

ELMAG®

Powered by Quality

www.elmag.at

Betriebsanleitung

Wolframelektroden-Anschleifgerät WSG 4



Drucklufttechnologie

Schweißtechnologie

Metallbearbeitung

Steintrenntechnik

Stromerzeuger

Werkstatttechnik



Vor Verwendung
Betriebsanleitung
lesen und beachten!

Powered by Quality

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Generelle Bestimmungen	3
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.3	Missachtung der Sicherheitsvorschriften	4
1.4	Grundlegende Sicherheitshinweise	4
1.5	Örtliche Gesetze, Vorschriften und Bestimmungen	4
1.6	Geltungsbereich	4
1.7	Aufbau und Bedeutung der Hinweise	5
1.8	Grafische Hinweissymbole	5
1.9	Restrisiken	6
2	Technische Daten	6
2.1	Typenschild	7
3	Beschreibung	7
4	Betrieb	8
4.1	Drehzahl einstellen	8
4.2	Spitzschleifen der Wolframelektrode	8
4.3	Ablängen der Wolframelektrode	8
4.4	Stumpfschleifen der Wolframelektrode	9
5	Wartung	9
5.1	Problembehebung	9
5.2	Schleifscheibe wechseln	10
6	Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte	10
7	Ersatzteile	10
7.1	Ersatzteilbestellung	10
7.2	Ersatzteilzeichnung / Ersatzteilliste	11
8	Elektrischer Schaltplan	11
9	EG-Konformitätserklärung	12



ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen sorgfältig durch.
Eine Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu einem Stromschlag, Brand
und/oder schweren Verletzungen führen. Nur bei Beachtung und Einhaltung der Dokumentation
ist eine Gewährleistung von uns aufrechtzuerhalten.

1 Einleitung

Dieses Kapitel erläutert die Sicherheitsvorschriften, die beim Einsatz dieses Gerätes zwingend einzuhalten sind. Es definiert die Verantwortlichkeiten des Betreibers und die Sicherheitshinweise, die in den einzelnen Kapiteln auf die verschiedenen Gefahrenstufen aufmerksam machen.

WARNUNG



Unsachgemäßes Arbeiten an dem Schleifgerät kann zu Schürf- und Schnittverletzungen, Stromschlag, Brand oder schweren Körperverletzung bis hin zum Tod führen!

Das Kapitel „Sicherheit“ muss von allen Personen, die Bedienungs-, Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten ausführen, gelesen und verstanden werden.

Bei Transportschaden sofort Händler informieren

1.1 Generelle Bestimmungen

Der für das Gerät Verantwortliche muss sicherstellen, dass

- Sicherheitshinweise und Nutzungsinformationen verfügbar sind und eingehalten werden,
- Nutzungsinformationen und technische Daten gemäß Auftrag beachtet werden,
- Schutzeinrichtungen verwendet werden,
- Vorgeschriebene Wartungsarbeiten durchgeführt werden und
- Wartungspersonal unverzüglich verständigt oder die elektrische Komponente sofort stillgesetzt wird, falls abnormale Spannungen oder Geräusche, höhere Temperaturen, Schwingungen usw. auftreten, um die Ursachen zu ermitteln.

In der Dokumentation sind diejenigen Informationen enthalten, die bei Verwendung des Schleifgerätes in industrieller Umgebung für Fachkräfte erforderlich sind. Diese Nutzungsanleitung enthält keine Informationen und Hinweise für nicht qualifizierte Personen, die dieses Gerät außerhalb industrieller Betriebe verwenden.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf ausschließlich für das Anschleifen und Ablängen von Wolframelektroden mit einem Durchmesser von 1,0 bis 4,0 mm und einer Mindestlänge von 30mm verwendet werden. Ausgenommen sind thorium-oxidhaltige Elektroden, diese dürfen nicht angeschliffen bzw. abgelängt werden.

