

Betriebsanleitung

— Holzbandsäge

- HBS 405 230V
- HBS 405 400V
- HBS 600



HBS 405



HBS 600

HBS SERIE

Impressum

Produktidentifikation

Holzbandsäge	Artikelnummer
HBS 405 230V	5902441
HBS 405 400V	5902443
HBS 600	5902463

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
 nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe: 19.05.2022
 Version: 1.03
 Sprache: deutsch

Autor: ES

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2022 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Deutschland.

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 Verantwortung des Betreibers	4
2.3 Qualifikation des Personals	4
2.4 Persönliche Schutzausrüstung	5
2.5 Sicherheitsdatenblätter	5
2.6 Sicherheitseinrichtungen	6
2.7 Allgemeine Sicherheitshinweise	6
2.8 Sicherheitskennzeichnung an der Holzbandsäge	7
3 Bestimmungsgemäße Verwendung	7
3.1 Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch	7
3.2 Restrisiken	8
4 Technische Daten	8
4.1 Typenschild	8
4.2 Lieferumfang	9
4.3 Zubehör	9
5 Transport, Verpackung, Lagerung	9
5.1 Verpackung	10
5.2 Lagerung	10
6 Gerätebeschreibung	11
6.1 Maschine	11
7 Aufstellen und Anschluss	12
7.1 Anforderungen an den Aufstellort	12
7.2 Aufstellen der Holzbandsäge	12
7.3 Elektrischer Anschluss	13
7.4 Späne- und Staubabsaugsystem anschließen	14
7.5 Vor Inbetriebnahme	14
8 Einstellungen	15
8.1 Sägeband wechseln/spannen	15
8.2 Sägebandlauf einstellen	15
8.3 Sägebandführung einstellen	15
8.4 Tischneigung einstellen	17
8.5 Antriebsriemen (nach)spannen	17
9 Betrieb der Holzbandsäge	18
9.1 Auswahl der Sägebänder	18
9.2 Wichtige Bedienungshinweise	18
9.3 Ein und Ausschalten der Bandsäge	19
9.4 Arbeitstechniken	19
9.5 Parallelanschlag	22
9.6 Gehrungsanschlag	22
9.7 Verwendung des Schiebestocks	22
9.8 Schnittarten	22
10 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur	23
10.1 Reinigung	23
10.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur	23
11 Störungsbeseitigung	24
12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten	25
12.1 Außer Betrieb nehmen	25
12.2 Entsorgung von elektrischen Geräten	25
12.3 Entsorgung von Schmierstoffen	25
12.4 Entsorgung über kommunale Sammelstellen	25
13 Ersatzteile	25
13.1 Ersatzteilbestellung	25
13.2 Ersatzteilzeichnungen	26
14 Elektro-Schaltpläne	28
15 EU-Konformitätserklärung	29

1 Einführung

Mit dem Kauf der Holzbandsäge 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 Holzbandsäge.

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

1.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung der Holzbandsäge 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 Holzbandsäge 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 sach- und fachkundigem 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 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber ist die Person, welche die Maschine 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.

Pflichten des Betreibers:

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

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Maschine ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb der Maschine umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit der Maschine 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 Maschine 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 Maschine 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.

2.3 Qualifikation des Personals

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 Maschine nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen und Kinder 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.

Elektrofachkraft:

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

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. Zur Ausführung der anfallenden Arbeiten unseren Kundenservice kontaktieren.

2.4 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:



Gehörschutz

Der Gehörschutz schützt vor Gehörschäden durch Lärm.



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.



Atemschutz

Der Atemschutz dient zum Schutz der Atemwege und der Lunge vor der Aufnahme von Staubteilchen.



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.

2.5 Sicherheitsdatenblätter

Sicherheitsdatenblätter zu Gefahrgut erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder unter Tel.: +49 (0)951/96555-0. Fachhändler können Sicherheitsdatenblätter im Downloadbereich des Partnerportals finden.

2.6 Sicherheitseinrichtungen

- Verstellbare Abdeckung des Sägebandes
- Tür-Sicherheitsschalter: Je ein Sicherheitsschalter an der Innenseite der Verkleidung der oberen und der unteren Bandsägerolle.

2.7 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Die Maschine ist für die Bedienung durch eine Person vorgesehen!
- Die Bandsäge darf nur von Personen in Betrieb gesetzt und bedient werden, die mit der Bandsäge vertraut sind und sich der Gefahren beim Umgang mit der Bandsäge bewusst sind. Halten Sie Besucher und unautorisiertes Personal von der Bandsäge fern.
- Alle Personen, die mit der Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung zu tun haben, müssen über die erforderliche Qualifikation verfügen und diese Betriebsanleitung sorgfältig beachten.
- Beachten Sie, dass örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken können!
- Trennen Sie den Bandsäge immer von der elektrischen Spannungsversorgung, wenn Sie Instandhaltungsarbeiten vornehmen. Sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
- Bei der Installation, Bedienung, Wartung und Reparatur der Bandsäge sind die Europäischen Normen zu beachten. Für die noch nicht in das jeweilige nationale Recht umgesetzten Europäischen Normen sind die noch gültigen landesspezifischen Vorschriften anzuwenden.
- Betreiber von Bandsägen außerhalb des Geltungsbereichs der Europäischen Normen sind verpflichtet, die im Betreiberland gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten. Falls erforderlich, müssen vor der Inbetriebnahme der Bandsäge entsprechende Maßnahmen zur Einhaltung der landesspezifischen Vorschriften ergriffen werden.
- Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck, sie können sich in beweglichen Teilen verfangen. Tragen Sie einen schützenden Haarüberzug, um lange Haare zu schützen. Verwenden Sie eine Schutzbrille und Gehörschutz sowie eine Gesicht- oder Staubmaske um vor giftigem Holzstaub geschützt zu sein.
- Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!
- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber.
- Die Maschine vor Nässe schützen (Kurzschlussgefahr!)
- Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen Dämpfe von Farben, Lösungsmitteln oder brennbaren Flüssigkeiten eine potenzielle Gefahr darstellen (Brand- bzw. Explosionsgefahr!).

- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Sägebänder, die dem Stand Ihres Landes entsprechen. Wählen Sie immer das richtige Sägeband für das zu schneidende Material. Achten Sie darauf, dass die Auswahl des Sägebandes und die Geschwindigkeit vom zu schneidenden Material abhängt.
- Schneiden Sie keine Metalle wie Nägel und Schrauben. Untersuchen Sie vor dem Betrieb alle Nägel, Schrauben und sonstigen Fremdkörper, die das Werkstück bilden.
- Überprüfen Sie die Klinge vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigungen. Rissige oder beschädigte Klinge sofort ersetzen.
- Entfernen Sie Schraubenschlüssel, abgeschnittene Teile usw. vom Tisch, bevor Sie die Bandsäge einschalten.
- Behalten Sie jederzeit den richtigen Stand und das Gleichgewicht sobald Sie an der Bandsäge arbeiten.
- Achten Sie auf das Sägeband während des Betriebs. **NICHT IN DAS SÄGEBAND GREIFEN!**
- Entfernen Sie Abschnitte oder andere Teile des Werkstückes niemals bei laufender Maschine aus dem schneidenden Bereich.
- Stellen Sie sicher, dass die auf den Werkzeugen angegebene maximale Drehzahl nicht überschritten wird.
- Die Arbeit mit Handschuhen an rotierenden Teilen ist nicht zulässig!
- Bevor Sie mit der Bandsäge ein Werkstück schneiden, lassen Sie die Maschine einige Zeit laufen. Achten Sie auf Vibrationen, die auf eine schlechte Installation oder ein schlecht ausgewuchtetes Messer hindeuten können.
- Betreiben Sie die Holzbandsäge nur, wenn ein Absauggerät angeschlossen und angeschaltet ist.
- Reinigen Sie das Sägeband nicht während des Schneidvorgangs.
- Stellen Sie sicher, dass die auf den Werkzeugen angegebene maximale Drehzahl nicht überschritten wird.
- Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn die Schutzhaube zum Schutz des Sägebandes geöffnet ist.
- **Die Maschine ist nicht für den Betrieb im Freien bestimmt!**
- Halten Sie den Arbeitsbereich gut beleuchtet.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Bei Nichtgebrauch sollten die Werkzeuge und die Bandsäge an einem trockenen, geschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- Machen Sie es sich zur Gewohnheit, zu überprüfen, ob Werkzeug und Einstellschlüssel vor dem Einschalten der Bandsäge entfernt wurden.

- Ziehen Sie niemals am Netzkabel, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl und scharfen Kanten fern.
- Verwenden Sie einen Schiebstock, um kleine Werkstücke an der Bandsäge zu schneiden.
- Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um eine bessere und sicherere Leistung zu erzielen.
- Befolgen Sie die Anweisungen zum Schmieren und Wechseln des Zubehörs.
Überprüfen Sie das Kabel regelmäßig und wenn es beschädigt ist, lassen Sie es von einem autorisierten Kundendienst reparieren.
- Überprüfen Sie die Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie sie, falls sie beschädigt sind.
- Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- Bevor das Werkzeug weiter verwendet wird, sollte eine beschädigte Schutzeinrichtung bzw. ein beschädigtes Teil sorgfältig überprüft werden, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert und seine beabsichtigte Funktion erfüllt.
- Alle Bedingungen wie die Ausrichtung der beweglichen Teile, der Freilauf der beweglichen Teile usw., die von einer autorisierten Servicestelle ordnungsgemäß repariert oder ausgetauscht werden sollen, sollten bei Arbeitsbeginn überprüft werden, sofern in diesem Handbuch nicht anders angegeben.
- Defekte Schalter von einer autorisierten Serviceeinrichtung austauschen lassen. Verwenden Sie die Bandsäge nicht, wenn der Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Verwenden Sie nur Original Zubehör und Ersatzteile von HOLZSTAR.



ACHTUNG!

Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung am Arbeitsplatz vorhanden ist.

2.8 Sicherheitskennzeichnungen an der Holzbandsäge

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



Abb. 1: Sicherheitskennzeichnungen

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.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Holzbandsäge dient ausschließlich zum Sägen von Holz bzw. holzähnlichen Materialien. Die Bandsäge ist für den Einsatz in nicht explosionsgefährdeter Umgebung konstruiert und gebaut.

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

3.1 Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Einsatz der Holzbandsäge bei anderen Materialien als Holz (z.B. die Bearbeitung von Metall).
- Bearbeiten von nicht oder zu wenig fixierten Werkstücken.
- Betreiben der Maschine ohne funktionierende, vorgesehene Schutzvorrichtungen.
- Überbrücken oder Verändern der Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachtung der Wartungsvorschriften.
- Nichtbeachtung von Abnutzungs- und Beschädigungsspuren.
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- Wartungsarbeiten an einer ungesicherten Maschine.
- Bewusstes oder leichtsinniges Hantieren an der Holzbandsäge während des Betriebs.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör und Betriebsmitteln, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Bearbeiten von über- oder unterdimensionierten Werkstücken, sodass ein sicheres Arbeiten nicht mehr gewährleistet werden kann.
- Modifizierungen an der Maschine oder die Verwendung von modifizierten Werkzeugsystemen.

Fehlgebrauch der Holzbandsäge kann zu gefährlichen Situationen führen.

