

Hammer[®]

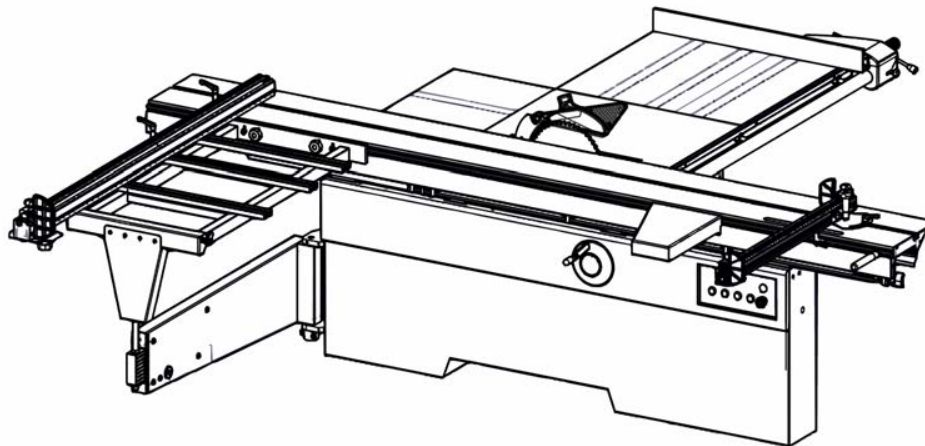
K 430

Formatkreissäge

Download your local language



<https://felder.group/ba-manuals>



**Bewahren Sie die Betriebsanleitung für künftige Verwendungen gut auf!
Vor dem Gebrauch der Maschine sind
die vorliegenden Betriebsanleitungen aufmerksam durchzulesen!**

Originalbetriebsanleitung

Betriebsanleitung

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA

Telefon: +43 5223 5850 0

E-Mail: info@felder-group.com

Internet: www.felder-group.com

©17.07.2026

Inhaltsverzeichnis

1	Informationen zur Betriebsanleitung.	6
1.1	Symbolerklärung.	6
1.2	Inhalt der Betriebsanleitung.	8
1.3	Haftung und Gewährleistung.	8
1.4	Urheberschutz.	8
1.5	Schulung.	8
1.6	Felder Group-Servicestelle kontaktieren.	8
2	Sicherheitshinweise.	9
2.1	Persönliche Schutzausrüstung.	9
2.1.1	Verbote.	9
2.1.2	Pflichtausrüstung.	9
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.	9
2.3	Veränderungen und Umbauten an der Maschine.	10
2.4	Verantwortung des Betreibers.	10
2.5	Anforderungen an das Personal.	10
2.6	Grundlegende Sicherheitshinweise.	11
2.6.1	Transportieren, aufstellen, installieren und entsorgen.	13
2.6.2	Einstellen und Rüsten, Bedienen.	14
2.6.3	Warten und Fehler beheben.	16
3	Konformitätserklärung.	17
4	Technische Daten.	18
4.1	Abmessungen und Gewicht K 430.	18
4.2	Betriebs- und Lagerbedingungen.	20
4.3	Antriebsmotor.	20
4.4	Kreissägeeinheit und Werkzeuge.	20
4.5	Absaugung.	21
4.6	Staubemission.	22
4.7	Schallemissionen.	22
5	Maschinenübersicht.	23
5.1	Übersicht.	23
5.2	Piktogramme, Schilder und Beschriftungen.	24
5.3	Typenschild.	24
5.4	Zubehör.	25
5.5	Bedien- und Anzeigeelemente.	26
5.5.1	Hauptschalter.	26
5.5.2	Not-Halt-Betätiger.	27
5.5.3	Bedien- und Anzeigeelemente.	27
5.6	Schutzeinrichtungen.	28
5.6.1	Sicherheitsschalter und Motorschutzschalter.	28
5.6.2	Kreissägeschutzhaube.	28
6	Transportieren, Verpacken, Lagern.	29
6.1	Transportinspektion.	29
6.2	Verpackung.	29
6.3	Lagern.	29
6.4	Transportsicherung.	29
6.5	Hinweise zu Transport und Abladen.	30
6.6	Transportmittel.	30
6.6.1	Abladen mit Hubwagen.	30
6.6.2	Transportieren mit Gabelstapler.	31
7	Aufstellen und Installieren.	32
7.1	Benötigter Platzbedarf.	32
7.2	Aufstellen und Maschine ausrichten (nivellieren).	32
7.3	Installieren.	33
7.3.1	Schiebetisch aufbauen.	33
7.3.2	Transportsicherung Schiebetisch entfernen.	36
7.3.3	Griffeinheit Schiebetisch.	36
7.3.4	Gleitrohr im Auslegerarm montieren.	37
7.3.5	Anschlagwelle montieren.	37

7.3.6	Schnittverbreiterung montieren.	39
7.3.6.1	Skalenschiene montieren.	40
7.3.7	Tischverlängerung am Maschinentisch montieren und einstellen.	40
7.3.8	Systemhandrad und Anzeigeuhr einstellen.	41
7.4	Absaugung.	42
7.5	Elektrik anschließen.	43
7.5.1	Sicherheitshinweise - Elektrik anschließen.	43
7.5.2	Gerätestecker anschließen.	43
8	Einstellen und Rüsten.	45
8.1	Schiebetisch arretieren.	45
8.2	Ablänganschlag am Schiebetisch (Option).	45
8.3	Auslegertisch anbauen / abbauen.	47
8.4	Ablänganschlag am Ausleger 1100.	48
8.5	Ablänganschlag - Verlängerung und Queranschlag.	50
8.6	Parallelanschlag.	51
8.6.1	Parallelanschlag einstellen.	51
8.6.2	Anschlaglineal auf schmale Anschlagkante umbauen.	52
8.6.3	Parallelanschlag entfernen.	52
8.6.4	Parallelanschlag abschwenken - Standardanschlag.	53
8.6.5	Hilfsanschlag "Sägeboy" am Parallelanschlag montieren.	54
8.7	Schnitthöhe / Schnittwinkel einstellen.	54
8.8	Werkzeug wechseln.	55
8.8.1	Allgemeine Information zu Sägeblättern und Nutwerkzeugen.	55
8.8.2	Vorbereiten zum Werkzeugwechsel.	56
8.8.3	Betriebsbereitschaft herstellen.	56
8.9	Sägeblatt wechseln.	57
8.9.1	Kreissägeblatt wechseln.	57
8.9.2	Spaltkeil lösen / einstellen.	58
8.9.3	Spaltkeil einbauen / wechseln.	59
8.10	Vorritzblatt.	60
8.10.1	Vorritzsägeblatt einbauen.	60
8.10.2	Vorritzsägeblatt ausbauen.	62
8.10.3	Vorritzsägeblatt Höhen- und Seitenverstellung.	63
8.10.4	Breitenverstellung Vorritzsägeblatt.	64
8.11	Kreissägeschutzhaube montieren und einstellen.	64
9	Bedienen.	65
9.1	Hilfsmittel zum sicheren Bedienen.	65
9.2	Einschalten / Ausschalten / Stillsetzen im Notfall.	65
9.3	Einschalten / Ausschalten / Stillsetzen im Notfall.	66
9.4	Schiebetisch verschieben.	66
9.5	Arbeitstechniken.	67
9.5.1	Arbeitspositionen.	67
9.5.2	Erlaubte Arbeitstechniken.	67
9.5.3	Verbotene Arbeitstechniken.	67
9.5.4	Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken.	68
9.5.5	Längsschnitt / Schneiden von Leisten.	68
9.5.6	Besäumen.	69
9.5.7	Schneiden kurzer, schmaler Werkstücke.	70
9.5.8	Ablängen am Ablänganschlag (Schiebetisch).	71
9.5.9	Ablängen mit Ablänganschlag und Parallelanschlag.	72
9.5.10	Schneiden mit Ausleger.	73
9.5.11	Verdeckte Schnitte (Hilfsanschlag "Sägeboy").	74
10	Wartung.	76
10.1	Wartungsplan.	76
10.2	Vorbereitungen zu Wartungsarbeiten / Abdeckung öffnen.	76
10.3	Reinigen und schmieren.	77
10.4	Allgemeine Wartungsarbeiten.	77
10.4.1	Maschine gründlich reinigen.	77
10.4.2	Riemenspannung.	78

10.4.3	Führungsflächen reinigen (Schiebetisch / Grundbahn)	78
10.4.4	Bürstenleiste Auslegerarm reinigen / austauschen.	79
10.4.5	Absaugeinrichtung überprüfen.	80
10.4.6	Schutzeinrichtungen überprüfen (Not-Halt).	80
10.4.7	Schutzeinrichtung (Sicherheitsschalter) auf Wirksamkeit prüfen.	81
10.4.8	Schwenksegmente und Höhenführung schmieren.	82
10.4.9	Höhenspindel schmieren.	83
10.4.10	Schwenkspindel schmieren.	84
10.5	Abstreifer Schiebetisch (Walzenkäfig) erneuern.	84
10.5.1	Schiebetisch abbauen.	84
10.5.2	Abstreifer Schiebetisch (Kugelkäfig) erneuern.	86
10.5.3	Schiebetisch aufbauen.	87
10.5.4	Kugelkäfig Schiebetisch ausrichten.	89
10.6	Antriebsriemen Kreissäge kontrollieren/austauschen.	90
10.6.1	Riemenspannung und Riemenzustand kontrollieren.	90
10.6.2	Antriebsriemen austauschen.	91
10.6.3	Vorritzriemen austauschen.	92
10.6.4	Antriebsriemen nachspannen.	92
11	Störung beheben.	94
11.1	Verhalten bei Störungen.	94
11.2	Verhalten nach Beheben der Störungen.	94
11.3	Störungen, Ursachen und Abhilfe.	94
11.4	Höhe Parallelanschlag über Maschinentisch einstellen.	95
11.5	Parallelanschlag Feineinstellung nachstellen.	96
11.6	Parallelanschlag Winkel korrigieren (Freischnitt einstellen).	97
11.7	Ablänganschlag am Schiebetisch 0°-Winkel korrigieren.	99
11.8	Ablänganschlag am Ausleger 0°-Winkel korrigieren.	100
11.8.1	Einstellung durch 5-Seiten Probeschnitt kontrollieren.	101
11.9	Ablänganschlag Länge korrigieren.	102
12	Anhang.	104
12.1	Informationen zu Ersatzteilen.	104
12.2	Entsorgen.	104

1 Informationen zur Betriebsanleitung

1.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

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

Sicherheitshinweise unbedingt einhalten und umsichtig handeln, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



GEFAHR

... weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



WARNUNG

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



VORSICHT

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



ACHTUNG

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Aufbau eines Sicherheitshinweises nach dem SAFE-Prinzip

Schwere der Gefahr

Beschreibt anhand des Signalworts und des Symbols, wie hoch das Risiko für Personen und Sachwerte ist (Achtung / Vorsicht / Warnung / Gefahr).

Art und Quelle der Gefahr

Beschreibt die Ursache der Gefahr.

Folgen bei Missachtung der Gefahr

Beschreibt die Konsequenzen, wenn die Warnhinweise nicht beachtet werden.

Entkommen der Gefahr

Beschreibt Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.

Beispiel von einem Sicherheitshinweis:



WARNUNG

Einatmen von Staub

Staub kann beim Einatmen Atemwegserkrankungen und Lungenschäden verursachen. Bestimmte Stäube, z. B. Hartholzstaub, können krebserzeugend sein.

- Bei krebserzeugenden Stäuben Atemschutz mit Partikelfilter $\geq 99,95\%$ Abscheidegrad tragen.
z. B. P3 oder N100 / P100
- Sicherstellen, dass sich keine weiteren Personen in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden.

Tipps und Empfehlungen



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

Symbole	Beschreibung
	Ergebnis ist in Ordnung.
	Ergebnis ist nicht in Ordnung. Vorgehensweise zur Fehlerbehebung.

Symbole Sicherheitshinweise

Folgende Symbole können in der Betriebsanleitung vorkommen.

Symbol	Beschreibung
	Allgemeine Warnung
	Warnung vor elektrischer Spannung
	Warnung vor Gefahren durch das Aufladen von Batterien
	Warnung vor Hindernissen im Kopfbereich
	Warnung vor herabfallenden Gegenständen
	Warnung vor herabfallenden Lasten
	Warnung vor hängenden Lasten
	Warnung vor Quetschgefahr
	Warnung vor Handverletzungen durch Quetschen
	Warnung vor Handverletzungen durch Abschneiden
	Warnung vor heißen Oberflächen

Folgende Symbole können bei der Beschreibung von Betriebsmitteln vorkommen.

Symbol	Beschreibung
	Warnung vor gesundheitsgefährdenden Stoffen
	Warnung vor umweltgefährdenden Stoffen
	Warnung vor feuergefährlichen Stoffe

1.2 Inhalt der Betriebsanleitung

- Diese Betriebsanleitung beschreibt den sicheren und sachgerechten Umgang mit der Maschine.
- Die Angaben der Betriebsanleitung sind vollständig und uneingeschränkt zu befolgen.
- Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine. Sie ist in unmittelbarer Nähe der Maschine, jederzeit zugänglich, aufzubewahren.
- Die Betriebsanleitung ist stets mit der Maschine weiterzugeben.

1.3 Haftung und Gewährleistung

- Alle Angaben und Hinweise in dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.
- Für Schäden und Störungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Anleitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Die textlichen und bildlichen Darstellungen entsprechen nicht unbedingt dem Lieferumfang. Die Abbildungen und Grafiken entsprechen nicht dem Maßstab 1:1. Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder auf Grund neuester technischer Änderungen unter Umständen von den hier beschriebenen Angaben und Hinweisen sowie den bildlichen Darstellungen abweichen.
- Technische Änderungen am Produkt im Rahmen der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung vorbehalten.
- Der Gewährleistungszeitrahmen richtet sich nach den nationalen Bestimmungen und kann unter www.felder-group.com abgerufen werden.
- Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

1.4 Urheberrecht

- Diese Betriebsanleitung ist vertraulich zu behandeln. Sie ist ausschließlich für die an und mit der Maschine beschäftigten Personen bestimmt.
- Alle inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind im Sinne des Urheberrechtsgesetzes geschützt und unterliegen weiteren gewerblichen Schutzrechten.
- Jede missbräuchliche Verwertung ist strafbar.
- Weitergabe an Dritte sowie Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung bzw. Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.
- Alle Rechte der Ausübung von gewerblichen Schutzrechten behalten wir uns vor.

1.5 Schulung

- Jede Person, die damit beauftragt ist, Arbeiten an oder mit der Maschine auszuführen, muss die Betriebsanleitung vor Beginn der Arbeiten an der Maschine gelesen und verstanden haben. Dies gilt auch, wenn die betreffende Person mit einer solchen oder ähnlichen Maschine bereits gearbeitet hat oder durch den Hersteller geschult wurde.
- Die Kenntnis des Inhalts der Betriebsanleitung ist eine der Voraussetzungen, Personal vor Gefahren zu schützen sowie Fehler zu vermeiden und somit die Maschine sicher und störungsfrei zu betreiben.
- Dem Betreiber wird empfohlen, sich vom Personal die Kenntnisnahme des Inhalts der Betriebsanleitung nachweislich bestätigen zu lassen.

1.6 Felder Group-Servicestelle kontaktieren

Bei Störungen, Problemen und Fragen zu Ihrer Maschine kontaktieren Sie bitte die lokale Felder Group-Servicestelle. Die Kontaktdaten finden Sie auf unserer Website: ➔ www.felder-group.com

2 Sicherheitshinweise

2.1 Persönliche Schutzausrüstung

2.1.1 Verbote

Bei Arbeiten an und mit der Maschine sind grundsätzlich folgende Verbote zu beachten:

	Hinweis zu beachten
	Offene lange Haare verboten! Bei langen Haaren und Bärten ist ein Haarnetz zu tragen.
	Benutzen von Handschuhen verboten! Das Tragen von Handschuhen ist nur bei Wartungsarbeiten und beim Werkzeugwechsel erlaubt.
	Tragen von Uhren, Ringen und sonstigem Schmuck verboten! Beim Bedienen und bei Wartungsarbeiten sämtlichen Schmuck, Armbänder, Uhren und Ringe ablegen.

2.1.2 Pflichtausrüstung

Grundlegende persönliche Schutzausrüstung

Die persönliche Schutzausrüstung muss den jeweils geltenden nationalen Vorschriften und Normen entsprechen. Die persönliche Schutzausrüstung ist vor jeder Verwendung auf ihren einwandfreien Zustand zu prüfen. Es darf nur persönliche Schutzausrüstung verwendet werden, die vollständig funktionsfähig, unbeschädigt und für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist.

Bei Arbeiten an und mit der Maschine ist je nach Tätigkeit und Gefährdungslage geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Im Regelfall umfasst dies:

	Hinweis zu beachten
	Arbeitsschutzkleidung: Eng anliegende Arbeitskleidung (geringe Reißfestigkeit, keine weiten Ärmel).
	Sicherheitsschuhe: Für den Schutz vor schweren herabfallenden Teilen und Ausrutschen auf nicht rutschfestem Untergrund.
	Gehörschutz: Für den Schutz vor Gehörschäden.
	Schutzbrille: Für den Schutz vor Verletzungen der Augen.
	Atemschutzmaske: Für den Schutz vor Staubbelastung bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten. Atemschutz mit Partikelfilter ≥ 94 % Abscheidegrad verwenden (z. B. Filterklasse P2 nach EN 143 oder N95 nach NIOSH). Bei potentiell krebserzeugenden Stäuben Atemschutz mit Partikelfilter $\geq 99,95$ % Abscheidegrad verwenden (z. B. Filterklasse P3 nach EN 143 oder N100/P100 nach NIOSH).

Zusätzlich erforderliche Schutzausrüstung

Die zusätzlich zu der grundlegenden persönlichen Schutzausrüstung erforderliche, tätigkeits-spezifische persönliche Schutzausrüstung wird in den jeweiligen Kapiteln und Abschnitten dieser Anleitung beschrieben.

Die grundlegende persönliche Schutzausrüstung wird in den nachfolgenden Kapiteln und Abschnitten nicht erneut angeführt.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Maschine dient ausschließlich zum Bearbeiten von Holz, Kunststoffen und ähnlich zerspanbaren Materialien. Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine gewährleistet.
- Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende bzw. andersartige Verwendung der Maschine ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß. Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller bzw. seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine sind ausgeschlossen.

- Für alle durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstandene Schäden haftet allein der Betreiber.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt auch die korrekte Einhaltung der Betriebsbedingungen sowie die Angaben und Anweisungen dieser Betriebsanleitung. Die Maschine darf nur mit Teilen und empfohlenem Zubehör des Herstellers betrieben werden.

2.3 Veränderungen und Umbauten an der Maschine

Zur Vermeidung von Gefährdungen und zur Sicherung der optimalen Leistung dürfen an der Maschine weder Veränderungen noch An- und Umbauten vorgenommen werden, die durch den Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt worden sind.

Unerlaubte Veränderungen, Umbauten und Erweiterungen an der Maschine

Veränderungen, Umbauten und Erweiterungen an der Maschine können die Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit der Maschine beeinträchtigen. Dadurch können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- Veränderungen, Umbauten und Erweiterungen nur nach ausdrücklicher Genehmigung des Herstellers von einer autorisierten Fachkraft vornehmen lassen.

Deaktivierte oder defekte Schutzeinrichtungen

Die Maschine ist mit diversen Schutzeinrichtungen mit Sicherheitsfunktion ausgerüstet. Wenn Schutzeinrichtungen außer Betrieb genommen werden, ist die Sicherheitsfunktion nicht mehr gewährleistet. Deaktivierte oder defekte Schutzeinrichtungen können schwere Verletzungen verursachen.

- Die für die Bearbeitung erforderlichen Schutzeinrichtungen müssen sich in einem guten Betriebszustand befinden und richtig gewartet sein.
- Alle erforderlichen Schutzeinrichtungen auf guten Betriebszustand prüfen.
- Schutz- und Sicherheitseinrichtungen nicht ausschalten, umgehen oder unbrauchbar machen.
- Schutzeinrichtungen nicht deaktivieren.
- Schutzeinrichtungen nicht vorsätzlich auslösen.

Fehlende oder unleserliche Sicherheitsaufkleber

Piktogramme, Schilder und Beschriftungen an der Maschine warnen vor Gefährdungen und Fehlanwendungen und sind wichtiger Bestandteil der Sicherheitsausrüstung. Fehlende oder unleserliche Sicherheitsaufkleber erhöhen das Risiko von schweren und tödlichen Verletzungen.

- Alle an der Maschine befindlichen Piktogramme, Schilder und Beschriftungen in einem gut lesbaren Zustand halten. ➔ Kapitel 5.2 „Piktogramme, Schilder und Beschriftungen“ auf Seite 24
- Beschädigte oder unlesbar gewordene Piktogramme, Schilder und Beschriftungen umgehend ersetzen.
- Ersatzteile mit den vorgesehenen Sicherheitsaufklebern versehen.

2.4 Verantwortung des Betreibers

- Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betrieben werden.
- Die Maschine muss vor jedem Einschalten auf offensichtliche Mängel und Schäden geprüft werden.
- Maschine im Betrieb nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Ausgeschaltene Maschine gegen unbefugte Inbetriebnahme sichern (Vorhängeschloss am Hauptschalter, Schlüssel Betriebsartenwahlschalter abziehen, Bereich um Maschine absperren, Netzstecker ziehen,...).
- Neben den angegebenen Sicherheitshinweisen und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung sind die für den Einsatzbereich der Maschine geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsvorschriften sowie die geltenden Umweltschutzbestimmungen zu beachten und einzuhalten.
- Der Betreiber und das von ihm autorisierte Personal sind verantwortlich für den störungsfreien Betrieb der Maschine sowie für eindeutige Festlegungen über die Zuständigkeiten bei Installation, Bedienung, Wartung und Reinigung der Maschine. Kinder von Maschine, Werkzeugen und Zubehör fernhalten.

2.5 Anforderungen an das Personal

- An und mit der Maschine darf nur autorisiertes und ausgebildetes Fachpersonal arbeiten. Als Fachpersonal gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.
- Das Personal muss eine Unterweisung über auftretende Gefahren erhalten haben.
- Das Personal muss über die Funktionen der trennenden und nicht trennenden Schutzeinrichtungen der Maschine, sowie deren regelmäßige Überprüfung Bescheid wissen.

- Liegen beim Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, ist es auszubilden. Die Zuständigkeiten für die Arbeiten an und mit der Maschine (Installation, Bedienung, Wartung, Instandsetzung) müssen klar festgelegt und eingehalten werden.
- An und mit der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Arbeit zuverlässig ausführen.
- Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, die die Sicherheit von Personen, der Umwelt oder der Maschine beeinträchtigen.
- Personen, die unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder die Reaktionsfähigkeit beeinflussenden Medikamenten stehen, dürfen an und mit der Maschine grundsätzlich nicht arbeiten.
- Bei der Personalauswahl sind die am Einsatzort der Maschine geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften zu beachten.
- Die Maschine darf nur von Personen, die geistig fähig sind, oder unter Aufsicht einer solchen Person in Betrieb genommen werden.
- Die / der Bediener:in muss sicherstellen, dass unbefugte Personen einen ausreichenden Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.
- Das Personal ist verpflichtet, eintretende Veränderungen an der Maschine, welche die Sicherheit beeinträchtigen, sofort dem Betreiber zu melden.

2.6 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die Maschine wurde einer Gefahrenanalyse unterzogen. Die darauf aufbauende Konstruktion und Ausführung der Maschine entspricht dem heutigen Stand der Technik. Die Maschine ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung betriebssicher. Trotz Einhaltung der Schutzmaßnahmen bestehen bei Arbeiten an der Maschine Restrisiken. Diese Informationen sollen Bediener:innen befähigen, Gefahren und Risiken besser einzuschätzen und vorhersehbare Fehlanwendungen zu vermeiden.

Allgemein gültige Restrisiken

- Quetschungen durch Einklemmen in beweglichen Teilen.
 - Nicht in den Bereich beweglicher Teile greifen.
- Während der Bearbeitung kann es zur Bildung von Zündfunken kommen.
 - Werkstücke sorgfältig auf Fremdkörper (z. B. Nägel, Schrauben) untersuchen, die die Bearbeitung beeinflussen können.
- Gesundheitsgefährdung durch Staubbelastung vor allem beim Bearbeiten von Harthölzern.
 - Absauganlage vorschriftsmäßig anschließen und auf Funktion prüfen.
- Verletzungen durch weggeschleuderte Werkstücke und Werkstückteile.
 - Persönliche Schutzausrüstung tragen (Arbeitsschutzkleidung und Schutzbrille)
- Schnittverletzungen, Quetschungen beim Wechseln der Werkzeuge.
 - Schutzhandschuhe tragen.
- Verletzungen durch Erfassen, Aufwickeln, Stoßen und Schneiden.
 - Bei laufender Maschine besonders aufmerksam sein.
- Im Falle einer Störung der Energieversorgung läuft die Maschine ungebremst aus (keine Wirkung der elektrischen Bremse).
 - Werkzeug läuft länger als normal aus.
 - Nicht in den Bereich des laufenden Werkzeuges greifen.

Betriebsanleitung nicht beachten

Die Betriebssicherheit der Maschine ist nur dann gewährleistet, wenn die Betriebsanleitung beachtet wird. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.

- Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme vollständig lesen und beachten.
- Ausschließlich die in der Betriebsanleitung angegebenen Betriebsmittel, Werkzeuge und Vorgehensweisen sind sicher.
- Maschine nicht betreiben, wenn die Betriebsanleitung nicht vollständig ist oder nicht in der Landessprache vorliegt.
- Betriebsanleitung bei der Maschine aufbewahren und verfügbar halten.

Unsachgemäße Arbeiten an elektrischen Einrichtungen

Arbeiten an der elektrischen Einrichtung dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.

- Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.
- Vor Arbeiten an elektrischen Einrichtungen Maschine vom Stromnetz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.

Technische Grenzwerte nicht einhalten

Wenn die technischen Grenzwerte der Maschine nicht eingehalten werden, können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- Grenzwerte gemäß technischen Daten einhalten. ➔ Kapitel 4 „Technische Daten“ auf Seite 18
- Technische Grenzwerte sind u.a.: Drehzahl, Werkzeugdurchmesser, Werkstückabmessungen, Traglasten, Umgebungstemperatur etc.

Lärm / Hohe Schallpegel

Bei andauernden Arbeiten mit der Maschine können gesundheitliche Schäden durch Lärm entstehen.

- Abhängig von Umgebungsbedingungen, Arbeitszeiten, Betriebsbedingungen und den zu bearbeitenden Materialien geeigneten Gehörschutz verwenden.
- Schalldruckpegel berücksichtigen. ➔ „Schallemissionswerte“ auf Seite 22
- Schallpegel ist abhängig vom verwendeten Werkzeug. ➔ Kapitel 4.4 „Kreissägeeinheit und Werkzeuge“ auf Seite 20
- Betriebs- und Aufstellbedingungen einhalten, da z. B. ein anderer Arbeitsprozess zu höheren Schallemissionen führen kann.

Staubablagerungen

Staubablagerungen können sich an heißen Teilen entzünden oder durch Aufwirbelung explosionsfähige Atmosphären bilden. Brand- oder Explosionsereignisse können schwere Verletzungen verursachen.

- Produktionsbereich bedarfsgemäß reinigen.
- Offene Flammen, Rauchen und Reinigung mit Druckluft verboten.
- Funkenerzeugende Arbeiten und Heiarbeiten nur nach Arbeitsfreigabeprozess durchführen.

Lärm- und Staubexposition

Schwere Verletzungen

Faktoren, welche die Lärmexposition beeinflussen:

- die Auswahl von lärmarmen Werkzeugen,
- die Wahl der richtigen Drehzahl,
- die Instandhaltung der Werkzeuge und der Maschine,
- die Art des zu bearbeitenden Werkstoffs,
- die Verwendung von allen vorhandenen Abdeckungen und
- die Verwendung von Gehörschutz.

Faktoren, welche die Staubexposition beeinflussen:

- die Qualität der Instandhaltung von Werkzeug und Maschine,
- der zu bearbeitende Werkstoff,
- die örtliche Absaugung (Erfassung an der Quelle),
- die richtige Einstellung der Absaughauben/Leitelemente/Auffangrinnen,
- den Anschluss der Maschine an ein externes Späne- und Staubabsaugsystem.

Beschädigungen von elektrischen Bauteilen oder deren Isolation

Beschädigte elektrische Bauteile oder Beschädigungen an der Isolation können tödliche Stromschläge verursachen.

- Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.
- Vor Arbeiten an elektrischen Einrichtungen Maschine vom Stromnetz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.

Stehen auf der Maschine

Abdeckungen oder auskragende Bauteile der Maschine sind nicht als Standflächen für Personen geeignet. Das Herunterfallen von der Maschine kann zu schweren Verletzungen führen.

- Auf Maschine steigen verboten.

2.6.1 Transportieren, aufstellen, installieren und entsorgen

Unsachgemäße Aufstellung und Installation

Die Betriebssicherheit der Maschine ist nur bei fachgerechter Aufstellung und Installation gewährleistet. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.

- Maschine nur durch autorisiertes, unterwiesenes und mit der Arbeitsweise der Maschine vertrautes Personal unter Beachtung sämtlicher Sicherheitsvorschriften aufstellen lassen.
- Vor der Aufstellung und der Installation, Maschine auf Vollständigkeit und technisch einwandfreien Zustand prüfen.
- Nur eine vollkommen intakte Maschine (und Bauteile) aufstellen und installieren.
- Schutzeinrichtungen vorschriftsmäßig verwenden und auf Funktion prüfen.
- Maschine nicht in Bereichen mit hohen elektromagnetischen Feldern aufstellen.
- Maschine nicht auf Fluchtwegen aufstellen.
- Maschine nur innerhalb von Gebäuden aufstellen.
- Maschine auf ebenen, ausreichend tragfähigen, rutschfestem und schwingungsfreien Untergrund stellen.
- Tragleistung, Beschichtung, Oberfläche des Bodens müssen auf Dauer unverändert bleiben.
- Der Fußboden um die Maschine herum muss eben, gut gewartet, frei von Hindernissen und frei von Abfällen wie Spänen und abgeschnittenen Werkstücken sein.
- Der Arbeitsbereich muss ausreichend beleuchtet sein.

Über- bzw. Unterschreiten der zulässigen Umgebungstemperatur

Bei nicht Einhalten der zulässigen Umgebungstemperatur können Fehlfunktionen und unvorhersehbare Maschinenbewegungen auftreten. Das kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen.

- Maschine nur innerhalb des angeführten Temperaturbereichs betreiben.
- Betriebs- und Lagerbedingungen gemäß technischen Daten einhalten. ➔ *Kapitel 4 „Technische Daten“ auf Seite 18*

Unzureichende Platzverhältnisse bei zwangsgeführten Werkstücken.

Bei nicht ausreichendem Abstand zu benachbarten Maschinen, zu Wänden oder anderen festen Gegenständen stellen zwangsgeführte Werkstücke beim Bearbeiten Gefahren dar.

Bei Annäherung eines Werkstücks an einen feststehenden Gegenstand oder Baukörper können schwere Quetschungen der Gliedmaßen sowie des gesamten Körpers entstehen.

- Mindestabstände zu Raumbegrenzungen einhalten.
- Für ausreichenden Bewegungsfreiraum sorgen.
- Ausreichend Abstand zu bewegten Werkstücken halten.
- Ausreichend Abstand zu benachbarten Maschinen oder anderen festen Gegenständen einhalten.

Unzureichende Beleuchtung des Aufstellortes

Stolper- und Sturzgefahr durch mangelnde Beleuchtung kann zu schweren Verletzungen führen.

- Aufstellort ausreichend beleuchten.

Unordnung am Arbeitsplatz

Lose oder umherliegende Gegenstände und Werkzeuge können schwere Verletzungen verursachen.

- Für ausreichenden Bewegungsfreiraum sorgen.
- Lose Gegenstände und Werkzeuge aus dem Arbeitsbereich entfernen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.

Indirekte Berührungen bei Fehlerströmen

Wird die Zuleitung der Maschine nicht mit einem Fehlerstromschutzschalter ausgerüstet, kann dies zu schweren Verletzungen durch elektrische Schläge führen, insbesondere bei Isolationsfehlern oder Kurzschlüssen.

- Zuleitung der Maschine mit einem Fehlerschutzstromschalter ausstatten.

Elektrostatische Aufladung von Absaugschläuchen

Brandgefahr und elektrische Schläge durch nicht geerdete oder geringwertige Absaugschläuche.

- Beim Anschluss von Maschinen generell auf durchgehende elektrostatische Erdung achten.
- Ausschließlich vom Hersteller freigegebene Absaugschläuche verwenden. ➔ *weitere Informationen auf Seite 104*

Ungeeignete Betriebsmittel verwenden

Betriebsmittel, die nicht den Anforderungen des Herstellers entsprechen, beeinträchtigen die Betriebssicherheit. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.

- Ausschließlich erlaubte, zugelassene und vom Hersteller freigegebene Betriebsmittel verwenden.
- Keine modifizierten Betriebsmittel verwenden.

Umgang mit Betriebsmittel und Hilfsstoffen

Unsachgemäßer Umgang mit Betriebsmittel und Hilfsstoffen kann schwere Verletzungen verursachen oder zum Tod führen.

- Sicherheitsdatenblätter vom Hersteller beachten.
- Betriebsmittel und Hilfsstoffe in einem sicheren, verschlossenen Bereich aufbewahren.
- Betriebsmittel und Hilfsstoffe in ihren Originalbehältern aufbewahren.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Dämpfe nicht einatmen.
- Hautkontakt vermeiden.
- Betriebsmittel und Hilfsstoffe nicht verschlucken.
- Betriebsmittel und Hilfsstoffe vorschriftsmäßig entsorgen.

2.6.2 Einstellen und Rüsten, Bedienen**Unsachgemäße Einstell- und Rüstarbeiten**

Die Betriebssicherheit der Maschine ist nur bei fachgerechten Einstell- und Rüstarbeiten gewährleistet. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.

- Einstell- und Rüstarbeiten dürfen nur durch autorisiertes, unterwiesenes und mit der Arbeitsweise der Maschine vertrautes Personal unter Beachtung sämtlicher Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.
- Vor Beginn der Arbeiten muss die Maschine ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.
- Einstell- und Rüstarbeiten nur bei stillstehender Maschine durchführen.
- Vor Beginn der Arbeiten Maschine auf Vollständigkeit und technisch einwandfreien Zustand prüfen.
- Für ausreichenden Bewegungsfreiraum sorgen.
- Schutzeinrichtungen vorschriftsmäßig anbringen und auf Funktion prüfen.

Während des Betriebes

Schwere Verletzungen

- Verletzungen durch weggeschleuderte Werkstücke und auch Werkstückteile (z. B. Äste, Abschnitte).
- Nicht über den Bearbeitungsbereich lehnen.
- Abschnitte oder andere Teile des Werkstückes nicht bei laufender Maschine aus dem Arbeitsbereich entfernen.
- Späne nur bei stillstehender Maschine entfernen.

Restrisiken gültig bei Arbeiten mit der Kreissägeeinheit

- Verletzungen durch Kontakt mit dem rotierenden Kreissäge- und/oder Vorritzblatt.
 - Der Gefahrenbereich ist der Bereich 120 mm links, rechts, vor und hinter dem Sägeblatt.
 - Mit der Hand nicht in den Gefahrenbereich greifen.
- Verletzungen durch weggeschleuderte Werkzeugteile (z. B. Schneideteile).
 - Bei laufender Maschine (während der Bearbeitung oder im Leerlauf) niemals direkt in Schnittlinie des Sägeblattes stehen.

Fremdkörper im Werkstück

Schwere Verletzungen

- Werkstücke sorgfältig auf Fremdkörper (Nägel, Schrauben) untersuchen, die die Bearbeitung beeinflussen können.

Ungeeignete Materialien bearbeiten

Die Betriebssicherheit der Maschine ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Personen können bei der Bearbeitung von ungeeigneten Materialien schwer verletzt oder getötet werden.

- Ausschließlich erlaubte, zugelassene und vom Hersteller freigegebene Materialien bearbeiten.
- Bestimmungsgemäße Verwendung einhalten. ➔ Kapitel 2.2 „Bestimmungsgemäße Verwendung“ auf Seite 9

Unsachgemäße Auswahl von Sägeblättern und Nutwerkzeugen

Dauerhafte Hörschädigung, Schwere Verletzungen und Sachschäden.

Scharfe Werkzeuge vermindern die Rückschlaggefahr, besonders beim Arbeiten mit Nutwerkzeugen.

Nur Sägeblätter und Nutwerkzeuge verwenden,

- deren zugelassene Höchstdrehzahl höher als die Drehzahl der Sägewelle ist.
- die der Norm EN 847-1 in der aktuell geltenden Fassung entsprechen.
- die mit MAN gekennzeichnet sind.
- die den Anforderungen dieser Betriebsanleitung entsprechen.
- die gut geschärft und in einwandfreien Zustand sind.

Nur Nutwerkzeuge verwenden,

- die für den Handbetrieb geeignet sind.
- die für die Holzbearbeitung geeignet sind.

Große oder kleine Werkstücke ohne Hilfsmittel bearbeiten

Die Betriebssicherheit der Maschine ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Personen können bei der Bearbeitung von ungeeigneten und nicht zugelassenen Werkstücken schwer verletzt werden.

- Für ausreichenden Bewegungsfreiraum sorgen.
Zwangsgeführte Werkstücke können beim Bearbeiten eine Gefahr darstellen. Ausreichend Abstand zu Wänden, Maschinen und festen Gegenständen einhalten.
- Lange Werkstücke mit Auflagemöglichkeiten unterstützen (z. B. Tischverlängerungen, Rollböcke).
- Hilfsmittel zur Bearbeitung von kurzen und schmalen Werkstücken verwenden (z. B. Schiebehandgriff, Schiebeh Holz, Spannlatte).
- Nur Werkstücke bearbeiten, die sicher aufgelegt und geführt werden können.

Werkstücke im Gleichlaufverfahren bearbeiten

Beim Bearbeiten der Werkstücke im Gleichlauf entspricht die Vorschubrichtung der Bewegungsrichtung der Schneide im Eingriffsbereich. Schwere Verletzungen durch Rückschlag der Werkstücke sind die Folge.

- Werkstücke immer im Gegenlaufverfahren bearbeiten.
- Auf die richtige Drehrichtung des Werkzeuges achten.

Maschine ohne Sägeblattschutz oder Nutwerkzeugabdeckung und Hilfsanschlag "Sägeboy" betreiben

Die Betriebssicherheit ist nur bei Verwendung einer Schutzeinrichtung über dem Kreissägeblatt bzw. Nutwerkzeug gewährleistet. Personen können schwer verletzt werden.

- Kreissägeschutzhäube, Kreissägeoberschutzhülse oder Nutwerkzeugabdeckung und Hilfsanschlag "Sägeboy" verwenden.

2.6.3 Warten und Fehler beheben

Unsachgemäße Wartungsarbeiten an der Maschine

Wartungsarbeiten dürfen nur durch qualifiziertes und eingewiesenes Personal erfolgen. Missachtung der Anweisungen kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen.

- Arbeiten an der Maschine nur durch autorisiertes, unterwiesenes und mit der Arbeitsweise der Maschine vertrautes Personal unter Beachtung sämtlicher Sicherheitsvorschriften durchführen lassen.
- Arbeiten an der Maschine, wann immer möglich, nur durchführen, wenn die Maschine von allen Energiequellen getrennt und ein unbeabsichtigter Wiederanlauf verhindert ist.
- Arbeiten an der Maschine nur bei stillstehender Maschine durchführen.
- Vor Arbeiten an elektrischen Einrichtungen Maschine vom Stromnetz trennen.
- Vor Arbeiten an pneumatischen Einrichtungen Maschine vom Druckluftnetz trennen.
- Schutzeinrichtungen nicht deaktivieren oder umgehen.
- Wartungspersonal muss über den Betrieb und die Bewegungen der Maschine genau Bescheid wissen und die exakte Ablauffolge kennen.
- Während Wartungsarbeiten den Bereich um die Maschine absperren.
- Während Wartungsarbeiten Schild an Maschine mit Aufschrift "Maschine wird gewartet" anbringen.
- Stets Sichtkontakt zu den Bediener:innen halten, um schnelle und unmissverständliche Kommunikation zu gewährleisten.
- Anweisungen von Bediener:innen wiederholen und bestätigen lassen, bevor diese ausgeführt werden.
- Maschine erst starten, wenn sich keine Person im Sicherheitsbereich aufhält.
- Nach den Wartungsarbeiten alle Komponenten wieder vorschriftsmäßig installieren und auf Funktion prüfen.
- Im Rahmen der Instandhaltung sind die ganze Maschine sowie die Schutzeinrichtungen regelmäßig auf Schäden zu überprüfen.
- Register über die Wartungseingriffe führen.

Überschreitung der Lebensdauer von Schutzeinrichtungen mit Sicherheitsfunktion

Schutzeinrichtungen haben eine Lebensdauer von 20 Jahren. Bei über die Lebensdauer hinausgehender Verwendung der Schutzeinrichtungen kann die ordnungsgemäße Ausführung der Sicherheitsfunktionen nicht mehr gewährleistet werden. Mangelhaft gewartete Schutzeinrichtungen können schwere Verletzungen verursachen.

- Schutzeinrichtungen vor Ablauf der Lebensdauer durch fachkundiges Personal der Felder Group austauschen lassen.

Unsachgemäßer Austausch oder unsachgemäße Reparatur von Schutzeinrichtungen mit Sicherheitsfunktion

Unsachgemäße Austausch- und Reparaturarbeiten von Schutzeinrichtungen führen zu Fehlfunktionen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.

- Austausch oder Reparatur von Schutzeinrichtungen nur durch fachkundiges Personal der Felder Group durchführen lassen.

Unsachgemäße Behebung von Funktionsstörungen

Unsachgemäße Behebung von Funktionsstörungen beeinträchtigen die Betriebssicherheit. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.

- Stillstand aller bewegten Teile abwarten.
- Maschine von allen Energiequellen trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile verwenden

Ersatzteile, die nicht den Anforderungen des Herstellers entsprechen, können sicherheitsrelevante Funktionen beeinträchtigen und die Betriebssicherheit der Maschine gefährden. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.

- Ausschließlich erlaubte, zugelassene und vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden.
- Im Zweifelsfall Freigabe durch Händler oder Hersteller einholen.
- Ausschließlich technisch einwandfreie Ersatzteile verwenden.
- Einbau, Austausch und Prüfung sicherheitsrelevanter Ersatzteile nur durch autorisiertes Fachpersonal gemäß Herstellerangaben durchführen.
- Siehe Ersatzteilliste.

3 Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung



EU-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hinweis zur Seriennummer:

Am Deckblatt der Betriebsanleitung wird die Seriennummer aufgedruckt.

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzeption, Konstruktion und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen folgender EU-Richtlinien (siehe Tabelle) entspricht.

Hersteller	FELDER KG KR-Felder-Straße 1 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA
Produktbezeichnung	Formatkreissäge
Fabrikat	Hammer
Typenbezeichnung	K 430
Folgende EU-Richtlinien wurden angewandt	2006/42/EG 2014/30/EU
Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:	EN ISO 19085-1:2021 EN ISO 19085-5:2024

Diese EU-Konformitätserklärung ist nur dann gültig, wenn auf der Maschine das CE-Kennzeichen angebracht ist. Ein nicht mit uns abgestimmter Umbau oder Änderungen an der Maschine bedeutet den sofortigen Verlust der Gültigkeit dieser Erklärung. Der Unterzeichner dieser Erklärung ist der Bevollmächtigte für das Zusammenstellen der technischen Unterlagen.