Als verbindliche Einsatzgrenzen und Kenndaten gelten die Angaben gemäß dem Kapitel „Technische Daten“ dieser Dokumentation. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

Wir sorgen für Abhilfe. Sollte beim Einsatz eines unserer Gerätemodelle unerwartet ein Problem auftauchen, wenden Sie sich bitte an unser Kundendienst-Team:

ELMAG Entwicklungs und Handels GmbH

Hannesgrub Nord 19

A-4911 Ried/Tumeltsham

TEL +43 7752 80 881

FAX +43 7752 80 880

MAIL office@elmag.at

WEB www.elmag.at



Das Umrüsten auf andere Arten der Bearbeitung liegt allein in der Verantwortung des Betreibers. Für hieraus resultierende Schäden übernehmen wir keine Haftung. Das Risiko trägt allein der Benutzer.

1.3 Missachtung der Sicherheitsvorschriften

Für Schäden, die durch Missachtung der aufgeführten Instruktionen und Hinweise der vorliegenden Dokumentation entstehen, lehnen wir jede Haftung ab.

Dies gilt speziell für Schäden

- durch sachwidrige Verwendung oder Fehlbedienung;
- durch Missachtung von sicherheitsrelevanten Informationen der Betriebsanleitung;
- aufgrund mangelhafter oder nicht ausgeführter Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten;
- aufgrund falscher Materialwahl der Werkstücke oder Werkzeuge.

1.4 Grundlegende Sicherheitshinweise

- Es dürfen nur autorisierte Personen mit dem Schleifgerät arbeiten.
- Das Schleifgerät darf nur in einwandfreiem Zustand unter Beachtung der Nutzungsinformation betrieben werden.
- Wird bei der Arbeit das Netzkabel beschädigt, sofort den Stecker ziehen.
- Gerät niemals mit beschädigtem Kabel benutzen.
- Das Gerät darf nur an ein ordnungsgemäß geerdetes Stromnetz angeschlossen werden.
- Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, welche die Sicherheit von Personen gefährdet oder die Sicherheit der Regelung beeinträchtigt.
- Sämtliche Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind grundsätzlich nur im stromlosen Zustand durchzuführen.
- Reparaturen am Gerät dürfen nur von hierzu beauftragten und geschulten Personen durchgeführt werden. Hierbei stets die Originalersatzteile der ELMAG Entwicklungs und Handels GmbH verwenden. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.
- Im Zweifelsfall ist immer der Hersteller anzusprechen.
- Gerät nicht dem Regen aussetzen, nicht abspritzen und nicht dampfstrahlen. Das Gerät darf nicht feucht sein und auch nicht in feuchter Umgebungsluft betrieben werden.
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung sofort, wenn aus dem Gerät Rauch, Gerüche oder ungewöhnliche Geräusche kommen.
- Um im Notfall richtig zu reagieren, merken Sie sich die Position der Schalter auf dem Gerät.
- Stecken Sie das Gerät erst an die Stromquelle an, sobald das Schleifelement fest installiert ist..
- Bevor Sie die Stromzufuhr zuschalten, sorgen Sie für einen festen Sitz des Gerätes.
- Verwenden Sie das Gerät niemals ohne der Schleifkopf-Abdeckkappe.
- Schützen Sie Ihre Hände, halten Sie nie Ihre Hand oder Finger in den Schleifbereich während des Schleifens.
- Ölfreie, eng anliegende Schutzkleidung mit geringer Reißfestigkeit, geeignete Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzschürze, Gehör-, Atem-, Gesichts- und Augenschutz tragen.

1.5 Örtliche Gesetze, Vorschriften und Bestimmungen

Die allgemein gültigen, nationalen und örtlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsgesetze, sowie Vorschriften für den Betreiber müssen eingehalten werden und können bei den nationalen und örtlichen Institutionen und Behörden angefordert werden.

1.6 Geltungsbereich

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Angaben, Instruktionen und sicherheitsrelevanten Hinweise gelten ausschließlich für das vorliegende Schleifgerät.

1.7 Aufbau und Bedeutung der Hinweise

Wichtige Anweisungen, welche die technische Sicherheit und den Betriebsschutz betreffen, werden in der technischen Dokumentation wie folgt besonders hervorgehoben:

GEFAHR



Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder schwerer Körperverletzung führt.

WARNUNG



Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder schwerer Körperverletzung führen kann.

