

Bedienungsanleitung

Wolframelektroden Anschleifgerät EAG-3



Der Verkäufer dieser Maschine haftet nicht für Schäden, die an diesem Gerät oder durch dieses Gerät entstehen bei

- unsachgemässer Behandlung
- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte
- Einbau und Austausch von nicht Originalersatzteilen
- nicht bestimmungsgemässer Verwendung

Allgemeine Hinweise

Überprüfen Sie nach dem Auspacken alle Teile auf eventuelle Transportschäden. Bei Beanstandungen muss sofort der Verkäufer verständigt werden. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt. Überprüfen Sie die Sendung auf Vollständigkeit. Machen Sie sich vor Inbetriebnahme der Maschine anhand der Betriebsanleitung mit dem Gerät vertraut.

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 entflammbar Gasen oder Flüssigkeiten betätigen
- Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die an der Maschine arbeiten.
- Die Maschine ist ausschliesslich zum Anschleifen von Wolframnadeln gebaut, welche sich in den Originalspannzangen befinden. Bitte die Herstellerangaben bezüglich der erlaubten Durchmesser beachten.
- Vorsicht beim Arbeiten: Verletzungsgefahr für Augen, Finger und Hände. Bei Schleifarbeiten persönliche Schutzausrüstungen wie Augenschutz und Staubmaske sowie bei Bedarf Handschuhe tragen.
- Halten Sie Kinder von der am Netz angeschlossenen Maschine fern. Die Bedienungsperson muss mindestens 18 Jahre alt und mit der bestimmungsgemässen Verwendung von Wolframnadeln vertraut sein.
- Funken können gefährlich sein. Nicht in der Nähe entflammbarer / explosiver Gase, Gasmisch, Flüssigkeiten oder Feststoffen schleifen. Maschine nicht in EX.-geschützten 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.

Bedienung

Der Schleifstift mit Spannzangen dient zur Aufnahme der Wolframelektrode. Es ist zu beachten, dass die Elektrode gerade ist und auch gerade eingespannt wird. Gebogene Elektroden oder nicht zentrisch eingespannte Elektroden führen zu einem nicht zentrischen Anschliff.

Die Elektrode darf nicht zu weit in den Schleifstift geschoben werden, da sonst der Schleifstift die Schleifscheibe berührt. Dieser Abstand variiert je nach Anschliffwinkel.

Der Schleifstift wird in die Einstellvorrichtung eingeführt. Der Anschleifwinkel wird durch Verdrehen der Einstellvorrichtung gewählt. Die Einstellvorrichtung rastet in den vorgegebenen Gradzahlen ein.

Der Schleifstift mit der Elektrode wird gegen die Schleifscheibe geschoben. Der Schleifstift wird dabei gedreht. Der Schleifstift muss langsam gedreht werden. Bei schneller Drehung entsteht ein Spiralschliff und kein Längsschliff.

Die Führungsnuten auf dem Stift sorgen dafür, dass der Stift keine Vor- oder Rückwärtsbewegung macht, wenn der Anpressdruck richtig gewählt ist.

Die Korngrenzenfestigkeit der Elektroden ist geringer als die Festigkeit der einzelnen Kristalle. Deshalb neigen Elektroden dazu, bei mechanischer Beanspruchung entlang der Korngrenzen geschwächt zu werden.

Die starke Erwärmung beim Schweißen führt dann zur Rissbildung an der Spitze. Der Anschliff der Wolframelektroden muss äusserst sorgfältig geschehen, um eine Korngrenzenschädigung durch mechanische Kräfte zu verhindern.

Der Anschliff darf nur mit leichtem Druck erfolgen, weil durch einen zu grossen Wärmestau ebenfalls eine Kornverspannung und Korngrenzenschädigung auftreten kann. Als Mass für den Anpressdruck ist zu berücksichtigen, dass ein sauberer und glatter Anschliff **20 – 30 Sekunden** dauern sollte. Anlauffarben an der Elektrode sind auf jeden Fall zu vermeiden.