Prof. h. c. Ing. Johann Georg Felder
CEO FELDER KG
KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA
Datum: 30.6.2026

4 Technische Daten

4.1 Abmessungen und Gewicht K 430

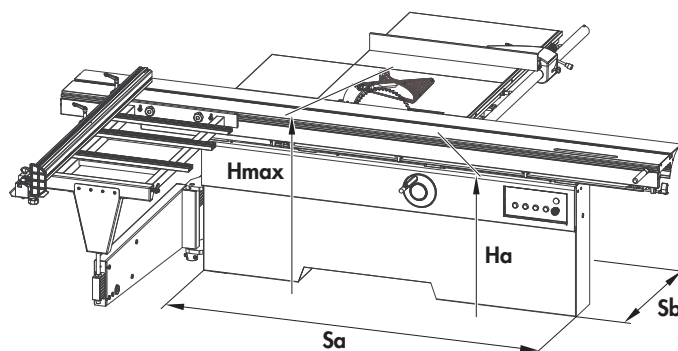


Abb. 1: Abmessungen K430 - Grundmaschine

Grundmaschine

Angabe	Wert	Einheit
Sockelmaß Sa x Sb	2000 x 844	mm
Gesamthöhe Hmax	1332	mm
Arbeitshöhe Ha	874	mm
Gewicht netto	490 *)	kg

*) bei durchschnittlicher Ausstattung

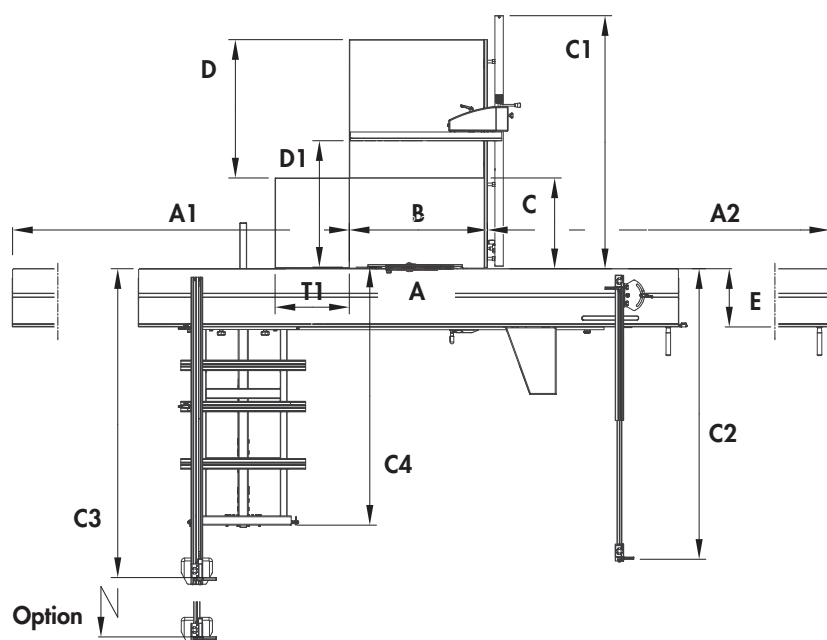


Abb. 2: Abmessungen K430 - Schnittbreiten

Schiebetisch 3200

Angabe	Wert	Einheit
Länge Schiebetisch A	3200	mm
Verfahrweg Schiebetisch A1	2855	mm
Verfahrweg Schiebetisch A2	3016	mm
Gesamtlänge A1 + B + A2	6690	mm
Breite Schiebetisch E	327	mm
Länge Maschinentisch B	819	mm
Gewicht netto *)	365	kg

*) bei separat verpacktem Schiebetisch

Maschinentisch und Schnittbreite

Angabe	Wert	Einheit
Breite Maschinentisch C	534	mm
Länge Tischverlängerung T1	440	mm
Gesamtbreite C1	1500	mm
Schnittbreite max. D	820	mm
Durchschnittsbreite max. D1	1250	mm

Ablänganschlag und Auslegertisch 1500

Angabe	Wert	Einheit
Schnittbreite max. C2	925 / 1716 *)	mm
Schnittbreite max. C3	1835 / 2600 *)	mm
Breite Auslegertisch C4	1525	mm

*) bei Option Teleskopverlängerung

Verpackungsmaße (inkl. Palette)

Breite B = Offene Seite der Palette für Gabelstapler

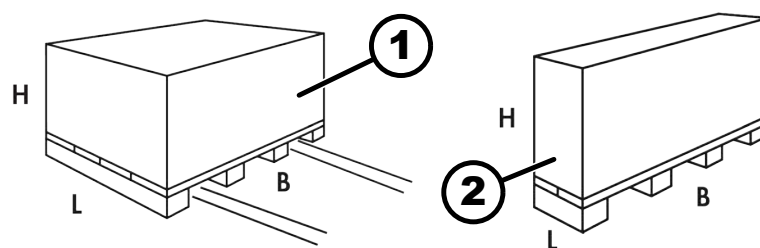


Abb. 3: Info Palette

- 1 Verpackung Maschine
- 2 Verpackung Schiebetisch

Angabe	Wert	Einheit
Länge x Breite (Maschine)	1132 x 2247	mm
Länge x Breite (Schiebetisch)	230 x 3390	mm
Gesamthöhe H (Maschine)	1090	mm
Gesamthöhe H (Schiebetisch)	470	mm
Gewicht netto (Maschine)	540	kg
Gewicht brutto (Schiebetisch)	125	kg

*) bei durchschnittlicher Ausstattung

4.2 Betriebs- und Lagerbedingungen

Angabe	Wert	Einheit
Betriebs- / Raumtemperatur	+10 - +40	°C
Lagertemperatur	-10 - +50	°C
Luftfeuchtigkeit (nicht benetzend)	90	%

4.3 Antriebsmotor



Elektrische Daten siehe Schaltplan.

Die tatsächlichen Werte der verbauten Komponenten dem Typenschild entnehmen.

Alle Angaben in der Betriebsart S6 = Last- und Aussetzbetrieb.

Relative Einschaltdauer = 40%.

4.4 Kreissägeeinheit und Werkzeuge

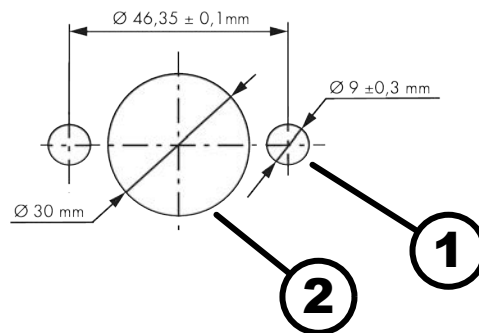


Abb. 4: Mitnehmer Kreissägeblatt

1 Bohrung Mitnehmer

2 Bohrung Sägewelle

Nur Sägeblätter und Nutwerkzeuge verwenden,

- deren zugelassene Höchstdrehzahl höher als die Drehzahl der Sägewelle ist.
- die der Norm EN 847-1 in der aktuell geltenden Fassung entsprechen.
- die mit MAN gekennzeichnet sind.
- die den Anforderungen dieser Betriebsanleitung entsprechen.
- die gut geschärft und in einwandfreien Zustand sind.

Nur Nutwerkzeuge verwenden,

- die für den Handbetrieb geeignet sind.
- die für den Holzbetrieb geeignet sind.



Hinweis

Wir empfehlen ausschließlich original Felder Group-Werkzeuge des Herstellers zu verwenden.

Bearbeiten von Werkstücken mit der angegebenen maximale Schnitthöhe ist nur unter bestimmten Bedingungen möglich. Sie steht in direkter Abhängigkeit von folgenden Faktoren:

- Holzart (Hart- oder Weichholz)
- Holzfeuchtigkeit
- Vorschubgeschwindigkeit
- Kreissägeblätter
- Motorleistung der Maschine

Kreissägeeinheit

Angabe	Wert	Einheit
Sägewellendurchmesser	30	mm
Drehzahl	4500	min ⁻¹
Schwenkbereich	0° - 45°	
Kreissägetisch (Länge x Breite)	819 x 534	mm
Anschlaglineal (Länge x Breite)	900 x 90	mm
Schnitthöhe max. 90 ° *)	95	mm
Schnitthöhe max. 45 ° *)	67	mm

*) bei Sägeblattdurchmesser 315 mm

Kreissägeblätter

Angabe	Wert	Einheit
Durchmesser max.	250 - 315	mm
Bohrung, mit Mitnehmer *)	30	mm

*) Der Kreissägeflansch ist über dem Mitnehmer gegen Verdrehung gesichert.

Vorritz- Sägeblätter

Angabe	Wert	Einheit
Durchmesser max. *)	120	mm
Bohrung	20	mm
Drehzahl	8000	min ⁻¹
Schnitthöhe max.	5	mm

*) in Kombination mit 315 mm Hauptsägeblatt

Nutfräser und Schlitzsägen für Kreissägeinsatz

Angabe	Wert	Einheit
Durchmesser max.	315	mm
Breite max.	6	mm

Angabe	Wert	Einheit
Felder Group	Art.-Nr. 03.0.030	
Durchmesser	300	mm
Schnittbreite	5	mm

Angabe	Wert	Einheit
Felder Group	Art.-Nr. 03.0.031	
Durchmesser	230	mm
Schnittbreite	4	mm

4.5 Absaugung

- Die Maschine verfügt über 2 getrennte Absauganschlüsse.
- Beide Absauganschlüsse (Aggregat und Schutzhaube) mit einer gemeinsamen Absaugleitung (ø 140 mm) absaugen. ➔ Kapitel 7.4 „Absaugung“ auf Seite 42

Absaugung Sägeaggregat

Angabe	Wert	Einheit
Anschlussdurchmesser	120	mm

Angabe	Wert	Einheit
Luftgeschwindigkeit min.	20	m/s
Unterdruck min.	1450	Pa
Volumenstrom min. (bei 20 m/s)	814	m³/h

Absaugung Kreissägeschutzhaube

Angabe	Wert	Einheit
Absauganschlussdurchmesser	50	mm
Luftgeschwindigkeit min.	20	m/s
Unterdruck min.	953	Pa
Volumenstrom min. (bei 20 m/s)	141	m³/h

4.6 Staubemission

Die Arbeitsbereiche dieser Maschine gelten nach DGUV-Information 209-044 als staubgemindert. Die Konzentration von einatembarem Holzstaub in der Luft von 2 mg/m³ wird sicher eingehalten. Dies gilt allerdings nur dann, wenn die im Kapitel "Absaugung" genannten Bedingungen eingehalten werden.

4.7 Schallemissionen
Grundnormen und Messverfahren

Wenn die angegebenen Schallemissionswerte überprüft werden sollen, sind die Messungen nach dem gleichen Verfahren und unter den gleichen Betriebs- und Aufstellbedingungen wie die angegebenen durchzuführen.

Die Messung erfolgte nach folgenden Vorgaben:

Messbedingungen / Zusätzliche Angaben EN ISO 19085-5:2017, Anhang E

ISO 7960:1995, Anhang A

mit ISO 11202:2010 für den Emissionsschalldruck bei Genauigkeitsklasse 3

Hinweis: Die Messung des Schallpegels $L_p(A)$ mit der Genauigkeitsklasse 2 war nicht möglich, weil Hintergrundgeräusche nicht reduziert werden konnten.

und ISO 3746:2010 für die Schalleistung bei Genauigkeitsklasse 3

Hinweis: Die Messung des Schallpegels $L_w(A)$ mit der Genauigkeitsklasse 2 war nicht möglich, weil Hintergrundgeräusche nicht reduziert werden konnten.

WARNUNG: Die angegebenen Schallemissionswerte sind nur gültig, wenn die gleichen Betriebs- und Aufstellbedingungen gelten.

Andere Betriebs- und Aufstellbedingungen, z. B. ein anderer Arbeitsprozess, können zu höheren Schallemissionswerten mit der Gefahr der Unterschätzung führen.

WARNUNG: Die angegebenen Schallemissionswerte sind keine Expositionswerte.

Obwohl ein Zusammenhang zwischen Emissions- und Expositionswerten besteht, können die Emissionswerte nicht dazu verwendet werden, zuverlässig festzustellen, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind oder nicht.

Faktoren, die den tatsächlichen Grad der Exposition beeinflussen, sind der tatsächliche Arbeitsprozess, die Eigenschaften des Arbeitsraums und andere angrenzende Lärmquellen im Betrieb.

Schallemissionswerte

Angabe der Schallemissionswerte in Zweizahlform nach ISO 4871:1996

Tab. 1: *Kreissägeschutzhaube Spaltkeil*

	Leerlauf	Betrieb
A-bewerteter Schallleistungspegel L_{WA} in dB	98	101
A-bewerteter Emissionsschalldruckpegel L_{pA} in dB am Arbeitsplatz A	80	86
Unsicherheit K_{WA} / K_{pA} in dB	4 / 4	

5 Maschinenübersicht

5.1 Übersicht

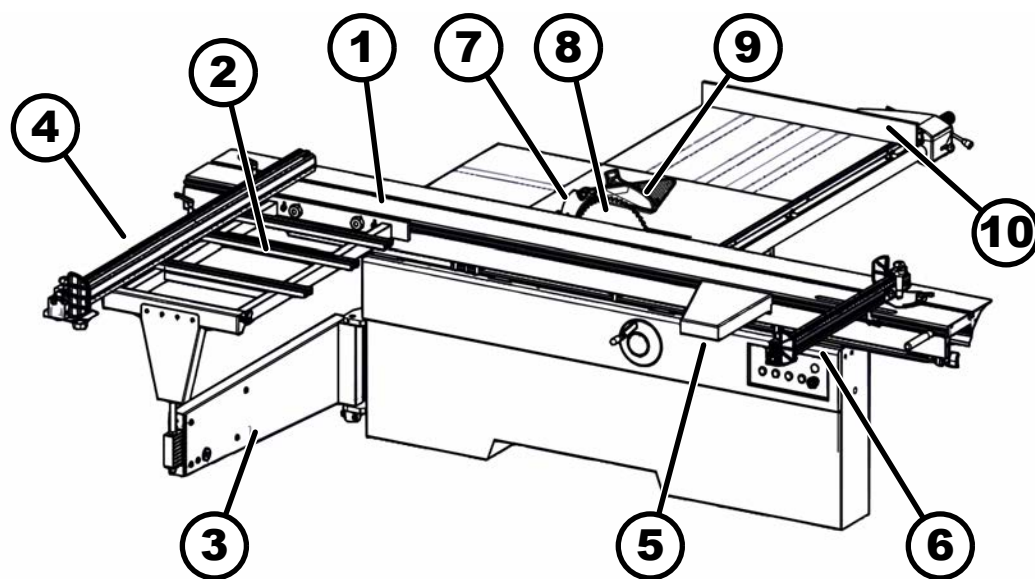


Abb. 5: Übersicht Maschine - Vorderseite

- 1 Schiebetisch
- 2 Auslegertisch
- 3 Auslegerarm
- 4 Ablänganschlag am Auslegertisch
- 5 Tischverlängerung am Schiebetisch (Option)

- 6 Ablänganschlag am Schiebetisch (Option)
- 7 Spaltkeil
- 8 Sägeblatt
- 9 Kreissägeschutzhaube
- 10 Parallelanschlag

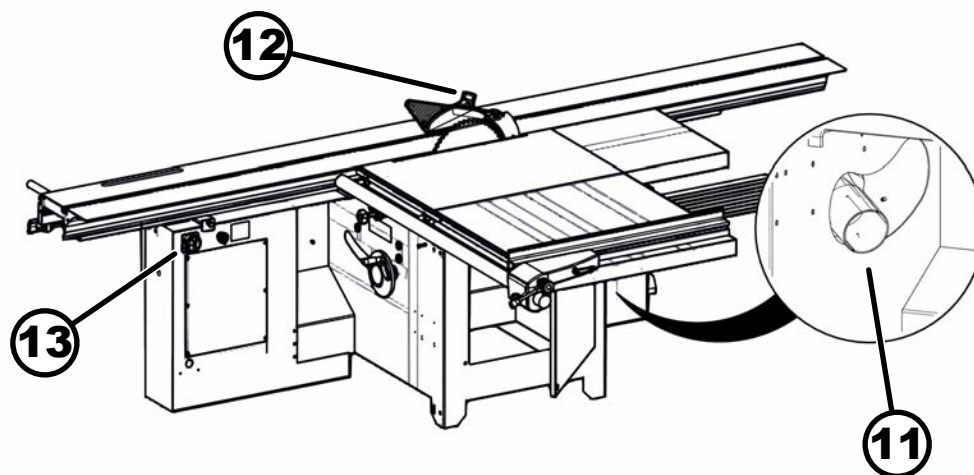


Abb. 6: Übersicht Maschine - Rückseite

- 11 Absaugung Anschlussdurchmesser 120 mm
- 12 Absaugung Anschlussdurchmesser 50 mm
- 13 Hauptschalter

5.2 Piktogramme, Schilder und Beschriftungen

Alle an der Maschine befindlichen Piktogramme, Schilder und Beschriftungen sind in einem gut lesbaren Zustand zu halten und dürfen nicht entfernt werden.

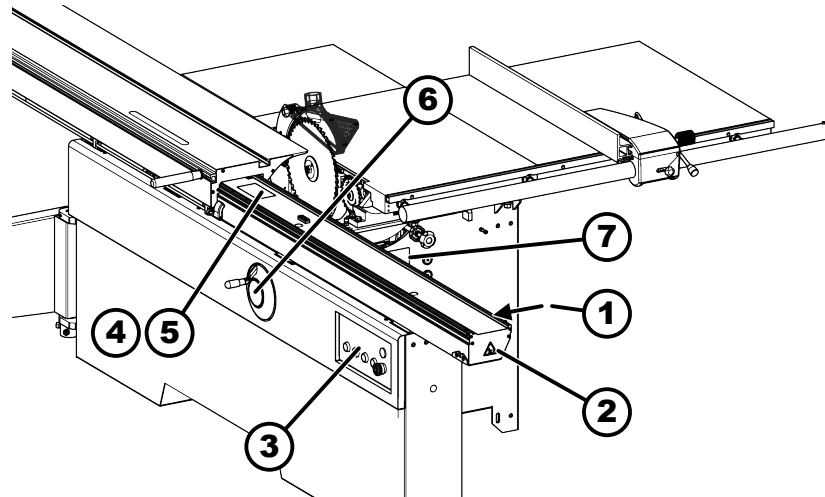


Abb. 7: Übersicht Piktogramme

- 1 Gefahr durch elektrischen Strom
- 2 Warnkleber - Handverletzung
- 3 Bedienfeldblende
- 4 Warnkleber - Reinigen ohne Druckluft
- 5 Werkzeugwechsel - Sägeblattdurchmesser
- 6 Skala - Angabe Kreissägewinkel
- 7 Piktogramm - Bedienelemente

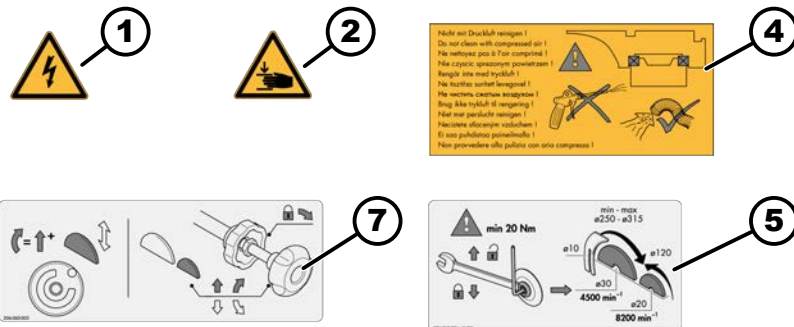


Abb. 8: Übersicht Piktogramme einzeln

5.3 Typenschild

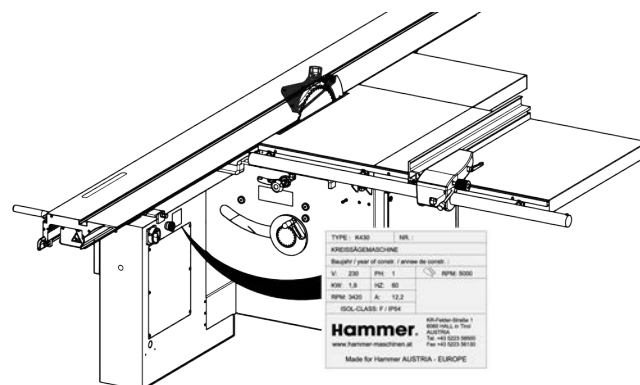


Abb. 9: Anordnung Typenschild

Das Typenschild ist an der Rückseite der Maschine befestigt.

Angaben am Typenschild

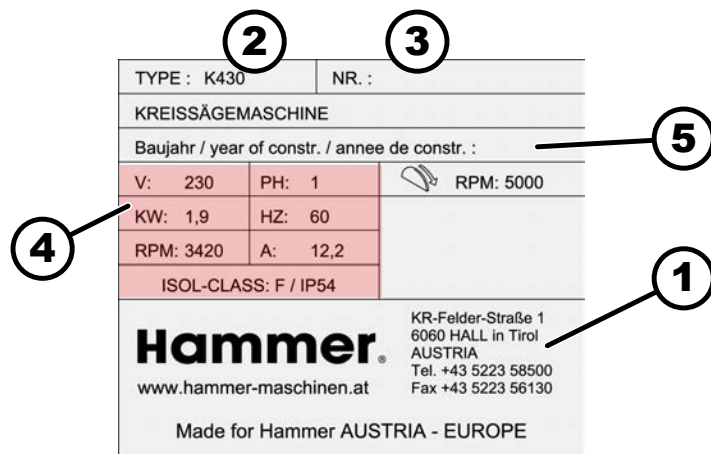


Abb. 10: Typenschild

- 1 Herstellerangaben
- 2 Typenbezeichnung
- 3 Seriennummer
- 4 Elektrischer Anschluss
- 5 Baujahr

5.4 Zubehör

**Hinweis**

Weiteres Zubehör sowie Absauggeräte siehe Werkzeug- und Zubehör-Katalog / Online-Shop: www.felder-group.com.

Tischverlängerung und Gehrungsanschlag

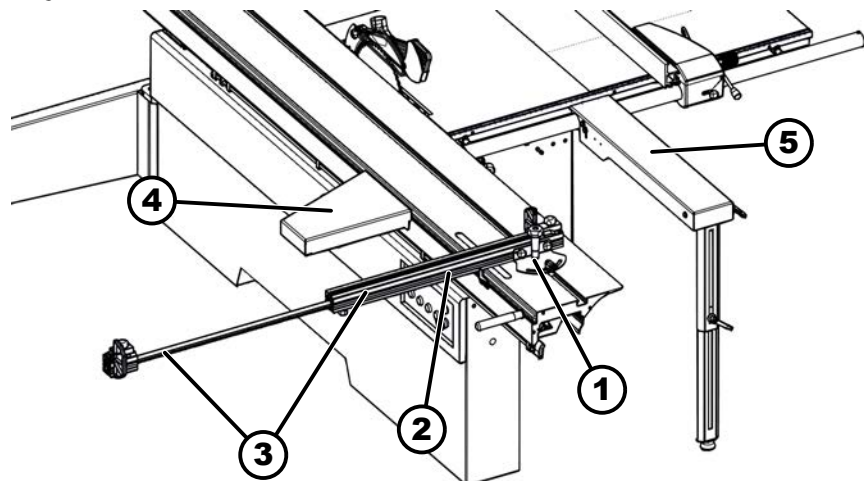


Abb. 11: Übersicht Zubehör

- 1 Aufnahmeset für Ablänganschlag (Art.-Nr. 503-136)
- 2 Ablänganschlag 900 mm (Art.-Nr. 503-169)
- 3 Ablänganschlag 1300 mm (Art.-Nr. 503-170)
- 4 Tischverbreiterung für Formatschiebetisch (Art.-Nr. 503-137)
- 5 Tischverlängerung mit Abstützfuß (Art.-Nr. 503-156)

Tischverlängerung / Tischverbreiterung

- Tischverlängerung mit Abstützfuß für Aufnahme auf allen Maschinen mit Rundwellenführung.
- Tischverbreiterung für Formatschiebetisch mit Kugelführung.

Ablänganschlag am Schiebetisch

- Aufnahmeset für Ablänganschlag.
- Ablänganschlag 900 mm / 1300 mm mit 1 Queranschlagbacken.

Besämeinrichtung und Besämschuh

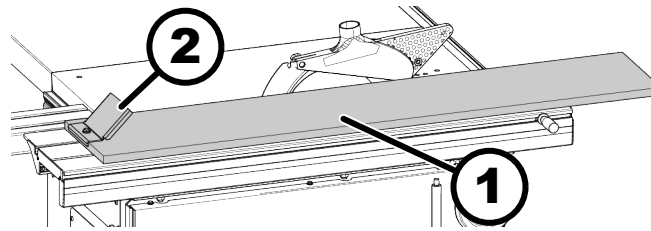


Abb. 12: Besämeinrichtung

- 1 Besämeinrichtung (Art.-Nr. 500-110)
- 2 Besämschuh (Art.-Nr. 500-109)

- Zum sicheren Auflegen des Schnittgutes bei langen Schnitten.
- Tischeinlage für die Montage an einer Platte für das Besäumen von Holz an Hammer Formatschiebetischen.

Exzenterniederhalter und Klemmset für Schiebetisch

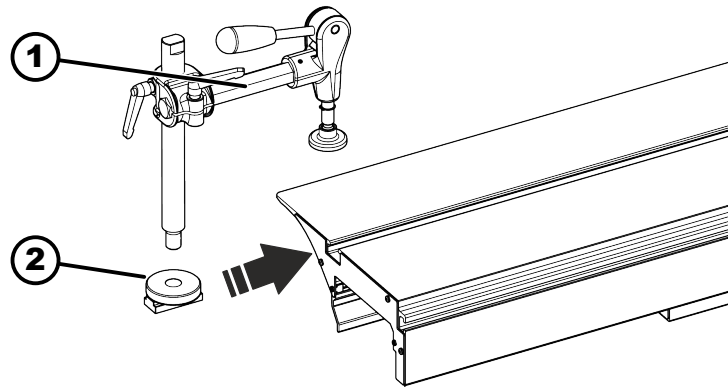


Abb. 13: Exzenterniederhalter

- 1 Exzenterniederhalter (Art.-Nr. 400-108)
- 2 Klemmset (Ar.-Nr. 01.0.036)

- Exzenterniederhalter für sicheres Befestigen von Werkstücken auf dem Schiebetisch.
- Klemmset zur Befestigung des Exzenterniederhalters auf dem Schiebetisch.

5.5 Bedien- und Anzeigeelemente

5.5.1 Hauptschalter

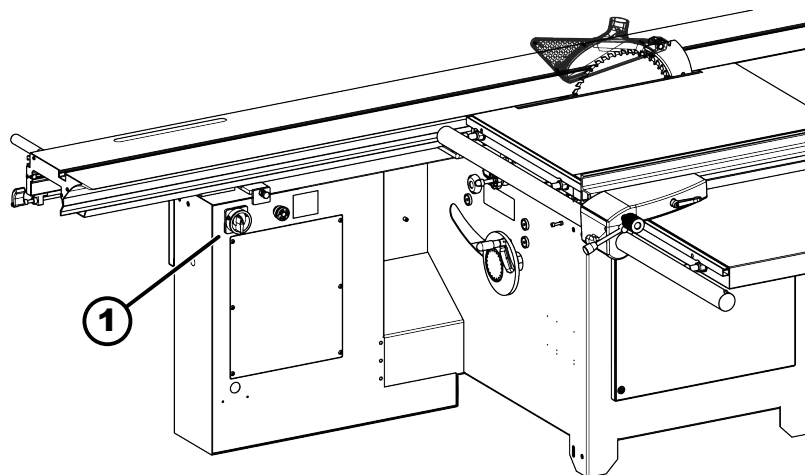


Abb. 14: Hauptschalter

- 1 Hauptschalter

Der [Hauptschalter] ist an der Rückseite oder an der rechten Seite der Maschine angebracht.

- Stellung „O“ / „OFF“: Netzspannung AUS
- Stellung „I“ / „ON“: Netzspannung EIN

Der Hauptschalter kann im Bedarfsfall an drei Positionen mit Vorhängeschlössern abgesperrt werden.

5.5.2 Not-Halt-Betätiger

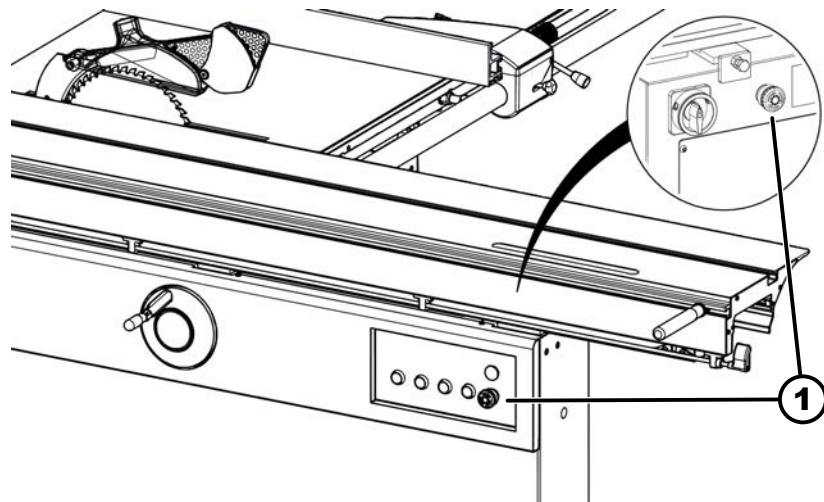


Abb. 15: Aufbau - Not-Halt

1 Not-Halt-Betätiger

Die Maschine ist mit [Not-Halt]-Betätigern ausgerüstet und kann nur gestartet werden, wenn diese entriegelt sind.

- Ein [Not-Halt]-Betätiger ist an der rechten Seite der Maschine angebracht.
- Ein zweiter [Not-Halt]-Betätiger ist neben dem Hauptschalter angebracht.

Mit dem [Not-Halt]-Betätiger wird die Maschine im Notfall sofort stillgesetzt.

[Not-Halt]-Betätiger durch Drehen wieder entriegeln.

5.5.3 Bedien- und Anzeigeelemente

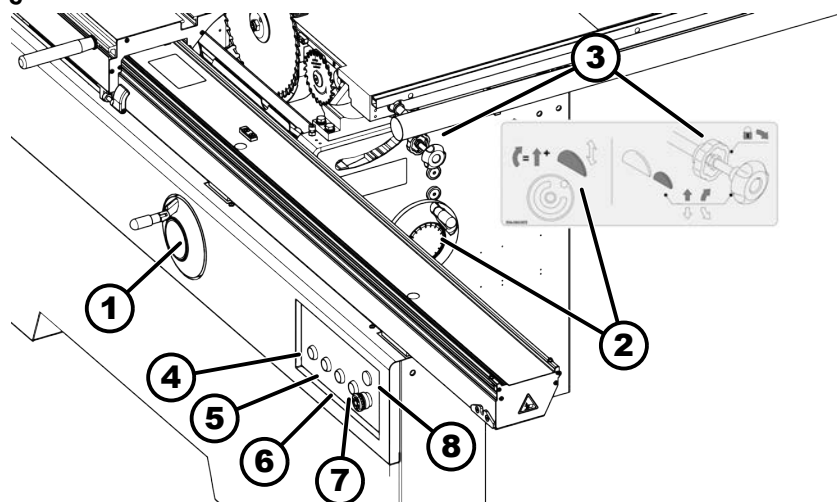


Abb. 16: Bedien- und Anzeigeelemente

- 1 Handrad - Winkeleinstellung Kreissäge
- 2 Handrad - Höheneinstellung Kreissäge
- 3 Stellschraube und Klemmung - Höheneinstellung Vorritzer
- 4 Grüne Start-Taste - Kreissäge EIN
- 5 Rote Stopp-Taste - Kreissäge AUS
- 6 Grüne Start-Taste - Vorritzer EIN
- 7 Rote Stopp-Taste - Vorritzer AUS
- 8 Kontrollleuchte - Netzspannung EIN

5.6 Schutzeinrichtungen

5.6.1 Sicherheitsschalter und Motorschutzschalter

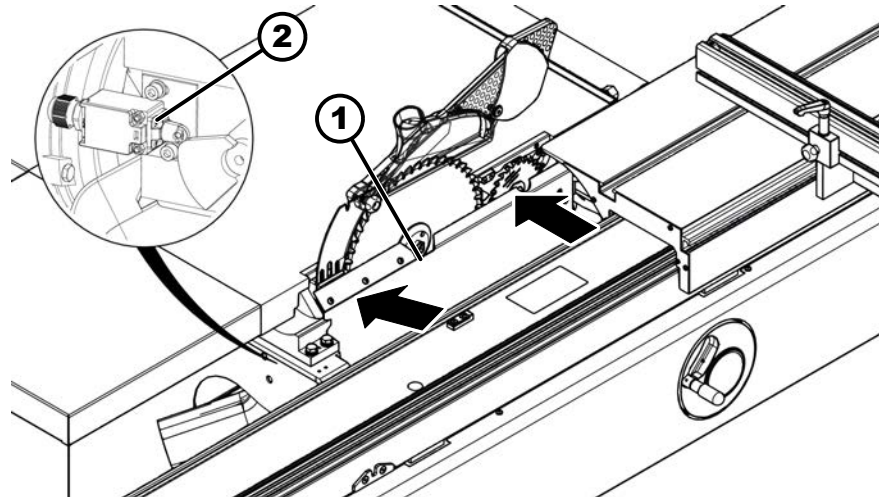


Abb. 17: Klappeckel geschlossen

- 1 Klappeckel Kreissägeaggregat
- 2 Sicherheitsschalter

Die Maschine ist mit einem Sicherheitsschalter ausgestattet. Das Kreissägeblatt läuft nur, wenn der Sicherheitsschalter im Inneren des Maschinengestells durch die Verriegelung nicht betätigt ist (Klappeckel geschlossen).

- Darauf achten, dass der Klappeckel links und rechts richtig einrastet.

Die Maschine ist mit einer Motorschutzeinrichtung ausgestattet, welche die Maschine bei Überlastung ausschaltet.

5.6.2 Kreissägeschutzhaube

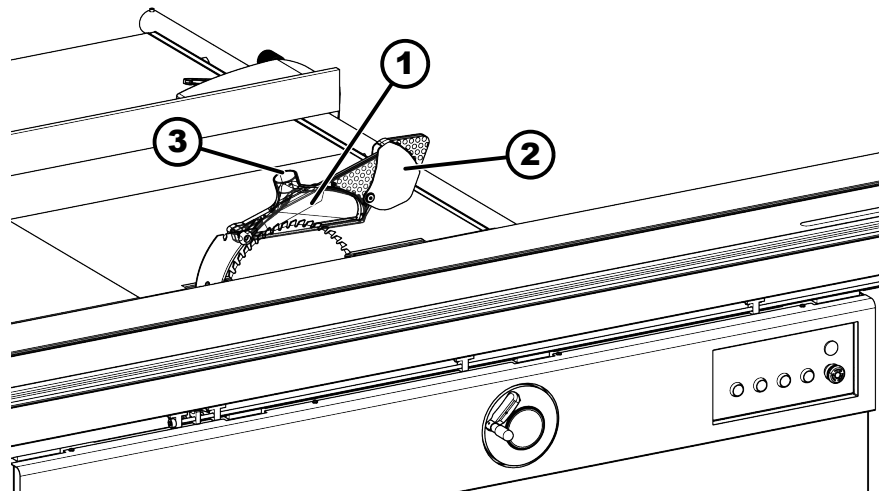


Abb. 18: Schutzhaube

- 1 Kreissägeschutzhaube
- 2 Vorritzerabdeckhaube (Option)
- 3 Anschluss Absaugung (Ø 50 mm)

Zum Schutz vor Verletzungen beim Sägen muss die Maschine mit einer Schutzhaube über dem Kreissägeblatt ausgerüstet sein.

Bei der Verwendung von Vorritzsägeblättern muss die zusätzliche Vorritzerabdeckhaube verwendet werden (Art.-Nr. 420-709).

- Die Kreissägeschutzhaube muss korrekt installiert und eingestellt sein.
- Die Kreissägeschutzhaube muss abgesaugt werden.
- Anschlussdurchmesser Absaugstutzen = 50 mm.

6 Transportieren, Verpacken, Lagern

6.1 Transportinspektion

1. → Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.
2. → Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden, Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
3. → Schadensumfang auf Transportunterlagen / Lieferschein des Transporteurs vermerken.
4. → Reklamation einleiten.
5. → Nicht sofort erkannte Mängel unmittelbar nach Erkennen reklamieren, da Schadenersatzansprüche nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden können.

6.2 Verpackung

Wenn keine Rücknahmevereinbarung für die Verpackung getroffen wurde, Materialien nach Art und Größe trennen und der weiteren Nutzung oder Wiederverwertung zuführen.

Bei Überseetransport die Maschine dicht verpacken und gegen Korrosion schützen. Trockenmittel verwenden.

Umweltschutz

Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in den meisten Fällen weiter genutzt oder sinnvoll aufbereitet und wiederverwertet werden.



UMWELT

Verpackung umweltgerecht entsorgen

- Verpackungsmaterialien umweltgerecht und nach den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften entsorgen.
- Recyclingunternehmen beauftragen.

6.3 Lagern

Packstücke bis zur Aufstellung / Installation verschlossen und unter Beachtung der außen angebrachten Aufstell- und Lagermarkierungen aufbewahren.

Lagerbedingungen

- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei lagern. Bei Bedarf Trockenmittel verwenden.
- Lagerbedingungen beachten. → Kapitel 4.2 „Betriebs- und Lagerbedingungen“ auf Seite 20
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Hohe Temperaturschwankungen vermeiden (Kondenswasserbildung).
- Alle blanken Maschinenteile einölen (Rostschutz).
- Regelmäßig bei längerer Lagerung (> 3 Monate) allgemeinen Zustand aller Teile und der Verpackung kontrollieren. Wenn erforderlich, Konservierung auffrischen oder erneuern.

6.4 Transportsicherung

Die Maschine wird teilmontiert auf einer Palette geliefert.

Die Maschine ist mit mehreren Transportwinkeln auf der Palette befestigt. Die Transportwinkel erst dann entfernen, wenn die Maschine von der Palette gehoben wird.

Transportsicherung Sägeaggregat entfernen

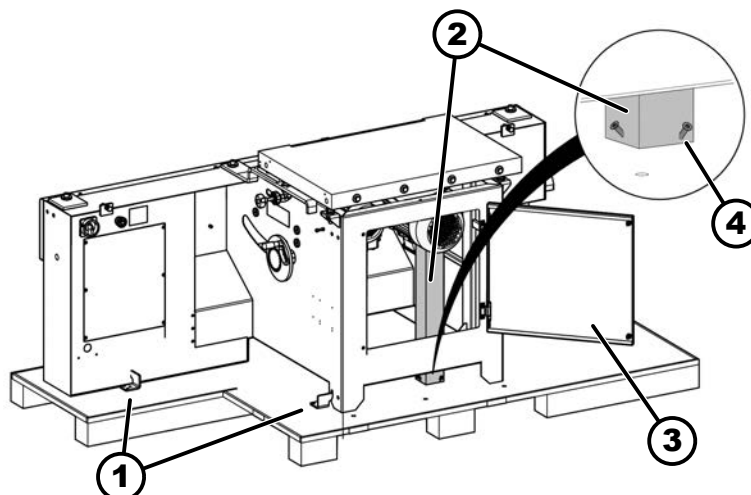


Abb. 19: Transportwinkel entfernen

- 1 Transportwinkel
- 2 Transportsicherung Sägeaggregat
- 3 Deckel Rückseite
- 4 Sicherungsschrauben

Das Sägeaggregat ist für den Transport gegen ungewollte Verstellung gesichert.
Transportsicherung vor dem Verstellen des Sägeaggregates entfernen.

1. ➔ Deckel an der Rückseite der Maschine öffnen.
2. ➔ Sicherungsschrauben und Transportsicherung entfernen.
➔ Das Sägeaggregat kann nun verstellt werden.

6.5 Hinweise zu Transport und Abladen



ACHTUNG Sachschaden

Beschädigung und möglicher Totalschaden der Maschine.

- Maschine nur an den markierten Positionen anheben.
- Die Maschine niemals am Maschinentisch oder an Zusatztischen anheben.
- Die Maschine niemals am Schiebetisch oder an der Grundbahn anheben.
- Die Maschine nur mit einem Gabelstapler oder Hubwagen transportieren.

6.6 Transportmittel

6.6.1 Abladen mit Hubwagen

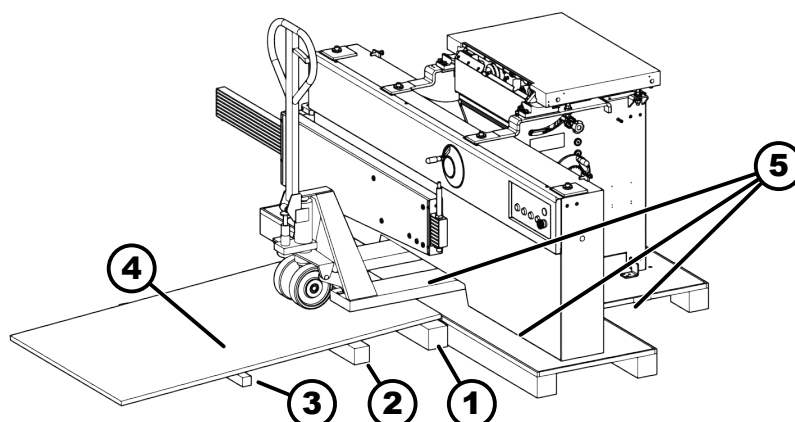


Abb. 20: Transport - Abladen mit Hubwagen

- 1 Kantholz 90x90 mm
- 2 Kantholz 70x70 mm
- 3 Kantholz 40x40 mm
- 4 Platte 1500x1200x20 mm
- 5 Transportwinkel



! WARNUNG
Umkippen der Maschine

Schwere Verletzungen durch hohes Maschinengewicht.

- Maschinengewicht und Schwerpunkt der Maschine beachten.
- Mehrere zusätzliche Helfer zur Verfügung stellen.

Personal:

- Zusätzliche Hilfskräfte

Material:

- Konstruktionsvollholz (Kantholz)
- Mehrschicht- Leimholzplatte (Multiplex)

Zum Abladen von der Palette eine Rampe entsprechend der Abbildung verwenden.

Stabiles Konstruktionsvollholz (Kantholz) und eine druck- und biege stabile Mehrschicht- Leimholzplatte (Multiplexplatte) verwenden.

1. → Alle Transportwinkel an der Maschine entfernen.
2. → Die Platte der Rampe mit den Kanthölzern verschrauben.
3. → Die Rampe an der Palette der Maschine befestigen und gegen Verrutschen sichern.
4. → Gabeln des Hubwagens in die Aussparung im Maschinengestell schieben.
5. → Maschine mit dem Hubwagen von der Palette fahren.

6.6.2 Transportieren mit Gabelstapler

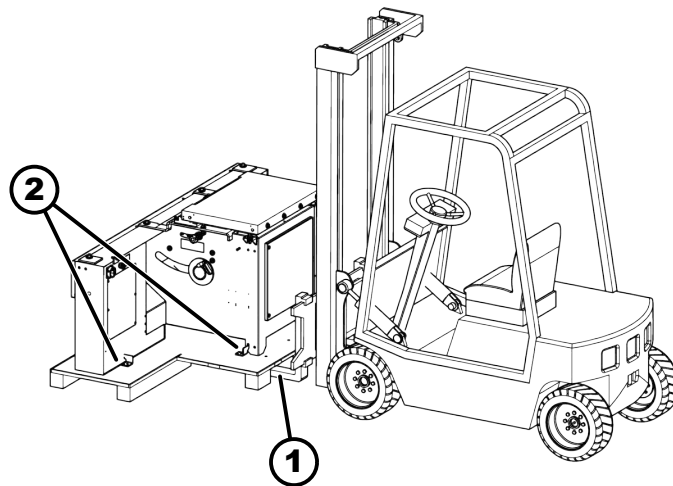


Abb. 21: Transport mit Gabelstapler

- 1 Aussparung in der Palette
- 2 Transportwinkel nicht entfernen



! WARNUNG
Umkippen der Maschine

Schwere Verletzungen durch hohes Maschinengewicht.

