

Betriebsanleitung

A 400

Schärfmaschine



Betriebsanleitung

Schärfmaschine A 400

Hersteller

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Deutschland

Telefon +49(0)7527-928-0
Telefax +49(0)7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

Unterlagen für den Betreiber der Maschine

Betriebsanleitung

Ausgabedatum der Betriebsanleitung

26. Mai 2025

Urheberrecht

Die vorliegende Betriebsanleitung sowie die Betriebsunterlagen bleiben urheberrechtlich Eigentum der Firma KNECHT Maschinenbau GmbH. Sie werden nur Kunden und Betreibern unserer Produkte mitgeliefert und gehören zur Maschine.

Ohne unsere ausdrückliche Genehmigung dürfen diese Unterlagen weder vervielfältigt noch dritten Personen, insbesondere Wettbewerbsfirmen, zugänglich gemacht werden.

Inhaltsverzeichnis

1.	Wichtige Hinweise	7
1.1	Vorwort zur Betriebsanleitung	7
1.2	Warnhinweise und Symbole in der Betriebsanleitung	7
1.3	Warn- und Gebotszeichen und ihre Bedeutung	8
1.3.1	Warn- und Gebotszeichen an der Schärfmaschine	8
1.3.2	Allgemeine Warn- und Gebotszeichen	8
1.4	Typenschild und Maschinenummer	9
1.5	Bild- und Positionsnummern in der Betriebsanleitung	9
2.	Sicherheit	10
2.1	Grundlegende Sicherheitshinweise	10
2.1.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten	10
2.1.2	Verpflichtung des Betreibers	10
2.1.3	Verpflichtung des Personals	10
2.1.4	Gefahren im Umgang mit der Schärfmaschine	10
2.1.5	Störungen	11
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	11
2.3	Gewährleistung und Haftung	11
2.4	Sicherheitsvorschriften	12
2.4.1	Organisatorische Maßnahmen	12
2.4.2	Schutzvorrichtungen	12
2.4.3	Informelle Sicherheitsmaßnahmen	12
2.4.4	Personalauswahl, Personalqualifikation	12
2.4.5	Maschinensteuerung	13
2.4.6	Sicherheitsmaßnahmen im Normalbetrieb	13
2.4.7	Gefahren durch elektrische Energie	13
2.4.8	Besondere Gefahrenstellen	13
2.4.9	Instandhaltung (Wartung, Instandsetzung) und Störungsbeseitigung	13
2.4.10	Bauliche Veränderungen an der Schärfmaschine	14
2.4.11	Reinigen der Schärfmaschine	14
2.4.12	Öle und Fette	14
2.4.13	Ortsveränderung der Schärfmaschine	14
3.	Beschreibung	15
3.1	Verwendungszweck	15
3.2	Technische Daten	15
3.3	Funktionsbeschreibung	16
3.3.1	Aufbau	16
3.4	Baugruppenbeschreibung	17
3.4.1	Winkellehre	18
3.4.2	Bedienpult	18
3.4.3	Abrichtgerät HV 146	18

Inhaltsverzeichnis

4.	Transport	19
4.1	Transportmittel	19
4.2	Transportschäden	19
4.3	Transport an einen anderen Aufstellungsort	19
5.	Montage	20
5.1	Auswahl des Fachpersonals	20
5.2	Aufstellungsort	20
5.3	Versorgungsanschlüsse	20
5.4	Einstellungen	20
5.5	Erstinbetriebnahme der Schärfmaschine	21
6.	Inbetriebnahme	22
7.	Bedienung	24
7.1	Allgemeine Grundlagen der Schleiftechnik	24
7.2	Schleifen mit Kopierschleifplatte	25
7.2.1	Montage Führungsschlitten	25
7.2.2	Sichelmesser auf Kopierschleifplatte aufspannen	26
7.2.3	Einstellanschlag für die Winkeleinstellung montieren	27
7.2.4	Kopierschleifplatte mit Messer auf Schleiftisch montieren	27
7.2.5	Schleifwinkel einstellen	29
7.3	Sichelmesser schleifen	32
7.4	Wasserschale	35
7.5	Schleifscheiben / Entgratscheibe abrichten	36
7.5.1	Schleifscheiben abrichten	38
7.5.2	Entgratscheibe abrichten	39
7.5.3	Kanten der Schleifscheiben/Entgratscheibe abrunden	40
7.6	Schleifscheiben / Entgratscheibe wechseln	41
8.	Pflege und Wartung	46
8.1	Reinigung	46
8.1.1	Reinigungsstoff- und Schmierstofftabelle	46
8.2	Wartungsplan (Einschichtbetrieb)	47

Inhaltsverzeichnis

9.	Demontage und Entsorgung	48
9.1	Demontage	48
9.2	Entsorgung	48
10.	Service, Ersatzteile und Zubehör	49
10.1	Postanschrift	49
10.2	Service	49
10.3	Verschleiß- und Ersatzteile	49
10.4	Zubehör	50
10.4.1	Verwendete Schleifmittel etc.	50
11.	Anhang	51
11.1	EU-Konformitätserklärung	51

1. Wichtige Hinweise

1.1 Vorwort zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung soll es erleichtern, die Schärfmaschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um die Schärfmaschine sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit sowie Lebensdauer der Schärfmaschine zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Schärfmaschine verfügbar sein.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten an der Schärfmaschine beauftragt ist, z.B.:

- Transport, Montage, Inbetriebnahme
- Bedienung, einschließlich Störungsbehebung im Arbeitsablauf sowie
- Instandhaltung (Wartung, Instandsetzung).

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

1.2 Warnhinweise und Symbole in der Betriebsanleitung

In der Betriebsanleitung werden folgende Symbole/Bezeichnungen verwendet, die unbedingt beachtet werden müssen:



Das Gefahrendreieck mit dem Signalwort „VORSICHT“ steht als Arbeitssicherheits-Hinweis bei allen Arbeiten, bei denen Gefahr für Leib und Leben von Personen besteht.

In diesen Fällen muss mit besonderer Vorsicht und Sorgfalt gearbeitet werden.



„ACHTUNG“ steht an Stellen, die besonders zu beachten sind, um Beschädigung oder Zerstörung der Schärfmaschine oder deren Umgebung zu verhindern.



„HINWEIS“ bezeichnet Anwendungstipps und besonders nützliche Informationen.

1. Wichtige Hinweise

1.3 Warn- und Gebotszeichen und ihre Bedeutung

1.3.1 Warn- und Gebotszeichen an der Schärfmaschine

An der Schärfmaschine befinden sich folgende Gebotszeichen:



VORSICHT! VERLETZUNGSGEFAHR DURCH SCHLEIFPARTIKEL! (Gebotszeichen auf dem Bedienpult)

Beim Schleifen, Entgraten und Abrichten entstehen Schleifpartikel, die in die Augen gelangen können.

Bei diesen Arbeiten muss ein Augenschutz getragen werden.



VORSICHT! VERLETZUNGSGEFAHR AM MESSER! (Gebotszeichen auf dem Bedienpult)

Bei Arbeiten mit der Schärfmaschine werden Messer geschliffen, die aufgrund ihrer Schärfe erhebliche Schnittverletzungen verursachen können.

Vorsicht beim Transportieren von Messern. Schutzvorrichtungen des Messerherstellers verwenden. Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.

1.3.2 Allgemeine Warn- und Gebotszeichen

Nachfolgende allgemeine Warnzeichen sind zu beachten:



VORSICHT! GEFÄHRLICHE ELEKTRISCHE SPANNUNG

Die Schärfmaschine führt nach Anschluss an die Spannungsversorgung lebensgefährliche Spannung.

Spannungsführende Geräteteile dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal geöffnet werden.

Vor Pflege-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten muss die Schärfmaschine vom Netzanschluss getrennt werden.

1. Wichtige Hinweise

1.4 Typenschild und Maschinenummer

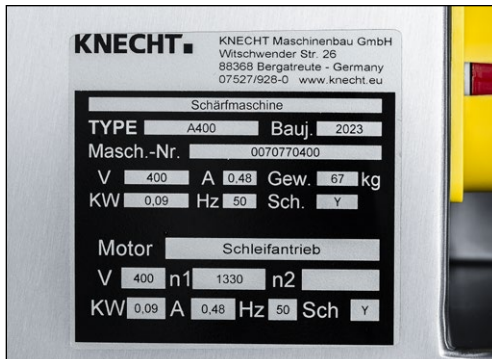


Bild 1-1 Typenschild

Das Typenschild (1-1) befindet sich an der linken Seite der Maschine.



Bild 1-2 Maschinenummer

Die Maschinenummer (1-2) befindet sich auf dem Typenschild (1-1) und auf dem Schleiftisch rechts unten.

