



NL

Elektrodeslijpparaat

TGM 40230 Handy

099-003412-EW505

Aanvullende systeemdokumentatie opvolgen!

22.10.2019

**Register now
and benefit!
Jetzt Registrieren
und Profitieren!**

www.ewm-group.com



Algemene aanwijzingen

⚠ WAARSCHUWING



Lees de gebruikshandleiding!

De gebruikshandleiding biedt u een inleiding in veilige omgang met het product.

- Lees en volg de gebruikshandleidingen van alle systeemcomponenten, vooral de veiligheids- en waarschuwingsaanwijzingen!
- Volg de voorschriften van ongevallenpreventie en de landelijke voorschriften!
- Bewaar de gebruikshandleiding op de gebruikslocatie van het apparaat.
- De veiligheids- en waarschuwingspictogrammen op het apparaat verwijzen naar mogelijke gevaren.
Ze moeten altijd herkenbaar en leesbaar zijn.
- Het apparaat is gefabriceerd overeenkomstig de huidige stand van de techniek en normen, en mag uitsluitend door vakkundig personeel worden gebruikt, onderhouden en gerepareerd.
- Technische wijzigingen door verdere ontwikkeling van de apparatuurtechniek kunnen verschillend lasgedrag veroorzaken.

Neem bij vragen over installatie, inbedrijfstelling, gebruik en werkomstandigheden op de gebruikslocatie en het gebruiksdoeleinde contact op met uw dealer of met onze klantenservice via het nummer +49 2680 181-0.

Een lijst met bevoegde dealers vindt u op www.ewm-group.com/en/specialist-dealers.

De aansprakelijkheid voor het gebruik van deze installatie beperkt zich uitsluitend tot de werking van de installatie. Elke andere vorm van aansprakelijkheid is uitdrukkelijk uitgesloten. Door de inbedrijfstelling erkent de gebruiker deze uitsluiting van aansprakelijkheid.

De fabrikant kan immers niet controleren of men zich aan deze handleiding houdt of aan de bepalingen en methodes die tijdens de installatie, het gebruik, de toepassing en het onderhoud van de installatie gelden.

Niet-vakkundige uitvoering van de installatie kan voor defecten zorgen en zo ook personen in gevaar brengen. Zodoende zijn wij geenszins aansprakelijk voor verlies, schade of kosten die ontstaan door of op enigerlei wijze te maken hebben met een verkeerde installatie, onoordeelkundig gebruik, verkeerde toepassing of slecht onderhoud.

De inhoud van dit document is zorgvuldig onderzocht, gecontroleerd en bewerkt. Wijzigingen, schrijffouten en fouten voorbehouden.

© EWM AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach Duitsland
Tel: +49 2680 181-0, Fax: -244
E-mail: info@ewm-group.com
www.ewm-group.com

Het auteursrecht op dit document berust bij de fabrikant.

Reproducties, ook onder de vorm van uittreksels, zijn uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming. De inhoud van dit document is zorgvuldig onderzocht, gecontroleerd en bewerkt, wijzigingen, schrijffouten en fouten voorbehouden.

1 Inhoudsopgave

1	Inhoudsopgave	3
2	Voor uw veiligheid	4
2.1	Richtlijnen voor het gebruik van deze bedieningshandleiding	4
2.2	Verklaring van symbolen	5
2.3	Algemeen	6
3	Gebruik overeenkomstig de bestemming	7
3.1	Toepassingsgebied	7
3.2	Meegeldende documenten/Geldige aanvullende documenten	7
3.2.1	Garantie	7
3.2.2	Conformiteitsverklaring	7
3.2.3	Servicedocumentatie (reserveonderdelen)	7
4	Apparaatbeschrijving - snel overzicht	8
4.1	TGM 40230 Handy	8
5	Opbouw en functie	9
5.1	Transport en installatie	9
5.1.1	Omgevingscondities	10
5.1.1.1	Tijdens gebruik	10
5.1.1.2	Transport en opslag	10
5.1.2	Netaansluiting	11
5.1.2.1	Stroomvorm	11
5.2	Voorinstellingen	12
5.2.1	Keuze van de slijpbaan	12
5.2.2	Elektroden voor de slijpprocedure voorbereiden	13
5.2.3	Slijphoek van de wolfraamelektrode instellen	14
5.3	Toerental instellen	15
5.3.1	Richtwaarden stand toerentalregelaar	15
5.4	Elektrode plaatsen	16
5.5	Elektrode slijpen	17
5.6	Filtervervanging	18
5.7	Slijpschijf vervangen	20
5.7.1	Schoonmaken	21
6	Onderhoud, verzorging en afvalverwerking	22
6.1	Algemeen	22
6.1.1	Schoonmaken	22
6.1.2	Vuilfilter	22
6.2	Onderhoudswerkzaamheden, intervallen	23
6.2.1	Dagelijkse onderhoudswerkzaamheden	23
6.2.2	Maandelijks onderhoudswerkzaamheden	23
6.2.3	Jaarlijkse keuring (inspectie en keuring tijdens gebruik)	23
6.3	Afvalverwerking van het apparaat	24
7	Technische gegevens	25
7.1	TGM 40230 Handy	25
8	Slijtagedelen	26
8.1	TGM 40230 Handy	26
9	Bijlage	27
9.1	Fabrikant zoeken	27

2 Voor uw veiligheid

2.1 Richtlijnen voor het gebruik van deze bedieningshandleiding

GEVAAR

Werk- of gebruiksmethoden die nauwkeurig moeten worden aangehouden om een gerede kans op zwaar letsel of dood door ongeval van personen uit te sluiten.

- De veiligheidsinstructie bevat in de titel het signaalwoord “GEVAAR” met een algemeen waarschuwingsymbool.
- Bovendien wordt het gevaar verduidelijkt met een pictogram in de zijrand.

WAARSCHUWING

Werk- of gebruiksmethoden die nauwkeurig moeten worden aangehouden om de kans op zwaar letsel of dood door ongeval van personen uit te sluiten.

- De veiligheidsinstructie bevat in de titel het signaalwoord “WAARSCHUWING” met een algemeen waarschuwingsymbool.
- Bovendien wordt het gevaar verduidelijkt met een pictogram in de zijrand.

VOORZICHTIG

Werk- of gebruiksmethoden die nauwkeurig moeten worden aangehouden, om een mogelijke, lichte verwonding van personen uit te sluiten.

- De veiligheidsinstructie bevat in de titel het signaalwoord “VOORZICHTIG” met een algemeen waarschuwingsymbool.
- Het gevaar wordt met een pictogram aan de zijrand verduidelijkt.

























Bijzondere technische eigenschappen die de gebruiker in acht moet nemen om materiële schade of schade aan het apparaat te voorkomen.

Handelingsinstructies en optellingen die u stap voor stap aangeven wat in bepaalde situaties moet worden gedaan, herkent u aan de opsommingspunt, bijv.:

- Bus van de lasstroomleiding in het juiste tegendeel steken en vergrendelen.