- Schwerpunkt der Maschine beachten.
- Zum Abladen sind je nach Ausstattung zwei bis drei zusätzliche Helfer erforderlich.
- Hebemittel (Gurte, Ketten und Gabelstaplergabeln) möglichst weit vom Schwerpunkt entfernt anlegen.

Personal:

- Gabelstaplerfahrer:in

1. → Die Transportwinkel erst dann entfernen, wenn die Maschine von der Palette gehoben wird.
2. → Die Gabelstaplergabeln so verschieben, dass sie in die Aussparungen Maschinengestell bzw. Palette passen.

7 Aufstellen und Installieren

7.1 Benötigter Platzbedarf

Zur Bedienung und Instandhaltung die Maschine mindestens 500 mm parallel zur Bearbeitungsrichtung (Maß X) von einer Wand entfernt aufstellen.

Zur Bearbeitung von Werkstücken sowie zur Wartung und Instandhaltung der Schiebetisch-einheit muss ausreichend Platz zur Verfügung stehen (Maß Y).

Zur Bedienung und Instandhaltung rund um die Maschine mindestens ein Freiraum von 2000 mm einhalten.

Die Aufstellung der Maschine soll einen ausreichenden Raum für das Bedienpersonal garantieren, wobei auch der notwendige Platz zum Bewegen der Werkstücke (beschicken, bearbeiten, ab stapeln) zu berücksichtigen ist.

Die Maschine nur in trockenen und frostsicheren Räumen und nicht im Freien benutzen.

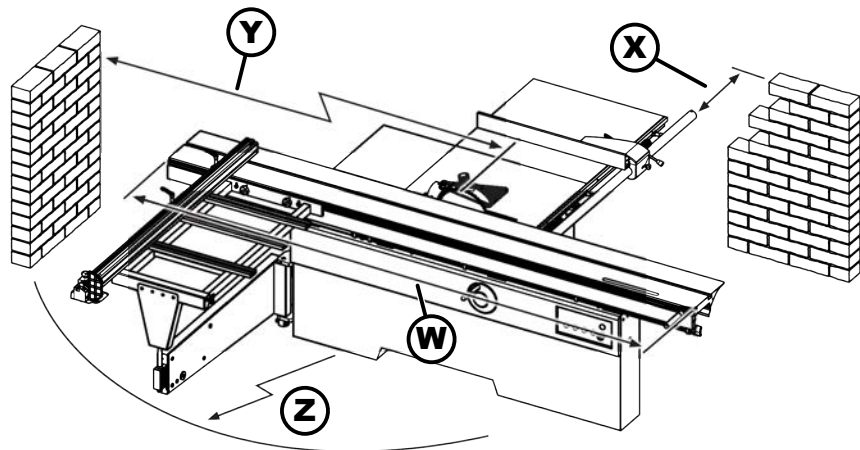


Abb. 22: Platzbedarf K430

- W Länge Schiebetisch
- X Abstand zur Wand
- Y Länge Schiebetisch + 500 mm
- Z Freiraum zur Bedienung

7.2 Aufstellen und Maschine ausrichten (nivellieren)

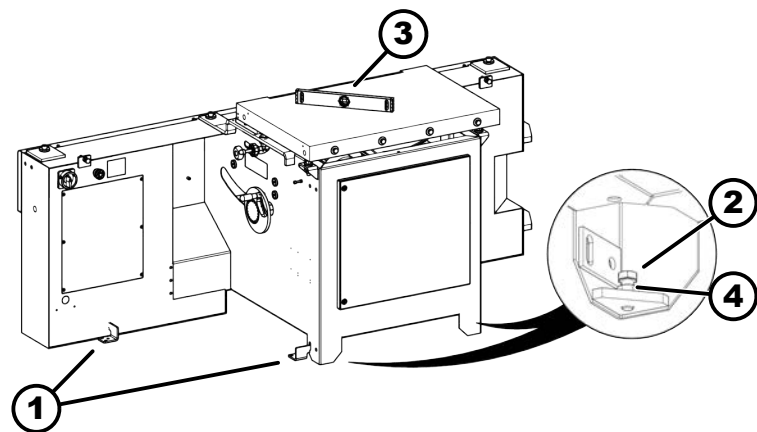


Abb. 23: Maschine ausrichten / Bodenbefestigung

- 1 Transportwinkel
- 2 Verstellerschrauben
- 3 Wasserwaage
- 4 Kontermutter

Werkzeug:

- Wasserwaage
- Ring-Maulschlüssel 17 mm

Um eine präzise Funktion sowie eine Laufruhe der Maschine sicherzustellen, die Maschine am Aufstellort mit einer Wasserwaage ausrichten.

1. Bei unebenen Bodenverhältnissen die Maschine mit den Verstellsschrauben ausgleichen.
 1. Kontermutter lösen.
 2. Stellschraube verdrehen.
 3. Kontermutter festziehen.
2. Bei Bedarf die Maschine mit den Transportwinkeln am Boden festschrauben.
3. Sämtliche blanken Maschinenteile von Korrosionsschutzmittel befreien.

7.3 Installieren

7.3.1 Schiebetisch aufbauen



! WARNUNG

Hohes Eigengewicht Schiebetisch

Quetschungen durch herabfallende Gegenstände.

- Zur problemlosen Montage des Schiebetisches sind je nach Schnittlänge zwei bis drei zusätzliche Helfer erforderlich.

Der Schiebetisch wird aus transporttechnischen Gründen separat verpackt geliefert.

Personal:

- 3 zusätzliche Hilfskräfte

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 10 mm

1. **Schiebetisch auf die Maschine heben**
 1. Vormontierten Schiebetisch mit den Bohrungen in der Grundbahn auf die Klemmplatten auffädeln.
 2. Schiebetisch mit der Grundbahn nach vorne verschieben, bis die Endposition (Anschlagschraube) erreicht ist.
 - ➔ Der Schiebetisch wird durch die Klemmplatten automatisch richtig positioniert.

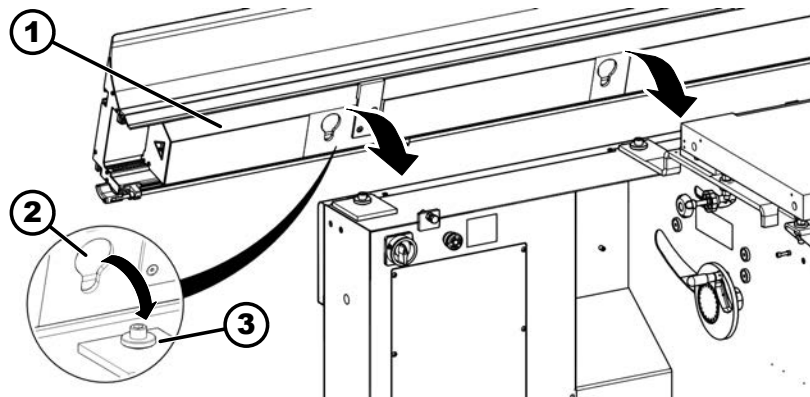


Abb. 24: Schiebetisch montieren

- 1 Schiebetisch mit Grundbahn
- 2 Bohrungen in der Grundbahn
- 3 Klemmplatten

2. **Schiebetisch an der rechten Maschinenseite anschrauben**
 1. Transportsicherung Schiebetisch entfernen. ➔ Kapitel 7.3.2 „Transportsicherung Schiebetisch entfernen“ auf Seite 36
 2. Verriegelung Schiebetisch lösen und Schiebetisch nach links schieben. ➔ Kapitel 8.1 „Schiebetisch arretieren“ auf Seite 45
 3. Lochstopfen aus der Grundbahn entfernen.
 4. Innensechskantschlüssel durch die Grundbahn in die Klemmschraube stecken.
 5. Grundbahn gegen die Anschlagschraube drücken.
 6. Beide Klemmschrauben leicht anziehen.

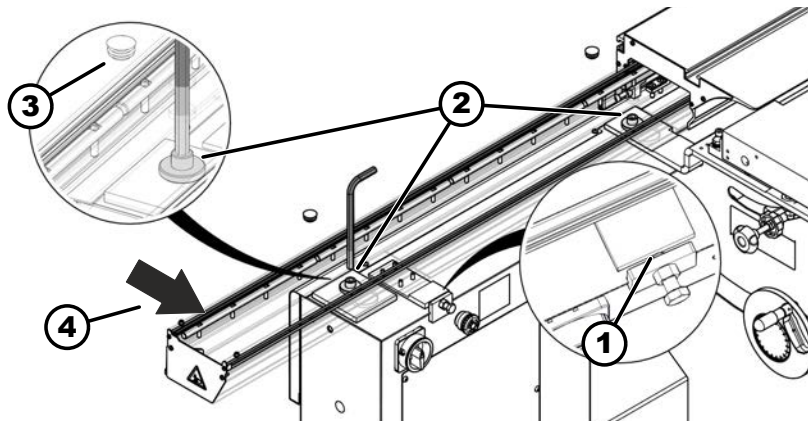


Abb. 25: Rechte Maschinenseite

- 1 Anschlagsschraube
- 2 Klemmschrauben
- 3 Lochstopfen
- 4 Grundbahn gegen die Anschlagsschraube drücken

3. →

Schiebetisch an der linken Maschinenseite anschrauben

- 1. → Schiebetisch nach rechts schieben.
- 2. → Lochstopfen aus der Grundbahn entfernen.
- 3. → Innensechskantschlüssel durch die Grundbahn in die Klemmschraube stecken.
- 4. → Grundbahn gegen die Anschlagsschraube drücken.
- 5. → Beide Klemmschrauben leicht anziehen.

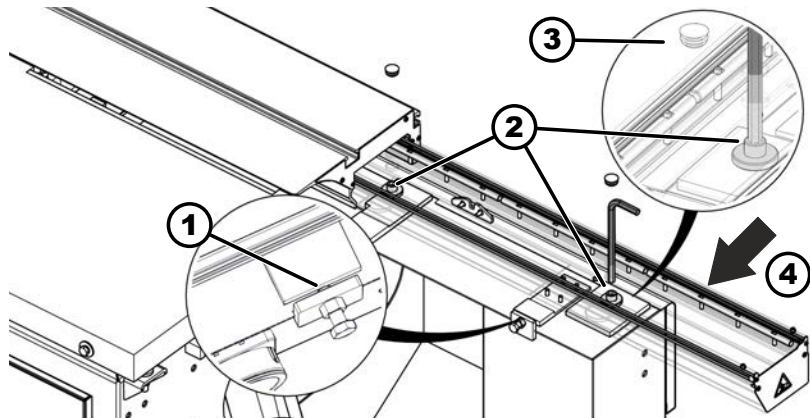


Abb. 26: Linke Maschinenseite

- 1 Anschlagsschraube
- 2 Klemmschrauben
- 3 Lochstopfen
- 4 Grundbahn gegen die Anschlagsschraube drücken

4. →

Abstand zum Maschinentisch kontrollieren

- 1. → Abstand X zwischen Schiebetischkante und Maschinentisch an der linken und rechten Seite messen.
 - ➔ Abstand zum Maschinentisch $X_1 = X_2 = \text{max. } 12 \text{ mm}$
- 2. → Bei Bedarf den Abstand an der linken oder rechten Anschlagsschraube korrigieren.
 - Kontermutter lösen - Anschlagsschraube verdrehen - Kontermutter anziehen.
 - ➔ Der Schiebetisch verfährt parallel zum Maschinentisch.

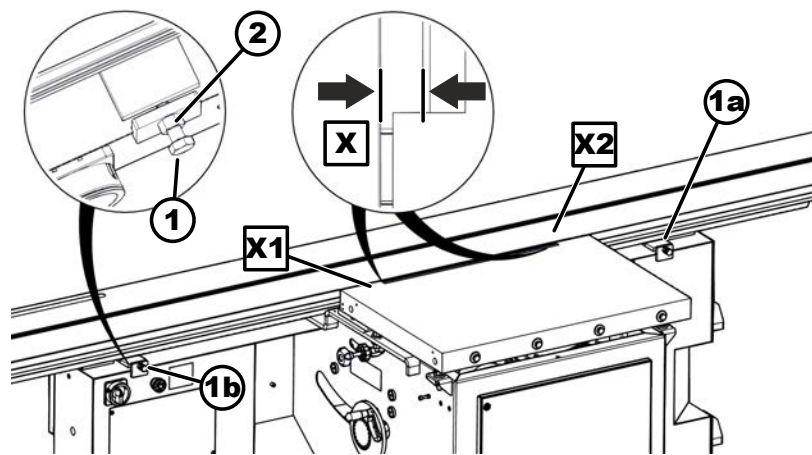


Abb. 27: Schiebetisch positionieren

- 1 Anschlagsschraube
- 1a Anschlagsschraube linke Maschinenseite
- 1b Anschlagsschraube rechte Maschinenseite
- 2 Kontermutter
- X Abstand zum Maschinentisch
- X1 Abstand rechte Maschinenseite
- X2 Abstand linke Maschinenseite

5. Alle vier Klemmschrauben fest anziehen.

6. Alle vier Bohrungen in der Grundbahn mit Lochstopfen verschließen.

Aufnahmeset für den Ablänganschlag am Schiebetisch installieren (Option)

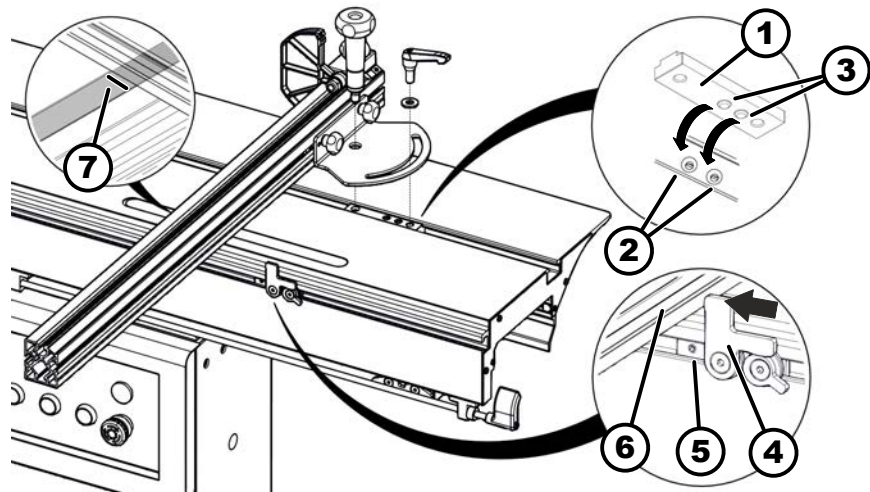


Abb. 28: Ablänganschlag am Schiebetisch montieren

- 1 Klemmteil
- 2 Positions-Bohrungen
- 3 Gewindestifte
- 4 0°-Anschlagsscheibe
- 5 Klemmschraube
- 6 Anschlaglineal
- 7 Skala (0°-Position)



0°-Schnittwinkel einstellen (Nachjustieren)

Die 0°-Position an der 0°-Anschlagsscheibe korrigieren. ➔ Kapitel 11.7 „Ablänganschlag am Schiebetisch 0°-Winkel korrigieren“ auf Seite 99

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 3 mm
- Innensechskantschlüssel 5 mm

1. Klemmteil des Ablänganschlages in der Nut des Schiebetisches positionieren.
➔ Beide Gewindestifte stehen direkt über den Positions-Bohrungen.
2. Klemmteil mit den Gewindestiften in den Positions-Bohrungen festklemmen.
3. Ablänganschlag mit Anschlagwelle und Klemmhebel am Schiebetisch montieren.
➔ Kapitel 8.2 „Ablänganschlag am Schiebetisch (Option)“ auf Seite 45
4. Ablänganschlag auf 0°-Schnittwinkel einstellen.

5. → 0°-Schnittwinkel in der Vertiefung im Schiebetisch mit Bleistift markieren.
6. → Vormontierte 0°-Anschlagscheibe in der vorderen Nut des Schiebetisches positionieren.
 ➔ 0°-Anschlagscheibe steht am Anschlaglineal an.
7. → Klemmschraube anziehen.
8. → Skala in die Vertiefung im Schiebetisch kleben.
 1. → Ablänganschlag zur Seite schwenken.
 2. → Skala mit der 0°-Position an die Markierung in der Vertiefung kleben.
 3. → Ablänganschlag zurückschwenken, bis er an der 0°-Anschlagscheibe ansteht.
 ➔ Anschlagkante steht genau über dem 0°-Strich der Skala.

7.3.2 Transportsicherung Schiebetisch entfernen

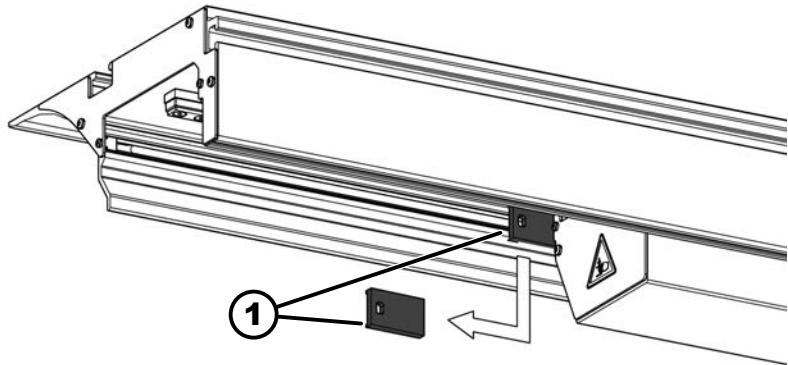


Abb. 29: Transportsicherung Schiebetisch

- 1 Transportsicherung
 → Transportsicherung zwischen Grundbahn und Schiebetisch an beiden Seiten entfernen.

7.3.3 Griffereinheit Schiebetisch

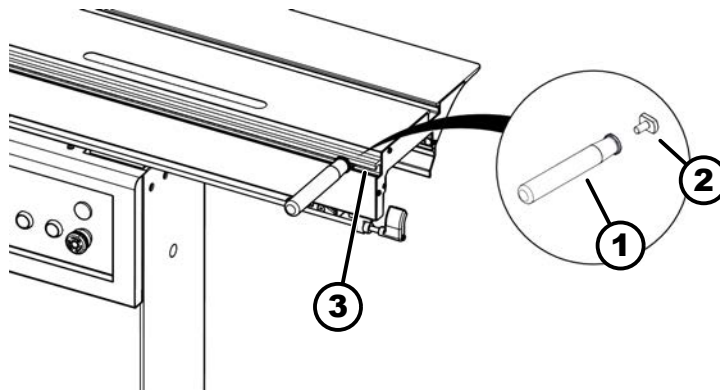


Abb. 30: Handgriff am Schiebetisch

- 1 Handgriff
 2 Klemmstück
 3 Schiebetischnut
1. → Handgriff mit Klemmstück in die Schiebetischnut einfädeln.
 2. → An gewünschter Position festklemmen.

7.3.4 Gleitrohr im Auslegerarm montieren

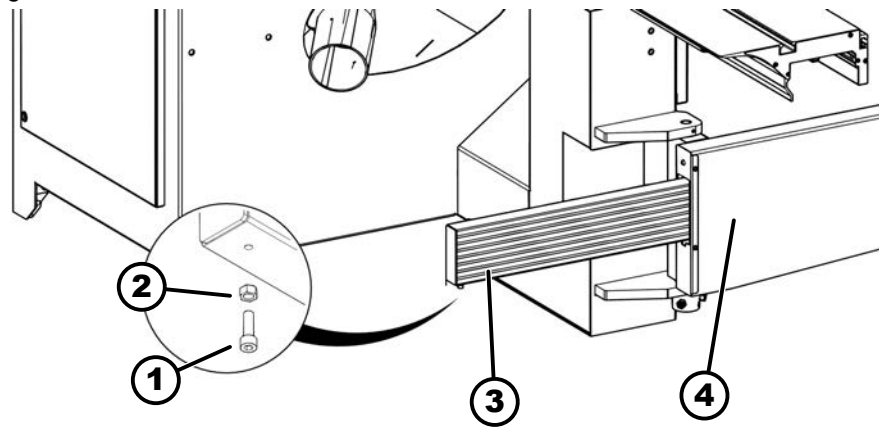


Abb. 31: Gleitrohr im Auslegerarm montieren

- 1 Schraube
- 2 Kontermuttern
- 3 Gleitrohr
- 4 Auslegerarm

Werkzeug:

- Ring-Maulschlüssel 10 mm

Die Schraube dient als Sicherung.

Das Gleitrohr kann mit montierter Schraube nicht aus dem Auslegerarm rutschen.

1. ➔ Schraube und Kontermuttern vom Gleitrohr entfernen.
2. ➔ Vormontiertes Gleitrohr in den Auslegerarm hineinschieben bis es auf der anderen Seite herausragt.
3. ➔ Schraube und Kontermuttern wieder am Gleitrohr montieren.
4. ➔ Auslegertisch am Schiebetisch einhängen, auf die Abstützwelle setzen und mit den Rändelschrauben feststellen.
Siehe Kapitel „Einstellen und Rüsten“

7.3.5 Anschlagwelle montieren

Anschlagwelle an den Maschinentisch montieren

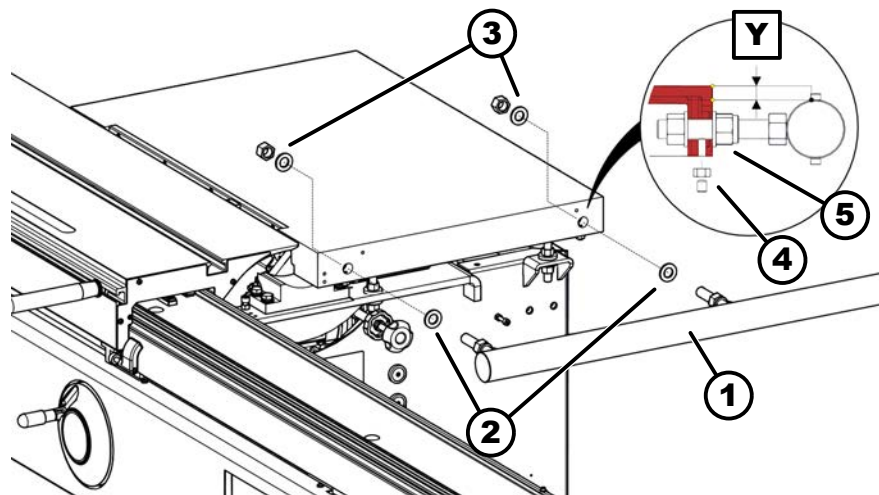


Abb. 32: Anschlagwelle montieren

- 1 Anschlagwelle
- 2 Unterlegscheiben
- 3 Kontermuttern und Unterlegscheiben
- 4 Einstellschraube und Kontermutter
- 5 Sicherheits-Sechskantmutter
- Y Abstand Anschlagwelle zur Tischoberfläche

Werkzeug:

- Messschieber
- Anschlagwinkel

Die hinteren Sicherheits-Sechskantmutter sind voreingestellt und dürfen nicht verstellt werden.

Diese Mutter definieren den Winkel zwischen Parallelanschlag und Kreissägeblatt (Freischnitt).

1. Kontermuttern und Unterlegscheiben von den Gewindestiften entfernen.
2. Anschlagwelle mit Unterlegscheiben am Maschinentisch positionieren.
3. Anschlagwelle mit Unterlegscheiben und Kontermuttern von der Rückseite locker am Maschinentisch anschrauben.
4. Abstand zur Tischebene genau einstellen.
 ➔ $Y1 = 12,0 \text{ mm}$ mit Messschieber und Anschlagwinkel kontrollieren.

Abstand Anschlagwelle zum Maschinentisch kontrollieren

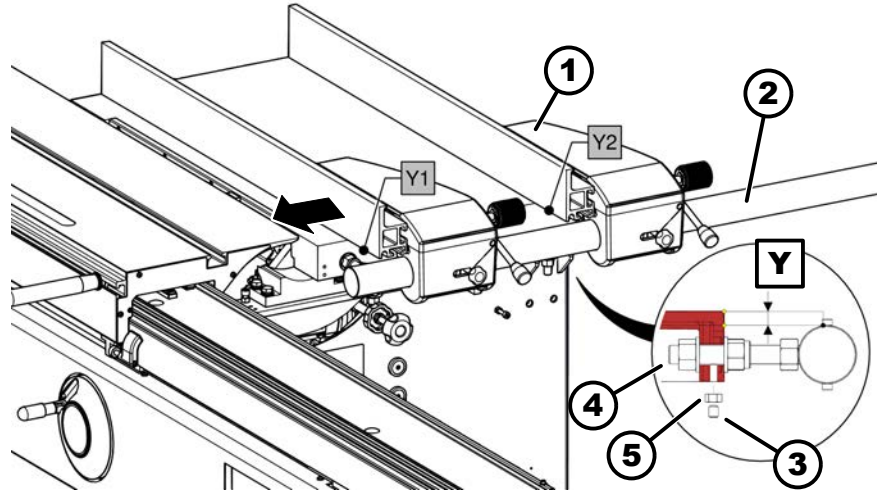


Abb. 33: Anschlagwelle - Kontrolle

- 1 Parallelanschlag
- 2 Anschlagwelle
- 3 Einstellschraube
- 4 Kontermutter (Anschlagwelle)
- 5 Kontermutter (Einstellschraube)
- Y Abstand Anschlagwelle zur Tischebene

Werkzeug:

- Messschieber
- Anschlagwinkel
- Innensechskantschlüssel 4 mm
- Ring-Maulschlüssel 13 mm
- Ring-Maulschlüssel 24 mm

1. Parallelanschlag von hinten auf die Anschlagwelle schieben.
2. Vorderen Abstand der Welle zum Tisch einstellen:
 1. Parallelanschlag nach vorne stellen.
 2. Abstand zur Tischebene mit der Einstellschraube genau einstellen.
 ➔ $Y1 = 12,0 \text{ mm}$.
 3. Vordere Kontermutter leicht anziehen.
3. Hinteren Abstand der Welle zum Tisch einstellen:
 1. Parallelanschlag nach hinten stellen.
 2. Abstand zur Tischebene mit der Einstellschraube genau einstellen.
 ➔ $Y2 = 12,0 \text{ mm}$.
 3. Hintere Kontermutter leicht anziehen.
4. Einstellung in mehreren Positionen kontrollieren und gegebenenfalls nochmals nachstellen.
 ➔ Abstand zur Tischebene $Y1 = Y2 = 12,0 \text{ mm}$.
5. Beide Kontermuttern fest anziehen.

7.3.6 Schnittverbreiterung montieren

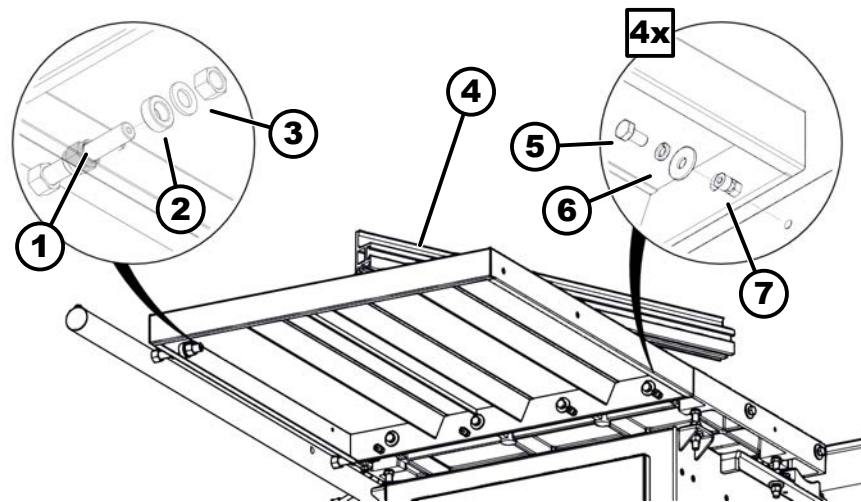


Abb. 34: Schnittverbreiterung montieren

- 1 Gewindestift Anschlagwelle
- 2 Distanzscheibe
- 3 Unterlegscheibe und Kontermutter
- 4 Anschlaglineal
- 5 Klemmschraube M10x20
- 6 Federring und Unterlegscheibe
- 7 Stellschraube / Kontermutter (Neigung)

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 6 mm
- Ring-Maulschlüssel 10 mm
- Ring-Maulschlüssel 17 mm
- Ring-Maulschlüssel 24 mm

Die Schnittverbreiterung wird an der Rückseite der Maschine befestigt.

1. Kontermutter und Unterlegscheibe vom Gewindestift der Anschlagwelle entfernen.
2. Eine Unterlegscheibe am Gewindestift (Anschlagwelle) positionieren.
3. Schnittverbreiterung am Gewindestift (Anschlagwelle) und am Maschinentisch positionieren.
4. Schnittverbreiterung mit Klemmschrauben M10x20, Federringen und Unterlegscheiben am Maschinentisch locker befestigen (4x).
5. Schnittverbreiterung mit Distanzscheibe, Unterlegscheibe und Kontermutter am Gewindestift der Anschlagwelle locker befestigen.
6. Vertikale Lage und Neigung der Schnittverbreiterung einstellen:

Vertikale Lage einstellen

1. Anschlaglineal auf den Maschinentisch legen.
2. Schnittverbreiterung bis zum Anschlaglineal nach oben schieben.
 - ➡ Die Oberkante der Schnittverbreiterung liegt in gleicher Ebene mit dem Maschinentisch.

Neigung einstellen

1. Anschlaglineal auf den Maschinentisch legen.
2. Neigung der Schnittverbreiterung mit den Stellschrauben genau einstellen.
 - ➡ Die Fläche der Schnittverbreiterung liegt in gleicher Ebene mit dem Maschinentisch.

7. Klemmschrauben fest anziehen.
8. Kontermutter am Gewindestift fest anziehen.
9. Vertikale Lage und Neigung der Schnittverbreiterung mit dem Anschlaglineal überprüfen und gegebenenfalls Einstellvorgang wiederholen.

7.3.6.1 Skalenschiene montieren

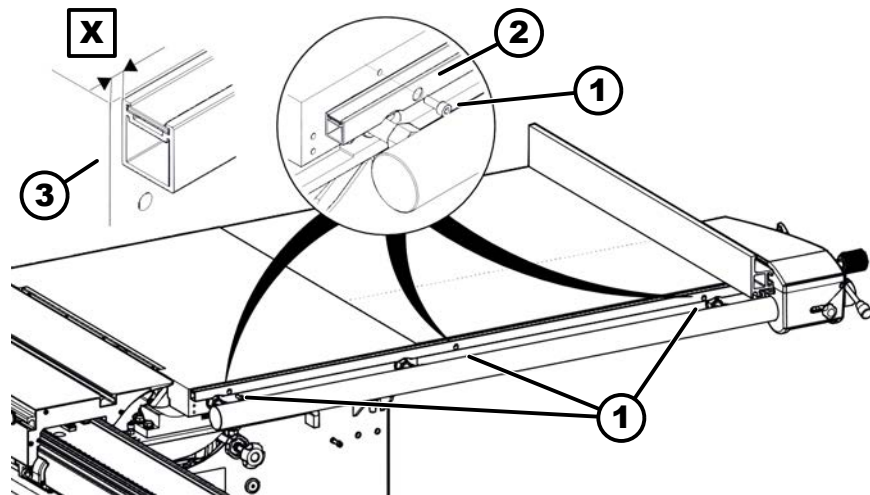


Abb. 35: Skalenschiene montieren

- 1 Innensechskantschrauben M6x16 (3x)
- 2 Skalenschiene
- 3 Maschinentisch
- X Abstand Skalenschiene zur Tischkante

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 5 mm
- Messschieber

1. Skalenschiene am Maschinentisch positionieren.
Einbaulage beachten: Die Skala muss von links nach rechts steigend montiert sein.
2. Innensechskantschrauben M6x14 locker in den Maschinentisch einschrauben.
3. Abstand zur Tischkante genau einstellen: Maß X = 4,0 mm.
4. Innensechskantschrauben fest anziehen.

7.3.7 Tischverlängerung am Maschinentisch montieren und einstellen

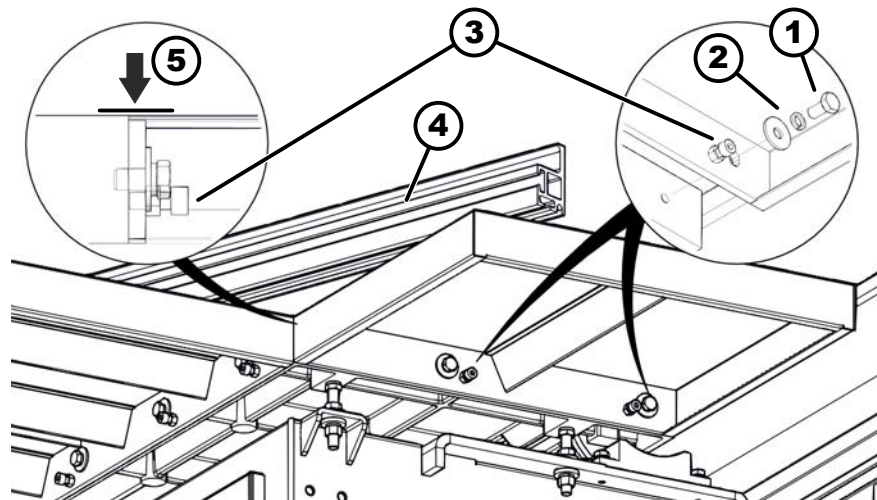


Abb. 36: Tischverlängerung montieren

- 1 Klemmschraube M10x20
- 2 Federring und Unterlegscheibe
- 3 Stellschraube / Kontermutter (Neigung)
- 4 Anschlaglineal
- 5 Höhenlage und Ebenheit kontrollieren

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 6 mm
- Ring-Maulschlüssel 10 mm
- Ring-Maulschlüssel 17 mm
- Ring-Maulschlüssel 24 mm

Die Tischverlängerung wird an der Schmalseite vom Maschinentisch befestigt.

1. Falls die Tischverlängerung aus transporttechnischen Gründen demontiert wurde:
 1. Tischverlängerung lt. Abbildung am Maschinentisch positionieren.
 2. Tischverlängerung mit Klemmschrauben M10x20, Federringen und Unterlegscheiben am Maschinentisch locker befestigen (2x).
2. Vertikale Lage und Neigung der Tischverlängerung einstellen:

Vertikale Lage einstellen

 1. Klemmschrauben lockern.
 2. Anschlaglineal auf den Maschinentisch legen.
 3. Tischverlängerung bis zum Anschlaglineal nach oben schieben.
 - Die Oberkante Tischverlängerung muss in gleicher Ebene mit dem Maschinentisch liegen.
 4. Klemmschrauben leicht anziehen.

Neigung einstellen

 1. Klemmschrauben lockern.
 2. Anschlaglineal auf den Maschinentisch legen.
 3. Neigung der Tischverlängerung mit den Stellschrauben genau einstellen.
 - Die Fläche der Tischverlängerung muss in gleicher Ebene mit dem Maschinentisch liegen.
 4. Klemmschrauben leicht anziehen.
3. Vertikale Lage und Neigung der Tischverlängerung mit dem Anschlaglineal überprüfen und gegebenenfalls Einstellvorgang wiederholen.
4. Klemmschrauben fest anziehen.

7.3.8 Systemhandrad und Anzeigeuhr einstellen

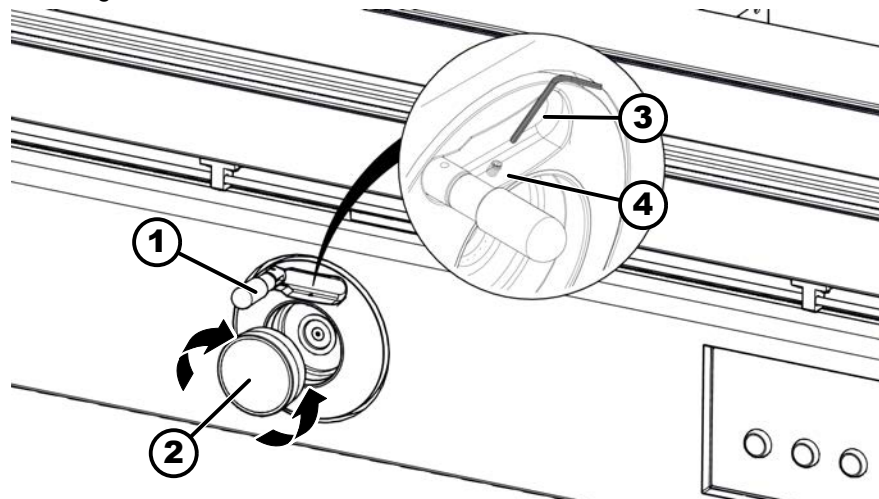


Abb. 37: Anzeigeuhr einstellen

- | | |
|---|----------------------------|
| 1 | Handrad |
| 2 | Anzeigeuhr (Schnittwinkel) |
| 3 | Innensechskantschlüssel |
| 4 | Klemmschraube |

Anzeigeuhr nach dem Transport genau einstellen

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 2,5 mm
- Winkelmessgerät

Durch den Transport können sich die Anzeigeuhren verstellen.

Zum genauen Einstellen (Eichen) muss die Anzeigeuhr im Handrad verdreht werden.

1. Maschine vorbereiten zum Werkzeugwechsel.
2. Kreissägeblatt einbauen.
3. Betriebsbereitschaft herstellen.
4. Kreissäge in 90°-Position (0°-Schnittwinkel) schwenken.
 - Kontrolle mit digitalem Neigungsmesser oder digitalem Winkelmesser.
5. Klemmschraube lösen.
6. Anzeigeuhr im Handrad solange drehen, bis der 0°-Schnittwinkel angezeigt wird.
7. Klemmschraube vorsichtig fixieren.

7.4 Absaugung

Anforderungen an die Absauganlage

Jede Maschine muss bei Verwendung mit einer Absauganlage entsprechend EN 12779:2015 oder EN 16770:2018 abgesaugt werden.

- Die Absaugleistung muss groß genug sein, um die geforderten Unterdrücke und Luftgeschwindigkeit an der Anschlussstelle zu erbringen (siehe Technische Daten bzw. Layout).
- Absaugleistung vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen (an der Maschine und / oder Absauganlage) kontrollieren.
- Die Absaugeinrichtung vor der ersten Inbetriebnahme, sowie täglich auf offensichtliche Mängel und monatlich auf die Wirksamkeit überprüfen.
- Je nach Ausstattung kann die Absaugeinrichtung so an die Maschine angeschlossen werden, dass sie zwangsläufig mit der Maschine mitläuft (Potentialfreier Kontakt).
- Bei Maschinen ohne Absauganlagensteuerung die Absaugeinrichtung einschalten, bevor mit der Bearbeitung begonnen wird.
- Absaugschläuche müssen elektrisch leitend sein und gegen elektrostatische Aufladung geerdet werden.
- Nur schwer entflammable Absaugschläuche verwenden.
- Zur Reinigung von abgelagertem Staub nur staubarme Absaugverfahren verwenden.

Anschluss an die Absauganlage

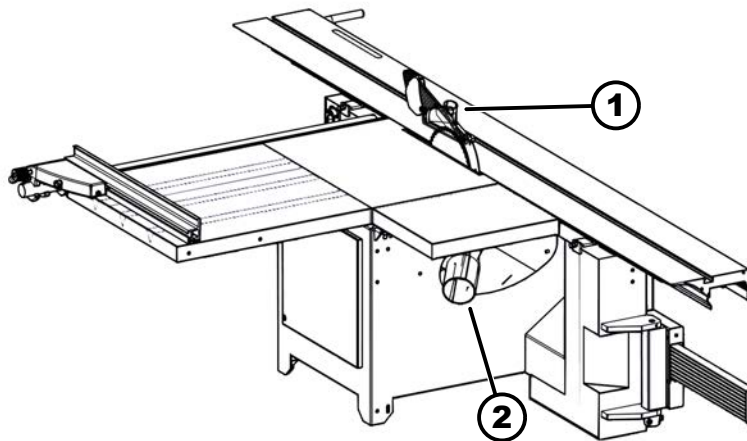


Abb. 38: Absauganschluss

- 1 Kreissägeschutzhaube Ø 50 mm
- 2 Kreissägeaggregat Ø 120 mm



VORSICHT

Elektrostatische Aufladung

Brandgefahr und elektrische Schläge durch nicht geerdete oder minderwertige Absaugschläuche.

- Ausschließlich vom Hersteller freigegebene Absaugschläuche verwenden.
- Beim Anschluss von Maschinen generell auf durchgehende elektrostatische Erdung achten.
- Absaugschläuche müssen schwer entflammbar und elektrisch leitend sein. Wir empfehlen deshalb nur Absaugschläuche der Felder Group zu verwenden.

1. → Absaugschlauch am Absaugstutzen Kreissägeoberschutzhülle oder Kreissägeschutzhaube mit Schlauchschelle befestigen.
2. → Absaugschlauch am Absaugstutzen Kreissägeaggregat mit Schnellkupplung oder Schlauchschelle befestigen.
3. → Beide Absauganschlüsse (Aggregat und Schutzhaube) mit einer gemeinsamen Absaugleistung absaugen. → Kapitel 4.5 „Absaugung“ auf Seite 21

7.5 Elektrik anschließen

7.5.1 Sicherheitshinweise - Elektrik anschließen



ACHTUNG Elektrischer Strom

Sachschaden durch falsche Stromversorgung.

- Der elektrische Anschluss der Maschine muss von einer konzessionierten Elektrofachkraft am Aufstellungstag erfolgen.
- Vor Anschluss an die Stromversorgung Daten des Typenschilds mit den Daten des Stromnetzes vergleichen. Nur bei Übereinstimmung anschließen.
- Ohne ausdrückliche Genehmigung der Felder Group-Servicestelle darf der Schaltkasten an der Maschine nicht geöffnet oder manipuliert werden. Bei Zuwiderhandlung erlöschen sämtliche Garantieforderungen.

Anforderungen an die elektrischen Anschlüsse:

- Maschine muss mit Schutzleiter geerdet werden.
- Technische Daten der elektrischen Anlage der Maschine beachten.
- Der bauseitige Schaltschrank muss mit einem Leistungsschalter (DIN VDE 0641) ausgerüstet sein.
Für jede stromführende Phase muss ein eigener Schaltkontakt vorhanden sein.
- Die Maschine darf nur an TN-Netzen (mit geerdetem Nullleiter) betrieben werden.
- Zulässige Spannungsschwankung, Absicherung und Anschlusskabel siehe Schaltplan.
- Stromzufuhr muss gegen Beschädigung geschützt werden (z. B. Panzerrohr).
- Anschlusskabel so verlegen, dass keine Knick- und Scheuerstellen und keine Stolpergefahren entstehen.
- Die Netzanschlussleitung ist regelmäßig auf Anzeichen einer Beschädigung oder Alterung zu untersuchen. Die Maschine darf nicht benutzt werden, falls der Zustand der Netzleitung nicht einwandfrei ist.
- Der Netzstecker darf erst nach erfolgter Aufstellung der Maschine am Einsatzort eingesteckt werden. Anschluss an CEE-Steckdose (z. B. Wandsteckdose).

