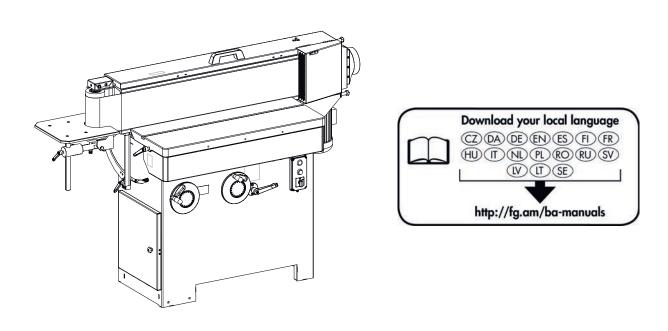


FS 700 K

Kantenschleifmaschine



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

Originalbetriebsanleitung

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1,A-6060 HALL in Tirol, AUSTRIA Telefon: +43 5223 5850 0 E-Mail: info@felder-group.com Internet: www.felder-group.com

Inhaltsverzeichnis

1	Info	rmationen zur Betriebsanleitung	7
	1.1	Symbolerklärung	7
	1.2	Inhalt der Betriebsanleitung	8
	1.3	Urheberschutz	8
	1.4	Haftung und Gewährleistung	8
	1.5	Schulung	9
2	Sich	perheitshinweise	10
	2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
	2.2	Veränderungen und Umbauten an der Maschine	10
	2.3	Verantwortung des Betreibers	10
	2.4	Anforderungen an das Personal	11
	2.5	Arbeitssicherheit	
	2.6	Persönliche Schutzausrüstung	11
	2.6.1	Verbote	11
	2.6.2	Pflichtausrüstung	12
	2.7	Restrisiken	12
	2.7.1	Transportieren, aufstellen, installieren und entsorgen	14
	2.7.2	Einstellen und Rüsten, Bedienen	15
	2.7.3	Warten und Fehler beheben	17
	2.8	Vorhersehbare Fehlanwendungen	18
3	Kon	formitätserklärung	
4		nnische Daten	
	4.1	Abmessungen und Gewicht	
	4.2	Betriebs- und Lagerbedingungen	
	4.3	Elektrischer Anschluss.	22
	4.4	Schleifaggregat	
	4.5	Lagerbedingungen Schleifbänder	24
	4.6	Absaugung	24
	4.7	Staubemission	24
	4.8	Schallemission	24
5		schinenübersicht	26
	5.1	Übersicht.	
	5.2	Piktogramme, Schilder und Beschriftungen	27
	5.3	Angaben am Typenschild	28
	5.4	Bedien- und Anzeigeelemente.	28
	5.5	Schleifbandabdeckung	29
6		nsportieren, Verpacken, Lagern	30
-	6.1	Transportinspektion	
	6.2	Verpackung	
	~· ~		<u> </u>



	0.3	Lagern	30
	6.4	Abladen / Transport	31
	6.5	Transportmittel	32
	6.5.1	Transport mit Hubwagen	32
	6.5.2	Transport mit Gabelstapler	32
	6.5.3	Transport mit Kran	33
	6.5.4	Transport mit Fahreinrichtung	34
7	Auf	stellen und Installieren	36
	<i>7</i> .1	Platzbedarf	36
	7.2	Maschine nivellieren	36
	7.3	Installieren	38
	<i>7</i> .3.1	Absaugstutzen montieren	38
	7.3.2	Zusatztisch montieren und einstellen	39
	7.4	Absaugung anschließen	41
	7.5	Elektrik anschließen	42
	<i>7</i> .5.1	Elektrik anschließen	42
8	Eins	tellen und Rüsten	46
	8.1	Schleifbänder	46
	8.2	Schleifband montieren / wechseln	46
	8.3	Höhenverstellung - Maschinentisch / Zusatztisch	48
	8.4	Winkel einstellen - Zusatztisch	49
	8.5	Neigungswinkel Schleifaggregat einstellen	52
	8.6	Bearbeitungsfläche erweitern (lange Werkstücke)	53
	8.7	Schleifbandoszillation ein- / ausschalten	53
9	Bed	ienen	55
	9.1	Maschine einschalten	55
	9.2	Ausschalten / Stillsetzen im Notfall	56
	9.3	Werkstücke bearbeiten	56
	9.3.1	Arbeitspositionen	56
	9.3.2	Erlaubte Arbeitstechniken	57
	9.3.3	Verbotene Arbeitstechniken	58
	9.3.4	Schleifen an der Maschinenlängsseite	58
	9.3.5	Schleifen mit geschwenktem Aggregat	59
	9.3.6	Schleifen langer Werkstücke	60
	9.3.7	Rundungen schleifen	61
10	Wa	rtung	63
	10.1	Wartungsplan	63
	10.2	Maschine reinigen	63
	10.3	Schleifband reinigen	64

FS 700 K Inhaltsverzeichnis

	10.4	Höhen- und Schwenkspindel schmieren	65
	10.5	Schleifbandauflage - Graphit-Gleitgewebe tauschen	67
11	Störe	ung beheben	69
	11.1	Verhalten bei Störungen	69
	11.2	Verhalten nach Beheben der Störungen	69
	11.3	Schleifbandlaufhöhe einstellen	69
	11.4	Störungen, Ursachen und Abhilfe	73
	11.4.1	Störung an der Schleifbandsteuerung	73
12	Anh	ang	76
	12.1	Informationen zu Ersatzteilen	76
	12.2	Entsorgen	77

Inhaltsverzeichnis



1 Informationen zur Betriebsanleitung

1.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung 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.



HINWEIS

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

Tipps und Empfehlungen



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

OK / NOK

Symbole	Erklärung	
ОК	Ergebnis ist in Ordnung.	
NOK	Ergebnis ist nicht in Ordnung. Vorgehensweise zur Fehlerbehebung.	



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 Urheberschutz

- Diese Anleitung 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.

1.4 Haftung und Gewährleistung

- Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung 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.

1.5 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.



2 Sicherheitshinweise

2.1 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.

2.2 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.
- Alle an der Maschine befindlichen Piktogramme, Schilder und Beschriftungen sind in einem gut lesbaren Zustand zu halten und dürfen nicht entfernt werden.
- Beschädigte oder unlesbar gewordene Piktogramme, Schilder und Beschriftungen sind umgehend zu ersetzen.

2.3 Verantwortung des Betreibers

- Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betrieben werden.
- Die Maschine muss vor jedem Einschalten auf offensichtliche M\u00e4ngel und Unversehrtheit gepr\u00fcft 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.

FS 700 K Sicherheitshinweise

2.4 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 und Funktionen der Maschine erhalten haben.
- 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 volljährigen Personen, die geistig fähig sind, oder unter Aufsicht einer solchen Person in Betrieb genommen werden.
- Die/der BedienerIn hat mit dafür zu sorgen, dass nicht autorisierte Personen in ausreichendem Sicherheitsabstand von der Maschine fern gehalten werden.
- Das Personal ist verpflichtet, eintretende Veränderungen an der Maschine, welche die Sicherheit beeinträchtigen, sofort dem Betreiber zu melden.

2.5 Arbeitssicherheit

- Durch Befolgen der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung können Personen- und Sachschäden während der Arbeit mit und an der Maschine vermieden werden.
- Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Gefährdung von Personen und Beschädigung oder Zerstörung der Maschine führen.
- Bei Nichteinhaltung der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung sowie der für den Einsatzbereich geltenden Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen sind jegliche Haftpflicht- und Schadenersatzansprüche gegen den Hersteller oder seinen Beauftragten ausgeschlossen.

2.6 Persönliche Schutzausrüstung

2.6.1 **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.

2.6.2 Pflichtausrüstung

Bei Arbeiten an und mit der Maschine sind grundsätzlich zu tragen:

Hinweis zu beachten
Arbeitsschutzkleidung: Eng anliegende Arbeitskleidung (geringe Reißfestigkeit, keine weiten Ärmel, keine Ringe und sonstiger Schmuck usw.).
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

2.7 Restrisiken

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.

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.
- Gehörschädigung durch die Lärmbelastung. Es ist grundsätzlich ein Gehörschutz zu tragen.
- Gesundheitsgefährdung durch Staubbelastung vor allem beim Bearbeiten von Harthölzern.
 - Absauganlage vorschriftsmäßig anschließen und auf Funktion prüfen.

FS 700 K Sicherheitshinweise

- Verletzungen durch weggeschleuderte Werkstücke und Werkstückteile.
- Schnittverletzungen, Quetschungen beim Wechseln der Werkzeuge.
- Verletzungen durch Erfassen, Aufwickeln, Stoßen und Schneiden.
- Vor Einschalten stets prüfen, dass sich keine weiteren Personen in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden.
- Im Falle einer Störung der Energieversorgung läuft die Maschine ungebremst aus (keine Wirkung der elektrischen Bremse).
 Werkzeug läuft länger als normal aus.
 - o Nicht in Bereich des drehenden Werkzeuges greifen.

Unordnung am Arbeitsplatz

Lose oder umherliegende Gegenstände und Werkzeuge können schwere Verletzungen verursachen.

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

Unzureichende Beleuchtung des Aufstellortes

Schwere Verletzungen

Aufstellort ausreichend beleuchten.

Stehen auf der Maschine

Abdeckungen oder auskragende Bauteile der Maschine sind nicht als Standflächen für Personen geeignet. Beim Herunterfallen von der Maschine können schwere Bruchverletzungen auftreten.

Auf Maschine steigen verboten.

Außer Betrieb genommene Schutzeinrichtungen

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

Schutzeinrichtungen nicht deaktivieren oder umgehen.

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.



2.7.1 Transportieren, aufstellen, installieren und entsorgen

Unsachgemäßer Transport

Durch unsachgemäßen Transport kann die Maschine kippen oder fallen. Dies kann zu schweren Quetschungen führen.

- Transport gemäß Vorgaben in dieser Anleitung durchführen.
- Transport so schonend wie möglich ausführen. Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Beim Transport ausreichend Abstand zur Maschine halten.
- Unbefugte Personen außerhalb des Rangierbereichs bringen.
- Arbeitsbereich reinigen, frei machen und eingrenzen.
- Für Fluchtraum sorgen, falls die Maschine fällt.
- Nur geeignete Hebezeuge mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.
- Ketten, Gurte, Seile oder andere Hebezeuge müssen mit Sicherheitshaken ausgerüstet sein.
- Keine angerissenen, angescheuerten und geknoteten Ketten, Gurte oder Seile verwenden.
- Ketten, Gurte und Seile dürfen nicht an scharfen Kanten anliegen.
- Hebemittel nur an den vorgesehenen Haltepunkten befestigen. Die Maschine niemals an hervorstehenden Maschinenelementen anheben.
- Maschinenschwerpunkt beachten.
- Maschine gegen Abrutschen sichern.
- Nie Lasten über Personen hinweg heben.
- Nicht unter hängenden Lasten aufhalten.

Unsachgemäße Aufstellung und Installation

Schwere Verletzungen und Sachschäden.

