

---

# Westfalia®



## **Bedienungsanleitung**

### **Spiralbohrer-Anschleifvorrichtung**

Artikel Nr. 82 60 24



## **Instruction Manual**

### **Drill Bit Sharpener**

Article No. 82 60 24

CE

---

---

 **Sehr geehrte Damen und Herren**

Bedienungsanleitungen enthalten wichtige Hinweise für den Umgang mit Ihrem neuen Produkt. Sie ermöglichen Ihnen, alle Funktionen zu nutzen, und sie helfen Ihnen, Missverständnisse zu vermeiden und Schäden vorzubeugen.

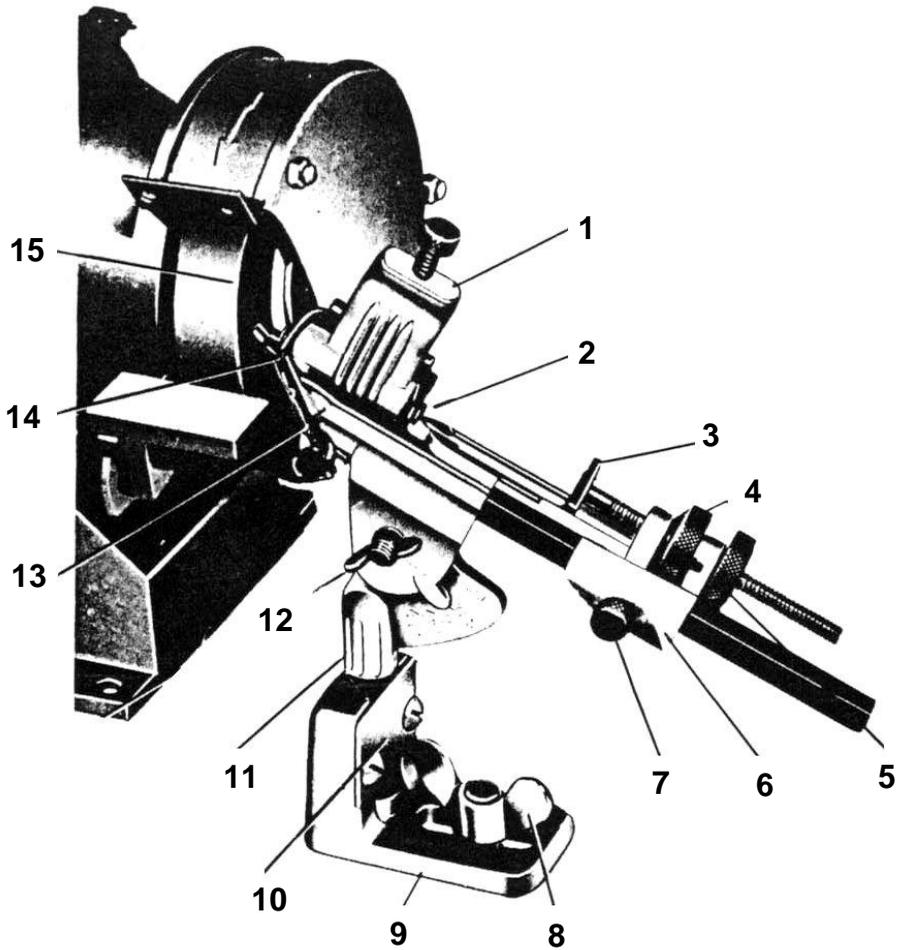
Bitte nehmen Sie sich die Zeit, diese Bedienungsanleitung in Ruhe durchzulesen und bewahren Sie diese für späteres Nachlesen gut auf.



**Dear Customers**

Instruction manuals provide valuable hints for using your new device. They enable you to use all functions, and they help you avoid misunderstandings and prevent damage.

Please take the time to read this manual carefully and keep it for future reference.