7.5.2 Gerätestecker anschließen

Zuleitungskabel anschließen

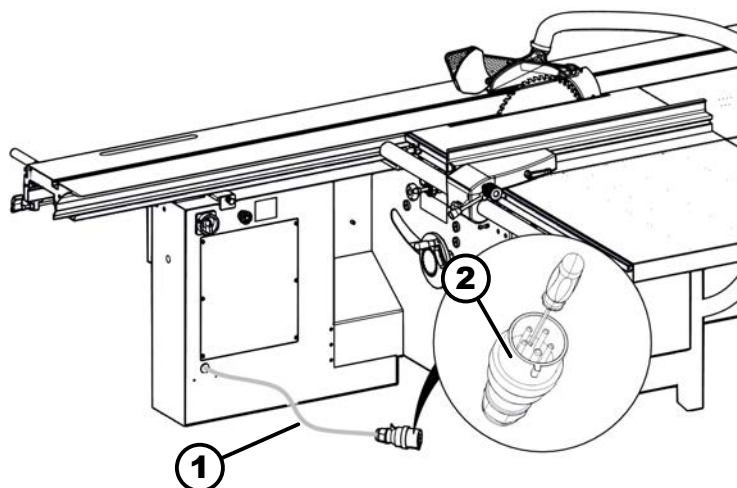


Abb. 39: Elektrische Anschlussleitung

- 1 Zuleitungskabel
2 CEE-Stecker, Phasenwender (Optional)



GEFAHR Hohe elektrische Spannung im Anschlusskabel

Schwere Verletzung oder Tod beim Berühren stromführender Leitungen.

- Änderungen am Anschlusskabel dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Personal:

- Elektrofachkraft

Das Stromkabel der Maschine wird mit offenem Kabelende, d. h. ohne Stecker, geliefert. Die Stromquelle muss die geeignete Steckvorrichtung (bei Drehstrommotor CEE) aufweisen.

1. Stromkabel der Maschine mit einem der länderspezifischen Vorschriften und der für die Stromversorgung geeigneten Stecker ausrüsten.

2. → Maschine gegen elektrischen Schlag mit einer Schutzeinrichtung absichern (Fehlerstrom-Schutzschalter und/oder einer Überstromschutzeinrichtung).
3. → Impedanz der Fehlerschleife und die Eignung der Überstromschutzeinrichtung am Aufstellort der Maschine überprüfen.

Drehrichtung der Kreissägegelle kontrollieren

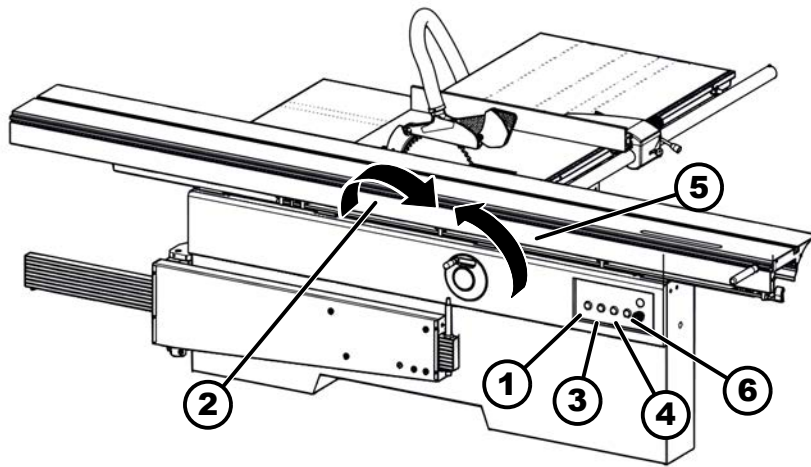


Abb. 40: Drehrichtung Motor

- 1 Grüne Start-Taste - Kreissägegelmotor EIN
- 2 Drehrichtung Kreissägegelle
- 3 Rote Stopp-Taste - Kreissägegelmotor AUS
- 4 Grüne Start-Taste - Vorritzer EIN
- 5 Drehrichtung Vorritzgelle
- 6 Rote Stopp-Taste - Vorritzer AUS

Personal:

- Elektrofachkraft

1. → Gerätestecker an die Stromversorgung anschließen.
2. → Falls vorhanden: [Hauptschalter] entsichern und einschalten (Stellung „I“ / „ON“).
3. → Kreissägeblatt einbauen. → Kapitel 8.9.1 „Kreissägeblatt wechseln“ auf Seite 57
4. → Je nach Maschinenausstattung: Vorritzsägeblatt einbauen. → Kapitel 8.10.1 „Vorritzsägeblatt einbauen“ auf Seite 60
5. → Betriebsbereitschaft herstellen. → Kapitel 8.8.3 „Betriebsbereitschaft herstellen“ auf Seite 56
6. → Maschine einschalten, kurz laufen lassen und wieder ausschalten.
7. → Im Auslauf des Motors die Drehrichtung der Kreissägegelle prüfen.

OK

Drehrichtung der Kreissägegelle entgegen der Bearbeitungsrichtung der Werkstücke.

NOK

Drehrichtung der Kreissägegelle gleich der Bearbeitungsrichtung der Werkstücke.

→ Am Zuleitungskabel der Maschine zwei Phasen tauschen.

8. → Im Auslauf des Motors die Drehrichtung der Vorritzgelle prüfen.

OK

Drehrichtung der Vorritzgelle entgegen der Drehrichtung der Kreissägegelle.

NOK

Drehrichtung der Vorritzgelle gleich der Drehrichtung der Kreissägegelle.
Fehler im elektrischen Anschluss.

→ Felder Group-Servicestelle kontaktieren.

8 Einstellen und Rüsten

8.1 Schiebetisch arretieren

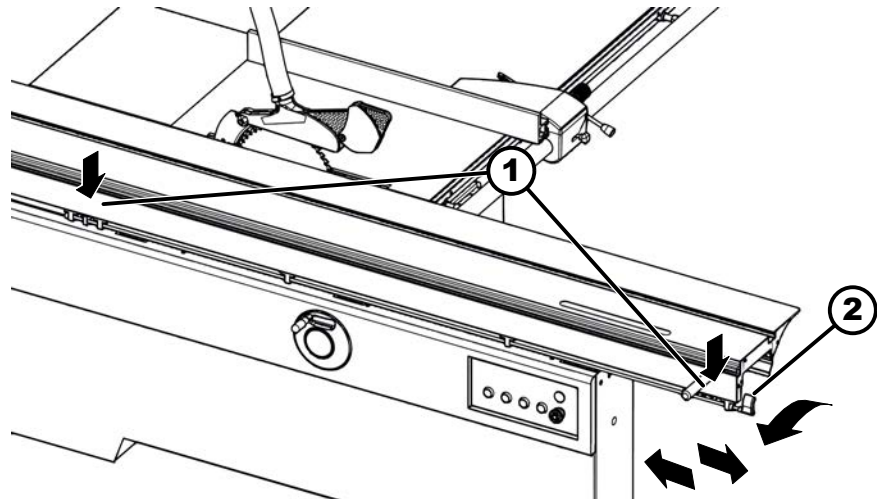


Abb. 41: Schiebetisch arretieren

- 1 Arretierpositionen
- 2 Hebel

Der Schiebetisch kann mit dem Hebel in zwei Stellungen arretiert werden.

1. Schiebetisch in die gewünschte Rastposition (Pfeile) schieben.
2. Hebel nach hinten umlegen. Schiebetisch eventuell leicht hin- und herbewegen, damit er einrastet.
3. Zum Entriegeln Hebel nach vorne umlegen.

8.2 Ablänganschlag am Schiebetisch (Option)

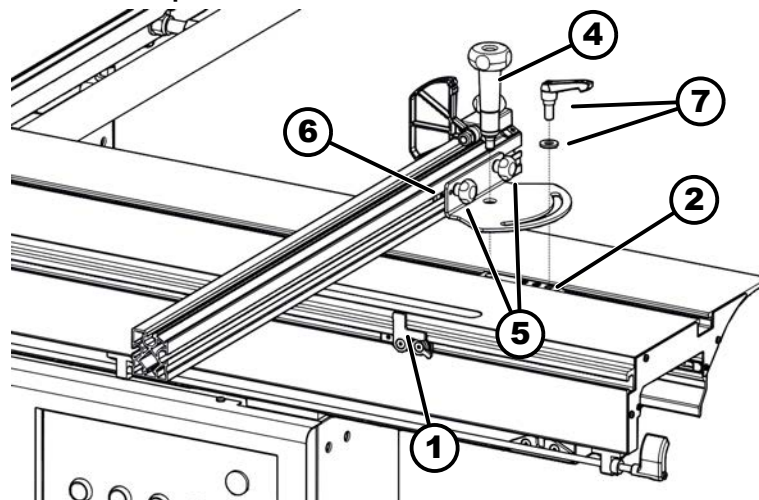


Abb. 42: Ablänganschlag am Schiebetisch montieren

- 1 0°-Anschlagscheibe
- 2 Klemmteil
- 4 Niederhalterwelle
- 5 Rändelschrauben
- 6 Anschlagschraube (Anschlaglineal)
- 7 Klemmhebel mit Unterlegscheibe



ACHTUNG

Kollision zwischen Ablänganschlag und Kreissägeblatt

Sachschaden bei unsachgemäßer Einstellung.

- Das Anschlaglineal darf nicht über die Schiebetischkante hinausragen.

Ablänganschlag am Schiebetisch montieren

Die Maschine kann optional mit einem Ablänganschlag am Schiebetisch ausgerüstet werden. Aufnahmeset für den Ablänganschlag am Schiebetisch installieren (siehe separate Aufbauanleitung). → Kapitel 7.3.1 „Schiebetisch aufbauen“ auf Seite 33

1. 0°-Anschlagscheibe abklappen, um Ablänganschlag darüber zu schieben.
2. Ablänganschlag mit der Niederhalterwelle auf dem Klemmteil leicht fixieren.
3. Klemmhebel mit Unterlegscheibe in das Klemmteil einschrauben.

4. Die Skala des Ablänganschlags durch verschieben des Anschlagprofils in der 0°-Position eichen.
 1. Rändelschrauben lösen.
 2. Anschlaglineal bis an die Anschlagsschraube (in der Nut) nach vorne schieben.
 3. Rändelschrauben anziehen.
5. Niederhalterwelle und Klemmhebel anziehen.

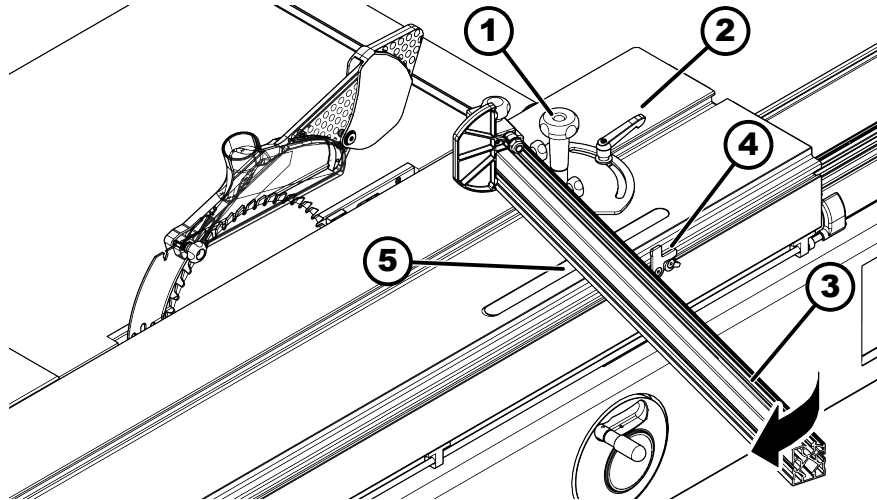


Abb. 43: Ablänganschlag schwenken

- 1 Niederhalterwelle
- 2 Klemmhebel
- 3 Ablänganschlag
- 4 0°-Anschlagscheibe
- 5 Skala

**ACHTUNG****Kollision zwischen Ablänganschlag und Kreissägeblatt**

Sachschaden bei unsachgemäßer Einstellung.

- Das Anschlaglineal darf nicht über die Schiebetischkante hinausragen.

Ablänganschlag in beliebige Position schwenken

1. Niederhalterwelle und Klemmhebel lösen.
2. Gewünschten Schnittwinkel (-45° bis +45°) an der Skala einstellen.
Eventuell 0°-Anschlagscheibe nach unten klappen, um Ablänganschlag darüber zu schwenken.
3. Längenskompensation der Skala bei in Richtung +45° geschwenktem Anschlag:
 1. Rändelschrauben lösen.
 2. Anschlagprofil verschieben (zurückziehen).
 3. Rändelschrauben wieder anziehen.
4. Ablänganschlag auf 0°-Schnittwinkel einstellen.
 1. 0°-Anschlagscheibe hochklappen (senkrecht stellen).
 2. Ablänganschlag zurückschwenken, bis er an der 0°-Anschlagscheibe ansteht.
 3. Rändelschrauben lösen.
 4. Anschlaglineal bis an die Anschlagsschraube (in der Nut) nach vorne schieben.
 5. Rändelschrauben wieder anziehen.
5. Niederhalterwelle und Klemmhebel anziehen.

**0°-Schnittwinkel einstellen (Nachjustieren)**

Die 0°-Position an der 0°-Anschlagscheibe korrigieren. ➔ Kapitel 11.7 „Ablänganschlag am Schiebetisch 0°-Winkel korrigieren“ auf Seite 99

8.3 Auslegertisch anbauen / abbauen

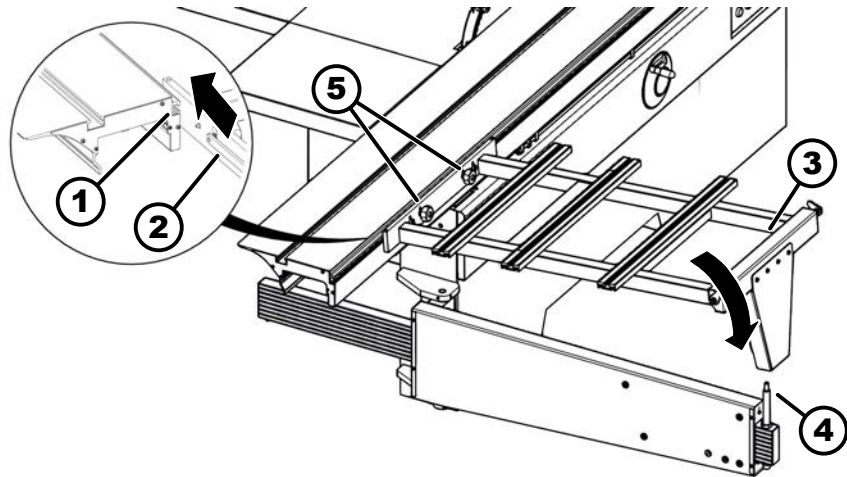


Abb. 44: Auslegertisch montieren

- 1 Nut
- 2 Klemmleiste
- 3 Auslegertisch
- 4 Abstützwelle
- 5 Rändelschrauben

Auslegertisch anbauen:

1. Schiebetisch arretieren.
2. Rändelschrauben lösen.
3. Auslegertisch mit der Klemmleiste in die Nut am Schiebetisch einfädeln.
4. Mindestens so weit verschieben, bis die Einstellschraube in der Schiebetischnut auf liegt.
Für den maximale Schiebetisch-Verfahrweg den Auslegertisch in die Position lt. Abbildung stellen.

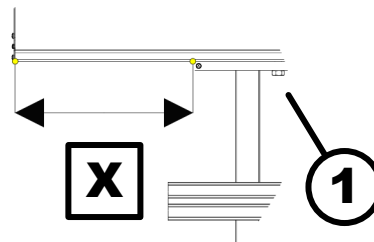


Abb. 45: Detail - Auslegertisch Montageposition

- 1 Einstellschraube
- X Abstand zur Schiebetischkante ca. 290 mm
- 5. Auslegertisch auf die Abstützwelle setzen.
- 6. Rändelschrauben anziehen.

Auslegertisch abbauen:

1. Schiebetisch arretieren.
2. Ablänganschlag am Ausleger demontieren. → Kapitel 8.4 „Ablänganschlag am Ausleger 1100“ auf Seite 48
3. Rändelschrauben lösen.
4. Auslegertisch an der Abstützwelle aushängen.
5. Auslegertisch seitlich aus der Nut des Schiebetisches ziehen.
→ Beim Herausziehen den Auslegertisch nicht verkanten.

8.4 Ablänganschlag am Ausleger 1100

Ablänganschlag am Ausleger stoßseitig montieren / demontieren

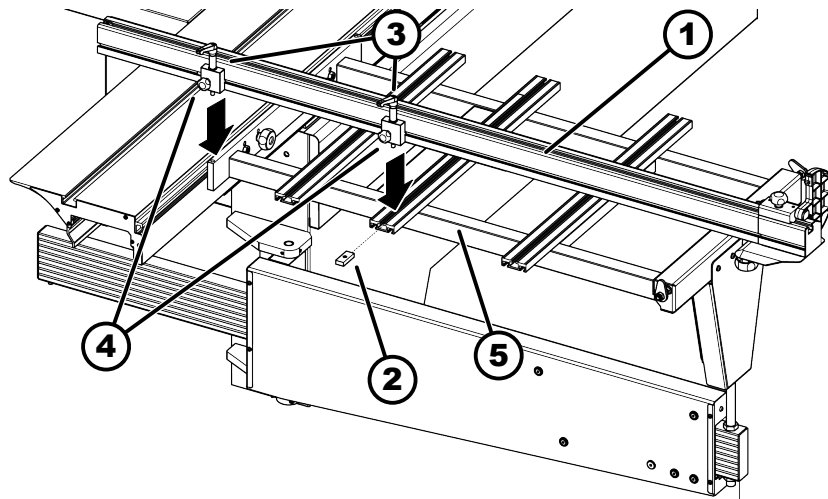


Abb. 46: Ablänganschlag montieren

- 1 Ablänganschlag
- 2 Klemmplatte
- 3 Klemmhebel
- 4 Rändelschrauben
- 5 Auslegertisch

Der Ablänganschlag kann am Auslegertisch stoß- und schubseitig montiert werden.

1. Klemmplatte in die Auflageschiene des Auslegertisches einfädeln.
2. Rändelschrauben lösen und Ablänganschlag am Ausleger positionieren.
3. Ablänganschlag mit Klemmhebel am Ausleger festklemmen.
4. Rändelschrauben anziehen.
5. Demontage in umgekehrter Reihenfolge.

Ablänganschlag am Ausleger schubseitig montieren

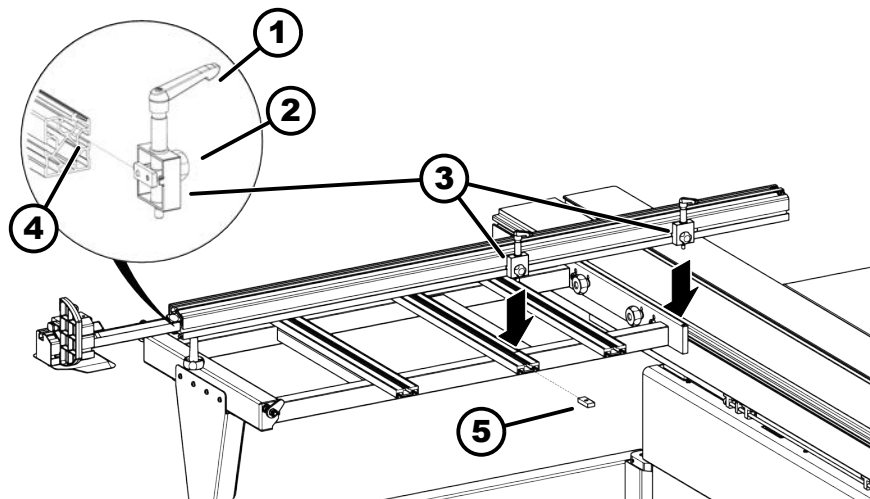


Abb. 47: Ablänganschlag schubseitig montieren

- 1 Klemmhebel
- 2 Rändelschrauben
- 3 Drehbacken
- 4 Nut
- 5 Klemmplatte

1. Klemmhebel lösen und Ablänganschlag entfernen.
2. Rändelschrauben lösen.
3. Beide Drehbacken aus der Nut des Anschlagprofils ausfädeln.
4. Beide Drehbacken an der gegenüberliegenden Seite wieder in die Nut einfädeln.
5. Klemmplatte in der Schiene des Auslegers verschieben.
6. Ablänganschlag am Ausleger schubseitig positionieren.
7. Ablänganschlag mit Klemmhebel am Ausleger festklemmen.

Ablänganschlag in beliebige Position schwenken

**ACHTUNG****Kollision zwischen Ablänganschlag und Kreissägeblatt**

Sachschaden bei unsachgemäßer Einstellung.

- Das Anschlaglineal darf nicht über die Schiebetischkante hinausragen.

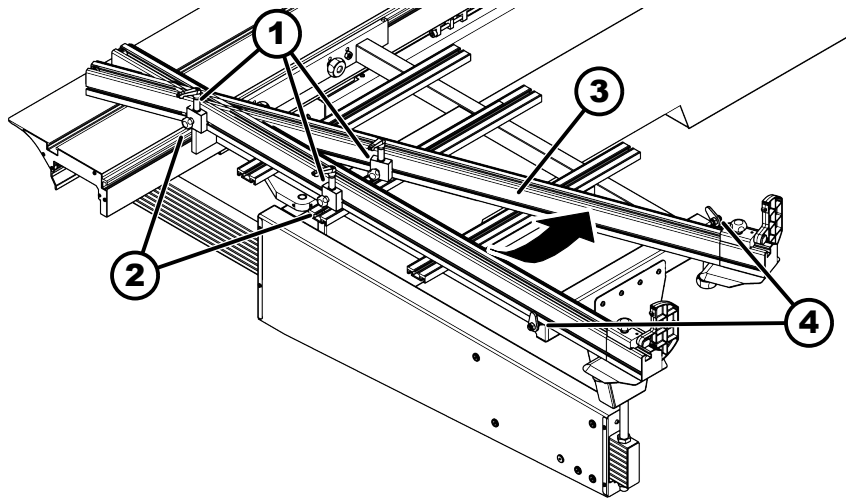


Abb. 48: Ablänganschlag schwenken

- 1 Klemmhebel
- 2 Rändelschrauben
- 3 Ablänganschlag
- 4 0°-Anschlagscheibe

Die Ablänganschlag-Skala muss an den eingestellten Gehrungswinkel angepasst werden (Lngenkompensation).

1. Klemmhebel und Rändelschrauben lösen.
2. Ablänganschlag in gewünschte Position schwenken. Eventuell Anschlagscheibe abklappen, um Ablänganschlag darüber zu schwenken.
3. Klemmhebel festklemmen und Rändelschrauben anziehen.
4. Lngenkompensation der Skala bei geschwenktem Anschlag:
 1. Rändelschrauben lösen.
 2. Anschlagprofil verschieben.
 3. Rändelschrauben wieder anziehen.

Ablänganschlag in 0°-Position schwenken

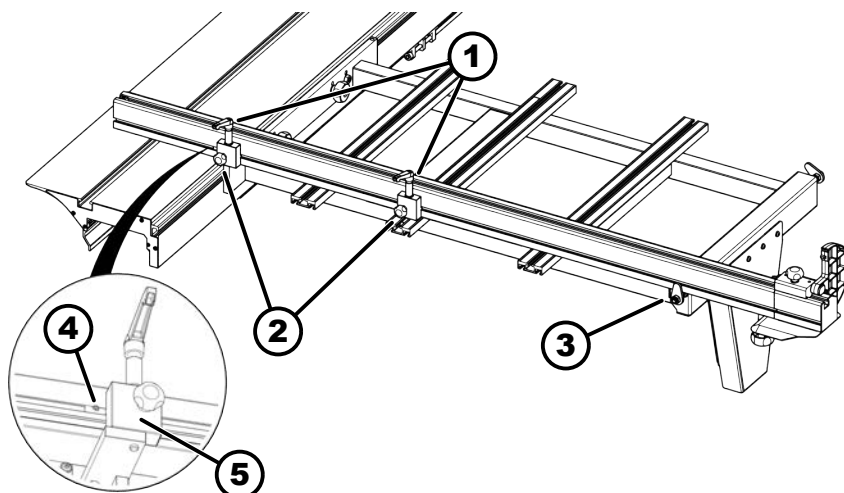


Abb. 49: Ablänganschlag in 0°-Position

- 1 Klemmhebel
 - 2 Rändelschraube
 - 3 0°-Anschlagscheibe
 - 4 0°-Eichposition (Skala)
1. Klemmhebel und Rändelschrauben lösen.
 2. 0°-Anschlagscheibe hochklappen (senkrecht stellen).
 3. Ablänganschlag zurückschwenken, bis er an der 0°-Anschlagscheibe ansteht.

4. → Die Skala des Ablänganschlags durch zurückziehen des Anschlagprofils in der 0°-Position eichen.
5. → Klemmhebel festklemmen und Rändelschrauben anziehen.



0°-Winkel einstellen (Nachjustieren)

Die 0°-Position kann an der Anschlagsscheibe mit den Kontermuttern korrigiert werden. → Kapitel 11.8 „Ablänganschlag am Ausleger 0°-Winkel korrigieren“ auf Seite 100

8.5 Ablänganschlag - Verlängerung und Queranschlag

Queranschlag am Ablänganschlag (Standard)

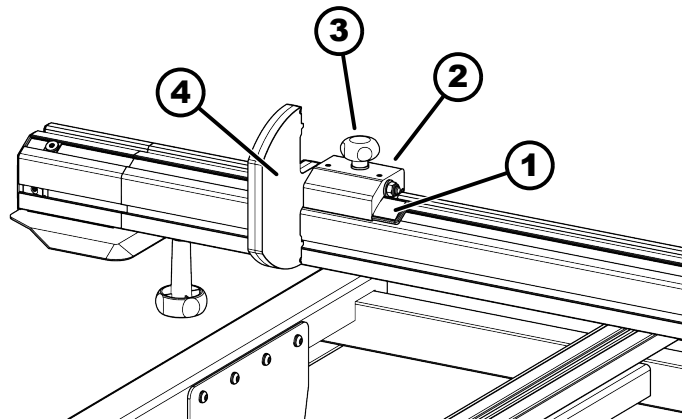


Abb. 50: Queranschlag Standard

- 1 Lupe
- 2 Queranschlag
- 3 Rändelschraube
- 4 Anschlagklappe

Der Queranschlag kann stufenlos auf dem Ablänganschlag verschoben werden.

Bei Bedarf kann die Anschlagklappe weggeklappt werden.

1. → Rändelschraube lösen.
2. → Queranschlag auf das gewünschte Maß verschieben.
➡ Das Maß (Schnittbreite) an der Skala durch die Lupe ablesen.
3. → Rändelschraube anziehen.

Ablänganschlag - Verlängerung

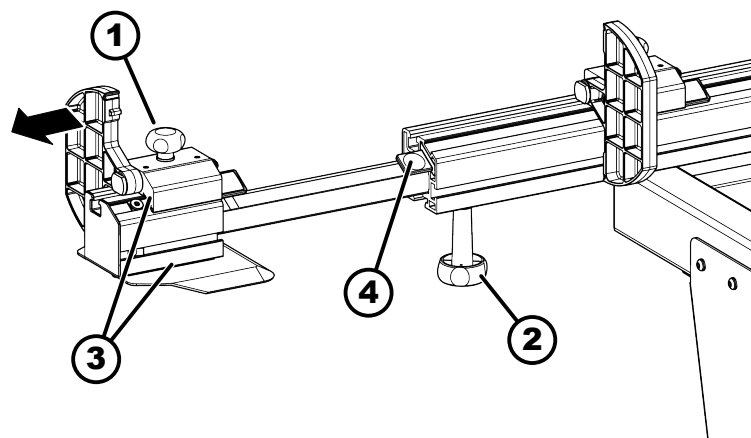


Abb. 51: Ablänganschlag-Verlängerung

- 1 Rändelschraube 1 (Queranschlag)
- 2 Rändelschraube 2 (Verlängerung)
- 3 Queranschlag und Verlängerung
- 4 Lupe



Transportsicherung entfernen

Je nach Ausstattung ist die Ablänganschlag-Verlängerung bei der Auslieferung mit einer Sicherungsschraube gegen Verschieben gesichert.

Sicherungsschraube entfernen und durch die Rändelschraube aus der Verpackung ersetzen.

Der Ablänganschlag ist mit einer Verlängerung ausgerüstet.

1. → Rändelschraube 1 lösen.
2. → Queranschlag bis zum Anschlag auf die Verlängerung schieben.
3. → Rändelschraube 1 anziehen.
4. → Rändelschraube 2 lösen.
5. → Ablänganschlagverlängerung auf das gewünschte Maß verschieben.
➔ Das Maß (Schnittbreite) an der Skala durch die Lupe ablesen.
6. → Rändelschraube 2 anziehen.

8.6 Parallelanschlag

8.6.1 Parallelanschlag einstellen

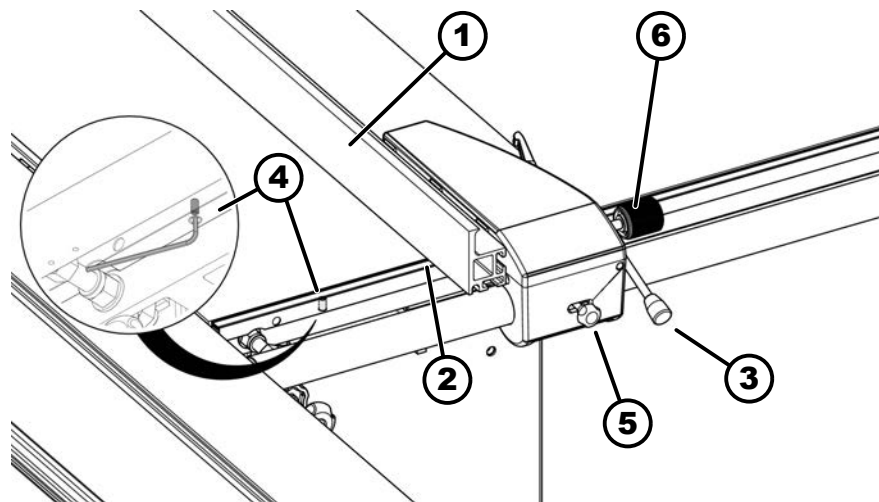


Abb. 52: Parallelanschlag Standard

- | | |
|---|---|
| 1 | Anschlaglineal |
| 2 | Skala |
| 3 | Klemmhebel |
| 4 | Klemmschraube (Skala anpassen) |
| 5 | Rändelschraube (Klemmung Feineinstellung) |
| 6 | Stellrad Feineinstellung |

Parallelanschlag auf Schnittmaß einstellen

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 3 mm

1. → Maschine ausschalten.
2. → Klemmhebel lösen.
3. → Das eingestellte Maß an der Skala an der Vorderkante des Anschlaglineals ablesen.
4. → Skala an verschiedene Kreissägeblattstärken anpassen:
 1. → Klemmschraube lösen.
 2. → Skala um das fehlende Maß verschieben.
 3. → Klemmschraube anziehen.
5. → Klemmhebel festklemmen.

Parallelanschlag mit Feineinstellung



Hinweis

Zur Kompensation des Gewindespiels die Feineinstellung immer zum Kreissägeblatt hin vornehmen.

1. → Maschine ausschalten.
2. → Klemmhebel lösen, Rändelschraube feststellen.

3. → Zur Feineinstellung Stellrad im Uhrzeigersinn drehen.
 ➤ Verstellung in Richtung Kreissägeblatt.
4. → Sollte eine Feineinstellung nicht mehr möglich sein, zuerst den Verstellbacken in Ausgangsstellung bringen.
 → Stellrad bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen.
5. → Klemmhebel festklemmen, Rändelschraube lösen.

8.6.2 Anschlaglineal auf schmale Anschlagkante umbauen

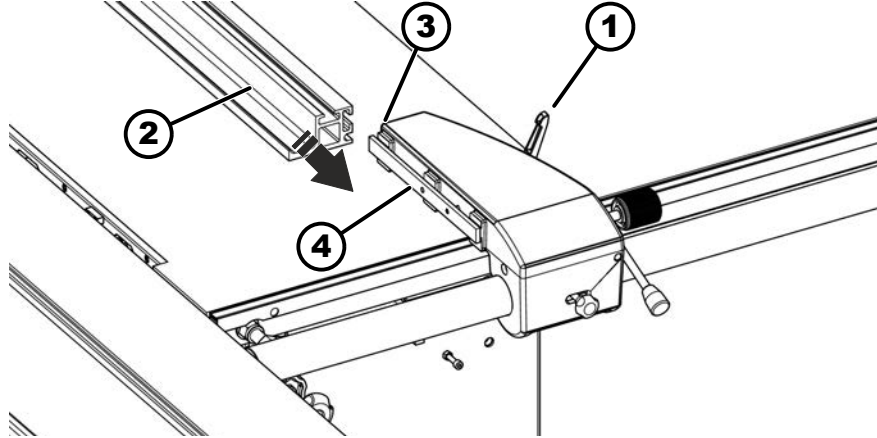


Abb. 53: Lineal flach einbauen

- 1 Klemmung Anschlaglineal (Klemmhebel)
- 2 Anschlaglineal
- 3 Vorderkante Parallelanschlag
- 4 Klemmschiene

Zum Schneiden von schmalen Werkstücken das Anschlaglineal auf die schmale Anschlagkante umbauen.

Bei liegend eingebautem Anschlaglineal verändert sich der Abstand zum Sägeblatt. Die geänderte Schnittbreite an der Skala berücksichtigen.

1. → Maschine ausschalten.
2. → Anschlaglineal-Klemmung lösen.
3. → Anschlaglineal nach hinten herausziehen.
4. → Anschlaglineal drehen (flach auf den Tisch legen) und mit der entsprechenden Nut auf die Klemmschiene einfädeln.
5. → **WARNUNG!** Verkeilen vom Anschlaglineal am Parallelanschlag.
 Schwere Verletzungen durch Rückschlag, wenn das Werkstück beim Bearbeiten verklemmt und verkantet.
 ► Anschlaglineal maximal bis zur Vorderkante des Parallelanschlages zurückziehen.

Anschlaglineal-Klemmung anziehen.

8.6.3 Parallelanschlag entfernen

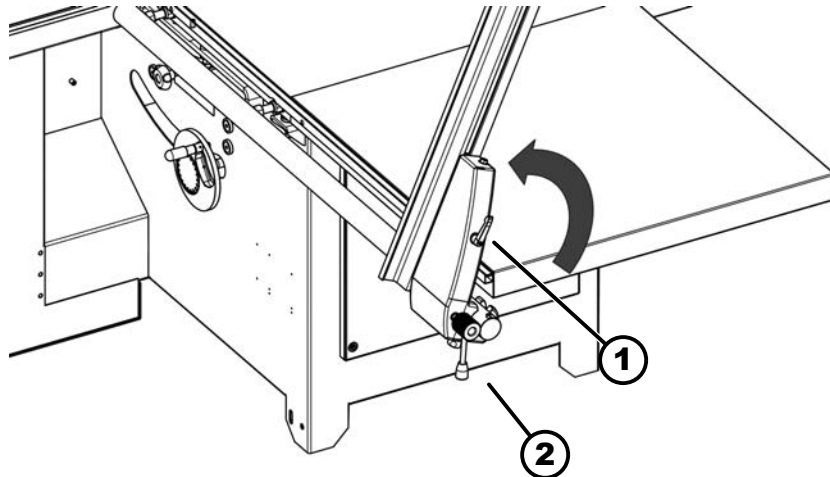


Abb. 54: Parallelanschlag entfernen

- 1 Klemmhebel 1 (Anschlaglineal)
- 2 Klemmhebel 2 (Parallelanschlag)

**WARNUNG****Unkontrollierte Bewegung des Werkstückes**

Schwere Verletzungen durch Rückschlag, wenn das Werkstück beim Bearbeiten verrutscht und verkantet.

- Immer einen Ablänganschlag oder Parallelanschlag verwenden, um das Werkstück zu führen.

Beim Bearbeiten von großen Platten oder für Wartungsarbeiten kann es notwendig sein, den Parallelanschlag zu entfernen.

1. ➔ Maschine ausschalten.
2. ➔ Klemmhebel 1 (Anschlaglineal) feststellen.
3. ➔ Klemmhebel 2 (Parallelanschlag) lösen.
4. ➔ Parallelanschlag ganz nach hinten schieben.
5. ➔ Parallelanschlag anheben und nach hinten von der Anschlagwelle abziehen.

8.6.4 Parallelanschlag abschwanken - Standardanschlag

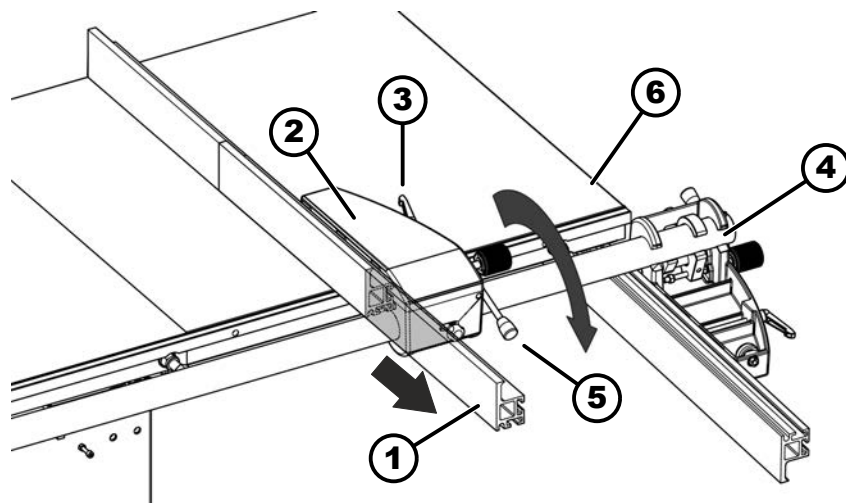


Abb. 55: Parallelanschlag abschwanken

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Anschlaglineal |
| 2 | Parallelanschlag |
| 3 | Klemmhebel 1 (Anschlaglineal) |
| 4 | Anschlagwelle |
| 5 | Klemmhebel 2 (Parallelanschlag) |
| 6 | Schnittverbreiterung |

Beim Bearbeiten von großen Platten kann der Parallelanschlag unter die Tischebene geschwenkt werden.

1. ➔ Maschine ausschalten.
2. ➔ Klemmhebel 1 lösen.
3. ➔ Anschlaglineal in die Mitte stellen.
4. ➔ Klemmhebel 1 feststellen.
5. ➔ Klemmhebel 2 lösen.
6. ➔ Parallelanschlag bis an das Ende der Anschlagwelle schieben.
7. ➔ Parallelanschlag abschwanken und mit dem Anschlaglineal an der Schnittverbreiterung anstehen lassen.

8.6.5 Hilfsanschlag "Sägeboy" am Parallelanschlag montieren

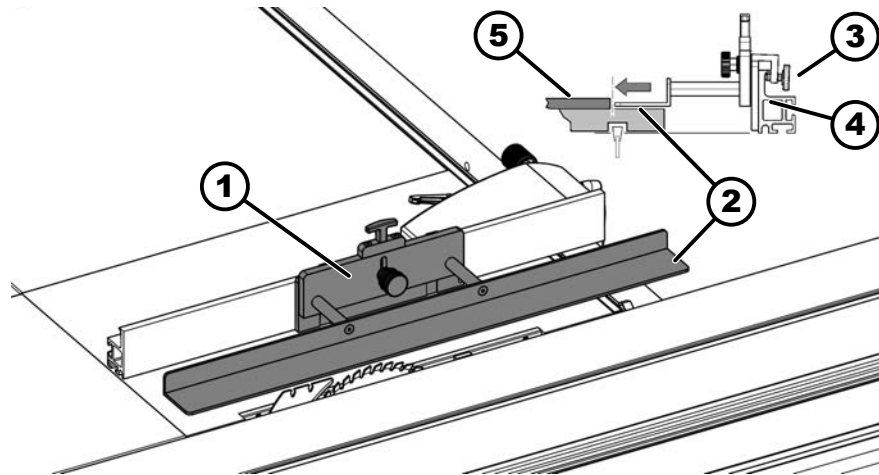


Abb. 56: Hilfsanschlag "Sägeboy" montieren

- 1 Hilfsanschlag "Sägeboy" (Art.-Nr. 01.0.022)
- 2 Führungslinal
- 3 Rändelschrauben
- 4 Anschlagschiene
- 5 Schablone (am Werkstück befestigt)

**Nutwerkzeugabdeckung und Hilfsanschlag "Sägeboy"**

Wird der Hilfsanschlag "Sägeboy" bei Kreissägen ohne Oberschutz über dem Sägeblatt platziert, dürfen verdeckte Schnitte und Arbeiten mit Nutwerkzeugen durchgeführt werden.

Montage, Bedienung und Einstellung: Siehe eigene Betriebsanleitung.

Der Hilfsanschlag "Sägeboy" ist ein Zusatzanschlag aus eloxiertem Aluminium und wird am Parallelanschlag der Kreissäge montiert.

Das Sägeboy-Führungslinal dient auch als Anschlag zum Sägen mit Schablonen.

1. Hilfsanschlag "Sägeboy" mit Rändelschrauben an der Anschlagschiene festklemmen.
2. Parallelanschlag so einstellen, dass das Werkzeug mit dem Sägeboy-Führungslinal überdeckt ist.
3. Einstellungen am Hilfsanschlag "Sägeboy" siehe eigene Betriebsanleitung.

8.7 Schnitthöhe / Schnittwinkel einstellen

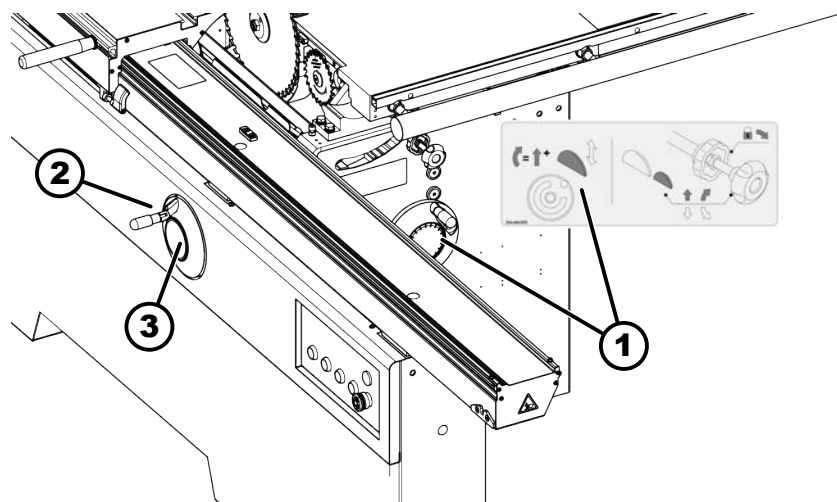


Abb. 57: Schnitthöhe / Schnittwinkel einstellen

- 1 Handrad - Höheneinstellung Kreissäge
- 2 Handrad - Winklereinstellung Kreissäge
- 3 Anzeigehr - Schnittwinkel

Schnitthöhe einstellen

Die Schnitthöhe nur so hoch wie notwendig einstellen.

1. Die Schnitthöhe mit dem Handrad Höhenverstellung an der Seite einstellen.
 - im Uhrzeigersinn: höher
 - gegen den Uhrzeigersinn: tiefer
2. Die eingestellte Schnitthöhe mit einem Messmittel am Kreissägeblatt kontrollieren.

**ACHTUNG****Kollision zwischen Kreissägeblatt und Anschlaglineal oder Werkstücken**

Sachschaden bei unsachgemäßer Einstellung des Schnittwinkels.

- Beim Schwenken auf mögliche Kollisionen mit Anschlägen, Werkstücken etc. achten.
- Schwenkbereich des Kreissägeblattes von Gegenständen freihalten.

Schnittwinkel einstellen

Beim Schwenken auf mögliche Kollisionen von Anschlägen, Werkstücken etc. achten.

1. → Den Parallelanschlag vom Kreissägeblatt wegstellen, um eine Kollision beim Schwenken zu vermeiden. → Kapitel 8.6.1 „Parallelanschlag einstellen“ auf Seite 51
2. → Den Schnittwinkel mit dem Handrad Winkelverstellung einstellen.
 - gegen den Uhrzeigersinn: gegen 45°
 - im Uhrzeigersinn: gegen 0°
3. → Den eingestellten Schnittwinkel an der Anzeigeuhr ablesen.

