



Circulatielucht-koelmodule naar de lastoortskoeling

UK 500

099-008026-EW505

28.06.2010

**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)

# Algemene aanwijzingen

## VOORZICHTIG



### **Lees de bedieningshandleiding!**

**De bedieningshandleiding biedt u een inleiding tot een veilige omgang met het product.**

- Lees de bedieningshandleidingen van alle systeemcomponenten!
- Neem de voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht!
- Neem de landelijk geldende voorschriften in acht!
- Eventueel door ondertekening te bevestigen.

## AANWIJZING



**Neem bij vragen over de installatie, inbedrijfstelling, het gebruik, de werkomstandigheden op de inzetlocatie 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](http://www.ewm-group.com).**

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.

# 1 Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inhoudsopgave</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Veiligheidsrichtlijnen</b> .....	<b>5</b>
2.1	Richtlijnen voor het gebruik van deze bedieningshandleiding.....	5
2.2	Verklaring van symbolen .....	6
2.3	Algemeen.....	7
2.4	Transport en installatie .....	8
2.5	Omgevingscondities.....	8
2.5.1	Tijdens gebruik.....	8
2.5.2	Transport en opslag.....	8
<b>3</b>	<b>Gebruik overeenkomstig de bestemming</b> .....	<b>9</b>
3.1	Toepassingsgebied.....	9
3.2	Meegeldende documenten/Geldige aanvullende documenten .....	9
3.2.1	Garantie.....	9
3.2.2	Conformiteitsverklaring.....	9
3.2.3	Lassen in omgevingen met een verhoogd elektrisch risico.....	9
3.2.4	Servicedocumentatie (reserveonderdelen en elektrische schema's).....	9
<b>4</b>	<b>Apparaatbeschrijving - snel overzicht</b> .....	<b>10</b>
4.1	Voorraanzicht .....	10
4.2	Achteraanzicht .....	11
<b>5</b>	<b>Opbouw en functie</b> .....	<b>12</b>
5.1	Algemeen.....	12
5.2	Beschrijving van de werking .....	12
5.3	Koeling apparatuur.....	12
5.4	Transport en installatie .....	12
5.5	Netaansluiting .....	13
5.5.1	Stroomvorm .....	13
5.6	Koelmiddel .....	14
5.6.1	Algemeen .....	14
5.6.2	Overzicht koelmiddelen .....	14
5.6.3	Vullen koelmiddel .....	15
5.6.4	Aansluiting .....	16
<b>6</b>	<b>Onderhoud, verzorging en afvalverwerking</b> .....	<b>17</b>
6.1	Algemeen.....	17
6.2	Onderhoudswerkzaamheden, intervallen .....	17
6.2.1	Dagelijkse onderhoudswerkzaamheden .....	17
6.2.2	Maandelijkse onderhoudswerkzaamheden .....	17
6.2.3	Jaarlijkse keuring (inspectie en keuring tijdens gebruik).....	17
6.3	Reparatiewerkzaamheden.....	18
6.4	Afvalverwerking van het apparaat .....	18
6.4.1	Fabrikantverklaring aan de eindgebruiker.....	18
6.5	Inachtneming van de RoHS-vereisten .....	18
<b>7</b>	<b>Verhelpen van storingen</b> .....	<b>19</b>
7.1	Checklist voor de klant.....	19
<b>8</b>	<b>Technische gegevens</b> .....	<b>20</b>
8.1	UK 500.....	20
<b>9</b>	<b>Accessoires</b> .....	<b>21</b>
9.1	Algemene accessoires.....	21
<b>10</b>	<b>Bijlage A</b> .....	<b>22</b>
10.1	Overzicht van EWM-vestigingen.....	22



## 2 Veiligheidsrichtlijnen

### 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.

#### VOORZICHTIG

**Werk- en gebruiksmethoden die nauwkeurig moeten worden opgevolgd om beschadigingen of vernielingen van het product te voorkomen.**

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

#### INSTRUCTIE
















**Technische bijzonderheden waarmee de gebruiker rekening moet houden.**

- De veiligheidsinstructie bevat in de titel het signaalwoord "VOORZICHTIG" zonder algemeen waarschuwingsymbool.

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

Symbol	Beschrijving
	Indrukken
	Niet indrukken
	Draaien
	Schakelen
	Apparaat uitschakelen
	Apparaat inschakelen
	ENTER (menutoegang)
	NAVIGATION (navigeren in het menu)
	EXIT (menu verlaten)
	Tijdweergave (voorbeeld: 4 sec. wachten/indrukken)
	Onderbreking in de menuweergave (meer instelmogelijkheden mogelijk)
	Gereedschap niet vereist/niet gebruiken
	Gereedschap vereist/gebruiken
	Draadtoevoertoestel
	Stroombron (Lasapparaten)

## 2.3 Algemeen

### **GEVAAR**



#### **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!

### **WAARSCHUWING**



#### **Geldigheid van het document!**

**Dit document is enkel in combinatie met de bedieningshandleiding van de gebruikte stroombron (lasapparaat) geldig!**

- Lees de bedieningshandleiding, vooral de veiligheidsinstructies, van de stroombron (lasapparaat)!



