Hammer®

Bedienungsanleitung

(Original)

Kantenschleifmaschine HS 950

Bewahren Sie die Betriebsanleitung für künftige Verwendungen gut auf!

Dok.ID: 504032-901_01 • Deutsch • 2023-11-03

Hinweis: Baujahr der Maschine
Am Deckblatt dieser Betriebsanleitung wird die Maschinen-Nummer aufgedruckt.
Die letzten beiden Zahlen dieser Nummer zeigen das Baujahr der Maschine.
z.B. XXX.XX.XXX.22 -> Baujahr 2022

Achtung!: Bei Ankunft ist die Maschine sofort zu überprüfen! Bei Transportbeschädigungen bzw. fehlenden Teilen müssen Sie sofort eine schriftliche Schadensmeldung beim Spediteur einreichen und ein Schadensprotokoll erstellen. Verständigen Sie auch sofort Ihren Lieferanten!

Für Ihre Sicherheit und die Ihrer Mitarbeiter, müssen Sie zuerst die Betriebsanleitung sorgfältig lesen und verstehen, ehe Sie die Maschine in Betrieb setzen. Diese Betriebsanleitung ist sorgfältig aufzubewahren, da sie zur Maschine gehört! Halten Sie die Betriebsanleitung außerdem im Bereich des Benutzers, wenn er mit der Maschine arbeitet oder die Maschine gewartet oder repariert wird!

Hammer | **Ein Produkt aus dem Hause der FELDER GRUPPE!**

© FELDER KG
KR-FELDER-STR. 1
A-6060 Hall in Tirol

Tel.: +43 (0) 5223 / 45 0 90
Fax: +43 (0) 5223 / 45 0 99

E-mail: info@hammer.at
Internet: www.hammer.at

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines 6
1.1 Symbolerklärung 6
1.2 Informationen zur Betriebsanleitung 6
1.3 Haftung und Gewährleistung 7
1.4 Urheberschutz 7
1.5 Garantieerklärung 7
1.6 Ersatzteile 7
1.7 Entsorgung 8

2 Sicherheit 9
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 9
2.2 Inhalt der Betriebsanleitung 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 Arbeitssicherheit 10
2.7 Persönliche Schutzausrüstung 11
2.8 Gefahren, die von der Maschine ausgehen können 11
2.9 Restrisiken 12

3 Konformitätserklärung 13

4 Technische Daten 15
4.1Abmessungen und Gewicht 15
4.2 Elektrischer Anschluss 15
4.3 Antriebsmotor 16
4.4 Lärmemission 16
4.5 Staubemission 16
4.6 Absaugung 17
4.7 Betriebs- und Lagerbedingungen 17
4.8 Schleifeinheit 17

5 Aufbau 19
5.1 Übersicht 19
5.2 Typenschild 20
5.3 Schutzeinrichtungen 20
5.3.1 Hintere Abdeckung Schleifband 20
5.3.2 Werkstückanschlag 20
5.4 Bedien- und Anzeigeelemente 21

6 Transport, Verpackung und Lagerung 23
6.1 Sicherheitshinweise 23
6.2 Transport 23
6.2.1 Transportsicherung 24
6.2.2 Transport mit Kran 24
6.2.3 Transport mit Gabelstapler 25
6.2.4 Transport mit Hubwagen 25
6.3 Transportinspektion 26
6.4 Verpackung 26
6.5 Lagerung 26

Inhaltsverzeichnis

7 Aufstellung und Installation 27
7.1 Sicherheitshinweise 27
7.2 Aufstellung 27
7.3 Zusammenbau der Maschine 28
7.3.1 Maschinengestell montieren 28
7.3.2 Montage - Justiergriff / Klemmung Oszillationshub 29
7.3.3 Montage - Hintere Abdeckung Schleifband 30
7.3.4 Montage - Werkstückanschlag 30
7.3.5 Montage / Einstellung - seitlicher Arbeitstisch 30
7.4 Absaugung 32
7.5 Elektrischer Anschluss 33

8 Einstellen und Rüsten 35
8.1 Sicherheitshinweise 35
8.2 Schleifband 35
8.2.1 Schleifbänder 35
8.2.2 Lagerung der Schleifbänder 35
8.3 Montage Schleifband 36
8.3.1 Einstellen des Bandlaufes - Höheneinstellung 36
8.4 Höhenverstellung des Arbeitstisches / Zusatztisch 37
8.5 Winkelverstellung des Schleifaggregates 37
8.6 Schleifbandoszillation ein-/ausschalten 38
8.7 Bearbeitungsfläche erweitern (lange Werkstücke) 38

9 Bedienung 39
9.1 Sicherheitshinweise 39
9.2 Einschalten 40
9.3 Ausschalten / Stillsetzen im Notfall 40
9.4 Arbeitstechniken 41
9.4.1 Arbeitsposition 41
9.4.2 Erlaubte Arbeitstechniken 41
9.4.3 Verbotene Arbeitstechniken 41
9.4.4 Schleifen an der Vorderseite der Maschine 42
9.4.5 Schleifen mit geschwenktem Aggregat 42
9.4.6 Planschleifen auf 0° 43
9.4.7 Schleifen langer Werkstücke 43
9.4.8 Schleifen an der Rolle 43

10 Instandhaltung 45
10.1 Sicherheitshinweise 45
10.2 Wartungsplan 45
10.3 Wartungsarbeiten 46
10.3.1 Höhenverstellung schmieren 46

Inhaltsverzeichnis

11 Störungen 47
11.1 Sicherheitshinweise 47
11.2 Verhalten bei Störungen 47
11.3 Verhalten nach Beheben der Störungen 47
11.4 Störungen, Ursachen und Abhilfe 48
11.4.1 Störungen an der Maschine 48
11.4.2 Störungen an der Schleifbandsteuerung 48
11.4.3 Unvollkommenheiten beim Schleifen 49
11.5 Federspannung einstellen - Schleifbandspannung 49
11.6 Winkel einstellen - Schwenkung Schleifaggregat 50
12 Elektrischer Schaltplan 51
13 Ersatzteile 53

1 Allgemeines

1.1 Symbolerklärung

Wichtige sicherheitstechnische Hinweise in dieser Betriebsanleitung sind durch Symbole gekennzeichnet. Diese angegebenen Hinweise zur Arbeitssicherheit müssen unbedingt eingehalten und befolgt werden. In diesen Fällen besonders vorsichtig verhalten, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Warnung!: Verletzungs- oder Lebensgefahr!
Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die bei Nichtbeachtung zu Gesundheitsbeeinträchtigungen, Verletzungen, bleibenden Körperschäden oder zum Tode führen können.

Warnung!: Gefahr durch elektrischen Strom!
Dieses Symbol macht auf gefährliche Situationen durch elektrischen Strom aufmerksam. Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Todes. Die auszuführenden Arbeiten dürfen nur von einer eingewiesenen Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Achtung!: Sachschaden!
Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die bei Nichtbeachtung zu Beschädigungen, Fehlfunktionen bzw. Ausfall der Maschine führen können.

Hinweis:
Dieses Symbol nennt Tipps und Informationen, die für einen effizienten und störungsfreien Umgang mit der Maschine zu beachten sind.

1.2 Informationen zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den sicheren und sachgerechten Umgang mit der Maschine. Die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen sowie die für den Einsatzbereich geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen müssen eingehalten werden. Vor Beginn sämtlicher Arbeiten an der Maschine die Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel „Sicherheit“ und die jeweiligen Sicherheitshinweise, vollständig lesen. Das Gelesene muss verstanden worden sein. 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. Diese Betriebsanleitung ist vor Beginn aller Arbeiten an und mit der Maschine sorgfältig durchzulesen! Für Schäden und Störungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung 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. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Technische Änderungen am Produkt im Rahmen der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

1.4 Urheberschutz

Die 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 Garantieerklärung

Der Gewährleistungszeitrahmen richtet sich nach den nationalen Bestimmungen und kann unter www.felder-group.com abgerufen werden.

1.6 Ersatzteile

Achtung!: Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder zum Totalausfall der Maschine führen.

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

Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden.

Hinweis: Die zur Verwendung freigegebenen Original-Ersatzteile sind am Ende dieser Betriebsanleitung aufgelistet.

1.7 Entsorgung

Soll die Maschine nach Ablauf ihrer Lebensdauer verschrottet werden, so sind alle Bestandteile nach Materialklassen zu trennen, um eine nachfolgende Wiederverwertung oder differenzierte Verschrottung zu ermöglichen. Die gesamte Struktur besteht aus Stahl und kann daher problemlos getrennt werden. Weiters ist dieser Baustoff leicht zu entsorgen und stellt keine Belastung für die Umwelt und für die Sicherheit des Personals dar. Bei der Entsorgung sind die internationalen Vorschriften und die im Bestimmungsland herrschenden Normen zu beachten, weiters alle einschlägigen Umweltschutznormen.

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

2 Sicherheit

Die Maschine ist zum Zeitpunkt ihrer Entwicklung und Fertigung nach geltenden, anerkannten Regeln der Technik gebaut und gilt als betriebssicher.
Es können jedoch von dieser Maschine Gefahren ausgehen, wenn sie von nicht fachgerecht ausgebildetem Personal, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß verwendet wird. Das Kapitel "Sicherheit" gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb der Maschine.
Zusätzlich beinhalten die weiteren Kapitel dieser Betriebsanleitung konkrete, mit Symbolen gekennzeichnete Sicherheitshinweise zur Abwendung von Gefahren.
Darüber hinaus sind an der Maschine befindliche Piktogramme, Schilder und Beschriftungen zu beachten. Sie dürfen nicht entfernt werden und sind in gut lesbarem Zustand zu halten.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

! **Achtung! Sachschaden!**
Die Bearbeitung anderer Materialien als Holz ist nur nach schriftlicher Einverständniserklärung des Herstellers zulässig. Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine gewährleistet.

Die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Maschine dient ausschließlich zum Bearbeiten von Holz und ähnlich zerspanbaren Materialien.

Dazu gehören auch alle holz basierenden Plattenwerkstoffe (z.B. Spanplatten, OSB Platten, MDF, Schichtholzplatten etc.) auch wenn diese mit Kunststoff oder Leichtmetallen beschichtet oder bekantet sind.

Diese Informationen sind dem jeweiligen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt auch die korrekte Einhaltung der Betriebsbedingungen sowie die Angaben und Anweisungen dieser Betriebsanleitung.

Die Maschine darf nur mit Teilen und Original-Zubehör des Herstellers betrieben werden.

Achtung! 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.

2.2 Inhalt der Betriebsanleitung

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.

2.3 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. 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.

2.4 Verantwortung des Betreibers

Diese Betriebsanleitung muss in unmittelbarer Umgebung der Maschine aufbewahrt werden und den an und mit der Maschine beschäftigten Personen jederzeit zugänglich sein. Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betrieben werden. Die Maschine muss vor jedem Einschalten auf offensichtliche Mängel und Unversehrtheit geprüft werden. Die Angaben der Betriebsanleitung sind vollständig und uneingeschränkt zu befolgen!
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. Maschine, Werkzeuge und Zubehör für Kinder unerreichbar aufbewahren.

2.5 Anforderungen an das Personal

An und mit der Maschine darf nur autorisiertes und ausgebildetes Fachpersonal arbeiten. Das Personal muss eine Unterweisung über auftretende Gefahren und Funktionen der Maschine erhalten haben. 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. 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. Der Bediener 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.

2.6 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.

2.7 Persönliche Schutzausrüstung

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

Bedienung mit langen Haaren ohne Haarnetz verboten!

Benutzen von Handschuhen verboten!

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

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

Sicherheitsschuhe
Für den Schutz vor schweren herab fallenden Teilen und Ausrutschen auf nicht rutschfestem Untergrund.

Gehörschutz
Für den Schutz vor Gehörschäden.

2.8 Gefahren, die von der Maschine ausgehen können

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.

Dennoch bleiben gewisse Restrisiken bestehen! Die Maschine arbeitet mit hoher elektrischer Spannung.

Warnung! Gefahr durch elektrischen Strom!: Die elektrischen Energien können schwerste Verletzungen verursachen. Bei Beschädigungen der Isolation oder einzelner Bauteile besteht Lebensgefahr durch elektrischen Strom.

- Vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten Maschine ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei allen Arbeiten an der elektrischen Anlage Maschine spannungslos schalten.
- Keine Sicherheitseinrichtungen entfernen oder durch Veränderungen außer Betrieb setzen.

2.9 Restrisiken

Warnung! Verletzungsgefahr!: Trotz Einhaltung der Schutzmaßnahmen bestehen bei Arbeiten an der Maschine folgende Restrisiken:

- Verletzungsgefahr durch weg geschleuderte Werkstücke und auch Werkstückteile.
- Verletzungsgefahr durch Quetschung.
- Verletzungsgefahr durch Rückschlag des Werkstückes.
- Gehörschädigung durch die Lärmbelastung.
- Gesundheitsgefährdung durch Staubbelastung vor allem beim Bearbeiten von Harthölzern.
- Unbeabsichtigter Kontakt der Hände mit dem laufenden Schleifband.
- Kippen des Werkstückes wegen unzureichender Werkstücksauflagefläche.
- Unfallgefahr im nicht abgedeckten Bereich des laufenden Schleifbandes.
- Verletzungen an der oberen Bandlaufkante in den nicht geschützten Bereichen.

3 Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung
nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hinweis: Maschinennummer
Am Deckblatt dieser Betriebsanleitung wird die Maschinen-Nummer 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-Richtlinien (siehe Tabelle) entspricht.

Hersteller:	**FELDER KG** **KR-FELDER-STR.1** **A-6060 Hall in Tirol**
Produktbezeichnung:	**Kantenschleifmaschine**
Fabrikat:	**Hammer**
Typenbezeichnung:	**HS 950**
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.

Hall in Tirol, 01.01.2022

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

4 Technische Daten

4.1Abmessungen und Gewicht

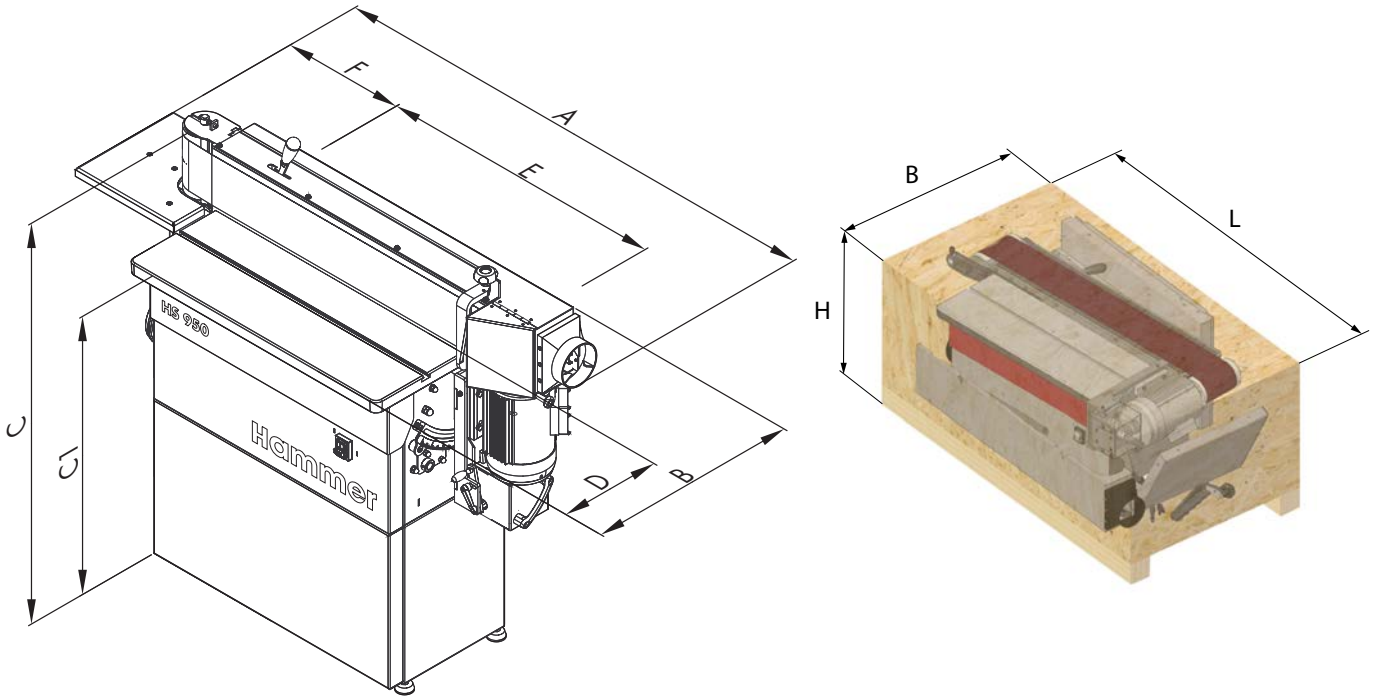


Abb. 4-1: Abmessungen und Gewicht

Maschine	
Gesamtlänge (A)	1540 mm
Gesamtbreite (B)	530 mm
Gesamthöhe (C)	1235 mm
Arbeitshöhe (C1)	930 mm
Breite Maschinentisch (D)	300 mm
Länge Maschinentisch (E)	855 mm
Länge - seitlicher Arbeitstisch (F)	337 mm
Gewicht	165 kg

Maschine mit Verpackung	
Länge (L)	1430 mm
Breite (B) *)	775 mm
Höhe (H)	636 mm
Gewicht	200 kg

*)Die Transportbreite liegt unter 800 mm. Dadurch ist der Transport durch Türöffnungen möglich.

4.2 Elektrischer Anschluss

Netzspannung lt. Typenschild	±10%
Absicherung	siehe Schaltplan
Anschlusskabel (H07RN-F)	3 x 2,5 mm²/ 5 x 2,5 mm²
Auslösecharakteristik	C

4.3 Antriebsmotor

Die tatsächlichen Werte dem Typenschild entnehmen.

	Wechselstrommotor	Drehstrommotor
Motorspannung	1x 230 V	3x 400 V
Motorfrequenz	50/60 Hz	50 Hz
Motorleistung S6-40 %*)	2,2 kW	2,2 kW
Schutzart	IP 55	IP 55

**) S6 = 10 Minuten Last- und Aussetzbetrieb; 40% relative Einschaltdauer*
d. h. der Motor darf 4 Minuten mit der angegebenen Nennleistung betrieben werden und muss anschließend 6 Minuten im Leerlauf weiterlaufen.