## Übersicht | Overview



1	Gefederte Andruckvorrichtung	Spring mounted Attachment
2	Bohrerwanne	Bit Tray
3	Bohreranschlag	Bit Stop
4	Vorschubschraube	Adjustment Screw
5	Feststellschraube	Control Screw
6	Vorschubschlitten	Feed Slide
7	Schlittenfeststellschraube	Feed Slide Lock Screw
8	Flügelmutter (nicht im Lieferumfang)	Wing Nut (not included)
9	Gerätefuß	Slotted Base
10	Horizontalschwenklager	Horizontal Swivel Bearing
11	Schwenkachse	Swing Axis
12	Schneidwinkeleinsteller	Thumbscrew
13	Bohrlippenanschlag	Bit Lip Stop
14	Bohrwannenspitze	Tray Tip
15	Schleifscheibe	Grinding Disc



## **Inhaltsverzeichnis**

Sicherheitshinweise .....	Seite	2
Vor der ersten Benutzung .....	Seite	3
Zusammenbau .....	Seite	3
Benutzung .....	Seite	4
Richtiges Schleifen, Fehlersuche und Fehlerbehebung ..	Seite	6
Wartung, Reinigung und Lagerung .....	Seite	9



## **Table of Contents**

Safety Notes .....	Page	10
Before first Use .....	Page	11
Mounting .....	Page	11
Operating .....	Page	12
Correct Grinding, Cause of Faults and Correction .....	Page	14
Maintenance, Cleaning and Storing .....	Page	16



## Sicherheitshinweise



**Beachten Sie bitte zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen folgende Hinweise:**

- Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten dürfen das Gerät nicht benutzen, es sei denn, sie werden durch eine Betreuerin/einen Betreuer beaufsichtigt und unterwiesen.
- Halten Sie Verpackungsmaterial von Babys und kleinen Kindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung, binden Sie lange Haare zusammen und tragen Sie keinen Schmuck, um zu verhindern, dass sie von beweglichen Teilen erfasst werden.
- Benutzen Sie immer eine Schutzbrille beim Schleifen.
- Halten Sie den Bohrer stets fest und benutzen Sie zum Schutz gegen Verletzungen Arbeitshandschuhe.
- Prüfen Sie den Zustand und die Befestigung der Schutzvorrichtungen und entfernen Sie keine mechanischen oder elektrischen Schutzvorrichtungen.
- Arbeiten Sie nicht mit einem beschädigten Schleifstein, Es besteht Verletzungsgefahr. Tauschen Sie einen defekten Schleifstein umgehend.
- Beachten Sie bei der Benutzung der Schleifmaschine auch die Sicherheitshinweise der Schleifmaschine.
- Bearbeiten Sie keine beschädigten bzw. abgebrochenen Bohrer.
- Verwenden Sie das Gerät nur zur Bearbeitung von Metallbohrern.
- Sollte die Anschleifvorrichtung beschädigt sein, benutzen Sie diese nicht mehr.



## Benutzung

### Vor der ersten Benutzung

Packen Sie die Spiralbohrer-Anschleifvorrichtung aus und überprüfen Sie alle Teile auf evtl. Transportschäden.

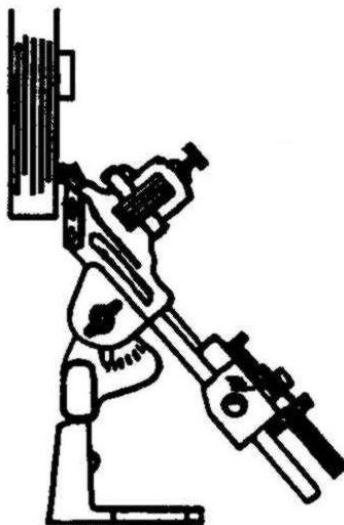
Für den Anschliff selbst benötigen Sie eine normale, fest montierte Schleifmaschine (z. B. Doppelschleifer). Benutzen Sie eine feine Schleifscheibe bzw. eine Schleifscheibe für Hartmetall. Montieren Sie die Anschleifvorrichtung so vor den Schleifstein, dass Sie den Bohrer bequem an die Schleifscheibe führen können.

### Zusammenbau

1. Montieren Sie die Schleifmaschine fest z. B. auf einer Werkbank. Beachten Sie dabei, dass zur Montage der Anschleifvorrichtung seitlich von der Schleifmaschine genügend Platz bleiben muss.

Evtl. muss die Schleifscheibenschutzvorrichtung so verstellt werden, dass der freie Bereich der Schleifscheibe gegenüber der Anschleifvorrichtung steht.

