

Bedienungsanleitung für Kernbohrerschleifmaschine KBS



Original Bedienungsanleitung

Bitte für künftige Verwendung aufbewahren !

Inhaltsverzeichnis:

EG-Konformitätserklärung	3
Produktbeschreibung	4
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.2 Funktionsbeschreibung	4
2.3 Technische Daten	4
Allgemeine Sicherheitshinweise	5
3.1 Sorgfaltspflicht des Betreibers	5
3.2 Erklärung der Verwendeten Sicherheitssymbole	5
3.3 Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen	6
3.4 Anforderungen an das Bedienpersonal	6
3.5 Besondere Arten von Gefahren	6-7
Aufstellung	7
4.1 Umgebungsvoraussetzung für die Aufstellung	7
4.2 Transportsicherung entfernen	7
4.3 Hinweise zur Entsorgung von Verpackungsmaterial	7
Inbetriebnahme	8
5.1 Kontrollen vor dem ersten Start	8
Bedienelemente	9
6.1 Beschreibung der Bedienelemente	9
6.2 Einstellen und Einrichten	10
6.2.1 Wechseln der Teilscheibe	10
6.2.2 Ausrichten des Kernbohrer	11
6.3 Bedienung	12
6.3.1 Freifläche innen + Freifläche außen Schleifen	13
6.3.2 Spanfläche Schleifen	17
6.4 Schleifscheibenwechsel	18
Instandhaltung — Wartung	19
7.1 Reinigen und Schmieren	19
7.2 Reparaturen	19
Gewährleistung	19

EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller :

Kaindl-Schleiftechnik
Reiling GmbH
Remchinger Strasse 4

Erklärt hiermit, dass die nachstehend
beschriebene Maschine :

75203 Königsbach-Stein
Schleifmaschine

Typ : KBS

Maschinen Nr.:	Baujahr:
-----------------------	-----------------

Die Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen
Folgender EG-Richtlinien erfüllt :

EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)

EG-Richtlinie EMV (2004/108/EG)

Angewendete harmonisierte Normen :

EN ISO 12100-1 und EN ISO 12100-2 ; EN ISO 13857 ; EN ISO 13732-1 ;
EN 61029-1 ; EN 60204 Teil 1 ; EN 61000-6-1 ; EN 61000-6-2 ;
EN 61000-6-3 ; EN 61000-6-4

**Konstruktive Änderungen, die Auswirkungen auf die in der Betriebsanleitung angegebenen
Technischen Daten und den bestimmungsgemäßen Gebrauch haben, die Maschine also wesentlich
Verändern, machen diese Konformitätserklärung ungültig !**

Die Unterlagen wurden zusammengestellt von:

Reinhard Reiling

Kaindl-Schleiftechnik
Reiling GmbH
Remchinger Strasse 4
75203 Königsbach-Stein



Königsbach-Stein den 29.12.2009

.....
Reinhard Reiling, Geschäftsführer

2. Produktbeschreibung

2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kaindl Kernbohrerschleifmaschine **KBS** ist ausschließlich bestimmt:
- zum Schärfen von HSS und Hartmetall Kernbohrern

Für andere als die hier aufgeführten Verwendungsarten ist die Maschine nicht bestimmt und gilt als sachwidrige Verwendung!

Wird die Kernbohrerschleifmaschine nicht dieser Bestimmung gemäß verwendet, so ist kein sicherer Betrieb der Maschine gewährleistet.

In diesem Fall ist der Betreiber für alle Personen- und Sachschäden verantwortlich!
Daher lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung genau durch, insbesondere die Sicherheitshinweise.

2.2. Funktionsbeschreibung

Die Kernbohrerschleifmaschine KBS bietet die Möglichkeit, die Kernbohrer auf einfachste Weise zu schärfen.

Durch ihre robuste und präzise Bauweise, den geringen Stromverbrauch und Platzbedarf ist die Maschine überall und sofort einsatzbereit. Die Maschine wurde so konzipiert, dass jedermann in kürzester Zeit mit der Maschine vertraut wird und Kernbohrer präzise nachgeschliffen werden können. Das Einstellen und Schleifen erfolgt manuell.

2.3. Technische Daten

Abmessung L x B x H, mm	
Gewicht netto:	ca. 29 Kg
Anschluss	230 V, 50/60 Hz
Motor	230 V, 0,12 kW, 2800 U/min
Verfahrweg:	
Motorschlitten	75 mm
Führungsschlitten	215 mm
Geräuschemission, dBa	< 70
Auslaufzeit der Schleifscheibe	ca. 10 sek.
Schleifscheibe	Diamantschleifscheibe, galvanisch beschichtet, Ø 125 mm
Bohrung Kernbohreraufnahme	19 mm Weldonschaft

Technische Änderungen vorbehalten.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise

3.1. Sorgfaltspflicht des Betreibers

Die Kernbohrerschleifmaschine KBS wurde unter Berücksichtigung einer Gefährdungsanalyse und nach sorgfältiger Auswahl der einzuhaltenden harmonisierten Normen, sowie weiterer technischer Spezifikationen konstruiert und gebaut. Sie entspricht damit dem Stand der Technik und gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit.

Diese Sicherheit kann in der betrieblichen Praxis jedoch nur dann erreicht werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Betreibers der Maschine, diese Maßnahmen zu planen und ihre Ausführung zu kontrollieren.

