



PLASMA CUTTER PPS 40 B3 **PLASMASCHNEIDER PPS 40 B3** **DÉCOUPEUR PLASMA PPS 40 B3**

GB IE NI CY MT

PLASMA CUTTER

Operation and Safety Notes

Translation of the original instructions

FR BE CH

DÉCOUPEUR PLASMA

Consignes d'utilisation et de sécurité

Traduction du mode d'emploi d'origine

CZ

PLAZMOVÁ ŘEZAČKA

Návod k obsluze a bezpečnostní pokyny

Originální návod k obsluze

SK

PLAZMOVÁ REZAČKA

Návod na obsluhu a bezpečnostné upozornenia

Originálny návod na obsluhu

DK

PLASMASKÆRER

Brugs- og sikkerhedsanvisninger

Oversættelse af den originale driftsvejledning

HU

PLAZMAVÁGÓ

Kezelési és biztonsági hivatkozások

Az eredeti használati utasítás fordítása

HR

PLAZMA REZAČ

Upute za posluživanje i za Vašu sigurnost

Prijevod originalnih uputa za uporabu

BG

ПЛАЗМЕНА РЕЗАЧКА

Указания за монтаж, работа и безопасност

Превод на оригиналното ръководство за

експлоатация

DE AT CH

PLASMASCHNEIDER

Bedienungs- und Sicherheitshinweise

Originalbetriebsanleitung

NL BE

PLASMASNIJDER

Bedienings- en veiligheidsinstructies

Vertaling van de originele bedieningshandleiding

PL

PRZECINARKA PLAZMOWA

Wskazówki dotyczące montażu, obsługi i bezpieczeństwa

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji

ES

CORTADOR DE PLASMA

Instrucciones de funcionamiento y de seguridad

Traducción del manual de funcionamiento original

IT MT CH

TAGLIATRICE AL PLASMA

Istruzioni di montaggio, utilizzo e sicurezza

Traduzione delle istruzioni d'uso originali

SI

PLAZEMSKI REZALNIK

Navodila za upravljanje in varnostna opozorila

Prevod originalnega navodila za uporabo

RO

APARAT DE TĂIERE CU PLASMĂ

Indicații de operare și siguranță

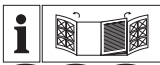
Traducerea instrucțiunilor de utilizare originale

GR CY

PLASMA ΚΟΠΗΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ

Υποδείξεις χειρισμού και ασφαλείας

Μετάφραση των αυθεντικών οδηγιών λειτουργίας



GB IE NI CY MT

Before reading, unfold the page containing the illustrations and familiarise yourself with all functions of the device.

DE AT CH

Klappen Sie vor dem Lesen die Seiten mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

FR BE CH

Avant de lire le document, allez à la page avec les illustrations et étudiez toutes les fonctions de l'appareil.

NL BE

Klap, voordat u begint te lezen, de pagina met afbeeldingen uit en maak u aansluitend vertrouwd met alle functies van dit apparaat.

CZ

Než začnete číst tento návod k obsluze, rozložte stránku s obrázky a seznámte se se všemi funkcemi zařízení.

PL

Przed przeczytaniem proszę rozłożyć stronę z ilustracjami, a następnie proszę zapoznać się z wszystkimi funkcjami urządzenia.

SK

Prv než začnete čítať tento návod, rozložte si stranu s obrázkami a potom sa oboznámte so všetkými funkciami zariadenia.

ES

Antes de leer, abra la página con las ilustraciones y familiarícese con todas las funciones del dispositivo.

DK

Før du læser, vend siden med billeder frem og bliv bekendt med alle apparatets funktioner.

IT MT CH

Prima di leggere aprire la pagina con le immagini e prendere confidenza con le diverse funzioni dell'apparecchio.

HU

Olvasás előtt hajtsa ki az ábrát tartalmazó oldalt, és ezután ismerje meg a készülék mindegyik funkcióját.

SI

Pred branjem odprite stran s slikami in se nato seznanite z vsemi funkcijami naprave.

HR

Prije nego što pročitate tekst, otvorite stranicu sa slikama i upoznajte se na osnovu toga sa svim funkcijama uređaja.

RO

Desfaceți înainte să citiți pagina cu ilustrații și apoi familiarizați-vă cu toate funcțiile aparatului.

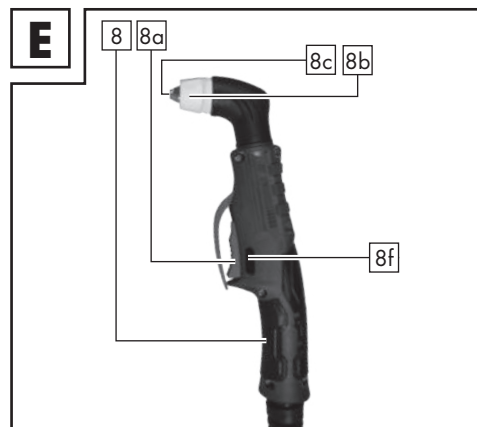
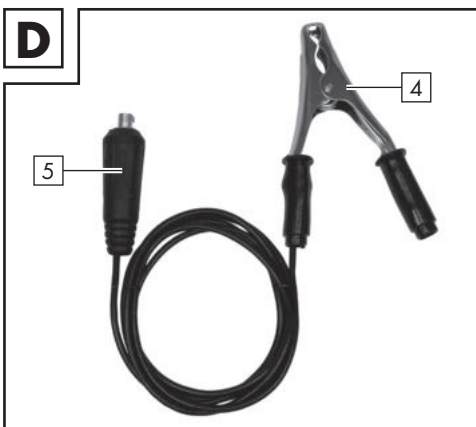
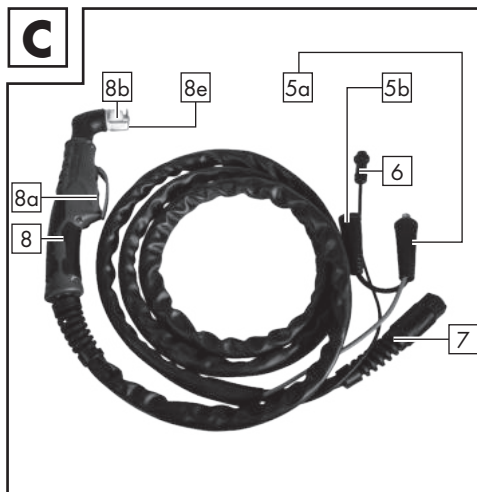
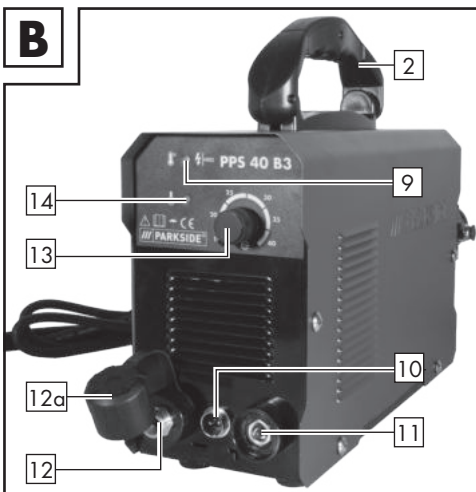
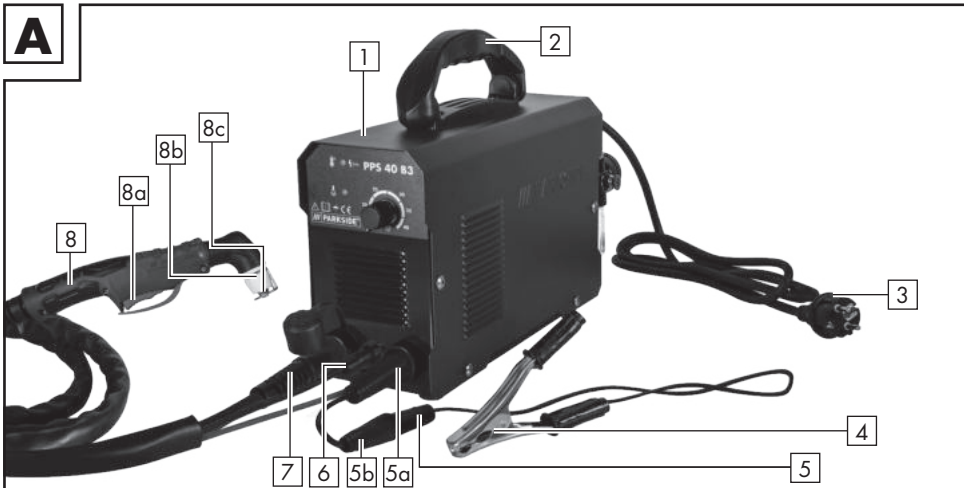
BG

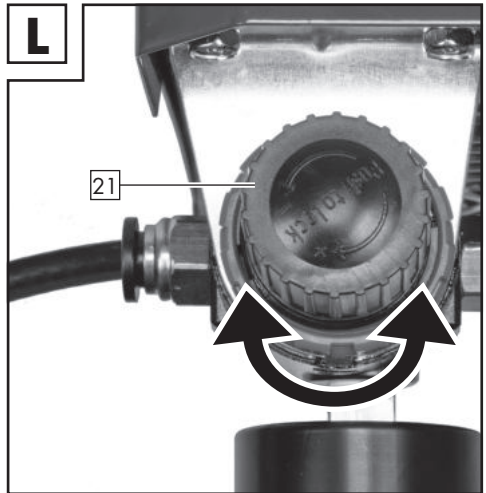
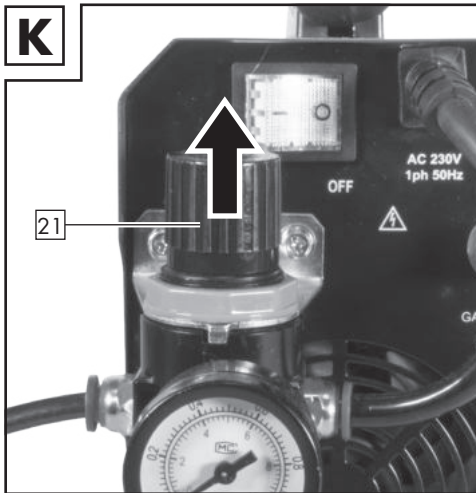
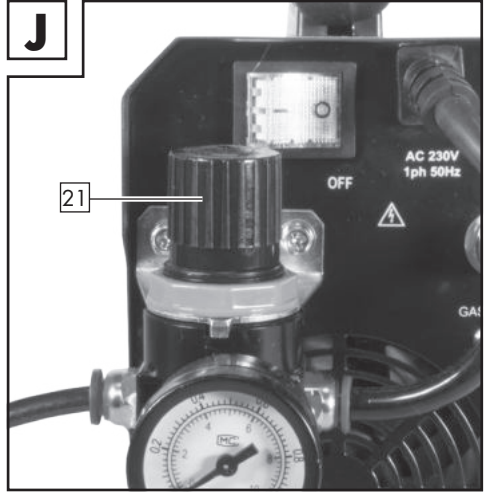
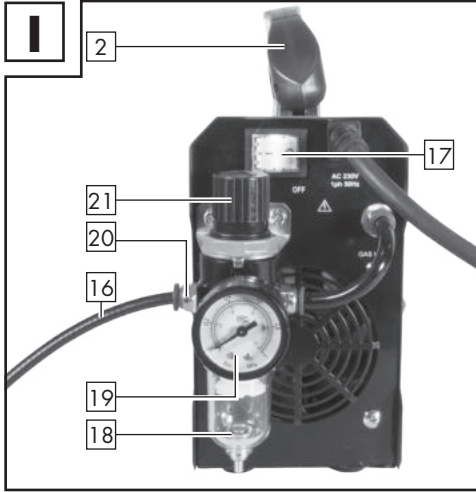
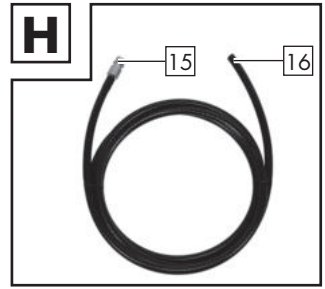
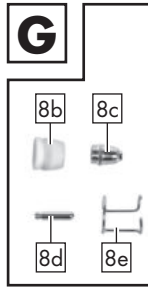
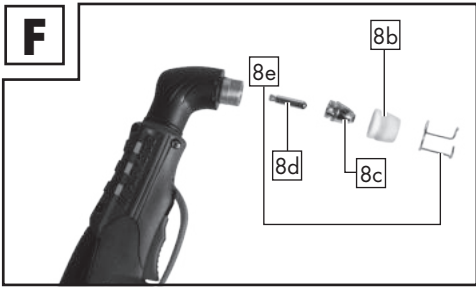
Преди да прочетете, отворете страницата с фигурите и след това се запознайте с всички функции на уреда.

GR CY

Πριν ξεκινήσετε την ανάγνωση, ανοίξτε τη σελίδα με τις εικόνες και εξοικειωθείτε με όλες τις λειτουργίες της συσκευής.















| | | | |
|----------------|---|----------|-----|
| GB/IE/NI/CY/MT | Operation and Safety Notes | Page | 5 |
| DE/AT/CH | Montage-, Bedienungs- und Sicherheitshinweise | Seite | 24 |
| FR/BE/CH | Consignes d'utilisation et de sécurité | Page | 45 |
| NL/BE | Bedienings- en veiligheidsinstructies | Pagina | 67 |
| CZ | Návod k obsluze a bezpečnostní pokyny | Strana | 88 |
| PL | Wskazówki dotyczące montażu, obsługi i bezpieczeństwa | Strona | 107 |
| SK | Návod na obsluhu a bezpečnostné upozornenia | Strana | 129 |
| ES | Instrucciones de funcionamiento y de seguridad | Página | 148 |
| DK | Brugs- og sikkerhedsanvisninger | Side | 170 |
| IT/MT/CH | Istruzioni di montaggio, utilizzo e sicurezza | Pagina | 189 |
| HU | Kezelési és biztonsági hivatkozások | Oldal | 210 |
| SI | Prevod originalnega navodila za uporabo | Stran | 231 |
| HR | Upute za posluživanje i za Vašu sigurnost | Stranica | 251 |
| RO | Indicații de operare și siguranță | Pagina | 270 |
| BG | Указания за монтаж, работа и безопасност | Страница | 291 |
| GR/CY | Υποδείξεις χειρισμού και ασφαλείας | Σελίδα | 315 |





| | |
|--|---------|
| Table of pictograms used | Page 6 |
| Introduction | Page 7 |
| Intended use | Page 7 |
| Package contents | Page 8 |
| Parts description | Page 8 |
| Technical specifications | Page 8 |
| Safety instructions | Page 9 |
| General plasma explanations | Page 15 |
| Before use | Page 15 |
| Installation environment | Page 15 |
| Connecting compressed air | Page 16 |
| Connecting the cutting burner | Page 16 |
| Connecting the earthing cable | Page 16 |
| Using the device | Page 16 |
| Operation | Page 16 |
| Troubleshooting | Page 17 |
| Maintenance and care | Page 19 |
| Maintaining the burner | Page 19 |
| Maintenance | Page 20 |
| Storage | Page 20 |
| Information about recycling and disposal | Page 20 |
| EU Declaration of Conformity | Page 21 |
| Warranty and service information | Page 22 |
| Warranty conditions | Page 22 |
| Warranty period and statutory claims for defects | Page 22 |
| Extent of warranty | Page 22 |
| Processing of warranty claims | Page 23 |

• Table of pictograms used

| | | | |
|--|---|---|---|
|  | Caution! Read the operating instructions! |  | Caution! Risk of electric shock! |
|  | Warning: Potential hazards! |  | Important note! |
|  | The adjacent symbol of a crossed-out dustbin on the wheels indicates that this device is subject to the 2012/19/EU directive. |  | Dispose of the device and packaging in an environmentally friendly manner! |
|  | Made from recycled material |  | Never use the device in the open or when it's raining! |
|  | Electric shock from the welding electrode can be fatal! |  | Inhalation of welding fumes can endanger your health! |
|  | Welding sparks can cause an explosion or fire! |  | Arc beams can damage your eyes and injure your skin! |
|  | Electromagnetic fields can disrupt the function of cardiac pacemakers! | $I_{1 \max}$ | Greatest rated value of the mains power |
| H | Insulation class |  | Cutting with the plasma cutter |
|  | Indicator lamp – thermal sensor |  | Indicator lamp – mains connection |
| IP21S | Protection type | $I_{1 \text{ eff}}$ | Effective value of the greatest mains power |
|  | Greatest rated value of the welding time in intermittent mode Σ'_{ON} |  | Greatest rated value of the welding time in continuous mode $\Sigma'_{\text{ON (max)}}$ |
|  1 ~ 50 Hz | Mains input; number of phases and alternating current symbol and rated value of the frequency |  | Single-phase transformer |

| | | | |
|-------|--------------------------------|-------|----------------------------------|
| U_0 | No-load voltage rated value | U_1 | Rated value of the mains voltage |
| U_2 | Standardised operating voltage | | |

Plasma cutter PPS 40 B3

• Introduction



Congratulations! You have purchased one of our high-quality products. Please familiarise yourself with the product before using it for the first time. Please also read the safety instructions carefully. This product must be set up or used only by people who have been trained to do so.

- in moist or wet environments,
- in explosive environments,
- to defrost pipes,
- in close proximity to people with cardiac pacemakers and
- in close proximity to easily flammable materials.

Keep out of the reach of children!

NOTE!

- ▶ The use of the term 'product' or 'device' in the following text refers to the plasma cutter named in these operating instructions.

Use the product only as described and only for the specific applications as stated. Keep these instructions in a safe place. Ensure you hand over all documentation when passing the product on to anyone else. Any use that differs to the intended use as stated above is prohibited and potentially dangerous. Damage or injury caused by misuse or disregarding the above warning is not covered by the warranty or any liability on the part of the manufacturer. The device is not intended for commercial use. Commercial use will void the guarantee.

• Intended use

The device is intended for compressed-air plasma cutting of all electrically conductive metals. Observing the safety instructions and assembly instructions and operating information in the instructions for use is also a component of the intended use.

It is imperative to adhere to the applicable accident prevention regulations. The device must not be used:

- in insufficiently ventilated rooms,

RESIDUAL RISK

Even if you operate the device as intended, there will be residual risks.

The following hazards may occur in conjunction with the construction and design of this plasma cutter:

- Eye injuries due to glare,
- Touching hot parts of the device or workpiece (burn injury),
- In case of improper protection, risk of accident and fire through sparks and slag particles,
- Harmful emissions from smoke and gases if there is a lack of air or if closed rooms are insufficiently extracted.

Reduce the residual risk by carefully using the device as intended and observing all instruction.

• Package contents

- 1 plasma cutter
- 1 earthing cable with clamp
- 1 cutting cable incl. cutting burner
- 1 compressed air hose with Quick-Connect
- 3 electrodes (1 pre-mounted)
- 1 set of operating instructions
- 3 burner sleeves (1 pre-mounted)

• Parts description

NOTE!

- ▶ After unpacking the product, please check that all of the package contents are present and that the device is in perfect condition. Do not use the device if it is defective.

- 1 Plasma cutter
- 2 Handle
- 3 Mains plug
- 4 Earthing clamp
- 5 Earthing clamp plug
- 5a Earthing clamp device plug
- 5b Earthing clamp connecting plug
- 6 Plasma burner control plug

- 7 Plasma burner plug
- 8 Plasma burner
- 8a Plasma burner button
- 8b Nozzle clamping sleeve
- 8c Burner sleeve
- 8d Electrode
- 8e Spacer
- 8f Interlock switch
- 9 Overheat protection indicator lamp
- 10 Plasma burner control socket
- 11 Earthing clamp connection socket
- 12 Plasma burner connection socket
- 12a Cover cap
- 13 Current controller
- 14 Mains indicator lamp
- 15 Quick connector compressed air hose
- 16 Compressed air hose
- 17 On/off -switch
 - I switched on
 - O switched off
- 18 Condensation water tank
- 19 Manometer
- 20 Compressed air connection
- 21 Rotary knob to regulate the pressure

• Technical specifications

| | |
|----------------------|---|
| Output: | 15–40 A |
| Input: | 230 V~ 50 Hz |
| Weight: | approx. 5.0 kg |
| Dimensions: | 341 × 116 × 237 mm |
| Insulation class: | H |
| Cutting performance: | Copper: 1–4 mm Stainless steel: 1–8 mm Aluminium: 1–8 mm Iron: 1–10 mm Steel: 1–12 mm |

Working pressure: 4–4.5 bar (4 bar preset)
Changes to technical and visual aspects of the product may be made as part of future developments without notice. Accordingly,

no warranty is offered for the physical dimensions, information and specifications in these operating instructions. The operating instructions cannot therefore be used as the basis for asserting a legal claim.

• Safety instructions

WARNING!

- ▶ Please read through the operating instructions carefully before use. Familiarise yourself with the device, its proper use and the safety instructions based on these operating instructions. These form part of the product and must be available at all times.

WARNING!

- ▶ **RISK OF SERIOUS INJURY OR DEATH FOR INFANTS AND CHILDREN!** Never leave children unsupervised near packaging material. There is a risk of suffocation.

- This device may be used by children aged 16 years and older, and by persons with reduced physical, sensory or mental capacities, or a lack of experience and knowledge,

if they are supervised or have been instructed in how to use the device safely and understand the dangers that may arise when using it. Do not allow children to play with the device. Cleaning and day-to-day maintenance must not be performed by children without supervision.

- Repairs and/or maintenance work must only be carried out by qualified electricians.
- Only use the cutting cable provided in the scope of delivery.
- During operation, the device should not be positioned directly on the wall, covered or jammed between other devices so that sufficient air can be absorbed through the ventilation slats. Make sure that the device is correctly connected to the supply voltage. Avoid any form of tensile stress of the power cable. Disconnect the plug from the socket prior to setting up the device in another location.
- If the device is not in operation, always switch it off by pressing the ON/OFF switch. Place the electrode holder on an insulated surface and only remove it from the holder after allowing it to cool down for 15 minutes.

Hot metal and sparks are blown off from the cutting arch. The flying sparks, hot metal as well as hot objects and hot device equipment can cause fires or burns. Check the working environment and make sure the workplace is suitable prior to using the device.

- Remove all flammable material within 10 m of the plasma cutter. If this is not possible, cover the objects meticulously using suitable covers.
- Do not make cuts in places where flying sparks could come into contact with flammable material.
- Protect yourself and others from flying sparks and hot metal.
- Please be careful because sparks and hot materials can easily fall through small gaps and openings while cutting and land on adjacent areas.
- Please be aware that cutting on a ceiling, floor or a partition can cause a fire on the opposite side that is not visible.
- Connect the power cable using the shortest route with a socket situated close to the workplace to prevent the power cable from being spread across the whole room and located on a surface which could cause an

electric shock, sparks or fire outbreak.

- Do not use the plasma cutter to defrost frozen tubes.

Risk of electric shock:

WARNING!

► Electric shock from the cutting electrode can be fatal.

- Do not use the plasma cutter when it is raining or snowing.
- Wear dry insulating gloves.
- Do not touch the electrodes with bare hands.
- Do not wear wet or damaged gloves.
- Protect yourself from electric shock with insulation against the workpiece.
- Do not open the device housing.
- Additional protection against a shock from the mains power in the event a fault can be provided by using a fault-circuit interrupter, which is operated with a leakage current of no more than 30 mA and covers all mains-powered devices in close proximity. The fault-circuit interrupter must be suitable for all types of current.
- There must be means of rapid electrical isolation of the cutting power source or the cutting circuit (e.g. emergency

stop device) which are easily accessible.

Danger from smoke emission when plasma cutting:

- Inhalation of fumes which result from plasma cutting can endanger health.
- Do not keep your head in the fumes.
- Use the device in open areas.
- Only use the device in well-ventilated spaces.

Danger from flying sparks when plasma cutting:

- Cutting sparks can cause an explosion or fire.
- Keep flammable substances away from the cutting location.
- Do not use the plasma cutter near flammable substances.
- Cutting sparks can cause fires.
- Keep a fire extinguisher close by and an observer should be present to be able to use it immediately.
- Do not carry out plasma cutting on drums or any other closed containers.

Danger from arc beams:

- Arc beams can damage your eyes and injure your skin.
- Wear a hat and safety goggles
- Wear hearing protection and high, closed shirt collars.
- Use a welding safety helmet and make sure that the filter setting is correct.
- Wear complete body protection.

Danger from electro-magnetic fields:

- Cutting current generates electromagnetic fields.
- Do not use if you have a medical implant.
- Never wrap the cutting cable around your body.
- Guide cutting cables together.

● Welding mask-specific safety instructions

- With the help of a bright light source (e.g. lighter) examine the proper functioning of the welding shield prior to starting with any cutting work.
- Cut spatters can damage the protective screen. Immediately replace damaged or scratched protective screens.
- Immediately replace damaged or highly contaminated or

splattered components.

- The device must only be operated by people over the age of 16.
- Please familiarise yourself with the cutting safety instructions. To that end, you must also observe the safety instructions of your plasma cutter.
- Always wear a welding helmet while welding and plasma cutting. If it is not used, you could sustain severe lesions to the retina.
- Always wear protective clothing during welding and plasma cutting operations.
- Never use the welding shield without the protective screen because this could damage the optical unit. There is a risk of damage to the eyes!
- Regularly replace the protective screen to ensure good visibility and fatigue-proof work.

● **Environment with increased electrical hazard**

Environments with increased electrical hazard may be encountered, for example:

- In workplaces where the space for movement is restricted,

such that the operator is working in a forced posture (e.g.: kneeling, sitting, lying) and is touching electrically conductive parts;

- In workplaces which are restricted completely or in part in terms of electrical conductivity and where there is a high risk through avoidable or accidental touching by the operator;
- In wet, humid or hot workplaces where the air humidity or weld significantly reduces the resistance of human skin and the insulating properties or effect of protective equipment.

Even a metal conductor or scaffolding can create an environment with increased electrical hazard.

When using plasma cutters under electrically dangerous conditions, the output voltage of the plasma cutter must be greater than 48 volt when idling (effective value). The plasma cutter may not be used in these cases due to the output voltage.

● **Plasma cutting in tight spaces**

When welding and plasma

cutting in tight spaces this may pose a hazard through toxic gases (risk of suffocation). In tight spaces the device may only be operated if there are trained individuals in the immediate vicinity who can intervene if necessary. In this case, before starting to use the plasma cutter, an expert must carry out an assessment in order to determine what steps are necessary, in order to guarantee safety at work and which precautionary measures should be taken during the actual cutting procedure.

● **Total of no-load voltages**

When more than one plasma power source is operated at the same time, their no-load voltages may add up and lead to an increased electrical hazard. The plasma power sources must be clearly marked with their individual control units and connections, in order to be able to identify which device belongs to which circuit.

● **Using shoulder straps**

The plasma cutter must not be used if the device is being carried e.g. with a shoulder strap. This is intended to prevent:

- The risk of losing your balance if the lines or hoses which are connected are pulled.
- The increased risk of an electric shock as the operator comes into contact with the earth if he/she is using a Class I plasma cutter, the housing of which is earthed through its conductor.

● **Protective clothing**

- At work, the operator must protect his/her whole body by using appropriate clothing and face protection against radiations and burns. The following steps must be observed:
 - Wear protective clothing prior to cutting work.
 - Wear gloves.
 - Open windows to guarantee air supply.
 - Wear protective goggles.
- Gauntlet gloves made of a suitable material (leather) must be worn on both hands. They must be in perfect condition.
- A suitable apron must be worn to protect clothing from flying sparks and burns. When specific work, e.g. overhead cutting, is required, a protective suit must be worn and, if necessary, even head protection.

● Protection against rays and burns

- Warn of the danger to the eyes by hanging up a sign saying “Caution! Do not look into flames!”. The workplaces must be shielded so that the persons in the vicinity are protected. Unauthorised persons must be kept away from cutting work.
- The walls in the immediate vicinity of fixed workplaces should neither be bright coloured or shiny. Windows up to head height must be protected to prevent rays being transmitted or reflecting through them, e.g. by using suitable paint.

● EMC Device Classification

According to the standard IEC 60974-10, this is a plasma cutter in electromagnetic compatibility Class A. Class A devices are devices that are suitable for use in all other areas except residential areas and areas that are directly connected to a low-voltage supply mains that (also) supplies residential buildings. Class A devices must adhere to the Class A limit values.

WARNING NOTICE: Class A devices are intended for use in an industrial environment. Due to the power-related as well as the radiated interference variables, difficulties might arise in ensuring electromagnetic compatibility in other environments.

Even if the device complies with the emission limit values in accordance with the standard, such devices can still cause electromagnetic interference in sensitive systems and devices. The user is responsible for faults caused by the arc while working, and the user must take suitable protective measures. In doing so, the operator must consider the following:

- Power cables, control, signal and telecommunication lines
- Computer and other micro-processor controlled devices.
- Television, radio and other playback devices
- Electronic and electrical safety equipment
- Persons with cardiac pacemakers or hearing aids
- Measurement and calibration devices
- Noise immunity of other devices in the vicinity
- The time of day at which the

cutting work is performed.

The following is recommended to reduce possible interference radiation:

- the plasma cutter must be regularly maintained and kept in good condition
- Cutting cables should be completely unwound and installed parallel on the floor, if possible
- Devices and systems at risk of interference radiation must be removed from the cutting area if possible, or shielded.

• **General plasma explanations**

Plasma cutters are operated by pushing pressurised gas, e.g. air, through a small pipe. In the centre of the pipe, there is a negatively charged electrode that is directly above the nozzle. The vortex ring causes the plasma to rotate quickly. If you supply the negative electrode with current and make the tip of the nozzle touch the metal, this connection creates a closed, electrical circuit. A powerful spark occurs between the electrode and the metal. While the gas flows into the pipe, the spark heats up the gas until it has reached the plasma

condition. This reaction causes a current from the controlled plasma with a temperature of 16,649 °C or more that moves at speed of 6.096 m/sec and the metal transforms into steam and molten discharge. The plasma itself conducts electrical current. The working circuit that allows the arc to occur remains as long as current is supplied to the electrode and the plasma remains in contact with the metal to be processed.

The cutting nozzle has a range of further channels. These channels generate a constant flow of shielding gas around the cutting area. The pressure of the gas flow controls the radius of the plasma jet.

NOTE!

- ▶ This machine is only designed to use compressed air as "gas".

• **Before use**

• **Installation environment**

Make sure that the working area is sufficiently ventilated. If the device is used without sufficient cooling, the power-on time reduces and it can result in overheating.

Additional protection can be required for this purpose:

- The device must be free-standing with a gap of at least 0.5 m all around.
- Ventilation slots must not be blocked or covered.
- The device must not be used as a storage place and tools or other items must not be placed on the device.
- It must be operated in a dry and well-ventilated working environment.

• Connecting compressed air

NOTE!

- ▶ This device is designed for operating pressure (output pressure at the compressor) of up to 6.3 bar. Please bear in mind that the pressure can lower while setting the air pressure. Thus, in a hose length measuring 10 m and an internal diameter of 9 mm it drops by approx. 0.6 bar.

The compressed air source must have a filter and regulator.

- Connect the compressed air hose **16** on the back of the plasma cutter **1** to the compressed air connection **20**. To do so, insert the side of the compressed air hose **16** without quick connector into the compressed air connection **20** of the plasma cutter **1** (see Fig. I).
- The pressure can be set via the knob **21** on the condensate separator (see Fig. I-L). Select a pressure of 4–4.5 bar.
- In order to release the compressed air hose **16**, you must press the locking mechanism of the compressed air connection **20** and pull out the compressed air hose **16** at the same time (see Fig. I).

• Connecting the cutting burner

- Pull the cover cap **12a** off the plasma burner connection socket **12**.
- Insert the plasma burner plug **7** into the plasma burner connection socket **12** and tighten the union nut hand-tight (see Fig. A+B).
- Insert the plasma burner control plug **6** into the plasma burner control socket **10** and tighten the union nut hand-tight (see Fig. A+B).

• Connecting the earthing cable

Connect the earthing clamp device plug **5a** with the earthing clamp connecting socket **11**. Then connect the earthing clamp plug **5** with the earthing clamp connecting plug **5b**. Make sure that the connecting shaft is first connected and then turned. The connecting shaft of the earthing clamp device plug **5a** must point upwards when plugging in. After plugging in, the connecting shaft must be rotated in a clockwise direction until it reaches the stop, in order to lock it in place (see Fig. A+B). This does not require force!

• Using the device

• Operation

1. Set the plasma cutter **1** up in a dry and well ventilated area.
2. Position the machine in the vicinity of the workpiece.
3. Press the on/off switch **17**.
4. Clamp the earthing clamp **4** onto the workpiece to be cut and make sure that there is a good electrical contact.
5. Set the cutting current on the current controller **13**. If the arc beam is inter-

rupted the cutting current must be set higher if necessary. If the electrode burns through frequently, then the cutting current must be set lower.

6. Position the plasma burner [8] on the workpiece such that the spacer is in full contact. Push the interlocking switch [8f] forwards to lock the plasma burner button [8a] in place. Press the plasma burner button [8a]. The cutting arc is ignited.
7. Start cutting slowly and then increase the speed in order to achieve the desired cutting quality.
8. The speed must be regulated so that a good cutting capacity can be achieved.
9. When the cutting work is complete push the interlocking switch [8f] backwards again.



To cut in manual cutting mode, pull the overlying spacer across the workpiece while maintaining a constant speed. To achieve the perfect cut, it is important for the material thickness to comply with the correct cutting speed. If the cutting speed is too low, the cutting edge will be blunt due to the severe heat input. The optimal cutting speed is achieved once the cutting jet is slightly inclined towards the rear while cutting. If the plasma burner button [8a] is released, the plasma jet goes out and the power source switches off. The gas continues to flow for approx. 5 seconds in order to cool the burner. During the gas post-flow time, the plasma cutter [1] must not be

switched off to avoid damaging the plasma burner [8] as a result of overheating.

Explanation of pilot ignition

A pilot arc is ignited by pressing the plasma torch button [8a]. This creates a plasma beam on the tip of the torch sleeve [8c]. This enables contactless cutting of the workpiece. Mesh and gratings can also be cut in this way.

ATTENTION!

- ▶ The device must be left on for approx. 2–3 minutes once the cutting work has been completed. The cooler cools the electronics.

• Troubleshooting

NOTE!

- ▶ When the trigger of the burner is pressed, the voltage required for cutting will build up inside the plasma cutter. If the power circuit is then closed, then the voltage which has built up will be discharged through the integrated spark gap. The electrical discharge which results from this within the device does not indicate a malfunction. Check that the device is installed correctly as described in "Using the device".

| Faults | Cause of fault | Troubleshooting |
|---|--|---|
| Indicator lamp does not light up? | <ul style="list-style-type: none"> ■ No electrical connection. ■ ON/OFF switch set to off. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Check whether the device is connected to the socket. ■ Set switch to ON. |
| Ventilator does not work? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Power line interrupted. ■ Ventilator power line faulty. ■ Ventilator faulty. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Check whether the device is connected to the socket. |
| Warning lamp switches on? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Overheating protection switched on. ■ Input voltage too high. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Allow device to cool down. ■ Input voltage according to type plate. |
| No output current? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Machine faulty. ■ Overvoltage protection activated. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Machine must be repaired. ■ Allow device to cool down. |
| Output current does not decrease? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Input voltage too low. ■ Connection cable cross-section too small. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Observe input voltage according to type plate. |
| Air flow cannot be regulated? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Compressed air hose damaged or faulty. ■ Valve/manometer fails. | <ul style="list-style-type: none"> ■ New connection of the line. |
| HF-arc is not created? | <ul style="list-style-type: none"> ■ The burner switch is faulty. ■ Soldering point on the burner switch or plug loosened. ■ Valve/manometer fails. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Replace electrode. |
| Bad ignition? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Burner wear parts damaged or worn. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Change wear parts. |
| Plasma burner 8 is not ready for operation? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Current switch is switched off. ■ Air transmission is restricted. ■ Workpiece is not connected to the earthing clamp. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Switch the current switch to "on". ■ Another indication of this is a green flame. Check the air supply. ■ Check the connections. |
| Sparks fly upwards, instead of down through the material? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Burner sleeve 8c does not penetrate the material. ■ Burner sleeve 8c is too far away from the material. ■ Material was probably not earthed properly. ■ Lifting speed is too quick. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Increase the current. ■ Reduce the gap between the burner sleeve 8c and material. ■ Check the connection for correct earthing. ■ Reduce the speed. |
| Initial cut but not completely drilled through? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Potential connection problem. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Check all connections. |

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| Slag formation on interfaces? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Tool/material creates heat. ■ Cutting speed too low or current too high. ■ Plasma burner component parts 8b, 8c, 8d are worn. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Allow the material to cool down and then continue cutting. ■ Increase the speed and/or reduce the current until the slag has been reduced to a minimum. ■ Check and replace worn parts. |
| Arc stops during cutting? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cutting speed too low. ■ Plasma burner 8 is held too high and too far away from the material. ■ Plasma burner component parts 8b, 8c, 8d are worn. ■ Workpiece no longer connected to the earthing cable. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Increase the cutting speed until the problem no longer exists. ■ Lower the plasma burner 8 to the recommended height. ■ Check and replace worn parts. ■ Check the connections. |
| Insufficient penetration? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cutting speed too fast. ■ Metal is too thick. ■ Plasma burner component parts 8b, 8c, 8d are worn. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Slow down the working speed. ■ Several cycles necessary. ■ Check and replace worn parts. |
| Consumables wear quickly? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Performance was over-stretched. ■ Arc control time exceeded. ■ Incorrect plasma burner assembly. ■ Insufficient air supply, pressure too low. ■ Faulty air compressor. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Material too thick, increase the angle to avoid material from being blown back into the tip. ■ Do not control the arc for more than 5 seconds. ■ Check the air filter, increase the air pressure. ■ Check the performance of the air compressor and make sure the inlet pressure is at least 100 PSI (6.8 bar). |

• Maintenance and care

• Maintaining the burner

- The consumables displayed in Figure F are the electrode **8d** and the burner sleeve **8c**. They can be replaced once the nozzle clamping sleeve **8b** has been unscrewed.

- The electrode **8d** must be replaced if there is a crater of approximately 1.5 mm depth in the centre.

ATTENTION!

- ▶ To unscrew the electrode, do not apply irregular pressure, gradually increase pressure until the electrode comes out. Then screw in the new electrode into the holder.

The burner sleeve [8c] must be replaced if the central bore is damaged or if it has expanded in comparison to the bore of a new nozzle. If the electrode [8d] or the burner sleeve [8c] are replaced too late, this can result in the parts overheating.

Once replaced, make sure the nozzle clamping sleeve [8b] is tightened sufficiently.

ATTENTION!

- ▶ The nozzle clamp sleeve [8b] must only be screwed on to the burner [8] once it has been fitted with the electrode [8d] and burner sleeve [8c].
- ▶ **If these parts are missing, the device may malfunction and it may create a hazard for the operating personnel.**

• Maintenance

NOTE!

- ▶ The plasma cutter must be regularly maintained for perfect function and to comply with the safety requirements. Improper and wrong operation may cause failures and damage to the device. Have repairs only conducted by qualified specialists.

NOTE!

- ▶ It is not necessary to empty the condensation water container [18]. If water collects here then fine droplets will form under the container. The condensation water is then dissipated through evaporation.

main switch of the device prior to carrying out maintenance or repair work on the plasma cutter.

- Regularly clean the outside of the plasma cutter and its accessories. Use compressed air, cotton waste or a brush to remove dirt and dust.
- In case of a defect or a necessary replacement of equipment parts, please contact the appropriate qualified personnel.

• Storage

If you will not be using the device for a while, protect it from dust by storing it in a clean and dry place.

• Information about recycling and disposal



DO NOT DISPOSE OF ELECTRICAL TOOLS IN HOUSEHOLD WASTE! DON'T THROW AWAY

– RECYCLE! According to European Directive 2012/19/EU, used electrical devices must be collected separately for environmentally compatible recycling or recovery. Electrical and electronic devices which have become waste are called old devices. Owners of old devices are obliged to place them in a collection which is separate from unsorted municipal waste. Owners of old devices have old batteries and old rechargeable battery packs, which are not enclosed by the old device, as well as bulbs which must be separated from the device before it is handed in at a collection point. This does not apply if the old devices are handed in to public waste disposal authorities and they are separated from other old devices there for the purposes of preparation for recycling. If you are unsure, please contact an independent specialist.

Switch off the main power supply and the

Owners of old devices from private households can hand these in to collection points for public waste disposal authorities or collection points which have been set up by manufacturers or distributors in line with the ElektroG (German disposal of electrical equipment act). The disposal of defective devices which you have sent in will be carried out free of charge. You can also return the old device to your Lidl branch, free of charge. As the end user, it is your responsibility to delete any personal information on the old devices to be disposed of.



Please return this device, accessories and packaging to your local recycling depot.



This device is marked in accordance with the 2012/19/EU directive on old electronic and electrical devices (WEEE). The symbol of the “crossed out dustbin” means that you are legally obliged to place these devices in a collection which is separate from unsorted municipal waste. Disposal through household waste is prohibited. Batteries containing harmful substances are labelled with the adjacent symbol, which indicates the prohibition on disposal in household waste. The abbreviations for the relevant heavy metals are: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead.

Take used batteries to a waste management company in your city or community or return them to your dealer. This satisfies your legal obligations while also making an important contribution to protecting the environment.



Please note the marking on the different packaging materials and separate them as necessary. The packaging materials are marked

with abbreviations (a) and digits (b) with the following definitions: 1–7: Plastics, 20–22: Paper and cardboard, 80–98: Composite materials.

• EU Declaration of Conformity

We,

C.M.C. GmbH

Responsible for documentation:

Dr Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

66386 St. Ingbert

Germany

hereby take sole responsibility for declaring that the product

Plasma cutter PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**

Year of manufacture: **03/23**

Art. no.: **2527**

Model: **PPS 40 B3**

meets the basic safety requirements as specified in the European Directives

EC Guideline on Electromagnetic Compatibility

2014 / 30 / EU

RoHS Directive

2011 / 65 / EU

EC low-voltage directive

2014 / 35 / EU

and the amendments to these Directives.

The manufacturer will be solely responsible for the creation of the declaration of conformity.

The object of the declaration described above meets the requirements of Directive

2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

This conformity assessment is based on the following harmonised standards:

EN IEC 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, 01.07.2022

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
1.7.66786 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

pp Dr. Christian Weyler
– Quality Assurance –

• Warranty and service information

Warranty from Creative Marketing & Consulting GmbH

Dear Customer,
The warranty for this equipment is 3 years from the date of purchase. In the event of product defects, you have legal rights against the retailer of this product. Your statutory rights are not affected in any way by our warranty conditions, which are described below.

• Warranty conditions

The warranty period begins on the date of purchase. Please retain the original sales receipt. This document is required as your

proof of purchase.

Should this product show any defect in materials or manufacture within 3 years from the date of purchase, we will repair or replace it – at our discretion – free of charge.

This warranty service requires that you retain proof of purchase (sales receipt) for the defective device for the three year period and that you briefly explain in writing what the fault entails and when it occurred.

If the defect is covered by our warranty, we will repair and return your product or send you a replacement. The original warranty period is not extended when a device is repair or replaced.

• Warranty period and statutory claims for defects

The warranty period is not extended by the guarantee. This also applies to replaced and repaired parts. Any damages or defects detected at the time of purchase must be reported immediately after unpacking. Any incidental repairs after the warranty period are subject to a fee.

• Extent of warranty

This device has been manufactured according to strict quality guidelines and carefully inspected before delivery.

The warranty applies to material and manufacturing defects only. This warranty does not extend to product parts, which are subject to normal wear and tear and can thus be regarded as consumable parts, or for damages to fragile parts, e.g. switches, rechargeable batteries or parts made from glass.

This warranty is voided if the product

becomes damaged or is improperly used or maintained. For proper use of the product, all of the instructions given in the operating instructions must be followed precisely. If the operating instructions advise you or warn you against certain uses or actions, these must be avoided in all circumstances.

The product is for consumer use only and is not intended for commercial or trade use. The warranty becomes void in the event of misuse and improper use, use of force, and any work on the device that has not been carried out by our authorised service branch.

• Processing of warranty claims

To ensure prompt processing of your claim, please follow the instructions given below.

Please retain proof of purchase and the article number (e.g. IAN) for all inquiries. The product number can be found on the type plate, an engraving, the cover page of your instructions (bottom left), or the sticker on the back or underside of the device. In the event of malfunctions or other defects, please first contact our service department below by phone or email. If your product is found to be defective, you can then send your product with proof of purchase (till receipt) and a statement describing what the fault involves and when it occurred free of charge to the service address given.



Note:

On www.lidl-service.com you can download this and several other manuals, product videos and software.

With this QR code you can gain immediate access to the Lidl Service page

(www.lidl-service.com) and you can open your operating instructions by entering the article number (IAN) 365029.



How to contact us:

GB, IE, NI, CY, MT

Name: C. M. C. GmbH
Website: www.cmc-creative.de
E-mail: service.gb@cmc-creative.de
Phone: 0044 (0) 8081890652
Registered office: Germany

IAN 365029_2204

Please note that the following address is not a service address. Please first contact the service point given above.

















C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
66386 St. Ingbert
GERMANY



Ordering spare parts

www.ersatzteile.cmc-creative.de

| | |
|---|----------|
| Tabelle der verwendeten Piktogramme | Seite 25 |
| Einleitung | Seite 26 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung..... | Seite 26 |
| Lieferumfang..... | Seite 27 |
| Teilebeschreibung..... | Seite 27 |
| Technische Daten..... | Seite 28 |
| Sicherheitshinweise | Seite 28 |
| Allgemeine Plasma-Erläuterungen | Seite 35 |
| Vor der Inbetriebnahme | Seite 36 |
| Aufstellungsumgebung..... | Seite 36 |
| Anschluss der Druckluft..... | Seite 36 |
| Anschluss des Schneidbrenners..... | Seite 36 |
| Massekabel anschließen..... | Seite 36 |
| Inbetriebnahme | Seite 37 |
| Bedienung..... | Seite 37 |
| Fehlerbehebung | Seite 38 |
| Wartung und Pflege | Seite 40 |
| Wartung des Brenners..... | Seite 40 |
| Wartung..... | Seite 41 |
| Lagerung..... | Seite 41 |
| Umwelthinweise und Entsorgungsangaben | Seite 41 |
| EU-Konformitätserklärung | Seite 42 |
| Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung | Seite 43 |
| Garantiebedingungen..... | Seite 43 |
| Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche..... | Seite 43 |
| Garantieumfang..... | Seite 43 |
| Abwicklung im Garantiefall..... | Seite 43 |

• Tabelle der verwendeten Piktogramme

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | Vorsicht! Bedienungsanleitung lesen! |  | Vorsicht! Gefährdung durch elektrischen Schlag! |
|  | Achtung, mögliche Gefahren! |  | Wichtiger Hinweis! |
|  | Das nebenstehende Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern zeigt, dass dieses Gerät der Richtlinie 2012/19/EU unterliegt. |  | Entsorgen Sie Verpackung und Gerät umweltgerecht! |
|  | Hergestellt aus Recyclingmaterial |  | Verwenden Sie das Gerät nicht im Freien und nie bei Regen! |
|  | Elektrischer Schlag von der Schweißelektrode kann tödlich sein! |  | Einatmen von Schweißrauch kann Ihre Gesundheit gefährden! |
|  | Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen! |  | Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen! |
|  | Elektromagnetische Felder können die Funktion von Herzschrittmachern stören! | $I_{1 \max}$ | Größter Bemessungswert des Netzstroms |
| H | Isolationsklasse |  | Schneiden mit dem Plasmaschneider |
|  | Kontrollleuchte - Thermowächter |  | Kontrollleuchte - Netzanschluss |
| IP21S | Schutzart | $I_{1 \text{ eff}}$ | Effektivwert des größten Netzstroms |
|  | Größter Schweißzeit-Bemessungswert im intermittierenden Modus Σ'_{ON} |  | Größter Schweißzeit-Bemessungswert im fortlaufenden Modus $\Sigma'_{\text{ON (max)}}$ |

| | | | |
|---|---|---|--|
|  1 ~ 50 Hz | Netzeingang; Anzahl der Phasen sowie Wechselstromsymbol und Bemessungswert der Frequenz |  | Einphasiger statischer Frequenzumformer-Transformator-Gleichrichter |
| U_0 | Leerlaufspannungs- Bemessungswert | U_1 | Bemessungswert der Netz- spannung |
| U_2 | Genormte Arbeitsspannung | | |

Plasmaschneider PPS 40 B3

• Einleitung



Herzlichen Glückwunsch! Sie haben sich für ein hochwertiges Produkt entschieden. Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit dem Produkt vertraut. Lesen Sie hierzu aufmerksam die Sicherheitshinweise. Die Inbetriebnahme dieses Produktes darf nur durch unterwiesene Personen erfolgen.

Nicht in die Hände von Kindern kommen lassen!

HINWEIS!

- Der im folgenden Text verwendete Begriff „Produkt“, oder „Gerät“ bezieht sich auf den in dieser Bedienungsanleitung genannten Plasmaschneider.

• Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist zum Plasmaschneiden mit Druckluft von allen elektrisch leitfähigen Metallen geeignet. Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise sowie der

Montageanleitung und der Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung.

Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind genauestens einzuhalten. Das Gerät darf nicht verwendet werden:

- in nicht ausreichend belüfteten Räumen,
- in feuchter oder nasser Umgebung,
- in explosionsgefährdeter Umgebung,
- zum Auftauen von Rohren,
- in der Nähe von Menschen mit Herzschrittmachern und
- in der Nähe von leicht entflammaren Materialien.

Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte ebenfalls mit aus. Jegliche Anwendung, die von der bestimmungsgemäßen Verwendung abweicht, ist untersagt und potentiell gefährlich. Schäden durch Nichtbeachtung oder Fehlanwendung werden nicht von der Garantie abgedeckt und fallen nicht in den Haftungsbereich des Herstellers. Das Gerät ist nicht für gewerblichen Einsatz bestimmt. Bei gewerblichem Einsatz erlischt die Garantie.

RESTRISIKO

Auch wenn Sie das Gerät vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen.

Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Plasmaschneiders auftreten:

- Augenverletzungen durch Blendung,
- Berühren heißer Teile des Gerätes oder des Werkstückes (Brandverletzungen),
- Bei unsachgemäßer Absicherung Unfall- und Brandgefahr durch sprühende Funken oder Schlacketeilchen,
- Gesundheitsschädliche Emissionen von Rauch und Gasen, bei Luftmangel bzw. ungenügender Absaugung in geschlossenen Räumen.

Vermindern Sie das Restrisiko, indem Sie das Gerät sorgfältig und vorschriftsmäßig benutzen und alle Anweisungen befolgen.

• Lieferumfang

- 1 Plasmaschneider
- 1 Massekabel mit Klemme
- 1 Schneidkabel inkl. Schneidbrenner
- 1 Druckluftschlauch mit Quick-Connect
- 3 Elektroden (1 vormontiert)
- 1 Bedienungsanleitung
- 3 Brennerhüllen (1 vormontiert)

• Teilebeschreibung

HINWEIS!

- Überprüfen Sie unmittelbar nach dem Auspacken immer den Lieferumfang auf Vollständigkeit sowie den einwandfreien Zustand des Gerätes. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn dieses defekt ist.

- 1 Plasmaschneider
- 2 Tragegriff
- 3 Netzstecker
- 4 Masseklemme
- 5 Masseklemme-Stecker
- 5a Masseklemme-Gerätestecker
- 5b Masseklemme-Anschlussstecker
- 6 Plasmabrenner-Kontrollstecker
- 7 Plasmabrenner-Stecker
- 8 Plasmabrenner
- 8a Plasmabrennertaste
- 8b Düsenspannhülse
- 8c Brennerhülle
- 8d Elektrode
- 8e Abstandshalter
- 8f Verriegelungsschalter
- 9 Überhitzungsschutz-Kontrollleuchte
- 10 Plasmabrenner-Kontrollbuchse
- 11 Masseklemme-Anschlussbuchse
- 12 Plasmabrenner-Anschlussbuchse
- 12a Abdeckkappe
- 13 Stromregler
- 14 Netzkontrolllampe
- 15 Schnellanschluss Druckluftschlauch
- 16 Druckluftschlauch
- 17 Ein / Aus-Schalter
 - I bedeutet eingeschaltet
 - O bedeutet ausgeschaltet
- 18 Kondenswasserbehälter
- 19 Manometer
- 20 Druckluftanschluss
- 21 Drehknopf zum Regeln des Drucks

• Technische Daten

| | |
|-------------------|--|
| Leistung: | 15-40 A |
| Eingang: | 230 V~ 50 Hz |
| Gewicht: | ca. 5,0 kg |
| Abmessungen: | 341 x 116 x 237 mm |
| Isolationsklasse: | H |
| Schnittleistung: | Kupfer: 1-4 mm Edelstahl: 1-8 mm Aluminium: 1-8 mm Eisen: 1-10 mm Stahl: 1-12 mm |

Arbeitsdruck: 4-4,5 bar
(4 bar voreingestellt)

Technische und optische Veränderungen können im Zuge der Weiterentwicklung ohne Ankündigung vorgenommen werden. Alle Maße, Hinweise und Angaben dieser Betriebsanleitung sind deshalb ohne Gewähr. Rechtsansprüche, die aufgrund der Betriebsanleitung gestellt werden, können daher nicht geltend gemacht werden.

• Sicherheitshinweise

WARNUNG!

- ▶ Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Machen Sie sich anhand dieser Gebrauchsanweisung mit dem Gerät, dessen richtigem Gebrauch sowie den Sicherheitshinweisen vertraut. Sie ist Bestandteil des Gerätes und muss jederzeit verfügbar sein!

WARNUNG!

▶ **LEBENS- UND UNFALLGEFAHR FÜR KLEINKINDER UND KINDER!**

Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt mit dem Verpackungsmaterial. Es besteht Erstickungsgefahr.

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 16 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Lassen Sie Reparaturen oder/und Wartungsarbeiten nur von qualifizierten Elektro-Fachkräften durchführen.
- Verwenden Sie nur die im Lieferumfang enthaltenen Schneidleitungen.
- Das Gerät sollte während des

- Betriebes nicht direkt an der Wand stehen, nicht abgedeckt oder zwischen andere Geräte eingeklemmt werden, damit immer genügend Luft durch die Lüftungsschlitze aufgenommen werden kann. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät richtig an die Netzspannung angeschlossen ist. Vermeiden Sie jede Zugbeanspruchung der Netzleitung. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät an einem anderen Ort aufstellen.
- Wenn das Gerät nicht im Betrieb ist, schalten Sie es immer mittels EIN- / AUS-Schalter aus. Legen Sie den Elektrodenhalter auf einer isolierten Unterlage ab und nehmen Sie erst nach 15 Minuten Abkühlung die Elektroden aus dem Halter.

Heißes Metall und Funken werden vom Schneidebogen weggeblasen. Dieser Funkenflug, heißes Metall, sowie der heiße Arbeitsgegenstand und heiße Geräteausstattung können Feuer oder Verbrennungen verursachen. Überprüfen Sie die Arbeitsumgebung und versichern Sie sich vor der Anwendung des Gerätes, dass diese als Arbeitsplatz geeignet ist.

- Entfernen Sie alles brennbare Material innerhalb von 10 m im Umkreis des Plasmaschneiders. Wenn dies nicht möglich ist, decken Sie die Gegenstände penibel, mit geeigneten Abdeckungen, ab.
- Schneiden Sie nicht an Orten, wo Flugfunken brennbares Material treffen könnten.
- Schützen Sie sich selbst und andere vor Flugfunken und heißem Metall.
- Seien Sie aufmerksam, da Funken und heiße Materialien beim Schneiden leicht durch kleine Spalten und Öffnungen auf anliegende Bereiche gelangen können.
- Seien Sie sich bewusst, dass das Schneiden an einer Decke, am Boden oder einem Teilbereich ein Feuer auf der gegenüberliegenden, nicht sichtbaren Seite, verursachen kann.
- Verbinden Sie das Stromkabel, auf kürzestem Wege, mit einer in der Nähe des Arbeitsplatzes liegenden Steckdose, um zu vermeiden, dass das Stromkabel im ganzen Raum ausgebreitet ist und sich auf einem Untergrund befinden könnte, der einen elektrischen Schock, Funken und Feuerausbruch verursachen kann.

- Benutzen Sie den Plasmaschneider nicht, um gefrorene Rohre aufzutauen.

Gefährdung durch elektrischen Schlag:

WARNING!

- ▶ Elektrischer Schlag von einer Schneidelektrode kann tödlich sein.

- Nicht bei Regen oder Schneeplasmaschneiden.
- Trockene Isolierhandschuhe tragen.
- Die Elektrode nicht mit bloßen Händen anfassen.
- Keine nassen oder beschädigten Handschuhe tragen.
- Schützen Sie sich vor einem elektrischen Schlag durch Isolierungen gegen das Werkstück.
- Das Gehäuse des Geräts nicht öffnen.
- Zusätzlicher Schutz gegen einen Schlag durch Netzstrom im Fehlerfall kann durch Verwendung eines Fehlerstrom-Schutzschalters vorgesehen sein, der bei einem Ableitstrom von nicht mehr als 30 mA betrieben wird und alle netzbetriebenen Einrichtungen in der Nähe versorgt. Der Fehlerstrom-Schutzschalter muss für

alle Stromarten geeignet sein.

- Es müssen Mittel zum schnellen elektrischen Trennen der Schneidstromquelle oder des Schneidstromkreises (z.B. Not-Aus-Einrichtung) leicht zu erreichen sein.

Gefährdung durch Rauchentwicklung beim Plasmaschneiden:

- Das Einatmen des beim Plasmaschneiden entstehenden Rauchs kann die Gesundheit gefährden.
- Den Kopf nicht in den Rauch halten.
- Gerät in offenen Bereichen verwenden.
- Gerät nur in gut belüfteten Räumlichkeiten verwenden.

Gefährdung durch Funkenflug beim Plasmaschneiden:

- Schneidfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen.
- Brennbare Stoffe vom Schneiden fernhalten.
- Nicht neben brennbaren Stoffen plasmaschneiden.
- Schneidfunken können Brände verursachen.
- Einen Feuerlöscher in der Nähe bereithalten und einen Beobachter, der ihn sofort

benutzen kann.

- Nicht auf Trommeln oder irgendwelchen geschlossenen Behältern plasmaschneiden.

Gefährdung durch Lichtbogenstrahlen:

- Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen.
- Hut und Sicherheitsbrille tragen
- Gehörschutz und hoch geschlossenen Hemdkragen tragen.
- Schweißerschutzhelm verwenden und auf die korrekte Filtereinstellung achten.
- Vollständigen Körperschutz tragen.

Gefährdung durch elektromagnetische Felder:

- Schneidstrom erzeugt elektromagnetische Felder.
- Nicht zusammen mit medizinischen Implantaten verwenden.
- Niemals die Schneidleitungen um den Körper wickeln.
- Schneidleitungen zusammenführen.

● Schweißschirmspezifische Sicherheitshinweise

- Überzeugen Sie sich mit Hilfe einer hellen Lichtquelle (z. B.

Feuerzeug) immer vor Beginn der Schneidarbeiten von der ordnungsgemäßen Funktion des Schweißschirmes.

- Durch Schneidspritzer kann die Schutzscheibe beschädigt werden. Tauschen Sie beschädigte oder zerkratzte Schutzscheiben sofort aus.
- Ersetzen Sie beschädigte oder stark verschmutzte bzw. verspritzte Komponenten unverzüglich.
- Das Gerät darf nur von Personen betrieben werden, die das 16. Lebensjahr vollendet haben.
- Machen Sie sich mit den Sicherheitsvorschriften für das Plasmaschneiden vertraut. Beachten Sie hierzu auch die Sicherheitshinweise Ihres Plasmaschneiders.
- Setzen Sie den Schweißschirm immer beim Schweißen und Plasmaschneiden auf. Bei Nichtverwendung können Sie sich schwere Netzhautverletzungen zuziehen.
- Tragen Sie während des Schweißens und Plasmaschneidens immer Schutzkleidung.
- Verwenden Sie den Schweißschirm nie ohne Schutzscheibe, da sonst die optische Einheit beschädigt werden kann. Gefahr von Augenschäden besteht!

- Tauschen Sie für gute Durchsicht und ermüdungsfreies Arbeiten die Schutzscheibe rechtzeitig aus.

● **Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung**

Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung sind zum Beispiel anzutreffen:

- An Arbeitsplätzen, an denen der Bewegungsraum eingeschränkt ist, so dass der Bediener in Zwangshaltung (z.B.: kniend, sitzend, liegend) arbeitet und elektrisch leitfähige Teile berührt;
- An Arbeitsplätzen, die ganz oder teilweise elektrisch leitfähig begrenzt sind und an denen eine starke Gefährdung durch vermeidbares oder zufälliges Berühren durch den Bediener besteht;
- An nassen, feuchten oder heißen Arbeitsplätzen, an denen Luftfeuchte oder Schweiß den Widerstand der menschlichen Haut und die Isoliereigenschaften oder Schutzausrüstung erheblich herabsetzt.

Auch eine Metallleiter oder ein Gerüst können eine Umgebung

mit erhöhter elektrischer Gefährdung schaffen.

Bei der Verwendung von Plasmaschneidern unter elektrisch gefährlichen Bedingungen, darf die Ausgangsspannung des Plasmaschneiders im Leerlauf nicht höher als 48V (Effektivwert) sein. Dieser Plasmaschneider darf aufgrund der Ausgangsspannung in diesen Fällen nicht verwendet werden.

● **Plasmaschneiden in engen Räumen**

Beim Schweißen und Plasmaschneiden in engen Räumen kann es zu einer Gefährdung durch toxische Gase (Erstickungsgefahr) kommen. In engen Räumen darf das Gerät nur dann bedient werden, wenn sich unterwiesene Personen in unmittelbarer Nähe aufhalten, die notfalls eingreifen können. Hier ist vor Beginn der Benutzung des Plasmaschneiders eine Bewertung durch einen Experten vorzunehmen, um zu bestimmen, welche Schritte notwendig sind, um die Sicherheit der Arbeit sicherzustellen und welche Vorsichtsmaßnahmen während des eigentlichen Schneidvorgangs getroffen werden sollten.

● **Summierung der Leerlaufspannungen**

Wenn mehr als eine Plasmastromquelle gleichzeitig in Betrieb ist, können sich deren Leerlaufspannungen summieren und zu einer erhöhten elektrischen Gefährdung führen. Die Plasmastromquellen mit ihren separaten Steuerungen und Anschlüssen müssen deutlich gekennzeichnet werden, um erkennen zu lassen, was zu welchem Stromkreis gehört.

● **Verwendung von Schulterschlingen**

Der Plasmaschneider darf nicht benutzt werden, wenn das Gerät getragen wird, z.B. mit einer Schulterschlinge.

Damit soll verhindert werden:

- Das Risiko, das Gleichgewicht zu verlieren, wenn angeschlossene Leitungen oder Schläuche gezogen werden.
- Die erhöhte Gefährdung eines elektrischen Schlages, da der Bediener mit Erde in Berührung kommt, wenn er einen Plasmaschneider der Klasse I verwendet, dessen Gehäuse durch seinen Schutzleiter geerdet ist.

● **Schutzkleidung**

- Während der Arbeit muss der Bediener an seinem ganzen Körper durch entsprechende Kleidung und Gesichtsschutz gegen Strahlung und Verbrennungen geschützt sein. Folgende Schritte sollen beachtet werden:
 - Vor der Schneidarbeit die Schutzkleidung anziehen.
 - Handschuhe anziehen.
 - Fenster öffnen, um die Luftzufuhr zu garantieren.
 - Schutzbrille tragen.
- An beiden Händen sind Stulpenhandschuhe aus einem geeigneten Stoff (Leder) zu tragen. Sie müssen sich in einem einwandfreien Zustand befinden.
- Zum Schutz der Kleidung gegen Funkenflug und Verbrennungen sind geeignete Schürzen zu tragen. Wenn die Art der Arbeiten, z. B. das Überkopfschneiden, es erfordert, ist ein Schutzanzug und, wenn nötig, auch ein Kopfschutz zu tragen.

● Schutz gegen Strahlen und Verbrennungen

- An der Arbeitsstelle durch einen Aushang „Vorsicht! Nicht in die Flammen sehen!“ auf die Gefährdung der Augen hinweisen. Die Arbeitsplätze sind möglichst so abzuschirmen, dass in der Nähe befindliche Personen geschützt sind. Unbefugte sind von den Schneidarbeiten fernzuhalten.
- In unmittelbarer Nähe ortsfester Arbeitsstellen sollen die Wände weder hellfarbig noch glänzend sein. Fenster sind mindestens bis Kopfhöhe gegen Transmission oder Reflexion von Strahlung zu sichern, z.B. durch geeigneten Anstrich.

● EMV-Geräteklassifizierung

Gemäß der Norm IEC 60974-10 handelt es sich hier um einen Plasmaschneider mit der elektromagnetischen Verträglichkeit der Klasse A. Geräte der Klasse A sind Geräte, die sich für den Gebrauch in allen anderen Bereichen außer dem Wohnbereich und solchen Bereichen eignen, die direkt an ein Niederspannungs-Versorgungsnetz angeschlossen sind, das (auch) Wohn-

gebäude versorgt. Geräte der Klasse A müssen die Grenzwerte der Klasse A einhalten.

