



# Bedienhandbuch

## Neutrix WAG 90MAX/WAG 90.1MAX



Herausgeber: Manohr Schweißtechnik GmbH  
Wiesenstraße 24  
D-15537 Grünheide

Herausgabe: 01/2016

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Bestimmungsgemäße Verwendung
1.1	Sicherheitsvorschriften
2	Piktogramm – Erklärung
3	Aufbau und Bezeichnungen
4	Einsatzeigenschaften des 90MAX
5	Technische Daten und Lieferumfang
6	Vorbereitende Arbeiten
6.1	Auswahl der Schleifbahn
6.2	Auswahl der Elektrode
6.3	Auswahl des Anschleifwinkels
6.3.1	Schleifwinkelanschlag
6.3.2	Einstellung Schleifwinkelanschlag
6.4	Tiefenlehre Funktion/ Einstellung/ Bedienung
7	Bedienung
7.1	Inbetriebnahme
7.2	Anschleifen der Wolframelektrode
7.3	Sicherheitshinweise zu thoriumoxidhaltigen Wolframelektroden
8	Wartungsarbeiten
8.1	Reinigen
8.2	Staubbehälter- und Filterwechsel
8.3	Schleifscheibenwechsel
8.4	Störungen
8.5	Entsorgung
9	Garantiebestimmungen
10	Allgemeine Sicherheitshinweise
11	Ersatz- und Verschleißteilliste
12	EG-Konformitätserklärung

# 1

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Wolframelektroden-Anschleifgerät Neutrix WAG90MAX /WAG90.1MAX, ist ausschließlich zum Anschleifen von handelsüblichen WIG-Schweißelektroden hergestellt. Ein anderer Einsatz, als in dieser Betriebsanleitung beschrieben, ist nicht zulässig.

Die oben genannte Ausführung ist ein feinmechanisches Gerät. Es sollte auch so behandelt werden.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Warten Sie das Gerät entsprechend der Bedienanleitung. Die Bedienanleitung sollte in der Nähe des Gerätes aufbewahrt werden.

## 1.1

### Sicherheitsvorschriften

Beachten Sie beim Benutzen des Gerätes immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden spezifischen Sicherheitsvorschriften auch die allgemeinen Sicherheitshinweise.

- Das Gerät vor der Inbetriebnahme auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel überprüfen.
- Gerät nicht ohne Filterkassette (24) und Staubbehälter (30) betreiben.
- Filterkassette (24) und Staubbehälter (30) gemäß der Bedienanleitung wechseln (nach ca. 3000 – 6000 Anschliffen, je nach Wolframelektroden Durchmesser).
- Gerät nur betreiben, wenn sich der Elektrodenhalter (20) in Anschlagschraube/Führungskanal (17) befindet, und Filter und Staubbehälter montiert sind!
- Den Elektrodenhalter (20) nach dem Anschleifen erst dann entfernen, wenn der Motor (1) zum Stillstand gekommen ist.
- Vor dem Schleifen Drehrichtung kontrollieren (s. Drehrichtungspfeil am Tragegriff).
- Mängel und Schäden sofort beheben.
- Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- Gerät nicht in feuchtnasser Umgebung, Regen usw. benutzen.
- Nur Original-Ersatz- und Zubehörteile verwenden.



- Vor Reparatur- und Wartungsarbeiten, Filter-, Staubbehälter- und Schleifscheibenwechsel sowie nach Gebrauch den Netzstecker ziehen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter (5) beim Einstecken des Steckers in die Steckdose, ausgeschaltet ist (unabsichtlicher Anlauf vermeiden).
- Während des Gerätebetriebs stets eine Schutzbrille tragen!

## 2

### Piktogrammerklärung



Beachten Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textstellen zu Ihrem eigenen Schutz und zum Schutz Ihres Gerätes.



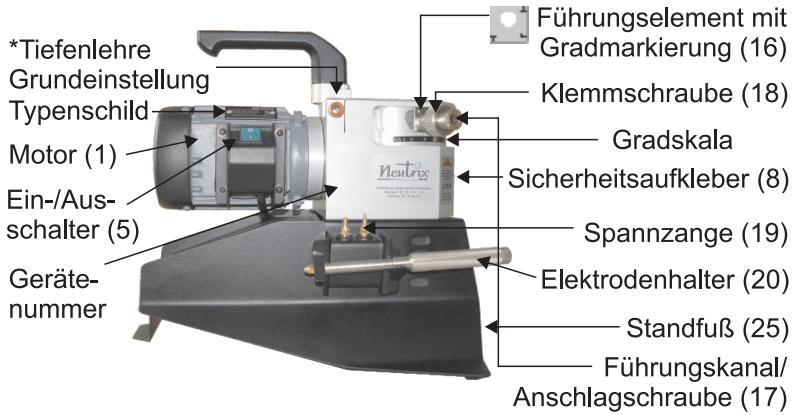
Vor Inbetriebnahme des Gerätes muss die Bedienanleitung gelesen werden.



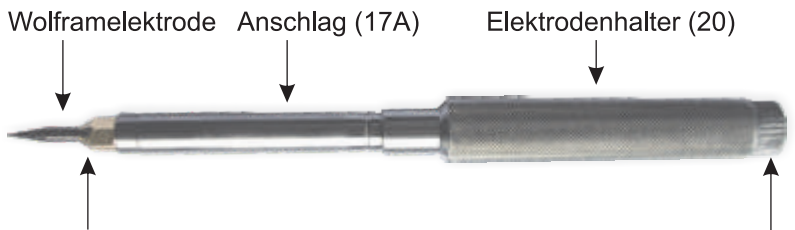
Augen schützen. Während des Gerätebetriebs schützen Sie Ihre Augen mit einer Schutzbrille.



Dieses Gerät ist CE - geprüft.