2.2 Verklaring van symbolen

Symbool	Beschrijving	Symbool	Beschrijving
	Technische bijzonderheden in acht nemen		Indrukken en loslaten (tikken/toetsen)
	Apparaat uitschakelen		Loslaten
	Apparaat inschakelen		Indrukken en vasthouden
	Verkeerd/ongeldig		Schakelen
	Correct/geldig		Draaien
	Ingang		Waarde/instelbaar
	Navigeren		Signaallampje licht groen op
	Uitgang		Signaallampje knippert groen
	Tijdweergave (voorbeeld: 4s wachten/indrukken)		Signaallampje licht rood op
	Onderbreking in de menuweergave (meer instelmogelijkheden mogelijk)		Signaallampje knippert rood
	Gereedschap niet vereist/niet gebruiken		
	Gereedschap vereist/gebruiken		

2.3 Algemeen

WAARSCHUWING



Gevaar voor ongevallen bij niet-naleving van de veiligheidsaanwijzingen!
Het niet in acht nemen van de veiligheidsaanwijzingen kan levensgevaarlijk zijn!

- Lees zorgvuldig de veiligheidsaanwijzingen van deze handleiding!
- Volg de voorschriften van ongevallenpreventie en de landelijke voorschriften!
- Wijs personen in de werkzone op het naleven van de voorschriften!

VOORZICHTIG



Geluidhinder!

Lawaai boven 70 dBA kan duurzame beschadiging van het gehoor veroorzaken!

- Draag geschikte gehoorbescherming!
- Personen binnen het werkgebied dienen geschikte gehoorbescherming te dragen!



Voor het gebruik van het apparaat dient men zich aan de desbetreffende landelijke richtlijnen en wetten te houden!

- **Nationale omzetting van de kaderrichtlijn (89/391/EWG), evenals de bijbehorende afzonderlijke richtlijnen.**
- **Vooraf de richtlijn (89/655/EWG) over de minimumvoorschriften ter bescherming van de veiligheid en de gezondheid bij gebruik van werktuigen door werknemers tijdens het werk.**
- **De voorschriften voor veiligheid op het werk en voor ongevallenpreventie van het desbetreffende land.**
- **Het veiligheidsbewuste werken van de gebruiker van het apparaat met regelmatige intervallen controleren.**
- **Regelmatige keuring van het apparaat volgens BGV A3.**



De garantie van de fabrikant vervalt bij apparaatschade door gebruik van componenten van derden!

- **Gebruik uitsluitend systeemcomponenten en opties (stroombronnen, lastoortsen, elektrodehouders, afstandsbedieningen, vervangings- en slijtageonderdelen, enz.) uit ons leveringsprogramma!**
- **Accessoirecomponenten uitsluitend bij uitgeschakeld lasapparaat op de desbetreffende aansluitbus steken en vergrendelen.**

3 Gebruik overeenkomstig de bestemming

WAARSCHUWING



Gevaren door onbedoeld gebruik!

Dit apparaat is gefabriceerd overeenkomstig de huidige stand van de techniek en normen voor industrieel gebruik. Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor de op het typeplaatje aangegeven lasprocessen. Bij onbedoeld gebruik van het apparaat kunnen er gevaren voor personen, dieren en materiële zaken ontstaan. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor alle hieruit voortvloeiende schade!

- Het apparaat mag uitsluitend volgens de bestemming en door opgeleid en vakkundig personeel worden gebruikt!
- Het apparaat mag niet onvakkundig worden gewijzigd of omgebouwd!

3.1 Toepassingsgebied

Draagbaar wolfram-elektrode-slijpparaat voor gebruik op laswerkplekken.

3.2 Meegeldende documenten/Geldige aanvullende documenten

3.2.1 Garantie

Meer informatie vindt u in de bijgevoegde brochure "Warranty registration" en informatie over garantie, onderhoud en keuring op www.ewm-group.com!

3.2.2 Conformiteitsverklaring



Het aangegeven apparaat voldoet qua concept en constructie aan de EG-richtlijnen:

- Machinerichtlijn
- Laagspanningsrichtlijn (LVD)
- Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC)
- Restriction of Hazardous Substance (RoHS)

Deze verklaring vervalt bij onrechtmatige wijzigingen, onvakkundige reparaties, niet aanhouden van de intervallen voor "Vlambooglasinrichtingen – inspectie en keuring tijdens werking" en/of ongeautoriseerde ombouw van het apparaat die niet nadrukkelijk door EWM is goedgekeurd. Aan elk product wordt een originele specifieke conformiteitsverklaring toegevoegd.

3.2.3 Servicedocumentatie (reserveonderdelen)

WAARSCHUWING



Voer geen verkeerde reparaties en modificaties uit!

Om verwondingen en materiële schade te vermijden, mag het apparaat enkel door vakkundige, bevoegde personen gerepareerd resp. gemodificeerd worden!

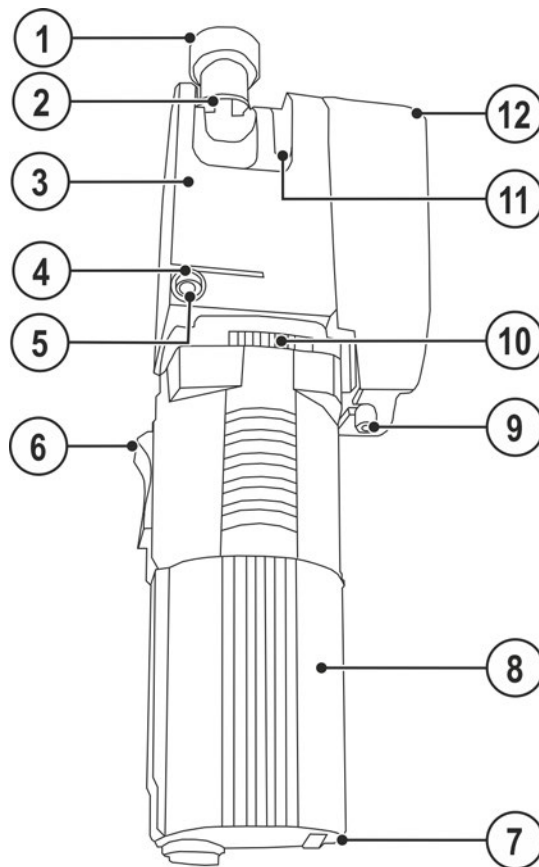
Bij onbevoegde ingrepen vervalt de garantie!

- In geval van reparatie, bevoegde personen (opgeleid servicepersoneel) hiermee belasten!

Reserveonderdelen zijn bij uw bevoegde dealer verkrijgbaar.

4 Apparaatbeschrijving - snel overzicht

4.1 TGM 40230 Handy



Afbeelding 4-1

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		Toevoerkanaal
2		Geleidingselement voor het instellen van de slijpbanen
3		Slijpkop
4		Dieptemaat
5		Spanschroef van de slijpkop
6		In-/uitschakelaar
7		Toerentalregelaar
8		Motor
9		Bevestigingsschroef
10		Ventilatiespleet naar apparaatkoeling
11		Slijphoekschaal
12		Filterbehuizing

5 Opbouw en functie

⚠ WAARSCHUWING



Gezondheidsschadelijke elektrodestoffen!

Laselektroden kunnen gezondheidsschadelijke stoffen bevatten!

- Volg de aanwijzingen van de elektrodefabrikant op!

⚠ VOORZICHTIG



Open toevoerkanaal!

Door een open toevoerkanaal kunnen bij een draaiende slijpschijf spaanders en vuildeeltjes uit het kanaal komen en in de ogen of luchtwegen geraken!

- Voor het inschakelen de elektrodehouder in het toevoerkanaal plaatsen!
- Laat na het uitschakelen de slijpschijf uitlopen voordat u de elektrodehouder uit het toevoerkanaal verwijdert.