Der Bohrer sollte von einem Bereich der Schleifscheibe angeschliffen werden, der links von der Antriebsnabe der Maschine liegt und nach Möglichkeit in gleicher Höhe oder etwas tiefer als die Antriebsnabe der Maschine.





## Benutzung

2. Positionieren Sie die Anschleifvorrichtung vor der Schleifscheibe parallel zur Schleifscheibe. Montieren Sie die Anschleifvorrichtung z.B. mit einer Flügelmutter (8) an der Werkbank (Abstand zur Schleifscheibe ca. 6 cm). Legen Sie ggf. ein Zwischenstück (Holz), um die richtige Höhe zur Schleifscheibe zu erreichen.
3. Um genau den richtigen Abstand zur Schleifscheibe zu ermitteln, legen Sie ggf. einen Bohrer ein und montieren Sie dann die Vorrichtung exakt vor der Schleifscheibe.

## Benutzung

1. Stellen Sie zunächst mit dem Schneidwinkleinsteller (12) den gewünschten Anschliffwinkel entsprechend des geplanten Einsatzes des Bohrers ein:
  - 59° - allgemeiner Einsatz
  - 88° - dünne Materialien, beugt Ausreißen vor
  - 68° - für dünne Bohrer mit schnellem Vortrieb
  - 49° - für weiche Metalle wie Kupfer, Blei, weiche Legierungen
  - 41° - für Senkbohrer
2. Lösen Sie den Vorschubschlitten (6) mit der Schraube (7), drehen Sie die Vorschubschraube (4) ganz zurück und legen Sie den Bohrer ein. Dieser muss mit seiner Spitze etwa um das Maß seines Durchmessers über die Bohrwannenspitze (14) hinausragen.
3. Ziehen Sie nun die Schlittenfeststellschraube (7) fest und ziehen Sie die Halteschraube der Andruckvorrichtung (1) leicht an, nur so viel,

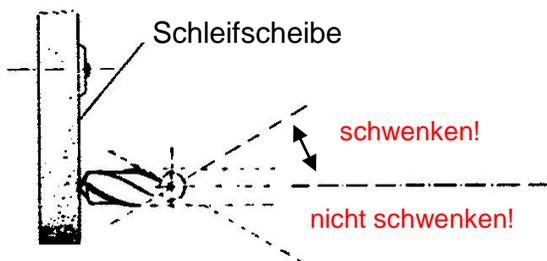




## Benutzung

dass der Bohrer gerade festgehalten wird. Achten Sie auch darauf, dass die Spiralnut des Bohrers am Anschlag liegt.

- Lösen Sie die Flügelmutter (8) im Fuß der Anschleifvorrichtung und verschieben Sie die Anschleifvorrichtung, bis ein Abstand der Bohrerspitze von ca. 0,5 mm zur Schleifscheibe besteht. Dabei muss die Bohrwannenspitze (14) genau senkrecht vor der Schleifscheibe stehen.
- Lösen Sie die Feststellschraube (5) etwas, schalten Sie die Schleifmaschine ein und schieben Sie durch Drehen der Vorschubschraube (4) den Bohrer vor, bis er den Schleifstein berührt. Schwenken Sie die gesamte Vorrichtung (am Vorschubschlitten erfassen) **nach rechts** (gegen den Uhrzeigersinn). Damit wird automatisch der richtige Anschliff hergestellt.



Ansicht von oben

Dadurch, dass die Schwenkachse (11) nicht genau durch die Mitte der Bohrerwanne (2) geht, bewirkt diese „Ungenauigkeit“ den richtigen Anschliff der Schneide



## Benutzung

und der Hinterschliffe. Deshalb dürfen Sie die Schwenkachse (11) nur nach rechts drehen.

Je nach Abnutzungsgrad des Bohrers schieben Sie den Bohrer mit der Vorschubschraube (4) weiter vor. Arbeiten Sie langsam, damit der Bohrer nicht überhitzt wird und ausglüht.

Ist längeres Schleifen nötig, legen Sie Pausen zur Abkühlung ein. Nach dem Anschleifen der einen Flanke des Bohrers ziehen Sie die Feststellschraube (5) fest. Damit wird die gleiche Lage für die andere Flanke festgelegt.