\* Tiefenlehre-Grundeinstellung: siehe Punkt 6.4

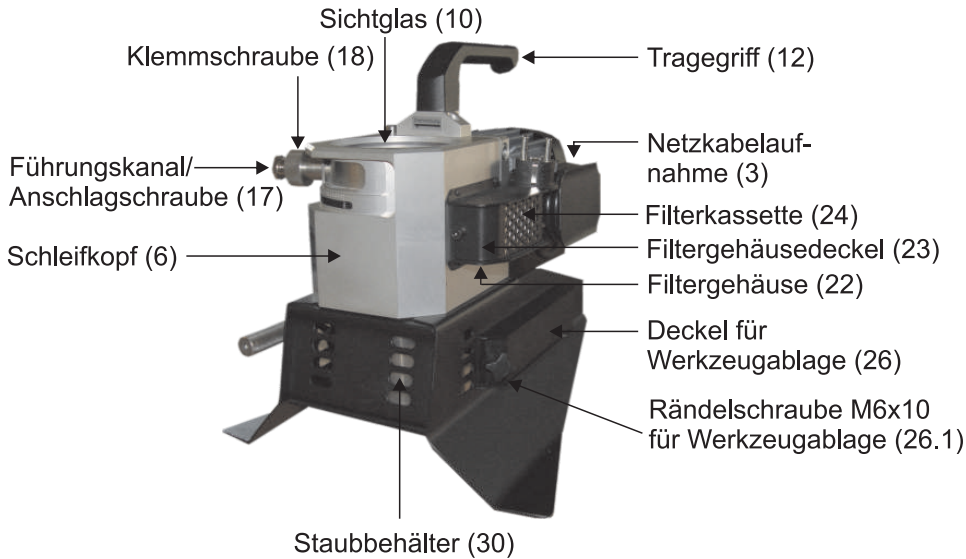


#### Spannzange (19) für Elektroden

19.1	Ø 1,0 mm**
19.2	Ø 1,6 mm
19.3	Ø 2,0 mm**
19.4	Ø 2,4 mm
19.5	Ø 3,0 mm**
19.6	Ø 3,2 mm
19.7	Ø 4,0 mm**
19.8	Ø 4,8 mm**
19.9	Ø 6,0 mm**
19.10	Ø 8,0 mm**

Kalibrierschraube (20.2)  
(für Grundeinstellung)

\*\* optional lieferbar



#### 4      **Einsatzigenschaften des Neutrix WAG90MAX/90.1MAX**

**Das Gerät dient ausschließlich zum Anschleifen von WIG – Schweißelektroden.**

- Für Elektrodendurchmesser: Standard von 1,6 mm bis 3,2 mm; Optional: von 1,0 bis 8,0 mm
- Für stufenlose Winkeleinstellungen von 15° bis 180°.
- Die Tiefenlehre sorgt für die Grundeinstellung des Gerätes. Dadurch sind reproduzierbare Formen von Elektrodenspitzen anschleifbar, sie sorgt für geringen Elektrodenverbrauch, geringe Schleifstaubentwicklung, geringen Verbrauch der Diamantscheibe sowie für eine geringe Schleifzeit.
- Für Elektrodenlängen bis 15 mm.
- Für optimalen und präzisen Längsschleif.
- Für den Einsatz als Tischgerät.
- Mit integriertem Staubbehälter und Wechselfilter (Typ: 8511 K1. H12) für Schleifstaub.

Beim Umgang mit thoriumoxidhaltigen Wolframelektroden sind die entsprechenden Vorschriften der Berufsgenossenschaft zu beachten.

Im Zweifel (bei Geräteanwendung durch mehrere Personen/Betreiber) müssen immer die Verhaltensregeln für thoriumoxydhaltige Wolframelektroden beachtet werden

**.Technische Daten und Lieferumfang**

Leistung P1:	120 Watt
Netzanschluss:	230 V/ 50-60 Hz
Drehzahl:	2.850 min <sup>-1</sup>
Lpa Schalldruckpegel:	66,0 dB(A)
Vibrationswert:	2,8 m/s <sup>2</sup>
Gewicht:	12,4 kg
Filterkassette:	Einwegfilter (Typ: 8511 KI.H12)
Staubbehälter:	100 x 90 mm
Diamantscheibe:	Ø 90 mm

Der Lieferumfang besteht aus folgendem Inhalt:

Gerät WAG90/90.1MAX Schleifkopf komplett mit Antriebsmotor  
Tragegriff mit Befestigungsschrauben

Zubehör: Elektrodenhalter  
Spannzangen Ø 1,6/ 2,4/ 3,2 mm  
Einwegfilter  
Staubbehälter mit Deckel  
Diamantscheibe

Service Werkzeuge: Inbusschlüssel 4 mm  
Maulschlüssel 13/17  
Maulschlüssel 08/10  
Entsorgungsbeutel für Einwegfilter  
Saugnapf  
Wollschopfbürste

6

## Vorbereitende Arbeiten

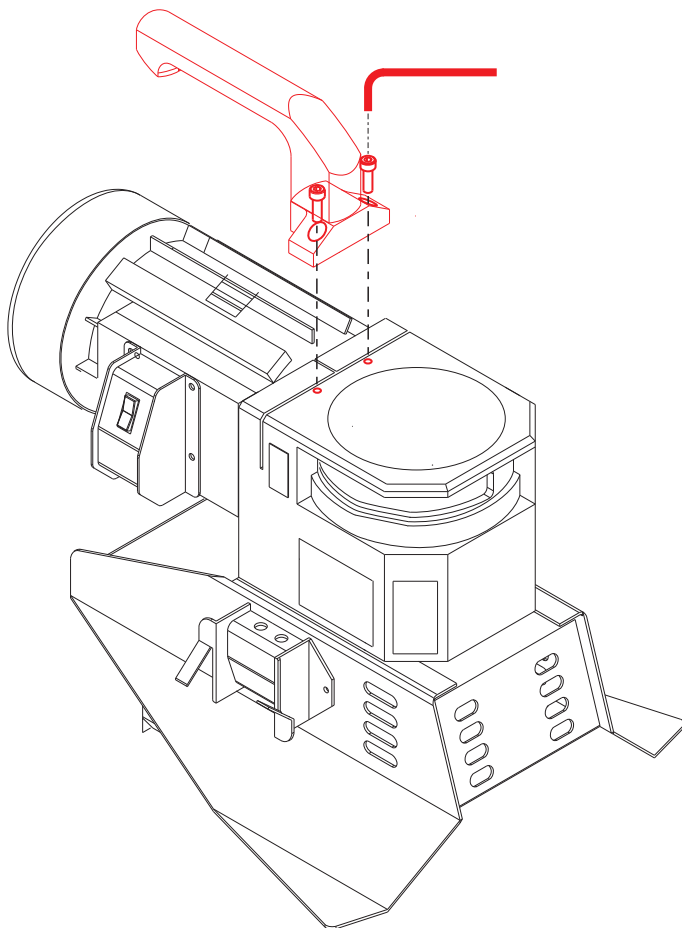


Bedienanleitung lesen!



