

# Bedienungsanleitung für Elektrodenschleifmaschine WIG 4



**Original Bedienungsanleitung**

**Bitte für künftige Verwendung aufbewahren !**



# EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller :

Kaindl-Schleiftechnik  
Reiling GmbH  
Remchinger Strasse 4

Erklärt hiermit, dass die nachstehend  
beschriebene Maschine :

**75203 Königsbach-Stein**  
**Schleifmaschine**

Typ : WIG 4

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| <b>Maschinen Nr.:</b> | <b>Baujahr:</b> |
|-----------------------|-----------------|

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**

# Produktbeschreibung

Die Kaindl Elektroden-Schleifmaschine inkl. Diamantschleifscheibe ist ideal zum Anschleifen von Wolfram-Schweißeletroden im Durchmesser von 1,0 – 4,0 mm und mit einem Spitzenwinkel von 15° - 180° geeignet.

Der zentrische Anschliff in Längsrichtung gewährleistet einen stabilen Lichtbogen und eine höhere Standzeit der Wolframelektroden.

## 1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Kaindl Elektroden-Schleifmaschine ist ausschließlich dazu bestimmt:

- zum Anschleifen von Wolfram- Schweißeletroden mit Durchmesser von 1,0 – 4,0 mm.
- zum Schleifen von kurzen Plasma Elektroden, aber nur in Verbindung mit den dafür vorgesehenen Elektroden Aufnahmen (Option)

- Die Maschine ist zum gelegentlichen Schleifen von Elektroden konzipiert, der Anschluss einer Absauganlage oder eines Industriestaubsaugers mit der Filterkategorie M zwingend.

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

**Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Lesen dieser Betriebsanleitung sowie das Einhalten aller darin enthaltenen Hinweise - insbesondere der Sicherheitshinweise. Ferner gehört dazu, dass auch alle Inspektions- und Wartungsarbeiten in den vorgeschriebenen Zeitintervallen durchgeführt werden.**

**Wird das Kaindl Elektroden-Schleifmaschine nicht dieser Bestimmung gemäß verwendet, so ist kein sicherer Betrieb der Maschine gewährleistet.**

**Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber die Kaindl Elektroden-Schleifmaschine verantwortlich!**

## 2. Aufstellung

**Umgebungsvoraussetzung für die Aufstellung**

**Die Elektrodenschleifmaschine nur in trockenen Räumen benutzen.**

**Umgebungstemperatur: von 5+ bis +50 ° C**

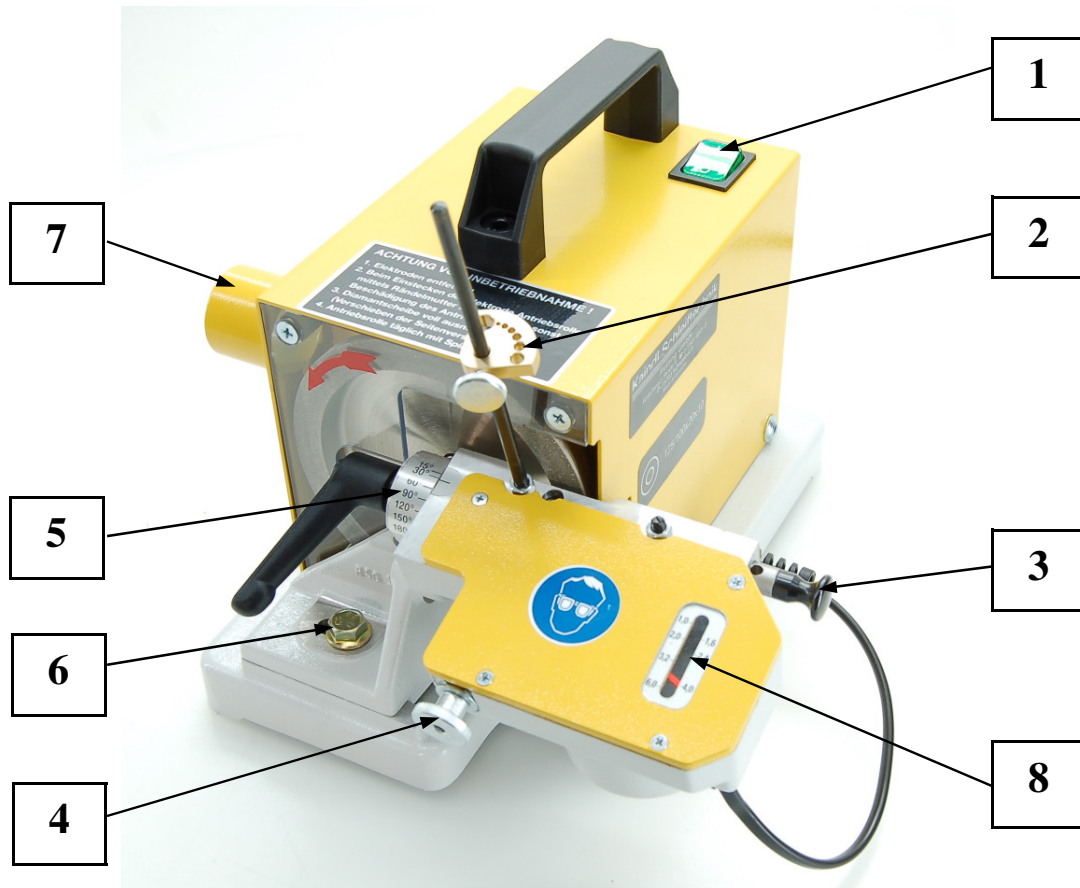
**Luftfeuchtigkeit: bis 90%, nicht kondensierend**