Der Betreiber muss insbesondere sicherstellen, dass

- die Maschine nur bestimmungsgemäß verwendet wird, (vgl. hierzu Kapitel Produktbeschreibung)
- die Maschine nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand betrieben wird und besonders die Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden
- erforderliche persönliche Schutzausrüstungen für das Bedienungspersonal zur Verfügung stehen und benutzt werden
- die Betriebsanleitung stets in einem leserlichen Zustand und vollständig am Einsatzort der Maschine zur Verfügung steht
- dieses Personal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit und Umweltschutz unterrichtet wird, sowie die Betriebsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt
- **alle an der Maschine angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise nicht entfernt werden und leserlich bleiben.**

3.2. Erklärung der verwendeten Sicherheitssymbole

In der vorliegenden Betriebsanleitung werden die folgenden Sicherheitssymbole verwendet. Diese Symbole sollen den Leser vor allem auf den Text des nebenstehenden Sicherheitshinweises aufmerksam machen.

Diese Symbole weisen darauf hin, dass Gefahren für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.

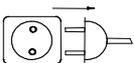


Schutz der Augen beim Schleifen durch Herumfliegende Festkörper

Augenschutz
benutzen



Allgemeine Gefahr



Vor dem Schleifscheiben- oder Standortwechsel ist der Netzstecker zu ziehen.



Schutz der Augen beim Schleifen durch Herumfliegende Festkörper

3.3. Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen

Informationen verfügbar halten:

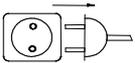
Diese Betriebsanleitung ist an der Maschine aufzubewahren. Es muss gewährleistet sein, dass alle Personen, die Tätigkeiten an der Maschine auszuführen haben, die Betriebsanleitung jederzeit einsehen können. Ergänzend zur Betriebsanleitung sind auch Betriebsanweisungen im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes und der Arbeitsmittelbenutzungsverordnung bereitzustellen.

Alle Sicherheitshinweis-Schilder und Bedienhinweis-Schilder an der Maschine sind immer in einem gut lesbaren Zustand zu halten. Beschädigte oder unlesbar gewordene Schilder sind umgehend zu erneuern. Diese Symbole weisen darauf hin, dass Gefahren für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.



Augenschutz
benutzen

Bei allen Schleifarbeiten mit der KBS unbedingt eine Schutzbrille tragen. Schleifstaub kann die Augen stark beschädigen



Vor dem Schleifscheiben- oder Standortwechsel ist der Netzstecker zu ziehen



Entfernen Sie den Schleifscheibenschutz nur für den Schleifscheibenwechsel. Sonst muss dieser Schutz an der Maschine angebracht sein. Die KBS besitzt ein laserstrahlerzeugendes Gerät. Der Laserstrahl darf nie die Augen treffen, da dadurch die Augen stark beschädigt werden können. Vermeiden Sie direkten Sonnenstrahl durch die Optik, Brandgefahr!



Laserschutzbestimmungen: Der Sender entspricht der Laserschutzklasse II gem. DIN EN 60825-1/94. Zum Betrieb sind daher keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich.

3.4. Anforderungen an das Bedienungspersonal

Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die mit dieser Betriebsanleitung vertraut sind und danach handeln.

3.5. Besondere Arten von Gefahren

Vor jeder Inbetriebnahme sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

- Die Maschine auf sichtbare Schäden überprüfen; festgestellte Mängel sofort beseitigen.
- Die Maschine darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden.

Elektrische Ausrüstungen regelmäßig überprüfen:

Lose Verbindungen wieder befestigen.
Beschädigte Leitungen oder Kabel sofort durch eine Elektrofachkraft austauschen.
Elektrische Einrichtungen niemals mit Wasser oder ähnlichen Flüssigkeiten reinigen.

Veränderungen an der Maschine:

An der Maschine dürfen aus Sicherheitsgründen keine eigenmächtigen Veränderungen vorgenommen werden.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile / Original-Verschleißteile / Original-Zubehörteile - diese Teile sind speziell für die Maschine konzipiert.

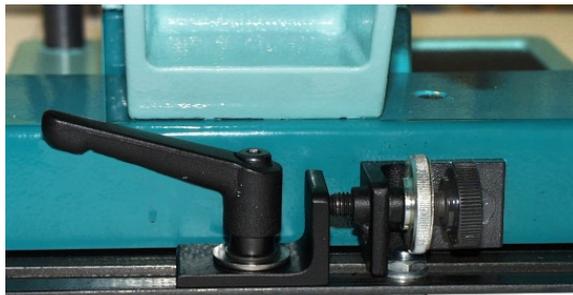
- Lesen Sie auch das Kapitel "Allgemeine Sicherheitshinweise".

4. Aufstellung

4.1. Umgebungsvoraussetzungen für die Aufstellung

Die Kernbohrerschleifmaschine nur in trockenen Räumen benutzen.
Umgebungstemperatur: von +5 bis +50°C
Luftfeuchtigkeit: bis 90 %, nicht kondensierend
Die Kernbohrerschleifmaschine ist eine Tischmaschine.
Achten Sie bitte darauf, dass die Maschine auf einer Werkbank sicher steht.
Der Platz muss einen vibrationsfreien Lauf der Maschine gewährleisten.

4.2. Transportsicherungen entfernen



Transportsicherung

Nach dem Auspacken und Aufstellen der Maschine am Arbeitsplatz entfernen Sie bitte die Transportsicherung (siehe Bild).

4.3. Hinweise zur Entsorgung von Verpackungsmaterialien



Die Kartonverpackung ist recyclingfähig und gehört in die Papierverwertung.
Der Rest der Verpackung gehört in den Restmüll.