#### **Gevaar voor ongevallen bij niet-naleving van de veiligheidsrichtlijnen!**

**Het niet in acht nemen van de veiligheidsrichtlijnen kan levensgevaarlijk zijn!**

- Lees de veiligheidsrichtlijnen van deze handleiding zorgvuldig!
- Neem de voorschriften ter voorkoming van ongevallen van het betreffend land in acht!
- Wijs personen in de werkzone op het naleven van de voorschriften!



#### **Gevaren door onbedoeld gebruik!**

**Bij onbedoeld gebruik van het apparaat kunnen er gevaren voor personen, dieren en materiële zaken ontstaan. Voor alle hieruit voortvloeiende schade aanvaarden wij geen aansprakelijkheid!**

- Het apparaat mag uitsluitend volgens de bestemming en door opgeleid en vakkundig personeel worden gebruikt!
- Geen onvakkundige modificaties uitvoeren of het apparaat ombouwen!

### **VOORZICHTIG**



#### **Plichten van de exploitant!**

**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.
- Vooral de richtlijn (89/655/EWG), over de minimumvoorschriften ter bescherming van de veiligheid en de gezondheid bij gebruik van werkmiddelen door werknemers tijdens het werk.
- De voorschriften voor veiligheid op het werk en voor ongevallenpreventie van het desbetreffende land.
- Inrichten en gebruiken van het apparaat in overeenstemming met IEC 60974-9.
- Het veiligheidsbewuste werken van de gebruiker van het apparaat met regelmatige intervallen controleren.
- Regelmatige keuring van het apparaat volgens IEC 60974-4.



#### **Schade door gebruik van componenten van derden!**

**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!
- Accessoirescomponenten uitsluitend bij uitgeschakeld lasapparaat op de desbetreffende aansluitbus steken en vergrendelen.

## 2.4 Transport en installatie

### ⚠ VOORZICHTIG



#### Kantelgevaar!

Tijdens het verplaatsen en opstellen kan het apparaat kantelen, personen verwonden of beschadigd raken. Kantelveiligheid is tot een hoek van 10° (conform EN 60974-A2) gegarandeerd.

- Apparaat op vlakke, stabiele ondergrond opstellen of transporteren!
- Montageonderdelen met gepaste middelen beveiligen!
- Beschadigde transportwielen en de beveiligingselementen er van vervangen!
- Externe draadtoevoerapparaten tijdens het transport vastmaken (ongecontroleerd draaien vermijden)!



#### Beschadigingen door niet geïsoleerde voedingskabels!

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

- Voedingskabels isoleren!

### VOORZICHTIG



#### Materiële schade door gebruik in niet-rechtopstaande positie!

De apparaten zijn voor gebruik in rechtopstaande positie geconcentreerd!

**Gebruik in niet-toegelaten positie kan materiële schade veroorzaken.**

- Transport en gebruik uitsluitend in rechtopstaande positie!

## 2.5 Omgevingscondities

### VOORZICHTIG



#### Materiële schade door verontreinigingen!

Ongewoon hoge hoeveelheden stof, zuren, corrosieve gassen of substanties kunnen het apparaat beschadigen.

- Hoge hoeveelheden rook, damp, oliedamp en slijpstoffen vermijden!
- Zouthoudende omgevingslucht (zeelucht) vermijden!



#### Verboden omgevingsvoorwaarden!

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!

### 2.5.1 Tijdens gebruik

**Temperatuurbereik van de omgevingslucht:**

- bij het lassen: -20 °C tot +40 °C \*
- bij transport en opslag: -25 °C tot +55 °C \*

\* afhankelijk van koelmiddel

**relatieve luchtvochtigheid:**

- tot 50 % bij 40 °C
- tot 90 % bij 20 °C

### 2.5.2 Transport en opslag

**Opslag in afgesloten ruimte, temperatuurbereik van de omgevingslucht:**

- -25 °C tot +55 °C

**Relatieve luchtvochtigheid**

- tot 90 % bij 20 °C



### 3 Gebruik overeenkomstig de bestemming

Dit apparaat is in overeenstemming met de huidige stand van de techniek en geldige regels resp. normen vervaardigd. Men dient dit apparaat uitsluitend binnen het bestemmingsgerichte gebruik te benutten.



#### WAARSCHUWING



**Gevaren door onbedoeld gebruik!**

**Bij onbedoeld gebruik van het apparaat kunnen er gevaren voor personen, dieren en materiële zaken ontstaan. Voor alle hieruit voortvloeiende schade aanvaarden wij geen aansprakelijkheid!**

- Het apparaat mag uitsluitend volgens de bestemming en door opgeleid en vakkundig personeel worden gebruikt!
- Geen onvakkundige modificaties uitvoeren of het apparaat ombouwen!

#### 3.1 Toepassingsgebied

Deze koelmodules zijn uitsluitend geschikt voor het koelen van lastoortsen.

Wij garanderen een perfecte werking alleen in combinatie met lasapparaten, lasbranders, koelmiddelen en toebehoren uit ons leveringsprogramma.

#### 3.2 Meegeldende documenten/Geldige aanvullende documenten

##### 3.2.1 Garantie

#### INSTRUCTIE



Overige informatie vindt u in de meegeleverde aanvullende documentatie "Apparaat- en bedrijfsgegevens, Onderhoud en keuring, Garantie"!