6. Lösen Sie die Halteschraube der Andruckvorrichtung (1) und nehmen Sie den Bohrer heraus. Drehen Sie den Bohrer, so dass jetzt die andere Flanke unten am Anschlag liegt. Drehen Sie die Vorschubschraube (4) zurück und wiederholen Sie den Anschliff für diese Flanke. Bei stark abgenutztem Bohrer, müssen Sie den Schliff wiederholen.

Ist dennoch nicht das gewünschte Spitzenbild erreicht, wiederholen Sie den Schliff mit einem weiter über den Anschlag herausgeschobenen Bohrer (mehr als den Bohrerdurchmesser). Weitere Ausführungen zum richtigen Anschleifen von Bohrern finden Sie im folgenden Kapitel.

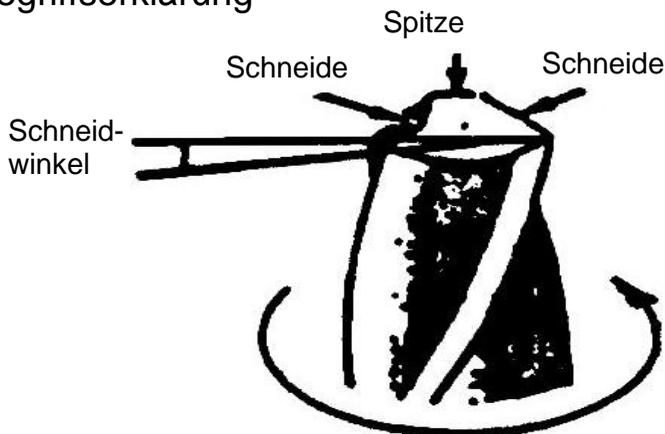


## Richtiges Schleifen

### Richtiges Schleifen, Fehlerursachen und Fehlerbehebung

- Das fachgerechte Schleifen eines Bohrers setzt trotz der Maschinenhilfe mit vorgegebenen Schleifwinkeln und -bewegungen etwas Erfahrung und vor allem Sorgfalt beim Umgang mit dem Bohrer voraus.
- Nachstehend erhalten Sie einige Hinweise zum ordnungsgemäßen Anschleifen des Bohrers und zur Vermeidung von Fehlern. Diese Hinweise sind jedoch keine Garantie für einen ordnungsgemäßen Schliff Ihres Bohrers. Letztendlich entscheidet eigenes Geschick, der Zustand von Bohrer und Schleifscheibe über das Ergebnis.

#### Begriffserklärung



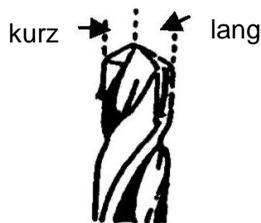
- Berühren Sie nicht die Bohrerspitze nach dem Schleifen! Es besteht Verbrennungsgefahr!
- Vor allen Arbeiten am Gerät, schalten Sie die Schleif-



## Richtiges Schleifen

maschine ab und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Führen Sie keine Arbeiten an laufender Maschine aus!

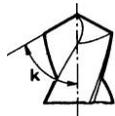
- Schleifen Sie nicht zu lange. Kontrollieren Sie öfter den Schleifvorgang! Verringern Sie den Druck auf den Bohrer beim Schleifen.
- Bohrer mit großem Durchmesser müssen länger geschliffen werden, bis sie wieder scharf sind. Schleifen Sie in mehreren kurzen Durchgängen beide Flanken wechselseitig.
- Lassen Sie den Bohrer zwischen den Schleifdurchgängen abkühlen bzw. kühlen Sie ihn in Wasser ab.
- Ist die Spitze blau angelaufen, so ist sie beim Schleifen überhitzt worden. Kühlen Sie die Spitze in Wasser ab.
- Ist die Spitze nicht in der Mitte (eine Flanke ist scharf, die andere nicht), so schleifen Sie die kürzere Flanke nochmals nach. Dieser Fehler wird durch gleichmäßigen Druck auf den Bohrer beim Schleifen beider Flanken sowie gleiche Schleifzeiten für beide Flanken vermieden.
- Vor allem bei Bohrern mit größerem Durchmesser und stärkerer Abnutzung kann das Schleifen mit dem Bohrschärfgerät u. U. nicht zu befriedigenden Ergebnissen führen. Beachten Sie, dass das Gerät vorwiegend für das periodische Nachschleifen, aber nicht für das komplette Aufarbeiten stark verschlissener, dickerer





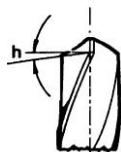
## Richtiges Schleifen

Bohrer konzipiert ist.