4.4 Lärmemission

Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und somit keine sicheren Arbeitsplatzwerte. Obwohl ein Zusammenhang zwischen Emissions- und Immissionspegeln besteht, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind. Faktoren, die den derzeitig am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel wesentlich beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Einwirkung, die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Einflüsse in der Nachbarschaft.

Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenfalls von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

Je nach Aufstellungsort und anderen spezifischen Bedingungen können die auftretenden Lärmemissionswerte wesentlich von den angegebenen Werten abweichen.

Die Verwendung von Gehörschutz wird generell empfohlen, soll aber kein Ersatz für gut geschärfte Werkzeuge sowie korrekte Drehzahlen sein.

Emissionswerte am Arbeitsplatz nach EN ISO 11202	
Leerlauf	83,1 dB
Bearbeitung	82,8 dB

Für die genannten Emissionswerte gilt ein Messunsicherheitszuschlag K = 4 dB (A).

4.5 Staubemission

Die Arbeitsbereiche dieser Maschine gelten nach BGI 739-1 als staubgemindert.

Die Konzentration von einatembarem Holzstaub in der Luft von 2 mg/m³ wird sicher eingehalten.

Dieses wird durch das blaue Zeichen „BG-Holzstaubgeprüft“ bescheinigt.

Dies gilt allerdings nur dann, wenn die im Kapitel >Absaugung< genannten Bedingungen eingehalten werden.

siehe Kapitel >Aufstellung und Installation<

4.6 Absaugung

Absauganschluss	
Durchmesser	120 mm
Unterdruck, min.	1310 Pa
Volumenstrom, min.	814 m^3/h

4.7 Betriebs- und Lagerbedingungen

Betriebs-/Raumtemperatur	+10 bis +40 °C
Lagertemperatur	–10 bis +50 °C

4.8 Schleifeinheit

Schleifen	
Schleifrolle ∅	110 mm
Schleifband	2515 x 150 mm
Schleifbandneigung	0–90°
Schleifbandgeschwindigkeit	17 m/s (50 Hz)
	20 m/s (60 Hz)
Vertikaler Verstellweg	0–150 mm
Oszillationshub	5 mm
Oszillationsfrequenz	90 /min (60 Hz)
	75 /min (50 Hz)

Technische Daten

5 Aufbau

5.1 Übersicht

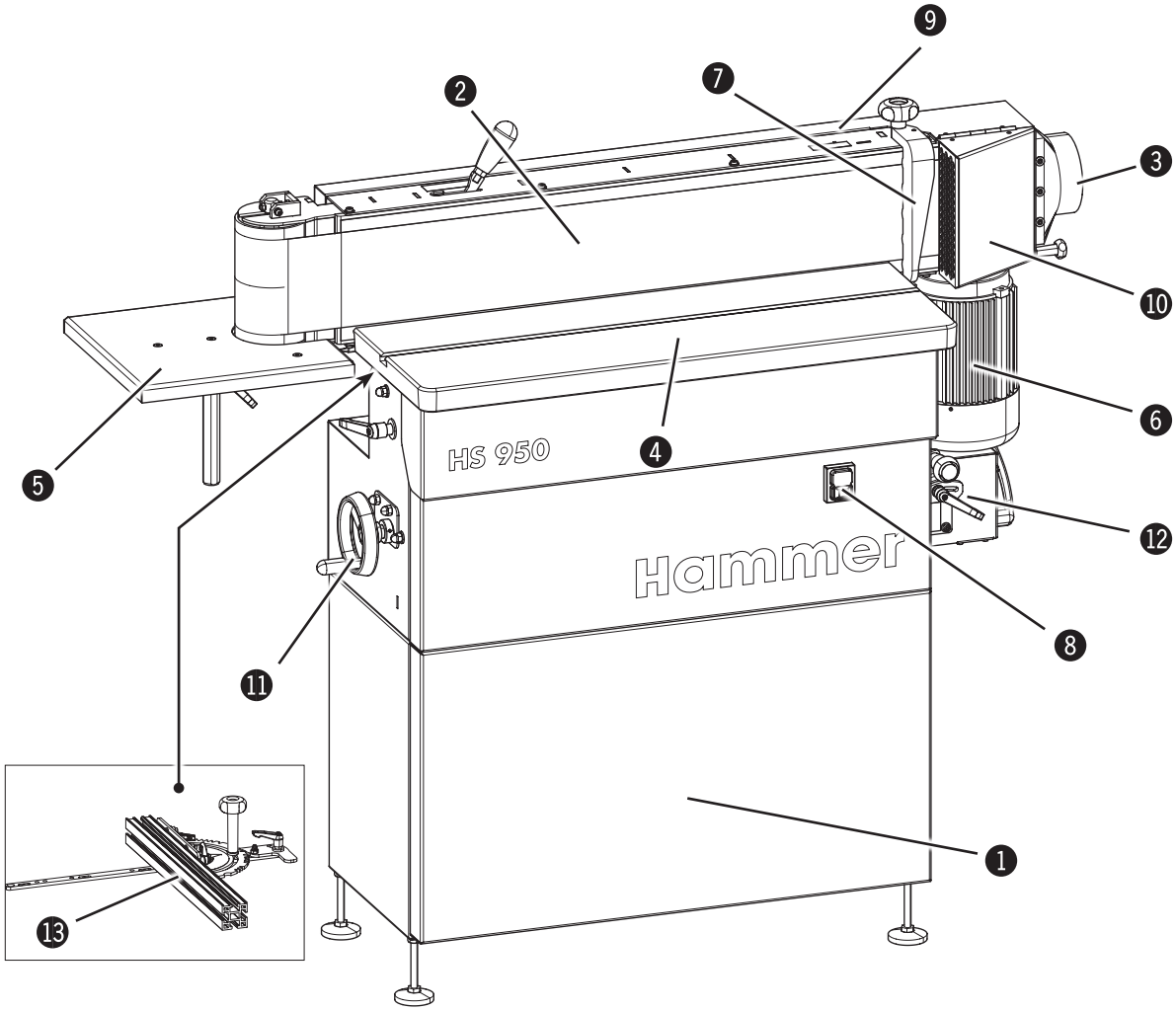


Abb. 5-1: Übersicht

1. Maschinengestelll
2. Schleifeinheit (schwenkbar)
3. Absaugstutzen
4. Maschinentisch
5. seitlicher Arbeitstisch
6. Antriebsmotor
7. Werkstückanschlag
8. Ein/Aus-Schalter
9. Hintere Abdeckung Schleifband
10. Absaugklappe (schwenkbar)
11. Handrad - Höhenverstellung
12. Schleifbandoszillation
13. Gehrungsanschlag (Zubehör)

5.2 Typenschild

KR-FELDER-STR.1 A - 6060 HALL in Tirol AUSTRIA Tel.: 0043 (0)5223 / 45 0 90 Tax.: 0043 (0)5223 / 45 0 99	Hammer® info@hammer.at / www.hammer.at	
TYPE :		
NR. :		
V:	PH:	HZ:
KW:	A:	
Baujahr / year of constr. / annee de constr. :		
Motordaten:		

Abb. 5-2: Typenschild

Auf dem Typenschild stehen folgende Angaben:
- Herstellerangaben
- Typenbezeichnung
- Maschinennummer
- Spannung
- Phasen
- Frequenz
- Leistung
- Strom
- Baujahr
- Motordaten

5.3 Schutzeinrichtungen

5.3.1 Hintere Abdeckung Schleifband

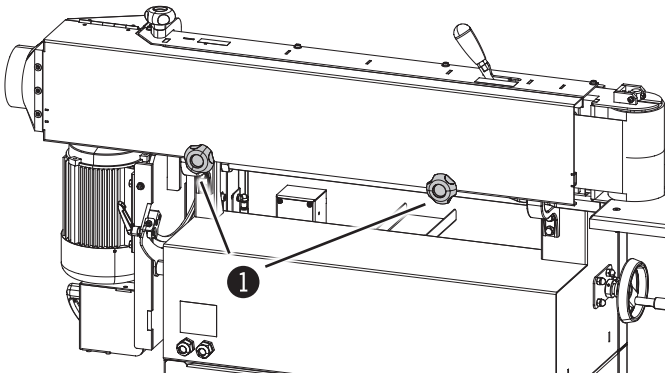


Abb. 5-3: Hintere Abdeckung Schleifband

Die hintere Abdeckung verhindert den Kontakt mit dem rotierenden Schleifband.
Die hintere Abdeckung ist mit Klemmschrauben an der Maschine fixiert.

❶ Klemmschraube

5.3.2 Werkstückanschlag

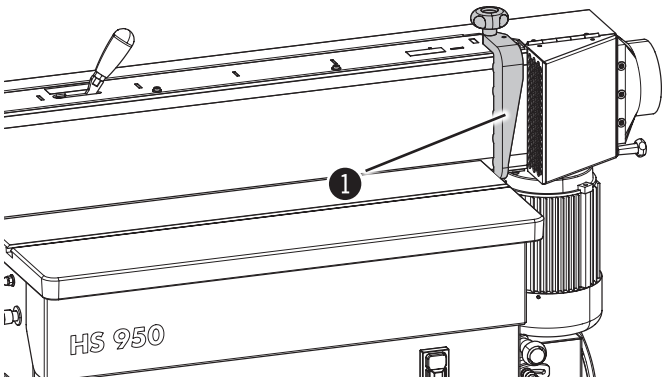


Abb. 5-4: Werkstückanschlag

Der Werkstückanschlag verhindert, dass Werkstücke nach hinten weggeschleudert werden.

❶ Werkstückanschlag

5.4 Bedien- und Anzeigeelemente

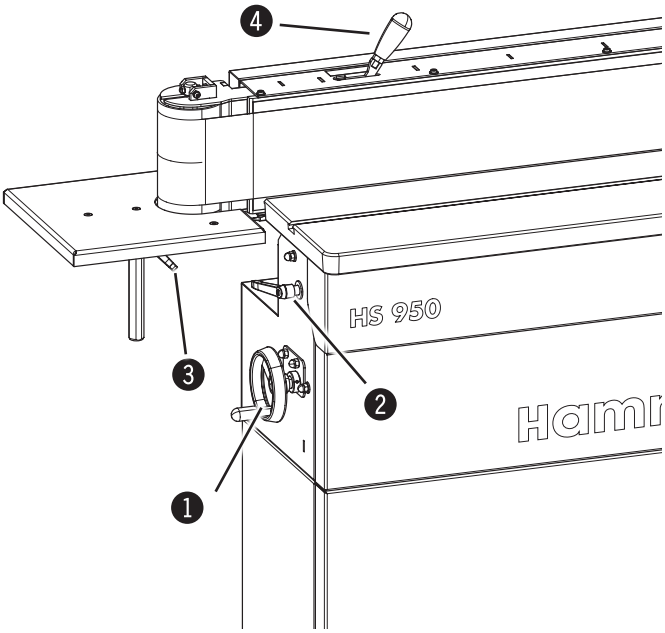


Abb. 5-5: Bedien- und Anzeigeelemente

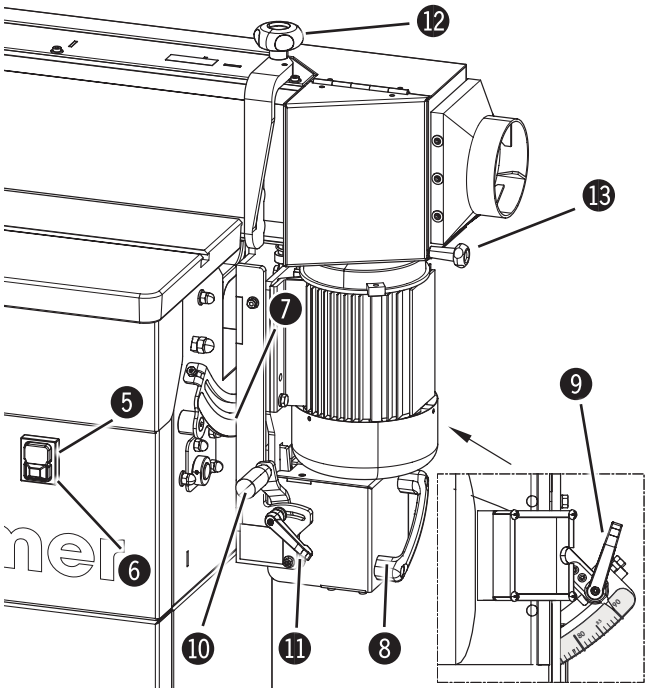


Abb. 5-6: Bedien- und Anzeigeelemente

1. **Handrad - Höhenverstellung**
   Höhenverstellung (Arbeitstisch)
2. **Klemmhebel**
   Klemmung - Höhenverstellung (Arbeitstisch)
3. **Klemmhebel**
   Klemmung - Höhenverstellung (seitlicher Arbeitstisch)
4. **Spannhebel - Schleifbandwechsel**
   Werkzeugloses Handling bei Schleifbandwechsel
5. **Grüner Drucktaster**
   Einschalten der Maschine
6. **Roter Drucktaster**
   Stillsetzen im Notfall und Ausschalten der Maschine
7. **Skala - Schwenkung Schleifaggregat**
   Anzeige Winkel 0°-90°
8. **Handgriff**
   Schwenkung Schleifaggregat
9. **Klemmhebel - Schwenkung Schleifaggregat**
   Klemmung Winkeleinstellung
10. **Justiergriff - Schleifbandoszillation**
    Verstellung - Oszillationshub
11. **Klemmhebel - Schleifbandoszillation**
    Klemmung Oszillationshub
12. **Klemmhebel - Werkstückanschlag**
    Anschlagklemmung
13. **Klemmhebel - Absaugklappe**
    Bearbeitungsfläche erweitern (lange Werkstücke)

Aufbau

6 Transport, Verpackung und Lagerung

6.1 Sicherheitshinweise

Warnung! Verletzungsgefahr!: Beim Transport bzw. Be- und Entladen besteht Verletzungsgefahr durch herabfallende Teile.

Achtung! Sachschaden!: Die Maschine kann durch unsachgemäßen Transport beschädigt oder zerstört werden.

Daher sind grundsätzlich die folgenden Sicherheitshinweise zu beachten:

- Nie Lasten über Personen hinweg heben.
- Die Maschine immer mit größter Sorgfalt und Vorsicht bewegen.
- Nur geeignete Anschlagmittel und Hebezeuge mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.
- Beim Transport den Schwerpunkt beachten (Kippgefahr).
- Maschine gegen seitliches Abrutschen sichern.
- Seile, Gurte oder andere Hebezeuge müssen mit Sicherheitshaken ausgerüstet sein.
- Es dürfen keine angerissenen oder angescheuerten Seile verwendet werden.
- Seile und Gurte dürfen nicht geknotet sein.
- Seile und Gurte dürfen nicht an scharfen Kanten anliegen.
- Den Transport so schonend wie möglich ausführen. Dadurch werden durch den Transport mögliche Schäden vermieden.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Bei Überseetransport muss die Maschine dicht verpackt und gegen Korrosion geschützt werden (Trockenmittel).

6.2 Transport

Achtung! Transport der Maschine nur nach den Angaben der beiliegenden Transport- bzw. Aufbauanleitung!

Achtung! Sachschaden!: Die Maschine darf nicht am Arbeitstisch, am Auszugsrahmen oder an den Handrädern angehoben werden.

Die Maschine wird aus transporttechnischen Gründen teilzerlegt geliefert.
Die Maschine kann mit Kran, Gabelstapler oder Hubwagen transportiert werden.

6.2.1 Transportsicherung

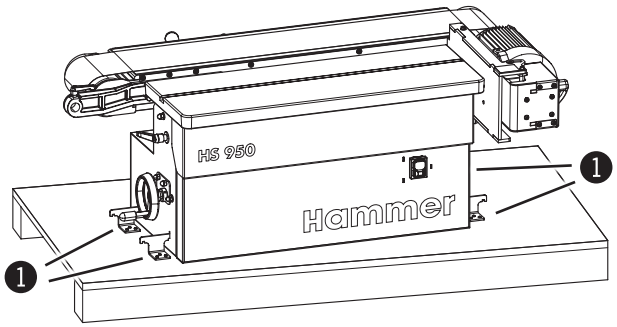


Abb. 6-1: Transportsicherung

Die Maschine ist mit Transportwinkeln auf der Palette befestigt.

Vor dem Transport zum Aufstellungsort, die Transportwinkel entfernen.

❶ Transportwinkeln

6.2.2 Transport mit Kran

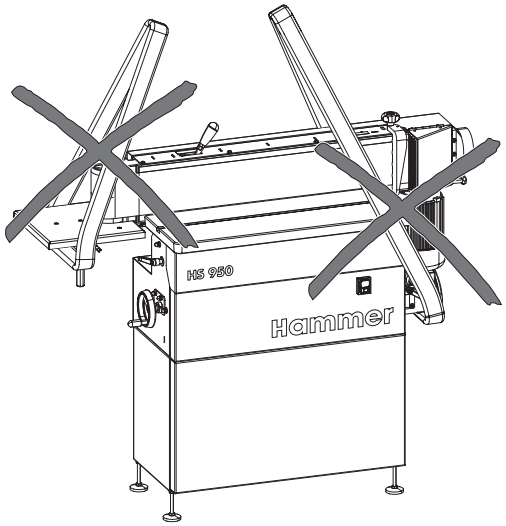


Abb. 6-2: Transport mit Kran

Zum Transport nur Gurte oder Ketten verwenden.