**Die Wig 4 ist eine Tischmaschine.**

**Achten Sie bitte darauf, dass die Maschine sicher auf einem ebenen Untergrund steht.**

**Der Aufstellungsort muss einen vibrationsfreien Lauf der Maschine gewährleisten.**

### 3. Aufbau



- (1) Hauptschalter Ein / Aus
- (2) Elektrodenführung
- (3) Einstellschieber für Elektroden
- (4) Antriebsregelung
- (5) Spitzenwinkeleinstellung
- (6) Seitenverstellung
- (7) Anschluss für Staubabsaugung
- (8) Anzeige Elektrodendurchmesser

### 4. Technische Daten

|                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Spitzenwinkel            | 15° - 180°                           |
| Elektroden-Ø             | 1,0 / 1,6 / 2,0 / 2,4 / 3,2 / 4,0 mm |
| Schleifmotor             | 230 Volt / 50 Hz / 0,05 KW           |
| Drehzahl                 | 2720 U / min                         |
| Elektroden-Antriebsmotor | 230 Volt / 50 Hz                     |
| Drehzahl                 | 375 U / min                          |
| Diamantschleifscheiben Ø | 125 mm                               |
| Gewicht                  | 6,5 Kg                               |

## Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Um Schutz gegen elektrischen Schlag zu gewährleisten, darf die Maschine nur an eine Steckdose mit Erdung (Schutzleiter) angeschlossen werden.
2. Als Verlängerung dürfen nur Leitungen mit mindestens 1,5 mm<sup>2</sup> Querschnitt verwendet werden, deren Schutzkontakt einwandfrei mit dem Schutzkontakt der Kupplungsdose und dem des Steckers verbunden ist.
3. FI - Schutzmassnahme wird zusätzlich empfohlen!
4. Netzspannung beachten!
5. Die Angaben auf dem Typenschild des Gerätes müssen mit den Daten des örtlichen Stromnetzes übereinstimmen.
6. Kontrollieren Sie Ihre Maschine auf Beschädigungen
7. Entstehende Schleifstäube absaugen! Das gilt insbesondere bei einem dauerhaften Einsatz.  
Bei Verwendung eines Industriestaubsaugers ist auf die Filterkategorie zu achten.  
Nur Filter der Kategorie „M“ dürfen verwendet werden.
8. **Achtung! Vor einem Standortwechsel, oder vor dem Öffnen der Maschine ist der Netzstecker zu ziehen!**

### 1. Sorgfaltspflicht des Betreibers

Die Kaindl Elektroden-Schleifmaschine 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, 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.
- die Betriebsanleitung stets in einem leserlichen Zustand und vollständig am Einsatzort der Maschine zur Verfügung steht.
- alle an der Maschine angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise nicht entfernt werden und leserlich bleiben.

