnitt schmale Werkstücke abgetrennt, so wird im Werkzeugbereich nur mit der rechten Hand oder unter Zuhilfenahme eines Schiebestockes der Vorschub ausgeführt. Besteht die Gefahr, dass das Werkstück zwischen Kreissägeblatt, Spaltkeil und Anschlag klemmt, so ist der Anschlag bis auf die Sägeblattmitte zurückzuziehen oder es ist ein kurzer Hilfsanschlag zu verwenden. Bei den Bildern wurde die obere Absaughaube nur angedeutet, oder im Einzelfall weggelassen, um Arbeitsgang oder Vorrichtung deutlicher zu zeigen. Bei allen gezeigten Arbeitsgängen ist die obere Absaughaube erforderlich.

13.2 Schneiden schmaler Werkstücke

Breite des zu bearbeitenden Werkstückes unter 120 mm

Werkzeug: Kreissägeblatt für Längsschnitt

Arbeitsgang: Den Längsanschlag entsprechend der vorgesehenen Werkstückbreite einstellen. Werkstück mit beiden Händen vorschieben, im Bereich des Sägeblattes den **Schiebestock benutzen** und das Werkstück bis hinter den Spaltkeil durchschieben. Bei kurzen Werkstücken von Schnittbeginn an den Schiebestock zum Vorschieben verwenden.

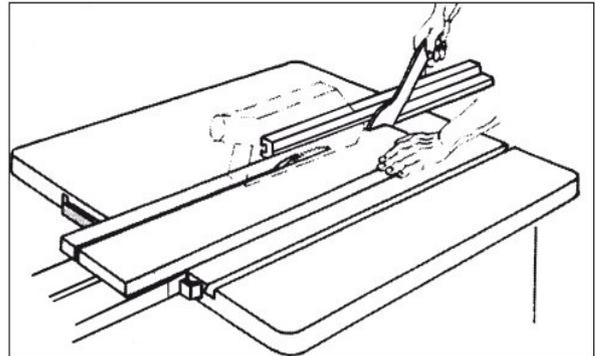


Abb. 28: Schneiden schmaler Werkstücke

13.3 Schneiden von Kanten und Leisten

Werkzeug: Kreissägeblatt für Feinschnitt

Arbeitsgang: Den Längsanschlag mit niedriger Anlagefläche montieren oder Hilfsanschlag verwenden. Werkstück mit Schiebestock vorschieben, bis sich das Werkstückende im Bereich des Spaltkeiles befindet. Lange Werkstücke gegen Abkippen am Ende des Schneidevorganges durch eine Tischverlängerung sichern.



HINWEIS!

Vorrichtungen, die einer Verbindung mit Teilen der Maschine bedürfen, sind mit Schrauben zu befestigen, mit Schraubzwingen können an Maschinen nur behelfsmäßige Verbindungen hergestellt werden.

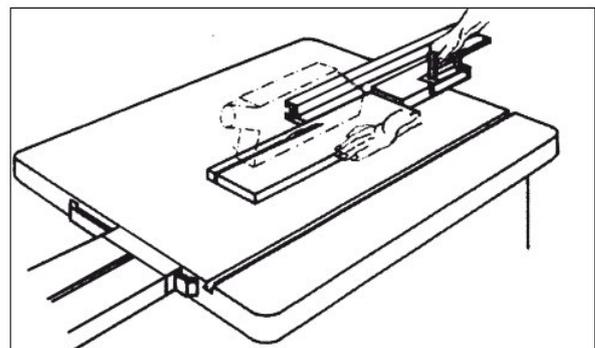


Abb. 29: Schneiden von Kanten und Leisten

13.4 Querschneiden schmaler Werkstücke

Werkzeug: Feinzahniges Querschnittblatt

Arbeitsgang: Abweisleiste so einstellen, dass Werkstückabschnitte den aufsteigenden Teil des Sägeblattes nicht berühren können. Werkstücke nur mittels Queranschlag oder Querschieber zuführen. Abfallstücke nicht mit den Händen aus dem Bereich des Werkstückes entfernen.