! **Achtung! Sachschaden!**
Die Maschine darf nicht am Arbeitstisch, am Auszugsrahmen oder an den Handrädern angehoben werden

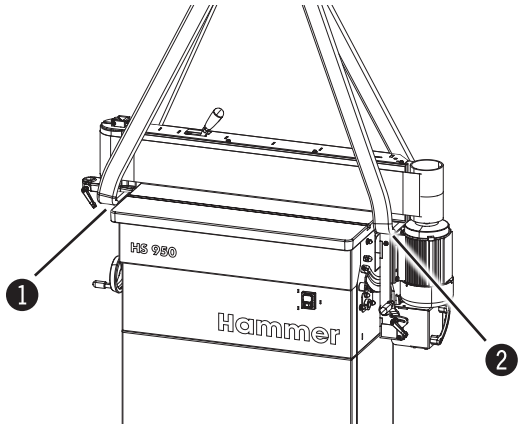


Abb. 6-3: Transport mit Kran

Zum Anheben der Maschine mit dem Kran, müssen folgende Bauteile abgebaut werden:

- Hintere Abdeckung Schleifband
- Werkstückanschlag
- seitlicher Arbeitstisch

Gurte oder Ketten durch die Aussparungen im Maschinengestell führen. Position 1 + 2

❶ Position 1
❷ Position 2

6.2.3 Transport mit Gabelstapler

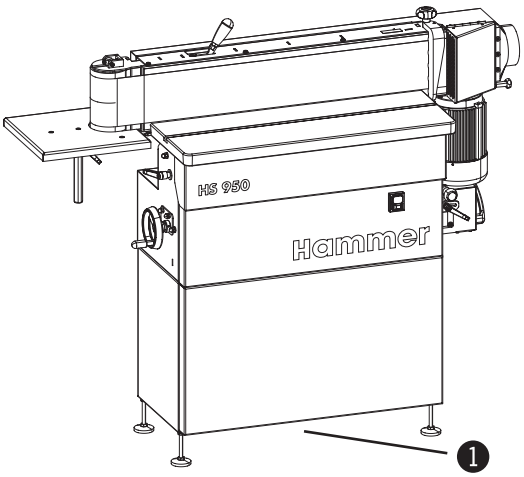


Abb. 6-4: Transport mit Gabelstapler

Die Gabeln so verschieben, dass sie in die Aussparung im Maschinengestell passen.

❶ Aussparung Maschinengestell

6.2.4 Transport mit Hubwagen

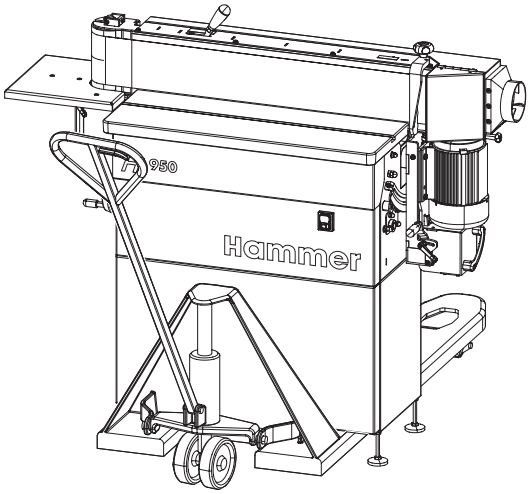


Abb. 6-5: Transport mit Hubwagen

Schieben Sie die Gabeln unter die Aussparungen am Maschinenständer.

❶ Aussparung Maschinengestell

6.3 Transportinspektion

Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.
Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegen nehmen. Schadensumfang auf Transportunterlagen/Lieferschein des Transporteurs vermerken. Reklamation einleiten.

Nicht sofort erkannte Mängel sofort nach Erkennen reklamieren, da Schadenersatzansprüche nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden können.

6.4 Verpackung

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

Achtung! Entsorgung der Verpackungsmaterialien stets umweltgerecht und nach den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften vornehmen. Gegebenenfalls Recyclingunternehmen beauftragen.

Hinweis: Gutes für den Umweltschutz! Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in den meisten Fällen weiter genutzt oder sinnvoll aufbereitet und wiederverwertet werden.

6.5 Lagerung

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

Packstücke nur unter folgenden Bedingungen lagern:

- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei lagern.
- Keinen aggressiven Medien aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Lagertemperatur: –10° bis +50°C
- Max. Luftfeuchtigkeit: 0.6
- Hohe Temperaturschwankungen vermeiden (Kondenswasserbildung).
- Alle blanken Maschinenteile einölen (Rostschutz).
- Bei längerer Lagerung (> 3 Monate) alle blanken Maschinenteile einölen (Rostschutz). Regelmäßig allgemeinen Zustand aller Teile und der Verpackung kontrollieren. Bei Erfordernis Konservierung auffrischen oder erneuern.
- Bei Feuchtraumlagerung muss die Maschine dicht verpackt und gegen Korrosion geschützt werden (Trockenmittel).

7 Aufstellung und Installation

7.1 Sicherheitshinweise

Warnung! Verletzungsgefahr!: Unsachgemäße Aufstellung und Installation kann zu schweren Personen- bzw. Sachschäden führen. Diese Arbeiten dürfen deshalb nur durch autorisiertes, unterwiesenes und mit der Arbeitsweise der Maschine vertrautes Personal unter Beachtung sämtlicher Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.

- Für ausreichenden Bewegungsfreiraum sorgen. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Maschinen, zu Wänden oder anderen festen Gegenständen achten.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten. Lose oder umher liegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen!
- Schutzeinrichtungen vorschriftsmäßig installieren und auf Funktion prüfen.

Warnung! Gefahr durch elektrischen Strom!: Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.

Vor der Aufstellung und der Installation, Maschine auf Vollständigkeit und technisch einwandfreien Zustand prüfen.

Warnung! Verletzungsgefahr!: Eine unvollständige, fehlerhafte oder beschädigte Maschine kann zu schweren Personen- bzw. Sachschäden führen. Nur eine vollkommen intakte Maschine (und Bauteile) aufbauen und installieren.

! **Achtung! Sachschaden!: Maschine nur bei einer Betriebs-/Raumtemperatur von +10 bis +40 °C betreiben. Bei Nichtbeachtung entstehen Schäden an Kugellagern!**

7.2 Aufstellung

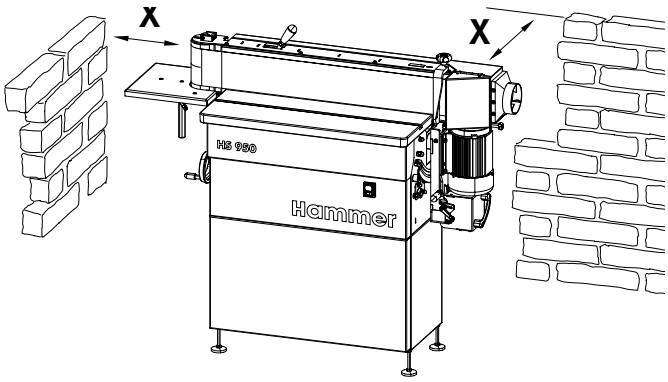


Abb. 7-1: Platzbedarf

Voraussetzungen des Aufstellungsortes:
- Betriebs-/Raumtemperatur: +10° bis +40°C.
- Ausreichende Standfestigkeit und Tragfähigkeit der Arbeitsfläche.
- Ausreichende Beleuchtung am Arbeitsplatz.
- Abschirmung oder ausreichender Abstand zu benachbarten Arbeitsplätzen.

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

Aufstellung und Installation

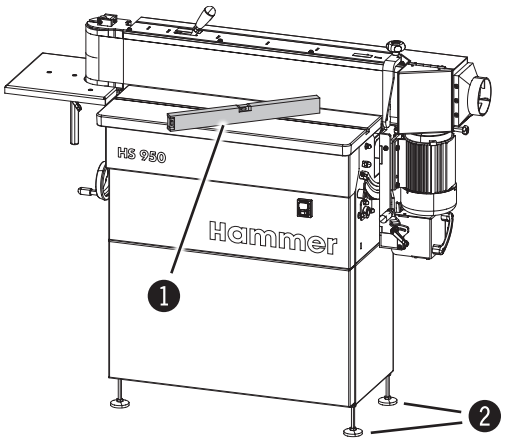


Abb. 7-2: Maschine ausrichten

1. Die Maschine entsprechend der Angaben im Kapitel „Transport" und der beiliegenden Transport- bzw. Aufbauanleitung zum Aufstellort transportieren.
2. Um eine präzise Funktion sowie eine Laufruhe der Maschine sicherzustellen, die Maschine mit einer Wasserwaage ausrichten.

   Bei unebenen Bodenverhältnissen die Maschine durch Einstellen der Einstellschraube oder durch Unterlegen ausgleichen.

1. Wasserwaage
2. Verstellschrauben

7.3 Zusammenbau der Maschine

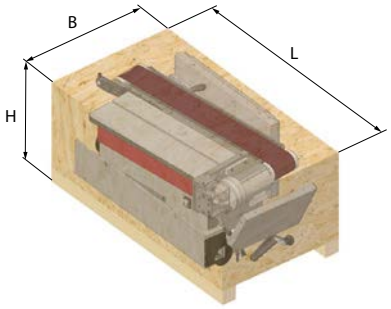


Abb. 7-3: Maschinenverpackung

Die Maschine wird auf einer Palette verschraubt geliefert.

Den Deckel und Seitenwände der Palette vorsichtig entfernen. Die losen Bauteile sauber und sicher verstauen.

Vor dem Transport zum Aufstellungsort, die Transportwinkel entfernen.

7.3.1 Maschinengestell montieren

Warnung! Verletzungsgefahr durch hohes Eigengewicht
Zur problemlosen Montage mindestens einen zusätzlichen Helfer zur Verfügung stellen.
Maschine gegen seitliches Abrutschen sichern.

Hinweis:
Beim Zusammenbau des Maschinenständers zuerst alle Teile locker miteinander verbinden.
Abschließend alle Schrauben fest anziehen.

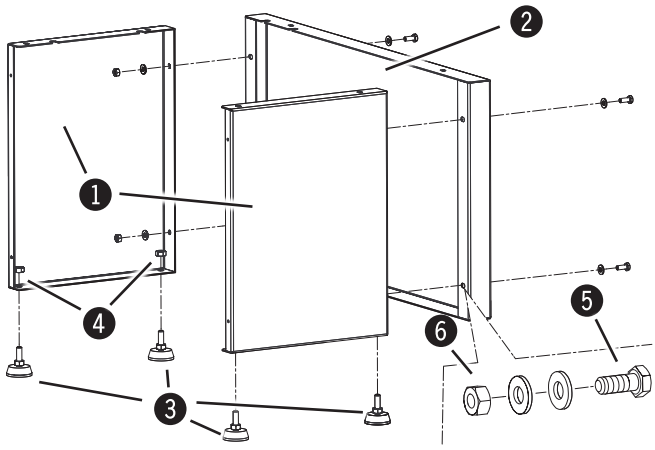


Abb. 7-4: Maschinengestell montieren

1. Die Verstellschrauben mit der Mutter (4 x M10) an den seitlichen Blechteilen fixieren.
2. Die zwei seitlichen Blechteile mit den Schrauben und den Muttern (4 x M8) am Blechvorderteil befestigen.

1. Seitliche Blechteile
2. Blechvorderteil
3. Verstellschrauben
4. Mutter (M10)
5. Schraube (M8)
6. Mutter (M8)

Aufstellung und Installation

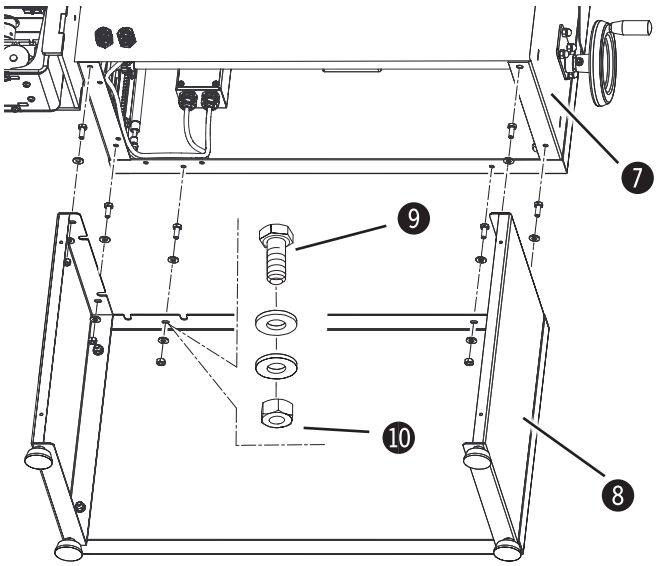


Abb. 7-5: Maschinengestell montieren

3. Den Maschinenständer auf das Maschinengestell aufsetzen. Maschine gegen seitliches Abrutschen sichern.
4. Die Schrauben (6 x M8) durch die Bohrungen beider Ständerteile einfädeln, und mit Muttern befestigen.

❼ Maschinenständer
❽ Maschinengestell
❾ Schraube (M8)
❿ Mutter (M8)

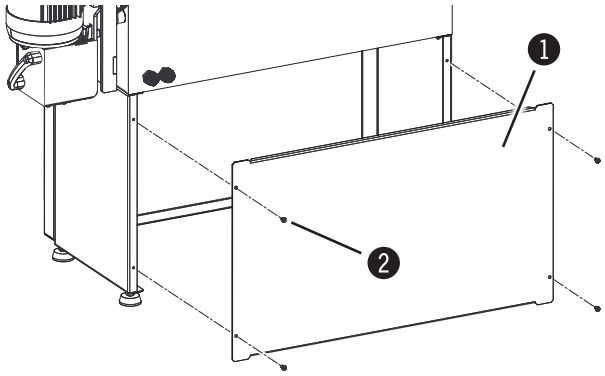


Abb. 7-6: Maschinengestell montieren

5. Das Abdeckblech mit den Innensechskantschrauben (4 x M6) festschrauben.

❶ Abdeckblech
❷ IInnensechskantschraube (M6)

Hinweis:
Wird der Maschinenständer nicht am Maschinengestell montiert, so muss die Maschine auf einer stabilen und ebenen, mindestens 490 mm hohen Unterlage aufgestellt werden.

7.3.2 Montage - Justiergriff / Klemmung Oszillationshub

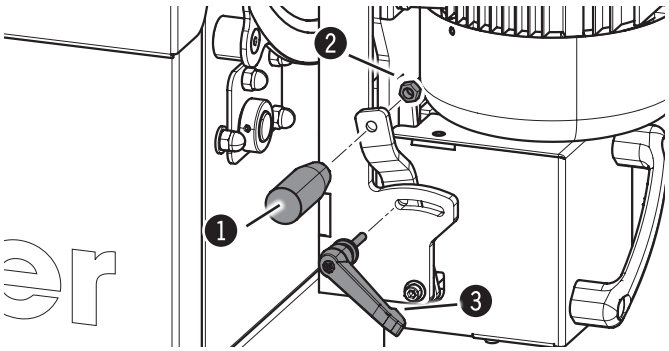


Abb. 7-7: Montage - Justiergriff

1. Den Justiergriff in die Bohrung des Justierhebels einfädeln.
2. Mutter mit Maulschlüssel kontern. (M8)
3. Klemmhebel montieren /einschrauben

❶ Justiergriff
❷ Mutter (M8)
❸ Klemmhebel

7.3.3 Montage - Hintere Abdeckung Schleifband

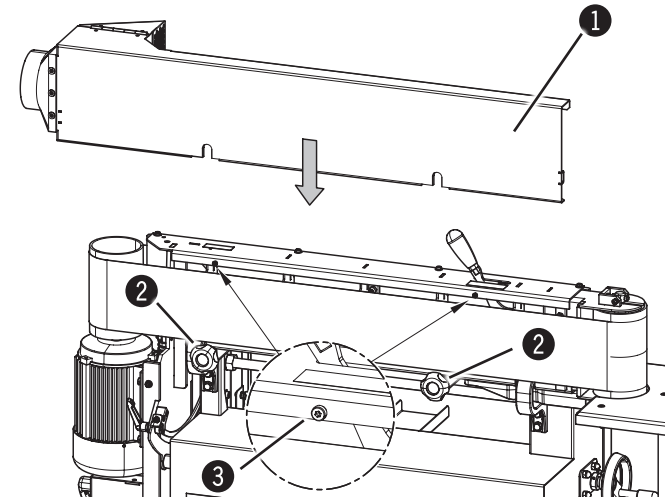


Abb. 7-8:Montage - Hintere Abdeckung Schleifband

1. Die Aussparungen der Schleifbandabdeckung an den Halteschrauben einhängen. Klemmschrauben festziehen
2. Beim Einbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

1 Hintere Abdeckung Schleifband
2 Klemmschrauben
3 Halteschrauben

7.3.4 Montage - Werkstückanschlag

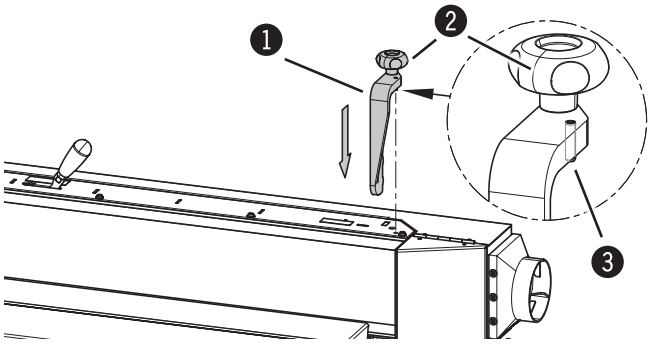


Abb. 7-9:Montage - Werkstückanschlag

1. Den Werkstückanschlag mit dem Positionszapfen an der Bohrung einfädeln.
2. Klemmschraube festziehen

1 Werkstückanschlag
2 Klemmschraube
3 Positionszapfen

7.3.5 Montage / Einstellung - seitlicher Arbeitstisch

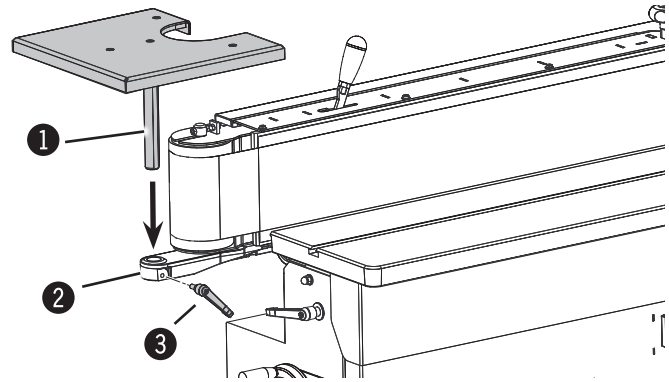


Abb. 7-10: Montage - Werkstückanschlag

1. Die Führungswelle des seitlichen Arbeitstisches in die Bohrung einsetzen. Den Arbeitstisch ganz nach unten stellen.
2. Klemmhebel festklemmen.

1 Führungswelle - seitlicher Arbeitstisch
2 Bohrung
3 Klemmhebel

Aufstellung und Installation

Achtung! Sachschaden!:
Den Arbeitstisch mit genügend Abstand zum Schleifband einstellen! Es besteht Kollisionsgefahr.