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

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

3.2 Restrisiken

Selbst wenn sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden und die Maschine vorschriftsgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche nachstehend aufgelistet sind:

- Es besteht Verletzungsgefahr der oberen Gliedmaßen (z.B. Hände, Finger).
- Gefährdung durch herabfallende oder herum-schleudernde Werkstücke.
- Gefahr durch Einatmen von Holzstaub bei chemisch behandelten Werkstücken.
- Bruch/Riss des Werkzeugs
- Brandgefahr bei unzureichender Belüftung des Motors
- Beeinträchtigung des Gehörs bei längerer Arbeit ohne Gehörschutz
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Verletzungsgefahr durch Rückschlag des Schnittgutes, Herausschleudern des Schnittgutes bzw. Teile davon.
- Berühren von rotierenden Teilen oder Werkzeugen
- Berühren von spannungsführenden Teilen.

4 Technische Daten

Modell	HBS 405 230V	HBS 405 400V	HBS 600
Länge	760 mm		1150 mm
Breite / Tiefe	760 mm		930 mm
Höhe	1740 mm		2000 mm
Gewicht	136 kg		280 kg
Anschlussspannung	230 V	400 V	400 V
Phase(n)	1	3	3
Netzfrequenz	AC	AC	AC
Stromart	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Arbeitstischlänge	500 mm		860 mm

Modell	HBS 405 230V	HBS 405 400V	HBS 600
Arbeitstischbreite	395 mm		550 mm
Arbeitstischhöhe	32 mm		35 mm
Arbeitstischneigung	0-45°		0-20°
Schnitthöhe max. 90°	200 mm		310 mm
Schnittbreite max. mit Anschlag	250 mm		540 mm
Schnittbreite max. ohne Anschlag	375 mm		580 mm
Sägebandgeschwindigkeit(en)	600 m/mim		
Ø Schwungrad	400 mm	600 mm	
Sägebandlänge	2950 mm		4080 mm
Sägebandbreite	16 mm		32 mm
Sägebandbreite max.	20 mm		40 mm
Sägebandstärke	0,52 mm		0,65 mm
Ø Absaugstutzen	100 mm		100 mm
Schiebeschlittenlänge	200 mm		200 mm
Schiebeschlittenbreite	100 mm		100 mm
Aufnahmeleistung	1,5 kW	1,5 kW	3,6 kW
Abgabeleistung	1,0 kW	1,0 kW	3,0 kW

4.1 Typenschild

Holzbandsäge
Wood bandsaw ⚡ ⚠ CE

Typ Type	HBS 600	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	5902463	Baujahr <small>Month/Year</small> Year of manufacture	
Aufnahmeleistung Input power	3,6 kW	Netzanschluss Power connection	400 V / 50 Hz
Abgabeleistung Output power	3,0 kW	Gewicht Weight	280 kg
Sägebandgeschwindigkeit Saw band speed	600 m/min		

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt
Deutschland / Germany

Abb. 2: Typenschild

4.2 Lieferumfang

- Bordwerkzeug
- Winkelanschlag
- Parallelanschlag

4.3 Zubehör



Tipps und Empfehlungen

Wir empfehlen nur qualitativ hochwertiges Original Holzstar-Zubehör zu verwenden. Nur mit Original-Zubehör kann ein einwandfreier Betrieb und optimale Arbeitsergebnisse gewährleistet werden.

HBS 405

Bezeichnung [Länge x Breite x Stärke]	Artikelnummer
Sägeband 2950x6x0,6 mm 6 ZpZ	5160410
Sägeband 2950x10x0,5mm 4 ZpZ	5160411
Sägeband 2950x16x0,5mm 4 ZpZ	5160412
Sägeband 2950x20x0,5mm 4 ZpZ	5160413
Sägeband 2950x25x0,5mm 4 ZpZ	5160414

HBS 600

Bezeichnung [Länge x Breite x Stärke]	Artikelnummer
Sägeband 4080x10x0,6mm 4 ZpZ	5163910
Sägeband 4080x16x0,6mm ZpZ	5163916
Sägeband 4080x20x0,7mm 3 ZpZ	5163920
Sägeband 4080x25x0,65mm 3 ZpZ	5163925

5 Transport, Verpackung, Lagerung

Anlieferung

Überprüfen Sie die Holzbandsäge nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden an der Holzbandsäge 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.



WARNUNG!

Das gelieferte Produkt vor dem Auspacken mit einem Hubwagen oder Gabelstapler an den gewünschten Aufstellungsort transportieren.

Hinweise und Angaben auf der Transportverpackung bezüglich Schwerpunkt, Anschlagpunkte, Gewicht, zu verwendende Transportmittel und vorgeschriebene Transportlage etc. beachten.

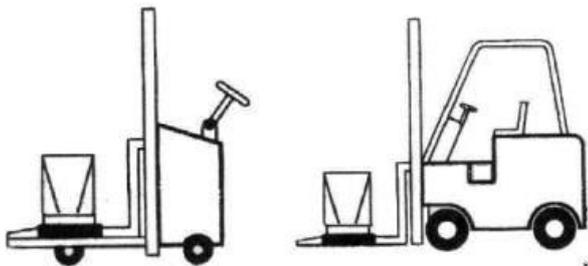


Abb. 3: Transport



VORSICHT!

Die Maschine ist schwer. Für den Transport und die Installation sind mindestens zwei Personen nötig.

Die Maschine niemals am Arbeitstisch oder an den Handrädern anheben, sondern immer nur am Rahmen oder an der Basis, in der sich die Bohrungen zur Befestigung am Boden befinden.

Wenn die Maschine in einem Fahrzeug transportiert wird, ist auf einen ausreichenden Schutz gegen Verrutschen, Stöße und Vibrationen zu achten!

5.1 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Holzbandsäge 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.

5.2 Lagerung

Die Holzbandsäge gründlich gesäubert in einer trockenen, sauberen, vor Frost und anderen Witterungseinflüssen geschützten Ort außerhalb der Reichweite von Kindern lagern!

Die Maschine mit einer Schutzplane abdecken.

6 Gerätebeschreibung

6.1 Maschine

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Frontansicht

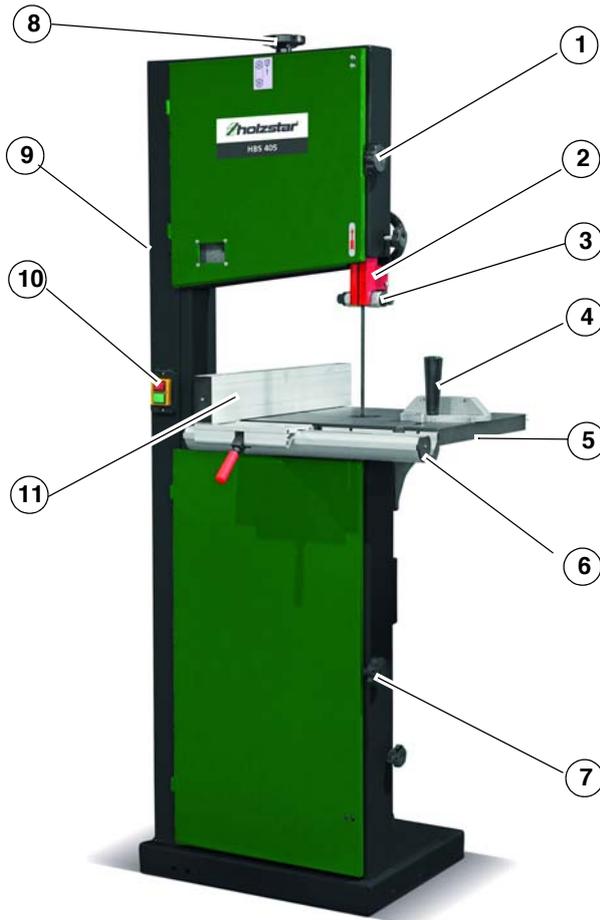


Abb. 4: Holzbandsäge HBS 405, Frontseite

- 1 Klemmrad – Laufradabdecktür
- 2 Verstellbare Abdeckung des Sägebandes
- 3 Obere Sägebandführung
- 4 Gehrungsanschlag
- 5 Graugusstisch
- 6 Führung Parallelanschlag mit Skala
- 7 Klemmrad – Laufradabdecktür
- 8 Bandspann-Handrad
- 9 Rahmen
- 10 EIN-AUS-Schalter
- 11 Parallelanschlag

Rückseite

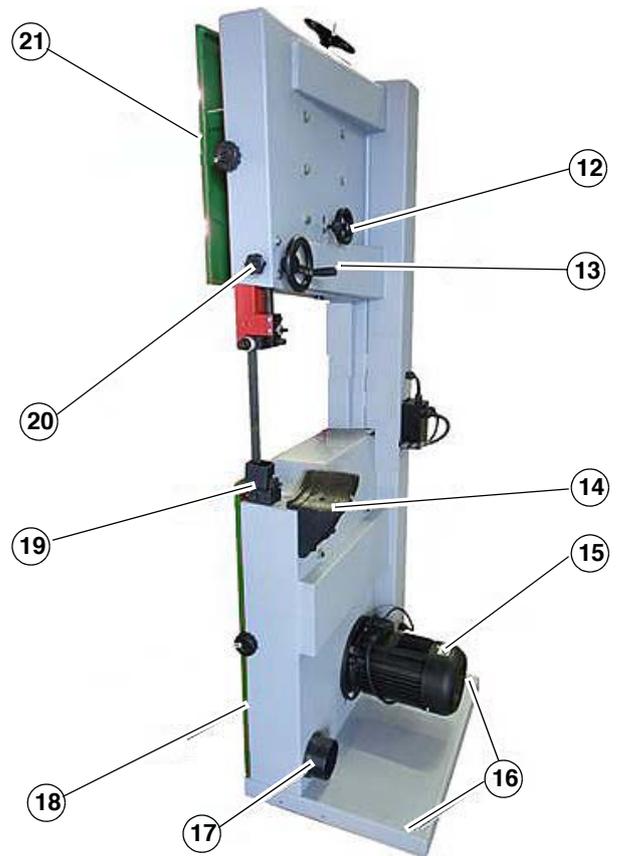


Abb. 5: Holzbandsäge HBS 405, Rückseite

- 12 Sägebandlauf – Einstellrad und Klemmhebel
- 13 Handrad zur Höhenverstellung der Bandführung
- 14 Tischwippe
- 15 Motor
- 16 Befestigungspunkte
- 17 Absaugstutzen
- 18 Untere Fronttür
- 19 Untere Sägebandführung
- 20 Klemmrad Bandführungshöhenverstellung
- 21 Obere Fronttür

7 Aufstellen und Anschluss

7.1 Anforderungen an den Aufstellort

Die Holzbandsäge aus der Verpackung nehmen und sämtliche Schutzfolien entfernen. Die Maschine nicht in feuchter oder nasser Umgebung aufstellen oder in Betrieb nehmen. Die Luftfeuchtigkeit sollte 70% nicht übersteigen und die gemessene Raumtemperatur sollte zwischen 5°C und 50°C betragen.

Der Aufstell- bzw. Arbeitsraum muss trocken und gut belüftet sein.

7.2 Aufstellen der Holzbandsäge



ACHTUNG!

Befördern Sie das gelieferte Produkt vor dem Auspacken mit einem Hubwagen oder Stapler zum gewünschten Aufstellungsort.



ACHTUNG!

Die Maschine ist schwer. Für den Transport und das Aufstellen werden mindestens zwei Personen benötigt. Heben Sie die Maschine niemals am Arbeitstisch oder an den Handrädern, sondern immer nur am Rahmen oder an der Basis, in der sich die Löcher für die Befestigung im Untergrund befinden, an.