Starten met aanliggende elektrode!

Wanneer het apparaat met een aanliggende elektrode wordt gestart kan de elektrode kantelen, en de slijpschijf en het apparaat beschadigen of personen verwonden!

- Bij het starten van het apparaat mag de elektrode niet tegen de slijpschijf liggen!
- Controleer de stand van de elektrode via het kijkglas voor u het apparaat inschakelt!



Te hoge druk!

Bij een te hoge druk van de elektrode op de slijpschijf kan de elektrode oververhit raken en uitgloeien. Een uitgegloeide elektrode kan onbruikbaar zijn en het apparaat beschadigen!

- **Elektrode niet te sterk op de slijpschijf aandrukken!**
- **Elektrode tijdens het slijpen gelijkmatig draaien!**

5.1 Transport en installatie

⚠ VOORZICHTIG



Gevaar voor ongevallen door voorzieningsleidingen!

Tijdens het transport kunnen niet-geïsoleerde voedingskabels (netkabels, stuurstroomkabels enz.) gevaren veroorzaken, zoals bijv. het kantelen van aangesloten apparaten en personen verwonden!

- Koppel alle voorzieningsleidingen los alvorens het transport uit te voeren!

5.1.1 Omgevingscondities



Materiële schade door verontreinigingen!

Ongewoon hoge hoeveelheden stof, zuren, corrosieve gassen of substanties het apparaat beschadigen (onderhoudsintervallen in acht nemen > zie hoofdstuk 6.2).

- **Hoge hoeveelheden rook, damp, oliedamp, slijpstoffen en corrosieve omgevingslucht vermijden!**



Gebrekkige ventilatie resulteert in vermindering van de capaciteit en schade aan het apparaat.

- **Omgevingsvoorwaarden in acht nemen!**
- **In- en uitlaatopening voor koellucht vrijhouden!**
- **Minimumafstand van 0,5 m tot hindernissen respecteren!**

5.1.1.1 Tijdens gebruik

Temperatuurbereik van de omgevingslucht:

- -25 °C tot +40 °C (-13 °F tot 104 °F) ^[1]

relatieve luchtvochtigheid:

- tot 50 % bij 40 °C (104 °F)
- tot 90 % bij 20 °C (68 °F)

5.1.1.2 Transport en opslag

Opslag in afgesloten ruimte, temperatuurbereik van de omgevingslucht:

- -30 °C tot +70 °C (-22 °F tot 158 °F) ^[1]

Relatieve luchtvochtigheid

- tot 90 % bij 20 °C (68 °F)

5.1.2 Netaansluiting

⚠ GEVAAR**Gevaar door onvakkundige elektrische aansluiting!**

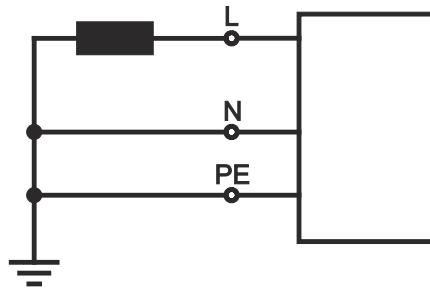
Onvakkundige elektrische aansluiting kan persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaken!

- De aansluiting (netstekker of kabel), de reparatie of spanningsaanpassing van het apparaat moet door een bevoegde elektricien overeenkomstig de desbetreffende landelijke wetten en voorschriften plaatsvinden!
- De op het typeplaatje aangegeven netspanning moet overeenkomen met de voedingsspanning.
- Apparaat uitsluitend op een contactdoos met normconform aangesloten PE-aardleiding gebruiken.
- Stroomstekkers, contactdozen en stroomkabels moeten op regelmatige intervallen door een elektricien worden gecontroleerd!
- Bij het gebruik van een generator moet deze in overeenstemming met de desbetreffende handleiding worden geaard. Het geïnstalleerde stroomnetwerk moet geschikt zijn voor het gebruik van apparaten met beschermingsklasse I.

5.1.2.1 Stroomvorm



Het apparaat mag uitsluitend op een driefasig 2-aderen-systeem met geaarde nulader worden aangesloten en gebruikt.



Afbeelding 5-1

Legenda

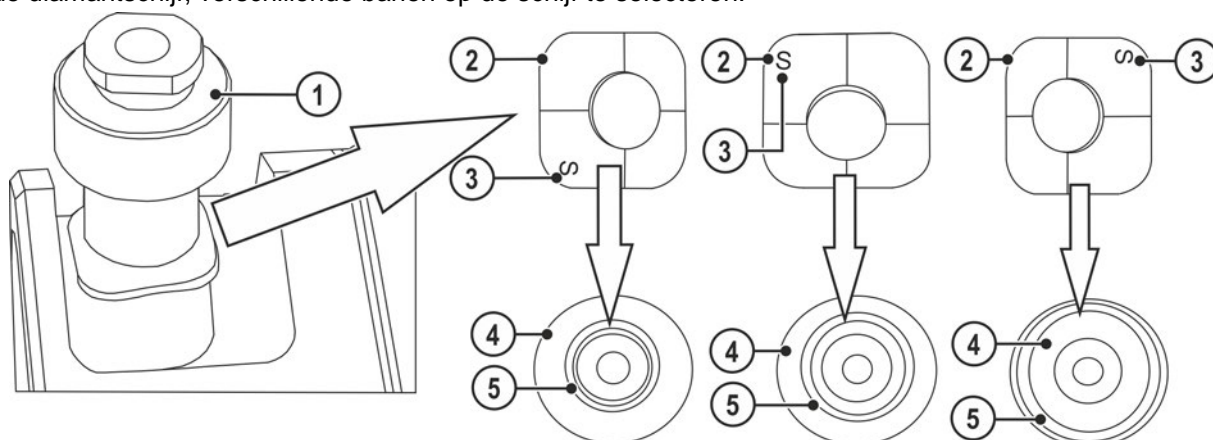
Pos.	Aanduiding	Merkkleur
L	Externe geleider	bruin
N	Nulgeleider	blauw
PE	Randaarde	groen-geel

- Steek de netstekker van het uitgeschakelde apparaat in een passend stopcontact.

5.2 Voorinstellingen

5.2.1 Keuze van de slijpbaan

Bij een ontoereikend resultaat biedt het slijpparaat de mogelijkheid om, afhankelijk van de slijtage van de diamantschijf, verschillende banen op de schijf te selecteren.



Afbeelding 5-2

Pos.	Symbool	Beschrijving
1		Klemschroef
2		Geleidingselement voor het instellen van de slijpbanen
3		Markering "S"
4		Slijpschijf
5		Slijpbaan

- Klemschroef losmaken.
- Geleidingselement omhoog brengen.
- Geleidingselement 90° draaien.
- Door verschuiven de hoekgeleiding exact onder het geleidingselement positioneren.
- Geleidingselement in de hoekgeleiding plaatsen.
- Klemschroef opnieuw vastdraaien.



Bij elke slijpbaanwijziging of wanneer opgewaaid stof in de slijpkamer permanent zichtbaar is, dient men het filter te vervangen!