- 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 pr
 üfen.
- Nur eine vollkommen intakte Maschine (und Bauteile) aufbauen und installieren.
- Maschine nicht in Bereichen mit hohen elektromagnetischen Feldern aufstellen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten. Lose oder umher liegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Maschine nicht auf Fluchtwegen aufstellen.
- Maschine nur innerhalb von Gebäuden aufstellen.
- Maschine auf ebenen, ausreichend tragfähigen, rutschfestem und schwingungsfreien Untergrund stellen.
- Der Untergrund muss den in den technischen Layouts vorgegebenen Normen entsprechen.
- Schutzeinrichtungen vorschriftsmäßig verwenden und auf Funktion prüfen.
- Tragleistung, Beschichtung, Oberfläche des Bodens müssen auf Dauer unverändert bleiben.
- Der Arbeitsbereich muss ausreichend beleuchtet sein.

FS 700 K Sicherheitshinweise

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.

Indirekte Berührungen bei Fehlerströmen

Tödliche Stromschläge

Zuleitung der Maschine mit einem Fehlerschutzstromschalter ausstatten.

2.7.2 Einstellen und Rüsten, Bedienen

Unsachgemäße Einstell- und Rüstarbeiten

Schwere Personenschäden und Sachschäden.

- 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 sowie Werkzeugwechsel nur bei stillstehender Maschine durchführen.
- Vor Beginn der Arbeiten Maschine auf Vollständigkeit und technisch einwandfreien Zustand pr
 üfen.
- Für ausreichenden Bewegungsfreiraum sorgen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten. Lose oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Schutzeinrichtungen vorschriftsmäßig anbringen und auf Funktion prüfen.

Deaktivierte oder defekte Schutzeinrichtungen

Schwere Verletzungen

- 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 während des Betriebes nicht abschalten, umgehen oder unbrauchbar machen.

Große oder kleine Werkstücke

Schwere Verletzungen

- 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, Schiebeholz, Spannlade).
- Nur Werkstücke bearbeiten, die sicher aufgelegt und geführt werden können.

Fremdkörper im Werkstück

Schwere Verletzungen

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

Während des Betriebes

Schwere Verletzungen

- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten. Lose oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Abschnitte oder andere Teile des Werkstückes nicht bei laufender Maschine aus dem Arbeitsbereich entfernen.
- Verletzungen durch weggeschleuderte Werkstücke und auch Werkstückteile (z.B. Äste, Abschnitte).
- Nicht über den Bearbeitungsbereich lehnen.
- Späne nur bei stillstehender Maschine entfernen. Es darf kein Programm geladen / ausgeführt werden.

Über- bzw. Unterschreitung der zulässigen Umgebungstemperatur

Bei Unter- bzw. Überschreitung der zulässigen Temperaturen können Fehlfunktionen der Maschine und unvorhersehbare Maschinenbewegungen auftreten, welche zu schweren Personenschäden und Sachschäden führen können.

Maschine nur innerhalb des angeführten Temperaturbereichs betreiben.

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 Heißarbeiten nur nach Arbeitsfreigabeprozess durchführen.

FS 700 K Sicherheitshinweise

2.7.3 Warten und Fehler beheben

Unsachgemäße Arbeiten an der Maschine

Schwere Verletzungen

- 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.
- Schutzeinrichtungen nicht deaktivieren oder umgehen.

Unsachgemäße Arbeiten an elektrischen Einrichtungen

Tödliche Stromschläge

- 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.

Unsachgemäße Wartungsarbeiten

Schwere Verletzungen

- Maschine nur durch autorisiertes, unterwiesenes und mit der Arbeitsweise der Maschine vertrautes Personal unter Beachtung sämtlicher Sicherheitsvorschriften warten lassen.
- Wartungsarbeiten, wann immer möglich, nur durchführen, wenn die Maschine von allen Energiequellen getrennt und ein unbeabsichtigter Wiederanlauf verhindert ist.
- Vor Arbeiten an elektrischen Einrichtungen Maschine vom Stromnetz trennen.
- Stillstand beweglicher Teile abwarten.
- WartungstechnikerInnen müssen 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

Schwere Verletzungen

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

Schwere Verletzungen

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

Unsachgemäße Behebung von Funktionsstörungen

Schwere Verletzungen

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

2.8 Vorhersehbare Fehlanwendungen

Angeführte Beispiele machen auf Gefahren aufmerksam. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Diese Informationen sollen Anwender befähigen, Gefahren und Risiken besser einzuschätzen.

Allgemeine Fehlanwendung

- Betriebsanleitung nicht beachten.
- Maschine betreiben, obwohl die Betriebsanleitung unvollständig ist oder nicht in der Landessprache vorliegt.
- Gegenstände oder Werkzeuge auf der Arbeitsfläche ablegen.
- Material oder Werkzeug einsetzen, die nicht f
 ür die Maschine vorgesehenen sind.
- Nicht erlaubte oder nicht zugelassene Werkzeuge in die Maschine einspannen.
- Modifizierte Werkzeuge verwenden.
- Nicht vom Hersteller freigegebene Ersatzteile und Betriebsmittel verwenden.
- Maschine verändern und umbauen.
- Schutzeinrichtungen verändern, entfernen oder überbrücken.
- Schutzeinrichtungen vorsätzlich auslösen.
- Auf die Maschine steigen.

Fehlanwendung während des Betriebes

- Maschine unaufmerksam bedienen.
- Maschine ohne vorgesehene Schutzeinrichtungen betreiben.

FS 700 K Sicherheitshinweise

- o Schutzvorrichtungen regelmäßig auf Funktion kontrollieren.
- Zu große oder zu schwere Werkstücke bearbeiten.
- Sehr kleine Werkstücke ohne Hilfsmittel bearbeiten.
 - o Bearbeitungshilfen bereithalten.
- Nicht geeigneten Materialien wie Stahl bearbeiten.
- Nicht oder zu wenig fixierte Werkstücke bearbeiten.



3 Konformitätserklärung



EG-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hinweis zur Maschinennummer:

Am Deckblatt der Betriebsanleitung wird die Maschinennummer 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 EG-Richtichtlinien (siehe Tabelle) entspricht.

Hersteller	Felder KG	
	KR-Felder-Straße 1	
	6060 Hall in Tirol	
Produktbezeichnung	Kantenschleifmaschine	
Fabrikat	Felder	
Typenbezeichnung	FS 700 K	
Folgende EG-Richtlinien wurden angewandt	2006/42/EG	
	2014/30/EU	

Diese EG-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.

Harry Fella

Prof. h. c. Ing. Johann Georg Felder

CEO Felder KG

KR-Felder-Straße 1, A-6060 HALL in Tirol

Datum: 1.2.2022

FS 700 K Technische Daten

4 Technische Daten

4.1 Abmessungen und Gewicht

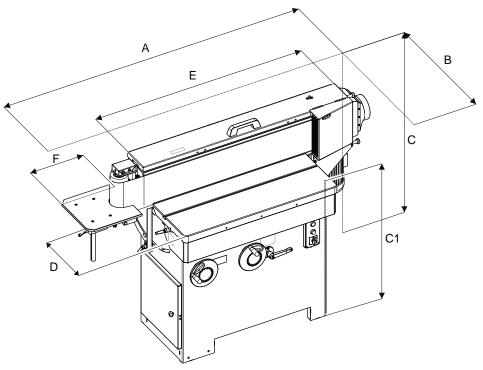


Abb. 1: Abmessungen

Maschine

Angabe	Wert	Einheit
Länge (A)	1875	mm
Breite (B)	776	mm
Höhe (C)	1437	mm
Arbeitshöhe min max. (C1)	895 - 1024	mm
Maschinentischbreite (D)	350	mm
Maschinentischlänge (E)	960	mm
Zusatztischlänge (F)	330	mm
Gewicht	295	kg



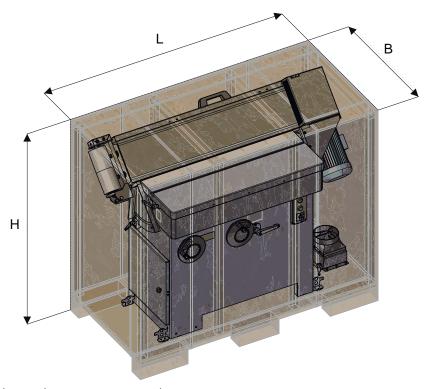


Abb. 2: Abmessungen Verpackung

Verpackungsmaße

Angabe	Wert	Einheit
Länge (L)	1494	mm
Breite (B)	760	mm
Höhe (H)	636	mm
Gewicht	370	kg

4.2 Betriebs- und Lagerbedingungen

Angabe	Wert	Einheit
Betriebs- / Raumtemperatur	+5 - +40	°C
Lagertemperatur	-10 - +50	°C
Luftfeuchtigkeit (nicht benetzend)	90	%

4.3 Elektrischer Anschluss

Angabe	Wert	Einheit
Netzspannung lt. Typenschild	± 10	%
Netzfrequenz	50 / 60	Hz

FS 700 K Technische Daten

Angabe	Wert	Einheit
Anschlusskabel 3 x 400 V (H07RN-F)	5 x 1,5	mm ²
Anschlusskabel 3 x 230 V (H07RN-F)	5 x 2,5	mm ²
Absicherung	siehe Schaltplan	
Auslösecharakteristik	С	
FI-Schutzschalter (Ampere / Typ)	30 A / mA	

Drehstrommotor

Die tatsächlichen Werte dem Typenschild entnehmen.

Angabe	Wert	Einheit
Motorspannung (Standard)	3 x 400	V
Motorspannung (Option)	3 x 230	٧
Motorfrequenz	50 / 60	Hz
Schutzart	IP 54	
Motorleistung S6 - 40 % *)	3,0	kW
Motorleistung S6 - 40 % - Schleifbandoszillation *)	3,0	kW

^{*)} S6 = Last- und Aussetzbetrieb; 40 % = relative Einschaltdauer

4.4 Schleifaggregat

Angabe	Wert	Einheit
Schleifbandgröße	3000 x 200	mm
Antriebsrollendurchmesser	130	mm
Umlenkrollendurchmesser	100	mm
Schleifbandneigung	90° - 45°	
Schleifbandgeschwindigkeit 50 Hz	19	m/s
Schleifbandgeschwindigkeit 60 Hz	23	m/s
Vertikaler Verstellweg Maschinentisch	0 - 128	mm
Oszillationshub	24	mm
Oszillationsfrequenz 50 Hz	27	pro min.
Oszillationsfrequenz 60 Hz	27	pro min.



4.5 Lagerbedingungen Schleifbänder

- Temperatur von 16 bis 25 Grad Celcius (60 bis 80 Grad Fahrenheit).
- Relative Feuchtigkeit von 40 % bis 60 %.

4.6 Absaugung

Angabe	Wert	Einheit
Absauganschlussdurchmesser	140	mm
Unterdruck mind.	1310	ра
Luftgeschwindigkeit	20	m/s
Volumenstrom mind. (bei 20 m/s)	1110	m³/h

4.7 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, wenn die im Kapitel Absaugung genannten Bedingungen eingehalten werden.

