

# Bengen & Schrotten



**Art. Nr. 60830**

**Bedienungsanleitung**

*Wolfram Elektroden WIG Schleifgerät*

**Operating instructions**

*Tungsten electrode TIG grinder*

**Mode d'emploi**

*Électrodes de tungstène TIG meuleuse*

**Gebruiksaanwijzing**

*Wolfraam elektrode TIG slijpmachine*

# **DE Bedienungsanleitung**

## ***Wolfram Elektroden WIG Schleifgerät***

### **!!ACHTUNG!!**



Beachten Sie IMMER die in Ihrem Land geltenden Sicherheitsvorschriften, um die Gefahr vor Bränden, Stromschlägen und Verletzungen zu vermeiden! Machen Sie sich vor Gebrauch mit den folgenden Sicherheitshinweisen vertraut und bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig auf!

### **Allgemeine Hinweise**

- Überprüfen Sie nach dem Auspacken alle Teile auf eventuelle Transportschäden.
- Überprüfen Sie die Sendung auf Vollständigkeit.
- Machen Sie sich vor Inbetriebnahme der Maschine anhand der Betriebsanweisung mit dem Gerät vertraut.
- **Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Original-Teile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder beim Hersteller.**



### **Allgemeine Sicherheitshinweise**

- Arbeitsplatz sauber halten. Überfüllte Plätze und Werkbänke sind oft die Ursache von Unfällen und Verletzungen.
- Ihre Arbeitsumgebung ist wichtig. Maschine und deren Zubehör nicht im Regen stehen lassen oder der Feuchtigkeit aussetzen und nicht an nassen oder feuchten Orten betätigen. Der Arbeitsplatz muss gut beleuchtet sein. Maschine nicht in der Nähe von entflammmbaren Gasen oder Flüssigkeiten betätigen.

- Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die an der Maschine arbeiten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine vollzählig in lesbarem Zustand halten.
- Die Maschine ist ausschließlich zum Anschleifen von Wolframmadeln gebaut. Bitte die Herstellerangaben bezüglich der erlaubten Nadel-duchmesser beachten.
- Nicht zulässig für Naßschleifen.
- Es dürfen nur intakte Originalschleifscheiben verwendet werden.
- Grundsätzlich müssen die zu schleifenden Wolframmadeln frei von Verunreinigungen, Farbmarkierungen und frei von Fetten oder Ölen sein.
- Es ist darauf zu achten, dass beim Anschleifvorgang die Nadel fest eingespannt ist und die Spannzange in den Führungen sicher gehalten und geführt wird.
- Netzanschlüsse und Netzstecker in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen hin überprüfen. Keine fehlerhaften Leitungen und/oder Netzstecker verwenden.
- Vorsicht beim Arbeiten, Verletzungsgefahr für Augen, Finger und Hände.
- Bei Schleifarbeiten persönliche Schutzausrüstungen wie Augenschutz und Staubmaske und bei Bedarf Handschuhe tragen.



- Halten Sie Kinder von der an das Netz angeschlossenen Maschine fern. Die Bedienungsperson muß mindestens 18 Jahre alt und mit der bestimmungsgemäßen Verwendung von Wolframmadeln vertraut sein. Auszubildende müssen mindestens 16 Jahre alt sein, dürfen aber nur unter Aufsicht an der Maschine arbeiten.
- Angemessene Kleidung tragen. Weite Kleidung oder Schmuckstücke, die sich in beweglichen Teilen verhaken können, sind nicht geeignet. Langes Haar abdecken.
- Vermeiden eines versehentlichen Betriebsstarts. Prüfen ob der Ein/Ausschalter auf „Aus“ steht, bevor der Netzstecker mit dem Stromnetz verbunden wird.

- Die Sicherheitseinrichtungen an der Maschine dürfen nicht demontiert oder unbrauchbar gemacht werden.
- Beim Arbeiten an der Maschine müssen sämtliche Schutzeinrichtungen und Abdeckungen montiert sein.
- Umrüst-, Einstell-, Meß-, und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor durchführen. Netzstecker ziehen und Stillstand des rotierenden Werkzeuges abwarten.
- Zum Beheben von Störungen die Maschine abschalten. Netzstecker ziehen.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.
- Installationen, Reparaturen und Wartungsarbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden.
- Beim Verlassen des Arbeitsplatzes den Motor ausschalten, Netzstecker ziehen.

## **Spezielle Sicherheitsregeln für Schleifscheiben**

- Bei Schleifarbeiten persönliche Schutzausrüstungen wie Augenschutz und Staubmaske und bei Bedarf Handschuhe tragen.
- Defekte oder unförmige Schleifscheiben nicht verwenden. Nur Schleifscheiben verwenden, deren Bohrung exakt auf die Welle der Schleifmaschine paßt. Nur Originalschleifscheiben des Herstellers verwenden.
- Schraube zum Festziehen der Schleifscheibe nicht überdrehen. Zum Lösen oder Festziehen der Schleifscheiben passendes Werkzeug (im Lieferumfang enthalten) benutzen.
- Beim Wechseln der Schleifscheibe stets geeignete Handschuhe tragen. Verletzungsgefahr.
- Schleifscheibe vor Arbeitsbeginn eine Minute lang im Leerlauf laufen lassen.
- Niemals Nassschleifen.