8.8 Werkzeug wechseln**8.8.1 Allgemeine Information zu Sägeblättern und Nutwerkzeugen****ACHTUNG****Kollisionen zwischen Maschinenteilen**

Sachschaden beim Schwenken des Sägeaggregates.

- Bei Arbeiten mit Nutwerkzeugen den 0°-Winkel nicht verstellen.
- Nur Nutwerkzeuge mit einer Breite kleiner als 6 mm verwenden.

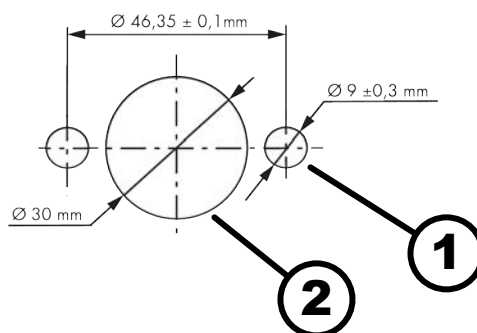


Abb. 58: Mitnehmer Kreissägeblatt

- 1 Bohrung Mitnehmer
- 2 Bohrung Sägewelle

Nur Sägeblätter und Nutwerkzeuge verwenden,

- deren zugelassene Höchstzahl höher als die Drehzahl der Sägewelle ist.
- die der Norm EN 847-1 in der aktuell geltenden Fassung entsprechen.
- die mit MAN gekennzeichnet sind.
- die den Anforderungen dieser Betriebsanleitung entsprechen.
- die gut geschärft und in einwandfreien Zustand sind.

Nur Nutwerkzeuge verwenden,

- die für den Handbetrieb geeignet sind.
- die für den Holzbetrieb geeignet sind.

**Hinweis**

Wir empfehlen ausschließlich original Felder Group-Werkzeuge des Herstellers zu verwenden.

Bearbeiten von Werkstücken mit der angegebenen maximale Schnitthöhe ist nur unter bestimmten Bedingungen möglich. Sie steht in direkter Abhängigkeit von folgenden Faktoren:

- Holzart (Hart- oder Weichholz)
- Holzfeuchtigkeit
- Vorschubgeschwindigkeit
- Kreissägeblätter
- Motorleistung der Maschine

8.8.2 Vorbereiten zum Werkzeugwechsel

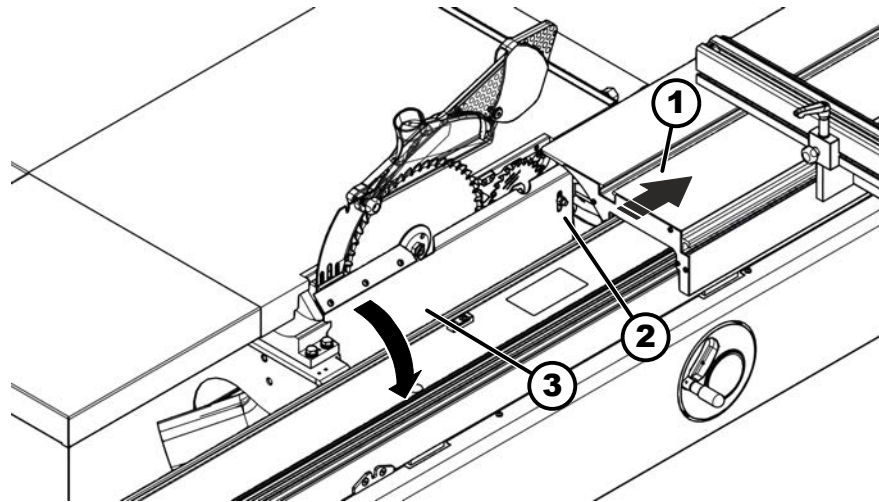


Abb. 59: Vorbereiten zum Werkzeugwechsel

- 1 Schiebetisch ganz nach rechts schieben
- 2 Verriegelung Klappdeckel
- 3 Klappdeckel

1. ➔ Sägeaggregat in 90°-Position (Schnittwinkel 0°) und ganz nach oben stellen.
2. ➔ Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
3. ➔ Arretierung Schiebetisch lösen. ➔ Kapitel 8.1 „Schiebetisch arretieren“ auf Seite 45
4. ➔ Schiebetisch nach rechts bis zum Anschlag schieben.
5. ➔ Verriegelung lösen (nach oben schieben).
6. ➔ Klappdeckel nach vorne klappen.

8.8.3 Betriebsbereitschaft herstellen

Betriebsbereitschaft bei der Verwendung von Kreissägeblättern

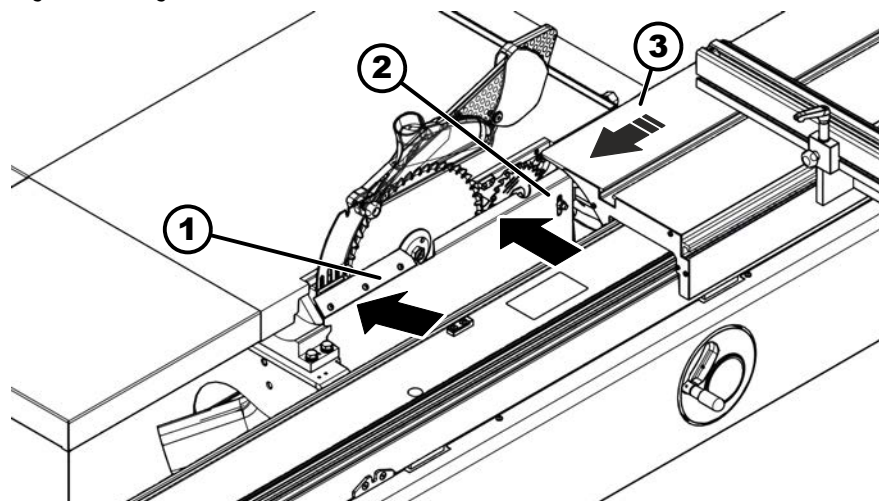


Abb. 60: Betriebsbereitschaft herstellen

- 1 Klappdeckel Kreissägeaggregat
- 2 Verriegelung Klappdeckel
- 3 Schiebetisch in die Mitte stellen



Hinweis

Das Kreissägeblatt läuft nur, wenn der Sicherheitsschalter im Inneren des Maschinengestells durch die Verriegelung nicht betätigt ist (Klappdeckel geschlossen).

- Darauf achten, dass der Klappdeckel links und rechts richtig einrastet.
- Darauf achten, dass die Verriegelung richtig einrastet.

1. ➔ Klappdeckel zurückklappen.
2. ➔ Verriegelung anheben und einrasten lassen.
3. ➔ Schutzhaube von oben auf den Spaltkeil setzen und die Einstellung kontrollieren.
➔ Kapitel 8.11 „Kreissägeschutzhaube montieren und einstellen“ auf Seite 64
4. ➔ Schiebetisch in die Mitte schieben.
➔ Die Maschine ist betriebsbereit.

Betriebsbereitschaft bei der Verwendung von Nutwerkzeugen

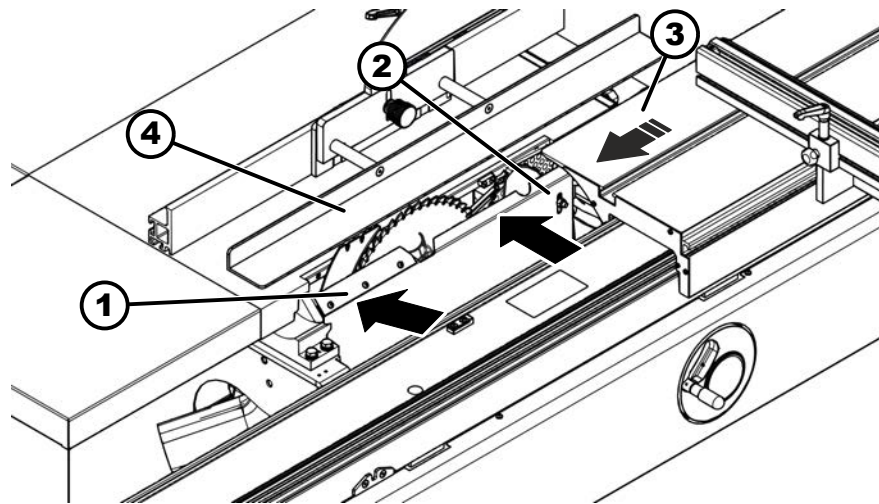


Abb. 61: Betriebsbereitschaft - Nutwerkzeuge

1. → Klappdeckel zurückklappen.
2. → Verriegelung anheben und einrasten lassen.
3. → Hilfsanschlag „Sägeboy“ am Parallelanschlag montieren. → Kapitel 8.6.5 „Hilfsanschlag "Sägeboy" am Parallelanschlag montieren“ auf Seite 54
Parallelanschlag so einstellen, dass das Werkzeug mit dem Sägeboy-Führungslineal überdeckt ist.
4. → Schiebetisch in die Mitte schieben.
→ Die Maschine ist betriebsbereit.

8.9 Sägeblatt wechseln

8.9.1 Kreissägeblatt wechseln

**Hinweis**

Für Präzisionsschnitte empfehlen wir ein möglichst kleines Kreissägeblatt zu verwenden.

Erlaubte Sägeblätter siehe Technische Daten.

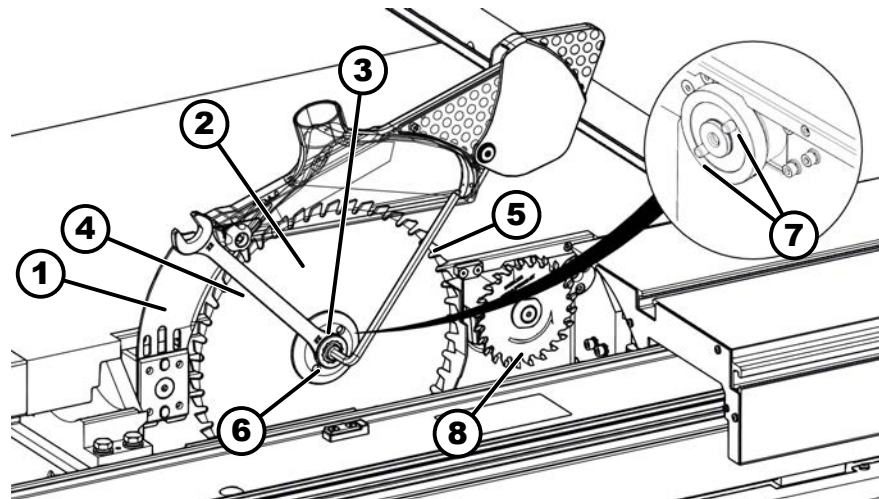


Abb. 62: Kreissägeblatt wechseln

**WARNUNG****Scharfe und heiße Werkzeugschneiden**

Schnittverletzungen und Verbrennungen durch scharfe und heiße Werkzeuge.

- Schutzhandschuhe tragen.
- Sämtliche Einstellarbeiten sowie Werkzeugwechsel nur bei stillstehender Maschine durchführen.

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 8 mm
- Ring-Maulschlüssel 22 mm

1. Vorbereitung zum Werkzeugwechsel. → Kapitel 8.8.2 „Vorbereiten zum Werkzeugwechsel“ auf Seite 56
2. Kreissägeflansch mit Ring-Maulschlüssel festhalten.
3. Klemmschraube mit Innensechskantschlüssel lösen.
Linksgewinde im Uhrzeigersinn lösen.
4. Klemmschraube und Kreissägeflansch entnehmen.
5. Soll ein größeres Kreissägeblatt eingebaut werden, Spaltkeil lösen. → Kapitel 8.9.2 „Spaltkeil lösen / einstellen“ auf Seite 58
6. Altes Kreissägeblatt abnehmen und neues Kreissägeblatt auf die Welle setzen.
7. Kreissägeflansch aufsetzen (Einbaulage beachten).
► Flansch mit den Bohrungen auf die beiden Mitnehmer setzen.
8. Kreissägeflansch mit Ring-Maulschlüssel festhalten.
9. **WARNUNG!** Weggeschleuderte Teile
Schwere Verletzungen und Sachschaden.
► Mindestanzugsmoment beachten.

Klemmschraube mit Mindestanzugsmoment 20 Nm anziehen.
Linksgewinde gegen den Uhrzeigersinn anziehen.
10. Wurde ein größeres oder kleineres Kreissägeblatt eingebaut:
 - Spaltkeil einstellen.
 - Kreissägeschutzhaube (am Spaltkeil) dem Kreissägeblatt anpassen.
11. Betriebsbereitschaft herstellen.
→ Kapitel 8.8.3 „Betriebsbereitschaft herstellen“ auf Seite 56

8.9.2 Spaltkeil lösen / einstellen

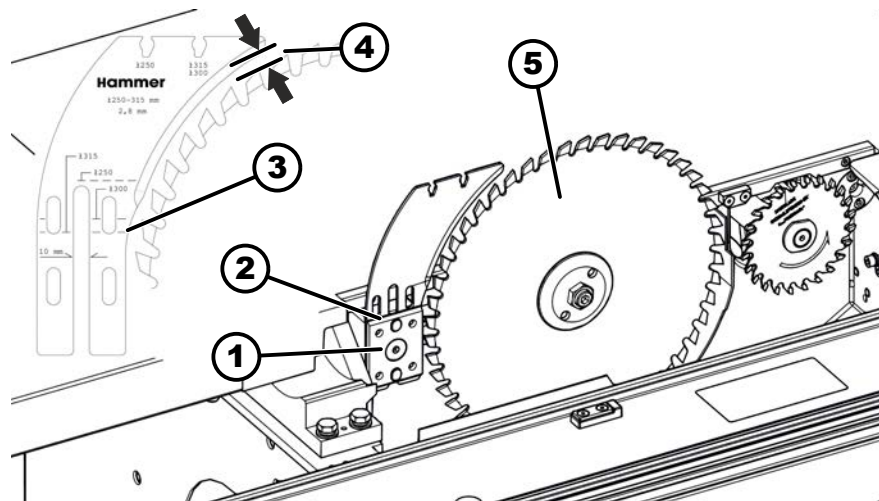


Abb. 63: Spaltkeil einstellen

- 1 Klemmschraube
- 2 Oberkante Spaltkeilhalter
- 3 Markierung am Spaltkeil
- 4 Abstand
- 5 Sägeblatt



ACHTUNG

Falsch eingestellter Abstand zwischen Kreissägeblatt und Spaltkeil

Sachschaden und mögliche Fehlfunktion bei verdeckten Schnitten.

- Den Spaltkeil so einstellen, dass der Abstand zum Sägeblatt zwischen 3 und 8 mm liegt.
- Beim Ausführen von verdeckten Schnitten den Spaltkeil so positionieren, dass sein höchster Punkt 0 bis 2 mm unter dem höchsten Punkt des Kreissägeblattes liegt.

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 6 mm

1. Maschine vorbereiten zum Werkzeugwechsel. → Kapitel 8.8.2 „Vorbereiten zum Werkzeugwechsel“ auf Seite 56
2. Klemmschraube lösen.
3. Spaltkeil so verschieben, dass zwischen Sägeblatt und Spaltkeil an jeder Stelle ein Abstand zwischen 3 und 8 mm besteht.

4. → Die Markierung auf dem Spaltkeil muss mit der Oberkante des Spaltkeilhalters übereinstimmen.
Beim Ausführen von verdeckten Schnitten muss der höchste Punkt des Spaltkeils 0-2 mm unter dem höchsten Punkt des Kreissägeblattes liegen.
5. → **WARNUNG!** Weggeschleuderte Teile
Schwere Verletzungen und Sachschaden.
► Mindestanzugsmoment beachten.
Klemmschraube mit Mindestanzugsmoment 25 Nm anziehen.

8.9.3 Spaltkeil einbauen / wechseln

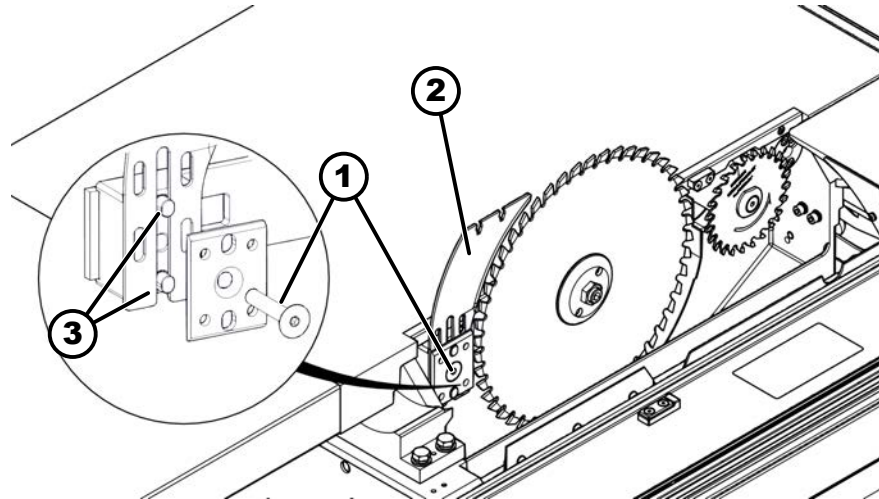


Abb. 64: Spaltkeil einbauen

- 1 Klemmschraube
2 Spaltkeil
3 Bolzen

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 6 mm

1. → Klemmschraube lösen.
2. → Evtl. vorhandenen Spaltkeil entnehmen.
3. → Spaltkeil in die Halterung einsetzen.
► Die Bolzen des Spaltkeilhalters müssen in der Nut des Spaltkeils sitzen.
4. → Spaltkeil in die korrekte Position bringen. → Kapitel 8.9.2 „Spaltkeil lösen / einstellen“ auf Seite 58
5. → **WARNUNG!** Weggeschleuderte Teile
Schwere Verletzungen und Sachschaden.
► Mindestanzugsmoment beachten.

Klemmschraube mit Mindestanzugsmoment 25 Nm anziehen.

Korrekte Wahl des Spaltkeiles

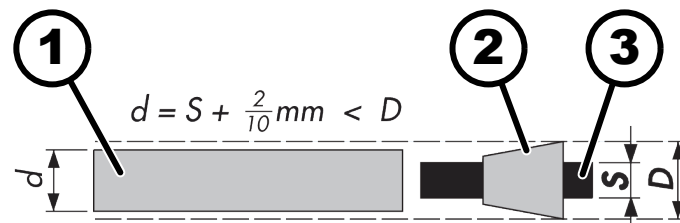


Abb. 65: Spaltkeil zum Sägeblatt passend

- 1 Spaltkeilstrke (d)
2 Sgezahnbreite (D)
3 Sgeblattkrper (S)

Der Spaltkeil muss der Sgeblattstrke angepasst sein. Die Spaltkeilstrke muss zwischen Sgeblattkrper und Sgezahnbreite liegen.

Der Spaltkeil muss dem Sägeblattdurchmesser angepasst sein. Die Beschriftung auf dem Spaltkeil beachten.

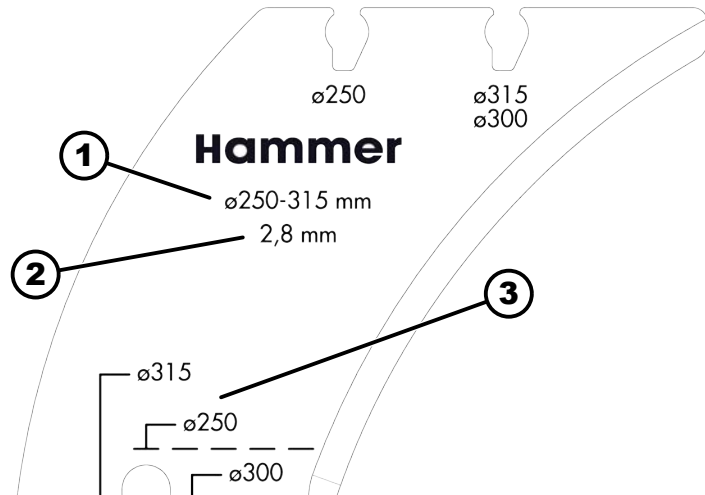


Abb. 66: Spaltkeil Markierung

- 1 Sägeblattdurchmesser
- 2 Spaltkeilstärke
- 3 Markierung Sägeblattdurchmesser

8.10 Vorritzwelle

8.10.1 Vorritzsägeblatt einbauen

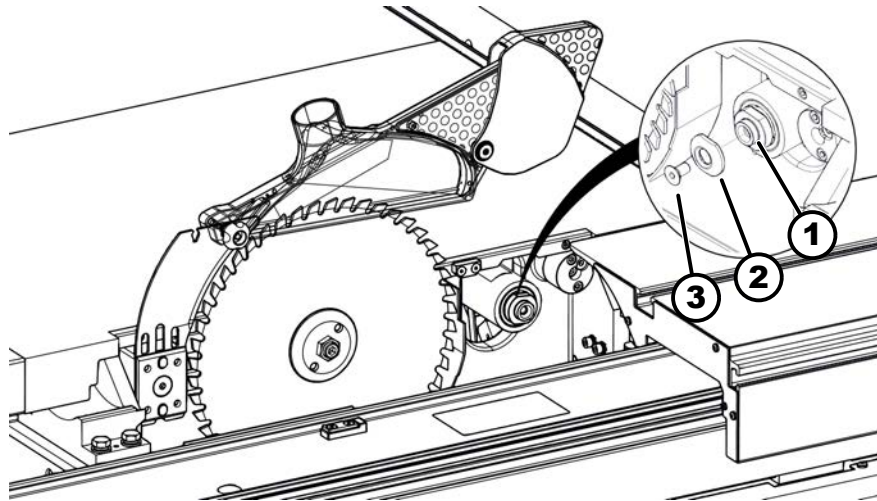


Abb. 67: Vorritzsägeblatt einbauen

- 1 Vorritzwelle
- 2 Vorritzflansch
- 3 Klemmschraube



WARNUNG

Scharfe und heiße Werkzeugschneiden

Schnittverletzungen und Verbrennungen durch scharfe und heiße Werkzeuge.

- Schutzhandschuhe tragen.
- Sämtliche Einstellarbeiten sowie Werkzeugwechsel nur bei stillstehender Maschine durchführen.

Vorbereiten zum Einbau des Vorritzsägeblattes:

1. → Maschine vorbereiten zum Werkzeugwechsel. → Kapitel 8.8.2 „Vorbereiten zum Werkzeugwechsel“ auf Seite 56
2. → Klemmschraube und Vorritzflansch entfernen.
3. → Vorritzwelle gründlich reinigen.

Konisches Vorritzsägeblatt einbauen

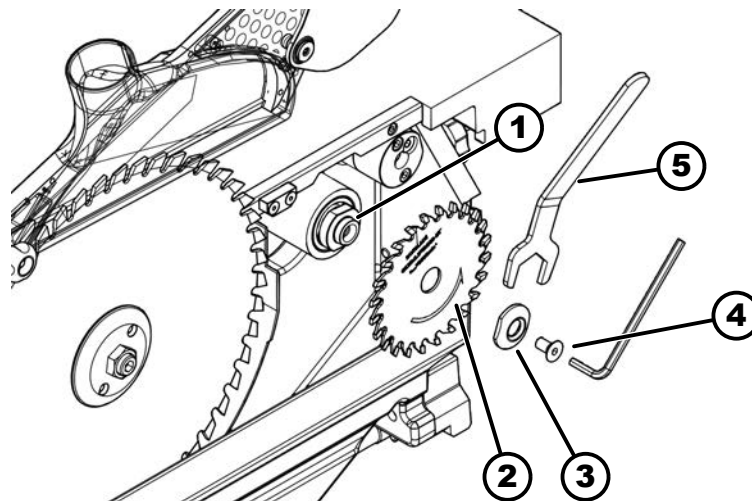


Abb. 68: Vorritzsägeblatt Konisch

- 1 Vorritzwelle
- 2 Vorritzsägeblatt
- 3 Vorritzflansch
- 4 Klemmschraube
- 5 Spezialschlüssel

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 5 mm
- Spezialschlüssel

Das einteilige Vorritzsägeblatt ist mit konisch geschliffenen Wechselzahnscneiden bestückt.

Das Vorritzsägeblatt ist nach Vorritzer-Höheneinstellung auf die jeweilige Blattstärke des Hauptsägeblattes einstellbar.

1. Vorritzsägeblatt auf die Vorritzwelle setzen.
Einbaulage beachten: Das Werkzeug dreht sich gegen das Hauptsägeblatt.
2. Vorritzflansch auf die Vorritzwelle setzen.
3. Klemmschraube in die Vorritzwelle einschrauben.
4. **WARNING!** Weggeschleuderte Teile
Schwere Verletzungen und Sachschaden.
► Mindestanzugsmoment beachten.

Vorritzflansch mit Spezialschlüssel festhalten, Innensechskantschlüssel an der Klemmschraube ansetzen.

Klemmschraube mit Mindestanzugsmoment 20 Nm im Uhrzeigersinn anziehen.

5. Betriebsbereitschaft herstellen. ➔ Kapitel 8.8.3 „Betriebsbereitschaft herstellen“ auf Seite 56

Vorritzsägeblatt Classic einbauen

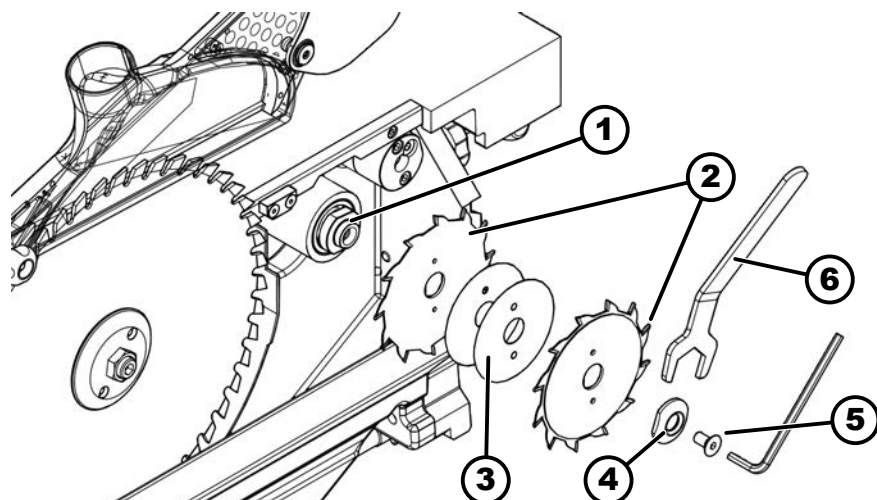


Abb. 69: Vorritzsägeblatt Classic

- 1 Vorritzwelle
- 2 Vorritzsägeblatt
- 3 Distanzscheiben
- 4 Vorritzflansch

- 5 Klemmschraube
- 6 Spezialschlüssel

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 5 mm
- Spezialschlüssel

Das Vorritzsägeblatt besteht aus zwei Sägeblatthälften und mehreren Distanzscheiben.

So viele Distanzscheiben verwenden, bis die erforderliche Breite erreicht ist.

Das Vorritzsägeblatt soll 0,1 bis 0,2 mm breiter als das Kreissägeblatt sein.

1. Vorritzsägeblatt auf die Vorritzwelle setzen.
Einbaulage beachten: Das Werkzeug dreht sich gegen das Hauptsägeblatt.
2. Vorritzflansch auf die Vorritzwelle setzen.
3. Klemmschraube in die Vorritzwelle einschrauben.
4. **WARNUNG!** Weggeschleuderte Teile
Schwere Verletzungen und Sachschaden.
► Mindestanzugsmoment beachten.

Vorritzflansch mit Spezialschlüssel festhalten, Innensechskantschlüssel an der Klemmschraube ansetzen.

Klemmschraube mit Mindestanzugsmoment 20 Nm im Uhrzeigersinn anziehen.

5. Betriebsbereitschaft herstellen. → Kapitel 8.8.3 „Betriebsbereitschaft herstellen“ auf Seite 56

8.10.2 Vorritzsägeblatt ausbauen

Konisches Vorritzsägeblatt ausbauen

**WARNUNG****Scharfe und heiße Werkzeugschneiden**

Schnittverletzungen und Verbrennungen durch scharfe und heiße Werkzeuge.

- Schutzhandschuhe tragen.
- Sämtliche Einstellarbeiten sowie Werkzeugwechsel nur bei stillstehender Maschine durchführen.

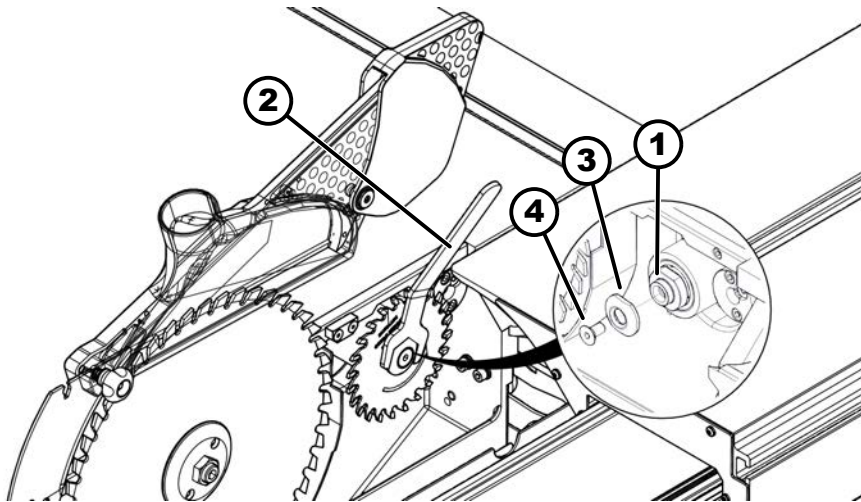


Abb. 70: Vorritzsägeblatt ausbauen

- 1 Vorritzwelle
 - 2 Spezialschlüssel
 - 3 Vorritzflansch
 - 4 Klemmschraube
1. Maschine vorbereiten zum Werkzeugwechsel. → Kapitel 8.8.2 „Vorbereiten zum Werkzeugwechsel“ auf Seite 56
 2. Vorritzflansch mit Spezialschlüssel festhalten und Klemmschraube mit Innensechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn lösen.
 3. **WARNUNG!** Weggeschleuderte Teile
Schwere Verletzungen und Sachschaden durch gelöste Bauteile.
► Bei Arbeiten ohne Vorritzsägeblatt die Klemmschraube und den Vorritzflansch abgebaut lassen.

Klemmschraube und Vorritzflansch abnehmen.
 4. Vorritzsägeblatt von der Vorritzwelle ziehen.

8.10.3 Vorritzsägeblatt Höhen- und Seitenverstellung

**WARNUNG****Bewegende Maschinenteile und Werkzeuge**

Schwere Verletzungen durch bewegende Teile.

- Sämtliche Einstellarbeiten sowie Werkzeugwechsel nur bei stillstehender Maschine durchführen.
- Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

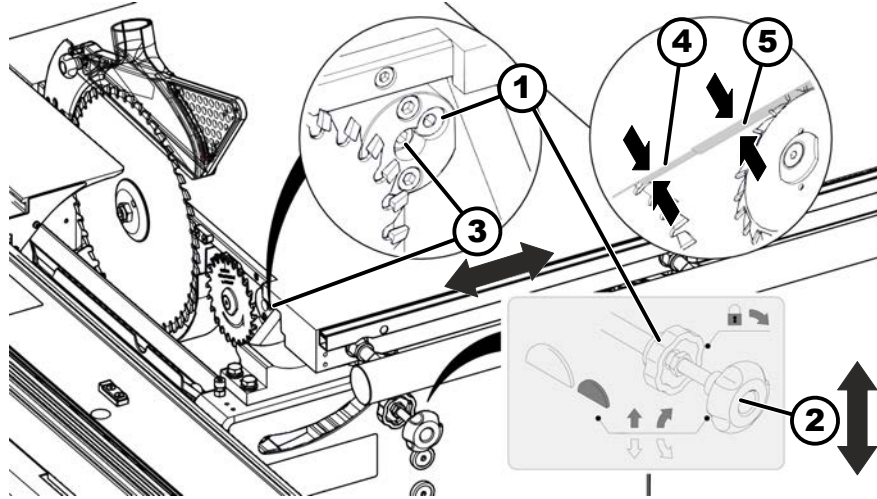


Abb. 71: Höhen- Seitenverstellung

- 1 Klemmung - Höhenverstellung
- 2 Rändelschraube - Höhenverstellung
- 3 Stellschraube - Seitenverstellung
- 4 Schnittpalt Kreissägeblatt
- 5 Schnittlinie Vorritzsägeblatt

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 5 mm

Die Verwendung der Vorritzeinheit ist notwendig, um beschichtete Platten ausrissfrei zu bearbeiten.

1. Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

2. Höhenverstellung mit der seitlichen Rändelschraube. (Pos. 1)

1. Klemmung der Höheneinstellung lösen.

2. Die Rändelschraube drehen:

- im Uhrzeigersinn: höher
- gegen den Uhrzeigersinn: tiefer

3. Klemmung der Höheneinstellung feststellen.

3. Seitenverstellung mit der vorderen Stellschraube. (Pos. 2)

Vorritzblatt so einstellen, dass es in der Flucht mit dem Sägeblatt liegt.

- im Uhrzeigersinn: vom Schiebetisch weg
- gegen den Uhrzeigersinn: zum Schiebetisch hin

4. Einstellung durch Probeschnitt kontrollieren.

- Ein perfekt eingestelltes Vorritzsägeblatt schneidet das Werkstück an der Unterseite links und rechts vom Kreissägeblatt gleich breit ein.

8.10.4 Breitenverstellung Vorritzsägeblatt

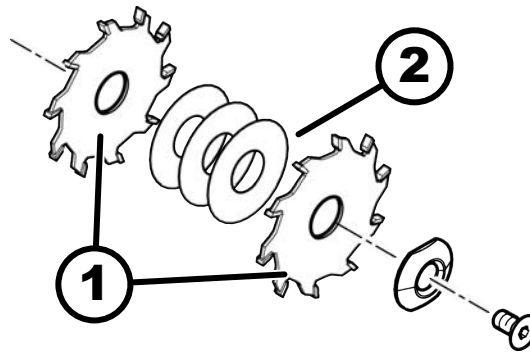


Abb. 72: Vorritzblatt

- 1 Sägeblatthälften
- 2 Distanzscheiben

Das Vorritzsägeblatt besteht aus zwei Sägeblatthälften und mehreren Distanzscheiben.

Das Vorritzsägeblatt nur soweit in der Breite verstellen, dass sich die Sägezähne der beiden Sägeblatthälften noch überdecken (Schnittbreite max. 3,6 mm).

1. So viele Distanzscheiben verwenden, bis das Vorritzsägeblatt 0,1 bis 0,2 mm breiter als das Kreissägeblatt ist.
2. Vorritzblatt so einstellen, dass es mittig zum Sägeblatt steht. → Kapitel 8.10.3 „Vorritzsägeblatt Höhen- und Seitenverstellung“ auf Seite 63
3. Einstellung durch Probeschnitt kontrollieren.

8.11 Kreissägeschutzhaube montieren und einstellen

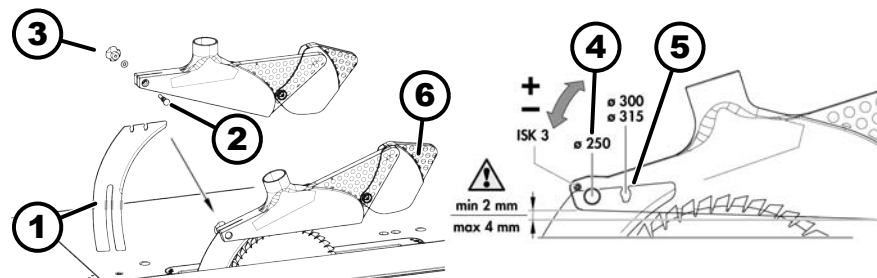


Abb. 73: Kreissägeober Schutzhaube

- 1 Spaltkeil
- 2 Haubenbolzen
- 3 Rändelmutter
- 4 Ausnehmung für Sägeblätter von 250 mm
- 5 Ausnehmung für Sägeblätter von 300 bis 315 mm
- 6 Option: Schutzhaube Vorritzer

Zum Schutz vor Verletzungen beim Kreissägen muss die Maschine mit einer Schutzhaube über dem Kreissägeblatt ausgerüstet sein.

Die Kreissägeschutzhaube darf nur bei Sägeblättern von 250 bis 315 mm Durchmesser eingesetzt werden.

Zum Ausnutzen der maximalen Schnitthöhe bei geschwenktem Sägeblatt kann der Haubenbolzen auch von der Rückseite der Kreissägeschutzhaube montiert werden.

Kreissägeschutzhaube an die Sägeblattgröße anpassen:

1. Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. Rändelmutter lösen.
3. Mit der Rändelmutter den Haubenbolzen nach vorne drücken.
4. Schutzhaube entnehmen und von oben in die andere Ausnehmung einsetzen.
➡ Darauf achten, dass der Haubenbolzen richtig in der Nut des Spaltkeils sitzt.
5. Rändelmutter festschrauben.

Neigung der Kreissägeschutzhaube einstellen:

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 3 mm

1. Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. Rändelmutter lösen.
3. Neigung der Schutzhaube mit der Stellschraube einstellen.
➡ Einstellwerte des Abstandes in der Grafik beachten.
4. Rändelmutter festschrauben.

9 Bedienen

9.1 Hilfsmittel zum sicheren Bedienen



Hinweis

Bei Verwendung von geeigneten Hilfsmitteln sowie Einhaltung der Sicherheitsabstände zur Umgebung sind keine Begrenzungen der Werkstückabmessungen notwendig.

- Lange Werkstücke mit Auflagemöglichkeiten unterstützen (z. B. Tischverlängerungen, Rollböcke).
- Hilfsmittel zur Bearbeitung von kurzen und schmalen Werkstücken bereithalten (z. B. Schiebehandgriff, Schiebeholz, Spannlade).

9.2 Einschalten / Ausschalten / Stillsetzen im Notfall



WARNUNG

Unzureichende Vorbereitung

Schwere Verletzungen und Sachschaden

- Maschine nur starten, wenn alle Voraussetzungen bzw. Vorarbeiten abgeschlossen sind.
- Anleitungen zum Rüsten, Einstellen und Bedienen vor dem Einschalten lesen.



ACHTUNG

Betriebs- / Raumtemperatur

Lagerschäden, Sachschaden

- Maschine nur in trockenen und frostsicheren Räumen bei Betriebs- / Raumtemperaturen zwischen +5 bis +40 °C betreiben.

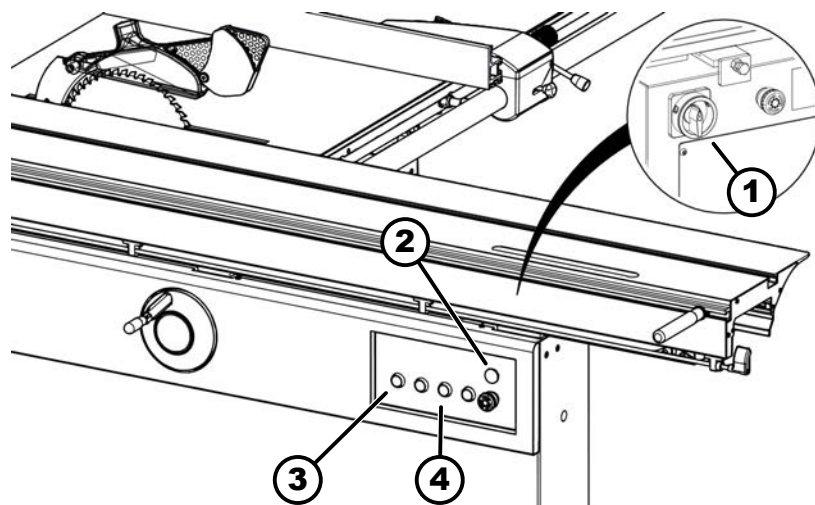


Abb. 74: Einschalten

- 1 Hauptschalter (an der Rückseite)
- 2 Kontrollleuchte - Netzspannung EIN
- 3 Grüne Start-Taste - Kreissäge EIN
- 4 Grüne Start-Taste - Vorritzer EIN

Einschalten

Das Vorritzsägeblatt und das Kreissägeblatt werden getrennt voneinander mit der jeweiligen grünen [Start]-Taste eingeschaltet.

1. ➔ Gerätestecker an die Stromversorgung anschließen.
2. ➔ [Hauptschalter] entsichern und einschalten (Stellung „I“ / „ON“).
➔ Kontrollleuchte *Netzspannung EIN* leuchtet.
3. ➔ Grüne [Start]-Taste am Bedienpult drücken und loslassen.

9.3 Einschalten / Ausschalten / Stillsetzen im Notfall

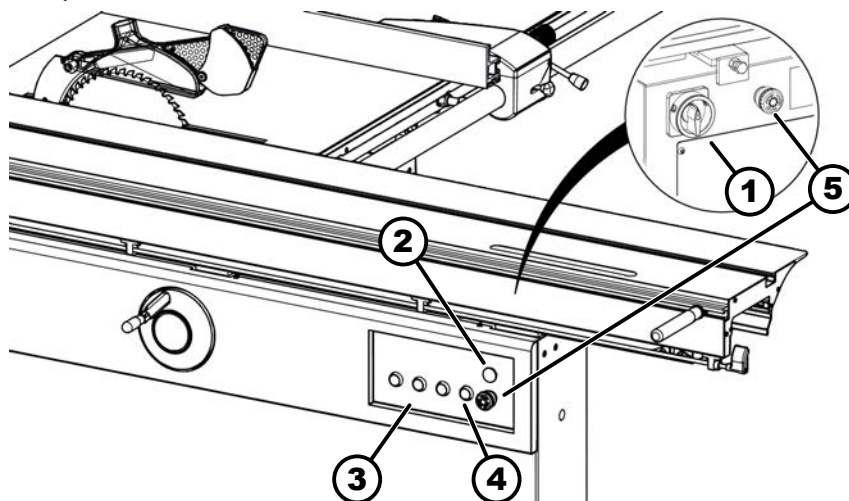


Abb. 75: Ausschalten / Stillsetzen im Notfall

- 1 Hauptschalter (an der Rückseite)
- 2 Kontrollleuchte - Netzspannung EIN
- 3 Rote Stopp-Taste - Kreissäge AUS
- 4 Rote Stopp-Taste - Vorritzer AUS
- 5 Not-Halt-Betätiger

Ausschalten

Das Vorritzsägeblatt und das Kreissägeblatt werden getrennt voneinander mit der jeweiligen roten [Stopp]-Taste ausgeschaltet.

1. → Rote [Stopp]-Taste drücken.
2. → [Hauptschalter] ausschalten (Stellung „O“ / „OFF“) und sichern.
➔ Kontrollleuchte *Netzspannung EIN* erlischt.
3. → Verbindung zum Stromnetz trennen.

Stillsetzen im Notfall

Je nach Ausstattung ist die Maschine mit einem oder mehreren [Not-Halt]-Betätigern ausgestattet.

1. → [Not-Halt] betätigen oder rote [Stopp]-Taste drücken.
➔ Die Maschine wird sofort stillgesetzt.
2. → [Not-Halt]-Betätiger durch Drehen wieder entriegeln.