Sicherheitshinweise beachten!

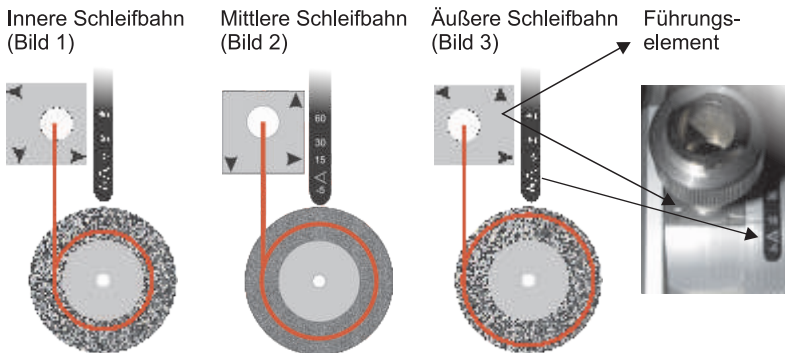
**Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist der Tragegriff (12) zu befestigen.**



## 6.1 Auswahl der Schleifbahn

Die Wahl und Fixierung der 3 möglichen Schleifbahnen auf der Diamantscheibe (15) erfolgt mit dem Führungselement (16) und der Klemmschraube (18).

- Klemmschraube (18) von Hand lösen, und auf Winkel 180° einstellen.
- Das Führungselement (16) anheben, in die gewünschte Richtung um jeweils 90° drehen und in die Winkelführung (Schleifwinkelskala) einsetzen.
- Danach den Schleifwinkel auswählen.
- Klemmschraube (18) wieder von Hand anziehen.



### Achtung:

Zur optimalen Ausnutzung der Schleifscheibe ist der Schleifvorgang mit der inneren Schleifbahn (Bild 1) zu beginnen. Danach werden die mittlere (Bild 2) und zuletzt die äußerste Schleifbahn (Bild 3) benutzt. (Grundeinstellung vom Hersteller ist die innere Schleifbahn (Bild 1).) **Nur auf der äußeren Schleifbahn ist der kleinste Anschleifwinkel von 15 Grad sicher zu erreichen.**

## 6.2 Auswahl des Elektrodendurchmessers

In den Elektrodenhalter (20) die vorgesehene Spannzange (19) einschrauben.

Bei Lieferung des Gerätes ist die Spannzange (19) für die Elektrode  $\varnothing$  2,4 mm im Elektrodenhalter (20) vormontiert. Die Spannzangen (19) in den Größen  $\varnothing$  1,6 und 3,2 mm gehören zum Lieferumfang.

## 6.3 Auswahl des Anschleifwinkels

(siehe Bild unter Punkt 6.1)

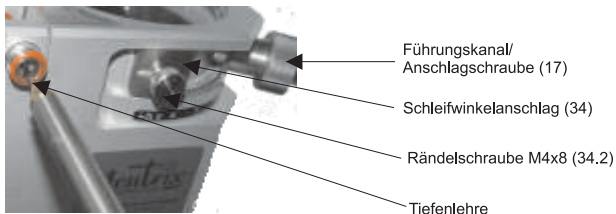
- Klemmschraube (18) leicht lösen.
- die Gradmarkierung auf dem Führungselement (16) auf den gewünschten Winkel der Schleifwinkelskala schieben.
- Klemmschraube (18) festdrehen.

### Achtung:

Der Winkel 15° bedeutet kleinster Spitzenwinkel an der Elektrode. Der Winkel 180° bedeutet rechtwinklige Fläche an der Elektrode. (ein Teilstrich = 5°)

### 6.3.1 Nutzung/Einstellung/Bedienung Schleifwinkelanschlag

Der Schleifwinkelanschlag ermöglicht einen zuvor eingestellten Schleifwinkel (Bereich 15°-75°) zu fixieren und den Wechsel zum Tipflächenchliff (Kegelstumpf bei 180°), mehrfach reproduzierbar zu wiederholen.



### 6.3.2 Einstellung Schleifwinkelanschlag

Die Einstellung des Schleifwinkels erfolgt gem. Punkt 6.3.

Danach Rändelschraube (34.2) lösen.

Schleifwinkelanschlag (34) bis an das Führungselement (16) heranschieben und mit der Ränderschraube (34.2) wieder fixieren.

## 6.4 Tiefenlehre Einstellung/Bedienung

### 6.4.1 Einstellung der Tiefenlehre

Die Grundeinstellung (GE) ist eine kalibrierbare Einstellung, welche für viele Schweißaufgaben angeschliffene Elektroden spitzen (Winkel) bei geringster Abschleißmenge ergibt. Desweiteren ist es sofort nach dem Spitzenanschliff möglich, durch einstellen eines 180° Winkels (siehe Punkt 6.3) die Elektroden spitze abzustumpfen (Tippfläche). Dieses hat erheblichen Einfluß auf die Standzeit und Lichtbogenqualität der Elektrode.

Weitere Einstellungen für die gewünschte Elektrodengeometrie erfolgen von der Grundeinstellung (GE) aus, durch verstellen der Einstellschraube (13) mittels Maulschlüssel (8mm)

Durch Rechtsdrehung (+)\* ergeben sich größere Tippflächen. Was bedeutet, dass eine vorher angespitzte Elektrode, dann in der 180° Schleifwinkeleinstellung abgeschliffen wird.

Durch Linksdrehung (-)\* ergeben sich noch größere Kegelstümpfe, wie Entgratungen, Anfasungen je nach (-)Wert und nur bei Schleifwinkeleinstellung >15° bis kein Abschleiß mehr möglich ist.

### 6.4.2

#### Bedienung der Tiefenlehre

Die Bedienung der Tiefenlehre erfolgt durch Verstellung der Einstellschraube (13) mit Hilfe des Maulschlüssels (8 mm) in 60°-Winkelschritten von der Grundeinstellung (GE) aus.