- Funken können gefährlich sein.
- Nicht in der Nähe entflammbarer/explorativer Gase, Gasgemische, Flüssigkeiten oder Feststoffe schleifen.
- Maschine nicht in EX.-geschützen Räumen einsetzen.
- Schleifscheibe nicht abrichten.
- Die Schleifscheibe ist mit Diamantsplittern definierter Korngröße belegt. Bei sichtbarer Abnutzung der Scheibe oder bei schlechtem Schleifergebnis ist die Scheibe zu wechseln.
- Schleifscheiben ausschließlich zum Anschleifen von Wolframnadeln benutzen.
- Schleifen anderer Materialien führt zur Verunreinigung der Schleifscheibe und somit zu einer Verunreinigung der zu schleifenden Wolframnadeln. Außerdem kann durch Anschleifen falscher Werkstoffe eine Zerstörung der Schleifscheibe erfolgen.
- Schleifen erzeugt Hitze. Werkstück erst dann anfassen, wenn es ausreichend abgekühlt ist.

## Bestimmungsmäßige Verwendung

- Die anzuschleifenden Wolframnadeln dürfen ausschließlich im passenden Durchmessereinsatz geführt werden.
- Die Wolfram-Elektroden-Schleifmaschine ist nach dem 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 der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.
- Die Wolfram-Elektroden-Schleifmaschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanweisung benutzen.
- Nur Original-Teile des Herstellers benutzen, da ansonsten für den Benutzer nicht absehbare Risiken und Gefahren entstehen können und darüber hinaus keine Gewährleistungs- oder Garantieansprüche geltend gemacht werden können.
- Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen).

- Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer.
- Angaben über minimale oder maximale Durchmesser und Längen der Wolframmaden müssen eingehalten werden. Es ist darauf zu achten, daß die Wolframmaden sicher und fest in die Spannzangen eingespannt werden und dass die Spannzangen sicher und fest im Durchmessereinsatz geführt werden.
- Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers sowie die in den technischen Daten angegebenen Abmessungen müssen eingehalten werden.
- Die zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
- Verletzungsgefahr für Finger und Hände durch die laufende Schleifscheibe bei unsachgemäß Führungen.
- Verletzung durch das Wegschleudern der Wolframmadel bei unsachgemäßem Einsetzen.
- Verletzung durch das „Herausziehen“ der Wolframmadel aus dem Durchmessereinsatz durch nicht fest eingespannte Wolframmadel.
- Verletzung der Augen durch Funken, Stäube oder wegfliegende Teile. Beim Schleifen stets eine Schutzbrille tragen.
- Verletzung durch Verbrennung. Beim Schleifen entsteht Hitze. Berührungen der angeschliffenen Wolframmadel vor ausreichender Abkühlung kann zu Verbrennungen führen.
- Verletzung durch Eindringen der Wolframspitze in den menschlichen Körper. Achtung: angeschliffene Wolframmaden sind äußerst spitz und dringen schnell selbst durch Kleidung hindurch in den Körper ein. Vorsicht beim Umgang mit geschliffenen Wolframmaden.
- Gefährdung der Gesundheit durch Metallstäube. Unbedingt persönliche Schutzausrüstung wie Augenschutz und Staubmaske tragen.
- Gerät nur mit aufgesetzter und fixierter Staubkappe verwenden.
- Verletzungen durch eine defekte Schleifscheibe. Die Schleifscheibe regelmäßig auf Unversehrtheit überprüfen.
- Gefährdung durch elektrischen Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßiger Anschlußleitungen oder Netzstecker.

## Technische Daten

Spannung	230 V
Leistung	185 W
Drehzahl	2.000 ~ 20.000 U/min
Ladung	über Netzkabel
Farbe	gelb/schwarz
Spitzwinkel	22,5°, 35°, 45° und 60°
Durchmesser	1,6 - 2 - 2,4 - 3,2 mm

## Montage

1. Um die Schleifscheibe nach Gebrauch zu wechseln oder zum Säubern des Werkzeuges muss zuerst der durchsichtige Staubschutz entfernt werden. Dazu die beiden Befestigungsschrauben lösen und den Staubschutz abnehmen.
2. Um die Schraube der Schleifscheibe zu lösen, müssen Sie während Sie das passende Werkzeug verwenden (im Lieferumfang) verwenden, den schwarzen Knopf am Schaft drücken bis dieser einrastet. Nun ist das Spannwerkzeug fest und die Schraube kann gelöst und die Schleifscheibe ausgetauscht werden.
3. Wenn die neue Schleifscheibe eingespannt ist, die Schraube fest ziehen bis sich der schwarze Knopf automatisch löst.
4. Nun den Staubschutz wieder mit den zwei Schrauben befestigen.
5. Die Durchmessereinsätze immer passend verwenden.
6. Zum Wechseln der Durchmessereinsätze den beiliegenden Schlitzschraubendreher verwenden und diese damit raus drehen.



**WARNUNG!** Trennen Sie das Werkzeug immer vom Strom, bevor Sie das Zubehör wechseln oder Wartungsarbeiten durchführen!



**WARNUNG!** Lassen Sie den Knopf nicht einrasten, während das Werkzeug läuft.

## Betrieb

1. Stellen Sie sicher, dass das Zubehör sicher am Spannwerkzeug befestigt ist, bevor Sie das Netzkabel anschließen.
2. Drehen Sie den Netzschalter auf die Position EIN während Sie das Werkzeug festhalten.
3. Passen Sie die Geschwindigkeit mit dem Einstellrad an der Rückseite des Werkzeuges an.
4. Für die Auswahl der richtigen Geschwindigkeit für Ihre Tätigkeit, verwenden Sie ein Übungsmaterial. Variieren Sie die Geschwindigkeit, um das beste Tempo für Ihre auszuführende Arbeit zu finden.