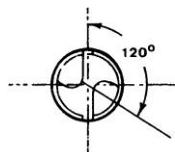


Anschliffwinkel **k**

Mit dem Schneidwinkeleinsteller (12) einstellbar



Schneidwinkel **h** soll 8 – 12° betragen



Spitzenwinkel 125 – 135°

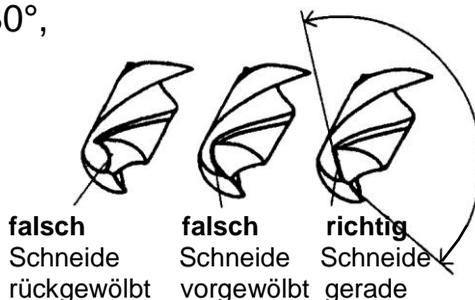
- Der Spitzenwinkel durch den fest vorgegebenen Anschliffwinkel und den Schwenkbereich beim Anschleifen eingestellt. Beachten Sie, dass der Spitzenwinkel je nach zu bearbeitendem Material stark unterschiedlich ist. Siehe Beispiele (Richtwerte):

Aluminium: 130 - 140°,

Kupfer, Messing: 120 - 130°,

Stahl, Guss: 110 - 120°,

Kunststoffe: 50 - 90°.





## **Wartung, Reinigung und Lagerung**

### **Wartung, Reinigung und Lagerung**

- Reinigen Sie nach jedem Gebrauch die Anschleifvorrichtung gründlich und entfernen Sie Schleifspäne.
- Setzen Sie zum Reinigen lediglich ein trockenes Tuch, keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel, Spiritus oder Alkohol ein.
- Tauchen Sie die Vorrichtung nicht ins Wasser und setzen Sie sie keinerlei Feuchtigkeit aus!
- Halten Sie die Vorrichtung und insbesondere die Einstellschrauben frei von Öl und Fett.
- Wechseln Sie einen beschädigten Schleifstein umgehend aus - sonst besteht hohe Verletzungsgefahr.



## Safety Notes



**Please note the following safety notes to avoid malfunctions, damage or physical injury:**

- Persons with limited physical, sensorial or mental abilities are not allowed to use the unit, unless they are supervised for their safety by a qualified person or are briefed by the responsible person how to use the unit.
- Keep packaging materials away from babies and small children. There is a danger of suffocation.
- Wear suitable working clothes. Do not wear loose clothing or jewellery. These can become caught by moving parts. If you have long hair, wear a hair net.
- Use protective goggles while grinding.
- At all times hold the drill tight and use work gloves for protection against injury.
- Check the state and the attachment of the protective equipment and do not remove any mechanical or electrical protective equipment.
- Do not work using a damaged grinding disc. There is risk of injury. Immediately replace a damaged grinding disc.
- Also observe the safety notes of the grinding machine.
- Do not work with damaged or broken drill bits.
- Only use this device with metal drill bits.
- If the drill bit sharpener becomes damaged, do not use it furthermore.



## Correct Grinding

### General Information

Remove the drill bit sharpener from the packaging and check all parts for damage in transit.

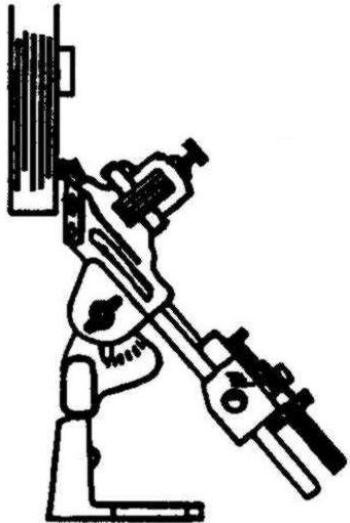
For grinding bits you need a normal, firmly attached grinding machine, (e.g. double grinder). Use a fine grinding disc or a grinding disc for hard metal. Mount the drill bit sharpener at the front of the grinding disc so that you can easily guide the drill bit to the grinding disc.