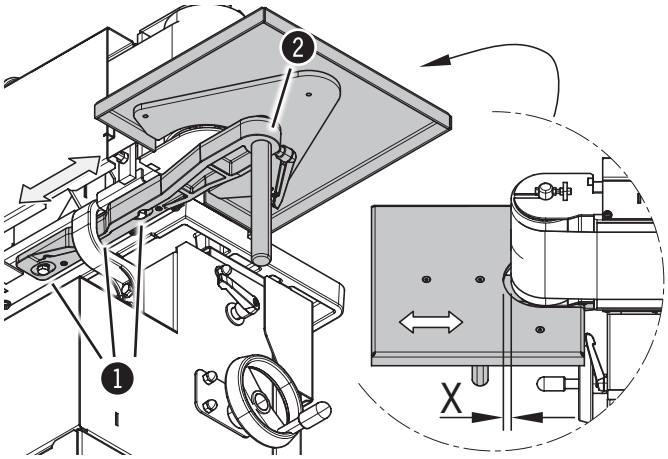


Abb. 7-11: Einstellung - seitlicher Arbeitstisch

Einstellung: Abstand der Laufrolle zum seitlichen Arbeitstisch

1. Sechskantschrauben lösen.
2. Die Halterung entlang der Langlöcher verschieben.
3. Die Sechskantschrauben anziehen.

❶ Sechskantschraube
❷ Halterung

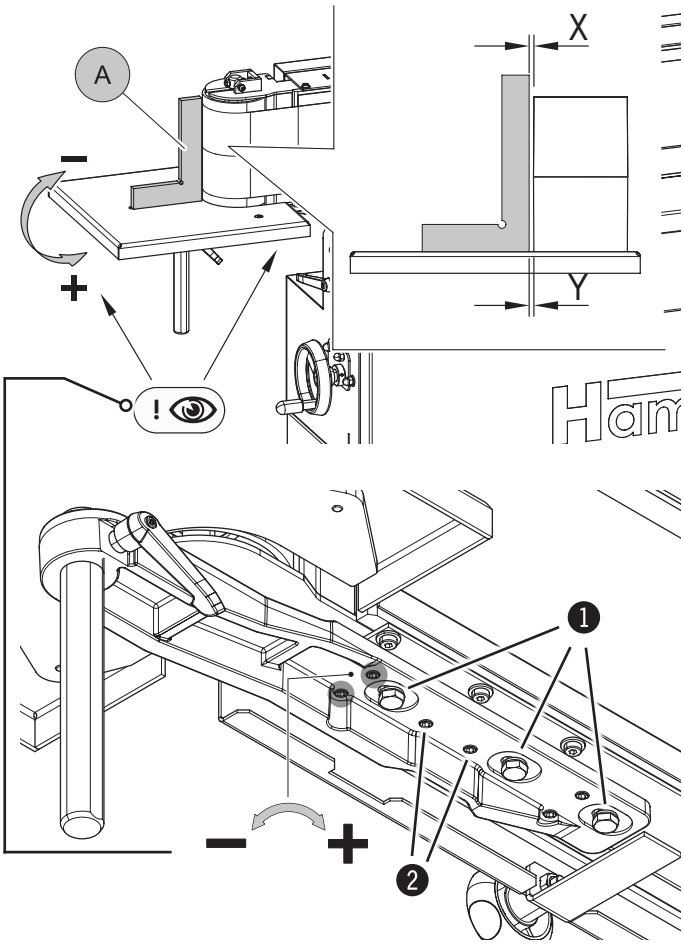


Abb. 7-12: Einstellung - Winkel A

Einstellung: 90° Winkel der Laufrolle zum seitlichen Arbeitstisch

Winkel A:

1. Einen 90° Winkel zwischen der Laufrolle und dem seitlichen Arbeitstisch anlegen.
2. Den Abstand Y und X messen . Die Werte X und Y müssen gleich groß sein.
3. Sechskantschrauben lösen.-
   Fixierschrauben lösen

Einstellung - bei X>Y:

- Verstellung in Richtung „–"

Einstellung - bei X<Y:

- Verstellung in Richtung „+"

4. Die Sechskantschrauben anziehen.
   Fixierschrauben anziehen

❶ Sechskantschraube
❷ Fixierschrauben
❸ Halterung

Aufstellung und Installation

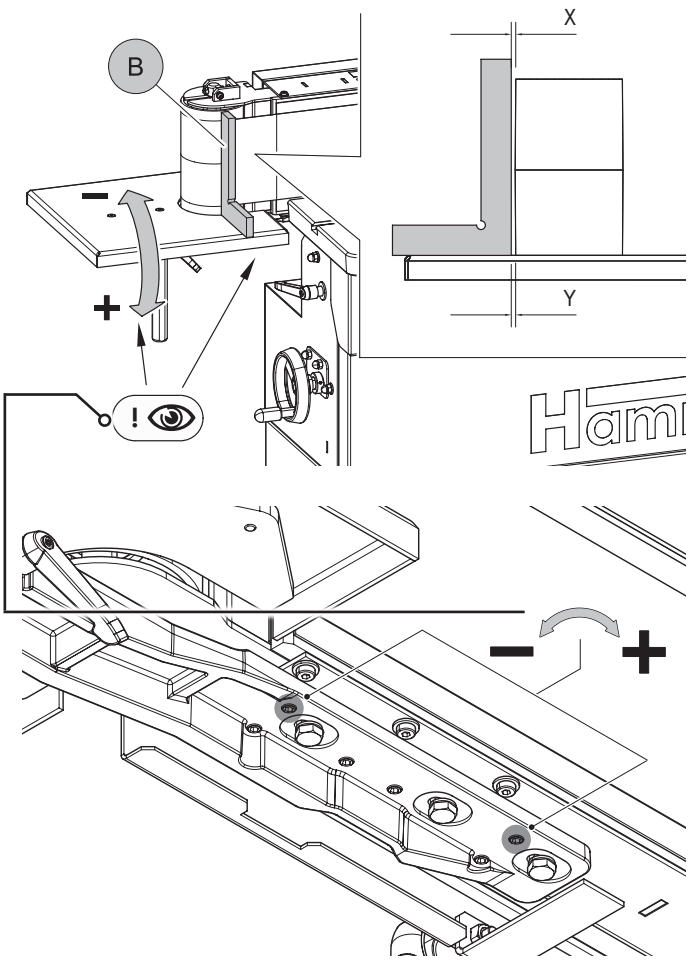


Abb. 7-13: Einstellung - Winkel B

Winkel B:

1. Einen 90° Winkel zwischen der Laufrolle und dem seitlichen Arbeitstisch anlegen.
2. Den Abstand Y und X messen. Die Werte X und Y müssen gleich groß sein.
3. Sechskantschrauben lösen.
   Fixierschrauben lösen

Einstellung - bei X>Y:

- Verstellung in Richtung „–“

Einstellung - bei X<Y:

- Verstellung in Richtung „+“

4. Die Sechskantschrauben anziehen.
   Fixierschrauben anziehen

❶ Sechskantschraube
❷ Fixierschrauben
❸ Halterung

7.4 Absaugung

Warnung! Verletzungsgefahr!:
Absaugschläuche müssen schwer entflammbar und elektrisch leitend sein! Verwenden Sie deshalb nur original Hammer-Absaugschläuche!

Hinweis: Grundsätzlich muss jede Maschine bei Verwendung abgesaugt werden. Als Zubehör erhältlich ist eine anlaufverzögerte Steckdose.

- Weiters muss die Absaugleistung groß genug sein, um die geforderten Unterdrücke und eine Luftgeschwindigkeit von 20 m/s an der Anschlussstelle zu erbringen. (siehe „Technische Daten“)
- Kontrollieren Sie die Luftgeschwindigkeit vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen.
- Die Absaugeinrichtung muss vor der ersten Inbetriebnahme sowie täglich auf offensichtliche Mängel als auch monatlich auf die Wirksamkeit überprüft werden.
- Die Absaugung muss so an die Maschine angeschlossen werden, dass sie zwangsläufig mit der Maschine mitläuft.
- Absaugschläuche müssen elektrisch leitend sein und gegen elektrostatische Aufladung geerdet werden.
- Verwenden Sie zur Reinigung von abgelagertem Staub nur staubarme Absaugverfahren.

7.5 Elektrischer Anschluss

Warnung! Gefahr durch elektrischen Strom!

Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.

Die Überprüfung der Impedanz der Fehlerschleife und der Eignung der Überstromschutzeinrichtung muss am Aufstellort der Maschine erfolgen!

Achtung! Sachschaden!
Vor Anschluss an die Stromversorgung Daten des Typenschilds mit den Daten des Stromnetzes vergleichen. Nur bei Übereinstimmung anschließen. Stromquelle muss die geeignete Steckvorrichtung (bei Drehstrommotor CEE) aufweisen.

Hinweis: Ohne ausdrückliche Genehmigung der Hammer-Serviceabteilung darf der Schaltkasten an der Maschine nicht geöffnet werden. Bei Zuwiderhandlung erlöschen sämtliche Garantieansprüche.

Achtung! Sachschaden!
Die Maschine muss über einen Sicherungsautomaten abgesichert werden.

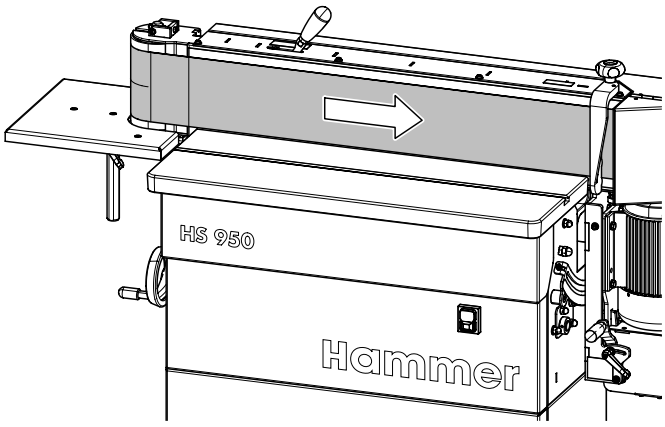


Abb. 7-14 :Drehrichtung Motor

1. Gerätestecker an die Stromversorgung anschließen.
2. Maschine kurz einschalten.
3. Beim Auslauf des Motors Drehrichtung prüfen.
4. Bei erforderlicher Drehrichtungsänderung am Zuleitungskabel 2 Phasen tauschen.

Anforderungen an die elektrischen Anschlüsse

- Maschine muss mit Schutzleiter geerdet werden.
- Spannungsschwankung im Stromnetz darf maximal ±10% betragen.
- Der Schaltschrank muss mit einem Leitungsschutzschalter (DIN VDE 0641) ausgerüstet sein. Polzahl: 3 (bei Drehstrommotor)
- Die Maschine darf nur an TN-Netzen (mit geerdetem Nullleiter) betrieben werden. (nur 3x400V)
- Anschlusskabel H07RN-F mindestens 5x 2,5 (Drehstrommotor) bzw. 3x 2,5 (Wechselstrommotor).
- Absicherung/Anschlusskabel: siehe „Technische Daten“
- Stromzufuhr muss gegen Beschädigung geschützt werden (z.B. Panzerrohr).
- Anschlusskabel so verlegen, dass keine Knick- und Scheuerstellen und keine Stolpergefahr entstehen.

Hinweis: Das Stromkabel der Maschine wird mit offenem Kabelende, d.h. ohne Stecker, geliefert.
Das Stromkabel der Maschine muss kundenseitig mit einem der länderspezifischen Vorschriften und der für die Stromversorgung geeigneten Stecker ausgerüstet werden.

Aufstellung und Installation

8 Einstellen und Rüsten

8.1 Sicherheitshinweise

Warnung! Verletzungsgefahr!: Unsachgemäße Einstell- und Rüstarbeiten können zu schweren Personen- bzw. Sachschäden führen. Diese Arbeiten dürfen deshalb 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.
- Vor Beginn der Arbeiten Maschine auf Vollständigkeit und technisch einwandfreien Zustand prüfen.
- Für ausreichenden Bewegungsfreiraum sorgen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten. Lose oder umher liegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen!
- Schutzeinrichtungen vorschriftsmäßig installieren und auf Funktion prüfen.

Warnung! Gefahr durch elektrischen Strom!: Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.

8.2 Schleifband

Warnung!: Vermeiden Sie jeden Kontakt mit drehenden Schleifbändern! Reinigen Sie die Schleifbänder nie in der Maschine! Entfernen Sie sie davor und reinigen Sie sie außerhalb der Maschine!

Achtung!: Bei Nichtgebrauch der Maschine immer die Schleifbänder entspannen!

8.2.1 Schleifbänder

- Nie ein eingerissenes Schleifband verwenden.
- Nur geeignete Schleifbänder verwenden.
- Sicherstellen das die Rollenoberflächen sauber und ohne Staubreste sind, bevor ein Schleifband eingesetzt wird.

Nur geeignete Schleifbänder verwenden:

14.2.0835	5 x Schleifbänder	2515 x 150 mm K80
14.2.0845	5 x Schleifbänder	2515 x 150 mm K100
14.2.0855	5 x Schleifbänder	2515 x 150 mm K120
14.2.0865	5 x Schleifbänder	2515 x 150 mm K150

8.2.2 Lagerung der Schleifbänder

Hinweis:
Die Schleifbänder sind sorgfältig zu lagern. Das heißt, bei einer Temperatur von 16 bis 25 Grad Celcius (60 bis 80 Grad Fahrenheit) und einer relativen Feuchtigkeit von 40 % bis 60 %.

8.3 Montage Schleifband

Warnung!: Achten Sie auf die richtige Laufrichtung des Schleifbandes. Die Drehrichtung ist durch einen Pfeil auf der Rückseite des Schleifbandes gekennzeichnet.

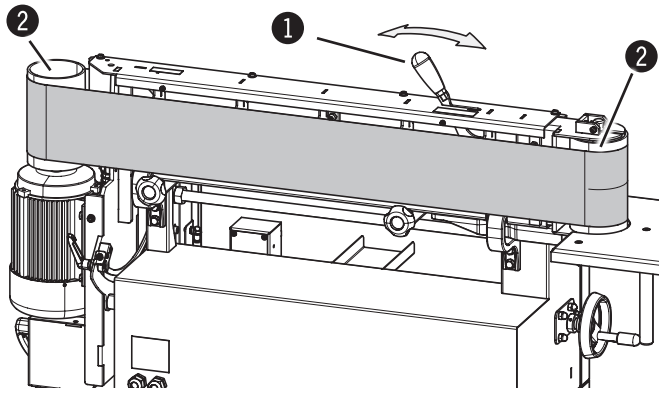


Abb. 8-1: Montage Schleifband

1. Den Werkstückanschlag abbauen.
2. Die hintere Schleifbandabdeckung abbauen.
3. Hebel umlegen bis er einrastet
4. Entnehmen Sie das Schleifband mit einer leichten Drehbewegung während Sie es heraus ziehen.
5. Legen Sie ein neues Schleifband um.
6. Den Hebel entriegeln, um das Schleifband zu spannen.
7. Stellen Sie sicher, dass die obere Schleifbandkante immer unter der oberen Kante der Bandgleitflächen bzw. der Antriebsrollen läuft

   siehe > Einstellen des Bandlaufes <
8. Hintere Schleifbandabdeckung und Werkstückanschlag wieder montieren.

❶ Hebel
❷ Rollen

8.3.1 Einstellen des Bandlaufes - Höheneinstellung

Warnung!:Verletzungsgefahr durch Quetschung
Diese Einstellung wird bei laufender Maschine durchgeführt.
Nicht in Kontakt mit dem rotierenden Schleifband kommen!

Achtung! Sachschaden!
Stellen Sie sicher, dass die obere Schleifbandkante immer unter der oberen Kante der Bandgleitflächen bzw. der Antriebsrollen läuft.
Der Bandlauf wird während des Maschinentests im Werk bereits genau einjustiert. Die hier beschriebenen Einstellungen sehr behutsam vornehmen.

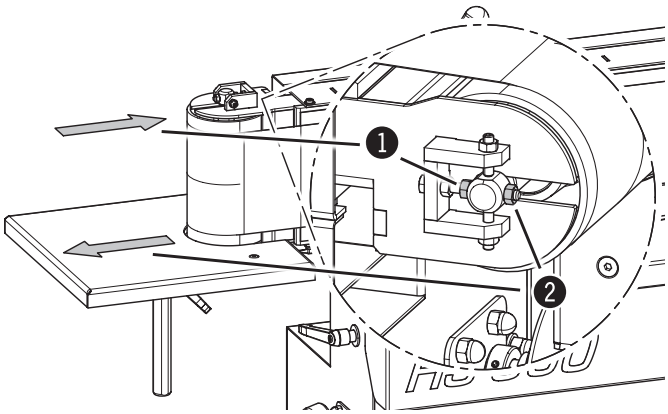


Abb. 8-2: Einstellen des Bandlaufes

Bandlauf - Höheneinstellung :

1. Die Maschine starten.
2. Mit Stellmuttern Winkel verstellen

   Je nach Verstellrichtung der Bandrolle, die Stellmutter auf der dementsprechenden Seite lockern.
   Wenn das Band mittig auf der Laufrolle läuft, Einstellung mit der Kontermutter fixieren.
   - **Richtung Stellmutter 1:** Bandlauf höher stellen
   - **Richtung Stellmutter 2:** Bandlauf tiefer stellen

❶ Stellmutter 1
❷ Stellmutter 2

8.4 Höhenverstellung des Arbeitstisches / Zusatztisch

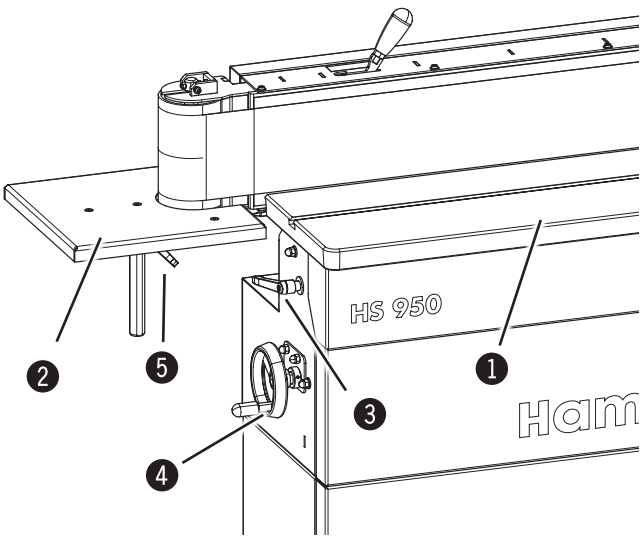


Abb. 8-3: Höhenverstellung des Arbeitstisches

Arbeitstisch :

1. Klemmhebel lösen.
2. Tischhöhenverstellung mittels Handrad.
   - im Uhrzeigersinn: tiefer
   - gegen den Uhrzeigersinn: höher
3. Klemmhebel festklemmen.