**HINWEIS:** Für die meisten Anwendungen sollte das Rotationswerkzeug mit Höchstgeschwindigkeit verwendet werden.

**HINWEIS:** Der Durchmesser der Wolframnadel hat großen Einfluss auf die Geschwindigkeit des Werkzeuges. Wenn Ihr Werkzeug scheinbar langsam läuft, erhöhen Sie dementsprechend die Geschwindigkeitseinstellung.

## Wartung

- Um die maximale Effizienz des Motors aufrecht zu erhalten, überprüfen Sie die Schleifscheiben alle zwei bis sechs Monate oder häufiger wenn das Werkzeug kontinuierlich verwendet wird. Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie die Schleifscheiben prüfen.
- Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Starten.
- Achten Sie auf die Unversehrtheit der doppelten Isolierung.
- Überprüfen Sie die Befestigungsschrauben regelmäßig.
- Entfernen Sie Rückstände im Inneren des Werkzeugs mit Druckluft. Tragen Sie beim Reinigen mit Druckluft immer eine Schutzbrille.

Berger + Schröter GmbH  
Am Hofe 9  
D-58640 Iserlohn

# GB Operating instructions

## *Tungsten electrode TIG grinder*

### !!! ATTENTION!!!



Always observe the safety regulations applicable in your country to avoid the risk of fire, electric shock and injury! Familiarise yourself with the following safety instructions before use and keep these operating instructions in a safe place!

### General information

- After unpacking, check all parts for any transport damage.
- Check that the consignment is complete.
- Familiarise yourself with the appliance using the operating instructions before commissioning the machine.
- **Only use original parts for accessories, wearing parts and spare parts. Spare parts can be obtained from your specialist dealer or the manufacturer.**



### General safety instructions

- Keep the workplace clean. Cluttered workplaces and workbenches are often the cause of accidents and injuries.
- Your working environment is important. Do not leave the machine and its accessories in the rain or expose them to moisture and do not operate them in wet or damp places. The workplace must be well lit. Do not operate the machine in the vicinity of flammable gases or liquids.
- Pass on the safety instructions to all persons working on the machine.
- Observe all safety instructions and hazard warnings on the machine.
- Keep all safety instructions and hazard warnings on the machine in a legible condition.
- The machine is designed exclusively for grinding tungsten needles. Please observe the manufacturer's instructions regarding the permitted needle diameter.
- Not permitted for wet grinding.

- Only intact original grinding discs may be used.
- The tungsten needles to be ground must always be free from contamination, colour markings and grease or oil.
- Ensure that the needle is firmly clamped during the grinding process and that the collet chuck is securely held and guided in the guides.
- Check the mains connection cables and mains plug for damage at regular intervals. Do not use faulty cables and/or mains plugs.
- Take care when working, risk of injury to eyes, fingers and hands.
- When sanding, wear personal protective equipment such as eye protection and dust mask and, if necessary, gloves if necessary.



- Keep children away from the machine when it is connected to the mains. The operator must be at least 18 years old and familiar with the proper use of tungsten needles. Trainees must be at least 16 years old, but may only work on the machine under supervision.
- Wear appropriate clothing. Loose clothing or jewellery that can get caught in moving parts are not suitable. Cover long hair.
- Avoid starting the machine accidentally. Check that the on/off switch is in the „off“ position before connecting the mains plug to the power supply.
- The safety equipment on the machine must not be dismantled or rendered unusable.
- All protective devices and covers must be fitted when working on the machine.
- Only carry out conversion, adjustment, measuring and cleaning work when the motor is switched off. Pull out the mains plug and wait for the rotating tool to come to a standstill.
- Switch off the machine to rectify faults. Pull out the mains plug.
- All protective and safety devices must be reinstalled immediately after repair and maintenance work has been completed.
- Installations, repairs and maintenance work on the electrical installation may only be carried out by specialised personnel.
- When leaving the workplace, switch off the motor and pull out the mains plug.



## **Special safety rules for grinding discs**

- When sanding, wear personal protective equipment such as eye protection and dust mask and gloves if necessary.
- Do not use defective or misshapen grinding discs. Only use grinding discs whose bore fits exactly on the shaft of the grinding machine. Only use original grinding discs from the manufacturer.
- Do not overtighten the screw for tightening the grinding disc. Use a suitable tool (included in the scope of delivery) to loosen or tighten the grinding discs.
- Always wear suitable gloves when changing the grinding disc. Risk of injury.
- Allow the grinding disc to idle for one minute before starting work.
- Never wet sand.
- Sparks can be dangerous.
- Do not grind in the vicinity of flammable/explosive gases, gas mixtures, liquids or solids.
- Do not use the machine in explosion-protected areas.
- Do not dress the grinding wheel.
- The grinding disc is coated with diamond chips of a defined grain size. If the disc is visibly worn or if the grinding result is poor, the disc must be replaced.
- Only use grinding discs for grinding tungsten needles.
- Grinding other materials leads to contamination of the grinding disc and thus to contamination of the tungsten needles to be ground. Grinding the wrong materials can also destroy the grinding disc.
- Grinding generates heat. Do not touch the workpiece until it has cooled down sufficiently.



## **Intended use**

- The tungsten needles to be ground may only be guided in the appropriate diameter insert.
- The tungsten electrode grinding machine is built according to the state of the art and recognised safety regulations. Nevertheless, its use may still pose a risk to the life and limb of the user or third parties or cause damage to the machine and other property.