5.2.2 Elektroden voor de slijpprocedure voorbereiden

⚠ VOORZICHTIG**Verkeerde spantang!**

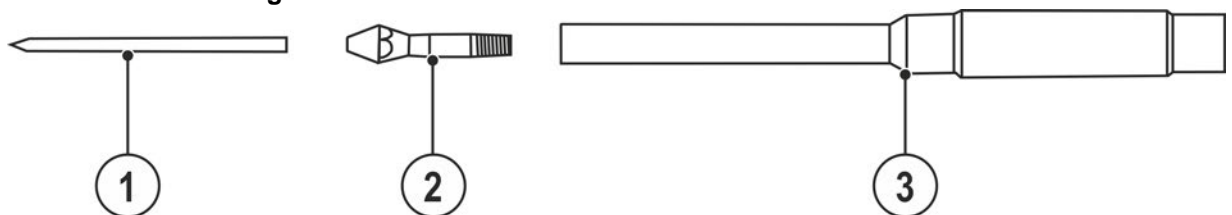
Bij het gebruik van een spantang die niet geschikt is voor de desbetreffende elektrodegrootte kan de elektrode loskomen, het apparaat beschadigen en kunnen personen gewond raken.

- Uitsluitend originele spantangen gebruiken!
- Gebruik uitsluitend spantangen die met de desbetreffende elektrodediameter overeenkomen!

Om de elektroden voor de slijpprocedure te bevestigen worden verschillende aan de elektrodediameter aangepaste spantangen gebruikt.

Leveringsstaat!

Af fabriek is de spantang voor elektroden met een diameter van 2,4 mm reeds in de elektrodehouder voorgemonteerd.



Afbeelding 5-3

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		Elektrode
2		Spantang
3		Elektrodehouder Toepassingsgebied: niet- en laaggelegeerde werkstoffen

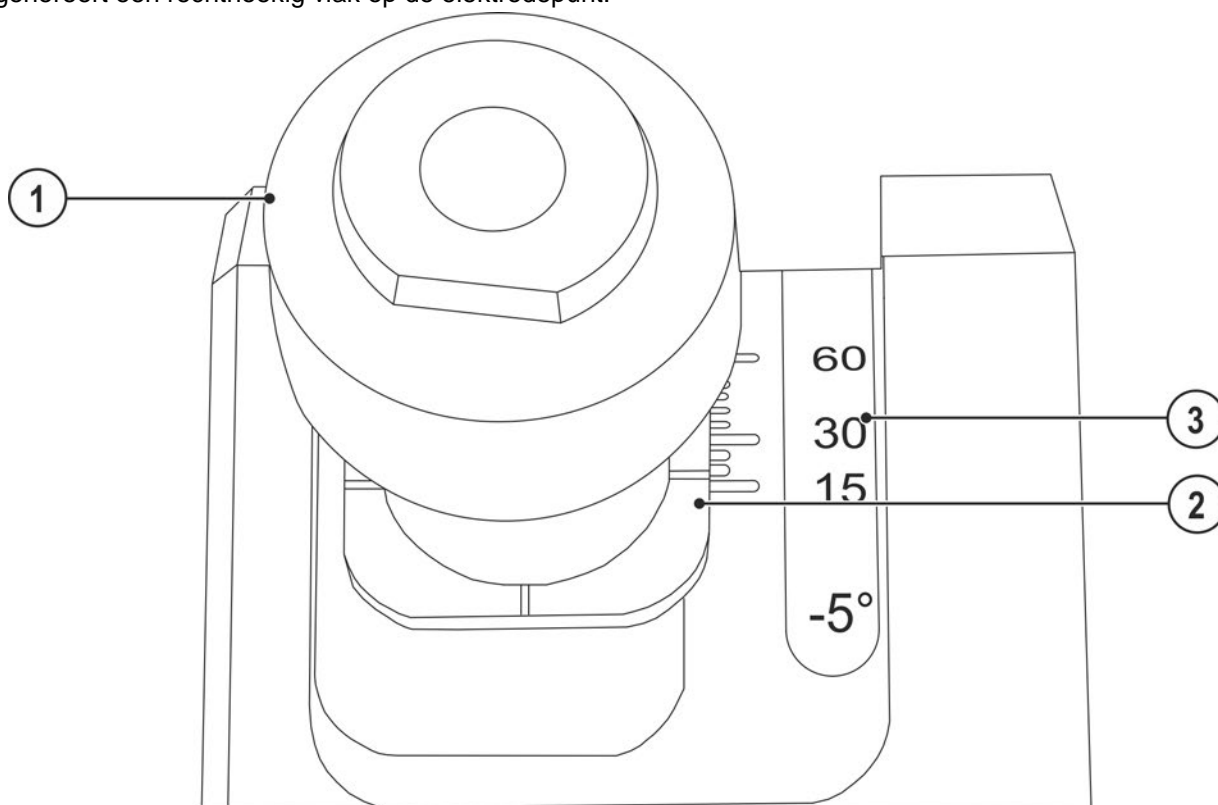
- Spantang in overeenstemming met de elektrodediameter selecteren.
- Elektrode in de spantang plaatsen.
- Spantang in elektrodehouder schroeven.

Meegeleverde spantangen!

De levering bevat spantangen voor de elektrodediameters van 1,6, 2,4 en 3,2 mm. Overige spantangen zie > zie hoofdstuk 8.

5.2.3 Slijphoek van de wolfraamelektrode instellen

De slijphoek kan in stappen van 5° in een hoek van 15° tot 180° worden ingesteld. De hoek van 180° genereert een rechthoekig vlak op de elektrodepunt.



