



Elektrodslipmaskin

**TGM 40230 PORTA**

099-003694-EW506

27.01.2011

**Register now!**  
For your benefit  
**Jetzt Registrieren**  
und Profitieren!

[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)



**3** Years    **5** Years  
transformer  
and rectifier

**ewm-warranty\***  
24 hours / 7 days

\* Details for ewm-warranty  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)

# Allmänna hänvisningar

## SE UPP!



### Läs bruksanvisningen!

**Bruksanvisningen informerar om säker användning av produkterna.**

- Läs bruksanvisningarna för samtliga systemkomponenter!
- Följ arbetarskyddsföreskrifterna!
- Iaktta nationella bestämmelser!
- Begär eventuellt en underskriven bekräftelse.

## ANVISNING



**Vänd er vid frågor angående installation, idrifttagning, användning, speciella omständigheter på användningsplatsen samt ändamålsenlig användning till er återförsäljare eller vår kundservice under +49 2680 181-0.**

**En lista över auktoriserade försäljningspartner finns under [www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com).**

Ansvar i sammanhang med användning av denna anläggning begränsas uttryckligen till anläggningens funktion. Allt annat ansvar, av vilket slag det vara må, uteslutes uttryckligen. Denna befrielse från ansvar accepteras av användaren vid idrifttagning av anläggningen.

Såväl iakttagandet av denna anvisning som även villkoren och metoderna vid installation, drift, användning och skötsel av aggregatet kan inte övervakas av tillverkaren.

Ett felaktigt utförande av installationen kan leda till materiella skador och även innebära att personer utsätts för risker. Därför övertar vi inget slags ansvar för förluster, skador och kostnader, som resulterar av felaktig installation, icke fackmässig drift samt felaktig användning och skötsel eller på något sätt står i samband härmed.

# 1 Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Innehållsförteckning</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Säkerhetsbestämmelser</b>	<b>4</b>
2.1	Upplysningar betr. bruksanvisningens användning	4
2.2	Symbolförklaring	5
2.3	Allmänt	6
2.4	Transport och uppställning	6
2.5	Omgivningskrav	7
2.5.1	Under drift	7
2.5.2	Transport och förvaring	7
<b>3</b>	<b>Ändamålsenlig användning</b>	<b>8</b>
3.1	Användningsområde	8
3.2	Hänvisningar till standarder	8
3.2.1	Garanti	8
3.2.2	Konformitetsdeklaration	8
3.2.3	Servicedokument (reservdelar)	8
<b>4</b>	<b>Apparatbeskrivning - snabböversikt</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Uppbyggnad och funktion</b>	<b>10</b>
5.1	Förinställningar	10
5.1.1	Påfyllning av slipvätska	11
5.1.2	Förberedelse av elektroderna för slipningen	12
5.1.3	Inställning av volframelektrodens slipvinkel	13
5.2	Tillslipning av elektroden	14
<b>6</b>	<b>Underhåll, skötsel och avfallshantering</b>	<b>15</b>
6.1	Rengöring	15
6.2	Byte av slipskiva	16
<b>7</b>	<b>Tekniska data</b>	<b>17</b>
7.1	TGM 40230 – PORTA	17
<b>8</b>	<b>Tillbehör</b>	<b>18</b>
8.1	Förslitningsdelar	18
<b>9</b>	<b>Bilaga A</b>	<b>19</b>
9.1	Konformitetsdeklaration	19
9.2	Översikt EWM-filialer	20

## 2 Säkerhetsbestämmelser

### 2.1 Upplysningar betr. bruksanvisningens användning

#### FARA

**Arbets- eller driftsförfaranden som måste följas exakt för att utesluta en omedelbart hotande, allvarlig personskada eller död.**

- Säkerhetsanvisningen innehåller signalordet "FARA" med en generell varningssymbol i sin rubrik.
- Faran förtydligas dessutom genom ett piktogram i marginalen.

#### VARNING

**Arbets- eller driftsförfaranden som måste följas exakt för att utesluta en möjlig, allvarlig personskada eller död.**

- Säkerhetsanvisningen innehåller signalordet "VARNING" med en generell varningssymbol i sin rubrik.
- Faran förtydligas dessutom genom ett piktogram i marginalen.

#### OBSERVERA

**Arbets- eller driftsförfaranden som måste följas exakt för att utesluta en möjlig, lätt personskada.**

- Säkerhetsanvisningen innehåller signalordet "SE UPP" med en generell varningssymbol i sin rubrik.
- Faran förtydligas genom ett piktogram i marginalen.