- Only use the tungsten electrode grinding machine when it is in perfect technical condition and for its intended purpose, in a safe and hazard-conscious manner and in accordance with the operating instructions.
- Only use original parts from the manufacturer, as otherwise unforeseeable risks and dangers may arise for the user and no warranty or guarantee claims can be asserted.
- In particular, faults that may impair safety must be rectified immediately.
- Any other use is considered improper use. The manufacturer is not liable for any resulting damage. The user alone bears the risk.
- Specifications regarding minimum or maximum diameters and lengths of the tungsten needles must be observed. Care must be taken to ensure that the tungsten needles are securely and firmly clamped in the collets and that the collets are securely and firmly guided in the diameter insert.
- The manufacturer's safety, working and maintenance instructions and the dimensions specified in the technical data must be observed.
- The applicable accident prevention regulations and other generally recognised safety rules must be observed.
- Risk of injury to fingers and hands from the running grinding disc if not guided correctly.
- Risk of injury due to the tungsten needle being thrown out if not inserted correctly.
- Injury caused by the tungsten needle being „pulled out“ of the diameter insert due to the tungsten needle not being firmly clamped.
- Injury to the eyes from sparks, dust or flying parts. Always wear safety goggles when grinding.
- Injury due to burns. Heat is generated during grinding. Touching the ground tungsten needle before it has cooled down sufficiently can cause burns.
- Injury due to penetration of the tungsten tip into the human body. Caution: sharpened tungsten needles are extremely sharp and penetrate the body quickly, even through clothing. Take care when handling sharpened tungsten needles.
- Danger to health from metal dust. Always wear personal protective equipment such as eye protection and a dust mask.
- Only use the appliance with the dust cap in place and secured.

- Injuries caused by a defective grinding disc. Check the grinding disc regularly to ensure that it is intact.
- Danger from electric current if connecting cables or mains plugs are not used correctly.

## **Technical data**

Voltage	230 V
Power	185 W
Speed	2.000 ~ 20.000 U/min
Charge	via mains cable
Colour	yellow/black
Pointed angle	22,5°, 35°, 45° and 60°
Diameter	1.6 - 2 - 2.4 - 3.2 mm

## **Assembly**

1. To change the grinding disc after use or to clean the tool, the transparent dust cover must first be removed. To do this, loosen the two fastening screws and remove the dust cover.
2. To loosen the screw of the grinding disc, press the black button on the shaft until it engages while using the appropriate tool (included in the scope of delivery). The clamping tool is now fixed and the screw can be loosened and the grinding disc replaced.
3. When the new grinding disc is clamped, tighten the screw until the black button is automatically released.
4. Now refasten the dust guard with the two screws.
5. Always use the correct diameter inserts.
6. To change the diameter inserts, use the slotted screwdriver provided to unscrew them.



**WARNING!** Always disconnect the tool from the power supply before changing accessories or carrying out maintenance work!



**WARNING!** Do not engage the button while the tool is running.

## Operation

1. Ensure that the accessories are securely attached to the clamping tool before connecting the power cable.
2. Turn the power switch to the ON position while holding the tool.
3. Adjust the speed using the dial on the back of the tool.
4. To select the correct speed for your job, use a practice material. Vary the speed to find the best speed for the job you are doing.

**NOTE:** For most applications, the rotary tool should be used at maximum speed.

**NOTE:** The diameter of the tungsten needle has a great influence on the speed of the tool. If your tool appears to be running slowly, increase the speed setting accordingly.

## Maintenance

- To maintain the maximum efficiency of the motor, check the grinding discs every two to six months or more frequently if the tool is used continuously. Always disconnect the mains plug before checking the grinding discs.
- Avoid unintentional starting.
- Ensure that the double insulation is intact.
- Check the fastening screws regularly.
- Remove residues inside the tool with compressed air. Always wear safety goggles when cleaning with compressed air.

Berger + Schröter GmbH  
Am Hofe 9  
D-58640 Iserlohn

# F Mode d'emploi

## Électrodes de tungstène TIG meuleuse

### !ATTENTION !



Respectez toujours les consignes de sécurité en vigueur dans votre pays afin d'éviter tout risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure ! Avant d'utiliser l'appareil, familiarisez-vous avec les consignes de sécurité suivantes et conservez soigneusement ce mode d'emploi!

### Remarques générales

- Après le déballage, vérifiez que toutes les pièces ne présentent pas de dommages dus au transport.
- Vérifiez que l'envoi est complet.
- Avant la mise en service de la machine, familiarisez-vous avec l'appareil à l'aide des instructions de service.
- **Pour les accessoires ainsi que les pièces d'usure et de rechange, utilisez uniquement des pièces d'origine. Les pièces de rechange sont disponibles auprès de votre revendeur spécialisé ou du fabricant.**



### Consignes générales de sécurité

- Maintenir le lieu de travail propre. Les places et les établissements encombrés sont souvent la cause d'accidents et de blessures..
- Votre environnement de travail est important. Ne laissez pas la machine et ses accessoires sous la pluie ou exposés à l'humidité et ne les utilisez pas dans des endroits mouillés ou humides. Le lieu de travail doit être bien éclairé. Ne pas utiliser la machine à proximité de gaz ou de liquides inflammables.