5. Inbetriebnahme

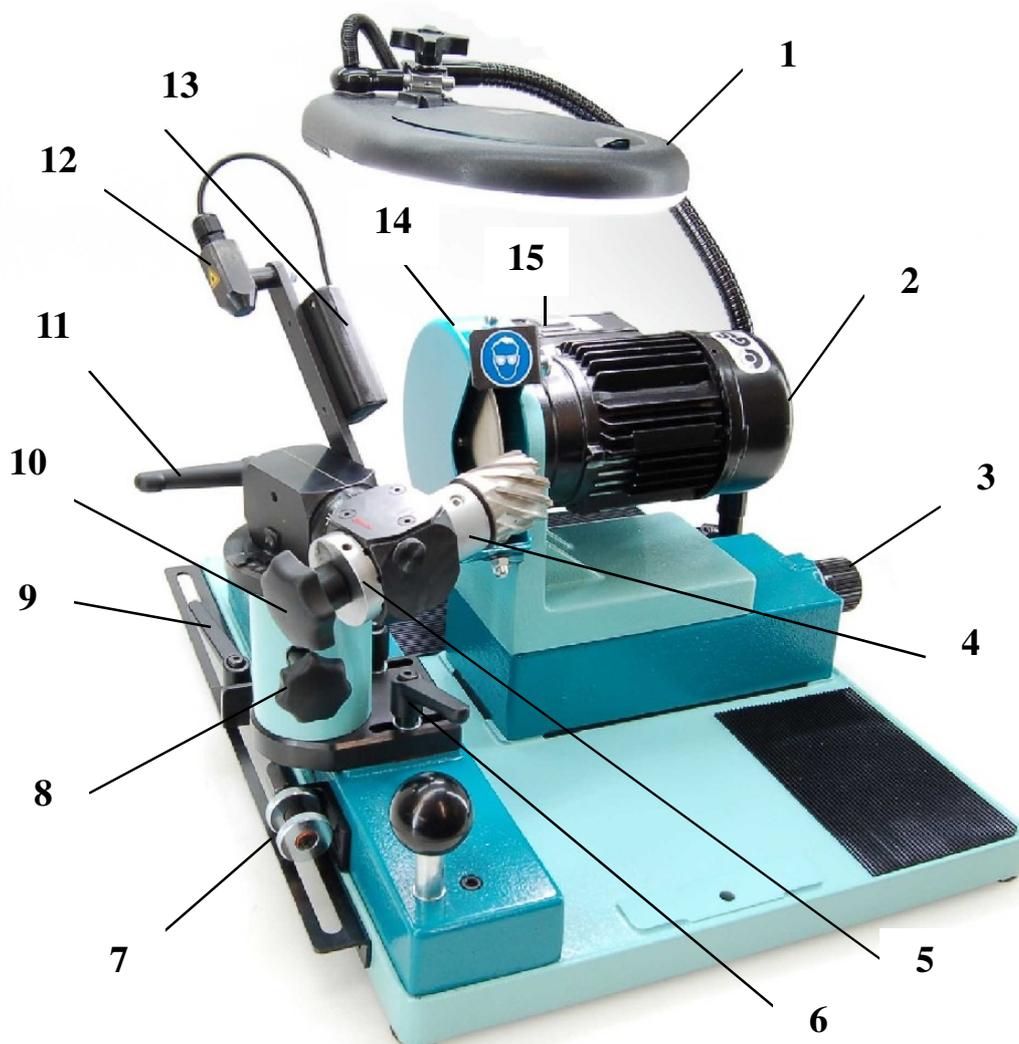
- Um Maschinenschäden oder lebensgefährliche Verletzungen bei der Inbetriebnahme der Maschine zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:
- Überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, dass alle Hilfswerkzeuge und Fremdteile von der Maschine entfernt wurden.
- Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme die Laufrichtung des Motors.
- Schleifscheibenlaufrichtung **immer nach unten**.
- Lesen Sie auch das Kapitel "Allgemeine Sicherheitshinweise".
- Schutzbrille tragen.

5.1. Kontrollen vor der ersten Inbetriebnahme

- Elektrische Elemente nach Beschädigungen überprüfen.
- Leichtlauf von Führungen überprüfen.
- Befestigte Teile überprüfen.

6. Bedienung

6.1. Beschreibung der Bedienelemente



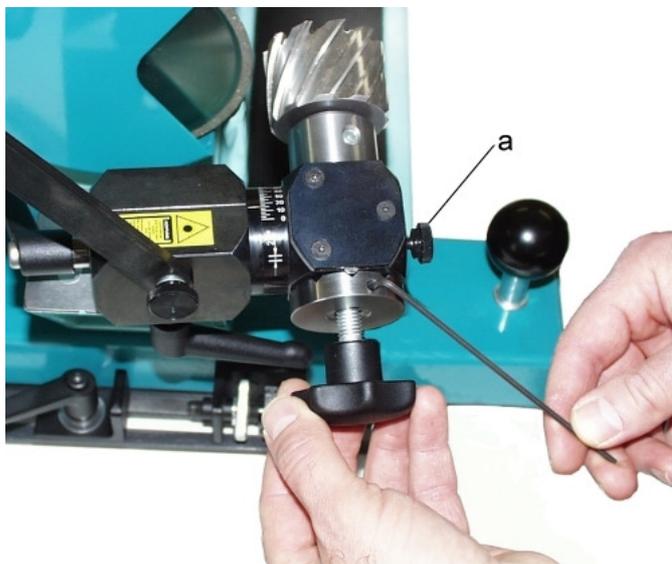
- | | | | |
|----|--|-----|----------------------------------|
| 1. | Präzisionsoptik | 10. | Sterngriffschraube für Transport |
| 2. | Motor | 11. | Klemmhebel für Schleifkopfträger |
| 3. | Motorvorschub | 12. | Laser |
| 4. | Kernbohreraufnahme (Weldon) | 13. | Batteriefach für Laser |
| 5. | Teilscheibe | 14. | Schleifscheibenschutz |
| 6. | Verstellung für lange Kernbohrer | 15. | Motorschalter |
| 7. | Feineinstellung | | |
| 8. | Sterngriffschraube für Winkeleinstellung | | |
| 9. | Schnellverstellwinkel | | |