Hinweis zu der Schleifscheibe

Das Wolframelektroden Anschleifgerät Typ EAG-3 ist mit einer Diamant- und nicht mit einer Korundscheibe ausgerüstet:

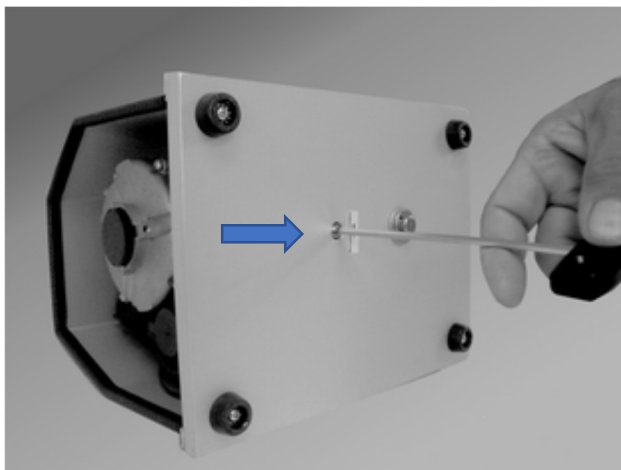
Diamantschleifscheibe mit Metallbindung:

Die Diamanten sind auf der Schleifscheibe galvanisch gebunden, Farbe metallisch glänzend.

Beim Schleifen werden beständig neue Diamantkristalle herausgebrochen. Dadurch schärft sich die Scheibe beim Schleifen kontinuierlich selbst. Die dabei entstehende Schleifrinne ist völlig normal und Bestandteil des Schleifprozesses.

Deshalb ist es absolut falsch und nicht notwendig, solch eine Schleifscheibe mit einem Diamanten abzuziehen.

Ist die Rinne bis auf den Träger durchgeschliffen, wird die Höhe des Motors (und die Höhe der Schleifscheibe) verändert, bis wieder Platz für eine neue Rinne vorhanden ist.

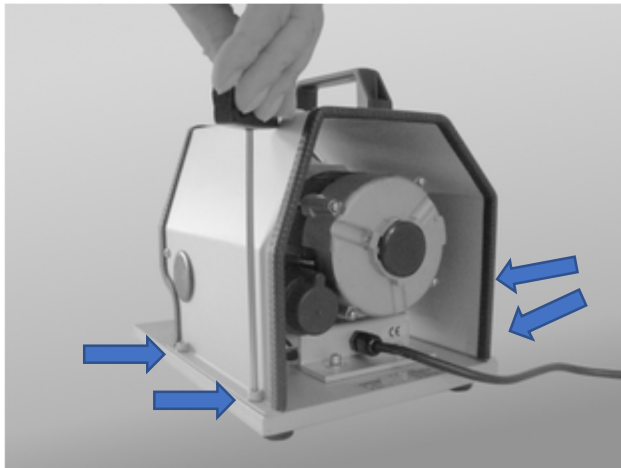


Zum Verstellen der Höhe der Diamantschleifscheibe wird die Schraube der Motorhalterung auf der Unterseite des Gerätes angezogen.

Bei besonders starker Beanspruchung (Ausbildung, Mehrschichtbetrieb, Baustelle oder sonstigen negativen Einflüssen) ist die Diamantschleifscheibe mit Metallbindung (Art. Nr. 300.450) zu empfehlen.

Bei der Diamantschleifscheibe mit Metallbindung wird die Höhe der Schleifscheibe verändert, sobald die Schleifleistung nachlässt. So wird gewährleistet, alle vorhandenen Diamanten auch zum Schleifen zu nutzen.

Das Vorgehen beim Wechseln ist wie folgt:



Zum Auswechseln der Diamantschleifscheibe wird die komplette Haube durch Lösen der vier Befestigungsschrauben entfernt.