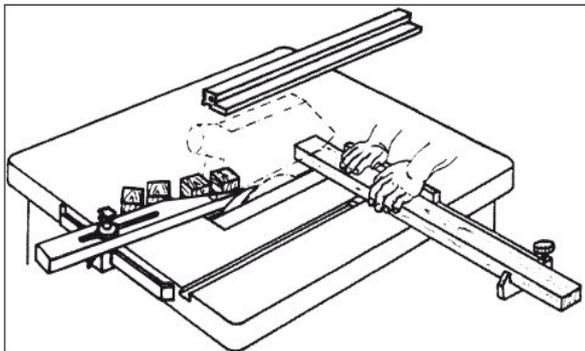


Abb. 30: Querschneiden schmaler Werkstücke

13.5 Verdecktschneiden, Fälzen

Werkzeug: Kreisägeblatt für Feinschnitt **Arbeitsgang:**

Beim Fälzen am Anschlag die Schnittfolge so wählen, daß die ausgeschnittene Leiste auf der dem Anschlag abgewandten Seite des Sägeblattes anfällt. Zum Verdecktschneiden und Fälzen obere Absaughaube entfernen bzw. Absaughaube nach oben schwenken und den Spaltkeil absenken. Auf gute Werkstückführung achten (hinteres Anschlagende ggf. gegen Ausweichen sichern).

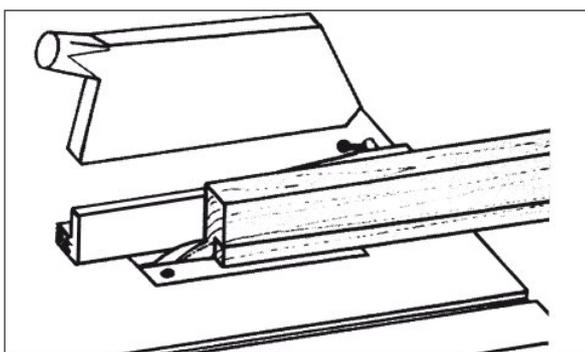


Abb. 31: Verdeckt schneiden, Fälzen

14 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

- Vor Beginn von Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten die Maschine abschalten und den Netzstecker ziehen.

14.1 Pflege nach Arbeitsende



Schutzhandschuhe tragen!



HINWEIS!

Für alle Reinigungsarbeiten niemals scharfe Reinigungsmittel verwenden. Dies kann zu Beschädigungen oder Zerstörung der Maschine führen.

- Schritt 1: Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Schritt 2: Die Absaugvorrichtung entleeren und reinigen.
- Schritt 3: Die Maschine von Sägespänen und Sägestaub mit einem trockenen Lappen und/oder mit Druckluft (Schutzbrille tragen!) reinigen. Insbesondere müssen die Führungsschienen sauber gehalten werden.
- Schritt 4: Alle unlackierten Metalloberflächen mit etwas Antirostspray einsprühen.
- Schritt 5: Die Maschine auf Beschädigungen an den Sicherheitsvorrichtungen und am Sägeblatt prüfen. Wenn notwendig unter Beachtung der Sicherheitshinweise die Reparatur durchführen oder diese veranlassen.
- Schritt 6: Die Kugellagerführung des Schiebetrages regelmäßig von Holzstaub und Schmutz säubern, sodass leichter Lauf gewährleistet ist.
- Schritt 7: Die Maschine regelmäßig prüfen auf:
 - Lockere Schrauben und Muttern
 - Abgenutzte oder beschädigte Schalter
 - Abgenutztes oder beschädigtes Sägeblatt
 - Abgenutzten oder beschädigten Sägeblattschutz

**HINWEIS!**

Die Motorbremse arbeitet elektromechanisch. Sobald die Bremszeit 10 Sekunden überschreitet, muss die Motorbremse ersetzt werden. Wenden Sie sich umgehend an Ihre Servicestation.

**HINWEIS!**

Die Lager sind geschlossen und vorgeschmiert. Sie sind für die normale Lebensdauer der Maschine wartungsfrei. Die Lageroberflächen sollten immer sauber gehalten werden, um eine einwandfreie Funktion der Säge zu gewährleisten.

14.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden. Sollte die Tischkreissäge nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an unseren Kundenservice. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

15 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

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.