##### 3.2.2 Conformiteitsverklaring



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

- EG-laagspanningsrichtlijn (2006/95/EG),
- EG-EMC-richtlijn (2004/108/EG),

Bij onrechtmatige wijzigingen, niet vakkundige reparaties, niet stipt plaatsgevonden herhalingscontroles en/of ongeautoriseerde ombouw van het apparaat die niet uitdrukkelijk door de fabrikant is goedgekeurd, wordt deze verklaring ongeldig.

De originele conformiteitsverklaring wordt met het apparaat meegeleverd.

##### 3.2.3 Lassen in omgevingen met een verhoogd elektrisch risico



De apparatuur kan overeenkomstig IEC / DIN EN 60974, VDE 0544 in omgevingen met een verhoogd elektrisch risico worden gebruikt.

##### 3.2.4 Servicedocumentatie (reserveonderdelen en elektrische schema's)



#### GEVAAR



**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!**

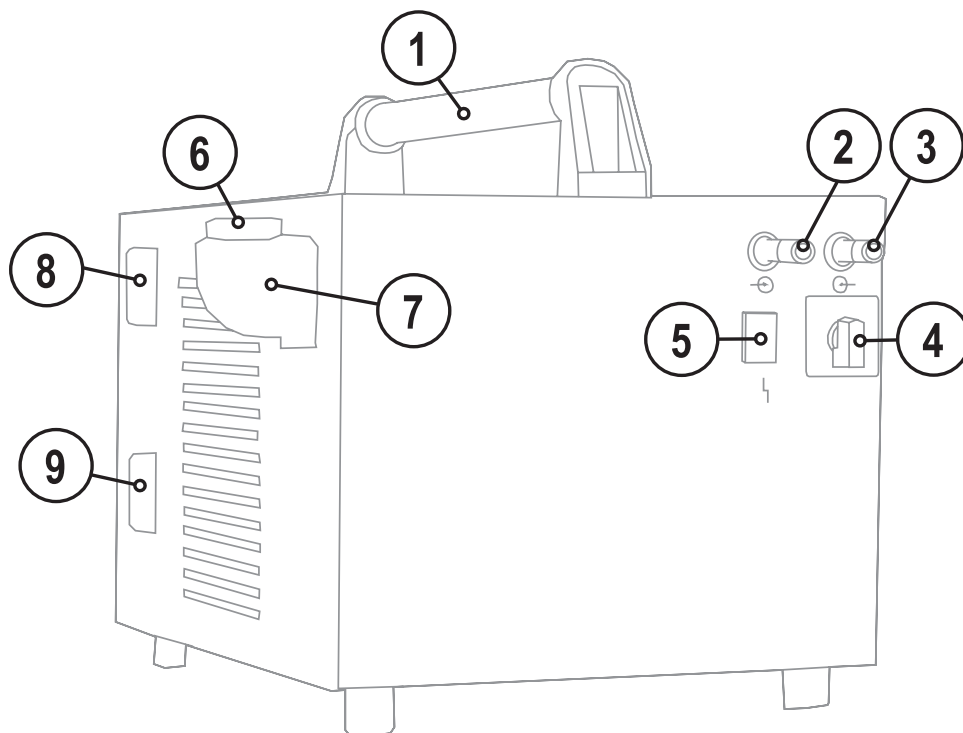
- In geval van reparatie, bevoegde personen (opgeleid servicepersoneel) hiermee belasten!

De elektrische schema's zijn aan het origineel van het apparaat toegevoegd.

Reserveonderdelen zijn bij uw bevoegde dealer verkrijgbaar.