#### OBSERVERA

**Arbets- och driftsförfaranden som måste följas exakt för att undvika att produkten skadas eller förstörs.**

- Säkerhetsanvisningen innehåller signalordet "SE UPP" utan en generell varningssymbol i sin rubrik.
- Faran förtydligas genom ett piktogram i marginalen.

#### ANVISNING




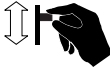









**Tekniska detaljer som användaren måste beakta.**

- Anvisningen innehåller signalordet "ANVISNING" utan en generell varningssymbol i sin rubrik.

Indikeringar beträffande tillvägagångssätt samt uppräkningspunkter som visar dig steg för steg vad du ska göra i speciella situationer känner du igen med hjälp av blickfångarpunkterna, t.ex.:

- ansluta och låsa kontakten för svetsströmledningen i motsvarande motkontakt.

## 2.2 Symbolförklaring

Symbol	Beskrivning
	Aktivera
	Aktivera inte
	Vrid
	Koppla
	Koppla från aggregatet
	Koppla på aggregatet
	ENTER (Åtkomst av meny)
	NAVIGATION (Navigering i menyn)
	EXIT (Lämna menyn)
	Tidsvisning (Exempel: vänta 4 s / aktivera)
	Avbrott i menyvisningen (ytterligare inställningsmöjligheter möjliga)
	Verktyg ej nödvändigt / använd ej verktyg
	Verktyg nödvändigt / använd verktyg

## 2.3 Allmänt

### VARNING



**Olycksrisk vid ignorering av säkerhetsanvisningarna!**

**Ignorering av säkerhetsanvisningarna kan vara livsfarligt!**

- Läs säkerhetsanvisningarna i denna anvisning noggrant!
- Följ landsspecifika arbetarskyddsföreskrifter!
- Uppmana personer inom arbetsområdet att följa föreskrifterna!

### OBSERVERA



**Bullerbelastning!**

**Buller som överskrider 70dBA kan orsaka bestående hörselskador!**

- Använd lämpligt hörselskydd!
- Personer som befinner sig inom arbetsområdet måste använda lämpligt hörselskydd!

### OBSERVERA



**Företagarens förpliktelser!**

**För drift av apparaten måste respektive nationella direktiv och lagar iakttas!**

- Nationell tillämpning av ramdirektivet (89/391/EWG), samt tillhörande separata direktiv.
- Särskilt direktivet (89/655/EWG) angående minimala föreskrifter för säkerhet och hälsoskydd vid användning av arbetsutrustning genom arbetstagare vid arbetet.
- Föreskrifterna för arbetssäkerhet och förebyggande av olyckor i respektive land.
- Kontrollera regelbundet att användarna arbetar säkerhetsmedvetet.
- Regelbunden kontroll av aggregatet enligt BGV A3.



**Skador genom främmande komponenter!**

**Tillverkarens garanti upphör att gälla vid aggregatskador pga. främmande komponenter!**

- Använd endast systemkomponenter och tillval (strömkällor, svetsbrännare, elektrodhållare, fjärrstyrningar, reserv- och förslitningsdelar etc.) som ingår i vårt leveransprogram!
- Tillbehörskomponenter får endast stickas in i motsvarande anslutningsuttag och låsas när svetsaggregatet är avstängt.

## 2.4 Transport och uppställning

### OBSERVERA



**Skador genom ej bortkopplade försörjningsledningar!**

**Vid transport kan ej bortkopplade försörjningsledningar (nätledningar, styrledningar, etc.) förorsaka risker, som t.ex. att anslutna apparater välter och skadar personer!**

- Koppla bort försörjningsledningarna!

## 2.5 Omgivningskrav

### OBSERVERA



**Skador på aggregatet genom nedsmutsning!**  
Ovanligt stora mängder damm, syror, korrosiva gaser eller substanser kan skada aggregatet.

- Undvik stora mängder rök, ånga, oljedimma och slipdamm!
- Undvik salthaltig omgivningsluft (havsluft)!



**Otillåtna omgivningsvillkor!**  
Bristande ventilation leder till effektreduktion och skador på aggregatet.

- Innehåll omgivningsvillkoren!
- Håll in- och utloppsöppningen för kyl Luft fri!
- Innehåll minimalavståndet 0,5 m till hinder!