6.2. Einstellen und Einrichten

6.2.1 Wechseln der Teilscheibe

Die Teilscheibe (Seite 9, Pos. 12) der Kernbohrerschleifmaschine KBS, bestimmt das präzise Schleifen von Kernbohrern mit unterschiedlicher Anzahl von Zähnen. Der Lieferumfang der Maschine umfasst folgende Teilscheiben: T-8 für Kernbohrer mit 4 und 8 Zähnen und T-10 für Kernbohrer mit 5 und 10 Zähnen.

Optional sind folgende Teilscheiben erhältlich: von T-4 bis T-20 (Ø45) / T-22 und T-24 (Ø65) Sonderteilungen auf Anfrage !



Auswechseln der Teilscheibe

Wählen Sie für Ihren Kernbohrer die passende Teilscheibe.
Zum Wechseln der Teilscheibe drehen Sie die Sterngriffschraube im Uhrzeigersinn, bis die Spannschraube in der Teilscheibe oben steht und diese eingerastet ist. (siehe Bild links)
Die Feststellschraube (siehe Bild, a) festziehen. Die Sterngriffschraube gegen den Uhrzeigersinn abschrauben. Die Spannschraube (Inbusschlüssel 2,5) lockern und die Teilscheibe entfernen.



Einsetzen der Teilscheibe

Gewählte Teilscheibe auf die Welle aufsetzen, dass die Spannschraube über der Spann Nut steht. (siehe Bild)
Den Gewindestift leicht anlegen, die Sterngriffschraube im Uhrzeigersinn eindrehen und fest anziehen. Danach die Spannschraube der Teilscheibe festziehen.
Die Feststellschraube wieder lösen.

6.2.2. Ausrichten eines Kernbohrers



BEI DEN EINSTELLUNGSARBEITEN ACHTEN SIE BITTE DARAUF, DASS DIE BOHRERSCHNEIDEN SEHR SCHARF SIND UND SIE SICH LEICHT VERLETZEN KÖNNEN.



Stellen Sie die Kernbohreraufnahme auf 90°
(siehe Bild oben)

Beim Einsetzen des Kernbohrers in die Aufnahme ist darauf zu achten, dass die Spannschraube **nicht** auf eine flache Stelle am Weldonenschaft trifft, er **muss** auf der Rundung anliegen. (Bitte noch nicht fest anziehen)

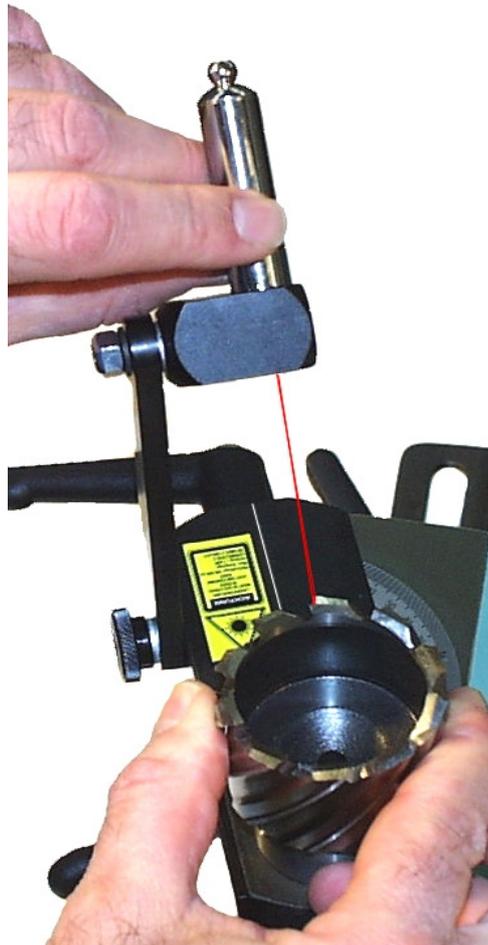
Der Laserstrahler ermöglicht genaues Positionieren des Kernbohrers in der Aufnahme. (Bild rechts)

Mit Hilfe der Laserführungsstange, den Strahler so ausrichten, dass die Lichtlinie **genau** auf die **Außenschneide trifft**. (siehe Bild rechts unten)

Der Laserstrahler lässt sich über den Schalter am Gehäuse einschalten.

Drehen Sie den Kernbohrer solange in der Aufnahme, bis der Laserstrahl exakt auf die Kante der Außenschneide trifft. In dieser Position ziehen Sie den Gewindestift M8 an der Aufnahme fest.

!!! Markieren Sie den von Ihnen ausgerichteten Zahn !!!