## 4 Apparaatbeschrijving - snel overzicht

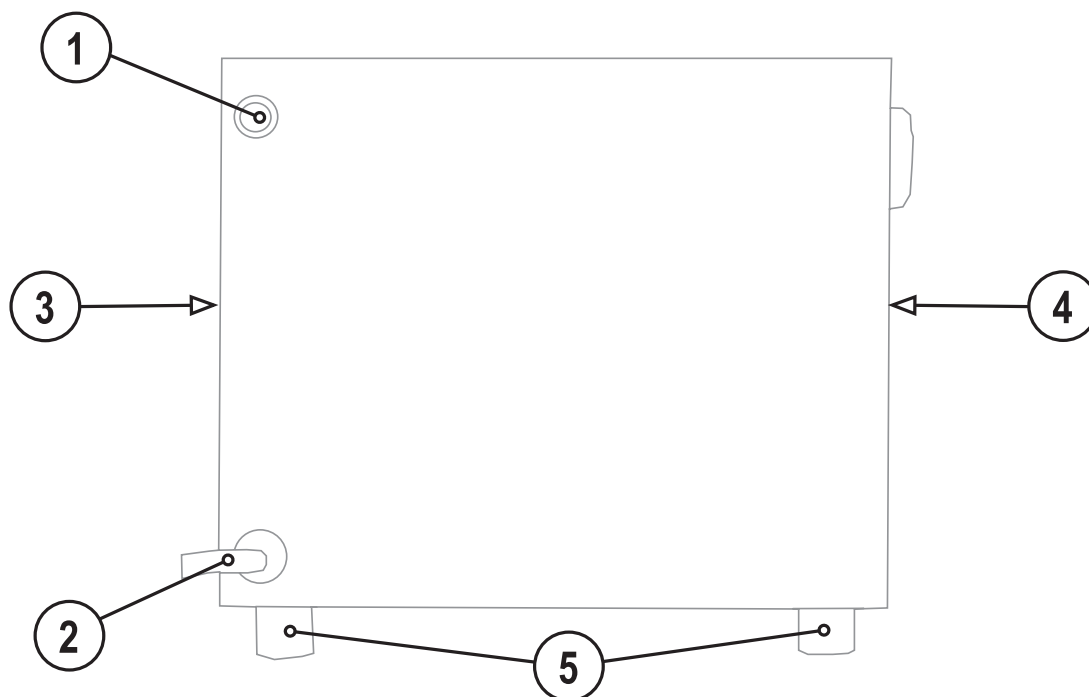
### 4.1 Voorbeeld




Afbeelding 4-1

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		<b>Transporthandgreep</b>
2		<b>Snelkoppeling, rood</b> Retourleiding koelmiddel van de lastoorts
3		<b>Snelkoppeling, blauw</b> Koelmiddeltoevoerleiding naar de lasbrander
4		<b>Hoofdschakelaar, lasapparaat Aan/Uit</b>
5		<b>Signaallampje, functiestoring</b> Gaat aan bij drukverlies in het koelmiddelcircuit. Koelmiddelstand en dichtheid van het koelmiddelcircuit controleren.
6		<b>Dop koelmiddeltank</b>
7		<b>Koelmiddeltank</b>
8		<b>Bovenste vulstandmarkering</b> Maximale vulstand koelmiddel
9		<b>Onderste vulstandmarkering</b> Minimale vulstand koelmiddel

## 4.2 Achteraanzicht



Afbeelding 4-2

Pos.	Symbool	Beschrijving
1		<b>Knop zekeringsautomaat koelmiddelpomp</b> Geactiveerde zekering door Bevestigen resetten
2		<b>Netaansluitkabel</b>
3		<b>Uitlaatopening koellucht</b>
4		<b>Inlaatopening koellucht</b>
5		<b>Apparaatsteunen</b>

## 5 Opbouw en functie

### 5.1 Algemeen



#### GEVAAR



**Gevaar voor verwonding door elektrische spanning!**

**Het aanraken van onder stroom staande onderdelen, bijv. lasstroombussen, kan levensgevaarlijk zijn!**

- Neem de veiligheidsinstructie op de eerste pagina van de bedieningshandleiding in acht!
- Inbedrijfstelling uitsluitend door personen, die over voldoende kennis met het omgaan met vlambooglasapparaten beschikken!
- Verbindings- of lasleidingen (zoals bijv.: elektrodehouder, lastoorts, werkstukleiding, interfaces) bij uitgeschakeld apparaat aansluiten!

### 5.2 Beschrijving van de werking

De koelmiddelpomp is door een overstroomactivator beveiligd tegen overbelasting.

De koelvloeistofaansluitingen worden met behulp van zelfsluitende snelkoppelingen uitgevoerd.

Het koelapparaat is uitgerust met een omgevingsluchtgekoelde warmtewisselaar. Dat betekent dat het koelvermogen direct afhankelijk is van de omgevingstemperatuur. Hoe lager de omgevingstemperatuur en daarmee de temperatuur van de toegevoerde lucht, des te hoger de koelcapaciteit.

Bij koelmiddeltekort of drukverlies gaat het signaallampje koelmiddelfout aan.

### 5.3 Koeling apparatuur

Om een optimale inschakelduur van de sterkstroomdelen te verkrijgen, dient u de volgende voorwaarden in acht te nemen:

- Zorg voor voldoende ventilatie op de werkplek.
- Laat de luchtin- en luchtuitlatopeningen van het apparaat vrij.
- Metalen deeltjes, stof en ander vuil mogen niet in het apparaat binnendringen.

### 5.4 Transport en installatie



#### VOORZICHTIG



**Plaats van opstelling!**

**Het apparaat mag niet in de buitenlucht en uitsluitend op een passende, stabiele en vlakke ondergrond opgesteld en gebruikt worden!**

- De exploitant moet voor een slipvaste, vlakke ondergrond en voldoende verlichting van de werkplaats zorgen.
- De veilige bediening van het apparaat moet altijd gegarandeerd zijn.



#### VOORZICHTIG



**Beschadigingen door niet geïsoleerde voedingskabels!**

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

- Voedingskabels isoleren!

## 5.5 Netaansluiting

### ⚠ GEVAAR



#### Gevaar door onvakkundige elektrische aansluiting!

Onvakkundige elektrische aansluiting kan persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaken!