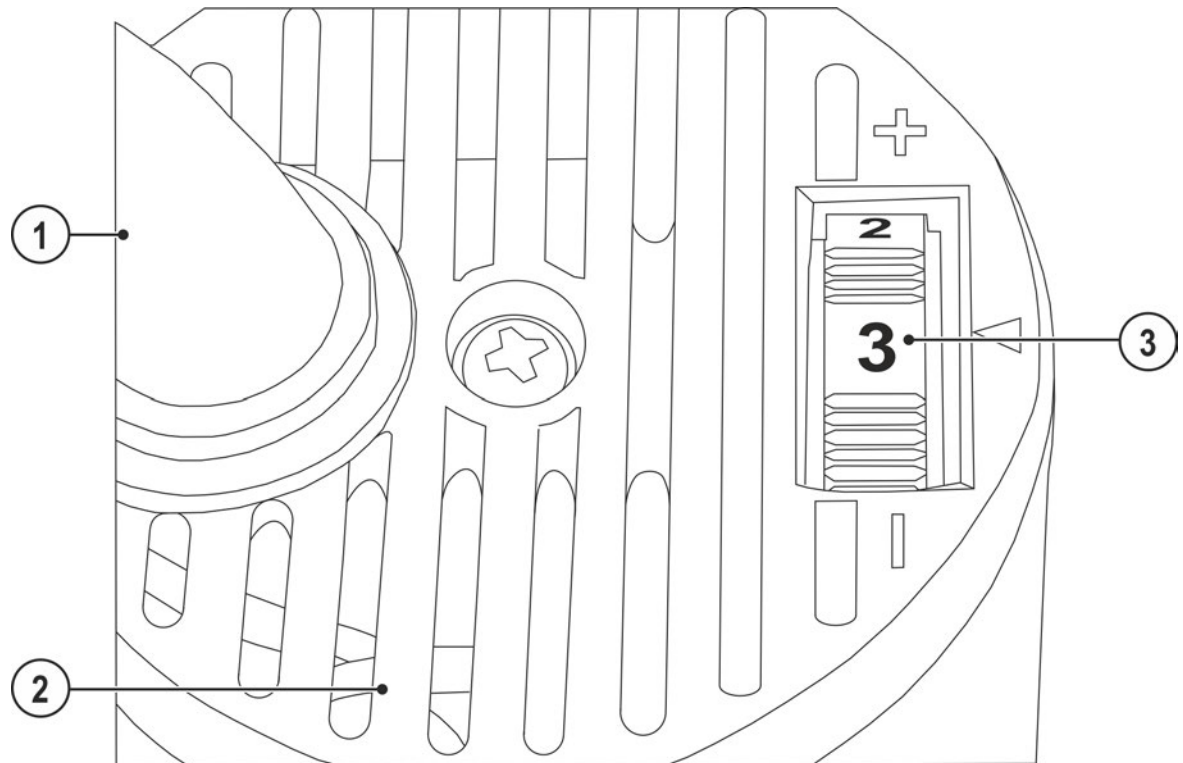
Afbeelding 5-4

Pos.	Symbool	Beschrijving
1		Klemschroef
2		Markering
3		Slijphoekschaal

- Klemschroef losmaken.
- Geleidingselement bewegen totdat de markering de gewenste graadinstelling aangeeft.
- Klemschroef vastdraaien.

5.3 Toerental instellen

Om een nauwkeurige en zuivere slijping van de elektrode te behalen is het belangrijk dat de elektrodediameter met het toerental overeenkomt.



Afbeelding 5-5

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		Netaansluitkabel > zie hoofdstuk 5.1.2
2		Motorbehuizing
3		Toerentalregelaar

- Toerental voor de desbetreffende elektrodediameter > zie hoofdstuk 5.3.1.
- De toerentalregelaar op de desbetreffende waarde instellen.

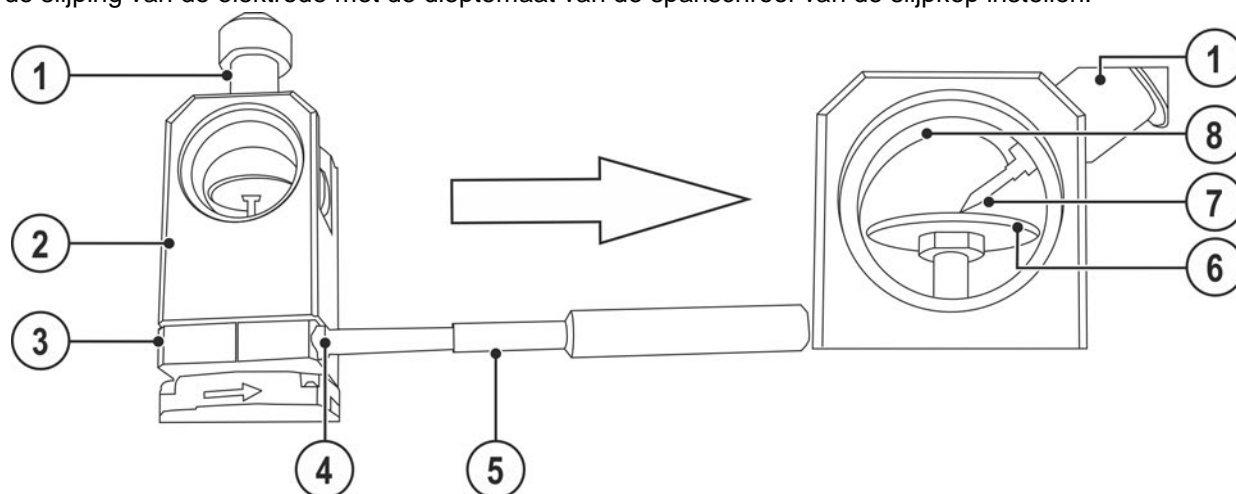
5.3.1 Richtwaarden stand toerentalregelaar

Elektrodediameter	Ø mm	0,8 - 1,6	2,0 - 2,4	3,0 - 4,0
Toerentalregelstand	Nr.	1	2	3

5.4 Elektrode plaatsen

Vóór elke slijping:

de slijping van de elektrode met de dieptemaat van de spanschroef van de slijpkop instellen.



Afbeelding 5-6

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		Toevoerkanaal
2		Slijpkop
3		Instelschroef dieptemaat
4		Dieptemaat
5		Elektrodehouder
6		Slijpschijf
7		Elektrode
8		Kijkglas

- Wolfraamelektrode in de spantang voeren en circa 35 mm laten uitsteken.
- Spantang in elektrodehouder schroeven.
- Elektrodehouder in de dieptemaat van de spanschroef van de slijpkop plaatsen.
- Wolfraamelektrode rechtop draaiend in de elektrodehouder bevestigen.
- Het vastzitten van de elektrode controleren.
- Elektrodehouder langzaam in het toevoerkanaal invoeren totdat de wolfraamelektrode over de slijpschijf zit. Controleer de procedure via het kijkglas.

Instelschroef dieptemaat

Met de instelschroef aan de achterzijde van de dieptemaat kan de slijping van de wolfraamelektrode worden ingesteld.

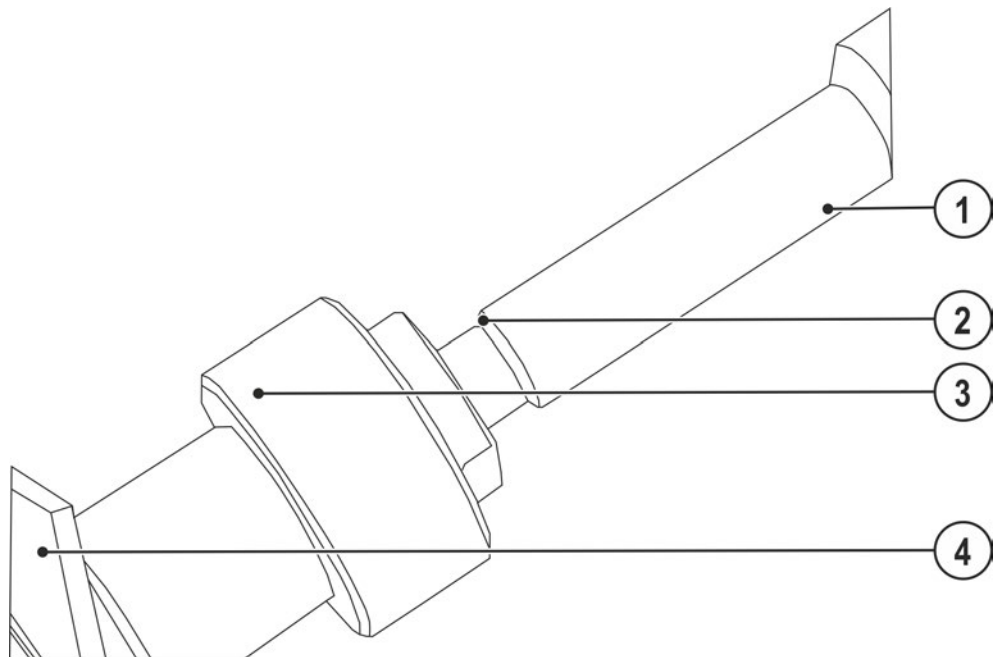
- **Uitdraaien:** meer slijping
- **Indraaien:** minder slijping

5.5 Elektrode slijpen



Een defecte slijpschijf kan de elektrode en de elektrodehouder beschadigen.