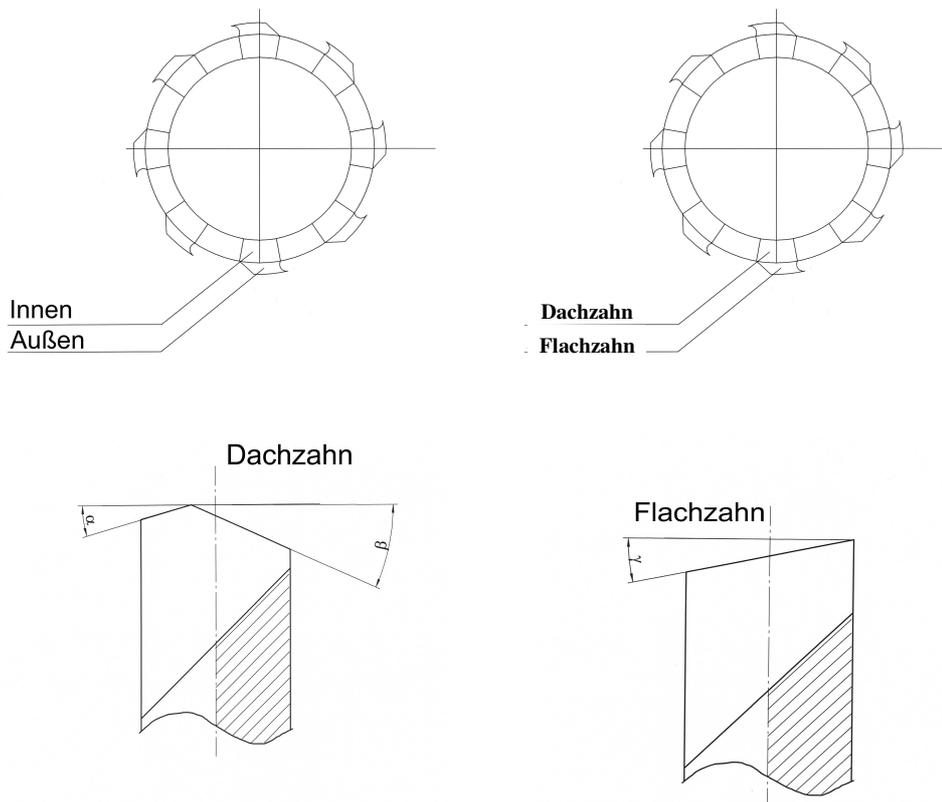
6.3. Bedienen

Bei allen Schleifarbeiten mit der Kernbohrerschleifmaschine KBS immer Schutzbrille tragen!

Bei Kernbohrern unterscheidet man zwischen einem Flachzahn und einem Dachzahn. Die Standardkernbohrer haben nur Dachzähne. Die Wechselzahnkernbohrer haben wechselnd Dach- und Flachzähne.

Mit der Kernbohrerschleifmaschine KBS werden die Zähne eines Standardkernbohrers zuerst innen und dann außen geschliffen.

Bei einem Wechselzahnkernbohrer werden zuerst Dachzähne innen und außen geschliffen und danach die Flachzähne.



6.3.1. Schleifen des Kernbohrers

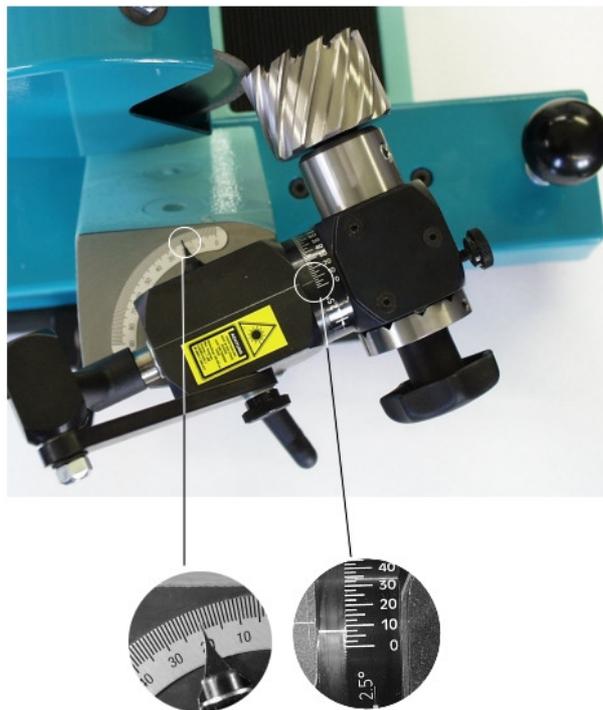
Kernbohrer gibt es in verschiedenen Durchmessern und Variationen von unterschiedlichen Herstellern.

Verfügen Sie über eine Herstellerschleifanleitung für Ihre Kernbohrer, richten Sie sich an die darin enthaltenen Angaben.

Liegt Ihnen jedoch keine Herstellerschleifanleitung vor, verwenden Sie die von uns angegebenen Einstellungen. (siehe Tabelle)

Anzahl der Zähne	Standard HSS		
	Skala Säule		Aufnahme
Freifläche innen /	innen		innen
4	20°		7,5°
5	20°		7,5°
6	20°		7,5°
7	20°		7,5°
8	20°		7,5°
9	20°		7,5°
10	20°		7,5°
11	20°		7,5°
12	20°		7,5°

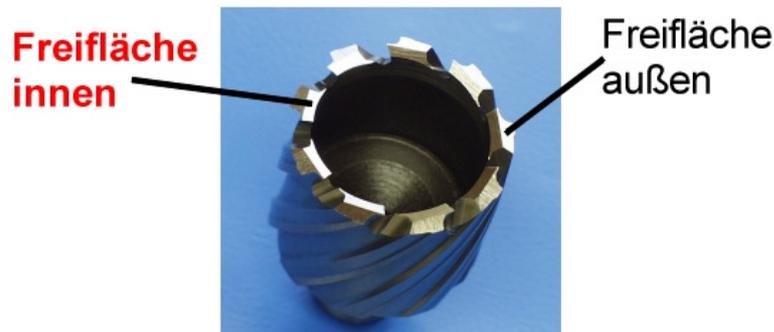
Einstellung des Kernbohrers beim Schleifen der Freifläche innen



Einstellung des Kernbohrers: Freifläche innen

!!! Verwenden Sie bitte die richtige Teilscheibe !!!