ACHTUNG!

Verletzungsgefahr durch eine nicht stabil aufgestellte Maschine!

- Prüfen Sie die Standsicherheit der Maschine nach dem Aufstellen auf stabilem Untergrund.
- Um genügende Stabilität der Maschine zu gewährleisten, sollte sie am Untergrund festgeschraubt werden. Hierfür befinden sich 3 Bohrungen (Pos. D1, 2 und 3, Abb. 6) unten am Maschinengehäuse.
- Die Befestigungsschrauben der Grundplatte nicht zu fest anziehen. Die Grundplatte darf nicht verzogen werden.



Abb. 6: Befestigungspunkte



Geeignete Schutzhandschuhe tragen!



Arbeitsschutzkleidung tragen!



Sicherheitsschuhe tragen!

Die Holzbandsäge wird bereits größtenteils zusammengebaut geliefert. Nur wenige Teile, wie der EIN/AUS-Schalter, der Arbeitstisch mit Parallelanschlag sowie der Gehrungsanschlag müssen nach der Anlieferung noch montiert werden.



ACHTUNG!

Vor allen Wartungs- und Umrüstungsarbeiten an der Holzbandsäge muss die Stromversorgung getrennt werden.

7.2.1 Montage des Arbeitstisches

Schritt 1: Entfernen sie die Anschlagführung (Pos. 1, Abb. 7) und den Fixierstift (Pos. 2, Abb. 7)

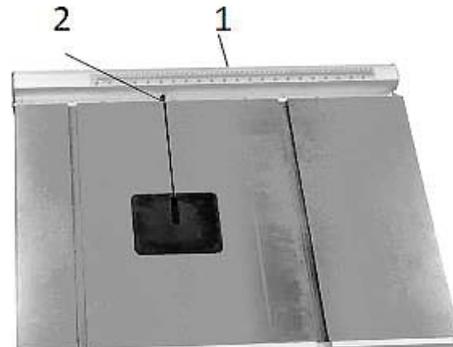


Abb. 7: Montage des Arbeitstisches

Schritt 2: Heben Sie den Grauguss-Tisch mit Hilfe einer zweiten Person oder einer technischen Hebevorrichtung in die Montageposition, führen Sie das Sägeband durch den Arbeitstisch (Pos. W, Abb. 8) und positionieren sie die Befestigungsschraube für den Arbeitstisch in der Schwenkvorrichtung.



Abb. 8: Montage des Arbeitstisches

Schritt 3: Befestigen Sie den Arbeitstisch (Pos. W, Abb. 9) mittels Befestigungsschraube (Pos. F, Abb. 9) und Mutter an der Schwenkvorrichtung (Pos. I, Abb. 9).

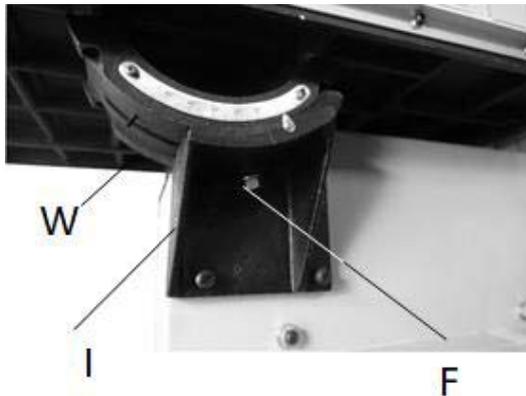


Abb. 9: Montage des Arbeitstisches

Schritt 4: Setzen Sie die Tischeinlage (Pos. 5, Abb. 10) ein.



ACHTUNG!

Prüfen Sie, ob die Tischeinlage auf der gleichen Höhe wie der Maschinentisch ist.

Schritt 5: Montieren Sie die Anschlagführung (Pos. 3, Abb. 10) mittels der 6 Schrauben am Arbeitstisch und bringen Sie den Fixierstift (Pos. 2, Abb. 10) wieder an.

Schritt 6: Platzieren Sie den Parallel- (Pos. 1, Abb. 10) und gegebenenfalls auch den Gehrungsanschlag (Pos. 4, Abb. 10).

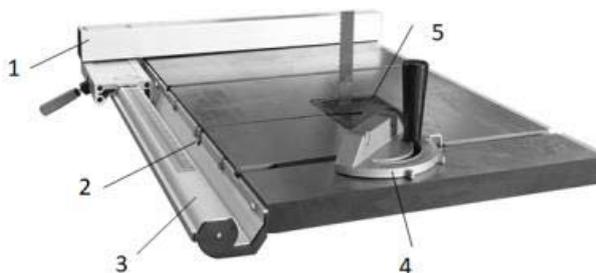


Abb. 10: Montage des Arbeitstisches

7.3 Elektrischer Anschluss



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen. Die Maschine vor allen Einstellarbeiten immer von der Spannungsquelle trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern!



ACHTUNG!

Alle Arbeiten an der Elektro-Installation dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden. Beim Stromanschluss beachten, dass die Merkmale (Spannung, Netzfrequenz) mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.



ACHTUNG!

Verwenden Sie einen geeigneten Schaltkreisschutz, um elektrische Gefahren, Brandgefahren oder Schäden am Werkzeug zu vermeiden. Nutzen Sie einen separaten Stromkreis für Ihre Werkzeuge. Lassen Sie das Netzkabel sofort auswechseln, wenn es beschädigt ist.



HINWEIS!

Überprüfen Sie unmittelbar nach Herstellen des elektrischen Anschlusses die Laufrichtung der Bandsägerollen. Beachten sie dabei den auf der Maschine angebrachten Laufrichtungspfeil. Die Laufrichtung ist korrekt, wenn das Sägeband von oben nach unten läuft. Ist dies nicht der Fall, lassen Sie von einer Elektrofachkraft zwei Phasen, z.B.: L1 und L2, am Netzanschlusstecker vertauschen.

Setzen Sie die Bandsäge nur in trockener Umgebung ein. Betreiben Sie die Bandsäge nur an einer elektrischen Versorgung, die nachfolgende Anforderungen erfüllt:

- Der Netzstecker muss frei zugänglich sein.
- Absicherung mit einem Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter), mit einem Fehlerstrom von 30 mA.
- Der elektrische Anschluss ist mittels einer Schalter-Stecker-Kombination vorzunehmen.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es beim Arbeiten nicht stört und nicht beschädigt werden kann.
- Schützen Sie das Netzkabel vor Hitze, aggressiven Flüssigkeiten und scharfen Kanten.



ACHTUNG!

Dieses Gerät muss während des Betriebs geerdet sein, um den Bediener vor einem elektrischen Schlag zu schützen. Bei einer Funktionsstörung oder einer Unterbrechung führt die Erdung zu einem Weg mit dem geringsten Widerstand gegen elektrischen Strom und verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.

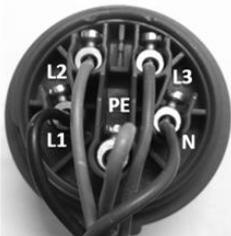
400 V-Anschluss (HBS 405 400V und HBS 600) herstellen



ACHTUNG!

Der elektrische Anschluss für die Bandsäge mit 400 V muss immer 5-polig ausgeführt werden!

5-adrig:
mit N-Leiter



4-adrig:
ohne N-Leiter



Abb. 11: Stecker 400V

Um die Maschine an das elektrische Netz anzuschließen, sind folgende Schritte erforderlich:

Schritt 1: Mit einem geeigneten Gerät die Funktionsfähigkeit des Neutralleiteranschlusses und der Erdung prüfen.

Schritt 2. Sicherstellen, dass die Versorgungsspannung und die Stromfrequenz mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Eine Abweichung vom Wert der Versorgungsspannung von $\pm 5\%$ ist zulässig. Im Versorgungsnetz der Maschine muss eine Kurzschlussicherung eingebaut sein!

Den erforderlichen Querschnitt des Versorgungskabels bitte der Strombelastbarkeitstabelle entnehmen.

Es wird die Verwendung eines Kabels vom Typ H07RN (WDE0282) empfohlen, wobei Maßnahmen zum Schutz vor mechanischen Beschädigungen getroffen werden müssen.

Schritt 3: Das Versorgungskabel an die entsprechenden Klemmen in der Eingangsbox (L1, L2, L3, N, PE) anschließen (Abb. 11). Wenn ein CEE-Stecker vorhanden ist, erfolgt der Anschluss an das Netz über eine entsprechend gespeiste CEE-Kupplung (L1, L2, L3, N, PE).

Leitlinie für die Verwendung von Verlängerungskabeln

Verwenden Sie geeignete Verlängerungskabel. Stellen Sie sicher, dass sich Ihr Verlängerungskabel in gutem Zustand befindet. Achten Sie bei der Verwendung eines Verlängerungskabels darauf, ein Kabel zu verwenden, das stark genug ist, um den Strom zu leiten, den Ihre Maschine benötigt. Bei einem zu kleinen Kabel sinkt die Netzspannung, was zu Stromausfall und Überhitzung führt.

Vergewissern Sie sich, dass Ihr Verlängerungskabel ordnungsgemäß angeschlossen und in gutem Zustand ist. Ersetzen Sie ein beschädigtes Verlängerungskabel immer. Schützen Sie Ihre Verlängerungskabel vor scharfen Gegenständen, übermäßiger Hitze und feuchten oder nassen Bereichen.



ACHTUNG!

Diese Maschine ist nur für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt. Setzen Sie der Maschine keinem Regen aus und lagern Sie es nicht an feuchten Orten.

7.4 Späne- und Staubabsaugsystem anschließen



WARNUNG!

Einige Sägestaubarten können beim Einatmen Krebs verursachen.

Die Maschine muss an eine Absaugeinrichtung für Staub und Späne angeschlossen werden. Die Absaugvorrichtung muss gleichzeitig mit dem Motor der Maschine anlaufen. Die Luftgeschwindigkeit am absaugenden Anschlussstutzen und in den Abluftleitungen muss für Materialien mit einer Feuchtigkeit $<12\%$ mindestens 20 m/s (bei feuchten Spänen mit einer Feuchtigkeit $>12\%$ mindestens 28 m/s) betragen. Die verwendeten Absaugschläuche müssen schwer entflammbar (DIN4102 B1) und permanent antistatisch (oder beidseitig geerdet) sein sowie den jeweiligen Sicherheitsvorschriften entsprechen.

7.5 Vor Inbetriebnahme

- Kontrollieren Sie alle Teile auf festen Sitz.
- Kontrollieren Sie die Bandführungslager an der Sägebandführung auf einen korrekt eingestellten Abstand zum Sägeband.
- Richten Sie das Sägeband aus.

8 Einstellungen



ACHTUNG!

Vor allen Einstell-, Rüst- und Wartungsarbeiten an der Maschine muss die Maschine immer von der Stromquelle getrennt und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.

8.1 Sägeband wechseln/spannen



ACHTUNG!

Vor jedem Schnittvorgang die Sägebandspannung prüfen!

- Bei zu hoher Spannung kann das Sägeband reißen. Verletzungsgefahr!
- Bei zu geringer Spannung kann die angetriebene Sägebandrolle durchdrehen und das Sägeband bleibt stehen.