- Transmettez les consignes de sécurité à toutes les personnes qui travaillent sur la machine.
- Respecter toutes les consignes de sécurité et de danger sur la machine.
- Conserver toutes les consignes de sécurité et de danger sur la machine dans leur intégralité et de manière lisible.
- La machine est exclusivement conçue pour affûter des aiguilles en tungstène. Veuillez respecter les indications du fabricant concernant les diamètres d'aiguille autorisés.
- Non autorisé pour le ponçage à l'eau.
- Seules les meules d'origine intactes peuvent être utilisées.
- En principe, les aiguilles en tungstène à affûter doivent être exemptes d'impuretés, de marques de peinture et de graisses ou d'huiles.
- Lors de l'affûtage, il faut veiller à ce que l'aiguille soit bien serrée et que la pince de serrage soit bien maintenue et guidée dans les guides.
- Vérifier à intervalles réguliers que les câbles de raccordement au réseau et les fiches d'alimentation ne sont pas endommagés. Ne pas utiliser de câbles et/ou de fiches secteur défectueux.
- Prudence lors du travail, risque de blessure pour les yeux, les doigts et les mains.
- Pour les travaux de ponçage, porter des équipements de protection individuelle tels que protection des yeux et masque anti-poussière et, si nécessaire, des gants porter des vêtements de protection.



- Tenir les enfants éloignés de la machine branchée sur le secteur. L'opérateur doit être âgé d'au moins 18 ans et être familiarisé avec l'utilisation conforme des aiguilles en tungstène. Les apprentis doivent être âgés d'au moins 16 ans, mais ne peuvent travailler sur la machine que sous surveillance.
- Porter des vêtements appropriés. Les vêtements amples ou les bijoux susceptibles de s'accrocher aux pièces mobiles ne sont pas adaptés. Couvrir les cheveux longs.
- Éviter un démarrage accidentel de la machine. Vérifier que l'interrupteur marche/arrêt est en position „arrêt“ avant de brancher la fiche d'alimentation sur le secteur.

- Les dispositifs de sécurité de la machine ne doivent pas être démontés ou rendus inutilisables.
- Lors des travaux sur la machine, tous les dispositifs de protection et les capots doivent être montés.
- N'effectuer les travaux de transformation, de réglage, de mesure et de nettoyage que lorsque le moteur est arrêté. Débrancher la fiche secteur et attendre l'arrêt de l'outil en rotation.
- Pour remédier à des dysfonctionnements, mettre la machine hors tension. Retirer la fiche secteur.
- Tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être remontés immédiatement après la fin des travaux de réparation et d'entretien.
- Les installations, les réparations et les travaux d'entretien sur l'installation électrique ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- En quittant le poste de travail, couper le moteur et débrancher la fiche secteur.



### Règles de sécurité spécifiques aux meules

- Pour les travaux de ponçage, porter des équipements de protection individuelle tels que protection des yeux et masque anti-poussière et, si nécessaire, des gants porter des lunettes de protection.
- Ne pas utiliser de meules défectueuses ou de forme irrégulière. N'utiliser que des meules dont l'alésage s'adapte exactement à l'arbre de la ponceuse. N'utiliser que des meules d'origine du fabricant.
- Ne pas trop serrer la vis de serrage de la meule. Utiliser l'outil approprié (compris dans la livraison) pour desserrer ou serrer les meules.
- Toujours porter des gants appropriés lors du remplacement du disque d'aiguise. Risque de blessure.
- Faire tourner le disque d'aiguise à vide pendant une minute avant de commencer le travail.
- Ne jamais affûter à l'eau.

- Les étincelles peuvent être dangereuses.
  - Ne pas poncer en présence de gaz inflammables/explosifs, de mélanges de gaz, de liquides ou de solides.
  - Ne pas utiliser la machine dans des locaux protégés contre les explosions.
  - Ne pas dresser la meule.
  - Le disque abrasif est recouvert d'éclats de diamant de granulométrie définie. En cas d'usure visible du disque ou de mauvais résultat de ponçage, le disque doit être remplacé.
  - Utiliser les disques abrasifs uniquement pour affûter les aiguilles en tungstène.
  - Utiliser les disques abrasifs uniquement pour affûter les aiguilles en tungstène.
- L'affûtage d'autres matériaux entraîne l'encrassement du disque d'affûtage et donc des aiguilles en tungstène à affûter. En outre, l'affûtage de matériaux inappropriés peut entraîner la destruction de la meule.
- Le meulage génère de la chaleur. Ne pas toucher la pièce avant qu'elle ne soit suffisamment refroidie.



## Utilisation prévue

- Les aiguilles en tungstène à affûter doivent exclusivement être guidées dans l'insert de diamètre approprié.
- L'affûteuse d'électrodes en tungstène est construite selon l'état de la technique et les règles de sécurité reconnues. Toutefois, son utilisation peut présenter des risques pour la vie et l'intégrité corporelle de l'utilisateur ou de tiers, ainsi que des risques d'endommagement de la machine et d'autres biens matériels.
- N'utiliser la rectifieuse d'électrodes au tungstène que si elle est en parfait état technique et conformément à sa destination, en étant conscient des risques et de la sécurité et en respectant les instructions d'utilisation.
- N'utiliser que des pièces d'origine du fabricant, car dans le cas contraire, des risques et des dangers imprévisibles peuvent survenir pour l'utilisateur et aucun droit à la garantie ne peut en outre être revendiqué.
- En particulier, éliminer (faire éliminer) immédiatement les dysfonctionnements susceptibles de nuire à la sécurité.

- Toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme. Le fabricant n'est pas responsable des dommages qui en résultent. L'utilisateur en assume seul les risques.
- Les indications relatives aux diamètres et longueurs minimaux ou maximaux des aiguilles en tungstène doivent être respectées. Il faut veiller à ce que les aiguilles en tungstène soient serrées de manière sûre et solide dans les pinces de serrage et que les pinces de serrage soient guidées de manière sûre et solide dans l'insert de diamètre.
- Les consignes de sécurité, de travail et d'entretien du fabricant ainsi que les dimensions indiquées dans les caractéristiques techniques doivent être respectées.
- Les prescriptions applicables en matière de prévention des accidents et les autres règles techniques de sécurité généralement reconnues doivent être respectées.
- Risque de blessure aux doigts et aux mains par la meule en mouvement en cas de guidage incorrect.
- Blessure due à la projection de l'aiguille en tungstène en cas de mise en place non conforme.
- Blessure par „extraction“ de l'aiguille en tungstène de l'insert de diamètre en raison d'une aiguille en tungstène mal serrée.
- Blessure des yeux par des étincelles, des poussières ou des pièces projetées. Toujours porter des lunettes de protection lors de l'affûtage..
- Blessure par brûlure. L'affûtage génère de la chaleur. Tout contact avec l'aiguille en tungstène affûtée avant qu'elle ne soit suffisamment refroidie peut entraîner des brûlures.
- Blessure par pénétration de la pointe en tungstène dans le corps humain. Attention : les aiguilles en tungstène affûtées sont extrêmement pointues et pénètrent rapidement dans le corps, même à travers les vêtements. Attention lors de la manipulation d'aiguilles en tungstène affûtées.
- Risques pour la santé dus aux poussières métalliques. Porter impérativement un équipement de protection individuelle tel qu'une protection oculaire et un masque anti-poussière.
- N'utiliser l'appareil qu'avec le cache-poussière en place et fixé.
- Blessures dues à une meule défectueuse. Vérifier régulièrement l'intégrité du disque abrasif.
- Risque d'électrocution en cas d'utilisation de câbles de raccordement ou de fiches secteur non conformes.

## Données techniques

Tension	230 V
Puissance	185 W
Vitesse de rotation	2.000 ~ 20.000 U/min
Charge	par cordon d'alimentation
Couleur	jaune/noir
Angle aigu	22,5° , 35° , 45° et 60°
Diamètre	1,6 - 2 - 2,4 - 3,2 mm

## Montage

1. Pour changer le disque abrasif après utilisation ou pour nettoyer l'outil, il faut d'abord retirer le cache-poussière transparent. Pour ce faire, desserrez les deux vis de fixation et retirez le cache-poussière.
2. Pour desserrer la vis du disque d'aiguisage, il faut, tout en utilisant l'outil approprié (fourni), appuyer sur le bouton noir situé sur la tige jusqu'à ce qu'il s'enclenche. L'outil de serrage est maintenant fixé et la vis peut être desserrée et le disque d'aiguisage remplacé.
3. Lorsque le nouveau disque abrasif est fixé, serrer la vis jusqu'à ce que le bouton noir se libère automatiquement.
4. Fixer à nouveau le cache-poussière avec les deux vis.
5. Toujours utiliser les inserts de diamètre adaptés.
6. Pour changer les inserts de diamètre, utiliser le tournevis plat fourni et les dévisser.



**AVERTISSEMENT !** Débranchez toujours l'outil avant de changer d'accessoire ou d'effectuer des travaux d'entretien !



**AVERTISSEMENT !** Ne laissez pas le bouton s'enclencher lorsque l'outil est en marche.

## Exploitation

1. Assurez-vous que les accessoires sont bien fixés à l'outil de serrage avant de brancher le cordon d'alimentation.
2. Tournez l'interrupteur d'alimentation sur la position MARCHE tout en tenant l'outil.
3. Ajustez la vitesse à l'aide de la molette de réglage située à l'arrière de l'outil.
4. Pour choisir la vitesse adaptée à votre activité, utilisez un matériel d'exercice. Variez la vitesse pour trouver le meilleur rythme pour le travail à effectuer.

**REMARQUE :** Pour la plupart des applications, l'outil rotatif doit être utilisé à la vitesse maximale.

**REMARQUE :** Le diamètre de l'aiguille en tungstène a une grande influence sur la vitesse de l'outil. Si votre outil semble fonctionner lentement, augmentez le réglage de la vitesse en conséquence.

## Entretien

- Pour maintenir l'efficacité maximale du moteur, vérifiez les meules tous les deux à six mois ou plus souvent si l'outil est utilisé en continu. Débranchez toujours l'outil avant de vérifier les meules.
- Évitez les démarrages intempestifs.
- Veillez à l'intégrité de la double isolation.
- Vérifiez régulièrement les vis de fixation.
- Éliminez les résidus à l'intérieur de l'outil à l'air comprimé. Portez toujours des lunettes de protection lorsque vous nettoyez à l'air comprimé.

Berger + Schröter GmbH  
Am Hofe 9  
D-58640 Iserlohn

# NL Gebruiksaanwijzing

## Wolframelektrode TIG-slijpmachine

### !AANDACHT!



Neem altijd de veiligheidsvoorschriften in acht die in uw land van toepassing zijn om het risico van brand, elektrische schokken en letsel te voorkomen! Maak uzelf vertrouwd met de volgende veiligheidsinstructies vóór gebruik en bewaar deze gebruiksaanwijzing op een veilige plaats!