4.8 Schallemission

Messung nach EN ISO 19085-1:2021 Anhang E:

- mit ISO 11202 für den Emissionsschalldruck bei Genauigkeitsklasse 3
- und ISO 3744 f
 ür die Schallleistung bei Genauigkeitsklasse 3

Sind die angegebenen Emissionswerte zu überprüfen, so sind die Messungen nach dem gleichen Verfahren und unter den gleichen Betriebs-und Aufstellbedingungen wie die angegebenen durchzuführen.

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 Geräuschemissionswerten mit der Gefahr der Unterschätzung führen.

WARNUNG: Die angegebenen Geräuschemissionswerte 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 anderer angrenzender Lärmquellen im Betrieb.

FS 700 K Technische Daten

Angabe der Geräuschemissionswerte in Zweizahlform nach ISO 4871:1996

	Leerlauf	Betrieb
A-bewerteter Schallleistungspegel L _{WA} in dB	107	107
A-bewerteter Emissionsschalldruckpegel L _{pA} in dB am Arbeitsplatz A	83	82,5
A-bewerteter Emissionsschalldruckpegel L _{pA} in dB am Arbeitsplatz B	83	82,5
Unsicherheit K _{WA} / K _{pA} in dB		1



Maschinenübersicht 5

Übersicht 5.1

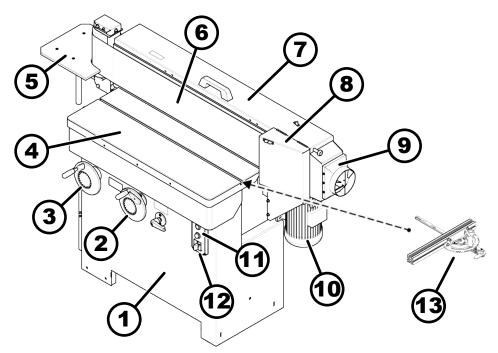


Abb. 3: Maschinenübersicht

- Maschinengestell
- Maschinentischhöhe einstellen
- Neigungswinkel Schleifaggregat einstellen
- Maschinentisch
- 5 Zusatztisch - Rundungen schleifen
- Schleifaggregat (schwenkbar) Schleifbandabdeckung
- 7
- Absaugklappe (schwenkbar) Absaugstutzen 8
- 10 Antriebsmotor
- 11 Ein- / Ausschalter
- 12 Wahlschalter Schleifbandoszillation
- 13 Werkstückanschlag (Zubehör)

FS 700 K Maschinenübersicht

5.2 Piktogramme, Schilder und Beschriftungen

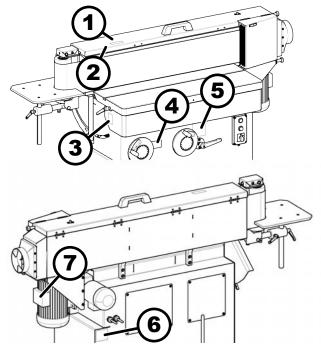


Abb. 4: Verortung Maschinenaufkleber

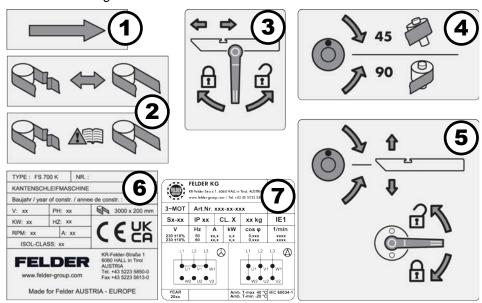


Abb. 5: Übersicht Maschinenaufkleber

- 1 Schleifbanddrehrichtung
- 2 Schleifbandspannung
- 3 Maschinentisch horizontal einstellen / Klemmhebel
- 4 Neigungswinkel Schleifaggregat einstellen
- 5 Maschinentischhöhe einstellen / Klemmhebel
- 6 Typenschild
- 7 Motorleistungsdaten



5.3 Angaben am Typenschild

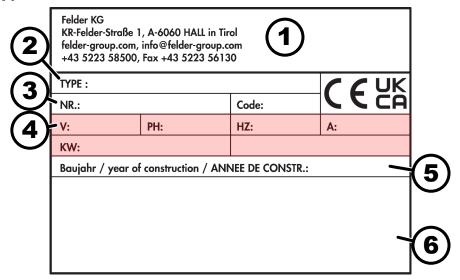


Abb. 6: Typenschild

- 1 Herstellerangaben
- 2 Typenbezeichnung
- 3 Maschinennummer
- 4 Elektrischer Anschluss
- 5 Baujahr
- 6 Zusätzliche Angaben (optional)

5.4 Bedien- und Anzeigeelemente

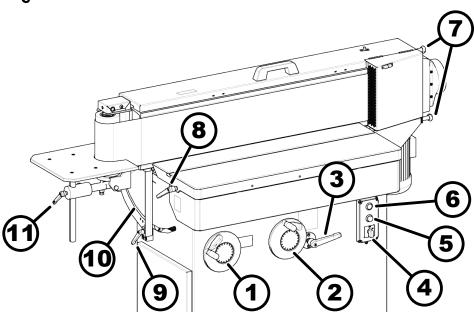


Abb. 7: Bedien- und Anzeigeelemente

- 1 Neigungswinkel Schleifaggregat einstellen
- 2 Maschinentischhöhe einstellen
- 3 Maschinentischhöhe Klemmhebel
- 4 Wahlschalter Schleifbandoszillation
- 5 Rote Stopp-Taste Ausschalten / Stillsetzen im Notfall
- 6 Grüne Start-Taste Einschalten

FS 700 K Maschinenübersicht

- Klemmschrauben Absaugklappe (Bearbeitungsfläche erweitern für lange Werktstücke)
- Maschinentisch horizontal verstellen Klemmhebel
- Neigungswinkel Schleifaggregat Klemmhebel
 Neigungswinkelskala Schleifaggregat
 Zusatztischhöhe einstellen Klemmhebel

Schleifbandabdeckung 5.5

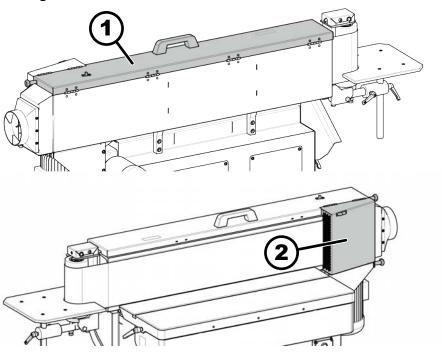


Abb. 8: Schutzeinrichtungen

- Schleifbandabdeckung
- 2 Absaugklappe



6 Transportieren, Verpacken, Lagern

6.1 Transportinspektion

- 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 sofort 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.
- 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 Abladen / Transport

Die Maschine wird teilmontiert auf einer Palette geliefert und ist mit mehreren Transportwinkeln an dieser befestigt.

Vor dem Transport zum Aufstellungsort die Transportwinkel entfernen.

Die Maschine kann mit Kran, Gabelstapler, Hubwagen oder Fahreinrichtung transportiert werden.

Die Transportbreite liegt unter 800 mm. Daher ist ein Transport durch Türöffnungen möglich.



HINWEIS

Transportschaden

Die Maschine kann durch unsachgemäßen Transport beschädigt oder zerstört werden.

- Die Maschine immer mit größter Sorgfalt und Vorsicht bewegen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Maschine nur nach den Angaben der beiliegenden Transportbzw. Aufbauanleitung transportieren.
- Überseetransport: Maschine dicht verpacken und gegen Korrosion schützen. Trockenmittel verwenden.

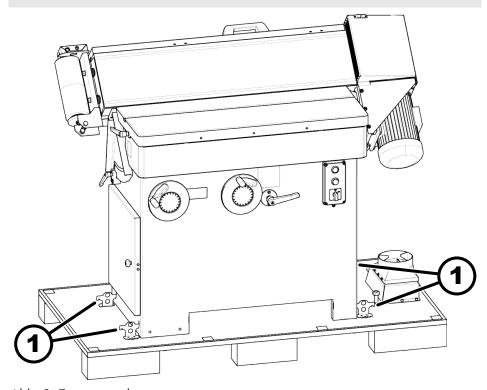


Abb. 9: Transportsicherung1 Transportwinkel



6.5 Transportmittel

6.5.1 Transport mit Hubwagen

Zum Abladen von der Palette muss eine Rampe entsprechend der angeführten Abbildung verwendet werden.

1. Transportwinkel entfernen.

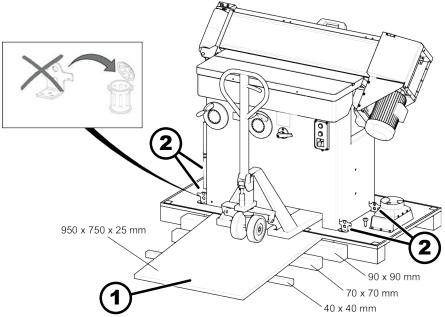


Abb. 10: Transport mit Hubwagen

- 1 Rampe
- 2 Transportwinkel
- **2.** Gabeln des Hubwagens in die Aussparung im Maschinengestell schieben.
- 3. Maschine mit dem Hubwagen von der Palette fahren.

6.5.2 Transport mit Gabelstapler

Die Gabeln des Gabelstapler so verschieben, dass sie in die Aussparungen der Palette passen.

Hebemittel (Gurte, Seile, Ketten oder Gabelstaplergabeln) müssen möglichst weit außen im Zwischenraum angesetzt werden.

Die Transportwinkel erst dann entfernen, wenn die Maschine von der Palette gefahren werden soll.

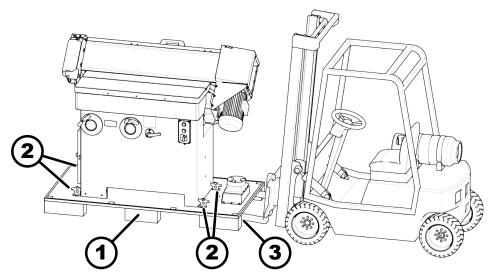


Abb. 11: Transport mit Gabelstapler

- 1 Palette
- 2 Transportwinkel
- 3 Aussparung in der Palette

6.5.3 Transport mit Kran



WARNUNG

Falsches Anheben der Maschine

Schwere Verletzungen durch fallende Maschine, Sachschaden.

- Die Maschine nicht am Maschinentisch, Zusatztisch, Auszugsrahmen oder an den Handrädern anheben.
- Hebemittel auf ausreichende Tragekraft prüfen und gegen seitliches Abrutschen sichern.
- Hebemittel (Gurte, Ketten oder Seile) nur durch die vorgesehenen Aussparungen im Maschinengestell führen.
- **1.** Zum Anheben der Maschine mit dem Kran folgende Maschinenteile demontieren:
 - Schleifbandabdeckung
 - Zusatztisch
 - Werkstückanschlag
- **2.** Gurte oder Seile durch die Aussparungen in Position 1 und 2 im Maschinengestell führen.

OK Geeignete Hebepunkte.