VORSICHT



Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu leichter bis mittlerer Körperverletzung führen kann.

HINWEIS



Weist auf eine Situation hin, die zu einem Sachschaden führen kann.



Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen

1.8 Grafische Hinweissymbole

Diese Symbole finden Sie sowohl an verschiedenen Stellen im Betriebshandbuch, in der Nutzungsinformation als auch an den Komponenten. Diese Hinweistafeln sind unbedingt zu beachten! Die Warnungen selbst beseitigen keine Risiken und können korrekte Maßnahmen zum Verhüten von Unfällen nicht ersetzen.

Die Symbole (Piktogramme), Warn- und Hinweisschilder (nach ISO 1710) haben folgende Bedeutungen:

			
Gefahrenhinweis	Warnung vor spitzem Gegenstand	Warnung vor Handverletzungen	Warnung vor gesundheitsgefährdenden Stoffen oder Gemischen
			
Warnung vor heißer Oberfläche	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung	Brandgefahr	

Gebotszeichen			
			
Schutzkleidung benutzen	Fußschutz benutzen	Handschutz benutzen	Gesichtsschutz benutzen
			
Augenschutz benutzen	Gehörschutz benutzen	Schutzschürze benutzen	Maske benutzen
			
Hinweis	Gebrauchsanweisung beachten		

1.9 Restrisiken

Auch falls sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden können mögliche Restrisiken beim Einsatz des Gerätes entstehen:

- * Risiko elektrischer Schäden durch unsachgemäße Nutzung von Zuleitungen, Anschlusskabeln und Steckern.
- * Gefahr von Augenverletzungen aufgrund von Funken, Staubpartikeln oder herumfliegenden Materialien.
- * Gesundheitsrisiko durch Metall- und Schleifstaub.
- * Verletzungsrisiko durch Verbrennungen: Beim Schleifen entsteht Hitze, und das Berühren der frisch geschliffenen Wolframelektroden vor ausreichender Abkühlung kann zu Verbrennungen führen.
- * Risiko von Verletzungen an Fingern und Händen durch die rotierende Schleifscheibe.

2 Technische Daten

Parameter	MODELL WSG 4
Artikel Nr.	56470
Anschleifwinkel	15° / 18° / 22,5° / 30°
Schleifbare Elektroden Ø	1,0/1,6/2,0/2,4/3,2/4,0 mm
Schleifbare Elektrodenlänge mind.	30 mm
Schleifscheiben-Abmessungen	Ø33,5xØ5,0x2,3mm
Drehzahl 6-stufig einstellbar	max, 11.000 U/min
Motorleistung	0,75 kW
Netzanschluss	230V / 50Hz
Abmessungen (lxbxh)	340x76x76mm
Gewicht	1.6 kg

2.1 Typenschild

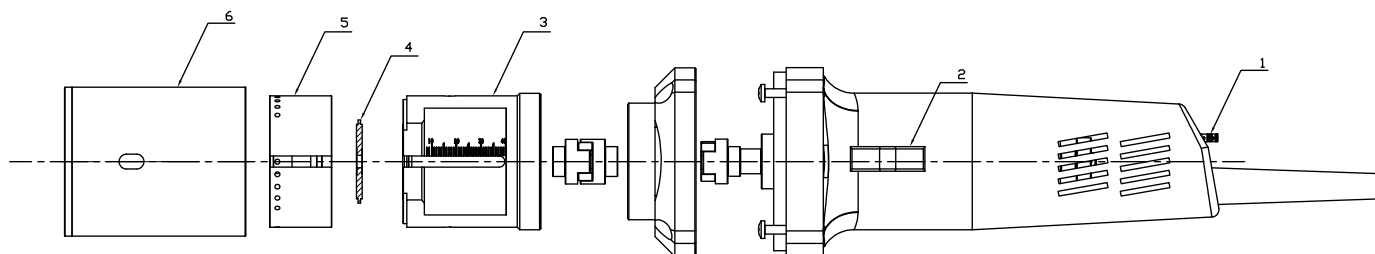
Elektrodenschleifgerät
Electrode grinder