Die Grundeinstellung wird wie folgt vorgenommen:

- Kalibrierschraube (20.2) aus dem Elektrodenhalter (20) drehen und diese in die Inbusschraube 14 der Tiefenlehre bis zum Anschlag einschrauben.



#### **Achtung:**

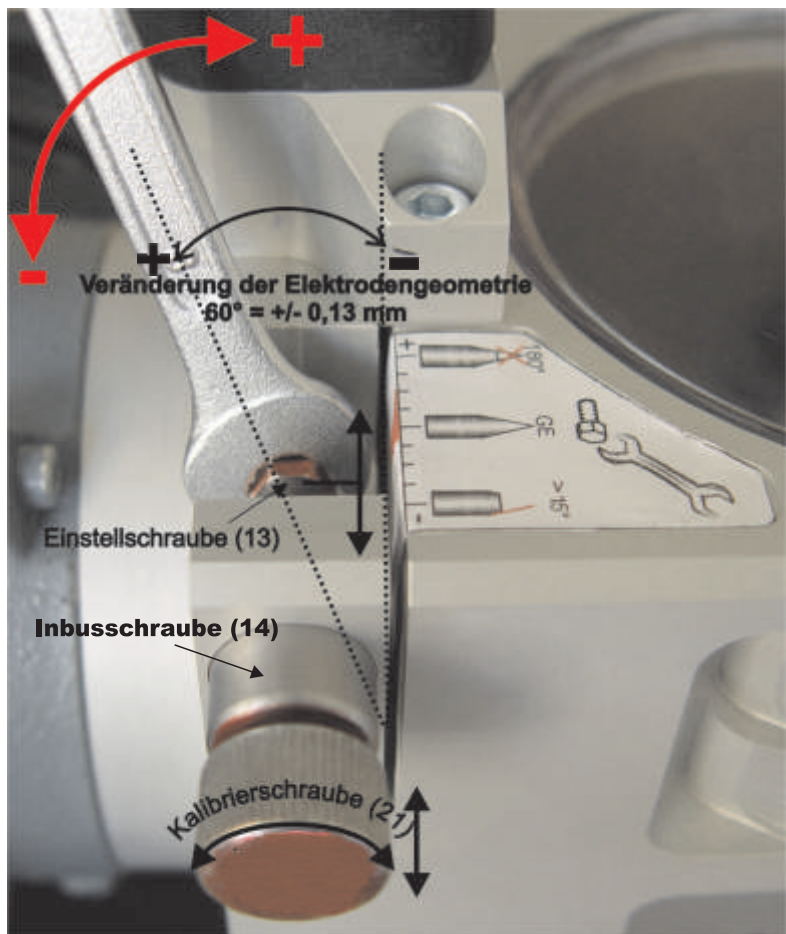
Die Einstellschraube (13) darf den Anschlag nicht behindern, nötigenfalls diese bis zur roten Markierung (GE) zurückschrauben.

- Die Einstellschraube (13) bis zum Anschlag drehen und leicht an die Kalibrierschraube (20.2) anliegen lassen.
- Die Grundeinstellung (GE) ist jetzt kalibriert!
- Die Kalibrierschraube (20.2) aus der Tiefenlehre und zur Ablage in den Elektrodenhalter (20) schrauben.

\* (+) und (-) bedeutet, dass die Elektrode länger (+) oder kürzer (-) von der Grundeinstellung (GE) aus in die Tiefenlehre eingeschoben wird. Somit wird die Abschleißmenge/-Länge für die gewünschte Elektrodengeometrie bestimmt.



## Tiefenlehre Funktion/ Einstellung/ Bedienung



### Hinweis:

Die Kalibrierschraube (20.2) befindet sich im Elektrodenhalter (20) siehe Seite 4.



Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise und halten Sie sich an die einschlägigen Vorschriften. Beim Betrieb des Gerätes WAG90MAX ist darauf zu achten, dass die Entlüftung des Filters (24) über seine gesamte Fläche störungsfrei erfolgen kann und der Staubbehälter montiert ist.

**7.1****Inbetriebnahme**

- Überprüfen Sie vor Gebrauch die Gültigkeit der Prüffrist bezugnehmend auf die entsprechende gesetzliche Sicherheitsvorschrift für elektrische Anlagen und Betriebsmittel.
- Vergleichen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Daten Ihres Stromnetzes übereinstimmen.
- Der Anschluss ist nur an Steckdosen mit Schutzkontakt zulässig. Die Funkenstörung entspricht der Europeanorm nach EN 55014.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter (5) beim Einstecken in die Steckdose ausgeschaltet ist.
- Das Gerät an die Stromversorgung anschließen.
- Die Wolframelektrode in den Elektrodenhalter (20) einführen und ca. 35 mm herausstehen lassen.
- Den Elektrodenhalter (20) in die Inbusschraube (14) der Tiefenlehre bis zum Anschlag der Spannzange einführen. Durch Rechtsdrehen des Elektrodenhalters (20) wird die Wolframelektrode fest gespannt.
- Den Elektrodenhalter (20) in den Führungskanal (17) einführen, bis die Wolframelektrode über der Schleifscheibe (15) ist. Die Kontrolle erfolgt durch das Sichtglas (10).
- Das Gerät einschalten.
- Durch drehen und langsames vorschieben des Elektrodenhalters (20) bis zum Anschlag (17A) am Elektrodenhalter (20) erfolgt der Anschliff.



Ein zu starker Druck der Elektrode auf die Schleifscheibe (15) sollte vermieden werden, bevor der Anschlag (17A) am Elektrodenhalter (20) erreicht ist. Vor dem Einschalten des Gerätes muss sich immer der Elektrodenhalter (20) im Zuführungskanal (17) befinden.



**Bevor der Elektrodenhalter (20) entnommen wird, muss der Motor (1) zum Stillstand gekommen sein. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann Schleifstaub aus dem Zuführungskanal (17) austreten bzw. sich im Zuführungskanal (17) festsetzen. Beim nächsten Zuführen kann sich der Elektrodenhalter (20) im Zuführungskanal (17) durch die Schleifstaubablagerung verklemmen.**



**Lärmschutz:**

Der A – bewertete - äquivalente Dauerschalldruckpegel am Arbeitsplatz ist niedriger als 70 dB (A). Gemessen nach EN ISO 11201. Bei Benutzung des Wolframelektroden-Anschleifgerätes muss kein Gehörschutz getragen werden!