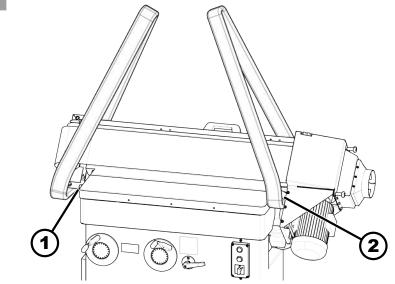


Abb. 12: Maschine anheben

- 1 Position 1
- 2 Position 2

NOK

Falsche Hebepunkte.

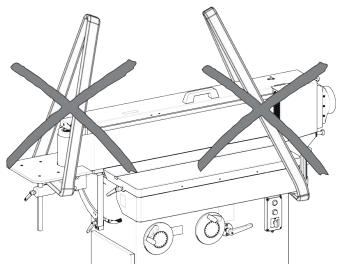


Abb. 13: Maschine falsch anheben

3. Maschine anheben.

6.5.4 Transport mit Fahreinrichtung

Mit der Fahreinrichtung und der Hebedeichsel (Zubehör) ist ein einfaches Transportieren der Maschine möglich.

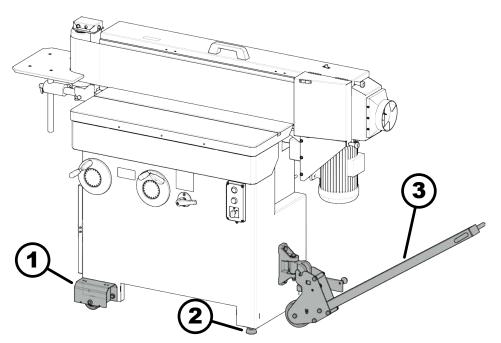


Abb. 14: Transport mit Fahreinrichtung

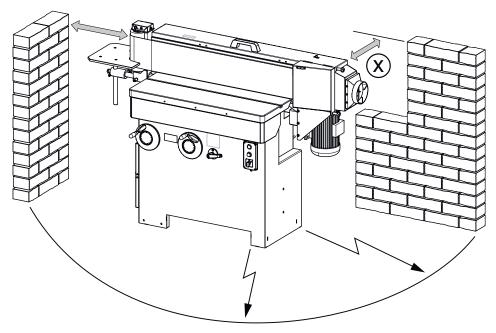
- Fahreinrichtung Stellfuß
- 2
- 3 Hebedeichsel

Die Fahreinrichtung wird am Gestell der Maschine montiert. (Siehe Aufbauanleitung "Fahreinrichtung" und "Hebedeichsel").



7 Aufstellen und Installieren

7.1 Platzbedarf



min. 2000 mm

Abb. 15: Platzbedarf

Voraussetzungen des Aufstellungsortes:

- Ausreichende Standfestigkeit und Tragfähigkeit der Arbeitsfläche.
- Ausreichende Beleuchtung am Arbeitsplatz.
- Abschirmung oder ausreichender Abstand zu benachbarten Arbeitsplätzen.
- Die Maschinenaufstellung bietet Maschinenbediener:innen ausreichend Platz. Notwendigen Platz zum Beschicken, Bearbeiten und Abstapeln von Werkstücken berücksichtigen. Zum Bedienen der Maschine im Arbeitsbereich einen Freiraum von min. 2000 mm einhalten.
- Zur Bedienung und Instandhaltung muss die Maschine min. 1000 mm parallel zur Bearbeitungsrichtung (Maß X) von einer Wand entfernt aufgestellt werden.
- Der Freiraum in Bearbeitungsrichtung ist min. 500 mm größer als die Werkstücklänge.
- Die Maschine nur in trockenen und frostsicheren Räumen und nicht im Freien benutzen.

7.2 Maschine nivellieren

Für eine einwandfreie Maschinenfunktion muss die Maschine nivelliert werden.

FS 700 K Aufstellen und Installieren

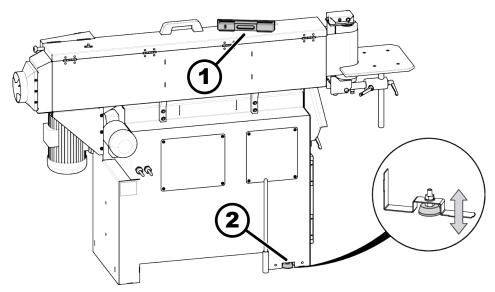


Abb. 16: Maschine nivellieren

- 1 Wasserwaage
- 2 Stellfuß

Werkzeug:

- Wasserwaage
- 1. Den Stellfuß einrichten, bis die Maschine fest auf dem Boden steht.
- **2.** Maschine ausrichten und nivellieren.
- 3. Mit Wasserwaage längs und quer an allen Maschinenseiten prüfen, ob die Maschine korrekt nivelliert wurde.
 - **OK** Maschine ist standfest und nivelliert.
 - NOK Maschine ist nicht standfest und nivelliert.
 - 1. Stellfuß einstellen.
 - 2. Unebene Bodenverhältnisse ggf. durch Unterlagen ausgleichen.
- **4.** Stellfuß mit Kontermutter sichern.



7.3 Installieren

7.3.1 Absaugstutzen montieren

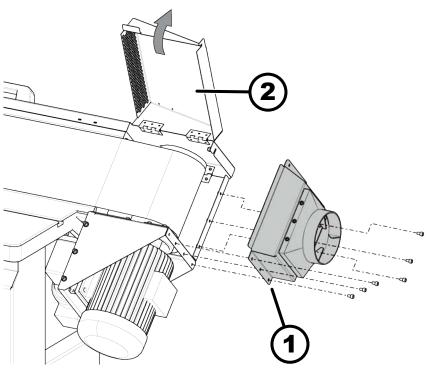


Abb. 17: Absaugstutzen montieren

- 1 Absaugstutzen
- 2 Absaugklappe

Werkzeug:

- Innensechsrundschlüssel
- 1. Absaugklappe nach oben schwenken und fixieren.
- **2.** Absaugstutzen mittels Schrauben und Muttern am Maschinenständer befestigen.
 - Für eine einfachere Montage zuerst Kunststoffstutzen demontieren und die innenliegenden Schrauben mit Muttern festziehen.

FS 700 K Aufstellen und Installieren

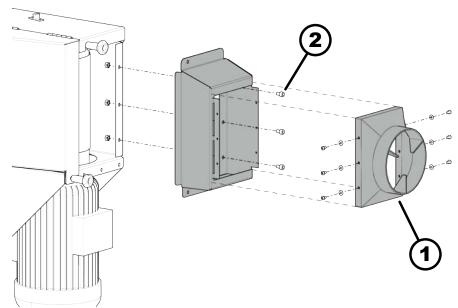


Abb. 18: Kunststoffstutzen demontieren

- 1 Kunststoffstutzen
- 2 Innenliegende Schrauben
- **3.** Klemmschrauben mit Muttern montieren.

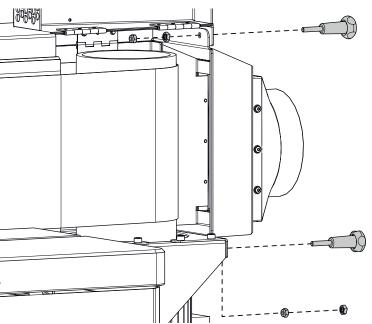


Abb. 19: Klemmschrauben mit Muttern montieren

- **4.** Absaugklappe schließen.
- **5.** Klemmschrauben anziehen.

7.3.2 Zusatztisch montieren und einstellen

Beim Zusammenbau zuerst alle Teile locker miteinander verbinden. Abschließend alle Schrauben fest anziehen.



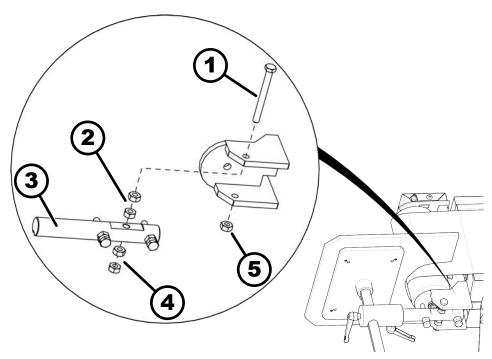


Abb. 20: Zusatztischhalterung montieren

- 1 Sechskantschraube
- 2 Stellmuttern 1
- 3 Haltewelle
- 4 Stellmuttern 2
- 5 Kontermutter

Werkzeug:

- Ringmaulschlüssel
- 1. Sechskantschraube durch die Halterung stecken.
- 2. Stellmuttern (1) auf die Schraube drehen.
- 3. Haltewelle auf die Schraube stecken.
- 4. Stellmuttern (2) auf die Schraube drehen.
- **5.** Sechskantschraube ganz einschrauben und mit Kontermutter fixieren.
- 6. Innere Stellmuttern (1 und 2) verdrehen, um den Zusatztisch mittig zu positionieren.

FS 700 K Aufstellen und Installieren

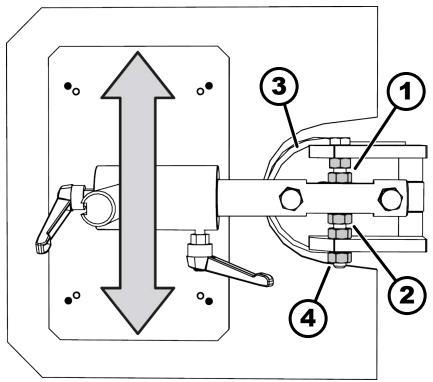


Abb. 21: Zusatztisch positionieren

- 1 Stellmuttern 1
- 2 Stellmuttern 2
- 3 Umlenkrolle
- 4 Kontermutter
 - OK Umlenkrolle dreht sich in der Mitte der Tischausnehmung.
- NOK Tisch schleift an der Umlenkrolle.
 - Zusatztisch so positionieren, dass sich die Umlenkrolle in der Mitte der Tischausnehmung dreht.
- 7. Alle Muttern fest anziehen.

7.4 Absaugung anschließen

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 muss vor der ersten Inbetriebnahme, sowie täglich auf offensichtliche Mängel und monatlich auf die Wirksamkeit überprüft werden.
- Absaugung so an die Maschine anschließen, dass sie zwangsläufig mit der Maschine mitläuft.



- Absaugschläuche müssen elektrisch leitend sein und gegen elektrostatische Aufladung geerdet werden.
- Nur schwer entflammbare Absaugschläuche verwenden.
- Zur Reinigung von abgelagertem Staub nur staubarme Absaugverfahren verwenden.

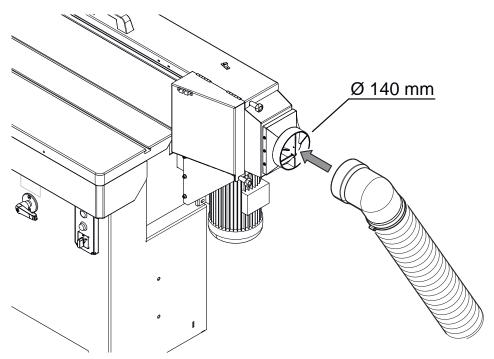


Abb. 22: Absaugung anschließen

Werkzeug:

- Schlauchschelle
- 1. Flexiblen Absaugschlauch mit Schlauchschelle an den Absauganschluss anschließen.
- 2. Absaugleistung überprüfen.