Artikel Nr. Item No.	56470	Modell Model	WSG 4
Motorleistung Motor power	0,75 kW	Baujahr Year of man.	
Netzanschluss Power connection	230V/50Hz	Serien Nr. Serial No.	
Drehzahl Speed	0-11.000 1/min		

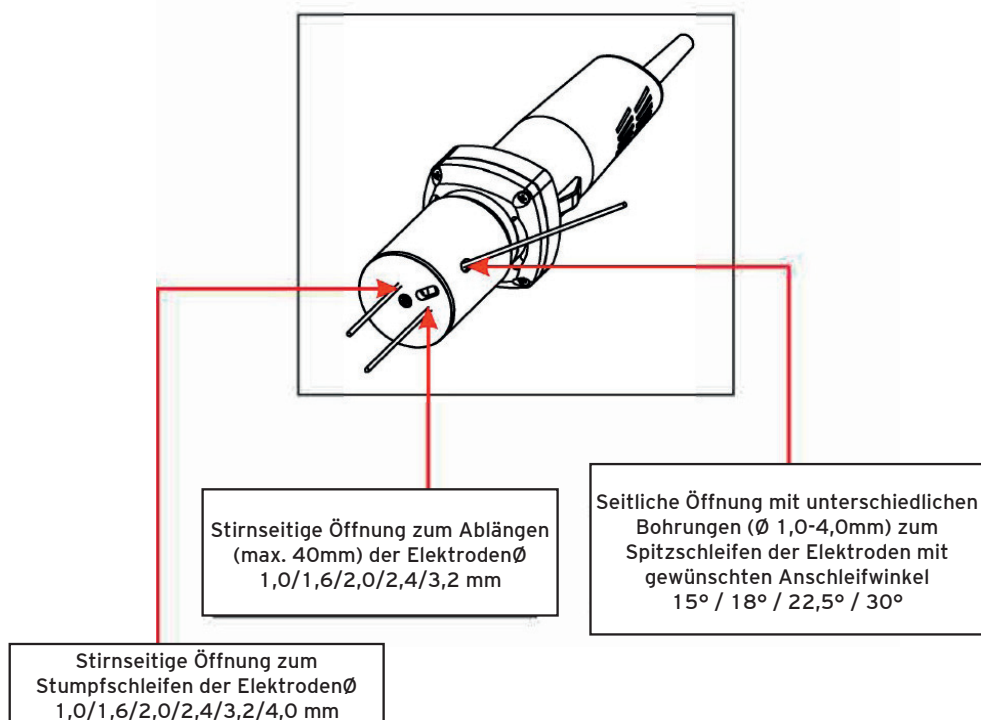
ELMAG Entwicklungs und Handels GmbH
Hannesgrub Nord 19, 4911 Tumeltsham / Austria

RoHS

3 Beschreibung



Beschreibung WSG 4	
1	Drehzahlregler
2	EIN/AUS Schalter
3	Unterer Schleifkopf mit Ablängskala
4	Schleif- bzw. Trennscheibe
5	Oberer Schleifkopf mit Bohrungen Ø 1,0-4,0mm und Anschleifwinkel 15°/18°/22,5°/30°
6	Schleifkopf Abdeckkappe



4 Betrieb

Sorgen Sie für die Einhaltung der Sicherheitsanweisungen und halten Sie sich an die gesetzlichen Vorschriften. Folgende Schutzausrüstungen sind bei Einsatz des Gerätes zu tragen:



Erklärungen zu den Piktogrammen finden Sie im Kapitel 1.8 Grafische Hinweissymbole!

4.1 Drehzahl einstellen

Wählen Sie die passende Drehzahl je nach Elektrodendurchmesser um einen sauberen und präzisen Schliff zu erzielen. Wichtig dabei ist dass die Wolfram-Elektrodenspitze nicht zu Glühen beginnt und sich diese nicht verfärbt. In der Tabelle angeführte Drehzahlen sind nur Richtwerte, eine Anpassung nach oben oder unten kann je nach Schleifvorgang und Elektrodtype nötig sein.