15.1 Außer Betrieb nehmen

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

Schritt 1: Alle umweltgefährdende Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät entfernen.

Schritt 2: Die Maschine gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.

Schritt 3: Die Maschinenkomponenten und Betriebsstoffe den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zu führen.

15.2 Entsorgung von Elektrischen Geräten

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.

15.3 Entsorgung von Schmierstoffen

Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Fragen Sie gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern.

16 Störungsbeseitigung

Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor läuft nicht an	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keine Netzspannung 2. Anschlusskabel defekt 3. Motor defekt 	Lassen Sie den Strom-Anschluss durch Fachpersonal überprüfen.
Motor läuft, Sägeblatt dreht nicht	Antriebswelle defekt	Ersetzen Sie die Antriebswelle
Motor wird heiß	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motorkurzschluss 2. Überlastung des Motors 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie die Maschine durch Fachpersonal reparieren. 2. Prüfen Sie, ob das Sägeblatt für den zu schneidenden Werkstoff geeignet ist. Prüfen Sie, ob das Sägeblatt noch ausreichend scharf ist Legen Sie eine Arbeitspause ein und lassen Sie den Motor abkühlen.
Sägeblattdrehzahl zu gering	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor defekt 2. zu geringe Netzspannung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lassen Sie den Motor durch Fachpersonal überprüfen. 2. Lassen Sie die Netzspannung durch Fachpersonal überprüfen
Säge vibriert, Sägeblatt schlägt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sägeblatt entspricht nicht der Spezifikation. 2. Sägeblatt nicht ausreichend befestigt 3. Sägeblatt defekt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie an Hand der Vorgaben in den Technischen Daten, ob das Sägeblatt für den Einbau geeignet ist. 2. Ziehen Sie die Befestigungsschraube nach. 3. Überprüfen Sie das Sägeblatt auf mechanische Beschädigungen und wechseln Sie es ggf. aus.
Keine sauberen 45°- oder 90°-Schnitte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anschläge nicht korrekt ausgerichtet 2. Winkelanzeige nicht korrekt eingestellt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sägeblatt mit Normwinkel prüfen und Anschläge ausrichten. 2. Sägeblatt mit Normwinkel prüfen und Winkelanzeige einstellen.
Werkstück wird vom Sägeblatt zurückgeschlagen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anschläge nicht korrekt ausgerichtet 2. Trennmesser nicht mit dem Sägeblatt ausgerichtet 3. Defektes Sägeblatt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anschläge ausrichten. 2. Trennmesser mit dem Sägeblatt ausrichten. 3. Sägeblatt ersetzen.

17 Ersatzteile



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für den Bediener entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.

- Es sind ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile zu verwenden.
- Bei Unklarheiten ist stets der Hersteller zu kontaktieren.



Tipps und Empfehlungen

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie

17.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Fachhändler bezogen werden.

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Positionsnummer
- Baujahr
- Menge
- gewünschte Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)
- Versandadresse

Ersatzteilbestellungen ohne oben angegebene Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt der Versand nach Ermessen des Lieferanten.

Angaben zum Gerätetyp, Artikelnummer und Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches an der Maschine angebracht ist.

Beispiel

Es muss der Motor für die Tischkreissäge TKS 316 E - 230V bestellt werden. Der Motor hat in der Ersatzteilzeichnung 1 die Nummer 48.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (1) mit gekennzeichnetem Bauteil (Motor) und markierter Positionsnummer (48) an den Vertragshändler bzw. an die Ersatzteilabteilung schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **Tischkreissäge TKS 316 E - 230V**
- Artikelnummer: **5902316**
- Zeichnungsnummer: **1**
- Positionsnummer: **48**

Artikelnummer Ihrer Maschine:

TKS 316 E - 230V - 5902316

TKS 316 E - 400V - 5902317

17.2 Ersatzteilzeichnungen TKS 316 E 230V_400V

Die nachfolgenden Zeichnungen sollen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren. Zur Bestellung eine Kopie der Teilezeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen bitte an Ihren Vertragshändler senden.