1.5 Bild- und Positionsnummern in der Betriebsanleitung

Wird im Text auf einen Bestandteil der Maschine eingegangen, der in einem Bild dargestellt ist, dann erfolgt dies durch eine in Klammern gesetzte Angabe der Bild- und Positionsnummer.

Beispiel: (7-3/1) bedeutet Bildnummer 7-3, Position 1.



Bild 7-3 Sichelmesser auf Kopierschleifplatte spannen

Sichelmesser (7-3/1) mit dem Messerschutz auf die entsprechende Kopierschleifplatte (7-3/2) auflegen.

Mit einem Gabelschlüssel SW 13 mm die Spannpratzen (7-3/3) mit moderater Kraft anziehen.

2. Sicherheit

2.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

2.1.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieser Schärfmaschine ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften.

- Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um die Schärfmaschine sicherheitsgerecht zu betreiben.
- Diese Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von allen Personen zu beachten, die an der Schärfmaschine arbeiten.
- Darüber hinaus sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

2.1.2 Verpflichtung des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an der Schärfmaschine arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über die Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut und in die Handhabung der Schärfmaschine eingewiesen sind,
- die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel „Sicherheit“ und die Warnhinweise, gelesen, verstanden und dies durch ihre Unterschrift bestätigt haben.

Das sicherheitsbewusste Arbeiten des Personals wird in regelmäßigen Abständen überprüft.

2.1.3 Verpflichtung des Personals

Alle Personen, die mit Arbeiten an der Schärfmaschine beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten,
- die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel „Sicherheit“ und die Warnhinweise, zu lesen und durch ihre Unterschrift zu bestätigen, dass sie diese verstanden haben.

2.1.4 Gefahren im Umgang mit der Schärfmaschine

Die Schärfmaschine ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an der Schärfmaschine oder anderen Sachwerten entstehen.

2. Sicherheit

Die Schärfmaschine ist nur zu benutzen

- für die bestimmungsgemäße Verwendung und
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.

Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

2.1.5 Störungen

Treten an der Schärfmaschine sicherheitsrelevante Störungen auf oder lässt das Bearbeitungsverhalten auf solche schließen, ist die Schärfmaschine sofort stillzusetzen, und zwar so lange, bis die Störung gefunden und beseitigt ist.

Störungen nur durch autorisiertes Fachpersonal beheben lassen.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Schärfmaschine ist ausschließlich zum Schärfen von Sichelmessern bis zu einer Größe von maximal 1000 mm geeignet.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt nicht als bestimmungsgemäß. Für hieraus entstehende Schäden haftet die Firma KNECHT Maschinenbau GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten aller Hinweise in der Betriebsanleitung.

ACHTUNG

Ein nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch der Schärfmaschine liegt z.B. vor, wenn:

- **Vorrichtungen nicht ordnungsgemäß befestigt sind.**
- **Andere Schneidwerkzeuge als oben genannt geschliffen werden.**

2.3 Gewährleistung und Haftung

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Schärfmaschine,
- unsachgemäßes Transportieren, Inbetriebnehmen, Bedienen und Warten der Schärfmaschine,
- Betreiben der Schärfmaschine bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen,

2. Sicherheit

- Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Transport, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Schärfmaschine,
- eigenmächtige bauliche Veränderungen der Schärfmaschine,
- eigenmächtiges Verändern z.B. der Antriebsverhältnisse (Leistung und Drehzahl) und
- mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die einem Verschleiß unterliegen, sowie
- Verwendung von nicht zugelassenen Ersatz- und Verschleißteilen.

Nur original Ersatz- und Verschleißteile verwenden. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

2.4 Sicherheitsvorschriften

2.4.1 Organisatorische Maßnahmen

Alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig zu überprüfen.

Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Wartungsarbeiten sind einzuhalten!

2.4.2 Schutzvorrichtungen

Vor jeder Inbetriebnahme der Schärfmaschine müssen alle Schutzvorrichtungen sachgerecht angebracht und funktionsfähig sein.

Schutzvorrichtungen dürfen nur nach Stillstand und nach Absicherung gegen erneute Inbetriebnahme der Schärfmaschine entfernt werden.

Bei der Montage von Ersatzteilen sind die Schutzvorrichtungen durch den Betreiber vorschriftsmäßig anzubringen.

2.4.3 Informelle Sicherheitsmaßnahmen

Die Betriebsanleitung ist ständig am Einsatzort der Schärfmaschine aufzubewahren. Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die allgemeingültigen sowie die örtlichen Regelungen zur Unfallverhütung bereitzustellen und zu beachten.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Schärfmaschine müssen vollzählig und in gut lesbarem Zustand sein.

2.4.4 Personalauswahl, Personalqualifikation

Nur geschultes und eingewiesenes Personal darf an der Schärfmaschine arbeiten. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!

2. Sicherheit

Die Zuständigkeiten des Personals sind für das Inbetriebnehmen, Bedienen, Warten und Instandsetzen klar festzulegen.

Personal, das sich in der Schulungs-, Einweisungs-, Ausbildungs- oder Einlernphase befindet, nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der Schärfmaschine arbeiten lassen!

2.4.5 Maschinensteuerung

Nur geschultem und eingewiesenem Personal ist es erlaubt, die Maschine einzuschalten und zu bedienen.

2.4.6 Sicherheitsmaßnahmen im Normalbetrieb

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen. Schärfmaschine nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen vorhanden und voll funktionsfähig sind.

Mindestens einmal pro Schicht (oder pro Tag) die Schärfmaschine auf äußerlich erkennbare Schäden und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen überprüfen.

Eingetretene Veränderungen (einschließlich des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle bzw. Person melden. Schärfmaschine gegebenenfalls sofort stillsetzen und sichern.

Vor Einschalten der Schärfmaschine sicherstellen, dass niemand durch die anlaufende Maschine gefährdet werden kann.

Bei Funktionsstörungen Schärfmaschine sofort stillsetzen und sichern. Störungen umgehend beseitigen lassen.

2.4.7 Gefahren durch elektrische Energie

Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft, den elektrischen Regeln entsprechend, vorgenommen werden.

Mängel, wie z.B. beschädigte Kabel, Kabelverbindungen usw. müssen sofort von einer autorisierten Fachkraft beseitigt werden.

2.4.8 Besondere Gefahrenstellen

Im Bereich der Schleifscheiben besteht Quetschgefahr und Gefahr des Einzuges z.B. von Kleidung, Fingern und Haaren. Geeignete persönliche Schutzausrüstung ist zu tragen.

2.4.9 Instandhaltung (Wartung, Instandsetzung) und Störungsbeseitigung

Wartungsarbeiten fristgemäß durch Fachpersonal durchführen. Bedienungspersonal vor Beginn der Instandsetzungsarbeiten informieren. Die verantwortliche Aufsichtsperson ist zu benennen.

Bei allen Instandhaltungsarbeiten die Schärfmaschine spannungsfrei schalten und gegen unerwartetes Wiedereinschalten sichern.

2. Sicherheit

Netzstecker ziehen. Instandsetzungsbereich, soweit erforderlich, absichern.

Nach Beendigung von Wartungsarbeiten und Beseitigung von Störungen alle Sicherheitseinrichtungen montieren und auf ihre Funktion überprüfen.

2.4.10 Bauliche Veränderungen an der Schärmaschine

Ohne Genehmigung des Herstellers keine Veränderungen, An- oder Umbauten an der Schärmaschine vornehmen. Dies gilt auch für den Einbau und das Einstellen von Sicherheitseinrichtungen.

Alle Umbaumaßnahmen bedürfen einer schriftlichen Bestätigung der Firma KNECHT Maschinenbau GmbH.

Maschinenteile in nicht einwandfreiem Zustand sofort austauschen.

Nur original Ersatz- und Verschleißteile verwenden. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

2.4.11 Reinigen der Schärmaschine

Verwendete Reinigungsmittel und Materialien sachgerecht handhaben und umweltgerecht entsorgen.

Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Verschleiß- sowie Austauschteilen sorgen.

2.4.12 Öle und Fette

Beim Umgang mit Ölen und Fetten die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten. Besondere Vorschriften für den Lebensmittelbereich befolgen.

2.4.13 Ortsveränderung der Schärmaschine

Auch bei geringfügigem Standortwechsel Schärmaschine von jeder externen Energiezufuhr trennen. Vor Wiederinbetriebnahme die Schärmaschine ordnungsgemäß an die Spannungsversorgung anschließen.

Bei Verladearbeiten nur Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen mit ausreichender Tragkraft einsetzen. Sachkundigen Einweiser für den Hebevorgang bestimmen.

Im Verlade- und Aufstellbereich dürfen sich keine weiteren, außer den für diese Arbeiten bestimmten, Personen aufhalten.

Schärmaschine nur gemäß Angabe in der Betriebsanleitung (Anschlagpunkte für Lastaufnahmeeinrichtungen usw.) fachgerecht mit Hebezeug anheben. Nur ein geeignetes Transportfahrzeug mit ausreichender Tragkraft verwenden. Ladung zuverlässig sichern. Geeignete Anschlagpunkte benutzen.