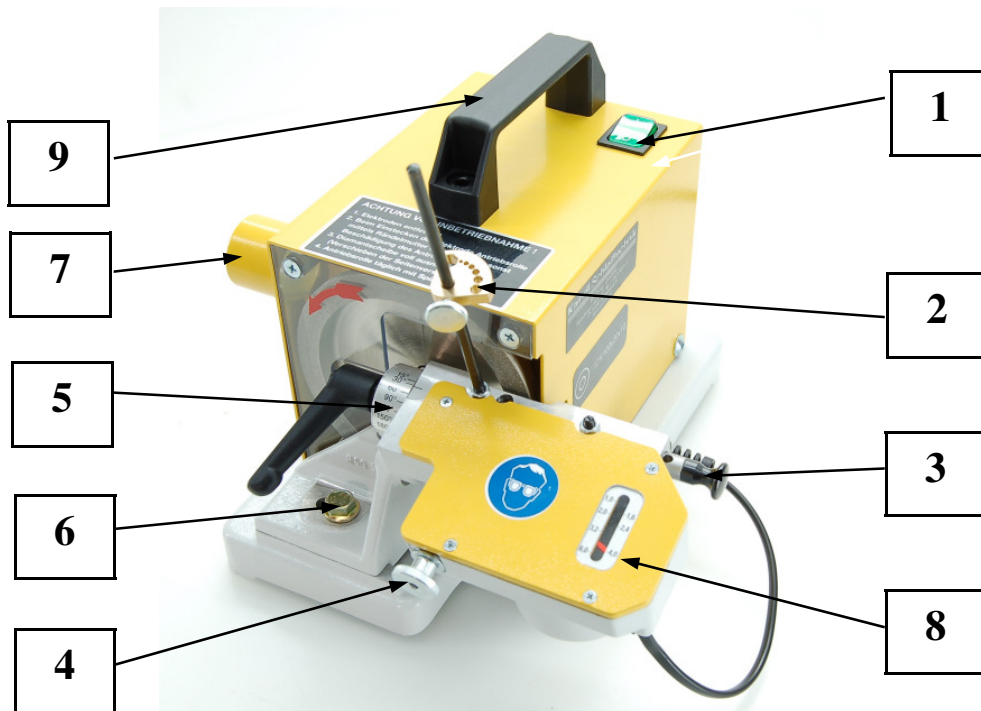
## Inbetriebnahme und Bedienung

- 1.) Absauganlage oder Industriestaubsauger mit Filterkategorie M am Anschluss (7) montieren
- 2.) Elektroden vor dem Schleifen entfetten, am besten mit Spiritus oder ähnlichem.
- 3.) Spitzenwinkel nach Lösen des Klemmhebels (5) einstellen, Skalenwert entspricht dem Spitzenwinkel der fertig geschliffenen Elektrode
- 4.) Absauganlage einschalten
- 5.) Elektrodendurchmesser am Einstellschieber (3) wählen.
- 6.) Maschine mit Hauptschalter (1) einschalten.
- 7.) Antriebsregelung (4) auf den gewünschten Durchmesser einstellen (siehe Anzeige)
- 8.) Elektrode durch die Elektrodenführung und die gewählte Durchmesserbohrung einstecken.
- 9.) Antriebsregelung (4) gegen den Uhrzeigersinn drehen bis die Elektrode gleichmäßig angetrieben wird.
- 10.) Schleifvorgang durch Zurückziehen der Antriebsregelung (4) und gleichzeitiger Entnahme der Elektrode beenden.
- 11.) Maschine am Hauptschalter (1) ausschalten.
- 12.) Absauganlage ausschalten.



### Achtung:

Bei der Verwendung der Aufnahmhülse (Sonderzubehör) die Elektrode 10 mm überstehen lassen.



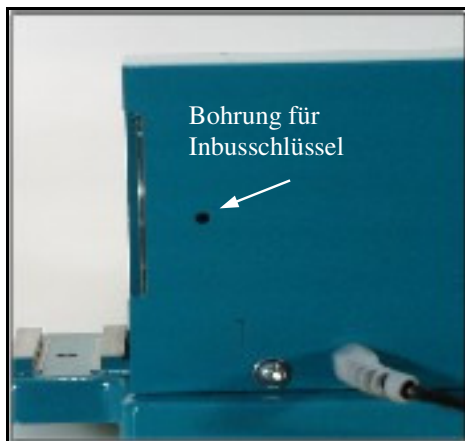
1. Hauptschalter Ein / Aus
2. Elektrodenführung
3. Einstellschieber für Elektroden
4. Antriebsregelung
5. Spitzenwinkeleinstellung
6. Seitenverstellung
7. Anschluss für Staubabsaugung
8. Anzeige Elektrodendurchmesser
9. Tragegriff

## Wechseln der Schleifscheibe:

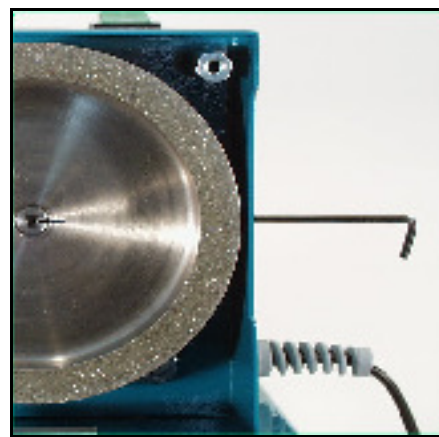
**Zum Wechseln der Schleifscheibe unbedingt Netzstecker ziehen !**