Ersatzteilzeichnung 1

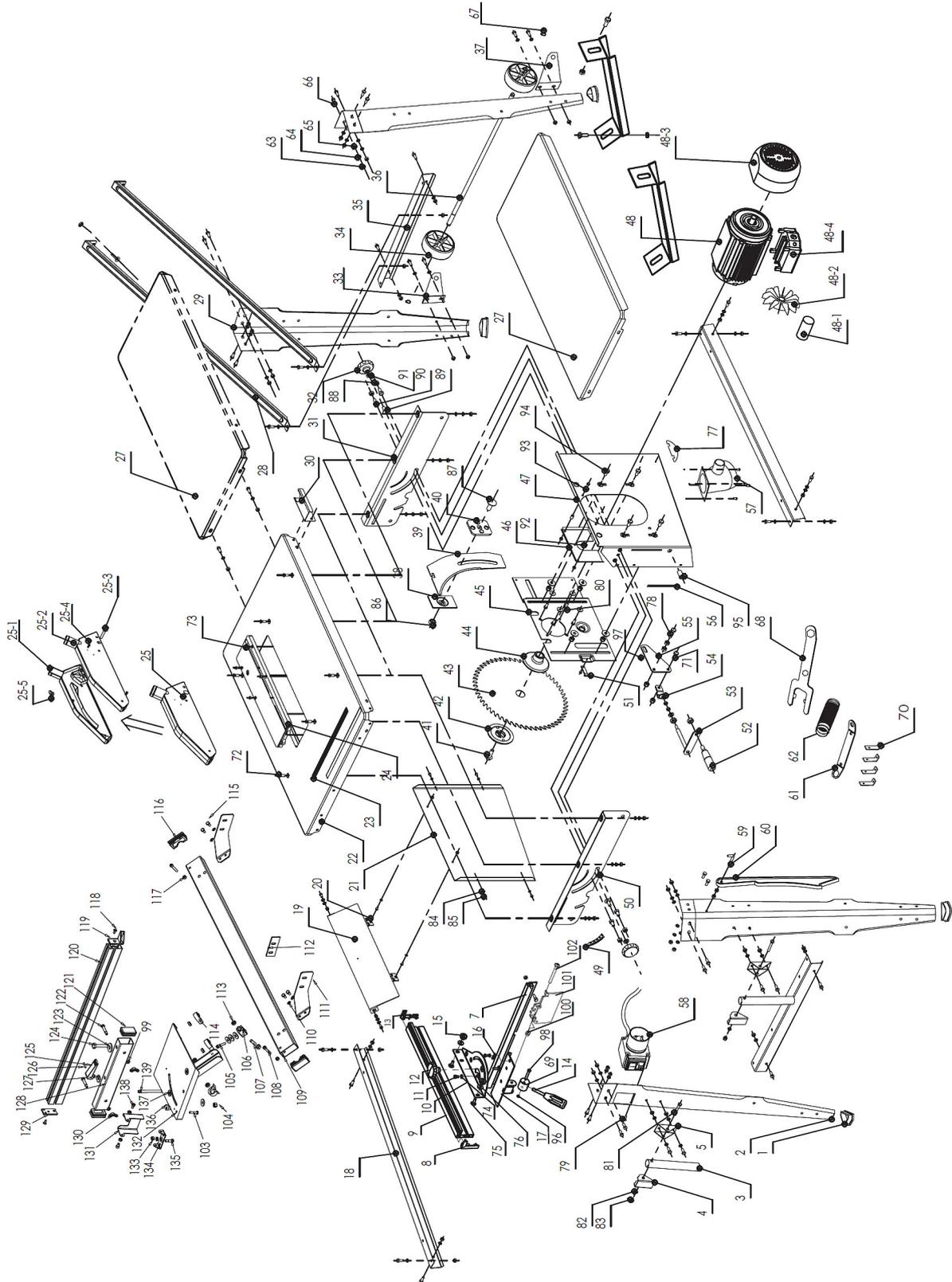


Abb. 32: Ersatzteilzeichnung 1 Tischkreissäge TKS 316 E - 230V_400V

Ersatzteilzeichnung 2 Schiebeschlitten (Set 1)