## **7.2 Anschleifen der Wolframelektrode**

- Den Elektrodenhalter (20) unter langsamem Drehen und vorschieben so an die Schleifscheibe (15) führen, dass die Wolframelektrode nicht zum Glühen kommt. Die Kontrolle erfolgt durch das Sichtglas (10).
- Mit leichtem Druck und langsamem gleichmäßigen Drehen des Elektrodenhalters (20) das Schleifen ausführen.
- Der Schleifvorgang ist beendet, wenn der Anschlag (17A) am Elektrodenhalter (20) erreicht ist und die Wolframelektrode die Schleifscheibe (15) nicht mehr berührt.
- Das Gerät ausschalten und auslaufen lassen.
- Den Elektrodenhalter (20) entnehmen und in die Inbusschraube (14) einführen. Mit einem Linksdrehen des Elektrodenhalters (20) wird die Wolframelektrode von der Spannzange gelöst.

#### Hinweis:

Tropfen an der Elektrodenspitze, die z. B. durch Eintauchen in das Schmelzgut entstehen, sollten vor dem Anschliff entfernt werden, sonst entsteht ein erhöhter Verschleiß an der Diamantschleifscheibe (15).

### 7.3

#### **Sicherheitshinweise zu thoriumoxidhaltigen Wolframelektroden**



Beim Anschleifen von thoriumoxidhaltigen Wolframelektroden kann es zur Freisetzung radioaktiven Staubes kommen, verbunden mit der Gefahr einer internen Strahlenbelastung durch das Einatmen!



**Verwenden Sie das Schleifgerät nur mit angebautem Filter (24) und Staubbehälter (30).** Schleifen Sie keinesfalls thoriumoxidhaltige Wolframelektroden bei abmontiertem Filtergehäuse (22/23) oder ausgebaute Filterkassette (24) oder demontiertem Staubbehälter (30).

**Vermeiden Sie unbedingt das Aufwirbeln thoriumoxidhaltigen Staubes.** Achten Sie bei Wartungs- und Servicearbeiten (z. B. Wechsel der Filterkassette) darauf, dass kein thoriumoxidhaltiger Staub aufgewirbelt und eingeatmet wird.

**Führen Sie folgende Tätigkeiten nur an/ unter einem direkt absaugenden Schweißrauchtrichter oder im Freien durch!**

- Das Wechseln der Filterkassette
- Das Wechseln des Staubbehälters
- Das Wechseln der Schleifscheibe
- Das Reinigen und Ausblasen des Schleifkopfes

**Benutzen Sie dabei eine Staubmaske nach EN 149:2001!**

**Vermeiden Sie den direkten Hautkontakt mit thoriumoxidhaltigem Staub!**

**Tragen Sie bei Wartungs- und Servicearbeiten Einweghandschuhe!**

## Genormte Farbcodierung thoriumoxidhaltiger Wolframelektroden

Kennzeichen	Oxidzusatz % (m/m)	Art des Zusatzes	Kennfarbe
Wt4	0,35 - 0,55	Thoriumdioxid ThO <sub>2</sub>	blau
Wt10	0,80 - 1,20	Thoriumdioxid ThO <sub>2</sub>	gelb
Wt20	1,70 - 2,20	Thoriumdioxid ThO <sub>2</sub>	rot
Wt30	2,80 - 3,20	Thoriumdioxid ThO <sub>2</sub>	violett
Wt40	3,80 - 4,20	Thoriumdioxid ThO <sub>2</sub>	orange

Beachten Sie beim Umgang mit thoriumoxidhaltigen Wolframelektroden ebenfalls die Informationen der Berufsgenossenschaft. Unter der folgenden Internetadresse der Berufsgenossenschaft kann das entsprechende Merkblatt heruntergeladen werden:

[www.arbeitssicherheit.de](http://www.arbeitssicherheit.de)

Bitte folgende Suchauswahl benutzen: BGI 746

## 8 Wartungsarbeiten



Ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen. Wartungsarbeiten verlängern die Lebensdauer der Maschine, wenn sie regelmäßig und fachgerecht durchgeführt werden.

### 8.1 Reinigen

- In regelmäßigen Abständen den Führungskanal (17) mit der Wollschopfbürste reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät äußerlich mit einem Tuch.
- Die innere Reinigung des Schleifkopfes (6) wird zu jedem Filterwechsel empfohlen. Dazu ist zuerst der Staubbehälter (30) und der Filter (24) nach Punkt 8.2 zu entfernen.
- Das Ausblasen des Schleifkopfes (6) mit Druckluft ist vorzugsweise unter einem direkt absaugenden Schweißrauchtrichter bzw. im Freien mit Mundstaubmaske EN 149:2001, Augen- und Handschutz vorzunehmen. (Alternativ kann eine Reinigung mit einem Pinsel vorgenommen werden.)

## 8.2 Staubbehälter- und Filterwechsel



Erst Punkt 8 (Wartungsarbeiten) aufmerksam lesen und danach handeln.

### **Ein Staubbehälter- und Filterwechsel wird empfohlen:**

- Wenn der Schleifvorgang durch das Sichtglas (10) nicht mehr erkennbar ist. Das ist nach ca. 3000 bis 6000 Anschliffen je nach Wolframelektrodendurchmesser erforderlich.

### **Durchführung des Staubbehälterwechsels:**

- Inbusschraube in der Stirnseite des Standfußes entfernen
- Gefüllten Staubbehälter (30) mit der Hand per Linksdrehung vom Schleifkopf (6) abschrauben. Den Staubbehälter (30) mit dem Deckel (enthalten im Service-Set) fest verschließen und fachgerecht entsorgen.
- Neuen, leeren Staubbehälter (30) mit dem Dichtring (31) versehen und per Rechtsdrehung an den Schleifkopf (6) anschrauben. Auf den richtigen Sitz des Dichtringes (31) und des Gewindes im Schleifkopf achten.