Zusatztisch :

1. Klemmhebel lösen.
2. Zur Höhenverstellung den Zusatztisch in die gewwünschte Position verschieben.
3. Klemmhebel festklemmen.

❶ Arbeitstisch
❷ Zusatztisch
❸ Klemmhebel - Arbeitstisch
❹ Handrad - Arbeitstisch
❺ Klemmhebel - Zusatztisch

8.5 Winkelverstellung des Schleifaggregates

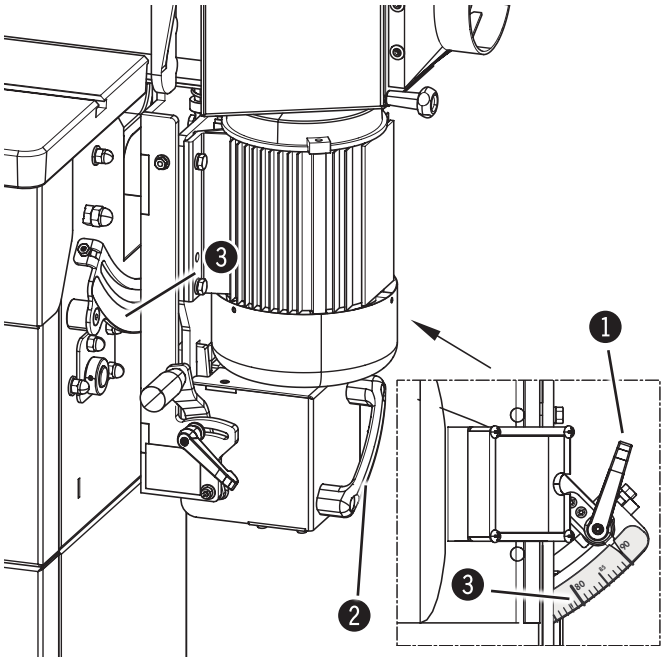


Abb. 8-4: Winkelverstellung des Schleifaggregates

Das Schleifaggregat ist stufenlos zwischen 0 - 90° schwenkbar.

1. Klemmhebel lösen.
   Mit dem Handgriff das Aggregat schwenken.
2. Gewünschten Winkel zwischen 0° und 90° an der Skala einstellen
3. Klemmhebel festklemmen.

❶ Klemmhebel
❷ Handgriff
❸ Skala

8.6 Schleifbandoszillation ein-/ausschalten

! **Achtung! Sachschaden!**
Die Schleifbandoszillation kann zum Verändern des Schliffbildes ein- oder ausgeschaltet werden.
Um eine einseitige Abnützung des Schleifbandes zu verhindern, den ausgeschalteten Oszilationshub nach Gebrauch wieder einschalten.

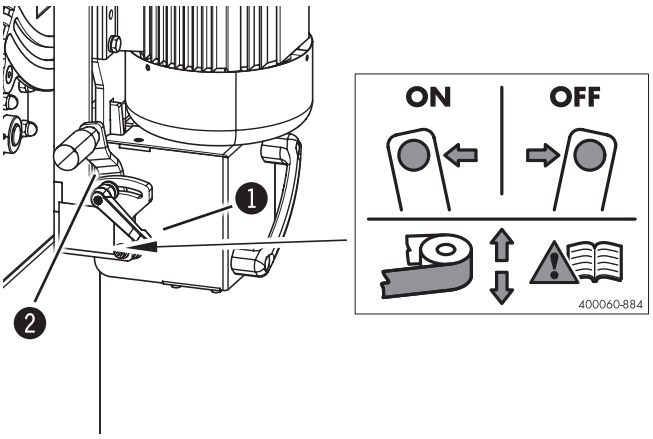


Abb. 8-5: Schleifbandoszillation ein-/ausschalten

1. Klemmhebel lösen.
2. Mit dem Hebel die Schleifbandoszillation ein-/ausschalten.
   - **Einschalten:** Hebel nach hinten umlegen.
   - **Ausschalten:** Hebel nach vorne umlegen.
3. Klemmhebel festklemmen.

❶ Klemmhebel
❷ Hebel

8.7 Bearbeitungsfläche erweitern (lange Werkstücke)

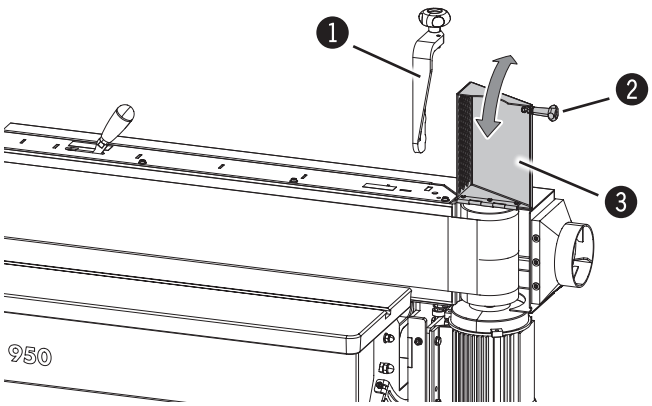


Abb. 8-6: Bearbeitungsfläche erweitern (lange Werkstücke)

Für längere Werkstücke kann die Schleiffläche vergrößert werden.

1. Den Werkstückanschlag abbauen.
2. Den Handgriff lösen.
3. Die Absaugklappe nach oben wegschwenken.
4. Beim Einbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

❶ Werkstückanschlag
❷ Handgriff
❸ Absaugklappe

9 Bedienung

9.1 Sicherheitshinweise

Warnung!: Verletzungsgefahr!: Unsachgemäße Bedienung kann zu schweren Personen- bzw. Sachschäden führen. Diese Arbeiten dürfen deshalb nur durch autorisiertes, unterwiesenes und mit der Arbeitsweise der Maschine vertrautes Personal unter Beachtung sämtlicher Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.

Vor Beginn der Arbeiten:
- Vor der Aufstellung und der Installation, Maschine auf Vollständigkeit und technisch einwandfreien Zustand prüfen.
- Für ausreichenden Bewegungsfreiraum sorgen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten. Lose oder umher liegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen!
- Kontrollieren, dass sämtliche Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß angebracht sind.
- Sämtliche Einstellarbeiten sowie Werkzeugwechsel nur bei stillstehender Maschine durchführen.
- Nur erlaubte (zugelassene) Werkzeuge in die Maschine einspannen.
- Absauganlage vorschriftsmäßig installieren und auf Funktion prüfen.
- Nur Werkstücke bearbeiten, die sicher aufgelegt und geführt werden können.
- Werkstücke sorgfältig auf Fremdkörper (z.B.: Nägel, Schrauben) untersuchen, die die Bearbeitung beeinflussen können.
- Lange Werkstücke mit Auflagemöglichkeiten unterstützen (z.B. Tischverlängerungen, Rollböcke).
- Auf die richtige Drehrichtung des jeweiligen Aggregates achten.
- Hilfsmittel zur Bearbeitung von kurzen und schmalen Werkstücken bereit halten.
- Vor Einschalten stets prüfen, dass sich keine weiteren Personen in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden.

Während des Betriebes:
- Bei Werkstückwechsel oder Störungen Maschine erst ausschalten und dann gegen Wiedereinschalten sichern.
- Schutz- und Sicherheitseinrichtungen während des Betriebes nicht abschalten, umgehen oder unbrauchbar machen.
- Überlasten Sie die Maschine nicht! Sie arbeitet im angegebenen Leistungsbereich besser und sicherer.

Bei Arbeiten an und mit der Maschine sind grundsätzlich folgende Verbote zu beachten:
- Bedienung mit langen Haaren ohne Haarnetz verboten!
- Benutzen von Handschuhen verboten!

Bei Arbeiten an und mit der Maschine sind grundsätzlich zu tragen:
- Eng anliegende Arbeitskleidung (geringe Reißfestigkeit, keine weiten Ärmel keine Ringe und sonstiger Schmuck usw.)
- Sicherheitsschuhe für den Schutz vor schweren herab fallenden Teilen und Ausrutschen auf nicht rutschfestem Untergrund.
- Gehörschutz Für den Schutz vor Gehörschäden.

Achtung!: Sachschaden!: Maschine nur bei einer Betriebs-/Raumtemperatur von +10 bis +40 °C betreiben. Bei Nichtbeachtung entstehen Schäden an Kugellagern!

Warnung!: Gefahr durch elektrischen Strom!: Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.

Warnung! Verletzungsgefahr!:
Nicht in Kontakt mit dem rotierenden Schleifband kommen!

9.2 Einschalten

Warnung!: Verletzungsgefahr durch unzureichende Vorbereitung!
Die Maschine darf nur eingeschaltet werden, wenn die zu dem jeweiligen Arbeitsgang erforderlichen Voraussetzungen bzw. Vorarbeiten erfüllt sind. Daher müssen die Beschreibungen zum Einstellen, Rüsten und Bedienen (siehe entsprechende Kapitel) unbedingt vor dem Einschalten gelesen werden.

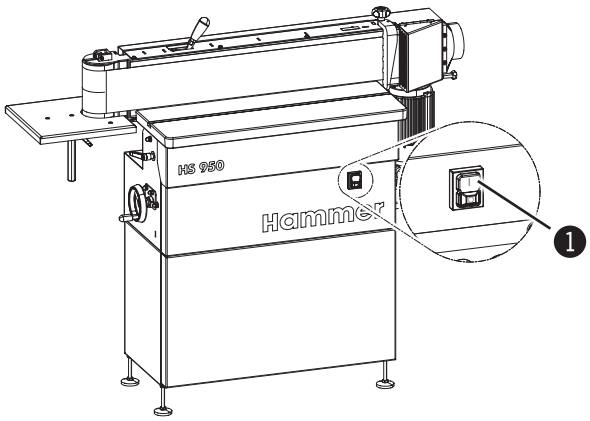


Abb. 9-1: Einschalten

1. Verbindung zum Stromnetz herstellen.
2. Grünen Drucktaster am Bedienpult drücken und loslassen.

❶ Grüner Drucktaster - EIN

9.3 Ausschalten / Stillsetzen im Notfall

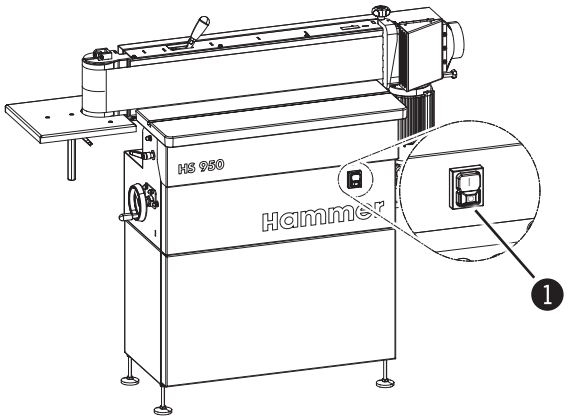


Abb. 9-2: Ausschalten / Stillsetzen im Notfall

1. Roten Drucktaster drücken und loslassen.
   Die Maschine wird sofort stillgesetzt.
2. Warten Sie bis das Schleifband zum Stillstand gekommen ist.
3. Verbindung zum Stromnetz trennen.

❶ Roter Drucktaster - AUS

9.4 Arbeitstechniken

9.4.1 Arbeitsposition

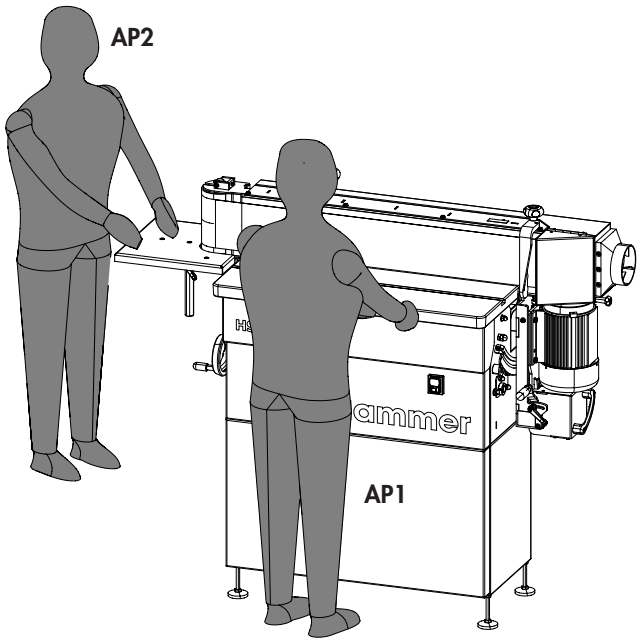


Abb. 9-3: Arbeitsplatz/Arbeitsposition

Während der Arbeit die aus der nebenstehender Abbildung ersichtliche Arbeitsposition einnehmen

AP1: Arbeitsbereich zum Schleifen von rechteckigen oder quadratischen Werkstücken
AP2: Arbeitsbereich für gekrümmte Werkstücke

9.4.2 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 Schleifaggregatt
- Schleifen von Stirnseiten mit Hilfe des am Arbeitstisch befestigten schwenkbaren Anschlages mit geschwenktem oder nicht geschwenktem Schleifaggregat
- Schleifen an der Rolle

9.4.3 Verbotene Arbeitstechniken

Verbotene Arbeitstechniken sind solche, die unter keinen Umständen an dieser Maschine durchgeführt werden dürfen!

- Schleifen von Metallteilen wie z.B. Hobelmesser
- Entfernen einer standardmäßigen Abdeckung

9.4.4 Schleifen an der Vorderseite der Maschine

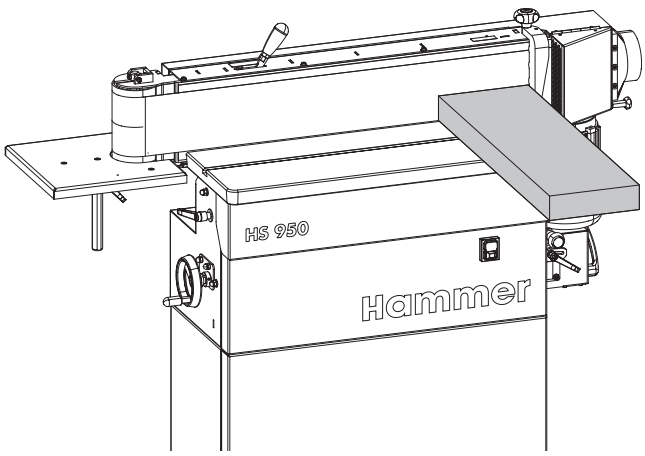


Abb. 9-4: Schleifen an der Vorderseite der Maschine

Folgende Bearbeitungen können durchgeführt werden:
- Schleifen von Balkenseiten
- Schleifen von Winkelflächen
- Unebenheiten korrigieren (Fensterwinkel)
- Kopfflächen schleifen

1. Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.
2. Die Tischhöhe dem zu bearbeitenden Werkstück anpassen.
3. Kontrollieren ob alle Klemmhebel fest angezogen sind.
4. Maschine einschalten. Das Werkstück zuerst an den Anschlag anlegen,und dann an das Schleifband führen. Bearbeitung so lange durchführen bis die Fläche sauber abgeschliffen ist.

9.4.5 Schleifen mit geschwenktem Aggregat

Achtung! Sachschaden! Vor dem Schwenken Werkstücke und Anschläge vom Arbeitstisch entfernen

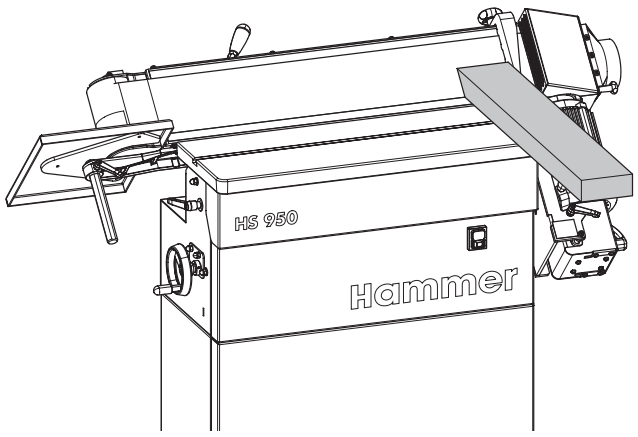


Abb. 9-5: Schleifen mit geschwenktem Aggregat

Das schwenkbare Schleifaggregat von 0–90° ermöglicht
- Das Schleifen von Gehrungsflächen
- Das Schleifen von scharfen Kanten
- Das Schleifen von schrägen Kanten

1. Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.
2. Durch Schwenken des Schleifaggregates den Schleifwinkel einstellen. Die Tischhöhe dem zu bearbeitenden Werkstück anpassen.
3. Kontrollieren ob alle Klemmhebel fest angezogen sind.
4. Maschine einschalten.Das Werkstück zuerst an den Anschlag anlegen,und dann an das Schleifband führen. Bearbeitung so lange durchführen bis die Fläche sauber abgeschliffen ist.

9.4.6 Planschleifen auf 0°

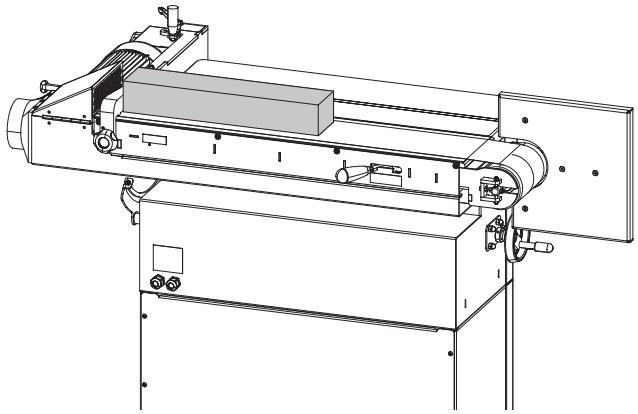


Abb. 9-6: Planschleifen auf 0°

Dieser Arbeitsgang dient zum Planschleifen von Werkstücken bis zu einer Breite von 150 mm.

1. Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.
2. Die Tischhöhe dem zu bearbeitenden Werkstück anpassen. Das Schleiffaggregat auf die 0° Position schwenken.
3. Kontrollieren ob alle Klemmhebel fest angezogen sind.
4. Maschine einschalten.Das Werkstück zuerst an den Anschlag anlegen,und dann an das Schleifband führen. Bearbeitung so lange durchführen bis die Fläche sauber abgeschliffen ist.

9.4.7 Schleifen langer Werkstücke

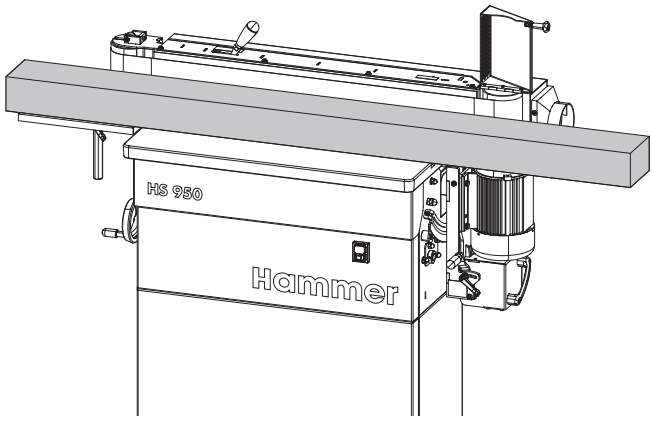


Abb. 9-7: Schleifen langer Werkstücke

Bearbeitungsfläche erweitern (lange Werkstücke)
siehe Kapitel 8.7

Dadurch können Sie auch überlange Werkstücke problemlos schleifen.

1. Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.
2. Die Tischhöhe dem zu bearbeitenden Werkstück anpassen.
3. Kontrollieren ob alle Klemmhebel fest angezogen sind.
4. Maschine einschalten. Das Werkstück an das Schleifband halten bis die Fläche sauber abgeschliffen ist.

9.4.8 Schleifen an der Rolle

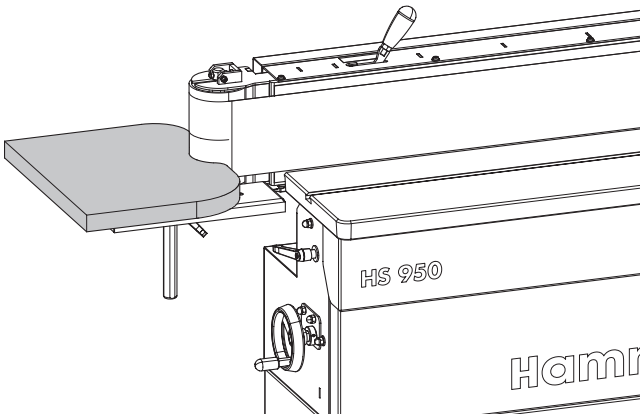


Abb. 9-8: Schleifen an der Rolle

Dieser Arbeitsgang dient zum Schleifen von gekrümmten Werkstücken mit großen Radien.
Das Werkstück auf dem seitlichen Arbeitstisch auflegen.

1. Grundsätzliche Vorgehensweise bei erlaubten Arbeitstechniken beachten.
2. Die Tischhöhe dem zu bearbeitenden Werkstück anpassen.
3. Kontrollieren ob alle Klemmhebel fest angezogen sind.
4. Maschine einschalten. Das Werkstück an das Schleifband halten bis die Fläche sauber abgeschliffen ist.

Bedienung

10 Instandhaltung

10.1 Sicherheitshinweise

Warnung! Verletzungsgefahr!: Unsachgemäße Wartungsarbeiten können zu schweren Personen- bzw. Sachschäden führen. Diese Arbeiten dürfen deshalb 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.
- Für ausreichenden Bewegungsfreiraum sorgen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten. Lose oder umher liegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen!
- Nach den Wartungsarbeiten Schutzeinrichtungen wieder vorschriftsmäßig installieren und auf Funktion prüfen.

Warnung! Gefahr durch elektrischen Strom!: Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.

10.2 Wartungsplan

Intervall:	Bauteil	Durchzuführende Arbeit
Täglich	Maschine	Von Staub und Spänen reinigen
	Tischflächen	Von Staub und Spänen reinigen
	Werkstückanschlag	Von Staub und Spänen reinigen
	Absaugeinrichtung	Auf Mängel prüfen
	Schleifband	Prüfung auf Beschädigungen und Funktion; gegebenfalls erneuern
	Bandlaufrollen	Führungsflächen von Staub und Spänen reinigen.
alle 40 Betriebsstunden, mindestens einmal monatlich	Absaugeinrichtung	Auf Wirksamkeit prüfen
½-jährlich	Höhenverstellung des Arbeitstisches	prüfen, gegebenenfalls: schmieren
	Führungswelle - seitlicher Arbeitstisch	prüfen, gegebenenfalls: schmieren
	Tischschwenkung	Prüfen, gegebenenfalls: schmieren

Hinweis: Pflege- und Reinigungsmittel sind als Zubehör erhältlich (siehe: Werkzeug- und Zubehör-Katalog)

10.3 Wartungsarbeiten

10.3.1 Höhenverstellung schmieren

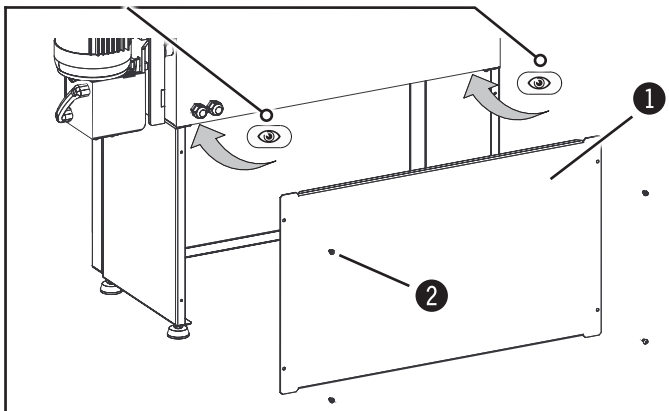


Abb. 10-1: Vorbereitung - Höhenverstellung schmieren

1. Vor Beginn der Arbeiten muss die Maschine ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.
2. Abdeckblech abbauen durch Lösen der Schrauben. (4 x M6)

❶ Abdeckblech
❷ Schraube (M6)

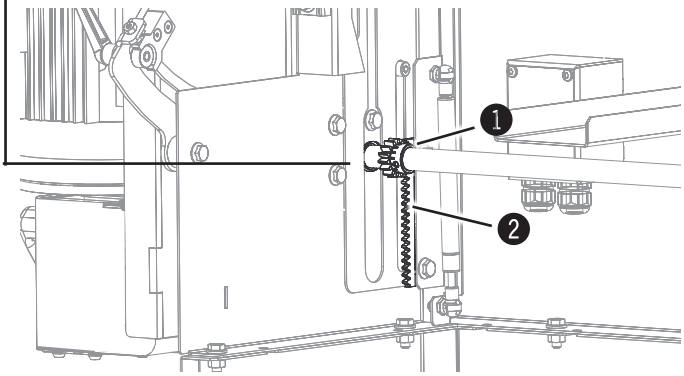


Abb. 10-2: Schleifen an der Rolle

Höhenverstellung schmieren

1. Klemmhebel lösen.
2. Mit dem Handrad den Arbeitstisch ganz nach unten fahren.
3. Zahnstange und Zahnrad auf beiden Seiten reinigen, mit normalem Maschinenfett schmieren.
4. Mit dem Handrad den Arbeitstisch ganz nach oben drehen, und wieder ganz nach unten drehen.
5. Klemmhebel klemmen.

❶ Zahnstange
❷ Zahnräder

11 Störungen

11.1 Sicherheitshinweise

Warnung! Verletzungsgefahr!: Unsachgemäße Störungsbeseitigung kann zu schweren Personen- bzw. Sachschäden führen. Diese Arbeiten dürfen deshalb nur durch autorisiertes, unterwiesenes und mit der Arbeitsweise der Maschine vertrautes Personal unter Beachtung sämtlicher Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.

Warnung! Gefahr durch elektrischen Strom!: Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.

11.2 Verhalten bei Störungen

Grundsätzlich gilt:

- Bei Störungen, die eine unmittelbare Gefahr für Personen, Sachwerte bzw. die Betriebssicherheit darstellen, Maschine sofort mit dem NOT-AUS-Taster stoppen.
- Maschine zusätzlich von der Energieversorgung trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Verantwortlichen am Einsatzort über Störungen sofort informieren.
- Von autorisiertem Fachpersonal Art und Umfang der Störung feststellen lassen, Ursache ermitteln und Störungen beseitigen lassen.

11.3 Verhalten nach Beheben der Störungen

Warnung! Verletzungsgefahr!

Vor Wiedereinschalten prüfen, dass:

- Störung und Störungsursache fachgerecht behoben wurden.
- Alle Sicherheitseinrichtungen vorschriftsmäßig montiert wurden sowie in technisch und funktionell einwandfreiem Zustand sind.
- Personen sich nicht im Gefahrenbereich der Maschine befinden.

11.4 Störungen, Ursachen und Abhilfe

11.4.1 Störungen an der Maschine

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine kann nicht angelassen werden	Spannung fehlt	Kontrolle Stromversorgung
	Hauptsicherung in der Zufuhrleitung ist defekt	Ersetzen Sie die Hauptsicherung
Schleifmotor kann nicht angelassen werden	Motor ist thermisch ausgefallen	Maschine abkühlen lassen / Maschine neu starten
	Sicherungen sind defekt	Erneuern Sie die Sicherungen

11.4.2 Störungen an der Schleifbandsteuerung

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Schleifband läuft vom Schleifaggregat herunter	Das Schleifband läuft nicht in der Mitte	Bandlauf einstellen - Höhe
	Das Schleifband ist schief	Legen Sie ein anderes Schleifband um
	Schleifbandspannung zu gering	Federspannung einstellen
Das Schleifband klappert	Der Stoss (Klebestelle) ist unregelmäßig	Legen Sie ein anderes Schleifband um
	Das Schleifband ist feucht	Lassen Sie das Schleifband einige Minuten laufen; das Schleifband wird dann trocknen, sodass es nicht mehr klappert; sorgen Sie für eine trockene Lagerung der Schleifbänder
	Bandlauf - Führungselemente verschmutzt	Machen Sie den betreffenden Teil sauber
	Schleifbandauflage ist nicht parallel	Servicetechniker kontaktieren
Die Schleifbänder brechen	Ungünstige Lagerung der Schleifbänder (zu nass)	Legen Sie ein neues Schleifband um; behandeln Sie die Schleifbänder entsprechend Hinweisen im Kaptitel Lagerung.
	Schlechte Schweißnähte im Schleifband oder die Schleifbandseiten sind beschädigt	Legen Sie ein neues Schleifband um; achten Sie auf korrekte Schweißnähte, und behandeln Sie die Schleifbänder entsprechend den Hinweisen im Kapitel Lagerung; bringen Sie die Schleifbänder sorgfältig an der Maschine an
	Das Schleifband wird überbelastet	Verwenden Sie ein Schleifband mit gröberer Korngröße, oder senken Sie die Spanabnahme
Der Winkel am Werkstück weicht vom eingestellten Winkel ab	Winkeleinstellung verstellt	Winkel einstellen

11.4.3 Unvollkommenheiten beim Schleifen

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Die Werkstücke werden schief geschliffen	Schleifbandauflage ist nicht parallel	Servicetechniker kontaktieren
In der Werkstücklänge entstehen Striche während der Schleifarbeit	Die Schleifbandkörner sind gebrochen oder das Schleifband ist durch Unebenheiten auf den Werkstücken beschädigt worden (z.B. durch herausragende Verbindungsnägel)	Legen Sie ein neues Schleifband um, und führen Sie die Werkstücke über die ganze Breite durch
	Das Schleifband ist stellenweise mit Leim oder Staub von früheren geschliffenen Stücken vollgelaufen	Legen Sie ein neues Schleifband um; überprüfen Sie, ob die Werkstücke keine herausragenden Nägel oder andere unerwünschte Behinderungen enthalten
	Bandlauf - Führungselemente verschmutzt	Machen Sie den betreffenden Teil sauber
In der Werkstückbreite entstehen Querstriche	Die Schweißstelle am Schleifband hat einen Dickenunterschied, der sich am Werkstück abzeichnet	Legen Sie ein anderes Schleifband um, achten Sie auf korrekte Schweißnähte
Während der Schleifarbeit entstehen Feuerspuren am Werkstück und Schleifband	Die verwendete Korngröße ist zu fein für die erwünschte Spanabnahme	Verwenden Sie ein Schleifband mit gröberer Korngröße, oder senken Sie die Spanabnahme
	Das Schleifband ist stumpf oder mit Schleifstaub vollgelaufen	Legen Sie ein neues Schleifband um

11.5 Federspannung einstellen - Schleifbandspannung

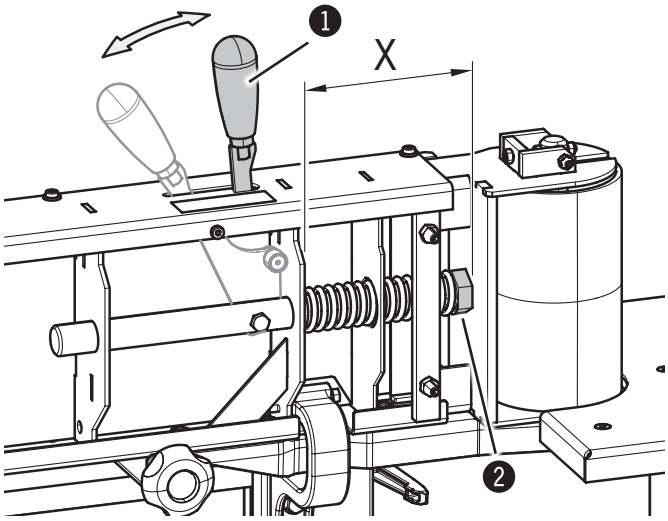


Abb. 11-1: Federspannung einstellen

1. Den Werkstückanschlag abbauen.
2. Die hintere Schleifbandabdeckung abbauen.
3. Hebel umlegen bis er einrastet
4. Entnehmen Sie das Schleifband mit einer leichten Drehbewegung während Sie es heraus ziehen.
5. Den Abstand X messen.
6. Abstand einstellen: 128 mm
7. Zur Einstellung des Abstandes die Mutter verdrehen.
8. Beim Einbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

❶ Hebel
❷ Mutter

11.6 Winkel einstellen - Schwenkung Schleifaggregat

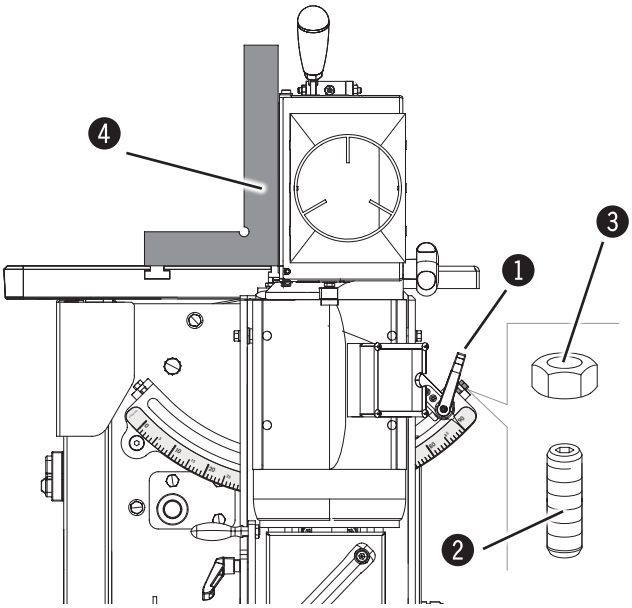


Abb. 11-2: Winkel einstellen - 90°

90° - Winkel :

1. Vor Beginn der Arbeiten muss die Maschine ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.
2. Klemmhebel lösen.
3. Kontermutter lösen
4. Richtung 90° schwenken
5. Probewerkstück oder 90° Winkel am Arbeitstisch und an der Schleifbandauflage anlegen.
6. Anschlagschrauben einstellen. (auf 90° einstellen)
7. Kontermutter wieder anziehen.
8. Einstellung testen und gegebenenfalls den Einstellvorgang wiederholen.