### Algemene informatie

- Controleer na het uitpakken alle onderdelen op transportschade.
- Controleer of de zending compleet is.
- Maak uzelf vertrouwd met het apparaat aan de hand van de gebruiksaanwijzing voordat u het apparaat in gebruik neemt.
- **Gebruik voor accessoires, slijtageonderdelen en serveonderdelen alleen originele onderdelen. Reserveonderdelen zijn verkrijgbaar bij uw vakhandelaar of bij de fabrikant.**



### Algemene veiligheidsinstructies

- Houd de werkplek schoon. Rommelige werkplekken en werkbanken zijn vaak de oorzaak van ongelukken en verwondingen.
- Uw werkomgeving is belangrijk. Laat de machine en de accessoires niet in de regen staan of stel ze niet bloot aan vocht en gebruik ze niet op natte of vochtige plaatsen. De werkplek moet goed verlicht zijn. Gebruik het apparaat niet in de buurt van ontvlambare gassen of vloeistoffen.

- Geef de veiligheidsinstructies door aan alle personen die aan de machine werken.
- Neem alle veiligheidsinstructies en waarschuwingen voor gevaren op de machine in acht.
- Houd alle veiligheidsinstructies en waarschuwingen voor gevaren op de machine leesbaar.
- De machine is uitsluitend ontworpen voor het slijpen van wolframnaalden. Neem de instructies van de fabrikant met betrekking tot de toegestane naalddiameter in acht.
- Niet toegestaan voor nat slijpen.
- Alleen intacte originele slijpschijven mogen worden gebruikt.
- De te slijpen wolframnaalden moeten altijd vrij zijn van vervuiling, kleurmarkeringen en vet of olie.
- Zorg ervoor dat de naald stevig vastgeklemd zit tijdens het slijpen en dat de spantanghouder goed vastzit en in de geleiders wordt geleid.
- Controleer de netaansluitkabels en netstekker regelmatig op beschadigingen. Gebruik geen defecte kabels en/of netstekkers.
- Wees voorzichtig tijdens het werken, risico op letsel aan ogen, vingers en handen.
- Draag bij het schuren persoonlijke beschermingsmiddelen zoals oogbescherming en stofmasker en, indien nodig, handschoenen indien nodig.



- Houd kinderen uit de buurt van het apparaat als het op het lichtnet is aangesloten. De bediener moet minstens 18 jaar oud zijn en bekend zijn met het juiste gebruik van wolframnaalden. Stagiairs moeten minstens 16 jaar oud zijn, maar mogen alleen onder toezicht aan de machine werken.
- Draag geschikte kleding. Loszittende kleding of sieraden die verstrikken kunnen raken in bewegende delen zijn niet geschikt. Bedek lang haar.
- Voorkom dat de machine per ongeluk wordt gestart. Controleer of de aan/uit-schakelaar in de „uit“-stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.

- De veiligheidsuitrusting van de machine mag niet gedemonteerd of onbruikbaar gemaakt worden.
- Bij werkzaamheden aan de machine moeten alle beschermingen en afdekkingen aangebracht zijn.
- Ombouw-, afstel-, meet- en reinigingswerkzaamheden alleen bij uitgeschakelde motor uitvoeren. Trek de stekker uit het stopcontact en wacht tot het draaiende gereedschap tot stilstand is gekomen.
- Schakel de machine uit om storingen te verhelpen. Trek de stekker uit het stopcontact.
- Alle beschermings- en veiligheidsinrichtingen moeten onmiddellijk na reparatie- en onderhoudswerkzaamheden weer worden aangebracht.
- Installatie-, reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan de elektrische installatie mogen alleen door gespecialiseerd personeel worden uitgevoerd.
- Schakel de motor uit en trek de stekker uit het stopcontact als u de werkplek verlaat.



## **Speciale veiligheidsregels voor slijpschijven**

- Draag tijdens het schuren persoonlijke beschermingsmiddelen zoals oogbescherming en stofmasker en indien nodig handschoenen indien nodig.
- Gebruik geen defecte of misvormde slijpschijven. Gebruik alleen slijpschijven waarvan de boring precies op de as van de slijpmachine past. Gebruik alleen originele slijpschijven van de fabrikant.
- Draai de schroef voor het aandraaien van de slijpschijf niet te strak aan. Gebruik een geschikt gereedschap (meegeleverd) om de slijpschijven los of vast te draaien.
- Draag altijd geschikte handschoenen bij het verwisselen van de slijpschijf. Gevaar voor letsel.
- Laat de slijpschijf een minuut stationair draaien voordat u met het werk begint.
- Schuur nooit nat.

- Vonken kunnen gevaarlijk zijn.
- Slijp niet in de buurt van ontvlambare/explosieve gassen, gasmengsels, vloeistoffen of vaste stoffen.
- Gebruik de machine niet in explosiebeveiligde gebieden.
- Bekleed de slijpschijf niet.
- De slijpschijf is bekleed met diamantschilfers met een gedefinieerde korrelgrootte. Als de schijf zichtbaar versleten is of als het slijpresultaat slecht is, moet de schijf worden vervangen.
- Gebruik alleen slijpschijven voor het slijpen van wolframnaalden.
- Het slijpen van andere materialen leidt tot vervuiling van de slijpschijf en daarmee tot vervuiling van de te slijpen wolframnaalden. Het slijpen van verkeerde materialen kan ook de slijpschijf vernielen.
- Slijpen genereert warmte. Raak het werkstuk niet aan voordat het voldoende is afgekoeld.