Wir beginnen mit dem Schleifen der Freifläche innen (siehe Bild)



Stellen Sie die Skala der Säule auf 20°

(siehe Bild Seite 13)

Die Kernbohreraufnahme stellen Sie auf 7,5°

Nach diesen Winkeleinstellungen bringen Sie den Kernbohrer mit dem Führungsschlitten und dem Motorvorschub an die Schleifscheibe.

Schleifen Sie den Zahn der **zur Mitte** der Schleifscheibe steht und der zuvor **ausgerichtet wurde**. (!! Markierter Zahn !!)

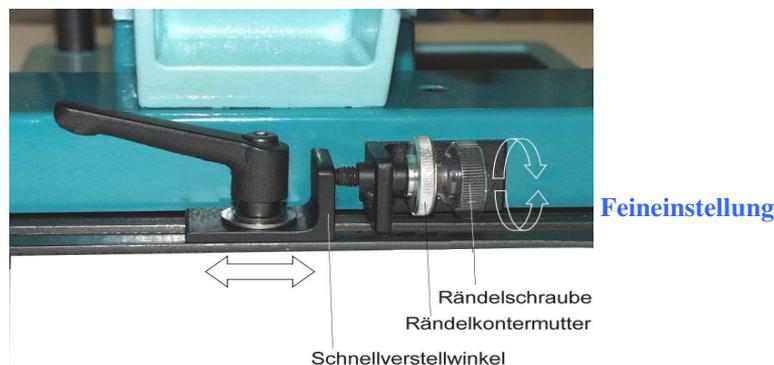
Fahren Sie mit dem Kernbohrer an die stehende Schleifscheibe heran, bis Sie den darauffolgenden Zahn berühren. Stellen Sie jetzt Ihren seitlichen Anschlag fest. (siehe Bild unten)

Drehen Sie die Feineinstellung des Anschlags soweit zurück, bis der nachfolgende Fräszahn von der Schleifscheibe nicht mehr berührt wird.

Schleifen Sie jetzt die von Ihnen eingestellte Freifläche innen, indem Sie den Führungsschlitten vor und zurück bewegen. Die Zustellung durch den Motorvorschub sollte gering sein und für alle Schneiden gleich bleiben.

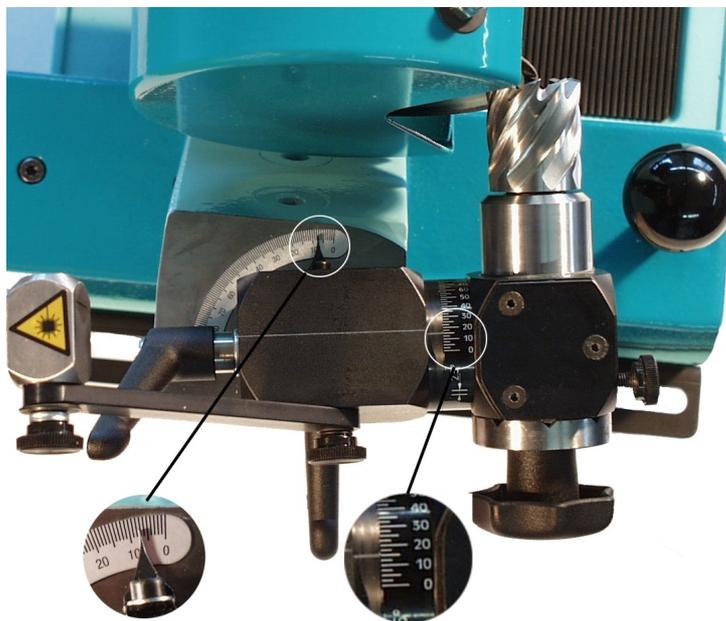
Wenn Sie die erste Schneide geschliffen haben, ziehen Sie den Führungsschlitten zurück und drehen die Sterngriffschraube im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung) bis zur nächsten Teilung der Teilscheibe. So positionieren Sie die nächste Schneide. Lassen Sie den **Motorvorschub unverändert stehen**.

Wiederholen Sie den Schleifvorgang bis Sie alle Schneiden nachgeschliffen haben.

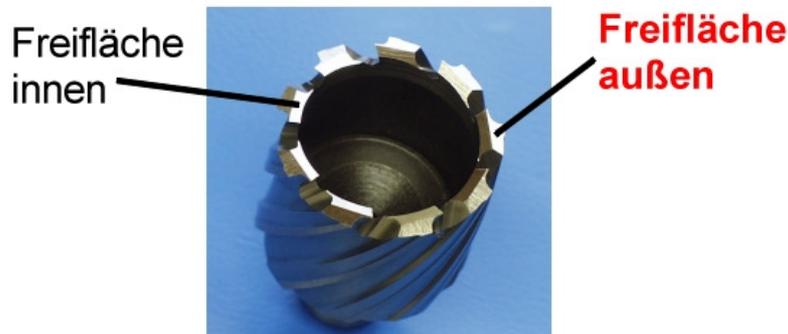


Anzahl der Zähne	Standard HSS			
	Skala Säule		Aufnahme	
Freifläche außen		außen		außen
4		7,5°		15°
5		7,5°		15°
6		7,5°		15°
7		7,5°		15°
8		7,5°		15°
9		7,5°		15°
10		7,5°		15°
11		7,5°		15°
12		7,5°		15°

Einstellung für das Schleifen der Freifläche außen



EINSTELLUNG DES KERNBOHRERS: FREIFLÄCHE AUßEN
Schleifen der Freifläche außen (siehe Bild)



Stellen Sie die Skala der Säule auf $7,5^\circ$

(siehe Bild Seite 15)

Die Kernbohreraufnahme stellen Sie auf 15°

Nach diesen Winkeleinstellungen bringen Sie den Kernbohrer mit dem Führungsschlitten und dem Motorvorschub an die stehende Schleifscheibe.