WARNHINWEIS: Geräte der Klasse A sind für den Betrieb in einer industriellen Umgebung vorgesehen. Wegen der auftretenden leistungsgebundenen als auch gestrahlten Störgrößen kann es möglicherweise Schwierigkeiten geben, die elektromagnetische Verträglichkeit in anderen Umgebungen sicherzustellen. Auch wenn das Gerät die Emissionsgrenzwerte gemäß Norm einhält, können entsprechende Geräte dennoch zu elektromagnetischen Störungen in empfindlichen Anlagen und Geräten führen. Für Störungen, die beim Arbeiten durch den Lichtbogen entstehen, ist der Anwender verantwortlich und der Anwender muss geeignete Schutzmaßnahmen treffen. Hierbei muss der Anwender besonders berücksichtigen:

- Netz-, Steuer-, Signal und Telekommunikationsleitungen
- Computer und andere mikroprozessorgesteuerte Geräte
- Fernseh-, Radio- und andere Wiedergabegeräte
- elektronische und elektrische Sicherheitseinrichtungen

- Personen mit Herzschrittmachern oder Hörgeräten
- Mess- und Kalibriereinrichtungen
- Störfestigkeit sonstiger Einrichtungen in der Nähe
- die Tageszeit, zu der die Schneidarbeiten durchgeführt werden.

Um mögliche Störstrahlungen zu verringern, wird empfohlen:

- den Plasmaschneider regelmäßig zu warten und in einem guten Pflegezustand zu halten.
- Schneidleitungen sollten vollständig abgewickelt werden und möglichst parallel auf dem Boden verlaufen
- durch Störstrahlung gefährdete Geräte und Anlagen sollten möglichst aus dem Schneidbereich entfernt werden oder abgeschirmt werden.

• **Allgemeine Plasma-Erläuterungen**

Plasmaschneider funktionieren, indem sie unter Druck gesetztes Gas, wie z.B. Luft, durch eine kleine Röhre pressen. In der Mitte dieser Röhre befindet sich eine negativ aufgeladene Elektrode direkt oberhalb der Düse. Der

Wirbelring bringt das Plasma dazu, sich schnell zu drehen. Wenn Sie die negative Elektrode mit Strom versorgen und die Spitze der Düse mit dem Metall in Berührung bringen, erzeugt diese Verbindung einen geschlossenen, elektrischen Kreislauf. Ein kraftvoller Zündfunke entsteht nun zwischen der Elektrode und dem Metall. Während das einströmende Gas durch die Röhre fließt, erhitzt der Zündfunke das Gas, bis dieses den Plasma-Zustand erreicht hat. Diese Reaktion verursacht einen Strom von gelenktem Plasma, mit einer Temperatur von 16.649 °C, oder mehr, der sich mit 6,096 m/sek fortbewegt und Metall zu Dampf und geschmolzenen Absonderungen verwandelt. Das Plasma selbst leitet elektrischen Strom. Der Arbeitskreislauf, der den Bogen entstehen lässt, bleibt so lange bestehen, wie der Strom zur Elektrode geführt wird und das Plasma mit dem zu bearbeitenden Metall in Kontakt bleibt.

Die Schneiddüse hat eine Reihe weiterer Kanäle. Diese Kanäle erzeugen einen konstanten Fluss an Schutzgas um den Schneidbereich herum. Der Druck dieses Gasflusses kontrolliert den Radius des Plasmastrahls.

HINWEIS!

- ▶ Diese Maschine ist nur dazu konzipiert, Druckluft als „Gas“ einzusetzen.

• Vor der Inbetriebnahme

• Aufstellungsumgebung

Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich ausreichend belüftet ist. Wenn das Gerät ohne ausreichende Kühlung bedient wird, verringert sich die Einschaltdauer und es kann zu Überhitzungen kommen.

Hierzu können zusätzliche Schutzvorkehrungen erforderlich werden:

- Das Gerät muss frei aufgestellt werden, mit einem Abstand rundum von mind. 0,5 m.
- Lüftungsschlitze dürfen nicht zugestellt oder abgedeckt werden.
- Das Gerät darf nicht als Ablage genutzt werden, bzw. darf auf das Gerät kein Werkzeug oder sonstiges abgelegt werden.
- Der Betrieb muss in trockenen und gut belüfteten Arbeitsumgebungen erfolgen.

• Anschluss der Druckluft

HINWEIS!

- ▶ Das Gerät ist für einen Betriebsdruck (Ausgangsdruck an Kompressor) von bis zu 6,3 bar bestimmt. Bedenken Sie bitte, dass der Druck beim Einstellen des Luftdrucks absinken kann. So sinkt er bei einer Schlauchlänge von 10 m und einem Innendurchmesser von 9 mm um ca. 0,6 bar ab.

Verwenden Sie nur gefilterte und regulierte Druckluft.

- Schließen Sie den Druckluftschlauch **16** auf der Rückseite des Plasmaschneiders **1** an den Druckluftanschluss **20** an. Stecken Sie dazu die Seite des Druckluftschlauchs **16** ohne Schnellanschluss in den Druckluftanschluss **20** des Plasmaschneiders **1** (siehe Abb. I).
- Über den Drehknopf **21** am Kondensatabscheider können Sie den Druck einstellen (siehe Abb. I-L). Es ist ein Druck von 4 - 4,5 bar zu wählen.
- Um den Druckluftschlauch **16** wieder zu lösen, müssen Sie die Arretierung des Druckluftanschlusses **20** drücken und gleichzeitig den Druckluftschlauch **16** herausziehen (siehe Abb. I).

• Anschluss des Schneidbrenners

- Ziehen Sie die Abdeckkappe **12a** von der Plasmabrenner-Anschlussbuchse **12** ab.
- Stecken Sie den Plasmabrenner-Stecker **7** in die Plasmabrenner-Anschlussbuchse **12** und ziehen Sie die Überwurfmutter handfest an (siehe Abb. A+B).
- Stecken Sie den Plasmabrenner-Kontrollstecker **6** in die Plasmabrenner-Kontrollbuchse **10** und ziehen Sie die Überwurfmutter handfest an (siehe Abb. A+B).

• Massekabel anschließen

Verbinden Sie den Masseklemme-Gerätestecker **5a** mit der Masseklemme - Anschlussbuchse **11**. Verbinden Sie dann den Masseklemme-Stecker **5** mit dem Masseklemme - Anschlussstecker **5b**. Achten Sie darauf,

dass der Anschlussdorn zuerst gesteckt und dann gedreht werden muss. Der Anschlussdorn des Masseklemme-Gerätesteckers **5a** muss beim Einstecken nach oben zeigen. Nach dem Einstecken muss der Anschlussdorn im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag gedreht werden, um zu verriegeln (siehe Abb A+B). Hierfür ist keine Gewalt notwendig!

• Inbetriebnahme

• Bedienung

1. Stellen Sie den Plasmaschneider **1** an einem trockenen und gut belüfteten Ort auf.
2. Platzieren Sie die Maschine in der Nähe des Werkstücks.
3. Drücken Sie den Ein / Aus-Schalter **17**.
4. Klemmen Sie die Masseklemme **4** an das zu schneidende Werkstück und stellen Sie sicher, dass ein guter elektrischer Kontakt besteht.
5. Stellen Sie am Stromregler **13** den Schneidstrom ein. Wenn der Lichtbogen unterbrochen wird, muss der Schneidstrom ggf. höher eingestellt werden. Verbrennt die Elektrode oft, so muss der Schneidstrom niedriger eingestellt werden.
6. Setzen Sie den Plasmabrenner **8** so am Werkstück an, dass der Abstandshalter vollständig aufliegt. Schieben Sie den Verriegelungsschalter **8f** nach vorne um die Plasmabrennertaste **8a** zu entriegeln. Drücken Sie die Plasmabrennertaste **8a**. Der Schneidbogen wird gezündet.
7. Beginnen Sie langsam zu schneiden und erhöhen Sie dann die Geschwindigkeit, um die gewünschte Schneidqualität zu erzielen.
8. Die Geschwindigkeit ist so zu regulieren, dass eine gute Schneidleistung erzielt wird.

9. Schieben Sie nach Abschluss der Schneidarbeiten den Verriegelungsschalter **8f** wieder nach hinten.



Zum Schneiden im Handschneidbetrieb leicht aufliegenden Abstandshalter mit konstanter Geschwindigkeit über das Werkstück ziehen. Um einen optimalen Schnitt zu bekommen, ist es wichtig, dass man der Materialdicke entsprechend die richtige Schnittgeschwindigkeit einhält. Bei einer zu kleinen Schnittgeschwindigkeit wird die Schnittkante infolge zu starker Wärmeeinbringung unscharf. Die optimale Schnittgeschwindigkeit ist erreicht, wenn der Schneidstrahl sich während des Schneidens leicht nach hinten neigt. Beim Loslassen des Plasmabrennertasters **8a** erlischt der Plasmastrahl und die Stromquelle schaltet ab. Das Gas strömt ca. 5 Sekunden nach, um den Brenner zu kühlen. Der Plasmaschneider **1** darf während der Gasnachströmzeit nicht ausgeschaltet werden, um Beschädigungen durch Überhitzung des Plasmabrenners **8** zu vermeiden.

Erläuterung Pilotzündung

Bei Betätigung der Plasmabrennertaste **8a** wird ein Pilotlichtbogen gezündet. Dabei entsteht ein Plasmastrahl an der Spitze der Brennerhülle **8c**. Dies ermöglicht einen berührungslosen Anschnitt des Werkstücks. Auch Gitter und Roste können somit geschnitten werden.

ACHTUNG!

- Nach der Schneidarbeit das Gerät noch ca 2-3 Minuten eingeschaltet lassen! Der Lüfter kühlt die Elektronik.

• Fehlerbehebung

HINWEIS!

- Wenn der Abzug des Brenners gedrückt wird, wird innerhalb des Plasmaschneiders die zum Schneiden benötigte Spannung aufgebaut. Wenn der Stromkreis nun nicht geschlossen wird, so wird die aufgebaute Spannung über die eingebaute Funkenstrecke abgeführt. Die dabei entstehenden elektrischen Entladungen innerhalb des Geräts stellen keine Fehlfunktion dar. Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Installation des Geräts wie unter „Inbetriebnahme“ beschrieben.

| Fehler | Fehlerursache | Fehlerbehebung |
|--|---|---|
| Kontrolllampe leuchtet nicht? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kein Stromanschluss. ■ AN/AUS Schalter steht auf Aus. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Überprüfen Sie, ob das Gerät an der Steckdose angeschlossen ist. ■ Schalter auf ON/AN stellen. |
| Ventilator läuft nicht? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stromleitung unterbrochen. ■ Stromleitung Ventilator defekt. ■ Ventilator defekt. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Überprüfen Sie, ob das Gerät an der Steckdose angeschlossen ist. |
| Warnlampe leuchtet? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Überhitzungsschutz eingeschaltet. ■ Eingangsspannung zu hoch. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Gerät abkühlen lassen. ■ Eingangsspannung laut Typenschild. |
| Kein Ausgangsstrom? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Maschine defekt. ■ Überspannungsschutz aktiviert. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Maschine reparieren lassen. ■ Gerät abkühlen lassen. |
| Ausgangsstrom verringert sich? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Eingangsspannung zu niedrig. ■ Anschlußkabel Querschnitt zu gering. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Eingangsspannung laut Typenschild beachten. |
| Luftstrom kann nicht reguliert werden? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Druckluftleitung beschädigt oder defekt. ■ Ventil/ Manometer fällt aus. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Neuanschluß der Leitung. |
| HF- Bogen wird nicht erzeugt? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Der Schalter des Brenners ist defekt. ■ Lötstelle am Brennerschalter oder Stecker gelöst. ■ Ventil/Manometer fällt aus. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Elektrode erneuern. |

| | | |
|---|--|---|
| Schlechte Zündung? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Brenner Verschleißteile beschädigt bzw. verschlissen. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verschleißteile wechseln. |
| Plasmabrenner 8 ist nicht betriebsbereit? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stromschalter ist ausgeschaltet. ■ Luftübertragung ist beeinträchtigt. ■ Arbeitsgegenstand ist nicht mit der Erdungsklemme verbunden. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Schalten Sie den Stromschalter auf die Position „on“. ■ Ein weiteres Indiz dessen, ist eine eher grüne Flamme. Überprüfen Sie die Luftversorgung. ■ Überprüfen Sie die Verbindungen. |
| Funken schießen nach oben, anstatt nach unten durch das Material? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Brennerhülle 8c durchbohrt nicht das Material. ■ Brennerhülle 8c zu weit entfernt vom Material. ■ Material wurde vermutlich nicht korrekt geerdet. ■ Hubgeschwindigkeit ist zu schnell. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Erhöhen Sie die Stromstärke. ■ Verringern Sie den Abstand von der Brennerhülle 8c zum Material. ■ Überprüfen Sie die Verbindungen hinsichtlich korrekter Erdung. ■ Reduzieren Sie die Geschwindigkeit. |
| Anfänglicher Schnitt, aber nicht komplett durchbohrt? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Mögliches Verbindungsproblem. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Überprüfen Sie alle Verbindungen. |
| Schlackebildung an Schnittstellen? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Werkzeug/Material baut Hitze auf. ■ Schneidgeschwindigkeit ist zu gering oder Stromstärke zu hoch. ■ Abgenutzte Plasmabrennereinzelteile 8b, 8c, 8d. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Lassen Sie das Material abkühlen und fahren Sie dann mit dem Schneiden fort. ■ Vergrößern Sie die Geschwindigkeit und/oder reduzieren Sie die Stromstärke, bis die Schlacke auf ein Minimum herabgemindert wird. ■ Überprüfen und ersetzen Sie abgenutzte Teile. |

| | | |
|---|--|---|
| <p>Bogen stoppt während des Schneidens?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Schneidegeschwindigkeit ist zu gering. ■ Plasmapbrenner [8] wird zu hoch, und zu weit vom Material entfernt, gehalten. ■ Abgenutzte Plasmapbrennereinzelteile [8b], [8c], [8d]. ■ Arbeitsstück ist nicht mehr mit Erdungskabel verbunden. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Erhöhen Sie die Schneidegeschwindigkeit bis das Problem nicht mehr vorhanden ist. ■ Senken Sie den Plasmapbrenner [8] bis zur empfohlenen Höhe. ■ Überprüfen und ersetzen Sie abgenutzte Teile. ■ Überprüfen Sie die Verbindungen. |
| <p>Unzureichende Durchdringung?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Schneidegeschwindigkeit ist zu schnell. ■ Metall ist zu dick. ■ Abgenutzte Plasmapbrennereinzelteile [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verlangsamen Sie die Arbeitsgeschwindigkeit. ■ Mehrere Durchläufe sind notwendig. ■ Überprüfen und ersetzen Sie abgenutzte Teile. |
| <p>Verbrauchsstücke nutzen schnell ab?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Leistungsfähigkeit wurde überstrapaziert. ■ Überschreitung der Bogensteuerungszeit. ■ Inkorrekt gebauter Plasmapbrennerzusammenbau. ■ Unzureichende Luftversorgung, Druck zu gering. ■ Defekter Luftkompressor. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zu dickes Material, vergrößern Sie den Winkel, um zu verhindern, dass das Material in die Spitze zurück geblasen wird. ■ Steuern Sie den Bogen nicht länger als 5 Sekunden. ■ Überprüfen Sie den Luftfilter, vergrößern Sie den Luftdruck. ■ Überprüfen Sie die Leistung des Luftkompressors und stellen Sie sicher, dass der Eingangsluftdruck mindestens 100 PSI, (6,8 Bar) beträgt. |

• **Wartung und Pflege**

• **Wartung des Brenners**

- Die in Abbildung F gezeigten Verbrauchsteile sind die Elektrode [8d] und die Brennerhülle [8c]. Sie können ersetzt werden, nachdem die Düsenspannhülse [8b] abgeschraubt wurde.
- Die Elektrode [8d] ist auszutauschen, wenn sie in der Mitte einen Krater von rund 1,5 mm Tiefe aufweist.

ACHTUNG!

- ▶ Zum Heraus-schrauben der Elektrode die Kraft nicht ruckweise aufwenden, sondern allmählich erhöhen, bis sich die Elektrode löst. Die neue Elektrode wird nun in ihre Aufnahme geschraubt.
- Die Brennerhülle [8c] ist auszutauschen, wenn die Mittelbohrung beschädigt ist oder sich im Vergleich zur Bohrung einer neuen Düse erweitert hat. Werden die Elektrode [8d] oder die Brennerhülle [8c] zu

spät ausgetauscht, führt dies zu einer Überhitzung der Teile.

Nach dem Austausch ist sicherzustellen, dass die Düsenspannhülse ^{8b} ausreichend angezogen ist.

ACHTUNG!

- ▶ Die Düsenspannhülse ^{8b} darf erst auf den Brenner ⁸ geschraubt werden, nachdem dieser mit der Elektrode ^{8d} und der Brennerhülle ^{8c} bestückt wurde.
- ▶ **Wenn diese Teile fehlen, kann es zu Fehlfunktionen des Geräts und insbesondere zu einer Gefährdung des Bedienungspersonals kommen.**

• Wartung

HINWEIS!

- ▶ Der Plasmaschneider muss für eine einwandfreie Funktion sowie für die Einhaltung der Sicherheitsanforderungen regelmäßig gewartet werden. Unsachgemäßer und falscher Betrieb können zu Ausfällen und Schäden am Gerät führen. Lassen Sie Reparaturen nur von qualifizierten Fachkräften durchführen.

HINWEIS!

- ▶ Ein Entleeren des Kondenswasserbehälters ¹⁸ ist nicht erforderlich. Falls sich hier Wasser ansammelt so entsteht unten am Behälter ein feiner Tropfen. Das Kondenswasser wird anschließend durch Verdunstung abgeführt.

Schalten Sie die Hauptstromversorgung sowie den Hauptschalter des Geräts aus, bevor Sie Wartungsarbeiten oder Reparatu-

ren an dem Plasmaschneider durchführen.

- Säubern Sie den Plasmaschneider und dessen Zubehör regelmäßig von außen. Entfernen Sie Schmutz und Staub mit Hilfe von Luft, Putzwolle oder einer Bürste.
- Im Falle eines Defektes oder erforderlichem Austauschs von Geräteteilen wenden Sie sich bitte an das entsprechende Fachpersonal.

• Lagerung

Wenn das Gerät nicht genutzt wird, sollten Sie es vor Staub geschützt an einem sauberen und trockenen Ort lagern.

• Umwelthinweise und Entsorgungsangaben



**WERFEN SIE ELEKTROWERKZEUGE NICHT IN DEN HAUSMÜLL!
ROHSTOFFRÜCKGEWINNUNG
STATT MÜLLENTSORGUNG!**

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten sind verpflichtet, diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle von diesem zu trennen. Dies gilt nicht, soweit die Altgeräte bei öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern abgegeben und dort zum Zwecke der Vorbereitung zur Wiederverwendung von anderen Altgeräten separiert werden. Wenn Sie unsicher sind, wenden Sie sich bitte an unabhängiges Fachpersonal. Besitzer von Altgeräten aus privaten Haus-

halten können diese bei den Sammelstellen der öffentlichrechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Die Entsorgung Ihrer defekten, eingesendeten Geräte führen wir kostenlos durch. Sie können das Altgerät auch in Ihrer Lidl Filiale kostenfrei zurückgeben. Sie als Endnutzer haben in Eigenverantwortung die personenbezogenen Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten zu löschen.



Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll! Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.



Beachten Sie die Kennzeichnung auf den verschiedenen Verpackungsmaterialien und trennen Sie diese gegebenenfalls gesondert. Die Verpackungsmaterialien sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Ziffern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe, 20–22: Papier und Pappe, 80–98: Verbundstoffe.

• EU-Konformitätserklärung

Wir, die

C.M.C. GmbH

Dokumentenverantwortlicher:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

DE-66386 St. Ingbert

Deutschland

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Plasmaschneider PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**

Herstellungsjahr: **03/23**

Art.-Nr.: **2527**

Modell: **PPS 40 B3**

den wesentlichen Schutzanforderungen genügt, die in den Europäischen Richtlinien

EU-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit

2014 / 30 / EU

RoHS-Richtlinie

2011 / 65 / EU

EU-Niederspannungsrichtlinie

2014/35/EU

und deren Änderungen festgelegt sind.

Die alleinige Verantwortung für die Erstellung der Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Für die Konformitätsbewertung wurden folgende harmonisierte Normen herangezogen:

EN IEC 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, 01.07.2022

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
D-66386 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

i. A. Dr. Christian Weyler
- Qualitätssicherung -

• Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung

Garantie der Creative Marketing & Consulting GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

• Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original-Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Drei-Jahresfrist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

• Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemel-

det werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

• Garantieuumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z.B. Schalter, Akkus oder solchen, die aus Glas gefertigt sind.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

• Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen: Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (z.B. IAN) als Nachweis für den Kauf bereit.

Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild, einer Gravur oder dem Titelblatt Ihrer Anleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite. Sollten

IAN 365029_2204

Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder per E-Mail. Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Serviceanschrift übersenden.



Hinweis:

Auf www.lidl-service.com können Sie diese und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Software herunterladen.

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst die oben benannte Servicestelle.

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
DEUTSCHLAND

Bestellung von Ersatzteilen
www.ersatzteile.cmc-creative.de

Mit diesem QR-Code gelangen sie direkt auf die Lidl-Service-Seite (www.lidl-service.com) und können mittels der Eingabe der Artikelnummer (IAN) 365029 Ihre Bedienungsanleitung öffnen.



So erreichen Sie uns:



DE/AT/CH

Name: C.M.C. GmbH
Internetadresse: www.cmc-creative.de
E-Mail: service.de@cmc-creative.de
service.at@cmc-creative.de
service.ch@cmc-creative.de
Telefon: +49 (0) 6894/ 9989750
Normaltarif aus dem dt.
Festnetz
Fax: +49 (0) 6894/ 9989729
Sitz: Deutschland

| | |
|--|---------|
| Tableau des pictogrammes utilisés | Page 46 |
| Introduction | Page 47 |
| Utilisation conforme | Page 47 |
| Éléments fournis..... | Page 48 |
| Description des pièces..... | Page 48 |
| Caractéristiques techniques..... | Page 49 |
| Consignes de sécurité | Page 49 |
| Explications générales sur le plasma | Page 56 |
| Avant la mise en service | Page 57 |
| Environnement de montage..... | Page 57 |
| Raccordement de l'air comprimé..... | Page 57 |
| Raccordement du chalumeau de découpe..... | Page 57 |
| Raccordement du câble de masse | Page 58 |
| Mise en service | Page 58 |
| Utilisation | Page 58 |
| Résolution des pannes | Page 59 |
| Maintenance et entretien | Page 61 |
| Maintenance du chalumeau | Page 61 |
| Maintenance..... | Page 62 |
| Stockage | Page 62 |
| Indications relatives à l'environnement et à la mise au rebut | Page 62 |
| Déclaration de conformité UE | Page 63 |
| Remarques sur la garantie et le service après-vente | Page 64 |
| Conditions de garantie..... | Page 64 |
| Période de garantie et revendications légales pour vices | Page 65 |
| Étendue de la garantie | Page 65 |
| Faire valoir sa garantie | Page 65 |

• Tableau des pictogrammes utilisés

| | | | |
|---|---|---|--|
|  | Attention ! Lire le mode d'emploi ! |  | Attention ! Risque de choc électrique ! |
|  | Attention, dangers potentiels ! |  | Remarque importante ! |
|  | Le symbole ci contre représentant une poubelle à roues barrée montre que cet appareil est soumis à la directive 2012/19/UE. |  | L'emballage et l'appareil doivent être éliminés dans le respect de l'environnement ! |
|  | Fabriqué à partir de matériaux recyclés |  | N'utilisez pas l'appareil à l'extérieur et jamais sous la pluie ! |
|  | Une décharge électrique de l'électrode de soudage peut être mortelle ! |  | Respirer la fumée de soudage peut nuire à votre santé ! |
|  | Les étincelles de soudage peuvent provoquer une explosion ou un incendie ! |  | Le rayonnement de l'arc électrique peut provoquer des lésions oculaires et cutanées ! |
|  | Les champs électromagné- tiques peuvent perturber le fonctionnement des stimulateurs cardiaques ! | $I_{1 \max}$ | Valeur maximale de mesure du courant secteur |
| H | Classe d'isolation |  | Découper avec le découpeur plasma |
|  | Témoin de contrôle – Capteur thermique |  | Témoin de contrôle – Alimentation secteur |
| IP21S | Indice de protection | $I_{1 \text{ eff}}$ | Valeur efficace du courant secteur maximal |
|  | Valeur de mesure maximale de la durée de soudage dans le mode intermittent $\Sigma'_{\text{ON (max)}}$ |  | Valeur de mesure maximale de la durée de soudage dans le mode continu $\Sigma'_{\text{ON (max)}}$ |

| | | | |
|--|--|---|--|
|  $1 \sim 50 \text{ Hz}$ | Entrée secteur ; nombre de phases, symbole du courant alternatif et valeur de mesure de la fréquence |  | Transformateur monophasé |
| U_0 | Valeur de mesure de la tension à vide | U_1 | Valeur de mesure de la tension secteur |
| U_2 | Tension de travail normalisée | | |

Découpeur plasma PPS 40 B3

• Introduction



Félicitations ! Vous avez opté pour un produit de grande qualité. Familiarisez-vous avec le produit avant sa première mise en service. Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité. La mise en service de ce produit est réservée à des personnes initiées.

Tenir hors de portée des enfants !

REMARQUE !

► Le terme « produit » ou « appareil » employé dans le texte ci-après se rapporte au découpeur plasma cité dans le présent mode d'emploi.

• Utilisation conforme

L'appareil est adapté à la découpe au plasma avec de l'air comprimé de tous les métaux conducteurs. Pour une utilisation conforme à l'usage prévu, respectez les

consignes de sécurité ainsi que les consignes de montage et les instructions de fonctionnement du présent mode d'emploi.

Respectez à la lettre les règles de prévention des accidents. L'appareil ne doit pas être utilisé :

- dans des locaux insuffisamment ventilés,
- dans un environnement humide ou mouillé,
- dans une atmosphère explosible,
- pour dégeler des tuyaux,
- à proximité de personnes porteuses d'un stimulateur cardiaque et
- à proximité de matériaux facilement inflammables.

Utilisez le produit uniquement tel que décrit et pour les domaines d'utilisation indiqués. Conservez soigneusement ce mode d'emploi. Remettez tous les documents en cas de transmission du produit à un tiers. Toute utilisation autre que celle conforme à l'usage prévu est interdite et potentiellement dangereuse. Les dommages découlant du non-respect des consignes ou d'une utilisation inappropriée ne sont pas couverts par la garantie et n'entrent pas dans le domaine de responsabilité du fabricant. Cet appareil

n'est pas conçu pour une utilisation commerciale. La garantie s'annule en cas d'utilisation commerciale.

RISQUE RÉSIDUEL

Même si vous utilisez l'appareil conformément aux instructions, il est impossible d'exclure tout risque.

Les dangers suivants peuvent se présenter en fonction de la construction et du modèle de ce découpeur plasma :

- blessure oculaire par éblouissement,
- contact avec des parties chaudes de l'appareil ou de la pièce traitée (brûlures),
- en cas de protection inadéquate, danger d'accident et d'incendie par projection d'étincelles ou de particules de laitier,
- émissions nocives pour la santé dues aux fumées et aux gaz, en cas de manque d'air ou d'aspiration insuffisante dans les pièces fermées.

Pour réduire les risques résiduels, utilisez l'appareil avec précaution et conformément à son emploi prévu et à toutes les instructions.

• Éléments fournis

- 1 découpeur plasma
- 1 câble de masse avec borne
- 1 câble de découpe, y compris chalumeau de découpe
- 1 tuyau flexible d'air comprimé avec raccord rapide
- 3 électrodes (1 prémontée)
- 1 mode d'emploi
- 3 tuyères (1 prémontée)

• Description des pièces

REMARQUE !

- ▶ Contrôlez toujours immédiatement après le déballage que le contenu de la livraison est complet et que l'appareil se trouve en parfait état. N'utilisez pas l'appareil dès lors qu'il présente des défauts.

- 1 Découpeur plasma
- 2 Poignée de transport
- 3 Fiche secteur
- 4 Borne de masse
- 5 Connecteur de la borne de masse
- 5a Socle de connecteur de la borne de masse
- 5b Fiche de raccordement de la borne de masse
- 6 Connecteur de contrôle du chalumeau plasma
- 7 Connecteur du chalumeau plasma
- 8 Chalumeau plasma
- 8a Bouton du chalumeau plasma
- 8b Douille de serrage de buse
- 8c Tuyère
- 8d Électrode
- 8e Entretoise
- 8f Commutateur de sécurité
- 9 Témoin de contrôle de protection contre la surchauffe
- 10 Prise de contrôle du chalumeau plasma
- 11 Prise de raccordement de la borne de masse
- 12 Prise de raccordement du chalumeau plasma
- 12a Cache de protection
- 13 Régulateur de courant
- 14 Témoin de contrôle du réseau
- 15 Raccord rapide du tuyau flexible d'air comprimé
- 16 Tuyau flexible d'air comprimé
- 17 Interrupteur marche/arrêt
I signifie marche

○ signifie arrêt

- 18 Récipient d'eau de condensation
- 19 Manomètre
- 20 Raccord d'air comprimé
- 21 Bouton rotatif pour la régulation de la pression

• Caractéristiques techniques

Puissance : 15–40 A
Entrée : 230 V~ 50 Hz
Poids : env. 5,0 kg
Dimensions : 341 x 116 x 237 mm
Classe d'isolation : H
Capacité de coupe : Cuivre : 1–4 mm
Acier inoxydable : 1–8 mm
Aluminium : 1–8 mm
Fer : 1–10 mm
Acier : 1–12 mm

Pression de service : 4–4,5 bar
(préréglée sur 4 bar)

Des modifications techniques et visuelles peuvent être apportées sans préavis dans le cadre du développement continu. Pour cette raison, toutes les dimensions, remarques et indications de ce mode d'emploi sont fournies sans garantie. Toute prétention légale formulée sur la base de ce mode d'emploi ne pourra donc faire valoir d'aucun droit.

• Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT !

- ▶ Veuillez lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser le produit. Utilisez le présent mode d'emploi pour vous familiariser avec l'appareil, son utilisation conforme et les consignes de sécurité. Il fait partie intégrante de l'appareil et doit être disponible à tout moment !

AVERTISSEMENT !

- ▶ **DANGER DE MORT ET RISQUE D'ACCIDENT POUR LES ENFANTS ET ENFANTS EN BAS ÂGE !**
Ne laissez jamais les enfants sans surveillance avec du matériel d'emballage. Risque d'étouffement.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 16 ans ainsi que par des personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, s'ils sont surveillés ou s'ils ont été formés à une utilisation sûre de l'appareil et qu'ils comprennent les risques

qui en découlent. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance utilisateur ne doivent pas être réalisés par des enfants sans surveillance.

- Les réparations et/ou les travaux de maintenance doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés.
- Utilisez uniquement les câbles de soudage fournis.
- En cours d'utilisation, l'appareil ne doit pas être posé directement contre un mur ni recouvert ou entouré d'autres appareils, de manière à garantir une aération toujours suffisante par les fentes d'aération. Assurez-vous que l'appareil est correctement raccordé à la tension secteur. Évitez toute traction sur le câble d'alimentation. Débranchez la fiche secteur de la prise murale avant de déplacer l'appareil.
- Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, éteignez-le toujours à l'aide de l'interrupteur Marche/Arrêt. Déposez le porte-électrodes sur une surface isolée et attendez 15 minutes avant de retirer les électrodes.

Le métal chaud et les étincelles sont soufflés loin de l'arc de

découpe. Ces étincelles volantes, le métal chaud, ainsi que l'objet de travail chaud et l'équipement de l'appareil chaud peuvent causer un incendie ou des brûlures. Vérifiez l'environnement de travail et assurez-vous, avant d'utiliser l'appareil, qu'il convient en tant que poste de travail.

- Enlevez tous les matériaux inflammables situés à moins de 10 m du découpeur plasma. Si cela n'est pas possible, recouvrez méticuleusement les objets avec des housses appropriées.
- Ne coupez pas dans des endroits où des étincelles volantes pourraient toucher un matériau inflammable.
- Protégez-vous et protégez les autres des étincelles volantes et du métal chaud.
- Soyez prudent car les étincelles et les matériaux chauds peuvent facilement passer à travers de petites fentes et des ouvertures des zones adjacentes lors de la découpe.
- Soyez conscient que la découpe d'un plafond, d'un sol ou d'une partie d'une pièce peut provoquer un incendie sur le côté opposé, invisible.
- Raccordez le câble électrique, dans la mesure du possible, à une prise murale à proximité

du poste de travail afin d'éviter que le câble électrique ne se répande dans toute la pièce et ne se trouve sur une surface qui pourrait provoquer un choc électrique, des étincelles et un incendie.

- N'utilisez pas le découpeur plasma pour décongeler des tuyaux gelés.

Risque de choc électrique :

⚠ AVERTISSEMENT !

- ▶ Le choc électrique d'une électrode de découpe peut être mortel.

- N'utilisez pas le découpeur plasma sous la pluie ou la neige.
- Portez des gants isolants secs.
- Ne touchez pas l'électrode à mains nues.
- Ne portez pas des gants mouillés ou endommagés.
- Protégez-vous contre les chocs électriques en vous isolant de la pièce traitée.
- N'ouvrez pas le boîtier de l'appareil.
- Pour mieux vous protéger contre les décharges dues au courant du secteur en cas de dysfonctionnement, vous pouvez utiliser un disjoncteur

différentiel ; ce dernier fonctionne avec un courant de fuite maximal de 30 mA et alimente tous les dispositifs environnants sur secteur. Le disjoncteur différentiel doit être adapté à tous les types de courant.

- Les dispositifs permettant de couper rapidement la source du courant de découpe ou le circuit électrique de découpe (par ex. dispositif d'arrêt d'urgence) doivent être accessibles facilement.

Danger dû à la formation de fumée pendant la découpe au plasma :

- Respirer la fumée produite pendant la découpe au plasma peut nuire à la santé.
- Ne restez pas la tête dans la fumée.
- Utilisez l'appareil dans des espaces ouverts.
- Utilisez l'appareil uniquement dans des pièces bien aérées.

Danger dû à la formation d'étincelles pendant la découpe au plasma :

- Les étincelles de découpe peuvent provoquer une explosion ou un incendie.
- Tenez les matériaux inflammables à distance.
- N'utilisez pas le découpeur

plasma à proximité de matériaux inflammables.

- Les étincelles de découpe peuvent provoquer des incendies.
- Conservez un extincteur à proximité et demandez à un observateur de rester à proximité, afin qu'il puisse l'utiliser immédiatement si nécessaire.
- N'effectuez pas de travaux de découpe au plasma sur des fûts ou autres récipients fermés.

Danger dû au rayonnement de l'arc électrique :

- Le rayonnement de l'arc électrique peut provoquer des lésions oculaires et cutanées.
- Portez une cagoule et des lunettes de sécurité.
- Portez une protection auditive et une chemise à col haut et fermé.
- Portez un casque de soudeur et vérifiez que vous utilisez un filtre de bonne taille.
- Portez une protection corporelle complète.

Danger dû aux champs électromagnétiques :

- Le courant de découpe génère des champs électromagnétiques.
- N'utilisez pas l'appareil si

vous portez des implants médicaux.

- N'enroulez jamais les câbles de découpe autour de votre corps.
- Regroupez les câbles de découpe.

● Consignes de sécurité propres au masque de soudeur

- Utilisez toujours une source de lumière vive (par ex. un briquet) pour vous assurer du bon fonctionnement du masque de soudeur avant de commencer les travaux de découpe.
- L'écran de protection peut être endommagé par des éclats. Remplacez immédiatement les écrans de protection endommagés ou rayés.
- Remplacez immédiatement les composants endommagés ou très sales.
- L'appareil ne peut être utilisé que par des personnes âgées de 16 ans ou plus.
- Familiarisez-vous avec les consignes de sécurité concernant la découpe au plasma. Respectez également les consignes de sécurité de votre découpeur plasma.
- Portez toujours un masque de soudeur lors de travaux de

soudage et de découpe au plasma. Dans le cas contraire, vous risquez de graves lésions de la rétine.

- Portez toujours des vêtements de protection lors de travaux de soudage et de découpe au plasma.
- N'utilisez jamais le masque de soudeur sans l'écran de protection, sous peine de lésions oculaires. Danger de lésions oculaires !
- Remplacez l'écran de protection en temps utile pour une bonne visibilité et un travail sans fatigue.

● Environnement présentant un danger électrique accru

Les environnements présentant un danger électrique accru sont notamment :

- les postes de travail confinés, imposant à l'opérateur une position contraignante (par ex. à genou, assis, allongé) et l'amenant à toucher des pièces conductrices ;
- les postes de travail entièrement ou partiellement conducteurs et présentant un risque accru de contact accidentel entre l'opérateur et ces pièces ;

- les postes de travail en milieu mouillé, humide ou chaud, l'humidité de l'air ou la sueur étant susceptibles de réduire considérablement la résistance de la peau et les propriétés isolantes de l'équipement de protection.

Une échelle en métal ou un échafaudage peuvent également être considérés comme un environnement présentant un danger électrique accru.

Lorsque vous utilisez le découpeur plasma dans un environnement présentant un danger électrique accru, la tension de sortie du découpeur plasma ne doit pas dépasser 48 V (valeur efficace) en marche à vide. Ce découpeur plasma ne doit pas être utilisé dans ces cas de figure, en raison de la tension de sortie.

● Découpe au plasma dans des endroits exigus

Lors de travaux de soudage ou de découpe au plasma dans des endroits exigus, vous risquez d'être exposé à des gaz toxiques (risque d'asphyxie). N'utilisez l'appareil dans des endroits

exigus que lorsque vous êtes entouré de personnes instruites pouvant intervenir en cas de danger. Avant d'utiliser le découpeur plasma, vous devez demander à un expert d'évaluer les étapes nécessaires pour garantir la sécurité du travail et les mesures de sécurité requises pendant le processus de découpe.

● **Cumul des tensions à vide**

Si vous utilisez plusieurs sources de courant plasma simultanément, leurs tensions à vide peuvent se cumuler et présenter un risque électrique accru. Vous devez identifier clairement les sources de courant plasma avec leurs commandes et branchements respectifs afin de pouvoir déterminer à quel circuit électrique elles correspondent.

● **Utilisation de la bandoulière**

N'utilisez pas le découpeur plasma si vous portez l'appareil, par ex. avec une bandoulière, afin de prévenir les risques suivants :

- risque de perte d'équilibre si vous tirez sur des câbles ou

tuyaux branchés ;

- risque accru de choc électrique, puisque l'opérateur touche le sol lorsqu'il utilise un découpeur plasma de classe I, dont le boîtier dispose d'un conducteur de protection (mise à la terre).

● **Vêtements de protection**

- Pour travailler, l'opérateur doit être protégé des rayonnements et des brûlures sur tout le corps par des vêtements appropriés et une protection faciale. Les étapes suivantes doivent être respectées :
 - Mettez des vêtements de protection avant de procéder à la découpe.
 - Mettez des gants.
 - Ouvrez les fenêtres pour assurer une alimentation en air suffisante.
 - Portez des lunettes de protection.
- Portez des gantelets faits d'un tissu approprié (cuir) sur les deux mains. Ils doivent être en parfait état.
- Un tablier approprié doit être porté pour protéger les vêtements contre les étincelles volantes et les brûlures. Si la nature du travail, par ex. une

découpe en hauteur, l'exige, une combinaison de protection et, si nécessaire, une protection de la tête doivent être portées.

● Protection contre les rayonnements et les brûlures

- Sur le poste de travail, apposez une pancarte « Attention ! Ne pas regarder les flammes directement ! » pour indiquer le risque pour les yeux. Les postes de travail doivent être protégés autant que possible de manière à protéger les personnes à proximité. Les personnes non autorisées doivent rester à distance des travaux de découpe.
- À proximité immédiate des postes de travail fixes, les murs ne doivent être ni clairs ni brillants. Les fenêtres doivent être protégées au moins jusqu'à hauteur de la tête contre la transmission ou la réflexion du rayonnement, par ex. par une peinture appropriée.

● Classification des appareils CEM

Conformément à la norme IEC 60974-10, il s'agit ici d'un

découpeur plasma avec une compatibilité électromagnétique de classe A. Les appareils de classe A sont des appareils conçus pour être utilisés dans tous les environnements hormis les habitations et les environnements directement reliés à un réseau d'alimentation à basse tension alimentant (également) une habitation. Les appareils de classe A doivent respecter les valeurs seuils de la classe A.

AVERTISSEMENT : les appareils de classe A sont prévus pour être utilisés dans un environnement industriel. Les grandeurs perturbatrices irradiées mais aussi dues à la performance peuvent rendre difficile le respect de la conformité électromagnétique dans d'autres environnements.

Même si l'appareil respecte les limites d'émission conformément à la norme, les appareils correspondants peuvent néanmoins provoquer des interférences électromagnétiques dans les installations et appareils sensibles. L'utilisateur est responsable de toute interférence causée par l'arc pendant le travail et doit prendre les mesures de protection appropriées. Pour cela, l'utilisateur doit porter une attention particulière :

- aux câbles secteur, de com-

mande, de signalisation et de télécommunication ;

- aux ordinateurs et autres appareils commandés par microprocesseur ;
- aux appareils de télévision, radios et autres appareils de reproduction sonore ou visuelle ;
- aux dispositifs de sécurité électroniques et électriques ;
- aux personnes portant un stimulateur cardiaque ou un appareil auditif ;
- aux dispositifs de mesure et d'étalonnage ;
- à la résistance aux interférences provenant d'autres dispositifs à proximité ;
- à l'heure à laquelle les travaux de découpe sont effectués.

Pour réduire les éventuels rayonnements parasites, il est recommandé :

- d'effectuer régulièrement la maintenance du découpeur plasma et de le garder en bon état d'entretien ;
- de dérouler complètement les câbles de découpe et, si possible, parallèlement au sol ;
- de retirer les appareils et installations mis en danger par des rayonnements parasites de la zone de découpe ou de les protéger dans la mesure du

possible.

• **Explications générales sur le plasma**

Les découpeurs plasma fonctionnent en forçant du gaz sous pression, tel que l'air, à travers un petit tube. Au milieu de ce tube se trouve une électrode chargée négativement directement au-dessus de la buse. L'anneau vortex fait tourner le plasma rapidement. Lorsque vous alimentez l'électrode négative en courant et que vous mettez la pointe de la buse en contact avec le métal, cette connexion crée un circuit électrique fermé. Une puissante étincelle d'allumage est alors générée entre l'électrode et le métal. Lorsque le gaz entrant circule dans le tube, l'étincelle d'allumage chauffe le gaz jusqu'à ce qu'il atteigne l'état plasma. Cette réaction provoque un courant de plasma dirigé, d'une température de 16 649 °C ou plus, se déplaçant à 6,096 m/s, transformant le métal en vapeur et en sécrétions fondues. Le plasma lui-même conduit le courant électrique. Le circuit de travail, qui crée l'arc, reste en place tant que le courant est envoyé à l'électrode et que le plasma reste en contact avec le

métal à traiter.

La buse de découpe dispose d'une autre série de canaux. Ces canaux créent un flux constant de gaz inerte autour de la zone de découpe. La pression de ce flux gazeux contrôle le rayon du jet de plasma.

REMARQUE !

► Cette machine est uniquement conçue pour utiliser de l'air comprimé comme « gaz ».

• Avant la mise en service

• Environnement de montage

Veillez à ce que la zone de travail soit suffisamment ventilée. Si l'appareil est utilisé sans refroidissement suffisant, la durée d'allumage est réduite et une surchauffe peut se produire.

Cela peut nécessiter des mesures de protection supplémentaires :

- L'appareil doit être installé librement, avec une distance d'au moins 0,5 m tout autour.
- Les fentes d'aération ne doivent pas être obstruées ou couvertes.
- L'appareil ne doit pas être utilisé comme dispositif de stockage ou aucun outil ou autre objet ne doit être déposé sur l'appareil.
- Le service doit se dérouler dans un environnement de travail sec et bien ventilé.

• Raccordement de l'air comprimé

REMARQUE !

► L'appareil est conçu pour une pression de service (pression de sortie au niveau du compresseur) allant jusqu'à 6,3 bar. N'oubliez pas que la pression peut baisser lors du réglage de la pression d'air. Avec une longueur de tuyau flexible de 10 m et un diamètre intérieur de 9 mm, elle baisse d'environ 0,6 bar.

Utilisez exclusivement un air comprimé filtré et régulé.

- Raccordez le tuyau flexible d'air comprimé [16] situé à l'arrière du découpeur plasma [1] au raccord d'air comprimé [20]. Pour ce faire, insérez le côté du tuyau flexible d'air comprimé [16] sans le raccord rapide dans le raccord d'air comprimé [20] du découpeur plasma [1] (cf. fig. I).
- Vous pouvez régler la pression à l'aide du bouton rotatif [21] situé sur le séparateur de condensat (cf. fig. I-L). Choisissez une pression de 4 à 4,5 bar.
- Pour desserrer à nouveau le tuyau flexible d'air comprimé [16], appuyez sur le dispositif de verrouillage du raccord d'air comprimé [20] tout en retirant le tuyau flexible d'air comprimé [16] (cf. fig. I).

• Raccordement du chalumeau de découpe

- Retirez la cache de protection [12a] de la prise de raccordement du chalumeau plasma [12].
- Insérez le connecteur du chalumeau plasma [7] dans la prise de raccorde-

ment du chalumeau plasma [12] et serrez à la main l'écrou-raccord (cf. fig. A+B).

- Insérez le connecteur de contrôle du chalumeau plasma [6] dans la prise de contrôle du chalumeau plasma [10] et serrez à la main l'écrou-raccord (cf. fig. A+B).

• Raccordement du câble de masse

Connectez le socle de connecteur de la borne de masse [5a] à la prise de raccordement de la borne de masse [1]. Connectez le connecteur de la borne de masse [5] à la fiche de raccordement de la borne de masse [5b]. Veillez à ce que le mandrin de connexion soit d'abord inséré, puis tourné. Le mandrin de connexion du socle de connecteur de la borne de masse [5a] doit être dirigé vers le haut lors du branchement. Une fois le mandrin de connexion branché, tournez-le dans le sens horaire jusqu'à la butée pour le verrouiller (cf. fig. A+B). Pour ce faire, n'usez pas de force excessive !

• Mise en service

• Utilisation

1. Installez le découpeur plasma [1] dans un endroit sec et bien ventilé.
2. Placez la machine à proximité de la pièce.
3. Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt [17].
4. Serrez la borne de masse [4] sur la pièce à découper et assurez-vous qu'il y a un bon contact électrique.
5. Réglez le courant de découpe sur le régulateur de courant [13]. Si l'arc est



interrompu, augmentez le courant de découpe, le cas échéant. Si l'électrode brûle souvent, baissez le courant de découpe.

6. Placez le chalumeau plasma [8] sur la pièce de sorte que l'entretoise soit complètement en place. Poussez le commutateur de sécurité [8f] vers l'avant pour déverrouiller le bouton du chalumeau plasma [8a]. Appuyez sur le bouton du chalumeau plasma [8a]. L'arc de découpe est allumé.
7. Commencez à couper lentement, puis augmentez la vitesse pour obtenir la qualité de découpe souhaitée.
8. La vitesse doit être réglée de manière à obtenir une bonne capacité de coupe.
9. Une fois la découpe terminée, repoussez le commutateur de sécurité [8f] vers l'arrière.



Pour découper en mode de découpe manuelle, tirez légèrement l'entretoise sur la pièce à vitesse constante. Afin d'obtenir une découpe optimale, il est important de maintenir la vitesse de découpe correcte en fonction de l'épaisseur du matériau. Si la vitesse de découpe est trop faible, le bord de découpe devient imprécis en raison d'un apport de chaleur excessif. La vitesse de découpe optimale est atteinte lorsque le jet de découpe s'incline légèrement vers l'arrière pendant la découpe. Lorsque le bouton du chalumeau plasma [8a] est relâché, le jet de plasma s'éteint et la source électrique s'éteint. Le gaz s'écoule pendant env. 5 secondes pour refroidir le chalumeau. Le découpeur plasma [1] ne doit pas être éteint au cours de la période de post-écoulement du gaz afin d'éviter tout dommage dû à une surchauffe du chalumeau plasma [8].

Explication de l'allumage pilote

Lorsque le bouton du chalumeau plasma  est actionné, un arc pilote est allumé. Cela crée un jet de plasma à l'extrémité de la buse . Cela permet de couper la pièce sans contact. Les grilles et les caillebotis peuvent également être coupés.

ATTENTION !

- ▶ Après le travail de découpe, laissez l'appareil allumé pendant environ 2 à 3 minutes ! Le ventilateur refroidit l'électronique.

• Résolution des pannes

REMARQUE !

- ▶ Lorsque vous appuyez sur la gâchette du chalumeau, le découpeur plasma règle la tension nécessaire à la découpe. Si le circuit électrique n'est pas fermé, la tension est évacuée par le trajet d'étincelles. Les décharges électriques produites dans l'appareil ne correspondent pas à un dysfonctionnement. Vérifiez l'installation correcte de l'appareil comme décrit dans la section « Mise en service ».

| Panne | Cause des pannes | Résolution des pannes |
|---|--|--|
| Le témoin de contrôle ne s'allume pas. | <ul style="list-style-type: none">■ Pas de branchement électrique.■ L'interrupteur MARCHÉ/ARRÊT est réglé sur Arrêt. | <ul style="list-style-type: none">■ Vérifiez que l'appareil est bien branché au secteur.■ Mettez l'interrupteur sur ON/MARCHÉ. |
| Le ventilateur ne fonctionne pas. | <ul style="list-style-type: none">■ Câble électrique interrompu.■ Câble électrique du ventilateur défectueux.■ Ventilateur défectueux. | <ul style="list-style-type: none">■ Vérifiez que l'appareil est bien branché au secteur. |
| Témoin d'avertissement allumé. | <ul style="list-style-type: none">■ Protection contre la surchauffe allumée.■ Tension d'entrée trop élevée. | <ul style="list-style-type: none">■ Laissez refroidir l'appareil.■ Respectez la tension d'entrée indiquée sur la plaque signalétique. |
| Aucun courant de sortie. | <ul style="list-style-type: none">■ Machine défectueuse.■ Protection contre les surtensions activée. | <ul style="list-style-type: none">■ Faites réparer la machine.■ Laissez refroidir l'appareil. |
| Le courant de sortie diminue. | <ul style="list-style-type: none">■ Tension d'entrée trop basse.■ Section du câble de connexion trop petite. | <ul style="list-style-type: none">■ Respectez la tension d'entrée indiquée sur la plaque signalétique. |
| Le courant d'air ne peut pas être régulé. | <ul style="list-style-type: none">■ Conduite d'air comprimé endommagée ou défectueuse.■ Vanne/Manomètre défaillant(e). | <ul style="list-style-type: none">■ Rebranchez la conduite. |

| | | |
|--|---|--|
| L'arc HF n'est pas généré. | <ul style="list-style-type: none"> ■ L'interrupteur du chalumeau est défectueux. ■ Point de soudure sur l'interrupteur du chalumeau ou sur le connecteur enlevé. ■ Vanne/Manomètre défaillant(e). | <ul style="list-style-type: none"> ■ Remplacez l'électrode. |
| Mauvais allumage. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Pièces d'usure du chalumeau endommagées ou usées. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Remplacez les pièces d'usure. |
| Le chalumeau plasma 8 n'est pas prêt à être utilisé. | <ul style="list-style-type: none"> ■ L'interrupteur de courant est éteint. ■ La transmission de l'air est altérée. ■ L'objet de travail n'est pas relié à la borne de masse. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Mettez l'interrupteur de courant en position « marche ». ■ Un autre indice est une flamme plutôt verte. Vérifiez l'alimentation en air. ■ Vérifiez les connexions. |
| Les étincelles jaillissent vers le haut, plutôt que vers le bas à travers le matériau. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La tuyère 8c ne perce pas le matériau. ■ La tuyère 8c est trop éloignée du matériau. ■ Le matériau n'a probablement pas été mis à la terre correctement. ■ La vitesse de levage est trop rapide. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Augmentez l'intensité du courant. ■ Réduisez la distance entre la tuyère 8c et le matériau. ■ Vérifiez les connexions pour une mise à la terre correcte. ■ Réduisez la vitesse. |
| Découpe initiale, mais pas complètement perforée. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Problème de connexion possible. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vérifiez toutes les connexions. |
| Formation de laitier aux interfaces. | <ul style="list-style-type: none"> ■ L'outil/Le matériau accumule de la chaleur. ■ Vitesse de découpe trop faible ou intensité du courant trop élevée. ■ Composants usés du chalumeau plasma 8b, 8c, 8d. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Laissez refroidir le matériau, puis poursuivez la découpe. ■ Augmentez la vitesse et/ou réduisez l'intensité du courant jusqu'à ce que le laitier soit réduit au minimum. ■ Vérifiez et remplacez les pièces usées. |

| | | |
|--|---|---|
| L'arc s'arrête pendant la découpe. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vitesse de découpe trop faible. ■ Le chalumeau plasma [8] est tenu trop haut et trop éloigné du matériau. ■ Composants usés du chalumeau plasma [8b], [8c], [8d]. ■ La pièce de travail n'est plus reliée au câble de mise à la terre. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Augmentez la vitesse de découpe jusqu'à ce que le problème soit résolu. ■ Abaissez le chalumeau plasma [8] à la hauteur recommandée. ■ Vérifiez et remplacez les pièces usées. ■ Vérifiez les connexions. |
| Pénétration insuffisante | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vitesse de découpe trop rapide. ■ Le métal est trop épais. ■ Composants usés du chalumeau plasma [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Réduisez la vitesse de travail. ■ Plusieurs passages sont nécessaires. ■ Vérifiez et remplacez les pièces usées. |
| Les pièces d'usure s'usent rapidement. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La capacité a été surexploitée. ■ Dépassement du temps de commande de l'arc. ■ Montage incorrect du chalumeau plasma. ■ Alimentation en air insuffisante, pression trop basse. ■ Compresseur d'air défectueux. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Si le matériau est trop épais, augmentez l'angle pour éviter que le matériau ne soit soufflé à nouveau dans la pointe. ■ Ne commandez pas l'arc pendant plus de 5 secondes. ■ Vérifiez le filtre à air, augmentez la pression d'air. ■ Vérifiez la capacité du compresseur d'air et assurez-vous que la pression d'air entrant est d'au moins 100 PSI (6,8 bar). |

• Maintenance et entretien

• Maintenance du chalumeau

- Les pièces d'usure illustrées dans la figure F sont l'électrode [8d] et la tuyère [8c]. Elles peuvent être remplacées après avoir dévissé la douille de serrage de buse [8b].
- L'électrode [8d] doit être remplacée si elle présente un cratère d'environ 1,5 mm de profondeur au milieu.

ATTENTION !

- ▶ Pour dévisser l'électrode, n'appliquez pas la force par à-coups, mais augmentez-la progressivement jusqu'à ce que l'électrode se détache. La nouvelle électrode est maintenant vissée dans son logement.
- La tuyère [8c] doit être remplacée si l'alésage central est endommagé ou s'est élargi par rapport à l'alésage d'une buse neuve. Si l'électrode [8d] ou la tuyère [8c] est remplacée trop tard, les pièces surchaufferont.

Après le remplacement, assurez-vous que la douille de serrage de buse [8b] est suffisamment serrée.

ATTENTION !

- ▶ La douille de serrage de buse [8b] ne doit être vissée sur le chalumeau [8] qu'après le montage de l'électrode [8d] et de la tuyère [8c].
- ▶ **L'absence de ces pièces peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil et, en particulier, mettre en danger le personnel de commande.**

• Maintenance

REMARQUE !

- ▶ La maintenance du découpeur plasma doit être effectuée régulièrement afin de garantir son bon fonctionnement et le respect des exigences de sécurité. Toute utilisation non conforme peut entraîner la défaillance ou l'endommagement de l'appareil. Seul un spécialiste qualifié est habilité à effectuer les réparations.

REMARQUE !

- ▶ Il n'est pas nécessaire de vider le récipient d'eau de condensation [18]. Si de l'eau s'accumule, le récipient collecte une toute petite goutte. L'eau de condensation est évacuée par évaporation.

Coupez l'alimentation électrique principale et l'interrupteur principal de l'appareil avant d'effectuer tout travail de maintenance ou toute réparation sur le découpeur plasma.

- Nettoyez régulièrement le découpeur

plasma et les accessoires de l'extérieur. Éliminez la saleté et la poussière avec de l'air, de la laine de nettoyage ou une brosse.

- En cas de composants défectueux ou devant être changés, adressez-vous au personnel spécialisé compétent.

• Stockage

Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, stockez-le à l'abri de la poussière dans un endroit propre et sec.

• Indications relatives à l'environnement et à la mise au rebut



Ne jetez pas les outils électroniques avec les ordures ménagères ! Récupérer les matières premières plutôt que d'éliminer les déchets !

Conformément à la directive européenne 2012/19/EU, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés dans le respect de l'environnement. Les appareils électriques et électroniques à jeter sont des appareils usagés. Les détenteurs d'appareils usagés sont tenus des les rapporter dans un lieu de collecte séparé des déchets ménagers non triés. Les détenteurs d'appareils usagers doivent sortir les batteries et accumulateurs usagés qui ne sont pas intégrés dans les appareils usagés, tels que les lampes, dans un lieu de collecte avant de s'en séparer. Cela n'est pas valable si ces appareils usagés sont séparés des autres appareils usagés dans un service public de collecte des déchets à des fins de recyclage.

En cas de doute, demandez conseil au personnel spécialisé. Les détenteurs d'appareils usagés domestiques peuvent rapporter ces derniers à des points de collecte publics ou auprès de points de collecte mis à disposition par les fabricants ou distributeurs en vertu de la loi allemande dite ElektroG. Nous éliminons gratuitement les appareils défectueux renvoyés. Vous pouvez également déposer gratuitement l'appareil usagé dans votre filiale Lidl. En tant qu'utilisateur final, vous êtes responsable de la suppression des données à caractère personnel sur les appareils usagés dont vous vous séparez.



L'appareil, les accessoires et l'emballage doivent être recyclés dans le respect de l'environnement.

Ne jetez jamais les appareils électriques avec les ordures ménagères !



Cet appareil est marqué conformément à la directive 2012/19/EU sur les appareils électriques et électroniques usagés (DEEE). Le pictogramme de la « poubelle barrée » indique que vous êtes légalement tenu de rapporter ces appareils dans un lieu de collecte séparé des déchets ménagers non triés. Il est interdit de les jeter avec les déchets ménagers.

Les batteries contenant des produits nocifs sont caractérisées par les symboles ci-contre interdisant de les jeter avec les ordures ménagères. Les désignations du métal lourd en question sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb.

Déposez les batteries usagées dans un point de collecte de votre ville ou de votre municipalité ou rapportez-les chez votre commerçant. Vous vous conformez ainsi aux obligations légales et contribuez de manière essentielle à la protection de l'environnement.

ment.



Respectez le marquage sur les différents emballages et triez-les si nécessaire.

Les emballages sont identifiés par des abréviations (a) et des chiffres (b) ayant la signification suivante : 1–7 : plastiques, 20–22 : papier et carton, 80–98 : composites.

• Déclaration de conformité UE

Nous, la société

C.M.C. GmbH

Responsable des documents :

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

DE-66386 St. Ingbert

Allemagne

déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit

Découpeur plasma PPS 40 B3

IAN : **365029_2204**

Année de fabrication : **03/23**

Réf : **2527**

Modèle : **PPS 40 B3**

satisfait aux exigences de protection essentielles indiquées dans les directives européennes

Directive UE compatibilité électromagnétique

2014/30/EU

Directive RoHS

2011/65/EU

Directive UE basse tension

2014/35/EU

et leurs modifications.

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus satisfait aux prescriptions de la directive 2011/65/EU du Parlement et du Conseil Européen datées du 8 juin 2011 et relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques. Pour l'évaluation de la conformité, les normes harmonisées suivantes ont été prises comme références :

EN IEC 60974-6:2016
EN 60974-10:2014/A1:2015
EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, le 01/07/2022

C.M.C. GmbH
Katharina Loth-Str. 15
D-66786 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

p. o. Dr. Christian Weyler
- Assurance qualité -

• Remarques sur la garantie et le service après-vente

Garantie de la Creative Marketing Consulting GmbH

Chère cliente, cher client, cet appareil bénéficie d'une période de garantie de 3 ans à compter de la date d'achat. En cas de défaillance, vous êtes en droit de retourner ce produit au vendeur. La présente

garantie ne constitue pas une restriction de vos droits légaux.

• Conditions de garantie

Article L217-16 du Code de la consommation

Lorsque l'acheteur demande au vendeur, pendant le cours de la garantie commerciale qui lui a été consentie lors de l'acquisition ou de la réparation d'un bien meuble, une remise en état couverte par la garantie, toute période d'immobilisation d'au moins sept jours vient s'ajouter à la durée de la garantie qui restait à courir. Cette période court à compter de la demande d'intervention de l'acheteur ou de la mise à disposition pour réparation du bien en cause, si cette mise à disposition est postérieure à la demande d'intervention.

Indépendamment de la garantie commerciale souscrite, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles L217-4 à L217-13 du Code de la consommation et aux articles 1641 à 1648 et 2232 du Code Civil.

Article L217-4 du Code de la consommation

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance.

Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

1° S'il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas

échéant :

- s'il correspond à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;
- s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;

2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

Article L217-12 du Code de la consommation

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

Article 1641 du Code civil

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

Article 1648 1er alinéa du Code civil

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

• Période de garantie et revendications légales pour vices

La durée de la garantie n'est pas rallon-

née par la prestation de garantie. Ceci s'applique aussi aux pièces remplacées et réparées. Les dommages et les vices que se trouvent déjà éventuellement à l'achat doivent être signalés immédiatement après le déballage. Les réparations dues après la fin de la période de garantie sont payantes.

• Étendue de la garantie

L'appareil a été fabriqué selon des critères de qualité stricts et contrôlé consciencieusement avant sa livraison.

La garantie couvre les vices matériels et de fabrication. Cette garantie ne s'étend pas aux pièces du produit soumises à une usure normale et qui, par conséquent, peuvent être considérées comme des pièces d'usure, ni aux dommages sur des composants fragiles, comme p. ex. des interrupteurs, des batteries et des éléments fabriqués en verre.

La garantie prend fin si le produit est endommagé suite à une utilisation inappropriée ou à un entretien défaillant. Toutes les indications fournies dans le manuel d'utilisation doivent être scrupuleusement respectées pour garantir une utilisation conforme du produit. Les utilisations ou manipulations déconseillées dans le mode d'emploi ou sujettes à un avertissement dans ce même manuel doivent impérativement être évitées.

Le produit est exclusivement destiné à un usage privé et non commercial. Les manipulations incorrectes et inappropriées, l'usage de la force ainsi que les interventions réalisées par toute autre personne que notre centre de service après-vente agréé annulent la garantie.

• Faire valoir sa garantie

Pour garantir la rapidité d'exécution de la procédure de garantie, veuillez respecter les

indications suivantes :

Veillez conserver le ticket de caisse et le numéro de référence de l'article (par ex. IAN) au titre de preuves d'achat pour toute demande. Le numéro de référence de l'article est indiqué sur la plaque signalétique, sur une gravure, sur la couverture de votre manuel (en bas à gauche) ou sur un autocollant placé sur la face arrière ou inférieure de l'appareil.

En cas de dysfonctionnement de l'appareil ou de tout autre défaut, contactez en premier lieu le service après-vente par téléphone ou par e-mail aux coordonnées indiquées ci-dessous.

Tout produit considéré comme défectueux peut alors être envoyé sans frais de port supplémentaires au service après-vente indiqué, accompagné de la preuve d'achat et d'une description écrite du défaut mentionnant également sa date d'apparition.



Remarque :

Le site www.lidl-service.com vous permet de télécharger le présent mode d'emploi, ainsi que d'autres manuels, des vidéos sur les produits et des logiciels.

Ce code QR vous permet d'accéder directement à la page du service après-vente de Lidl (www.lidl-service.com). Saisissez la référence de l'article (IAN) 365029 pour ouvrir le mode d'emploi correspondant.



Comment nous contacter :

FR, BE, CH

Nom : Ecos Office Forbach
Site web : www.cmc-creative.de
E-mail : service.fr@cmc-creative.de
Téléphone : 0033 (0) 3 87 84 72 34
Siège : Allemagne

IAN 365029_2204

Veillez noter que les coordonnées fournies ci-après ne sont pas les coordonnées du service après-vente. Contactez d'abord le service après-vente mentionné ci-dessus.