### Mounting

1. Firmly mount the grinding machine, e.g. on a workbench. Make sure that sufficient space is available at the side of the grinding machine for the installation of the drill bit sharpener.

In addition, the grinding disc protective cover disc must be shifted to enable the free part of the grinding disc to be opposite the drill bit sharpener.

The drill bit should be sharpened by an area of the grinding disc that is on the left of the drive hub of the machine and which is preferably at the same level or slightly lower than the drive hub of the grinding machine.



2. Place the drill bit sharpener in parallel to the grinding disc in front of the disc. Mount the drill bit sharpener



## Correct Grinding

with a wing nut (8) onto the workbench (distance to the grinding disc approx. 6 cm). If necessary, insert a spacer (wood) in order to obtain the correct level with respect to the grinding disc.

3. In order to determine the correct distance from the grinding disc, place a drill bit into the sharpener and fit the device exactly in front of the grinding disc.

## Operating

1. First of all, select the correct grinding angle by using the thumbscrew (12) appropriate to the intended use of the drill bit:

59° - general use

88° - thin materials, prevents tearing

68° - for thin drill bits with fast feed

49° - for soft metals such as copper, lead, soft alloys

41° - for countersinks

2. Loosen the feed slide (6) with the screw (7), turn back the adjustment screw (4) completely and insert the drill bit. The bit must protrude beyond tray tip (14) with its point at a distance equal to its diameter.

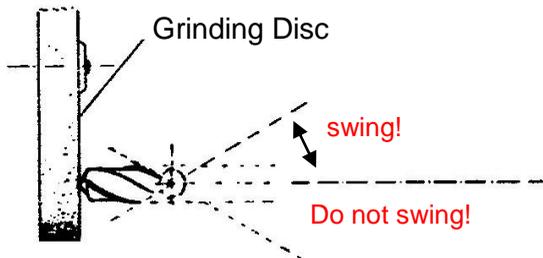
3. Now firmly tighten the feed slide lock screw (7) and the attachment screw (1) lightly - just enough that the drill bit is just held. Make sure that the spiral groove of the drill bit lies against the stop.





## Correct Grinding

- Loosen the wing nut (8) in the foot of the drill bit sharpener and shift the device in order to achieve a displacement of the drill point of approx. 0.5 mm from the grinding disc. To do this, the tray tip (14) must be precisely vertically in front of the grinding disc.
- Slightly loosen the control screw (5), switch on the grinding machine and push the drill bit forward by turning the adjustment screw (4) until the bit touches the grinding disc. Then swing the entire device (hold at the feed slide) **to the right**. This will automatically create the correct cut.



View from above

The swing axis (11) is not exactly situated in the centre of the bit tray (2). This „imprecision“ effects right edge grinding and relief grinding. Therefore you have to swing the swing axis (11) to the right only.

Depending on the degree of wear of the drill bit, push the drill bit further forwards by using the adjustment screw (4). However, this should be done slowly in order to prevent the drill bit from overheating and becoming annealed soft.



## Correct Grinding

If longer grinding is necessary, take breaks for cooling down. After grinding one side of the drill bit, secure the control screw (5) tightly. This defines the same position for the other side.

6. Loosen the lock screw (1) and take out the drill bit. Turn it, so that now the other flank lies against the stop. Turn back the adjustment screw (4) and repeat the grinding process. If necessary, e.g. when the drill bit is much worn, repeat the grinding process.

If this still does not achieve the desired appearance of the drill bit point, repeat the grinding with the drill bit pushed out further beyond the stop (by more than one drill bit diameter). See further instructions about the correct sharpening of drill bits in the chapter below.