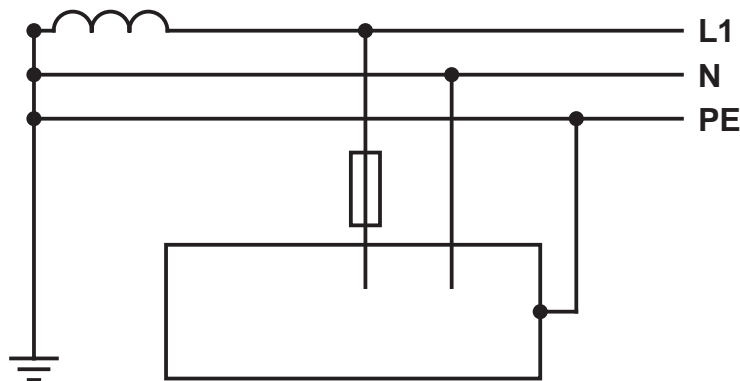
- Apparaat uitsluitend op een contactdoos met conform de norm aangesloten randaardeverbinding gebruiken.
- Wanneer het nodig is om een nieuwe stroomstekker aan te sluiten, dient men deze installatie uitsluitend te laten uitvoeren door een bevoegde elektricien conform de geldende nationale wetten en voorschriften (naar fasevolgorde bij draaistroomapparaten)!
- Stroomstekkers, contactdozen en stroomkabels moeten op regelmatige intervallen door een elektricien worden gecontroleerd!

### 5.5.1 Stroomvorm

#### INSTRUCTIE



Het apparaat mag op alle TN- en TTN-netten met gescheiden nulgeleider en randaarde worden aangesloten en gebruikt.



Afbeelding 5-1

#### Legenda

Pos.	Aanduiding	Merkkleur
L1	Externe geleider	bruin
N	Nulgeleider	blauw
PE	Randaarde	groen-geel

#### VOORZICHTIG



#### Bedrijfsspanning - netspanning!

Om beschadiging van het apparaat te voorkomen, moet de op het typeplaatje aangegeven bedrijfsspanning overeenkomen met de netspanning!

- Zie voor informatie over de netzekeringen het hoofdstuk "Technische gegevens"!

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

## 5.6 Koelmiddel

### 5.6.1 Algemeen

#### VOORZICHTIG



##### **Koelmiddelmengsels!**

**Mengsels met andere vloeistoffen of het gebruik van ongepaste koelmiddelen leidt tot materiële schade en tot het verlies van de fabrieksgarantie!**

- Uitsluitend de in deze handleiding beschreven koelmiddelen (overzicht koelmiddelen) gebruiken.
- Verschillende koelmiddelen niet met elkaar mengen.
- Bij vervanging van koelmiddel moet de volledige vloeistof vervangen worden.



##### **Onvoldoende antivries in het lastoortskoelvloeistof!**

**Afhankelijk van de omgevingsomstandigheden worden er verschillende vloeistoffen voor de koeling van de lastoorts gebruikt (zie het overzicht koelmiddelen).**

**Koelvloeistof met antivries (KF 37E of KF 23E) moet op regelmatige intervallen op voldoende antivries worden gecontroleerd om beschadiging van het apparaat of accessoires te voorkomen.**

- De koelvloeistof moet met de antivriestester TYPE 1 (zie accessoires) op voldoende antivries worden gecontroleerd.
- Koelvloeistof met onvoldoende antivries eventueel vervangen!

#### INSTRUCTIE



**Koelmiddelen moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften en met in achtnaam van de betreffende veiligheidsbladen worden verwijderd (Duits afvalsleutelnummer: 70104)!**

- Koelmiddelen mogen niet samen met het huisvuil worden verwijderd!
- Koelmiddelen mogen niet in de riolering worden geloosd!
- Geadviseerd schoonmaakmiddel: water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.


### 5.6.2 Overzicht koelmiddelen

De volgende koelmiddelen kunnen worden gebruikt (art.nr. zie hfdst. Accessoires):

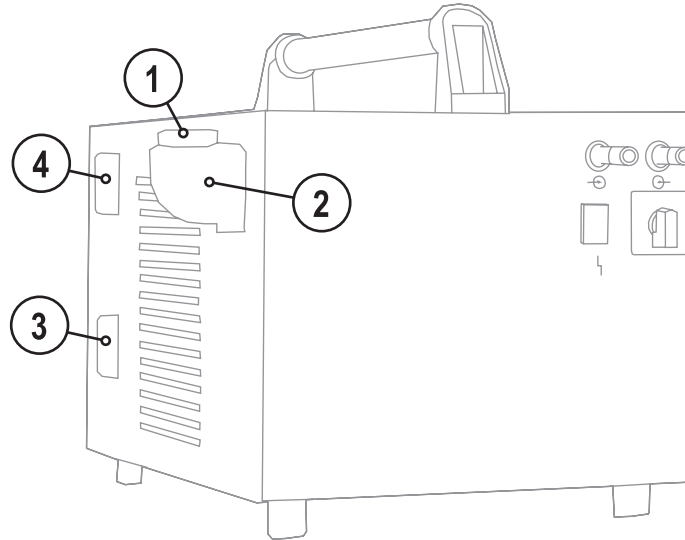
Koelmiddel	Temperatuurbereik
KF 23E (standaard)	-10 °C tot +40 °C
KF 37E	-20 °C tot +10 °C
DKF 23E (voor plasma-apparatuur)	0 °C tot +40 °C

## 5.6.3 Vullen koelmiddel

**INSTRUCTIE**

-  **Na de eerste bijvulling dient men met ingeschakelde lasapparaat minimaal één minuut te wachten, zodat het slangpakket volledig en luchtbelvrij met koelmiddel wordt gevuld.**  
Bij veelvuldige toortwisselingen en bij de eerste bijvulling dient men de tank van het koelapparaat, indien nodig, te vullen.