- Schritt 1: Die Maschine von der Stromversorgung trennen.
- Schritt 2: Tischeinsatz und Fixierstift entfernen.
- Schritt 3: Anschlagführung demontieren.
- Schritt 4: Die Abdeckung des Laufrads öffnen.
- Schritt 5: Sägebandlauf-Einstellrad (Pos. K, Abb. 12) lösen.
- Schritt 6: Die Spannung des Sägebandes durch Drehen des Bandspannhandrades (Pos. R, Abb. 12) reduzieren.
- Schritt 7: Altes Sägeband durch den Maschinentisch ausfädeln.
- Schritt 8: Neues Sägeband einfädeln und über die beiden Laufräder legen. **Schnittrichtung beachten!** Die Zähne müssen in Schnittrichtung nach unten weisen.
- Schritt 9: Sägeband mit dem Bandspannhandrad (Pos. R, Abb. 12) spannen.
Die Sägeband-Spannung ist korrekt, wenn Sie seitlich in der Mitte des Sägebandes mit einem Finger dagegen drücken und das Sägeband dabei maximal um 1 bis 2 Millimeter nachgibt.
- Schritt 10: Mit einigen händischen Umdrehungen prüfen, ob die Lauffläche richtig sitzt (das Sägeband soll jeweils in der Mitte der beiden Laufräder liegen). Gegebenenfalls mittels Sägebandlauf-Einstellrad (Pos. K, Abb. 12) nachjustieren.
- Schritt 11: Sägebandlauf-Einstellrad fixieren.
- Schritt 12: Laufradabdeckung schließen, Anschlagführung montieren und Tischeinlage und Fixierstift wieder anbringen.
- Schritt 13: Sägebandführung einstellen.

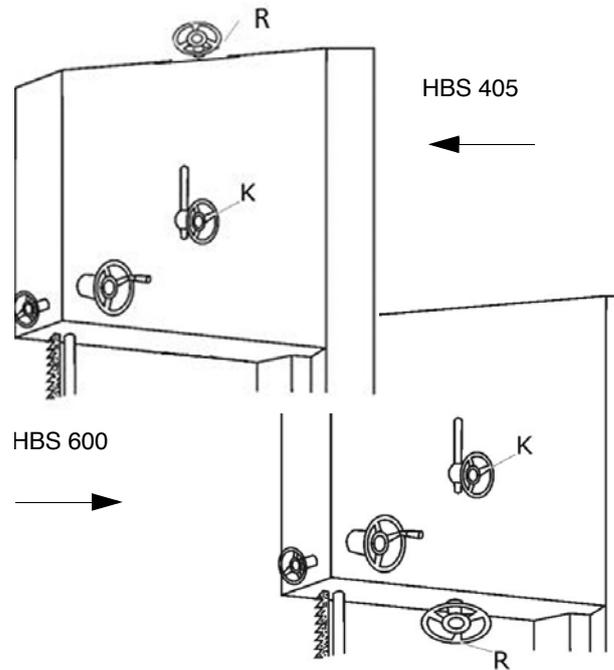


Abb. 12: Einstellräder für Bandlauf und Bandspannung

8.2 Sägebandlauf einstellen

Wenn das Sägeband nicht mittig auf den Laufrollen läuft, muss das Sägeband neu eingestellt werden. Dazu ist die Klemmschraube (Pos. K, Abb. 13) zu lösen und die obere Laufrolle mit dem Handrad (Pos. H, Abb. 13) entweder nach vorne oder nach hinten zu neigen, anschließend ist der Lauf erneut zu kontrollieren. Um den korrekten Lauf zu erhalten, muss dieser Vorgang eventuell mehrmals wiederholt werden.

8.3 Sägebandführung einstellen



HINWEIS!

Die Einstellung der Sägebandführung darf erst erfolgen, wenn die Sägebandspannung und der Lauf des Sägebandes eingestellt und überprüft wurden. Die korrekte Einstellung der Sägebandführung ist wichtig. Das Sägeband wird unbrauchbar, wenn die Zähne bei laufendem Sägeband die Führungen berühren.

Höhenverstellbare Schutzeinrichtung

- Schritt 1: Die obere Sägebandführung immer so nah wie möglich (5 - 10 mm) an das Werkstück absenken.
- Schritt 2: Um die Höhe einzustellen, die Klemmschraube (K) öffnen und das Handrad (Pos. H, Abb. 13) drehen, bis die gewünschte Höhe erreicht ist. Anschließend die Klemmschraube (Pos. K, Abb. 13) wieder festziehen.

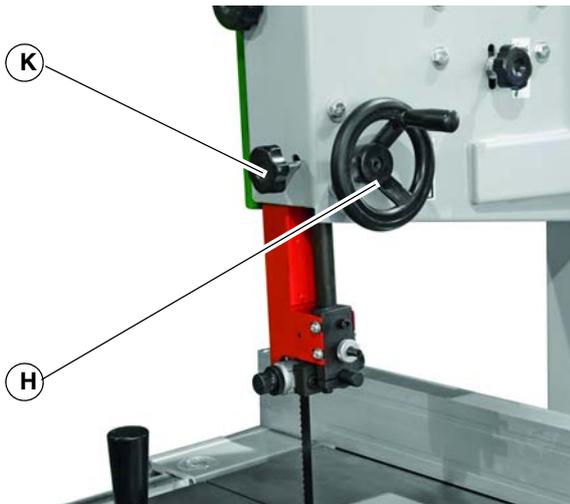


Abb. 13: Schutzeinrichtung

Obere Sägebandführung

Die seitlichen Führungsrollen sollen das Sägeband leicht streifen, um einen vibrationsfreien und geraden Schnitt zu erhalten.

Schritt 1: Zum Einstellen die Spannmutter (Pos. N, Abb. 14) lösen und die Führungsscheiben (Pos. F, Abb. 14) durch Drehen der Schrauben (Pos. A, Abb. 14) bis zu 0,5 mm auf das Sägeband bringen. Anschließend die Spannmutter wieder festziehen.

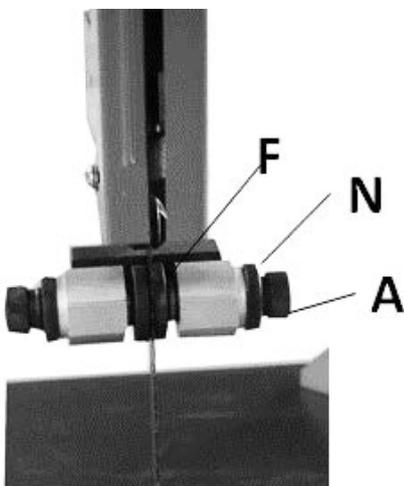


Abb. 14: Obere Sägebandführung

Die hintere Stützrolle (Pos. HF, Abb. 15) verhindert das starke Zurückdrücken des Sägebandes während des Schnittes.

Schritt 2: Zum Einstellen die Klemmschraube (Pos. K, Abb. 15) lösen und die hintere Führungsrolle (Pos. HF, Abb. 15) in einem Abstand von ca. 0,5 mm von der Rückseite des Sägebandes positionieren. Anschließend die Klemmschraube wieder festziehen.

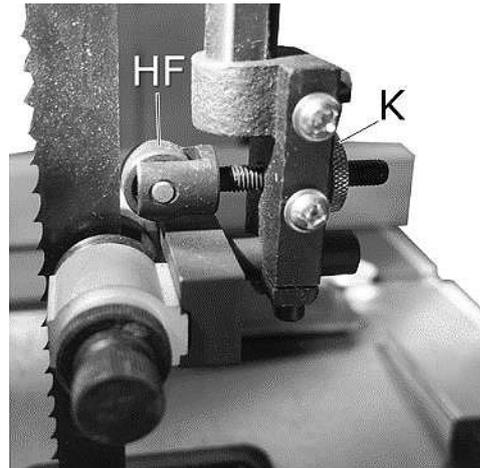


Abb. 15: Hintere Stützrolle

Untere Sägebandführung

HBS 405

Schritt 1: Die Schrauben an der linken und rechten Sägebandführungsschiene leicht aufschrauben.

Schritt 2: Die Führungsbolzen mit ca. 0,5 mm beidseitigem Spiel an das Sägeband schieben und festschrauben.

Schritt 3: Schraube für die hintere Sägebandführung aufschrauben.

Schritt 4: Die Führung bis zu 1mm Spiel an das Sägeband schieben und festschrauben.

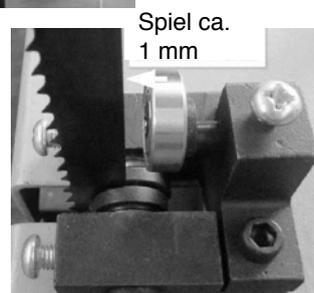
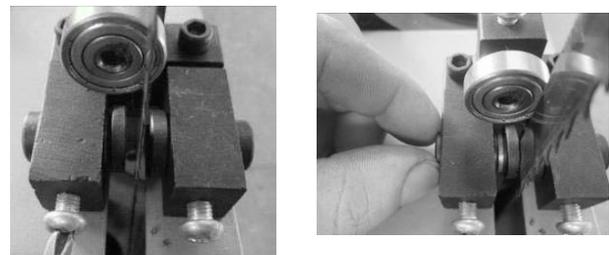


Abb. 16: Untere Sägebandführung

HBS 600

Die untere Sägebandführung ist mit zwei Schrauben an der unteren Laufrolle befestigt. Um Einstellen der unteren Sägebandführung ist analog zur oberen Sägebandführung vorzugehen. Die Explosionszeichnung im Kapitel „Ersatzteile“ soll als Orientierungshilfe dienen.

8.4 Tischneigung einstellen

HBS 405

Schritt 1: Die Befestigungsschraube (Pos. 1, Abb. 17) öffnen.

Schritt 2: Mit Hilfe der Winkelskala den Arbeitstisch in die gewünschte Position schwenken.

Schritt 3: Die Befestigungsschraube (Pos. 1, Abb. 17) wieder anziehen.

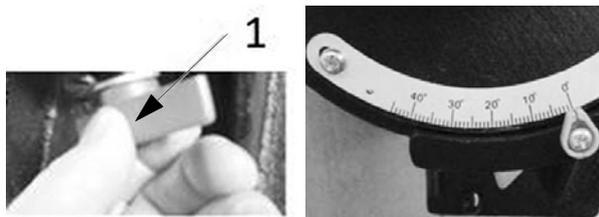


Abb. 17: Tischneigung

HBS 600

Schritt 1: Tischeinsatz entfernen.

Schritt 2: Die Mutter an der Befestigungsschraube (Pos. F, Abb. 18) öffnen.

Schritt 3: Den Arbeitstisch (Pos. W, Abb. 18) mithilfe der Winkelskala in die gewünschte Position schwenken.

Schritt 4: Die Befestigungsschraube (Pos. F, Abb. 18) wieder anziehen.

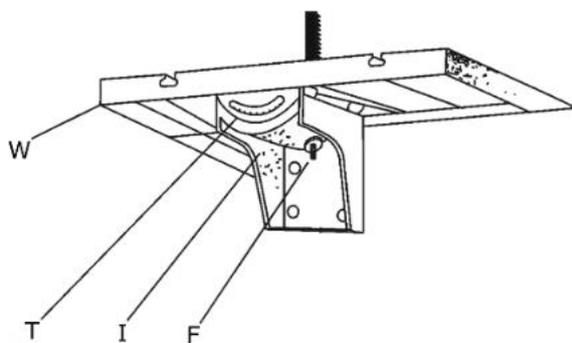


Abb. 18: Tischneigung

8.5 Antriebsriemen (nach)spannen



HINWEIS!