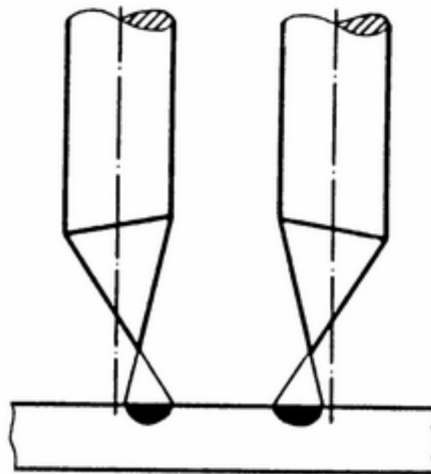
Die abgenutzten Schleifkörper werden über den Metallschrott entsorgt und sind nicht recycelbar.

Ersatzteilliste

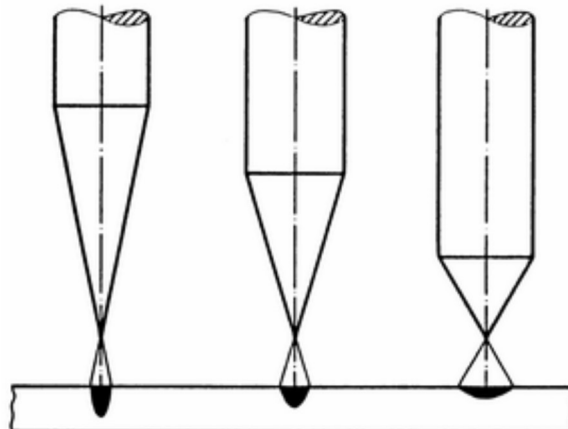
Artikel	Bestellnummer
EAG-3 Aufnahmestift mit Spannzangen	1140202-1
Schleifscheibe Diamant - Metallbindung	1140201

Auswirkungen des Elektrodenanschliffs auf den Lichtbogen und das Schmelzband

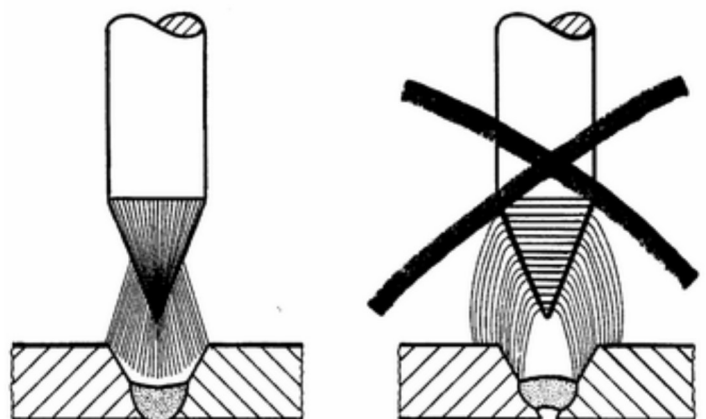
Nicht zentrischer Anschliff



Unterschiedliche Anschliffwinkel



Richtige und **falsche** Anschliffrichtung



Hinweise zur Absaugung

Generell ist zu unterscheiden zwischen:

- **thorierten Wolframelektroden:**
WT-10 / WT-20 / WT-30 / WT-40

Generell **muss** bei diesen Elektroden eine Absaugung beim Schleifen und beim Schweißen eingesetzt werden. Es genügt hier keine normale Absaugung, sondern es muss eine **zertifizierte** Absaugung (Staubklasse «H» - asbestgeeignet) eingesetzt werden.

- **nicht thorierten Wolframelektroden:**
WC-20 / WL-10 / WL-15 / WL-20 / WM-20 / WZ-08 / WP-00

Selbstverständlich **kann** bei diesen Elektroden eine Absaugung beim Schleifen und beim Schweißen eingesetzt werden. Es bestehen für diese Elektroden keine Vorschriften. Eine Absaugung ist nicht erforderlich.