ElektrodenØ	Drehzahlregler-Position
1,0 mm	2
1,6 mm	2
2,0 mm	2
2,4 mm	2
3,2 mm	3
4,0 mm	3

4.2 Spitzschleifen der Wolframelektrode

1. Sorgen Sie für einen festen Sitz des Gerätes, wählen Sie die Drehzahl je nach ElektrodenØ mittels Drehzahlregler aus und schalten Sie das Schleifgerät EIN.
2. Führen Sie die Elektrode durch die seitliche Öffnung in der Schleifkopf Abdeckkappe. Wählen Sie dabei die passende Bohrung für den Durchmesser der Elektrode und den gewünschten Anschleifwinkel aus, wie auf der Gravur am oberen Schleifkopf angegeben.
3. Drehen Sie die Wolframelektrode langsam und sorgen Sie für einen gleichmäßigen Schliff. Achten Sie darauf dass die Elektrodenspitze dabei nicht zu glühen beginnt. Fahren Sie solange fort, bis Sie den gewünschten Schliff erzielt haben.
5. Entnehmen Sie die Elektrode aus dem Schleifkopf und schalten Sie das Gerät aus.

4.3 Ablängen der Wolframelektrode

Zum Kürzen oder Ablängen der deformierten oder verschmutzten Elektrode, ist das Gerät mit einem Schlitz ausgestattet.

1. Führen Sie die Elektrode durch die stirnseitige Öffnung in der Schleifkopf Abdeckkappe zum Ablängen der Elektroden. Bringen Sie die Elektrode in den vorgesehenen Schlitz soweit ein, soweit Sie diese kürzen wollen. Die gewünschte Schnittlänge (max. 40mm) können Sie der Skala am Schleifkopf entnehmen. Halten Sie die Elektrode fest und sorgen Sie dafür dass diese beim Starten des Gerätes die Trennscheibe noch nicht berührt.

2. Sorgen Sie für einen festen Sitz des Gerätes und schalten Sie dieses EIN.
3. Führen Sie die Elektrode langsam gegen die Trennscheibe, drehen Sie die Elektrode und kontrollieren Sie die Schnitttiefe. Drehen Sie die Elektrode solange bis diese durchgeschnitten ist
4. Entnehmen Sie die Elektrode und schalten Sie das Gerät aus.
5. Bevor Sie das Gerät erneut benützen entfernen Sie die abgelängten Reste aus dem Schleifkopf indem Sie die Abdeckkappe des Schleifkopfes entfernen und diese säubern.

4.4 Stumpfschleifen der Wolframelektrode

1. Überprüfen Sie dass der EIN/AUS Schalter auf der Position AUS steht.
2. Halten Sie die Elektrode fest und stecken Sie diese durch die stirnseitige Öffnung in der Schleifkopf Abdeckkappe. Benutzen Sie dabei die passende Bohrung je nach ElektrodenØ.
3. Sorgen Sie für einen festen Sitz des Gerätes und schalten Sie dieses ein.
4. Drehen Sie die Wolframelektrode langsam und gleichmäßig und sorgen Sie für einen gleichmäßigen Schliff durch leichte Druck Ausübung. Achten Sie darauf dass die Elektrode dabei nicht zu glühen beginnt. Fahren Sie solange fort, bis Sie den gewünschten Schliff erzielt haben.
5. Entnehmen Sie die Elektrode aus dem Schleifkopf und schalten Sie das Gerät aus.

5 Wartung

1. Reparaturen und Wartungen am Gerät dürfen nur von hierzu beauftragten und geschulten Personen durchgeführt werden. Hierbei stets die Originalersatzteile der ELMAG Entwicklungs und Handels GmbH verwenden. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.
2. Reinigen Sie das Gerät unmittelbar nach Benutzung von Verschmutzung. Halten Sie das Gerät immer sauber.
3. Schmieren Sie regelmäßig die beweglichen Teile um eine reibungslose Rotation zu gewährleisten.
4. Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von korrosivem & brennbarem Gas oder Rauch.
5. Benutzen Sie eine stabile Stromquelle.
6. Kontrollieren Sie das Kabel vor Gebrauch auf Schäden. Andernfalls kann es Feuer oder einen Elektroschock auslösen. Beschädigungen sind vor Inbetriebnahme zu reparieren.
7. Unterbrechen Sie die immer die Stromzufuhr während der Wartung.
8. Verwenden Sie keine nassen, Öl-, Alkohol- oder Lösungsmittel getränkte Tücher um das Gerät zu reinigen. Ansonsten kann die Farbe verblassen oder es kommt zu Verformungen. Bei starker Verschmutzung können Sie stattdessen ein flüssiges, neutrales und verdünntes Reinigungsmittel verwenden.