- Gebruik het apparaat nooit met een beschadigde slijpschijf.
- Gebruik uitsluitend originele slijpschijven.



Afbeelding 5-7

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		Elektrodehouder
2		Aanslag
3		Toevoerkanaal
4		Slijpkop

- Controleren of de in-/uitschakelaar op de stand "0" staat.
- Apparaat op de stroomvoorziening aansluiten.
- Via het kijkglas controleren dat de elektrode niet tegen de slijpschijf aanligt.
- Apparaat inschakelen.
- Elektrodehouder langzaam draaiend naar de slijpschijf voeren zodat de wolfraamelektrode niet gaat gloeien. Controleer de procedure via het kijkglas.
- Met lichte druk en langzaam gelijkmatig draaien van de elektrodehouder de slijpprocedure uitvoeren.
- De slijpprocedure is klaar wanneer de aanslag van de elektrodehouder wordt bereikt.
- Het apparaat uitschakelen en laten uitlopen.
- Elektrodehouder uit het toevoerkanaal nemen.
- Elektrodehouder in de dieptemaat inzetten en elektrode linksom draaiend losmaken.

5.6 Filtervervangng

WAARSCHUWING



Netspanning!

Om de reiniging of controle uit te voeren, dient men eerst alle net- en voedingskabels van het te controleren apparaat los te koppelen.

- Koppel alle net- en voedingskabels los.



Gebruik zonder filter!

Bij het gebruik van het slijpparaat zonder filtercassette kunnen giftige stoffen, spaanders en rook uit het apparaat komen. Spaanders, stof en rook van laselektrode kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn!

- Apparaat nooit zonder geplaatste filtercassette gebruiken!

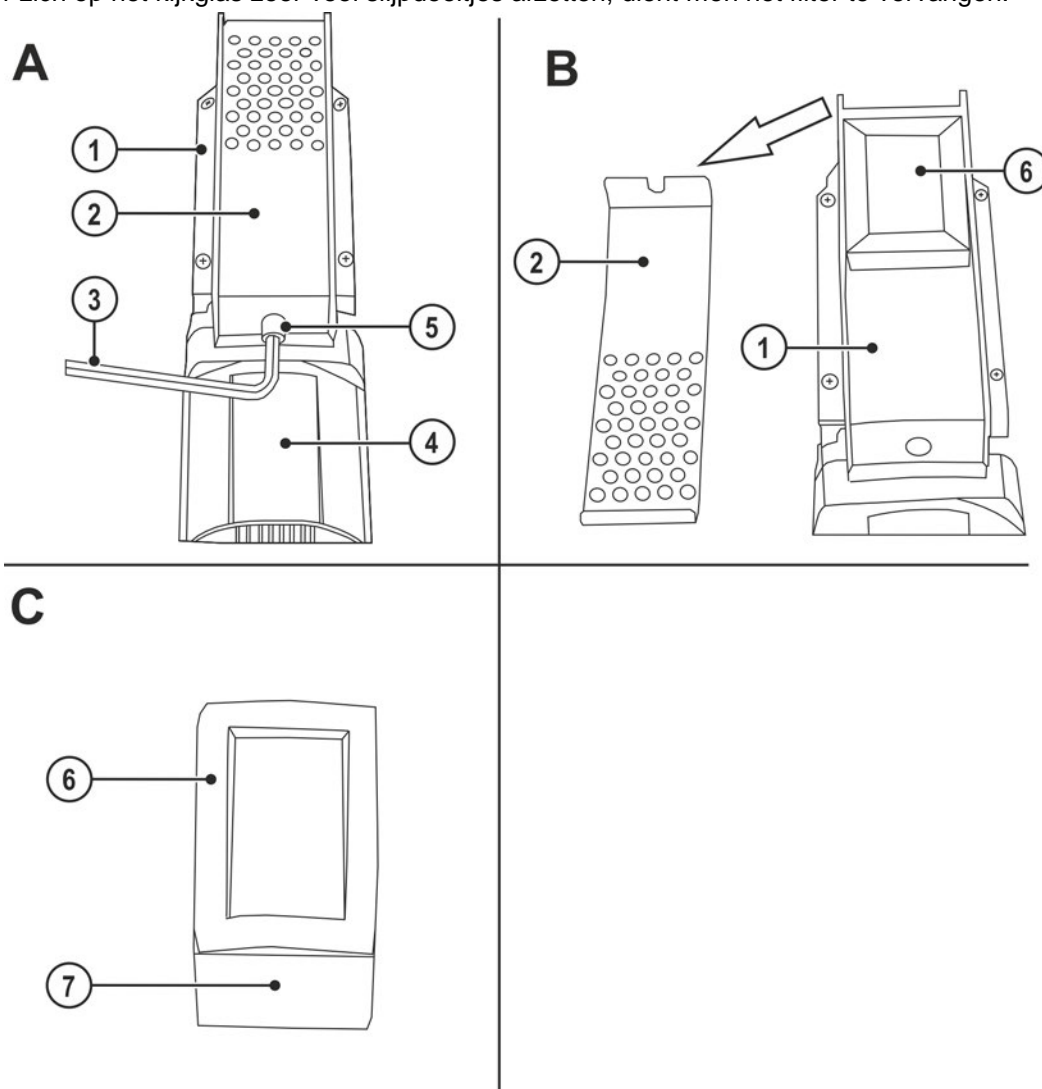


Bij elke slijpbaanwijziging of wanneer opgewaaid stof in de slijpkamer permanent zichtbaar is, dient men het filter te vervangen!

Afvalverwerking!

Voor de afvalverwerking van een gebruikte filtercassette het meegeleverde afvalverwerkingszakje voor wegwerpfilters gebruiken! De plaatselijke afvalverwerkingsrichtlijnen voor filtercassettes opvolgen!

Wanneer zich op het kijkglas zeer veel slijpdeeltjes afzetten, dient men het filter te vervangen.