Bei Wiederinbetriebnahme nur gemäß Betriebsanleitung verfahren.

3. Beschreibung

3.1 Verwendungszweck

Mit der Schärmaschine A400 können Sichelmesser bis zu einer Größe von maximal 1000 mm geschliffen und entgratet werden.

3.2 Technische Daten

Höhe	_____	ca. 1510 mm
Breite	_____	ca. 1260 mm
Tiefe	_____	ca. 790 mm
Platzbedarf (BxT)	_____	ca. 2200 x 1450 mm
Gewicht	_____	ca. 67 kg
Spannungsversorgung*	_____	3x 400 V
Netzfrequenz*	_____	50 Hz
Leistung*	_____	0,18 kW
Leistungsaufnahme*	_____	0,18 kW
Stromaufnahme*	_____	0,48 A
Vorsicherung	_____	16 A
Leerlaufgeräusch**	_____	ca. 68 dB (A)
Arbeitsgeräusch (Gemessener A-bewerteter Emissionsschalldruckpegel am Arbeitsplatz LpA)**	_____	ca. 71 dB (A)
Durchmesser Nass-Schleifscheiben	_____	150 mm
Drehzahl	_____	130 1/min

*) Diese Angaben können sich je nach elektrischer Versorgung ändern.

**) Zweizahl-Geräuschemissionswertangabe nach EN ISO 4871 (Messunsicherheit KpA. 3 dB (A)).
Emissionsschalldruckpegel nach EN ISO 11201. Geschliffen wurde ein Sichelmesser der Firma Magurit.

3. Beschreibung

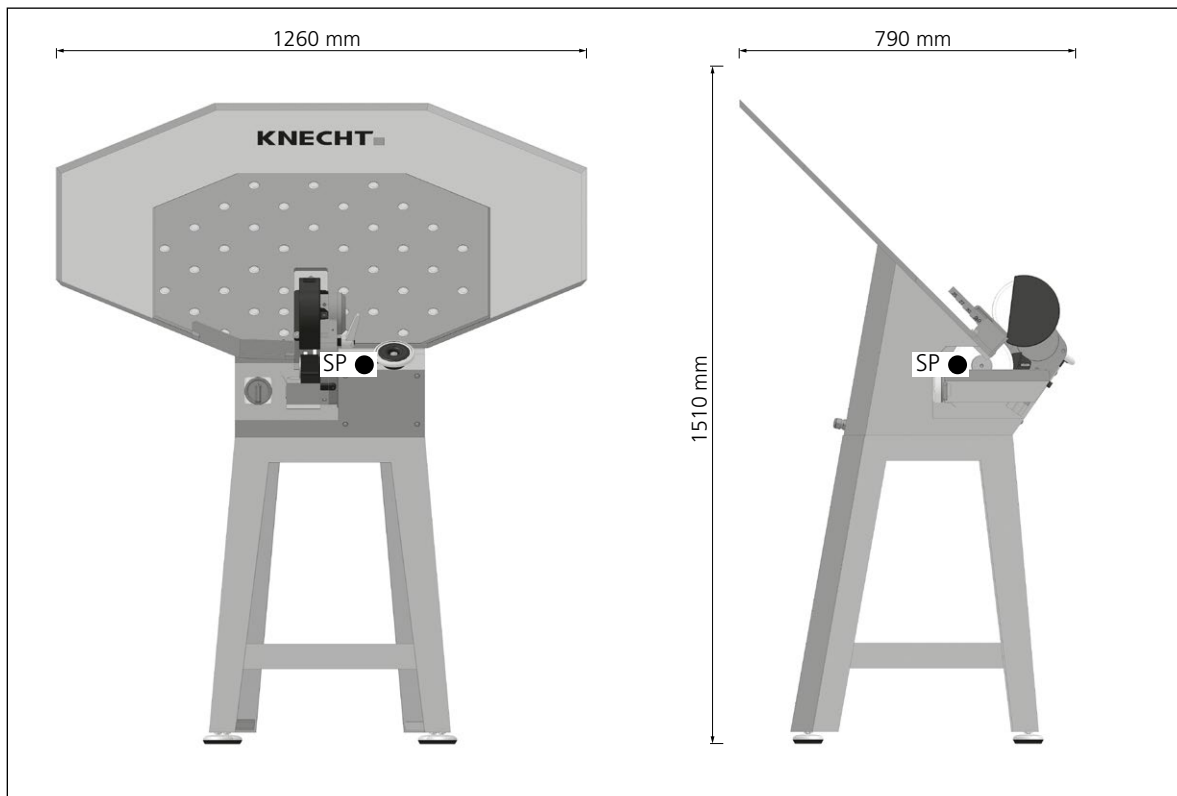


Bild 3-1 Abmessungen in mm

3.3 Funktionsbeschreibung

Mit der Schärmaschine A 400 können Sichelmesser bis zu einer Größe von maximal 1000 mm geschliffen und entgratet werden. Die maximale Fasenbreite beträgt 5 mm.

Zum Schärfen werden die Sichelmesser händisch auf einer definierten Bahn entlang der Schleifscheiben geführt. Diese Bahn wird von der Kopierschleifplatte vorgegeben und entspricht der Messerkontur.

Der Schleifwinkel ist zwischen 25° und 35° stufenlos einstellbar. Die Einstellung erfolgt durch entsprechende Winkellehren.

3.3.1 Aufbau

Die Schärmaschine besitzt ein Schleifaggregat mit zwei Schleifscheiben und einer Entgratscheibe. Die Schleifscheiben befinden sich im unteren Bereich, die Entgratscheibe im oberen Bereich des Schleifaggregats.

Das Schleifaggregat wird durch einen Elektromotor angetrieben. Die Kraftübertragung auf die Schleifscheiben erfolgt über ein Stirnzahnradgetriebe.

3. Beschreibung

3.4 Baugruppenbeschreibung



Bild 3-2 Gesamtansicht Schärfmaschine

- 1 Schleiftisch
- 2 Kopierschleifplatte
- 3 Sichelmesser
- 4 Schleifaggregat
- 5 Hauptschalter
- 6 Wasserschale
- 7 Handrad Winkeleinstellung
- 8 Einstellbare Maschinenfüße

3. Beschreibung

3.4.1 Winkellehre



Bild 3-3 Winkellehren

- 1 Winkellehren

3.4.2 Bedienpult

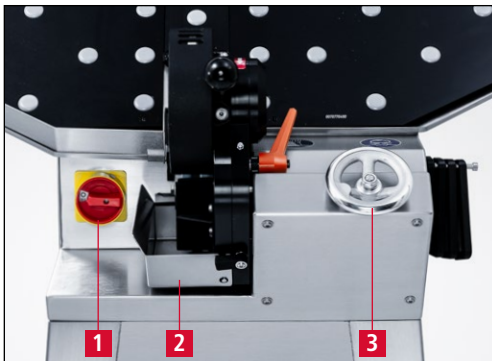


Bild 3-4 Bedienpult

- 1 Hauptschalter
- 2 Wasserschale
- 3 Handrad Winkeleinstellung

3.4.3 Abrichtgerät HV 146

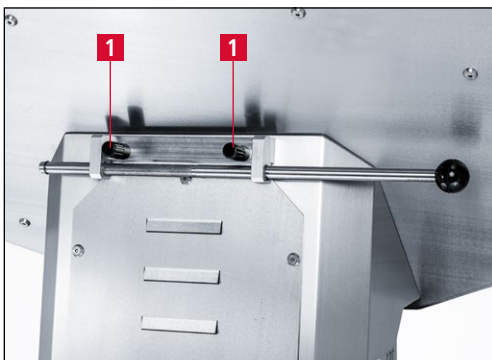


Bild 3-5 Abrichtgerät HV 146

Das Abrichtgerät ist auf der Maschinenrückseite montiert.

Zum Abnehmen die beiden Rändelschrauben (3-5/1) entgegen dem Uhrzeigersinn lösen.

4. Transport



Für den Transport müssen die dafür gültigen örtlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden.

Schärfmaschine nur mit den Maschinenfüßen nach unten transportieren.

4.1 Transportmittel

Für den Transport und das Aufstellen der Schärfmaschine nur ausreichend dimensionierte Transportmittel benutzen.

Beim Transport ist auf den Schwerpunkt der Maschine zu achten. In Bild 3-1 wird der Schwerpunkt (SP) angezeigt.

4.2 Transportschäden

Werden nach dem Abladen, bei der Abnahme der Lieferung, Schäden festgestellt, sofort die Firma KNECHT Maschinenbau GmbH und die Spedition in Kenntnis setzen. Wenn erforderlich, muss umgehend ein unabhängiger Sachverständiger hinzugezogen werden.