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
ALLEMAGNE



Commande de pièces de rechange

www.ersatzteile.cmc-creative.de

| | |
|--|-----------|
| Tabel van de gebruikte pictogrammen | Pagina 68 |
| Inleiding | Pagina 69 |
| Beoogd gebruik..... | Pagina 69 |
| Leveringsomvang..... | Pagina 70 |
| Beschrijving van de onderdelen..... | Pagina 70 |
| Technische gegevens..... | Pagina 71 |
| Veiligheidsinstructies | Pagina 71 |
| Algemene plasma-verklaringen | Pagina 78 |
| Voor de ingebruikname | Pagina 79 |
| Opstellingsomgeving..... | Pagina 79 |
| Aansluiting van de perslucht | Pagina 79 |
| Aansluiting van de snijbrander | Pagina 79 |
| Aardingskabel aansluiten | Pagina 79 |
| Inbedrijfstelling | Pagina 80 |
| Bediening | Pagina 80 |
| Probleemoplossing | Pagina 80 |
| Onderhoud en verzorging | Pagina 83 |
| Onderhoud van de brander | Pagina 83 |
| Onderhoud..... | Pagina 83 |
| Opslag..... | Pagina 84 |
| Milieu-informatie en afvalverwijderingsrichtlijnen | Pagina 84 |
| EU-conformiteitsverklaring | Pagina 85 |
| Aanwijzingen over garantie en afhandelen van de service | Pagina 85 |
| Garantievoorwaarden..... | Pagina 85 |
| Garantieperiode en wettelijke garantieclaims..... | Pagina 86 |
| Omvang van de garantie | Pagina 86 |
| Afwikkeling in geval van garantie..... | Pagina 86 |

• Tabel van de gebruikte pictogrammen

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | Voorzichtig! Lees de bedieningshandleiding! |  | Voorzichtig! Gevaar door elektrische schok! |
|  | Let op, mogelijke gevaren! |  | Belangrijke aanwijzing! |
|  | Het symbool van een doorgestreepte vuilcontainer op wielen hiernaast laat zien dat dit apparaat is onderworpen aan richtlijn 2012/19/EU. |  | Voer de verpakking en het apparaat op een milieuvriendelijke wijze af! |
|  | Gemaakt van gerecycled materiaal |  | Gebruik het apparaat niet buiten en nooit in de regen! |
|  | Elektrische schok van de laselektrode kan dodelijk zijn! |  | Het inademen van lasrook kan schadelijk zijn voor de gezondheid! |
|  | Lasvonken kunnen een explosie of brand veroorzaken! |  | Vlamboogstralen kunnen de ogen beschadigen en de huid verwonden! |
|  | Elektromagnetische velden kunnen de werking van pacemakers verstoren! | $I_{1 \max}$ | Grootste nominale waarde van de netstroom |
| H | Isolatieklasse |  | Snijden met de plasmasnijder |
|  | Controlelampje – thermostekering |  | Controlelampje – netaansluiting |
| IP21S | Beschermingsgraad | $I_{1 \text{ eff}}$ | Effectieve waarde van de grootste netstroom |
|  | Grootste nominale lastijdwaarde met intermitterende modus Σ^1_{ON} |  | Grootste nominale lastijdwaarde in de lopende modus $\Sigma^1_{\text{ON (max)}}$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  1 ~ 50 Hz | Voedingsingang; Aantal fasen alsmede wisselstroomsymbool en nominale waarde van de frequentie |  | Eenfasige statische frequentieomvormer- transformator-gelijkrichter |
| U_0 | Nullastspanning-nominale waarde | U_1 | Nominale waarde van de netspanning |
| U_2 | Gestandaardiseerde bedrijfsspanning | | |

Plasmasnijder PPS 40 B3

• Inleiding



Hartelijk gefeliciteerd! U hebt gekozen voor een hoogwaardig product. Leer het product voor de eerste ingebruikname kennen. Lees hiertoe aandachtig de veiligheidsinstructies. De ingebruikname van dit product mag alleen door geïnstrueerde personen gebeuren.

Buiten het bereik van kinderen houden!

OPMERKING!

- Het in de volgende tekst gebruikte begrip "product" of "apparaat" heeft betrekking op de plasmasnijder die in deze handleiding wordt vermeld.

• Beoogd gebruik

Het apparaat is geschikt voor plasmasnijden met perslucht van alle elektrisch geleidende metalen. Bestanddeel van het beoogde gebruik is ook de inachtneming van de veiligheidsaanwijzingen en van de montagehandleiding en van de gebruiksaanwijzingen in de handleiding.

De geldende ongevalpreventievoorschriften moeten uiterst nauwgezet worden gerespecteerd. Het apparaat mag niet worden gebruikt:

- in ruimtes die niet voldoende zijn geventileerd;
- in een vochtige of natte omgeving;
- in een explosiegevaarlijke omgeving;
- om buizen te ontdoien;
- in de buurt van mensen met een pacemaker; en
- in de buurt van licht ontvlambare materialen.

Gebruik het product alleen zoals beschreven en voor de vermelde toepassingsgebieden. Bewaar deze handleiding goed. Overhandig ook alle documenten bij overdracht van het product aan derden. Elk gebruik dat afwijkt van het gebruik conform de voorschriften, is verboden en is mogelijk gevaarlijk. Schade door niet-inachtneming of verkeerd gebruik, wordt niet door de garantie gedekt en valt niet onder de aansprakelijkheid van de producent. Het apparaat is niet bestemd voor commercieel gebruik. Bij commercieel gebruik vervalt de garantie.

RESTRISICO

Ook wanneer u het apparaat volgens de voorschriften gebruikt, blijven er altijd restrisico's bestaan.

De volgende gevaren kunnen zich voordoen met betrekking tot de constructie en uitvoering van deze plasmasnijder:

- oogletsels door verblinding;
- aanraken van hete onderdelen van het apparaat of van het werkstuk (brandwonden);
- bij ondeskundige beveiliging tegen ongevallen en brandgevaar door vliegende vonken of slakdeeltjes;
- schadelijke emissies van rook en gassen, bij gebrek aan lucht resp. onvoldoende afzuiging in gesloten ruimtes.

Verminder het restrisico door het apparaat zorgvuldig en volgens de voorschriften te gebruiken en alle aanwijzingen op te volgen.

• Leveringsomvang

- 1 plasmasnijder
- 1 aardingskabel met klem
- 1 snijkabel incl. snijbrander
- 1 perslucht slang met Quick-Connect
- 3 elektroden (1 vooraf gemonteerd)
- 1 handleiding
- 3 branderhulzen (1 vooraf gemonteerd)

• Beschrijving van de onderdelen

OPMERKING!

- Controleer altijd onmiddellijk na het uitpakken of de leveringsomvang compleet is en of het apparaat in perfecte staat is. Gebruik het apparaat niet als dit defect is.

- 1 Plasmasnijder
- 2 Draaggreep
- 3 Stroomstekker
- 4 Aardingsklem
- 5 Aardingsklem-connector
- 5a Aardingsklem-apparaatconnector
- 5b Aardingsklem-aansluitconnector
- 6 Plasmabranderscontroleconnector
- 7 Plasmabrandersconnector
- 8 Plasmabranders
- 8a Plasmabrandersknop
- 8b Spanhuls straalkop
- 8c Branderhuls
- 8d Elektrode
- 8e Afstandshouder
- 8f Vergrendelingschakelaar
- 9 Controlelampje beveiliging tegen oververhitting
- 10 Plasmabranderscontrolebus
- 11 Aardingsklem-aansluitbus
- 12 Plasmabrandersaansluitbus
- 12a Afdekkap
- 13 Stroomregelaar
- 14 Netcontrolelampje
- 15 Snelaansluiting perslucht slang
- 16 Perslucht slang
- 17 Aan/uit-schakelaar
 - I betekent ingeschakeld
 - O betekent uitgeschakeld
- 18 Condenswaterreservoir
- 19 Manometer
- 20 Persluchtaansluiting
- 21 Draaiknop om de druk te regelen

• Technische gegevens

| | |
|-----------------|---|
| Vermogen: | 15 – 40 A |
| Ingang: | 230 V~ 50 Hz |
| Gewicht: | ca. 5,0 kg |
| Afmetingen: | 341 x 116 x 237 mm |
| Isolatieklasse: | H |
| Snijvermogen: | Koper: 1 – 4 mm Roestvrij staal: 1 – 8 mm Aluminium: 1 – 8 mm Ijzer: 1 – 10 mm Staal: 1 – 12 mm |
| Werkdruk: | 4 – 4,5 bar (4 bar vooraf ingesteld) |

Technische en visuele wijzigingen kunnen in het kader van de doorontwikkeling zonder aankondiging worden doorgevoerd. Alle maten, aanwijzingen en gegevens van deze handleiding zijn dan ook zonder garantie. Juridische claims die op basis van de handleiding worden ingediend, kunnen daarom niet worden opgeëist.

• Veiligheidsinstructies

WAARSCHUWING!

- ▶ Lees vóór het gebruik de bedieningshandleiding zorgvuldig door. Maak u met behulp van deze gebruiksaanwijzing vertrouwd met het apparaat, het correcte gebruik ervan en de veiligheidsinstructies. Het is een onderdeel van het apparaat en moet op elk moment beschikbaar zijn!

WAARSCHUWING!

▶ **LEVENS- EN ONGEVAL-GEVAAR VOOR KLEINE KINDEREN EN KINDEREN!**

Laat kinderen nooit zonder toezicht bij het verpakkingsmateriaal. Er bestaat verstikkingsgevaar.

- Dit apparaat kan door kinderen vanaf 16 jaar alsmede door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale vaardigheden of een gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, als zij onder toezicht staan of geïnstrueerd werden met betrekking tot het veilige gebruik van het apparaat en ze de hieruit voortvloeiende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen worden uitgevoerd zonder dat er toezicht op hen wordt gehouden.
- Laat reparaties en/of onderhoudswerkzaamheden alleen door gekwalificeerde elektriciens uitvoeren.
- Gebruik alleen de meegeleverde snijkabels.
- Het apparaat mag tijdens het gebruik niet direct tegen

de wand staan, niet worden afgedekt of tussen andere apparaten geklemd, zodat altijd voldoende lucht door de luchtsleuven kan worden opgenomen. Controleer of het apparaat juist op de netspanning is aangesloten. Vermijd iedere trekbelasting van de voedingskabel. Trek de stroomstekker uit het stopcontact, voordat u het apparaat op een andere plaats opstelt.

- Wanneer het apparaat niet wordt gebruikt, schakelt u het altijd met de AAN/UIT-schakelaar uit. Leg de elektrodehouder op een geïsoleerde ondergrond en haal de elektroden pas na 15 minuten afkoeling uit de houder.

Heet metaal en vonken worden door de snijboog weggeblazen. Deze opspattende vonken, het hete metaal, het hete werkstuk en de hete apparaatuitrusting kunnen brand of verbrandingen veroorzaken. Controleer de werkomgeving en vergewis u ervan, voordat u het apparaat gebruikt, dat deze geschikt is als werkplek.

- Verwijder alle brandbare materialen in een omtrek van 10 m rond de plasmasnijder. Wanneer dit niet mogelijk is, dekt u de voorwerpen heel

nauwkeurig af met geschikte afdekkingen.

- Snijd niet op plaatsen waar rondvliegende vonken brandbaar materiaal kunnen raken.
- Bescherm uzelf en anderen tegen rondvliegende vonken en heet metaal.
- Wees alert, omdat vonken en hete materialen bij het snijden gemakkelijk door kleine spleten en openingen in ruimtes ernaast terecht kunnen komen.
- Wees u ervan bewust dat het snijden tegen een plafond, op de grond of een deelbereik, brand kan veroorzaken aan de tegenoverliggende, niet zichtbare zijde.
- Verbind de stroomkabel via de kortste weg met een stopcontact in de buurt van de werkplek om te vermijden dat de stroomkabel in de volledige ruimte verspreid ligt en zich op een ondergrond kan bevinden, die een elektrische schok, vonken en brand kan veroorzaken.
- Gebruik de plasmasnijder niet om bevroren buizen te ontdooien.

Gevaar door elektrische schok:

⚠ WAARSCHUWING!

► Elektrische schok van een snij-elektrode kan dodelijk zijn.

- Niet bij regen of sneeuw plasmasnijden.
- Draag droge isolatiehandschoenen.
- Pak de elektrode niet met blote handen vast.
- Draag geen natte of beschadigde handschoenen.
- Bescherm uzelf tegen een elektrische schok door isolaties tegen het werkstuk.
- Open de behuizing van het apparaat niet.
- Aanvullend bescherming tegen een schok door netspanning bij een storing kan door het gebruik van een aardlekschakelaar zijn voorzien, die bij een lekstroom van niet meer dan 30 mA wordt gebruikt en alle inrichtingen voor het netspanningsbedrijf in de buurt voedt. De aardlekschakelaar moet voor alle stroomtypen zijn geschikt.
- Middelen voor het snel elektrisch ontkoppelen van de snijstroombron of het snijstroomcircuit

(bijv. noodstopinrichting) moeten gemakkelijk zijn te bereiken.

Gevaarlijke situatie door rookontwikkeling bij het plasmasnijden:

- Het inademen van de rook die bij het plasmasnijden ontstaat, kan de gezondheid in gevaar brengen.
- Houd het hoofd niet in de rook.
- Gebruik het apparaat in open gebieden.
- Gebruik het apparaat alleen in goed geventileerde ruimten.

Gevaarlijke situatie door rondvliegende vonken bij het plasmasnijden:

- Snijvonken kunnen een explosie of brand veroorzaken.
- Houd brandbare stoffen uit de buurt van het snijden.
- Niet naast brandbare stoffen plasmasnijden.
- Snijvonken kunnen brand veroorzaken.
- Houd een brandblusser in de buurt klaar en iemand die toekijkt en de blusser onmiddellijk kan gebruiken.
- Plasmasnijden mag niet worden uitgevoerd op vaten of andere gesloten containers.

Gevaar door vlamboogstralen:

- Vlamboogstralen kunnen de ogen beschadigen en de huid verwonden.
- Draag hoofdbedekking en een veiligheidsbril.
- Draag gehoorbescherming en een hoog gesloten overhemdkraag.
- Gebruik een lashelm en let op de correcte filterinstelling.
- Draag volledige lichaamsbescherming.

Gevaar door elektromagnetische velden:

- Snijsroom produceert elektromagnetische velden.
- Gebruik deze niet samen met medische implantaten.
- Wikkel de snijkabels nooit rond het lichaam.
- Leid snijkabels samen.

● **Specifieke veiligheidsinstructies voor lasscherm**

- Controleer met behulp van een felle lichtbron (bijv. aansteker) altijd, vóór aanvang van de snijwerkzaamheden of het lasscherm correct werkt.

- Door snijspatten kan het beschermglas worden beschadigd. Vervang het beschadigd of bekrast beschermglas onmiddellijk.
- Vervang beschadigde of sterk vervuilde resp. bekraste componenten onmiddellijk.
- Het apparaat mag alleen door personen worden gebruikt, die 16 jaar of ouder zijn.
- Leer de veiligheidsvoorschriften voor plasmasnijden kennen. Neem hierbij ook de veiligheidsaanwijzingen van uw plasmasnijder in acht.
- Zet het lasscherm altijd op, wanneer u last en plasmasnijdt. Indien u het niet gebruikt, kunt u ernstig netvliesletsel oplopen.
- Draag altijd beschermende kleding tijdens het lassen en plasmasnijden.
- Gebruik het lasscherm niet zonder beschermglas, omdat anders de optische eenheid kan worden beschadigd. Er bestaat gevaar voor oogletsel!
- Vervang het beschermglas tijdig voor een goed zicht en onvermoeibaar werken.

● **Omgeving met verhoogd gevaar voor een elektrische schok**

Omgevingen met verhoogd gevaar voor een elektrische schok treft u bijvoorbeeld aan:

- op werkplekken waar de bewegingsruimte is beperkt, zodat de operator in een geforceerde houding (bijv. knielend, zittend, liggend) werkt en elektrisch geleidende delen aanraakt;
- op werkplekken die geheel of gedeeltelijk elektrisch geleidend zijn begrensd en waar een groot gevaar bestaat door vermijdbaar of toevallig aanraken door de operator;
- op natte, vochtige of warme werkplekken, waar de luchtvochtigheid of transpiratie de weerstand van de menselijke huid en de isolerende eigenschappen van de beschermende uitrusting aanzienlijk verlaagt.

Ook een metalen ladder of een steiger kunnen een omgeving met verhoogd gevaar voor een elektrische schok scheppen.

Bij gebruik van plasmasnijders onder elektrisch gevaarlijke

omstandigheden mag de uitgangsspanning van de plasmasnijder die stationair draait, niet hoger zijn dan 48 V (effectieve waarde). Deze plasmasnijder mag vanwege de uitgangsspanning in deze gevallen niet worden gebruikt.

● **Plasmasnijden in kleine ruimten**

Bij het lassen en plasmasnijden in kleine ruimten kan er een gevaarlijke situatie ontstaan door toxische gassen (verstikkingsgevaar). In kleine ruimten mag het apparaat alleen worden bediend, wanneer er geïnstrueerde personen in de onmiddellijke nabijheid aanwezig zijn, die in geval van nood kunnen ingrijpen. Hier dient voor aanvang van het gebruik van de plasmasnijder een analyse door een deskundige te worden uitgevoerd om te bepalen welke stappen noodzakelijk zijn om de veiligheid van het werk te waarborgen en welke voorzorgsmaatregelen er dienen te worden genomen gedurende het eigenlijke snijproces.

● **Optellen van nullastspanningen**

Wanneer er meer dan één plasmastroombron tegelijkertijd

in gebruik is, kunnen de nul-lastspanningen zich optellen en tot een verhoogd gevaar voor een elektrische schok leiden. De plasmastroombronnen met hun aparte besturingen en aansluitingen moeten duidelijk worden gemarkeerd, zodat herkenbaar is wat bij welk stroomcircuit hoort.

● Gebruik van schouderbanden

De plasmasnijder mag niet worden gebruikt, wanneer het apparaat wordt gedragen, bijv. met een schouderband. Daardoor dient het volgende te worden voorkomen:

- Het risico om het evenwicht te verliezen, wanneer er aan aangesloten leidingen of slangen wordt getrokken.
- Het verhoogde gevaar voor een elektrische schok, omdat de operator met de aarde in contact komt, wanneer deze een plasmasnijder van klasse I gebruikt, waarvan de behuizing door zijn randaarde aan de aarde is gelegd.

● Beschermende kleding

- Tijdens de werkzaamheden moet de operator over zijn hele lichaam zijn beschermd

tegen straling en verbranding door de juiste kleding en gezichtsbescherming.

De volgende stappen dienen in acht te worden genomen:

- Trek de beschermende kleding aan voor de snijwerkzaamheden.
- Trek handschoenen aan.
- Open vensters om de lucht-aanvoer te garanderen.
- Draag een veiligheidsbril.
- Aan beide handen moeten kaphandschoenen van geschikt materiaal (leer) worden gedragen. Deze moeten in een perfecte staat zijn.
- Om de kleding te beschermen tegen rondvliegende vonken en verbranding dienen geschikte schorten te worden gedragen. Wanneer de aard van de werkzaamheden, bijv. snijden boven het hoofd, dat eist, moet een beschermend pak worden gedragen en, indien nodig, een hoofdbescherming.

● Bescherming tegen stralen en verbrandingen

- Wijs op de werkplek met een affiche "Voorzichtig! Niet in de vlammen kijken!" op het risico voor de ogen.

De werkplekken dienen mogelijk zo te worden afgeschermd dat personen in de buurt zijn beschermd. Onbevoegden moeten uit de buurt van de snijwerkzaamheden blijven.

- In de onmiddellijke omgeving van vaste werkplekken mogen de wanden noch licht van kleur zijn, noch glanzend. Vensters moeten minstens tot op hoofdhoogte worden beveiligd tegen transmissie of reflectie van stralen, bijv. door geschikte verf.

● EMC-apparaatclassificatie

Conform de norm IEC 60974-10 gaat het hier om een plasmasnijder met de elektromagnetische compatibiliteit van klasse A. Apparaten van klasse A zijn apparaten die zijn geschikt voor het gebruik in alle andere gebieden dan het woongedeelte en die gebieden die direct op een laagspannings-stroomnet zijn aangesloten dat (ook) woningen voorziet. Apparaten van klasse A moeten voldoen aan de grenswaarden van klasse A.

WAARSCHUWING: Apparaten van klasse A zijn voorzien voor het gebruik in een industriële

omgeving. Vanwege de storende invloeden die zich vermogensgerelateerd en ook gestraald voordoen, kunnen er mogelijkere wijs problemen optreden om de elektromagnetische compatibiliteit in andere omgevingen te waarborgen.

Ook wanneer het apparaat voldoet aan de emissiegrenswaarden volgens de norm, kunnen betreffende apparaten toch tot elektromagnetische storingen in gevoelige installaties en apparaten leiden. De gebruiker is verantwoordelijk voor storingen die door de vlamboog ontstaan en de gebruiker moet geschikte beschermingsmaatregelen nemen. Hierbij dient de gebruiker vooral te letten op:

- net-, bedienings-, signaal en telecommunicatiekabels;
- computers en andere microprocessorgestuurde apparaten;
- televisie-, radio- en andere weergaveapparatuur;
- elektronische en elektrische veiligheidsinstallaties;
- personen met een pacemaker of hoorapparaat;
- meet- en kalibratie-inrichtingen.
- immuniteit tegen storingen van andere inrichtingen in de buurt;

- het tijdstip waarop de laswerkzaamheden worden uitgevoerd.

Om mogelijke storende stralingen te verminderen, wordt aanbevolen:

- De plasmasnijder regelmatig te onderhouden en ervoor te zorgen dat deze in goede staat blijft.
- Snijkabels moeten volledig worden afgewikkeld en zo parallel mogelijk op de grond worden gelegd.
- Apparaten en installaties die gevaar lopen door storende straling, moeten, indien mogelijk, uit het snijgebied worden verwijderd of worden afgeschermd.

• Algemene plasma-verklaringen

Plasmasnijders functioneren doordat ze onder druk gezet gas, bijvoorbeeld lucht, door een kleine buis persen. In het midden van deze buis bevindt zich een negatief geladen elektrode direct boven de straalkop. De werveling zorgt ervoor dat het plasma snel draait. Wanneer u de negatieve elektrode onder stroom zet en de punt van de straalkop met het metaal in contact brengt, creëert

deze verbinding een gesloten, elektrisch circuit. Nu ontstaat een krachtige ontstekingsvonk tussen de elektrode en het metaal.

Terwijl het binnenstromende gas door de buizen stroomt, verhit de ontstekingsvonk het gas, tot dit de plasma-toestand heeft bereikt. Deze reactie veroorzaakt een stroom van gestuurd plasma, met een temperatuur van 16.649 °C, of meer dat zich met 6,096 m/sec voortbeweegt en metaal omzet in damp en gesmolten afscheidingen. Het plasma zelf geleidt elektrische stroom. Het werkcircuit dat de boog veroorzaakt, blijft zo lang bestaan als de stroom naar de elektrode wordt geleid en het plasma met het te bewerken metaal in contact blijft.

De snijkop heeft een reeks andere kanalen. Deze kanalen produceren een constante stroom van beschermgas rondom het snijbereik. De druk van deze gasstroom controleert de radius van de plasmastraal.

OPMERKING!

- ▶ Deze machine is alleen ontworpen om perslucht als "gas" te gebruiken.

• Voor de ingebruikname

• Opstellingsomgeving

Zorg ervoor dat de werkplek voldoende geventileerd is. Wanneer het apparaat zonder voldoende koeling wordt gebruikt, wordt de inschakelduur korter en kan oververhitting ontstaan.

Hiervoor kunnen aanvullende beschermingsmaatregelen nodig zijn.

- Het apparaat moet vrij worden opgesteld, met rondom een afstand van ten minste 0,5 m.
- Ventilatiesleuven mogen niet worden gesloten of afgedekt.
- Het apparaat mag niet worden gebruikt als opbergruimte en op het apparaat mag geen gereedschap of iets anders worden gelegd.
- Het moet worden gebruikt in droge en goed geventileerde werkomgevingen.

• Aansluiting van de perslucht

OPMERKING!

- ▶ Het apparaat is alleen bestemd voor een bedrijfsdruk (uitgangsdruk aan compressor) van max. 6,3 bar. Houd er rekening mee dat de druk kan dalen tijdens het instellen van de luchtdruk. Zo daalt deze bij een slanglengte van 10 m en een binnendiameter van 9 mm met ongeveer 0,6 bar.

Gebruik alleen gefilterde en gereguleerde perslucht.

- Sluit de persluchtslang aan **16** op de achterzijde van de plasmasnijder **1** op de persluchtaansluiting **20**.

Steek daarvoor de zijde van de persluchtslang **16** zonder snelaansluiting in de persluchtaansluiting **20** van de plasmasnijder **1** (zie afb. I).

- Met de draaiknop **21** op de condensaat-afscheider kunt u de druk instellen (zie afb. I – I). Kies een druk van 4 – 4,5 bar.
- Om de persluchtslang **16** weer los te maken, moet u de vergrendeling van de persluchtaansluiting **20** indrukken en de persluchtslang **16** eruit trekken (zie afb. I).

• Aansluiting van de snijbrander

- Trek de afdekkap **12a** van de plasmabranderaansluitbus **12**.
- Steek de plasmabranderverbindstuk **7** in de plasmabranderaansluitbus **12** en trek de wartelmoer stevig met de hand aan (zie afb. A+B).
- Steek de plasmabranderverbindstuk **6** in de plasmabranderverbindbus **10** en trek de wartelmoer stevig met de hand aan (zie afb. A+B).

• Aardingskabel aansluiten

Verbind de aardingsklem-apparaatconnector **5a** met de aardingsklem-aansluitbus **11**. Verbind dan de aardingsklem-connector **5** met de aardingsklem-aansluitconnector **5b**. Denk eraan dat de aansluitdoorn eerst moet worden ingestoken en daarna gedraaid. De aansluitdoorn van de aardingsklem-apparaatconnector **5a** moet bij het insteken omhoog wijzen. Na het insteken moet de aansluitdoorn met de wijzers van de klok mee tot aan de aanslag worden gedraaid om te vergrendelen (zie afb. A+B). Hiervoor is geen brute kracht nodig!

• Inbedrijfstelling

• Bediening

1. Stel de plasmasnijder **[1]** op een droge en goed geventileerde plaats op.
2. Plaats de machine in de buurt van het werkstuk.
3. Druk de Aan/uit-schakelaar **[17]** in.
4. Klem de aardingsklem **[4]** aan het werkstuk dat moet worden gesneden, en controleer of er een goed elektrisch contact is.
5. Stel met de stroomregelaar **[13]** de snijstroom in. Wanneer de vlamboog wordt onderbroken, moet de snijstroom evt. hoger worden ingesteld. Als de elektrode vaak verbrandt, moet de snijstroom lager worden ingesteld.
6. Plaats de plasmabrander **[8]** zo tegen het werkstuk aan dat de afstandhouder volledig aansluit. Schuif de vergrendelingsschakelaar **[8f]** naar voren om de plasmabranderknop **[8a]** te ontgrendelen. Druk de plasmabranderknop **[8a]** in. De snijboog wordt ontstoken.
7. Begin langzaam te snijden en verhoog dan de snelheid om de gewenste snijkwaliteit te bereiken.
8. De snelheid moet zo worden geregeld dat een goed snijvermogen wordt bereikt.
9. Schuif na afronding van de snijwerkzaamheden de vergrendelingsschakelaar **[8f]** weer naar achteren.



Om in de handsnijmodus te snijden, trekt u de afstandhouder met constante snelheid over het werkstuk. Om een optimale snede te verkrijgen, is het belangrijk dat u de juiste snijsnelheid volgens de materiaaldikte aanhoudt. Bij een te lage snijsnelheid wordt de snijrand onscherp door te krachtige warmtetoevoer.

De optimale snijsnelheid wordt bereikt, wanneer de snijstraal tijdens het snijden lichtjes achterwaarts neigt. Bij het loslaten van de plasmabranderknop **[8a]** dooft de plasmastraal en schakelt de stroombron uit. Het gas blijft nog ongeveer 5 seconden stromen om de brander af te koelen. De plasmasnijder **[1]** mag tijdens de nastroomtijd van het gas niet worden uitgeschakeld om beschadigingen door oververhitting van de plasmabrander **[8]** te vermijden.

Toelichting pilot-ontsteking

Bij het bedienen van de plasmabranderknop **[8a]** wordt een pilot-vlamboog ontstoken. Daarbij ontstaat een plasmastraal aan de punt van de branderhuls **[8c]**. Daardoor is het mogelijk om het werkstuk contactloos aan te snijden. Daardoor kunnen ook roosters en rasters worden gesneden.

LET OP!

- Laat het apparaat na de snijwerkzaamheden nog ongeveer 2 – 3 minuten ingeschakeld! De ventilator koelt de elektronica af.

• Probleemoplossing

OPMERKING!

- Wanneer er op de trekker van de brander wordt gedrukt, wordt in de plasmasnijder de spanning opgebouwd, die nodig is voor het snijden. Wanneer het stroomcircuit nu niet wordt gesloten, dan wordt de opgebouwde spanning via de ingebouwde vonkbrug afgevoerd. De elektrische ontladingen die daarbij in het apparaat ontstaan, zijn geen storingen. Controleer de reglementaire installatie van het apparaat, zoals onder "Inbedrijfstelling" is beschreven.

| Fout | Oorzaak van de fout | Probleemoplossing |
|---|--|---|
| Controlelampje brandt niet? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Geen stroomaansluiting. ■ AAN/UIT-schakelaar staat op Uit. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Controleer of het apparaat op het stopcontact is aangesloten. ■ Zet de schakelaar op ON/AAN. |
| Ventilator draait niet? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stroomkabel onderbroken. ■ Stroomkabel ventilator defect. ■ Ventilator defect. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Controleer of het apparaat op het stopcontact is aangesloten. |
| Waarschuwing-lampje brandt? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Beveiliging tegen oververhitting is ingeschakeld. ■ Ingangsspanning is te hoog. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Laat het apparaat afkoelen. ■ Ingangsspanning volgens typeplaatje. |
| Geen uitgangsstroom? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Machine is defect. ■ Overspanningsbeveiliging is geactiveerd. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Laat de machine repareren. ■ Laat het apparaat afkoelen. |
| Uitgangsstroom wordt kleiner? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ingangsspanning is te laag. ■ Aansluitkabeldoorsnede is te gering. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Neem de ingangsspanning volgens het typeplaatje in acht. |
| Luchtstroom kan niet worden geregeld? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Persluchtleiding is beschadigd of defect. ■ Ventiel/manometer valt uit. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nieuwe aansluiting van de leiding. |
| HF-boog wordt niet geproduceerd? | <ul style="list-style-type: none"> ■ De schakelaar van de brander is defect. ■ Laspunt op branderschakelaar of connector is losgekomen. ■ Ventiel/manometer valt uit. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vernieuw de elektrode. |
| Slechte ontsteking? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Slijtageonderdelen brander zijn beschadigd of versleten. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vervang de slijtageonderdelen. |
| Plasmabranders 8 is niet bedrijfsklaar? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stroomschakelaar is uitgeschakeld. ■ Luchtoverdracht wordt beïnvloed. ■ Werkstuk is niet met de aardingsklem verbonden. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Schakel de stroomschakelaar naar de stand "on". ■ Een andere indicatie daarvan is een eerder groene vlam. Controleer de luchtaanvoer. ■ Controleer de verbindingen. |

| | | |
|--|--|---|
| <p>Vonken schieten omhoog in plaats van omlaag door het materiaal?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Branderhuls 8c doorboort het materiaal niet. ■ Branderhuls 8c te ver verwijderd van het materiaal. ■ Materiaal werd vermoedelijk niet correct geard. ■ Hefsnelheid is te snel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verhoog de stroomsterkte. ■ Verklein de afstand van de branderhuls 8c ten opzichte van het materiaal. ■ Controleer de verbindingen op correcte aarding. ■ Verminder de snelheid. |
| <p>Begonnen snede, maar niet volledig doorboord?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Mogelijk verbindingsprobleem. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Controleer alle verbindingen. |
| <p>Slakvorming aan sneden?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Gereedschap/materiaal bouwt warmte op. ■ Snijsnelheid is te gering of stroomsterkte is te hoog. ■ Versleten individuele plasmabranderdelen 8b, 8c, 8d. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Laat het materiaal afkoelen en ga dan verder met snijden. ■ Verhoog de snelheid en/of verminder de stroomsterkte, tot de slak tot een minimum wordt gereduceerd. ■ Controleer en vervang versleten delen. |
| <p>Boog stopt tijdens het snijden?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Snijsnelheid is te laag. ■ Plasmabranders 8 wordt te hoog en te ver van het materiaal gehouden. ■ Versleten individuele plasmabranderdelen 8b, 8c, 8d. ■ Werkstuk is niet meer met aardingskabel verbonden. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verhoog de snijsnelheid tot het probleem is opgelost. ■ Laat de plasmabranders 8 zakken tot de aanbevolen hoogte. ■ Controleer en vervang versleten delen. ■ Controleer de verbindingen. |
| <p>Onvoldoende doordringing?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Snijsnelheid is te snel. ■ Metaal is te dik. ■ Versleten individuele plasmabranderdelen 8b, 8c, 8d. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vertraag de werksnelheid. ■ Meerdere uitvoeringsprocessen zijn nodig. ■ Controleer en vervang versleten delen. |

| | | |
|---------------------------------------|---|---|
| <p>Verbruiksstukken slijten snel?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Prestatievermogen werd overmatig gebruikt. ■ Overschrijding van de boogregeltijd. ■ Verkeerde montage van de plasmabranders. ■ Onvoldoende luchtaanvoer, druk te laag. ■ Defecte luchtcompressor. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Te dik materiaal, vergroot de hoek om te voorkomen dat het materiaal wordt teruggeblazen in de punt. ■ Regel de boog niet langer dan 5 seconden. ■ Controleer de luchtfilter, verhoog de luchtdruk. ■ Controleer het vermogen van de luchtcompressor en zorg ervoor dat de ingangsluchtdruk minimaal 100 PSI (6,8 bar) bedraagt. |
|---------------------------------------|---|---|

• Onderhoud en verzorging

• Onderhoud van de brander

- De op afbeelding F getoonde verbruiksdelens zijn de elektrode [8d] en de branderhuls [8c]. Deze kunnen worden vervangen, nadat de spanhuls van de straalkop [8b] is afgeschroefd.
- De elektrode [8d] moet worden vervangen, wanneer deze in het midden een krater van ongeveer 1,5 mm diepte vertoont.

LET OP!

- ▶ Gebruik geen brute kracht om de elektrode eruit te schroeven, maar voer de kracht geleidelijk op tot de elektrode losgaat. Nu wordt de nieuwe elektrode in zijn houder geschroefd.
- De branderhuls [8c] moet worden vervangen, wanneer de middenboring is beschadigd of zich in vergelijking met de boring een nieuwe straalkop heeft uitgebreid. Wanneer de elektrode [8d] of de branderhuls [8c] te laat worden vervangen, leidt dit tot oververhitting van de delen.

Na de vervanging dient te worden gecontroleerd of de spanhuls van de straalkop [8b] voldoende is aangetrokken.

LET OP!

- ▶ De spanhuls van de straalkop [8b] mag pas op de brander [8] worden geschroefd, nadat de elektrode [8d] en de branderhuls [8c] zijn aangebracht.
- ▶ **Wanneer deze onderdelen ontbreken, kunnen defecten aan het apparaat ontstaan, die vooral gevaarlijk zijn voor het bedienend personeel.**

• Onderhoud

OPMERKING!

- ▶ Om perfect te functioneren en voor de naleving van de veiligheidseisen moet de plasmasnijder regelmatig worden onderhouden. Ondeskundig en foutief gebruik kunnen leiden tot uitval van en schade aan het apparaat. Laat de reparaties alleen uitvoeren door gekwalificeerde vaklieden.

OPMERKING!

- ▶ Het is niet vereist om het condenswaterreservoir ¹⁸ leeg te maken. Als er zich hier water verzamelt, dan ontstaat onder aan het reservoir een druppeltje. Het condenswater wordt vervolgens afgevoerd door verdamping.

Schakel de hoofdvoedingsbron en de hoofdschakelaar van het apparaat uit, voordat u onderhoudswerkzaamheden of reparaties aan de plasmasnijder uitvoert.

- Reinig de buitenkant van de plasmasnijder en het toebehoren regelmatig. Verwijder vuil en stof met behulp van lucht, poetskatoen of een borstel.
- Bij defecte apparaatonderdelen of indien onderdelen moeten worden vervangen, neemt u contact op met het betreffende vakpersoneel.

• Opslag

Wanneer het apparaat niet wordt gebruikt, dient u het op een schone en droge plaats op te bergen, waar het is beschermd tegen stof.

• Milieu-informatie en afvalverwijderingsrichtlijnen



VOER ELEKTRISCHE GEREEDSCHAPPEN NIET AF VIA HET HUISVUI!
RECYCLING VAN GRONDSTOFFEN IN PLAATS VAN AFVALVERWIJDERING!

Conform de Europese richtlijn 2012/19/EU moet verbruikte elektrische apparatuur gescheiden worden afgevoerd en naar een inzamelpunt voor milieuvriendelijke recycling worden gebracht. Elektrische en elektronische apparaten die zijn afgedankt, worden oude apparaten genoemd. Eigenaren van oude apparaten zijn verplicht om deze in te leveren bij een inzamelpunt dat

gescheiden is van het ongesorteerde, huishoudelijke afval.

Eigenaren van oude apparaten dienen oude accu's en oude accumulatoren die niet door het oude apparaat zijn ommanteld, alsmede lampen, voor de afgifte bij een inzamelingspunt te scheiden. Dat geldt niet voor zover de oude apparaten bij publiekrechtelijke afvalverwijderaars worden afgeleverd en daar ter voorbereiding op recycling van andere oude apparaten worden gescheiden. Mocht u twijfels hebben, neem dan contact op met onafhankelijke deskundigen. Eigenaren van oude apparaten uit particuliere huishoudens kunnen deze bij de publiekrechtelijke afvalverwijderaar inleveren of afgeven bij de door de fabrikanten of dealers in de betekenis van de ElektroG-voorzien inzamelingspunten. De afvalverwijdering van uw defecte, ingezonden apparaten gebeurt voor u zonder kosten. U kunt het oude apparaat ook zonder kosten inleveren bij uw Lidl-filiaal. U bent er als eindgebruiker voor verantwoordelijk om de persoonsgegevens in de oude apparaten te wissen die worden ingeleverd voor afvalverwerking.



Apparaat, toebehoren en verpakking dienen op een milieuvriendelijke manier te worden gerecycled.



Dit apparaat is gemarkeerd overeenkomstig de richtlijn 2012/19/EU voor afgedankte elektrische en elektronische apparaten (AEEA). Het symbool van de "doorgestreepte vuilcontainer" betekent dat u wettelijk verplicht bent om deze apparaten uit ongesorteerd stedelijk afval in een gescheiden vorm in te leveren. Afvalverwijdering via het huisvuil is verboden. Schadelijke stoffen in accu's zijn voorzien van de hiernaast getoonde symbolen die op het verbod van de afvoer via het huisvuil attenderen. De aanduidingen voor de doorslaggevende zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood.

Breng gebruikte accu's naar een afvalinzamelpunt in uw stad of gemeente of terug naar de dealer. Hiermee voldoet u aan de wettelijke verplichtingen en levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van het milieu.



Let op de markering van de verschillende verpakkingsmaterialen en scheid deze, indien nodig. De verpakkingsmaterialen zijn gemarkeerd met afkortingen (a) en cijfers (b) met de volgende betekenis: 1-7: Kunststoffen, 20-22: Papier en karton, 80-98: Composieten.

• EU-conformiteitsverklaring

Wij,
C.M.C. GmbH
Documentverantwoordelijke:
Dr. Christian Weyler
Katharina-Loth-Str. 15
D-66386 St. Ingbert
Duitsland

verklaren alleen verantwoordelijk te zijn voor het feit dat het product
Plasmasnijder PPS 40 B3

IAN: **365029 2204**

Bouwjaar: **03/23**

Art.nr.: **2527**

Model: **PPS 40 B3**

voldoet aan de essentiële veiligheidsvereisten die in de Europese Richtlijnen

EU-richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit

2014/30/EU

RoHS-richtlijn

2011/65/EU

EU-laagspanningsrichtlijn

2014/35/EU

en in de wijzigingen hiervan zijn vastgelegd.

De fabrikant is de enige verantwoordelijke voor het opstellen van de conformiteitsver-

klaring.

Het bovengenoemde object van de Verklaring voldoet aan de voorschriften van de Richtlijn 2011/65/EU van het Europese Parlement en de Raad d.d. 8 juni 2011 ter beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparaten.

Voor de conformiteitsbeoordeling werd gebruik gemaakt van de volgende geharmoniseerde normen:

EN IEC 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, 01-7-2022

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
D-66386 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

i. o. Dr. Christian Weyler
- Kwaliteitswaarborging -

• Aanwijzingen over garantie en afhandelen van de service

Garantie van Creative Marketing & Consulting GmbH

Geachte klant,

U ontvangt 3 jaar garantie op dit apparaat vanaf de aankoopdatum. In geval van schade aan dit product kunt u een rechtmatig beroep doen op de verkoper van het product. Deze wettelijke rechten worden door onze hierna vermelde garantie niet beperkt.

• Garantievoorwaarden

De garantietermijn gaat in op de aankoopda-

tum. Bewaar het originele kassabon zorgvuldig. Dit document geldt als aankoopbewijs. Wanneer binnen 3 jaar na aankoopdatum van dit product een materiaal- of productiefout optreedt, dan zullen wij het product – naar ons oordeel – gratis repareren of vervangen. Deze garantie vereist dat het defecte apparaat binnen 3 jaar vanaf uw aankoop (kassabon) wordt ingediend en er schriftelijk kort wordt beschreven wat het gebrek is en wanneer het is opgetreden. Wanneer het defect onder onze garantie valt, ontvangt u het gerepareerde product of een nieuw product terug. Door de reparatie of de vervanging van het product begint geen nieuwe garantietermijn.

• Garantieperiode en wettelijke garantieclaims

De garantieperiode wordt door de waarborg niet verlengd. Dit geldt ook voor vervangen en gerepareerde onderdelen. Schade en defecten die eventueel al bij de aankoop aanwezig zijn, moeten onmiddellijk na het uitpakken worden gemeld. Reparaties na afloop van de garantieteriode dienen te worden betaald.

• Omvang van de garantie

Het apparaat wordt volgens strenge kwaliteitsrichtlijnen zorgvuldig geproduceerd en voor levering grondig getest.

De garantie geldt voor materiaal- of productiefouten. De garantie is niet van toepassing op productonderdelen, die onderhevig zijn aan normale slijtage en hierdoor als aan slijtage onderhevige onderdelen gelden, of op breekbare onderdelen, zoals bijv. schakelaars, accu's of dergelijke onderdelen, die gemaakt zijn van glas. Deze garantie

wordt ongeldig, wanneer het product werd beschadigd, niet correct werd gebruikt of werd onderhouden. Voor een deskundig gebruik van het product dienen alleen de in de originele gebruiksaanwijzing genoemde aanwijzingen strikt in acht te worden genomen. Vermijd absoluut toepassingsdoelen en handelingen die in de originele gebruiksaanwijzing worden afgeraden of waartegen wordt gewaarschuwd.

Het product is uitsluitend bestemd voor privégebruik en niet voor commerciële doeleinden. Bij verkeerd gebruik en ondeskundige behandeling, bij gebruik van geweld en bij reparaties die niet door een door ons geautoriseerd servicefiliaal zijn uitgevoerd, vervalt de garantie.

• Afwikkeling in geval van garantie

Om een snelle afhandeling van uw reclamatie te waarborgen, dient u de volgende aanwijzingen in acht te nemen: Houd a.u.b. bij alle vragen de kassabon en het artikelnummer (bijv. IAN) als bewijs voor aankoop binnen handbereik. Het artikelnummer vindt u op het typeplaatje, een gravure, het titelblad van uw gebruiksaanwijzing (beneden links) of de sticker op de achter- of onderzijde. Wanneer er storingen in de werking of andere gebreken optreden, dient u eerst telefonisch of per e-mail contact met de hierna genoemde serviceafdeling op te nemen.

Een als defect geregistreerd product kunt u dan samen met uw aankoopbewijs (kassabon) en de vermelding over wat het gebrek is en wanneer het is opgetreden, voor u franco verzenden aan het u meegedeelde serviceadres.

**Aanwijzing:**

Op www.lidl-service.com kunt u deze en nog vele andere gebruiksaanwijzingen, productvideo's en software downloaden.

Met deze QR-code komt u direct op de Lidl Service-pagina (www.lidl-service.com) terecht en kunt u uw gebruiksaanwijzing openen door het artikelnummer (IAN) 365029 in te voeren.

**Zo kunt u ons bereiken:****NL, BE**

Naam: ITSw bv
Internetadres: www.cmc-creative.de
E-mail: itsw@planet.nl
Telefoon: 0031 (0) 900-8724357
0032 (0) 38413760
Kantoor: Duitsland




















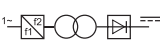
IAN 365029_2204

Let erop dat het volgende adres geen serviceadres is. Neem eerst contact op met het hierboven vermelde servicepunt.

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
DUITSLAND

| | |
|---|------------|
| Tabulka použitých piktogramů | Strana 89 |
| Úvod | Strana 90 |
| Použití v souladu s určeným účelem | Strana 90 |
| Rozsah dodávky | Strana 91 |
| Popis dílů | Strana 91 |
| Technické údaje | Strana 91 |
| Bezpečnostní pokyny | Strana 92 |
| Všeobecné vysvětlivky k plazmatu | Strana 98 |
| Před uvedením do provozu | Strana 98 |
| Prostředí instalace | Strana 98 |
| Připojení stlačeného vzduchu | Strana 99 |
| Připojení řezacího hořáku | Strana 99 |
| Připojení zemnicího kabelu | Strana 99 |
| Uvedení do provozu | Strana 99 |
| Obsluha | Strana 99 |
| Odstraňování závad | Strana 100 |
| Údržba a péče | Strana 102 |
| Údržba hořáku | Strana 102 |
| Údržba | Strana 103 |
| Skladování | Strana 103 |
| Ekologické pokyny a informace k likvidaci odpadu | Strana 103 |
| EU prohlášení o shodě | Strana 104 |
| Informace o záruce a servisních opravách | Strana 104 |
| Záruční podmínky | Strana 104 |
| Záruční lhůta a zákonné nároky na odstranění vad | Strana 105 |
| Rozsah záruky | Strana 105 |
| Postup při záruční reklamaci | Strana 105 |

• Tabulka použitých piktogramů

| | | | |
|--|---|---|---|
|  | Pozor! Přečtěte si návod k obsluze! |  | Pozor! Ohrožení elektrickým proudem! |
|  | Pozor, možná nebezpečí! |  | Důležité upozornění! |
|  | Symbol přeškrtnuté popelnice na kolečkách zobrazený vedle označuje, že se na tento přístroj vztahuje směrnice 2012/19/EU. |  | Obal a zařízení zlikvidujte ekologickým způsobem! |
|  | Vyrobeno z recyklovaného materiálu |  | Zařízení nepoužívejte venku a nikdy za deště! |
|  | Zasažení proudem ze svařovací elektrody může být smrtelné! |  | Vdechování svařovacích výparů může ohrozit vaše zdraví! |
|  | Svařovací jiskry mohou způsobit výbuch nebo požár! |  | Paprsky světelného oblouku mohou poškodit oči a poranit pokožku! |
|  | Elektromagnetická pole mohou narušit funkci kardiostimulátorů! | $I_{1 \max}$ | Největší jmenovitá hodnota síťového proudu |
| H | Třída izolace |  | Řezání plazmovou rezačkou |
|  | Kontrolka – tepelná pojistka |  | Kontrolka – síťové připojení |
| IP21S | Druh ochrany | $I_{1 \text{ eff}}$ | Efektivní hodnota nejvyššího síťového proudu |
|  | Maximální jmenovitá hodnota doby svařování v přerušovaném režimu Σ'_{ON} |  | Maximální jmenovitá hodnota doby svařování v nepřetržitém režimu Σ'_{ON} (max) |
|  1 ~ 50 Hz | Síťový vstup; počet fází, symbol střídavého proudu a jmenovitá hodnota frekvence |  | Jednofázový statický měnič frekvence-transformátor-usměrňovač |

| | | | |
|-------|--|-------|-----------------------------------|
| U_0 | Jmenovitá hodnota napětí chodu naprázdno | U_1 | Jmenovitá hodnota síťového napětí |
| U_2 | Normované pracovní napětí | | |

Plazmová řezačka PPS 40 B3

• Úvod



Srdečně blahopřejeme!

Rozhodli jste se pro vysoce kvalitní výrobek. Před prvním uvedením do chodu se s výrobkem seznámte. Pečlivě si přečtěte bezpečnostní pokyny. Tento výrobek smí provozňovat pouze poučené osoby.

Chraňte před dětmi!

UPOZORNĚNÍ!

- Výrazy „výrobek“ nebo „zařízení“ používané v následujícím textu se vztahují k plazmové řezačce, která je popisována v tomto návodu k použití.

• Použití v souladu s určeným účelem

Zařízení je vhodné pro plazmové řezání stlačeným vzduchem všech elektricky vodivých kovů. Součástí používání v souladu s určeným účelem je rovněž dodržování bezpečnostních pokynů, návodu k montáži a provozních pokynů, které jsou obsaženy v návodu k použití.

Musí být přísně dodržovány platné předpisy pro předcházení úrazům. Zařízení se nesmí používat:

- v nedostatečně větraných prostorách,
- ve vlhkém nebo mokřem prostředí,

- v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- k rozmrazování potrubí,
- v blízkosti osob s kardiostimulátorem a
- v blízkosti lehce vznětlivých materiálů.

Výrobek používejte pouze podle popisu a pro uvedené oblasti použití. Tento návod pečlivě uschovejte. Při předávání výrobku třetím osobám jim vždy vydejte i veškerou dokumentaci. Jakékoliv použití zařízení, které je v rozporu s určeným účelem, je zakázáno a potenciálně nebezpečné. Na škody vzniklé v důsledku nedodržení pokynů nebo chybného použití se nevztahuje záruka a výrobce za ně neručí. Přístroj není určen ke komerčnímu použití. V případě takového způsobu použití pozbývá záruka platnosti.

ZBYTKOVÉ RIZIKO

I když budete zařízení obsluhovat podle předpisů, stále existují zbytková rizika.

V souvislosti s konstrukcí a provedením této plazmové řezačky se mohou vyskytnout následující rizika:

- poranění očí v důsledku oslnění,
- při kontaktu s horkými částmi zařízení nebo obrobku (popáleniny),
- v případě nesprávného zajištění existuje nebezpečí úrazu a požáru v důsledku odletujících jisker nebo částecek strusky,
- zdraví škodlivé emise kouře a plynů v případě nedostatku vzduchu, resp. nedostatečného odsávání v uzavřených prostorách.

Zbytkové riziko snížíte tím, když budete zařízení používat svědomitě a v souladu s předpisy a dodržíte veškeré pokyny.

• Rozsah dodávky

- 1 plazmová řezačka
- 1 zemnicí kabel se svorkou
- 1 řezací kabel s řezacím hořákem
- 1 hadice na stlačený vzduch s rychlospojkou
- 3 elektrody (1 předmontovaná)
- 1 návod k použití
- 3 pouzdra hořáku (1 předmontované)

• Popis dílů

UPOZORNĚNÍ!

- ▶ Bezprostředně po vybalení zařízení vždy zkontrolujte, zda je obsah dodávky úplný a zda je zařízení v bezvadném stavu. Nepoužívejte spotřebič, jestliže je vadný.

- 1 Plazmová řezačka
- 2 Držadlo
- 3 Síťová zástrčka
- 4 Zemnicí svorka
- 5 Konektor zemnicí svorky
- 5a Přístrojový konektor zemnicí svorky
- 5b Připojovací konektor zemnicí svorky
- 6 Kontrolní konektor plazmového hořáku
- 7 Konektor plazmového hořáku
- 8 Plazmový hořák
- 8a Tlačítko plazmového hořáku
- 8b Upínací pouzdro trysky
- 8c Pouzdro hořáku
- 8d Elektroda
- 8e Distanční držák
- 8f Blokovací spínač
- 9 Kontrolka ochrany proti přehřátí
- 10 Kontrolní zásuvka plazmového hořáku
- 11 Připojovací zdířka zemnicí svorky

- 12 Připojovací zdířka plazmového hořáku
- 12a Krycí víčko
- 13 Regulátor proudu
- 14 Kontrolka napájení
- 15 Rychlospojka hadice na stlačený vzduch
- 16 Hadice na stlačený vzduch
- 17 Vypínač Zap/Vyp
 - I znamená zapnuto
 - O znamená vypnuto
- 18 Nádoba na kondenzát
- 19 Manometr
- 20 Přípojka stlačeného vzduchu
- 21 Otočný knoflík pro regulaci tlaku

• Technické údaje

| | |
|-----------------|-------------------------|
| Výkon: | 15–40 A |
| Vstup: | 230 V~ 50 Hz |
| Hmotnost: | cca 5,0 kg |
| Rozměry: | 341 × 116 × 237 mm |
| Izolační třída: | H |
| Řezný výkon: | Měď: 1–4 mm |
| | Ušlechtilá ocel: 1–8 mm |
| | Hliník: 1–8 mm |
| | Železo: 1–10 mm |
| | Ocel: 1–12 mm |

| | |
|----------------|------------------------|
| Pracovní tlak: | 4–4,5 baru |
| | (přednastaveny 4 bary) |

V rámci dalšího vývoje může dojít bez ohlášení k technickým a optickým změnám výrobku. Všechny rozměry, upozornění a údaje uvedené v tomto návodu k použití jsou proto bez záruky. Z toho důvodu nelze na základě návodu k obsluze uplatňovat právní nároky.

• Bezpečnostní pokyny

⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Před použitím si pozorně přečtěte návod k použití. Na základě tohoto návodu k použití se seznámte se zařízením, jeho správným používáním a bezpečnostními pokyny. Ten je součástí spotřebiče a musí být neustále k dispozici!

⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ **NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ NEBO SMRTI PRO DĚTI A BATOLATA!** Nikdy nenechte děti bez dozoru s obalovým materiálem. Hrozí nebezpečí udušení.

- Toto zařízení mohou používat děti od 16 let a dále osoby se sníženými fyzickými, smyslově pozorovacími a mentálními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi pouze pod dozorem nebo v případě, že byly obeznámeny s bezpečným používáním zařízení a uvědomují si související rizika. Děti si s tímto zařízením nesmí hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí

provádět děti bez dozoru.

- Opravy a/nebo údržbové práce nechte provádět pouze kvalifikovanými elektrikáři.
- Používejte pouze řezací kabely, které jsou součástí dodávky.
- Zařízení by během provozu nemělo stát těsně u stěny, nesmí být zakryté nebo těsně zasunuté mezi jinými zařízeními, aby mohlo ventilačními šterbinami proudit dostatečné množství vzduchu. Zkontrolujte, zda je zařízení správně připojeno k síťovému napětí. Zamezte namáhání napájecího vedení tahem. Dříve než zařízení postavíte na jiné místo, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Pokud zařízení není v provozu, vypněte jej vždy pomocí spínače ZAP/VYP. Držák elektrody odkládejte na izolovanou podložku a elektrody vyndávejte z držáku až po 15 minutách ochlazování.

Horký kov a jiskry jsou odfukovány řezacím obloukem. Tyto odletující jiskry, horký kov, stejně jako horký předmět práce a horké vybavení zařízení mohou způsobit požár nebo popáleniny. Před použitím zařízení zkontrolujte pracovní prostředí a ujistěte se, že je jako

pracoviště vhodné.

- Odstraňte všechny hořlavé materiály v okruhu 10 m od plazmového řezačky. Pokud to není možné, velmi pečlivě zakryjte předměty vhodnými kryty.
- Neřežte na místech, kde mohou odletující jiskry zasáhnout hořlavý materiál.
- Chraňte sebe a ostatní před odletujícími jiskrami a horkým kovem.
- Uvědomte si, že jiskry a horké materiály se mohou při řezání snadno dostat malými škvírami a otvory do přilehlých oblastí.
- Uvědomte si, že řezání na stropě, na podlaze nebo na dílčí části může způsobit požár na protilehlé straně, kam není vidět.
- Pokud je to možné, zapojte elektrický kabel nejkratší možnou cestou do elektrické zásuvky poblíž pracovní stanice, abyste zabránili vedení napájecího kabelu po celé místnosti a aby se nenacházel na podkladu, který by mohl způsobit úraz elektrickým proudem, jiskření a vznik požáru.
- Nepoužívejte plazmovou řezačku k rozmrazování zamrzlých trubek.

proudem:

VÝSTRAHA!

► Úraz elektrickým proudem z řezací elektrody může být smrtelný.

- Neprovádějte řezání plazmatem v dešti nebo sněhu.
- Používejte suché izolační rukavice.
- Nedotýkejte se elektrody holýma rukama.
- Nepoužívejte mokré nebo poškozené rukavice.
- Před úrazem elektrickým proudem se chraňte izolací vůči obrobku.
- Neotvírejte kryt zařízení.
- Dodatečnou ochranu proti úrazu síťovým proudem v případě poruchy lze zajistit použitím proudového chrániče, který se aktivuje při výbojovém proudu do 30 mA a zabezpečuje všechna napájená zařízení v okolí. Proudový chránič musí být vhodný pro všechny typy proudů.
- Prostředky pro rychlé elektrické odpojení zdroje řezacího proudu nebo okruhu řezacího proudu (např. zařízení pro nouzové vypnutí) musí být snadno přístupné.

Ohrožení tvořením kouře

Ohrožení elektrickým

při plazmovém řezání:

- Vdechování kouře, který se uvolňuje při plazmovém řezání, může ohrozit zdraví.
- Nemějte hlavu v kouři.
- Zařízení používejte v otevřených prostorách.
- Zařízení používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Ohrožení odletujícími jiskrami při plazmovém řezání:

- Jiskry odletující při řezání mohou způsobit výbuch nebo požár.
- Hořlavé materiály chraňte před řezáním.
- Neprovádějte řezání plazmatem vedle hořlavých materiálů.
- Jiskry odletující při řezání mohou způsobit požáry.
- Mějte v blízkosti připravený hasicí přístroj a pozorovatele, který jej může ihned použít.
- Neprovádějte plazmové řezání sudů nebo jakýchkoliv uzavřených nádob.

Ohrožení zářením elektrického oblouku:

- Paprsky světelného oblouku mohou poškodit oči a poranit pokožku.
- Používejte klobouk a bezpečnostní brýle

- Používejte ochranu sluchu a límec mějte zapnutý až ke krku.
- Používejte svářečskou helmu a dbejte na správné nastavení filtru.
- Používejte ochranu celého těla.

Ohrožení elektromagnetickými poli:

- Řezací proud vytváří elektromagnetická pole.
 - Nepoužívejte společně se zdravotnickými implantáty.
 - Nikdy si neobtáčejte řezací vedení kolem těla.
 - Řezací vedení ved'te společně.
- **Specifické bezpečnostní pokyny pro svářečský štít**
- Před zahájením řezání se vždy přesvědčte pomocí jasného zdroje světla (např. zapalovače) o správném fungování svářečského štítu.
 - Rozstřík při řezání může poškodit ochranné sklo. Poškozené nebo poškrábané ochranné sklo ihned vyměňte.
 - Poškozené nebo silně znečištěné, příp. postříkané součásti ihned vyměňte.
 - Zařízení mohou provozovat pouze osoby, které dovršily 16 let života.
 - Seznamte se s bezpečnostními

předpisy pro plazmové řezání. Dodržujte rovněž bezpečnostní pokyny pro plazmovou řezačku.

- Při svařování a plazmovém řezání vždy používejte svářečský štít. Pokud jej nepoužijete, můžete si způsobit těžká poranění sítnice.
- Při svařování a plazmovém řezání vždy používejte ochranný oděv.
- Nikdy nepoužívejte svářečský štít bez ochranného skla, jinak by mohlo dojít k poškození optické jednotky. Hrozí nebezpečí poškození zraku!
- Pro dobrou viditelnost a práci bez únavy včas vyměňte ochranné sklo.
- **Prostředí se zvýšeným ohrožením elektrickým proudem**

Prostředí se zvýšeným ohrožením elektrickým proudem se vyskytuje například:

- na pracovištích s omezeným prostorem pro pohyb, kdy obsluha pracuje v nucené poloze (např. vleče, vsedě, vleže) a dotýká se elektricky vodivých dílů;
- na pracovištích s úplným nebo částečným elektricky vodivým ohraničením a na pracovištích

s velkým nebezpečím odvrátitelného nebo náhodného dotyku obsluhy;

- na mokřích, vlhkých nebo horkých pracovištích, kde vlhkost vzduchu nebo pot významně snižuje odpor lidské kůže a izolační vlastnosti nebo značně snižuje funkčnost ochranného vybavení.

Prostředí se zvýšeným elektrickým ohrožením může vytvářet i kovový žebřík nebo lešení.

Při použití plazmových řezaček v prostředí s elektrickým ohrožením nesmí výstupní napětí plazmové řezačky naprázdno přesáhnout 48 V (efektivní hodnota). Tato plazmová řezačka se v těchto případech nesmí použít z důvodu výstupního napětí.

● **Plazmové řezání ve stísněných prostorách**

Při svařování a plazmovém řezání ve stísněných prostorách může docházet k ohrožení toxickými plyny (nebezpečí udušení). Ve stísněných prostorách se smí zařízení používat pouze tehdy, pokud se v bezprostřední blízkosti zdržují poučené osoby, které mohou v případě nouze zasáhnout. V takovém případě

musí před zahájením používání plazmové řezačky provést odborník posouzení a stanovit, které kroky jsou nezbytné pro zajištění bezpečnosti práce a jaká bezpečnostní opatření je potřeba přijmout při vlastním procesu řezání.

● Sumarizace napětí naprázdno

Pokud je současně v provozu více než jeden zdroj plazmového proudu, mohou se jejich napětí naprázdno sčítat a způsobovat zvýšené ohrožení elektrickým proudem. Plazmové proudové zdroje se samostatnými řídicími jednotkami a přípojkami musí být zřetelně označeny, aby bylo možné identifikovat, co patří ke kterému proudovému okruhu.

● Používání ramenních závěsů

Plazmová řezačka se nesmí používat během přenášení zařízení, např. s použitím ramenního závěsu.

Tím se eliminuje:

- riziko ztráty rovnováhy při zatažení za připojené vodiče nebo hadice.
- zvýšené nebezpečí úrazu elek-

trickým proudem, neboť obsluha se dostává do kontaktu se zemí, používá-li plazmovou řezačku třídy I, jejíž kryt je uzemněn příslušným ochranným vodičem.

● Ochranný oděv

- Během práce musí být pracovník obsluhy po celém těle chráněn proti záření a popálení vhodným oděvem a ochranou obličeje. Je nutné dodržovat následující kroky:
 - Před řezáním si oblečte ochranný oděv.
 - Natáhněte si rukavice.
 - Otevřete okno pro zajištění přívodu vzduchu.
 - Nasadte si ochranné brýle.
- Na obou rukách je nutné mít rukavice s manžetami z vhodného materiálu (kůže). Musí být v bezvadném stavu.
- Na ochranu oděvu proti odletujícím jiskrám a popáleninám používejte vhodné zástěry. Pokud to charakter práce vyžaduje, např. řezání nad hlavou, používejte ochranný oblek a v případě potřeby i ochranu hlavy.

● Ochrana proti záření a popáleninám

- Místo práce označte vývěskou

„Pozor! Nedívejte se do plamenů!“, která upozorňuje na ohrožení očí. Pracoviště je nutno podle možností odstínit tak, aby byly chráněny osoby nacházející se v blízkosti. Nepovolané osoby je nutno držet mimo oblast řezání.

- V bezprostřední blízkosti stacionárních pracovišť by stěny neměly být světlé ani lesklé. Okna musí být nejméně do výšky hlavy zabezpečena proti propouštění nebo odrazu záření, např. vhodným nátěrem.

● Klasifikace zařízení z hlediska EMC

Dle normy IEC 60974-10 se jedná o svářečku s elektromagnetickou kompatibilitou třídy A. Přístroje třídy A jsou přístroje, které jsou vhodné pro použití ve všech oblastech s výjimkou obytných zón a oblastí přímo připojených na napájecí síť nízkého napětí, která napájí (také) obytné budovy. Přístroje třídy A musí dodržovat mezní hodnoty třídy A.

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNĚNÍ:

Přístroje třídy A jsou navrženy pro provoz v průmyslovém prostředí. Z důvodu vyskytujících se výkonových i vyzařovaných poruchových

veličin mohou eventuálně vznikat potíže se zajištěním elektromagnetické kompatibility v ostatních prostředích.

I když zařízení dodržuje mezní emisní hodnoty podle normy, přesto mohou příslušné přístroje způsobovat elektromagnetické rušení citlivých zařízení a přístrojů. Za rušení, které při práci vzniká následkem elektrického oblouku, odpovídá uživatel, který musí přijmout vhodná opatření. Uživatel musí věnovat pozornost především následujícím oblastem:

- síťová, řídicí, signalizační a telekomunikační vedení
- počítače a ostatní přístroje řízené mikroprocesorem
- televizory, rozhlasové přijímače a jiná přehrávací zařízení
- elektronická a elektrická bezpečnostní zařízení
- osoby s kardiostimulátory nebo naslouchadly
- měřicí a kalibrační zařízení
- odolnost proti rušení ostatních blízkých zařízení
- denní doba, kdy se řezání provádí.