### **Durchführung des Filterwechsels:**

- Halteschraube am Filtergehäuse (22) lösen.
- Filtergehäusedeckel (23) abklappen und abnehmen.
- Filterkassette (24) entnehmen, und mit dem Entsorgungsbeutel fachgerecht entsorgen.
- Neue Filterkassette (24) so in das Filtergehäuse (22) einsetzen, dass der Dichtgummi vom Filter (24) am Schleifkopf (6) dichtet.
- Filtergehäusedeckel (23) einhaken und in die Befestigungsposition schwenken, Halteschraube (29) fest eindrehen.

### 8.3 Schleifscheibe wechseln



Erst Punkt 8 (Wartungsarbeiten) aufmerksam lesen und danach handeln:

#### Durchführung:

- **Zuerst die Reinigung des Schleifkopfes (6) (siehe Punkt 8.1 und 8.2) vornehmen.**
- Elektrodenhalter (20) entnehmen.
- Anschlagschraube (17) mit dem Maulschlüssel (SW 17 (32)) entfernen.
- Kulissee (9) und Sichtglas (10) mit Hilfe des mitgelieferten Saugnapfes (27) abnehmen. Der Saugnapf (27) wird mittig auf das Sichtglas (10) gedrückt, und durch herausziehen wird das Sichtglas (10) und die Kulissee (9) vom Schleifkopf (6) demontiert.
- Handgriff (12) lösen und abnehmen
- In die darunter befindliche Öffnung Rundstab 2,4-3,2mm einschieben und Diamantscheibe drehen, bis Welle blockiert.
- Mit Maulschlüssel M10 nach links Mutter lösen
- Schleifscheibenaufnahme und Diamantscheibe abnehmen
- Schleifscheibenaufnahme und neue Diamantscheibe(15) am Wellenende aufschieben und festschrauben.
- **Achtung: Die Schleifscheibe (15) muss korrekt auf dem Zentrierflansch der Antriebswelle aufliegen.**
- Rundstab entfernen.
- Haltegriff (12) wieder montieren
- **Kulissee (9)** mit einem trockenem Tuch reinigen, **danach leicht einfetten** (weißes Allround-Hochleistungsfett (43) (-30°C bis +120°C)).
- Kulissee (9) mit Sichtglas (10) von oben in den Schleifkopf (6) schieben.
- Anschlagschraube (17) mit dem Maulschlüssel (SW 17) in die Kulissee (9) befestigen.
- Elektrodenhalter (20) in Anschlagschraube (17(32)) einschieben
- Um den Rundlauf der Schleifscheibe (15) zu kontrollieren führen sie einen kurzen Probelauf durch. Bei Schwingungen ist das Gerät sofort auszuschalten.



### 8.4 Störungen

Wenden Sie sich bei Störungen bzw. bei Verschleiß eines Teiles an Ihren örtlichen Händler.

## 8.5 Entsorgung



Nur für EU Länder:

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## 9 Garantiebestimmungen

- Für das WAG90MAX leisten wir eine Garantie von 12 Monate ab Kaufdatum.
- Diese Garantie gilt für sämtliche auftretenden Material- und Fabrikationsfehler.
- Weitergehende Haftungsansprüche irgendeiner Natur, die sich direkt oder indirekt auf Personen und/ oder Materialien beziehen sind ausgeschlossen.
- Die Instandsetzung oder der Austausch von Komponenten hat keine Verlängerung der ursprünglichen Garantiefrist zur Folge.
- Die Garantie erstreckt sich nicht auf Defekte, die eine Folge unsachgemäßer Verwendung, normalen Verschleiß- (Verschleißteile)es oder Nichtbeachtung der Bedienanleitung.
- Ihr Garantieanspruch kann nur bearbeitet werden, wenn am Gerät keine Instandsetzung oder ein Austausch von Komponenten durch Dritte vorgenommen wurde, das Gerät nicht unsachgemäß betrieben wurde, als Komplettseinheit (Motor, Schleifkopf und Spannzangenhalter) eintrifft.
- Im Zweifelsfall muss ein Kaufbeleg in Form einer Rechnung oder Quittung vorgelegt werden.
- Eine Garantie kann nur bearbeitet werden, wenn der Versand defekter Waren vom Käufer an den Lieferanten durch den Käufer getragen wird. Die Kosten für den Rückversand trägt der Lieferant.
- Der Lieferant kann die Annahme von Erzeugnissen, die unzureichend frankiert und/ oder verpackt sind, verweigern.



## Garantiebericht:

	Name:	
	Straße:	
	PLZ/Stadt:	
Firmenstempel	Land:	
	Telefon:	
	eMail:	

Gerätebezeichnung:	
Seriennummer:	
Kaufdatum:	

Fehlerbeschreibung:

Ort, Datum:	Unterschrift:
-------------	---------------

Diesen Garantiebericht bitte zusammen mit dem kompletten Gerät einschicken an:

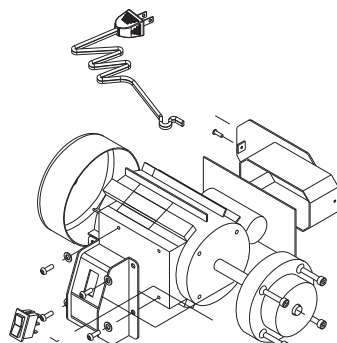
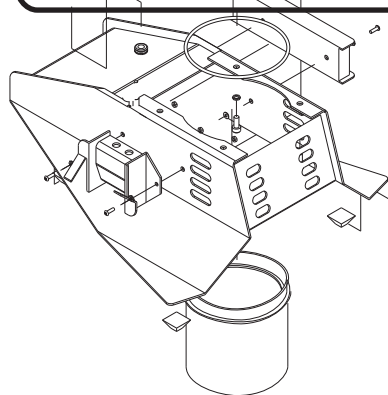
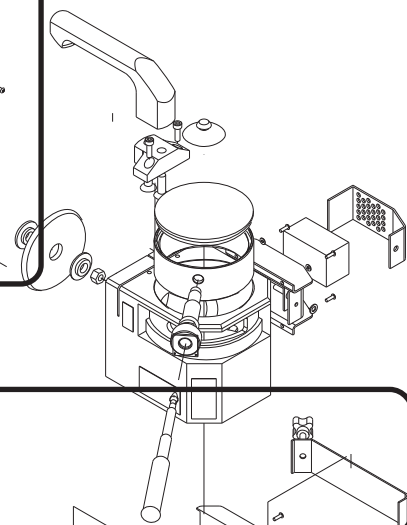
Manohr Schweisstechnik GmbH  
Wiesenstraße 24  
15537 Grünheide / OT Fangschleuse  
Tel.: +49 3362 504213  
Fax: +49 3362 504214