Verpackung und Befestigungsbänder entfernen. Befestigungsbänder an der Schärfmaschine entfernen. Verpackung umweltgerecht entsorgen.

4.3 Transport an einen anderen Aufstellungsort

Für den Transport an einen anderen Aufstellungsort beachten, dass der Platzbedarf eingehalten wird (siehe Kapitel 3.2).

Am neuen Aufstellungsort muss ein zulässiger Elektroanschluss vorhanden sein. Die Schärfmaschine muss fest und sicher stehen.



Installationen an der elektrischen Anlage dürfen nur von einer autorisierten Fachkraft vorgenommen werden. Die dafür gültigen örtlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachten.

5. Montage

5.1 Auswahl des Fachpersonals



Wir empfehlen, Montagearbeiten an der Schärmaschine durch geschultes KNECHT-Personal durchführen zu lassen.

Bei Schäden infolge unsachgemäßer Montage übernehmen wir keine Haftung.

5.2 Aufstellungsort

Beim Festlegen des Aufstellungsortes den notwendigen Platzbedarf für Montage-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an der Schärmaschine berücksichtigen (siehe Kapitel 3.2).

5.3 Versorgungsanschlüsse

Die Schärmaschine wird anschlussfertig mit dem entsprechenden Anschlusskabel geliefert.



Auf richtigen Anschluss der Spannungsversorgung achten.

Bei falschem Anschluss können sich die Schleifscheiben entgegengesetzt der vorgeschriebenen Drehrichtung drehen. Eine falsche Drehrichtung kann zu schweren Verletzungen führen.

Vorgeschriebene Drehrichtung beachten, siehe Kapitel 6.

5.4 Einstellungen

Die verschiedenen Bauteile sowie die Elektrik werden vor der Auslieferung bei der Firma KNECHT Maschinenbau GmbH eingestellt.

ACHTUNG

Eigenmächtige Änderungen der eingestellten Werte sind nicht zulässig und können zur Beschädigung der Schärmaschine führen.

5. Montage

5.5 Erstinbetriebnahme der Schärfmaschine

Schärfmaschine auf einen ebenen Untergrund stellen.

Bodennebenheiten durch Drehen der Maschinenfüße ausgleichen. Maschine mit Hilfe einer Wasserwaage ausrichten.

Die Spannungsversorgung bauseitig von einer Elektrofachkraft installieren lassen.

Die Schutzeinrichtungen vor Inbetriebnahme vollständig montieren und prüfen.



Alle Schutzeinrichtungen vor Inbetriebnahme von autorisiertem Fachpersonal auf deren Wirksamkeit überprüfen lassen.

6. Inbetriebnahme



Sämtliche Arbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Die dafür gültigen örtlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften müssen eingehalten werden.

Bei eingeschalteter Schärmaschine besteht Einzugsgefahr für Hände, Haare und Kleidung.

Schwere Verletzungen sind möglich. Persönliche Schutzausrüstung ist zu tragen.



Bild 6-1 Schleifaggregat in obere Endlage bewegen

Das Schleifaggregat mit dem Handrad (6-1/1) im Uhrzeigersinn in die obere Endlage bewegen.

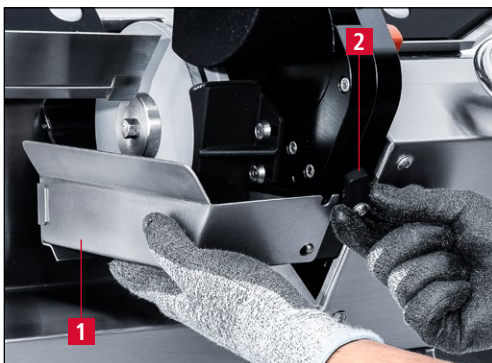


Bild 6-2 Wasserschale abnehmen

Arretierhebel (6-2/2) der Wasserschale (6-2/1) im Uhrzeigersinn nach oben schwenken.

Wasserschale nach vorne herausziehen.

6. Inbetriebnahme



Bild 6-3 Wasserschale montieren

Wasserschale (6-3/1) bis ca. 1 cm unter den Rand mit Wasser füllen.

Zur Montage so weit wie möglich nach hinten schieben. Wasserschale anheben und in die hintere Halterung (6-3/2) schieben.

Der vordere Fixierbolzen (6-3/3) muss dabei durch die Bohrung der Wasserschalenfront ragen.

Arretierhebel (6-3/4) entgegen dem Uhrzeigersinn nach unten bis zum Anschlag schwenken.

Die Wasserschale (6-3/1) ist nun gesichert.

ACHTUNG

Die Schleifscheiben dürfen bei ausgeschalteter Maschine nicht über längere Zeit im Wasser stehen, da sie sonst unrund werden.

Maschinenstecker mit der bauseitig vorhandenen Steckdose (3x 400V, 16A) verbinden.



Bild 6-4 Schärmaschine einschalten

Schärmaschine einschalten.

Dazu den Hauptschalter (6-4/1) auf Stellung „I ON“ drehen.

Die Schleifscheiben drehen sich.



Bild 6-5 Drehrichtung prüfen

Drehrichtung der Schleifscheiben prüfen.

Der Richtungspfeil (6-5/1) gibt die Drehrichtung der oberen Schleifscheibe (Entgratscheibe) an.

Sollte die Drehrichtung der Schleifscheiben nicht stimmen, Phase von einer Elektrofachkraft wenden lassen.

Nach Sicherstellen der vorgeschriebenen Drehrichtung Schärmaschine ausschalten.

7. Bedienung

7.1 Allgemeine Grundlagen der Schleiftechnik

Um eine stumpf gewordene Schneide wieder scharf zu machen muss Metall am Messer abgetragen werden.

Dazu wird das Sichelmesser bis zur Schneidkante geschliffen bis die gewünschte Schärfe erreicht ist. Bei der A 400 wird das Messer gleichzeitig geschliffen und entgratet. Die besondere Abstimmung der Schleif- und Entgratscheiben macht das möglich.

Da sich eine Schneide nicht nur durch ihre Schärfe, sondern auch durch ihre Standzeiten definiert, ist der Schneidenwinkel ein weiterer wichtiger Leistungsindikator.

Je kleiner der Schneidenwinkel, desto höher ist theoretisch die Standzeit. In der Praxis sieht es jedoch so aus, dass bei einem zu kleinen Schneidenwinkel die Schneidkante ausbricht und somit nicht mehr scharf ist.

Die Schneidenwinkel liegen deshalb zwischen 25° und 35° . Bei Schneidenwinkeln unter 15° wird die Schneide so instabil, dass sie beim kleinsten Widerstand umknickt.

Bei einem Schneidenwinkel von mehr als 40° ist die Schneide zwar stabil, verliert aber sehr schnell an Schärfe.

Grundsätzlich gilt: Die vom Hersteller vorgeschriebenen Profile und Schneidenwinkel sind einzuhalten.

7. Bedienung



Bei eingeschalteter Schärmaschine besteht Einzugsgefahr für Hände, Haare und Kleidung. Schwere Verletzungen sind möglich!

Beim Schleifen entstehen Schleifpartikel, die in die Augen gelangen können. Schutzbrille tragen.

7.2 Schleifen mit Kopierschleifplatte

7.2.1 Montage Führungsschlitten

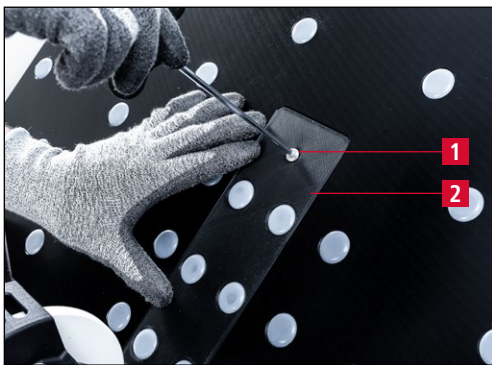


Bild 7-1 Tischsegment abnehmen

Mit einem Sechskantschraubendreher SW 4 mm die Befestigungsschraube (7-1/1) des Tischsegments (7-1/2) herausdrehen.

Das Tischsegment (7-1/2) abnehmen.



Bild 7-2 Führungsschlitten montieren

Den Führungsschlitten (7-2/1) in umgekehrter Reihenfolge montieren.

Schraube mit moderater Kraft festziehen.

7. Bedienung

7.2.2 Sichelmesser auf Kopierschleifplatte aufspannen



VORSICHT

Beim Umgang mit Sichelmessern sind schwere Schnittverletzungen möglich. Sichelmesser nur mit den dafür vorgesehenen Transportvorrichtungen transportieren.

Schnittfeste Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.

HINWEIS

Für jedes Messer fertigt KNECHT eine passende Kopierschleifplatte an. Hierzu benötigt KNECHT möglichst genaue Angaben über Form und Größe des zu schleifenden Messers. Ideal ist eine Zeichnung des Messerherstellers (Messer, die auf dem freien Markt beschaffbar sind, weichen manchmal von der original Kontur ab).