7.5 Elektrik anschließen

7.5.1 Elektrik anschließen

Anforderungen an die elektrischen Anschlüsse:

- Maschine muss mit Schutzleiter geerdet werden.
- Spannungsschwankung im Stromnetz beachten. → Kapitel 4.3 "Elektrischer Anschluss" auf Seite 22
- Stromzufuhr muss gegen Beschädigung geschützt werden (z. B. Panzerrohr).
- Anschlusskabel so verlegen, dass keine Knick- und Scheuerstellen und keine Stolpergefahr entstehen.

Aufstellen und Installieren **FS 700 K**



HINWEIS

Elektrischer Strom



Sachschaden durch falsche Stromversorgung

- Der elektrischen 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.
- Zum Schutz gegen elektrischen Schlag muss die Maschine mit einer Schutzeinrichtung (Fehlerstrom-Schutzschalter) vom Betreiber abgesichert werden.
- Die Überprüfung der Impedanz der Fehlerschleife und der Eignung der Überstromschutzeinrichtung muss am Aufstellort der Maschine erfolgen.
- Ohne ausdrückliche Genehmigung der Felder Group-Servicestelle darf der Schaltkasten an der Maschine nicht geöffnet werden. Bei Zuwiderhandlung erlöschen sämtliche Garantieansprüche.



HINWEIS

Überwurfmutter nicht richtig abgeschlossen



Sachschaden

Öffnung des Anschlusskabels mit Überwurfmutter staubdicht abschließen.



WARNUNG

Unsachgemäße Arbeiten an der elektrischen Anlage

Stromschlag oder tödlicher Stromschlag

- Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.
- Maschine von allen Energiequellen trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.



WARNUNG

Indirekte Berührungen bei Fehlerströmen

Stromschlag oder tödlicher Stromschlag

Zuleitung der Maschine mit einem Fehlerschutzstromschalter ausstatten.





WARNUNG

Überdimensionierte Vorsicherung des elektrischen Anschlusses

Schwere Personenschäden und Sachschäden durch Brand

 Vorsicherung unter Berücksichtigung der Vorgaben im Schaltplan ausführen.

Personal:

Elektrofachkraft

Schutzausrüstung:

- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe

Das Stromkabel der Maschine wird mit offenem Kabelende, d. h. ohne Stecker, geliefert. Das Stromkabel der Maschine muss von einer Elektrofachkraft mit einem der länderspezifischen Vorschriften und der für die Stromversorgung geeigneten Stecker ausgerüstet werden. Die Stromquelle muss die geeignete Steckvorrichtung (bei Drehstrommotor CEE) aufweisen.

Maschine von einer Elektrofachkraft anschließen lassen.

Drehrichtung überprüfen

- 1. Gerätestecker an die Stromversorgung anschließen.
- 2. Maschine mit der grünen [Start]-Taste einschalten.
- 3. Maschine kurz laufen lassen und wieder ausschalten.
- 4. Im Auslauf des Motors die Drehrichtung prüfen.

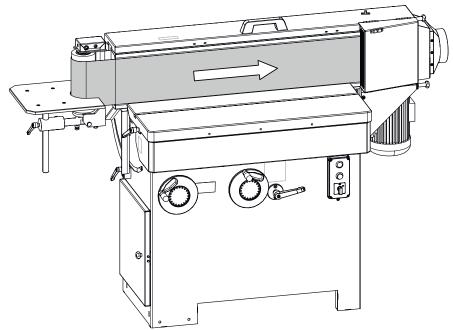


Abb. 23: Motordrehrichtung

FS 700 K Aufstellen und Installieren

OK Korrekte Drehrichtung (siehe Grafik).

NOK Falsche Drehrichtung (siehe Grafik).

1. Von einer Elektrofachkraft am Zuleitungskabel 2 Phasen tauschen lassen.



8 Einstellen und Rüsten

8.1 Schleifbänder

- Nur geeignete Schleifbänder verwenden.
- Nie eingerissene Schleifbänder verwenden.
- Sicherstellen, dass die Rollenoberflächen sauber und ohne Staubreste sind, bevor ein Schleifband eingesetzt wird.
- Bei Nichtgebrauch der Maschine Schleifbänder immer entspannen.

8.2 Schleifband montieren / wechseln

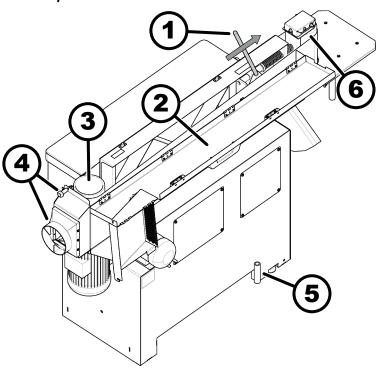


Abb. 24: Schleifband montieren

- 1 Schleifbandspannung mittels Hebelstange
- 2 Schutzabdeckung
- 3 Antriebsrolle
- 4 Klemmschrauben
- 5 Halterung Hebelstange
- 6 Umlenkrolle



VORSICHT

Laufendes Schleifband

Schnitt- und Schürfverletzungen am Schleifband

- Schleifband nur bei stillstehender Maschine spannen / wechseln.
- Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Schutzausrüstung:

- Schutzhandschuhe
- 1. Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

FS 700 K Einstellen und Rüsten

- 2. Klemmschrauben lösen.
- 3. Absaugklappe nach oben klappen.
- **4.** Schutzabdeckung öffnen.
- **5.** Hebelstange umlegen, bis die Schleifbandspannung einrastet.
- **6.** Band mit einer Drehbewegung aus der Maschine ziehen.
- 7. Neues Schleifband in korrekter Laufrichtung umlegen.
 - Die Drehrichtung ist durch einen Pfeil auf der Rückseite des Schleifbandes gekennzeichnet.
- **8.** Schleifband mittels Hebelstange langsam spannen.
- 9. Sicherstellen, dass das Schleifband mittig läuft.

Schleifband läuft mittitg auf der Umlenk- und Antriebsrolle.

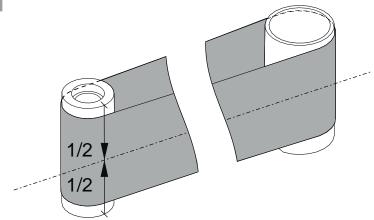


Abb. 25: Schleifband liegt richtig auf

NOK Schleifband läuft nicht mittig auf der Umlenk- und Antriebsrolle.

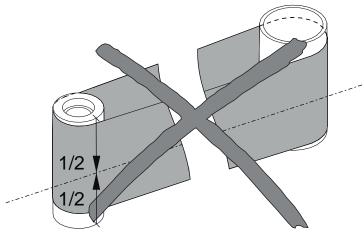


Abb. 26: Schleifband liegt falsch auf

- 1. Schleifband mittig jusiteren.
- 2. Bandlauf kontrollieren.
- 10. Schleifbandabdeckung und Absaugklappe schließen.
- 11. Klemmschrauben anziehen.



8.3 Höhenverstellung - Maschinentisch / Zusatztisch



HINWEIS

Bewegende Maschinenteile



Sachschaden

- Maschinen- und Zusatztisch dürfen nicht am Schleifband anliegen.
- Maschinen- und Zusatztisch mit genügend Abstand zum Schleifband einstellen.

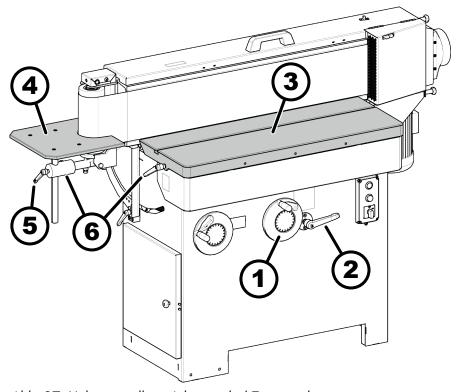


Abb. 27: Höhenverstellung Arbeitstisch / Zusatztisch

- 1 Maschinentischhöhe einstellen Handrad
- 2 Maschinentischhöhe einstellen Klemmhebel
- 3 Maschinentisch
- 4 Zusatztisch
- 5 Zusatztischhöhe einstellen Klemmhebel
- 6 Maschinen- und Zusatztischhöhe einstellen Klemmhebel

Maschinentisch

- 1. Klemmhebel lösen.
- 2. Mittels Handrad Maschinentischhöhe einstellen:
 - im Uhrzeigersinn: höher
 - gegen den Uhrzeigersinn: tiefer
- 3. Klemmhebel festklemmen.

Zusatztisch

- 1. Klemmhebel lösen.
- 2. Dur Höhenverstellung den Zusatztisch in Position verschieben.
- 3. Klemmhebel festklemmen.

FS 700 K Einstellen und Rüsten

Maschinen-/ Zusatztisch horizontal verstellen

- 1. Klemmhebel Seitenverstellung lösen.
- 2. Arbeitstisch in Position schieben oder ziehen.
- **3.** Klemmhebel Seitenverstellung festklemmen.

8.4 Winkel einstellen - Zusatztisch

Einstellung: 90°-Winkel der Umlenkrolle zum Zusatztisch.

Winkel einstellen - Zusatztisch

Werkzeug:

Ringmaulschlüssel

Material:

- Präzisions-Haarwinkel
- Präzisions-Haarwinkel (90°) zwischen der Umlenkrolle und dem Zusatztisch bei Position A und B anlegen.

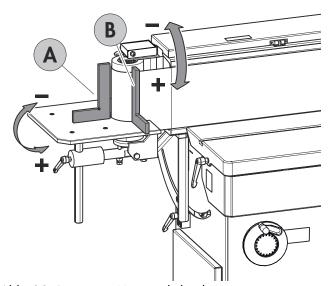


Abb. 28: Präzisions-Haarwinkel anlegen

2. Bei Position A und B den Abstand zwischen X und Y messen.

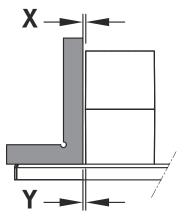


Abb. 29: Abstand messen



- **3.** Winkel Position A:
 - **OK** Wert von X und Y ist gleich groß.
 - **NOK** Wert von X und Y ist ungleich.

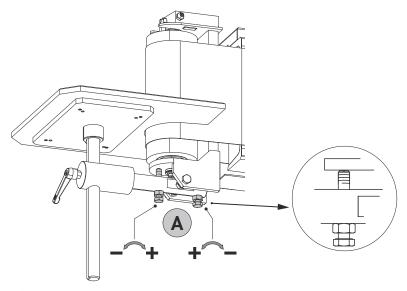


Abb. 30: Winkel A einstellen

- 1. Kontermuttern lösen.
- **2.** Mit den Stellschrauben die Lage der Tischverlängerung justieren.
- **3.** Einstellung bei X > Y:
 - Verstellung in Richtung "–"

Einstellung bei X < Y:

- Verstellung in Richtung "+"
- **4.** Kontermutter anziehen.
- **4.** Winkel Position B:

FS 700 K Einstellen und Rüsten

OK Wert von X und Y ist gleich groß.

NOK Wert von X und Y ist ungleich.