Het apparaat wordt af fabriek met een minimum koelmiddelvulling uitgeleverd.



Afbeelding 5-2

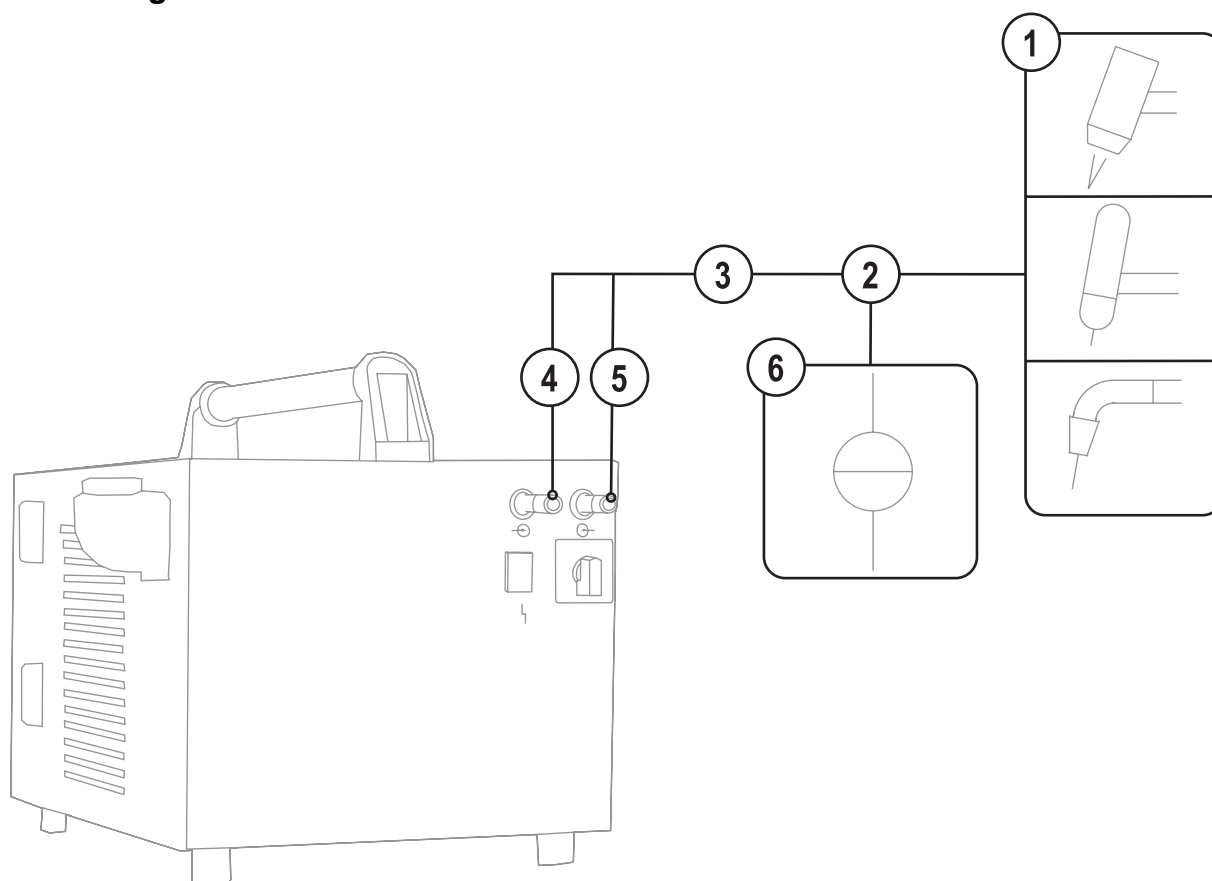
Pos.	Symbol	Beschrijving
1		Dop koelmiddeltank
2		Koelmiddeltank
3		Onderste vulstandmarkering Minimale vulstand koelmiddel
4		Bovenste vulstandmarkering Maximale vulstand koelmiddel

- Vergrendelingsdop koelmiddeltank losdraaien.
- Filterinzetstuk op vervuiling controleren, indien nodig reinigen en weer in zijn juiste positie plaatsen.
- Koelmiddel tot aan bovenste vulstandmarkering opvullen, vergrendelingsdop weer vastdraaien.

**INSTRUCTIE**

-  **Het koelmiddelpeil mag niet onder de onderste vulstandmarkering zakken!**

## 5.6.4 Aansluiting



Afbeelding 5-3

Pos.	Symbol	Beschrijving
1		<b>Lastoorts</b> Aanvullende systeemdocumentatie opvolgen!
2		<b>Lastoortsslangpakket</b>
3		<b>Koelmiddelverlengslangen (UKV, zie accessoires)</b>
4		<b>Snelkoppeling, rood</b> Retourleiding koelmiddel van de lastoorts
5		<b>Snelkoppeling, blauw</b> Koelmiddeltoevoerleiding naar de lasbrander
6		<b>Stroombron</b> Aanvullende systeemdocumentatie opvolgen!