❶ Klemmhebel
❷ Anschlagschraube 90°
❸ Kontermutter
❹ 90°- Winkel

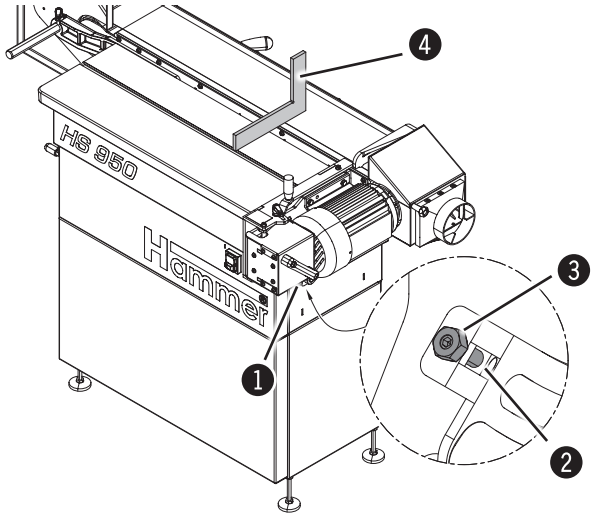


Abb. 11-3: Winkel einstellen - 0°

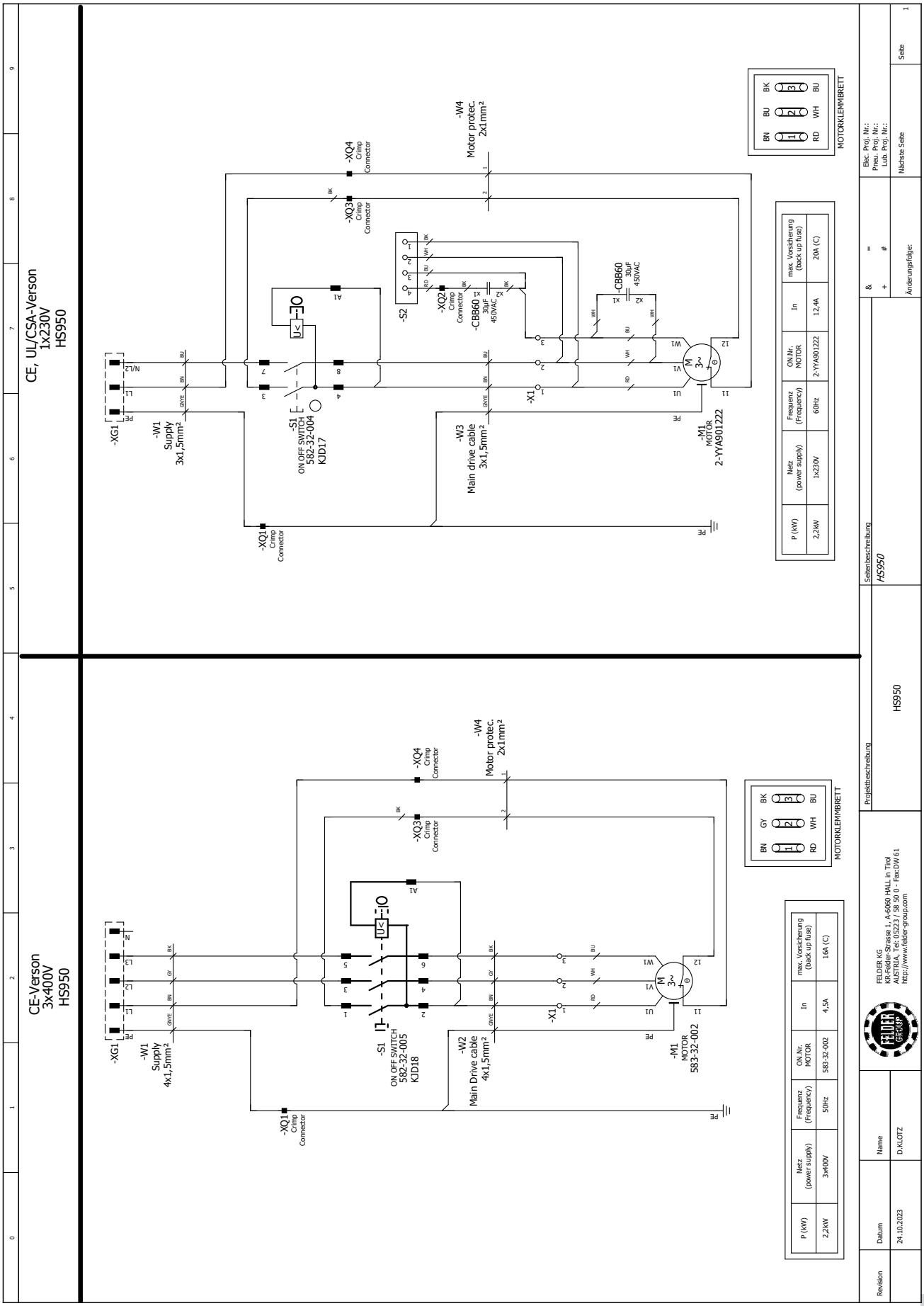
0° - Winkel :

1. Vor Beginn der Arbeiten muss die Maschine ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.
2. Klemmhebel lösen.
3. Kontermutter lösen
4. Richtung 0° schwenken
5. Probewerkstück oder 90° Winkel am Arbeitstisch und an der Schleifbandauflage anlegen.
6. Anschlagschrauben einstellen. (auf 0° einstellen)
7. Kontermutter wieder anziehen.
8. Einstellung testen und gegebenenfalls den Einstellvorgang wiederholen.

❶ Klemmhebel
❷ Anschlagschraube 90°
❸ Kontermutter
❹ 90°- Winkel

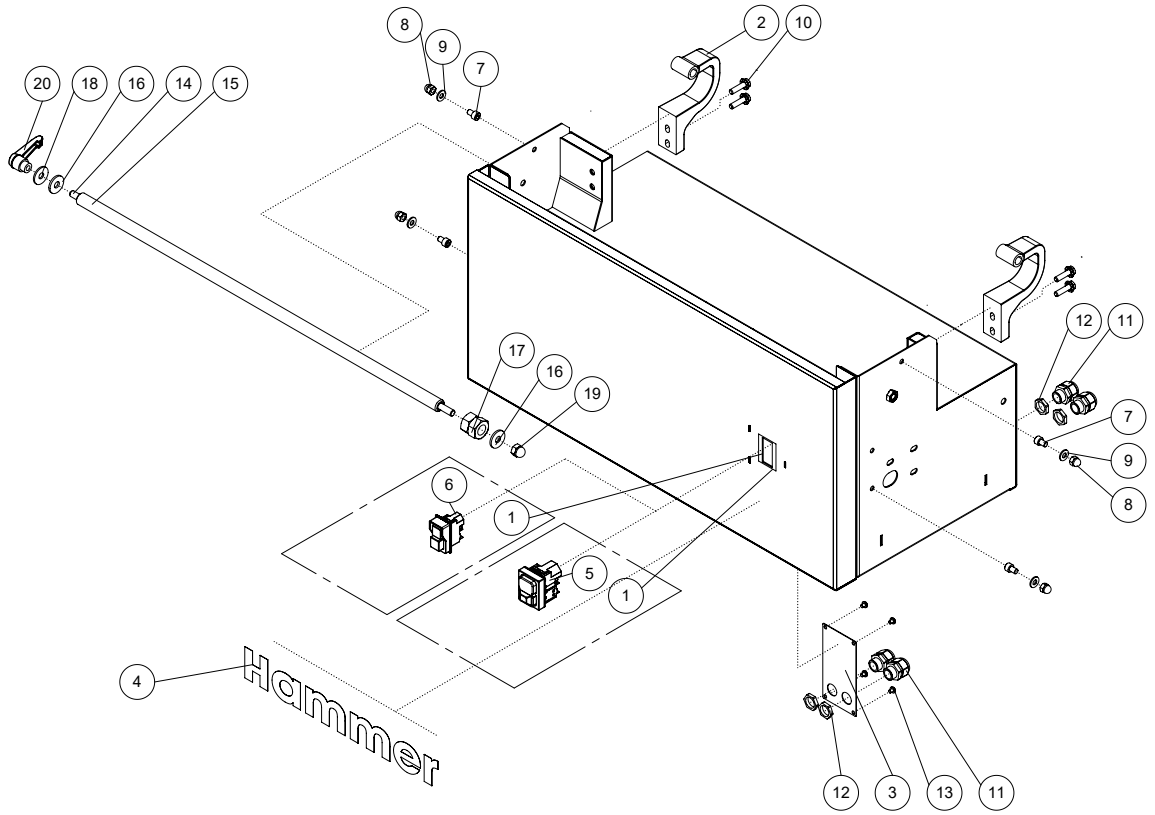
Elektrischer Schaltplan

12 Elektrischer Schaltplan



Elektrischer Schaltplan

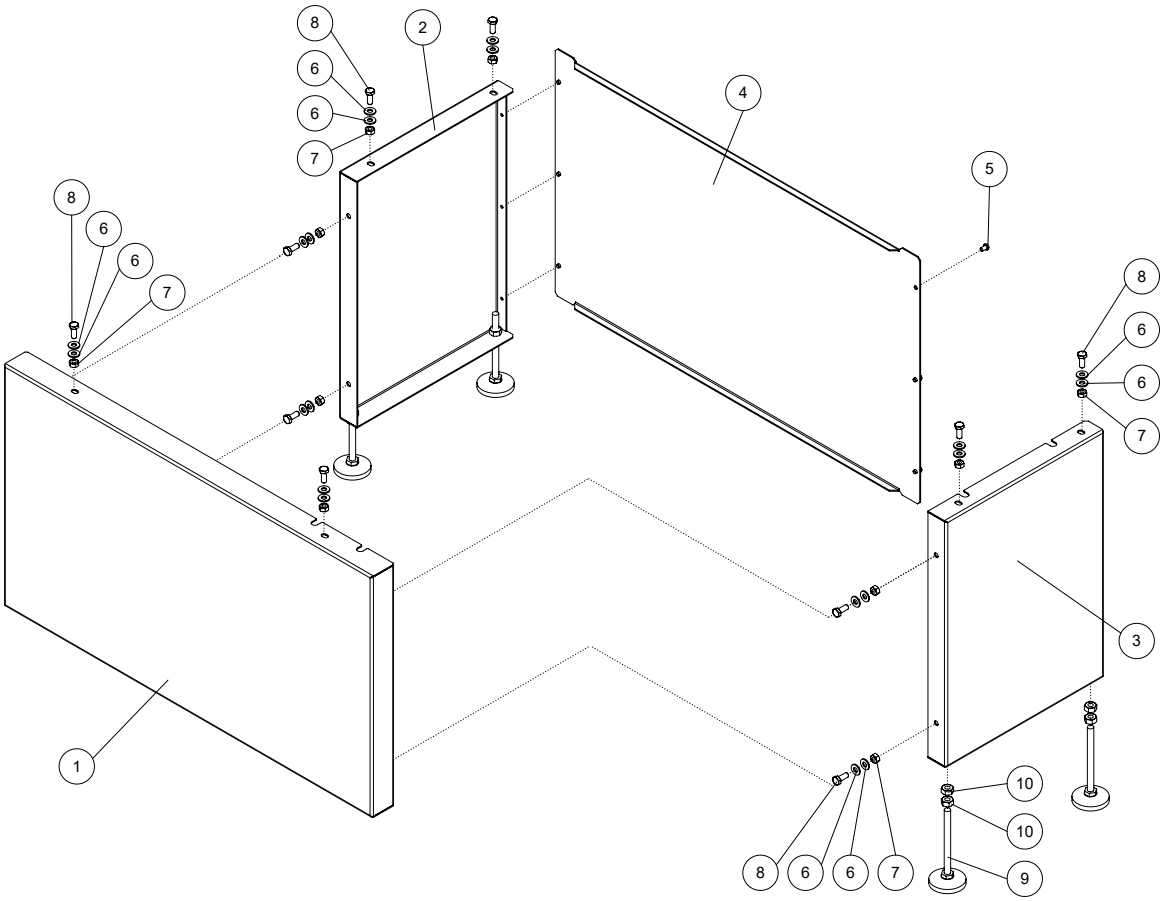
13 Ersatzteile



Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504032-015	machine socket welded 1Ph CSA switch			
2	504-032-017	main bracket			
3	504-032-256	cap for switchcover			
4	400050-061	Typenkleber Hammer RD antrazith			
5	siehe E-Plan	Electromagnetic Switch KDJ18			
6	siehe E-Pla	Electromagnetic Switch KJD17F			
7	421CK	Inbusschraube M8x12DIN 912			
8	400AF	Skt. Hutmutter M8			
9	404D	Scheibe M8			
10	400GF	Skt. Rippenschraube M8x30 verzinkt			
11	222X	Anbauverschraubung M20 KB 7-14			
12	222EB	Gegenmutter M20			
13	400HNO	Gewindefurch. Linsenschr. M5x6 mit Torx			
14	504-032-018	threaded rod M10			
15	504-032-019	threaded tube M20			
16	504-032-020	plastic washer			
17	401J	Skt. Mutter M20 verzinkt			
18	400CZB	Scheibe M10			
19	400GL	Skt. Hutmutter M10			
20	209GE	Klemmhebel mit Innengewinde M10-Gr3			

Eigentum der Firma Felder KG. Es darf ohne Erlaubnis weder veräußert, kopiert noch 3. Personen mitgeteilt werden.

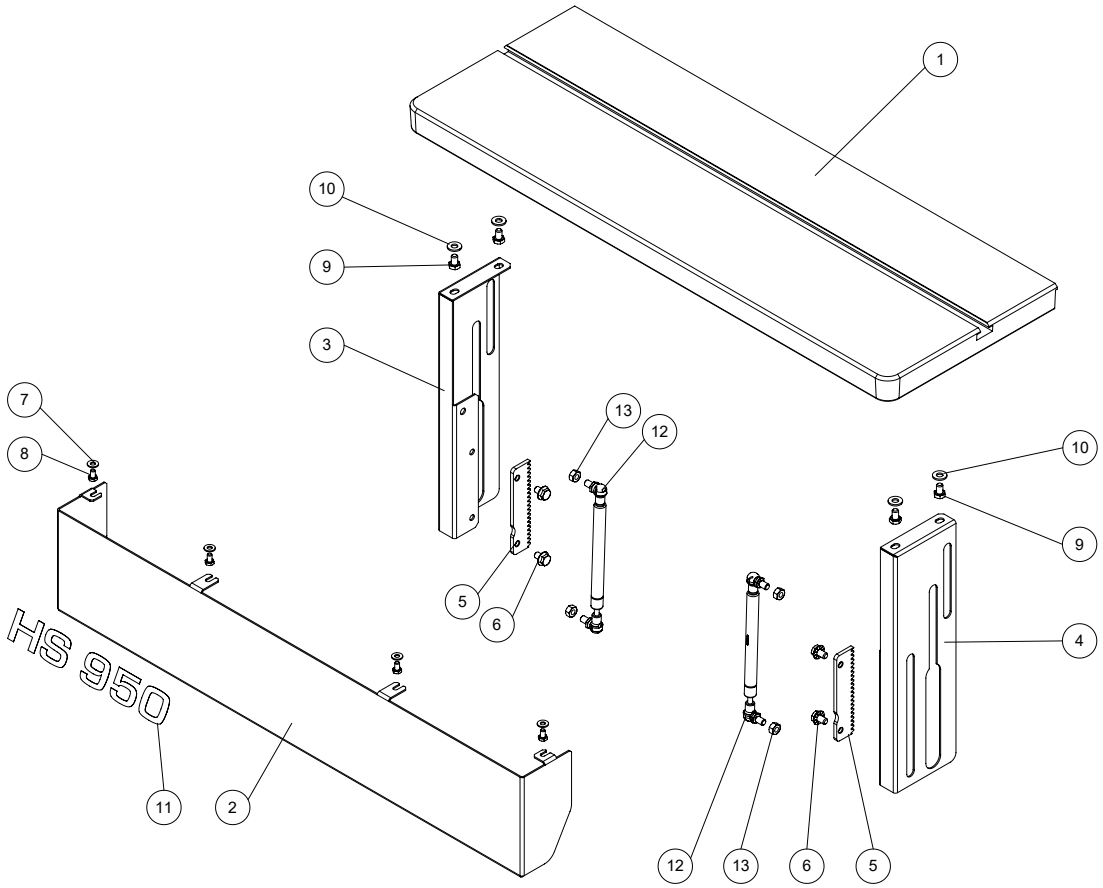
Ersatzteile



Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504-032-207	front sheet extension machine socket			
2	504-032-208	side sheet left extension machine socket			
3	504-032-209	side sheet right extension machine socket			
4	504-032-210	back sheet extension machine socket			
5	422DF	Linsenschraube mit ISK M6x10			
6	404D	Scheibe M8			
7	401E	Skt. Mutter M8 verzinkt			
8	418DC	Skt. Schraube M8x20			
9	207CT	JUSTIERFUSS JTB 58 M10x120			
10	401F	Skt. Mutter M10 verzinkt			

Eigentum der Firma Felder KG. Es darf ohne Erlaubnis weder veräußert, kopiert noch 3. Personen mitgeteilt werden.

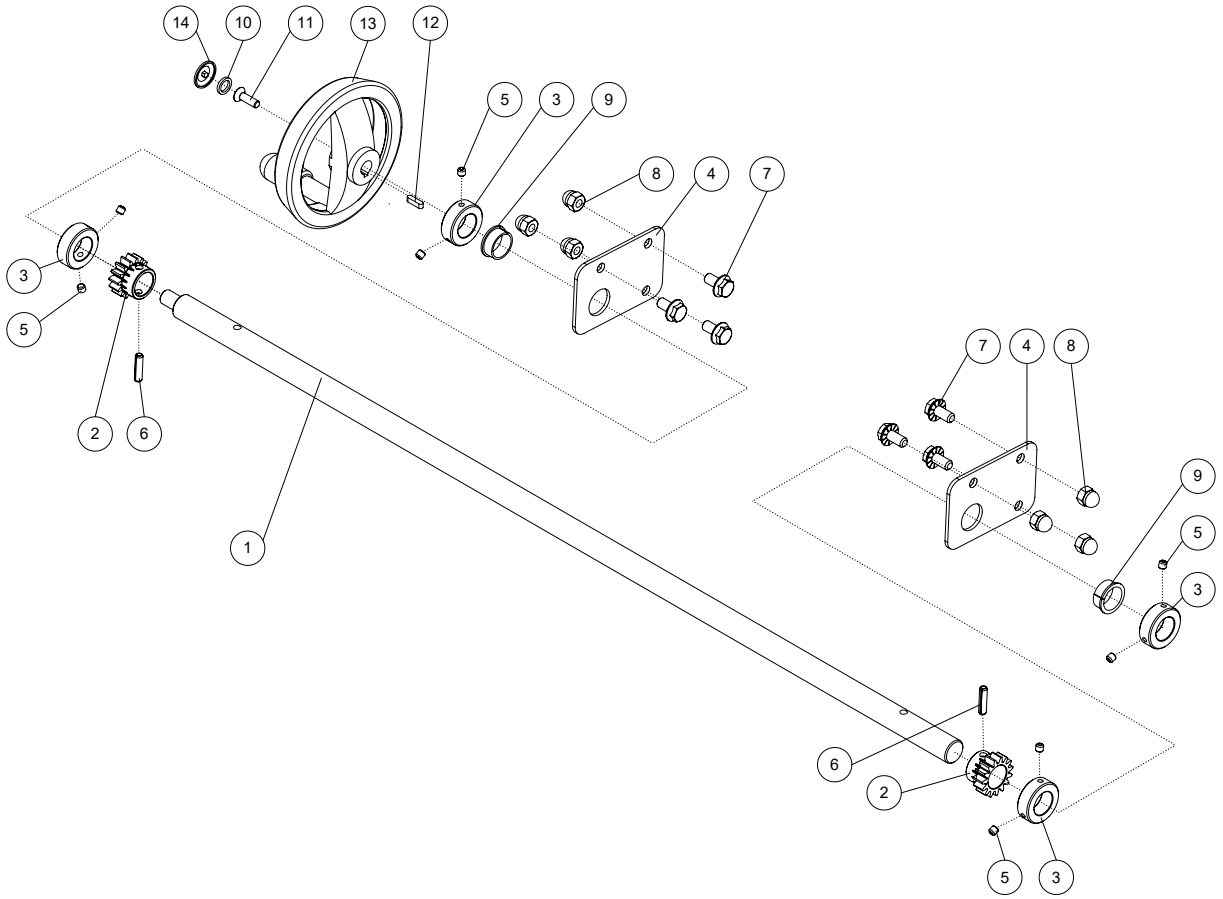
Ersatzteile



Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504-032-021	main table			
2	504-032-229	front cover			
3	504-032-230	guiding plate left			
4	504-032-231	guiding plate right			
5	504-032-233	toothed rack			
6	400GCA	Skt. Rippenschraube M8x12 schwarz			
7	404C	Scheibe M6			
8	418CF	Skt. Schraube M6x10			
9	418DU	Skt. Schraube M8x12			
10	404D	Scheibe M8			
11	400050-886	Typenkleber HS950			
12	582-32-003	Gasfeder M8 L 315/ gas pressure spring			
13	401E	Skt. Mutter M8 verzinkt			

Eigentum der Firma Felder KG. Es darf ohne Erlaubnis weder veräußert, kopiert noch 3. Personen mitgeteilt werden.