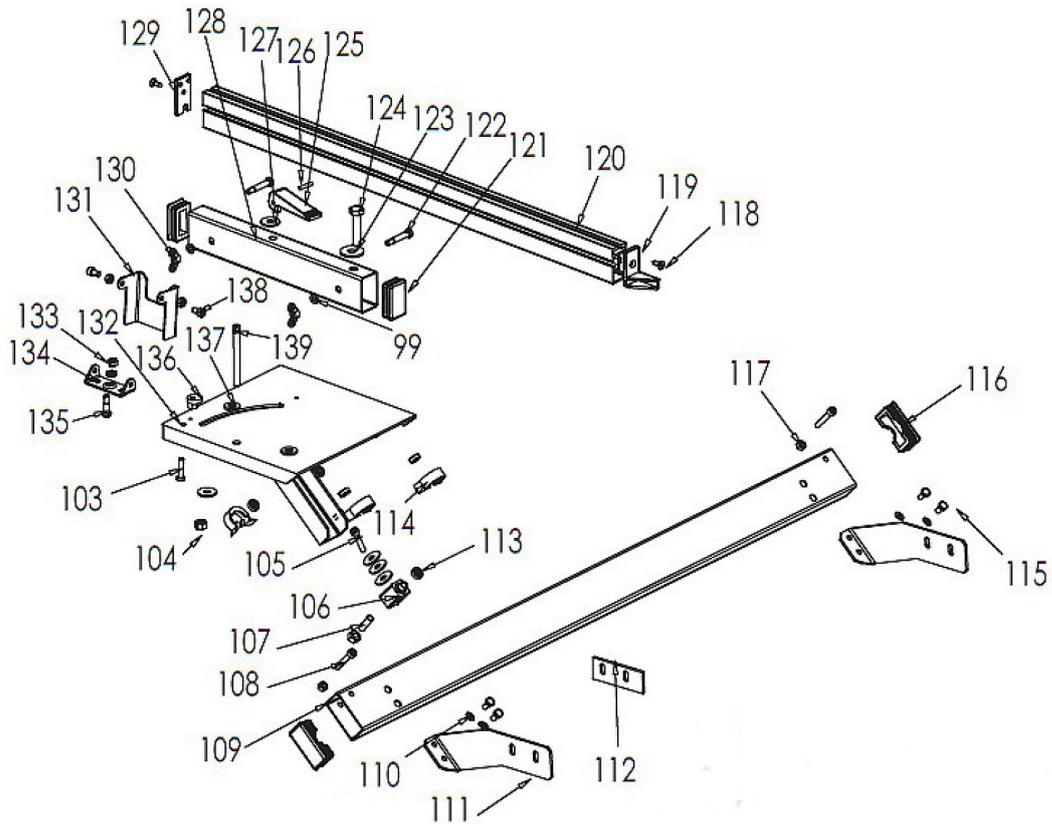


Abb. 33: Ersatzteilzeichnung 2 Schiebeschlitten (Set 1) TKS 316 E - 230V_400V

Ersatzteilzeichnung 3 Winkelanschlag (Set 2)