Pro snížení možného rušivého vyzařování doporučujeme:

- provádět pravidelnou údržbu plazmové rezačky a udržovat ji v dobrém stavu.

- řezací vedení by měla být kompletně odvinutá a ležet na zemi pokud možno paralelně
- přístroje a zařízení ohrožené rušením by měly být pokud možno z oblasti řezání odstraněny nebo odstíněny.

• Všeobecné vysvětlivky k plazmatu

Plazmové řezačky fungují tak, že stlačený plyn, např. vzduch, se tlačí malou trubičkou. Uprostřed této trubičky se nachází přímo nad tryskou záporně nabitá elektroda. Vírový prstenec způsobuje, že se plazma rychle otáčí. Jestliže napájíte zápornou elektrodu proudem a uvedete hrot trysky do styku s kovem, vytvoří toto spojení uzavřený elektrický obvod. Mezi elektrodou a kovem nyní vznikne silná zápalná jiskra. Zatímco vstupující plyn protéká trubičkou, zápalná jiskra plyn zahřívá, dokud nedosáhne plazmového skupenství. Tato reakce způsobuje proud řízené plazmy s teplotou 16 649 °C nebo vyšší, která se pohybuje rychlostí 6,096 m/s a přeměňuje kov na páru a roztavené vedlejší produkty. Plazma samotná vede elektrický proud. Pracovní cyklus, který vytváří oblouk, trvá tak dlouho, dokud je k elektrodě při-

váděn proud a plazma zůstává ve styku se zpracovávaným kovem.

Řezací tryska je opatřena řadou dalších kanálků. Tyto kanálky vytvářejí konstantní tok inertního plynu kolem oblasti řezání. Tlak tohoto proudu plynu reguluje poloměr plazmového paprsku.

UPOZORNĚNÍ!

- ▶ Tento stroj je určen pouze pro použití stlačeného vzduchu jako „plynu“.

- **Před uvedením do provozu**
- **Prostředí instalace**

Ujistěte se, že je pracoviště dostatečně větrané. Pokud je zařízení provozováno bez dostatečného chlazení, provozní cyklus se zkracuje a může dojít k přehřátí.

Mohou být nutná další ochranná opatření:

- Zařízení musí být nainstalováno tak, aby byl kolem volný prostor nejméně 0,5 m.
- Větrací štěrby nesmí být zastavěné nebo zakryté.
- Zařízení se nesmí používat jako odkládací plocha, např. pro odkládání nástrojů apod.
- Provoz musí probíhat v suchém a dobře větraném pracovním prostředí.

• Připojení stlačeného vzduchu

UPOZORNĚNÍ!

- Zařízení je navrženo pro provozní tlak (výstupní tlak na kompresoru) do 6,3 baru. Mějte na paměti, že při nastavení tlaku vzduchu může dojít k poklesu tlaku. Například při délce hadice 10 m a vnitřním průměru 9 mm klesne o zhruba 0,6 baru.

Používejte pouze filtrovaný a regulovaný stlačený vzduch.

- Připojte hadici na stlačený vzduch [16] na zadní straně plazmové řezačky [1] k přípojce stlačeného vzduchu [20]. Zasuňte konec hadice na stlačený vzduch [16] bez rychlospojky do přípojky stlačeného vzduchu [20] plazmové řezačky [1] (viz obr. I).
- Otočným knoflíkem [21] na odlučovači kondenzátu můžete nastavit tlak (viz obr. I-L). Je potřeba zvolit tlak 4–4,5 baru.
- Pokud chcete hadici na stlačený vzduch [16] opět odpojit, musíte stisknout aretaci přípojky stlačeného vzduchu [20] a hadici na stlačený vzduch [16] zároveň vytáhnout (viz obr. I).

• Připojení řezacího hořáku

- Stáhněte krycí víčko [12a] z přípojovací zdířky plazmového hořáku [12].
- Zapojte konektor plazmového hořáku [7] do přípojovací zdířky plazmového hořáku [12] a převlečnou matici ručně utáhněte (viz obr. A+B).
- Kontrolní konektor plazmového hořáku [6] zastrčte do elektrické zásuvky

plazmového hořáku [10] a rukou utáhněte převlečnou matici (viz obr. A+B).

• Připojení zemnicího kabelu

Propojte přístrojový konektor zemnicí svorky [5a] s přípojovací zdířkou zemnicí svorky [11]. Propojte konektor zemnicí svorky [5] s přípojovací zdířkou zemnicí svorky [5b]. Dbejte na to, že se nejprve musí zasunout spojovací kolík a poté otočit. Spojovací kolík přístrojového konektoru zemnicí svorky [5a] musí při zastrčení směřovat nahoru.

Po zasunutí se musí spojovací kolík otočit ve směru hodinových ručiček až na doraz, aby došlo k zajištění (viz obr. A+B). Není nutné použít násilí!

• Uvedení do provozu

• Obsluha

1. Postavte plazmovou řezačku [1] na suché a dobře větrané místo.
2. Umístěte stroj do blízkosti obrobku.
3. Stiskněte vypínač Zap/Vyp [17].
4. Připojte zemnicí svorku [4] na řezaný obrobek a ujistěte se, že je dobrý elektrický kontakt.
5. Na regulátoru proudu [13] nastavte řezací proud. Pokud dojde k přerušení světelného oblouku, musí se příp. nastavit vyšší řezací proud. Pokud se elektroda často spálí, je potřeba nastavit nižší řezací proud.
6. Nasadte plazmový hořák [8] na obrobek tak, aby distanční držák zcela dosedl. Pro odblokování tlačítka plazmového hořáku [8f] posuňte blokovací spínač [8a] dopředu. Stiskněte tlačítko plazmového hořáku [8a]. Řezací oblouk se zapálí.
7. Začněte řezat pomalu a poté zvyšujte rychlost, abyste dosáhli požadované

kvality řezání.

8. Rychlost je nutno regulovat tak, aby bylo dosaženo dobrého řezného výkonu.
9. Po ukončení řezání posuňte blokovací spínač [8f] opět dozadu.



Za účelem řezání v režimu ručního řezání táhněte lehce přiléhající distanční držák po obrobku

konstantní rychlostí. Pro dosažení optimálního řezu je důležité dodržení správné řezné rychlosti, která odpovídá tloušťce materiálu. Při příliš nízké rychlosti řezání bude řezná hrana v důsledku nadměrného přívodu tepla neostrá. Optimální rychlosti řezání je dosaženo, pokud se řezný paprsek při řezání naklání mírně dozadu. Při uvolnění tlačítka plazmového hořáku [8a] plazmový paprsek zhasne a zdroj proudu se vypne. Plyn proudí ještě asi 5 sekund, aby se hořák ochladil. Plazmovou řezačku [1] nesmíte během závěrečného průtoku plynu vypnout, aby nedošlo k poškození plazmového hořáku [8] v důsledku přehřátí.

Vysvětlení pilotního zapalování

Aktivací tlačítka plazmového hořáku [8a] se zapálí pilotní oblouk. Na špičce pouzdra hořáku přitom vznikne plazmový paprsek [8c]. To umožňuje bezdotykový řez obrobku. Tímto způsobem lze řezat také mříže a rošty.

POZOR!

- Po řezání nechte zařízení ještě cca 2–3 minuty zapnuté! Ventilátor chladí elektroniku.

• Odstraňování závad

UPOZORNĚNÍ!

- Po stisknutí odtahu hořáku se v plazmové řezačce vytvoří napětí potřebné pro řezání. Pokud nedojde k uzavření proudového okruhu, je vytvořené napětí odváděno přes zabudované jiskřiště. Elektrické výboje uvnitř přístroje, které přitom vznikají, nepředstavují poruchu. Zkontrolujte správnou instalaci zařízení podle popisu v části „Uvedení do provozu“.

| Závada | Příčina závady | Odstraňování závad |
|--------------------------|--|--|
| Nesvítil kontrolka? | <ul style="list-style-type: none">■ Není připojeno napájení.■ Vypínač ZAP/VYP je v poloze Vyp. | <ul style="list-style-type: none">■ Zkontrolujte, zda je zařízení zapojeno do zásuvky.■ Nastavte přepínač do polohy ON/ZAP. |
| Neběží ventilátor? | <ul style="list-style-type: none">■ Napájecí vedení je přerušeno.■ Napájecí vedení ventilátoru je vadné.■ Ventilátor je vadný. | <ul style="list-style-type: none">■ Zkontrolujte, zda je zařízení zapojeno do zásuvky. |
| Svítil výstražné světlo? | <ul style="list-style-type: none">■ Došlo k zapnutí ochrany proti přehřátí.■ Vstupní napětí je příliš vysoké. | <ul style="list-style-type: none">■ Nechte zařízení vychladnout.■ Vstupní napětí podle typového štítku. |

| | | |
|--|---|--|
| Žádný výstupní proud? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stroj je poškozený. ■ Byla aktivována ochrana proti přepětí. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nechte stroj opravit. ■ Nechte zařízení vychladnout. |
| Výstupní proud klesá? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vstupní napětí je příliš nízké. ■ Průřez přípojovacího kabelu je příliš malý. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Dodržujte vstupní napětí podle typového štítku. |
| Nelze regulovat proud vzduchu? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vedení stlačeného vzduchu je poškozené nebo vadné. ■ Selhání ventilu/manometru. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nové připojení vedení. |
| Netvoří se vysokofrekvenční oblouk? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Spínač hořáku je vadný. ■ Pájený spoj na spínači hořáku nebo zástrčka uvolněna. ■ Selhání ventilu/manometru. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vyměňte elektrodu. |
| Špatné zapalování? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Opořezatelné součásti hořáku jsou poškozeny nebo opotřebený. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vyměňte opotřezatelné součásti. |
| Plazmový hořák [8] není připraven k provozu? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Proudový spínač je vypnutý. ■ Přenos vzduchu je narušen. ■ Předmět práce není připojen k zemnicí svorce. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Uvedte proudový spínač do polohy „zap“. ■ Dalším příznakem je nazelenalý plamen. Zkontrolujte zásobování vzduchem. ■ Zkontrolujte spoje. |
| Jiskry vyletují nahoru místo dolů skrz materiál? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Pouzdro hořáku [8c] neprovtává materiál. ■ Pouzdro hořáku [8c] je od materiálu příliš daleko. ■ Materiál zřejmě nebyl správně uzemněn. ■ Rychlost zvedání je příliš velká. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zvyšte intenzitu proudu. ■ Zmenšete vzdálenost pouzdra hořáku [8c] k materiálu. ■ Zkontrolujte spojení z hlediska správného uzemnění. ■ Snižte rychlost. |
| Počáteční řez, ale není úplně provrtaný? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Možný problém se spojením. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte všechna spojení. |
| Tvorba strusky v místech řezu? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nástroj/materiál se zahřívá. ■ Rychlost řezání je příliš nízká nebo intenzita proudu příliš vysoká. ■ Opořezané jednotlivé díly plazmového hořáku [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nechte materiál vychladnout a poté pokračujte v řezání. ■ Zvyšte rychlost a/nebo snižte intenzitu proudu, dokud se struska nesníží na minimum. ■ Zkontrolujte a vyměňte opotřezované díly. |

| | | |
|--|--|---|
| Oblouk při řezání zastavuje? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Rychlost řezání je příliš nízká. ■ Plazmový hořák [8] držíte příliš vysoko a příliš daleko od materiálu. ■ Opotřeбенé jednotlivé díly plazmového hořáku [8b], [8c], [8d]. ■ Obrobek již není připojen k zemnímu kabelu. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zvyšte rychlost řezání, a to až do odstranění problému. ■ Sklopte plazmový hořák [8] na doporučenou výšku. ■ Zkontrolujte a vyměňte opotřebované díly. ■ Zkontrolujte spoje. |
| Nedostatečný prostor? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Rychlost řezání je příliš vysoká. ■ Kov je příliš silný. ■ Opotřeбенé jednotlivé díly plazmového hořáku [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Snižte pracovní rychlost. ■ Je nutno provést několik cyklů. ■ Zkontrolujte a vyměňte opotřebované díly. |
| Spotřební díly se rychle opotřebovávají? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Výkonnost byla přetížena. ■ Překročení doby řízení oblouku. ■ Nesprávné sestavení plazmového hořáku. ■ Nedostatečné zásobování vzduchem, příliš nízký tlak. ■ Vadný vzduchový kompresor. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Příliš silný materiál, zvětšete úhel, aby nedošlo k foukání materiálu zpět do špičky. ■ Neřídte oblouk déle než 5 sekund. ■ Zkontrolujte vzduchový filtr, zvyšte tlak vzduchu. ■ Zkontrolujte výkon vzduchového kompresoru a ujistěte se, že vstupní tlak vzduchu je minimálně 100 PSI (6,8 baru). |

• Údržba a péče

• Údržba hořáku

- K opotřebitelným dílům zobrazeným na obrázku F patří elektroda [8d] a pouzdro hořáku [8c]. Můžete je vyměnit po odšroubování upínacího pouzdra trysky [8b].
- Elektrodu [8d] je nutné vyměnit, pokud má uprostřed kráter hluboký přibližně 1,5 mm.

POZOR!

- ▶ K vyšroubování elektrody nepoužívejte trhavou sílu, ale postupně ji zvyšujte, až se elektroda uvolní. Nyní našroubujte do uchycení novou elektrodu.

- Pouzdro hořáku [8c] je nutné vyměnit, pokud je prostřední otvor poškozen nebo se v porovnání s otvorem nové trysky rozšířil. Jestliže vyměníte elektrodu [8d] nebo pouzdro hořáku [8c] příliš pozdě, dojde k přehřívání dílů.

Po výměně se ujistěte, že je upínací pouzdro trysky [8b] dostatečně utaženo.

POZOR!


- ▶ Upínací pouzdro trysky [8b] můžete našroubovat na hořák [8] až po osazení elektrody [8d] a pouzdra hořáku [8c].
- ▶ **Pokud tyto součásti chybí, může dojít k chybné funkci zařízení a zejména k ohrožení personálu obsluhy.**

• Údržba

UPOZORNĚNÍ!

- ▶ Aby plazmová řezačka bezchybně fungovala a aby byly dodrženy bezpečnostní požadavky, je třeba pravidelně provádět údržbu a opravy. Neodborný a chybný provoz může způsobit výpadek či poškození nářadí. Opravy nechte provádět pouze kvalifikovanými odborníky.

UPOZORNĚNÍ!

- ▶ Nádobku na kondenzát  není nutné vyprazdňovat. Jestliže se voda nahromadí, vytvoří se dole na nádobce jemná kapka. Kondenzát se následně vypaří.

Před prováděním jakékoli údržby nebo oprav na plazmové řezačce vypněte hlavní napájení a hlavní vypínač zařízení.

- Pravidelně čistěte vnější povrch plazmové řezačky a jejího příslušenství. Odstraňte nečistoty a prach pomocí vzduchu, čistící vlny nebo kartáče.
- V případě závady nebo nezbytné výměny částí zařízení se obraťte na příslušný kvalifikovaný personál.

• Skladování

Když se spotřebič nepoužívá, je potřeba jej uložit na čisté a suché místo chráněné před prachem.

• Ekologické pokyny a informace k likvidaci odpadu



ELEKTRICKÉ NÁSTROJE NEVYHAZUJTE DO DOMOVNÍHO ODPADU!

RECYKLACE MÍSTO ODSTRAŇOVÁNÍ ODPADU!

Podle evropské směrnice 2012/19/EU se musí

použité elektrospotřebiče třídit a ekologicky recyklovat. Elektrická a elektronická zařízení, která se stala odpadem, se označují jako odpadní zařízení. Majitelé odpadních zařízení jsou povinni je likvidovat odděleně od neříděného komunálního odpadu.

Majitelé odpadních zařízení musí oddělit použité baterie a akumulátory, které nejsou součástí odpadního zařízení, a také světelné zdroje před jejich odevzdáním na sběrném místě. To neplatí, pokud jsou odpadní zařízení předána veřejným orgánům pro nakládání s odpady a oddělena od ostatních odpadních zařízení za účelem přípravy k opětovnému použití. Pokud si nejste jisti, obraťte se na nezávislé odborníky. Majitelé odpadních zařízení ze soukromých domácností je mohou odevzdat na sběrných místech veřejných orgánů pro nakládání s odpady nebo na místech zpětného odběru zřízených výrobcí nebo distributory podle zákona o elektrických a elektronických zařízeních. Vaše vadná a vrácená zařízení zlikvidujeme zdarma. Odpadní zařízení můžete také bezplatně odevzdat v prodejně Lidl. Jako koncový uživatel jste zodpovědní za vymazání osobních údajů z odpadního zařízení, které má být zlikvidováno.



Zařízení, příslušenství a obalový materiál je třeba odevzdat k ekologické recyklaci.



Toto zařízení je označeno v souladu se směrnicí 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE). Symbol „přeškrtnuté popelnice“ znamená, že jste ze zákona povinni likvidovat tato zařízení odděleně od neříděného komunálního odpadu. Likvidace společně s domovním odpadem je zakázána. Baterie, které obsahují škodlivé látky, jsou označeny symboly, které upozorňují na zákaz likvidace spolu s domovním odpadem. Označení převažujícího těžkého kovu: Cd = kadmium, Hg = rtuť, Pb = olovo.

Použité baterie odevzdejte do sběrný ve vašem městě nebo obci anebo je vraťte prodejci. Tím nejen splníte zákonnou povinnost, ale výrazně také přispějete k ochraně životního prostředí.



Věnujte pozornost označení jednotlivých obalových materiálů a v případě potřeby je rovněž tříděte. Obalové materiály jsou označeny zkratkami (a) a číslicemi (b), které mají následující význam: 1–7: plasty, 20–22: papír a lepenka, 80–98: kompozitní materiály.

• EU prohlášení o shodě

My, firma

C.M.C. GmbH

Za dokumentaci zodpovědný pracovník:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

66386 St. Ingbert

Německo

prohlašujeme na vlastní odpovědnost,
že výrobek

Plazmová řezačka PPS 40 B3

IAN: **365029 2204**

Rok výroby: **03/23**

Č. výrobku: **2527**

Model: **PPS 40 B3**

splňuje základní požadavky na ochranu,
které jsou uvedeny v evropských směrnících

**Směrnice EU o elektromagnetické
kompatibilitě**

2014/30/EU

Směrnice RoHS

2011/65/EU

Směrnice EU o nízkém napětí

2014/35/EU

a jejich změnách.

Výhradní odpovědnost za vyhotovení tohoto prohlášení o shodě nese výrobce.

Výše popisovaný předmět prohlášení splňuje předpisy směrnice 2011/65/EU Evropského

parlamentu a Rady z 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

Pro posuzování shody byly použity následující harmonizované normy:

EN IEC 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, 01.07.2022

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
I. A. 66386 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

v z. Dr. Christian Weyler

– zajištění jakosti –

• Informace o záruce a servisních opravách

**Záruka společnosti Creative
Marketing & Consulting GmbH**

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,
na tento výrobek dostáváte záruku 3 roky ode dne zakoupení. V případě, že se na tomto výrobku projeví závady, můžete vůči prodejci uplatnit svá práva podle zákona. Tato zákonná práva nejsou omezena našimi záručními podmínkami, které jsou uvedeny dále.

• Záruční podmínky

Záruční lhůta začíná datem koupě.

Ušchovejte si dobře originál dokladu o koupi. Budete jej potřebovat jako doklad potvrzující koupi. Pokud se do 3 let od data zakoupení tohoto výrobku vyskytne vada materiálu nebo

výrobní vada, výrobek vám – podle našeho rozhodnutí – bezplatně opravíme nebo vyměníme. Předpokladem pro poskytnutí záruky během 3leté záruční lhůty je předložení vadného výrobku a dokladu o koupi (pokladní stvrženka) a písemný popis závady s informací o tom, kdy se vyskytla.

V případě, že se na vadu vztahuje naše záruka, obdržíte zpět opravený nebo nový výrobek. Od opravy nebo výměny nezačne běžet nová záruční lhůta.

• Záruční lhůta a zákonné nároky na odstranění vad

Záručním plněním se záruční lhůta neprodlužuje. To platí i pro vyměněné a opravené díly. Eventuální poškození a vady existující již v okamžiku zakoupení je nutné nahlásit okamžitě po vybalení. Opravy, jejichž potřeba vznikne po uplynutí záruční doby, se hradí.

• Rozsah záruky

Přístroj byl pečlivě vyroben v souladu s přísnými požadavky na kvalitu a před expedicí byl svědomitě odzkoušen. Záruka se vztahuje na materiálové a výrobní vady. Tato záruka neplatí pro díly výrobku, které podléhají běžnému opotřebení, a tedy mohou být považovány za spotřební díly. Dále se nevztahuje ani na poškození křehkých dílů, jako např. spínačů, akumulátorů a dílů ze skla. Záruka pozbývá platnosti, jestliže je poškozený výrobek nadále používán nebo je používán nebo udržován nepřiměřeným způsobem. K odbornému používání výrobku je zapotřebí přesně dodržovat pokyny uvedené v originálním návodu k provozu. Je bezpodmínečně nutné vyhnout se účelům použití a jednáním, která se v návodu k obsluze nedoporučují, nebo před kterými návod k obsluze varuje.

Tento výrobek je určený pouze k soukromému použití, nikoliv ke komerčním účelům. Záruka zaniká v případě zneužití a neodborné manipulace, použití násilí nebo v případě zásahů neprováděných naším autorizovaným servisem.

• Postup při záruční reklamaci

Pro zajištění rychlého zpracování vašeho případu se řiďte následujícími pokyny: Pro případ dalších dotazů si laskavě připravte doklad o koupi a číslo výrobku (např. IAN) jako doklad o zakoupení spotřebiče. Číslo výrobku naleznete na typovém štítku, rytině, na titulním stránce návodu (vlevo dole) nebo na nálepce na zadní nebo spodní straně. V případě výskytu funkčních nebo jiných vad kontaktujte nejdříve telefonicky nebo e-mailem níže uvedené servisní oddělení. Vadný výrobek pak můžete bezplatně zaslat spolu s dokladem o koupi (pokladní stvrženkou), popisem závady a informací o tom, kdy se vada vyskytla, na adresu servisu, kterou vám sdělí servisní oddělení.



Upozornění:

Na stránce www.lidl-service.com si můžete stáhnout tento návod i mnoho dalších příruček, produktových videí a software.

Pomocí tohoto QR kódu se dostanete přímo na stránku Lidl-Service (www.lidl-service.com) a po zadání čísla výrobku (IAN) 365029 můžete otevřít návod k použití.



Naše kontaktní údaje:

CZ

Název: C.M.C. Creative Marketing &
Consulting GmbH Service CZ
Internetová adresa: www.cmc-creative.de
E-mail: info@bohemian-dragomans.com
Telefon: 00420 608 600485
Sídlo: Německo

IAN 365029_2204

Dovolujeme si upozornit, že následující adresa není adresou servisní opravy. Nejprve kontaktujte výše uvedené servisní středisko.















C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
NĚMECKO



Objednávání náhradních dílů

www.ersatzteile.cmc-creative.de

| | |
|--|------------|
| Tabela użytych piktogramów | Strona 108 |
| Wprowadzenie | Strona 109 |
| Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem | Strona 109 |
| Zakres dostawy | Strona 110 |
| Opis elementów | Strona 110 |
| Dane techniczne..... | Strona 111 |
| Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa | Strona 111 |
| Ogólne objaśnienia dotyczące plazmy | Strona 118 |
| Przed uruchomieniem | Strona 119 |
| Otoczenie ustawienia | Strona 119 |
| Podłączanie sprężonego powietrza | Strona 119 |
| Podłączanie palnika tnącego | Strona 119 |
| Podłączanie kabla masy..... | Strona 119 |
| Uruchamianie | Strona 120 |
| Obsługa..... | Strona 120 |
| Usuwanie usterek | Strona 121 |
| Konserwacja i pielęgnacja | Strona 123 |
| Konserwacja palnika | Strona 123 |
| Konserwacja | Strona 124 |
| Przechowywanie | Strona 124 |
| Wskazówki dotyczące ochrony środowiska i informacje na temat utylizacji | Strona 124 |
| Deklaracja zgodności UE | Strona 125 |
| Wskazówki dotyczące gwarancji i serwisu | Strona 126 |
| Warunki gwarancji..... | Strona 126 |
| Okres gwarancji i ustawowe roszczenia z tytułu braków | Strona 126 |
| Zakres gwarancji..... | Strona 126 |
| Przebieg zgłoszenia gwarancyjnego | Strona 126 |

• Tabela użytych piktogramów

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | Przeostoga! Należy zapoznać się z instrukcją obsługi! |  | Przeostoga! Zagrożenie porażeniem prądem! |
|  | Uwaga: możliwe zagrożenia! |  | Ważna wskazówka! |
|  | Znajdujący się obok symbol przekreślonego kosza na kółkach wskazuje, że urządzenie to podlega dyrektywie 2012/19/UE. |  | Opakowanie i urządzenie utylizować zgodnie z przepisami o ochronie środowiska naturalnego! |
|  | Wykonano z materiału pochodzącego z recyklingu |  | Nie należy eksploatować urządzenia na zewnątrz, a przede wszystkim nigdy podczas deszczu! |
|  | Porażenie prądem elektrycznym przez elektrody spawalnicze może być śmiertelne! |  | Wdychanie oparów spawalniczych może zagrażać zdrowiu! |
|  | Iskry spawalnicze mogą spowodować wybuch lub pożar! |  | Promienie łuku świetlnego mogą uszkodzić wzrok lub zranić skórę! |
|  | Pola elektromagnetyczne mogą zakłócać działanie stymulatorów pracy serca! | $I_{1 \max}$ | Najwyższa wartość znamionowa prądu sieciowego |
| H | Klasa izolacji |  | Cięcie przecinarką plazmową |
|  | Lampka kontrolna – czujnik termiczny |  | Lampka kontrolna – zasilanie sieciowe |
| IP21S | Rodzaj ochrony | $I_{1 \text{ eff}}$ | Wartość skuteczna najwyższego prądu sieciowego |
|  | Najwyższa wartość znamionowa czasu spawania w trybie przerywanym Σ_{ON}^I |  | Najwyższa wartość znamionowa czasu spawania w trybie ciągłym $\Sigma_{\text{ON (max)}}^I$ |

| | | | |
|--|--|---|---|
|  $1 \sim 50 \text{ Hz}$ | Wejście sieciowe; Liczba faz oraz symbol prądu zmiennego i wartość pomiarowa częstotliwości |  | Jednofazowa statyczna przetwornica częstotliwości- transformator-prostownik |
| U_0 | Wartość pomiarowa napięcia jałowego | U_1 | Wartość znamionowa napięcia sieciowego |
| U_2 | Standardowe napięcie robocze | | |

Przecinarka plazmowa PPS 40 B3

• Wprowadzenie



Gratulujemy! Zdecydowali się Państwo na zakup produktu wysokiej jakości. Przed pierwszym uruchomieniem należy zapoznać się z produktem. W tym celu proszę uważnie przeczytać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa. Uruchomienie produktu mogą przeprowadzać wyłącznie odpowiednio przeszkolone osoby.

Chronić przed dziećmi!

WSKAZÓWKA!

- Pojęcia „produkt” lub „urządzenie” stosowane w dalszej części tekstu dotyczą przecinarki plazmowej wymienionej w niniejszej instrukcji obsługi.

• Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone do cięcia plazmą za pomocą sprężonego powietrza wszystkich elektrycznie przewodzących metali. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem to również przestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz instrukcji

montażu i wskazówek eksploatacyjnych zamieszczonych w instrukcji obsługi.

Należy dokładnie przestrzegać obowiązujących przepisów zapobiegania wypadkom. Urządzenia nie wolno stosować:

- w niedostatecznie przewietrzonych pomieszczeniach;
- w wilgotnym lub mokrym środowisku;
- w środowisku zagrożonym wybuchem;
- do odmrażania rur;
- w pobliżu osób posiadających rozruszniki serca oraz
- w pobliżu łatwopalnych materiałów.

Produktu należy używać wyłącznie w opisany sposób i w podanych obszarach zastosowań. Zachować niniejszą instrukcję w bezpiecznym miejscu. W przypadku przekazania produktu osobom trzecim należy przekazać również wszystkie dokumenty. Wszelkie użycie niezgodne z przeznaczeniem jest zabronione i potencjalnie niebezpieczne. Szkody spowodowane nieprzebraniem instrukcji lub użyciem niezgodnym z przeznaczeniem nie są objęte gwarancją i nie należą do zakresu odpowiedzialności producenta. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku komercyjnego. W przypadku użytku komercyjnego gwarancja wygasa.

RYZYKO RESZTKOWE

Nawet w przypadku obsługiwanego urządzenia zgodnie z przepisami występuje ryzyko resztkowe.

Następujące zagrożenia mogą występować w związku z konstrukcją i wykonaniem tej przecinarki plazmowej:

- obrażenia oczu na skutek oślepienia;
- dotknięcie gorących części urządzenia lub obrabianego przedmiotu (oparzenia);
- w razie nieprawidłowego zabezpieczenia niebezpieczeństwo wypadku lub pożaru na skutek odskakujących iskiei lub cząsteczek szlaki;
- szkodliwe dla zdrowia emisje dymu i gazów, w przypadku braku powietrza lub niewystarczającego odsysania w zamkniętych pomieszczeniach.

Ryzyko resztkowe można zminimalizować, używając urządzenia starannie i zgodnie z przepisami oraz stosując się do wszystkich instrukcji.

• Zakres dostawy

- 1 przecinarka plazmowa
- 1 kabel masy z zaciskiem
- 1 kabel cięcia z palnikiem cięcia
- 1 wąż sprężonego powietrza ze złączem Quick-Connect
- 3 elektrody (1 zamontowana wstępnie)
- 1 instrukcja obsługi
- 3 osłony palnika (1 zamontowana wstępnie)

• Opis elementów

WSKAZÓWKA!

- Bezpośrednio po otwarciu opakowania należy zawsze sprawdzić, czy dostawa jest kompletna i czy urządzenie jest w nienagannym stanie. Nie używać urządzenia, jeśli jest ono uszkodzone.

- 1 Przecinarka plazmowa
- 2 Uchwyt do przenoszenia
- 3 Wtyczka zasilania
- 4 Zacisk masowy
- 5 Wtyczka zacisku masy
- 5a Wtyczka do urządzenia zacisku masy
- 5b Przyłącze zacisku masy
- 6 Wtyczka kontrolna palnika plazmowego
- 7 Wtyczka palnika plazmowego
- 8 Palnik plazmowy
- 8a Przycisk palnika plazmowego
- 8b Tuleja mocowania dyszy
- 8c Osłona palnika
- 8d Elektroda
- 8e Element dystansowy
- 8f Przełącznik blokady
- 9 Lampka kontrolna przegrzania
- 10 Gniazdo kontrolne palnika plazmowego
- 11 Gniazdo połączeniowe zacisku masy
- 12 Gniazdo połączeniowe palnika plazmowego
- 12a Zaślepka ochronna
- 13 Regulator prądu
- 14 Lampka kontrolka zasilania
- 15 Szybkozłączka węża sprężonego powietrza
- 16 Wąż sprężonego powietrza
- 17 Włącznik/wyłącznik
wł oznacza włączony
O oznacza wyłączony
- 18 Zbiornik kondensatu
- 19 Manometr
- 20 Przyłącze sprężonego powietrza
- 21 Pokrętko regulacji ciśnienia

• Dane techniczne

| | |
|-----------------|---|
| Moc: | 15–40 A |
| Wejście: | 230 V ~ 50 Hz |
| Masa: | ok. 5,0 kg |
| Wymiary | 341 × 116 × 237 mm |
| Klasa izolacji: | H |
| Moc cięcia: | Miedź: 1–4 mm Stal nierdzewna: 1–8 mm Aluminium: 1–8 mm Żelazo: 1–10 mm Stal: 1–12 mm |

Ciśnienie robocze: 4–4,5 bara (nastawa wstępna: 4 bary)

Producent może dokonywać zmian technicznych i optycznych w ramach prac rozwojowych nad produktem bez uprzedzenia. Wszelkie wymiary, wskazówki oraz informacje zawarte w niniejszej instrukcji podane są bez gwarancji. W związku z tym nie można dochodzić roszczeń związanych z informacjami zawartymi w instrukcji obsługi.

• Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE!

- ▶ Przed użyciem należy starannie przeczytać instrukcję obsługi. Na podstawie niniejszej instrukcji użytkownika należy zapoznać się z urządzeniem, jego właściwym użytkowaniem oraz wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa. Jest ona częścią składową urządzenia i musi być dostępna w każdej chwili!

OSTRZEŻENIE!

- ▶ **ZAGROŻENIE ŻYCIA I ZDROWIA NIEMOWLĄT I DZIECI!** Nigdy nie pozostawiać dzieci bez nadzoru z materiałami opakowanymi. Niebezpieczeństwo uduszenia.

- Dzieci w wieku powyżej 16 lat oraz osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub niemające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy mogą korzystać z tego urządzenia, o ile będą nadzorowane lub zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją wynikające z tego zagrożenia. Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja przeprowadzane przez użytkownika nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
- Wykonywanie napraw i/lub prac konserwacyjnych należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanym elektrykom.
- Należy używać wyłącznie przewodów do cięcia dostarczonych z urządzeniem.
- W trakcie eksploatacji urządzenie nie powinno stać

bezpośrednio przy ścianie, być przykryte lub ustawione między innymi urządzeniami, aby przez cały czas przez szczeliny wentylacyjne mogła być pobierana wystarczająca ilość powietrza. Należy się upewnić, że urządzenie jest poprawnie podłączone do napięcia sieciowego. Należy unikać naprężenia rozciągającego przewodu sieciowego. Przed ustawieniem urządzenia w innym miejscu najpierw należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

- Jeżeli urządzenie nie jest używane, zawsze należy je wyłączać za pomocą przełącznika Wł./WYł. Uchwyt elektrody należy odłożyć na izolowane podłoże i wyjąć elektrody z uchwytu dopiero po 15 minutach wychładzania.

Gorący metal i iskry są zdmuchiwane przez łuk tnący. Odskakujące iskry, gorący metal i gorący obrabiany przedmiot oraz gorące wyposażenie urządzenia mogą spowodować pożar lub oparzenia. Należy sprawdzić otoczenie stanowiska pracy i przed użyciem urządzenia upewnić się, że są one odpowiednie.

- Usunąć wszystkie materiały palne w promieniu 10 m od przecinarki plazmowej.

Jeśli jest to niemożliwe, należy starannie przykryć przedmioty za pomocą odpowiednich pokryw.

- Nie wykonywać cięcia w miejscach, w których iskry mogą padać na materiał palny.
- Należy zabezpieczyć siebie oraz inne osoby przed odskakującymi iskrami i gorącym metalem.
- Należy zachować ostrożność, ponieważ iskry i gorące materiały podczas cięcia mogą z łatwością przedostać się przez małe szczeliny i otwory do przylegających obszarów.
- Należy pamiętać, że cięcie na suficie, na podłodze lub w obszarze części może prowadzić do powstania ognia po przeciwnej, niewidocznej stronie.
- Połączyć kabel elektryczny na najkrótszym odcinku z gniazdem znajdującym się w pobliżu miejsca pracy, aby uniknąć sytuacji, w której kabel elektryczny zostanie rozłożony w całym pomieszczeniu i może się znaleźć na podłożu, co mogłoby spowodować porażenie elektryczne, powstanie isker i pożaru.
- Przecinarki plazmowej nie wolno stosować do rozmrażania zamrożonych rur.

Zagrożenie porażeniem prądem:

⚠ OSTRZEŻENIE!

► Porażenie prądem elektrycznym przez elektrodę do cięcia może być śmiertelne.

- Nie należy wykonywać cięcia plazmowego podczas opadów deszczu lub śniegu.
- Należy nosić suche izolowane rękawice.
- Nie dotykać elektrody gołymi rękoma.
- Nie należy nosić mokrych lub uszkodzonych rękawic.
- Należy chronić się przed porażeniem prądem elektrycznym, izolując obrabiany przedmiot.
- Nie należy otwierać obudowy urządzenia.
- Dodatkowa ochrona przed porażeniem przez prąd sieciowy w razie błędu może zostać zapewniona przez zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego, który jest użytkowany przy prądzie upływu nie większym niż 30 mA i zasila wszystkie urządzenia zasilane sieciowo w pobliżu. Wyłącznik różnicowoprądowy musi być przystosowany do wszystkich rodzajów prądu.

- Środki do szybkiego odłączenia elektrycznego źródła prądu cięcia lub obwodu prądu cięcia (np. wyłącznik awaryjny) muszą być łatwo dostępne.

Zagrożenie przez zadymienie podczas cięcia plazmowego:

- Wdychanie dymu powstającego podczas cięcia plazmowego może zagrozić zdrowiu.
- Nie trzymać głowy w dymie.
- Urządzenie należy eksploatować w otwartych obszarach.
- Urządzenie stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Zagrożenie przez wirujące iskry podczas cięcia plazmowego:

- Iskry z cięcia mogą spowodować wybuch lub pożar.
- Palne materiały należy trzymać z dala od miejsca cięcia.
- Nie wykonywać cięcia plazmowego obok palnych materiałów.
- Iskry z cięcia mogą powodować pożary.
- W pobliżu powinien znajdować się obserwator, który może natychmiast użyć przygotowanej gaśnicy.
- Nie należy ciąć plazmowo na bębnach lub innych zamkniętych pojemnikach.

Zagrożenie spowodowane promieniami łuku elektrycznego:

- Promienie łuku świetlnego mogą uszkodzić wzrok lub zranić skórę.
- Należy nosić czapkę i okulary ochronne.
- Należy nosić ochronę słuchu i wysoko zapinany kołnierz.
- Stosować ochronny kask spawalniczy i zwracać uwagę na prawidłowe ustawienie filtra.
- Należy stosować całkowitą ochronę ciała.

Zagrożenie spowodowane polem elektromagnetycznym:

- Prąd cięcia wytwarza pola elektromagnetyczne.
- Nie należy stosować z medycznymi implantami.
- Nigdy nie należy owijać przewodów do cięcia wokół ciała.
- Przewody do cięcia należy połączyć.

● Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa stosowania maski spawalniczej

- Przed rozpoczęciem cięcia należy zawsze sprawdzić za pomocą jasnego źródła światła (np. zapalniczki), czy

maska spawalnicza prawidłowo funkcjonuje.

- Odpryski z cięcia mogą uszkodzić szybką ochronną. Uszkodzone lub porysowane szybki ochronne należy natychmiast wymienić.
- Bezzwłocznie należy wymienić uszkodzone, bardzo zabrudzone lub wyszczerbione komponenty.
- Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które ukończyły 16 lat.
- Należy zapoznać się z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa cięcia plazmowego. Należy uwzględnić również wskazówki dotyczące bezpieczeństwa przecinarki plazmowej.
- Podczas spawania i cięcia plazmowego zawsze należy zakładać maskę spawalniczą. Brak maski spawalniczej może skutkować ciężkimi obrażeniami siatkówki.
- Podczas spawania i cięcia plazmowego zawsze należy zakładać odzież ochronną.
- Maski spawalniczej nigdy nie należy stosować bez szybki ochronnej, ponieważ może dojść do uszkodzenia gałki ocznej. Istnieje ryzyko uszkodzenia wzroku!
- W porę należy wymienić

szybkę ochronną, aby mieć dobrą widoczność i pracować bez zmęczenia.

● Środowisko o zwiększonym zagrożeniu elektrycznym

Środowiska o zwiększonym zagrożeniu elektrycznym występują na przykład:

- w miejscach pracy, w których przestrzeń ruchu jest ograniczona, w związku z czym operator pracuje w pozycji wymuszonej (np. klęczącej, siedzącej lub leżącej) i dotyka elementów przewodzących elektrycznie;
- w miejscach pracy, które są całkowicie lub częściowo ograniczone pod kątem przewodzenia elektrycznego i w których występuje duże zagrożenie z powodu możliwego do uniknięcia lub przypadkowego dotknięcia przez operatora;
- w mokrych, wilgotnych lub gorących miejscach pracy, w których wilgotność powietrza lub pot znacznie obniżają opór ludzkiej skóry i właściwości izolacyjne wyposażenia ochronnego.

Metalowa drabina lub rusztowa-

nie mogą również tworzyć środowisko o zwiększonym zagrożeniu elektrycznym.

Podczas stosowania przecinarek plazmowych w niebezpiecznych warunkach elektrycznych napięcie wyjściowe przecinarki plazmowej na biegu jałowym nie może być wyższe niż 48 V (wartość rzeczywista).

Ze względu na napięcie wyjściowe ta przecinarka plazmowa nie może być użytkowana w takich okolicznościach.

● Cięcie plazmowe w wąskich przestrzeniach

Podczas spawania i cięcia plazmowego w wąskich przestrzeniach może dojść do zagrożenia z powodu trujących gazów (niebezpieczeństwo uduszenia). W wąskich przestrzeniach urządzenie można obsługiwać tylko wtedy, gdy bezpośrednio w pobliżu przebywają poinstruowane osoby, które mogą interweniować w sytuacji krytycznej. Przed rozpoczęciem korzystania z przecinarki plazmowej ekspert musi dokonać oceny i określić, jakie kroki są konieczne do zapewnienia bezpieczeństwa pracy oraz jakie środki ostroż-

ności powinny zostać podjęte podczas właściwego procesu cięcia.

● Sumowanie napięć biegu jałowego

Jeśli jednocześnie użytkowane jest więcej niż jedno źródło prądu plazmy, ich napięcia biegu jałowego mogą się zsumować i spowodować większe zagrożenie elektryczne. Źródła prądu plazmy z oddzielnymi układami sterowania i przyłączami muszą być jednoznacznie oznaczone, aby umożliwić określenie, które elementy należą do poszczególnych obwodów elektrycznych.

● Stosowanie pasów naramiennych

Przecinarki plazmowej nie wolno używać, jeśli urządzenie jest noszone, np. na pasie naramiennym.

W ten sposób unika się:

- ryzyka utraty równowagi w razie pociągnięcia za podłączone przewody lub węże;
- zwiększonego zagrożenia porażeniem elektrycznym, ponieważ operator styka się

z ziemią, jeśli korzysta z przecinarki plazmowej klasy I, której obudowa jest uziemiona przewodem ochronnym.

● Odzież ochronna

- Podczas pracy operator musi być chroniony na całym ciele odpowiednią odzieżą i osłoną twarzy przed promieniowaniem i oparzeniami. Należy wziąć pod uwagę następujące kroki:
 - Przed pracami związanymi z cięciem należy założyć odzież ochronną.
 - Założyć rękawice ochronne.
 - Otworzyć okno, aby zapewnić dopływ powietrza.
 - Nosić okulary ochronne.
- Na obu dłoniach należy nosić rękawice z mankietami z odpowiedniego materiału (skóra). Muszą one być w nienagannym stanie.
- W celu ochrony odzieży przed iskrami i przypaleniem należy zakładać odpowiednie fartuchy. Jeśli rodzaj pracy tego wymaga, np. cięcie nad głową, należy założyć kombinezon ochronny i, jeśli jest to konieczne, również osłonę głowy.

● Ochrona przeciw promieniowaniu i oparzeniom

- Należy wywiesić w miejscu pracy szyld „Uwaga! Nie patrzeć w płomień!”, aby wskazać zagrożenie uszkodzenia wzroku. Miejsca pracy należy w miarę możliwości osłonić w taki sposób, aby znajdujące się w pobliżu osoby były zabezpieczone. Osoby nieupoważnione nie mogą zbliżać się do obszaru prac związanych z cięciem.
- Ściany znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie stałych miejsc pracy nie powinny być jasne ani błyszczące. Okna należy zabezpieczyć co najmniej do wysokości głowy przeciw przesyłaniu lub odbijaniu promieniowania, np. przez odpowiednie pomalowanie.

● Klasyfikacja urządzenia KEM

Zgodnie z normą IEC 60974-10 jest to przecinarka plazmowa o klasie kompatybilności elektromagnetycznej A. Urządzenia klasy A nadają się do użytku we wszystkich innych obszarach

z wyjątkiem obszarów mieszkalnych i obszarów bezpośrednio podłączonych do sieci niskonapięciowej, która (również) zasila budynki mieszkalne. Urządzenia klasy A muszą spełniać wartości graniczne klasy A.

OSTRZEŻENIE: urządzenia klasy A są przeznaczone do użytku w środowisku przemysłowym. Ze względu na zmienne zakłócające związane z mocą i promieniowaniem mogą wystąpić trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej w innych środowiskach. Nawet jeśli urządzenie spełnia wartości graniczne emisji zgodnie z normą, takie urządzenia mogą nadal prowadzić do zakłóceń elektromagnetycznych we wrażliwych systemach i urządzeniach. Za zakłócenia spowodowane działaniem łuku podczas pracy odpowiada użytkownik i musi on zastosować odpowiednie środki ochrony. Użytkownik musi przy tym w szczególności uwzględnić:

- przewody zasilania, sterujące, sygnałowe i telekomunikacyjne;
- komputer i inne urządzenia sterowane mikroprocesorowo;
- urządzenia radiowe, telewizyjne i inne urządzenia odtwarzające;

- elektroniczne i elektryczne urządzenia zabezpieczające;
- osoby z rozrusznikami serca lub aparatami słuchowymi;
- urządzenia pomiarowe i kalibracyjne;
- odporność na zakłócenia innych urządzeń w pobliżu;
- porę dnia, w której prowadzone są prace związane z cięciem.

Aby zmniejszyć możliwą emisję zakłóceń, zaleca się:

- Regularne konserwowanie przecinarki plazmowej i utrzymywanie jej w dobrym stanie.
- Przewody do cięcia powinny być całkowicie rozwinięte i muszą przebiegać po podłodze możliwie równolegle.
- Urządzenia narażone na zakłócenia należy w miarę możliwości usunąć z obszaru cięcia lub ekranować.

• **Ogólne objaśnienia dotyczące plazmy**

Działanie przecinarki plazmowej polega na przetłaczaniu gazu, np. powietrza, pod ciśnieniem przez matą rurkę. We wnętrzu rurki, bezpośrednio nad dyszą, znajduje się elektroda naładowana ujemnie. Pierścień wirowy

nadaje plazmie szybki ruch obrotowy. Po zasileniu elektrody ujemnej prądem i po zetknięciu końcówki dyszy z metalem połączenie to wytwarza zamknięty obieg elektryczny. Powstaje wówczas silna iskra zapłonowa między elektrodą a metalem. Podczas gdy wpływający gaz przepływa przez rurkę, iskra zapłonowa podgrzewa gaz do momentu uzyskania przez niego stanu plazmy. Ta reakcja powoduje powstanie strumienia kierowanej plazmy o temperaturze 16,649°C lub więcej, poruszającego się z prędkością 6,096 m/s, który przekształca metal w parę i w stopione odpady. Sama plazma przewodzi prąd elektryczny. Obieg roboczy, który pozwala utworzyć łuk, pozostaje aktywny tak długo, jak prąd jest doprowadzany do elektrody, a plazma pozostaje w kontakcie z obrabianym metalem.

W dyszy tnącej znajduje się wiele innych kanałów. Kanały te wytwarzają stały przepływ gazu ochronnego wokół obszaru cięcia. Ciśnienie tego przepływu gazu kontroluje promień strumienia plazmy.

WSKAZÓWKA!

- ▶ Ta maszyna została zaprojektowana do wykorzystywania sprężonego powietrza jako „gazu”.

• Przed uruchomieniem

• Otoczenie ustawienia

Należy się upewnić, że obszar roboczy jest wystarczająco wentylowany. Gdy urządzenie jest eksploatowane bez wystarczającego chłodzenia, skraca się czas włączania i może dojść do przegrzania.

W tym celu mogą być wymagane dodatkowe działania ochronne:

- Urządzenie musi być ustawione jako wolno stojące, z wolną przestrzenią 0,5 m dookoła.
- Szczeliny wentylacyjne nie mogą być zastawiane ani przykrywane.
- Nie wolno używać urządzenia jako półki ani odkładać na nie żadnych narzędzi i innych przedmiotów.
- Eksploatacja musi odbywać się w suchym i dobrze wentylowanym otoczeniu roboczym.

• Podłączanie sprężonego powietrza

WSKAZÓWKA!

- ▶ Urządzenie zostało zaprojektowane na ciśnienie robocze (ciśnienie wyjściowe do kompresora) do 6,3 bara. Należy pamiętać, że ciśnienie podczas ustawiania sprężonego powietrza może spadać. Spada ono przy długości węża 10 m oraz średnicy wewnętrznej 9 mm o mniej więcej 0,6 bara.

Stosować wyłącznie filtrowane i regulowane sprężone powietrze.

- Podłączyć wąż sprężonego powietrza [16] z tyłu przecinarki plazmowej [1] do przyłącza sprężonego powietrza [20]. W tym celu należy podłączyć stronę węża sprężonego powietrza [16] bez szybkozłączki do przyłącza sprężonego powietrza [20] przecinarki plazmowej [1] (patrz rys. I).
- Za pomocą pokrętła [21] na separatorze kondensatu można ustawić ciśnienie (patrz rys. I-L). Należy wybrać ciśnienie 4–4,5 bara.
- Aby ponownie odłączyć wąż sprężonego powietrza [16], należy nacisnąć blokadę przyłącza sprężonego powietrza [20] i jednocześnie wyjąć wąż sprężonego powietrza [16] (patrz rys. I).

• Podłączanie palnika tnącego

- Zdjąć zaślepkę ochronną [12a] z gniazda przyłączeniowego palnika plazmowego [12].
- Podłączyć wtyczkę palnika plazmowego [7] do gniazda przyłączeniowego palnika plazmowego [12] i mocno dokręcić ręką nakrętkę kołpakową (patrz rys. A+B).
- Podłączyć wtyczkę kontrolną palnika plazmowego [6] do gniazda kontrolnego palnika plazmowego [10] i mocno dokręcić ręką nakrętkę kołpakową (patrz rys. A+B).

• Podłączanie kabla masy

Połączyć wtyczkę do urządzenia zacisku masy [5a] z gniazdem połączeniowym zacisku masy [11]. Następnie połączyć wtyczkę

zacisku masy [5] z przyłączem zacisku masy [5b]. Należy pamiętać, że trzpień połączeniowy trzeba najpierw włożyć, a dopiero potem obrócić. Trzpień połączeniowy wtyczka do urządzenia zacisku masy [5a] musi być skierowany do góry podczas wkładania. Po włożeniu trzpień połączeniowy należy obrócić do oporu zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby go zablokować (patrz rys. A+B). Nie trzeba w tym celu używać siły!

• Uruchamianie

• Obsługa

1. Ustawić przecinarkę plazmową [1] w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.
2. Umieścić maszynę w pobliżu obrabianego przedmiotu.
3. Nacisnąć włącznik/wyłącznik [17].
4. Podłączyć zacisk masy [4] do obcinanego elementu i upewnić się, że występuje dobry kontakt elektryczny.
5. Ustawić prąd cięcia na regulatorze prądu [13]. Jeśli łuk elektryczny zostanie przerwany, należy w razie potrzeby ustawić większy prąd cięcia. Jeśli elektroda często się przepala, należy ustawić niższy prąd cięcia.
6. Umieścić palnik plazmowy na obrabianym przedmiocie [8], tak aby element dystansowy w całości przylegał. Przesunąć przełącznik blokujący [8f] do przodu, aby odblokować przycisk palnika plazmowego [8a]. Nacisnąć przycisk palnika plazmy [8a]. Zapala się łuk tnący.
7. Rozpocząć powolne cięcie, a następnie zwiększyć prędkość, aby uzyskać żądaną jakość cięcia.
8. Prędkość należy wyregulować w taki

sposób, aby uzyskać dobrą wydajność cięcia.

9. Po zakończeniu cięcia przesunąć przełącznik blokujący [8f] ponownie do tyłu.



W celu wykonania cięcia w trybie cięcia ręcznego lekko przylegający element dystansowy przeciągnąć ze stałą prędkością przez obrabiany element. Aby uzyskać optymalne cięcie, ważne jest zachowanie prędkości cięcia odpowiadającej grubości materiału. W przypadku zbyt małej prędkości cięcia krawędź cięcia staje się nieostra na skutek zbyt dużego wprowadzania ciepła. Optymalną prędkość cięcia uzyskuje się wówczas, gdy promień cięcia odchyła się lekko do tyłu podczas cięcia. Po zwolnieniu przycisku palnika plazmowego [8a] następuje zgaśnięcie strumienia plazmy i wyłączenie źródła prądu. Gaz przepływa jeszcze przez mniej więcej 5 sekund w celu ochłodzenia palnika. Przecinarka plazmowa [1] nie może zostać wyłączona w czasie dodatkowego przepływu gazu. Pozwala to uniknąć uszkodzeń na skutek przegrzania palnika plazmowego [8].

Informacje na temat zapłonu pilotowego

Po naciśnięciu przycisku palnika plazmowego [8a] następuje zapłon łuku pilotowego. Dzięki temu na końcówce osłony palnika pojawia się strumień plazmy [8c]. Umożliwia to bezdotykowe cięcie przedmiotu obrabianego. W ten sposób można również ciąć kratki i ruszty.

UWAGA!

- Po cięciu należy pozostawić urządzenie włączone jeszcze przez mniej więcej 2–3 minuty! Wentylator chłodzi elektrodę.

• Usuwanie usterek

WSKAZÓWKA!

- ▶ Po naciśnięciu aktywatora palnika w przecinارce plazmowej wytworzone zostanie napięcie potrzebne do cięcia. Jeżeli obwód prądu nie zostanie zamknięty, to wytworzone napięcie zostanie odprowadzone przez wbudowany iskiernik. Powstałe przy tym wyładowania elektryczne w urządzeniu nie stanowią nieprawidłowego działania. Sprawdzić, czy urządzenie zostało poprawnie zainstalowane zgodnie z rozdziałem „Uruchamianie”.

| Usterka | Przyczyna usterek | Usuwanie usterek |
|-------------------------------|---|--|
| Lampka kontrolna nie świeci? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Brak przyłącza prądu. ■ Włłącznik/wyłącznik ustawiony na wyłączony. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sprawdzić, czy urządzenie jest podłączone do gniazdka. ■ Przetłącznik ustawić na ON/Wł. |
| Wentylator się nie włącza? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Przerwany przewód prądowy. ■ Uszkodzony przewód prądowy wentylatora. ■ Uszkodzony wentylator. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sprawdzić, czy urządzenie jest podłączone do gniazdka. |
| Lampka ostrzegawcza świeci? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Włączona ochrona przed przegrzaniem. ■ Napięcie wejściowe zbyt wysokie. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Schłodzić urządzenie. ■ Napięcie wejściowe zgodne z tabliczką znamionową. |
| Brak prądu wyjściowego? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Maszyna uszkodzona. ■ Ochrona przed przepięciem aktywowana. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zlecić naprawę maszyny. ■ Schłodzić urządzenie. |
| Prąd wyjściowy się zmniejsza? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Napięcie wejściowe za niskie. ■ Przekrój kabla potężeniowego zbyt mały. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Napięcie wejściowe musi być zgodne z tabliczką znamionową. |

| | | |
|---|--|--|
| Nie można wyregulować strumienia powietrza? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Przewód sprężonego powietrza uszkodzony lub wadliwy. ■ Zawór/manometr uszkodzony. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ponowne podłączenie przewodu. |
| Łuk HF nie jest wytwarzany? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Przelącznik palnika jest uszkodzony. ■ Miejsce lutowania na włączniku palnika lub wyczce poluzowane. ■ Zawór/manometr uszkodzony. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Wymienić elektrodę. |
| Nieprawidłowy zapłon? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Części ulegające zużyciu palnika uszkodzone lub zużyte. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Wymienić części ulegające zużyciu. |
| Palnik plazmowy ⁸ nie jest gotowy do pracy? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Włącznik prądu jest wyłączony. ■ Uszkodzony system transportu powietrza. ■ Obrabiany przedmiot nie jest połączony z zaciskiem uziemienia. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ustawić włącznik prądu w położenie „on”. ■ Kolejną oznaką jest zielony płomień. Sprawdzić zasilanie powietrzem. ■ Sprawdzić połączenia. |
| Iskry wystrzeliwiają w górę zamiast w dół przez materiał? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Osłona palnika ^{8c} nie przewierca materiału. ■ Osłona palnika ^{8c} za daleko odsunięta od materiału. ■ Przypuszczalnie materiał nie został prawidłowo uziemiony. ■ Prędkość podnoszenia zbyt duża. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zwiększyć natężenie prądu. ■ Zmniejszyć odległość od osłony palnika ^{8c} do materiału. ■ Sprawdzić połączenia pod względem właściwego uziemienia. ■ Zmniejszyć prędkość. |
| Początkowe cięcie, ale bez całkowitego przewiercenia? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Możliwe problemy z połączeniem. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sprawdzić wszystkie połączenia. |
| Tworzenie się żużłu na połączeniach? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Narzędzie/materiał generuje ciepło. ■ Prędkość cięcia jest zbyt mała lub natężenie prądu za wysokie. ■ Zużyte pojedyncze elementy palnika plazmowego ^{8b}, ^{8c}, ^{8d}. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ochłodzić materiał i kontynuować cięcie. ■ Zwiększyć prędkość i/ lub zmniejszyć natężenie prądu aż do zredukowania żużłu do minimum. ■ Sprawdzić i wymienić zużyte części. |

| | | |
|--|---|--|
| Łuk zatrzymuje się podczas cięcia? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Za małą prędkość cięcia. ■ Palnik plazmowy [8] jest trzymany za wysoko i za daleko od materiału. ■ Zużyte pojedyncze elementy palnika plazmowego [8b], [8c], [8d]. ■ Obrabiany przedmiot nie jest już połączony z kablem uziemienia. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zwiększyć prędkość cięcia do momentu wyeliminowania problemu. ■ Obniżyć palnik plazmowy [8] do zalecanej wysokości. ■ Sprawdzić i wymienić zużyte części. ■ Sprawdzić połączenia. |
| Niewystarczające przenikanie? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Za duża prędkość cięcia. ■ Metal jest za gruby. ■ Zużyte pojedyncze elementy palnika plazmowego [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zmniejszyć prędkość roboczą. ■ Wymaganych jest wiele przebiegów. ■ Sprawdzić i wymienić zużyte części. |
| Elementy ulegające zużyciu za szybko się zużywają? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Przekroczono wydajność. ■ Przekroczenie czasu sterowania łukiem. ■ Nieprawidłowo zmontowany palnik plazmowy. ■ Niewystarczające zasilanie powietrzem, za małe ciśnienie. ■ Uszkodzona sprężarka powietrza. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Za gruby materiał, zwiększyć kąt, aby zapobiec ponownemu wdmuchiowaniu materiału do końcówek. ■ Nie sterować łukiem dłużej niż 5 sekund. ■ Sprawdzić filtr powietrza, zwiększyć ciśnienie powietrza. ■ Sprawdzić wydajność sprężarki powietrza i upewnić się, że wejściowe ciśnienie powietrza wynosi co najmniej 100 PSI (6,8 bara). |

• Konserwacja i pielęgnacja

• Konserwacja palnika

- Części ulegające zużyciu pokazane na ilustracji F to elektroda [8d] i osłona palnika [8c]. Można je wymienić po odkręceniu tulei mocującej dyszy [8b].
- Elektrode [8d] należy wymienić, gdy na środku ma ona krater o głębokości około 1,5 mm.

UWAGA!

- ▶ Podczas wykręcania elektrody nie stosować siły w sposób skokowy, lecz zwiększać ją stopniowo aż do odłączenia elektrody. Nowa elektroda zostanie wkręcona w uchwyt.
- Osłonę palnika [8c] należy wymienić, gdy środkowy otwór jest uszkodzony lub rozszerzył się w porównaniu z otworem nowej dyszy. W przypadku gdy

elektroda **[8d]** lub osłona palnika **[8c]** zostaną wymienione zbyt późno, może dojść do przegrzania części.

Po dokonaniu wymiany należy zadbać o to, aby tuleja mocowania dyszy **[8b] była odpowiednio dokręcona.**

UWAGA!

- ▶ Tuleja mocująca dyszy **[8b]** może zostać przykręcona do palnika **[8]** dopiero wówczas, gdy zostanie wyposażona w elektrodę **[8d]** i osłonę palnika **[8c]**.
- ▶ **Jeśli nie będzie tych części, może dojść do nieprawidłowego działania urządzenia, a w szczególności do zagrożenia dla użytkowników.**

• Konserwacja

WSKAZÓWKA!

- ▶ Przecinarka plazmowa musi być regularnie konserwowana, by zapewnić jej prawidłowe działanie oraz spełnić wymagania dotyczące bezpieczeństwa. Nieprawidłowa i niewłaściwa eksploatacja mogą doprowadzić do awarii i uszkodzeń urządzenia. Przeprowadzenie napraw powierzać tylko wykwalifikowanemu specjalistom.

WSKAZÓWKA!

- ▶ Opróżnianie zbiornika skroplin **[18]** nie jest konieczne. Jeżeli w tym miejscu zgromadzi się woda, to na spodzie pojemnika wytworzą się drobne krople. Skropliny zostaną następnie odprowadzone pod wpływem odparowania.

Wyłączyć zasilanie główne oraz wyłącznik główny urządzenia przed przeprowadzeniem prac związanych z konserwacją lub naprawą na przecinarkie plazmowej.

- Należy regularnie czyścić przecinarkę

plazmową i jej akcesoria z zewnątrz. Zabrudzenia i pył należy usuwać za pomocą powietrza, pakiet do czyszczenia lub szczotki.

- W przypadku uszkodzenia lub konieczności wymiany elementów urządzenia należy zwrócić się do odpowiedniego fachowca.

• Przechowywanie

Gdy urządzenie nie jest używane, należy je przechowywać zabezpieczone przed pyłem w czystym i suchym miejscu.

• Wskazówki dotyczące ochrony środowiska i informacji na temat utylizacji



Nie usuwać narzędzi elektrycznych wraz z odpadami domowymi!

RECYKLING ZAMIAST UTYLIZACJI!

Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE zużyty sprzęt elektryczny należy zbierać oddzielnie i poddawać recyklingowi zgodnie z przepisami o ochronie środowiska naturalnego. Nienadające się do użycia urządzenia elektryczne i elektroniczne określa się mianem zużytego sprzętu. Posiadacze zużytego sprzętu są zobowiązani do zbierania go oddzielnie od niesortowanych odpadów komunalnych. Posiadacze zużytego sprzętu przed oddaniem go do punktu zbiórki są zobowiązani do oddzielenia od niego zużytych baterii i akumulatorów, które nie są wbudowane na stałe, oraz lamp. Nie dotyczy to sytuacji, w przypadku gdy zużyty sprzęt jest oddawany do publicznych zakładów gospodarki odpadami i tam jest segregowany w celu przygotowania do recyklingu. W razie

wątpliwości należy zwrócić się do niezależnego eksperta. Posiadacze zużytego sprzętu pochodzącego z prywatnych gospodarstw domowych mogą oddawać go do punktów zbiórki organizowanych przez publiczne zakłady gospodarki odpadami, producentów lub sprzedawców (w rozumieniu ElektroG). Przesyłane przez Państwa zepsute urządzenia są przez nas bezpłatnie utylizowane. Mogą również Państwo zwrócić bezpłatnie zużyty sprzęt w najbliższym sklepie Lidl. Jako użytkownik końcowy ponoszą Państwo wyłączną odpowiedzialność za usunięcie z utylizowanego zużytego sprzętu swoich danych osobowych.



Urządzenie, akcesoria i opakowanie należy przekazać do ponownego przetworzenia zgodnie z przepisami o ochronie środowiska naturalnego.



To urządzenie zostało oznakowano zgodnie z dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Symbol „przekreślonego pojemnika na śmieci” oznacza, że zgodnie z prawem są Państwo zobowiązani do zbierania tych urządzeń oddzielnie od niesortowanych odpadów komunalnych. Zabrania się ich utylizacji razem z odpadami komunalnymi. Akumulatory zawierające szkodliwe substancje są oznaczone następującymi symbolami wskazującymi na zakaz utylizacji ich wraz z odpadami komunalnymi. Oznaczenia metali ciężkich o decydującym znaczeniu to: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów.

Zużyte akumulatory należy dostarczyć do firmy utylizacyjnej w swoim mieście/gminie lub zwrócić je sprzedającemu. W ten sposób wypełniają Państwo zobowiązania ustawowe i wnoszą ważny wkład w ochronę środowiska naturalnego.



Powinni Państwo przestrzegać oznaczeń na różnych materiałach opakowaniowych i w razie potrzeby oddzielić je od

siebie. Materiały opakowaniowe oznaczone są skrótami (a) i cyframi (b) o następującym znaczeniu: 1–7: tworzywa sztuczne, 20–22: papier i tektura, 80–98: materiały kompozytowe.

• Deklaracja zgodności UE

My,

C.M.C. GmbH

Osoba odpowiedzialna za dokument:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

DE-66386 St. Ingbert

Niemcy

oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt

Przecinarka plazmowa PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**

Rok produkcji: **03/23**

Nr art.: **2527**

Model: **PPS 40 B3**

spełnia zasadnicze wymagania bezpieczeństwa zawarte w dyrektywach Unii Europejskiej

Dyrektywa UE dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej

2014/30/UE

Dyrektywa RoHS

2011/65/UE

Dyrektywa niskonapięciowa UE

2014/35/UE

wraz z późniejszymi zmianami.