### 2.5.1 Under drift

**Temperaturområde för omgivningsluften:**

- -20 °C till +40 °C

**Relativ luftfuktighet:**

- upp till 50 % vid 40 °C
- upp till 90 % vid 20 °C

### 2.5.2 Transport och förvaring

**Förvaring inom slutna rum, omgivningsluftens temperaturområde:**

- -25 °C till +55 °C

**Relativ luftfuktighet**

- upp till 90 % vid 20 °C

## 3 Ändamålsenlig användning

### VARNING



**Faror genom ej avsedd användning!**

Vid ej avsedd användning kan faror för personer, djur och materiella värden utgå ifrån aggregatet. För alla härav resulterande skador övertas inget ansvar!

- Använd aggregatet uteslutande för avsett ändamål och genom utbildad, sakkunnig personal!
- Aggregatet får ej förändras eller byggas om på ej fackmässigt sätt!

### 3.1 Användningsområde

- Tillslipning av TIG-elektroder.

### 3.2 Hänvisningar till standarder

#### 3.2.1 Garanti

#### ANVISNING



Ytterligare information framgår av bifogade kompletteringsblad "Aggregat- och företagsdata, underhåll och kontroll, garanti"!

#### 3.2.2 Konformitetsdeklaration

#### ANVISNING



se bilaga.

#### 3.2.3 Servicedokument (reservdelar)

### FARA



**Inga felaktiga reparationer och modifikationer!**

För att undvika personskador och skador på aggregatet får aggregatet endast repareras resp. modifieras av sakkunniga, kvalificerade personer!

**Garantin upphör att gälla vid obehöriga ingrepp!**

- Anlita kvalificerade personer (utbildad servicepersonal) vid reparationer!

Reservdelar kan beställas hos vederbörande återförsäljare.



## 4 Apparatbeskrivning - snabböversikt

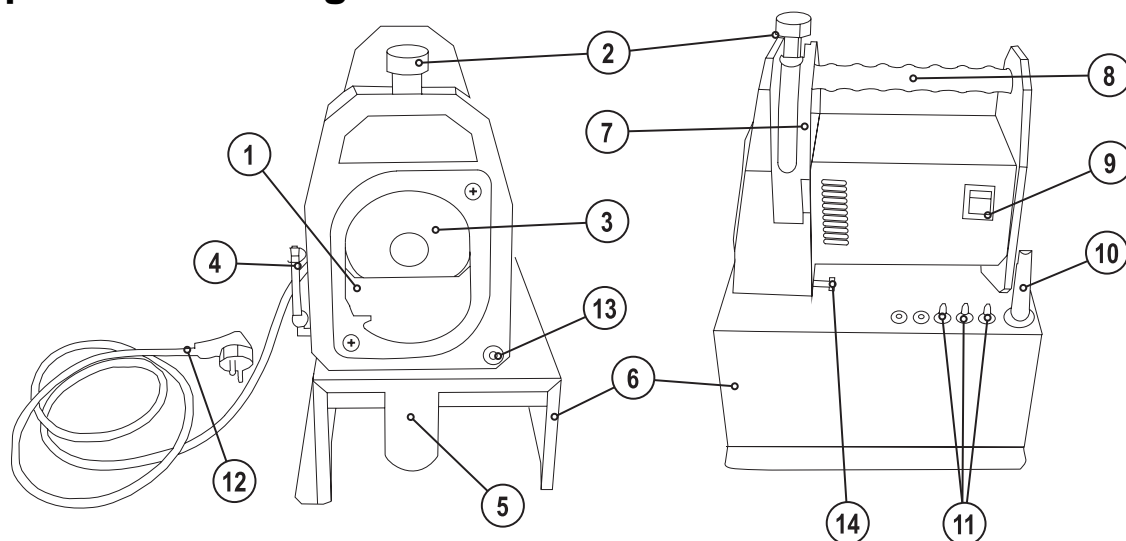


Bild. 4.1

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Synglas
2		Tillförselkanal
3		Slipskiva
4		Påfyllningsslang
5		Dammbehållare
6		Maskinbord
7		Slipvinkelskala
8		Handtag
9		Strömbrytare
10		Elektrodhållare Användningsområde: Olegerade och lågt legerade material
11		Späntång
12		Nätanslutningskabel
13		Djupmått
14		Inställningsskruv för djupmättet

## 5 Uppbyggnad och funktion

### VARNING



#### Hälsovådliga elektrodmaterial!

**Svetselektroder kan innehålla hälsovådliga material!**

- Iaktta elektrod tillverkarens anvisningar!