9.4 Schiebetisch verschieben

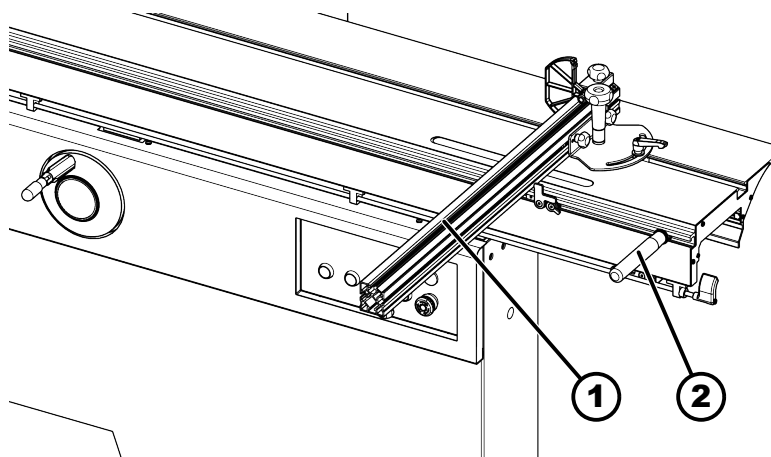


Abb. 76: Schiebetisch verschieben

- 1 Ablänganschlag
- 2 Handgriff

Schiebetisch mit Ablänganschlag oder Handgriff verschieben.

9.5 Arbeitstechniken

9.5.1 Arbeitspositionen



WARNUNG

Weggeschleuderte Werkstücke / Werkzeugteile

Verletzungen durch weggeschleuderte Werkstücke, Werkstückteile und auch Werkzeugteile (z.B. Äste, Abschnitte, Schneidenteile).

Verletzungen durch Rückschlag abgeschnittener Werkstückteile.

- Niemals bei laufendem Sägeblatt (während der Bearbeitung oder im Leerlauf) direkt in Schnittlinie des Sägeblattes stehen.
- Korrekte Arbeitsposition einnehmen.

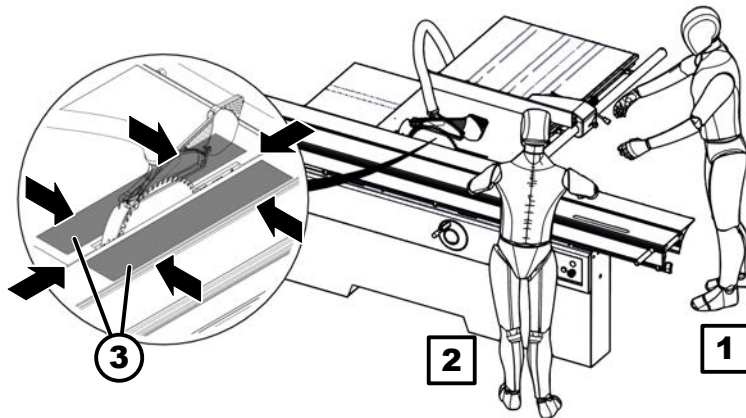


Abb. 77: Arbeitspositionen

- 1 Arbeitsplatz für Arbeiten am Parallelanschlag
- 2 Hauptarbeitsplatz für alle anderen Arbeiten
- 3 Gefahrenbereich - 120 mm

Der Gefahrenbereich ist der Bereich 120 mm links, rechts, vor und hinter dem Sägeblatt.

Mit der Hand nicht in den Gefahrenbereich greifen.

Die Hände niemals im Gefahrenbereich auf das Werkstück legen.

9.5.2 Erlaubte Arbeitstechniken

Mit der Formatkreissäge sind nur folgende Arbeitstechniken erlaubt:

- Besäumen, nur unter Verwendung des Besäumschuhs.
- Ablängen, mit Parallel- bzw. Queranschlag.
- Längsschnitte 90° bis 45°, mit Parallelanschlag und arretiertem Schiebetisch.
- Längsschnitte 90° bis 45°, mit Ablänganschlag und Schiebetisch.
- Aufteilen großformatiger Platten.

Mit der Formatkreissäge sind folgende Arbeitstechniken nur ohne Vorritzer erlaubt:

- Verdeckte Schnitte / Falze am Parallelanschlag.

9.5.3 Verbotene Arbeitstechniken

Mit der Formatkreissäge sind folgende Arbeitstechniken grundsätzlich verboten:

- Sämtliche Arbeitstechniken ohne Verwendung von Parallelanschlag, Queranschlag, Besäumschuh oder Ausleger.
- Schneiden von runden Werkstücken (in Längsrichtung).
- Abmontieren des Spaltkeils für Einsetzschnitte *).
- Verdeckte Schnitte *).

*) Für den Geltungsbereich der Holz-Berufsgenossenschaft (Holz-BG) in der Bundesrepublik Deutschland gelten hierzu folgende Abweichungen: Einsetzschnitte und verdeckte Schnitte sind erlaubt, wenn die der Berufsgenossenschaft (BG) entsprechenden Betriebsvorschriften eingehalten werden (BG-Nr. 96.18).

9.5.4 Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken



VORSICHT

Schneiden von runden Werkstücken

Verletzungen durch weggeschleuderte Werkstücke und Werkstückteile oder Verdrehen des Werkstücks.

- Runde Werkstück durch Verwendung einer Schablone oder einer Haltevorrichtung gegen Verdrehen sichern.
- Speziell bei runden Werkstücken mit dem Ablänganschlag arbeiten.
- Geeignetes Sägeblatt für Querschnitte verwenden.

Sämtliche Einstellarbeiten sowie Vorbereitungen zum Schneiden nur bei stillstehendem Sägeblatt durchführen.

1. Für ausreichende Auflagemöglichkeiten (Zubehör) sorgen.
2. Bearbeitungshilfen bereithalten:
 - Schiebestock, Schiebehandgriff
 - Abweiser mit Haltemagneten
3. Falls erforderlich: Schnitthöhe, Schnittwinkel und ggf. Vorritzblatt einstellen.
4. Bei Maschinen mit Kreissägeoberschutz:
 1. Bei Winkelschnitten Kreissägeoberschutz auf die breite Schutzhaube umbauen.
 2. Schutzhaube auf Werkstückhöhe absenken.
5. Vor jedem Schnitt Kollisionszone zwischen Ablänganschlag und Kreissägeblatt überprüfen.
6. Vor dem Einschalten stets prüfen, dass sich keine weiteren Personen in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden.
7. Bei Maschinen ohne Absauganlagensteuerung die Absaugeinrichtung einschalten.
8. Maschine erst einschalten, wenn das Werkstück zum Schneiden richtig positioniert ist.
9. Hände mit geschlossenen Fingern flach auf das Werkstück legen.
 1. Die Hände niemals im Gefahrenbereich auf das Werkstück legen.
 2. Linke Hand nur bis höchstens 120 mm bis zur Schutzhaubenvorderkante zur seitlichen Führung des Werkstücks anlegen.
 3. Zur weiteren Bearbeitung linke Hand an den Maschinentisch bzw. Schiebetisch anlegen.
10. Werkstück gleichmäßig durch das Sägeblatt führen.
11. Am Ende des Schnittes Schiebestock verwenden.
12. Nach erfolgtem Schnitt Maschine ausschalten.

9.5.5 Längsschnitt / Schneiden von Leisten

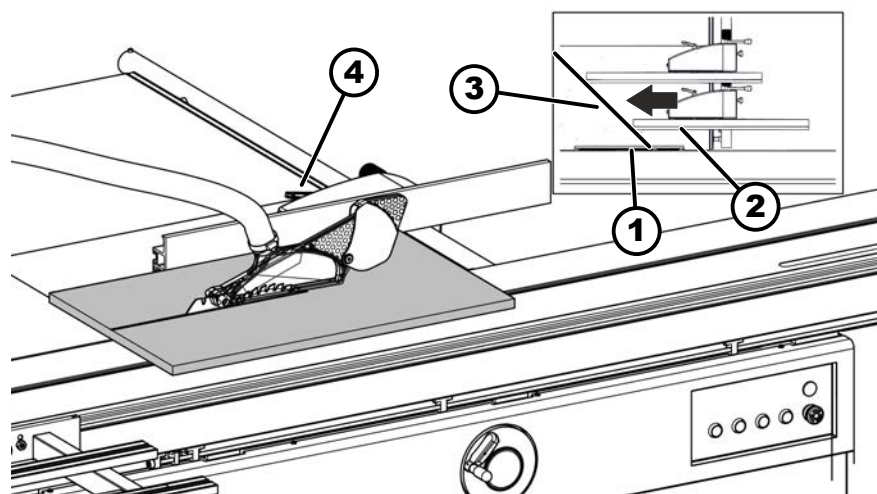


Abb. 78: Längsschnitt

- 1 Sägeblatt
- 2 Anschlaglineal
- 3 gedachte Linie 45°
- 4 Klemmung Anschlaglineal (Klemmhebel)

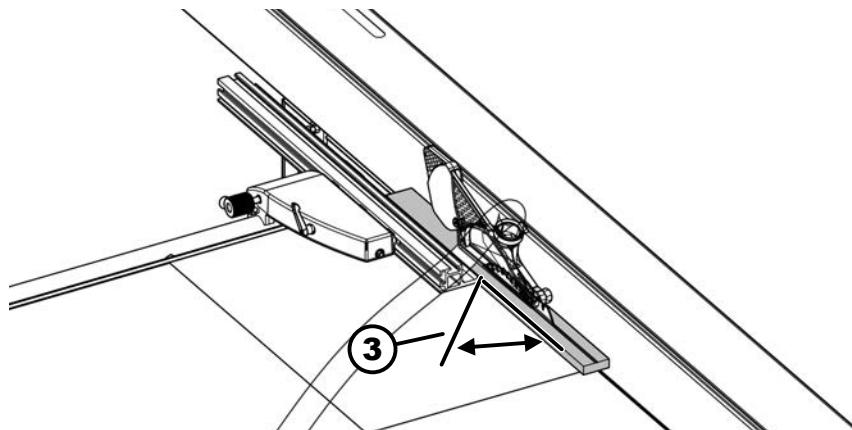


Abb. 79: Leisten schneiden


WARNUNG
Drehendes Sägeblatt

Schwere Verletzungen bei Kontakt mit dem rotierenden Sägeblatt.

- Die Hände niemals im Gefahrenbereich auf das Werkstück legen.
- Das Werkstück mit Schiebestock am Sägeblatt vorbeischieben.

1. Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.
2. Falls erforderlich und nur bei Schneiden von Leisten:
Anschlaglineal am Parallelanschlag auf schmale Linealkante umbauen.
3. Parallelanschlag auf das gewünschte Maß einstellen.
4. **WARNUNG!** Verkeilen des Werkstückes beim Bearbeiten.
Schwere Verletzungen durch Rückschlag, wenn das Werkstück beim Bearbeiten verklemmt und verkantet.
 - Anschlaglineal der Schnittbreite entsprechend einstellen.
1. Anschlaglineal-Klemmung lösen.
2. Anschlaglineal bis an eine gedachte Linie vorschieben (siehe Abbildung).
 - Das Ende vom Anschlaglineal stößt an eine gedachte Linie, die an der Sägeblattvorderkante beginnt und unter 45° nach hinten über den Maschinentisch verläuft.
3. Anschlaglineal festklemmen.
 - Dadurch kann das Werkstück nicht zwischen Anschlaglineal und Sägeblatt verklemmen.
5. Schiebetisch in Mittelstellung arretieren.
6. Ablänganschlag entfernen.
 - Eine Kollision mit dem Ablänganschlag wird beim Bearbeiten langer Werkstücke verhindert.
7. Werkstück am Parallelanschlag anlegen.
8. Kreissäge einschalten.
9. Hände mit geschlossenen Fingern flach auf das Werkstück legen.
 1. Linke Hand nur bis höchstens 120 mm bis zur Schutzhaubenvorderkante zur seitlichen Führung des Werkstücks anlegen.
 2. Zur weiteren Bearbeitung linke Hand an den Maschinentisch bzw. Schiebetisch anlegen.
10. Werkstück gleichmäßig durch das Sägeblatt führen.

9.5.6 Besäumen


WARNUNG
Unkontrollierte Bewegung des Werkstückes

Schwere Verletzungen durch Rückschlag, wenn das Werkstück beim Bearbeiten verrutscht und verkantet.

- Zum Besäumen von rohen Brettern immer einen Besäumschuh oder eine Besäumeinrichtung verwenden.

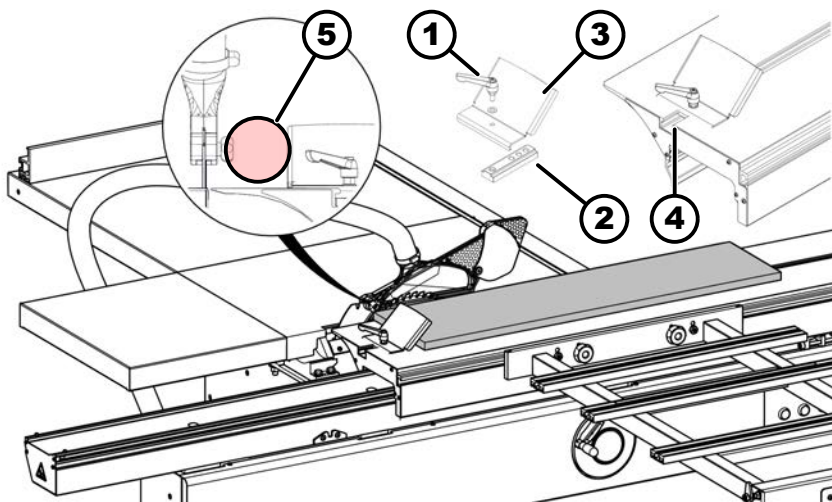


Abb. 80: Besäumen

- 1 Klemmhebel
- 2 Klemmplatte
- 3 Besäumschuh
- 4 Nut
- 5 Kollisionszone

Verwenden vom Besäumschuh (am Schiebetisch montiert):

1. Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.
2. Ablänganschlag entfernen.
3. Besäumschuh montieren:
 1. Besäumschuh mit Klemmplatte in die Nut des Schiebetisches einfädeln.
 2. Besäumschuh mit Klemmhebel auf dem Schiebetisch klemmen.
 3. Kollisionszone zwischen Besäumschuh und Kreissägeschutzhaube überprüfen.
4. Arretierung Schiebetisch lösen und Schiebetisch ganz zurückziehen.
5. Das rohe Brett mit der hohlen Seite nach unten auf den Schiebetisch legen und in den Besäumschuh klemmen.
6. Kreissäge einschalten.
7. Hände mit geschlossenen Fingern flach auf das Werkstück legen.
 1. Linke Hand nur bis höchstens 120 mm bis zur Schutzhaubenvorderkante zur seitlichen Führung des Werkstücks anlegen.
 2. Zur weiteren Bearbeitung linke Hand an den Maschinentisch bzw. Schiebetisch anlegen.
8. Werkstück gleichmäßig durch das Sägeblatt führen.

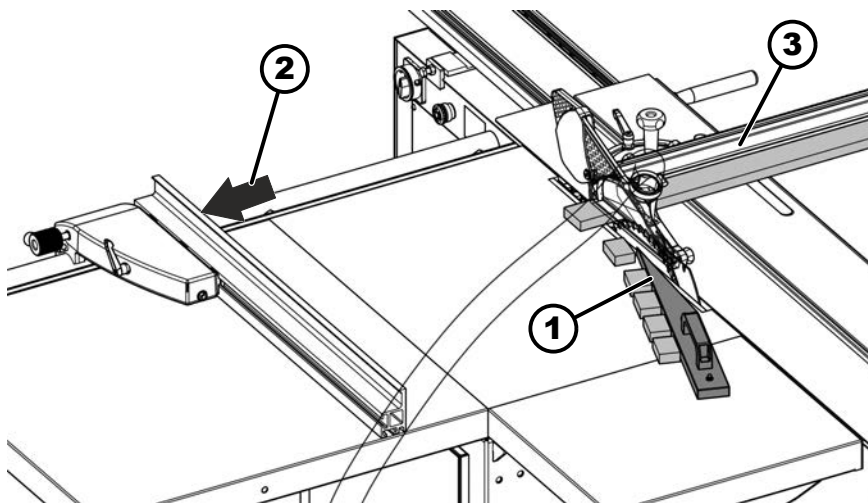
9.5.7 Schneiden kurzer, schmaler Werkstücke

Abb. 81: Schneiden kurzer, schmaler Werkstücke

- 1 Abweiser mit Haltemagneten (Art.-Nr. 420-260)
- 2 Parallelanschlag wegstellen
- 3 Ablänganschlag

Werkzeug:

- Abweiser mit Haltemagneten (Art.-Nr. 420-260)

1. → Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.
2. → Parallelanschlag so weit wie möglich vom Kreissägeblatt wegschieben.
3. → Abweiskeil so am Maschinentisch befestigen, dass die abgesägten Stücke nicht mit dem hochlaufenden Teil des Sägeblattes kollidieren.
4. → Arretierung Schiebetisch lösen.
5. → Werkstück am Ablänganschlag anlegen.
6. → Kreissäge einschalten.
7. → Werkstück mit beiden Händen fest an den Ablänganschlag drücken.
 - ➡ Die Hände niemals im Gefahrenbereich auf das Werkstück legen.
8. → Werkstück gleichmäßig durch das Sägeblatt führen.
9. → Werkstück einige Millimeter vom Sägeblatt wegziehen und Schiebetisch in die Ausgangsposition ziehen.

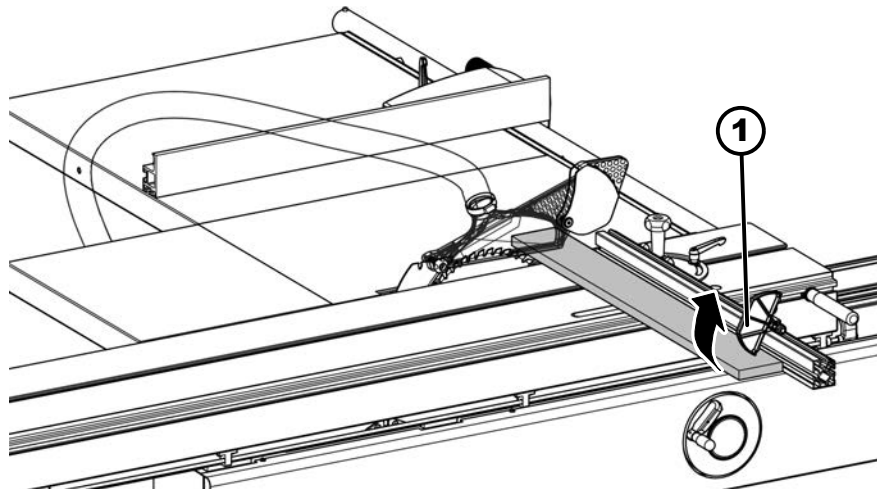
9.5.8 Ablängen am Ablänganschlag (Schiebetisch)

Abb. 82: Grober Zuschnitt

1 Anschlagklappe hochgeklappt (am Werkstück)

Grober Zuschnitt:

1. → Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.
2. → Parallelanschlag so weit wie möglich vom Kreissägeblatt wegschieben.
3. → Queranschlag auf das gewünschte Maß einstellen.
4. → Arretierung Schiebetisch lösen.
5. → Werkstück am Ablänganschlag anlegen.
6. → Anschlagklappe hochklappen und auf das Werkstück auflegen (Abbildung).
7. → Werkstück mit beiden Händen fest an den Ablänganschlag drücken.
 - ➡ Die Hände niemals im Gefahrenbereich auf das Werkstück legen.
8. → Kreissäge einschalten.
9. → Werkstück gleichmäßig durch das Sägeblatt führen.
10. → Werkstück einige Millimeter vom Sägeblatt wegziehen und Schiebetisch in die Ausgangsposition ziehen.

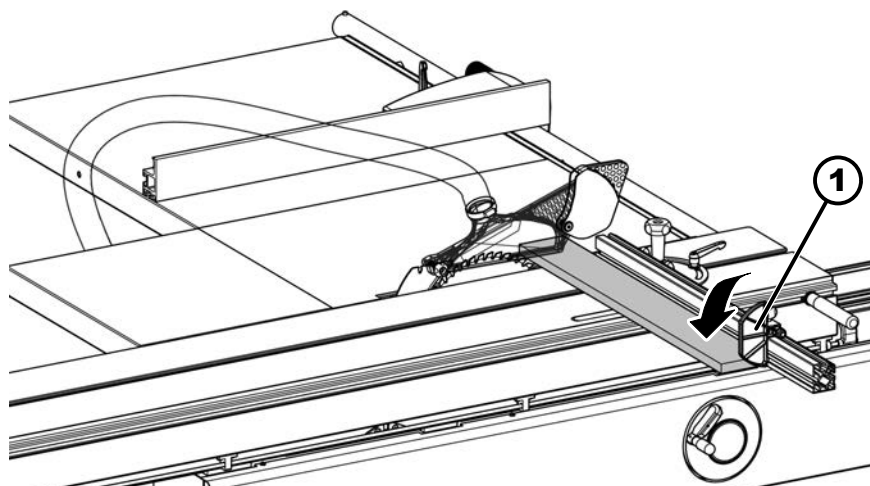


Abb. 83: Genauer Zuschnitt

1 Anschlagklappe als Werkstückanschlag

Genauer Zuschnitt:

1. ➔ Anschlagklappe herunterklappen.
2. ➔ Werkstück am Ablänganschlag und an der Anschlagklappe anschlagen.
3. ➔ Werkstück mit beiden Händen fest an den Ablänganschlag drücken.
 ➔ Die Hände niemals im Gefahrenbereich auf das Werkstück legen.
4. ➔ Werkstück gleichmäßig durch das Sägeblatt führen.

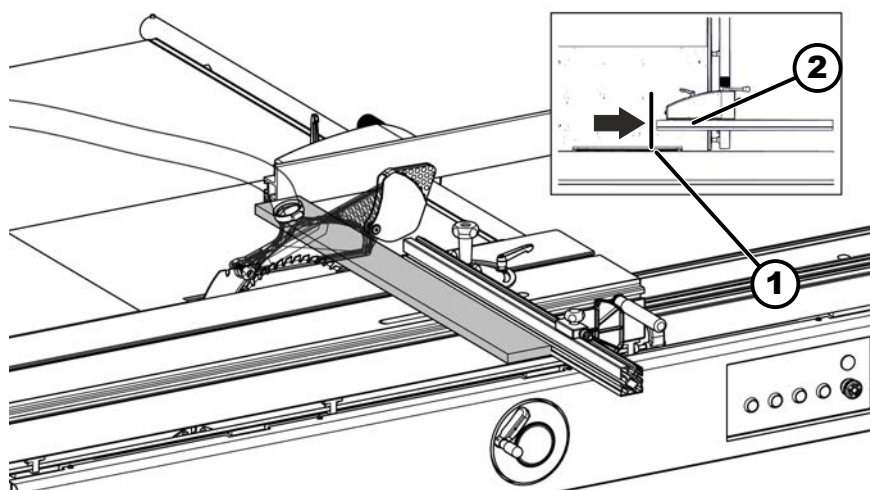
9.5.9 Ablängen mit Ablänganschlag und Parallelanschlag

Abb. 84: Ablängen am Parallelanschlag

1 Sägeblatt Vorderkante

2 Anschlaglineal

1. ➔ Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.
2. ➔ Parallelanschlag auf das gewünschte Maß einstellen.
3. ➔ **WARNING!** Verkeilen vom Anschlaglineal am Parallelanschlag.
 Schwere Verletzungen durch Rückschlag, wenn das Werkstück beim Bearbeiten verklemmt und verkantet.
 ► Anschlaglineal maximal bis zur Vorderkante des Parallelanschlages zurückziehen.
1. ➔ Anschlaglineal-Klemmung lösen.
2. ➔ Anschlaglineal bis zur Vorderkante des Parallelanschlages zurückziehen.
 ➔ Das Ende vom Anschlaglineal stößt an eine gedachte Linie, die vor der Sägeblattvorderkante beginnt und unter 90° nach hinten über den Maschinentisch verläuft.
3. ➔ Anschlaglineal festklemmen.
 ➔ Dadurch kann das Werkstück nicht zwischen Anschlaglineal und Sägeblatt verklemmen.
4. ➔ Anschlaglineal festklemmen.
5. ➔ Arretierung Schiebetisch lösen.

6. ➔ Werkstück am Ablänganschlag anlegen.
7. ➔ Kreissäge einschalten.
8. ➔ Werkstück bis zur Parallelanschlagschiene (Lineal) verschieben.
9. ➔ Werkstück mit beiden Händen fest an den Ablänganschlag drücken.
 ➔ Die Hände niemals im Gefahrenbereich auf das Werkstück legen.
10. ➔ Werkstück gleichmäßig durch das Sägeblatt führen.
11. ➔ Werkstück einige Millimeter vom Sägeblatt wegziehen und mit dem Ablänganschlag in die Ausgangsposition ziehen.

9.5.10 Schneiden mit Ausleger

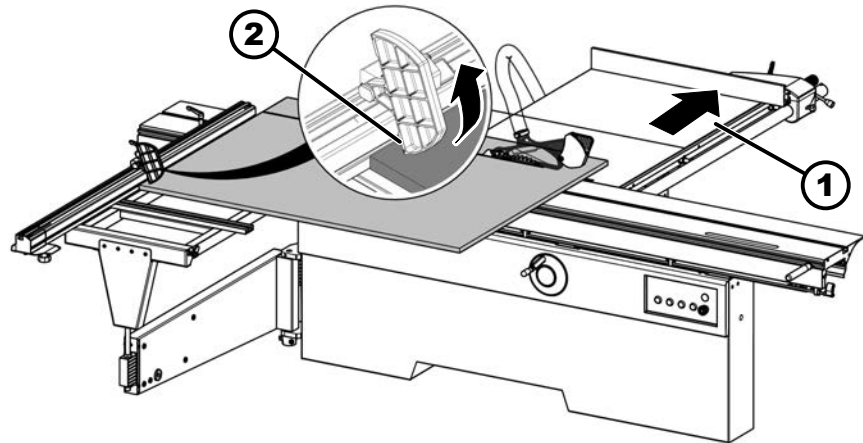


Abb. 85: Grober Zuschnitt

- 1 Parallelanschlag wegstellen
- 2 Anschlagklappe: Position auf Werkstück



WARNUNG

Verkanten oder Abkippen des Werkstücks

Schwere Verletzungen durch Rückschlag, wenn das Werkstück beim Bearbeiten abkippt und verkantet.

- Große und schwere Werkstücke unbedingt am Auslegertisch aufliegen lassen.

Grober Zuschnitt:

1. ➔ Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.
2. ➔ Parallelanschlag so weit wie möglich vom Kreissägeblatt wegschieben.
3. ➔ Queranschlag auf das gewünschte Maß einstellen.
4. ➔ Arretierung Schiebetisch lösen.
5. ➔ Werkstück am Ablänganschlag anlegen.
6. ➔ Anschlagklappe hochklappen und auf das Werkstück auflegen (Abbildung).
7. ➔ Werkstück an den Ablänganschlag drücken.
8. ➔ Kreissäge einschalten.
9. ➔ Hände mit geschlossenen Fingern flach auf das Werkstück legen.
 ➔ Die Hände niemals im Gefahrenbereich auf das Werkstück legen.
10. ➔ Werkstück gleichmäßig durch das Sägeblatt führen.
11. ➔ Werkstück einige Millimeter vom Sägeblatt wegziehen und Schiebetisch in die Ausgangsposition ziehen.

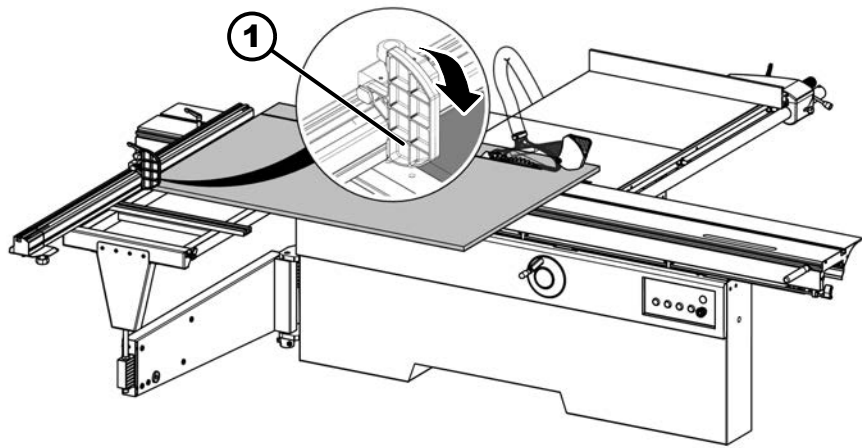


Abb. 86: Genauer Zuschnitt

1 Anschlagklappe: Position genauer Schnitt

Genauer Zuschnitt:

1. ➔ Anschlagklappe herunterklappen.
2. ➔ Werkstück am Ablänganschlag und an der Anschlagklappe anschlagen.
3. ➔ Werkstück an den Ablänganschlag drücken.
4. ➔ Hände mit geschlossenen Fingern flach auf das Werkstück legen.
 ➔ Die Hände niemals im Gefahrenbereich auf das Werkstück legen.
5. ➔ Werkstück gleichmäßig durch das Sägeblatt führen.

9.5.11 Verdeckte Schnitte (Hilfsanschlag "Sägeboy")**WARNUNG****Rotierendes Kreissägeblatt ohne Schutzeinrichtung**

Schwere Verletzungen bei Kontakt mit dem rotierenden Kreissägeblatt ohne Schutzeinrichtung.

- Hilfsanschlag "Sägeboy" (Art.-Nr. 01.0.022) verwenden.
- Die Hände niemals im Gefahrenbereich auf das Werkstück legen.
- Spaltkeil nicht entfernen.

Die ausgeschnittene Leiste fällt auf der rechten Seite des Kreissägeblattes ab. Wegen der hohen Rückschlaggefahr zum Vorschieben ein Schiebeh Holz oder den Ablänganschlag verwenden.

1. ➔ Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.
2. ➔ Kreissägeschutzhäube entfernen.
3. ➔ Spaltkeil einstellen: Beim Ausführen von verdeckten Schnitten muss der höchste Punkt des Spaltkeils 0 - 2 mm unter dem höchsten Punkt des Kreissägeblattes liegen.
4. ➔ Parallelanschlag einstellen: Die Sägeblatt-Vorderkante muss mit dem Sägeboy-Führungslinéal bündig sein.

Verdeckte Schnitte mit Hilfe von Schablonen durchführen

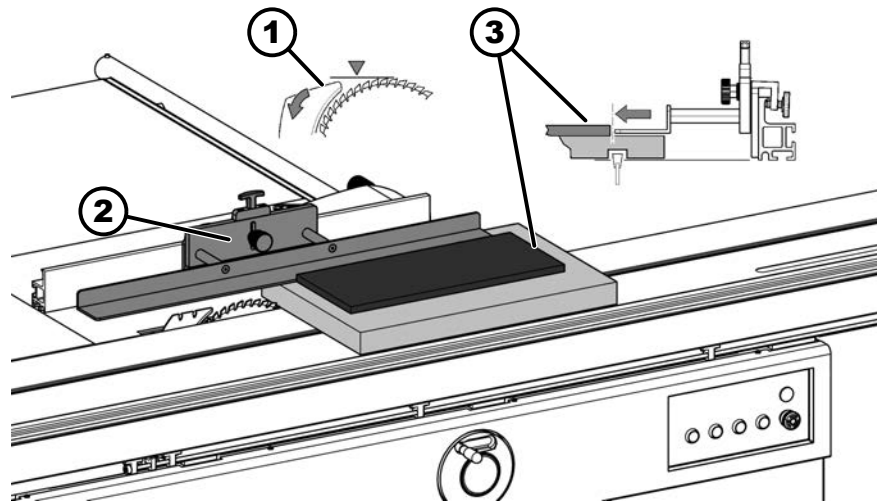


Abb. 87: Verdeckte Schnitte mit Schablone

- 1 Spaltkeil einstellen
- 2 Hilfsanschlag "Sägeboy" (Zubehör)
- 3 Schablone (am Werkstück befestigt)

1. Bei Maschinen mit Schiebetisch:

1. Schiebetisch in Mittelstellung arretieren.
2. Ablänganschlag entfernen.
 - ➔ Eine Kollision mit dem Ablänganschlag wird bei langen Schnitten verhindert.

2. Schablone am Werkstück befestigen.

3. Werkstück mit der Schablone am Sägeboy-Führungslinal anlegen.

4. Zum Vorschieben von kleinen Werkstücken ein Schiebehölz verwenden.

Verdeckte Schnitte mit Hilfe vom Ablänganschlag durchführen

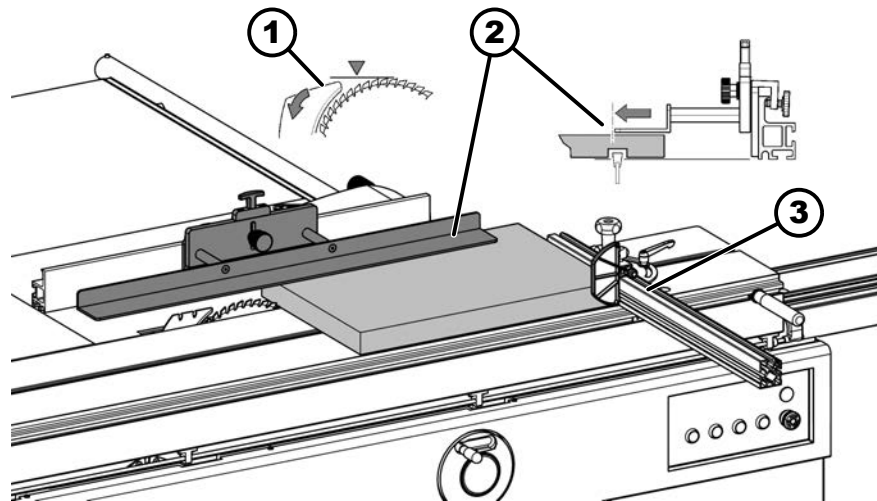


Abb. 88: Verdeckte Schnitte mit Ablänganschlag

- 1 Spaltkeil einstellen
- 2 Sägeboy-Führungslinal
- 3 Ablänganschlag

1. Bei Maschinen mit Schiebetisch:

1. Ablänganschlag am Schiebetisch montieren.
2. Arretierung Schiebetisch lösen.

2. Werkstück am Ablänganschlag anlegen.

3. Werkstück mit beiden Händen fest an den Ablänganschlag drücken.

➔ Die Hände niemals im Gefahrenbereich auf das Werkstück legen.

4. Werkstück gleichmäßig durch das Sägeblatt führen.

10 Wartung**10.1 Wartungsplan**

Die folgenden Wartungsarbeiten müssen in den angegebenen Zeitintervallen durchgeführt werden.

Kap.	Auszuführende Arbeiten	Alle 8 Betriebsstunden	Alle 160 Betriebsstunden	Monatlich	Halbjährlich	Bei Bedarf	Seite
10.4.1	Maschine gründlich reinigen	X					77
10.4.3	Führungsflächen reinigen (Schiebetisch / Grundbahn)			X			78
10.4.4	Bürstenleiste Auslegerarm reinigen / austauschen				X		79
10.4.5	Absaugeinrichtung auf Mängel überprüfen	X					80
10.4.5	Absaugeinrichtung auf Wirksamkeit überprüfen		X				80
10.4.5	Absaugschlauch und Rohrleitung überprüfen		X			X	80
10.4.6	Schutzeinrichtungen überprüfen (Not-Halt)			X			80
10.4.7	Schutzeinrichtung (Sicherheitsschalter) auf Wirksamkeitprüfen			X			81
10.4.8	Schwenksegmente und Höhenführung schmieren				X		82
10.4.9	Höhenspindel schmieren				X		83
10.4.10	Schwenkspindel schmieren				X		84
10.5.2	Abstreifer Schiebetisch (Kugelkäfig) erneuern					X	86
10.5.4	Kugelkäfig Schiebetisch ausrichten					X	89
10.6.1	Riemenspannung und Riemenzustand kontrollieren				X		90

10.2 Vorbereitungen zu Wartungsarbeiten / Abdeckung öffnen**Anweisungen an Wartungstechniker:innen**

Wartungstechniker:innen, welche die Wirksamkeit der durchgeführten Arbeiten überprüfen oder Schäden bei laufender Maschine auffinden müssen, haben folgende Anweisungen zu befolgen:

- Stets Sichtkontakt zum Bedienpersonal halten, um schnelle und unmissverständliche Kommunikation zu gewährleisten.
- Anweisungen vom Bedienpersonal wiederholen und bestätigen lassen, bevor diese ausgeführt werden.
- Stillstand beweglicher Teile abwarten.
- Maschine erst starten, wenn sich keine Person im Sicherheitsbereich aufhält.
- Wartungstechniker:innen müssen über den Betrieb und die Bewegungen der Maschine genau Bescheid wissen und die exakte Ablauffolge kennen.
- Register über die Wartungseingriffe führen.

Abdeckungen an der Rückseite der Maschine zu Wartungszwecken öffnen / schließen

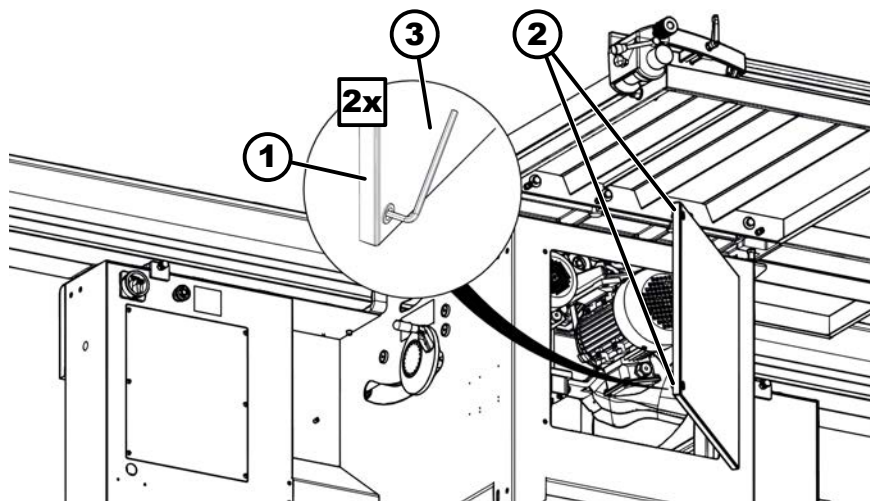


Abb. 89: Abdeckung Rückseite öffnen

- 1 Abdeckung (Rückseite)
- 2 Innensechskantschrauben
- 3 Innensechskantschlüssel 5 mm

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 5 mm

Für die folgenden Wartungsarbeiten muss die Abdeckung an der Rückseite geöffnet werden.

1. ➔ Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. ➔ Maschine vom Stromnetz trennen.
3. ➔ Abdeckung an der Rückseite öffnen:
 1. ➔ Innensechskantschrauben lösen (2x).
 2. ➔ Abdeckung aufschwenken.
4. ➔ Nach den Wartungsarbeiten die Abdeckung wieder schließen.
Beide Innensechskantschrauben vollständig einschrauben.
➔ Die Abdeckung liegt oben und unten am Maschinenständer an.

10.3 Reinigen und schmieren

- Zum Reinigen keine Druckluft verwenden, weil dadurch Staub und Späne in diverse Kugellager und Führungen gepresst wird.
- Nur staubarme Absaugverfahren zum Entfernen von abgelagertem Staub verwenden.
- Reinigung bei Bedarf, nach jedem Arbeitstag oder spätestens nach 8 Betriebsstunden durchführen.

**ACHTUNG****Ätzende oder scheuernde Reinigungsmittel**

Schäden an Oberflächen der Maschine

- Keinesfalls ätzende oder scheuernde Reinigungsmittel verwenden.

**Hinweis**

Pflege- und Reinigungsmittel sind als Zubehör erhältlich (siehe: Werkzeug- und Zubehör-Katalog / Online-Shop: www.felder-group.com).

10.4 Allgemeine Wartungsarbeiten**10.4.1 Maschine gründlich reinigen****VORSICHT****Scharfe Werkzeuge**

Schnittverletzungen

- Werkzeuge vorsichtig verwenden.
- Handschuhe tragen.
- Schutzvorrichtungen verwenden.

Personal:

- Geschulte/r Maschinenbediener:in

Werkzeug:

- Reinigungstücher
- Staubsauger

1. ➔ Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. ➔ Maschine von Staub, Spänen, Bearbeitungsrückständen und anderen Verunreinigungen reinigen.
3. ➔ Tischflächen und Führungsflächen reinigen. Harzreste entfernen.
4. ➔ Parallelanschlag inkl. Führungswelle und Kreissägeoberschutzhäube reinigen und auf korrekte Funktion prüfen.
5. ➔ Bei Maschinen mit Ausleger Tisch:
Rollen und das Rohr des Auslegerarmes von Staub, Spänen und Harzresten befreien.
6. ➔ Sichtkontrolle aller Maschinenteile durchführen.
➔ Sollten Schäden an der Maschine und deren Bauteilen festgestellt werden, sind diese sofort zu beheben.

10.4.2 Riemenspannung**ACHTUNG****Zu hohe Antriebsriemenspannung**

Lagerschaden an Sägewelle oder Motor

- Spannschraube nur so weit anziehen, bis ausreichende Kraftübertragung gewährleistet ist.
- Antriebsriemen Spannung mittels Frequenzmessgerät kontrollieren.

Die Riemenpannung ist vom Werk aus auf den idealen Wert eingestellt.

Der Antriebsriemen vom Vorritzaggregat ist federgespannt und somit wartungsfrei.

Da sich im Laufe der Zeit der Antriebsriemen der Kreissägegewelle dehnen kann, wird auch die Kraftübertragung nachlassen. In diesem Fall muss der Antriebsriemen nachgespannt werden.

➔ Kapitel 10.6.4 „Antriebsriemen nachspannen“ auf Seite 92

10.4.3 Führungsflächen reinigen (Schiebetisch / Grundbahn)**ACHTUNG****Schiebetisch-Führungselemente nicht einölen oder einfetten**

Frühzeitiges Verkleben / Verschmutzen der Führungsbahnen.

- Führungsflächen mit Ballistol-Universalöl (Art.-Nr. 10.2.007) reinigen.

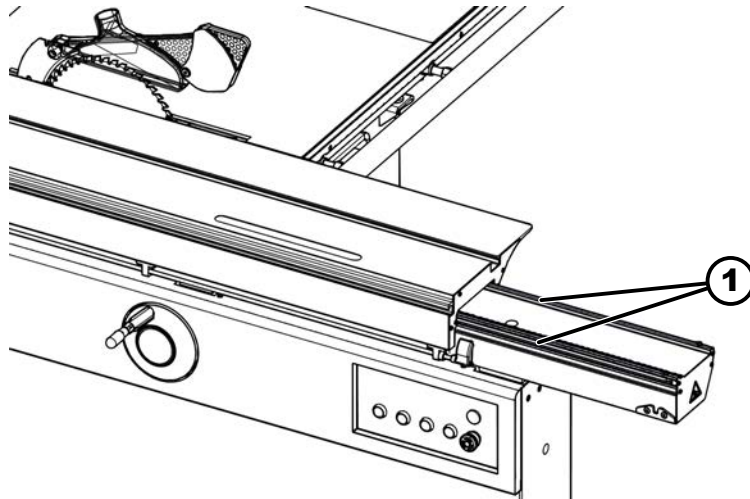


Abb. 90: Führungsflächen reinigen

1 Führungsflächen

Werkzeug:

- Papier- oder Microfasertuch

Material:

- Ballistol-Universalöl (Art.-Nr. 10.2.007)

1. ➔ Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. ➔ Schiebetisch ganz nach links schieben.
3. ➔ Führungsflächen an Grundbahn und Schiebetisch von Staub und Spänen reinigen. Dazu Ballistol-Universalöl (Art.-Nr. 10.2.007) mit Papier- oder Microfasertuch auftragen.
➔ Führungsflächen nicht trocken wischen.

4. → Schiebetisch ganz nach rechts schieben und Vorgang wiederholen.
5. → Schiebetisch mehrmals bis zur Endlage in beide Richtungen verschieben.