Wyłączną odpowiedzialność za wystawienie deklaracji zgodności ponosi producent. Opisany powyżej przedmiot deklaracji spełnia wymagania przepisów dyrektywy 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011 dot. ograniczenia stosowania określonych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych.

W celu dokonania oceny zgodności posłużono się następującymi normami zharmonizowanymi:

EN IEC 60974-6:2016
EN 60974-10:2014/A1:2015
EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, 01.07.2022

C.M.C. GmbH
Katharina Loth-Str. 15
A-66786 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

z up. Dr. Christian Weyler
– Dział zapewniania jakości –

• Wskazówki dotyczące gwarancji i serwisu

Gwarancja firmy Creative Marketing & Consulting GmbH

Szanowni Klienci,
na urządzenie to udzielamy gwarancji na okres 3 lat od daty zakupu. W przypadku wad tego produktu przysługują Państwu uprawnienia ustawowe w stosunku do jego sprzedawcy. Nasza gwarancja przedstawiona w dalszej części tekstu nie ogranicza tych uprawnień ustawowych.

• Warunki gwarancji

Okres gwarancji biegnie od daty zakupu. Proszę zachować oryginalny paragon. Stanow on dowód zakupu.

Jeżeli w ciągu trzech lat od daty zakupu tego produktu wystąpi wada materiału lub produkcyjna, wówczas – według naszego uznania – nieodpłatnie naprawimy lub wy-

mienimy produkt. Warunkiem świadczenia gwarancyjnego jest przedłożenie w okresie trzyletnim niesprawnego urządzenia i dowodu zakupu (paragonu) wraz z krótkim opisem, na czym polega wada bądź usterka i kiedy ona wystąpiła.

Jeżeli nasza gwarancja obejmuje daną wadę, otrzymają Państwo naprawiony lub nowy produkt. Naprawa lub wymiana produktu nie rozpoczyna biegu nowego okresu gwarancyjnego.

• Okres gwarancji i ustawowe roszczenia z tytułu braków

Okres gwarancyjny nie jest przedłużany przez rękojmię. Dotyczy to również części zamiennych i naprawianych. Ewentualnie już przy zakupie należy natychmiast zgłosić po rozpakowaniu istniejące uszkodzenia i braki. Po upływie okresu gwarancji występujące przypadki naprawy objęte są kosztami.

• Zakres gwarancji

Urządzenie zostało starannie wyprodukowane zgodnie z surowymi wytycznymi jakościowymi i skrupulatnie sprawdzone przed dostawą.

Gwarancja obejmuje wady materiału lub produkcyjne. Niniejsza gwarancja nie obejmuje elementów produktów, które ulegają normalnemu zużyciu i które można uznać za części zużywalne ani uszkodzeń delikatnych części, np. włącznika, akumulatora lub części szklanych.

Niniejsza gwarancja wygasa, jeśli produkt zostanie uszkodzony, będzie nieprawidłowo użytkowany lub konserwowany. Prawidłowe użytkowanie produktu oznacza stosowa-

nie się do wszystkich zaleceń zawartych w instrukcji obsługi. Należy bezwzględnie unikać zastosowań i działań, które są odradzane w instrukcji obsługi lub przed którymi ona ostrzega.

Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku prywatnego, niekomercyjnego. W przypadku niewłaściwego i nieprawidłowego obchodzenia się z urządzeniem, stosowania siły oraz w przypadku ingerencji dokonanych nie przez nasz autoryzowany serwis gwarancyja wygasa.

• Przebieg zgłoszenia gwarancyjnego

Dla zapewnienia szybkiego przetworzenia zgłoszenia gwarancyjnego prosimy o zastosowanie się do następujących wskazówek:

Prosimy mieć pod ręką paragon i numer artykułu (np. IAN) jako dowód zakupu. Numer artykułu podany jest na tabliczce znamionowej, jest wygrawerowany, znajduje się na stronie tytułowej instrukcji (w lewym dolnym rogu) lub na naklejce na tylnej ścianie lub na spodzie urządzenia.

Gdyby wystąpiły błędy w działaniu lub inne wady bądź usterki, proszę najpierw skontaktować się telefonicznie lub pocztą elektroniczną z niżej wymienionym działem serwisu. Produkt zarejestrowany jako uszkodzony można następnie przestać na nasz koszt na podany adres serwisu, dołączając dowód zakupu (paragon) oraz podając, na czym polega wada bądź usterka i kiedy ona wystąpiła.



Wskazówka:

na stronie www.lidl-service.com można pobrać niniejszą instrukcję i wiele innych podręczników oraz filmy dotyczące produktów i programów.

Za pomocą tego kodu QR można przejść bezpośrednio do strony Lidl Service (www.lidl-service.com) i otworzyć instrukcję obsługi, wpisując numer artykułu (IAN) 365029.



Jesteśmy do Państwa dyspozycji:

PL

Nazwa: GTX Service Sp. z o.o. Sp.k.
Strona www: www.gtxservice.pl
Adres e-Mail: bok@gtxservice.com
Numer telefonu: 0048 22 364 53 50

IAN 365029_2204

Należy pamiętać, że poniższy adres nie jest adresem serwisu. Najpierw należy skontaktować się z punktem serwisowym wymienionym powyżej.

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
NIEMCY

Zamawianie części zamiennych

www.ersatzteile.cmc-creative.de

| | |
|---|------------|
| Tabuľka použitých piktogramov | Strana 130 |
| Úvod | Strana 131 |
| Použitie v súlade so stanoveným účelom | Strana 131 |
| Obsah balenia | Strana 132 |
| Popis súčiastok | Strana 132 |
| Technické údaje..... | Strana 132 |
| Bezpečnostné upozornenia | Strana 133 |
| Všeobecné vysvetlivky k plazme | Strana 139 |
| Pred uvedením do prevádzky | Strana 140 |
| Okolité prostredie inštalácie..... | Strana 140 |
| Pripojenie stlačeného vzduchu..... | Strana 140 |
| Pripojenie rezacieho horáka | Strana 140 |
| Pripojenie uzemňovacieho kábla | Strana 140 |
| Uvedenie do prevádzky | Strana 141 |
| Obsluha | Strana 141 |
| Odstraňovanie porúch | Strana 141 |
| Údržba a starostlivosť | Strana 143 |
| Údržba horáka..... | Strana 143 |
| Údržba | Strana 144 |
| Skladovanie..... | Strana 144 |
| Informácie o ochrane životného prostredia a likvidácii | Strana 144 |
| EÚ vyhlásenie o zhode | Strana 145 |
| Informácie o záruke a servise | Strana 146 |
| Záručné podmienky | Strana 146 |
| Záručná doba a zákonný nárok na reklamáciu | Strana 146 |
| Rozsah záruky | Strana 146 |
| Postup v prípade poškodenia v záruke | Strana 147 |

• Tabuľka použitých piktogramov

| | | | |
|--|---|---|--|
|  | Opatrne! Prečítajte si návod na používanie! |  | Opatrne! Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom! |
|  | Pozor, možné nebezpečenstvá! |  | Dôležité upozornenie! |
|  | Symbol preškrtnutej nádoby na odpad na kolieskach znamená, že toto zariadenie podlieha smernici 2012/19/EÚ. |  | Obal a prístroj zlikvidujte ekologicky! |
|  | Vyrobené z recyklovaných materiálov |  | Prístroj nepoužívajte na voľnom priestranstve a nikdy v prípade dažďa! |
|  | Zásah elektrickým prúdom zvrácej elektródy môže byť smrteľný! |  | Vdychovanie dymu vznikajúceho pri zváraní môže ohroziť vaše zdravie. |
|  | Iskry vzniknuté počas zvárania môžu spôsobiť výbuch alebo požiar! |  | Lúče elektrického oblúka môžu poškodiť oči a poraniť kožu! |
|  | Elektromagnetické polia môžu rušiť funkciu kardiostimulátorov! | $I_{1 \max}$ | Maximálna menovitá hodnota sieťového prúdu |
| H | Izolačná trieda |  | Rezanie plazmovou rezačkou |
|  | Kontrolka – tepelný snímač |  | Kontrolka – sieťová prípojka |
| IP21S | Druh krytia | $I_{1 \text{ eff}}$ | Efektívna hodnota maximálneho sieťového prúdu |
|  | Maximálna menovitá hodnota doby zvárania v prerušovanom režime Σ^1_{ON} |  | Maximálna menovitá hodnota doby zvárania v priebežnom režime $\Sigma^1_{\text{ON(max)}}$ |
|  1 ~ 50 Hz | Sieťový vstup; Počet fáz, symbol striedavého prúdu a menovitá hodnota frekvencie |  | Jednofázový statický menič frekvencie-transformátor-usmerňovač |

| | | | |
|-------|---|-------|---------------------------------------|
| U_0 | Napätie pri voľnobehu – menovitá hodnota | U_1 | Menovitá hodnota sieťového napätia |
| U_2 | Normalizované pracovné napätie | | |

Plazmová rezačka PPS 40 B3

• Úvod



Srdečne blahoželáme! Rozhodli ste sa pre prvotriedny výrobok. Pred prvým uvedením do prevádzky sa oboznámte s výrobkom. Pozorne si k tomu prečítajte bezpečnostné pokyny. Tento výrobok smú do prevádzky uviesť iba poučené osoby.

Nedovoľte, aby sa výrobok dostal do rúk deťom!

UPOZORNENIE!

► Výrazy „výrobok“ alebo „prístroj“ použité v nasledovnom texte sa vzťahujú na plazmovú rezačku popísanú v tomto návode na obsluhu.

• Použitie v súlade so stanoveným účelom

Prístroj je vhodný na plazmové rezanie všetkých elektricky vodivých materiálov pomocou stlačeného vzduchu. Súčasťou použitia v súlade so stanoveným účelom je tiež dodržiavanie bezpečnostných pokynov, návodu na montáž a prevádzkových upozornení v návode na obsluhu.

Je potrebné čo najpresnejšie dodržiavať platné bezpečnostné predpisy. Prístroj sa nesmie používať:

- v nedostatočne vetraných priestoroch,

- vo vlhkom alebo v mokrom okolitom prostredí,
- v potencionálne výbušnom okolitom prostredí,
- na rozmrazovanie potrubí,
- v blízkosti ľudí s kardiostimulátormi a
- v blízkosti ľahko zápalných materiálov.

Používajte výrobok iba tak, ako je popísané a len pre dané oblasti použitia. Tento návod dobre uschovajte. Pri postúpení výrobku tretej osobe s ním odovzdajte aj všetky podklady. Akékoľvek použitie, ktoré sa líši od použitia v súlade so stanoveným účelom, je zakázané a potencionálne nebezpečné. Škody spôsobené nedodržaním pokynov alebo nesprávnym použitím nie sú kryté zárukou a nespádajú do rozsahu ručenia výrobcu. Prístroj nie je určený na komerčné použitie. V prípade komerčného použitia stráca záruka platnosť.

ZVYŠKOVÉ RIZIKO

Aj v prípade, ak prístroj obsluhujete podľa predpisov, pretrvávajú vždy zvyškové riziká.

V súvislosti s typom konštrukcie a vyhotovením tejto plazmovej rezačky sa môžu vyskytnúť nasledovné nebezpečenstvá:

- poranenia oka spôsobené osvetlením,
- kontakt s horúcimi dielmi prístroja alebo obrobku (popáleniny),
- nebezpečenstvo úrazu a požiaru kvôli odletujúcim iskrám alebo čiastočkám škvary (v prípade neodborného zabezpečenia),
- škodlivé emisie dymov, pár a plynov

v prípade nedostatku vzduchu, resp. nedostatočného odsávania v uzavretých priestoroch.

Znížte zvyškové riziko tým, že prístroj budete používať opatrne a podľa predpisov a že budete dodržiavať všetky pokyny.

• Obsah balenia

- 1 plazmová rezačka
- 1 uzemňovací kábel so svorkou
- 1 rezací kábel vrátane rezacieho horáka
- 1 pneumatická hadica s pripojovacím systémom Quick-Connect
- 3 elektródy (1 už namontovaná)
- 1 návod na obsluhu
- 3 puzdrá horáka (1 už namontované)

- 8e Dištančný prvok
- 8f Spínač blokovania
- 9 Kontrolka ochrany proti prehriatiu
- 10 Plazmový horák – kontrolná zdierka
- 11 Uzemňovacia svorka – pripojovacia zdierka
- 12 Plazmový horák – pripojovacia zdierka
- 12a Krycí uzáver
- 13 Regulátor prúdu
- 14 Kontrolka siete
- 15 Rýchloprípojka pneumatickej hadice
- 16 Pneumatická hadica
- 17 Zapínač/vypínač
 - I znamená zapnuté
 - O znamená vypnuté
- 18 Nádobka na kondenzovanú vodu
- 19 Tlakomer
- 20 Prípojka stlačeného vzduchu
- 21 Otočné tlačidlo na reguláciu tlaku

• Popis súčiastok

UPOZORNENIE!

- Bezprostredne po vybalení skontrolujte vždy úplnosť obsahu balenia a tiež bezchybný stav prístroja. Nepoužívajte prístroj, ak je chybný.

- 1 Plazmová rezačka
- 2 Rukoväť na nosenie
- 3 Sieťová zástrčka
- 4 Uzemňovacia svorka
- 5 Uzemňovacia svorka – konektor
- 5a Uzemňovacia svorka – konektor prístroja
- 5b Uzemňovacia svorka – pripojovací konektor
- 6 Plazmový horák – kontrolný konektor
- 7 Plazmový horák – konektor
- 8 Plazmový horák
- 8a Tlačidlo plazmového horáka
- 8b Upínacie puzdro trysky
- 8c Puzdro horáka
- 8d Elektróda

• Technické údaje

| | |
|------------------|---|
| Výkon: | 15 – 40 A |
| Vstup: | 230 V~ 50 Hz |
| Hmotnosť: | cca 5,0 kg |
| Rozmery: | 341 x 116 x 237 mm |
| Izolačná trieda: | H |
| Rezný výkon: | Med': 1 – 4 mm Ušľachtilá oceľ: 1 – 8 mm Hliník: 1 – 8 mm Železo: 1 – 10 mm Oceľ: 1 – 12 mm |
| Pracovný tlak: | 4 – 4,5 baru (predvolená hodnota 4 bary) |

V priebehu ďalšieho vývoja môžu byť vykonané technické a optické zmeny bez predchádzajúceho upozornenia. Všetky rozmery, upozornenia a údaje v tomto návode na používanie sú preto bez záruky. Z tohto dôvodu nemožno uplatňovať na základe tohto návodu na používanie žiadne právne nároky.

• Bezpečnostné upozornenia

⚠ VAROVANIE!

- ▶ Pred použitím si starostlivo prečítajte návod na obsluhu. S prístrojom, jeho správnym používaním a bezpečnostnými pokynmi sa zoznámte podľa návodu na obsluhu. Je súčasťou prístroja a musí byť neustále k dispozícii!

⚠ VAROVANIE!

- ▶ **NEBEZPEČENSTVO OHROZENIA ŽIVOTA A ÚRAZU PRE BATOLATÁ A DETI!** Nikdy nenechávajte deti s obalovým materiálom bez dozoru. Hrozí nebezpečenstvo udusenía.

- Tento prístroj smú používať deti od 16 rokov a osoby so zníženými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami, prípadne osoby s nedostatkom skúseností a vedomostí, ak sú pod dozorom alebo boli poučené o bezpečnom používaní prístroja a nebezpečenstvách vyplývajúcich z jeho použitia. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Čistenie a použí-

vateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

- Opravy alebo/a údržbové práce nechajte vykonávať iba kvalifikovaného elektrikára.
- Používajte iba dodané zväzacie vedenia.
- Prístroj by počas prevádzky nemal stáť priamo pri stene a nemal by byť zakrytý alebo zovretý medzi ostatnými prístrojmi, aby bol cez vetracie štrbiny možný dostatočný prívod vzduchu. Presvedčte sa, že je prístroj správne pripojený do sieťového napätia. Vyvarujte sa akémukoľvek namáhaniu sieťového vedenia ťahom. Pred inštaláciou prístroja na iné miesto vyťahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.
- Ak nie je prístroj v prevádzke, vypnite ho vždy pomocou zapínača/vypínača. Držiak elektród položte na izolovanú podložku, elektródy vyberte z držiaka najskôr po 15 minútach chladenia.

Horúci kov a iskry sa odľahujú rezacím oblúkom. Tento prúd iskier, horúci kov, ako aj horúci obrobok a horúca prístrojová výbava môžu spôsobiť požiar alebo popáleniny. Skontrolujte pracovné prostredie a pred použitím prístroja sa ubezpečte, že je vhodné ako pracovisko.

- Do vzdialenosti 10 m okolo plazmovej rezačky odstráňte všetky horľavé materiály. Ak to nie je možné, veľmi starostlivo zakryte predmety vhodnými krytmi.
- Nerežte tam, kde by mohli odletujúce iskry zasiahnuť horľavý materiál.
- Chráňte seba a ostatných pred odletujúcimi iskrami a horúcim kovom.
- Buďte pozorní, pretože iskry a horúce materiály sa pri rezaní môžu ľahko dostať cez malé štrbiny a otvory do susedných priestorov.
- Uvedomte si, že rezanie na strope, na podlahe alebo v čiastkovom priestore môže spôsobiť požiar na protiláhlej, neviditeľnej strane.
- Pracovný kábel zapojte najkratším možným spôsobom do zásuvky, ktorá sa nachádza v blízkosti pracoviska, aby ste zabránili tomu, že elektrický kábel bude rozložený po celej miestnosti a mohol by sa nachádzať na neznámom podklade, ktorý môže spôsobiť elektrický šok, iskry a vypuknutie požiaru.
- Nepoužívajte plazmovú rezačku na rozmrazovanie zamrznutých potrubí.

Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom:

VAROVANIE!

- ▶ Zásah elektrickým prúdom rezacej elektródy môže byť smrteľný.

- Nevykonávajte plazmové rezanie počas dažďa a sneženia.
- Noste suché izolačné rukavice.
- Nechytajte elektródu holými rukami.
- Nenoste mokré alebo poškodené rukavice.
- Chráňte sa pred zásahom elektrickým prúdom odizolovaním obrobku.
- Neotvárajte kryt prístroja.
- Dodatočnú ochranu pred zásahom sieťovým prúdom v prípade výskytu chyby je možné zabezpečiť použitím prúdového chrániča, ktorý sa prevádzkuje so zvodovým prúdom nepresahujúcim 30 mA, a ktorý napája všetky zariadenia v blízkosti, ktoré sú napájané zo siete. Prúdový chránič pre prípad výskytu chyby musí byť vhodný pre všetky druhy prúdov.
- Musia byť ľahko dostupné prostriedky na rýchle elektrické odpojenie zdroja rezacieho prúdu alebo obvodu rezacieho prúdu (napr. zariadenie

núdzového vypnutia).

Ohrozenie vznikajúcim dymom počas plazmového rezania:

- Vdychovanie dymu vznikajúceho počas plazmového rezania môže ohroziť zdravie.
- Nedržte hlavu v zadymenej oblasti.
- Prístroj používajte v otvorených priestoroch.
- Prístroj používajte len v priestoroch s dobrým vetraním.

Ohrozenie prúdom iskier počas plazmového rezania:

- Iskry vzniknuté počas rezania môžu spôsobiť výbuch alebo požiar.
- Horľavé materiály udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od miesta rezania.
- Nevykonávajte plazmové rezanie vedľa horľavých materiálov.
- Iskry z rezania môžu spôsobiť požiare.
- Majte v blízkosti pripravený hasiaci prístroj a pozorovateľa, ktorý ho môže ihneď použiť.
- Nerežte na bubnoch ani v žiadnych uzatvorených nádobách.

Ohrozenie lúčmi elektrického oblúka:

- Lúče elektrického oblúka môžu

poškodiť oči a poraniť kožu.

- Noste vhodnú pokrývku hlavy a ochranné okuliare
- Noste ochranu sluchu a vysoko si vyhrňte golier.
- Použite ochrannú zväračskú kuklu a dbajte na správne nastavenie filtra.
- Noste kompletné telové chrániče.

Ohrozenie elektromagnetickými poliami:

- Rezací prúd vytvára elektromagnetické polia.
- Nepoužívajte spolu so zdravotníckymi implantátmi.
- Zváracie káble si nikdy neovíjajte okolo tela.
- Zváracie káble ved'te spoločne.

● Bezpečnostné upozornenia špecifické pre zväračské štíty

- Pomocou svetlého svetelného zdroja (napríklad zapaľovač) sa vždy pred začiatkom rezacích prác presvedčte o správnej funkcii zväračského štítu.
- Striekajúce časti z rezania môžu poškodiť ochranné sklo. Poškodené alebo poškriabané ochranné sklá ihneď vymeňte.

- Poškodené alebo silno znečistené, prípadne postriekané komponenty ihneď vymeňte.
- Prístroj smú prevádzkovať iba osoby, ktoré dovŕšili vek 16 rokov.
- Zoznámte sa s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa týkajú zvárania. Dodržiavajte pritom bezpečnostné pokyny vašej plazmovej rezačky.
- Pri zváraní a rezaní si vždy nasadzte zväračský štít. Ak ho nepoužijete, môžete si privodiť vážne poranenie sietnice.
- Počas zvárania a plazmového rezania noste vždy ochranný odev.
- Nikdy nepoužívajte zväračský štít bez ochranného skla, pretože v opačnom prípade sa môže poškodiť optická jednotka. Existuje nebezpečenstvo poškodenia očí!
- Kvôli dobrej viditeľnosti a práci bez únavy vymeňte včas ochranné sklo.

● **Prostredie so zvýšeným elektrickým ohrozením**

Prostredia so zvýšeným elektrickým ohrozením sa vyskytujú napr.:

- Na pracoviskách s obmedze-

ným priestorom pre pohyb, keď operátor pracuje v nútenej polohe (napr. kolenačky, v sede, v ľahu) a dotýka sa elektricky vodivých dielov;

- Na pracoviskách, ktoré sú úplne alebo čiastočne elektricky vodivo ohraničené a na ktorých vzniká veľké ohrozenie náhodným dotykom zo strany obsluhy;
- Na mokrých, vlhkých alebo horúcich pracoviskách, na ktorých vlhkosť vzduchu alebo pot výrazne znižujú odpor ľudskej kože a izolačné vlastnosti ochranného vybavenia.

Kovový rebrík alebo lešenie môžu taktiež vytvoriť prostredie so zvýšeným elektrickým ohrozením.

Pri použití zväračiek v podmienkach s elektrickým ohrozením nesmie voľnobežné výstupné napätie zväračky prekročiť 48 V (efektívna hodnota). Táto plazmová rezačka sa na základe výstupného napätia v týchto prípadoch nesmie používať.

● **Plazmové rezanie v stiesnených priestoroch**

Pri plazmovom zváraní a rezaní v stiesnených priestoroch môže dôjsť k ohrozeniu toxickými plynmi (nebezpečenstvo uduse-

nia). V stiesnených priestoroch sa smie prístroj prevádzkovať iba vtedy, ak sa v bezprostrednej blízkosti nachádzajú poučené osoby, ktoré môžu v prípade núdze zasiahnuť. V tomto prípade musí pred použitím plazmového rezania situáciu posúdiť odborník, ktorý určí kroky potrebné na zabezpečenie bezpečnosti práce a tiež ktoré bezpečnostné opatrenia sa musia prijať počas samotného procesu zvrárania.

● **Sčítanie volnobežných napätí**

Ak je v prevádzke viac zdrojov zvráacieho prúdu, môže dôjsť k sčítaniu ich volnobežných napätí, čo môže viesť k zvýšenému elektrickému ohrozeniu. Zdroje zvráacieho prúdu s ich samostatnými riadeniami a pripojkami musia byť jasne označené, aby bolo možné rozpoznať, čo patrí k príslušnému elektrickému obvodu.

● **Použitie ramenného popruhu**

Plazmová rezačka sa nesmie používať, pokiaľ je prístroj prenášaný, napríklad na ramennom popruhu.

Tým sa predchádza:

- riziku straty rovnováhy pri ťahaní pripojených káblov alebo hadíc,
- zvýšenému riziku zásahu elektrickým prúdom, keďže sa obsluha dostáva do kontaktu so zemou, ak používa zdroj zvráacieho prúdu triedy I, ktorého teleso je uzemnené jeho ochranným vodičom.

● **Ochranný odev**

- Počas práce musí byť obsluha na celom tele chránená príslušným odevom a ochranou tváre proti žiareniu a popáleninám. Je potrebné dodržiavať nasledovné kroky:
 - Pred rezacími prácami si oblečte ochranný odev.
 - Natiahnite si rukavice.
 - Otvorte okná, aby ste zabezpečili prívod vzduchu.
 - Nasadte si ochranné okuliare.
- Na oboch rukách je potrebné nosiť rukavice s manžetou z vhodného materiálu (koža). Tie musia byť v bezchybnom stave.
- Na ochranu odevu proti odletovaniu iskier a popáleninám je potrebné nosiť vhodné

zástery. Ak si to vyžaduje druh práce, napríklad zváranie nad hlavou, je potrebné nosiť ochranný odev a tiež ochranu hlavy, ak je to nevyhnutné.

● Ochrana proti žiareniu a popáleninám

- Pracovisko označte výveskou „Opatrne! Nepozerajte sa do plameňa!“, ktorá bude upozorňovať na nebezpečenstvo poškodenia zraku. Pracoviská je potrebné zatieniť tak, aby boli chránené osoby, ktoré sa nachádzajú v blízkosti. Je potrebné zabezpečiť, aby sa nepovolane osoby zdržovali v dostatočnej vzdialenosti od zväracích prác.
- V bezprostrednej blízkosti stabilných pracovísk sa nesmú nachádzať steny so svetlou farbou, ani ligotavé steny. Okná je potrebné chrániť proti žiareniu alebo odrazu žiarenia aspoň do výšky hlavy, napríklad vhodným náterom.

● Klasifikácia prístroja z hľadiska EMC

Podľa normy IEC 60974-10 ide o plazmovú rezačku s elektromagnetickou kompatibilitou triedy A.

Prístroje triedy A sú prístroje, ktoré sú vhodné na používanie vo všetkých zariadeniach okrem obytných zón, a tých, ktoré sú priamo pripojené k verejnej nízkonapäťovej sieti, ktorá napája (aj) obytné budovy. Prístroje triedy A musia dodržiavať hraničné hodnoty triedy A.

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIE:

Prístroje triedy A sú určené na použitie v priemyselnom prostredí. Kvôli vyskytujúcim sa výkonovým, ako aj vyžarovaným premenným rušeniam môžu nastať ťažkosti so zabezpečením elektromagnetickej kompatibility v iných prostrediach. Hoci prístroj spĺňa emisné limity špecifikované v norme, môžu príslušné prístroje aj napriek tomu spôsobovať elektromagnetické rušenie v citlivých zariadeniach a prístrojoch. Za rušenia, ktoré vzniknú pri výkone prác elektrickým oblúkom, je zodpovedný používateľ a musí vykonať vhodné ochranné opatrenia. Pritom musí používateľ zohľadniť najmä:

- Sieťové, riadiace, signálne a telekomunikačné vedenia
- Počítače a iné prístroje riadené mikroprocesorom
- Televízne, rádiové a iné repro-

dukčné prístroje

- Elektronické a elektrické bezpečnostné zariadenia
- Osoby s kardiostimulátormi alebo načúvacími prístrojmi
- Meracie a kalibračné zariadenia
- Odolnosť proti rušeniu iných zariadení v blízkosti
- Dennú dobu, počas ktorej sa vykonávajú rezacie práce.

Aby sa znížilo možné rušivé vyžarovanie, odporúčame nasledovné:

- Pravidelne vykonávajte údržbu plazmovej rezačky a udržiavajte ju v dobrom stave.
- Zváracie káble by mali byť úplne odvinuté a čo možno najviac paralelne vedené na zemi
- Prístroje a systémy ohrozené rušivým vyžarovaním by sa mali presunúť čo najďalej od oblasti rezania alebo mali by byť tienené.

• Všeobecné vysvetlivky k plazme

Plazmové rezačky fungujú tak, že tlaku vystavený plyn, ako napríklad vzduch, pretláčajú cez malú rúrku. V strede tejto rúrky sa nachádza záporne nabitá elektróda priamo nad tryskou.

Účinkom vírivého prstenca sa plazma začne rýchlo otáčať. Ak na zápornú elektródu privediete prúd a hrot trysky sa dostane do styku s kovom, vytvorí toto spojenie uzatvorený, elektrický okruh. Vtedy medzi elektródou a kovom vznikne silná zapaľovacia iskra. Zatiaľ čo prúdiaci plyn prúdi cez rúrku, zohreje zapaľovacia iskra plyn, až kým nedosiahne stav plazmy. Táto reakcia spôsobí prúd usmernenej plazmy s teplotou 16 649 °C alebo viac, ktorá sa pohybuje rýchlosťou 6,096 m/sek a zmení kov na paru a roztavené vedľajšie produkty. Samotná plazma vedie elektrický prúd. Pracovný okruh, ktorý je príčinou vzniku oblúku, je prítomný dovtedy, kým sa prúd vedie na elektródu a plazma zostáva v kontakte s kovom, ktorý sa má spracovať.

Rezacia tryska má rad ďalších kanálov. Tieto kanály vytvárajú konštantný tok ochranného plynu okolo oblasti rezania. Tlak tohto toku plynu kontroluje polomer plazmového zväzku.

UPOZORNENIE!

- ▶ Stroj je koncipovaný iba na to, aby sa stlačený vzduch používal ako „plyn“.

• Pred uvedením do prevádzky

• Okolité prostredie inštalácie

Zabezpečte, aby bol pracovný priestor dostatočne vetraný. Ak sa prístroj obsluhuje bez dostatočného chladenia, znižuje sa doba zapnutia a môže dochádzať k prehriatiam.

Pritom môžu byť potrebné dodatočné ochranné opatrenia:

- Prístroj musí byť inštalovaný voľne tak, aby voľný priestor okolo neho bol najmenej 0,5 m.
- Vetracie štrbiny sa nesmú prestaviť ani zakryť.
- Nepoužívajte prístroj ako odkladací priestor. Na prístroj sa nesmie odkladať žiadne náradie ani iné predmety.
- Prevádzka musí prebiehať v suchom a dobre vetranom pracovnom prostredí.

• Pripojenie stlačeného vzduchu

UPOZORNENIE!

► Prístroj je navrhnutý na prevádzkový tlak až do hodnoty 6,3 baru. Pri nastavovaní tlaku vzduchu dbajte na to, že môže dôjsť k poklesu tlaku. Takto pri dĺžke hadice 10 m a vnútornom priemere 9 mm klesne o cca 0,6 baru.

Používajte iba filtrovaný a regulovaný stlačený vzduch.

- Pripojte pneumatickú hadicu [16] na zadnú stranu plazmovej rezačky [1] na prípojku stlačeného vzduchu [20]. Nasuňte pritom stranu pneumatickej hadice [16] bez rýchlospojky do prípojky stlačeného

vzduchu [20] plazmovej rezačky [1] (pozri obr. I).

- Otočným tlačidlom [21] na odlučovači kondenzátu môžete nastaviť tlak (pozri obr. I-L). Je možné nastaviť tlak 4 – 4,5 baru.
- Aby ste opäť uvoľnili pneumatickú hadicu [16], musíte súčasne stlačiť aretáciu pneumatickej prípojky [20] a vytiahnuť pneumatickú hadicu [16] (pozri obr. I).

• Pripojenie rezacieho horáka

- Stiahnite krycí uzáver [12a] z plazmový horák–pripojovacia zdierka [12].
- Nasuňte konektor plazmového horáka [7] do pripojovacej zdierky plazmového horáka [12] a rukou pevne utiahnite prevlečnú maticu (pozri obr. A+B).
- Nasuňte kontrolný konektor plazmového horáka [6] do kontrolnej zdierky plazmového horáka [10] a rukou pevne utiahnite prevlečnú maticu (pozri obr. A+B).

• Pripojenie uzemňovacieho kábla

Spojte konektor prístroja uzemňovacej svorky [5a] s pripojovacou zdierkou uzemňovacej svorky [11]. Spojte konektor uzemňovacej svorky [5] s pripojovacím konektorom uzemňovacej svorky [5b]. Dávajte pozor na to, aby sa pripojovací trň najprv zasunul a až potom otočil. Pripojovací trň konektora prístroja uzemňovacej spojky [5a] musí pri zasunutí smerovať nahor. Po zasunutí musíte pripojovací trň otáčať v smere hodinových ručičiek až na doraz, aby ste ho zaistili (pozri obr. A+B). Pritom nie je potrebné používať žiadnu silu!

• Uvedenie do prevádzky

• Obsluha

1. Nainštalujte plazmovú rezačku [1] na suchom a dobre vetranom mieste.
2. Umiestnite stroj v blízkosti obrobku.
3. Stlačte zapínač/vypínač [17].
4. Upevnite uzemňovaciu svorku [4] na rezaný obrobok a zabezpečte, aby vznikol dobrý elektrický kontakt.
5. Regulátor prúdu nastavte [13] na rezací prúd. Ak sa preruší svetelný oblúk, musíte podľa potreby nastaviť vyšší rezací prúd. Ak elektróda často zhorí, treba nastaviť nižší rezací prúd.
6. Plazmovú rezačku [8] umiestnite na obrobok tak, aby dištančný prvok úplne priliehal. Na odblokovanie tlačidla plazmového horáka [8a] posuňte spínač blokovania [8f] dopredu. Stlačte tlačidlo plazmového horáka [8a]. Rezací oblúk sa zapáli.
7. Začnite pomaly rezať a potom zvyšujte rýchlosť, aby ste dosiahli želanú kvalitu rezu.
8. Rýchlosť je potrebné regulovať tak, aby sa dosiahol dobrý rezný výkon.
9. Po ukončení rezania posuňte spínač blokovania [8f] znovu dozadu.



Pri rezaní v ručnej rezacej prevádzke ťahajte voľne priliehajúci dištančný prvok okolo obrobku zľahka a konštantnou rýchlosťou.

Na dosiahnutie optimálneho rezu je dôležité, aby ste dodržiavali správnu rýchlosť rezu zodpovedajúcu hrúbke materiálu. Pri príliš malej rýchlosti rezu je rezná hrana neostrá v dôsledku príliš silného privádzania tepla. Optimálna rýchlosť rezu sa dosiahne, ak je rezací lúč počas rezania naklonený zľahka smerom dozadu.

Pri uvoľnení tlačidla plazmového horáka [8a]

zhasne plazmový zväzok a vypne sa zdroj prúdu. Plyn prúdi ešte cca 5 sekúnd, aby sa ochladil horák. Plazmový horák [1] sa nesmie počas doby prúdenia zvyškového prúdu plynu vypnúť, aby sa zabránilo poškodeniam v dôsledku prehriatia plazmového horáka [8].

Vysvetlenie zapalovania s pilotným štartom

Stlačením tlačidla plazmového horáka [8a] sa zapáli pilotný elektrický oblúk. Pritom vzniká na hrote puzdra horáka [8c] plazmový zväzok. To umožňuje bezkontaktný nárez obrobku. Týmto spôsobom je možné rezať aj mriežky a rošty.





POZOR!

- Po ukončení rezacej práce nechajte prístroj zapnutý ešte cca 2 – 3 minúty! Ventilátor chladí elektroniku.

• Odstraňovanie porúch

UPOZORNENIE!

- Ak je stlačené odsávanie horáka, počas plazmového rezania sa vytvorí napätie potrebné na rezanie. Preto ak nie je uzavretý elektrický okruh, odvádza sa vytvorené napätie cez prúd iskier. Elektrické výboje, ktoré tým vznikajú vnútri prístroja, nepredstavujú chybu prístroja. Skontrolujte správnu montáž prístroja podľa krokov opísaných v časti „Uvedenie do prevádzky“.

| Porucha | Príčina poruchy | Odstraňovanie porúch |
|--|---|---|
| Nesvieti kontrolka? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Žiadne elektrické pripojenie. ■ Hlavný zapínač/vypínač je nastavený na VYP. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Overte, či je prístroj pripojený do zásuvky. ■ Nastavte spínač do polohy ON/ZAP. |
| Nebeží ventilátor? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Prerušené elektrické vedenie. ■ Chybné elektrické vedenie ventilátora. ■ Chybný ventilátor. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Overte, či je prístroj pripojený do zásuvky. |
| Svieti svetelná signalizácia? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zapnutá ochrana proti prehriatiu. ■ Príliš vysoké vstupné napätie. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nechajte prístroj vychladnúť. ■ Vstupné napätie podľa typového štítku. |
| Žiadny výstupný prúd? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Chybný stroj. ■ Aktivovaná ochrana proti prehriatiu. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nechajte stroj opraviť. ■ Nechajte prístroj vychladnúť. |
| Znižuje sa výstupný prúd? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Príliš nízke vstupné napätie. ■ Príliš malý priemer pripojovacieho kábla. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Dodržiavajte vstupné napätie podľa typového štítku. |
| Nedá sa regulovať prívod vzduchu? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Pneumatické vedenie je poškodené alebo chybné. ■ Vypadáva ventil/tlakomer. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nové pripojenie vedenia. |
| Nevytvorí sa vysokofrekvenčný oblúk? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Spínač horáka je chybný. ■ Uvoľnené spájkované miesto na spínači horáka alebo na konektore. ■ Vypadáva ventil/tlakomer. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vymeňte elektródu. |
| Zlé zapalovanie? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Poškodené alebo opotrebované diely horáka. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vymeňte opotrebované diely. |
| Plazmový horák  nie je pripravený na prevádzku? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vypnutý prúdový spínač. ■ Obmedzený prenos vzduchu. ■ Obrobok nie je spojený s uzemňovacou svorkou. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Prepnite prúdový spínač do polohy „on“. ■ Ďalšou indíciou toho je zelenkastý plameň. Skontrolujte zásobovanie vzduchom. ■ Skontrolujte spojenia. |
| Iskry vyletujú smerom nahor, namiesto nadol cez materiál? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Puzdro horáka  neprevíta materiál ■ Puzdro horáka  je vzdialené od materiálu príliš ďaleko. ■ Materiál nebol pravdepodobne správne uzemnený. ■ Je príliš vysoká rýchlosť zdvihu. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zvýšte intenzitu prúdu. ■ Znížte vzdialenosť puzdra horáka  od materiálu. ■ Skontrolujte spojenia týkajúce sa správneho uzemnenia. ■ Znížte rýchlosť. |

| | | |
|--|---|---|
| Počiatočný rez, ale materiál nie je úplne prevrtaný? | <ul style="list-style-type: none"> Možný problém so spojením. | <ul style="list-style-type: none"> Skontrolujte všetky spojenia. |
| Vytváranie škvary na rozhraniach? | <ul style="list-style-type: none"> Náradie/materiál vytvára horúčavu. Príliš malá rýchlosť rezu alebo príliš vysoká intenzita prúdu. Opotrebované jednotlivé diely plazmového horáka [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> Nechajte materiál ochladieť a potom pokračujte s rezaním. Zvýšte rýchlosť a/alebo znížte intenzitu prúdu, kým sa množstvo škvary nezníži na minimum. Skontrolujte a vymeňte opotrebované diely. |
| Počas rezania sa oblúk zastaví? | <ul style="list-style-type: none"> Príliš malá rýchlosť rezu. Plazmový horák [8] držíte od materiálu vzdialený príliš vysoko a príliš ďaleko. Opotrebované jednotlivé diely plazmového horáka [8b], [8c], [8d]. Obrobok už nie je spojený s uzemňovacím káblom. | <ul style="list-style-type: none"> Zvyšujte rýchlosť rezu, kým neodstránite problém. Spustíte plazmový horák [8] až na odporúčanú výšku. Skontrolujte a vymeňte opotrebované diely. Skontrolujte spojenia. |
| Nedostatočný prienik? | <ul style="list-style-type: none"> Príliš vysoká rýchlosť rezu. Kov je príliš hrubý. Opotrebované jednotlivé diely plazmového horáka [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> Spomaľte pracovnú rýchlosť. Sú nevyhnutné viaceré priebehy. Skontrolujte a vymeňte opotrebované diely. |
| Spotrebné diely sa rýchlo opotrebovávajú. | <ul style="list-style-type: none"> Kapacita bola preťažená. Prekročenie doby riadenia oblúka. Nesprávne poskladaný plazmový horák. Nedostatočné zásobovanie vzduchom, tlak je príliš nízky. Chybný vzduchový kompresor. | <ul style="list-style-type: none"> Príliš hrubý materiál, zväčšite uhol, aby ste zabránili spätnému fúkaniu materiálu späť do hrotu. Neovládajte oblúk dlhšie ako 5 sekúnd. Skontrolujte vzduchový filter, zväčšite tlak vzduchu. Skontrolujte výkon vzduchového kompresora a zabezpečte, aby bol vstupný tlak vzduchu najmenej 100 PSI (6,8 baru). |

• Údržba a starostlivosť

• Údržba horáka

- Diely zobrazené na obrázku F, ktoré

podliehajú opotrebovaniu, sú elektróda [8d] a puzdro horáku [8c]. Tie je možné vymeniť po odskrutkovaní upínacieho puzdra trysky [8b].

- Elektródu [8d] je potrebné vymeniť, ak vykazuje v strede kráter hlboký približne 1,5 mm.

POZOR!

- ▶ Na vyskrutkovanie elektródy nepoužívajte prudkú silu, ale pozvoľne ju zvyšujte, až kým sa elektróda neuvoľní. Novú elektródu naskrutkujte do uloženia elektródy.

- Puzdro horáka [8c] je potrebné vymeniť, ak je poškodený stredný otvor alebo sa rozšíril v porovnaní s otvorom novej trysky. Ak sa elektróda [8d] alebo puzdro horáka [8c] vymenia príliš neskoro, vedie to k prehrievaniu dielov.

Po výmene je potrebné zabezpečiť, aby sa upínacie puzdro trysky [8b] dostatočne pritiahlo.

POZOR!

- ▶ Upínacie puzdro trysky [8b] sa smie naskrutkovať na plazmový horák [8] až vtedy, keď je vložená elektróda [8d] a puzdro horáka [8c].
- ▶ **Ak tieto diely chýbajú, môže to viesť k chybným funkciám prístroja a predovšetkým k ohrozeniu personálu obsluhy.**

• Údržba

UPOZORNENIE!

- ▶ Plazmová rezačka sa musí pravidelne udržiavať, aby sa zabezpečila jej bezchybná funkcia a dodržiavanie bezpečnostných požiadaviek. Neodborná a nesprávna prevádzka môže viesť k výpadkom prístroja a k jeho poškodeniam. Opravy nechajte vykonávať iba kvalifikovanými odborníkmi.

UPOZORNENIE!

- ▶ Vyprázdnenie nádoby kondenzovanej vody [18] nie je potrebné. Ak sa tu nazbiera voda, dole na nádobe vznikne jemná kvapka. Kondenzovaná voda sa následne odparí.

Skôr, ako začnete vykonávať údržbové práce alebo opravy na plazmovej rezačke, vypnite hlavné zásobovanie elektrickým prúdom a tiež hlavný vypínač prístroja.

- Pravidelne čistite vonkajšok plazmovej rezačky a jej príslušenstvo. Pomocou vzduchu, čistiacej bavlny alebo kфы odstráňte nečistotu a prach.
- V prípade poruchy alebo potrebnej výmeny dielov prístroja sa obráťte na príslušný kvalifikovaný personál.

• Skladovanie

Ak sa prístroj nepoužíva, mali by ste ho skladovať chránený pred prachom na čistom a suchom mieste.

• Informácie o ochrane životného prostredia a likvidácii



ELEKTRICKÉ ZARIADENIA NEVYHAZUJTE DO KOMUNÁLNEHO ODPADU! RECYKLÁCIA SUROVÍN NAMIESTO LIKVIDÁCIE ODPADU!

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ sa použité elektrické spotrebiče musia zbierať oddelene a recyklovať ekologickým spôsobom. Elektrické a elektronické zariadenie, ktoré sú určené na likvidáciu, sa označujú ako vyradené zariadenia. Majitelia vyradených zariadení sú povinní likvidovať ich oddelene od netriedeného domového odpadu.

Majitelia vyradených zariadení sú povinní separovať staré batérie a akumulátory, ktoré nie sú súčas-

ťou vyradených zariadení, ako aj svetelné zdroje pred odovzdaním zariadení na zbernom mieste. To neplatí, ak sa vyradené zariadenia odovzdajú verejno-právny podnikom na likvidáciu odpadu a tam sa oddelia od ostatných starých zariadení na účely ich prípravy na opätovné použitie. Ak si nie ste istí, obráťte sa na nezávislých odborníkov. Majitelia vyradených zariadení zo súkromných domácností ich môžu odovzdať na zberných miestach verejno-právnych podnikov na likvidáciu odpadu alebo na zberných miestach zriadených výrobcami alebo distribútormi v zmysle zákona o elektrických a elektronických zariadeniach (ElektroG). Vaše chybné zaslané zariadenia zadarmo zlikvidujeme. Vyradené zariadenia môžete takisto zadarmo odovzdať v pobočke Lidl. Ako koncový používateľ ste zodpovední za osobné údaje na vyradených zariadeniach určených na likvidáciu.



Zariadenie, príslušenstvo a obal by ste mali odovzdať do zberne na ekologickú recykláciu.



Toto zariadenie je označené podľa smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení (WEEE). Symbol „preškrtnutej nádoby na odpad“ znamená, že ste zo zákona povinní likvidovať tieto zariadenia separovane od domového odpadu. Zariadenie nesmiete likvidovať s komunálnym odpadom. Batérie s obsahom škodlivín sú označené vedľa uvedenými symbolmi, ktoré upozorňujú na zákaz likvidácie s komunálnym odpadom. Označenia základných ťažkých kovov: Cd = kadmium, Hg = ortuť, Pb = olovo.

Použitie batérie odovzdajte na zbernom mieste vo vašom meste/obci alebo u vášho predajcu. Splníte si tak zákonné povinnosti a prispějete k ochrane životného prostredia.



Všimajte si označenie na rôznych obalových materiáloch a triedte ich

podľa typu každý zvlášť. Obalové materiály sú označené skratkami (a) a číslami (b) s týmto významom: 1 – 7: plasty, 20 – 22: papier a lepenka, 80 – 98: kompozitné materiály.

• EÚ vyhlásenie o zhode

My,

C.M.C. GmbH

Zodpovedný za dokumenty:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

66386 St. Ingbert

Nemecko

vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že výrobok

Plazmová rezačka PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**

Rok výroby: **03/23**

Číslo výrobku: **2527**

Model: **PPS 40 B3**

spĺňa základné požiadavky na ochranu, ktoré sú stanovené v európskych smerniciach

EÚ smernica o elektromagnetickej kompatibilite

2014/30/EÚ

Smernica RoHS

2011/65/EÚ

EÚ smernica o nízkom napätí

2014/35/EÚ

a v ich neskoršom znení.

Výhradnú zodpovednosť za prípravu vyhlásenia o zhode nesie výrobca.

Vyššie popísaný predmet vyhlásenia spĺňa smernicu 2011/65/EÚ Európskeho parlamentu a Rady zo dňa 8. júna 2011 na obmedzenie použitia určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických prístrojoch.

Na účely posúdenia zhody boli použité nasledujúce harmonizované normy:

EN IEC 60974-6:2016
EN 60974-10:2014/A1:2015
EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, 01.07.2022

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
I. A. 66786 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

z poverenia Dr. Christian Weyler
- Zabezpečenie kvality -

• Informácie o záruke a servise

Záruka spoločnosti Creative Marketing & Consulting GmbH

Vážená zákazníčka, vážený zákazník, na toto zariadenie získavate záruku 3 roky od dátumu kúpy. V prípade nedostatkov tohto výrobku máte voči predajcovi výrobku zákonom stanovené práva. Tieto zákonné práva nie sú našimi nižšie uvedenými záručnými podmienkami nijakým spôsobom obmedzené.

• Záručné podmienky

Záručná lehota začína plynúť dňom kúpy. Starostlivo si uschovajte originálny doklad o kúpe. Budete ho potrebovať ako doklad o zakúpení výrobku. Ak sa v priebehu 3 rokov od dátumu kúpy tohto zariadenia vyskytne chyba materiálu alebo výrobná chyba, zariadenie vám bezplatne opravíme alebo vymeníme – podľa nášho zväzenia. Podmienkou poskytnutia tohto záručného plnenia je, že v rámci 3-ročnej lehoty

predložíte chybné zariadenie a doklad o kúpe (pokladničný lístok) a písomnou formou stručne popíšete, v čom pozostáva nedostatok a kedy sa vyskytol. Pokiaľ je táto chyba krytá našou zárukou, vrátime vám opravený alebo nový výrobok. Opravou alebo výmenou výrobku nezačína plynúť nová záručná lehota.

• Záručná doba a zákonný nárok na reklamáciu

Záručná doba sa následkom záručného plnenia nepredlžuje. To platí aj pre vymenené a opravené diely. Poškodenia a nedostatky, ktoré sa vyskytli už pri kúpe, sa musia nahlásiť ihneď po vybalení. Opravy po uplynutí záručnej doby sú sponatnené.

• Rozsah záruky

Zariadenie bolo starostlivo vyrobené podľa prísnych kvalitatívnych noriem a pred distribúciou dôkladne odskúšané.

Záručné plnenie sa vzťahuje na materiálové alebo výrobné chyby. Táto záruka sa nevzťahuje na časti výrobku, ktoré sú vystavené bežnému opotrebovaniu, a preto sa môžu považovať za spotrebné diely, ani na poškodenia citlivých dielov, napr. spínače, akumulátory alebo diely zo skla. Táto záruka zaniká, ak sa výrobok používa nesprávne alebo v poškodenom stave, alebo ak bola nesprávne vykonávaná údržba. Pre správne používanie výrobku je potrebné presne dodržiavať všetky pokyny obsiahnuté výlučne v tomto preklade originálneho návodu na obsluhu. Je potrebné bezpodmienečne zabrániť účelom použitia a konaniam, od ktorých preklad originálneho návodu na obsluhu odrádza alebo pred ktorými varuje.

Výrobok je určený len na súkromné a nie komerčné použitie. V prípade nesprávnej alebo neodbornej manipulácie, použitia ná-

silia a v prípade zásahov, ktoré nevykonala naša autorizovaná servisná pobočka, záruka zaniká.

• Postup v prípade poškodenia v záruke

Aby sme vašu žiadosť mohli čo najrýchlejšie vybaviť, postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

V prípade akýchkoľvek otázok si pripravte pokladničný blok a číslo výrobku (napr. IAN) ako doklad o kúpe. Číslo výrobku je uvedené na typovom štítku, gravúre, titulnej strane vášho návodu (vľavo dole) alebo na nálepke na zadnej alebo spodnej strane. V prípade výskytu funkčných chýb alebo iných nedostatkov najskôr telefonicky alebo e-mailom kontaktujte nižšie uvedené servisné oddelenie.

Výrobok, ktorý bol zaregistrovaný ako chybný, môžete potom spolu s dokladom o kúpe (pokladničným blokom) a informáciou, o aký druh nedostatku ide a kedy sa vyskytol, bezplatne zaslať na adresu servisu, ktorá vám bola oznámená.



Upozornenie:

Na stránke www.lidl-service.com si môžete stiahnuť túto a mnohé iné príručky, videá o výrobku a softvér.

Prostredníctvom QR kódu môžete prejsť priamo na internetovú stránku servisu spoločnosti Lidl (www.lidl-service.com) a po zadaní svojho čísla výrobku (IAN) 365029 si môžete otvoriť príslušný návod na obsluhu.



Tu sú naše kontaktné údaje:

SK

Názov: C. M. C. GmbH
Internetová adresa: www.cmc-creative.de
E-mail: service.sk@cmc-creative.de
Telefón: 0850 232001
Sídlo: Nemecko

IAN 365029_2204

Upozorňujeme, že nasledujúca adresa nie je adresou servisu. Najskôr sa obráťte na hore uvedený servis.


















C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
NEMECKO



Objednávanie náhradných dielov

www.ersatzteile.cmc-creative.de

| | |
|--|------------|
| Tabla de los pictogramas utilizados | Página 149 |
| Introducción | Página 150 |
| Uso adecuado | Página 150 |
| Volumen de entrega | Página 151 |
| Descripción de las piezas | Página 151 |
| Datos técnicos | Página 152 |
| Indicaciones de seguridad | Página 152 |
| Explicaciones generales relativas al plasma | Página 159 |
| Antes de la puesta en funcionamiento | Página 160 |
| Lugar de colocación | Página 160 |
| Conexión del aire comprimido | Página 160 |
| Conexión del quemador de corte | Página 160 |
| Conexión del cable de puesta a tierra | Página 161 |
| Puesta en funcionamiento | Página 161 |
| Manejo | Página 161 |
| Solución de problemas | Página 162 |
| Mantenimiento y cuidados | Página 165 |
| Mantenimiento del quemador | Página 165 |
| Mantenimiento | Página 165 |
| Almacenamiento | Página 166 |
| Indicaciones medioambientales y de desecho de residuos | Página 166 |
| Declaración de conformidad UE | Página 167 |
| Información sobre la garantía y el servicio posventa | Página 167 |
| Condiciones de la garantía | Página 167 |
| Periodo de garantía y reclamaciones por defectos estipuladas por ley | Página 168 |
| Cobertura de la garantía | Página 168 |
| Proceso en caso de garantía | Página 168 |

• Tabla de los pictogramas utilizados

| | | | |
|---|---|---|--|
|  | ¡Cuidado! ¡Leer las instrucciones de uso! |  | ¡Cuidado! ¡Peligro derivado de descargas eléctricas! |
|  | ¡Atención, posibles peligros! |  | ¡Nota importante! |
|  | El símbolo de un contenedor de basura tachado sobre ruedas indica que este aparato está sujeto a la Directiva 2012/19/UE. |  | ¡Elimine el embalaje y el aparato de forma respetuosa con el medio ambiente! |
|  | Fabricado a partir de material reciclado |  | ¡No emplee el aparato al aire libre y bajo ningún concepto bajo la lluvia! |
|  | ¡Las descargas eléctricas de los electrodos de soldadura pueden ser mortales! |  | ¡Inhalar el humo de la soldadura puede ser nocivo para su salud! |
|  | ¡Las chispas de soldadura pueden provocar una explosión o un incendio! |  | ¡Las radiaciones del arco eléctrico pueden provocar lesiones oculares y cutáneas! |
|  | ¡Los campos electromagnéticos pueden afectar el correcto funcionamiento de los marcapasos! | $I_{1 \max}$ | Valor de medición máximo de la corriente de red |
| H | Clase de aislamiento |  | Corte con cortador de plasma |
|  | Piloto de control – controlador térmico |  | Piloto de control – conexión a la red |
| IP21S | Tipo de protección | $I_{1 \text{ eff}}$ | Valor real de la corriente de red máxima |
|  | Valor de medición máximo del tiempo de soldadura en modo intermitente Σ_{ON}^I |  | Valor de medición máximo del tiempo de soldadura en modo continuo $\Sigma_{\text{ON}}^I (\text{máx.})$ |

| | | | |
|---|--|---|---|
|  1 ~ 50 Hz | Entrada de red; número de fases así como símbolo de corriente alterna y valor de medición de la frecuencia |  | Rectificador-transformador- convertidor de frecuencia estático monofásico |
| U_0 | Valor de medición de la tensión en vacío | U_1 | Valor de medición de la tensión de red |
| U_2 | Tensión de trabajo normalizada | | |

Cortador de plasma PPS 40 B3

• Introducción



¡Enhorabuena! Ha optado por un producto de alta calidad. Familiarícese con el producto antes de la primera puesta en funcionamiento. Para ello lea atentamente las indicaciones de seguridad. Solamente personas instruidas pueden poner en funcionamiento el producto.

¡Mantener fuera del alcance de los niños!

NOTA!

- El término «producto» o «aparato» empleado en el texto siguiente se refiere al cortador de plasma mencionado en este manual de instrucciones.

• Uso adecuado

El aparato es apto para cortar por plasma con aire comprimido cualquier metal conductor de electricidad. Parte del uso previsto es también la observancia de las indicaciones de seguridad, las instrucciones de montaje y las instrucciones de funcionamiento recogidas en el manual de instrucciones.

Las normas de prevención de accidentes aplicables deben cumplirse al pie de la letra. El aparato no debe emplearse:

- en lugares que carezcan de una ventilación suficiente,
- en entornos húmedos o sitios mojados,
- en entornos explosivos,
- para descongelar tubos,
- cerca de personas con marcapasos y
- cerca de materiales fácilmente inflamables.

Emplee el producto únicamente de la forma descrita y para las aplicaciones indicadas. Guarde bien este manual. Adjunte toda la documentación en el caso de entregar el producto a terceros. Está prohibido cualquier uso diferente a los descritos en el apartado Uso adecuado y puede resultar peligroso. Los daños derivados del incumplimiento de lo descrito o la aplicación errónea no están cubiertos por la garantía y están excluidos de la responsabilidad del fabricante. Este aparato no está diseñado para el uso comercial. Este anula la garantía.

RIESGO RESIDUAL

Incluso si opera el aparato correctamente, existen siempre riesgos residuales.

Los siguientes peligros pueden ocurrir en relación con la construcción y el diseño de este cortador de plasma:

- lesiones oculares por deslumbramiento,
- contacto con partes calientes del aparato o la pieza (lesiones por quemaduras),
- en caso de protección incorrecta, peligro de accidentes e incendios por chispas o trozos de escoria proyectados,
- emisiones nocivas para la salud de humo y gases, en el caso de falta de aire o aspiración insuficiente en lugares cerrados.

Use el aparato con cuidado y de manera adecuada para reducir el riesgo residual y siga todas las instrucciones.

• Volumen de entrega

- 1 cortador de plasma
- 1 cable de puesta a tierra con pinza
- 1 cable de corte incl. quemador de corte
- 1 manguera de aire comprimido con conexión rápida
- 3 electrodos (1 premontado)
- 1 manual de instrucciones
- 3 fundas de quemador (1 premontada)

• Descripción de las piezas

¡NOTA!

- Compruebe siempre que el volumen de entrega está completo y que el aparato se encuentra en perfecto estado inmediatamente después de desembalarlo. No use el aparato si presenta desperfectos.

- 1 Cortador de plasma
- 2 Asa
- 3 Enchufe
- 4 Pinza de puesta a tierra
- 5 Enchufe de pinza de puesta a tierra
- 5a Enchufe de dispositivo de pinza de puesta a tierra
- 5b Enchufe de conexión de pinza de puesta a tierra
- 6 Enchufe de control de quemador de plasma
- 7 Enchufe de quemador de plasma
- 8 Quemador de plasma
- 8a Tecla de quemador de plasma
- 8b Manguito de sujeción de boquilla
- 8c Funda de quemador
- 8d Electrodo
- 8e Soporte distanciador
- 8f Interruptor de bloqueo
- 9 Piloto de control frente al sobrecalentamiento
- 10 Conector hembra de control del quemador de plasma
- 11 Toma de red de pinza de puesta a tierra
- 12 Toma de red de quemador de plasma
- 12a Tapa
- 13 Regulador de corriente
- 14 Piloto de control de la red
- 15 Conexión rápida de manguera de aire comprimido
- 16 Manguera de aire comprimido
- 17 Interruptor de encendido y apagado
I significa encendido
O significa apagado
- 18 Depósito de agua condensada
- 19 Manómetro
- 20 Conexión de aire comprimido
- 21 Botón giratorio de regulación de presión

• Datos técnicos

| | |
|-----------------------|---|
| Potencia: | 15–40 A |
| Entrada: | 230 V~ 50 Hz |
| Peso: | aprox. 5,0 kg |
| Dimensiones: | 341 x 116 x 237 mm |
| Clase de aislamiento: | H |
| Potencia de corte: | cobre: 1–4 mm acero inoxidable: 1–8 mm aluminio: 1–8 mm hierro: 1–10 mm acero: 1–12 mm |
| Presión de trabajo: | 4–4,5 bar (4 bar preajustada) |

El desarrollo posterior puede hacer que se realicen modificaciones técnicas y ópticas sin previo aviso. Por este motivo, todas las medidas, indicaciones y datos de este manual de funcionamiento se ofrecen sin garantías. Esto hace que no puedan hacerse valer derechos legales derivados del manual de funcionamiento.

• Indicaciones de seguridad

¡ADVERTENCIA!

- ▶ Lea el manual de instrucciones atentamente antes de usar el aparato. Use este manual para familiarizarse con el aparato, su uso correcto y las indicaciones de seguridad. ¡Este forma parte del mismo y debe encontrarse disponible en todo momento!

¡ADVERTENCIA!

▶ ¡PELIGRO DE MUERTE Y ACCIDENTES PARA NIÑOS Y BEBÉS!

No deje a los niños en ningún momento sin vigilancia con el material de embalaje. Existe peligro de asfixia.

- Este aparato puede ser utilizado por niños de 16 años y mayores y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia y conocimientos, si son supervisados o instruidos en relación con el uso seguro del aparato y entienden los riesgos resultantes. No permita que los niños jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento de usuario no podrán ser llevados a cabo por niños sin la supervisión de un adulto.
- Encargue las reparaciones y/ o los trabajos de mantenimiento únicamente a electricistas cualificados.
- Emplee únicamente los cables de corte incluidos en el volumen de entrega.
- Durante el funcionamiento, el aparato no debe apoyarse directamente en la pared,

cubrirse ni quedar atrapado entre otros aparatos para que pueda introducirse suficiente aire por las rejillas de ventilación. Asegúrese de que el aparato esté correctamente conectado a la tensión de red. Evite que la línea de alimentación se vea sometida a esfuerzos de tracción. Saque el enchufe de la toma de corriente antes de cambiar el aparato de lugar.

- Apague el aparato empleando el interruptor de encendido/apagado si no se está utilizando. Coloque el soporte para electrodos sobre una superficie aislada y no saque los electrodos del soporte hasta que hayan estado 15 minutos enfriándose.

El arco de corte retira el metal caliente y las chispas soplándolos. Las chispas volantes, el metal caliente así como el objeto de trabajo y el equipamiento del aparato calientes pueden provocar incendios y quemaduras. Compruebe el entorno de trabajo y asegúrese antes de usar el aparato que este es adecuado como lugar de trabajo.

- Retire todo el material inflamable dentro de un radio de 10 m alrededor del cortador

de plasma. Si no es posible, cubra los objetos cuidadosamente con cubiertas adecuadas.

- No corte en lugares donde las chispas volantes puedan alcanzar materiales inflamables.
- Protéjase usted mismo y a los demás de las chispas volantes y el metal caliente.
- Tenga cuidado ya que las chispas y los materiales calientes podrían introducirse fácilmente a través de pequeñas ranuras y aberturas de las áreas contiguas.
- Sea consciente de que cortar en un techo, un suelo o un segmento, podría provocar un incendio en el lado opuesto que no resultaría visible.
- Conecte el cable de corriente de la forma más corta posible en una toma de corriente cercana al lugar de trabajo para impedir que el cable de corriente se extienda por toda la habitación y se pudiera encontrar sobre una base que pudiera provocar una descarga eléctrica, chispas e incendios.
- No use el cortador de plasma para descongelar tubos congelados.

Peligro derivado de descargas eléctricas:

¡ADVERTENCIA!

► La descarga eléctrica de un electrodo de corte puede ser mortal.

- No utilice el cortador de plasma bajo la lluvia o la nieve.
- Use guantes aislantes secos.
- No toque el electrodo con las manos desprotegidas.
- No use guantes húmedos ni rotos.
- Protéjase de las descargas eléctricas aislándose frente a la pieza de trabajo.
- No abra la carcasa del aparato.
- El uso de un interruptor automático diferencial que funcione con una corriente de fuga que no supere los 30 mA y alimente todos los dispositivos cercanos alimentados por red puede ofrecer protección adicional frente a una descarga de corriente de red en caso de avería. El interruptor automático diferencial debe ser apto para todos los tipos de corriente.
- Los medios para desconectar la fuente de corriente de corte

o el circuito de la corriente de corte (p. ej., equipo de parada de emergencia) deben ser fácilmente accesibles.

Peligro derivado de la formación de humo al cortar por plasma:

- Inhalar el humo que se desprende al cortar por plasma puede ser nocivo para la salud.
- Mantenga la cabeza alejada del humo.
- Use el aparato en lugares abiertos.
- Use el aparato únicamente en estancias bien ventiladas.

Peligro derivado de la proyección de chispas al cortar por plasma:

- Las chispas de corte pueden provocar una explosión o un incendio.
- Mantenga los materiales combustibles alejados del corte.
- No realice trabajos de corte por plasma junto a materiales combustibles.
- Las chispas de corte pueden provocar incendios.
- Tenga preparado un extintor cerca y trabaje junto a alguien que pueda utilizarlo de inmediato.
- No realice trabajos de corte por plasma sobre el tambor

o cualquier otro tipo de recipiente cerrado.

Peligro derivado de las radiaciones del arco eléctrico:

- Las radiaciones del arco eléctrico pueden provocar lesiones oculares y cutáneas.
- Use sombrero y gafas protectoras
- Use protección auditiva y camisas con cuello de cierre alto.
- Use una máscara de protección y tenga cuidado de ajustar el filtro correctamente.
- Use protección corporal completa.

Peligro derivado de campos electromagnéticos:

- La corriente de corte genera campos electromagnéticos.
- No usar junto con implantes médicos.
- No enrolle los cables de corte alrededor del cuerpo bajo ningún concepto.
- Reúna los cables de corte.