## Beoogd gebruik

- De te slijpen wolframnaalden mogen alleen worden geleid in het juiste inzetstuk met diameter.
- De wolfraamelektrodeslijpmachine is gebouwd volgens de laatste stand van de techniek en erkende veiligheidsvoorschriften. Desondanks kan het gebruik ervan gevaar opleveren voor lichaam en leven van de gebruiker of derden of schade veroorzaken aan de machine en andere eigendommen.
- Gebruik de wolfraamelektrodeslijpmachine alleen in perfecte technische staat en voor het beoogde doel, op een veilige en gevaarbewuste manier en in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing.
- Gebruik alleen originele onderdelen van de fabrikant, omdat anders onvoorzienbare risico's en gevaren voor de gebruiker kunnen ontstaan en er geen aanspraak kan worden gemaakt op garantie.
- Vooral storingen die de veiligheid in gevaar kunnen brengen, moeten onmiddellijk worden verholpen.

- Elk ander gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die hieruit voortvloeit. Alleen de gebruiker draagt het risico.
- Specificaties met betrekking tot minimale of maximale diameters en lengtes van de wolframnaalden moeten in acht worden genomen. Er moet voor worden gezorgd dat de wolframnaalden stevig en stevig in de spantangen worden geklemd en dat de spantangen stevig en stevig in het diameterinzetstuk worden geleid.
- De veiligheids-, werk- en onderhoudsinstructies van de fabrikant en de afmetingen in de technische gegevens moeten in acht worden genomen.
- De geldende voorschriften ter voorkoming van ongevallen en andere algemeen erkende veiligheidsregels moeten worden nageleefd.
- Gevaar voor verwonding van vingers en handen door de draaiende slijpschijf bij onjuiste geleiding.
- Risico op letsel doordat de wolframnaald wordt weggeslingerd als deze niet correct is geplaatst.
- Letsel doordat de wolframnaald uit het diameterelement wordt „getrokken“ doordat de wolframnaald niet stevig vastgeklemd zit.
- Letsel aan de ogen door vonken, stof of rondvliegende onderdelen. Draag altijd een veiligheidsbril tijdens het slijpen.
- Letsel door brandwonden. Tijdens het slijpen ontstaat hitte. Het aanraken van de geslepen wolframnaald voordat deze voldoende is afgekoeld, kan brandwonden veroorzaken.
- Letsel door binnendringen van de wolframtip in het menselijk lichaam. Let op: geslepen wolframnaalden zijn extreem scherp en dringen snel het lichaam binnen, zelfs door kleding heen. Wees voorzichtig bij het hanteren van geslepen wolframnaalden.
- Gevaar voor de gezondheid door metaalstof. Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen zoals oogbescherming en een stofmasker.
- Gebruik het apparaat alleen met de stofkap op zijn plaats en vastgezet.
- Verwondingen door een defecte slijpschijf. Controleer regelmatig of de slijpschijf nog intact is.
- Gevaar door elektrische stroom als aansluitkabels of netstekkers niet correct worden gebruikt.

## Technische gegevens

Spanning	230 V
Vermogen	185 W
Snelheid	2.000 ~ 20.000 U/min
Opladen	via netkabel
Kleur	geel/zwart
Puntige hoek	22,5°, 35°, 45° en 60°
Diameter	1,6 - 2 - 2,4 - 3,2 mm

## Montage

1. Om de slijpschijf na gebruik te vervangen of om het gereedschap schoon te maken, moet eerst de transparante stofkap worden verwijderd. Draai hiervoor de twee bevestigingsschroeven los en verwijder de stofkap.
2. Om de schroef van de slijpschijf los te draaien, druk je op de zwarte knop op de as totdat deze vastklikt terwijl je het juiste gereedschap gebruikt (meegeleverd). Het klemgereedschap zit nu vast en de schroef kan losgedraaid worden en de slijpschijf kan vervangen worden.
3. Wanneer de nieuwe slijpschijf is vastgeklemd, draai je de schroef vast totdat de zwarte knop automatisch loslaat.
4. Zet nu de stofbescherming weer vast met de twee schroeven.
5. Gebruik altijd de juiste diameter inzetstukken.
6. Om de diameter inzetstukken te vervangen, gebruik je de meegeleverde sleufschoevendraaier om ze los te draaien.



**WAARSCHUWING!** Haal altijd de stekker uit het stopcontact voordat u accessoires verwisselt of onderhoudswerkzaamheden uitvoert!



**WAARSCHUWING!** Druk de knop niet in als het apparaat loopt.

## Operatie

1. Zorg ervoor dat de accessoires goed op het spangereedschap bevestigd zijn voordat u het netsnoer aansluit.
2. Zet de stroomschakelaar op ON terwijl u het gereedschap vasthoudt.
3. Stel de snelheid in met de draaiknop op de achterkant van het gereedschap.
4. Gebruik oefenmateriaal om de juiste snelheid voor uw klus te kiezen. Varieer met de snelheid om de beste snelheid te vinden voor de klus waar je mee bezig bent.

**OPMERKING:** Voor de meeste toepassingen moet het rotatiegereedschap op maximale snelheid worden gebruikt.

**OPMERKING:** De diameter van de wolframnaald heeft een grote invloed op de snelheid van het gereedschap. Als je gereedschap langzaam lijkt te draaien, verhoog dan de snelheidsinstelling dienovereenkomstig.

## Onderhoud

- Controleer de slijpschijven om de twee tot zes maanden of vaker als het apparaat continu wordt gebruikt om de maximale efficiëntie van de motor te behouden. Haal altijd de stekker uit het stopcontact voordat u de slijpschijven controleert.
- Voorkom onbedoeld starten.
- Zorg ervoor dat de dubbele isolatie intact is.
- Controleer de bevestigingsschroeven regelmatig.
- Verwijder resten in het gereedschap met perslucht. Draag altijd een veiligheidsbril bij het reinigen met perslucht.

Berger + Schröter GmbH  
Am Hofe 9  
D-58640 Iserlohn