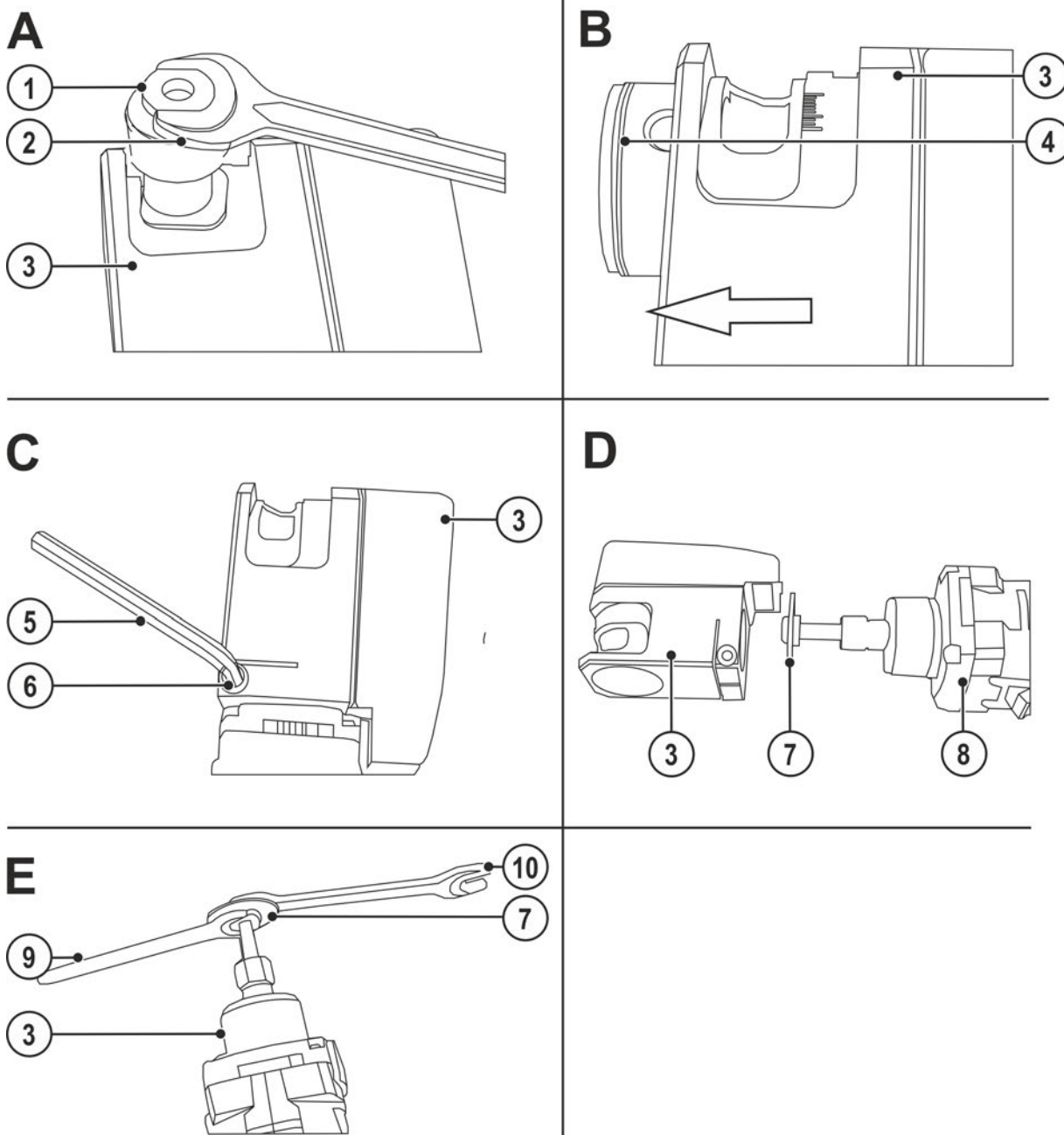


Afbeelding 5-8

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		Filterbehuizing
2		Bevestigingsrooster
3		Inbussleutel SW 4
4		Motorbehuizing
5		Bevestigingsschroef
6		Dichtrubber
7		Filtercassette

- Bevestigingsschroef van de filterbehuizing losmaken.
- Bevestigingsrooster neerklappen en verwijderen.
- Filtercassette verwijderen en met het afvalverwerkingszakje op correcte wijze als afval verwerken.
- Nieuwe filtercassette inzetten, met het dichtrubber vooruit.
- Bevestigingsrooster aan de filterbehuizing haken en dichtklappen.
- Bevestigingsschroef stevig vastdraaien.

5.7 Slijpschijf vervangen



Afbeelding 5-9

Pos.	Symbool	Beschrijving
1		Aanslagbout
2		Steeksleutel SW 17
3		Slijpkop
4		Schermbeschermer
5		Inbussleutel SW 8
6		Spanschroef van de slijpkop
7		Slijpschijf
8		Motorbehuizing
9		Steeksleutel SW 14
10		Steeksleutel SW 13

- Elektrodehouder verwijderen.
- Aanslagbout met de steeksleutel (SW 17) verwijderen.
- Scherm met kijkglas naar voren verwijderen.
- Spanschroef van de slijpkop met de gehoekte inbussleutel (SW 8) losmaken.
- Slijpkop naar boven verwijderen.
- Slijpschijf met steeksleutel (SW 14) vasthouden en met steeksleutel (SW 13) losmaken.
- Nieuwe slijpschijf plaatsen en met de steeksleutel vastdraaien.
- Slijpkop plaatsen.
- Spanschroef van de slijpkop vastdraaien.
- Scherm met kijkglas plaatsen.
- Geleidingselement plaatsen voor het instellen van de slijpbanen.
- Aanslagbout stevig vastdraaien.

5.7.1 Schoonmaken

Het slijpparaat moet op regelmatige intervallen worden gereinigd om de duurzame werking van het apparaat te waarborgen.



Het apparaat kan bij een reiniging met vloeistof worden beschadigd! Het verwijderen van restdeeltjes met perslucht kan spaanders doen opwaaien en oogletsel veroorzaken!

- **Voor de reiniging geen vloeistoffen gebruiken!**
- **Gebruik een kwast of een geschikt reinigingshulpmiddel om restdeeltjes te verwijderen!**

6 Onderhoud, verzorging en afvalverwerking

6.1 Algemeen

GEVAAR



Gevaar voor verwonding door elektrische spanning na uitschakeling!
Werkzaamheden aan een open apparaat kunnen tot dodelijke verwondingen leiden!
Tijdens werking worden de condensatoren in het apparaat met elektrische spanning geladen. Deze spanning blijft nog tot 4 minuten na het verwijderen van de stroomstekker bestaan.

1. Apparaat uitschakelen.
2. Stroomstekker verwijderen.
3. Wacht minimaal 4 minuten tot de condensatoren zijn ontladen!

WAARSCHUWING



Onvakkundig onderhoud, controle en reparatie!
Onderhoud, controle en reparatie van het product mogen uitsluitend door vakkundig en bevoegd personeel worden uitgevoerd. Vakkundig personeel is elke persoon die door zijn opleiding, kennis en ervaring risico's en eventuele gevolgschade kan herkennen die zich kunnen voordoen tijdens de controle van de lasstroombronnen, en de vereiste veiligheidsmaatregelen kan treffen.

- Volg de onderhoudsvorschriften > zie hoofdstuk 6.2.
- Als aan een van de onderstaande controles niet wordt voldaan, mag het apparaat pas na reparatie en hernieuwde keuring opnieuw in bedrijf worden gesteld.

Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door geschoold en bevoegd technisch personeel worden uitgevoerd, anders vervalt de garantie. Neem voor alle service-kwesties in principe contact op met uw dealer, de leverancier van het apparaat. Retourleveringen van garantiegevallen kunnen alleen via de dealer gebeuren. Gebruik bij het vervangen van onderdelen alleen originele reserveonderdelen. Bij de bestelling van reserveonderdelen moeten het type apparaat, het serienummer en artikelnummer van het apparaat, de typebenaming en het artikelnummer van het onderdeel worden aangegeven.

Dit apparaat is onder de vermelde omgevingsvoorwaarden en de normale werkomstandigheden grotendeels onderhoudsvrij en behoeft slechts minimaal onderhoud.

Een vuil apparaat verkort de levens- en inschakelduur. De reinigingsintervallen zijn voornamelijk afhankelijk van de omgevingsvoorwaarden en de daarmee verbonden verontreiniging van het apparaat (minstens halfjaarlijks).

6.1.1 Schoonmaken

- Maak de buitenoppervlakken schoon met een vochtige doek (gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen).
- Blaas het ventilatiekanaal en eventuele koelrooster van het apparaat uit met olie- en watervrij perslucht. De perslucht kan de apparaatventilator te snel laten draaien en daardoor beschadigen. Zet daarom de perslucht niet direct op de apparaatventilator en zet indien nodig de ventilator mechanisch vast.
- Controleer de koelvloeistof op vuil en vervang indien nodig.