Hilfreich sind auch Fotos des gesamten Messers und der Messerbeschriftung.

ACHTUNG

Bevor das Messer aufgespannt wird prüfen, ob die Kopierschleifplatte zum Messer passt, das geschliffen werden soll. Hierzu die Beschriftung der Kopierschleifplatte mit der des Messers vergleichen.

Die Verwendung einer nicht passenden Kopierschleifplatte kann zu Beschädigungen am Messer und an der Kopierschleifplatte führen.



Bild 7-3 Sichelmesser auf Kopierschleifplatte spannen

Sichelmesser (7-3/1) mit dem Messerschutz auf die entsprechende Kopierschleifplatte (7-3/2) auflegen.

Mit einem Gabelschlüssel SW 13 mm die Spannpratzen (7-3/3) mit moderater Kraft anziehen.

HINWEIS

Die Spannpratzen vor dem Anziehen so weit wie möglich in Richtung des Messers schieben, um die beste Spannung zu erhalten.

7. Bedienung

7.2.3 Einstellanschlag für die Winkeleinstellung montieren



Bild 7-4 Einstellanschlag montieren

Den Einstellanschlag (7-4/1) links vom Schleifaggregat im Uhrzeigersinn montieren und mit moderater Kraft festziehen.

7.2.4 Kopierschleifplatte mit Messer auf Schleiftisch montieren



Bild 7-5 Entgrateinheit in die obere Endlage schwenken

Den Klemmhebel (7-5/1) am Schleifaggregat entgegen dem Uhrzeigersinn leicht lösen.

Die Entgrateinheit (7-5/2) in die obere Endlage schwenken.

Klemmhebel (7-5/1) wieder moderat festziehen.



Bild 7-6 Kopierschleifplatte mit Messer auf Schleiftisch montieren

Die Kopierschleifplatte (7-6/1) mit der Führungsnut in die zwei Rillenkugellager des Führungsschlittens (7-6/2) einführen.

7. Bedienung

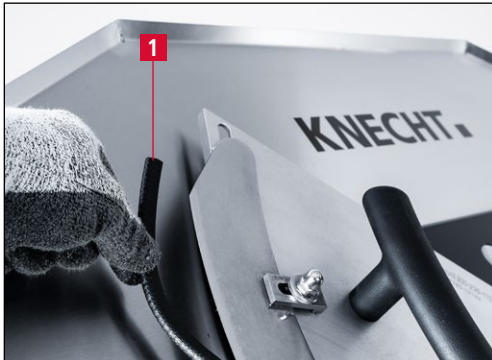


Bild 7-7 Messerschutz entfernen

Messerschutz (7-7/1) entfernen.



Bild 7-8 Sichelmesser positionieren

Sichelmesser ungefähr mittig zum Schleifaggregat positionieren.



Bild 7-9 Schneide am Einstellanschlag

Sichelmesser in Richtung Schleifscheiben bewegen bis die Schneide am Einstellanschlag (7-9/1) anliegt.

7. Bedienung

7.2.5 Schleifwinkel einstellen



Schleifwinkel nur bei ausgeschalteter Schärmaschine einstellen.

Schwere Verletzungen sind möglich!



Bild 7-10 Schleifaggregat in die untere Endlage bewegen

Schleifaggregat mit dem Handrad (7-10/1) entgegen dem Uhrzeigersinn in die unter Endlage bewegen.



Bild 7-11 Entgrateinheit in die obere Endlage schwenken

Den Klemmhebel (7-11/1) am Schleifaggregat entgegen dem Uhrzeigersinn leicht lösen.

Die Entgrateinheit (7-11/2) in die obere Endlage schwenken.

Klemmhebel wieder moderat festziehen.



Bild 7-12 Winkellehre auswählen

Winkellehre (7-12/1) auswählen.

7. Bedienung

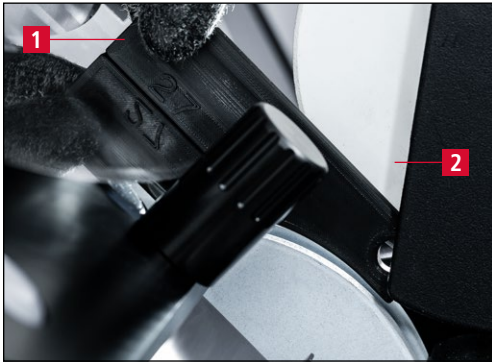


Bild 7-13 Winkellehre auflegen

Winkellehre (7-13/1) mit den Magneten auf dem Messerrücken auflegen und an der Entgratscheibe (weiss) (7-13/2) ausrichten.



Bild 7-14 Schleifwinkel einstellen

Schleifaggregat mit dem Handrad (7-10/1) im Uhrzeigersinn nach oben bewegen bis die Schleifscheibe (blau) (7-14/2) die Winkellehre (7-14/1) leicht berührt.

Die Schärffmaschine ist jetzt auf den auf der Winkellehre (7-14/1) angezeigten Schleifwinkel eingestellt.

Winkellehre (7-14/1) abnehmen.



Bild 7-15 Einstellanschlag abschrauben

Das Sichelmesser mit der Kopierschleifplatte (7-15/1) nach oben bis zur Endlage schieben.

Den Einstellanschlag (7-15/2) entgegen dem Uhrzeigersinn abschrauben.

7. Bedienung

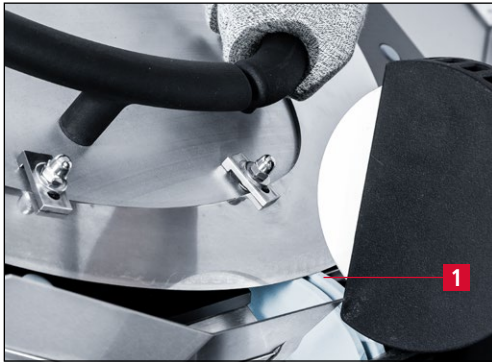


Bild 7-16 Sichelmesser in Schleifposition bringen

Das Messer mit der Kopierschleifplatte nun Richtung Schleifaggregat bewegen bis die Messerschneide an den Schleifscheiben (blau) (7-16/1) anliegt.

Das Messer in dieser Position halten.



Bild 7-17 Entgratscheibe in Schleifposition bringen

Den Klemmhebel (7-17/2) am Schleifaggregat leicht lösen.

Die Entgrateinheit (7-17/1) nach unten schwenken bis die Entgratscheibe auf dem Messerrücken aufliegt.

Klemmhebel (7-17/2) moderat festziehen.

7. Bedienung

7.3 Sichelmesser schleifen



Bei eingeschalteter Schärmaschine besteht Einzugsgefahr für Hände, Haare und Kleidung.

Schwere Verletzungen sind möglich!

Beim Schleifen entstehen Schleifpartikel, die in die Augen gelangen können. Schutzbrille tragen.

HINWEIS

Vor dem Schleifen muss der Einstellanschlag entfernt sein (siehe Bild 7-15)!



Bild 7-18 Sichelmesser nach oben schieben

Sichelmesser (7-18/1) so weit nach oben schieben bis die Schleifscheiben frei sind.

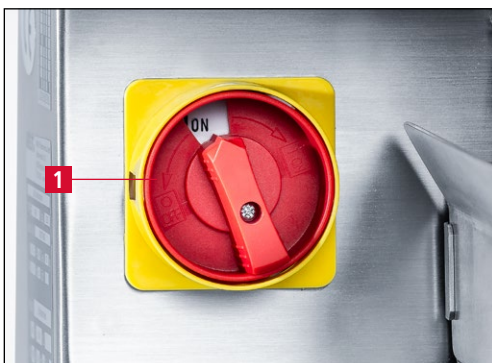


Bild 7-19 Schärmaschine einschalten

Schärmaschine einschalten. Dazu den Hauptschalter (7-19/1) auf Stellung „I ON“ drehen.

Die Schleifscheiben drehen sich.

7. Bedienung



Bild 7-20 Startposition Schärfe

Das Sichelmesser von der mittleren Position aus schärfen.



Bild 7-21 Sichelmesser schärfen

Das Messer mit beiden Händen an den Griffen der Kopierschleifplatte festhalten und an den Schleifscheiben entlang führen. Die Bewegungsbahn ist durch die Kopierschleifplatte vorgegeben.

Das Messer nur führen, kein Schleifdruck aufbringen. Der Schleifdruck ist durch die Schrägstellung des Schleiftisches definiert.

Das Sichelmesser ca. 3 komplette Bewegungszyklen schärfen. Ein Zyklus bedeutet der Weg von der Mitte bis zum Anfang der Messerschneide, dann bis zum Ende der Messerschneide und zurück in die Mitte.