● Indicaciones de seguridad específicas de la pantalla de soldadura

- Compruebe el correcto funcionamiento de la pantalla de

soldadura siempre antes de empezar los trabajos de corte con una fuente luminosa clara (p. ej., mechero).

- Las salpicaduras de corte pueden provocar daños en el cristal de protección. Cambie los cristales de protección dañados o arañados de inmediato.
- Sustituya los componentes dañados, muy sucios o con salpicaduras de inmediato.
- El aparato únicamente debe ser manejado por personas mayores de 16 años.
- Familiarícese con las normas de seguridad para el corte por plasma. Observe en este sentido también las indicaciones de seguridad de su cortador de plasma.
- Utilice la pantalla de soldadura siempre que realice trabajos de soldadura y corte por plasma. Incumplir esto puede provocar lesiones graves en la retina.
- Utilice siempre ropa de protección durante los trabajos de soldadura y corte por plasma.
- No use la pantalla de soldadura nunca sin cristal de protección ya que de lo contrario la unidad óptica podría resultar dañada. ¡Existe el peligro de lesiones oculares!

- Cambie el cristal de protección con tiempo para garantizar una buena visibilidad y reducir el cansancio al trabajar.

● Entorno con peligro eléctrico elevado

Los entornos con peligro eléctrico elevado se encuentran, por ejemplo:

- En lugares de trabajo con un espacio de movimiento reducido que obligue al usuario a adoptar una postura forzada (p. ej., ponerse de rodillas, sentarse, tumbarse) al trabajar y entrar en contacto con piezas conductoras de electricidad.
- En lugares de trabajo con conducción de electricidad completa o parcial y en los que existe un fuerte peligro debido al roce accidental o evitable por parte del usuario.
- En lugares de trabajo mojados, húmedos o calientes en los que la humedad del aire o el sudor reduzcan considerablemente la resistencia de la piel y las propiedades del aislamiento o el equipamiento de protección.

También una escalera metálica o un andamio pueden crear un entorno con peligro eléctrico elevado.

Si se utilizan cortadores de plasma en condiciones de peligro eléctrico, la tensión de salida del cortador de plasma en marcha al vacío no puede superar los 48 V (valor real). El cortador de plasma no puede usarse en estos casos debido a su corriente de salida.

● Corte por plasma en espacios reducidos

De soldar o cortar por plasma en espacios reducidos puede derivarse un peligro debido a los gases tóxicos (peligro de asfixia). En espacios reducidos, el aparato solo puede emplearse, si se encuentran personas instruidas cerca que puedan intervenir en caso de emergencia.

En este caso, antes de empezar a emplear el cortador de plasma se debe encargar un examen a un experto para determinar qué pasos son necesarios para garantizar la seguridad del trabajo y qué medidas de protección deberían adoptarse durante el proceso de corte propiamente dicho.

● Acumulación de las tensiones en vacío

Si se está empleando más de una fuente de corriente de plasma simultáneamente, sus tensiones en marcha al vacío pueden acumularse y aumentar el peligro eléctrico. Las fuentes de corriente de plasma con mandos y conexiones separados deben estar claramente señalizadas para poder determinar a qué circuito eléctrico pertenece cada una.

● Uso de cabestrillo

No está permitido usar el cortador de plasma portándolo, p. ej., con un cabestrillo. De este modo busca evitarse:

- El riesgo de perder el equilibrio si se tira de cables o mangueras conectados.
- Un aumento del riesgo de descarga eléctrica ya que el usuario puede entrar en contacto con tierra si se usa un cortador de plasma de la clase I cuya carcasa esté conectada a tierra mediante un conductor protector.

● Ropa protectora

- Durante el trabajo el usuario debe usar en todo su cuerpo ropa y protección para la cara contra la radiación y las quemaduras adecuadas. Se deben seguir los pasos siguientes:
 - Ponerse la ropa protectora antes de iniciar los trabajos de corte.
 - Ponerse guantes.
 - Abrir las ventanas para garantizar la entrada de aire.
 - Usar gafas protectoras.
- Se deberán usar guantes largos de un material adecuado (cuero) en ambas manos. Estos deben estar en perfecto estado.
- Para proteger la ropa contra las chispas en vuelo y las quemaduras es necesario usar un mandil adecuado. Si el tipo de trabajo, p. ej., cortes por encima de la cabeza, lo requiere, usar un traje de protección y, si es necesario, también protección para la cabeza.

● Protección contra radiaciones y quemaduras

- Señalizar el lugar de trabajo con un letrero que indique «¡Cuidado! ¡No observar la llama!» para indicar la existencia de riesgo para los ojos. Los lugares de trabajo deben protegerse de forma que las personas que se encuentren cerca estén protegidas. Las personas no autorizadas deben mantenerse alejadas del lugar de corte.
- En las proximidades de lugares de trabajo permanentes, las paredes no deben estar pintadas de colores claros ni con brillos. Las ventanas deben protegerse como mínimo hasta la altura de la cabeza frente a dejar pasar o reflejar la radiación, p. ej., con una pintura adecuada.

● Clasificación CEM del aparato

Conforme a la norma IEC 60974-10 se trata de un cortador de plasma con compatibilidad electromagnética de la clase A. Los aparatos de la clase A son dispositivos aptos para su uso en cualquier zona excepto las residenciales y aquellas zonas

directamente conectadas a una red de suministro de baja tensión que suministre (también) energía a edificios de viviendas. Los aparatos de la clase A deben cumplir los valores límite de la clase A.

ADVERTENCIA: Los aparatos de la clase A han sido diseñados para su uso en entornos industriales. Debido a las magnitudes perturbadoras que aparecen tanto derivadas de la potencia como radiadas, es posible que existan dificultades para garantizar la compatibilidad electromagnética en otros entornos.

Aunque el aparato cumple los valores límite de emisión indicados en la norma, los correspondientes aparatos pueden producir interferencias electromagnéticas con instalaciones y aparatos sensibles a las mismas. De las anomalías resultantes del trabajo con arco eléctrico es responsable el usuario que deberá adoptar medidas de protección adecuadas. En este sentido el usuario debe tener especial cuidado con:

- Cables de red, control, señal y telecomunicaciones
- Ordenadores y otros aparatos controlados por microprocesador

- Televisores, radios y otros reproductores
- Dispositivos de seguridad electrónicos y eléctricos
- Personas con marcapasos y audífonos
- Dispositivos de medición y calibración
- Resistencia a las interferencias de otros dispositivos cercanos
- La hora en la que van a realizarse los trabajos de corte.

Para reducir las posibles radiaciones perturbadoras, recomendamos:

- someter el cortador de plasma regularmente a mantenimiento y mantenerlo en buen estado de conservación.
- Los cables de corte deben desenrollarse por completo y tenderse de la forma más paralela al suelo posible
- Los aparatos y las instalaciones en peligro debido a radiaciones perturbadoras deberán retirarse en la medida de lo posible del área de corte o blindarse.

• **Explicaciones generales relativas al plasma**

Los cortadores de plasma funcionan presionando un gas a

presión, como p. ej., aire, por un tubo pequeño. En el centro de este tubo se encuentra un electrodo de carga negativa directamente encima de la boquilla. El vórtice anular hace que el plasma gire rápidamente. Cuando el electrodo negativo se alimenta con corriente y la punta de la boquilla entra en contacto con el metal, esta conexión genera un circuito eléctrico cerrado. Ahora se forma una potente chispa entre el electrodo y el metal. Mientras el gas entrante fluye por el tubo, la chispa calienta el gas hasta que este alcanza el estado de plasma. Esta reacción genera una corriente de plasma controlado con una temperatura de 16.649 °C, o superior que se desplaza a 6,096 m/s y convierte el metal en vapor y residuos derretidos. El plasma propiamente dicho conduce corriente eléctrica. El circuito de trabajo que hace que se cree el arco se mantiene mientras la corriente se guía al electrodo y el plasma permanezca en contacto con el metal en procesamiento. La boquilla de corte tiene una serie de canales. Estos canales generan un flujo constante de gas de protección alrededor del área de corte. La presión de este flujo de gas controla el radio del rayo de plasma.

¡NOTA!

- ▶ La máquina ha sido diseñada para emplear aire comprimido a modo de «gas».

• Antes de la puesta en funcionamiento

• Lugar de colocación

Asegúrese de que el área de trabajo disponga de una ventilación suficiente. Si el dispositivo se maneja sin suficiente refrigeración, el tiempo de funcionamiento se reduce y puede provocar sobrecalentamientos.

En este caso puede ser necesario adoptar medidas de protección adicionales:

- El aparato debe estar colocado aislado con una distancia mín. de alrededor de 0,5 m.
- Las rejillas de ventilación no deben cerrarse o cubrirse.
- El aparato no debe usarse como soporte y sobre el aparato no deben depositarse herramientas u objetos similares.
- El funcionamiento debe realizarse en condiciones de trabajo secas y con una buena ventilación.

• Conexión del aire comprimido

¡NOTA!

- ▶ El aparato está realizado para una presión de funcionamiento (presión de salida en compresor) máxima de 6,3 bar. Tenga en cuenta que la presión puede disminuir al ajustar el aire comprimido. Con una longitud de manguera de 10 m y un diámetro interior de 9 mm desciende aprox. 0,6 bar.

Emplee únicamente aire comprimido filtrado y regulado.

- Conecte la manguera de aire comprimido **16** a la parte trasera del cortador de plasma **1** en la conexión de aire comprimido **20**. Para ello inserte el lado de la manguera de aire comprimido **16** sin conexión rápida en la conexión de aire comprimido **20** del cortador de plasma **1** (ver fig. I).
- El botón giratorio **21** del separador de condensado permite ajustar la presión (ver fig. I-L). Se puede elegir una presión de 4–4,5 bar.
- Para volver a soltar la manguera de aire comprimido **16**, deberá presionar el bloqueo de la conexión de aire comprimido **20** y extraer al mismo tiempo la manguera de aire comprimido **16** (ver fig. I).

• Conexión del quemador de corte

- Retire la tapa **12a** de la toma de red de quemador de plasma **12**.
- Introduzca el enchufe del quemador de plasma **7** en la toma de red del

quemador de plasma [12] y apriete la tuerca racor con las manos (ver fig. A+B).

- Introduzca el enchufe de control del quemador de plasma [6] en el conector hembra de control del quemador de plasma [10] y apriete la tuerca racor con las manos (ver fig. A+B).

• Conexión del cable de puesta a tierra

Conecte el enchufe de dispositivo de pinza de puesta a tierra [5a] con la toma de red de pinza de puesta a tierra [11]. Conecte el enchufe de pinza de puesta a tierra [5] con el enchufe de conexión de pinza de puesta a tierra [5b]. Tenga en cuenta que primero se debe insertar el mandril de conexión y a continuación girarse. El mandril de conexión del enchufe de dispositivo de pinza de puesta a tierra [5a] debe señalar hacia arriba al insertarlo. Una vez introducido el mandril de conexión debe girarse en sentido horario hasta el tope para bloquearlo (ver fig. A+B). Para ello no es necesario ejercer violencia.

• Puesta en funcionamiento

• Manejo

1. Coloque el cortador de plasma [1] en un lugar seco y bien ventilado.
2. Ponga la máquina cerca de la pieza de trabajo.
3. Presione el interruptor de encendido y apagado [17].
4. Conecte la pinza de puesta a tierra [4] a la pieza a cortar y asegúrese de que disponen de un buen contacto eléctrico.
5. Ajuste la corriente de corte en el

regulador de corriente [13]. Si el arco eléctrico se interrumpe, la corriente de corte deberá aumentarse, si es necesario. Si el electrodo se quema con frecuencia, la corriente de corte deberá disminuirse.

6. Coloque el quemador de plasma [8] en la pieza de forma que el soporte distanciador descansa completamente. Deslice el interruptor de bloqueo [8f] hacia delante para desbloquear la tecla del quemador de plasma [8a]. Presione la tecla del quemador de plasma [8a]. El arco de corte se enciende.
7. Empiece a cortar lentamente y aumente la velocidad a continuación para conseguir la calidad de corte deseada.
8. La velocidad debe regularse de forma que se consiga un buen rendimiento de corte.
9. Deslice el interruptor de bloqueo [8f] de nuevo hacia atrás una vez finalizados los trabajos de corte.



Para cortar manualmente pasar el soporte distanciador posándolo ligeramente con una velocidad constante por la pieza. Para conseguir un corte perfecto, es importante respetar el espesor del material conforme a la velocidad de corte correcta. Si la velocidad de corte es insuficiente, el borde de corte se vuelve romo debido a una aplicación excesiva de calor. La velocidad de corte ideal se alcanza cuando el rayo de corte se inclina ligeramente hacia atrás durante el corte. El rayo de plasma se apaga y la fuente de corriente se desconecta cuando la tecla del quemador de plasma [8a] se suelta. El gas sigue fluyendo aprox. 5 segundos para enfriar el quemador. El cortador de plasma [1] no debe desconectarse durante el tiempo de estela de gas para prevenir daños

derivados del sobrecalentamiento del quemador de plasma [8].

• Solución de problemas

Explicación sobre el encendido piloto

Al accionar la tecla del quemador de plasma [8a] se encenderá un arco eléctrico piloto. Al hacerlo se crea un rayo de plasma en la punta de la funda del quemador [8c]. Esto permite cortar la pieza sin contacto. De este modo también pueden cortarse rejillas y parrillas.

¡NOTA!

► Si se presiona el gatillo del quemador, se creará la tensión necesaria para cortar dentro del cortador de plasma. Si el circuito eléctrico no está cerrado, la tensión generada sale a través de la escalera de Jacob. Las descargas eléctricas que se produzcan dentro del aparato no suponen ningún fallo de funcionamiento. Compruebe que el aparato se ha instalado correctamente conforme a lo descrito en el apartado «Puesta en funcionamiento».

¡ATENCIÓN!

► Deje el aparato encendido durante aprox. 2–3 minutos una vez concluido el trabajo de corte. El ventilador enfría el sistema electrónico.

| Errores | Causa de los errores | Solución de problemas |
|---|---|--|
| ¿El piloto de control no se ilumina? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de toma de corriente. ■ El interruptor de encendido y apagado está en apagado. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe si el aparato está conectado con el enchufe. ■ Conmutar el interruptor a encendido. |
| ¿El ventilador no funciona? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Conducción de corriente interrumpida. ■ La conducción de corriente del ventilador está defectuosa. ■ Ventilador defectuoso. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe si el aparato está conectado con el enchufe. |
| ¿Se ha iluminado la lámpara de advertencia? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Protección frente al sobrecalentamiento conectada. ■ Tensión de entrada demasiado alta. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Dejar enfriar el aparato. ■ Tensión de entrada según la placa de características. |
| ¿Ausencia de corriente de salida? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Máquina defectuosa. ■ Protección frente a la sobretensión activada. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Encargar la reparación de la máquina. ■ Dejar enfriar el aparato. |

| | | |
|--|--|---|
| ¿La corriente de salida disminuye? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Tensión de entrada demasiado baja. ■ Sección transversal insuficiente del cable de conexión. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Tener en cuenta la tensión de entrada según la placa de características. |
| ¿No se puede regular la corriente de aire? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Manguera de aire comprimido dañada o defectuosa. ■ Válvula/manómetro averiado. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nueva conexión del cable. |
| ¿No se genera el arco AF? | <ul style="list-style-type: none"> ■ El interruptor del quemador está defectuoso. ■ Punto de soldadura del interruptor del quemador o enchufe suelto. ■ Válvula/manómetro averiado. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cambiar el electrodo. |
| ¿Encendido incorrecto? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Piezas fungibles del quemador dañadas o desgastadas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cambiar las piezas fungibles. |
| ¿El quemador de plasma 8 no está listo para el funcionamiento? | <ul style="list-style-type: none"> ■ El interruptor de alimentación está desconectado. ■ La transmisión de aire está afectada. ■ El objeto de trabajo no está conectado con el borne de tierra. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Conmute el interruptor de alimentación a la posición «on». ■ Otro indicio de ello es una llama de color más bien verdoso. Compruebe la alimentación de aire. ■ Compruebe las conexiones. |
| ¿El material dispara las chispas hacia arriba, en lugar de hacia abajo? | <ul style="list-style-type: none"> ■ La funda del quemador 8c no taladra el material. ■ La funda del quemador 8c está demasiado alejada del material. ■ Es posible que el material no se haya conectado correctamente a tierra. ■ La velocidad de elevación es demasiado alta. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Aumente la potencia de la corriente. ■ Disminuya la distancia entre la funda del quemador 8c y el material. ■ Compruebe si las conexiones están correctamente conectadas a tierra. ■ Reduzca la velocidad. |
| ¿Corte inicial, pero no se consigue un taladrado completo? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Posible problema de conexión. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe todas las conexiones. |

| | | |
|--|---|---|
| <p>¿Formación de escoria en los puntos de corte?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ La herramienta/el material genera calor. ■ La velocidad de corte es demasiado baja o la potencia de la corriente demasiado alta. ■ Componentes del quemador de plasma desgastados [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Deje enfriar el material y prosiga después con el corte. ■ Aumente la velocidad y/o reduzca la potencia de la corriente hasta que la escoria se reduzca hasta el mínimo. ■ Compruebe y sustituya las piezas desgastadas. |
| <p>¿Se detiene el arco durante el corte?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ La velocidad de corte es demasiado baja. ■ El quemador de plasma [8] se mantiene demasiado alto y demasiado alejado del material. ■ Componentes del quemador de plasma desgastados [8b], [8c], [8d]. ■ La pieza de trabajo ya no está conectada con el cable de puesta a tierra. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Aumente la velocidad de corte hasta que se haya subsanado el problema. ■ Descienda el quemador de plasma [8] hasta alcanzar la altura recomendada. ■ Compruebe y sustituya las piezas desgastadas. ■ Compruebe las conexiones. |
| <p>¿Penetración insuficiente?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ La velocidad de corte es demasiado alta. ■ El material es demasiado grueso. ■ Componentes del quemador de plasma desgastados [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ralentice la velocidad de trabajo. ■ Es necesario realizar varias pasadas. ■ Compruebe y sustituya las piezas desgastadas. |
| <p>¿Los consumibles se desgastan demasiado pronto?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ El rendimiento se ha sobrepasado. ■ Superación del tiempo de control del arco. ■ Montaje incorrecto del quemador de plasma. ■ Alimentación de aire insuficiente, presión insuficiente. ■ Compresor de aire defectuoso. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Material demasiado grueso, aumente el ángulo para impedir que el material se sople de nuevo dentro de la punta. ■ Maneje el arco 5 segundos como máximo. ■ Compruebe el filtro de aire, aumente la presión de aire. ■ Compruebe la potencia del compresor de aire y asegúrese de que la presión de aire de entrada es de al menos 100 PSI (6,8 bar). |

• Mantenimiento y cuidados

• Mantenimiento del quemador

- Las piezas fungibles que se muestran en la ilustración F son el electrodo [8d] y la funda del quemador [8c]. Estas pueden sustituirse una vez desatornillado el manguito de sujeción de boquilla [8b].
- El electrodo [8d] debe cambiarse si en el centro presenta un hendidura de aprox. 1,5 mm de profundidad.

¡ATENCIÓN!

► Para desenroscar el electrodo no aplicar la fuerza de forma discontinua, sino aumentarla paulatinamente hasta que el electrodo se afloje. El nuevo electrodo se enroscará ahora en su alojamiento.

- La funda del quemador [8c] debe cambiarse si el taladro central está dañado o se ha ensanchado comparado con el taladro de una boquilla nueva. Cambiar el electrodo [8d] o la funda del quemador [8c] demasiado tarde hace que se sobrecalienten las piezas.

Después de cambiarlos hay que asegurarse que el manguito de sujeción de boquilla [8b] se ha apretado suficientemente.

¡ATENCIÓN!

- El manguito de sujeción de boquilla [8b] no se puede atornillar en el quemador [8] hasta que se haya completado con el electrodo [8d] y la funda del quemador [8c].
- **Si faltan estas piezas, pueden producirse fallos del aparato y, sobre todo, puede ponerse en peligro al personal de manejo.**

• Mantenimiento

¡NOTA!

- El mantenimiento del cortador de plasma debe llevarse a cabo regularmente para asegurar un funcionamiento adecuado y el cumplimiento de los requisitos de seguridad. El funcionamiento incorrecto y erróneo puede provocar fallas y daños en el aparato. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por profesionales capacitados.

¡NOTA!

- No es necesario vaciar el depósito de agua condensada [18]. Si se acumula agua aquí, se formará una gota fina en la parte inferior del depósito. El agua condensada se elimina a continuación mediante evaporación.

Desconecte la alimentación de corriente principal y el interruptor principal del aparato antes de realizar trabajos de mantenimiento o reparación en el cortador de plasma.

- Limpie el exterior del cortador de plasma y sus accesorios con regularidad. Elimine la suciedad y el polvo con la ayuda de aire, lana para limpiar o un cepillo.
- En caso de un defecto o si es necesario cambiar piezas del aparato, le rogamos que se ponga en contacto con el personal especializado correspondiente.

• Almacenamiento

Si el aparato no se va a utilizar, debe protegerse del polvo y guardarse en un lugar limpio y seco.

• Indicaciones medioambientales y de desecho de residuos

**¡NO ARROJE LOS APARATOS ELÉCTRICOS EN LA BASURA DOMÉSTICA!
¡RECUPERACIÓN DE MATERIAS PRIMAS EN LUGAR DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS!**



Según la Directiva europea 2012/19/UE, los dispositivos eléctricos usados deben recogerse por separado y someterse a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente. Los dispositivos eléctricos y electrónicos que deben eliminarse se denominan aparatos viejos. Los propietarios de aparatos viejos están obligados a separarlos de los residuos urbanos sin clasificar.

Los propietarios de aparatos viejos deben separar las pilas y baterías viejas que no estén encerradas dentro del mismo, al igual que las lámparas, antes de entregarlos al organismo correspondiente. Esto no aplica si los aparatos viejos se entregan a responsables oficialmente autorizados para la eliminación y se separan allí con el fin de prepararlos para su reutilización en otros aparatos viejos. Si no está seguro, consulte a especialistas independientes. Los propietarios de aparatos viejos de uso doméstico pueden entregarlos en los puntos de recogida de responsables oficialmente autorizados para la eliminación o en los puntos de recogida habilitados por los



El aparato, los accesorios y el embalaje deberían someterse a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.



Este aparato está marcado conforme a la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

El símbolo del «contenedor de basura tachado» significa que está obligado por ley a separar este aparato de los residuos urbanos sin clasificar. La eliminación con la basura doméstica está prohibida.

Las baterías que contienen sustancias nocivas están marcadas con un símbolo que advierte de la prohibición de desecharlas con la basura doméstica. Las denominaciones de los metales pesados son:

Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = plomo.

Lleve las baterías gastadas a un punto de recogida de su ciudad o región o devuélvalas al distribuidor. Así estará cumpliendo con sus obligaciones legales y contribuyendo de manera muy importante a la protección del medio ambiente.



Tenga en cuenta el marcado de los diferentes materiales de embalaje y sepárelos si es necesario. Los materiales de embalaje están marcados con abreviaturas (a) y números (b) con el siguiente significado: 1-7: plásticos, 20-22: papel y cartón, 80-98: materiales

compuestos.

• Declaración de conformidad UE

Nosotros, la empresa

C.M.C. GmbH

Responsable del documento:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str., 15

66386 St. Ingbert

Alemania

declaramos bajo responsabilidad exclusiva que el producto

Cortador de plasma PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**

Año de fabricación: **03/23**

Art.-n.º: **2527**

Modelo: **PPS 40 B3**

cumple con los requisitos de seguridad expuestos en las directivas europeas

Directiva de compatibilidad electromagnética UE

2014 / 30 / UE

Directiva RoHS

2011 / 65 / UE

Directiva de baja tensión UE

2014/35/UE

y sus modificaciones.

La expedición de la declaración de conformidad es responsabilidad exclusiva del fabricante.

El objeto anteriormente descrito en la declaración cumple con los requisitos de la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 8 de junio de 2011 para la restricción del uso de determinados materiales peligrosos en dispositivos eléctricos y electrónicos.

Para la evaluación de la conformidad se han consultado las siguientes normas armonizadas:

EN IEC 60974-6:2016
EN 60974-10:2014/A1:2015
EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, 01/07/2022

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
66386 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

P.o. Dr. Christian Weyler

- Gestión de calidad -

• Información sobre la garantía y el servicio posventa

Garantía de Creative Marketing & Consulting GmbH

Estimado cliente,

este aparato dispone de una garantía de 3 años a partir de la fecha de compra.

En caso de defecto del producto, tiene derechos legales frente al vendedor del mismo. Esta garantía no limita en forma alguna sus derechos legales.

• Condiciones de la garantía

El periodo de garantía comienza en la fecha de compra del producto. Conserve el justificante de compra original. Este documento

se requiere como prueba de la compra. Si dentro del plazo de 3 años a partir de

la fecha de compra de este aparato surge un defecto de material o de fabricación, repararemos o sustituiremos (según nuestra elección) el aparato de forma gratuita.

Este servicio de garantía presupone la presentación dentro del plazo de 3 años del aparato defectuoso y del justificante de

compra (ticket de compra), junto con una breve descripción del fallo y el momento en el que se produjo.

Si nuestra garantía cubre el defecto, recibirá de nuevo el aparato reparado o uno nuevo. La reparación o sustitución del aparato no implica la ampliación del plazo de garantía.

• Periodo de garantía y reclamaciones por defectos estipuladas por ley

El periodo de garantía no se amplía debido a la garantía. Esto aplica tanto para piezas reparadas como sustituidas. Los posibles defectos y vicios ya existentes en el momento de la compra deberán comunicarse inmediatamente después de desembalar. Una vez concluido el periodo de garantía todas las reparaciones estarán sujetas a pago.

• Cobertura de la garantía

El aparato ha sido fabricado cuidadosamente siguiendo exigentes normas de calidad y ha sido probado antes de su entrega.

La garantía cubre defectos de materiales o de fabricación. Esta garantía no cubre aquellos componentes del producto sometidos a un desgaste normal y que, por ello, puedan considerarse piezas de desgaste. Tampoco cubre daños de componentes frágiles como, por ejemplo, los interruptores, baterías y piezas de cristal. La garantía quedará anulada si el producto resulta dañado o es utilizado o mantenido de forma inadecuada. Para realizar un uso adecuado del producto deberá seguir exclusivamente las indicaciones del manual de instrucciones

original. Se deberá evitar necesariamente cualquier uso y manejo desaconsejado en el manual de instrucciones original o del cual se haya advertido.

El producto sólo está destinado para el empleo privado y en ningún caso para el uso comercial. En caso de manejo incorrecto o abusivo, aplicación de violencia y manipulación no autorizada por nuestro servicio técnico local autorizado, se anulará la garantía.

• Proceso en caso de garantía

Para garantizar una rápida tramitación de su consulta, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

Tenga a mano el justificante de compra para todas las consultas y el número de artículo (p. ej. IAN) como prueba de compra.

El número de artículo figura en la placa de características, en un grabado, en la portada de su manual (abajo a la izquierda) o en el adhesivo de la parte posterior o inferior.

Si se producen fallos de funcionamiento o si se verificasen deficiencias, póngase primero en contacto telefónico o por correo electrónico con el departamento de atención al cliente indicado más abajo.

Puede enviar el producto defectuoso adjuntando el justificante de compra (ticket de caja) e indicando el tipo de defecto y el momento de su aparición, de forma gratuita, a la dirección del servicio técnico indicada.



Nota:

En www.lidl-service.com podrá descargarse este y muchos otros manuales, vídeos de nuestros productos y programas.

El código QR le permite acceder directamente a la página de servicio de Lidl

(www.lidl-service.com) donde podrá acceder al manual de instrucciones indicando el número de artículo (IAN) 365029.



Datos de contacto:

ES

Nombre: Sertronics
Dirección de Internet: www.cmc-creative.de
Correo electrónico: service.es@cmc-creative.de
Teléfono: 0034 91 1980290
Sede de la empresa: Alemania

IAN 365029_2204

Tenga en cuenta que la siguiente dirección no obedece a la del servicio técnico. En primer lugar, póngase en contacto con el centro del servicio técnico arriba indicado.




C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
66386 St. Ingbert
ALEMANIA



Pedido de piezas de recambio

www.ersatzteile.cmc-creative.de

| | |
|---|----------|
| Symbolforklaring | Side 171 |
| Indledning | Side 172 |
| Formålsbestemt anvendelse | Side 172 |
| Leveringsomfang | Side 173 |
| Beskrivelse af de enkelte dele | Side 173 |
| Tekniske data | Side 173 |
| Sikkerhedsregler | Side 174 |
| Generelle forklaringer om plasma | Side 180 |
| Før ibrugtagningen | Side 180 |
| Opstillingsomgivelser | Side 180 |
| Tilslutning af tryklufften | Side 181 |
| Tilslutning af skærebrænderen | Side 181 |
| Tilslutning af massekablet | Side 181 |
| Ibrugtagning | Side 181 |
| Betjening | Side 181 |
| Fejlafhjælpning | Side 182 |
| Vedligeholdelse og pleje | Side 185 |
| Vedligeholdelse af brænderen | Side 185 |
| Vedligehold | Side 185 |
| Opbevaring | Side 185 |
| Miljøhenvisninger og oplysninger vedrørende bortskafning | Side 186 |
| EU-konformitetserklæring | Side 186 |
| Oplysninger om garanti og serviceafvikling | Side 187 |
| Garantibetingelser | Side 187 |
| Garantiperiode og lovmæssige krav i tilfælde af mangler | Side 187 |
| Garantiens omfang | Side 187 |
| Afvikling af garantisager | Side 188 |

• Symbolforklaring

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | Pas på! Læs betjeningsvejledningen! |  | Pas på! Fare for elektrisk stød! |
|  | Pas på, mulige farer! |  | Vigtig oplysning! |
|  | Det her synlige symbol med en overstreget skraldespand på hjul angiver, at dette apparat er omfattet af direktiv 2012/19/EU. |  | Bortskaf emballagen og apparatet miljøvenligt! |
|  | Fremstillet af genbrugsmateriale |  | Benyt ikke apparatet ude i det fri og aldrig i regnvejr! |
|  | Elektrisk stød fra svejseelektroden kan medføre døden! |  | Indånding af svejserøg kan true dit helbred! |
|  | Svejsegnister kan udløse en eksplosion eller en brand! |  | Lysbustråler kan skade øjnene og såre huden! |
|  | Elektromagnetiske felter kan forstyrre pacemakers funktion! | $I_{1 \max}$ | Største dimensioneringsværdi for el-nettets strøm |
| H | Isoleringsklasse. |  | Skære med plasmaskæderen |
|  | Kontrollampe – termoalarm |  | Kontrollampe – nettislutning |
| IP21S | Beskyttelsesgrad | $I_{1 \text{ eff}}$ | Effektivværdi af el-nettets største strøm |
|  | Største svejsetid-dimensioneringsværdi i intermitterende modus Σ^1_{ON} |  | Største svejsetid-dimensioneringsværdi i kontinuerlig modus $\Sigma^1_{ON(\max)}$ |

| | | | |
|---|--|---|--|
|  <p>1 ~ 50 Hz</p> | <p>Strømtilslutning; Antallet af faser samt vekselstrømsymbol og frekvensens dimensioneringsværdi.</p> |  | <p>Enfaset statisk frekvensomformer- transformator-ensretter</p> |
| <p>U_0</p> | <p>Dimensioneringsværdi for tomgangsspændingen</p> | <p>U_1</p> | <p>Dimensioneringsværdi for el-nettets spænding</p> |
| <p>U_2</p> | <p>Normeret arbejdsspænding</p> | | |

Plasmaskærer PPS 40 B3

• Indledning



Hjerteligt tillykke! Du har valgt et produkt af høj kvalitet. Lær apparatet at kende inden første ibrugtagning. Læs hertil sikkerhedsanvisningerne opmærksomt igennem. Kun tilsvarende instruerede personer må tage dette produkt i brug.

Opbevares utilgængeligt for børn!

BEMÆRK!

- ▶ Det i den efterfølgende tekst benyttede begreb „produkt“ eller „apparat“ refererer til den i denne brugsvejledning nævnte plasmaskærer.

• Formålsbestemt anvendelse

Apparatet er egnet til plasmaskæring med trykluft af alle elektrisk ledende metaller. Til den formålsbestemte anvendelse hører også, at alle sikkerhedshenvisninger, montagevejledningen og driftshenvisningerne i betjeningsvejledningen overholdes.

De gældende forskrifter vedrørende forebyggelse af uheld skal følges nøje. Apparatet må ikke bruges:

- i lokaler med utilstrækkelig ventilation,
- i fugtige eller våde omgivelser,
- i eksplosionstruede omgivelser,
- til optøning af rør,
- i nærheden af personer med pacemaker og
- i nærheden af let antændelige materialer.

Anvend produktet udelukkende som beskrevet og til de oplyste anvendelsesområder. Opbevar denne vejledning omhyggeligt. Giv venligst også alle disse papirer videre, hvis produktet gives videre. Enhver brug, der afviger fra den formålsbestemte anvendelse, er ikke tilladt og potentielt farlig. Farer på grund af manglende hensyntagen hertil eller på grund af forkert brug dækkes ikke af garantien og ligger uden for fabrikantens ansvarsområde. Apparatet er ikke beregnet til erhvervs-mæssig anvendelse. Ved erhvervs-mæssig brug bortfalder garantien.

RESTRISIKO

Også, når apparatet betjenes forskriftsmæssigt, findes der altid restrisici.

Følgende farer kan opstå i sammenhæng med denne plasmaskærers konstruktion og type:

- Øjenskader på grund af blænding,
- Berøring af meget varme dele på apparatet eller på emnet (brandsår),

- Ved forkert sikring er der fare for uheld og brand på grund af gnistsprøjt eller slaggede,le,
- Helbredsskadelige emissioner af røg og gasser i tilfælde af luftmangel hhv. utilstrækkelig afsugning i lukkede lokaler.

Mindsk restrisikoene ved at bruge apparatet på omhyggelig og forskriftsmæssig måde og ved at følge alle instruktionerne.

• Leveringsomfang

- 1 plasmaskærer
- 1 massekabel med klemme
- 1 skærekabel inkl. skærebrenner
- 1 trykluftslange med Quick-Connect
- 3 elektroder (1 formonteret),
- 1 betjeningsvejledning
- 3 brænderhylstre (1 formonteret),

• Beskrivelse af de enkelte dele

BEMÆRK!

- Kontroller umiddelbart efter at apparatet er blevet pakket ud, at alle dele, der hører til leveringen, er fulgt med, og kontroller samtidigt apparatets upåklagelige tilstand. Hvis apparatet er i stykker, må det ikke bruges.

- 1 Plasmaskærer
- 2 Bærehåndtag
- 3 Strømskik
- 4 Masseklemme
- 5 Masseklemme-stik
- 5a Masseklemme-apparatstik
- 5b Masseklemme-tilslutningsstik
- 6 Plasmabrænder-kontrolstik
- 7 Plasmabrænder-stik
- 8 Plasmabrænder
- 8a Plasmabrændertast

- 8b Dysespændebøsning
- 8c Brænderhylster
- 8d Elektrode
- 8e Afstandsholder
- 8f Låseknop
- 9 Kontrollampe for sikring mod overopvarmning
- 10 Plasmabrænder-kontrolbøsning
- 11 Masseklemme-tilslutningsbøsning
- 12 Plasmabrænder-tilslutningsbøsning
- 12a Dæksel
- 13 Strømregulator
- 14 Strømkontrollampe
- 15 Lynkabling trykluftslange
- 16 Trykluftslange
- 17 Tænd/sluk-afbryder
 - I betyder tændt
 - O betyder slukket
- 18 Kondensvandbeholder
- 19 Manometer
- 20 Tryklufttilslutning:
- 21 Drejeknapp til regulering af trykket

• Tekniske data

| | |
|-------------------|---|
| Effekt: | 15–40 A |
| Indgang: | 230 V~ 50 Hz |
| Vægt: | ca. 5,0 kg |
| Mål: | 341 x 116 x 237 mm |
| Isoleringsklasse: | H |
| Skæreeffekt: | Kobber :1–4 mm Rustfrit stål: 1–8 mm Aluminium:1–8 mm Jern: 1–10 mm Stål: 1–12 mm |

Arbejdstryk: 4–4,5 bar (4 bar indstillet på forhånd)

Tekniske og optiske ændringer kan i forbindelse med videreudviklinger foretages uden forudgående meddelelse. Alle mål, bemærkninger og oplysninger i denne

brugsvejledning er derfor ikke garanterede. Retskrav, som fremsættes på grundlag af brugsvejledningen, kan derfor ikke gøres gældende.

• Sikkerhedsregler

ADVARSEL!

- ▶ Læs venligst betjeningsvejledningen grundigt igennem før brug. Lær ved hjælp af denne brugsvejledning apparatet og dets rigtige brug at kende og læs alle sikkerhedsanvisningerne. Den hører til apparatet og skal altid være tilgængelig!

ADVARSEL!

- ▶ **LIVSFARE OG FARE FOR UHELD FOR SMÅ BØRN OG BØRN!** Lad aldrig børn lege med emballagematerialet uden tilsyn. Der er fare for kvælning.

er blevet vejledt og har forstået de deraf resulterende farer. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og vedligeholdelse fra brugerens side må ikke gennemføres af børn uden at være under opsyn.

- Reparationer og / eller vedligeholdelsesarbejde må kun blive gennemført af kvalificerede el-fagfolk.
- Brug kun de skæreledninger, der følger med leveringen.
- Mens apparatet er i drift, må det ikke stå direkte op imod en væg, og det må heller ikke være tildækket eller være indeklemt mellem andre apparater, så der altid kan strømme tilstrækkelig meget luft gennem ventilationsåbningerne. Kontroller også, at apparatet er tilsluttet korrekt til netspændingen. Undgå enhver trækbelastning på strømledningen. Træk strømstikket ud af stikkontakten, før du stiller apparatet op på et andet sted.
- Når apparatet ikke er i drift, skal det altid slukkes med TÆND- / SLUK-afbryderen. Læg elektrodeholderen på et isoleret underlag, og tag først elektroderne ud af holderen, efter at de er kølet af i 15 minutter.

Meget varmt metal og gnister

blæses bort af skærebuen. Denne gnistregn, meget varmt metal, det meget varme arbejdsemne og apparatets meget varme udstyr kan bevirke brand og forbrændinger. Kontrollér dine arbejdsomgivelser, og kontrollér før brug af apparatet, at de er egnede som arbejdsplads.

- Fjern alt brændbart materiale inden for en omkreds på 10 m fra plasmaskæreren. Hvis dette ikke er muligt, skal alt dækkes omhyggeligt til med egnede afdækninger.
- Skær ikke på steder, hvor flyvende gnister kan ramme brændbart materiale.
- Beskyt dig selv og andre imod flyvende gnister og varmt metal.
- Vær meget agtpågivende, fordi gnister og meget varme materialer let kan komme igennem små sprækker og åbninger og nå tilgrænsende områder.
- Vær opmærksom på, at skærearbejde på et loft, et gulv eller et delområde kan udløse en ildebrand på den modsatte, ikke synlige side.
- Tilslut strømkablet på den kortest mulige vej med en stikkontakt, der ligger i nærheden af arbejdspladsen, for således at undgå, at strømkablet ligger

spredt i hele rummet og kunne befinde sig på en undergrund, der kan bevirke et elektrisk stød, gnister og brand.

- Brug ikke plasmaskæreren til at tø frosne rør op.

Fare for elektrisk stød:

ADVARSEL!

- ▶ Et elektrisk stød fra en skæreelektrode kan være dødelig.

- Svejs ikke i regn- eller snevejr.
- Bær tørre, isolerende handsker.
- Rør ikke ved elektroden med de bare hænder.
- Bær ingen våde eller beskadigede handsker.
- Beskyt dig mod elektrisk stød ved brug af isolering mod emnet.
- Apparatets kabinet må ikke åbnes.
- En ekstra beskyttelse imod et elektrisk stød fra netstrømmen i tilfælde af fejl kan være givet ved brug af en fejlstrøm-sikkerhedsafbryder, der arbejder med en bortledningsstrøm på ikke mere end 30 mA og som forsyner alle netdrevne installationer i nærheden. Fejlstrøm-sikkerhedsafbryderen skal være egnet til alle strømtyper.
- Midler til hurtig afbrydelse af skærestrømkilden eller

skærestrømkredsen (f.eks. nød-stop-indretning) skal være nemme at nå.

Fare på grund af røgdannelse ved plasmaskæring:

- Indånding af den røg, der opstår ved plasmaskæring, kan true helbredet.
- Hold ikke hovedet ind i røgen.
- Brug apparatet i åbne områder.
- Apparat må kun anvendes i godt ventilerede lokaler.

Fare på grund af gnistregn ved plasmaskæring:

- Skæregnister kan udløse en eksplosion eller en brand.
- Hold brændbare stoffer på afstand fra skæringen.
- Skær ikke i nærheden af brændbare stoffer.
- Skæregnister kan bevirke ildebrande.
- Hold en brandslukker parat i nærheden, og lad en hjælper være klar til at bruge den med det samme.
- Gennemfør ikke svejse-skæring på tromler eller nogen som helst lukkede beholdere.

Farer på grund af lysbuestråler:

- Lysbuestråler kan skade øjnene og såre huden.

- Bær hat og sikkerhedsbriller.
- Bær høreværn og høj, lukket skjortekrave.
- Bær en svejsebeskyttelses-hjelm, og vær opmærksom på den rigtige filterindstilling.
- Bær fuldstændig kropsbeskyttelse.

Farer på grund af elektromagnetiske felter:

- Skærestrøm danner elektromagnetiske felter.
- Må ikke anvendes i forbindelse med medicinske implantater.
- Skæreledningerne må aldrig vikles rundt om kroppen.
- Skæreledningerne skal føres sammen.

● Svejseskærmspecifikke sikkerhedshenvisninger

- Kontroller altid før skærearbejdets begyndelse svejse-skærmens fejlfrie funktion ved hjælp af en kraftig lyskilde (f. eks. en lighter).
- Sikkerhedsglasset kan beskadiges af skærestænk. Udskift beskadigede eller ridsede sikkerhedsglas omgående.
- Udskift komponenter, der er beskadigede, meget snavsede eller som har svejsestænk,

med det samme.

- Apparatet må kun benyttes af personer, som er fyldt 16 år.
- Gør dig bekendt med sikkerhedsforskrifterne for plasmaskæring. Overhold også sikkerhedshenvisningerne for din plasmaskærer.
- Bær altid svejse-skærmen, når du arbejder med svejsning eller plasmaskæring. Når der ikke bæres nogen svejse-skærm, kan der ske alvorlige skader på nethinden.
- Bær altid beskyttelsestøj, når der svejses eller plasma-skæres.
- Brug aldrig svejse-skærmen uden sikkerhedsglas, fordi den optiske enhed ellers kan blive beskadiget. Der er fare for øjenskader!
- Udskift sikkerhedsglasset i god tid, så du altid kan se klart og tydeligt og uden at øjnene bliver trætte.

● **Omgivelser med øget elektrisk fare**

Omgivelser med øget elektrisk fare findes f.eks.:

- På arbejdspladser, hvor bevægelsesmuligheden er indskrænket, så operatøren arbejder i en tvungen kropsholdning (f.eks. på knæ, siddende,

liggende) og rører ved dele med elektrisk ledeevne.

- På arbejdspladser, der har en begrænsning, som helt eller delvist har elektrisk ledeevne, og hvor der består en alvorlig fare for operatøren gennem undgåelig eller tilfældig berøring.
- På våde, fugtige eller meget varme arbejdspladser, hvor luftfugtigheden eller sved ned-sætter den menneskelige huds modstand og beskyttelsesudstyrets isoleringsegenskaber i væsentligt omfang.

Også en metalleder eller et stativ kan skabe omgivelser med øget elektrisk fare.

Ved brug af plasmaskærere under elektrisk farlige betingelser må plasmaskæreren's udgangsspænding i tomgang ikke være højere end 48 V (effektiv værdi). I disse tilfælde er det på grund af udgangsspændingen ikke tilladt at benytte denne plasmaskærer.

● **Plasmaskæring i snævre rum**

Ved svejsning og plasmaskæring i snævre rum kan der opstå en fare på grund af toksiske gasser (kvælningsfare). I snævre rum må apparatet kun betjenes, når der

i umiddelbar nærhed opholder sig instruerede personer, der kan gribe ind i nødstilfælde. Før man begynder på at bruge plasmaskæreren, skal en ekspert foretage en evaluering for at bedømme, hvilke skridt der er nødvendige for at garantere arbejdets sikkerhed, og hvilke sikkerhedsforanstaltninger der skal træffes under det egentlige skærearbejde.

● Opsummering af tomgangsspændingerne

Når mere end en plasmastrømkilde er i drift på samme tid, kan disses tomgangsspændinger opsummere sig og føre til en øget elektrisk fare. Plasmastrømkilderne med deres særskilte styringer og tilslutninger skal være mærkede på tydelig måde for at indikere, hvad der hører til hvilken strømkreds.

● Brug af skuldere

Plasmaskæreren må ikke benyttes, mens apparatet bæres, f.eks. med en skuldersele. Dermed skal følgende forhindres:

- Risikoen for at miste ligevægten, når der trækkes i tilsluttede ledninger eller slanger.
- Den øgede risiko for et elek-

trisk stød, fordi operatøren kommer i kontakt med jord, når han bruger en plasmaskærer i klasse I, hvor kabinettet har jordforbindelse via dets beskyttelsesleder.

● Beskyttelsestøj

- Mens arbejdet laves, skal operatøren være beskyttet imod stråling og forbrændinger på hele kroppen ved hjælp af tilsvarende påklædning og ansigtsbeskyttelse. Der skal tages hensyn til følgende skridt:
 - Tag beskyttelsestøj på, inden skærearbejdet påbegyndes.
 - Tag handsker på.
 - Åbn vinduet for at sikre lufttilførslen.
 - Bær beskyttelsesbriller.
- På begge hænder skal der bæres handsker med opslag af et egnet materiale (læder). De skal altid være i upåklagelig stand.
- Til beskyttelse af tøjet imod flyvende gnister og imod forbrændinger skal der bæres egnede forklæder. Når arbejdsforholdene kræver det, f. eks. at skære på eller over hovedet, skal der bæres en beskyttelsesdragt og om nødvendigt også en

hovedbeskyttelse.

● Beskyttelse imod stråler og forbrændinger

- På arbejdsstedet skal der ved hjælp af et skilt „Pas på! Se ikke direkte ind i flammerne!“ gøres opmærksom på faren for øjnene. Arbejdspladserne skal helst afskærmes på en sådan måde, at personer, som opholder sig i nærheden, er beskyttede. Uvedkommende skal holdes borte fra alt skærebearbejde.
- I umiddelbar nærhed af fast indrettede arbejdssteder skal væggene hverken have lyse eller strålende farver. Vinduer skal mindst op til hovedhøjde sikres imod transmission eller refleksion af stråling, f. eks. med egnet maling.

● EMK-apparatklassificering

I henhold til direktivet IEC 60974-10 er der her tale om en plasmaskærer med en elektromagnetisk kompatibilitet i klasse A. Apparaterne i klasse A er apparater, der egner sig til brug i alle andre områder undtagen boligrum og i sådanne områder, der er direkte tilsluttet til et lavspændings-forsyningsnet,

som (også) forsyner boligbygninger. Apparaterne i klasse A skal overholde grænseværdierne for klasse A.

ADVARSEL: Apparater i klasse A er beregnet til drift i industrielle omgivelser. På grund af de optrædende effektrelaterede og også udstrålede forstyrrelser kan der muligvis være vanskeligheder med at sikre den elektromagnetiske kompatibilitet i andre omgivelser.

Selvom apparatet overholder emissionsgrænseværdierne i henhold til normen, kan tilsvarende apparater alligevel bevirke elektromagnetiske forstyrrelser i følsomme anlæg og apparater. Brugeren er ansvarlig for forstyrrelser, der opstår på grund af lysbuen, mens der arbejdes, og brugeren skal træffe egnede beskyttelsesforanstaltninger. Herved skal brugeren tage særligt hensyn til:

- strøm-, styre-, signal- og telekommunikationsledninger
- computere og andre mikroprocessorstyrede apparater
- tv-, radio- og andre apparater med afspillerfunktion
- elektroniske og elektriske sikkerhedsindretninger
- personer med pacemakere

- eller høreapparater
- måle- og kalibreringsindretninger
- støjimmuniteten af andre indretninger i nærheden
- tidspunktet på dagen, hvor skærearbejdet gennemføres.

For at reducere forstyrrende stråling anbefales følgende:

- at plasmaskæreren vedligeholdes regelmæssigt og holdes i god stand
- at skæreledninger er afviklet fuldstændigt og helst er lagt ud parallelt på gulvet
- apparater og anlæg, som er truet af forstyrrende stråling, skal helst fjernes fra skæreamrådet eller blive afskærmet

• Generelle forklaringer om plasma

Plasmaskærere fungerer ved, at de presser en gas som f.eks. luft, der står under tryk, gennem et lille rør. I rørets midte er der en negativt ladet elektrode direkte ovenover dysen. Hvirvelringen får plasmaet til at dreje sig hurtigt. Når du forsyner den negative elektrode med strøm og bringer dysens spids i kontakt med metallet, danner denne forbindelse et lukket, elektrisk kredsløb. Der opstår en kraftig tændgnist mellem elektroden og metallet.

Mens den indstrømmende gas strømmer gennem røret, opvarmer tændgnisten gassen, indtil den har nået plasmatilstanden. Denne reaktion bevirker en strøm af styret plasma med en temperatur på 16.649 °C eller mere, som bevæger sig frem med 6,096 m/sek og forvandler metal til damp og smeltede afsondringer. Selve plasmaet leder elektrisk strøm. Arbejdskredsløbet, der får buen til at dannes, består så længe, som der føres strøm til elektroden, og plasmaet forbliver i kontakt med det metal, der skal bearbejdes.

Skæredysen har en række yderligere kanaler. Disse kanaler danner en konstant strøm af sikkerhedsgas rundt omkring skæreamrådet. Gasstrømmens tryk kontrollerer plasmastrålens radius.

BEMÆRK!

- Dette apparat er kun beregnet til at anvende trykluft som „Gas“.

• Før ibrugtagningen

• Opstillingsomgivelser

Sørg for, at arbejdsområdet er ventileret i tilstrækkeligt omfang. Hvis apparatet betjenes uden tilstrækkelig køling, reduceres tændt-varigheden, og der kan ske en

overopvarmning.

Dette kan kræve ekstra sikkerhedsforanstaltninger:

- Apparatet skal stilles op helt frit med en afstand rundt omkring på mindst 0,5 m.
- Ventilationsåbninger må ikke blokeres eller dækkes til.
- Apparatet må ikke bruges som hylde, der må f.eks. ikke lægges værktøj eller andre ting på apparatet.
- Drift af apparatet må kun ske i tørre og godt ventilerede arbejdsomgivelser.

• Tilslutning af trykluft

BEMÆRK!

- ▶ Apparatet er egnet til et driftstryk (udgangstryk ved kompressoren) på op til 6,3 bar. Bemærk venligst, at trykket kan falde, når lufttrykket indstilles. Således falder det ved en slangelængde på 10 m og en inderdiameter på 9 mm med ca. 0,6 bar.

Brug kun filtreret og reguleret trykluft.

- Tilslut trykluftslangen **16** på bagsiden af plasmaskæderen **1** til tryklufttilslutningen **20**. Sæt hertil trykluftslangens ende **16** uden lynkobling i tryklufttilslutningen **20** på plasmaskæderen **1** (se afb. I).
- Med drejeknappen **21** på kondensatudskilleren kan trykket indstilles (se afb. I-L). Der skal vælges et tryk på 4–4,5 bar.
- For at løsne trykluftslangen **16** igen, skal du trykke på trykluftslangens låsemekanisme **20** og samtidigt trække trykluftslangen **16** ud (se afb. I).

• Tilslutning af skærebrenderen

- Træk dæksel **12a** af plasmabrænder-tilslutningsbøsning **12**.
- Sæt plasmabrænder-stikket **7** i plasmabrænder-tilslutningsbøsningen **12** og træk overløbermøtrikken fast med hånden (se afb. A+B).
- Sæt plasmabrænder-kontrolstikket **6** i plasmabrænder-kontrolbøsningen **10** og træk overløbermøtrikken fast med hånden (se afb. A+B).

• Tilslutning af massekablet






Forbind masseklemme-apparatstikket **5a** med masseklemme-tilslutningsbøsningen **11**. Forbind masseklemme-stikket **5** med masseklemme-tilslutningsstikket **5b**. Vær opmærksom på, at tilslutningsdornen først skal sættes i, hvorefter der skal drejes. Masseklemme-apparatstikkets tilslutningsdorn **5a** skal vise opad, når stikket sættes i. Efter isætning skal tilslutningsdornen drejes til anslaget i urets retning for at låse (se afb. A+B). Dette skal ikke gøres med vold!

• Ibrugtagning

• Betjening

1. Opstil plasmaskæderen **1** på et tørt og godt ventileret sted.
2. Placér maskinen i nærheden af emnet.
3. Tryk på tænd/sluk-kontakten **17**.
4. Klem masseklemmen **4** fast til det emne, som skal skæres, og kontrollér, at der er god elektrisk kontakt.
5. Indstil skærestrømmen på strømregulatoren **13**. Hvis lysbuen afbrydes, skal skærestrømmen i givet fald øges.



Forbrænder elektroden ofte, så skal skærestrømmen nedjusteres.

- Placer plasmabrænderen  således på emnet, at afstandsholderen med hele sin flade har kontakt til det. Skub låseknappen  frem for at løsne plasmabrænder-tastens spærre . Tryk på plasmabrændertasten . Skærebuen tændes.
- Begynd langsomt med at skære, og øg så hastigheden for at opnå den ønskede skærekvalitet.
- Hastigheden skal reguleres sådan, at der opnås en god skæreeffekt.
- Skub låseknappen  tilbage igen efter afsluttet skærearbejde.



Til skæring i manuel skæredrift trækkes afstandsholderen, der ligger let på emnet, langsomt hen over emnet. For at opnå en optimal skæring er det vigtigt, at man overholder den rigtige skærehastighed i forhold til materialetykkelsen. Ved en for lav skærehastighed bliver skærekanten uskarp på grund af for høj varmepåvirkning. Den optimale skærehastighed er nået, når skærestrålen hælder en lille smule bagud, mens der skæres. Når man slipper plasmabrænderens tast , slukkes plasmastrålen og strømkilden afbryder. Gassen strømmer fortsat ud i ca. 5 sekunder for at køle brænderen. Plasmaskærerens  må ikke slukkes, mens gassen endnu strømmer ud. Det skal forhindre beskadigelser på plasma-brænderen  på grund af overopvarmning.

Forklaring pilottænding

Ved betjening af plasmabrænderknappen  tændes en pilotlys-bue. Herved opstår der en plasmastråle ved brænderhylsterets spids . Dette gør det muligt at skære i emnet uden berøring. Også gitre og riste kan således blive skåret.

PAS PÅ!

- Lad apparatet stå tændt endnu i ca. 2–3 minutter efter skærearbejdet! Ventilatoren køler de elektroniske komponenter.

• Fejlafhjælpning

BEMÆRK!

- Når brænderens aftrækker bliver trykket, opbygges i plasmaskærerens den til skæring nødvendige spænding. Hvis strømkredsen ikke lukkes nu, bortledes den opbyggede spænding over det indbyggede gnistgab. De herved opståede elektriske afladninger i apparatet udgør ikke nogen fejlfunktion. Kontroller apparatets korrekte installation som beskrevet under „ibrugrtagning“.

| Fejl | Fejlårsag | Fejlfhjælpning |
|---|--|--|
| Kontrollampen lyser ikke? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ikke tilsluttet til strøm. ■ TÆND/SLUK-kontakten er sat til sluk. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontrollér, om apparatet er tilsluttet til en stikkontakt. ■ Sæt kontakten til ON/TÆND. |
| Ventilatoren kører ikke? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Strømledningen er afbrudt. ■ Ventilatorens strømledning er defekt. ■ Ventilatoren er defekt. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontrollér, om apparatet er tilsluttet til en stikkontakt. |
| Advarselslampen lyser? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sikringen mod overopvarmning er aktiveret. ■ Indgangsspændingen er for høj. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Lad apparatet køle af. ■ Indgangsspænding i henhold til typeskiltet. |
| Ingen udgangsstrøm? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Maskinen er defekt. ■ Overspændingsbeskyttelse er aktiveret. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Få maskinen repareret. ■ Lad apparatet køle af. |
| Reduceres udgangsstrømmen? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Indgangsspændingen er for lav. ■ Tilslutningskablets tværsnit er for lille. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Overhold indgangsspændingen i henhold til typeskiltet. |
| Luftstrømmen kan ikke reguleres? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Trykluftledning beskadiget eller defekt. ■ Ventil / manometer svigter. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ny tilslutning af ledningen. |
| HF-bue dannes ikke? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Brænderens kontakt er defekt. ■ Loddsted på brænderkontakt eller stik løsnet. ■ Ventil / manometer svigter. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Udskift elektroden. |
| Dårlig tænding? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Brænder-sliddele er beskadigede hhv. udslidte. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Udskift sliddele. |
| Plasmabrænder 8 er ikke driftsklar? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Strømafbryder er slået fra. ■ Luftoverførsel er indskrænket. ■ Arbejdsområdet er ikke forbundet med jordklemmen. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sæt strømkontakten til positionen „on“. ■ Et yderligere tegn herpå er en snarere grøn flamme. Kontrollér luftforsyningen. ■ Kontrollér forbindelserne. |
| Gnister skyder opad i stedet for nedad gennem materialet. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Brænderhylsteret 8c gennemborer ikke materialet. ■ Brænderhylsteret 8c er for langt væk fra materialet. ■ Materialet blev formodentlig ikke jodet korrekt. ■ Løftehastigheden er for høj. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Øg strømstyrken. ■ Reducér afstanden fra brænderhylsteret 8c til materialet. ■ Kontroller forbindelser med hensyn til korrekt jordforbindelse. ■ Reducér hastigheden. |

| | | |
|--|--|--|
| Påbegyndt snit, men ikke fuldstændigt gennemboret? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Muligt forbindelsesproblem. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontrollér alle forbindelser. |
| Slaggedannelse på snitfladerne? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Værktøj / materiale opbygger varme. ■ Skærehastigheden er for lav eller strømstyrken for høj. ■ Slidte plasmabrænderenkeltdele 8b, 8c, 8d. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Lad materialet køle af, og fortsæt så med at skære. ■ Øg hastigheden og/eller reducer strømstyrken, indtil slaggen reduceres til et minimum. ■ Kontrollér og udskift udslidte dele. |
| Buen stopper under skæringen? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Skærehastigheden er for lav. ■ Plasmabrænderen 8 holdes for højt og for langt væk fra materialet. ■ Slidte plasmabrænderenkeltdele 8b, 8c, 8d. ■ Arbejdsemnet er ikke længere forbundet med jordkablet. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Øg skærehastigheden, indtil problemet ikke længere foreligger. ■ Sænk plasmabrænderen 8 til den anbefalede højde. ■ Kontrollér og udskift udslidte dele. ■ Kontrollér forbindelserne. |
| Utilstrækkelig gennemtrængning? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Skærehastigheden er for høj. ■ Metallet er for tykt. ■ Slidte plasmabrænderenkeltdele 8b, 8c, 8d. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Reducér arbejdhastigheden. ■ Flere gennemgange er påkrævede. ■ Kontrollér og udskift udslidte dele. |
| Forbrugsstykkerne nedslides hurtigt? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ydeevnen er blevet overbelastet. ■ Overskridelse af buestyringstiden. ■ Forkert samling af plasmabrænderen. ■ Utilstrækkelig luftforsyning. Tryk for lavt. ■ Defekt luftkompressor. | <ul style="list-style-type: none"> ■ For tykt materiale, forstør vinklen for at forhindre, at materialet blæses tilbage ind i spidsen. ■ Styr buen i ikke mere end 5 sekunder. ■ Kontrollér luffiltret, øg så lufftrykket. ■ Kontrollér luftkompressorens effekt, og sørg for, at indgangslufftrykket er på mindst 100 PSL (6,8 bar.). |

• Vedligeholdelse og pleje

• Vedligeholdelse af brænderen

- De i afbildning F viste forbrugsdele er elektroden [8d] og brænderhylsteret [8c]. De kan udskiftes, efter at dysespændehylsteret [8b] er blevet skruet af.
- Elektroden [8d] skal udskiftes, når den har et krater med en dybde på ca. 1,5 mm i midten.

PAS PÅ!

- ▶ For at skrue elektroden ud skal kraften ikke udøves rykvist, men øges gradvist, indtil elektroden løsner sig. Den nye elektrode skrues nu ind i sin fatning.

- Brænderhylsteret [8c] skal udskiftes, når midterboringen er beskadiget eller har udvidet sig i sammenligning med en ny dyse. Hvis elektroden [8d] eller brænderhylsteret [8c] udskiftes for sent, fører dette til en overopvarmning af delene.

Efter udskiftningen skal man kontrollere, at dysespændehylsteret [8b] er spændt tilstrækkeligt fast.

PAS PÅ!

- ▶ Dysespændehylsteret [8b] må først skrues på brænderen [8], efter at denne er blevet udstyret med elektroden [8d] og brænderhylsteret [8c].
- ▶ **Hvis disse dele mangler, kan der optræde fejlfunktioner på apparatet, og der kan især opstå en fare for betjeningspersonalet.**

• Vedligehold

BEMÆRK!

- ▶ For at sikre en fejlfri funktion og for at overholde sikkerhedskravene skal plasmaskærerens vedligeholdes og ses efter med jævne mellemrum. Ikke formålsbestemt og forkert drift af apparatet kan føre til, at det svigter og at der opstår skader på apparatet. Lad reparationer kun blive gennemført af kvalificerede fagfolk.

BEMÆRK!

- ▶ Det er ikke påkrævet at tømme kondensvandbeholderen [18]. Hvis der samler sig noget vand her, så dannes der en fin dråbe nede på beholderen. Kondensvandet bortledes efterfølgende ved fordampning.

Sluk for hovedstrømforsyningen og slå apparatets hovedafbryder fra, før du begynder på noget vedligeholdelsesarbejde eller reparationer på plasmaskærerens.

- Rens regelmæssigt plasmaskærerens og tilbehørets ydre. Fjern snavs og støv ved hjælp af luft, tvist eller en børste.
- I tilfælde af en fejl eller når det er nødvendigt at udskifte dele af apparatet kontakt venligst de pågældende fagfolk.

• Opbevaring

Når apparatet ikke bruges, bør du opbevare det på et rent og tørt sted, hvor det er beskyttet mod støv.

• Miljøhenvvisninger og oplysninger vedrørende bortskaffning



EL-REDSKABER MÅ IKKE SMIDES UD SAMMEN MED ALMINDELIGT HUSHOLDNINGSAFFALD! GENVINNING AF RÅSTOFFER I STEDET FOR BORTSKAFFELSE AF AFFALD!

I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU skal brugte elektriske apparater indsamles særskilt og materialerne udnyttes til genbrug. Elektrisk og elektronisk udstyr, der er blevet til affald, kaldes affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE).

Ejere af dette affald er forpligtede til at tilføre disse apparater til en registrering adskilt fra usorteret kommunalt affald.

Ejere af dette elektroniske affald (WEEE) skal skille brugte batterier og brugte akkumulatører, der ikke er fast indbyggede i apparaterne, fra dette affald, før det afleveres på et registreringssted.

Dette gælder også for lamper. Dette gælder ikke, for så vidt affald af elektrisk og elektronisk udstyr afleveres til offentlige affaldshåndteringsmyndigheder, hvor affaldet frasorteres med henblik på forberedelse til genbrug. Når du ikke er sikker, kontakt venligst uafhængigt fagpersonale. Ejere af affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) fra private husholdninger kan aflevere dette på de offentlige affaldsmyndigheders indsamlingssteder eller på de steder, som producenterne eller distributørerne har oprettet til aflevering i henhold til gældende lov om el-apparater. Vi bortskaffer dine defekte tilsendte apparater gratis. Du kan også aflevere det gamle apparat gratis i din Lidl-butik. Som slutbruger er du ansvarlig for at slette personoplysningerne på de gamle enheder, der skal bortskaffes.



Apparat, tilbehør og emballage skal afleveres til miljøvenlig genbrug.



Dette apparat er mærket i henhold til

direktivet 2012/19/EU vedrørende elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE). Symbolet med den "overstregede skraldespand" betyder, at du ved lov er forpligtet til at tilføre disse apparater til en registrering adskilt fra usorteret kommunalt affald. Bortskaffning sammen med husholdningsaffald er ikke tilladt. Batterier, som indeholder skadestoffer, er mærket med de her viste symboler, der gør opmærksom på forbuddet mod bortskaffelse via husholdningsaffaldet. Betegnelserne for det udslagsgivende tungmetal er: Cd = cadmium, Hg = kviksølv, Pb = bly.

Bring brugte batterier til en genbrugsplads i din by eller kommune eller returner dem til forhandleren. Du opfylder dermed de lovmæssige forpligtelser og yder et vigtigt bidrag til miljøets beskyttelse.