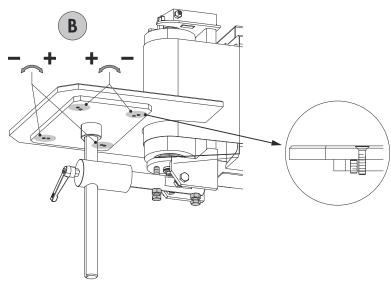


Abb. 31: Winkel B einstellen

- 1. Klemmschrauben lösen (Senkschrauben).
- 2. Mit den Stellschrauben die Lage der Tischverlängerung justieren.
- **3.** Einstellung bei X > Y:
 - Verstellung in Richtung "–"

Einstellung bei X < Y:

- Verstellung in Richtung "+"
- **4.** Klemmschrauben lösen (Senkschrauben).



8.5 Neigungswinkel Schleifaggregat einstellen

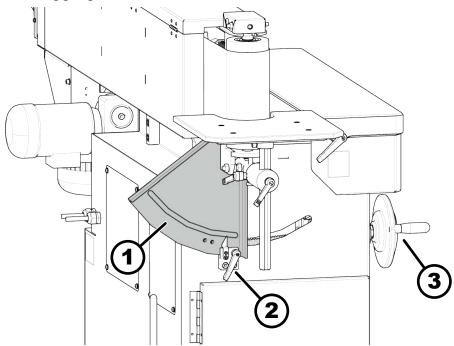


Abb. 32: Neigungswinkel Schleifaggregat

- 1 Neigungswinkelskala
- 2 Klemmhebel
- 3 Neigungswinkel Schleifaggregat einstellen
- 1. Klemmhebel lösen.
- 2. Handrad drehen, um das Aggregat zu schwenken:
 - Winkel zwischen 90° und 45° an der Skala einstellen.
- 3. Klemmhebel festklemmen.

FS 700 K Einstellen und Rüsten

8.6 Bearbeitungsfläche erweitern (lange Werkstücke)

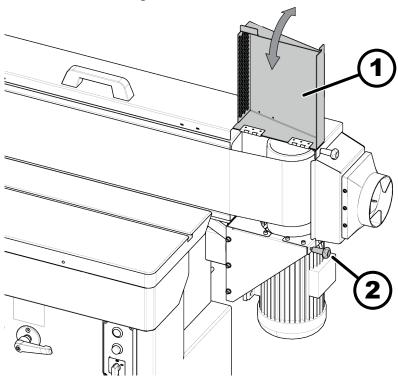


Abb. 33: Bearbeitungsfläche erweiteren

- 1 Absaugklappe
- 2 Klemmschraube
- 1. Ggf. Werkstückanschlag abbauen.
- **2.** Klemmschraube lösen.
- 3. Absaugklappe nach oben schwenken und einrasten.

8.7 Schleifbandoszillation ein- / ausschalten

Oszillationshub kann zum Verändern des Schliffbildes ein- oder ausgeschaltet werden. Um eine einseitige Abnützung des Schleifbandes zu verhindern, den ausgeschalteten Oszillationshub nach Gebrauch wieder einschalten.



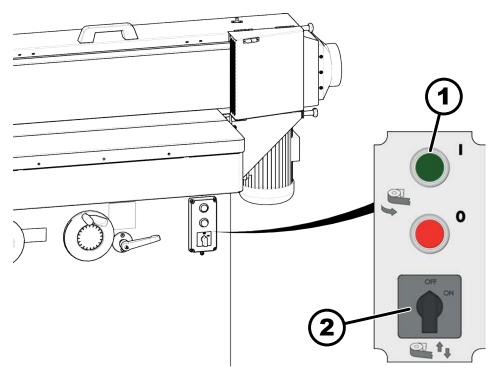


Abb. 34: Schleifbandoszillation ein-/ausschalten

- 1 Grüne Start-Taste Machine einschalten
- 2 Wahlschalter Schleifbandoszillation
- 1. Mit grüner [Start]-Taste Maschine einschalten.
- 2. Oszillationsschalter auf Position ON (EIN) bzw. OFF (AUS) drehen.

FS 700 K Bedienen

9 Bedienen

9.1 Maschine einschalten

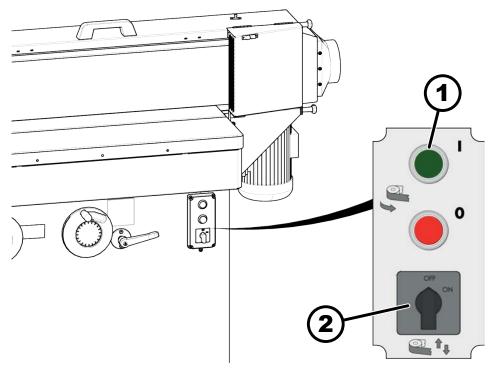


Abb. 35: Maschine ein- / ausschalten

- 1 Grüne Start-Taste Machine einschalten
- 1. Verbindung zum Stromnetz herstellen.
- **2.** Grüne [Start]-Taste drücken.
- **3.** Ggf. Schleifbandoszillation ein- / ausschalten.



9.2 Ausschalten / Stillsetzen im Notfall

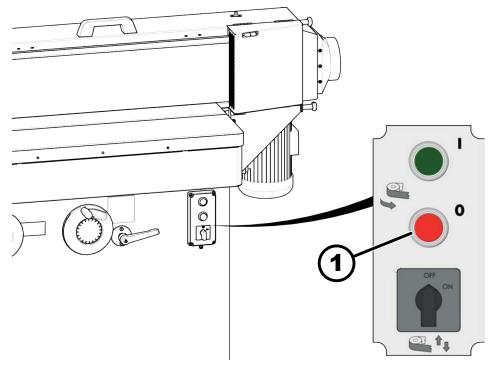


Abb. 36: Ausschalten / Stillsetzen im Notfall

- 1 Rote Stopp-Taste
- 1. Rote [Stopp]-Taste drücken.
 - → Maschine wird sofort stillgesetzt.
- 2. Warten, bis das Schleifband zum Stillstand gekommen ist.
- **3.** Verbindung zum Stromnetz trennen.

9.3 Werkstücke bearbeiten

9.3.1 Arbeitspositionen

Während der Arbeit die aus der Abbildung ersichtlichen Arbeitspositionen einnehmen.

FS 700 K Bedienen

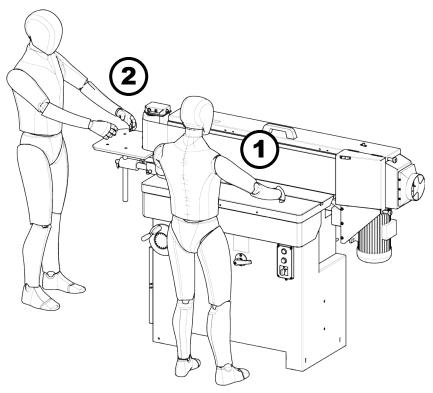


Abb. 37: Arbeitspositionen

- 1 Arbeitsbereich für plane Flächen
- 2 Arbeitsbereich für Rundungen

9.3.2 Erlaubte Arbeitstechniken

Alle von den folgenden Arbeitstechniken abweichenden Bearbeitungsmethoden sind mit dieser Maschine verboten:

- Schleifen von Längsseiten an der Längsschleifseite der Maschine.
- Schleifen von Längsseiten an der Längsschleifseite der Maschine mit geschwenktem Schleifaggregat.
- Schleifen von Stirnseiten mit Hilfe des am Arbeitstisch befestigten schwenkbaren Anschlages mit geschwenktem oder nicht geschwenktem Schleifagareagt.
- Schleifen an der Umlenkrolle / Zusatztisch.
- Werkstücke nur im Gegenlauf bearbeiten.
- Für kleine oder schmale Werkstücke eine Zuführhilfe bzw. Werkstückanschlag verwenden.
- Werkstücke zuerst am Anschlag anlegen und dann an das Schleifband heranführen.
- Bei großen, schweren oder langen Werkstücken Hilfsmittel wie Hubtische oder Tischverlängerungen verwenden.



9.3.3 Verbotene Arbeitstechniken

Folgende Arbeitstechniken dürfen unter keinen Umständen an dieser Maschine durchgeführt werden:

- Schleifen von Metallteilen wie z. B. Hobelmesser.
- Entfernen einer standardmäßigen Abdeckung.
- Gleichzeitige Zuführung oder Überlappung von mehreren Werkstücken.

9.3.4 Schleifen an der Maschinenlängsseite

Folgende Bearbeitungen können durchgeführt werden:

- Balkenseiten schleifen.
- Schleifen von Winkelflächen.
- Unebenheiten korrigieren (Fensterwinkel).
- Kopfflächen schleifen.

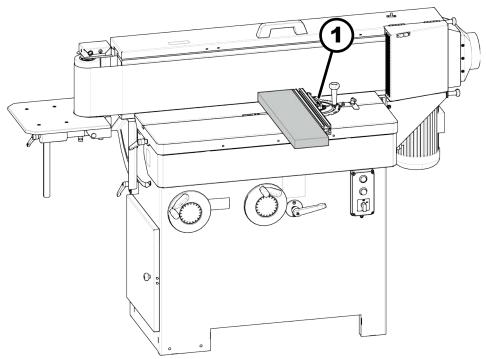


Abb. 38: Schleifen Maschinenvorderseite

1 Werkstückanschlag (Zubehör)



WARNUNG

Laufendes Schleifband

Durch den Kontakt mit dem laufenden Schleifband kann es zu schweren Schnitt- und Schürfverletzungen kommen.

- Kontakt mit laufendem Schleifband vermeiden.
- Maschine nur im handgeführten Einsatz benutzen.
- Werkstücke nur im Gegenlauf bearbeiten.
- Werkstücke gegen Wegschleudern sichern (ggf. Werkstückanschlag verwenden).
- 1. Tischhöhe passend zum Werkstück einstellen.
- 2. Alle Klemmhebel festklemmen.

FS 700 K Bedienen

- 3. Maschine einschalten.
- **4.** Das Werkstück zuerst an den Anschlag anlegen und dann an das Schleifband führen.

9.3.5 Schleifen mit geschwenktem Aggregat

Das schwenkbare Schleifaggregat von 90° – 45° ermöglicht das Schleifen von:

- Gehrungsflächen
- scharfen Kanten
- schrägen Kanten

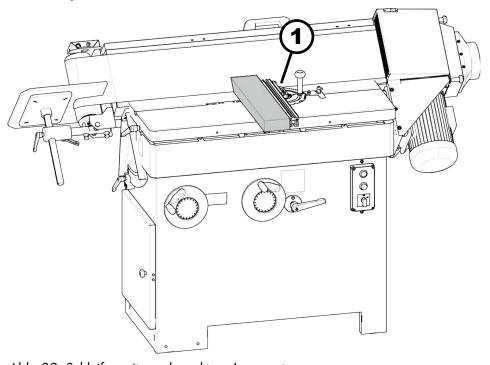


Abb. 39: Schleifen mit geschwenktem Aggregat

1 Werkstückanschlag (Zubehör)



HINWEIS

Bewegende Maschinenteile



Sachschaden

Vor dem Schwenken Werkstücke und Anschläge vom Arbeitstisch entfernen.