Achtung: Beim Betrieb des Gerätes sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten:

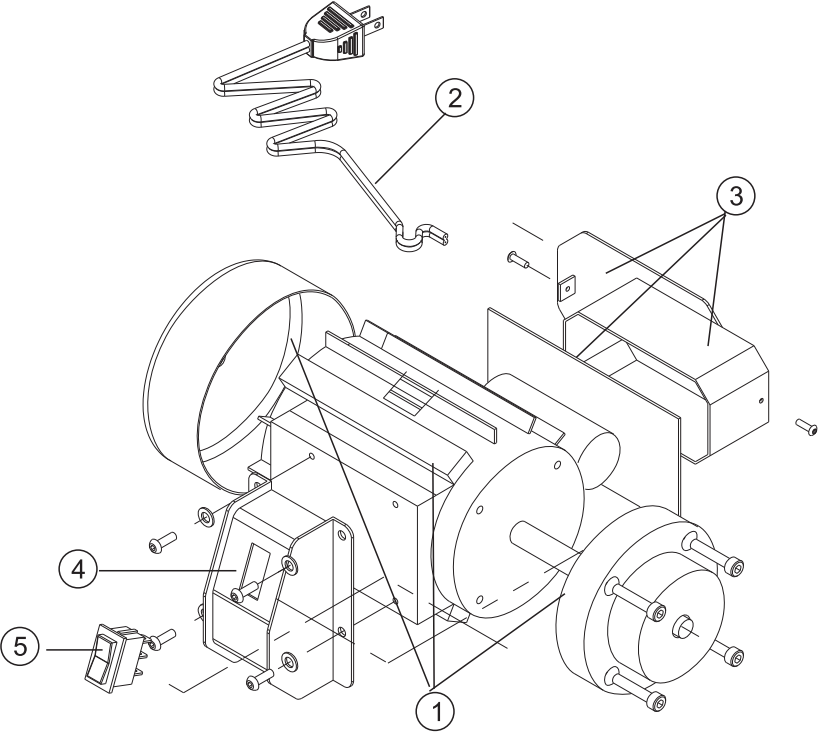
- **Benutzen Sie Das Gerät bestimmungsgemäß nach dem Bedienhandbuch**
- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung**  
Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.
- **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse**  
Setzen Sie das Gerät nicht dem Regen aus. Benutzen Sie das Gerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag**  
Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohre, Heizkörper, Herde, Kühlschränke).
- **Halten Sie Kinder fern**  
Lassen Sie andere Personen nicht das Gerät oder Kabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- **Bewahren Sie Ihre Maschine sicher auf**  
Unbenutzte Maschinen sollten in trockene, verschlossene Räume und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.
- **Überlasten Sie das Gerät nicht**  
Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung**  
Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- **Benutzen Sie eine Schutzbrille**
- **Verwenden Sie eine Atemstaubmaske EN 149:2001 bei stauberzeugenden Arbeiten.**
- **Zweckentfremden Sie nicht das Kabel**  
Tragen Sie das Gerät nicht am Kabel und benutzen Sie es nicht um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- **Sichern Sie das Gerät**  
Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder Schraubstock um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten, als mit Ihrer Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.

- **Überdehnen Sie nicht Ihren Standbereich**  
Vermeiden Sie anormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- **Pflegen Sie Ihre Maschine mit Sorgfalt**  
Halten Sie Ihre Maschine sauber, um gut und sicher zu arbeiten.  
**Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für die Wartungsarbeiten.** Kontrollieren Sie regelmäßig den Stecker und das Kabel und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie beschädigte. Halten Sie das Maschinengehäuse trocken und frei von Öl und Fett.
- **Ziehen Sie den Netzstecker**  
Bei Nichtgebrauch oder vor der Wartung, wie z. B. beim Filter- oder Schleifscheibenwechsel.
- **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken**  
Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf**  
Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossene Maschine mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Anschluss an das Stromnetz ausgeschaltet ist.
- **Verlängerungskabel im Freien**  
Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- **Seien Sie stets aufmerksam**  
Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- **Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen**  
Vor weiterem Gebrauch der Maschine die Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigten Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollen sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

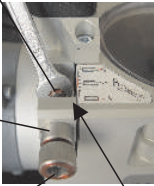
- **Achtung**  
Zu Ihrer eigenen Sicherheit benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung oder vom Gerätehersteller angegeben werden.
- **Reparaturen dürfen nur vom Elektrofachmann ausgeführt werden.** Das Gerät entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden; andernfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen.