Tag hensyn til mærkningen på indpakningens forskellige materialer, og bortskaf dem i givet fald hver for sig. Indpakningens materialer er mærkede med forkortelser (a) og cifre (b) med følgende betydning: 1-7: kunststoffer, 20-22: papir og pap, 80-98: kompositmaterialer.

• EU-konformitetserklæring

Vi, virksomheden

C.M.C. GmbH

Dokumentansvarlig:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

66386 St. Ingbert

Tyskland

erklærer som eneansvarlig, at produktet
Plasmaskærer PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**

Produktionsår: **03/23**

Art.-nr.: **2527**

Model: **PPS 40 B3**

opfylder de væsentlige sikkerhedskrav,

som er fastlagte i de europæiske direktiver

EF-direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet

2014 / 30 / EU

RoHS-direktiv

2011 / 65 / EU

EU-lavspændingsdirektivet

2014/35/EU

og i disses ændringer.

Eneansvaret for oprettelsen af konformitetserklæringen ligger hos producenten.

Erklæringens foroven beskrevne genstand opfylder Europa-Parlamentet og Det Europæiske Råds forskrifter iht. direktiverne 2011/65/EU fra den 8. juni 2011 om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr.

Til evaluering af konformiteten blev følgende harmoniserede normer anvendt:

EN IEC 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, 01-07-2022

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
I. A. 66786 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

e. b. Dr. Christian Weyler
- Kvalitetsstyring -

• Oplysninger om garanti og serviceafvikling

Garanti fra Creative Marketing & Consulting GmbH

Kære kunde,
på dette apparat har du tre års garanti fra

købsdatoen. I tilfælde af mangler ved dette produkt har du lovmæssige rettigheder over for sælgeren af dette produkt. Disse lovmæssige rettigheder begrænses ikke af vores forneden beskrevne garanti.

• Garantibetingelser

Garantiperioden begynder fra købsdatoen af. Opbevar venligst den originale salgsnota. Denne kvittering kræves som dokumentation for købet. Hvis der inden for 3 år fra dette produkts købsdato opstår materiale- eller fabriktionsfejl, så reparerer eller erstattes – efter vores valg – produktet af os uden omkostninger for dig. Denne garantiydelse forudsætter, at det defekte apparat og dokumentation på køb (kassebon) fremlægges inden for 3-års garantiperioden sammen med en kort, skriftlig beskrivelse af fejlen og hvornår den er opstået.

Hvis fejlen er omfattet af vores garanti, får du derefter det reparerede eller et nyt apparat. Ved reparation eller udskiftning af apparatet begynder der ikke en ny garantiperiode.

• Garantiperiode og lovmæssige krav i tilfælde af mangler

Garantiperioden forlænges ikke på grund af en garantiydelse. Dette gælder også for udskiftede og reparerede dele. Skader og mangler, som eventuelt allerede forelå på købstidspunktet, skal meddeles omgående, når produktet er blevet pakket ud. Reparationer, der gennemføres efter garantiperiodens udløb, gennemføres mod betaling.

• Garantiens omfang

Apparatet er produceret i henhold til strenge kvalitetskrav, og før levering er det blevet

afprøvet grundigt.

Garantien gælder for materiale- eller fabriktionsfejl. Denne garanti omfatter ikke produktdele, der er udsat for normal slitage og dermed kan betragtes som sliddele. Garantien dækker heller ikke beskadigelser på følsomme komponenter som f.eks. omskiftere, akkuer eller dele, der er lavet af glas. Denne garanti bortfalder, når produktet er blevet beskadiget eller når det er blevet brugt eller vedligeholdt på ikke formålsbestemt eller forkert måde.

Til formålsbestemt brug af produktet skal man udelukkende og nøje følge de instruktioner, som står i den originale brugsvejledning. Anvendelsesformål og handlinger, som frarådes eller som der advares imod i betjeningsvejledningen, skal ubetinget undgås.

Produktet er kun beregnet til privat og ikke til erhvervsmæssig brug. Ved misbrug og u hensigtsmæssig behandling, anvendelse af vold og ved indgreb, som ikke er foretaget af vores autoriserede service-afdeling, opphører garantien.

• Afvikling af garantisager

For at kunne garantere en hurtig sagsbehandling af dit anliggende bedes du følge disse anvisninger:

Opbevar salgsnotaaen som dokumentation på køb og hav ligeledes artikelnummeret (f.eks. IAN) ved hånden. Artikelnummeret er angivet på typeskiltet, ved en indgravering, på forsiden af vejledningen (nederst til venstre) eller på en mærkat på bag- eller undersiden. Hvis der forekommer funktionsfejl eller andre mangler, skal du først kontakte den forneden nævnte serviceafdeling telefonisk eller via e-mail.

Et produkt, der er registreret som defekt, kan du derefter sende portofrit til den meddelte service-adresse sammen med dokumentation for køb (kassebon, faktura) og oplysning om, hvori manglen består, og hvornår den er

opstået.



Bemærk:

På www.lidl-service.com kan du downloade denne og mange andre håndbøger, produktvideoer og software.

Med denne QR-kode kommer du direkte til Lidl's service-side (www.lidl-service.com) og ved at indtaste artikelnummeret (IAN) 365029 kan du åbne din brugsvejledning.



Kontaktinformationer:

DK

Navn: C. M. C. GmbH
Internetadresse: www.cmc-creative.de
E-Mail: service.dk@cmc-creative.de
Telefon: +49 (0) 6894 9989750
(normal takst tysk fastnet)
Sæde: Tyskland

IAN 365029_2204

Bemærk venligst, at den følgende adresse ikke er en serviceadresse. Kontakt først ovenstående serviceafdeling.

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
TYSKLAND



Bestilling af reservedele

www.ersatzteile.cmc-creative.de

| | |
|---|------------|
| Tabella dei simboli utilizzati | Pagina 190 |
| Introduzione | Pagina 191 |
| Uso corretto..... | Pagina 191 |
| Oggetto della fornitura..... | Pagina 192 |
| Descrizione dei componenti..... | Pagina 192 |
| Specifiche tecniche..... | Pagina 193 |
| Indicazioni di sicurezza | Pagina 193 |
| Spiegazioni generali sul taglio al plasma | Pagina 200 |
| Operazioni prima della messa in funzione | Pagina 201 |
| Luogo di posizionamento..... | Pagina 201 |
| Collegamento dell'aria compressa..... | Pagina 201 |
| Collegamento della torcia da taglio..... | Pagina 202 |
| Collegare il cavo di massa..... | Pagina 202 |
| Messa in funzione | Pagina 202 |
| Funzionamento..... | Pagina 202 |
| Eliminazione dei guasti | Pagina 203 |
| Manutenzione e cura | Pagina 205 |
| Manutenzione del bruciatore..... | Pagina 205 |
| Manutenzione..... | Pagina 206 |
| Stoccaggio..... | Pagina 206 |
| Indicazioni per l'ambiente e lo smaltimento | Pagina 206 |
| Dichiarazione di conformità UE | Pagina 207 |
| Indicazioni relative alla garanzia e al servizio di assistenza | Pagina 208 |
| Condizioni di garanzia..... | Pagina 208 |
| Periodo di garanzia e diritti legali di rivendicazione di vizi..... | Pagina 208 |
| Garanzia..... | Pagina 208 |
| Gestione dei casi di garanzia..... | Pagina 209 |

• Tabella dei simboli utilizzati

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | Attenzione! Leggere le istruzioni per l'uso! |  | Attenzione! Pericolo da scossa elettrica! |
|  | Attenzione, possibili pericoli! |  | Importante! |
|  | Il simbolo a lato, raffigurante un bidone dei rifiuti su ruote barrato, indica che il presente apparecchio è soggetto alla Direttiva 2012/19/UE. |  | Smaltire l'imballaggio e l'apparecchio in modo ecologico! |
|  | Realizzato con materiale riciclato |  | Non utilizzare l'apparecchio all'aperto e mai sotto la pioggia! |
|  | La scossa elettrica proveniente dall'elettrodo di saldatura può essere mortale! |  | L'inalazione del fumo di saldatura può essere nociva per la salute! |
|  | Le scintille della saldatura possono causare un'esplosione o un incendio! |  | Le radiazioni luminose emesse dall'arco possono danneggiare gli occhi e lesionare la pelle! |
|  | I campi elettromagnetici possono disturbare la funzione degli stimolatori cardiaci! | $I_{1\max}$ | Valore nominale massimo della corrente di rete |
| H | Classe di isolamento |  | Taglio con la tagliatrice al plasma |
|  | Spia luminosa – Sensore termico |  | Spia luminosa – Collegamento alla rete |
| IP21S | Tipo di protezione | $I_{1\text{eff}}$ | Valore reale della corrente di rete maggiore |
|  | Valore nominale massimo del tempo di saldatura in modalità intermittente Σ'_{ON} |  | Valore nominale massimo del tempo di saldatura in modalità continua $\Sigma'_{\text{ON}(\max)}$ |

| | | | |
|--|---|---|--|
|  $1 \sim 50 \text{ Hz}$ | Rete d'ingresso; Numero delle fasi, simbolo di corrente alternata e valore nominale di frequenza |  | Convertitore statico di frequenza monofase – Trasformatore – Raddrizzatore |
| U_0 | Valore nominale della tensione a circuito aperto | U_1 | Valore nominale della tensione di rete |
| U_2 | Tensione d'esercizio convenzionale | | |

Tagliatrice al plasma PPS 40 B3

• Introduzione



Congratulazioni per l'acquisto!

Con questo acquisto, avete optato per un prodotto di alta qualità. Prima della prima messa in funzione, vi preghiamo di acquisire dimestichezza con il prodotto leggendo attentamente le indicazioni di sicurezza. La messa in funzione di questo prodotto deve essere eseguita solo da persone istruite in merito al suo utilizzo.

Tenere fuori dalla portata dei bambini!

NOTA BENE!

- I termini «prodotto» o «apparecchio» utilizzati nel prosieguo del testo si riferiscono alla tagliatrice al plasma descritta nelle presenti istruzioni per l'uso.

• Uso corretto

L'apparecchio è idoneo a operazioni di taglio al plasma ad aria compressa su tutti i metalli elettroconduttori. Parte integrante dell'uso corretto è anche l'osservazione delle istruzioni di sicurezza, così come delle istruzioni di montaggio e delle indicazioni sul funzionamento nelle istruzioni per l'uso.

Le disposizioni antinfortunistiche in vigore devono essere rispettate con il massimo rigore. L'apparecchio non può essere usato:

- in ambienti non sufficientemente arieggiati,
- in ambienti umidi o bagnati,
- in ambienti dove sussiste il pericolo d'esplosione,
- per sgelare tubi,
- nelle vicinanze di persone con stimolatori cardiaci e
- nelle vicinanze di materiali facilmente infiammabili.

Utilizzare il prodotto solo come riportato nella descrizione e per i campi d'applicazione specificati. Conservare le presenti istruzioni in modo corretto. Fornire anche tutta la documentazione in caso di cessione del prodotto a terze parti. Qualsiasi applicazione diversa dall'uso corretto è vietata e potenzialmente pericolosa. Gli eventuali danni provocati dal mancato rispetto delle istruzioni o da applicazioni errate non sono coperti da garanzia e non rientrano nella sfera di responsabilità del produttore. L'apparecchio non è destinato all'uso commerciale. Un uso commerciale comporta l'annullamento della garanzia.

RISCHI RESIDUI

Anche se si utilizza l'apparecchio secondo le disposizioni, sono sempre presenti dei rischi residui.

La struttura e la realizzazione stesse della tagliatrice al plasma implicano, per loro natura, la possibilità che si verifichino i seguenti pericoli:

- Pericolo di lesioni oculari per abbagliamento,
- Pericolo di ustioni da contatto con parti calde dell'apparecchio o del pezzo da lavorare,
- Pericolo di infortunio e di incendio provocato da spruzzi di scintille o da particelle di scorie in caso di protezione inadeguata,
- Emissioni di fumo e gas dannose per la salute, in caso di carenza d'aria o di aspirazione insufficiente in ambienti chiusi.

Ridurre i rischi residui utilizzando l'apparecchio con prudenza, rispettando le disposizioni e attenendosi alle istruzioni.

• Oggetto della fornitura

- 1 tagliatrice al plasma
- 1 cavo di massa con morsetto
- 1 cavo di taglio con torcia da taglio
- 1 tubo flessibile dell'aria compressa con raccordo Quick-Connect
- 3 elettrodi (1 montato)
- 1 manuale delle istruzioni per l'uso
- 3 involucri del bruciatore (1 montato)

• Descrizione dei componenti

NOTA BENE!

► Subito dopo aver estratto l'apparecchio dalla confezione verificare sempre che la fornitura sia completa e in perfette condizioni. Non utilizzare l'apparecchio qualora risulti danneggiato.

- 1 Tagliatrice al plasma
- 2 Maniglia di trasporto
- 3 Spina
- 4 Morsetto di massa
- 5 Connettore maschio del morsetto di massa
- 5a Connettore maschio nell'apparecchio del morsetto di massa
- 5b Connettore maschio intermedio del morsetto di massa
- 6 Spina di controllo della torcia al plasma
- 7 Connettore maschio della torcia al plasma
- 8 Torcia al plasma
- 8a Pulsante della torcia al plasma
- 8b Porta-ugello
- 8c Involucro del bruciatore
- 8d Elettrodo
- 8e Distanziatore
- 8f Pulsante di bloccaggio
- 9 Spia luminosa protezione da surriscaldamento
- 10 Presa di controllo della torcia al plasma
- 11 Connettore femmina del morsetto di massa
- 12 Connettore femmina della torcia al plasma
- 12a Coperchio dalla presa
- 13 Regolatore di corrente
- 14 Spia di controllo alimentazione
- 15 Raccordo rapido tubo flessibile dell'aria compressa
- 16 Tubo flessibile dell'aria compressa
- 17 Interruttore ON/OFF
I significa acceso

O significa spento

18 Contenitore condensa

19 Manometro

20 Raccordo aria compressa

21 Manopola di regolazione della pressione

• Specifiche tecniche

Potenza: 15–40 A
Ingresso: 230 V~ 50 Hz
Peso: ca. 5,0 kg
Dimensioni: 341 x 116 x 237 mm
Classe di isolamento: H
Capacità di taglio: rame: 1–4 mm
acciaio inox: 1–8 mm
alluminio: 1–8 mm
ferro: 1–10 mm
acciaio: 1–12 mm

Pressione di lavoro: 4–4,5 bar
(4 bar impostazione di default)

Ai fini del suo perfezionamento, il prodotto può essere modificato senza preavviso sia sul piano tecnico che nell'aspetto. Perciò non ci assumiamo alcuna responsabilità in merito alla correttezza di tutte le dimensioni, indicazioni e tutti i dati contenuti nelle presenti Istruzioni per l'uso. Qualsiasi pretesa avanzata sulla base delle presenti Istruzioni per l'uso risulta quindi priva di fondamento.

• Indicazioni di sicurezza

AVVERTIMENTO!

- ▶ Leggere con attenzione le istruzioni per l'uso in tutte le loro parti prima dell'uso. In base alle presenti istruzioni per l'uso, acquisire dimestichezza con l'apparecchio, l'uso corretto di quest'ultimo e le istruzioni di sicurezza. Sono parte integrante dell'apparecchio e devono essere sempre disponibili.

AVVERTIMENTO!

- ▶ **PERICOLO DI MORTE E DI INFORTUNIO PER BIMBI PICCOLI E BAMBINI!**
Non consentire mai ai bambini di giocare senza supervisione con il materiale da imballaggio. Sussiste il pericolo di soffocamento.

- È consentito l'impiego del presente apparecchio ai ragazzi a partire dai 16 anni d'età e anche alle persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o carenze a livello d'esperienza e conoscenza, se i soggetti interessati sono sottoposti a supervisione

o hanno ricevuto adeguate istruzioni in merito all'impiego in sicurezza dell'apparecchio e hanno compreso i pericoli derivanti dal suo impiego.

Ai bambini non è consentito giocare con l'apparecchio.

La pulizia e la manutenzione a cura dell'utente non devono essere eseguite dai bambini senza supervisione.

- Le riparazioni e/o i lavori di manutenzione devono essere eseguiti solo da personale elettrico specializzato qualificato.
- Utilizzare solo i cavi di taglio forniti in dotazione.
- L'apparecchio non dovrebbe rimanere direttamente contro la parete durante l'uso, né coperto o incastrato tra altri apparecchi, in modo che possa sempre essere aspirata aria a sufficienza attraverso le fessure di ventilazione. Assicurarsi che l'apparecchio sia correttamente collegato alla tensione di rete. Evitare qualsiasi sollecitazione a trazione del cavo di rete. Staccare la spina dalla presa prima di collocare l'apparecchio in un altro posto.
- Quando l'apparecchio non è in funzione, spegnerlo sempre tramite l'interruttore ON/OFF. Riporre il porta elettrodi su una

base isolata e far raffreddare gli elettrodi per 15 minuti prima di tirarli fuori da esso.

Il metallo rovente e le scintille vengono soffiati via dall'arco di taglio. Questa produzione di scintille, il metallo rovente, così come il pezzo in lavorazione e la dotazione dell'apparecchio, anch'essi roventi, possono provocare incendi o ustioni. Controllare l'ambiente di lavoro e prima dell'utilizzo dell'apparecchio assicurarsi che sia un luogo di lavoro idoneo.

- Rimuovere tutto il materiale infiammabile entro un raggio di 10 m dalla tagliatrice al plasma. Se ciò non è possibile, coprire accuratamente gli oggetti con coperture adeguate.
- Non tagliare in posizioni in cui le scintille potrebbero colpire del materiale infiammabile.
- Proteggere sé stessi e gli altri dalle scintille e dal metallo rovente.
- Prestare molta attenzione, in quanto durante l'operazione di taglio le scintille e i materiali roventi possono infiltrarsi facilmente in piccole fessure ed aperture presenti nelle zone circostanti.
- Tenere presente che le ope-

razioni di taglio effettuate su un tetto, sul pavimento o su un'area delimitata possono provocare un incendio sul lato opposto, non visibile.

- Seguendo il percorso più breve, collegare il cavo elettrico ad una presa vicina al luogo di lavoro, per evitare che il cavo elettrico si trovi steso per tutto l'ambiente e che possa poggiare su un fondo che potrebbe provocare una scossa elettrica, scintille e lo scoppio di un incendio.
- Non utilizzare la tagliatrice al plasma per scongelare tubi congelati.

Pericolo da scossa elettrica:

⚠ AVVERTIMENTO!

- ▶ La scossa elettrica di un elettrodo di taglio può essere mortale.

- Non effettuare operazioni di taglio al plasma sotto la pioggia o la neve.
- Indossare guanti isolanti asciutti.
- Non afferrare l'elettrodo a mani nude.
- Non indossare guanti bagnati o danneggiati.
- Proteggersi da scosse elettriche isolandosi dal pezzo da

lavorare.

- Non aprire l'alloggiamento dell'apparecchio.
- Si può prevedere una protezione supplementare da scosse elettriche dalla rete in caso di guasti ricorrendo ad un interruttore differenziale, azionato da una corrente di dispersione non superiore a 30 mA che provvede a tutti i dispositivi nelle vicinanze alimentati dalla rete. L'interruttore differenziale deve essere idoneo a tutti i tipi di corrente.
- I mezzi per isolare rapidamente l'alimentazione di elettricità per il taglio o il circuito della corrente di taglio (per es. dispositivo di arresto di emergenza) devono essere facilmente accessibili.

Pericolo da sviluppo di fumo durante operazioni di taglio al plasma:

- L'inalazione del fumo generato durante le operazioni di taglio al plasma può essere nociva per la salute.
- Tenere la testa lontana dal fumo.
- Utilizzare l'apparecchio in aree aperte.
- Utilizzare l'apparecchio solo in locali ben aerati.

Pericolo da produzione di scintille durante operazioni di taglio al plasma:

- Le scintille prodotte dal taglio possono causare un'esplosione o un incendio.
- Tenere lontano dalla zona di taglio materiali infiammabili.
- Non effettuare operazioni di taglio al plasma vicino a materiali infiammabili.
- Le scintille prodotte dal taglio possono causare incendi.
- Tenere pronto un estintore nelle vicinanze e a disposizione un osservatore che possa subito usarlo.
- Non effettuare operazioni di taglio al plasma su tamburi o su qualunque altro contenitore chiuso.

Pericolo da radiazioni luminose emesse dall'arco:

- Le radiazioni luminose emesse dall'arco possono danneggiare gli occhi e lesionare la pelle.
- Indossare cappello e occhiali di sicurezza
- Indossare un dispositivo di protezione auricolare e colletti completamente chiusi.
- Utilizzare la maschera da saldatore e prestare attenzione a regolare correttamente il

filtro.

- Indossare protezioni per il corpo complete.

Pericolo da campi elettromagnetici:

- La corrente di taglio genera campi elettromagnetici.
- Non usare in presenza di dispositivi medici impiantati.
- Non avvolgere mai i cavi di taglio attorno al corpo.
- Tenere insieme i cavi di taglio.

● Istruzioni di sicurezza relative allo schermo per saldatura

- Prima dell'inizio delle operazioni di taglio, accertarsi sempre, con l'aiuto di una fonte di luce chiara (per es. di un accendino), del regolare funzionamento dello schermo per saldatura.
- Il vetro di protezione può essere danneggiato dagli spruzzi da taglio. Sostituire subito i vetri di protezione danneggiati o graffiati.
- Sostituire immediatamente componenti danneggiati o molto sporchi o schizzati.
- L'apparecchio può essere usato solo da persone che abbiano

compiuto 16 anni.

- Prendere dimestichezza con le norme di sicurezza relative alle operazioni di taglio al plasma. Osservare a tal proposito anche le indicazioni di sicurezza della tagliatrice al plasma.
- Mettere sempre lo schermo per saldatura quando si salda o si effettuano tagli al plasma. In caso di mancato utilizzo, possono insorgere gravi lesioni della retina.
- Durante la saldatura e il taglio al plasma, indossare sempre abbigliamento protettivo.
- Non usare mai lo schermo per saldatura senza il vetro di protezione, altrimenti l'unità ottica potrebbe essere danneggiata. Sussiste pericolo di danni agli occhi!
- Sostituire puntualmente il vetro di protezione per una buona visibilità e per un lavoro agevole.

● **Ambiente soggetto ad elevato pericolo di natura elettrica**

Gli ambienti soggetti ad elevato pericolo di natura elettrica si trovano per esempio:

- Presso posti di lavoro in cui lo spazio di movimento è angusto, per cui l'operatore assume posture forzate (per es.: in ginocchio, seduto, steso) per lavorare e tocca parti elettroconduttrici;
- Presso posti di lavoro con limitazioni parziali o totali della conduttività elettrica e in cui sussista un forte pericolo per contatti evitabili o casuali da parte dell'operatore;
- Presso posti di lavoro soggetti a condizioni di bagnato, umidità o intenso calore, in cui l'umidità dell'aria o il sudore diminuiscono notevolmente la resistenza della pelle delle persone e le proprietà isolanti oppure l'azione dei dispositivi di protezione.

Anche una scala a pioli di metallo o un'impalcatura possono creare un ambiente soggetto ad elevato pericolo di natura elettrica.

Quando si utilizzano tagliatrici al plasma in condizioni pericolose dal punto di vista elettrico, la tensione in uscita della tagliatrice al plasma a circuito aperto non deve essere superiore a 48 V (valore reale). Questa tagliatrice al plasma, in tali casi, non deve essere utilizzata per via della

tensione in uscita.

● Operazioni di taglio al plasma in spazi angusti

Quando si salda e si effettuano operazioni di taglio al plasma in spazi angusti può crearsi un pericolo a causa dei gas tossici (pericolo di soffocamento). L'apparecchio si può utilizzare in spazi angusti solo se persone appositamente formate si trovano nelle immediate vicinanze e sono in grado di intervenire in caso di necessità. Prima di iniziare ad usare la tagliatrice al plasma occorre la valutazione di un esperto per determinare quali siano le misure necessarie per garantire la sicurezza del lavoro e le misure precauzionali da adottare durante la procedura di taglio vera e propria.

● Somma delle tensioni a circuito aperto

Se contemporaneamente sono in funzione più sorgenti di corrente al plasma, le loro tensioni a circuito aperto possono sommarsi e comportare un elevato pericolo di natura elettrica. Occorre contrassegnare chiaramente le sorgenti di corrente al plasma con i loro

comandi e collegamenti separati, per poter individuare quali corrispondano ad ogni circuito di corrente.

● Utilizzo di tracolle

La tagliatrice al plasma non deve essere usata, se l'apparecchio viene trasportato addosso, per es. ricorrendo ad una tracolla. Questo per evitare:

- Il rischio di perdere l'equilibrio, tirando cavi o tubi flessibili collegati.
- L'elevato pericolo di scossa elettrica, dato che l'operatore entra in contatto con la terra se utilizza una tagliatrice al plasma di Classe I, il cui alloggiamento è collegato a terra attraverso il suo conduttore di protezione.

● Abbigliamento protettivo

- Durante il lavoro, l'operatore deve essere protetto in tutto il suo corpo con abbigliamento adeguato e con protezioni per il viso contro la radiazione e le ustioni. Devono essere rispettati i seguenti punti:
 - Indossare abbigliamento protettivo prima dell'operazione di taglio.

- Indossare i guanti.
- Aprire le finestre per assicurare l'alimentazione dell'aria.
- Indossare occhiali di protezione.
- Indossare su entrambe le mani guanti isolanti in materiale adatto (pelle), che devono essere in perfette condizioni.
- Per la protezione dei vestiti contro le scintille e le ustioni, indossare grembiuli adatti. Se la natura del lavoro lo richiede, per esempio in caso di saldatura in posizione «overhead», occorre indossare una tuta protettiva e, se necessario, anche un casco.

● **Protezione contro radiazioni e ustioni**

- Sul posto di lavoro, tramite un avviso «Attenzione! Non guardare le fiamme!», avvisare del pericolo per gli occhi. I posti di lavoro devono essere schermati il più possibile, in modo da proteggere le persone situate nelle vicinanze. Le persone non autorizzate devono essere tenute lontane dalle operazioni di taglio.
- Nelle immediate vicinanze delle stazioni di lavoro fisse, le pareti non devono essere di colore chiaro né lucide.

Le finestre devono essere protette dalla trasmissione o dal riflesso delle radiazioni almeno fino all'altezza della testa, ad esempio con una vernice adatta.

● **Classificazione CEM dell'apparecchio**

In conformità alla norma IEC 60974-10 questo apparecchio è una tagliatrice al plasma con compatibilità elettromagnetica di classe A. Gli apparecchi di classe A sono idonei all'uso in ogni altro ambiente che non sia residenziale, collegato direttamente ad una rete di alimentazione a bassa tensione, che alimenti (anche) edifici ad uso abitativo. Gli apparecchi di classe A devono rispettare i valori limite della classe A.

AVVERTENZA: Gli apparecchi di classe A sono previsti per l'esercizio in ambiente industriale. A causa sia dei disturbi condotti che di quelli irradiati, è possibile che insorgano difficoltà nel garantire la compatibilità elettromagnetica in altri ambienti. Anche se l'apparecchio rispetta i valori limite di emissione previsti dalla norma, gli apparecchi

possono comunque provocare disturbi elettromagnetici in impianti e apparecchi sensibili. L'utilizzatore è responsabile dei disturbi che si generano lavorando con l'arco elettrico e deve prendere misure di protezione adeguate. In tal senso, l'utilizzatore deve considerare in particolare:

- i cavi di alimentazione, le linee di comando, di segnale e di telecomunicazione
- computer e altri apparecchi controllati da un microprocessore
- televisione, radio e altri apparecchi di riproduzione
- dispositivi di sicurezza elettrici ed elettronici
- persone con stimolatori cardiaci o protesi acustiche
- dispositivi di misurazione e di calibratura
- immunità di altri dispositivi nelle vicinanze
- l'ora in cui si eseguono le operazioni di taglio al plasma.

Per ridurre le possibili interferenze da radiazioni, si consiglia quanto segue:

- Sottoporre la tagliatrice al plasma a regolare manutenzione e mantenerla in buono stato.

- I cavi di taglio dovrebbero essere srotolati completamente e correre il più possibile paralleli sul pavimento
- Gli apparecchi e gli impianti sensibili alle interferenze da radiazione dovrebbero essere tenuti lontani il più possibile dall'area di taglio o essere schermati.

• **Spiegazioni generali sul taglio al plasma**

Le tagliatrici al plasma funzionano utilizzando gas in pressione (ad es. aria) che viene compresso attraverso un tubicino. Al centro di questo tubo, direttamente sopra l'ugello, si trova un elettrodo caricato negativamente. L'anello diffusore induce il plasma a ruotare velocemente. Fornendo corrente all'elettrodo negativo e facendo in modo che la punta dell'ugello e il metallo si tocchino, da questa unione si crea un circuito elettrico chiuso. Ora fra l'elettrodo e il metallo si genera una potente scintilla di innesco. Mentre il gas in entrata fluisce attraverso il tubo, la scintilla di innesco riscalda il gas finché non raggiunge lo stato di plasma. Questa reazione produce un flusso di plasma controllato ad una temperatura di 16.649 °C,

o superiore, che si muove ad una velocità di 6,096 m/s e trasforma il metallo in vapore e scorie fuse. Lo stesso plasma conduce elettricità. Il ciclo innescato dall'arco continua finché continua ad essere fornita corrente all'elettrodo e il plasma resta in contatto con il metallo da lavorare.

L'ugello di taglio dispone di una serie di altri canali. Questi canali creano un flusso costante di gas di protezione attorno alla zona di taglio. La pressione di questo flusso di gas controlla il raggio del getto di plasma.

NOTA BENE!

- Questa macchina è concepita al solo scopo di impiegare aria compressa come «gas».

• Operazioni prima della messa in funzione

• Luogo di posizionamento

Assicurarsi che l'ambiente di lavoro sia sufficientemente aerato. Se l'apparecchio viene impiegato senza sufficiente raffreddamento si riduce il tempo di attivazione e si può verificare un surriscaldamento.

In questo quadro possono rendersi necessarie misure di sicurezza ulteriori:

- L'apparecchio deve essere posizionato libero, con una distanza min. di 0,5 m da qualsiasi oggetto lo circonda.

- Le fessure di ventilazione non devono essere chiuse o coperte.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato come piano di appoggio, né deve essere appoggiato su di esso alcun utensile o simile.
- L'apparecchio deve essere utilizzato in un ambiente di lavoro asciutto e ben aerato.

• Collegamento dell'aria compressa

NOTA BENE!

- L'apparecchio è stato progettato per una pressione d'esercizio massima (pressione in uscita dal compressore) di 6,3 bar. Tenere presente che la pressione può diminuire regolando la pressione dell'aria. Con un tubo flessibile di lunghezza pari a 10 m ed un diametro interno di 9 mm, ad esempio, la pressione diminuisce di ca. 0,6 bar.

Utilizzare solo aria compressa filtrata e regolata.

- Collegare il tubo flessibile dell'aria compressa **16** sulla parte posteriore della tagliatrice al plasma **1** al raccordo dell'aria compressa **20** inserendo l'estremità del tubo flessibile dell'aria compressa **16** senza attacco rapido nel raccordo dell'aria compressa **20** della tagliatrice al plasma **1** (si veda Fig. I).
- È possibile regolare la pressione attraverso la manopola **21** che si trova sul separatore di condensa (si veda Fig. I-L) Si dovrà selezionare una pressione di 4-4,5 bar.
- Per staccare di nuovo il tubo flessibile dell'aria compressa, **16** premere il meccanismo d'arresto del raccordo

dell'aria compressa **20** ed estrarre contemporaneamente il tubo flessibile dell'aria compressa **16** (si veda Fig. I).

• Collegamento della torcia da taglio

- Estrarre il coperchio dalla presa **12a** di connettore femmina della torcia al plasma **12**.
- Inserire il connettore maschio della torcia al plasma **7** nel relativo connettore femmina **12** e serrare a mano il dado girevole (si vedano Fig. A+B).
- Inserire la spina di controllo della torcia al plasma **6** nella relativa presa di controllo **10** e serrare a mano il dado girevole (si vedano Fig. A+B).

• Collegare il cavo di massa

Collegare il connettore maschio nell'apparecchio del morsetto di massa **5a** al connettore femmina del morsetto di massa **11**. Collegare il connettore maschio del morsetto di massa **5** al connettore maschio intermedio del morsetto di massa **5b**. Tenere presente che la spina di collegamento deve essere inizialmente inserita poi ruotata. All'inserimento, la spina di collegamento del connettore maschio nell'apparecchio del morsetto di massa **5a** deve essere orientata verso l'alto. Una volta inserita, la spina di collegamento va ruotata in senso orario fino a battuta, per effettuare il blocco (si vedano Fig. A+B). Non esercitare alcuna forza eseguendo questa operazione.

• Messa in funzione

• Funzionamento

1. Posizionare la tagliatrice al plasma **1** in un luogo asciutto e ben aerato.
2. Sistemare la macchina vicino al pezzo da lavorare.
3. Premere l'interruttore ON/OFF **17**.
4. Applicare il morsetto di massa **4** al pezzo da tagliare ed assicurarsi che sia presente un contatto elettrico ottimale.
5. Sul regolatore di corrente **13** regolare la corrente di taglio. Se si interrompe l'arco, eventualmente occorre regolare la corrente di taglio più alta. Se l'elettrodo si brucia spesso, è necessario impostare la corrente di taglio più bassa.
6. Applicare la torcia al plasma **8** al pezzo da lavorare in modo tale che il distanziatore sia appoggiato perfettamente. Spingere in avanti il pulsante di bloccaggio **8f**, per sbloccare il pulsante della torcia al plasma **8a**. Premere il pulsante della torcia al plasma **8a**. L'arco di taglio si accende.
7. Cominciare a tagliare lentamente ed aumentare poi la velocità fino a raggiungere la qualità di taglio desiderata.
8. Regolare la velocità in modo da raggiungere una buona prestazione di taglio.
9. Una volta conclusi i lavori di taglio, spingere nuovamente indietro il pulsante di bloccaggio **8f**.



Per tagliare in modalità manuale fare scorrere con velocità costante il distanziatore tenendolo leggermente appoggiato sul pezzo da lavorare. Per ottenere un taglio ottimale è importante rispettare la velocità di taglio adatta allo spessore del materiale. In caso di velocità di taglio troppo ridotta il bordo di taglio non

sarà netto a causa di un'applicazione di calore troppo forte. La velocità di taglio ottimale si raggiunge se il getto di taglio si piega leggermente all'indietro durante il taglio. Rilasciando il pulsante della torcia al plasma [8a] il getto di plasma si spegne e l'alimentazione elettrica si interrompe. Il gas continua a fluire per altri 5 secondi per raffreddare il bruciatore. La tagliatrice al plasma [1] non deve essere spenta durante il periodo di fuoriuscita successiva del gas per evitare danni da surriscaldamento alla torcia al plasma [8].

Illustrazione dell'accensione pilota

Quando si aziona il pulsante della torcia al plasma [8a] si accende un arco elettrico pilota, generando così un getto di plasma sulla punta dell'involucro del bruciatore [8c]. Ciò consente un taglio senza contatto del

pezzo da lavorare. In tal modo è possibile tagliare anche reti metalliche e grate.

ATTENZIONE!








- Una volta terminati i lavori di taglio lasciare acceso l'apparecchio ancora ca. 2–3 minuti. La ventola raffredda i componenti elettronici.

• Eliminazione dei guasti

NOTA BENE!

- Quando si preme il grilletto del bruciatore, all'interno della tagliatrice al plasma si sviluppa la tensione necessaria per il taglio. Ora, se il circuito elettrico non viene chiuso, la tensione sviluppata viene dissipata attraverso la distanza degli elettrodi integrata. Le scariche elettriche che ne derivano all'interno dell'apparecchio non costituiscono un malfunzionamento. Verificare che l'apparecchio sia regolarmente installato come descritto nel paragrafo «Messa in funzione».

| Guasto | Causa | Eliminazione dei guasti |
|--------------------------------------|--|---|
| La spia di controllo non si illumina | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nessun collegamento alla corrente. ■ Interruttore ON/OFF posizionato su OFF. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verificare che l'apparecchio sia collegato alla presa. ■ Posizionare l'interruttore su ON. |
| Il ventilatore non funziona | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cavo di alimentazione rotto. ■ Cavo di alimentazione del ventilatore difettoso. ■ Ventilatore difettoso. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verificare che l'apparecchio sia collegato alla presa. |
| La spia di allarme si illumina | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attivata la protezione da surriscaldamento. ■ Tensione di ingresso troppo elevata. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Lasciar raffreddare l'apparecchio. ■ Tensione di ingresso conforme alla targhetta. |
| Nessuna corrente in uscita | <ul style="list-style-type: none"> ■ Macchina difettosa. ■ Attivata la protezione da sovratensione. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Far riparare la macchina. ■ Lasciar raffreddare l'apparecchio. |

| | | |
|---|--|---|
| La corrente in uscita diminuisce | <ul style="list-style-type: none"> ■ Tensione in ingresso troppo bassa. ■ Sezione del cavo di collegamento troppo piccola. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Rispettare la tensione di ingresso prevista dalla targhetta. |
| Non è possibile regolare il flusso d'aria | <ul style="list-style-type: none"> ■ Tubo dell'aria compressa danneggiato o difettoso. ■ Valvola/manometro guasti. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nuovo collegamento del tubo. |
| Non si crea l'arco ad alta frequenza | <ul style="list-style-type: none"> ■ Interruttore del bruciatore difettoso. ■ Giunto saldato sull'interruttore del bruciatore o connettore staccati. ■ Valvola/manometro guasti. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sostituire l'elettrodo. |
| Accensione difficile | <ul style="list-style-type: none"> ■ Le parti soggette ad usura del bruciatore sono danneggiate o usurate. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sostituire le parti usurate. |
| La torcia al plasma  non è pronta all'uso | <ul style="list-style-type: none"> ■ L'interruttore di alimentazione è spento. ■ La trasmissione dell'aria è pregiudicata. ■ L'oggetto da lavorare non è collegato col morsetto di messa a terra. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Portare l'interruttore di alimentazione in posizione «ON». ■ Un ulteriore indizio di ciò è una fiamma più verde. Controllare l'alimentazione dell'aria. ■ Controllare i collegamenti. |
| Le scintille si dirigono verso l'alto, anziché verso il basso attraverso il materiale. | <ul style="list-style-type: none"> ■ L'involucro del bruciatore  non perfora il materiale. ■ L'involucro del bruciatore  è troppo distante dal materiale. ■ Materiale probabilmente non collegato correttamente a terra. ■ Velocità di sollevamento troppo elevata. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Aumentare l'intensità della corrente. ■ Diminuire la distanza dell'involucro del bruciatore  dal materiale. ■ Controllare i collegamenti accertando che la messa a terra sia corretta. ■ Ridurre la velocità. |
| Taglio iniziato, ma senza perforazione completa. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Possibile problema di collegamento. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Controllare tutti i collegamenti. |
| Formazione di scorie sui punti di taglio | <ul style="list-style-type: none"> ■ L'utensile/il materiale accumula calore. ■ Velocità di taglio troppo bassa o intensità della corrente troppo elevata. ■ Singoli componenti della torcia al plasma , ,  usurati. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Lasciar raffreddare il materiale e proseguire con il taglio. ■ Aumentare la velocità e/o ridurre l'intensità della corrente finché le scorie si riducono al minimo. ■ Controllare e sostituire le parti usurate. |

| | | |
|---|---|--|
| L'arco si ferma durante il taglio | <ul style="list-style-type: none"> ■ Velocità di taglio troppo bassa. ■ Torcia al plasma [8] tenuta troppo in alto e troppo lontano dal materiale. ■ Singoli componenti della torcia al plasma [8b], [8c], [8d] usurati. ■ Il pezzo da lavorare non è più collegato con il cavo di terra. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Aumentare la velocità di taglio fino ad eliminare il problema. ■ Abbassare la torcia la plasma [8] fino all'altezza consigliata. ■ Controllare e sostituire le parti usurate. ■ Controllare i collegamenti. |
| Penetrazione insufficiente | <ul style="list-style-type: none"> ■ Velocità di taglio troppo elevata. ■ Metallo troppo spesso. ■ Singoli componenti della torcia al plasma [8b], [8c], [8d] usurati. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Diminuire la velocità di lavoro. ■ Sono necessari più passaggi. ■ Controllare e sostituire le parti usurate. |
| Le parti soggette ad usura si consumano velocemente | <ul style="list-style-type: none"> ■ Prestazione sovrastimata. ■ Superamento del tempo di controllo dell'arco. ■ Montaggio errato della torcia al plasma. ■ Alimentazione dell'aria insufficiente, pressione troppo bassa. ■ Compressore aria difettoso. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Materiale troppo spesso, aumentare l'angolo per evitare che il materiale venga soffiato indietro verso la punta. ■ Non comandare l'arco per più di 5 secondi. ■ Controllare il filtro dell'aria, aumentare la pressione dell'aria. ■ Controllare la potenza del compressore dell'aria ed assicurarsi che la pressione dell'aria in ingresso sia pari ad almeno 6,8 bar (100 PSI). |

• Manutenzione e cura

• Manutenzione del bruciatore

- I componenti soggetti ad usura riprodotti nella figura F sono l'elettrodo [8d] e l'involucro del bruciatore [8c] che possono essere sostituiti dopo aver svitato il porta-ugello [8b].
- Si dovrà procedere alla sostituzione dell'elettrodo [8d] quando presenterà al centro un cratere di circa 1,5 mm di profondità.

ATTENZIONE!

- ▶ Per svitare e rimuovere l'elettrodo non applicare forza a scatti, ma aumentarla gradualmente finché l'elettrodo non si allenta. A questo punto il nuovo elettrodo viene avvitato nel suo supporto.
- Si dovrà procedere alla sostituzione dell'involucro del bruciatore [8c] quando il foro centrale si presenta danneggiato o se si è allargato rispetto al foro di un nuovo ugello. Una sostituzione in ritardo

dell'elettrodo [8d] o dell'involucro del bruciatore [8c] comporta un surriscaldamento delle parti

Dopo la sostituzione ci si dovrà assicurare che il porta-ugello [8b] sia sufficientemente serrato.

ATTENZIONE!

- ▶ Il porta-ugello [8b] può essere avvitato sul bruciatore [8] solo dopo essere stato dotato di elettrodo [8d] e involucro del bruciatore [8c].
- ▶ **Se queste parti mancano può verificarsi un malfunzionamento dell'apparecchio ed in particolare un pericolo per gli operatori.**

• Manutenzione

NOTA BENE!

- ▶ È necessario sottoporre a manutenzione periodica la tagliatrice al plasma per garantirne il perfetto funzionamento e il rispetto dei requisiti di sicurezza. L'uso improprio ed errato può provocare guasti e danni all'apparecchio. Far eseguire le riparazioni solo al personale specializzato.

NOTA BENE!

- ▶ Non è necessario svuotare il contenitore della condensa [18]. Se vi si raccoglie acqua, si formeranno micro-gocce nella parte sottostante al contenitore. La condensa verrà successivamente dissipata per evaporazione.

Staccare l'alimentazione di corrente principale e l'interruttore principale dell'apparecchio prima di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni sulla tagliatrice al plasma.

- Pulire regolarmente la tagliatrice al

plasma e i suoi accessori dall'esterno. Rimuovere sporco e polvere con l'aiuto di aria, un panno di lana o una spazzola.

- In caso di difetti o di necessaria sostituzione di parti dell'apparecchio, rivolgersi al personale specializzato corrispondente.

• Stoccaggio

Quando non viene utilizzato, l'apparecchio dovrebbe essere stoccato in un luogo pulito ed asciutto al riparo dalla polvere.

• Indicazioni per l'ambiente e lo smaltimento



**NON GETTARE GLI UTENSILI ELETTRICI TRA I RIFIUTI DOMESTICI!
■ RECUPERO DELLE MATERIE PRIME ANZICHÉ SMALTIMENTO DEI RIFIUTI!**

Ai sensi della direttiva europea 2012/19/UE le apparecchiature elettriche usate devono essere raccolte separatamente e condotte ad un centro di riciclaggio ecocompatibile. Le apparecchiature elettriche ed elettroniche ormai inutilizzabili sono definite rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. I possessori di tali rifiuti hanno l'obbligo di destinarli alla raccolta differenziata invece che ai rifiuti urbani misti. I possessori dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono tenuti a separare i rifiuti di batterie e accumulatori non racchiusi nei suddetti rifiuti di apparecchiature, nonché le lampade, prima di conferirli ad un centro di raccolta. Tale obbligo non si applicherà, se i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche verranno conferiti a servizi pubblici di smaltimento ove si procederà alla loro separazione da altri rifiuti di analoga natura allo scopo di prepararne il riutilizzo. In caso di incertezza, è opportuno rivolgersi a personale esperto indipendente. I possessori di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche ad uso domestico potranno conferire questi ultimi ai punti di raccolta

dei servizi pubblici di smaltimento oppure ai centri di raccolta allestiti dai produttori o distributori ai sensi dell'ElektroG, ossia la legge federale tedesca regolante lo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Infatti noi effettuiamo gratuitamente lo smaltimento degli apparecchi guasti che i clienti ci inviano. È possibile anche restituire i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche alle proprie filiali Lidl. In quanto utente finale, rientra nella sfera di responsabilità personale del cliente cancellare i dati sensibili presenti sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche in via di smaltimento.



Il presente apparecchio è marcato in conformità alla Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Il simbolo del «cassonetto dei rifiuti barrato» significa che il cliente ha l'obbligo di destinare tali apparecchiature ad una raccolta differenziata invece che ai rifiuti urbani misti. Lo smaltimento tra i rifiuti domestici è vietato. Le batterie inquinanti sono contrassegnate con simboli affiancati, che segnalano il divieto di smaltimento con i rifiuti domestici. Le denominazioni dei metalli pesanti in questione sono: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = piombo.

Le batterie esauste devono essere portate dal cliente ad un centro di smaltimento della propria città o del proprio comune oppure restituite al venditore. In questo modo si rispettano gli obblighi di legge e si apporta un contributo importante alla tutela dell'ambiente.



Prestare attenzione al contrassegno sui diversi materiali di imballaggio e separarli se necessario. I materiali di imballaggio sono contrassegnati con sigle (a) e cifre (b) aventi il seguente significato: 1-7: plastiche, 20-22: carta e cartone, 80-98: materiali compositi.

• Dichiarazione di conformità UE

Il fabbricante

C.M.C. GmbH

Responsabile per la documentazione:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

66386 St. Ingbert

Germania

dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto

Tagliatrice al plasma PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**

Anno di produzione: **03/23**

Cod. art.: **2527**

Modello: **PPS 40 B3**

soddisfa i requisiti di sicurezza minimi stabiliti dalle Direttive Europee

Direttiva UE sulla compatibilità elettromagnetica

2014/30/UE

Direttiva RoHS

2011/65/UE

Direttiva UE sulla bassa tensione

2014/35/UE

e dai rispettivi emendamenti.

Il produttore si assume la responsabilità esclusiva della preparazione della dichiarazione di conformità.

L'oggetto della dichiarazione sopra descritto è conforme alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per la valutazione della conformità sono state consultate le norme armonizzate riportate di seguito:

EN IEC 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, 01/07/22

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
A-66786 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

p.p. Dr. Christian Weyler
- Garanzia di qualità -

• **Indicazioni relative alla garanzia e al servizio di assistenza**

Garanzia di Creative Marketing & Consulting GmbH

Gentile Cliente,
l'apparecchio da Lei acquistato dà diritto a una garanzia di 3 anni a partire dalla data di acquisto. In caso di difetti del presente prodotto, l'acquirente ha facoltà di rivendicare i propri diritti di legge nei confronti del rivenditore. I suddetti diritti di legge non sono soggetti ad alcuna restrizione per effetto della garanzia riportata di seguito.

• **Condizioni di garanzia**

Il termine di garanzia decorre dalla data d'acquisto. Conservare la prova d'acquisto originale. Questa documentazione è richiesta come prova d'acquisto. Se entro 3 anni dalla data di acquisto di questo prodotto si rileva un difetto di materiale o di fabbricazione, il prodotto verrà riparato o sostituito gratuitamente, a nostra discrezione. La presente prestazione di garanzia presuppone che entro il termine di 3 anni venga presentato l'apparecchio difettoso e la prova d'acquisto (scontrino), corredati da una breve descrizione scritta del difetto

e del momento in cui è comparso.

Se il difetto è coperto dalla garanzia, all'acquirente viene fornito il prodotto riparato o uno nuovo. In caso di riparazione o sostituzione del prodotto, non ha inizio un nuovo periodo di garanzia.

• **Periodo di garanzia e diritti legali di rivendicazione di vizi**

Qualsiasi prestazione eseguita in garanzia non prolunga il periodo di garanzia. Ciò vale anche per le parti sostituite e riparate. Danni e vizi eventualmente già presenti al momento dell'acquisto devono essere segnalati immediatamente dopo che l'apparecchio è stato disimballato. Terminato il periodo di garanzia, le riparazioni sono a pagamento.

• **Garanzia**

L'apparecchio è stato realizzato con attenzione nel rispetto di direttive di qualità stringenti e sottoposto ad accurati controlli prima della consegna. Il servizio di garanzia copre i vizi del materiale o i difetti di fabbricazione. La presente garanzia non si estende a parti del prodotto soggette a normale usura e che possono essere identificate come parti soggette a usura, né a danni su parti fragili, come interruttore, batterie o simili, realizzate in vetro. La presente garanzia decade nel caso in cui il prodotto sia stato danneggiato, utilizzato in modo improprio o sottoposto a manutenzione non corretta. Per utilizzare correttamente il prodotto, rispettare scrupolosamente le avvertenze contenute esclusivamente nel manuale di istruzioni d'uso originali. Evitare assolutamente destinazioni d'uso e prassi da cui si venga chiaramente diffidati o sconsigliati nelle istruzioni d'uso

originali.

Il prodotto è destinato soltanto all'uso

privato, non a quello commerciale.

La garanzia risulta nulla in caso di uso errato e improprio, di applicazione di forza e di interventi non eseguiti da una nostra filiale aziendale autorizzata a prestare il servizio di assistenza tecnica.

• Gestione dei casi di garanzia

Per garantire una rapida gestione delle pratiche presentate, attenersi alle indicazioni riportate di seguito.

Per ogni richiesta, tenere a disposizione lo scontrino e il codice articolo (ad es. IAN) come prova di acquisto. Il codice articolo è riportato sulla targhetta, su un'incisione, sulla copertina delle istruzioni per l'uso in dotazione (in basso a sinistra) o sull'adesivo sul lato posteriore o inferiore. In caso di malfunzionamenti o difetti di altra natura, contattare innanzitutto il centro di assistenza tecnica riportato di seguito telefonicamente o tramite e-mail.

Successivamente è possibile inviare gratuitamente, all'indirizzo del centro di assistenza tecnica comunicato, l'articolo ritenuto difettoso corredato dalla prova d'acquisto (scontrino) e dalla descrizione del difetto e del momento in cui si è manifestato.



Nota bene:

Dal sito www.lidl-service.com è possibile scaricare le presenti istruzioni per l'uso, molti altri manuali, video degli articoli e software.

Mediante questo codice QR si accede direttamente alla pagina di assistenza Lidl (www.lidl-service.com) e, inserendo il codice articolo (IAN) 365029, è possibile aprire le relative istruzioni per l'uso.



Generalità dell'azienda:

IT, MT, CH

Nome: Riku Service snc
Indirizzo Internet: www.riku-service.com
E-Mail: assistenza@lidl.com
riku-service.com
Telefono: 0039 (0) 471 1430103
Sede: Germania

IAN 365029_2204

Si prega di notare che l'indirizzo riportato di seguito non è l'indirizzo del centro di assistenza tecnica. Contattare innanzitutto il centro di assistenza tecnica precedentemente menzionato.



















C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
GERMANIA



Ordine di parti di ricambio

www.ersatzteile.cmc-creative.de

| | |
|---|----------|
| A használt piktogramok táblázata | Oldal211 |
| Bevezetés | Oldal212 |
| Rendeltetésszerű használat | Oldal212 |
| A csomag tartalma | Oldal213 |
| Az alkatrészek leírása | Oldal213 |
| Műszaki adatok | Oldal213 |
| Biztonsági tudnivalók | Oldal214 |
| Plazmával kapcsolatos általános magyarázatok | Oldal220 |
| Üzembe helyezés előtt | Oldal221 |
| Felállítási környezet | Oldal221 |
| A sűrített levegő csatlakoztatása | Oldal221 |
| A vágóégő csatlakoztatása | Oldal222 |
| A testkábel csatlakoztatása | Oldal222 |
| Üzembe helyezés | Oldal222 |
| Kezelés | Oldal222 |
| Hibaelhárítás | Oldal223 |
| Karbantartás és ápolás | Oldal225 |
| Az égő karbantartása | Oldal225 |
| Karbantartás | Oldal226 |
| Tárolás | Oldal226 |
| Környezetvédelemmel és ártalmatlanítással kapcsolatos tudnivalók | Oldal226 |
| EU-megfelelőségi nyilatkozat | Oldal227 |
| Garanciával és szervizeléssel kapcsolatos tudnivalók | Oldal228 |
| Garanciális feltételek | Oldal228 |
| Jótállási idő és törvényben előírt kellékszavatossági igények | Oldal228 |
| A garancia terjedelme | Oldal228 |
| Garanciális eset kezelése | Oldal229 |

• A használt piktogramok táblázata

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Vigyázat! Olvassa el a használati útmutatót! |  | Vigyázat! Áramütés okozta veszély! |
|  | Figyelem, lehetséges veszélyek! |  | Fontos útmutatás! |
|  | A mellette lévő, áthúzott, keres hulladéktároló szimbólum azt jelzi, hogy ez a készülék a 2012/19/EU irányelv hatálya alá tartozik. |  | Környezetbarát módon ártalmatlanítsa a csomagolást és a készüléket! |
|  | Újrahasznosítható anyagokból készült |  | Ne használja a készüléket szabadban és esőben! |
|  | A hegesztőelektróda általi áramütés halálos lehet! |  | A hegesztési füst belélegzése veszélyeztetheti az egészséget. |
|  | A hegesztési szikrák robbanást vagy tüzet okozhatnak! |  | Az ívfény sugarak károsíthatják a szemet, és bőrsérülést okozhatnak! |
|  | Az elektromágneses mezők megzavarhatják a szívritmus-szabályozók működését! | $I_{1 \max}$ | A hálózati áram legnagyobb névleges értéke |
| H | Szigetelési osztály |  | Vágás a plazmavágóval |
|  | Hőmérséklet-figyelő ellenőrzőlámpája |  | Hálózati csatlakozás ellenőrzőlámpája |
| IP21S | Védettségi osztály | $I_{1 \text{ eff}}$ | A legnagyobb hálózati áram effektív értéke |
|  | A hegesztési idő legnagyobb méretezési értéke az időszakos üzemmódban Σ'_{ON} |  | A hegesztési idő legnagyobb méretezési értéke a folyamatos üzemmódban $\Sigma'_{\text{ON (max)}}$ |

| | | | |
|---|---|---|--|
|  1 ~ 50 Hz | Hálózati bemenet; Fázisok száma valamint a váltakozó áram szimbóluma és a frekvencia névleges értéke. |  | Egyfázisú statikus frekvenciaátalakító- transzformátor- egyenirányító |
| U_0 | Üresjáratú feszültség névleges értéke | U_1 | Hálózati feszültség névleges értéke |
| U_2 | Szabványosított munkafeszültség | | |

Plazmavágó PPS 40 B3

• Bevezetés



Gratulálunk! Kiváló minőségű termék mellett döntött. A termékkel még az első üzembe helyezés előtt ismerkedjen meg. Figyelmesen olvassa el a biztonsági utasításokat. A termék üzembe helyezését csak oktatásban részesített személy végezheti.

A BERENDEZÉS NE KERÜLJÖN GYERMEKEK KEZÉBE!

ÚTMUTATÁS!

- ▶ Az alábbi szövegben a „termék” vagy „készülék” kifejezés a jelen kezelési útmutatóban leírt plazmavágóra vonatkozik.

• Rendeltetésszerű használat

A készülék minden elektromosan vezetőképes fém sűrített levegős plazmavágására alkalmas. A rendeltetésszerű használat részét képezi a biztonsági tudnivalók, valamint a szerelési útmutató és a kezelési útmutatóban található üzemeltetési tudnivalók figyelembevételé is.

A leghigorúbban be kell tartani az érvényes

baleset-megelőzési előírásokat. Nem szabad használni a készüléket:

- nem elegendően szellőztetett helyiségekben,
- vizes vagy nedves környezetben,
- robbanásveszélyes környezetben,
- csövek kioltásztására,
- szívritmus-szabályozót viselő emberek közelében és
- könnyen lobbano anyagok közelében.

Csak a leírtak szerint, a rendeltetésszerű használatnak megfelelően használja a terméket. Őrizze meg gondosan ezt az útmutatót. Ha továbbadja a terméket egy harmadik fél számára, mellékelje hozzá az összes dokumentumot. Minden, a rendeltetésszerű használattól eltérő alkalmazás tilos, és adott esetben veszélyes lehet. A garancia nem vonatkozik az útmutató be nem tartásából vagy a nem rendeltetésszerű használatból eredő károkra, és a gyártó céget sem terheli felelősség ilyen esetben. A készülék ipari használatra nem alkalmas. Ipari használat esetén a garancia érvényét veszti.

FENNMARADÓ KOCKÁZAT

Fennmaradó kockázatok mindig vannak, még akkor is, ha a készüléket az előírásoknak megfelelően kezeli.

A következő veszélyek léphetnek fel a jelen

plazmavágó felépítésével és kivitelével összefüggésben:

- szem sérülése vakítás miatt,
- a készülék vagy a munkadarab forró részeinek megérintése (égési sérülések),
- szakszerűtlen biztosítás esetén baleset- és tűzveszély a szétrepülő szikrák vagy salakdarabok miatt,
- füst és gázok egészségre káros kibocsátása levegőhiány, ill. zárt terekben a nem elegendő elszívás miatt.

Csökkentse a fennmaradó kockázatokat azzal, hogy a készüléket gondosan, és az előírásoknak megfelelően használja, valamint minden utasítást betart.

• A csomag tartalma

- 1 plazmavágó
- 1 testkábel kapoccsal
- 1 vágókábel vágóéggövel
- 1 sűrített levegő tömlő gyorscsatlakozóval
- 3 elektróda (1 előszerelt)
- 1 kezelési útmutató
- 3 égőtakaró (1 előszerelt)

• Az alkatrészek leírása

ÚTMUTATÁS!

▶ A kicsomagolást követően azonnal ellenőrizze, hogy nem hiányzik semmi a csomagból, valamint a készülék kifogástalan állapotú-e. Ha a készülék hibás, ne használja.

- 1 Plazmavágó
- 2 Hordozófogantyú
- 3 Hálózati dugasz
- 4 Testkapocs
- 5 Testkapocs dugasz
- 5a Testkapocs készülék dugasz
- 5b Testkapocs csatlakozódugasz

- 6 Plazmaéggő vezérlődugasz
- 7 Plazmaéggő dugasza
- 8 Plazmaéggő
- 8a Plazmaéggő gombja
- 8b Fúvókaszorító hüvely
- 8c Égőtakaró
- 8d Elektróda
- 8e Távtartó
- 8f Reteszelőkapcsoló
- 9 Túlmelegedés elleni védelem ellenőrzőlámpája
- 10 Plazmaéggő ellenőrzőaljzat
- 11 Testkapocs csatlakozóaljzata
- 12 Plazmaéggő csatlakozóaljzata
- 12a Fedő sapkát
- 13 Áramszabályozó
- 14 Hálózat ellenőrzőlámpája
- 15 Sűrített levegő tömlőjének gyorscsatlakozója
- 16 Sűrített levegő tömlője
- 17 Be/ki kapcsoló
 - I jelentése: bekapcsolva
 - O jelentése: kikapcsolva
- 18 Kondenzvíz tartálya
- 19 Nyomásmérő
- 20 Sűrített levegő csatlakozó
- 21 Nyomásszabályozó forgatógomb

• Műszaki adatok

- Teljesítmény: 15–40 A
- Bemenet: 230 V~ 50 Hz
- Súly: kb. 5,0 kg
- Méretek: 341 x 116 x 237 mm
- Szigetelési osztály: H
- Vágási teljesítmény: Vörösréz: 1–4 mm
Nemesacél: 1–8 mm
Alumínium: 1–8 mm
Vas: 1–10 mm
Acél: 1–12 mm
- Munkanyomás: 4–4,5 bar
(4 bar előre beállítva)

A termék műszaki jellemzői és megjelenése

a továbbfejlesztés keretén belül bejelentés nélkül módosulhat. Ennél fogva a jelen használati útmutatóban megadott méretek, tudnivalók és adatok nem garantáltak. A használati útmutató alapján támasztott jogi követeléseknek ezért nincs helyük.

• Biztonsági tudnivalók

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ Kérjük, hogy a használat előtt alaposan olvassa el gondosan a kezelési útmutatót. A kezelési útmutató segítségével ismerje meg a készüléket, annak megfelelő használatát, valamint a biztonsági utasításokat. Az útmutató a készülék része, és mindig kéznél kell lennie!

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ **KISGYERMEKEK ÉS GYERMEKEKRE LESELKEDŐ ÉLET- ÉS BALESETVESZÉLY!** Soha ne hagyja felügyelet nélkül a gyermekeket a csomagolóanyaggal. Fennáll a fulladás veszélye.

vagy tapasztalat vagy tudás hiányában szenvedő személyek csak akkor használhatják, ha felügyelet alatt állnak, vagy a készülék biztonságos használatáról kioktatást kaptak, és a készülék használatából adódó veszélyeket megértették. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és a felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.

- Bízva a javítási és/vagy karbantartási munkák elvégzését minősített elektromos szakemberekre.
- Csak a csomagban megtalálható hegesztővezetékeket használja.
- Üzemelés közben lehetőség szerint ne álljon a készülék közvetlenül a fal mellett, ne legyen letakarva, és ne legyen beszorítva más készülékek közé, hogy mindig elegendő levegő jusson be a szellőzőréseken keresztül. Győződjön meg arról, hogy a készülék helyesen csatlakozik a hálózati feszültségre. Kerülje a hálózati vezeték megfeszülését. Húzza ki a készülék villásdugóját az aljzatból, mielőtt máshová telepítené át a készüléket.
- Mindig kapcsolja ki a készü-

- Ezt a készüléket 16 évnél idősebb gyermek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel bíró

léket a be-/kikapcsolóval, ha nem használja azt. Tegye szigetelt alátétre az elektródatar-
tót, és csak 15 percnyi lehűlés
után húzza ki az elektródákat
a tartójukból.

Forró fémet és szikrákat fújhat el
a vágóív. Ezek a szálló szikrák,
a forró fém, valamint a forró
munkadarabok és a készülék
forró részei tüzet vagy égési sérü-
léseket okozhatnak. Ellenőrizze
a munkakörnyezetet, és gondos-
kodjon alkalmas munkahelyről
a készülék használata előtt.

- Távolítson el minden éghető
anyagot a plazmavágó 10 m
sugarú környezetéből. Ha ez
nem lehetséges, akkor takarja
le ezeket a tárgyakat alkalmas
takaróval.
- Ne vágjon olyan helyen, ahol
a szétrepülő szikrák éghető
anyagra eshetnek.
- Védje saját magát és másokat
a szétrepülő szikrákkal és
a forró fémmel szemben.
- Legyen óvatos, mert a szikrák
és a forró anyagok vágáskor
a réseken és nyílásokon
keresztül könnyen eljuthatnak
a szomszédos területekre.
- Legyen tudatában annak,
hogy a mennyezeten, a tala-
jon vagy a köztes területen
végzett vágás tüzet okozhat

a szemben fekvő, nem látható
oldalon.

- Csatlakoztassa az elektromos
kábelt a munkavégzés helyé-
hez a lehető legközelebb eső
dugaszolóaljzathoz, így az
nem nyúlik át a teljes hely-
ségen, és nem halad olyan
padlón, ahol elektromos ára-
műtést, szikrázást vagy tüzet
okozhat.
- Ne használja a plazmavágót
megfagyott vezetékek kiolvasz-
tására.

Veszély elektromos áramütés miatt:

FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ A vágóelektróda általi
elektromos áramütés halálos
lehet.
- Ha használja a plazmavágót
hóban vagy esőben.
- Hordjon száraz, szigetelt
kesztyűt.
- Ne fogja meg pusztá kézzel
az elektródát.
- Na hordjon nedves vagy
károsodott kesztyűt.
- Védje magát áramütés ellen
a munkadarab elszigetelésével.
- Ne nyissa fel a készülék
házát.
- A hálózati áram által meghibá-

sodás esetén okozott áramütés ellen további védelmet jelenthet egy FI-relé (hibaáram-védőkapcsoló, FI relé) közbeiktatása, amely legfeljebb 30 mA szivárgóáram esetén működésbe lép, és amin keresztül a közelben lévő összes, hálózatról üzemelő berendezés megtáplálása történik. Az FI-relének valamennyi áramtípushoz alkalmaznak kell lennie.

- A vágóáramforrás vagy a vágóáramkör gyors elektromos leválasztásához könnyen elérhető eszközöknek kell rendelkezésre állniuk (pl. vész-kikapcsoló berendezés).