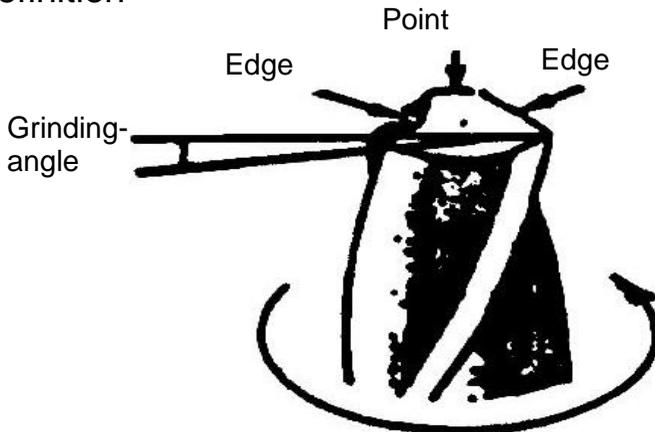
### Correct Grinding, Causes of Faults and Correction

- Despite machine assistance using the pre-set grinding angles and movements, the correct grinding of a drill bit definitely requires some experience, and particularly care, during the handling of the drill bit.
- Below you will find some hints about the correct grinding of the drill bit and how to avoid faults. However, this information cannot guarantee the correct grinding of the drill bit – in the end, your own skill, adherence to the operating instructions, the state of the drill bit and the grinding disc will determine the outcome.



## Correct Grinding

### Definition

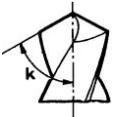
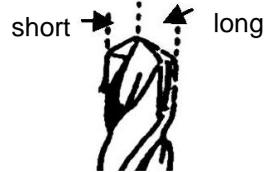


- Do not touch the drill bit point after grinding! Danger of burns!
- Before doing any work on the device, switch off the grinding machine and pull out the mains plug from the socket! Do not carry out any work while the machine is running!
- Do not grind for too long – check often! Reduce the pressure on the drill bit during grinding.
- Drill bits with a large diameter in particular must be ground for longer until they are sharp again. Grind both sides in turn in several short sessions.
- Between each session wait for the drill bit to cool down or cool it in water.
- If the point has turned blue, it has been overheated during grinding. Cool the point in water.



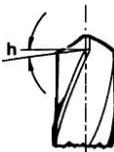
## Correct Grinding

- If the point is not in the centre (one side is sharp, the other is not), re-grind the shorter side. This fault is avoided by uniform pressure on the drill bit during grinding on both sides as well as identical grinding times.
- Particularly for drill bits with large diameters and major wear, grinding with the drill bit sharpener may not lead to a satisfactory result. Note that the device is mainly intended for periodical re-sharpening but not for the complete re-working of much worn thick drill bits.

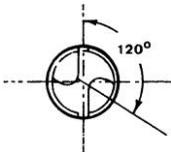


Grinding Angle **k**

Adjustable with the Thumbscrew (12)



Cutting Angle **h** is to be  $8 - 12^\circ$



Point Angle  $125 - 135^\circ$



## Correct Grinding

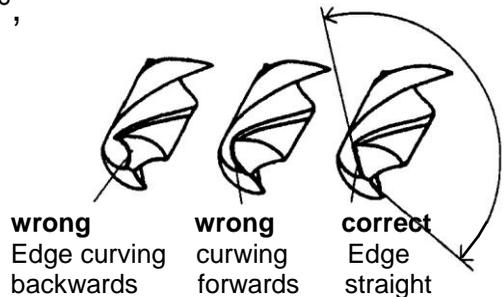
- The point angle is set by choosing the fixed grinding angle and swivel range. Please observe that the point angle has to differ depending on the material to be processed. Examples (guide values):

Aluminium: 130 – 140°,

Copper, brass: 120 – 130°,

Steel, cast iron: 110 – 120°,

Plastics: 50 – 90°.



## Maintenance, Cleaning and Storing

- After every use, carefully clean the sharpener and safely remove the swarf.
- For cleaning, use only a dry cloth, no cleaners containing organic solvents or alcohol.
- Do not immerse the device into water and do not expose it to humidity!
- Keep the device, and particularly the adjustment screws, free from oil and grease.
- Replace a damaged grinding disc immediately – otherwise there is a serious danger of injury.