Schleifen Sie **nicht** den Zahn, der zuvor ausgerichtet wurde (markierter Zahn), sondern den **darauffolgenden Fräszahn unterhalb**.

Fahren Sie mit dem Kernbohrer an die stehende Schleifscheibe heran und stellen Sie Ihren seitlichen Anschlag darauf ein. (siehe Bild unten)

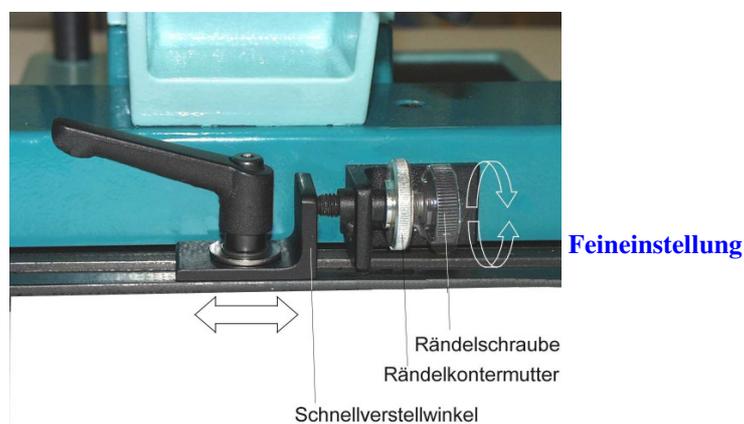
Drehen Sie die Feineinstellung des Anschlags soweit zurück, bis der nachfolgende Fräszahn von der Schleifscheibe **nicht** mehr berührt wird.

Schleifen Sie jetzt die von Ihnen eingestellte Freifläche außen, indem Sie den Führungsschlitten vor und zurück bewegen. Die Zustellung durch den Motorvorschub sollte gering sein und für alle anderen Schneiden gleich bleiben. Dadurch wird erreicht, dass die Schneiden auf gleicher Ebene bleiben.

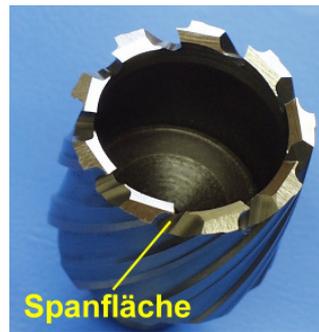
Wenn Sie die erste Schneide geschliffen haben, ziehen Sie den Führungsschlitten zurück und drehen Sie die Sternkopfschraube im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung) bis zur nächsten Teilung.

So positionieren Sie die nächste Schneide. Lassen Sie den **Motorvorschub unverändert**.

Wiederholen Sie den Schleifvorgang, bis alle Schneiden nachgeschliffen sind.



6.3.2 Schleifen der Spanfläche :



Für das Schleifen der Spanfläche wird eine **Kaindl-Diamant-Radiusschleifscheibe** Art.Nr. 10980 benötigt.
(Wechseln der Diamantscheibe siehe 6.4. Schleifscheibenwechsel Seite 18)

Richten Sie die Skala der Säule auf 50° ein.

(siehe Bild unten)

Stellen Sie die Kernbohreraufnahme auf 25° ein.

(Dieser Einstellwert ist nicht bei allen Kernbohrern gleich. Fahren Sie im Stillstand den Kernbohrer an die Schleifscheibe heran und korrigieren Sie gegebenenfalls die Winkeleinstellung. Die Winkeleinstellung kann zwischen 15° und 30 ° betragen.)

Nach diesen Winkeleinstellungen bringen Sie den Kernbohrer mit dem Führungsschlitten und dem Motorvorschub an die Schleifscheibe.

Schleifen Sie die Spanfläche mit der dafür vorgesehenen **Diamant-Radiusscheibe**.
Schleifen Sie **nicht** den Zahn der ausgerichtet wurde (markierter Zahn), sondern schleifen Sie die **übernächste Spanfläche darunter**.

Fahren Sie im Stillstand den Kernbohrer an die Schleifscheibe heran, bis die Spanfläche an der Diamantscheibe anliegen. Stellen Sie den seitlichen Anschlag fest und die Feineinstellung so ein, dass Sie die Spanfläche ausschleifen können.

Schleifen Sie jetzt die von Ihnen eingestellte Spanfläche. Die Zustellung durch die Feineinstellung sollte gering sein und für alle Spanflächen gleich bleiben. Wenn Sie die erste Spanfläche geschliffen haben, ziehen Sie den Führungsschlitten zurück und drehen Sie die Sterngriffschraube im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung) bis zur nächsten Teilung. So positionieren Sie die nächste Spanfläche. Lassen Sie den Motorvorschub und die Feineinstellung unverändert.