WARNUNG

Laufendes Schleifband

Durch den Kontakt mit dem laufenden Schleifband kann es zu schweren Schnitt- und Schürfverletzungen kommen.

- Kontakt mit laufendem Schleifband vermeiden.
- Maschine nur im handgeführten Einsatz benutzen.
- Werkstücke nur im Gegenlauf bearbeiten.
- Werkstücke gegen Wegschleudern sichern (ggf. Werkstückanschlag verwenden).



Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.

- 1. Schleifaggregat schwenken und Schleifwinkel einstellen.
- 2. Tischhöhe passend zum Werkstück einstellen.
- 3. Alle Klemmhebel festklemmen.
- **4.** Maschine einschalten.
- **5.** Das Werkstück zuerst an den Anschlag anlegen und dann an das Schleifband führen

9.3.6 Schleifen langer Werkstücke

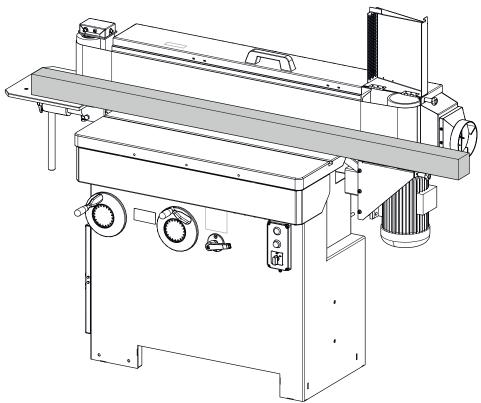


Abb. 40: Schleifen langer Werkstücke



WARNUNG

Laufendes Schleifband

Durch den Kontakt mit dem laufenden Schleifband kann es zu schweren Schnitt- und Schürfverletzungen kommen.

- Kontakt mit laufendem Schleifband vermeiden.
- Maschine nur im handgeführten Einsatz benutzen.
- Werkstücke nur im Gegenlauf bearbeiten.
- Werkstücke gegen Wegschleudern sichern (ggf. Werkstückanschlag verwenden).

Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.

- 1. Bearbeitungsfläche erweitern. → Kapitel 8.6 "Bearbeitungsfläche erweitern (lange Werkstücke)" auf Seite 53
- 2. Tischhöhe dem zu bearbeitenden Werkstück einstellen.

FS 700 K Bedienen

- **3.** Kontrollieren, ob alle Klemmhebel fest angezogen sind.
- **4.** Maschine einschalten.

9.3.7 Rundungen schleifen

Mit dieser Arbeitstechnik gekrümmte Werkstücke mit großen Radien schleifen.

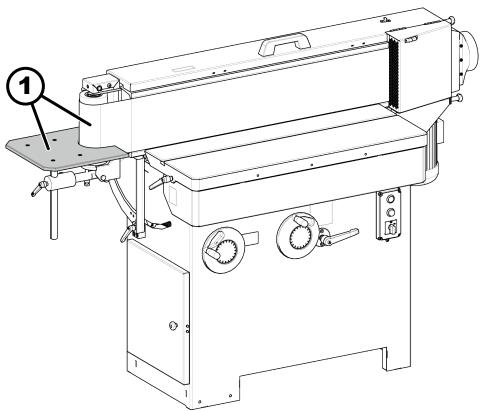


Abb. 41: Rundungen schleifen

1 Rundungen am Zusatztisch schleifen



HINWEIS

Bewegende Maschinenteile



Sachschaden

Vor dem Schwenken Werkstücke und Anschläge vom Zusatztisch entfernen.



WARNUNG

Laufendes Schleifband

Durch den Kontakt mit dem laufenden Schleifband kann es zu schweren Schnitt- und Schürfverletzungen kommen.

- Kontakt mit laufendem Schleifband vermeiden.
- Maschine nur im handgeführten Einsatz benutzen.
- Werkstücke nur im Gegenlauf bearbeiten.
- Werkstücke gegen Wegschleudern sichern (ggf. Werkstückanschlag verwenden).

Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.



- 1. Tischhöhe dem zu bearbeitenden Werkstück einstellen.
- $\mathbf{2}$ Kontrollieren, ob alle Klemmhebel fest angezogen sind.
- 3. Werkstück auf den Zusatztisch auflegen.
- **4.** Maschine einschalten.

FS 700 K Wartung

10 Wartung

10.1 Wartungsplan

Кар.	Auszuführende Arbeiten	Alle 8 Betriebsstunden	Halbjährlich	Bei Bedarf	Seite
10.2	Maschine reinigen	Х			63
10.3	Schleifband reinigen			Х	64
10.4	Höhenspindel schmieren		Х		66
10.4	Schwenkspindel schmieren		Х		67
10.5	Graphit-Gleitgewebe tauschen			Х	67

10.2 Maschine reinigen



WARNUNG

Feuer durch entzündeten Holzstaub und Späne

Schwere Brandverletzungen

Maschine regelmäßig von Holzstaub und Spänen reinigen.

Schutzausrüstung:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Schutzbrille

Werkzeug:

- Reinigungstücher
- Harzlöser
- Staubsauger
- 1. Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- **2.** Maschine von Staub, Spänen, Bearbeitungsrückständen und anderen Verunreinigungen reinigen.
- 3. Maschinen-, Tisch- und Führungsflächen von Spänen und Staub reinigen.
- **4.** Antriebs- und Umlenkrolle reinigen und auf korrekte Funktion prüfen.



5. Sichtkontrolle aller Maschinenteile durchführen.

OK Keine Beschädigung

NOK

Schäden festgestellt.

- 1. Schäden umgehend beheben.
 - → Wenn nicht möglich, Felder Group-Servicestelle kontaktieren.

10.3 Schleifband reinigen



VORSICHT

Laufendes Schleifband

Schnitt- und Schürfverletzungen am Schleifband

- Schleifbänder nie in der Maschine reinigen.
- Schleifbänder entfernen und außerhalb der Maschine reinigen.

Schleifband reinigen

- 1. Maschine auschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- 2. Schleifband ausbauen. → Kapitel 8.2 "Schleifband montieren / wechseln" auf Seite 46
- 3. Schleifband reinigen.
- **4.** Schleifband umlegen.

FS 700 K Wartung

10.4 Höhen- und Schwenkspindel schmieren

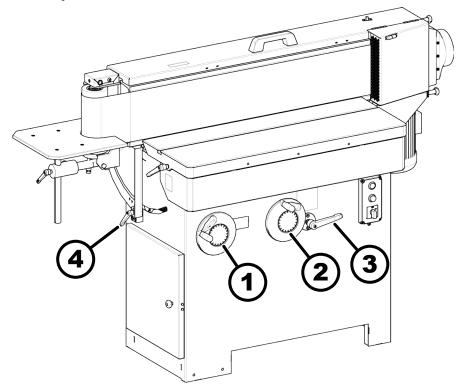


Abb. 42: Vorbereitung für Wartungsarbeiten

- 1 Neigungswinkel Schleifaggregat einstellen
- 2 Maschinentischhöhe einstellen
- 3 Maschinentischhöhe Klemmhebel
- 4 Neigungswinkel Schleifaggregat Klemmhebel
- 1. Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- 2. Klemmhebel lösen.
- 3. Mit dem Handrad den Arbeitstisch ganz nach unten fahren.
- 4. Mit dem Handrad das Aggregat auf 90° schwenken.

Höhenspindel schmieren

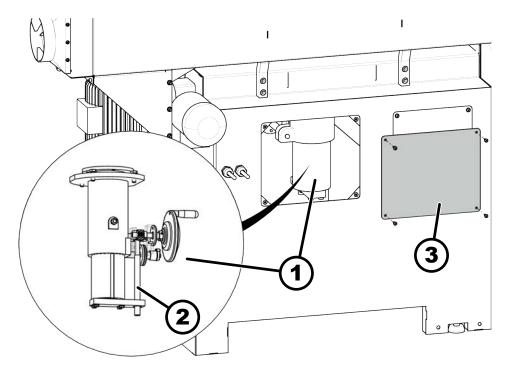


Abb. 43: Höhenspindel schmieren

- 1 Höhenführung
- 2 Höhenspindel
- 3 Abdeckblech

Schutzausrüstung:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Schutzbrille

Werkzeug:

- Reinigungstücher
- Staubsauger
- Innensechsrundschraubenzieher

Material:

- Maschinenfett
- 1. Abdeckblech demontieren.
- **2.** Höhenführung und Höhenspindel reinigen und mit Maschinenfett neu abschmieren.
- 3. Arbeitstisch ganz nach oben und wieder ganz nach unten fahren.
- 4. Klemmhebel klemmen.
- 5. Abdeckblech montieren.

FS 700 K Wartung

Schwenkspindel schmieren

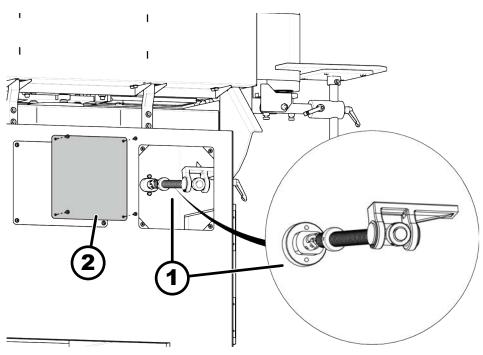


Abb. 44: Schwenkspindel schmieren

- 1 Schwenkspindel
- 2 Abdeckblech

Schutzausrüstung:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzbrille

Werkzeug:

- Reinigungstücher
- Staubsauger
- Innensechsrundschraubenzieher

Material:

- Maschinenfett
- 1. Abdeckblech demontieren.
- 2. Durch die Ständeröffnung Schwenkspindel mit Maschinenfett schmieren.
- 3. ▶ Aggregat bis zum Anschlag schwenken: 90° -> 45° -> 90°.
- 4. Klemmhebel klemmen.
- **5.** Abdeckblech montieren.

10.5 Schleifbandauflage - Graphit-Gleitgewebe tauschen

Graphit-Gleitgewebe tauschen

- 1. Maschine auschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- 2. Schleifband ausbauen. → Kapitel 8.2 "Schleifband montieren / wechseln" auf Seite 46
- 3. Graphit-Gleitgewebe von der Schleifbandauflage abziehen.

Wartung FELDER

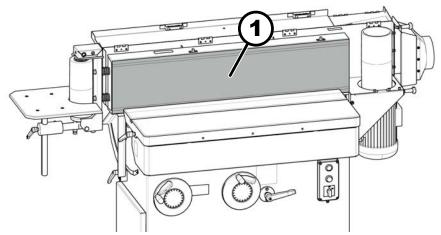


Abb. 45: Graphit-Gleitgewebe tauschen

- 1 Schleifbandauflage
- **4.** Neues Graphit-Gleitgewebe aufkleben.
- **5.** Schleifband umlegen.
- **6.** Schleifbandlauf kontrollieren.
 - OK Schleifband läuft reibungslos.
 - NOK Schleifband reibt an der Schleifbandauflage.

FS 700 K Störung beheben

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.