10.4.4 Bürstenleiste Auslegerarm reinigen / austauschen

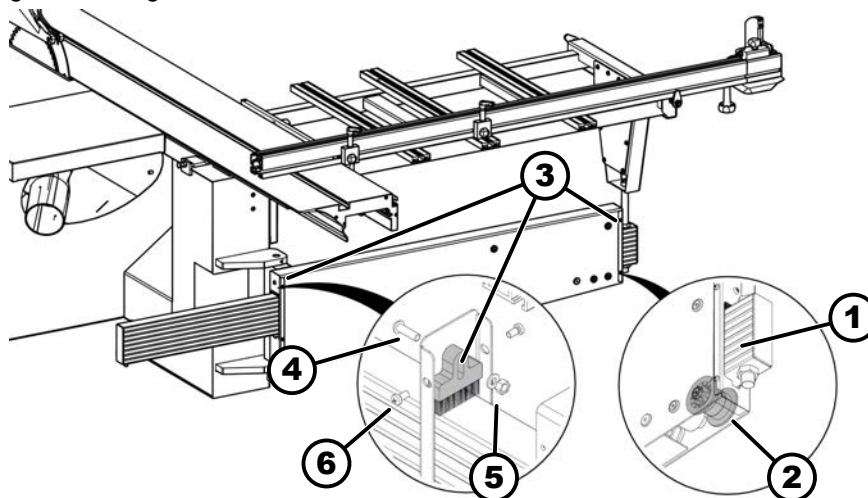


Abb. 91: Bürstenleiste Auslegerarm

- 1 Gleitrohr
- 2 Rolle
- 3 Bürstenleiste
- 4 Schraube (Bürstenleiste)
- 5 Unterlegscheibe und Mutter
- 6 Schraube (Abdeckung)

Gleitrohr im Auslegerarm reinigen

Werkzeug:

- Papier- oder Microfasertuch

1. → Rollen und das Gleitrohr gründlich reinigen.
2. → Bürstenleiste reinigen und auf Verschleiß prüfen.
3. → Wird das Gleitrohr nicht mehr gereinigt, muss die Bürstenleiste eingestellt oder erneuert werden.

Bürstenleiste einstellen oder austauschen:

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 4 mm
- Ring-Maulschlüssel 10 mm
- Schraubendreher Kreuzschlitz

1. → Schrauben lösen (4x) und Abdeckung zur Seite schieben.
2. → Schraube der Bürstenleiste lösen.
3. → Bürstenleiste austauschen (Falls erforderlich):
 1. → Schraube der Bürstenleiste lösen und entfernen.
 2. → Neue Bürstenleiste mit Schraube, Unterlegscheibe und Mutter montieren.
4. → Bürstenleiste einstellen:
 1. → Bürstenleiste so weit nach unten stellen, dass das Gleitrohr wieder gereinigt wird.
 2. → Schraube anziehen.
5. → Abdeckung wieder montieren.

OK

- Die Bürstenleiste berührt gleichmäßig die gesamte Breite des Gleitrohres.
- Späne und Staub werden durch die Bürstenleiste vom Gleitrohr abgestreift.

NOK

- Die Bürstenleiste ist schräg oder zu hoch eingestellt.
 - Späne und Staub werden nicht vom Gleitrohr abgestreift.
- Einstellung der Bürstenleiste wiederholen.

10.4.5 Absaugeinrichtung überprüfen

Absaugeinrichtung auf Mängel überprüfen

1. ➔ Maschine und Absauganlage abschalten.
2. ➔ Sichtprüfung an allen Absaugschläuchen, Absaugrohren und Verbindungsteilen durchführen.
3. ➔ Gesamte Absaugeinrichtung auf einwandfreien Zustand überprüfen.
4. ➔ Bei Maschinen mit wirksam angeschlossenen potentialfreien Kontakt zur Absauganlagensteuerung:
 1. ➔ Maschine einschalten.
 2. ➔ Überprüfen, ob die Absauganlage mit der Maschine anläuft.
5. ➔ Bei Maschinen ohne Absauganlagensteuerung:
 1. ➔ Absauganlage einschalten.
 2. ➔ Maschine einschalten.
6. ➔ Sichtkontrolle aller Maschinenteile durchführen.
 - ➔ Sollten Schäden an der Maschine und deren Bauteilen festgestellt werden, sind diese sofort zu beheben.

Absaugeinrichtung auf Wirksamkeit überprüfen

1. ➔ Luftstrom und Luftgeschwindigkeit messen.
2. ➔ Die Absaugleistung muss groß genug sein, um die geforderten Unterdrücke und Luftgeschwindigkeit an der Anschlussstelle zu erbringen (siehe Technische Daten bzw. Layout).

Absaugschlauch und Rohrleitung überprüfen

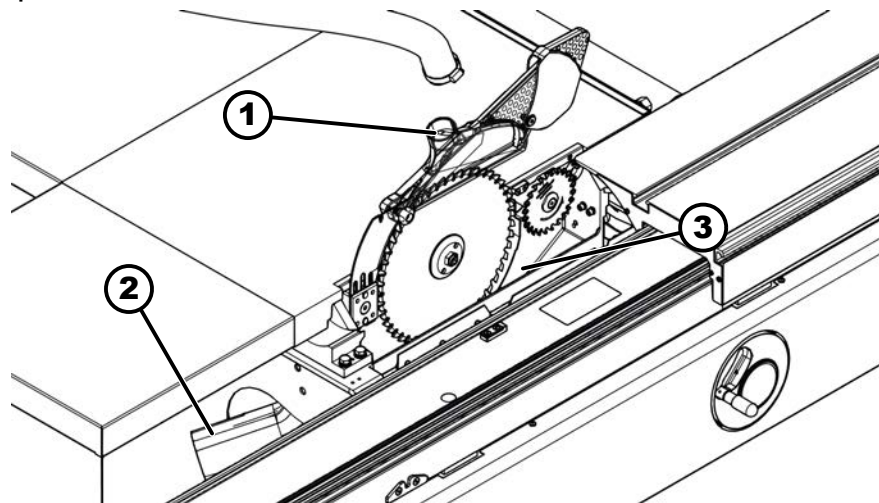


Abb. 92: Absaugung reinigen

- 1 Absaugstutzen (Kreissägeschutzhaube)
- 2 Absaugstutzen (Kreissägeaggregat)
- 3 Absaugtrichter

1. ➔ Maschine vorbereiten zum Werkzeugwechsel. ➔ Kapitel 8.8.2 „Vorbereiten zum Werkzeugwechsel“ auf Seite 56
2. ➔ Absaugschlauch vom Absaugstutzen abziehen.
3. ➔ Eventuelle Späne, Staub und Materialabschnitte aus Absaugschlauch und Absaugtrichter entfernen.
4. ➔ Absaugschlauch am Absaugstutzen befestigen.
5. ➔ Betriebsbereitschaft herstellen. ➔ Kapitel 8.8.3 „Betriebsbereitschaft herstellen“ auf Seite 56

10.4.6 Schutzeinrichtungen überprüfen (Not-Halt)

Schutzeinrichtungen ([Not-Halt]-Betätiger) müssen monatlich geprüft werden.

Bei Maschinen mit CE-Kennzeichnung gilt zusätzlich:

Die Sägewelle mit eingespanntem Werkzeug muss innerhalb von 10 Sekunden zum Stillstand kommen.

Not-Halt prüfen

Not-Halt Prüfung mit allen an der Maschine vorhandenen [Not-Halt]-Betätigern durchführen.

1. ➔ Betriebsbereitschaft herstellen.
2. ➔ Maschine einschalten und kurz laufen lassen.

3. → [Not-Halt] drücken.

OK

Maschine wird sofort stillgesetzt.

→ Weiter mit nächstem Schritt.

NOK

Maschine wird nicht sofort stillgesetzt.

1. → Falls vorhanden: [Hauptschalter] ausschalten (Stellung „O“ / „OFF“).

2. → Maschine vom Stromnetz trennen.

3. → Felder Group-Servicestelle kontaktieren.

4. → Maschine bei verriegeltem [Not-Halt]-Betätiger mit der grünen [Start]-Taste einschalten.

OK

Maschine startet nicht.

1. → [Not-Halt]-Betätiger durch Drehen wieder entriegeln.

2. → Mit allen an der Maschine vorhandenen [Not-Halt]-Betätigern wiederholen.

NOK

Maschine kann gestartet werden.

1. → Rote [Stop]-Taste drücken.

2. → Falls vorhanden: [Hauptschalter] ausschalten (Stellung „O“ / „OFF“) und sichern.

3. → Felder Group-Servicestelle kontaktieren.

Zeit zum Stillstand der Maschine überprüfen

Ausstattung der Maschine mit Gleichstrom-Motorbremse:

Die Maschine ist mit einer automatischen Bremsenrichtung ausgestattet. Es handelt sich um eine wartungsfreie Gleichstrombremse. Alle notwendigen Einstellungen sind im Werk vorgenommen worden.

Ausstattung der Maschine ohne Motorbremse:

Die Maschine ist ohne Motorbremse ausgestattet. Nach Ausschalten der Maschine läuft die Sägewelle ungebremst aus.

Nur bei Maschinen mit CE-Kennzeichnung erforderlich.

1. → Betriebsbereitschaft herstellen.

2. → Maschine einschalten und kurz laufen lassen.

3. → Maschine mit der roten [Stop]-Taste ausschalten.

Die Sägewelle muss mit eingespanntem Werkzeug innerhalb von 10 Sekunden zum Stillstand kommen.

OK

Maschine kommt innerhalb von 10 Sekunden zum Stillstand.

→ Prüfung Zeit zum Stillstand der Maschine abgeschlossen.

NOK

Maschine braucht länger als 10 Sekunden für den Stillstand.

1. → Falls vorhanden: [Hauptschalter] ausschalten (Stellung „O“ / „OFF“).

2. → Maschine vom Stromnetz trennen.

3. → Felder Group-Servicestelle kontaktieren.

➔ Die Zeit zum Stillstand der Maschine ist geprüft.

10.4.7 Schutzeinrichtung (Sicherheitsschalter) auf Wirksamkeit prüfen

Schutzeinrichtungen (Sicherheitsschalter) müssen monatlich geprüft werden. Die Maschine kann nur gestartet werden, wenn der Sicherheitsschalter im Inneren der Maschine durch die Verriegelung nicht betätigt ist. Dazu muss der Klappdeckel geschlossen sein.

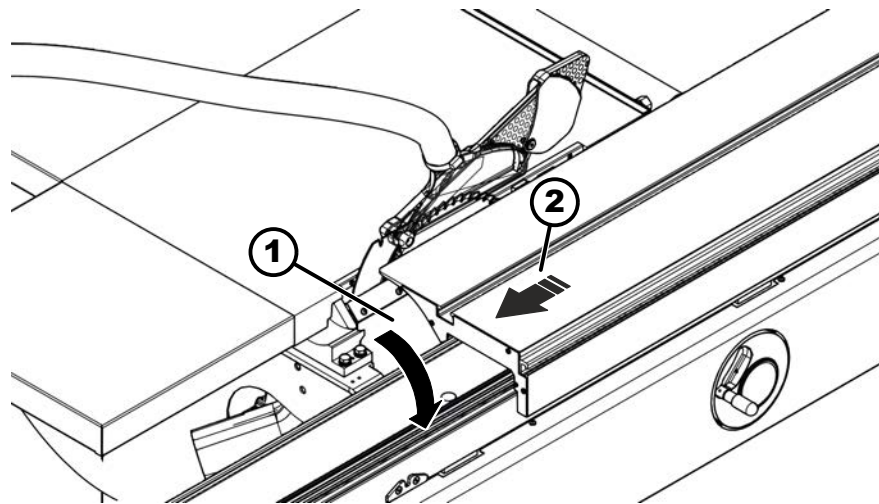


Abb. 93: Sicherheitsschalter Klappdeckel prüfen

- 1 Klappdeckel
2 Schiebetisch nach links schieben

Sicherheitsschalter Klappdeckel auf Funktion prüfen

1. ➔ Kreissäge in die unterste Position stellen.
2. ➔ Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
3. ➔ Klappdeckel nach vorne klappen. ➔ Kapitel 8.8.2 „Vorbereiten zum Werkzeugwechsel“ auf Seite 56
4. ➔ Schiebetisch nach links schieben, damit das Kreissägeblatt verdeckt ist.
5. ➔ Grüne [Start]-Taste am Bedienpult drücken.



Maschine startet nicht.

➔ Betriebsbereitschaft herstellen. ➔ Kapitel 8.8.3 „Betriebsbereitschaft herstellen“ auf Seite 56



Maschine kann gestartet werden.

1. ➔ Rote [Stopp]-Taste drücken.
2. ➔ [Hauptschalter] ausschalten (Stellung „O“ / „OFF“) und sichern.
3. ➔ Felder Group-Servicestelle kontaktieren.

➔ Der Sicherheitsschalter ist geprüft.

10.4.8 Schwenksegmente und Höhenführung schmieren

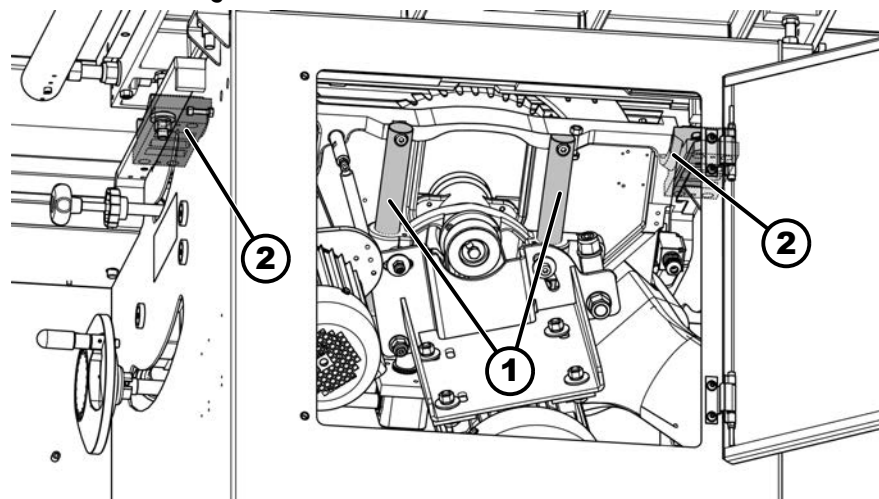


Abb. 94: Höhenführung und Schwenksegmente

- 1 Höhenführung
2 Schwenksegment

Werkzeug:

- Pinsel

Material:

- Maschinenfett
- Maschinenöl

1. ➔ Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. ➔ Kreissägeschutzhaube abbauen.

3. ➤ Kreissägeaggregat in 45°-Position und ganz nach unten stellen.
4. ➤ Maschine vom Stromnetz trennen.
5. ➤ Abdeckung an der Rückseite öffnen. ➔ Kapitel 10.2 „Vorbereitungen zu Wartungsarbeiten / Abdeckung öffnen“ auf Seite 76
6. ➤ Höhenführung und Schwenksegmente gründlich von Spänen, Staub und Fettrückständen reinigen.
7. ➤ Höhenführung mit normalem Maschinenfett oder Maschinenöl dünn benetzen.
8. ➤ Beide Schwenksegmente mit jeweils ein paar Tropfen Maschinenöl schmieren.
9. ➤ Sägeaggregat in die unterste und dann wieder in die oberste Position stellen.
10. ➤ Abdeckung an der Rückseite wieder schließen.
Beide Innensechskantschrauben vollständig einschrauben.
➡ Die Abdeckung liegt oben und unten am Maschinenständer an.

10.4.9 Höhengspindel schmieren

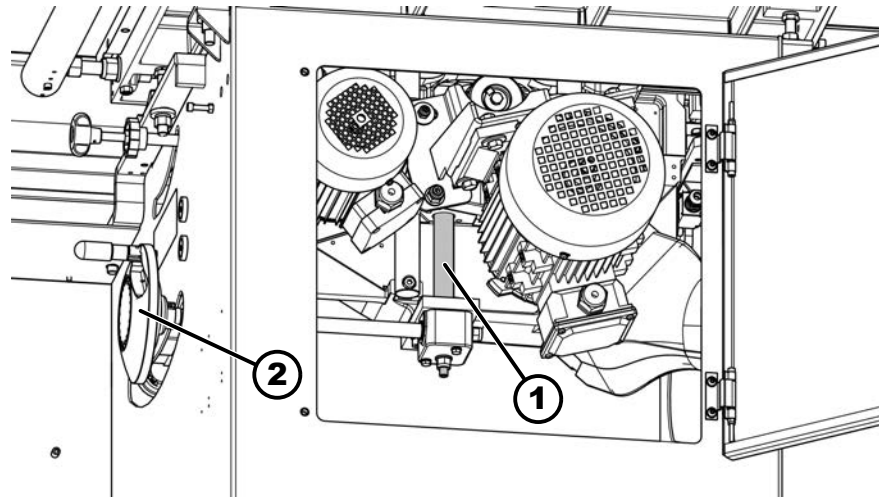


Abb. 95: Höhengspindel schmieren

- 1 Höhengspindel
2 Handrad - Höheneinstellung Kreissäge

Werkzeug:

- Pinsel

Material:

- Maschinenfett

1. ➤ Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. ➤ Kreissägeschutzhaube abbauen.
3. ➤ Kreissägeaggregat in 90°-Position und ganz nach oben stellen.
4. ➤ Maschine vom Stromnetz trennen.
5. ➤ Abdeckung an der Rückseite öffnen. ➔ Kapitel 10.2 „Vorbereitungen zu Wartungsarbeiten / Abdeckung öffnen“ auf Seite 76
6. ➤ Höhengspindel gründlich von Spänen, Staub und Fettrückständen reinigen.
7. ➤ Höhengspindel mit normalem Maschinenfett mittels eines Pinsels schmieren..
8. ➤ Sägeaggregat in die unterste und dann wieder in die oberste Position stellen.
9. ➤ Abdeckung an der Rückseite wieder schließen.
Beide Innensechskantschrauben vollständig einschrauben.
➡ Die Abdeckung liegt oben und unten am Maschinenständer an.

10.4.10 Schwenkspindel schmieren

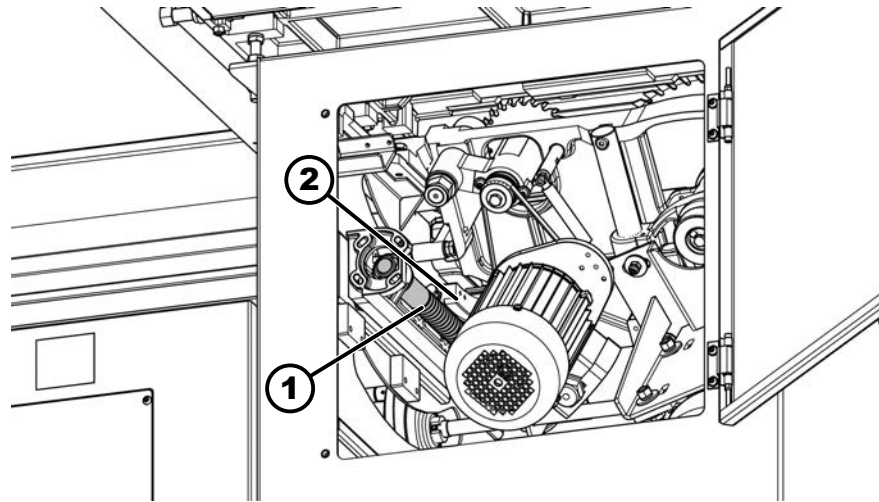


Abb. 96: Schwenkspindel schmieren

- 1 Schwenkspindel
2 Zahnstange (Winkelverstellung)

Werkzeug:

- Pinsel

Material:

- Maschinenfett

1. Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. Kreissägeschutzhaube abbauen.
3. Kreissägeaggregat in 45°-Position und ganz nach unten stellen.
4. Maschine vom Stromnetz trennen.
5. Abdeckung an der Rückseite öffnen. ➔ Kapitel 10.2 „Vorbereitungen zu Wartungsarbeiten / Abdeckung öffnen“ auf Seite 76
6. Schwenkspindel und Zahnstange gründlich von Spänen, Staub und Fettrückständen reinigen.
7. Schwenkspindel mit normalem Maschinenfett mittels eines Pinsels schmieren..
8. Sägeaggregat in die 90°-Position und dann wieder in die 45°-Position schwenken.
9. Abdeckung an der Rückseite wieder schließen.
Beide Innensechskantschrauben vollständig einschrauben.
➔ Die Abdeckung liegt oben und unten am Maschinenständer an.

10.5 Abstreifer Schiebetisch (Walzenkäfig) erneuern

10.5.1 Schiebetisch abbauen

**Hinweis**

Zur problemlosen Demontage und Montage sind je nach Schnittlänge zwei bis drei zusätzliche Helfer erforderlich.

Die nachfolgenden Arbeiten sind für Personen bestimmt, die über ausgeprägtes technisches Wissen verfügen. Wir empfehlen diese Arbeiten von Felder Group-Service durchführen zu lassen.

Maschine vorbereiten zum Abbau des Schiebetisches

1. Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. Falls vorhanden, montiertes Zubehör vom Schiebetisch entfernen.
 1. Ablänganschlag am Schiebetisch entfernen.
 2. Auslegertisch abbauen.
➔ Kapitel 8.3 „Auslegertisch anbauen / abbauen“ auf Seite 47

Grundbahn vorbereiten zum Abbau des Schiebetisches

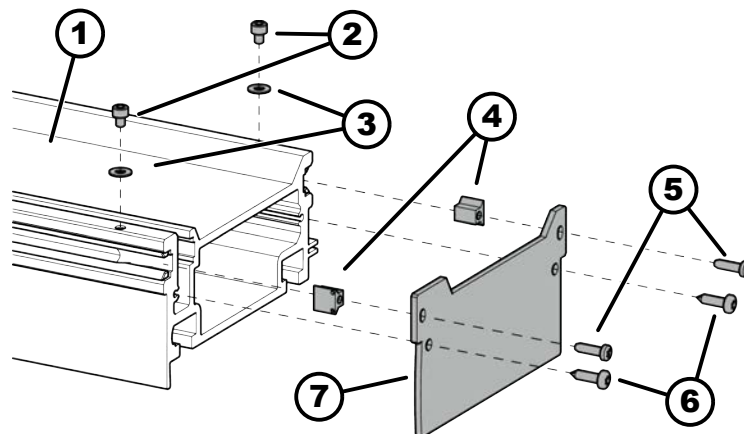


Abb. 97: Grundbahnabdeckung

- 1 Grundbahn
- 2 Innensechskantschrauben
- 3 Unterlegscheiben
- 4 Klemmbacken
- 5 PT-Schrauben (4,0x14)
- 6 Linsenkopfschrauben (4,2x16)
- 7 Grundbahnabdeckung

Werkzeug:

- Schraubendreher Innensechsrund
- Innensechskantschlüssel

An jener Seite der Grundbahn, wo der Schiebetisch von der Grundbahn geschoben werden soll:

1. Innensechskantschrauben und Unterlegscheiben entfernen.
2. PT-Schrauben lösen und Klemmbacken entnehmen.
3. Linsenkopfschrauben lösen und Grundbahnabdeckung entfernen.

Schiebetisch vorbereiten zum Abbau des Schiebetisches

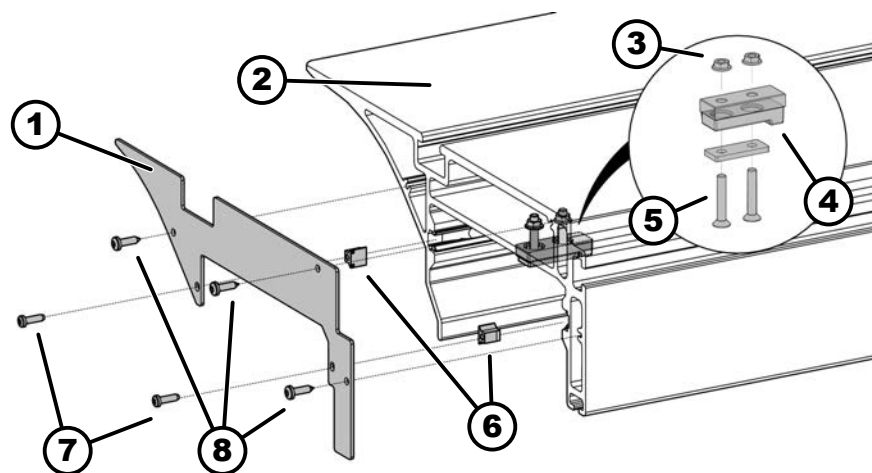


Abb. 98: Schiebetischabdeckung und Anschlagbacken

- 1 Schiebetischabdeckung
- 2 Schiebetisch
- 3 Sechskantmutter
- 4 Anschlagbacken (Einbaulage beachten)
- 5 Senkschraube
- 6 Klemmbacken
- 7 PT-Schrauben (4,0x14)
- 8 Linsenkopfschrauben (4,2x16)

Werkzeug:

- Schraubendreher Innensechsrund
- Innensechskantschlüssel
- Ring-Maulschlüssel

Die Schiebetischabdeckung an der gegenüberliegenden Seite der entfernten Grundbahnabdeckung abbauen:

1. PT-Schrauben lösen und Klemmbacken entnehmen.
2. Linsenkopfschrauben lösen und Schiebetischabdeckung entfernen.
3. Sechskantmutter gegenhalten und Senkschraube lösen.
4. Sechskantmutter, Senkschraube und Anschlagbacken entfernen.

Schiebetisch von der Grundbahn ziehen

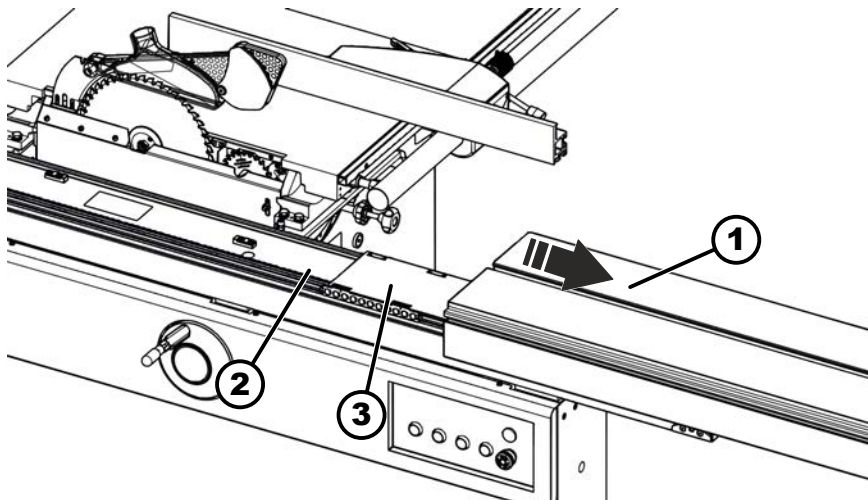


Abb. 99: Schiebetisch abbauen

- 1 Schiebetisch
- 2 Grundbahn
- 3 Kugelkäfig



WARNUNG

Herabfallen des Schiebetisches beim Abbau von der Maschine

Schwere Verletzungen durch hohes Gewicht.

- Zur sicheren Montage sind je nach Schnittlänge mindestens zwei zusätzliche Helfer erforderlich.

An jener Seite, wo der Schiebetisch von der Grundbahn geschoben werden soll:

1. Schiebetisch langsam von der Grundbahn ziehen.
Schiebetisch nicht verkanten, durch die Helfer von unten abstützen.
2. Kugelkäfig an der Grundbahn festhalten und gegen Herabfallen sichern.

10.5.2 Abstreifer Schiebetisch (Kugelkäfig) erneuern



Hinweis

Die Abstreifer der Kugelkäfige unterliegen einem gewissen Verschleiß. Ist die Funktion der Abstreifer nicht mehr gewährleistet, muss der Abstreifer ausgetauscht werden.

Dazu muss den Schiebetisch von der Maschine abgebaut werden.

➔ Kapitel 10.5.1 „Schiebetisch abbauen“ auf Seite 84

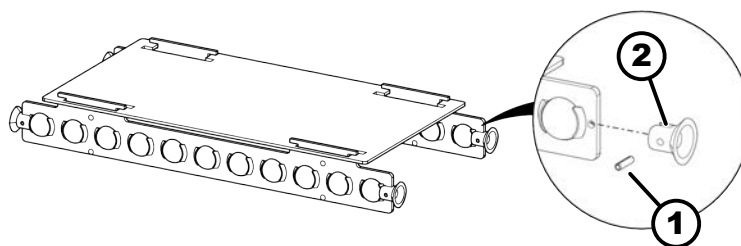


Abb. 100: Kugelkäfig - Abstreifer

- 1 Bolzen
- 2 Abstreifer

Werkzeug:

- Durchschlag (Splinttreiber) - 1,5 mm
- Zange

1. ➔ Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. ➔ Schiebetisch abbauen.
3. ➔ Bolzen entfernen und abgenutzten Abstreifer abnehmen.
4. ➔ Neuen Abstreifer aufsetzen und mit Bolzen befestigen.
5. ➔ Schiebetisch aufbauen.

10.5.3 Schiebetisch aufbauen

Käfigblech mit den Kuglkäfigen auf der Grundbahn platzieren

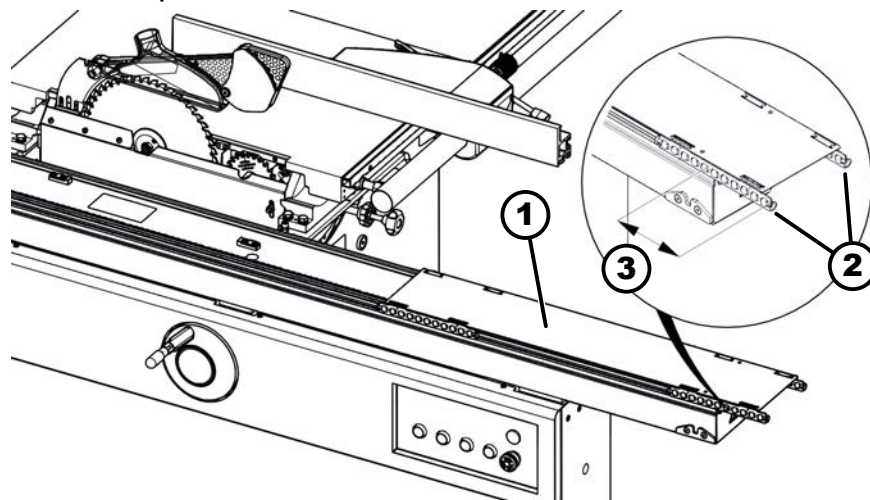


Abb. 101: Grundbahn mit Kuglkäfig

- 1 Käfigblech
- 2 Kuglkäfige
- 3 Zur Hälfte auf der Grundbahn

1. ➔ Abstreifer auf den Kuglkäfigen auf festen Sitz kontrollieren.
2. ➔ Kugeln in den Kuglkäfigen auf Vollständigkeit kontrollieren.
3. ➔ Käfigblech mit den Kuglkäfigen bis zur Hälfte auf die Führungen der Grundbahn schieben.

Schiebetisch auf die Grundbahn schieben

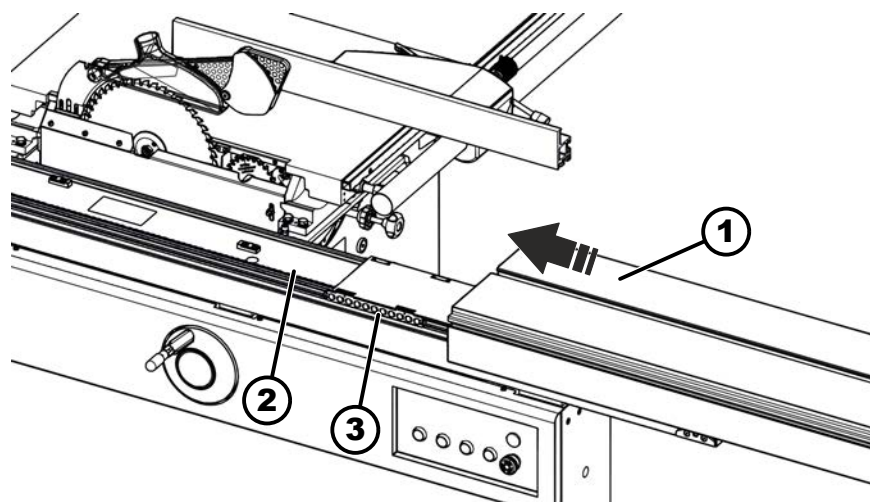


Abb. 102: Schiebetisch aufbauen

- 1 Schiebetisch
- 2 Grundbahn
- 3 Kuglkäfig

1. ➔ Schiebetisch über die Kuglkäfige fädeln.
2. ➔ Schiebetisch einige Zentimeter über die Führungen der Grundbahn schieben.
3. ➔ Schiebetisch weiter auf die Grundbahn schieben und darauf achten, dass die Kuglkäfige sauber zwischen Grundbahn und Schiebetisch eingefädelt werden.
4. ➔ Schiebetisch komplett auf die Grundbahn schieben.

Grundbahnabdeckung und Schiebetischabdeckung montieren

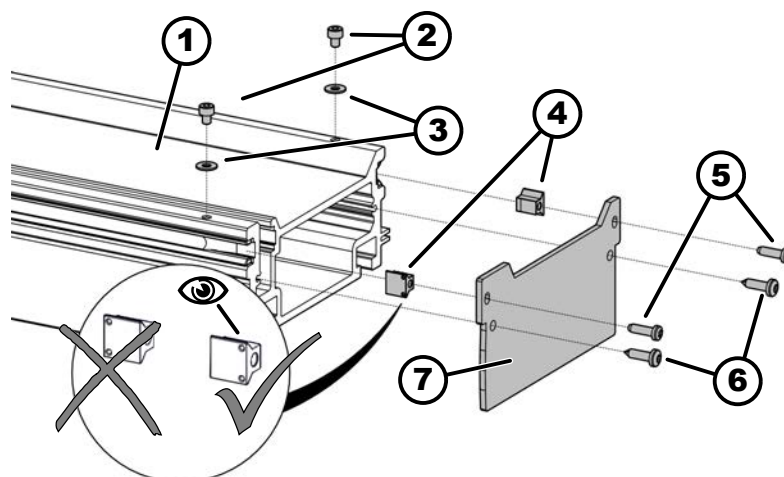


Abb. 103: Grundbahnabdeckung

- 1 Grundbahn
- 2 Innensechskantschrauben
- 3 Unterlegscheiben
- 4 Klemmbacken
- 5 PT-Schrauben (4,0x14)
- 6 Linsenkopfschrauben (4,2x16)
- 7 Grundbahnabdeckung

Werkzeug:

- Schraubendreher Innensechsrund
- Innensechskantschlüssel

An der Grundbahn:

1. → Innensechskantschraube mit Unterlegscheiben einschrauben.
2. → Grundbahnabdeckung mit Linsenkopfschrauben anschrauben.
3. → Klemmbacken einsetzen. Auf richtige Einbaulage achten: Die zwei Punkte müssen nach außen zeigen.
4. → PT-Schrauben in die Klemmbacken einschrauben.

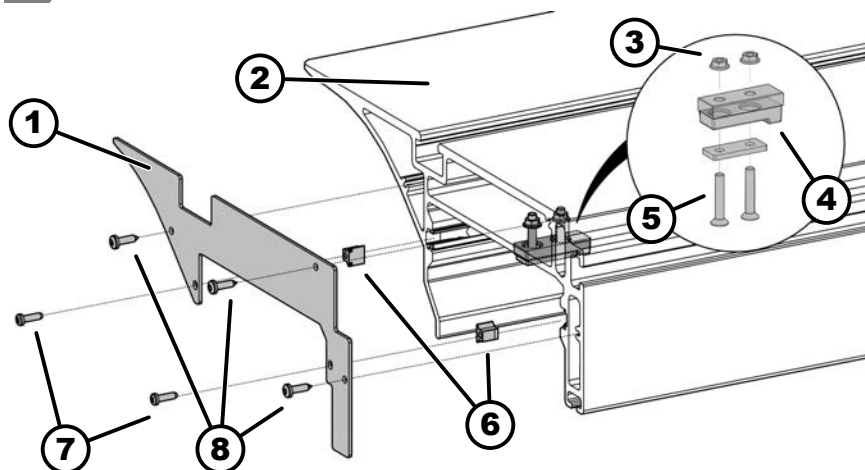


Abb. 104: Schiebetischabdeckung und Anschlagbacken

- 1 Schiebetischabdeckung
- 2 Schiebetisch
- 3 Sechskantmutter
- 4 Anschlagbacken (Einbaulage beachten)
- 5 Senkschraube
- 6 Klemmbacken
- 7 PT-Schrauben (4,0x14)
- 8 Linsenkopfschrauben (4,2x16)

Werkzeug:

- Schraubendreher Innensechsrund
- Innensechskantschlüssel
- Ring-Maulschlüssel

An der gegenüberliegenden Seite am Schiebetisch:

1. → Anschlagbacken mit Senkschraube und Sechskantmutter anschrauben.
Auf richtige Einbaulage achten: Die dicke Seite vom Anschlaggummi muss Richtung Schiebetischmitte zeigen.
2. → Schiebetischabdeckung mit Linsenkopfschrauben anschrauben.
3. → Klemmbacken einsetzen. Auf richtige Einbaulage achten: Die zwei Punkte müssen nach außen zeigen.
4. → PT-Schrauben in die Klemmbacken einschrauben.

10.5.4 Kugelkäfig Schiebetisch ausrichten

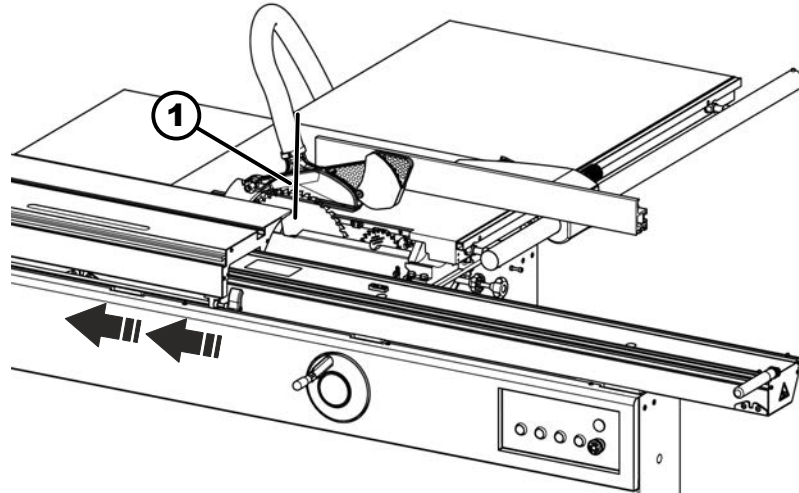


Abb. 105: Kugelkäfig Schiebetisch ausrichten
1 Mitte Sägeblatt



Hinweis

Bei kurzen Hieben mit dem Schiebetisch kann mit der Zeit der Kugelkäfig zwischen Schiebetisch und Grundbahn verlaufen. Dadurch wird die volle Schnittlänge nicht mehr erreicht.

Das Käfigblech mit den Kugelkäfigen muss nach der Montage richtig positioniert werden.

1. → Schiebetisch über den Widerstand zügig bis in die Endlage zum Anschlag nach links schieben.
2. → Danach Schiebetisch zügig nach rechts bis in die Endlage zum Anschlag schieben.
➔ Das Käfigblech mit den Kugelkäfigen wird richtig positioniert.
3. → Schiebetisch wieder nach links bis zum Anschlag schieben.

OK

Die Endkante Schiebetisch reicht mindestens bis zur Mitte des Kreissägeblattes.

NOK

Die erforderliche Schnittlänge wird nicht erreicht.

→ Walzenkäfig Schiebetisch erneut ausrichten.

10.6 Antriebsriemen Kreissäge kontrollieren/austauschen

10.6.1 Riemenspannung und Riemenzustand kontrollieren

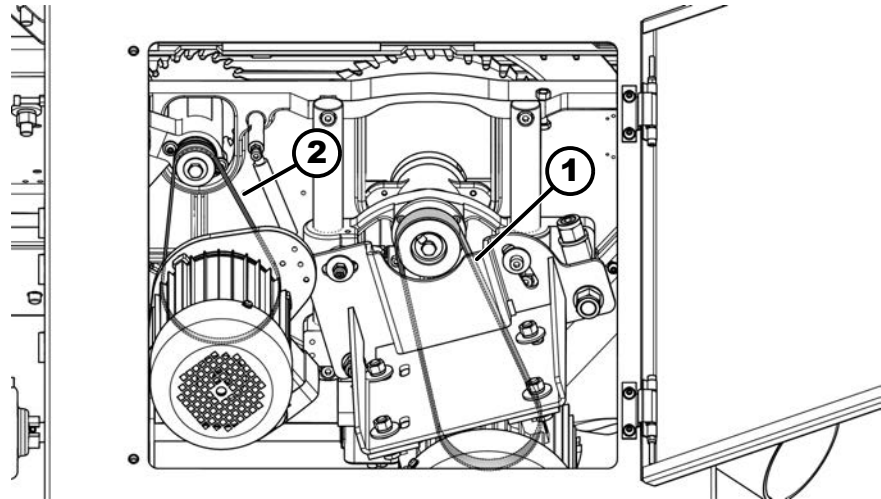


Abb. 106: Antriebsriemen kontrollieren

- 1 Antriebsriemen der Kreissägewelle (Spannung 140 - 160 Hz)
 2 Antriebsriemen vom Vorritzaggregat (federgespannt)

- Die Riemenspannung ist vom Werk aus auf den idealen Wert eingestellt.
- Die Angabe der Riemenspannung erfolgt als Schwingungs-Frequenz in Hertz (Hz).
- Die korrekte Riemenspannung kann nur mit einem Messgerät überprüft werden.

1. → Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. → Kreissägeschutzhaube abbauen.
3. → Kreissägeaggregat in 45°-Position und ganz nach unten stellen.
4. → Maschine vom Stromnetz trennen.
5. → Abdeckung an der Rückseite öffnen. ➔ Kapitel 10.2 „Vorbereitungen zu Wartungsarbeiten / Abdeckung öffnen“ auf Seite 76
6. → Mit einigen händischen Umdrehungen den Zustand des gesamten Riemens prüfen.

OK

Keine Beschädigungen, Risse oder seitliche Einrisse.

→ Weiter mit nächstem Schritt.

NOK

Risse am Riemenrücken, seitliche Einrisse oder spröde Stellen.

→ Antriebsriemen austauschen. ➔ Kapitel 10.6.2 „Antriebsriemen austauschen“ auf Seite 91

7. → Riemenspannung mit einem Messgerät prüfen.

OK

Antriebsriemen Spannung 140 - 160 Hz

NOK

Schwingungs-Frequenz in Hertz (Hz) liegt nicht im angegebenen Bereich.

→ Antriebsriemen nachspannen. ➔ Kapitel 10.6.4 „Antriebsriemen nachspannen“ auf Seite 92

8. → Abdeckung an der Rückseite wieder schließen.
 Beide Innensechskantschrauben vollständig einschrauben.
 ➔ Die Abdeckung liegt oben und unten am Maschinenständer an.