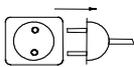
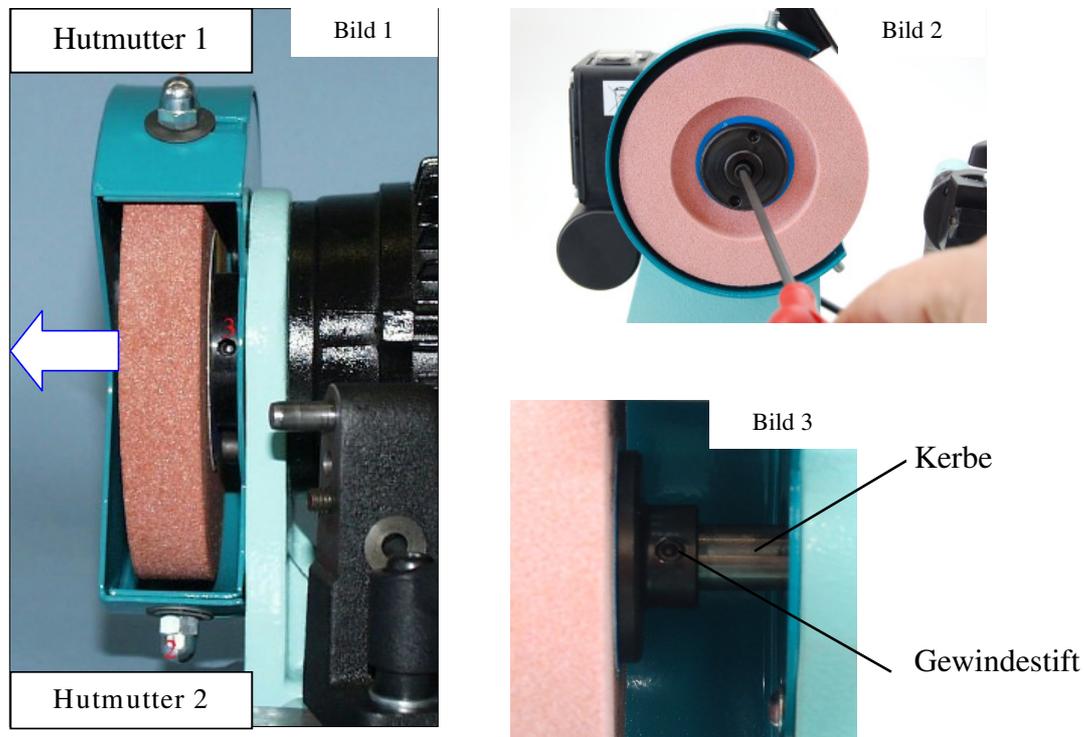
Wiederholen Sie den Schleifvorgang bis alle Spanflächen nachgeschliffen sind.



Skala Säule

Skala Kernbohreraufnahme

Wechseln der Schleifscheibe



Zum Wechseln der Schleifscheibe unbedingt den Netzstecker ziehen !

Lösen Sie mit einem 10 mm Gabel oder Ringschlüssel die beiden Hutmutter (1 + 2).
und ziehen Sie die Schleifscheibenschutzabdeckung nach links ab. (Bild1)

Lösen Sie nun mit einem Inbusschlüssel SW 4,0 die Schraube in der Mitte der Aufnahme. (Bild2)
Nachdem lösen der Schraube können Sie die komplette Aufnahme mit der Schleifscheibe von der Motorwelle
abziehen. Öffnen Sie die Schleifscheibenaufnahme mit dem mitgeliefertem Schlüssel und Wechseln anschließend die Schleifscheibe. Falls Sie die Schleifscheibe mit der Aufnahme schwer heruntergehen sollte,
können Sie mit der mitgelieferten M6x30 mm die Aufnahme abdrücken.

Beim Aufsetzen der Aufnahme ist darauf zu achten, dass der Gewindestift der Aufnahme in der Kerbe der Motorwelle sitzt. (Bild 3)

Nun ziehen Sie die Inbusschraube SW 4,0 wieder fest und montieren den Schleifscheibenschutz
in umgekehrter Reihenfolge wieder an, und vergewissern sich ob der
Schleifscheibenschutz einwandfrei montiert ist.

7. Instandhaltung - Wartung

7.1. Reinigen und Schmieren

Die Kernbohrerschleifmaschine KBS sollte mindestens einmal in der Woche mit einem weichen Pinsel von Schleifstaub gereinigt werden, hartnäckige Verschmutzungen mit einem handelsüblichen Maschinenreiniger entfernen.

Nach der Reinigung sollten alle beweglichen Teile mit ein paar Tropfen Maschinenöl abgeschmiert werden.

Um Korrosion der Blankteile zu vermeiden, geben Sie auch etwas Öl auf diese Teile und reiben Sie die Teile mit einem weichen Lappen wieder ab.

7.2. Reparaturen

Reparaturen von Baugruppen wie der Schleifkopf, oder die Führungsschlitten können nur im Hause Kaindl vollzogen werden, weil diese unmittelbar mit der Präzision der Maschine verbunden sind.

8. Gewährleistung

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate ab Lieferdatum und bezieht sich auf Einschichtbetrieb unter der Voraussetzung eines bestimmungsgemässen Einsatz der Maschine.

Die Garantieleistung umfasst die Kosten für den Ersatz von defekten Teilen und Baugruppen (dies können instandgesetzte, gebrauchte Teile und Baugruppen sein), einschließlich der erforderlichen Arbeitszeit.

Ausgeschlossen von jeder Garantieleistung sind :

- betriebsbedingte Verschleißteile
- Transportschäden
- Unsachgemässer Einsatz der Maschine
- Beschädigung durch Gewalteinwirkung
- Schäden und Folgeschäden die durch die Verletzung der Sorgfaltspflicht des Betreibers entstanden sind

Bei Garantieansprüchen bitten wir Sie, uns die Seriennummer der Maschine mitzuteilen.

Maschinenrücksendungen benötigen unser vorhergehendes Einverständnis.

Wir behalten uns vor, die Transportkosten für nicht autorisierte Rücksendungen zu berechnen.

Auf Garantie ersetzte oder ausgetauschte Teile gehen in unseren uneingeschränkten Besitz über.