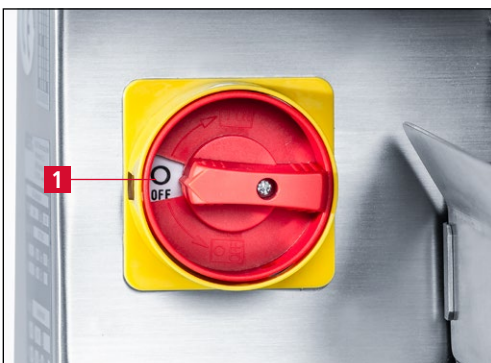


Bild 7-22 Schärmaschine ausschalten

Schärmaschine ausschalten. Dazu den Hauptschalter (7-22/1) auf Stellung „0 OFF“ drehen.

7. Bedienung



Bild 7-23 Messerschärfe prüfen

Die Messerschärfe mit einem Blatt Papier prüfen.

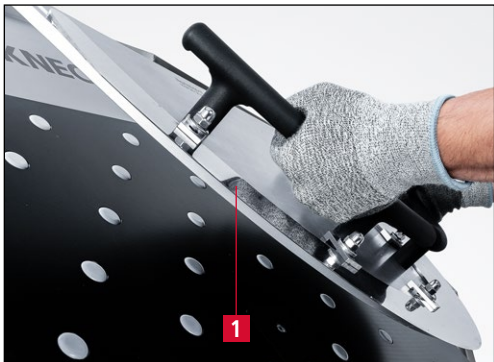


Bild 7-24 Kopierschleifplatte mit Messer abnehmen

Das Sichelmesser in die obere Endlage schieben.

Kopierschleifplatte mit dem aufgespannten Messer (7-24/1) vom Schleiftisch abnehmen.

Messerschutz anbringen.



Bild 7-25 Sichelmesser abspannen

Spannpratzen (7-25/1) mit einem Gabelschlüssel SW 13 mm lösen.

Sichelmesser abnehmen.

7. Bedienung

7.4 Wasserschale

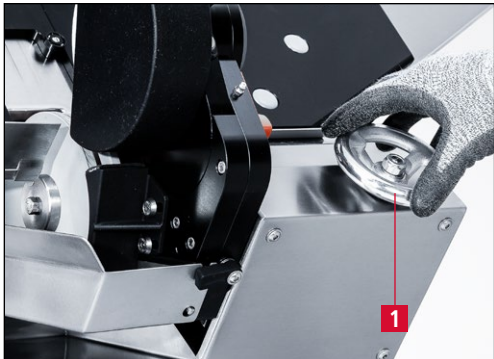


Bild 7-26 Schleifaggregat in Endlage bewegen

Nach Abschluss der Schleifarbeiten muss die Wasserschale abgenommen werden, so dass die Schleifscheiben nicht mehr im Wasser stehen.

Das Schleifaggregat mit dem Handrad (7-26/1) im Uhrzeigersinn in die obere Endlage bewegen.

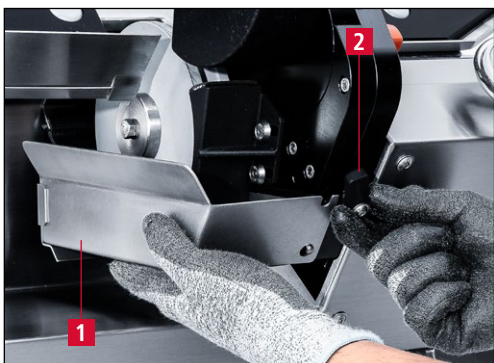


Bild 7-27 Wasserschale abnehmen

Jetzt den Arretierhebel (7-27/2) der Wasserschale (7-27/1) im Uhrzeigersinn nach oben schwenken.

Wasserschale (7-27/1) nach vorne herausziehen.

ACHTUNG

Die Schleifscheiben dürfen bei ausgeschalteter Maschine nicht über längere Zeit im Wasser stehen, da sie sonst unrund werden.

7. Bedienung

7.5 Schleifscheiben / Entgratscheibe abrichten



Beim Abrichten entstehen Schleifpartikel, die in die Augen gelangen können.

Schutzbrille tragen.



Bild 7-28 Abrichtgerät HV 146

Unrund gewordene Schleifscheiben werden mit dem Abrichtgerät HV 146 (7-28/1) rund gerichtet.



Bild 7-29 Schleifaggregat in mittlere Position bewegen

Schleifaggregat mit Handrad (7-29/1) in eine mittlere Position bewegen.

7. Bedienung



Bild 7-30 Entgrataggregat in obere Endlage bewegen

Klemmhebel (7-30/1) am Schleifaggregat leicht öffnen und Entgratscheibe mit dem Hebel (7-30/2) in die obere Endlage schwenken.

Klemmhebel moderat festziehen.

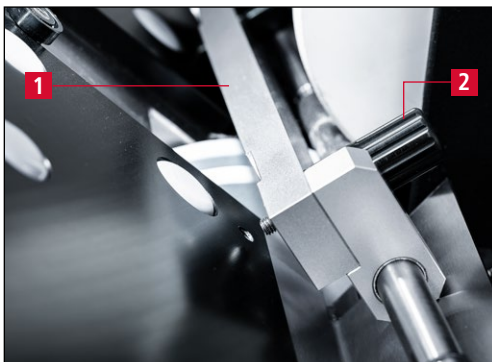


Bild 7-31 Abrichtgerät montieren

Das Abrichtgerät HV 146 an der Maschinenrückseite abmontieren (siehe Kapitel 3.4.3 Abrichtgerät HV 146).

Abrichtgerät (7-31/1) mit den zwei Rändelschrauben (7-31/2) auf dem Schleiftisch befestigen. Bei Bedarf die Position des Schleifaggregats korrigieren.

ACHTUNG

Zwischen Abrichtdiamant und Schleifscheiben müssen mehrere Millimeter Luft sein.

7. Bedienung

7.5.1 Schleifscheiben abrichten



Bild 7-32 Schärmaschine einschalten

Schärfmaschine einschalten. Dazu den Hauptschalter (7-32/1) auf Stellung „I ON“ drehen.

Die Schleifscheiben drehen sich.



Bild 7-33 Schleifaggregat in Abrichtposition bewegen

Schleifaggregat mit dem Handrad (7-33/1) im Uhrzeigersinn nach oben bewegen bis die Schleifscheiben den Abrichtdiamanten berühren.



Bild 7-34 Abrichten Schleifscheiben

Mit der rechten Hand den Abrichtdiamanten langsam vor- und zurückbewegen. Dabei ständig langsam im und gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Das Schleifaggregat mit dem Handrad (7-34/1) in Hundertstel-Schritten weiter nach oben bewegen.

Nicht zu viel Druck aufbauen, sondern warten, bis die Schleifscheiben sich wieder frei geschliffen haben.

So lange zustellen bis die Schleifscheibenoberflächen sauber und frei von Schleifspuren sind.

HINWEIS

Wenn zu viel Widerstand auf dem Abrichtdiamant ist, das Schleifaggregat mit dem Handrad leicht nach unten drehen.

7. Bedienung

7.5.2 Entgratscheibe abrichten

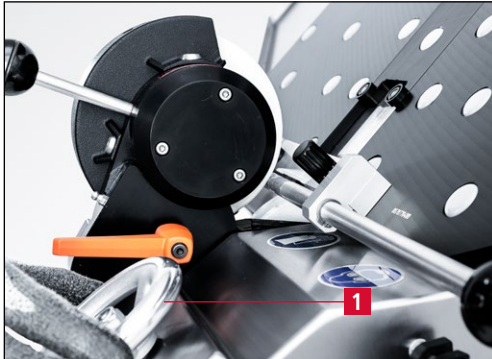


Bild 7-35 Abrichten Entgratscheibe

Schleifaggregat mit dem Handrad (7-35/1) entgegen dem Uhrzeigersinn nach unten bewegen bis die Entgratscheibe den Abrichtdiamanten berührt (siehe Bild 7-36).



Bild 7-36 Abrichten Entgratscheibe

Mit der rechten Hand den Abrichtdiamanten langsam vor- und zurückbewegen. Dabei ständig langsam im und gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Das Schleifaggregat mit dem Handrad (7-35/1) in Hundertstel-Schritten weiter nach unten bewegen.

Nicht zu viel Druck aufbauen, sondern warten, bis die Entgratscheibe sich wieder frei geschliffen haben.

So lange zustellen bis die Entgratscheibenoberfläche sauber und frei von Schleifspuren ist.

HINWEIS

Wenn zu viel Widerstand auf dem Abrichtdiamant ist, das Schleifaggregat mit dem Handrad leicht nach oben drehen.