Die Riemen immer richtig gespannt halten. Zu lose Riemen schwächen die Kraftübertragung (Antriebs- und Bremswirkung), zu viel Spannung führt zu erhöhtem Riemenverschleiß durch zu starke Erwärmung.

Um die Riemen Spannung zu prüfen, muss in der Mitte des Riemens mit einer Kraft von drei bis vier Kilogramm nach innen gedrückt werden. Die Spannung ist in Ordnung, wenn der Riemen um nicht mehr als fünf bis sechs Millimeter nachgibt.

HBS 405

Die Spannung am Antriebsriemen (Pos. 3, Abb. 19) kann mittels Spannrollenposition (Pos. 2, Abb. 19) verändert werden.

Zum Spannen:

- Klemmschraube (Pos. 1, Abb. 19) lösen
- Spannrolle Richtung (+) verschieben
- Position der Spannrolle durch Festziehen der Klemmschraube (Pos. 1, Abb. 19) fixieren

Zum Lösen:

- Klemmschraube (Pos. 1, Abb. 19) lösen
- Spannrolle Richtung (-) verschieben
- Position der Spannrolle durch Festziehen der Klemmschraube (Pos. 1, Abb. 19) fixieren.

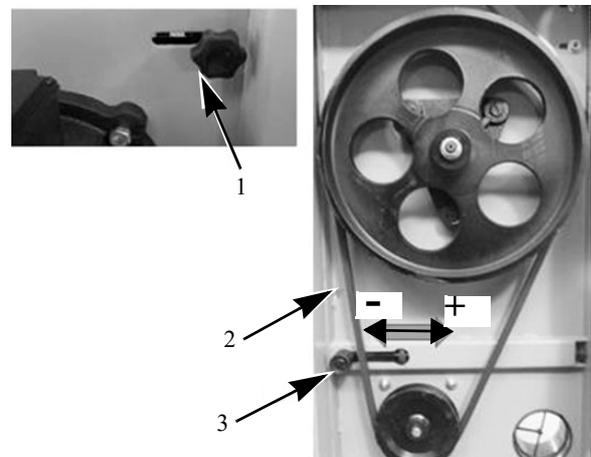


Abb. 19: Antriebsriemen spannen

HBS 600

Schritt 1: Die vier Sechskantschrauben (Abb. 20A), mit denen der Motor an der Außenseite des Gehäuses befestigt ist, lösen.

Schritt 2: Riemen spannen, indem der Motor bzw. die Motorhalterplatte nach unten geschoben wird (Abb. 20B).

Schritt 3: Sobald der Riemen die gewünschte Spannung hat, die zuvor gelösten Sechskantschrauben wieder anziehen.

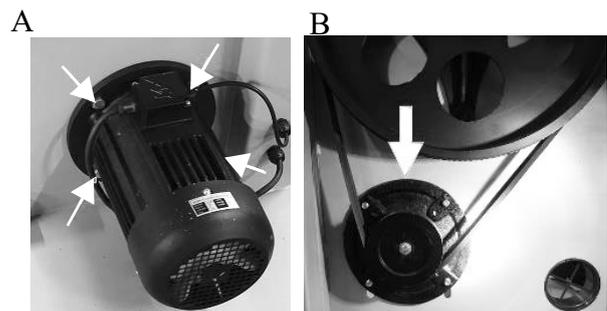


Abb. 20: Antriebsriemen spannen

9 Betrieb der Holzbandsäge



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 Einstellungen an der Maschine den Netzstecker ziehen.



ACHTUNG!

- Die Maschine nicht überlasten! Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Niemals stumpfe oder beschädigte Sägebänder verwenden. Prüfen, dass das passende Sägeband verwendet wird.



VORSICHT!

Quetschgefahr!

Bei unsachgemäßen Arbeiten an der Maschine besteht Verletzungsgefahr für die oberen Gliedmaßen.



Gehörschutz tragen!



Schutzbrille tragen!



Atemschutz tragen!



Sicherheitsschuhe tragen!



Arbeitsschutzkleidung tragen!



GEFAHR!

Keine Bremsfunktion bei Ausfall der Energieversorgung!

Die Maschine ist mit einer elektrischen Bremse ausgestattet, aber wenn die Stromversorgung ausfällt, ist die Bremsfunktion nicht gegeben.

In diesem Fall den vollständigen Stillstand der Maschine abwarten, um die Schutzeinrichtungen zu öffnen!

9.1 Auswahl der Sägebänder



HINWEIS!

Beim Umgang mit Bandsägebänder immer Handschuhe tragen!

Sägebänder sorgfältig behandeln, um Beschädigungen zu vermeiden. Unbenutzte, ungespannte Bandsägebänder zusammenlegen und an einem (kinder-)sicheren, trockenen Ort aufbewahren. Vor der Verwendung die Sägeblätter auf beschädigte Zähne und Risse prüfen!

Das Sägeband entsprechend dem zu schneidenden Material auswählen. Schmale Sägebänder sind für Kurven- und Kreisschnitte geeignet, breite Sägebänder für gerade Schnitte. Für Hartholz werden feinverzahnte Bandsägebänder verwendet, für Weichholz sollen großverzahnte Bänder verwendet werden.

Richtiges Aufrollen

Transportvorrichtung

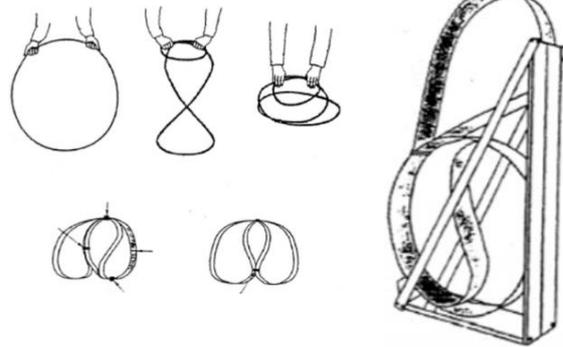


Abb. 21: Sägebandlagerung

9.2 Wichtige Bedienhinweise

Vor Arbeitsbeginn

- Das Werkstück auf Fremdkörper, Risse und lose Äste prüfen.
- Nur scharfe, rissfreie und ausreichend geschränkte Sägebänder verwenden.
- Sicherstellen, dass das Sägeband richtig gespannt und auf der Sägebandrolle ausgerichtet ist.
- Sägebandführung auf korrekte Einstellung prüfen.
- Höhenverstellbare Schutzvorrichtung auf die Höhe des Werkstücks einstellen.
- Eventuell benötigte Hilfsmittel (Parallelanschlag, Schiebstock, etc.) bereithalten.
- Falls bei der Handhabung des Werkstücks Handschuhe erforderlich sind, müssen diese fingerlos sein.

Während der Arbeit

- Die einstellbare trennende Schutzeinrichtung für das Sägeband so dicht wie möglich an das Werkstück heranstellen.
- Beim Werkstückvorschub die Hände nicht im Bereich der Schnittebene auf das Werkstück legen.
- Werkstück mit gleichmäßiger Geschwindigkeit und konstantem Andruck vorschieben.
- Es darf nicht versucht werden, das Sägeband zu verlangsamen oder anzuhalten, indem das Werkstück von der Seite gegen das Sägeband gedrückt wird.
- Splitter und Späne bei laufendem Sägeband nie mit der Hand entfernen.
- Hilfsmittel zur sicheren Werkstückführung verwenden:
 - Beim Auftrennen hochkant stehender Werkstücke diese gegen Kippen sichern (z.B. durch Anlagewinkel, Parallelanschlag, Schiebelade).
 - Runde Werkstücke mit Keilstütze gegen Verdrehen sichern.
 - Beim Schneiden von runden Scheiben eine Kreisschneidevorrichtung verwenden.
 - Bei langen oder breiten Werkstücken für eine gute Werkstückauflage sorgen (z.B. durch eine Tischverbreiterung/-verlängerung).



WARNUNG!

Bei einem gerissenen Sägeband oder Riemen können die Rollen weiterlaufen. Es ist notwendig, einen vollständigen Stillstand der Maschine abzuwarten, bevor die Schutzeinrichtungen geöffnet werden.

Nach der Arbeit

- Maschine ausschalten, Stillstand abwarten.
- Holzspäne und Splitter aus Schneidbereich und Tischeinlage entfernen.
- Sägebandverdeckung auf den Maschinentisch absenken.
- Die Sägebandspannung zur Schonung der Laufflächen der Laufräder aufheben und an der Maschine ein Hinweisschild anbringen, das daran erinnert, dass die Sägebandspannung vor der nächsten Verwendung wieder eingestellt werden muss.

9.3 Ein und Ausschalten der Bandsäge



Zum Einschalten den grünen Drucktaster (I) drücken.

Zum Ausschalten den roten Drucktaster (0) drücken.

9.4 Arbeitstechniken



WARNUNG!

Beim Querschneiden eines runden oder unregelmäßig geformten Werkstückes ist es erforderlich, das Werkstück durch eine geeignete Schablone oder eine Haltevorrichtung zu sichern und ein geeignetes Sägeband (für Querschnitt) zu verwenden!

Längsschnitt von schmalen (dünnen) Werkstücken

Als Längsschnitt bezeichnet man das Sägen parallel zur Holzfaser. Für rechtwinklige Schnitte (Tisch im rechten Winkel zum Sägeband) muss der Parallelanschlag links vom Sägeband platziert werden, so dass Sie das Werkstück mit der rechten Hand sicher am Anschlag entlang führen zu können. Bei Gehrungs-Längsschnitten mit schräggestelltem Tisch den Parallelanschlag rechts vom Sägeband, auf der abwärts gerichteten Seite anbringen (sofern die Werkstückbreite das erlaubt), um das Werkstück gegen Abrutschen zu sichern.

Einen Schiebestock verwenden, um einen zu geringen Abstand der Hände zum Sägeband zu verhindern!

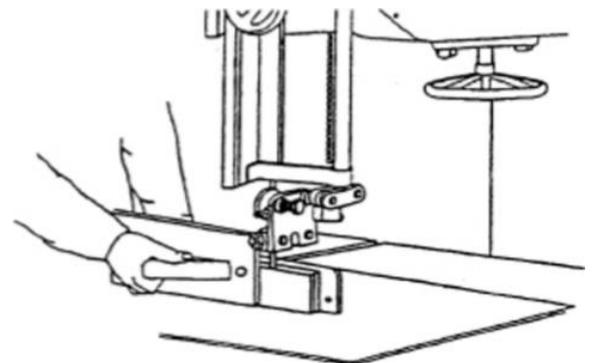
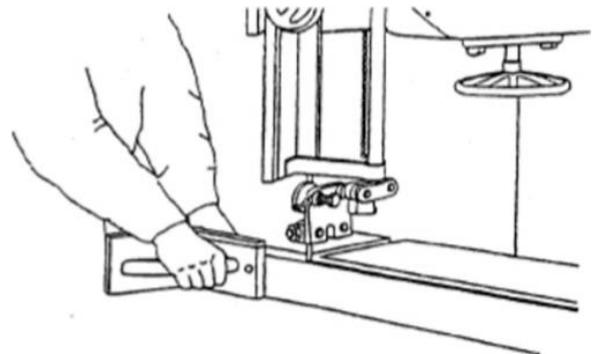


Abb. 22: Längsschnitt

Diagonalschnitt

Für Diagonalschnitte werden die Schablonen verwendet, wie die Abbildung 23 gezeigt.