## Consignes de sécurité



**S'il vous plaît noter afin d'éviter des dysfonctionnements, des dommages et des effets néfastes sur la santé les informations suivantes:**

- Les personnes ayant des capacités physique, sensorielles ou mentales limitées ne devraient pas utiliser l'appareil, mais seulement sous le contrôle et après avoir reçu les instructions de la personne responsable pour la leur sécurité.
- Gardez les matériaux d'emballage hors de la portée des enfants et des bébés. Il y a un risque d'étouffement.
- Porter des vêtements de travail appropriés, attacher les cheveux longs et ne pas porter de bijoux, pour éviter qu'ils se prennent dans les pièces en mouvement.
- Toujours utiliser des lunettes de protection lors de l'aiguisage.
- Tenir la perceuse fermement et utiliser des gants pour la protection contre les blessures.
- Vérifier l'état et la fixation de l'équipement de protection et ne pas enlever les dispositifs de protection mécanique ou électrique.
- Ne jamais travailler avec une pierre abrasive endommagée. Il y a risque de blessure. Remplacer une pierre abrasive cassée immédiatement.
- Remarquez lorsque vous utilisez l'aiguiseur également les consignes de sécurité de l'aiguiseur.
- Ne jamais travailler pointes cassées ou endommagées.
- Utilisez l'appareil uniquement pour les pointes métalliques.
- En cas de dommage au dispositif pour l'aiguisage, ne pas continuer à l'utiliser.



## Informazioni sulla sicurezza



Si prega di notare in modo da evitare malfunzionamenti, danni e effetti negativi sulla salute seguenti informazioni:

- Persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali non possono utilizzare l'apparecchio, se non sotto il controllo e dopo aver ricevuto rispettive istruzioni dalla persona responsabile alla loro sicurezza.
- Tenere i materiali di imballaggio lontano dai bambini e dai neonati. Persiste pericolo di soffocamento.
- Indossare indumenti da lavoro adatti, legare i capelli lunghi e non indossare gioielli, per evitare che vengano catturati da parti in movimento.
- Usare sempre occhiali di protezione durante l'affilatura.
- Tenere saldamente il trapano e usare guanti protettivi contro lesioni.
- Controllare lo stato e il fissaggio dei dispositivi di protezione e non rimuovere nessun dispositivo di protezione meccanico o elettrico.
- Non lavorare mai con una pietra abrasiva danneggiata. Persiste pericolo di lesioni. Sostituire una pietra abrasiva rotta immediatamente.
- Notare durante l'utilizzo dell'affilatrice anche le istruzioni di sicurezza dell'affilatrice.
- Non lavorare mai punte rotte o danneggiate.
- Usare il dispositivo solo per le punte in metallo.
- In caso di danneggiamento al dispositivo di affilatura, non continuare ad utilizzarlo.



## Entsorgung | Disposal



### **Werter Kunde,**

bitte helfen Sie mit, Abfall zu vermeiden.

Sollten Sie sich einmal von diesem Artikel trennen wollen, so bedenken Sie bitte, dass viele seiner Komponenten aus wertvollen Rohstoffen bestehen und wiederverwertet werden können.

Entsorgen Sie ihn daher nicht in die Mülltonne, sondern führen Sie ihn bitte Ihrer Sammelstelle für Wertstoffe zu.

### **Dear Customer,**

Please help avoid waste materials.

If you at some point intend to dispose of this article, then please keep in mind that many of its components consist of valuable materials, which can be recycled.

Please do not discharge it in the rubbish bin, but check with your local council for recycling facilities in your area.

 **Deutschland**

Westfalia  
Werkzeugstraße 1  
D-58093 Hagen  
Telefon: (0180) 5 30 31 32  
Telefax: (0180) 5 30 31 30  
Internet: [www.westfalia.de](http://www.westfalia.de)

 **Österreich**

Westfalia  
Moosham 31  
A-4943 Geinberg OÖ  
Telefon: (07723) 4 27 59 54  
Telefax: (07723) 4 27 59 23  
Internet: [www.westfalia-versand.at](http://www.westfalia-versand.at)

 **Schweiz**

Westfalia  
Utzenstorfstraße 39  
CH-3425 Koppigen  
Telefon: (034) 4 13 80 00  
Telefax: (034) 4 13 80 01  
Internet: [www.westfalia-versand.ch](http://www.westfalia-versand.ch)

 **UK**

Westfalia  
Freepost RSBS-HXGG-ZJSC  
8 Fairfax Road, N. Abbot TQ12 6UD  
Phone: (0844) 5 57 50 70  
Telefax: (0870) 0 66 41 48  
Internet: [www.westfalia.net](http://www.westfalia.net)