### OBSERVERA



#### Öppen tillförselkanal!

**Genom en öppen tillförselkanal kan spån och smutspartiklar träda ut ur kanalen och träffa ögonen eller blandas med andningsluften när slipskivan är igång!**

- Placera elektrodhållaren i tillförselkanalen före påkopplingen!
- Låt slipskivan stanna efter frångkopplingen innan elektrodhållaren tas bort från tillförselkanalen.



#### Start med motliggande elektrod!

**Om maskinen startas med motliggande elektrod kan elektroden förskjutas och skada slipskivan, maskinen och personer!**

- Låt inte elektroden ligga an mot slipskivan när maskinen startas!
- Kontrollera elektrodens position genom synglasets innan maskinen kopplas på!



#### Fel spänntång!

**Vid användning av en spänntång som inte motsvarar elektrodens storlek kan elektroden lossna och skada aggregatet och personer.**

- Använd endast original spänntänger!
- Använd endast spänntänger som motsvarar elektrodens diameter!

### OBSERVERA



#### För högt tryck!

**Om elektroden trycks för hårt mot slipskivan kan den överhettas och utglödgas. En utglödgd elektrod kan vara oanvändbar och skada maskinen!**

- Tryck inte elektroden för hårt mot slipskivan!
- Vrid elektroden jämnt under slipningen!

## 5.1 Förinställningar

### OBSERVERA



#### Komplett montering!

**Maskinen får endast användas när alla höljets påbyggnadsdelar är monterade. Drift av en ej komplett maskin kan leda till personskador och materiella skador.**

- Kontrollera före drift att alla komponenter är fast monterade!

## 5.1.1 Påfyllning av slipvätska

**OBSERVERA****Drift utan slipvätska!****Maskinen är inte fylld med slipvätska vid leveransen från fabriken. Maskinen får inte användas utan slipvätska!**

- Fyll på slipvätska före idrifttagningen!

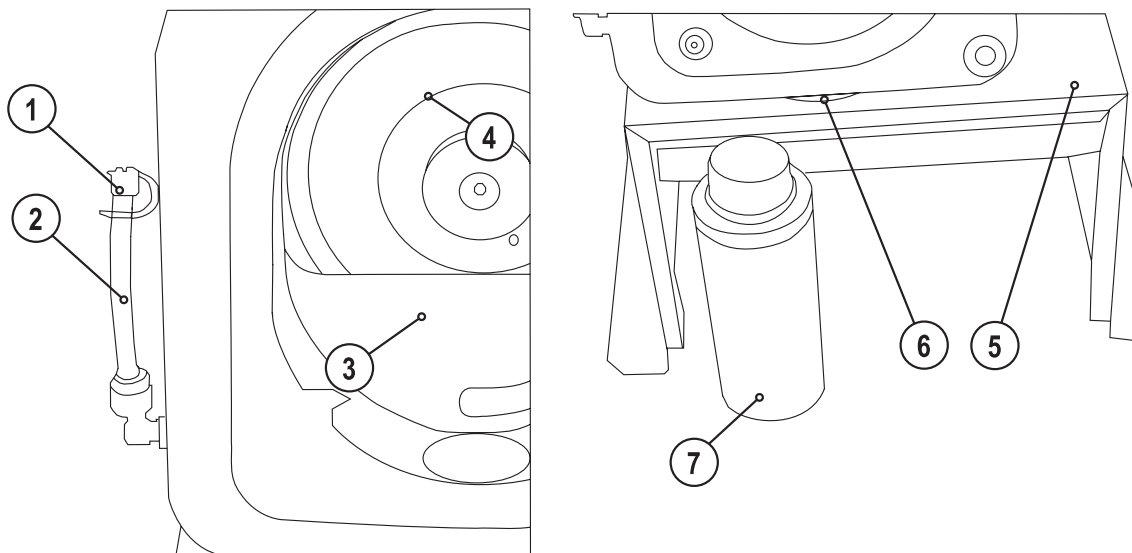


Bild. 5.1

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Hätta för smörjnippel
2		Påfyllningsslang
3		Synglas
4		Slipskiva
5		Maskinbord
6		Avtappningsgänga
7		Dammbehållare

- Skruva av pluggen från avtappningsgängen.
- Skruva fast uppsamlingsbehållaren för hand på avtappningsgängen.
- Ta bort smörjnippelsproppen från påfyllningsslangen.
- Sätt slipvätskebehållaren med påfyllningsöppningen på påfyllningsslangen.
- Fyll på slipvätska.
- Observera min- och max-märket på synglaset!