Bei Störungen, die eine unmittelbare Gefahr für Personen, Sachwerte bzw. die Betriebssicherheit darstellen:

- 1. Maschine umgehend mit roter [Stopp]-Taste anhalten.
- **2.** Maschine von der Energieversorgung trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- 3. Ursache von autorisiertem Fachpersonal ermitteln und Störungen beseitigen lassen.

11.2 Verhalten nach Beheben der Störungen

Prüfen,

- 1. ob die Störung und Störungsursache fachgerecht behoben wurden.
- **2.** ob alle Sicherheitseinrichtungen vorschriftsmäßig montiert sowie in technisch und funktionell einwandfreiem Zustand sind.
- **3.** dass sich keine Personen im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten.

11.3 Schleifbandlaufhöhe einstellen

Der Schleifbandlauf ist werkseitig justiert.



WARNUNG

Laufendes Schleifband

Durch den Kontakt mit dem laufenden Schleifband kann es zu schweren Schnitt- und Schürfverletzungen kommen.

Kontakt mit laufendem Schleifband vermeiden.

Schleifbandlauf höher stellen

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel
- Ringmaulschlüssel
- 1. Abedeckung demontieren.



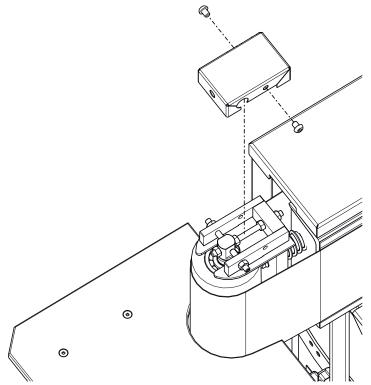


Abb. 46: Abdeckung demontieren

- 2. Maschine starten.
- 3. Stellmutter 1 lösen.

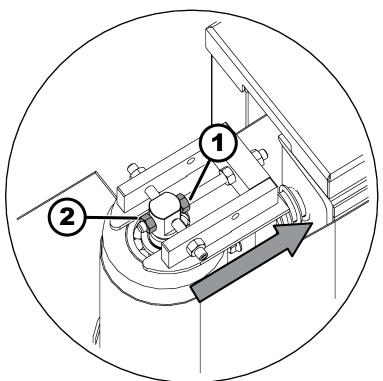


Abb. 47: Schleifbandlauf höher stellen

- 1 Stellmutter 1
- 2 Stellmutter 2

FS 700 K Störung beheben

Wenn das Schleifband mittig auf der Umlenk- und Antriebsrolle läuft, Stellmutter 2 festziehen.



Schleifband läuft mittig.

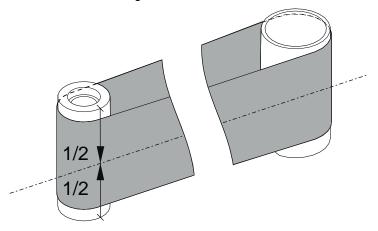


Abb. 48: Schleifbandlauf mittig

NOK

Schleifband läuft nicht mittig.

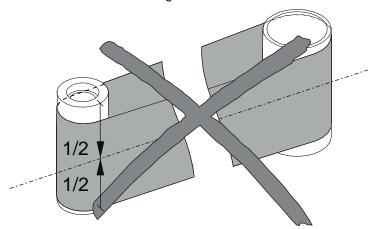


Abb. 49: Schleifbandlauf zu tief

1. Stellmutter 1 lösen.

2. Stellmutter 2 festziehen.



WARNUNG

Laufendes Schleifband

Durch den Kontakt mit dem laufenden Schleifband kann es zu schweren Schnitt- und Schürfverletzungen kommen.

- Kontakt mit laufendem Schleifband vermeiden.

Schleifbandlauf tiefer stellen

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel
- Ringmaulschlüssel

1. Abedeckung demontieren.

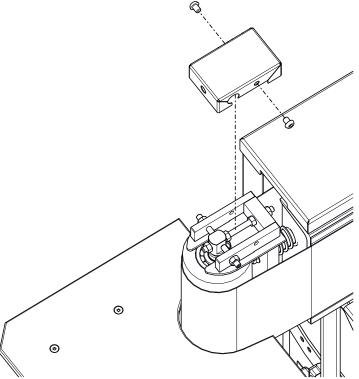


Abb. 50: Abdeckung demontieren

- 2. Maschine starten.
- ${\bf 3.}$ Stellmutter 2 lösen und Stellmutter 1 festziehen.

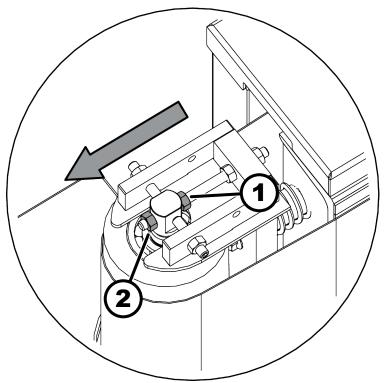


Abb. 51: Schleifbandlauf tiefer stellen

- 1 Stellmutter 1
- 2 Stellmutter 2

FS 700 K Störung beheben

4. Kontrollieren, ob das Schleifband mittig auf der Umlenk- und Antriebsrolle läuft.

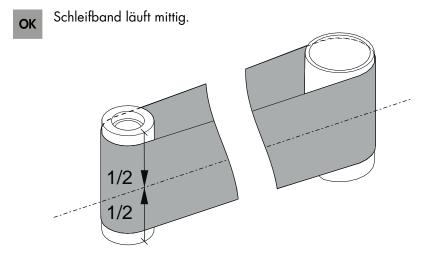


Abb. 52: Schleifbandlauf mittig

Schleifband läuft nicht mittig.

1/2

1/2

Abb. 53: Schleifbandlauf zu hoch

1. Stellmutter 2 lösen.

2. Stellmutter 1 festziehen.

11.4 Störungen, Ursachen und Abhilfe

11.4.1 Störung an der Schleifbandsteuerung

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Schleifband läuft vom Schleifaggregat herunter.	Schleifband läuft nicht in der Mitte.	Höhe des Bandlaufs einstellen. → Kapitel 11.3 "Schleifbandlaufhöhe einstellen" auf Seite 69 Schleifband läuft mittig.



Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe		
Schleifband läuft vom Schleifaggregat herunter.	Schleifband ist schief.	Anderes Schleifband umlegen.		
	Schleifbandspannung zu gering.	Felder Group-Servicestelle kontaktieren.		
Schleifband klappert.	Stoß (Klebestelle) ist unregelmäßig.	Anderes Schleifband umlegen.		
	Schleifband ist feucht.	Schleifband einige Minuten laufen lassen.		
		⇒ Schleifband ist trocken.		
		2. Schleifbänder trocken lagern.		
	Schleifbandauflage, Graphit-Gleitgewebe, Gleitfläche der Umlenk- und	Schleifbandauflage und Gleifflächen säubern.		
	Antriebsrolle verschmutzt.	2. Graphit-Gleitgewebe tauschen. → Kapitel 10.5 "Schleifbandauflage - Graphit-Gleitgewebe tauschen" auf Seite 67		
	Schleifbandauflage ist nicht parallel.	Felder Group-Servicestelle kontaktieren.		
Schleifbänder brechen.	Falsche Lagerung der Schleifbänder (zu feucht).	Anderes Schleifband umlegen.		
	Schlechte Schweißnähte im Schleif- band oder Schleifbandseiten sind	Auf korrekte Schweißnähte achten.		
	beschädigt.	2. Schleifbänder sorgfältig an der Maschine anbringen.		
		3. Schleifbänder entsprechend den Lagerungsbedingungen behandeln. → Kapitel 8.1 "Schleifbänder" auf Seite 46		
	Schleifband wird überbelastet.	Schleifband mit gröberer Korngröße verwenden oder Spanabnahme senken.		
Winkel am Werkstück weicht vom eingestellten Winkel ab.	Winkeleinstellung verstellt.	Winkel einstellen.		
Werkstücke werden schief geschliffen.	Schleifbandauflage ist nicht parallel.	Felder Group-Servicestelle kontaktieren.		
In der Werkstücklänge ent- stehen Striche während den Schleifarbeiten.	Die Schleifbandkörner sind gebro- chen oder das Schleifband ist durch Unebenheiten auf den Werkstücken beschädigt worden (z.B. durch herausragende Verbindungsnägel).	1. Neues Schleifband umlegen. → Kapitel 8.2 "Schleifband montieren / wechseln" auf Seite 46		
	The state of the s	2. Werkstücke über die ganze Schleifbandbreite durchführen.		

FS 700 K Störung beheben

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
In der Werkstücklänge ent- stehen Striche während den Schleifarbeiten.	Das Schleifband ist stellenweise mit Leim oder Staub von früheren geschlif- fenen Stücken vollgelaufen.	 Neues Schleifband umlegen. Werkstücke sorgfältig auf Fremdkörper (z. B. Nägel, Schrauben) untersuchen, welche die Bearbeitung behindern.
	Bandlaufführungselemente verschmutzt.	Schleifbandauflage und Gleifflächen säubern.
In der Werkstückbreite entstehen Querstriche.	Die Schweißstelle am Schleifband hat einen Dickenunterschied, der sich am Werkstück abzeichnet.	Anderes Schleifband umlegen.
		2. Auf korrekte Schweißnähte achten.
Während den Schleifarbeiten entstehen Brandspuren am Werkstück und Schleifband.	Die verwendete Korngröße ist zu fein für die erwünschte Spanabnahme.	Schleifband mit gröberer Korngröße verwenden, oder Spanabnahme senken.
	Das Schleifband ist stumpf oder mit Schleifstaub vollgelaufen.	Neues Schleifband umlegen.



12 Anhang

12.1 Informationen zu Ersatzteilen



HINWEIS

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile

Sachschaden, Fehlfunktion, Ausfall der Maschine

Ausschließlich vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden (siehe Ersatzteilliste).

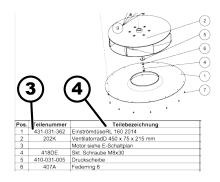
Bei Verwendung nicht freigegebener Ersatzteile verfallen sämtliche Garantie-, Service-, Schadenersatz- und Haftpflichtansprüche gegen den Hersteller oder seine Beauftragten, Händler und Vertreter.



Original-Ersatzteile verwenden

Die zur Verwendung freigegebenen Original-Ersatzteile sind in einem separaten Ersatzteil-Katalog, der der Maschine beiliegt, aufgelistet.

Ersatzteilbestellungen



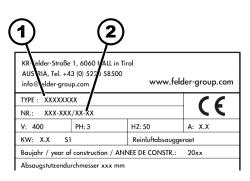


Abb. 54: Ersatzteile - Bestellung

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

Bei Ersatzteilbestellungen sind folgende Angaben erforderlich:

- Typenbezeichnung und Maschinennummer It. 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.

FS 700 K Anhang

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.)

Anhang





FELDER KG

KR-Felder-Straße 1,A-6060 HALL in Tirol, AUSTRIA Telefon: +43 5223 5850 0 E-Mail: info@felder-group.com Internet: www.felder-group.com