Lösen Sie mit einem 13 mm Gabel oder Ringschlüssel die Seitenverstellung (Seite 4 Nr. 6).  
Öffnen Sie mittels eines Kreuzschraubendreher die Schrauben für die Kunststoffabdeckung.  
Führen Sie nun den mitgelieferten Inbusschlüssel durch die rechte seitliche Öffnung am Blechgehäuse und lösen Sie nun den Gewindestift SW 2,5 (siehe Bild 1+2).  
Nun können Sie die Schleifscheibe von der Motorwelle abziehen.

**Bild 1**



**Bild 2**



Achten Sie bitte beim Aufsetzen der Schleifscheibe, dass die Markierung von der Motorwelle und von der Diamantscheibe eine Linie ergeben. (siehe Bild unten)

Nun montieren Sie in umgekehrter Reihenfolge die entsprechenden Teile wieder an die Maschine.  
Richten Sie die Diamantscheibe so aus, dass Sie bei einer Einstellung von 15° ca. 0,4 mm Luftspalt zum Einstellschieber haben.



## **Pflege und Wartung**

Die Kaindl Elektroden-Schleifmaschine WIG 4 benötigt unter normalen Arbeitsbedingungen ein Minimum an Pflege und Wartung.

Die Beachtung einiger Punkte ist jedoch unerlässlich, um die Maschine auf Jahre hindurch einsatzbereit zu halten.

1. Überprüfen Sie gelegentlich Netzstecker und Netzkabel auf Beschädigung.
2. Entfetten Sie die Elektroden vor dem Schleifen, nehmen Sie dazu am besten etwas Spiritus.
3. Nutzen Sie durch gelegentliches Verschieben der Seitenverstellung die Breite der Diamantschleifscheibe voll aus.
4. Reinigen Sie regelmäßig den Antriebsriemen (mit Spiritus)

### **1. 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.

### **2. Reparatur**

Reparaturen an der Maschine dürfen nur beim Hersteller im Werk, oder von uns ermächtigte Personen ausgeführt werden. Der Austausch von Verschleißteilen bleibt davon unberührt.

## Ersatzteilliste

| Pos. | Artikel - Nr. | Artikelbezeichnung   |
|------|---------------|--|
| 1    | 10745         | Diamantschleifscheibe D 107 (Standard) mit Aufnahme                          |
|      | 10744         | Diamantschleifscheibe D 76 (mittel) mit Aufnahme                             |
|      | 10743         | Diamantschleifscheibe D 46 (fein) mit Aufnahme                               |
| 2    | 10760         | Rändelschraube M 4 x 12 mm für Führungsblock                                 |
| 3    | 10758         | Führungsstange M 5 x 140 mm für Elektrode                                    |
| 4    | 10759         | Führungsblock kompl. mit Rändelschraube M 4 x 12 mm                          |
| 5    | 10757         | Rändelmutter M 5 x 20 mm für Antriebsregelung                                |
| 6    | 10762         | Arretierung M 5 für Einstellschieber   |
| 7    | 10765         | Antriebsgehäuse mit Deckel, lackiert, lose                                   |
| 8    | 10764         | Motorschalter grün beleuchtet, 2 polig, 230 Volt                             |
| 9    | 10761         | Einstellschieber kompl. 1,0 / 1,6 / 2,0 / 2,4 / 3,2 / 4,0 mm                 |
| 10   | 10755         | Antriebsriemen 3 x 40 mm   |
| 11   | 10750         | Synchronmotor für Elektrodenantrieb 230 Volt / 50 Hz                         |
| 12   | 10752         | Riemenscheibe Ø 19 mm mit Kugellager für Antriebseinheit                     |
| 13   | 10751         | Riemenscheibe Ø 12 mm für Synchronmotor                                      |
| 14   | 10756         | Gabelkopf kompl. mit Riemenscheibe 19 mm und Kugellager                      |
| 15   | 10763         | Klemmhebel M 8 für Winkeleinstellung   |
|      | 10748         | Schleifmotor für WIG 4 230 Volt / 50 Hz ; 0,05 KW ; 2720 U / min (ohne Abb.) |
| 16   |               | Einstellzeiger für Elektrodendurchmesser                                     |
| 17   |               | Tragegriff   |