**OBSERVERA****Utträdande slipvätska!****Maskinen får inte transporteras med påfylld slipvätska!**

- Tappa av slipvätskan i en förslutningsbar behållare!

## 5.1.2 Förberedelse av elektroderna för slipningen

För att sätta fast elektroderna för slipningsprocessen används olika, till elektrodens diameter anpassade, spänntänger.

### ⚠ OBSERVERA



#### Fel spänntång!

Vid användning av en spänntång som inte motsvarar elektrodens storlek kan elektroden lossna och skada aggregatet och personer.

- Använd endast original spänntänger!
- Använd endast spänntänger som motsvarar elektrodens diameter!

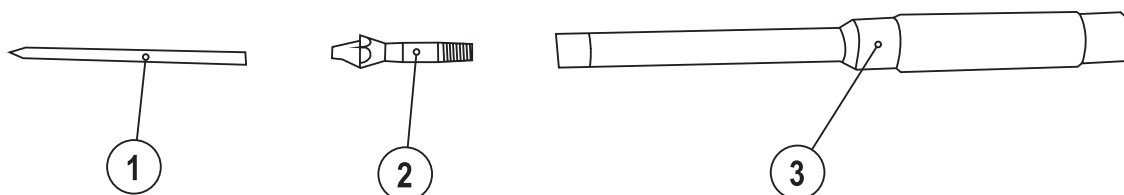


Bild. 5.2

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Elektrod
2		Spänntång
3		Elektrodhållare

Användningsområde: Olegerade och lågt legerade material

- Välj en spänntång som motsvarar elektrodens diameter.
- Sätt in elektroden i spänntången.
- Skruva in spänntången i elektrodhållaren.

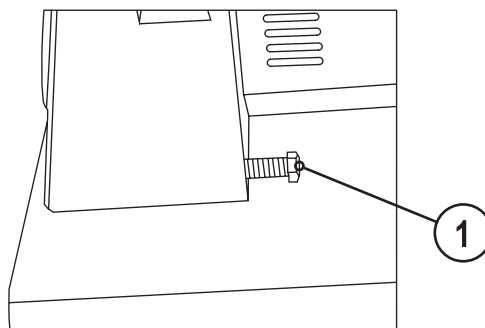


Bild. 5.3

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Inställningsskruv för djupmättet

### ANVISNING



#### Inställningsskruv för djupmättet

Avslipningen av volframelektroden kan ställas in med hjälp av inställningsskruven på baksidan av djupmättet.

- Utskruvning: Högre avslipning
- Inskruvning: Mindre avslipning

### 5.1.3 Inställning av volframelektrodens slipvinkel

Slipvinkeln kan ställas in över fästets markering. Halvvinklar från 7,5 till 90° kan ställas in.

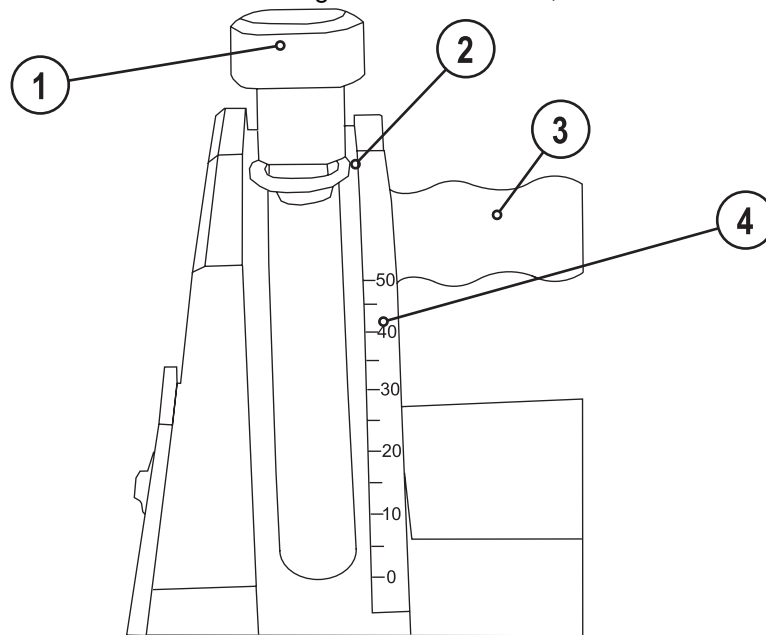


Bild. 5.4

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Fäste
2		Markering
3		Bärhandtag
4		Slipvinkelskala

- Lossa den lettrade skruven vid fästet.
- Ställ in fästets markering på önskad halvvinkel.
- Spänn den lettrade skruven för hand.