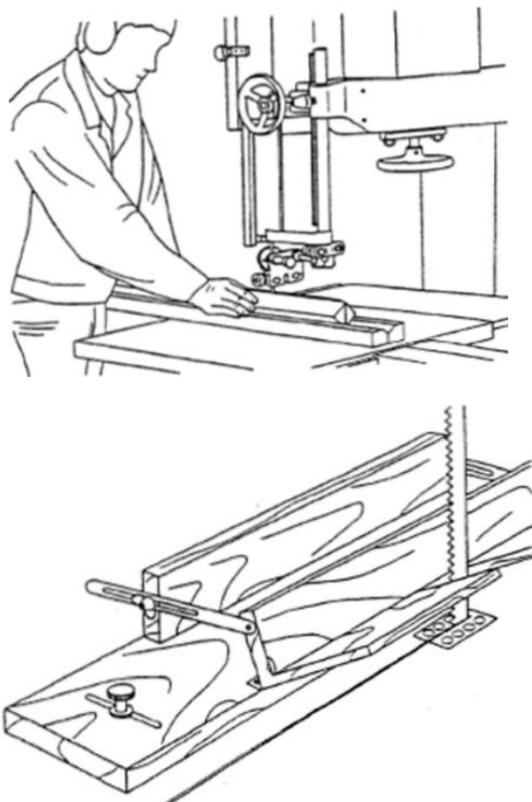
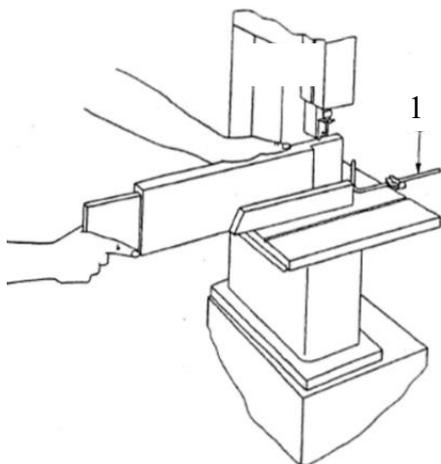


Abb. 23: Diagonalschnitt

Zapfen schneiden



1 - Anschlag, am Tisch befestigt

Abb. 24: Zapfen schneiden

Keile schneiden

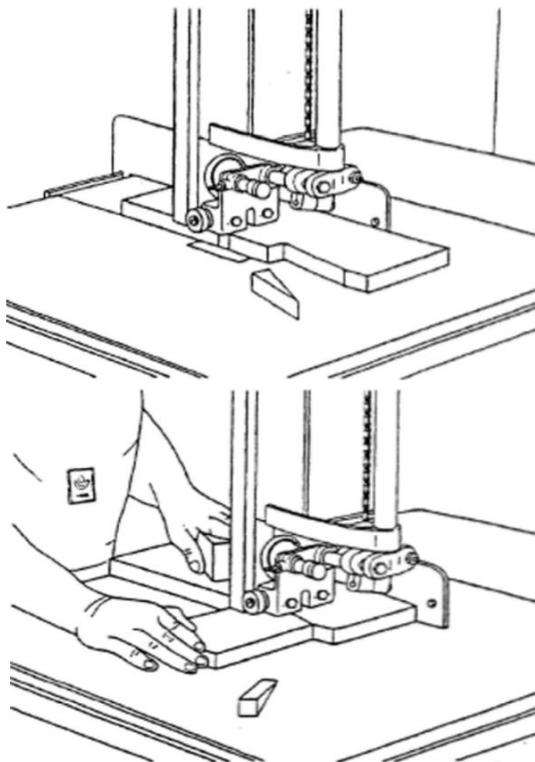


Abb. 25: Keile schneiden

Kurvenschnitte

Bei Kurvenschnitten ist besonders auf die Breite des Sägebandes zu achten. Ein schmales Sägeband wählen, mit dem auch die kleinsten im Werkstück vorkommenden Radien geschnitten werden können.

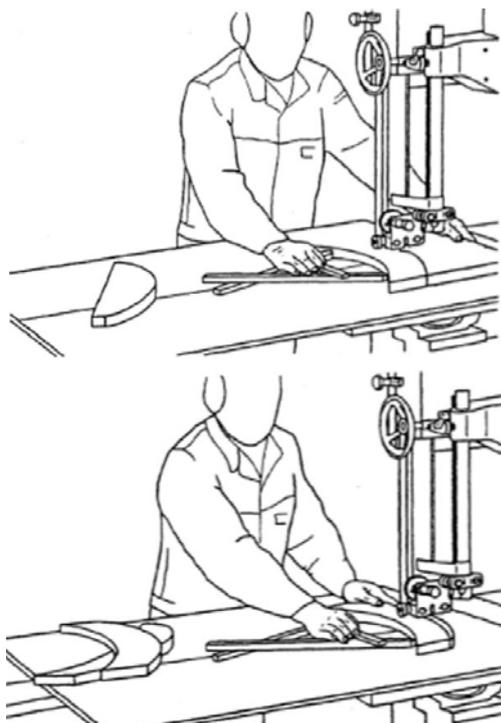


Abb. 26: Kurvenschnitte

Kreisschnitte

Zum Schneiden von runden Scheiben eine Kreisschneidevorrichtung (Abb. 27) verwenden, ggf. auch die Haltevorrichtung (Abb. 28) .

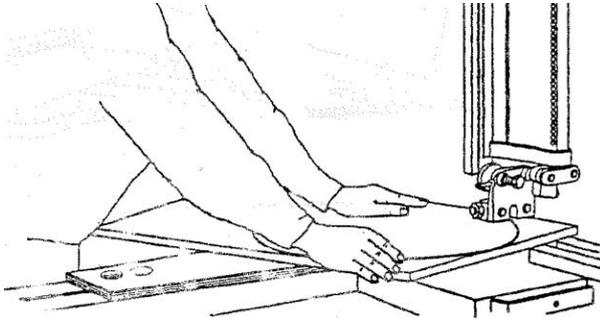
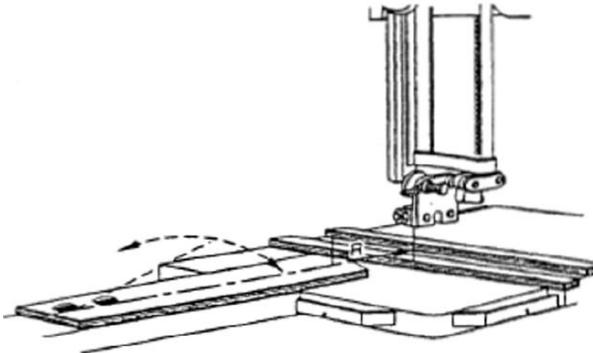
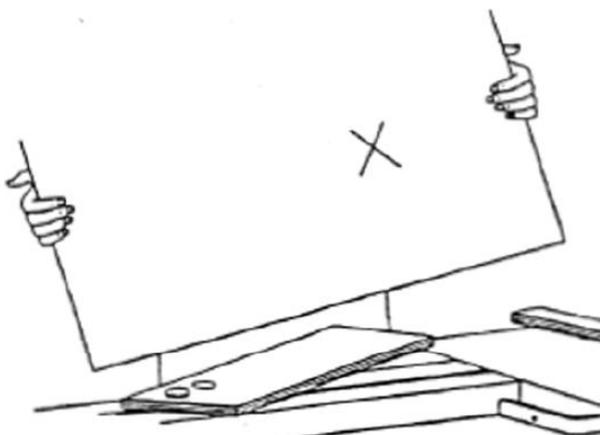


Abb. 27: Kreisschnitte

Haltevorrichtung



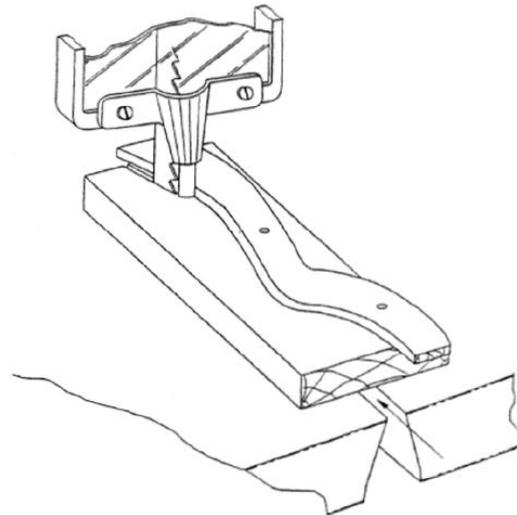
Haltevorrichtung ohne Werkstück



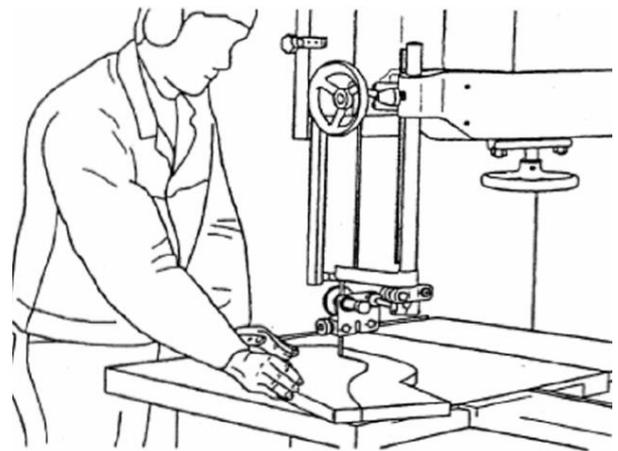
Bediener platziert das Werkstück auf der Haltevorrichtung

Abb. 28: Haltevorrichtung

Schablonen / Formteile



Arbeiten mit einer Schablone



Richtige Handhabung von Formteilen

Abb. 29: Schablonen / Formteile



HINWEISE ZUM SÄGEN!

- Die Säge schneidet das Werkstück nicht selbsttätig. Der Benutzer ermöglicht das Schneiden durch Führung des Werkstücks in das bewegte Sägeband.
- Die Zähne schneiden das Werkstück in Richtung des Arbeitstisches (nach unten).
- Das Werkstück muss langsam in das Sägeband geführt werden.
- Jede Person, die mit der Säge arbeitet, benötigt eine Unterweisung.
- Beim Schneiden von dickeren Werkstücken ist besonders zu beachten, dass das Sägeband nicht gebogen oder verdreht wird. Dadurch wird die Lebensdauer des Sägebandes erhöht.
- Bei allen Schnitvorgängen ist die obere Bandführung so nahe wie möglich an das Werkstück zu positionieren. Dadurch wird bestmögliche Bediener-sicherheit erreicht.
- Das Werkstück stets mit beiden Händen führen und flach auf dem Bandsägetisch halten, um ein Verkleben des Sägebandes zu vermeiden.
- Stets den Parallelanschlag oder den Gehrungsanschlag für alle Schnitvorgänge benutzen, für die sie eingesetzt werden können. Dies verhindert ein Auslaufen des Sägebandes aus der Schnittlinie, insbesondere bei Arbeiten mit schräggestelltem Tisch.
- Die notwendigen Arbeitsschritte vorausplanen. Eine alte Handwerkerregel heißt „zweimal messen, einmal sägen“. Es ist besser, einen Schnitt in einem Vorgang durchzuführen, als in mehreren Abschnitten, die möglicherweise ein Zurückziehen erfordern, nachdem das Sägeband zum Stillstand gekommen ist.
- Denken Sie daran, dass das Sägeband eine Schnittfuge verursacht und stellen Sie die Schnittbreite so ein, dass sich die Schnittfuge im Abschnittsteil des Werkstückes befindet. Geben Sie etwas Zugabe, falls die Werkstückkante später noch bearbeitet werden soll.