5.1 Problembehebung

Falls das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert wenden Sie sich bitte an einen Fachhändler oder direkt an ELMAG.

Notieren Sie sich bitte vorab folgende Informationen anhand des Gerätes oder der Bedienungsanleitung, damit Ihnen bei Ihrem Problem bestmöglich geholfen werden kann:

- * Modellbezeichnung des Gerätes.
- * Seriennummer des Gerätes
- * Genaue Fehlerbeschreibung

5.2 Schleifscheibe wechseln

VORSICHT



Reinigen Sie das Gerät bevor Sie die Schleifscheibe wechseln!

1. Entfernen Sie die Befestigungsschraube der Schleifkopf Abdeckkappe.
2. Entfernen Sie die Schraube am oberen Schleifkopf mit einem M3-Inbusschlüssel und nehmen Sie den Schleifkopf ab.
3. Entfernen Sie die Feststellschraube an der Schleifscheibe mit einem M3-Inbusschlüssel. Zum Entfernen der Schraube muss ein Metallstab in die Bohrung an der Welle (Öffnung an der Oberseite des unteren Schleifkopfes) gesteckt werden.
4. Entfernen Sie die alte Schleifscheibe und ersetzen Sie diese durch eine Neue.
5. Montieren Sie die restlichen Bauteile wieder in umgekehrter Reihenfolge.

6 Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte



Elektrische Geräte dürfen **nicht** mit den normalen Haushaltsabfällen entsorgt werden. Bei der Entsorgung des Geräts die lokalen Vorschriften beachten.

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten und der entsprechenden Umsetzung in nationales Recht müssen elektrische Geräte nach Ablauf ihrer Lebensdauer von anderen Abfällen getrennt gesammelt und zur angemessenen Verwertung einer Abfallbehandlungsanlage zugeführt werden.

Das Gerät zur nächsten Sammelstelle bringen. Ggf. bei unseren Händlern Erkundigungen einholen.

Bei der Entsorgung muss der Betreiber das auf der Rückseite des Geräts angebrachte Typenschild entfernen, um zu verhindern, dass das Gerät ohne Schutzeinrichtungen wieder in Betrieb genommen wird, da in diesem Fall DER HERSTELLER NICHT MEHR HAFTBAR IST. Die Einhaltung der europäischen Richtlinie und der lokalen Rechtsvorschriften trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und die Wiederverwendung, das Recycling und/oder die Verwertung der Materialien zu begünstigen, aus denen das Gerät besteht.

7 Ersatzteile

GEFAHR



ACHTUNG beim Verwenden von nicht originalen Ersatz- oder Verschleißteilen besteht Verletzungsgefahr. Es sind ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile zu verwenden um Gefahr für den Bediener und Beschädigung oder Fehlfunktion des Gerätes zu vermeiden.

7.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatz- oder Verschleißteile können über den Vertragshändler oder direkt beim Hersteller bestellt werden.

Bei technischen Rückfragen zu Ihrem Produkt oder Ersatzteilanfragen bitte immer die Seriennummer und das Baujahr bekannt geben.

Kontaktdaten:

Fax: 0043 7752 80880

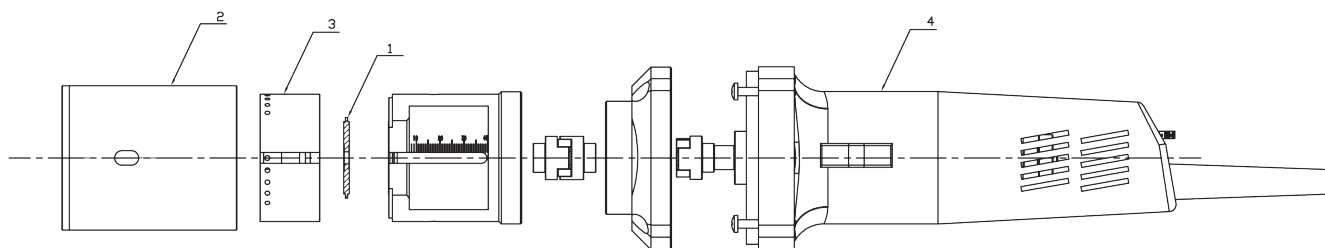
E-Mail: office@elmag.at

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Modellname / Typenbezeichnung
- Falls möglich Foto vom Typenschild und der Seriennummer / Baujahr
- Artikelnummer des Gerätes
- Benötigte Ersatzteil-Positionsnummer
- Benötigte Ersatzteilmenge
- Versand- & Rechnungsadresse

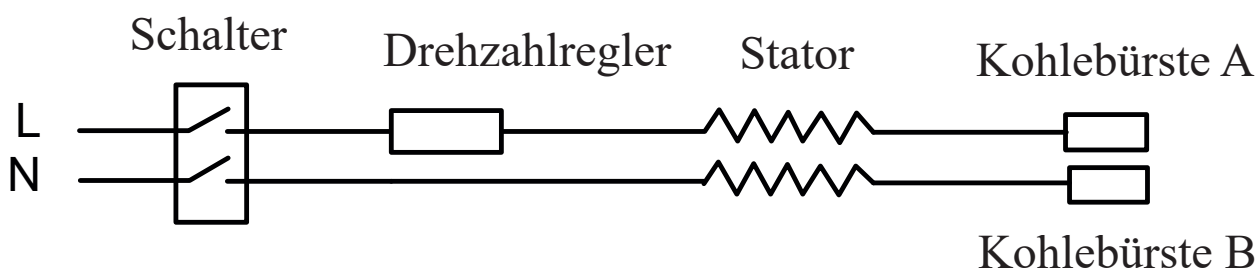
Angaben zum Modellnamen, Typenbezeichnung, Art. Nr. finden Sie auf dem Typenschild, welches am Gerät angebracht ist.

7.2 Ersatzteilzeichnung / Ersatzteilliste



Ersatzteilliste WSG 4		
Nr.	ELMAG Art. Nr.	Beschreibung
1	56499	Ersatzschleifscheibe doppelseitig beschichtet
2	9506480	Schleifkopf Abdeckkappe
3	9506481	Oberer Schleifkopf mit Bohrungen Ø1,0-4,0mm und Anschleifwinkel 15°/18°/22,5°/30°
4	9506482	Kohlebürsten-Paar
o.A.	9506483	Transportkoffer

8 Elektrischer Schaltplan



9 EG-Konformitätserklärung



Konformitätserklärung im Sinne der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.

- 2014/30/EU EMV-Richtlinie
- 2011/65/EU RoHS-Richtlinie
- EU 2015/863:2015-03-31 Änderung von Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

- Hersteller: ELMAG Entwicklungs und Handels GmbH
Hannesgrub Nord 19
A-4911 Ried/Tumeltsham
- Zusammenstellung der technischen Unterlagen: ELMAG Entwicklungs und Handels GmbH
Abteilung Technische Dokumentation
Hannesgrub Nord 19
A-4911 Ried/Tumeltsham
- Gerät: Wolframelektroden-Anschleifgerät
Funktion: Werkzeug zum Schleifen und Formen von Wolframelektroden
Modell / Artikelnummer: WSG 4 / Art. Nr. 56470

Seriennummer: siehe Typenschild des Gerätes
- Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen und Spezifikationen, die zugrunde gelegt wurden:
DIN EN IEC 55014-1:2022-12; VDE 0875-14-1:2022-12
DIN EN IEC 55014-2:2022-10; VDE 0875-14-2:2022-10
DIN EN IEC 61000-3-2:2023-10; VDE 0838-2:2023-10
DIN EN IEC 61000-3-3:2023-02; VDE 0838-3:2023-02

Ried im Innkreis, am 26.01.2024

Markus Einfinger (Geschäftsführer)