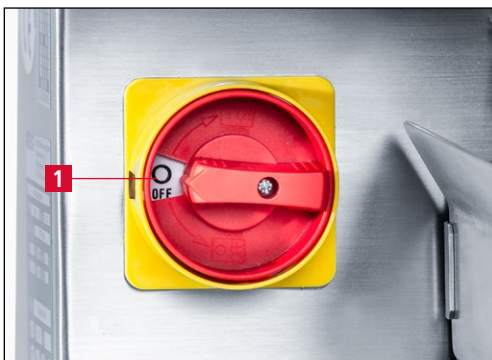


Bild 7-37 Schärmaschine ausschalten

Nach dem Abrichten Schärmaschine ausschalten. Dazu den Hauptschalter (7-37/1) auf Stellung „0 OFF“ drehen.

Abrichtgerät abnehmen und auf der Maschinenrückseite montieren (siehe Bild 3-5).

7. Bedienung

7.5.3 Kanten der Schleifscheiben / Entgratscheibe abrunden



Bild 7-38 Schärmaschine einschalten

Schärmaschine einschalten. Dazu den Hauptschalter (7-38/1) auf Stellung „I ON“ drehen.

Die Schleifscheiben drehen sich.

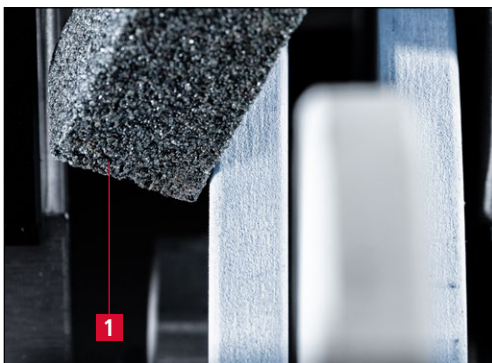


Bild 7-39 Schleifscheibenkanten abrunden

Die Kanten der Schleifscheiben und der Entgratscheibe mit dem Abrichtstein (7-39/1) leicht abrunden.

HINWEIS

Die Kanten der Schleifscheiben müssen nach dem Abrichten immer abgerundet werden. Scharfe Kanten neigen zum Ausbrechen der Schleifscheiben.

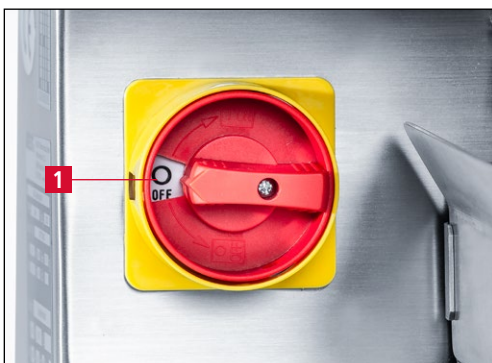


Bild 7-40 Schärmaschine ausschalten

Schärmaschine ausschalten. Dazu den Hauptschalter (7-40/1) auf Stellung „0 OFF“ drehen.

7. Bedienung

7.6 Schleifscheiben / Entgratscheibe wechseln



VORSICHT

Bei allen Arbeiten an der Schärmaschine müssen die örtlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Kapitel „Sicherheit“ und „Wichtige Hinweise“ in der Betriebsanleitung beachtet werden.

Vor dem Schleifscheibenwechsel Netzstecker ziehen.

Maschine niemals ohne Schutzabdeckungen einschalten.
Verletzungsgefahr!



Bild 7-41 Schleifaggregat in die obere Endlage bewegen

Zum Wechseln der Schleifscheiben muss die Wasserschale abgenommen werden.

Das Schleifaggregat mit dem Handrad (7-41/1) im Uhrzeigersinn in die obere Endlage bewegen.

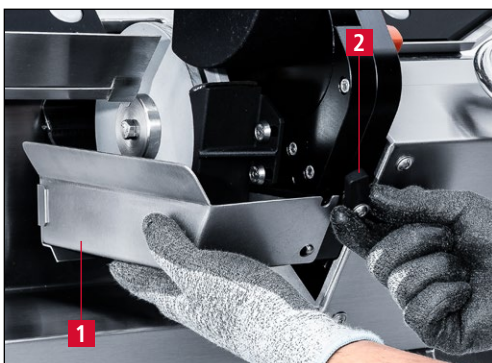


Bild 7-42 Wasserschale abnehmen

Jetzt den Arretierhebel (7-42/2) der Wasserschale (7-42/1) im Uhrzeigersinn nach oben schwenken.

Wasserschale (7-42/1) nach vorne herausziehen.

7. Bedienung

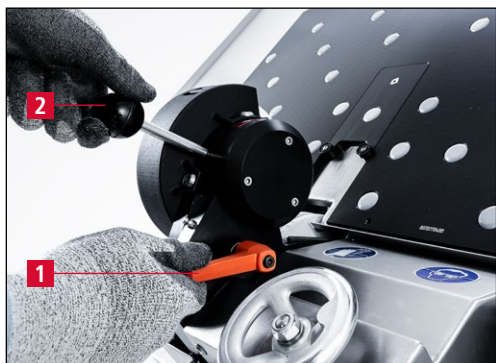


Bild 7-43 Entgratscheibe in die obere Endlage schwenken

Klemmhebel (7-43/1) am Schleifaggregat leicht öffnen und Entgratscheibe (7-43/2) in die obere Endlage schwenken.

Klemmhebel moderat festziehen.

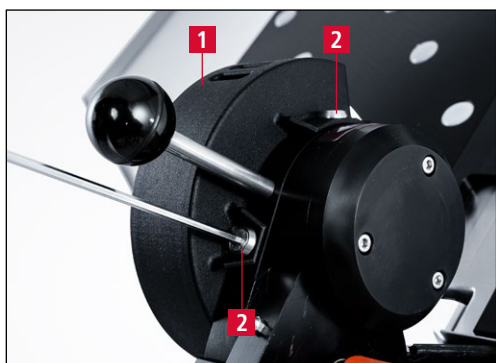


Bild 7-44 Schrauben der Schutzhaube lösen

Schutzhaube (7-44/1) demontieren.

Mit einem Sechskantschraubendreher SW 4 mm die zwei Schrauben (7-44/2) abschrauben.

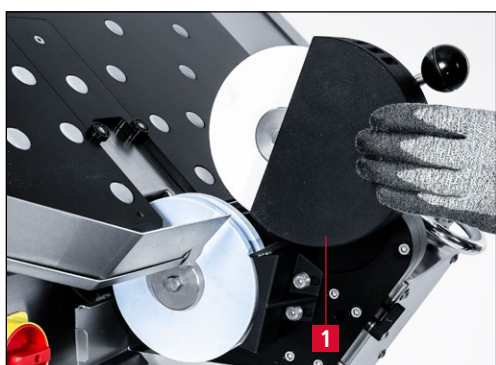


Bild 7-45 Schutzhaube abnehmen

Schutzhaube (7-45/1) abnehmen.

7. Bedienung

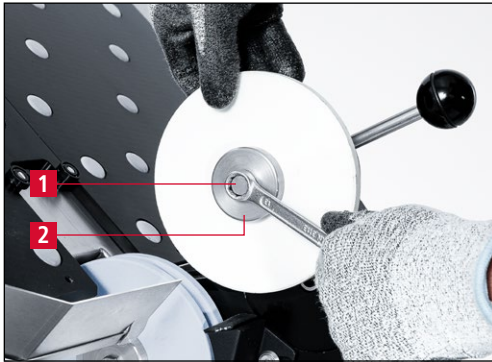


Bild 7-46 Spannschraube lösen

Spannschraube (7-46/1) der Entgratscheibe (weiss) mit einem Gabelschlüssel SW 13 mm **im Uhrzeigersinn** (Linksgewinde) abschrauben.

Spannflansch (7-46/2) abnehmen.

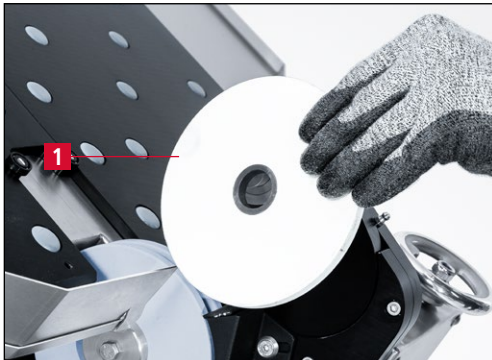


Bild 7-47 Entgratscheibe abnehmen und durch neue ersetzen

Gebrauchte Entgratscheibe (7-47/1) abnehmen und neue in umgekehrter Reihenfolge montieren.

Die Spannschraube **entgegen dem Uhrzeigersinn** moderat spannen.