- Klik de aansluitnippels van de koelvloeistofslangen in de betreffende snelkoppelingen vast: Retour rood aan snelkoppeling rood (retourleiding koelmiddel) en toevoer blauw aan snelkoppeling blauw (toevoerleiding koelmiddel)



## 6 Onderhoud, verzorging en afvalverwerking



### GEVAAR



**Gevaar voor verwonding door elektrische spanning!**

**Reinigingswerkzaamheden aan niet van stroom losgekoppelde apparaten kunnen tot ernstige verwondingen leiden!**

- Het apparaat op betrouwbare wijze van de stroomvoorziening loskoppelen.
- Trek de stekker uit het stopcontact!
- Wacht 4 minuten tot de condensatoren ontladen zijn!

### 6.1 Algemeen

Dit apparaat is onder de vermelde omgevingsvoorwaarden en de normale werkomstandigheden grotendeels onderhoudsvrij en hoeft slechts minimaal te worden onderhouden.

Er dienen enkele punten te worden aangehouden om een goede werking van het lasapparaat te waarborgen. Daartoe behoort afhankelijk van de vervuilingsgraad van de omgeving en de gebruiksduur van het lasapparaat het regelmatig schoonmaken en controleren zoals hieronder beschreven.

### 6.2 Onderhoudswerkzaamheden, intervallen

#### 6.2.1 Dagelijkse onderhoudswerkzaamheden

- Voedingskabels en desbetreffende trekontlastingen
- Bedienings-, meld-, bescherm- en instelinrichtingen (Functionele keuring)
- Overig, de algemene toestand

#### 6.2.2 Maandelijks onderhoudswerkzaamheden

- Behuizingsschade (voor-, achter- en zijkant)

#### 6.2.3 Jaarlijkse keuring (inspectie en keuring tijdens gebruik)

### INSTRUCTIE



**De controle van de lasapparaten mag uitsluitend door vakkundig en bevoegd personeel worden uitgevoerd.**

**Vakkundig personeel is elke persoon die door zijn opleiding, kennis en ervaring de risico's en de eventuele gevolgschade kan herkennen die zich kunnen voordoen tijdens de controle van de lasvoedingen, en de vereiste veiligheidsmaatregelen kan treffen.**



**Overige informatie vindt u in de meegeleverde aanvullende documentatie "Apparaat- en bedrijfsgegevens, Onderhoud en keuring, Garantie"!**

Het eerdere begrip van de herhalingstest is door een wijziging van de desbetreffende norm, door "Inspectie en controle tijdens werking" vervangen.

Naast de hier vermelde voorschriften voor de controle moet er worden voldaan aan de wetten en voorschriften van het land in kwestie.

## 6.3 Reparatiewerkzaamheden

### GEVAAR



**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!

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.

## 6.4 Afvalverwerking van het apparaat

### INSTRUCTIE



**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!



### 6.4.1 Fabrikantverklaring aan de eindgebruiker

- Gebruikte elektrische en elektronische apparaten mogen in overeenstemming met de Europese voorschriften (richtlijn 2002/96/EG van het Europese Parlement en de Europese Raad van 27-01-2003) niet als ongesorteerd afval worden verwerkt. Zij dienen voor gescheiden afvalverwerking te worden ingeleverd. Het symbool van de afvalbak met wieltjes verwijst naar de noodzaak van gescheiden afvalverwerking. Dit apparaat is voor verwerking als afval resp. voor recycling bij de daarvoor bestemde inleverpunten voor gescheiden afvalwerking in te leveren.
- In Duitsland dient men in overeenstemming met de wetgeving (Wet op het in verkeer brengen, terugnemen en milieuvriendelijke afvalverwerking van elektrische en elektronische apparaten (ElektroG) van 16-03-2005) oude apparaten voor gesorteerde afvalverwerking in te leveren. De publiekrechtelijke afvalverwerkers (gemeenten) hebben hiervoor verzamelpunten opgericht waar oude apparaten van particuliere huishoudens gratis kunnen worden ingeleverd.
- Informatie over de terugneming of inzameling van oude apparaten vindt u bij het verantwoordelijke plaatselijke stads- of gemeentebestuur.
- EWM neemt deel aan een goedgekeurd verwijderings- en recyclingsysteem en is geregistreerd in het register voor oude elektrische apparaten met het nummer WEEE DE 57686922.
- Daarnaast kunnen oude apparaten in heel Europa bij EWM-verkooppartners worden ingeleverd.

## 6.5 Inachtneming van de RoHS-vereisten

Wij, EWM HIGHTEC Welding GmbH Mündersbach, verklaren hierbij dat alle door ons geleverde producten, die onderhevig zijn aan de RoHS-richtlijn, aan de vereisten van de RoHS (richtlijn 2002/95/EG) voldoen.

## 7 Verhelpen van storingen

Alle producten worden onderworpen aan strenge productie- en eindcontroles. Mocht er desondanks toch een keer iets niet werken, controleer het product dan aan de hand van de volgende lijst. Als geen van de aangegeven mogelijkheden om het defect te verhelpen werkt, waarschuw dan de officiële dealer.