10.6.2 Antriebsriemen austauschen

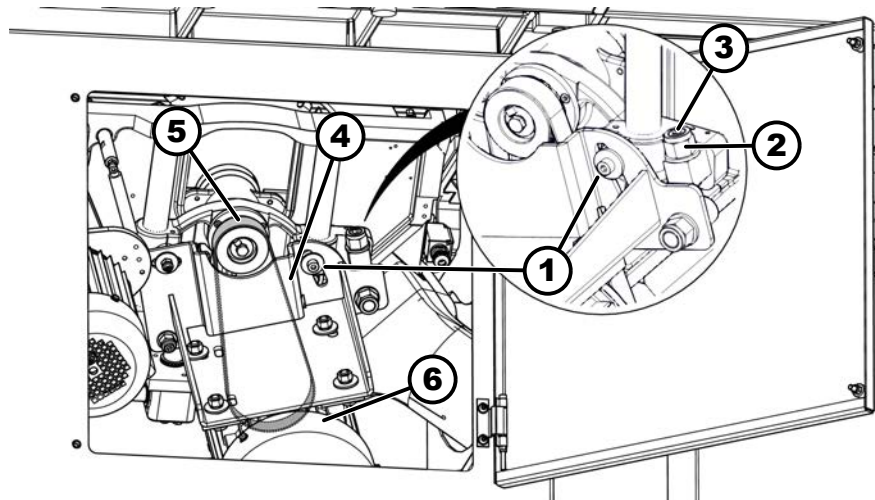


Abb. 107: Antriebsriemen austauschen

- 1 Klemmschraube
- 2 Kontermutter
- 3 Riemenspannschraube
- 4 Antriebsriemen (Spannung 140 - 160 Hz)
- 5 Sägespindel
- 6 Antriebsmotor

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 6 mm
- Innensechskantschlüssel 8 mm
- Ring-Maulschlüssel 24 mm

1. ➞ Maschine Vorbereitungen zu Wartungsarbeiten.
2. ➞ Kreissägeschutzhaube abbauen.
3. ➞ Kreissägeaggregat in 45°- Position und ganz nach unten stellen.
4. ➞ Alten Antriebsriemen entspannen und entfernen:
 1. ➞ Klemmschraube lösen.
 2. ➞ Kontermutter festhalten.
 3. ➞ Riemenspannschraube lösen.
5. ➞ Neuen Antriebsriemen einhängen:
 1. ➞ Zuerst an der Sägespindel einhängen.
 2. ➞ Antriebsmotor nach oben ziehen.
 3. ➞ Antriebsriemen am Antriebsmotor einhängen.
6. ➞ Mit einigen händischen Umdrehungen prüfen, ob der Riemen richtig sitzt.
7. ➞ Antriebsriemen spannen. ➞ Kapitel 10.6.4 „Antriebsriemen nachspannen“ auf Seite 92.

10.6.3 Vorritzriemen austauschen

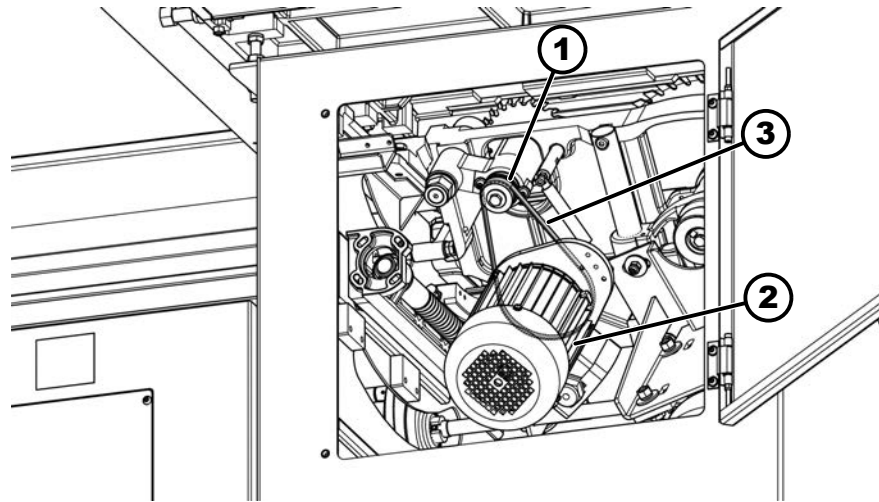


Abb. 108: Vorritzriemen austauschen

- 1 Sägespindel
- 2 Antriebsmotor
- 3 Antriebsriemen vom Vorritzaggregat (federgespannt)

1. Maschine Vorbereitungen zu Wartungsarbeiten.
2. Kreissägeschutzhaube abbauen.
3. Kreissägeaggregat in 45°-Position und ganz nach unten stellen.
4. Antriebsmotor nach oben ziehen.
5. Alten Antriebsriemen entfernen.
6. Neuen Antriebsriemen einhängen:
 1. Zuerst an der Sägespindel einhängen.
 2. Antriebsmotor nach oben ziehen.
 3. Antriebsriemen am Antriebsmotor einhängen.
7. Mit einigen händischen Umdrehungen prüfen, ob der Riemen richtig sitzt.
8. Der Antriebsriemen ist federgespannt und muss nicht nachgespannt werden.
9. Abdeckung an der Rückseite wieder schließen.
Beide Innensechskantschrauben vollständig einschrauben.
➡ Die Abdeckung liegt oben und unten am Maschinenständer an.

10.6.4 Antriebsriemen nachspannen

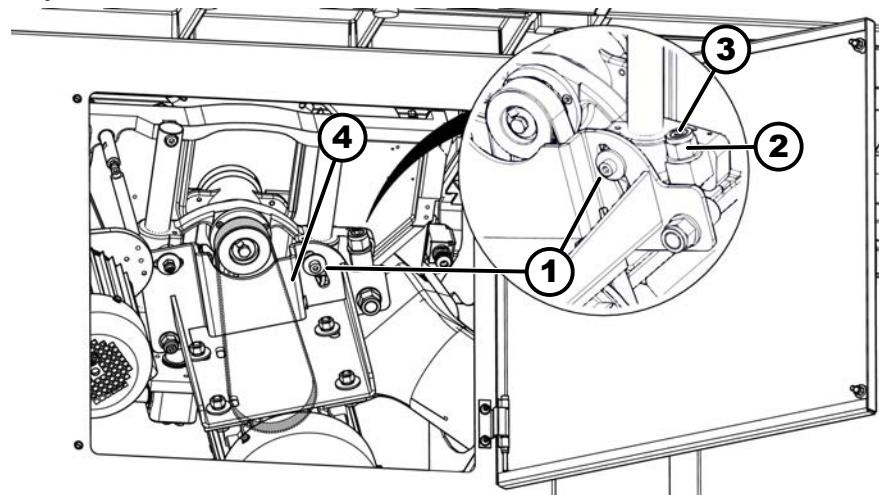


Abb. 109: Antriebsriemen austauschen

- 1 Klemmschraube
- 2 Kontermutter
- 3 Riemenspannschraube
- 4 Antriebsriemen (Spannung 140 - 160 Hz)

**ACHTUNG****Zu hohe Antriebsriemenspannung**

Lagerschaden an Sägewelle oder Motor

- Spannschraube nur so weit anziehen, bis ausreichende Kraftübertragung gewährleistet ist.
- Antriebsriemen Spannung mittels Frequenzmessgerät kontrollieren.

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 6 mm
- Innensechskantschlüssel 8 mm
- Ring-Maulschlüssel 24 mm

1. → Maschine Vorbereitungen zu Wartungsarbeiten.

2. → Kreissägeschutzhaube abbauen.

3. → Kreissägeaggregat in 45°- Position und ganz nach unten stellen.

4. → Antriebsriemen mit Riemenspannschraube spannen.

1. → Klemmschraube lösen.

2. → Kontermutter festhalten.

3. → Riemenspannschraube anziehen.

4. → Klemmschraube anziehen.

5. → Abdeckung an der Rückseite wieder schließen.

Beide Innensechskantschrauben vollständig einschrauben.

➡ Die Abdeckung liegt oben und unten am Maschinenständer an.

11 Störung beheben

11.1 Verhalten bei Störungen



WARNUNG

Unsachgemäße Störungsbehebung

Schwere Verletzungen und Sachschaden

- Störungsbehebung darf nur durch autorisiertes, unterwiesenes und mit der Arbeitsweise der Maschine vertrautes Personal unter Beachtung sämtlicher Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.

Störungen und Fehler an der Maschine, einschließlich trennender Schutzeinrichtungen und Werkzeuge, sofort nach Feststellung melden.

Bei Störungen mit unmittelbarer Gefahr für Personen, Sachwerte oder die Betriebssicherheit:

1. ➔ Maschine umgehend mit *[Not-Halt]* oder roter *[Stopp]*-Taste anhalten.
2. ➔ Maschine gegen Wiedereinschalten sichern und zusätzlich von der Energieversorgung trennen.
3. ➔ Felder Group-Servicestelle kontaktieren und Störung beheben lassen.

11.2 Verhalten nach Beheben der Störungen

1. ➔ Prüfen, ob die Störung und Störungsursache fachgerecht behoben ist.
2. ➔ Prüfen, ob alle Sicherheitseinrichtungen vorschriftsmäßig montiert sowie in technisch und funktionell einwandfreiem Zustand sind.
3. ➔ Sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten.

11.3 Störungen, Ursachen und Abhilfe

Angeführte Beispiele machen auf mögliche unerwünschte Zustände der Maschine aufmerksam. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Diese Informationen sollen das Bedienpersonal befähigen, Störungen beim Betrieb der Maschine zu erkennen und zu beheben.

Störung an der Maschine - Sägeaggregat

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Maschine wird durch <i>[Not-Halt]</i> -Betätiger nicht sofort stillgesetzt.	Fehler im elektrischen System / <i>[Not-Halt]</i> -Befehlskette.	1. ➔ <i>[Hauptschalter]</i> ausschalten (Stellung „O“ / „OFF“). 2. ➔ Maschine vom Stromnetz trennen. 3. ➔ Felder Group-Servicestelle kontaktieren.
Maschine lässt sich mit verriegeltem <i>[Not-Halt]</i> wieder in Betrieb nehmen.	<i>[Not-Halt]</i> -Betätiger defekt.	1. ➔ Rote <i>[Stopp]</i>-Taste drücken. 2. ➔ <i>[Hauptschalter]</i> ausschalten (Stellung „O“ / „OFF“) und sichern. 3. ➔ Felder Group-Servicestelle kontaktieren.
Maschine wird durch rote <i>[Stopp]</i> -Taste nicht sofort stillgesetzt.	Fehler im elektrischen System.	1. ➔ Falls vorhanden: <i>[Hauptschalter]</i> ausschalten (Stellung „O“ / „OFF“). 2. ➔ Maschine vom Stromnetz trennen. 3. ➔ Felder Group-Servicestelle kontaktieren.
Sicherheitsschalter ohne Funktion.	Fehler im elektrischen System.	1. ➔ Falls vorhanden: <i>[Hauptschalter]</i> ausschalten (Stellung „O“ / „OFF“). 2. ➔ Maschine vom Stromnetz trennen. 3. ➔ Felder Group-Servicestelle kontaktieren.
Maschine kann nicht ausgeschaltet werden.	Fehler im elektrischen System / <i>[Not-Halt]</i> -Befehlskette.	1. ➔ <i>[Hauptschalter]</i> ausschalten (Stellung „O“ / „OFF“). 2. ➔ Maschine vom Stromnetz trennen. 3. ➔ Felder Group-Servicestelle kontaktieren.
Maschine ist ohne Funktion.	<i>[Hauptschalter]</i> ist ausgeschaltet (Stellung „O“ / „OFF“).	➔ Hauptschalter einschalten (Stellung „I“ / „ON“).
	Fehler im elektrischen Anschluss.	➔ Elektrischen Anschluss (Zuleitung, Sicherungen) prüfen.
Kreissägegelle startet nicht.	<i>[Not-Halt]</i> betätigt.	➔ <i>[Not-Halt]</i> -Betätiger durch Drehen wieder entriegeln.

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Kreissägewelle startet nicht.	Klappdeckel geöffnet / Sicherheits-schalter betätigt.	→ Betriebsbereitschaft herstellen.
	[Motorschutzschalter] hat ausgelöst.	1. → Hauptschalter ausschalten, Motor abkühlen lassen. 2. → Maschine erneut starten.
Motor läuft, Sägeblatt dreht sich nicht.	Antriebsriemen gerissen.	→ Antriebsriemen austauschen.
Quietschen der Riemen beim Ein-schalten bzw beim Anlaufen.	Riemenspannung zu locker.	→ Riemenspannung kontrollieren, gegebe-nenfalls nachspannen.
	Antriebsriemen verschlissen.	→ Antriebsriemen austauschen.
Kreissägeblatt wird nicht innerhalb von 10 Sekunden zum Stillstand gebracht.	Fehler im elektrischen System / Bremse.	→ Felder Group-Servicestelle kontaktieren.

Störung an der Maschine - Mechanisch

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Höhe Parallelanschlaglineal über dem Maschinentisch nicht korrekt.	Höheneinstellung verstellt.	→ Höhe Anschlaglineal nachstellen.
Winkel Parallelanschlaglineal nicht korrekt.	Winkeleinstellung verstellt.	→ Winkel Parallelanschlaglineal nach-stellen / korrigieren.
0°-Winkel Ablänganschlag nicht kor-rekt.	Winkeleinstellung verstellt.	1. → 0°-Winkel Ablänganschlag korrigieren. 2. → Einstellung durch 5-Seiten Probeschnitt kontrollieren.
Schlechte Sägeschnitte.	Sägeblatt stumpf oder für das Werk-stück falsch gewählt.	→ Sägeblatt wechseln.
	Schnitthöhe zu hoch eingestellt.	→ Schnitthöhe nur so hoch wie notwendig einstellen.
Volle Schnittlänge des Schiebeti-sches wird nicht erreicht.	Kugelkäfig Schiebetisch verlaufen.	→ Kugelkäfig Schiebetisch ausrichten.
Auslegertisch / Auslegerarm holpert.	Verschmutzung und Ablagerungen am Gleitrohr.	→ Rollen und das Gleitrohr gründlich rei-nigen.

11.4 Höhe Parallelanschlag über Maschinentisch einstellen

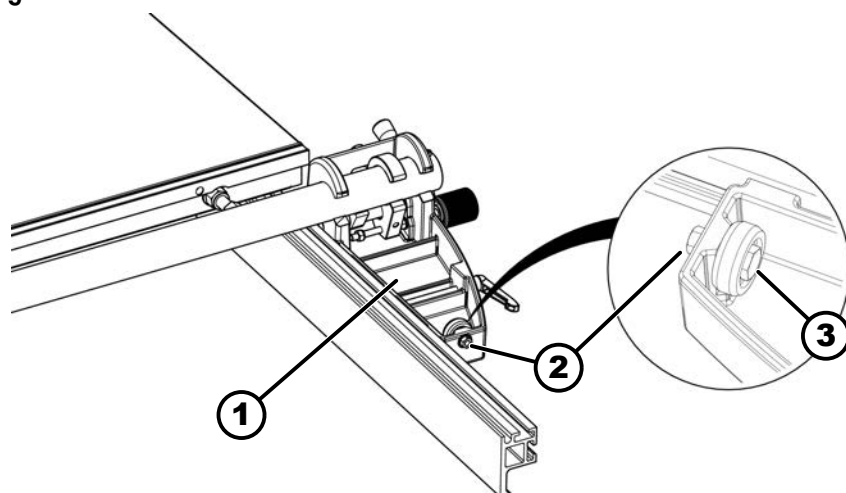


Abb. 110: Höhe Parallelanschlag nachstellen

- 1 Parallelanschlag
- 2 Kontermutter
- 3 Exzenter-Stellschraube

Werkzeug:

- Ring-Maulschlüssel 13 mm
- Ring-Maulschlüssel 16 mm

Das Anschlaglineal soll parallel zum Maschinentisch stehen. Diese Einstellung ist wichtig bei Arbeiten mit dem Hilfsanschlag "Sägeboy" am Parallelanschlag.

1. → Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. → Parallelanschlag an das Ende der Anschlagwelle schieben und abschwanken.
3. → Exzenter-Stellschraube mit Ring-Maulschlüssel gegen Verdrehen sichern.
4. → Kontermutter lösen.
5. → Mit der Exzenter-Stellschraube den Anschlag in der Höhe verstellen.
6. → Kontermutter wieder anziehen.
7. → Parallelanschlag zurückschwenken.
8. → Einstellung der Höhe kontrollieren.

OK

Anschlaglineal mit gleichmäßigem Abstand parallel zum Maschinentisch.

NOK

Anschlaglineal nicht parallel zum Maschinentisch.

→ Parallelanschlag mit Stellschraube in der Höhe verstellen.

11.5 Parallelanschlag Feineinstellung nachstellen

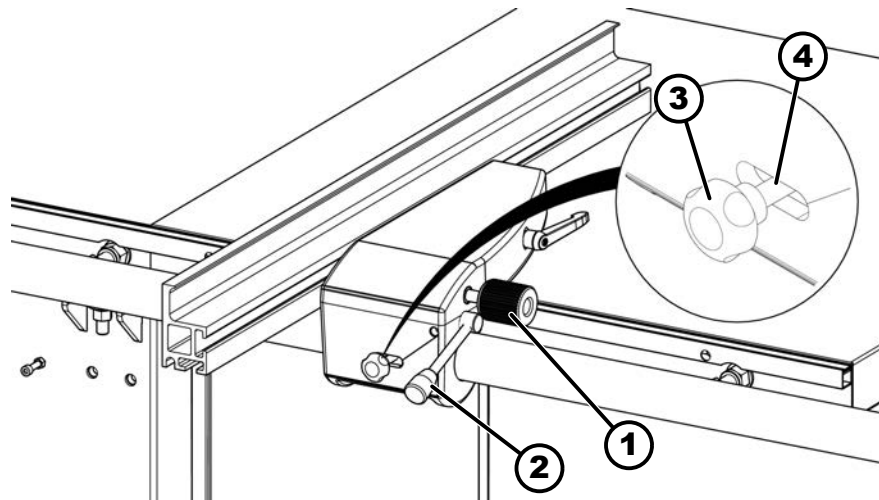


Abb. 111: Parallelanschlag Feineinstellung

- 1 Rändelgriff
- 2 Klemmhebel
- 3 Rändelschraube
- 4 Gewindestange / Langloch

1. → Maschine ausschalten.
2. → Rändelschraube festdrehen.
3. → Klemmhebel lösen.
4. → Rändelgriff soweit drehen, bis sich die Gewindestange in der Mitte des Langlochs befindet.
5. → Klemmhebel feststellen.
6. → Rändelschraube lösen.

11.6 Parallelanschlag Winkel korrigieren (Freischnitt einstellen)

Der Winkel zwischen Anschlaglineal und Maschinentisch bzw. Sägeblatt-Schnittlinie wird auch Freischnitt genannt.

Ein korrekt eingestellter Freischnitt ist wichtig, damit das Werkstück beim Längsschneiden vom hochlaufenden Teil des Sägeblattes nicht verbrannt bzw. beschädigt wird.

Bei korrekt eingestelltem Freischnitt entsteht beim Bearbeiten sehr wenig Staub.

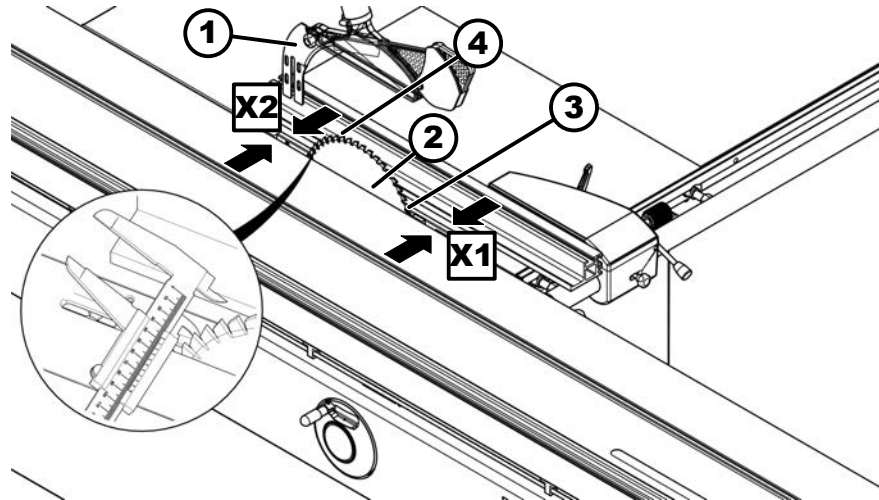


Abb. 112: Freischnitt vorbereiten

- 1 Spaltkeil und Schutzhaube
- 2 Sägeblatt ø315 mm
- 3 schneidende Sägezähne
- 4 hochlaufende Sägezähne
- X1 Einstellung Parallelanschlag
- X2 Einstellung Freischnitt

Maschine zum Einstellen vorbereiten

Das Freischnitt-Maß wird gemessen zwischen Sägezahn und Anschlaglineal am Parallelanschlag.

1. Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. Maschine vom Stromnetz trennen.
3. Spaltkeil und Schutzhaube entfernen.
4. Sägeblatt ø315 mm einbauen.
5. Sägeaggregat in 90°-Position (Schnittwinkel 0°) schwenken und ganz nach oben stellen.
6. Anschlaglineal auf schmale Anschlagkante umbauen.
7. Parallelanschlag auf ein gerades Maß einstellen (zum Beispiel 30 mm) und festklemmen.
 - Maß X1 = 30,0 mm mit digitalem Meßschieber kontrollieren.
8. Freischnitt-Maß zwischen Sägezahn und Anschlaglineal am Parallelanschlag mit digitalem Meßschieber kontrollieren.
 - Maß X2 = Maß X1 + 0,07 mm.

Parallelanschlag Winkel korrigieren (Freischnitt einstellen)

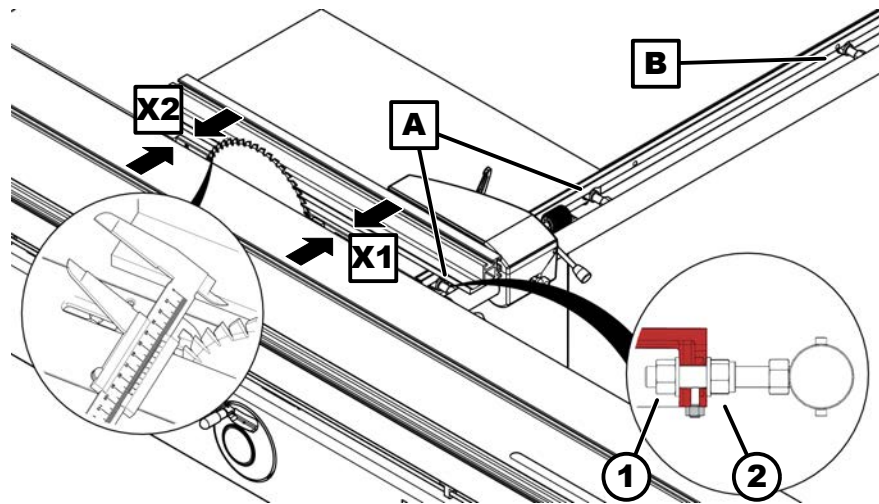


Abb. 113: Freischnitt einstellen

- 1 Kontermutter
- 2 vordere Einstellmutter
- A Einstellpunkt (Maschinentisch)
- B Einstellpunkt (Schnittverbreiterung)
- X1 Einstellung Parallelanschlag
- X2 Einstellung Freischnitt

Werkzeug:

- Ring-Maulschlüssel 17 mm
- Messschieber

Material:

- MDF-Platte

Das Freischnitt-Maß wird gemessen zwischen Sägezahn und Anschlaglineal am Parallelanschlag.

1. An den Einstellpunkten "A" und "B" die Kontermuttern lösen.
2. Am Einstellpunkt "A" (Maschinentisch, 2x):
 1. Freischnitt an der vorderen Einstellmutter genau einstellen.
 ➤ Maß X2 = Maß X1 + 0,07 mm.
 2. Kontermutter leicht anziehen.
3. Am Einstellpunkt "B" (Schnittverbreiterung):
 1. Einstellmutter an die Schnittverbreiterung drehen.
 2. Kontermutter leicht anziehen.
4. An den Einstellpunkten "A" und "B" die Kontermuttern fest anziehen.
5. Betriebsbereitschaft herstellen. ➔ Kapitel 8.8.3 „Betriebsbereitschaft herstellen“ auf Seite 56
6. Kontrolle der Einstellung durch Probeschnitt mit einer MDF-Platte.

OK Beim Bearbeiten entsteht sehr wenig Staub

NOK Werkstück wird vom hochlaufenden Teil des Sägeblattes verbrannt bzw. beschädigt.

➔ Parallelanschlag Winkel korrigieren (Freischnitt einstellen).

11.7 Ablänganschlag am Schiebetisch 0°-Winkel korrigieren 0°-Winkel einstellen (Nachjustieren)

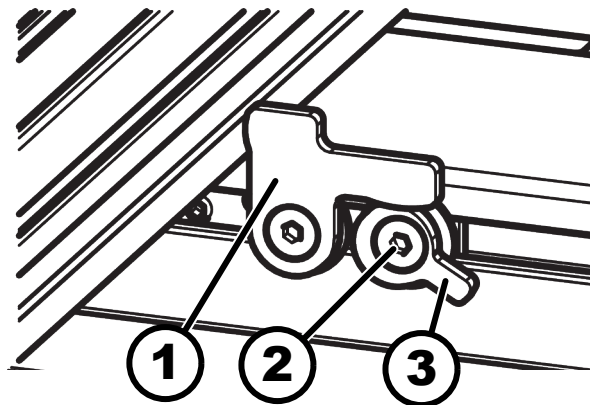


Abb. 114: Anschlagklappe einstellen

- 1 Anschlagklappe
- 2 Klemmschraube
- 3 Exzenterhebel

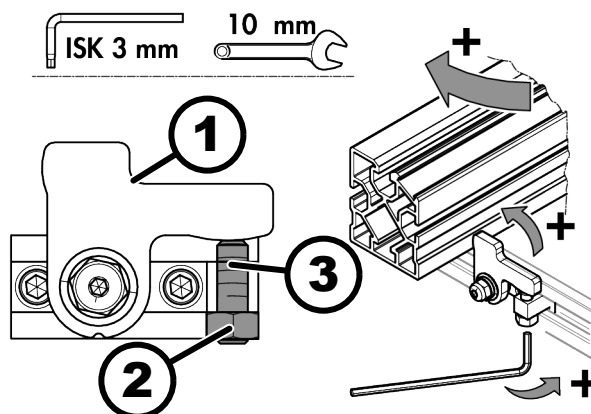


Abb. 115: Anschlagklappe einstellen

- 1 Anschlagklappe
- 2 Kontermutter
- 3 Stellschraube

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel-Satz
- Ring-Maulschlüssel-Satz

1. Anschlagklappe aufklappen.
2. Niederhaltewelle lösen und Ablänganschlag an der Anschlagklappe anschlagen.
3. Je nach Ausstattung: Klemmschraube bzw. Kontermutter lösen.
4. Je nach Ausstattung: Stellschraube bzw. Exzenterhebel drehen bis 0°-Winkel erreicht ist.
➔ Anschlagkante steht über der Skala auf 0°.
5. Je nach Ausstattung: Klemmschraube bzw. Kontermutter anziehen.

Einstellung durch 2-Seiten Probeschnitt kontrollieren

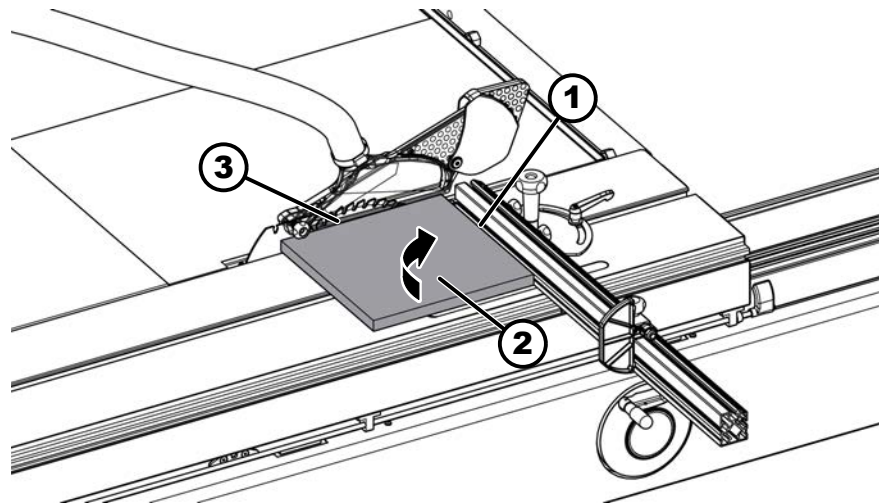


Abb. 116: Probeschnitt - Winkel Ablänganschlag

- 1 Erster Schnitt (Referenzschnitt)
- 2 Werkstück im Uhrzeigersinn drehen
- 3 Zweiter Schnitt (Kontrollschnitt)

Werkzeug:

- Präzisions-Haarwinkel

Material:

- Probewerkstück (Plattenmaterial)

1. ➔ Schnittwinkel Kreissäge und Ablänganschlag auf 0° einstellen.
2. ➔ Probeschnitt durchführen (Referenzschnitt).
3. ➔ Probewerkstück um 90° im Uhrzeigersinn drehen.
 - ➔ Werkstück mit der geschnittenen Seite am Anschlag anliegen lassen.
4. ➔ Erneut Probeschnitt durchführen (Kontrollschnitt).
5. ➔ Ergebnis mit Präzisions-Haarwinkel kontrollieren.
 - ➔ Präzisions-Haarwinkel an den beiden geschnittenen Flächen anliegen lassen.

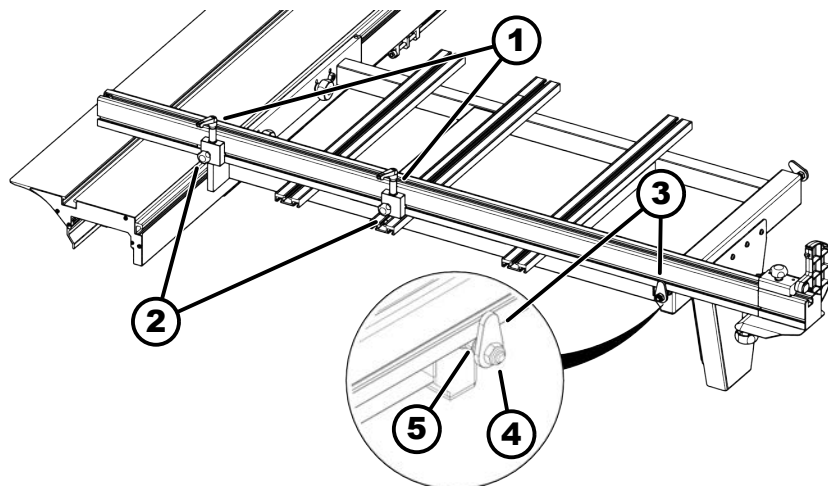
11.8 Ablänganschlag am Ausleger 0°-Winkel korrigieren**Ablänganschlag am Auslegertisch 1100**

Abb. 117: 0°-Winkel Ablänganschlag korrigieren

- 1 Klemmhebel
- 2 Rändelschraube
- 3 Anschlagsscheibe
- 4 Vordere Kontermutter
- 5 Hintere Kontermutter

0°-Winkel einstellen (Nachjustieren)**Werkzeug:**

- Ring-Maulschlüssel 17 mm

1. ➔ Klemmhebel und Rändelschraube lösen.
2. ➔ Anschlagsscheibe hochklappen.
3. ➔ Hintere Kontermutter mit Maulschlüssel gegen Verdrehen sichern.

4. → Vordere Kontermutter lösen.
5. → Position der Anschlagseibe mit den beiden Kontermuttern einstellen.

OK Anschlagseibe ist spielfrei aber streng verdrehbar.

NOK Anschlagseibe hat Spiel oder ist zu streng drehbar.
→ Vordere Kontermutter lösen bzw. festdrehen.

6. → Ablänganslag zurückschwenken, bis er an der Anschlagseibe ansteht.
➔ Anschlagkante steht genau über der Skala auf 0°
7. → Klemmhebel festklemmen und Rändelschrauben anziehen.
8. → Einstellung durch Probewerkstück kontrollieren.

11.8.1 Einstellung durch 5-Seiten Probesschnitt kontrollieren

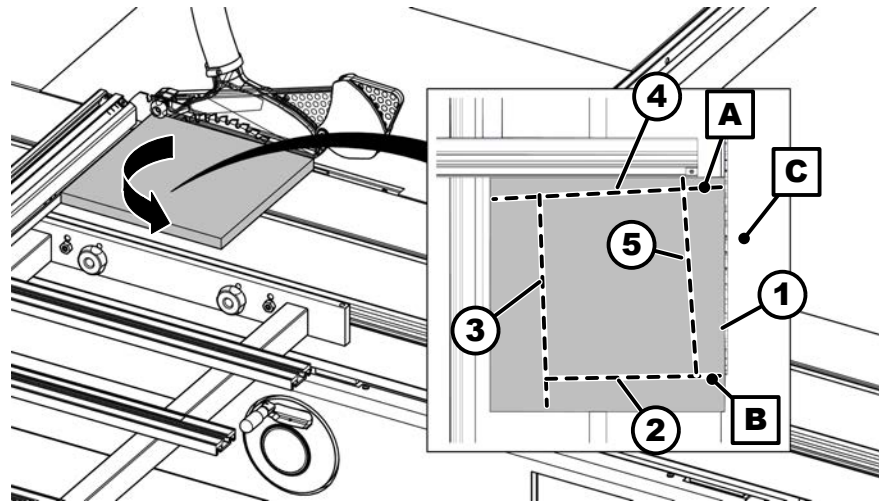


Abb. 118: Probesschnitt - 5-Seiten-Schnitt

- 1 Schnitt 1 (Referenzschnitt)
- 2 Schnitt 2
- 3 Schnitt 3
- 4 Schnitt 4
- 5 Schnitt 5 (Letzter Schnitt)
- A Maß A (Schnittfehler)
- B Maß B (Schnittfehler)
- C Maß C (Länge Messstreifen)

Werkzeug:

- Messschieber

Material:

- Probewerkstück (Plattenmaterial)

Das Probewerkstück muss mindestens eine gerade Schnittfläche haben. Diese Seite mit 4 beschriften. Die restlichen Seiten mit 1 bis 3 beschriften.

1. → Schnittwinkel Kreissäge und Ablänganslag auf 0° einstellen.
2. → Werkstück mit der geraden Seite 4 am Anschlag anliegen lassen.
3. → Referenzschnitt durchführen.
➔ Schmäler Abfallstreifen - Schnitt 1
4. → Probewerkstück um 90° drehen.
➔ Werkstück mit der soeben geschnittenen Seite am Anschlag anliegen lassen.
5. → Erneut Referenzschnitt durchführen.
➔ Schmäler Abfallstreifen - Schnitt 2
6. → Weitere 2 mal einen Referenzschnitt mit nachfolgender Drehung durchführen.
➔ Schmäler Abfallstreifen - Schnitt 3 und 4
7. → Beim letzten Referenzschnitt einen 2 cm breiten Streifen abschneiden.
➔ Messstreifen - Schnitt 5

8. → Der absolute Schnittfehler kann wie folgt ermittelt werden: Maß "A" minus Maß "B" geteilt durch 4.

Beispiel:

- Maß A = 32,0 mm, Maß B = 20,0 mm
- Schnittfehler bei 4 Schnitten (Maß A - Maß B) = 12,0 mm
- Absoluter Schnittfehler pro Schnitt = 3,0 mm
- Länge des Messstreifens (Maß C) = 173,5 mm
- Schnittfehler pro Meter = 3,0 mm / 173,5 x 1000 mm = 17,3 mm
- Winkelfehler = $\tan^{-1}(17,3 \text{ mm} / 1000 \text{ mm}) = 0,99^\circ$

11.9 Ablänganschlag Länge korrigieren

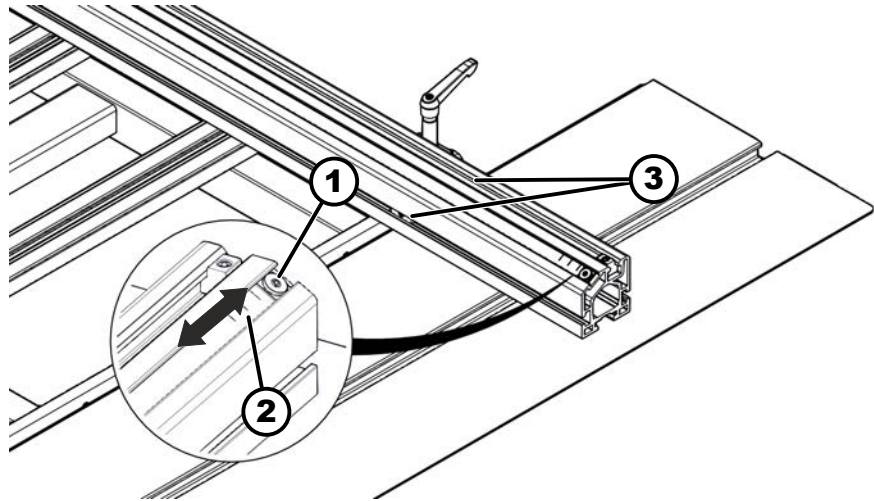


Abb. 119: Skala Ablänganschlag

- 1 Klemmschraube
- 2 Skala
- 3 Nutenstein mit Gewindestift

Sägeblattwechsel bei Ablänganschlag mit Skala (Standard)

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 2,5 mm

Korrektur bis die Skala zum Sägeblatt geeicht ist.

Ein Nutenstein im Anschlagprofil dient als Anschlagpunkt für den Ablänganschlag in der 0°-Position.

1. → Klemmschraube lösen.
2. → Skala verschieben um Sägeblattbreite zu kompensieren.
3. → Klemmschraube anziehen.

Sägeblattwechsel bei Ablänganschlag mit digitaler Anzeige (Option)

Korrektur nur auf digitaler Anzeige, Skala nicht gültig.

→ Positionsanzeige eichen / Istwert anpassen.

Korrektur bei Umbau von Schub- auf Stoßseite bei Standardablänganschlag

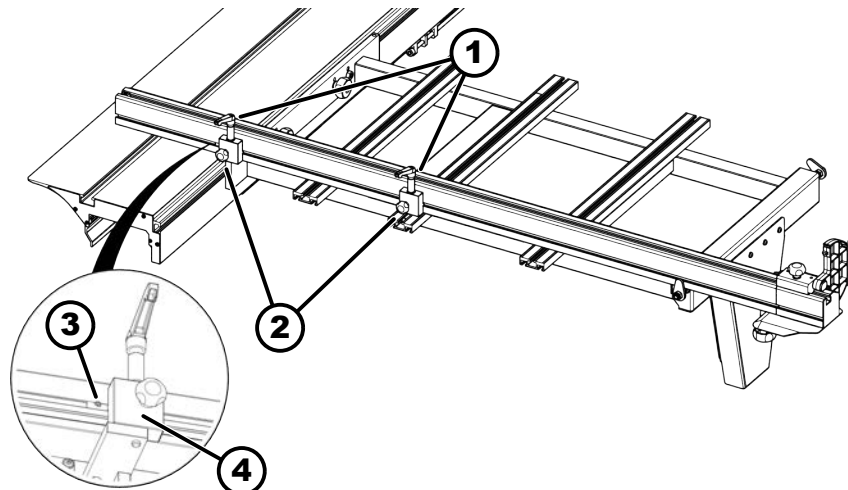


Abb. 120: Ablänganschlag in 0°-Position

- 1 Klemmhebel
- 2 Rändelschraube

- 3 Nutenstein mit Gewindestift
- 4 Drehpunktbacken

Bei Umbau von Schub- auf Stoßseite und umgekehrt darauf achten, dass die Eichposition der Skala korrekt eingestellt ist.

Je ein Nutenstein im Anschlagprofil (Schub- und Stoßseitig) dient als Anschlagpunkt für den Ablänganschlag in der 0°-Position.

1. → Ablänganschlag auf Schub- oder Stoßseite umbauen.
2. → Die Skala des Ablänganschlags durch zurückziehen des Anschlagprofils in der 0°-Position eichen.
3. → Klemmhebel festklemmen und Rändelschrauben anziehen.
4. → Probeschnitt durchführen und Werkstück messen.
5. → Skala am Ablänganschlag mit dem gemessenem Wert vergleichen.

OK

Skala am Ablänganschlag stimmt mit Probewerkstück überein.

NOK

Ablänganschlag mit Skala nicht geeicht.

1. → Gewindestift des Nutensteins lösen.
2. → Rändelschrauben lösen.
3. → Ablänganschlag mit Skala entsprechend gemessenem Wert verschieben.
4. → Rändelschrauben festziehen.
5. → Nutenstein zum Drehpunktbacken anstellen und mit Gewindestift fixieren.

12 Anhang

12.1 Informationen zu Ersatzteilen

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile verwenden

Ersatzteile, die nicht den Anforderungen des Herstellers entsprechen, können sicherheitsrelevante Funktionen beeinträchtigen und die Betriebssicherheit der Maschine gefährden. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.

- Ausschließlich erlaubte, zugelassene und vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden.
- Im Zweifelsfall Freigabe durch Händler oder Hersteller einholen.
- Ausschließlich technisch einwandfreie Ersatzteile verwenden.
- Einbau, Austausch und Prüfung sicherheitsrelevanter Ersatzteile nur durch autorisiertes Fachpersonal gemäß Herstellerangaben durchführen.
- Siehe Ersatzteilliste.

Bei Verwendung nicht freigegebener Ersatzteile verfallen sämtliche Garantie-, Service-, Schadenersatz- und Haftpflichtansprüche gegen den Hersteller oder seine Beauftragten, Händler und Vertreter.



Originalersatzteile verwenden

Die zur Verwendung freigegebenen Originalersatzteile sind in einem separaten Ersatzteilkatalog, der der Maschine beiliegt, aufgelistet.

Ersatzteilbestellungen

Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	418EJ	SKT SCHRAUBE M10X60 SCHWARZ
2	404E	SCHEIBE M10
3	401F	SKT MUTTER M10 VERZINKT
4	214AO	KUGELPFANNEN UNTERTEIL LT. Z. 75-07-136
5	214AN	KUGELPFANNEN OBERTEIL LT. Z. 75-07-135
6	402K	SKT MUTTER M10 FLACH

Felder KG
KR: Alder-Straße 1, A-6060 HALL in Tirol
felder-group.com, info@felder-group.com
+43 5223 58500, Fax +43 5223 56130

TYPE: XXXXXXXX			
NR.: XXXXX.XXX.XX	Code: XXXX		
V: XXX	PH: X	HZ: XX	A: X.X
KW: X.X SX-XX%		XXX (machine type)	
Baujahr / year of construction / ANNEE DE CONSTR.: 20xx			

Abb. 121: Ersatzteilliste / Typenschild

- 1 Typenbezeichnung
- 2 Seriennummer
- 3 Artikelnummer
- 4 Artikelbezeichnung

Bei Ersatzteilbestellungen sind folgende Angaben erforderlich:

- Typenbezeichnung und Seriennummer lt. Typenschild
- Artikelnummer, Artikelbezeichnung und benötigte Menge
- Versandadresse
- Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)

Ersatzteilbestellungen ohne diese Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt Versand nach Ermessen des Herstellers / Lieferanten.

12.2 Entsorgen



UMWELT

Entsorgen von Maschinenkomponenten

Elektroschrott, Elektronikkomponenten, Schmier- und andere Hilfsstoffe unterliegen der Sondermüllbehandlung und dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden!

Die Maschine besteht aus vielen verschiedenen Materialien, für welche in Abhängigkeit der nationalen Gesetzgebung unterschiedliche Entsorgungsbedingungen gelten können.

1. → Alle Maschinenbestandteile in Materialklassen trennen.
2. → Beim Entsorgen die internationalen Vorschriften, Normen und Umweltschutznormen beachten.

**UMWELT****Entsorgen von Batterien**

Batterien unterliegen der Sondermüllbehandlung und müssen entsprechend den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden!

Der unsachgemäße Umgang mit Batterien kann aufgrund potentiell gefährlicher Stoffe negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

Deshalb folgende Hinweise zu Batterien genau beachten:

- nicht öffnen oder kurzschließen
- keiner großen Hitze aussetzen und nicht ins Feuer werfen
- vor Nässe schützen und nicht ins Wasser tauchen
- nicht zusammen mit elektrisch leitenden Gegenständen lagern (z.B.: Ketten, Schrauben, Metallreste etc.)

Hammer®

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA

Telefon: +43 5223 5850 0

E-Mail: info@felder-group.com

Internet: www.felder-group.com