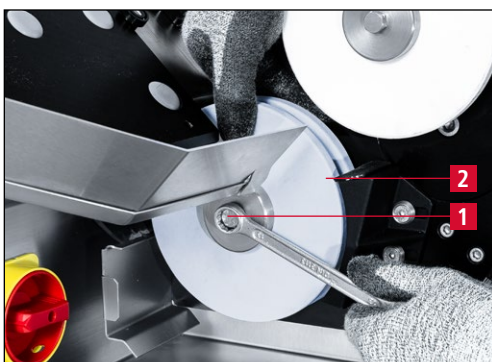


Bild 7-48 Spannschraube lösen

Spannschraube der Schleifscheiben (blau) (7-48/1) mit einem Gabelschlüssel SW 13 mm **entgegen dem Uhrzeigersinn** abschrauben.

Spannflansch und erste Schleifscheibe (7-48/2) abnehmen.

7. Bedienung

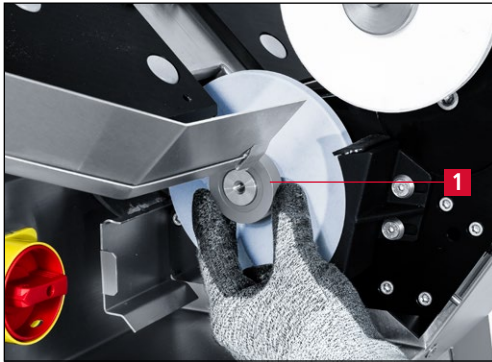


Bild 7-49 Zwischenflansch abnehmen

Zwischenflansch (7-49/1) abnehmen.



Bild 7-50 Schleifscheiben abnehmen und durch neue ersetzen

Zweite gebrauchte Schleifscheibe (7-50/1) abnehmen und neue in umgekehrter Reihenfolge montieren.

Die Spannschraube (7-48/1) **im Uhrzeigersinn** moderat spannen.

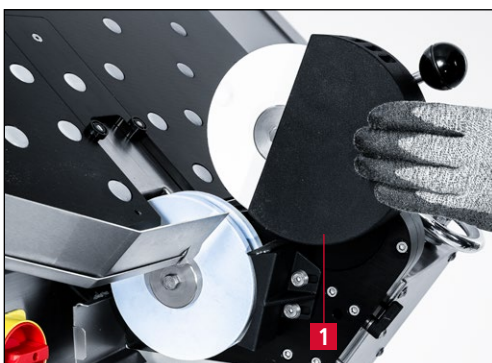


Bild 7-51 Schutzhaube montieren

Schutzhaube (7-51/1) wieder fachgerecht montieren.

7. Bedienung



Bild 7-52 Wasserschale anbringen

ACHTUNG

Wasserschale (7-52/1) wieder fachgerecht anbringen.

Es dürfen nur original Schleifmittel der KNECHT Maschinenbau GmbH verwendet werden.

Die KNECHT Maschinenbau GmbH übernimmt keine Verantwortung bei Verwendung nicht originaler Schleifmittel.

8. Pflege und Wartung



Bei allen Arbeiten an der Schärmaschine müssen die örtlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Kapitel „Sicherheit“ und „Wichtige Hinweise“ in der Betriebsanleitung beachtet werden.

8.1 Reinigung

Die Schärmaschine muss täglich gereinigt werden, da sonst der Schleifabtrag trocknet und nur schwer wieder zu entfernen ist.

Nach der Reinigung empfehlen wir zur Pflege der Maschine unten genannte Produkte (siehe auch Reinigungsstoff- und Schmierstofftabelle Kapitel 8.1.1).

Das Kühlmittel muss wöchentlich ausgewechselt werden. Die Wasserschale ist bei jedem Kühlmittelwechsel zu reinigen.

ACHTUNG

Die Schärmaschine darf nicht mit Wasser abgespritzt werden.

8.1.1 Reinigungsstoff- und Schmierstofftabelle

Reinigungs- / Schmierarbeiten	Interflon	WÜRTH	SHELL	EXXON Mobil
Reinigung und Pflege der Maschinenteile	Dry Clean Stainless Steel	Edelstahl Pflegespray	Risella 917	Marcol 82
Schmieren von Gewinden und Gleitflächen	Fin Grease	Mehrzweckfett	Gadus S2	Ronex MP

8. Pflege und Wartung

8.2 Wartungsplan (Einschichtbetrieb)

Turnus	Baugruppe	Wartungsaufgabe
Täglich	Wasserschale	Kühlmittel austauschen und Wasserschale reinigen.
	Alle Maschinenoberflächen	Mit weichem Lappen und Pflegespray reinigen.
	Führungsschlitten und Führungsbahn	Mit weichem Lappen und Pflegespray reinigen und mit Mehrzweckfett schmieren.
	Kopierschleifplatte und deren Führungsbahn	Mit weichem Lappen und Pflegespray reinigen.
Wöchentlich	Gewinde der Kreuzgriffe und Klemmhebel	Mit Mehrzweckfett schmieren.
Jährlich		Service­dienst der Firma KNECHT Maschinenbau GmbH anfordern.

9. Demontage und Entsorgung

9.1 Demontage

Alle Betriebsstoffe müssen sachgemäß entsorgt werden.

Bewegliche Teile gegen Rutschen sichern.

Die Demontage muss durch einen qualifizierten Fachbetrieb durchgeführt werden.

9.2 Entsorgung

Nach Ende der Maschinenlaufzeit muss diese durch einen qualifizierten Fachbetrieb entsorgt werden. In Ausnahmefällen und nach Absprache mit der Firma KNECHT Maschinenbau GmbH kann die Maschine zurückgeben werden.

Betriebsstoffe (z.B. Schleifscheiben usw.) müssen ebenfalls fachgerecht entsorgt werden.

10. Service, Ersatzteile und Zubehör

10.1 Postanschrift

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Deutschland

Telefon +49(0)7527-928-0
Telefax +49(0)7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

10.2 Service

Serviceleitung:
Adresse siehe Postanschrift

service@knecht.eu

10.3 Verschleiß- und Ersatzteile

Wenn Sie Ersatzteile benötigen, verwenden Sie bitte die der Maschine beiliegende Ersatzteilliste. Bitte geben Sie Ihre Bestellung gemäß dem nachfolgend dargestellten Schema auf.

Bei Bestellung bitte immer angeben:	(Beispiel)
Maschinen-Typ	(A 400)
Maschinen-Nummer	(0020770A400)
Benennung Baugruppe	(Tisch Zusammenbau A400)
Benennung Einzelteil	(Führungsschlitten Zusammenbau A400)
Pos.-Nummer	(02)
Zeichnungs-Nr. (Artikelnummer)	(013A400-0045)
Stückzahl	(1 Stk)

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

10. Service, Ersatzteile und Zubehör

10.4 Zubehör

10.4.1 Verwendete Schleifmittel etc.

Bezeichnung	Dimension	Korn	Artikelnummer	Bemerkung
Schleifscheibe A, blau	d.150x10xd.25	280	412E-12-0485	bei Auslieferung montiert
Schleifscheibe A, weiß (Entgratscheibe)	d.150x10xd.25	400	412E-15-0749	bei Auslieferung montiert
Abrichtdiamant	d.15x550		412Q-30-0550	bei Auslieferung montiert
Abrichtstein C	20 x 20 150		412P-03-0471	im Lieferumfang enthalten

ACHTUNG

Es dürfen nur original Schleifmittel, Verschleißteile und Ersatzteile der KNECHT Maschinenbau GmbH verwendet werden.

Die KNECHT Maschinenbau GmbH übernimmt keine Verantwortung bei Verwendung nicht originaler Teile.

Wenn Sie Schleifmittel oder sonstiges Zubehör benötigen, wenden Sie sich bitte an unsere Vertriebsmitarbeiter und -partner oder direkt an die Firma KNECHT Maschinenbau GmbH.

Vielen Dank für Ihr Vertrauen!

11. Anhang

11.1 EU-Konformitätserklärung

im Sinne der EU-Richtlinie 2006/42/EU

- Maschinen 2006/42/EU
- Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konstruktion und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der betreffenden EU-Richtlinie entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine:	Schärfmaschine
Typbezeichnung:	A 400
Maschinennummer:	ab Nr. 0020770A400
Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:	DIN EN 12100-1 DIN EN 12100-2 DIN EN 60204-1 ISO 13857 DIN EN 349
Dokumentationsverantwortlicher:	Andreas Doerr (Staatl. gepr. Techniker) Tel. +49(0)7527-928-81 a.doerr@knecht.eu
Hersteller:	KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26 88368 Bergatreute Deutschland

Eine technische Dokumentation ist vollständig vorhanden. Die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung liegt in der Originalfassung und in der Landessprache des Anwenders vor.

Die Gültigkeit der Erklärung erlischt bei Änderung der Rechtsvorgaben.

Bergatreute, 26. Mai 2025

KNECHT Maschinenbau GmbH


Markus Knecht
Geschäftsführer

KNECHT Maschinenbau GmbH

Witschwender Straße 26 · 88368 Bergatreute · Germany · T +49(0)7527-928-0 · F +49(0)7527-928-32
mail@knecht.eu · www.knecht.eu