### 7.1 Checklist voor de klant

#### Legenda

✓: fout/oorzaak

✗: oplossing

#### INSTRUCTIE

-  **Basisvoorwaarden voor een storingsvrije werking is de geschikte apparaatuitrusting voor de te gebruiken werkstof en voor het procesgas!**
-  **Neem de bedieningshandleiding van het lasapparaat in acht!**

#### Foutmelding wordt op het lasapparaat aangegeven

- ✓ Ontoereikende doorstroom van het koelmiddel
  - ✗ Koelmiddelpil controleren en evt. met koelmiddel bijvullen
  - ✗ Knikken in het leidingensysteem (slangpakketten) verwijderen
  - ✗ Het toortsslangpakket languit uitspreiden
  - ✗ Zekeringsautomaat van de koelmiddelpomp door indrukken resetten

#### Functiestoringen

- ✓ Verbindingsproblemen
  - ✗ Verbindingen van besturingsleidingen herstellen resp. op correcte installatie controleren.

## 8 Technische gegevens

### INSTRUCTIE



#### Grenswaarden technische gegevens

De vaststelling van de grenswaarden van de technische gegevens vindt plaats op basis van het gecombineerde totaalsysteem (koel- en lasapparaat).

### 8.1 UK 500

Netspanning (toleranties)	230 V (+15% tot -25%)
Netfrequentie	50/60 Hz
Netbeveiliging	1 x 16 A
Koelvermogen	1200 W
Max. koelmiddeluitgangsdruk	3,5 bar
Max. tankinhoud	ca. 7 l
Koelmiddel	zie hoofdstuk "Opbouw en functies > koelmiddel"
Afm. L/B/H in mm	485 x 390 x 385
Koelwijze/IP-classificatie	F/IP 23
Gewicht (zonder koelmiddel)	21 kg
Gebouwd conform de norm	IEC 60974-1, -2, -10 ☐ / C E

**9 Accessoires****9.1 Algemene accessoires**

Type	Benaming	Artikelnummer
UKV4SET 4M	Slangaansluitingsset	092-000587-00000
TYPE 1	Antivriescontroleur	094-014499-00000
KF 23E-10	Koelvloeistof (-10 °C), 9,3 l	094-000530-00000
KF 23E-200	Koelvloeistof (-10 °C), 200 liter	094-000530-00001
KF 37E-10	Koelvloeistof (-20 °C), 9,3 l	094-006256-00000
KF 37E-200	Koelvloeistof (-20 °C), 200 l	094-006256-00001
DKF10	Gedeïoniseerd koelmiddel, zonder antivries	094-001504-00000

## 10 Bijlage A

### 10.1 Overzicht van EWM-vestigingen

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

[www.ewm-tx.de](http://www.ewm-tx.de)

#### **EWM HIGHTEC WELDING GmbH**

Dr. Günter-Henle-Straße 8  
56271 Mündersbach  
Deutschland  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com) · [info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)

#### **EWM SCHWEISSTECHNIK-HANDELS-GMBH**

In der Florinskaul 14-16  
56218 Mülheim-Kärlich · Deutschland  
Tel: +49 261 988898-0 · Fax: -244  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-muelheim@ewm-group.com](mailto:nl-muelheim@ewm-group.com)

#### **EWM SCHWEISSTECHNIK-HANDELS-GMBH**

Sachsstraße 28  
50259 Pulheim · Deutschland  
Tel: +49 2234 697-047 · Fax: -048  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-koeln@ewm-group.com](mailto:nl-koeln@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING GmbH**

Niederlassung Nord  
Lindenstraße 1a  
38723 Seesen-Rhüden · Deutschland  
Tel: +49 5384 90798-0 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-nord@ewm-group.com](mailto:nl-nord@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING s.r.o.**

Tr. 9. května 718  
407 53 Jiřkov · Tschechische Republik  
Tel: +420 412 358-551 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/cz](http://www.ewm-group.com/cz) · [info.cz@ewm-group.com](mailto:info.cz@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING SALES s.r.o.**

Prodejní a poradenské centrum  
Tyršova 2106  
256 01 Benešov u Prahy · Tschechische Republik  
Tel: +420 317 729-517 · Fax: -712  
[www.ewm-group.com/cz](http://www.ewm-group.com/cz) · [sales.cz@ewm-group.com](mailto:sales.cz@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING UK Ltd.**

Unit 2B Coopies Way  
Coopies Lane Industrial Estate  
Morpeth · Northumberland · NE 61 6JN · Großbritannien  
Tel: +44 1670 505875 · Fax: -514305  
[www.ewm-group.com/uk](http://www.ewm-group.com/uk) · [info.uk@ewm-group.com](mailto:info.uk@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING GmbH**

Scharnsteinerstraße 15  
4810 Gmunden · Österreich  
Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/at](http://www.ewm-group.com/at) · [info.at@ewm-group.com](mailto:info.at@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING (Kunshan) Ltd.**

10 Yuanshan Road, Kunshan  
New & High-tech Industry Development Zone  
Kunshan · Jiangsu · 215300 · Volksrepublik China  
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182  
[www.ewm-group.com/cn](http://www.ewm-group.com/cn) · [info.cn@ewm-group.com](mailto:info.cn@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING FZCO**

Regional Office Middle East  
JAFZA View 18 F 14 05 · P.O. Box 262851  
Jebel Ali Free Zone · Dubai · Vereinigte Arabische Emirate  
Tel: +971 4 8857-789 · Fax: -500  
[www.ewm-group.com/me](http://www.ewm-group.com/me) · [info.me@ewm-group.com](mailto:info.me@ewm-group.com)