## 5.2 Tillslipning av elektroden

### OBSERVERA



#### Defekt slipskiva!

**En defekt slipskiva kan skada elektroden och elektrodhållaren.**

- Använd aldrig maskinen om slipskivan är skadad.
- Använd endast originalslipskivor.

- Kontrollera att strömbrytaren står på läge "0".
- Anslut apparaten till strömförsörjningen.
- Kontrollera genom synglaset att elektroden inte vidrör slipskivan.
- Koppla på apparaten.
- För elektrodhållaren under långsam vridning mot slipskivan, så att volframelektroden inte börjar glöda. Kontrollera processen genom synglaset.
- Utför slipningen genom att vrida elektrodhållaren långsamt och jämnt.
- Slipningen är avslutad när elektrodhållarens anslag nåtts.
- Stäng av apparaten och låt den rulla ut.
- Ta ut elektrodhållaren ur tillförselkanalen.
- För in elektrodhållaren i djupmättet och lossa elektroden genom att vrida åt vänster.

## 6 Underhåll, skötsel och avfallshantering

### 6.1 Rengöring

#### ⚠ VARNING



#### Nätspänning!

Före rengöring eller kontroll måste alla utrustningens nät- och försörjningsledningar kopplas bort.

- Koppla bort alla nät- och försörjningsledningar.

#### ⚠ OBSERVERA



#### Slipdamm!

Vid rengöringen kan slipdamm komma in i ögonen. Rester av slipvätskan kan komma in i blodet via öppna sår.

- Använd skyddsglasögon och handskar vid rengöringen!

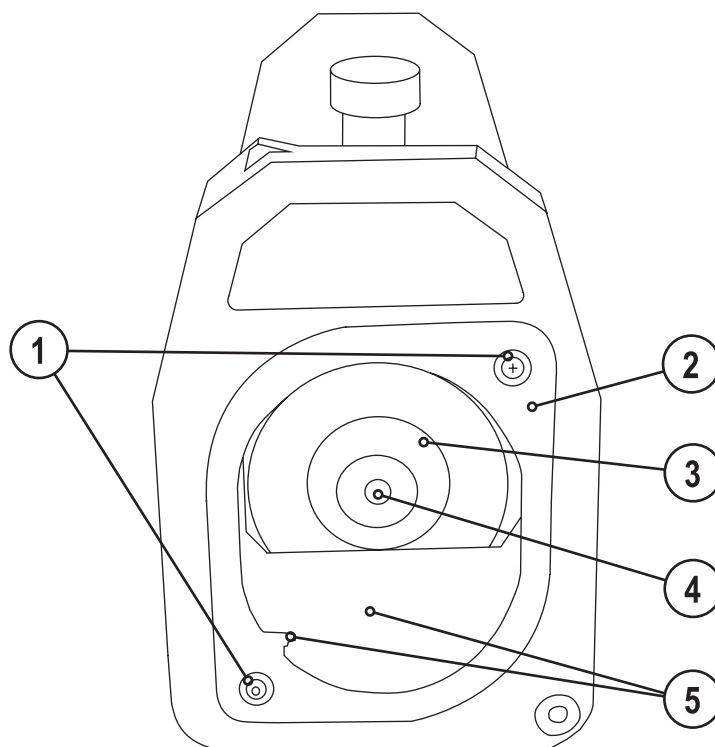


Bild. 6.1

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Skruvar för synglasets ram
2		Synglasets ram
3		Slipskiva
4		Insexskruv
5		Markeringar vätskenivå

- Koppla bort slipmaskinen från nätet.
- Håll över slipvätskan i en lämplig behållare.
- Ta av dammbehållaren.
- Ta bort synglasramens skruvar.
- Ta bort synglasets och dess ram.
- Rengör slipkammaren med klart vatten.
- Håll över rengöringsvattnet i en lämplig behållare och avfallshandera det enligt gällande föreskrifter.
- Sätt fast synglasets och dess ram igen med skruvarna.
- Kontrollera att tätningringen sitter fast ordentligt mellan aggregat och synglas.