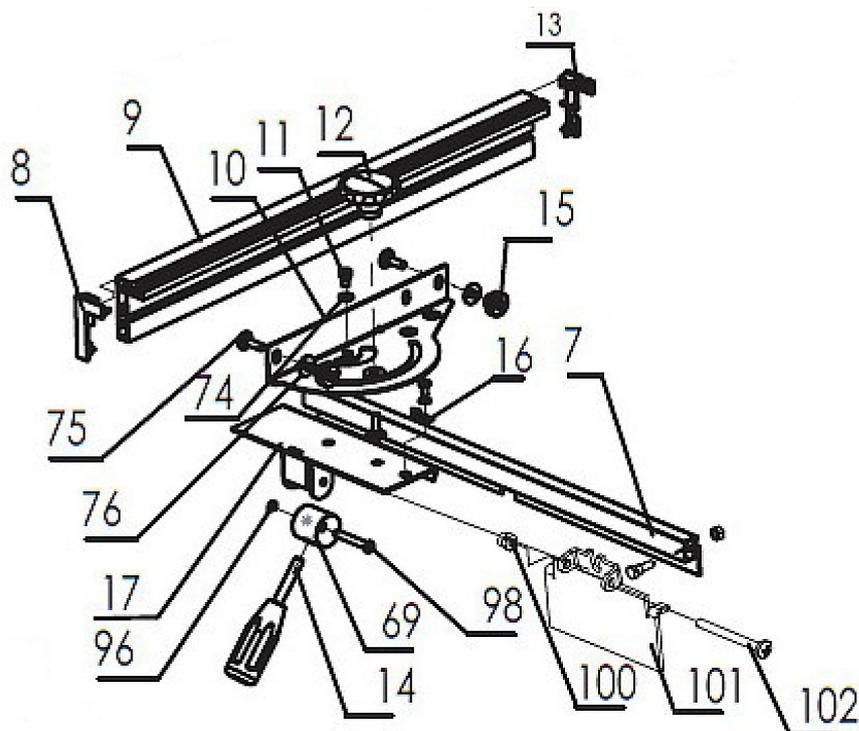


Abb. 34: Ersatzteilzeichnung 3 Winkelanschlag (Set 2) TKS 316 E - 230V_400V

18 Elektroschaltpläne TKS 316 E

Elektroschaltplan 230 V

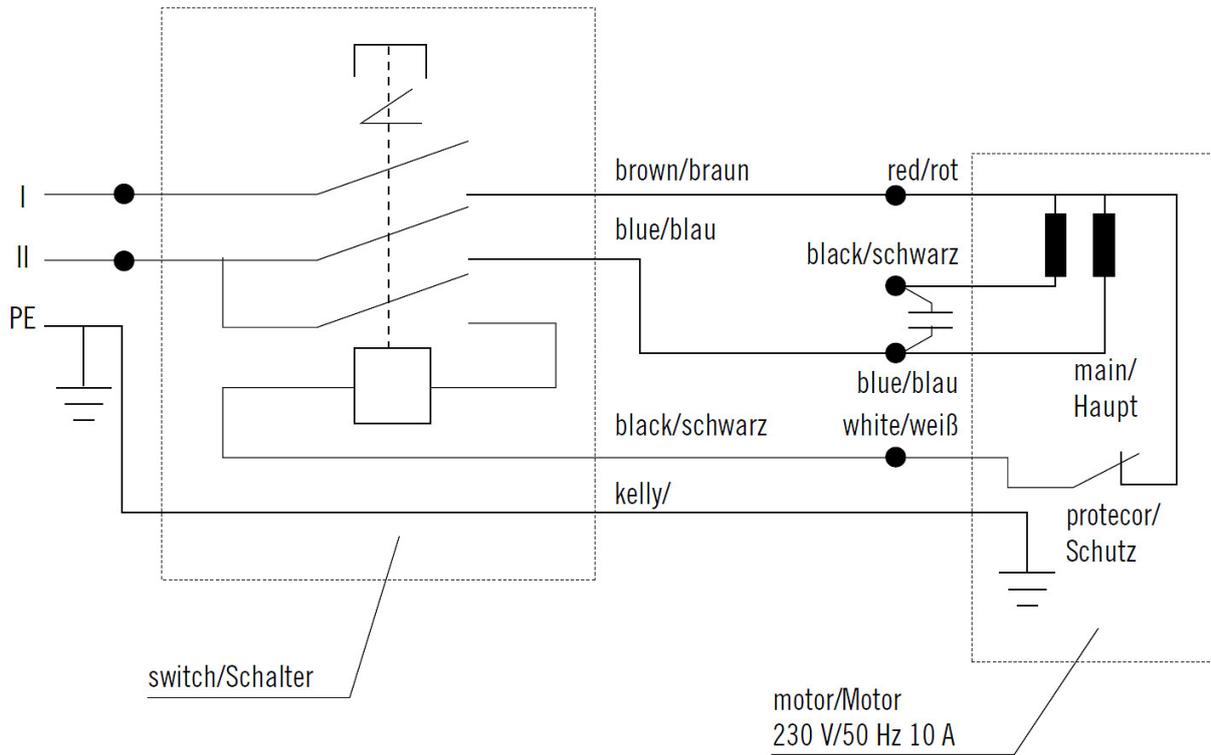


Abb. 35: Elektro-Schaltplan TKS 316 E - 230V

Elektroschaltplan 400V

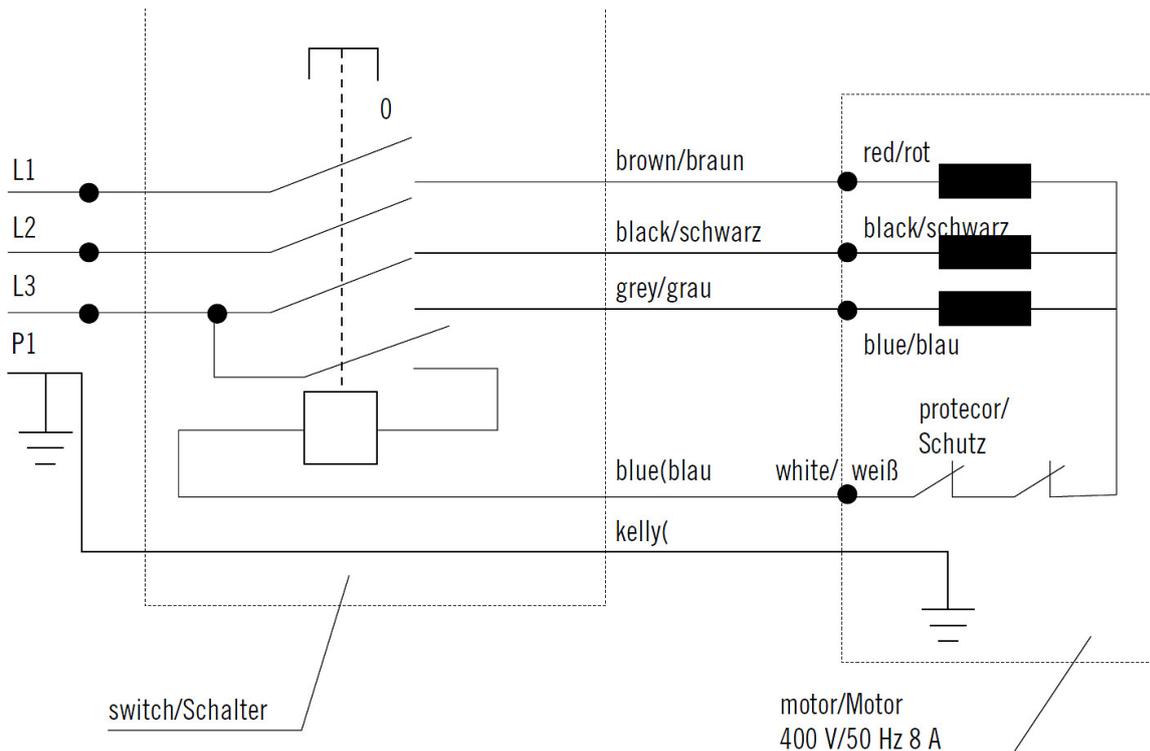


Abb. 36: Elektro-Schaltplan TKS 316 E - 400V

19 EU-Konformitätserklärung

Nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

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

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktgruppe: Holzstar® Holzbearbeitungsmaschinen

Maschinentyp: Tischkreissäge

Bezeichnung der Maschine: TKS 316 E - 230V
TKS 316 E - 400V

Artikelnummer: 5902316
5902317

Seriennummer*: _____

Baujahr*: 20_____

* füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie der weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entspricht.

Mitgeltende EU-Richtlinien: 2014/30/EU EMV-Richtlinie
2011/65/EU RoHS-Richtlinie

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN ISO 12100:2011-03	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
DIN EN 60204-1:2019-06	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN ISO 19085-1:2021-07	Holzbearbeitungsmaschinen - Sicherheit - Teil 1: Gemeinsame Anforderungen
DIN EN ISO 19085-9:2020-08	Holzbearbeitungsmaschinen - Sicherheit - Teil 9: Tischkreissägemaschinen (mit und ohne Schiebetisch)
DIN EN IEC 55014-1:2022-12	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung
DIN EN IEC 55014-2:2022-10	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamilienorm
DIN EN IEC 61000-3-2:2019-12	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom \leq 16 A je Leiter)
DIN 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 \leq 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen

Dokumentationsverantwortlich: Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH,
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt
Hallstadt, den 09.03.2023



Kilian Stürmer
Geschäftsführer