6.1.2 Vuilfilter

Door het verlaagde koelluchtdebiet wordt de inschakelduur van het lasapparaat gereduceerd. Het vuilfilter moet regelmatig gedemonteerd en door het afblazen met perslucht worden gereinigd (afhankelijk van de vuilintensiteit).

6.2 Onderhoudswerkzaamheden, intervallen

6.2.1 Dagelijkse onderhoudswerkzaamheden

Visuele controle

- Netvoedingskabel en desbetreffende trekcontlasting
- Bevestigingselementen gasfles
- Slangpakket en stroomaansluitingen op uitwendige beschadigingen controleren en evt. vervangen c.q. door vakpersoneel laten repareren!
- Gaslangen en desbetreffende schakelinrichtingen (magneetventiel)
- Alle aansluitingen en de slijtagedelen op handvaste zit controleren en evt. vastdraaien.
- De correcte bevestiging van de draadspoel controleren.
- Transportwielen en desbetreffende bevestigingselementen
- Transportelementen (gordel, kraanogen, handgreep)
- Overig, de algemene toestand

Controle op goede werking

- Bedienings-, meld-, bescherm- en instelinrichtingen (Functionele keuring)
- Lasstroomkabels (op vaste en vergrendelde bevestiging controleren)
- Gaslangen en desbetreffende schakelinrichtingen (magneetventiel)
- Bevestigingselementen gasfles
- De correcte bevestiging van de draadspoel controleren.
- Schroef- en stekkerverbindingen van aansluitingen en slijtagedelen op de correcte zit controleren en eventueel vastdraaien.
- Vastplakkende lasspetters verwijderen.
- Draadtoevoerrollen regelmatig reinigen (afhankelijk van de vervuilingsgraad).

6.2.2 Maandelijkse onderhoudswerkzaamheden

Visuele controle

- Behuizingsschade (voor-, achter- en zijkanten)
- Transportwielen en desbetreffende bevestigingselementen
- Transportelementen (gordel, kraanogen, handgreep)
- Controleren of koelmiddelslangen en desbetreffende aansluitingen schoon zijn

Controle op goede werking

- Keuzeschakelaar, besturingsapparaten, noodstopinrichtingen, spanningsvermindervoorzieningen, meld- en controlelampjes
- Controleren of de draadgeleidingselementen (draadtoevoerrolopname, draadinloopnippel, draadgeleidingsbuis) goed vast zitten. Het wordt aanbevolen om de draadtoevoerrolopname (eFeed) na 2000 bedrijfsuren te vervangen, zie slijtageonderdelen).
- Controleren of koelmiddelslangen en desbetreffende aansluitingen schoon zijn
- Controleren en reinigen van de lastoorts. Door afzettingen in de toorts kunnen kortsluitingen optreden, die het lasresultaat negatief kunnen beïnvloeden en als gevolg de toorts kunnen beschadigen!

6.2.3 Jaarlijkse keuring (inspectie en keuring tijdens gebruik)

Er dient een herhalingstest uitgevoerd te worden volgens de norm IEC 60974-4 "Periodieke inspectie en keuring". Naast de hier vermelde controlevoorschriften moet er worden voldaan aan de wetten en voorschriften van het land in kwestie.

Meer informatie vindt u in de bijgevoegde brochure "Warranty registration" en informatie over garantie, onderhoud en keuring op www.ewm-group.com!

6.3 Afvalverwerking van het apparaat



Adequate afvalverwijdering!

Het apparaat bevat waardevolle grondstoffen voor recycling en elektronische onderdelen die milieuvriendelijk moeten worden verwerkt.

- **Niet bij het huisvuil zetten!**
- **De overheidsvoorschriften voor afvalwerking opvolgen!**
- Gebruikte elektrische en elektronische apparatuur mogen in overeenstemming met de Europese voorschriften (richtlijn 2012/19/EU inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur) niet meer als ongesorteerd afval worden verwerkt. Ze moeten worden ingeleverd voor gescheiden afvalverwerking. Het symbool van de afvalbak met wieltjes verwijst naar de noodzaak van gescheiden afvalverwerking.
Dit apparaat dient voor de verwerking als afval resp. voor recycling bij de daarvoor bestemde inleverpunten voor gescheiden afvalwerking te worden ingeleverd.
- In Duitsland bent u krachtens de wet (Wet op het in verkeer brengen, het terugnemen en de milieuvriendelijke afvalverwerking van elektrische en elektronische apparaten (ElektroG)) verplicht om afgedankte apparaten voor gesorteerde afvalverwerking in te leveren. De publiekrechtelijke afvalverwerkers (gemeenten) hebben hiervoor verzamelpunten opgericht waar afgedankte apparatuur van particuliere huishoudens gratis kan worden ingeleverd.
- Informatie over de inlevering of inzameling van afgedankte apparaten vindt u bij het verantwoordelijke lokale stads- of gemeentebestuur.
- Daarnaast kunnen oude apparaten in heel Europa bij EWM-verkooppartners worden ingeleverd.

7 Technische gegevens

7.1 TGM 40230 Handy

Vermogen	850 W
Netaansluiting (EN 50144)	230 V / 50 Hz
Toerental	8000 – 22000 tpm
Elektrodediameter	0,8 - 4,0 mm
Slijphoek	15 - 180°
Maximale elektrodelengte	175 mm
Diameter diamantschijf	40 mm
Beveiligingsklasse	IP 21
Veiligheidsmarkering	CE
Toegepaste geharmoniseerde normen	zie conformiteitsverklaring (apparaatdocumenten)
Gewicht excl. toebehoren	2,5 kg 5,51 lb

8 Slijtagedelen

8.1 TGM 40230 Handy

Type	Benaming	Artikelnummer
DG Handy	Diamantschijf voor EWM elektrode-slijpparaat	098-003673-00000
EXCENTER	Geleidingselement	098-004309-00000
COL Porta/Handy Ø 0.8 mm	Spantang voor EWM elektrode-slijpparaten	098-003696-00000
COL Porta/Handy Ø 1.0 mm	Spantang voor EWM elektrode-slijpparaten	098-003697-00000
COL Porta/Handy Ø 1.2 mm	Spantang voor EWM elektrode-slijpparaten	098-003698-00000
COL Porta/Handy Ø 1.6 mm	Spantang voor EWM elektrode-slijpparaten	098-003674-00000
COL Porta/Handy Ø 2.0 mm	Spantang voor EWM elektrode-slijpparaten	098-003675-00000
COL Porta/Handy Ø 2.4 mm	Spantang voor EWM elektrode-slijpparaten	098-003676-00000
COL Porta/Handy Ø 3.2 mm	Spantang voor EWM elektrode-slijpparaten	098-003677-00000
COL Porta/Handy Ø 4.0 mm	Spantang voor EWM elektrode-slijpparaten	098-003678-00000
FC TGM	Filterelement	098-003679-00000
Disposal bag	Afvalverwerkingszakje voor wegwerpfilters	398-003882-00000

9 Bijlage**9.1 Fabrikant zoeken**

Sales & service partners
www.ewm-group.com/en/specialist-dealers



"More than 400 EWM sales partners worldwide"