## 6.2 Byte av slipskiva

- Koppla bort slipmaskinen från nätet.
- Håll över slipvätskan i en lämplig behållare.
- Ta bort synglasets och dess ram.
- Ta bort insexskruven(vänstergänga) i mitten av slipskivan.
- Ta bort mässingsbrickan.
- Byt slipskiva.
- Sätt åter fast mässingsbrickan med insexskruven.
- Sätt fast synglasets och dess ram igen.
- Fyll åter på slipvätska.
- Kontrollera att tätningringen sitter fast ordentligt mellan aggregat och synglas.



## 7 Tekniska data

### 7.1 TGM 40230 – PORTA

Elektrodslipmaskin	TGM 40230
Längd nätkabel	2 m
Effekt	380 W
Nätanslutning (EN 50144)	230 V, 50/60 Hz
Varvtal	8 500 v/min
Diamantskivans diameter	40 mm
Sliphastighet	44 m/s
Inställning av slipvinkeln	7,5°-90°
Volym slipvätska	250 ml
Vikt	9,3 kg
Tillverkad enligt standard	EN 61029 CE

## 8 Tillbehör

### 8.1 Förslitningsdelar

#### OBSERVERA



**Ej originalförslitningsdelar!**

Vid användning av ej originalförslitningsdelar, som slipskivor och slipkoncentrat, förkortas apparatens livslängd och garantin upphör att gälla.

- Använd endast originalförslitningsdelar!

Typ	Benämning	Artikelnummer
Spänntång 0,8 mm	Spänntång	098-003696-00000
Spänntång 1,0 mm	Spänntång	098-003697-00000
Spänntång 1,2 mm	Spänntång	098-003698-00000
Spänntång 1,6 mm	Spänntång	098-003674-00000
Spänntång 2,0 mm	Spänntång	098-003675-00000
Spänntång 2,4 mm	Spänntång	098-003676-00000
Spänntång 3,2 mm	Spänntång	098-003677-00000
Spänntång 4,0 mm	Spänntång	098-003678-00000
Diamantslipskiva	Slipskiva	098-003695-00000
Slipkoncentrat 250 ml	Slipkoncentrat	098-003699-00000

## 9 Bilaga A

### 9.1 Konformitätsdeklaration

EWM TGM 40230 Porta

098-003694-00000

**Gerätetyp:**  
Type of machine:  
Type de machine:

**Artikelnummer EWM:**  
Article number:  
Numéro d'article



## EG - Konformitätserklärung

EC – Declaration of Conformity  
Déclaration de Conformité CE

**Name des Herstellers:**  
Name of manufacturer:  
Nom du fabricant:

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**  
(nachfolgend EWM genannt)  
(hereinafter referred to as EWM)  
(nommé par la suite EWM)

**Anschrift des Herstellers:**  
Address of manufacturer:  
Adresse du fabricant:

**Dr.- Günter - Henle - Straße 8**  
**D - 56271 Mündersbach - Germany**  
**info@ewm-group.com**

Hiermit erklären wir, daß das bezeichnete Gerät in seiner Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der unten genannten EG- Richtlinien entspricht. Im Falle von unbefugten Veränderungen, unsachgemäßen Reparaturen Nichteinhaltung der Fristen zur Wiederholungsprüfung und / oder unerlaubten Umbauten, die nicht ausdrücklich von EWM autorisiert sind, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

We hereby declare that the machine below conforms to the basic safety requirements of the EC Directives cited both in its design and construction, and in the version released by us. This declaration shall become null and void in the event of unauthorised modifications, improperly conducted repairs, non-observance of the deadlines for the repetition test and/or non-permitted conversion work not specifically authorised by EWM.

Par la présente, nous déclarons que le poste, dans sa conception et sa construction, ainsi que dans le modèle mis sur le marché par nos services ci-dessous, correspondent aux directives fondamentales de sécurité énoncées par l'CE et mentionnées ci-dessous. En cas de changements non autorisés, de réparations inadéquates, de non-respect des délais de contrôle en exploitation et/ou de modifications prohibées n'ayant pas été autorisés expressément par EWM, cette déclaration devient caduque.