**Baugruppe 1 siehe Punkt 11.1****Baugruppe 2 siehe Punkt 11.2****Baugruppe 3 siehe Punkt 11.3**

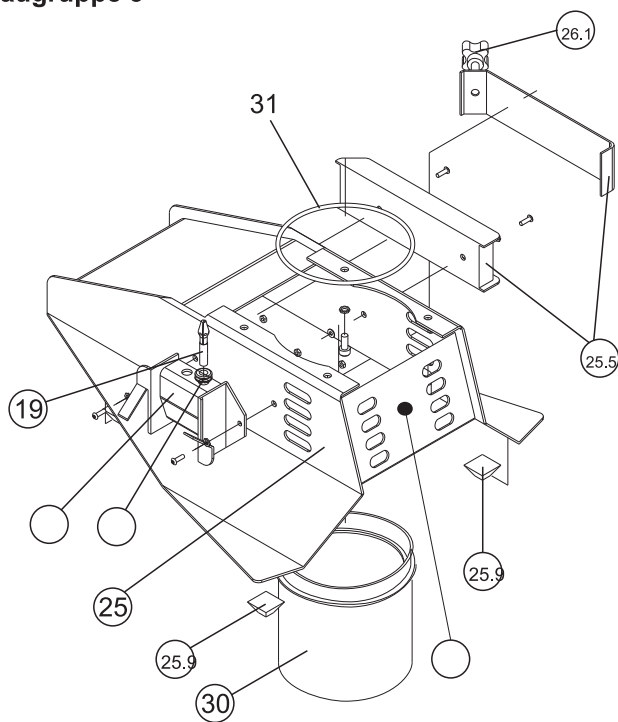
11.1 Baugruppe 1



## Baugruppe 2



## 11.3 Baugruppe 3





Pos.	Bezeichnung		Artikel - Nr.:
	Neutrix WAG90MAX	1 Stück	55000
	Neutrix WAG90.1MAX	1 Stück	55100
1	Motor 230 V/50 Hz	1 Stück	55-00-10100
2	Netzkabel	1 Stück	55-00-10200
3	Netzkabelaufnahme	1 Stück	55-00-10300
4	Schaltergehäuse	1 Stück	55-00-10400
5	Schalter 2-polig	1 Stück	55-00-10500
6	Schleifkopf	1 Stück	55-00-20600
7	Typenaufkleber	1 Stück	55-00-20700
8	Sicherheitsaufkleber	1 Stück	55-00-20800
9	Kulisse	1 Stück	55-00-20900
10	Sichtglas	1 Stück	55-00-21000
11	Aufkleber Schleifwinkelskala	1 Stück	55-00-21100
12	Tragegriff	1 Stück	55-00-21200
13	Einstellschraube für Tiefenlehre 6-kant mit Feder	1 Stück	55-00-21300
14	Inbusschraube zum Spannen, komplett	1 Stück	55-00-21400
15	Diamantscheibe	1 Stück	55-00-21500
16	Führungselement mit Gradmarkierung	1 Stück	55-00-21600
17	Führungskanal/ Anschlagsschraube	1 Stück	55-00-21700
18	Klemmschraube	1 Stück	55-00-21800
19	Spannzange Ø 1,6 mm	1 Stück	55-00-21916
	Spannzange Ø 2,4 mm	1 Stück	55-00-21924
	Spannzange Ø 3,2 mm	1 Stück	55-00-21932
20	Elektrodenhalter	1 Stück	55-00-22000
20.1	Schraube für Elektrodenhalter M8x10 f. WAG90MAX	1 Stück	55-00-22010
20.2	Kalibrierschraube für Tiefenlehre f. WAG90.1MAX	1 Stück	55-00-22020
21	Elektrodenhalter ab 6mm Spannzangen	1 Stück	55-00-22100
22	Filtergehäuse	1 Stück	55-00-22200
23	Filtergehäusedeckel	1 Stück	55-00-22300
23.1	Halteschraube für Filtergehäuse M5x12	1 Stück	55-00-22310
24	Filterkassette	1 Stück	55-00-22400
25	Standfuß	1 Stück	55-00-32500
25.5	Werkzeugablage für Servicewerkzeug	1 Stück	55-00-32550
25.9	Fuß Quad. Selbstklebend	3 Stück	55-00-32590
26	Deckel für Werkzeugablage	1 Stück	55-00-32600
26.1	Rändelschraube M6x10 für Deckel Werkzeugablage	1 Stück	55-00-32610
27	Saugnapf	1 Stück	55-00-32700
28	Wollschopfbürste	1 Stück	55-00-32800
29	Entsorgungsbeutel für Einwegfilter	1 Stück	55-00 -32900
30	Staubbehälter	1 Stück	55-00-33000
31	Dichtring für Staubbehälter	1 Stück	55-00-33100
35	Wellenlagerbock für 90MAX/90.1MAX	1 Stück	55-00-43500

## Zubehörteile

Pos.	Bezeichnung		Artikel - Nr.:
32	Maulschlüssel SW13/17	1 Stück	55-00-33200
33	Maulschlüssel SW8/10	1 Stück	55-00-33300
34	Stiftschlüssel SW 4 DIN 911	1 Stück	55-00-33400
43	Fett für Oberfläche der Kulisse 3gr	1 Stück	44-07-45510450
19	Spannzange Ø 0,8	1 Stück	55-00-21908
	Spannzange Ø 1,0	1 Stück	55-00-21910
	Spannzange Ø 2,0	1 Stück	55-00-21920
	Spannzange Ø 3,0	1 Stück	55-00-21930
	Spannzange Ø 4,0	1 Stück	55-00-21940
	Spannzange Ø 4,8	1 Stück	55-00-21948
	Spannzange Ø 5,6	1 Stück	55-00-21956
	Spannzange Ø 6,0	1 Stück	55-00-21960

## Service-Set

	Service-Set Neutrix WAG90MAX/90.1MAX bestehend aus:	55-00-90001
	1 Auffangbehälter für Schleifstaub,	55-00-33000
	1 Diamantscheibe,	55-00-21500
	1 Filterkassette,	55-00-22400
	1 Saugnapf,	55-00-32700
	1 Wollschopfbürste,	55-00-32800
	1 Serviceanleitung	

**EG – Konformitätserklärung**

Nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang IIA

Das Gerät:        Wolframelektroden – Anschleifgerät  
Typ:                Neutrix WAG90MAX/90.1MAX

entspricht in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen:

- EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG,
- EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG,
- EG-EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Folgende harmonisierte Normen sind angewandt:

- DIN EN 292 – 1 DIN EN 50144-2-3
- DIN EN 292 – 2
- DIN EN 294
- DIN EN 50144-1
- DIN EN 61000-6-1 bis 4

Bevollmächtigter:        Uwe Manohr  
Geschäftsführer



Manohr Schweißtechnik GmbH  
Wiesenstraße 24  
D-15537 Grünheide  
Telefon: +49 33 62 62 46

## Weitere Neutrix Geräte:



### Neutrix WAG 40

Tragbares Wolframelektroden -  
Anschleifgerät im Transportkoffer

Optionales Zubehör:



Standfuß „S“



Standfuß „SW“



Wandhalterung



### Neutrix WAG 40S

Stationäre Ausführung mit großer  
Filterkassette

Ideal für den Werkstattbetrieb



### Neutrix WAG 40SW

Stationäre Ausführung mit großer  
Filterkassette, Werkzeugablage für  
Spannzangen und Elektrodenhalter  
vorderseitig, für Entsorgungsbeutel,  
Maul- und Stiftschlüssel  
ist die Aufnahme rückseitig.