9.5 Parallelanschlag

Für gerade Längsschnitte wird das Werkstück am Parallelanschlag entlang geführt. Der Parallelanschlag lässt sich auf die gewünschte Schnittbreite einstellen.

9.6 Gehrungsanschlag

Um den Gehrungsanschlag zu verwenden, schieben Sie ihn in die vorgesehene Führungsnut.

Um den Winkel des Gehrungsschnittes einzustellen, lösen Sie die Arretierung, bringen den Gehrungsanschlag in die gewünschte Position und fixieren ihn danach wieder.

9.7 Verwendung des Schiebestocks

Der Schiebestock dient als Verlängerung der Hand und schützt vor versehentlichem Kontakt mit dem Sägeband.

Ersetzen Sie den Schiebestock, wenn er beschädigt ist.

9.8 Schnittarten

Längsschnitte

Als Längsschnitte wird das Sägen entlang der Werkstückfaser bezeichnet. Man kann ohne Parallelanschlag entlang einer angerissenen Linie sägen oder entlang des Parallelanschlages, womit ein besseres Ergebnis erzielt werden kann.

Bei rechtwinkligen Schnitten (Tisch ist im rechten Winkel zum Sägeband) wird der Parallelanschlag links vom Sägeband platziert, sodass das Werkstück mit der rechten Hand sicher am Anschlag entlang geführt werden kann.

Bei Gehrungslängsschnitten mit schräggestelltem Tisch ist der Parallelanschlag rechts vom Sägeband, auf der abwärts gerichteten Seite anzubringen (sofern die Werkstückbreite dies erlaubt), um das Werkstück gegen Abrutschen zu sichern.

Querschnitte

Als Querschnitt wird das Sägen im rechten Winkel zur Faser des Holzes bezeichnet. Auch diese Schnittart kann ohne Parallelanschlag durchgeführt werden.

Freihandschnitte

Die Leichtigkeit, mit der Kurvenschnitte ausgeführt werden können, ist eine der herausragenden Merkmale einer Bandsäge. Wählen Sie für Kurvenschnitte ein Sägeband einer Breite mit der die kleinsten in Ihrem Werkstück vorkommenden Radien geschnitten werden können. Beim Freihandschneiden sollten Sie mit einer geringen Vorschubgeschwindigkeit arbeiten, damit das Sägeband der gewünschten Linie folgen kann. Achten Sie darauf, dass Sie das Werkstück nicht seitlich aus der Schnittlinie herauschieben. Dadurch verläuft das Sägeband und kann in der Schnittfuge verkleben.



Tipps und Empfehlungen

Es kann häufig nützlich sein, ca. 10 mm von der Schnittlinie entfernt erst einmal überschüssiges Material zu entfernen. Bei sehr engen Radien, die das Sägeband nicht mehr einwandfrei schneiden kann, helfen Schnitte im rechten Winkel zur Kurvenlinie und in geringem Abstand zueinander. Beim Sägen des Radius fällt das Material ab, sodass das Sägeband nicht verkleben kann.

10 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur

Im diesem Kapitel finden Sie wichtige Informationen zur Inspektion, Wartung und Instandsetzung der Bandsäge.



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.
- Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.



WARNUNG!

Lesen und Beachten Sie vor Beginn der Inspektion, Wartung oder Instandsetzung die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung.



Geeignete Schutzhandschuhe

Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe. Auch bei stehendem Sägeband besteht eine Gefahr durch Schnittverletzungen.

10.1 Reinigung

Eine regelmäßige Reinigung ist Voraussetzung für den sicheren Betrieb des Geräts und eine lange Lebensdauer desselben. Das Gerät nach jedem Gebrauch reinigen und anfallende Sägespäne mit einem Pinsel, Besen oder Staubsauger entfernen.



ACHTUNG!

Niemals bei laufender Maschine das Sägeband oder die Bandsägerollen mit einer in der Hand gehaltenen Bürste oder mit einem Schaber reinigen. Warten Sie immer den vollständigen Stillstand der Maschine ab!



HINWEIS!

Falsche Reinigungsmittel können den Lack der Maschine angreifen. Für die Reinigung keine Lösungsmittel, Zelluloseverdünner oder andere Reinigungsmittel verwenden, die die Lackierung der Maschine angreifen können. Die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers beachten!

10.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Maschine ist wartungsarm und nur wenige Teile müssen gewartet werden. Ungeachtet dessen sind Störungen oder Defekte, die geeignet sind, die Sicherheit des Benutzers zu beeinträchtigen, umgehend zu beseitigen!

Vor Benutzung ist die Maschine auf äußere Beschädigungen zu prüfen.

Die Lagerführungen sauber und frei von Ablagerungen halten.

Es darf sich kein Sägemehl in den Laufradkästen ansammeln. Späne und Staub regelmäßig absaugen.

Die Bandsäge immer an eine Staubabsauganlage anschließen.

Die Hebe-/ Senkstange für die oberen Lagerführungen reinigen und schmieren, wenn sie schwergängig sind.

Den Spannmechanismus reinigen und schmieren, wenn er schwergängig ist.

Das Sägeband auf Beschädigungen und Schärfe prüfen.

Den Keilriemen monatlich auf ausreichende Spannung prüfen. Wenn Risse oder Seitenrisse festgestellt werden, muss der Antriebsriemen ausgetauscht werden!

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

Absaugung

Die Absaugung täglich auf ihre ausreichende Funktion überprüfen. Funktioniert die Absaugung nicht bzw. nur eingeschränkt, muss diese wieder in Stand gesetzt werden. Erst dann darf die Holzbandsäge in Betrieb genommen werden.



HINWEIS!

Nur eine regelmäßig gewartete und gut gepflegte Maschine kann ein zufrieden stellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen führen.

Reparaturen, die spezielle Fachkenntnisse erfordern, sollten nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Sollte die Holzbandsäge nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an unseren Kundenservice. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.

11 Störungsbeseitigung



ACHTUNG!

Beim Auftreten eines der folgenden Fehler beenden Sie sofort die Arbeit mit der Maschine. Es könnte zu ernsthaften Verletzungen kommen.

Sämtliche Reparaturen bzw. Austauscharbeiten dürfen nur von qualifiziertem und geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

Fehler	Mögliche Ursachen	Behebung
Säge startet nicht oder bleibt stehen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überlastschalter ausgelöst. 2. Maschine ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen. 3. Sicherung durchgebrannt oder Stromkreis unterbrochen. 4. Kabel beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor abkühlen lassen und durch Drücken des Aus-Schalters zurücksetzen. 2. Steckverbindungen prüfen. 3. Sicherung bzw. Lasttrennschalter ersetzen. 4. Kabel ersetzen.
Säge führt keine exakten 45° oder 90° Schnitte aus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anschlag nicht exakt eingestellt. 2. Winkel ungenau eingestellt. 3. Gehrungsanschlag ungenau angesetzt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nachmessen und Anschlag richtig einstellen. 2. Winkel neu einstellen. 3. Gehrungsanschlag neu einstellen.
Die Klinge wandert während des Schneidens.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anschlag ist nicht ausgerichtet. 2. Ungleichmäßig dickes Holz. 3. Vorschubgeschwindigkeit zu hoch. 4. Falsches Sägeband 5. Sägebandspannung unregelmäßig. 6. Führungslager falsch eingestellt. 7. Gusstisch falsch montiert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anschlag kontrollieren und neu einstellen. 2. Wenn möglich andere Rohling-Größe wählen. 3. Vorschubgeschwindigkeit verringern. 4. Sägeband tauschen. 5. Die Sägebandspannung entsprechend der Sägebandgröße justieren. 6. Führungslager neu einstellen. 7. Gusstisch nachjustieren.
Die Säge macht unbefriedigende Schnitte.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stumpfes Sägeband. 2. Sägeband falsch montiert. 3. Falsches Sägeband. 4. Tisch verharzt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sägeband schärfen. 2. Zähne müssen in Schnittrichtung schauen. 3. Prüfen, ob die Breite bzw. Zahnteilung des Sägebandes auf das Werkstück abgestimmt ist. 4. Den Tisch mit einem geeigneten Reinigungsmittel reinigen.
Säge kommt nicht auf „Touren“.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verlängerungskabel mit zu geringem Kabelquerschnitt oder zu lang. 2. Zu niedrige Stromspannung. 3. Mechanisches Laufproblem des Sägebandes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein geeignetes Verlängerungskabel verwenden. 2. Einen Elektriker kontaktieren. 3. Sägeband auf Leichtgängigkeit prüfen.
Säge vibriert ungewöhnlich stark.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unebener Untergrund. 2. Verschlossene Keilriemen. Schlechte Riemenscheibe. 3. Motor nicht richtig befestigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Maschine auf einer flachen, ebenen Fläche neu ausrichten. 2. Keilriemen austauschen. Riemenscheibe auswechseln. 3. Die Befestigungsschrauben des Motors nachziehen.

12 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.

12.1 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 umweltgefährdenden Betriebsstoffe aus der Alt-Maschine 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.

12.2 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.

12.3 Entsorgung von Schmierstoffen

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

12.4 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.

13 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.

13.1 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 Antriebsriemen für die Holzbandsäge HBS 405 bestellt werden. Der Antriebsriemen hat in der Ersatzteilzeichnung die Nummer 49.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung mit gekennzeichnetem Bauteil (Antriebsriemen) und markierter Positionsnummer (49) an den Vertragshändler schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **Holzbandsäge HBS 405**
- Artikelnummer: **5902441**
- Positionsnummer: **49**

Die Artikelnummer Ihrer Maschine:

Holzbandsäge HBS 405 230V
Holzbandsäge HBS 405 400V
Holzbandsäge HBS 600

13.2 Ersatzteilzeichnungen

Ersatzteilzeichnung HBS 405

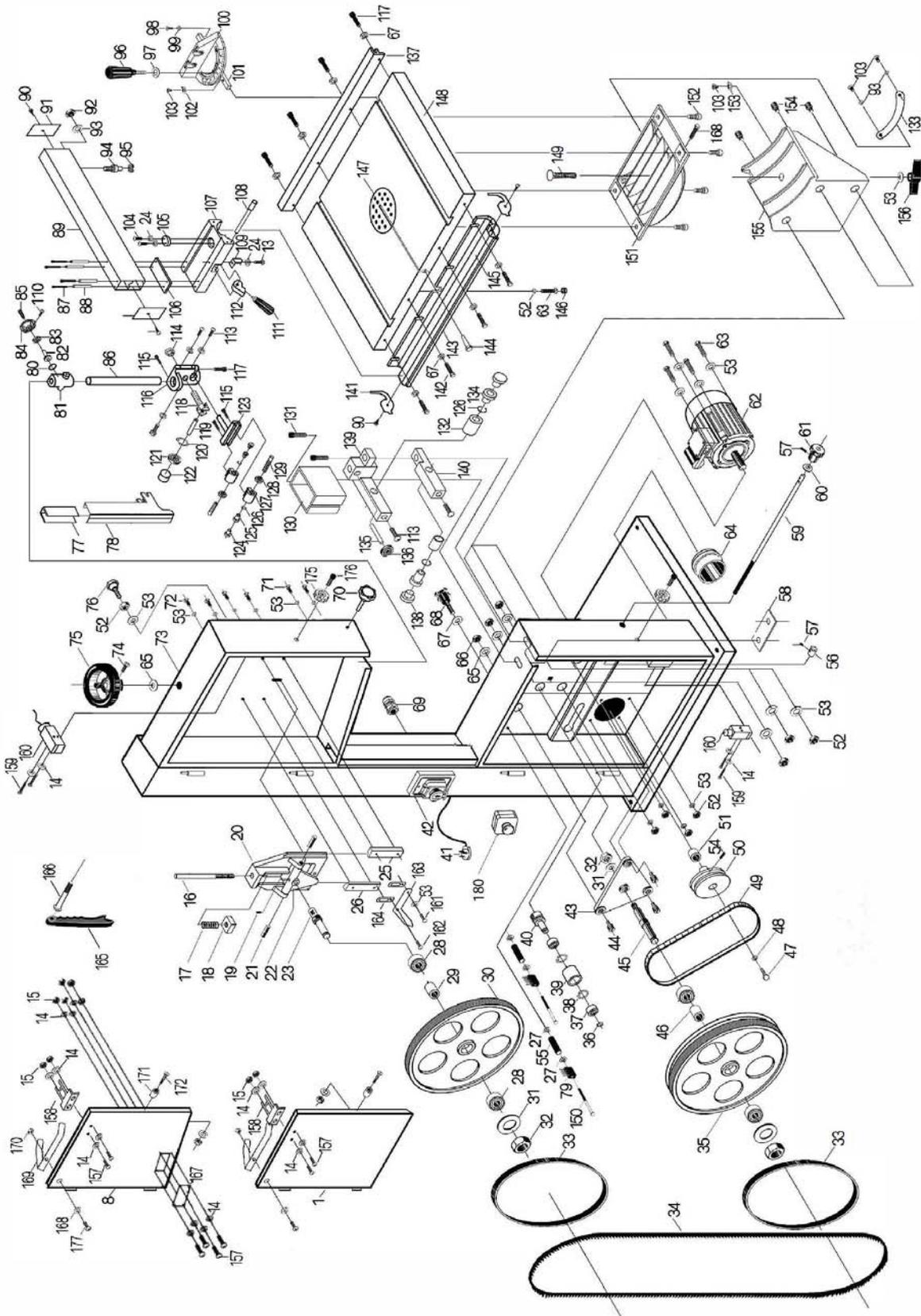


Abb. 30: Ersatzteilzeichnung 1 - Holzbandsäge HBS 405

Ersatzteilzeichnung HBS 600

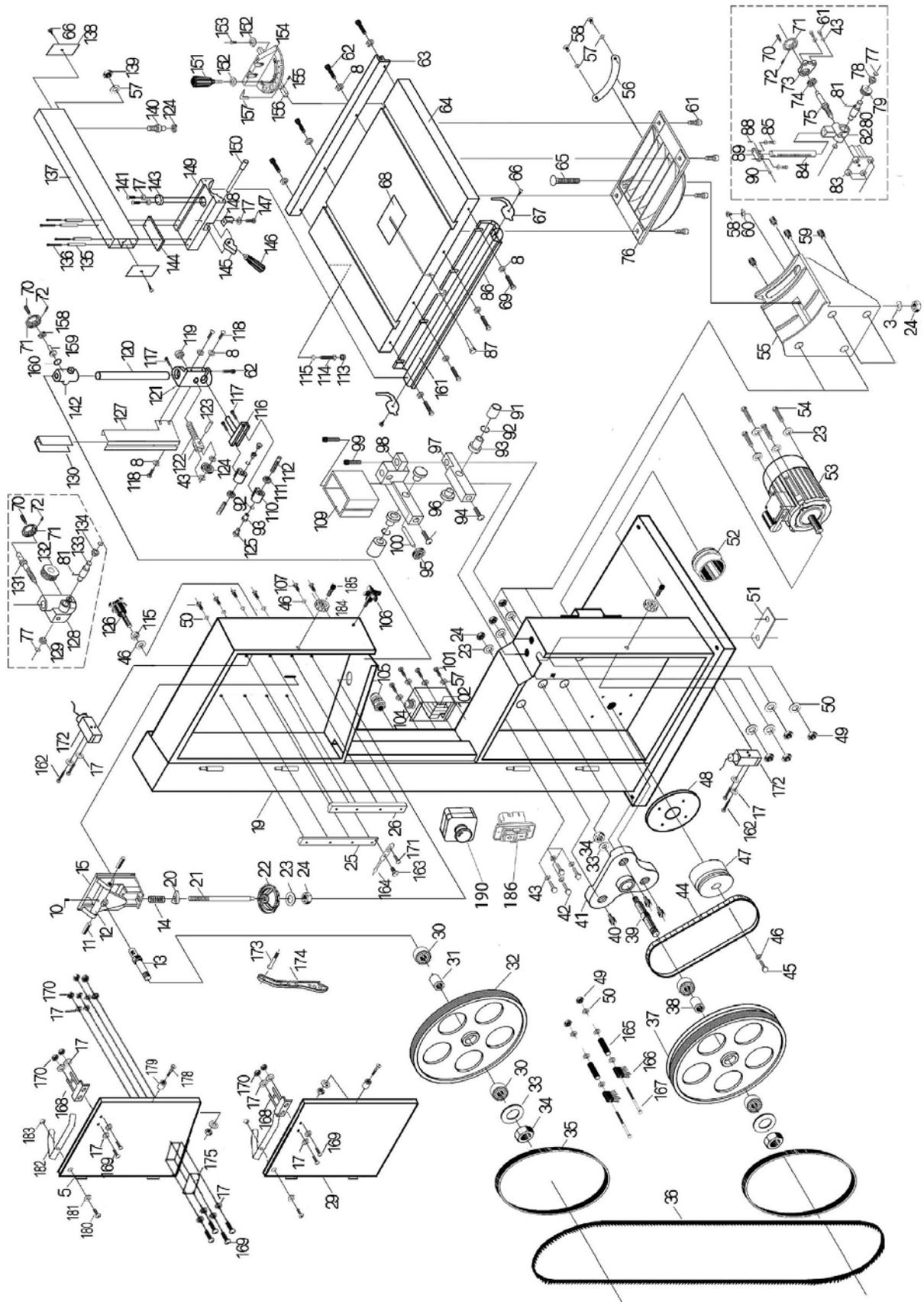


Abb. 31: Ersatzteilzeichnung HBS 600

14 Elektro-Schaltpläne

14.1 Elektroschaltplan HBS 405 - 230V

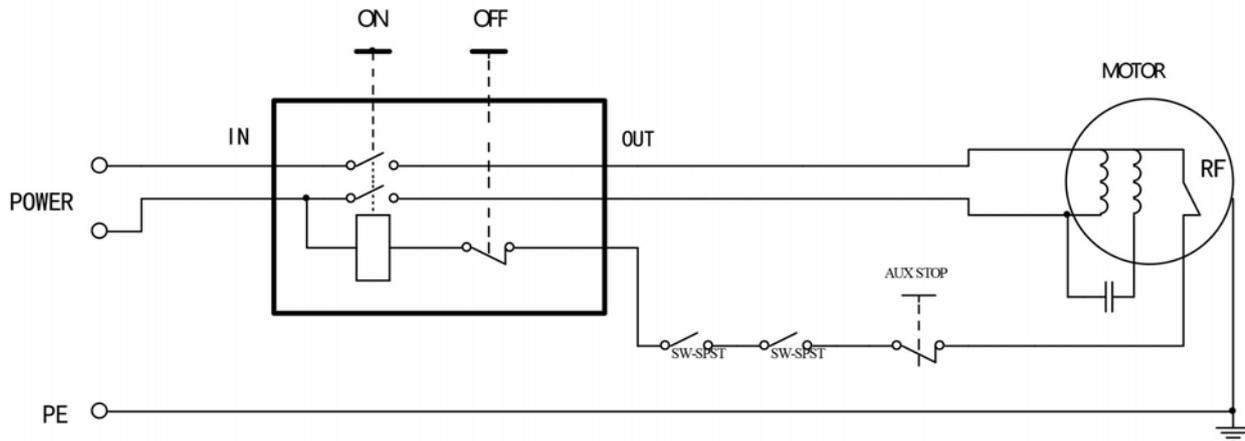


Abb. 32: Elektro-Schaltplan HBS 405 - 230 V

14.2 Elektroschaltplan HBS 405 - 400V und HBS 600

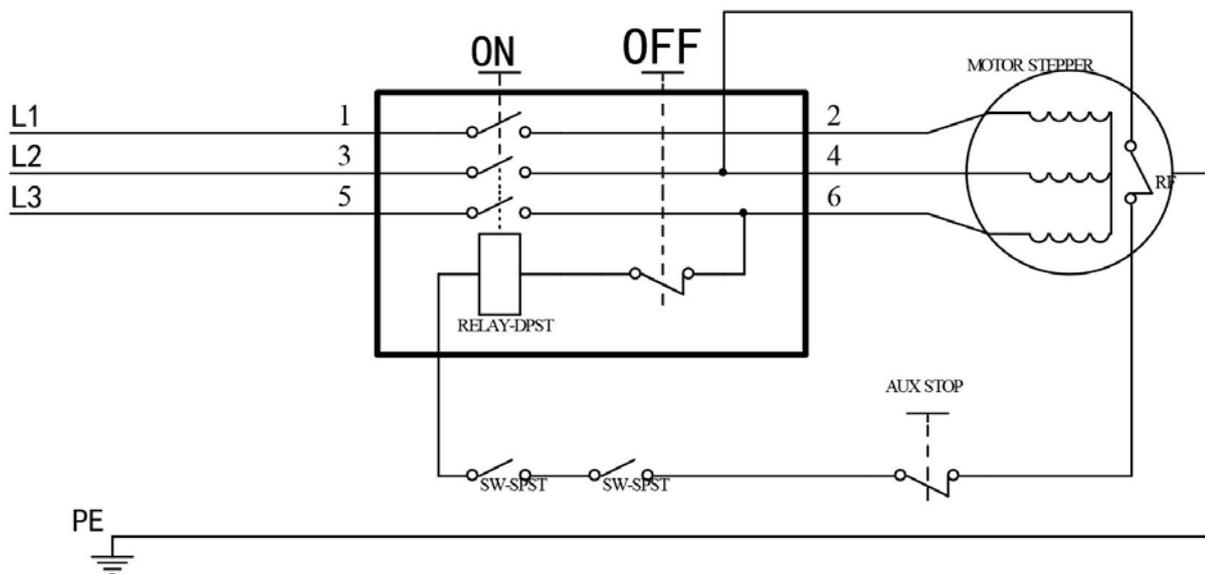


Abb. 33: Elektro-Schaltplan HBS 405 - 400 V und HBS 600

15 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: Holzbandsäge

Bezeichnung der Holzbandsäge *:

HBS 405 230V

HBS 405 400V

HBS 600

Artikelnummer:

5902441

5902443

5902463

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
2012/19/EU WEEE-Richtlinie

Mitgeltende EU-Verordnungen EGV 1907/2006 REACH-Verordnung

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN 60204-1:2019-06	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 1807-1:2013-06	Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Bandsägemaschinen - Teil 1: Tischbandsägemaschinen und Trennbandsägemaschinen
DIN EN 55014-1:2018-08	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung
DIN EN 55014-2:2016-01	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamiliennorm
DIN EN IEC 61000-3-2:2019-12	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangstrom <= 16 A je Leiter)
DIN EN 61000-3-3:2020-07	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 Sonderan schlussbedingung unterliegen

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

Hallstadt, den 05.05.2021



Kilian Stürmer
Geschäftsführer