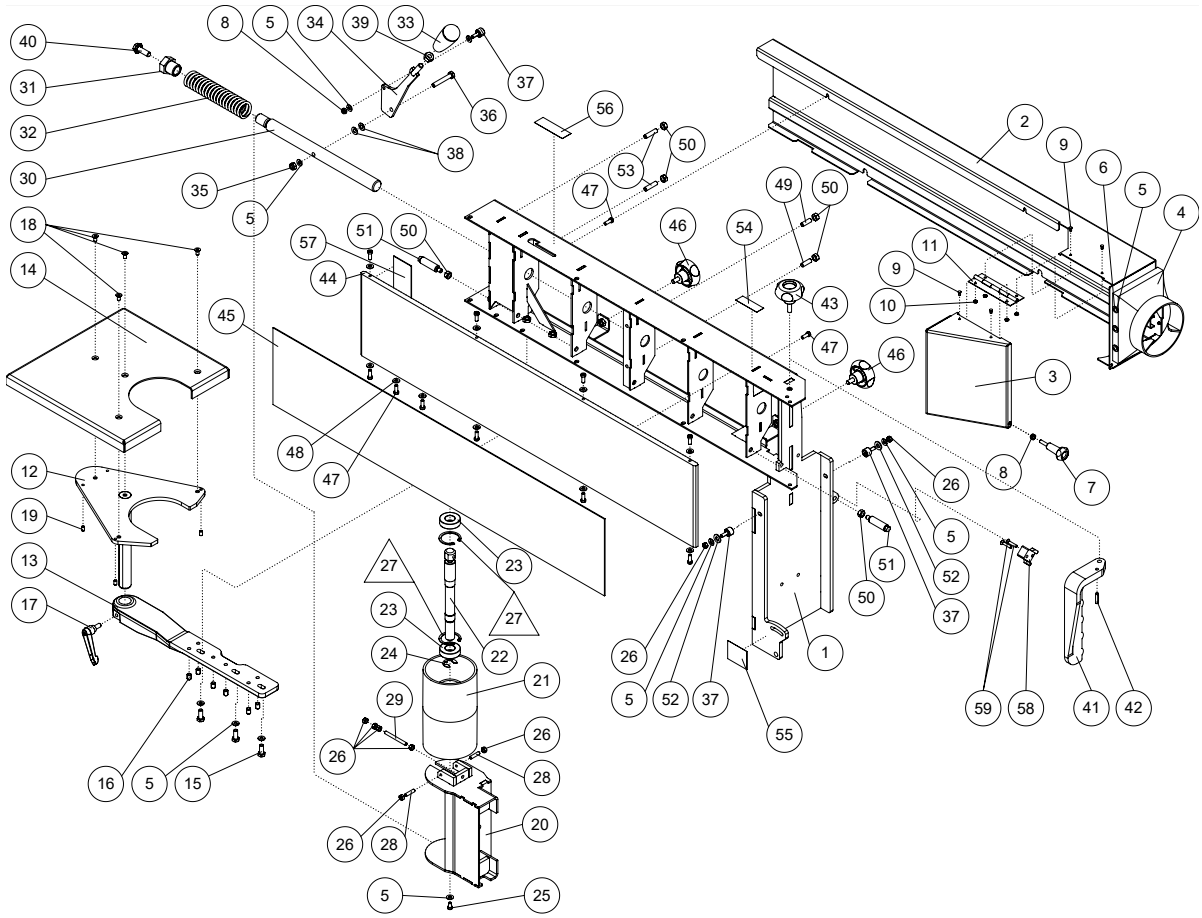
Ersatzteile



Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504-032-014	height adjustment axle			
2	504-032-015	gearwheel			
3	504-032-016	Klemmring			
4	504-032-228	mounting plate hand wheel unit			
5	427DE	Gew. Stift M6x6			
6	428EF	Schwerspannstift 6x24			
7	400GE	Skt. Rippenschraube M8x16 schwarz			
8	400AF	Skt. Hutmutter M8			
9	582-32-007	Gleitlager			
10	400FP	Fischbandring D10verzinkt			
11	400CU	Senkschraube mit ISK M6x20			
12	400IK	Paßfeder A 4 x 4 x 4 x 16			
13	582-32-006	Handwheel HAMMER			
14	504-032-035	handwheel plug HAMMER grey			

Eigentum der Firma Felder KG. Es darf ohne Erlaubnis weder veräußert, kopiert noch 3. Personen mitgeteilt werden.

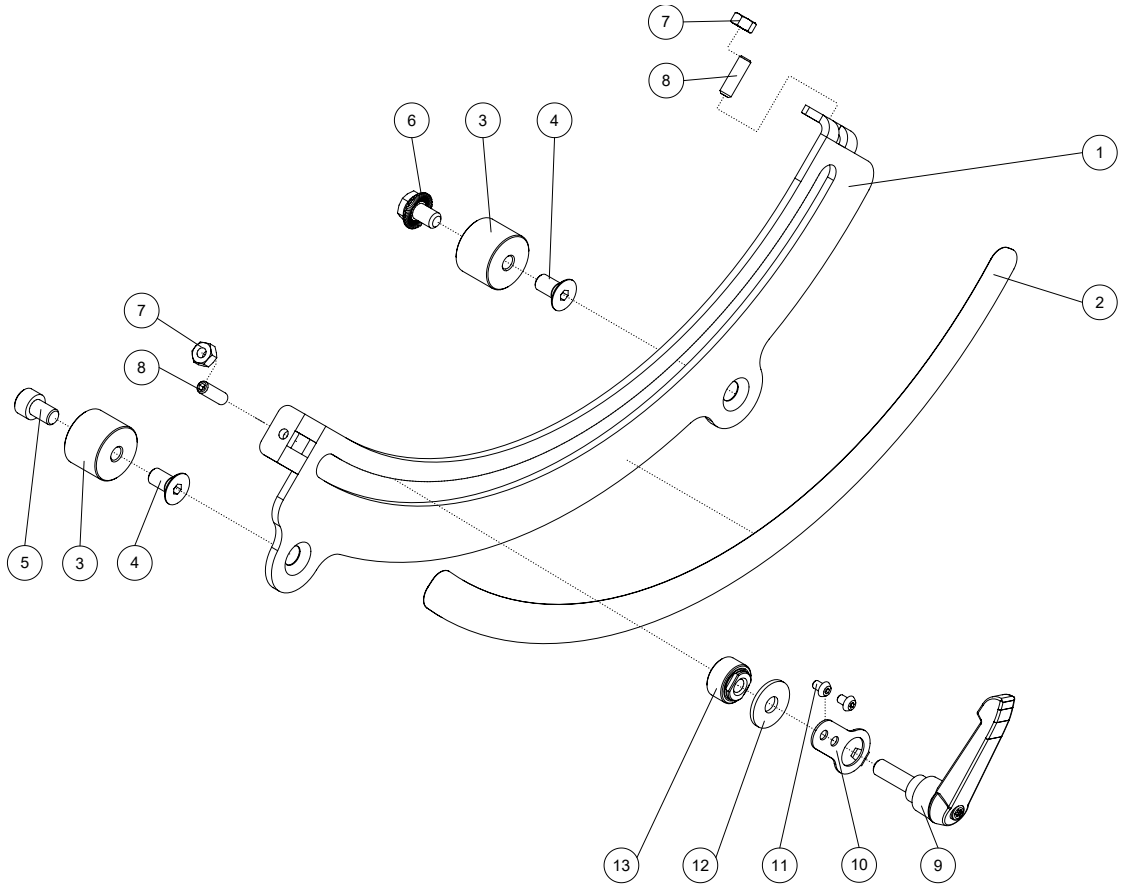
Ersatzteile



Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504032-002	Grinding Unit welded	36	417EJ	Skt. Schraube M8x50
2	504032-010	backcover main partwelded	37	582-32-011	Kurvenrolle
3	504-032-234	backcover flap	38	400RG	Tellerfeder 16x8,2x0,90
4	213CD	Absaugstutzen	39	401F	Skt. Mutter M10 verzinkt
5	404CB	Scheibe M6 Federstahl DIN 6796	40	400GN	Skt. Rippenschraube M10x30 schwarz
6	453BB	Blindniete luftdicht 4x9.5	41	504-032-008	stop collar bracket
7	582-32-008	knob with glued in screw	42	428EF	Schwerspannstift 6x24
8	440A	Sicherheitsmutter M6	43	582-32-010	Griffschraube M8x26
9	582-32-014	press-in threaded studFH-M4-6	44	504-032-010	grinding plane
10	402IA	Skt. Mutter M4 flach	45	582-32-015	Graphit gliding layer
11	504032-011	Scharnier Schutzklappe Absaugung	46	582-32-009	Griffschraube M8x16
12	504032-013	support foradditional table	47	423BA	Inbusschraube M6x16
13	504-032-013	beam for add. table	48	404C	Scheibe M6
14	504-032-254	additional table	49	424DB	Gew. Stift M8x25
15	418DC	Skt. Schraube M8x20	50	401E	Skt. Mutter M8 verzinkt
16	424DM	Gew. Stift M8x12	51	504-032-023	rotation pin
17	209DV	Klemmhebel mit Außengew. M8x17-Gr2	52	404D	Scheibe M8
18	400BD	Senkschraube mit ISK M6x12	53	424GL	Gew. Stift M8x32 mit Kunststoffspitze
19	424CJ	Gew. Stift M6x10	54	400060-874	Sticker "Sanding belt drive direction"
20	504032-003	spool holder welded	55	400060-884	Sticker "sanding belt oscillation on-off"
21	504-032-006	spool strech side	56	400060-887	Sticker "Sanding belt tension"
22	504-032-007	spool axle	57	582-32-016	Graphit gliding layer short
23	432M	Rillenkugellager 6004 ZZ	58	504-032-033	end stop
24	408A	Sicherungsscheibe 15	59	400HR	Senkschraube mit ISK M5x25
25	423BB	Inbusschraube M6x10			
26	401D	Skt. Mutter M6 verzinkt			
27	582-32-020	42 x 1,50 circlip			
28	424CBA	Gew. Stift M6x25			
29	424CU	Gew. Stift M6x60			
30	504-032-011	tension rod			
31	504-032-012	adjusting nut			
32	582-32-013	Druckfeder			
33	582-32-012	Handgriff			
34	504032-005	stretch lever welded			
35	440B	Sicherheitsmutter M8			

504032_E005_01 Stand 05/2019	Schleifeinheit mit Zusatztisch HS950	gültig ab 05/2019	Eigentum der Firma Felder KG. Es darf ohne Erlaubnis weder veräußert, kopiert noch 3. Personen mitgeteilt werden.

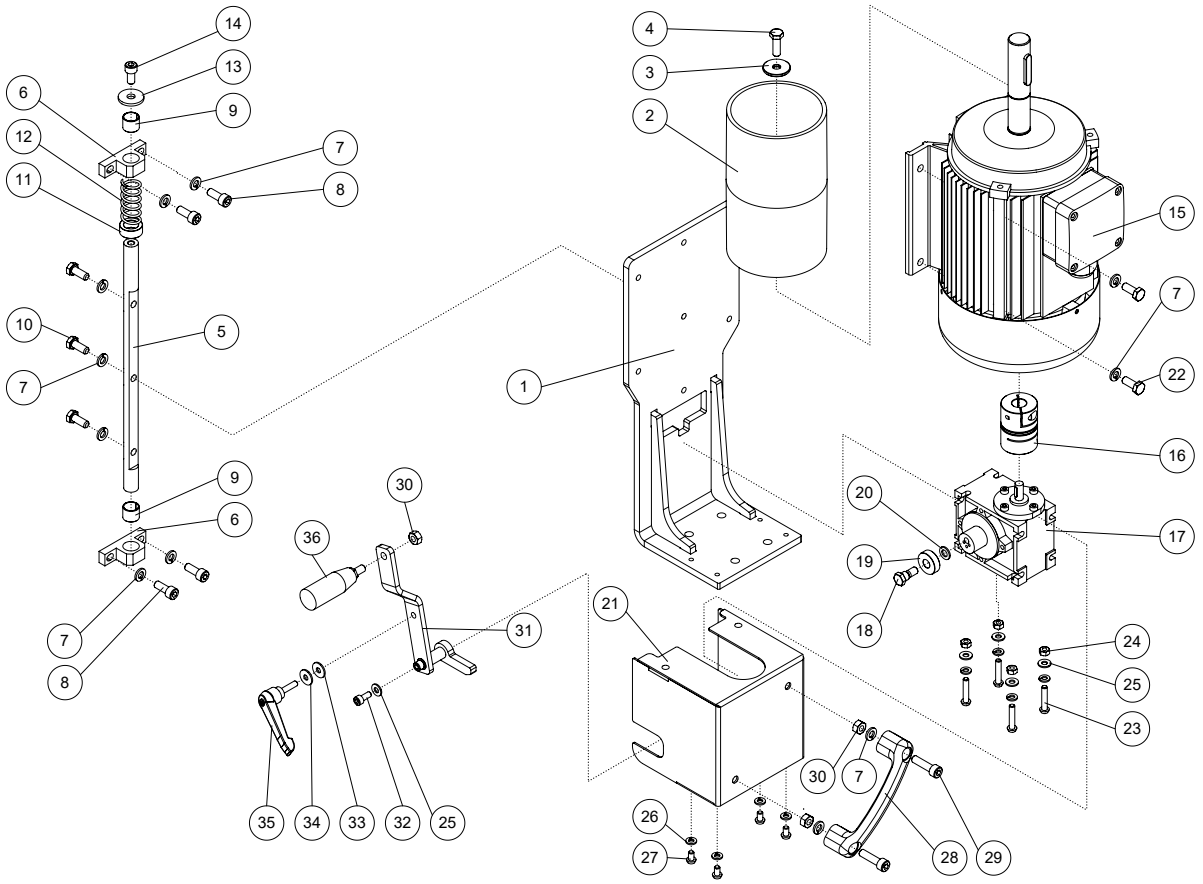
Ersatzteile



Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504-032-239	tilt bracket			
2	400060-885	Aufkleber Winkelskala			
3	504-032-022	distance pin			
4	400CB	Senkschraube mit ISK M8x16			
5	421CK	Inbusschraube M8x12			
6	400GCA	Skt. Rippenschraube M8x12 schwarz			
7	401D	Skt. Mutter M6 verzinkt			
8	424CB	Gew. Stift M6x20			
9	209DL	Klemmhebel mit Außengew. M8x25-Gr2			
10	504-032-232	indicator plate			
11	422DJ	Linsenschraube mit ISK M4x6			
12	400GZ	Scheibe M8 PA66			
13	504-008-010	Skalenanzeigehülse M8 HAMMER AD 09			

Eigentum der Firma Felder KG. Es darf ohne Erlaubnis weder veräußert, kopiert noch 3. Personen mitgeteilt werden.

Ersatzteile



Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504032-007	motor & gearbox holderwelded	36	214AJ	Umleggriff M8-L70
2	504-032-009	spool motor side			
3	504-032-024	washer			
4	418DD	Skt. Schraube M8x25			
5	504-032-025	guide shaft			
6	504-032-026	pedestal bearing			
7	407A	Federring 8			
8	421CT	Inbusschraube M8x20			
9	433GHC	Zylinderbuchse mit Schlitz d10xD12x8			
10	418DCA	Skt. Schraube M8x20			
11	504-032-036	distance ring			
12	215KB	Druckfeder Da22,5 Lo54 d2,5 n5,5			
13	400A	Scheibe M8 verz.			
14	421CN	Inbusschraube M8x16			
15	siehe E-Plan	Motor			
16	582-32-017	Klauenkupplung			
17	582-32-018	Getriebe			
18	504-032-027	shoulder screw			
19	432Z	Rillenkugellager 6000 RS1			
20	403FB	Scheibe M8			
21	504032-009	gearbox coverriveted			
22	418DC	Skt. Schraube M8x20			
23	422DG	Linsenschraube mit ISK M6x30			
24	401D	Skt. Mutter M6 verzinkt			
25	404CB	Scheibe M6 Federstahl DIN 6796			
26	407D	Federring 6			
27	422DF	Linsenschraube mit ISK M6x10			
28	582-32-019	Handgriff			
29	421DF	Inbusschraube M8x30			
30	401E	Skt. Mutter M8 verzinkt			
31	504032-008	coupling handle welded			
32	421BE	Inbusschraube M6x14			
33	400CZ	Scheibe M6 PA66			
34	400CZH	Scheibe M6			
35	209CE	Klemmhebel mit Außengew. M6x25-Gr2			

504032_E007_01 Stand 08/2018	Antriebseinheit HS950	gültig ab 08/2018	Eigentum der Firma Felder KG. Es darf ohne Erlaubnis weder veräußert, kopiert noch 3. Personen mitgeteilt werden.

Hammer®

KR-Felder-Str. 1
A-6060 Hall in Tirol
Tel.: +43 (0) 52 23 / 45 0 90
Fax: +43 (0) 52 23 / 45 0 99
E-mail: info@hammer.at
Internet www.hammer.at