Zutreffende EG - Richtlinien:  
Applicable EC Directives:  
Directives de la CE applicables:

**EG – Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)**  
EC – on machinery Directive (2006/42/EG)  
**EG - Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)**  
EC – Low Voltage Directive (2006/95/ EG)  
Directive CE pour basses tensions (2006/95/EG)  
**EG- EMV- Richtlinie (2004/108/EG)**  
EC – EMC Directive (2004/108/ EG)  
Directive CE EMV (2004/108/EG)

**Angewandte harmonisierte Normen:**  
Harmonised standards applied:  
Normes harmonisées appliquées:

EN 61029  
EN 61000-6-4  
EN 61000-6-2

**Datum / date / date**

01.01.2010

**Hersteller - Unterschrift:**  
Manufacturer's signature:  
Signature du fabricant:

**Michael Szczesny , Geschäftsführer**  
Managing director  
gérant

09.2009

## 9.2 Översikt EWM-filialer

### Headquarters

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**  
Dr. Günter-Henle-Straße 8  
56271 Mündersbach · Germany  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

### Technology centre

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**  
Forststr. 7-13  
56271 Mündersbach · Germany  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com



### Production, Sales and Service

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**  
Dr. Günter-Henle-Straße 8  
56271 Mündersbach · Germany · Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

**EWM HIGHTEC WELDING AUTOMATION GmbH**  
Boxbachweg 4  
08606 Oelsnitz/V. · Germany · Tel: +49 37421 20-300 · Fax: -318  
www.ewm-group.com/automation · automation@ewm-group.com

**EWM HIGHTEC WELDING (Kunshan) Ltd.**  
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & High-tech Industry Development Zone  
Kunshan · Jiangsu · 215300 · People's Republic of China  
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182  
www.ewm-group.com/cn · info.cn@ewm-group.com

**EWM HIGHTEC WELDING s.r.o.**  
Tr. 9. května 718 / 31  
407 53 Jiříkov · Czech Republic · Tel: +420 412 358-551 · Fax: -504  
www.ewm-group.com/cz · info.cz@ewm-group.com

### Sales and Service Germany

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH / Niederlassung Seesen**  
Lindenstraße 1a  
38723 Seesen-Rhüden · Germany · Tel: +49 5384 90798-0 · Fax: -20  
www.ewm-group.com/handel · nl-seesen@ewm-group.com

**EWM Schweißtechnik Handels GmbH**  
Heinkelstraße 8  
89231 Neu-Ulm · Germany · Tel: +49 731 7047939-0 · Fax: -15  
www.ewm-group.com/handel · nl-ulm@ewm-group.com

**EWM Schweißtechnik-Handels-GmbH**  
In der Florinskaul 14-16  
56218 Mülheim-Kärlich · Germany · Tel: +49 261 988898-0 · Fax: -20  
www.ewm-group.com/handel · nl-muelheim@ewm-group.com

**EWM HIGHTEC WELDING AUTOMATION GmbH**  
Steinfeldstrasse 15  
90425 Nürnberg · Germany · Tel: +49 911 3841-727 · Fax: -728  
www.ewm-group.com/automation  
automation-nl-nuernberg@ewm-group.com

**EWM Schweißtechnik-Handels-GmbH**  
Sachsstraße 28  
50259 Pulheim · Germany · Tel: +49 2234 697-047 · Fax: -048  
www.ewm-group.com/handel · nl-koeln@ewm-group.com

### Sales and Service International

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**  
Fichtenweg 1  
4810 Gmunden · Austria · Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20  
www.ewm-group.com/at · info.at@ewm-group.com

**EWM HIGHTEC WELDING Sales s.r.o. / Prodejní a poradenské centrum**  
Tyršova 2106  
256 01 Benešov u Prahy · Czech Republic  
Tel: +420 317 729-517 · Fax: -712  
www.ewm-group.com/cz · sales.cz@ewm-group.com

**EWM HIGHTEC WELDING UK Ltd.**  
Unit 2B Coopies Way · Coopies Lane Industrial Estate  
Morpeth · Northumberland · NE61 6JN · Great Britain  
Tel: +44 1670 505875 · Fax: -514305  
www.ewm-group.com/uk · info.uk@ewm-group.com

**EWM HIGHTEC WELDING FZCO / Regional Office Middle East**  
LOB 21 G 16 · P.O. Box 262851  
Jebel Ali Free Zone · Dubai, UAE · United Arab Emirates  
Tel: +971 48870-322 · Fax: -323  
www.ewm-group.com/me · info.me@ewm-group.com

**EWM HIGHTEC WELDING (Kunshan) Ltd.**  
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & High-tech Industry Development Zone  
Kunshan · Jiangsu · 215300 · People's Republic of China  
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182  
www.ewm-group.com/cn · info.cn@ewm-group.com