Füstképződés általi veszélyeztetés plazmavágáskor:

- A plazmavágás során keletkező füst belélegzése veszélyes lehet az egészségre.
- Ne tartsa a fejét a füstbe.
- A készüléket nyitott területeken használja.
- A készüléket csak jól szellőző helyiségekben használja.

Szikkaképződés általi veszélyeztetés plazmavágáskor:

- A vágás során keletkező szikkaképződés robbanást vagy tüzet okozhatnak.
- Tartsa távol az éghető

anyagokat a vágás helyétől.

- Na használja a plazmavágó éghető anyagok vágására,
- A vágás során keletkező szikkaképződés tüzet okozhatnak.
- Tartsa készenlétben egy tűzoltó készüléket, és legyen a helyszínen egy megfigyelő, aki azonnal segíteni tud.
- Ne végezzen plazmavágást hordókon vagy bármilyen zárt tartályon.

Ívfénysugarak miatti veszély:

- Az ívfénysugarak károsíthatják a szemet, és bőrsérülést okozhatnak.
- Hordjon kalapot és védőszemüveget
- Hordjon hallásvédő eszközt és magas nyakú inget.
- Hordjon hegesztősisakot és ügyeljen a megfelelő szűrőbeállításra.
- Hordjon teljes testet védő öltözetet.

Elektromágneses mezők miatti veszély:

- A vágóáram elektromágneses mezőt hoz létre.
- Ne használja együtt orvosi implantátumokkal.
- A vágóvezetékeket tilos a teste köré tekerni.
- Vezesse egymással párhuzam

mosan a vágóvezetékeket.

● **Hegesztőpajzzsal kapcsolatos biztonsági tudnivalók**

- A vágási munkák megkezdése előtt győződjön meg egy világos fényforrás (pl. öngyújtó) segítségével a hegesztőpajzs megfelelő működéséről.
- A vágáskor kifröccsenő anyagok károsíthatják a védőüveget. Azonnal cserélje ki a károsodott vagy megkarcolódott védőüvegeket.
- Haladéktalanul cserélje ki a károsodott vagy erősen elszennyeződött, ill. összefröcskölt alkatrészeket.
- A készüléket csak a 16. életévüket betöltött személyek üzemeltethetik.
- Ismerkedjen meg a plazmavágással kapcsolatos biztonsági előírásokkal. Vegye figyelembe ehhez a plazmavágója biztonsági tudnivalóit is.
- Plazmavágáskor mindig vegye fel a hegesztősisakot. Ha nem használja, akkor annak súlyos retinasérülések lehetnek a következményei.
- Hegesztéskor és plazmavágáskor mindig hordjon védőöltözetet.

- Soha ne használja védőüveg nélkül a hegesztősisakot, mert megsérülhet az optikai egység. Fennáll a szem károsodásának veszélye!
- A jó átláthatóság és a fáradtságmentes munkavégzés érdekében időben cserélje ki a védőüveget.

● **Megnövekedett elektromos veszéllyel bíró környezet**

Megnövekedett elektromos veszéllyel üzemelő környezetet például a következő helyeken találhat:

- olyan munkahelyeken, ahol a mozgástér korlátozott, vagyis a kezelő erőltetett testtartásban (pl.: térdelve, ülve, fekve) dolgozik, és elektromos áramot vezető alkatrészeket érint;
- olyan munkahelyeken, amelyek elektromos vezetőképesség tekintetében teljesen vagy részben korlátozottak, és ahol fennáll az elektromos vezető alkatrészek elkerülhető vagy véletlen megérintésének veszélye;
- vizes, nedves vagy forró munkahelyeken, ahol a levegő

páratartalma vagy az izzadás jelentősen lecsökkenti az emberi bőr ellenállását vagy a védőfelszerelés szigetelőképességét.

Fémletra vagy állvány is létrehozhat fokozott elektromos veszélyt hordozó környezetet.

Ha elektromos szempontból veszélyes körülmények között használja a plazmavágó készüléket, a készülék kimeneti feszültsége üresjáratban nem lehet magasabb, mint 48V (effektív érték). Ez a plazmavágó készülék a kimenő feszültség alapján ezekben az esetekben nem használható.

● Plazmavágás szűk terekben

Szűk terekben végzett plazmavágás során mérgező gázok miatti veszélyhelyzet jöhet létre (fulladásveszély). Szűk terekben csak akkor kezelhető a készülék, ha olyan szakképzett személy van a készülék közvetlen közelében, aki vészhelyzetben be tud avatkozni. Ilyenkor a plazmavágó készülék használatának megkezdése előtt szakértői értékelést kell készíttetni annak meghatározására, hogy melyik lépésekre van

szükség a munkavégzés biztonságának garantálására, és a tényleges vágási művelet során melyik óvintézkedéseket kell megtenni.

● Üresjáratú feszültségek összeadódása

Ha egyidejűleg egynél több plazmavágási áramforrást működtet, akkor azok üresjáratú feszültségei összeadódhatnak, és fokozott elektromos veszélyt okozhatnak. A plazmavágó áramforrásokat azok különálló vezérléseivel és csatlakozóival egyértelműen meg kell jelölni, hogy felismerhető legyen, melyik alkatrész melyik áramkörhöz tartozik.

● Vállhevederek használata

A plazmavágó áramforrás, pl. vállheveder segítségével történő, hordozása közben nem szabad plazmavágást végezni. Ez az alábbiak megakadályozását szolgálja:

- Az egyensúlyvesztés kockázata, miközben a csatlakoztatott vezetékeket vagy tömlőket húzza.
- Az elektromos áramütés fokozott veszélye, hiszen

a kezelő az „I” osztályba tartozó plazmavágó áramforrás használatakor érintkezik a földpotenciállal, mivel az ilyen készülékek házáat a saját védővezetőjük földeli.

● Védőöltözék

- Munka közben a kezelő személy teljes testét védeni kell megfelelő öltözékkel, továbbá védeni kell az arcát sugárzás és égési sérülések ellen. Vegye figyelembe a következő lépéseket:
 - A vágási munkák megkezdése előtt húzza fel a védőöltözéket.
 - Húzzon kesztyűt.
 - Nyissa ki az ablakokat, hogy legyen légáramlás.
 - Vegyen fel védőszemüveget.
- Hordjon mindkét kezén alkalmas anyagból (bőrből) készült hosszú kesztyűt. Ennek kifogástalan állapotban kell lennie.
- Hordjon a célra alkalmas kötényt, hogy védje az öltözékét a szétrepülő szikrák és a megégés ellen. Ha a munka jellege, pl. fej feletti vágás megköveteli, akkor hordjon védőöltözéket és szükség esetén fejpédőt.

● Védelem sugarak és megégés ellen

- A munkahelyen egy „Vigyázat! Ne nézzen a lángba!” feliratú tábla kifüggesztésével utalni kell a szemsérülés veszélyére. Lehetőség szerint úgy kell elkeríteni a munkahelyeket, hogy védve legyenek a közelben tartózkodó személyek. Az illetékteleneket távol kell tartani a vágási munkáktól.
- Helyhez kötött munkahelyek közvetlen közelében ne legyenek világosak vagy tükrözőek a falak. Az ablakokat legalább fejmagasságig pl. megfelelő festéssel védeni kell a sugárzás átengedése vagy visszaverődése ellen.

● A készülék EMC szerinti besorolása

Az IEC 60974-10 irányelv értelmében itt egy 'A' elektromágneses összeférhetőségi osztályba sorolt plazmavágó készülékről van szó. Az 'A' osztályba sorolt készülékek olyan készülékek, amelyek a lakóterületeken kívül és az olyan területeken kívül, amelyek közvetlenül csatlakoznak lakóépületeket (is) ellátó kissebültségű hálózathoz, minden

területen alkalmazhatók. Az 'A' osztályba tartozó készülékeknek meg kell felelniük az 'A' osztályra jellemző határértéknek.

FIGYELMEZTETÉS: Az 'A' osztályba sorolt készülékek csak ipari környezetben történő üzemeltetésre alkalmasak. A fellépő hálózati valamint kisugárzott interferenciák miatt előfordulhatnak olyan problémák, amelyek egyéb területeken megnehezítik az elektromágneses összeférhetőség biztosítását.

A készülékek annak ellenére elektromágneses interferenciákat okozhatnak az erre érzékeny berendezésekben és készülékekben, hogy a megfelel az irányelv kibocsátási határértékeinek.

Az olyan interferenciákért, amelyek az elektromos ívvel való munkavégzés során történnek, a felhasználó felel és a felhasználónak kell a megfelelő védelmi intézkedéseket meghoznia.

Ennek során a felhasználónak különösen figyelembe kell vennie a következőket:

- hálózati, vezérlő, jel- és távközlési vezetékek
- számítógéppel és más, mikroprocesszorral vezérelt készülékek

- televíziós, rádiós és más lejátszó készülékek
- elektronikus és elektromos biztonsági berendezések
- szívritmus-szabályozót vagy hallókészüléket viselő emberek
- mérő és kalibráló berendezések
- egyéb, közelben lévő berendezések zavarállósága
- az a napszak, amikor vágási munkákat végeznek.

A lehetséges kisugárzott interferenciák elkerülése érdekében a következőket javasoljuk:

- tartsa rendszeresen karban és megfelelő állapotban a plazmavágót.
- tekerje le teljesen a vágóvezetékeket, és lehetőleg párhuzamosan vezesse őket a talajjal
- lehetőség szerint távolítsa el a sugárzás által veszélyeztetett készülékeket és berendezéseket a vágás környékéről, vagy árnyékolja le őket.

• **Plazmával kapcsolatos általános magyarázatok**

A plazmavágók működési elve lényegében véve az, hogy egy nyomás alatti gázt, pl. levegőt átpréselnek egy kis csövön. A csövecske közepében egy negatív töltésű elektróda van

közvetlenül a fúvóka felett. Az örvénygyűrű gyors forgásra készíti a plazmát. Ha Ön a negatív töltésű elektródán áramot vezet át, és a fúvóka csúcsát a fémhez érinti, akkor ezzel a kapcsolattal létrejön egy zárt elektromos áramkör. Ekkor egy erős szikra képződik az elektróda és a fém között. Ez a szikra annyira felhevíti a csövecskén átáramló gázt, hogy az eléri a plazma halmazállapotot. Ez a reakció áramlásra készíti a 16 649 °C vagy ennél magasabb hőmérsékletű plazmát, amely 6,096 m/s sebességgel halad, és gőzzé és olvasztott részecskékké alakítja át a fémet. Maga a plazma vezeti az elektromos áramot. Az ívet létrehozó áramkör mindaddig fennmarad, amíg áram folyik át az elektródán, és a plazma érintkezik a megmunkálandó fémmel. A vágófúvóka több további csatornával rendelkezik. Ezek a csatornák folyamatosan áramoltatják a védőgázt a vágási terület körül. A gázáram nyomása szabályozza a plazmasugár sugarát.

ÚTMUTATÁS!

- ▶ A gépet csak arra tervezték, hogy „gázként” sűrített levegőt használjon.

• Üzembe helyezés előtt

• Felállítási környezet

Győződjön meg arról, hogy kellőképpen szellőzik a munkaterület. Ha elegendő hűtés nélkül üzemelteti a készüléket, akkor csökken a bekapcsolási ideje, és túlhevülés következhet be.

Ekkor további védőintézkedésekre lehet szükség:




- A készüléket szabadon kell felállítani, körben legalább 0,5 m távolságra mindentől.
- A szellőzőnyílások nem lehetnek lezárva vagy letakarva.
- A készüléket nem szabad lerakóhelyként használni, és nem szabad a készülékre szerszámot vagy egyéb tárgyat helyezni.
- A készüléket száraz és jól szellőztetett körülmények között kell üzemeltetni.

• A sűrített levegő csatlakoztatása

ÚTMUTATÁS

- ▶ A készülékben akár 6,3 bar üzemi nyomás (kompresszor kimeneti nyomása) előállítására alkalmas. Gondoljon arra, hogy ez a nyomás a levegőnyomás beállításakor csökkenhet. Így például 10 m hosszú és 9 mm belső átmérőjű tömlő esetén kb. 0,6 bar értékkel csökken a nyomás.

Csak szűrt és szabályozott sűrített levegőt használjon.

- Csatlakoztassa a sűrített levegő tömlőjét  a plazmavágó hátoldalán  lévő csatlakozóhoz . Illessze be a sűrített

levegő tömlőjének **16** gyorscsatlakozó nélküli oldalát a plazmavágó **20** sűrített levegő csatlakozójába **1** (lásd az I ábrán).

- A nyomást a kondenzátum-leválasztón lévő forgatógombbal **21** tudja beállítani (lásd az I-L ábrán). Állítson be 4–4,5 bar nyomást.
- A sűrített levegő tömlőjének **16** levételéhez egyszerre meg kell nyomnia a sűrített levegő csatlakozójának **20** reteszelését, és ki kell húznia a sűrített levegő tömlőjét **16** (lásd az I ábrán).

• A vágóégő csatlakoztatása

- Húzza le a **12a** fedő sapkát a plazmafáklya csatlakozóaljzatáról **12**.
- Illessze be a plazmaégő dugaszát **7** a plazmaégő csatlakozóaljzatába **12**, és húzza meg kézzel a hollandi anyát (lásd az A+B ábrákon).
- Illessze be a plazmaégő vezérlődugaszát **6** a plazmaégő vezérlőaljzatába **10**, és húzza meg kézzel a hollandi anyát (lásd az A+B ábrákon).

• A testkábel csatlakoztatása

Csatlakoztassa a testkapocs készülék-dugaszát **5a** a testkapocs csatlakozóaljzatához **11**. Csatlakoztassa a testkapocs dugaszát **5** a testkapocs csatlakozódugaszához **5b**. Ügyeljen arra, hogy először be kell illeszteni a csatlakozótűskét, majd utána el kell forgatni. A beillesztéskor a testkapocs készülék-dugaszának csatlakozótűskéje **5a** felfelé kell hogy mutasson. A beillesztés után a csatlakozótűskét a rögzítéshez ütközésig el kell forgatni óramutató járásával megegyező irányba (lásd az A+B ábrákon). Ehhez semmilyen erő kifejtésre sincs szükség!

• Üzembe helyezés

• Kezelés

1. Állítsa fel száraz és jól szellőztetett helyen a plazmavágót **1**.
2. Helyezze a gépet a munkadarab közelébe.
3. Nyomja meg a Be/Ki kapcsolót **17**.
4. Csíptesse rá a testkapcsot **4** a vágandó anyagra, és győződjön meg a jó elektromos érintkezésről.
5. Állítsa be az áramszabályozón **13** a vágási áramot. Ha az ív megszakad, a vágási áramot szükség esetén magasabbra kell állítani. Ha az elektróda gyakran beég akkor alacsonyabbra kell állítani a vágási áramot.
6. Úgy helyezze rá a plazmaégőt **8** a munkadarabra, hogy a távtartó teljesen felfeküdjön. A plazmaégő gombjának **8a** kioldásához tolja előre a reteszelőkapcsolót **8f**. Nyomja meg a plazmaégő gombját **8a**. Begyullad a vágóív.
7. Kezdjen el lassan vágni, és növelje a sebességet a kívánt vágási minőség eléréséhez.
8. Úgy szabályozza a sebességet, hogy jó vágásteljesítményt érjen el.
9. A vágási munkák befejezésekor ismét tolja hátra a reteszelőkapcsolót **8f**.



Kézi vágási módban történő vágáskor állandó sebességgel húzza el a munkadarab felett a készüléket, kissé hozzáérintve a távtartót. Optimális vágat eléréséhez fontos, hogy az anyag vastagságának megfelelően tartsa a helyes vágási sebességet. Ha túl kicsi a vágási sebesség, akkor a vágat széle a túl nagy hőbevitel miatt életlen lesz. Akkor éri el az optimális vágási sebességet, ha a vágósugár vágás közben kissé hátrahajlik.

A plazmaégó gombjának [8a] felengedésekor kialszik a plazmasugár, és lekapcsol az áramforrás. A gáz még kb. 5 másodpercig még tovább áramlik, hogy hűtse az égőt. A plazmavágót [1] a gáz utánáramlási ideje alatt nem szabad kikapcsolni, hogy elkerülhető legyen a plazmaégó [8] túlhevülése.

FIGYELEM!

- ▶ A vágási munka befejezése után hagyja még kb. 2–3 percig bekapcsolva a készüléket! A ventilátor hűti az elektronikát.

Vezérlőgyújtás magyarázata

A plazmaégó gomb [8a] megnyomásával begyullad egy vezérlő ív. Ennek során az égőtakaró [8c] hegyén létrejön egy plazmasugár. Ez lehetővé teszi a munkadarab érintésmentes vágását. Így rácsok és rostélyok vágása is lehetséges.

• Hibaelhárítás

ÚTMUTATÁS!

- ▶ Ha megnyomja a pisztoly kioldógombját, a plazmavágóban felépül a vágáshoz szükséges feszültség. Ha most az áramkör nem záródik, akkor a kialakult feszültség a beépített szikraközön keresztül kerül elvezetésre. A berendezésen belül keletkező elektromos kisülések nem jelentenek hibás működést. Az „Üzembe helyezés” szakaszban leírtak szerint ellenőrizze a készülék megfelelő telepítését.

| Hiba | Hibakeresés | Hibaelhárítás |
|--------------------------------|---|--|
| Nem világít az ellenőrzőlámpa? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nincs áramcsatlakozás. ■ A BE/KI kapcsoló ki állásban van. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ellenőrizze hogy a készülék csatlakoztatva van-e az aljzathoz. ■ Állítsa ON/BE állásba a kapcsolót. |
| Nem forog a ventilátor? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Megszakadt az áramvezeték. ■ Meghibásodott a ventilátor áramvezetéke. ■ Meghibásodott a ventilátor. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ellenőrizze hogy a készülék csatlakoztatva van-e az aljzathoz. |
| Ég a figyelmeztető lámpa? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Bekapcsolt a túlhevülés elleni védelem. ■ A bemeneti feszültség túl magas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Hagyja kihűlni a készüléket. ■ Bemeneti feszültség a adattábla szerint. |
| Nincs kimeneti áram? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Meghibásodott a gép. ■ Bekapcsolt a túlfeszültség elleni védelem. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Javíttassa meg a gépet. ■ Hagyja kihűlni a készüléket. |
| Csökken a kimenő áram? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Túl alacsony a bemeneti feszültség. ■ Túl kicsi a csatlakozókábel keresztmetszete. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ügyeljen az adattábla szerinti bemeneti feszültségre. |

| | | |
|--|---|--|
| Nem szabályozható a légáram? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Megsérült vagy meghibásodott a sűrített levegő vezetéke. ■ Meghibásodott a szelep/nyomásmérő. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Csatlakoztassa újra a vezetékét. |
| Nem jön létre a nagyfrekvenciás ív? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Meghibásodott az égő kapcsolója. ■ Levált a forrasztási hely az égő kapcsolóján vagy a dugaszán. ■ Meghibásodott a szelep/nyomásmérő. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cserélje ki az elektródát. |
| Rossz a gyújtás? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Megsérültek, ill. elkoptak az égő kopóalkatrészei. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cserélje ki a kopóalkatrészeket. |
| Nem üzemkés az plazmaégő [8]? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ki van kapcsolva az áramkapcsoló. ■ Akadályozva van a levegőátvitel. ■ Nincs összekötve a munkadarab a földelő kapoccsal | <ul style="list-style-type: none"> ■ Állítsa „on” állásba az áramkapcsolót. ■ Ennek további jele a zöldesebb láng. Ellenőrizze a levegőellátást. ■ Ellenőrizze az összeköttetéseket. |
| Felfelé repülnek a szikrák, és nem lefelé, az anyagon keresztül? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nem fűrja át az égőtakaró [8c] az anyagot. ■ Túl távol van az égőtakaró [8c] az anyagtól. ■ Feltehetően nem volt helyesen földelve az anyag. ■ Túl nagy az emelési sebesség. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Növelje az áramerősséget. ■ Csökkentse az égőtakaró [8c] és az anyag közötti távolságot. ■ Ellenőrizze az összeköttetéseket helyes földelésre nézve. ■ Csökkentse a sebességet. |
| Kezdeti vágás, de nincs teljesen átfűrva? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Lehetséges összeköttetési probléma. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ellenőrizze az összes összeköttetést. |
| Salakképződés a vágáshelyeken? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Hőt termel a szerszám/anyag. ■ Túl kicsi vágási sebesség, vagy túl nagy az áramerősség. ■ Elhasználódott plazmaégő alkatrészek [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Hagyja lehűlni az anyagot, majd folytassa a vágást. ■ Növelje a sebességet és/vagy csökkentse az áramerősséget annyira, hogy minimálisra csökkenjen a salakképződés. ■ Ellenőrizze és cserélje ki az elhasználódott alkatrészeket. |

| | | |
|---|--|---|
| Vágás közben leáll az ív? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Túl kicsi a vágási sebesség. ■ Túl magasan vagy túl távol van a plazmaégő [8] az anyagtól. ■ Elhasználódott plazmaégő alkatrészek [8b], [8c], [8d]. ■ Nincs összekötve a munkadarab a földelő kábellel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Növelje addig a vágási sebességet, míg nem szűnik meg a probléma. ■ Engedje le a javasolt magasságra a plazmaégőt [8]. ■ Ellenőrizze és cserélje ki az elhasználódott alkatrészeket. ■ Ellenőrizze az összeköttetéseket. |
| Nem elegendő az áthatolás? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Túl nagy a vágási sebesség. ■ Túl vastag a fém. ■ Elhasználódott plazmaégő alkatrészek [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Csökkentse a munkasebességet. ■ Több munkamenetre van szükség. ■ Ellenőrizze és cserélje ki az elhasználódott alkatrészeket. |
| Gyorsan elhasználódnak a kopóalkatrészek? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Teljesítőképesség túllépése. ■ Ívezérlési idő túllépése. ■ Helytelen plazmaégő összeszerelés. ■ Nem megfelelő levegőellátás, túl kicsi a nyomás. ■ Meghibásodott a levegőkompreszor. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Túl vastag az anyag, növelje a szöget, hogy megakadályozza az anyag visszafröccsenését a hegybe. ■ Ne vezérelje 5 másodpercnél hosszabban az ívet. ■ Ellenőrizze a levegőszűrőt, növelje a levegő nyomását. ■ Ellenőrizze a légsűrítő teljesítményét, és győződjön meg arról, hogy a bemenő levegő nyomása legalább 100 PSI (6,8 Bar). |

• Karbantartás és ápolás

• Az égő karbantartása

- Az F ábrán látható kopóalkatrészek az elektróda [8d] és az égőtakaró [8c]. Ezek kicserélhetők, miután lecsavarozta a fűvókaszűrőt hüvelyt [8b].
- Akkor kell kicserélni az elektródát [8d], ha a közepén egy kb. 1,5 mm mély kráter van.

FIGYELEM!

- ▶ Az elektróda kitékeréséhez ne alkalmazzon lökészerű erő kifejtést, hanem az erőt fokozatosan növelje egészen addig, amíg az elektróda kilazul. Ekkor tekerje be az új elektródát a foglatába.

- Az égőtakarót [8c] akkor kell kicserélni, ha megsérült a középső furata, vagy ha egy új fűvóka furatához lépest kitégült.

Ha túl későn cseréli ki az elektródát [8d] vagy az égőtakarót [8c], akkor ez az alkatrészek túlhevülését okozhatja.

Csere után bizonyosodjon meg arról, hogy elegendő mértékben meg van húzva a fűvókaszorító hüvely [8b].

FIGYELEM!

- ▶ A fűvókaszorító hüvelyt [8b] csak akkor szabad felszavarozni az égőre [8], miután már össze van szerelve az elektródával [8d] és az égőtakaróval [8c].
- ▶ **Ha hiányoznak ezek az alkatrészek, akkor hibásan működhet a készülék, és veszélyeztetheti a kezelőszemélyzetet.**

• Karbantartás

ÚTMUTATÁS!

- ▶ A plazmavágót rendszeresen karban kell tartani, hogy kifogástalanul működjön, és betartsa a biztonsági követelményeket. A szakszerűtlen és helytelen üzemeltetés a készülék meghibásodásához és megrongálódásához vezethet. A javításokat csak képzett szakemberekkel végeztesse el.

ÚTMUTATÁS!

- ▶ A kondenzvíz [18] tartályának kiürítése nem szükséges. Ha a tartályban víz gyűlik össze, a tartály alján finom csepp keletkezik. A kondenzált víz ezután elpárolog.

Kapcsolja ki a fő áramellátást és a készülék főkapcsolóját, mielőtt karbantartási vagy javítási munkákat végezne a plazmavágón.

- Tisztítsa meg rendszeresen a plazmavágó készülék valamint tartozékainak

külső részét. Távolítsa ez a szennyeződések és a port levegő, tisztítókendő vagy kefe segítségével.

- Hiba vagy a készülék valamely részének cseréjére szorulása esetén forduljon a megfelelő szakemberhez.

• Tárolás

Ha nem használja a készüléket, akkor tárolja portól védett, tiszta és száraz helyen.

• Környezetvédelemmel és ártalmatlanítással kapcsolatos tudnivalók



ELEKTROMOS SZERSZÁMOKAT NE DOBJON A HÁZTARTÁSI HULLADÉKBA! NYERSANYAGOK VISSZANYERÉSE A HULLADÉKOK ÁRTALMATLANÍTÁSA HELYETT!

A 2012/19/EU európai irányelv értelmében az elektromos berendezéseket külön kell összegyűjteni, és környezetbarát módon újrahasznosítani. Az életciklusa végét elért elektromos és elektronikus berendezések hulladék berendezéseknek neveződnek. Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait a tulajdonosok kötelesek a nem szelektált települési hulladéktól elkülönítve ártalmatlanítani.

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak tulajdonosai mielőtt leadják azokat a gyűjtőhelyen, kötelesek az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaiba be nem zárt használt elemeket és akkumulátorokat, valamint a lámpákat elkülöníteni az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaitól. Ez nem vonatkozik arra az esetre, ha az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait hivatalos hulladékkezelő szervezeteknek adják át, és ott újrahasznosításra történő előkészítés céljából ezeket elkülönítik a többi elektromos és elektronikus berendezés hulladékától. Ha bizonytalan, forduljon független szakértőkhöz. A magánháztartásokból

származó hulladék készülékek tulajdonosai a hulladékgazdálkodási közszolgáltatók gyűjtőhelyein vagy az ElektroG által meghatározott, a gyártók vagy forgalmazók által létrehozott visszavételi pontokon adhatják le a készülékeket. A meghibásodott, beküldött készülékeket díjmentesen ártalmatlanítjuk. A hulladék készüléket ingyenesen leadhatja Lidl üzletében. Végfelhasználóként Ön a felelős a hulladék készülékeken lévő személyes adatok törléséért.



A berendezést, a tartozékait és csomagolását környezetbarát újrahasznosítási helyre kell eljuttatni.



Ez a készülék az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU irányelvnek (WEEE)

megfelelően meg van jelölve. Az „áthúzott hulladéktároló” szimbólum azt jelenti, hogy Ön törvényileg köteles ezt a készüléket a nem szelektált települési hulladéktól elkülönítve ártalmatlanítani. Tilos a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. A káros anyagokat tartalmazó akkumulátorokat az itt látható szimbólumok jelölik, amelyek a háztartási hulladékként való ártalmatlanítás tilalmára figyelmeztetnek. A mérvadó nehézfémek megnevezése: Cd = kadmium, Hg = higany, Pb = ólom.

Az elhasznált akkumulátorokat városa vagy települése újrahasznosító létesítményéhez vagy kereskedőjéhez juttassa vissza. Ezzel eleget tesz a törvényi kötelezettségének és jelentősen hozzájárul a környezet védelméhez.



Tartsa be a különböző csomagolóanyagokon található címkéket, és szükség esetén külön gyűjtse ezeket. A csomagolóanyagokat az alábbi jelentésű rövidítésekkel (a) és számokkal (b) jelölték: 1–7: Műanyagok, 20–22: Papír és kartonpapír, 80–98: Kompozit anyagok.

• EU-megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a
C. M. C. Kft.

Iratfelelős:
Dr. Christian Weyler
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
Németország

felelőségünk tudatában kijelentjük,
hogy a következő termék
Plazmavágó PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**

Gyártás éve: **03/23**

Cikksz.: **2527**

Modell: **PPS 40 B3**

megfelel azoknak a lényegi védelmi követelményeknek, amelyeket az alábbi európai irányelvekben

Elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó EU-irányelv

2014/30/EU

RoHS irányelv

2011/65/EU

Alacsony feszültségre vonatkozó európai uniós irányelv

2014/35/EU

és azok módosításaiban meghatározottak.

A megfelelőségi nyilatkozat elkészítéséért kizárólagosan a gyártó cég felel.

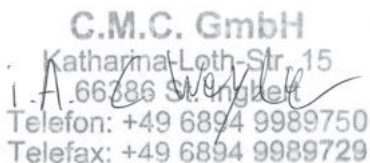
A fenti nyilatkozatban leírt tárgy teljesíti az Európai Parlament és Tanács 2011/65/EU (2011. június 8) számú, az elektromos és elektronikus készülékekben alkalmazott bizonyos veszélyes anyagok használatára vonatkozó irányelvének előírásait.

A megfelelőség értékelésére a következő harmonizált szabványokat használtuk fel:

EN IEC 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-7:2019



megb. Dr. Christian Weyler
- minőségbiztosítás -

• Garanciával és szervizeléssel kapcsolatos tudnivalók

A Creative Marketing & Consulting GmbH garanciája

Tisztelt Vásárló!

Erre a készülékre 3 év garanciát vállalunk a vásárlás dátumától számítva. Amennyiben a megvásárolt termék hibás, a termék értékcsökkentésével szemben törvényes jogai vannak. Ezeket a törvényi jogokat a következőkben leírt garancia sem korlátozza.

• Garanciális feltételek

A garanciaidő a megvásárlás dátumával kezdődik. Ezért kérjük, gondosan őrizze meg az eredeti pénztári blokkot. Ez a dokumentum szükséges a vásárlás igazolásához.

Amennyiben három évvel a vásárlás dátumától számítva anyag vagy gyártási hiba lép fel, a terméket – saját döntésünk alapján – díjmentesen megjavítjuk vagy kicseréljük. Ez a garanciális szolgáltatás akkor vehető igénybe, ha a meghibásodott terméket és a vásárlást igazoló bizonylatot (nyugtát) három éven belül bemutatja, és röviden leírja, mi a termék hibája, és mikor jelentkezett a hiba.

Amennyiben a hibára kiterjed a garancia, visszakapja a megjavított terméket vagy küldünk önnek egy új terméket. A termék javításával vagy cseréjével nem kezdődik újra a garanciaidő.

• Jótállási idő és törvényben előírt kellékszavatossági igények

A garancia nem hosszabbítja meg a jótállási időt. Ez a cserélt és javított alkatrészekre is érvényes. Az esetlegesen már a vásárláskor fennálló károkat és hiányosságokat a kicsomagolás után azonnal jelenteni kell. A jótállási idő lejártával felmerülő javítások térítéskötelesek.

• A garancia terjedelme

A terméket szigorú minőségügyi irányelvek alapján gondosan gyártottuk és a kiszállítás előtt alaposan ellenőriztük.

A garancia anyag- és gyártási hibákra vonatkozik. Ez a garancia nem terjed ki a termék olyan részeire, melyek normál elhasználódásnak vannak kitéve, és ezáltal kopó alkatrésznek számítanak vagy olyan törékeny alkatrészek károsodására, mint pl. kapcsolók, akkumulátorok vagy üvegből készült alkatrészek.

Ez a garancia nem érvényes, ha a termék megsérült, nem szakszerűen használták vagy javították. A termék szakszerű használata érdekében minden használati útmutatóban felsorolt utasítást pontosan be kell tartani. Feltétlenül kerülendő az olyan felhasználási célok és intézkedések, amelyek a használati útmutatóban foglaltaktól eltérnek, illetve amelyekkel kapcsolatban figyelmeztetés hangzik el. A terméket csak magáncélú és nem ipari felhasználásra terveztük. Rendeltetésellenes

vagy szakszerűtlen kezelés, erőszak alkalmazása vagy nem az általunk feljogosított szerviz-képviselőt által végzett beavatkozás esetén a garancia megszűnik.

• Garanciális eset kezelése

A gyors ügyintézés érdekében kérjük, tartsa be a következőket:

Minden kéréshez készítse elő a pénztári nyugtát és a cikkszámot (pl. IAN), ezzel igazolva a vásárlást.

A cikkszámot a típus táblán, a termékbe gravírozva, illetve a használati útmutató borítóján (balra lent) vagy a termék hátulján vagy alján lévő matricán találja.

Amennyiben működési hiba vagy egyéb hiba lépett föl, először lépjen kapcsolatba telefonon vagy e-mailben a következőkben megnevezett szerviz osztállyal. A hibásként regisztrált terméket ezt követően a vásárlást igazoló dokumentummal (pénztári nyugta), valamint annak megadásával együtt, hogy mi a hiba és mikor lépett fel, díjmentesen postázhatja a kapott szervizcímrre.



Útmutatás:

A www.lidl-service.com webhelyről töltheti el ezt és sok más kézikönyvet, termékbemutató videót és szoftvereket.

A QR-kód beolvasásával automatikusan a Lidl szerviz oldalára (www.lidl-service.com) lép és itt az (IAN) 365029 cikkszám megadásával megnyithatja a kezelési útmutatóját.



Így léphet kapcsolatba velünk:

HU

Név: GTX Service HU
Internetcím: www.cmc-creative.de
E-Mail: lidl.hungary@gtxservice.com
Telefon: +36 1 445 0902
Székhely: Németország

IAN 365029_2204

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a következő cím nem a szerviz címe. Kérjük, először a fent megnevezett szervizzel lépjen kapcsolatba.

C. M. C. Kft.
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
NÉMETORSZÁG

Cserealkatrészek rendelése

www.ersatzteile.cmc-creative.de

HU JÓTÁLLÁSI TÁJÉKOZTATÓ

| | |
|--|--|
| A termék megnevezése: Plazmavágó | Gyártási szám: IAN 365029_2204 |
| A termék típusa: PPS 40 B3 | Szerviz neve, címe, telefonszáma: |
| A gyártó cégneve, címe, e-mail címe: C. M. C. Kft. Katharina-Loth-Str. 15 66386 St. Ingbert, Németország | GTX Service Magyarország Hétvezér u. 1, 2112 Veresegyház service.hungary@gtxservice.com Telefon: +36 1 445 0902 |
| Az importáló/ forgalmazó neve és címe: Lidl Magyarország Kereskedelmi Bt., H-1037 Budapest, Rádl árok 6. | |
| <ol style="list-style-type: none"> A jótállási idő a Magyarország területén, Lidl Magyarország Kereskedelmi Bt. üzle-tében történt vásárlás napjától számított 1 év, amely jogvesztő. A jótállási idő a fogyasztó részére történő átadással, vagy ha az üzembe helyezést a forgalmazó, vagy annak megbízottja végzi, az üzembe helyezés napjával kezdődik. A jótállási igény a jótállási jeggyel és/vagy a vásárlást igazoló blokkal érvényesíthető. A jótállási jegy szabálytalan kiállítása, vagy átadásának elmaradása nem érinti a jótállási kötelezettség-vállalás érvényességét. Kérjük, hogy a vásárlás tényének és időpontjának bizonyítására őrizze meg a pénztári fizetésnél kapott jótállási jegyet és a vásárlást igazoló blokkot. A vásárlástól számított három munkanapon belül érvényesített csereigény esetén a forgalmazó köteles a terméket kicserélni, feltéve ha a hiba a rendeltetészerű használatot akadályozza. A jótállási jogokat a termék tulajdonosaként a fogyasztó érvényesítheti az áruházakban, valamint a jótállási tájékoztatóban feltüntetett szervizekben. (A magyar Polgári Törvénykönyv alapján fogyasztónak minősül a szakmája, önálló foglalkozása vagy üzleti tevékenysége körén kívül eljáró természetes személy.) A jótállás ideje alatt a fogyasztó hibás teljesítés esetén kérheti a termék kijavítását, kicserélését, vagy ha a termék nem javítható vagy cserélhető, vagy az a forgalmazónak aránytalan többletköltséggel járna, illetve a fogyasztó kijavításához, kicseréléshez fűződő érdeke alapos ok miatt megszűnt, árszállítást kérhet, vagy elállhat a szerződéstől és visszakérheti a vételárát. A kijavítás során a termékbe csak új alkatrész kerülhet beépítésre. A fogyasztó a hiba felfedezése után a lehető legrövidebb időn belül köteles a hibát bejelenteni és a terméket a jótállási jogok érvényesítése céljából átadni. A hiba felfedezésétől számított két hónapon belül bejelentett jótállási igényt időben közöltnek kell tekinteni. A közlés elmaradásából eredő kárért a fogyasztó felelős. A jótállási igény érvényesíthetőségének határideje a termék, vagy fődarabjának kicserélése esetén a csere napján újraindul. A rögzített bekötésű, illetve a 10 kg-nál súlyosabb, vagy tömegközlekedési eszközön nem szállítható terméket az üzemeltetés helyén kell megjavítani. Abban az esetben ha a javítás a helyszínen nem végezhető el, a termék ki- és visszaszereléséről, valamint szállításáról a forgalmazónak kell gondoskodnia. A jótállás nem áll fenn, ha a hiba a nem rendeltetészerű használatból, átalakításból, helytelen tárolásból, vagy a használati utasítástól eltérő kezelé-sből, vagy bármely a vásárlást követő behatásból fakad, vagy elemi kár okozta, és azt a forgalmazó, vagy a szerviz bizonyítja. A jótállás nem vonatkozik a mozgó kapó alkat-részek (világítótestek, gumibroncsok stb.) rendeltetészerű elhasználódására. A szerviz és a forgalmazó a kijavítás során nem felel a terméken a fogyasztó vagy harmadik személyek által tárolt adatokért vagy beállításokért. Fogyasztói jogvita esetén a fogyasztó a megyei (fővárosi) kereskedelmi és iparkamarák mellett működő békéltető testület eljárását is kezdeményezheti. A jótállás a fogyasztó törvényből eredő szavatossági jogait és azok érvényesíthetőségét nem érinti. | |
| Kijavítást ellenőrző szelvény: | |
| A jótállási igény bejelentésének időpontja: | A hiba oka: |
| Javításra átvétel időpontja: | A hiba javításának módja: |
| A fogyasztó részére történő visszaadás időpontja: | A szerviz bélyegzője, kelt és aláírás: |
| Kicserélést ellenőrző szelvény: | |
| A jótállási igény bejelentésének időpontja: | Kicserélés időpontja: |
| A cserélő bolt bélyegzője, kelt és aláírás: | |

| | |
|---|----------|
| Tabela uporabljenih piktogramov | Stran232 |
| Uvod | Stran233 |
| Namenska uporaba | Stran233 |
| Vsebina paketa | Stran234 |
| Opis delov..... | Stran234 |
| Tehnični podatki | Stran234 |
| Varnostna navodila | Stran235 |
| Splošna pojasnila o plazmi | Stran241 |
| Pred zagonom | Stran241 |
| Okolica mesta postavitve | Stran241 |
| Pnevmatski priključek | Stran242 |
| Priključek rezalnega gorilnika..... | Stran242 |
| Priključitev kabla za maso | Stran242 |
| Uporaba | Stran242 |
| Upravljanje..... | Stran242 |
| Odpravljanje napak | Stran243 |
| Popravila in vzdrževanje | Stran245 |
| Vzdrževanje gorilnika | Stran245 |
| Vzdrževanje | Stran246 |
| Shranjevanje..... | Stran246 |
| Navodila za varovanje okolja in odstranjevanje med odpadke | Stran246 |
| Izjava o skladnosti EU | Stran247 |
| Napotki za garancijo in servisiranje | Stran247 |
| Garancijski pogoji..... | Stran248 |
| Garancijska doba in zakonski odškodninski zahtevki | Stran248 |
| Obseg garancije | Stran248 |
| Ravnanje v garancijskem primeru | Stran248 |
| Garancijski list | Stran250 |

• Tabela uporabljenih piktogramov

| | | | |
|--|--|---|--|
|  | Previdno! Preberite navodila za uporabo! |  | Previdno! Nevarnost zaradi električnega udara! |
|  | Pozor, morebitne nevarnosti! |  | Pomemben napotek! |
|  | Simbol prečrtanega smetnjaka na kolesih pomeni, da za to napravo velja Direktiva 2012/19/EU. |  | Emblažo in napravo odstranite na okolju prijazen način! |
|  | Izdelano iz recikliranega materiala |  | Naprave ne uporabljajte na prostem in nikoli ob dežju! |
|  | Električni udar varilne elektrode je smrtno nevaren! |  | Vdihovanje varilnih dimov lahko ogrozi vaše zdravje! |
|  | Varilne iskre lahko povzročijo eksplozijo ali požar! |  | Žarki obloka lahko škodijo očem in poškodujejo kožo! |
|  | Elektromagnetna polja lahko motijo delovanje srčnih spodbujevalnikov! | $I_{1 \max}$ | Največja nazivna vrednost omrežnega toka |
| H | Izolacijski razred |  | Rezanje s plazemskim rezalnikom |
|  | Kontrolna lučka – toplotni omejevalnik |  | Kontrolna lučka – omrežni priključek |
| IP21S | Vrsta zaščite | $I_{1 \text{ eff}}$ | Efektivna vrednost najvišjega omrežnega toka |
|  | Največja nazivna vrednost časa varjenja v prekinitvenem načinu Σ^I_{ON} |  | Največja nazivna vrednost časa varjenja v neprekinjenem načinu $\Sigma^I_{ON(\max)}$ |
|  1 ~ 50 Hz | Omrežni vhod Število faz in simbol za izmenični tok ter nazivna vrednost frekvence |  | Enofazni statični usmernik transformatorja frekvenčnega pretvornika |

| | | | |
|-------|---|-------|------------------------------------|
| U_0 | Nazivna vrednost napetosti v prostem teku | U_1 | Nazivna vrednost omrežne napetosti |
| U_2 | Nazivna delovna napetost | | |

Plazemski rezalnik PPS 40 B3

• Uvod



Čestitamo! Odločili ste se za kakovosten izdelek. Pred prvo uporabo se seznanite z izdelkom. Skrbno preberite varnostna navodila. Zagon tega izdelka sme izvesti samo usposobljena oseba.

Izdelek ne sme priti v roke otrokom!

NAPOTEK!

► Pojem »izdelek« ali »naprava« se nanaša na plazemski rezalnik, naveden v teh navodilih za uporabo.

• Namenska uporaba

Naprava je primerna za pnevmatsko plazemsko rezanje vseh električno prevodnih kovin. Namenska uporaba vključuje tudi upoštevanje varnostnih navodil in navodil za montažo ter delovnih navodil v navodilih za uporabo.

Veljavne predpise o preprečevanju nesreč morate skrbno upoštevati. Naprave se ne sme uporabljati:

- v prostorih, ki niso zadosti prezračeni,
- v vlažnem ali mokrem okolju,
- v okolju, kjer obstaja nevarnost eksplozije,
- za odtaljevanje cevi,
- v bližini oseb s srčnim spodbujevalnikom in
- v bližini lahko vnetljivih snovi.

Izdelek uporabljajte samo, kot je opisano, in za navedena področja uporabe. Dobro shranite ta navodila za uporabo. Pri predaji tretji osebi izdelku priložite tudi celotno dokumentacijo. Vsaka uporaba, ki odstopa od namenske uporabe, je prepovedana in potencialno nevarna. Škode, ki nastopi kot posledica neupoštevanja navodil ali zlorabe, garancija ne krije, proizvajalec pa zanj ni odgovoren. Naprava ni namenjena komercialni uporabi. Pri komercialni uporabi garancija ne velja.

PREOSTALO TVEGANJE

Tudi če pravilno upravljate napravo, ostajajo ostala tveganja.

V zvezi z zasnovo in konstrukcijo tega plazemskega rezalnika se lahko pojavijo naslednje nevarnosti:

- poškodba oči zaradi bleščanja,
- dotikanje vročih delov naprave ali obdelovanca (poškodbe zaradi opeklin),
- ob nestrokovni zaščiti nevarnost nesreč in požara zaradi letečih isker ali delcev žlindre,
- zdravju nevarne emisije dima in plinov, ob pomanjkanju zraka oz. nezadostnem odsesavanju v zaprtih prostorih.

Zmanjšajte preostalo tveganje s skrbno in pravilno uporabo naprave ter upoštevanjem vseh navodil.

• Vsebina paketa

- 1 plazemski rezalnik
- 1 kabel za maso s sponko
- 1 rezalni kabel vključno z rezalnim gorilnikom
- 1 pnevmatska cev s hitrim spajanjem
- 3 elektrode (1 že nameščena)
- 1 navodila za uporabo
- 3 ovoji gorilnika (1 že nameščen)

• Opis delov

NAPOTEK!

- Takoj po razpakiranju preverite obseg dobave glede celovitosti ter brezhibnega stanja naprave. Naprave ne uporabljajte, če je okvarjena.

- 1 Plazemski rezalnik
- 2 Nosilni ročaj
- 3 Omrežni vtič
- 4 Sponka za maso
- 5 Vtič sponke za maso
- 5a Vtič sponke za maso za napravo
- 5b Priključni vtič sponke za maso
- 6 Kontrolni vtič plazemskega gorilnika
- 7 Plazemski gorilnik – vtič
- 8 Plazemski gorilnik
- 8a Tipka plazemskega gorilnika
- 8b Napenjalni tulec šobe
- 8c Ovoj gorilnika
- 8d Elektroda
- 8e Distančnik
- 8f Blokirno stikalo
- 9 Kontrolna lučka zaščite pred pregretjem
- 10 Plazemski gorilnik – kontrolna vtičnica
- 11 Priključna vtičnica sponke za maso
- 12 Plazemski gorilnik – priključna vtičnica
- 12a Pokrovček
- 13 Regulator toka
- 14 Kontrolna lučka za omrežje
- 15 Hitri priključek pnevmatske cevi

- 16 Cev za stisnjen zrak
- 17 Stikalo za vklop/izklop
 - I pomeni vklopljeno
 - O pomeni izklopljeno
- 18 Posoda za kondenzat
- 19 Manometer
- 20 Pnevmatški priključek
- 21 Vrtljivi gumb za nastavitev tlaka

• Tehnični podatki

| | |
|---------------------|--|
| Moč: | 15–40 A |
| Vhod: | 230 V~ 50 Hz |
| Teža: | pribl. 5,0 kg |
| Mere: | 341 x 116 x 237 mm |
| Izolacijski razred: | H |
| Moč rezanja: | Baker: 1–4 mm Nerjavno jeklo: 1–8 mm Aluminij: 1–8 mm Železo: 1–10 mm Jeklo: 1–12 mm |

| | |
|---------------|---|
| Delovni tlak: | 4–4,5 bar (prednastavljeno na 4 bar) |
|---------------|---|

Pri nadaljnjem razvoju lahko pride do nenapovedanih tehničnih sprememb in sprememb videza. Vse mere, opombe in informacije v teh navodilih so zato brez garancije. Zato na podlagi navodil za uporabo ni mogoče uveljavljati pravnih zahtevkov.

• Varnostna navodila

OPOZORILO!

- ▶ Pred uporabo skrbno preberite navodila za uporabo. S pomočjo teh navodil za uporabo se seznanite z napravo, njeno pravilno uporabo ter varnostnimi opozorili. Ta so sestavni del naprave in morajo biti vedno na voljo!

OPOZORILO!

- ▶ **ŽIVLJENJSKA NEVARNOST IN NEVARNOST NESREČE ZA MALČKE IN OTROKE!** Otrok nikoli ne pustite nenadzorovanih z embalažnim materialom. Obstaja nevarnost zadužitve.

- Otroci, stari 16 let ali več, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, zaznavnimi ali umskimi sposobnostmi oz. s pomanjkanjem izkušenj ter znanja smejo to napravo uporabljati le, če so pod nadzorom ali pa podučeni o varnem ravnanju z napravo in z njo povezanih tveganjih. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Otroci naprave ne smejo čistiti ali opravljati vzdrževalnih opravil, če niso pod nadzorom.

- Popravila ali/in vzdrževalna dela smejo izvajati le kvalificirani električarji.
- Uporabljajte samo rezalne vode, ki so priloženi.
- Naprava med obratovanjem ne sme stati neposredno ob steni, ne sme biti pokrita ali stisnjena med ostale naprave, tako da lahko skozi prezračevalne reže vedno vstopa dovolj zraka. Prepričajte se, da je naprava pravilno priključena na omrežno napetost. Preprečite vsakršno vlečno obremenitev napajalnega voda. Preden napravo postavite na drugo mesto, izvlecite vtič iz vtičnice.
- Ko naprava ne obratuje, jo vedno izklopite s stikalom za vklop/izklop. Držalo za elektrode odložite na izolirano podlogo in elektrode vzemite iz držala šele po 15 minutah, ko se ohladijo.

Rezalni oblok razpiha vročo kovino in iskre. Leteče iskre, vroča kovina ter vroč obdelovanec in vroča oprema naprave lahko zanetijo ogenj ali povzročijo opekline. Pred uporabo naprave preverite delovno okolje in se prepričajte, da je delovno mesto varno.

- V območju 10 m okoli plazemskega rezalnika odstranite ves gorljivi material. Če to ni možno, predmete skrbno pokrijte s primerno zaščito.
- Ne režite na mestih, kjer bi lahko leteče iskre zadele gorljiv material.
- Zaščitite sebe in druge pred letječimi iskrami in vročo kovino.
- Upoštevajte, da lahko iskre in vroči materiali pri rezanju z lahkoto pronicajo skozi majhne reže in odprtine.
- Zavedajte se, da lahko rezanje na odeji, na tleh ali delnem območju povzroči ogenj na nasprotni strani, ki ni vidna.
- Delovne kable čim bolj praktično priklopite v vtičnico, ki se nahaja v bližini delovnega mesta, da preprečite, da bi bil električni kabel položen skozi celoten prostor in bi se nahajal na neznani podlagi, ki bi lahko povzročila električni udar, iskre in zanetila požar.
- Plazemskega rezalnika ne uporabljajte za odtaljevanje zamrznjenih cevi.

Nevarnost zaradi električnega udara:

⚠ OPOZORILO!

- ▶ Električni udar rezalne elektrode je lahko smrten.

- Plazemskega rezanja ne izvajajte ob dežju ali snegu.
- Nosite suhe izolirne rokavice.
- Elektrode se ne dotikajte z golimi rokami.
- Ne nosite mokrih ali poškodovanih rokavic.
- Zaščitite se pred električnim udarom z izolacijo obdelovanca.
- Ohišja naprave ne odpirajte.
- Dodatno zaščito pred omrežnim električnim udarom v primeru okvare lahko zagotovite z uporabo varovalnega odklopnika, ki deluje pri obtočnem toku, ki ne presega 30 mA, napaja pa vse naprave v bližini omrežja. Varovalni odklopnik mora biti primeren za vse vrste toka.
- Sredstva za hitro električno odklapanje varilnega vira ali varilnega kroga (npr. naprave za zaustavitev v sili) morajo biti na dosegu rok.

Nevarnost zaradi nastanka dima pri plazemskem rezanju:

- Vdihavanje dima, ki nastane pri plazemskem rezanju, lahko ogrozi vaše zdravje.
- Svoje glave ne potiskajte v dim.
- Napravo uporabljajte na odprtih območjih.
- Napravo uporabljajte samo v dobro prezračevanih prostorih.

Nevarnost zaradi letočih isker pri plazemskem rezanju:

- Rezalne iskre lahko povzročijo eksplozijo ali požar.
- Pri rezanju ne približujte gorljivih snovi.
- Plazemskega rezanja ne izvajajte zraven gorljivih snovi.
- Rezalne iskre lahko povzročijo požar.
- V bližini naj bo gasilnik in oseba, ki spremlja dogajanje, da ga lahko takoj uporabi.
- Plazemskega rezanja ne izvajajte na bobnih ali kakršnihkoli zaprtih posodah.

Nevarnost zaradi žarenja obloka:

- Žarki obloka lahko škodijo očem in poškodujejo kožo.

- Nosite klobuk in varnostna očala.
- Nosite zaščito za sluh in visok, zaprt ovratnik srajce.
- Uporabljajte varnostno čelado za varjenje in bodite pozorni na pravilno nastavitev filtra.
- Nosite zaščito za celotno telo.

Nevarnost zaradi elektromagnetnih polj:

- Rezalni tok povzroča elektromagnetna polja.
- Ne uporabljajte skupaj z medicinskimi vsadki.
- Rezalnih vodov nikdar ne ovijajte okoli telesa.
- Rezalne vode speljite skupaj.

● Varnostna navodila za varilno masko

- S pomočjo vira svetlobe (npr. vžigalnika) se vedno pred začetkom rezalnih del prepričajte, da varilna maska brežhibno deluje.
- Zaradi brizganja pri rezanju se lahko zaščitno steklo poškoduje. Poškodovano ali spraskano zaščitno steklo takoj zamenjajte.
- Poškodovane ali zelo umazane oz. pobrizgane komponente takoj zamenjajte.
- Napravo smejo uporabljati samo osebe, ki so dopolnile

16 let.

- Seznanite se z varnostnimi predpisi za plazemsko rezanje. V zvezi s tem upoštevajte tudi varnostna navodila, ki veljajo za vaš plazemski rezalnik.
- Pri varjenju in plazemskem rezanju si vedno nataknite varilno masko. Če je ne uporabite, si lahko povzročite hude poškodbe mrežnice.
- Med varjenjem in plazemskim rezanjem vedno nosite zaščitno obleko.
- Varilne maske nikoli ne uporabljajte brez zaščitnega stekla, ker se lahko sicer poškoduje optična enota. Obstaja nevarnost poškodbe oči!
- Za dobro vidljivost in neutrudljivo delo zaščitno steklo pravočasno zamenjajte.

● Območje povečanega električnega tveganja

Območja povečanega električnega tveganja najdete na primer:

- na delovnih mestih, kjer je obseg gibanja omejen, tako da upravljavec deluje v prisilni drži (npr. kleče, sede, leže) in se dotika električno prevodnih delov;

- na delovnih mestih, ki so v celoti ali delno električno prevodna in kjer obstaja velika nevarnost stika upravljavca, ki se mu ta lahko izogne ali ne;
- na mokrih, vlažnih ali vročih delovnih mestih, kjer vlaga ali znojenje bistveno zmanjšata odpornost človeške kože ali zaščitne opreme in njenih izolacijskih lastnosti.

Tudi kovinska lestev ali odri lahko ustvarijo okolje s povečanim električnim tveganjem.

Pri uporabi plazemskih rezalnikov v okoliščinah povečanega električnega tveganja izhodna napetost plazemskega rezalnika v prostem teku ne sme presegati 48 V (efektivna vrednost). Tega plazemskega rezalnika se zaradi izhodne napetosti v teh primerih ne sme uporabljati.

● Plazemsko rezanje v tesnih prostorih

Pri varjenju in plazemskem rezanju v zaprtih prostorih lahko nastopi nevarnost strupenih plinov (tveganje zadušitve). V tesnih prostorih se sme aparat upravljati le tedaj, ko so v neposredni

bližini poučene osebe, ki lahko po potrebi posredujejo. Pred začetkom uporabe plazemskega rezalnika je za ugotavljanje korakov, potrebnih za zagotavljanje varnosti pri delu, in varnostnih ukrepov, ki jih je treba sprejeti med potekom rezanja, potrebna strokovna ocena.

● **Vsota napetosti v prostem teku**

Če hkrati deluje več virov energije za plazemsko rezanje, se lahko njihove napetosti v prostem seštejejo, s tem pa se povečajo z elektriko povezana tveganja. Viri moči plazemskega rezanja z njihovimi ločenimi krmilnimi elementi in priključki morajo biti do te mere jasno označeni, da je brez težav razvidno, kaj spada v kateri električni krog.

● **Uporaba ramenskih zank**

Ko napravo nosite, npr. s pomočjo ramenske zanke, ne smete uporabljati plazemskega rezalnika.

S tem preprečite:

- tveganje izgube ravnotežja pri priključitvi kablov ali cevi;
- povečano tveganje električ-

nega udara, ko bi upravljavec ob uporabi plazemskega rezalnika razreda I, katerega ohišje je ozemljeno z zaščitnim vodnikom, prišel v stik z zemljo.

● **Zaščitna obleka**

- Med delom mora biti upravljavec po celotnem telesu zaščiten z ustrezno obleko in zaščito obraza pred sevanjem in opekljinami. Upoštevajte naslednje korake:
 - Pred rezanjem oblecite zaščitno obleko.
 - Nataknite rokavice.
 - Odprite okna, da zagotovite dotok zraka.
 - Nosite zaščitna očala.
- Na obeh rokah nosite rokavice z manšeto iz primerne materiala (usnja). Te morajo biti v brezhibnem stanju.
- Za zaščito obleke pred letječimi iskrami in opekljinami nosite primerne predpasnike. Če vrsta del, npr. rezanje nad glavo, to zahteva, morate nositi zaščitni kombinezon in, če je to potrebno, tudi zaščito za glavo.

● Zaščita pred žarki in opeklinami

- Na delovnem mestu z oznako »Pozor! Ne glejte v plamen!« opozorite na nevarnost za oči. Delovna mesta po možnosti zavarujte tako, da so osebe, ki se nahajajo v bližini, zaščitene. Nepooblaščenim osebam je treba onemogočiti zadrževanje v bližini rezalnih del.
- V neposredni bližini opredeljenih delovnih mest naj stene ne bodo svetlih barv ali prebarvane s svetlečo barvo. Okna je treba vsaj do višine glave zavarovati proti odsevanju žarkov, npr. s primernim premazom.

● Klasifikacija naprave po EMC

Po standardu IEC 60974-10 gre za plazemski rezalnik elektromagnetne združljivosti razreda A. Naprave razreda A so tiste, ki so primerne za uporabo povsod, razen v bivalnih okoljih in območjih, ki so neposredno priključena na nizkonapetostno električno omrežje, ki oskrbuje (tudi) stanovanjske zgradbe. Naprave razreda A morajo upoštevati mejne vrednosti razreda A.

VARNOSTNI NAPOTEK:

Naprave razreda A so predvidene za uporabo v industrijskem okolju. Zaradi pri tem pojavljajočih se motenj v napeljavah, pa tudi sevalnih motenj, lahko pride do težav pri zagotavljanju elektromagnetne združljivosti v drugih okoljih.

Tudi če ne presegajo mejnih vrednosti po standardu, lahko take naprave vseeno povzročijo elektromagnetne motnje v občutljivih sistemih in napravah. Za motnje, ki nastanejo pri delu z oblokom, je odgovoren uporabnik, ki mora izvesti ustrezne ukrepe. Pri tem mora uporabnik posebej upoštevati:

- omrežne, krmilne, signalne in telekomunikacijske napeljave,
- računalnike in druge mikroprocesorsko krmiljene naprave,
- televizijske, radijske in druge sprejemnike,
- elektronske in električne varnostne naprave,
- osebe s srčnimi spodbujevalniki ali slušnimi napravami,
- merilne naprave in naprave za umerjanje,
- odpornost drugih naprav v bližini na motnje,
- v katerem času dneva se rezalna dela izvajajo.

Za preprečitev morebitnega motečega sevanja priporočamo, da:

- plazemski rezalnik redno vzdržujete in ga ohranjate v dobro negovanem stanju,
- rezalne vode popolnoma odvijete in jih po možnosti vzporedno položite na tla,
- naprave in stroje, ki jih lahko sevanje moti, po možnosti odstranite iz območja rezanja ali zaščitite.

• Splošna pojasnila o plazmi

Plazemski rezalniki delujejo tako, da plin pod tlakom, npr. zrak, potisnejo skozi majhno cev. V sredini te cevi se neposredno nad šobo nahaja negativno nabita elektroda. Centrifugalni obroč spodbudi vrtenje plazme z visoko hitrostjo. Če negativni elektrodi dovedete tok in vzpostavite stik konice šobe s kovino, ta spoj ustvari zaprt električni krogotok. Med elektrodo in kovino zdaj nastane močna iskra. Medtem ko vstopajoči plin teče skozi cev, vžigalna iskra segreva plin, dokler ne doseže stanja plazme. Ta reakcija povzroči tok usmerjene plazme s temperaturo 16.649 °C ali več, ki se giblje s hitrostjo 6,096 m/s in kovino spreminja v plin in

staljene izločke. Sama plazma prevaja električni tok. Delovni krogotok, ki zagotavlja oblok, se ohrani tako dolgo, dokler se do elektrode dovaja elektrika in je vzpostavljen stik plazme z obdelovano kovino.

Rezalna šoba ima še veliko drugih kanalov. Ti kanali ustvarjajo konstanten tok zaščitnega plina okoli rezalnega področja. Tlak tega plinskega toka nadzoruje radij plazemskega snopa.

NAPOTEK!

- ▶ Ta stroj je zasnovan samo za to, da stisnjen zrak uporablja kot »plin«.

• Pred zagonom

• Okolica mesta postavitve

Zagotovite, da je delovno področje zadosti prezračeno. Če se naprava uporablja brez zadostnega hlajenja, se zmanjša vklopni čas in lahko pride do pregretja.

Zato so lahko potrebni dodatni zaščitni ukrepi:

- Napravo je treba postaviti tako, da je okoli nje vsaj 0,5 m prostega prostora.
- Prezračevalne reže ne smejo biti blokirane ali pokrite.
- Naprave se ne sme uporabljati za odlaganje oz. na napravo se ne sme odlagati orodja ali drugih predmetov.
- Uporabljati jo je treba v suhem in dobro prezračenem delovnem okolju.

• Pnevmatški priključek

NAPOTEK!

- ▶ Naprava je zasnovana za delovni tlak (izhodni tlak na kompresorju) do 6,3 bara. Upoštevajte, da lahko tlak ob nastavitvi tlaka zraka upade. Pri dolžini cevi 10 m in notranjem premeru 9 mm upade za pribl. 0,6 bara.

Uporabljajte samo filtriran in reguliran stisnjeni zrak.

- Pnevmatško cev [16] priključite na hrbtni strani plazemskega rezalnika [1] na pnevmatski priključek [20]. To storite tako, da stran pnevmatske cevi [16], ki nima hitrega priključka, vstavite v pnevmatski priključek [20] na plazemskem rezalniku [1] (glejte sl. I)
- Z vrtljivim gumbom [21] na lovilniku kondenzata lahko nastavite tlak (glejte sl. I–L). Izbrati je treba tlak med 4–4,5 bara.
- Pnevmatško cev [16] ponovno sprostite tako, da pritisnete na blokado pnevmatskega priključka [20] in pnevmatsko cev [16] izvlečete (glejte sl. I.)

• Priključek rezalnega gorilnika

- S priključne vtičnice plazemskega gorilnika [12] odstranite pokrovček [12a].
- Vtič plazemskega gorilnika [7] vtaknite v priključno vtičnico plazemskega gorilnika [12] in privijte prekrivno matico (glejte sl. A+B).
- Kontrolni vtič plazemskega gorilnika [6] vtaknite v kontrolno vtičnico plazemskega gorilnika [10] in privijte prekrivno matico (glejte sl. A+B).

• Priključitev kabla za maso

Vtaknite vtič sponke za maso za napravo [5a] v priključno vtičnico sponke za maso [11]. Nato povežite vtič sponke za maso [5] s priključnim vtičem sponke za maso [5b]. Bodite pozorni na to, da je treba priključni zatič najprej vtakniti in nato zasukati. Priključni zatič vtiča sponke za maso za napravo [5a] mora biti ob priključitvi obrnjen navzgor. Po priključitvi je treba priključni zatič obrniti v smeri urnega kazalca do konca, da se zatakne (glejte sl. A+B). Za to ni potrebna sila!

• Uporaba

• Upravljanje

1. Plazemski rezalnik [1] postavite na suho in dobro prezračeno mesto.
2. Stroj namestite v bližino obdelovanca.
3. Pritisnite stikalo za vklop/izklop [17].
4. Pripnite sponko za maso [4] na obdelovanec, ki ga želite rezati, in zagotovite dober električni stik.
5. Z regulatorjem toka [13] nastavite rezalni tok. Če se oblok prekine, je treba rezalni tok povečati. Če elektroda pogosto pregoreva, je treba rezalni tok znižati.
6. Plazemski gorilnik [8] postavite na obdelovanec tako, da distančnik popolnoma nalega na njem. Blokirno stikalo [8f] potisnite naprej, da odblokirate tipko plazemskega gorilnika [8a]. Pritisnite tipko plazemskega gorilnika [8a]. Rezalni oblok se prižge.
7. Začnite počasi rezati, nato pa zvišujte hitrost, da dosežete željeno kakovost rezanja.
8. Hitrost uravnavajte tako, da z rezanjem

dosežete dober rezultat.

9. Po koncu rezanja premaknite blokirno stikalo [8f] spet nazaj.



Pri rezanju z ročnim načinom rezanja rahlo prislonjen distančnik s konstanto hitrostjo pomikajte po obdelovancu. Za optimalen rez je pomembno, da hitrost rezanja ustreza debelini materiala. Če je hitrost rezanja prenizka, zaradi previsoke toplote rezilni rob ne bo oster. Optimalna hitrost rezanja je dosežena, ko se rezalni snop med rezanjem rahlo nagne nazaj. Ko tipko plazemskega gorilnika [8a] spustite, plazemski snop ugasne in vir električnega toka se izklopi. Plin doteka še pribl. 5 sekund, da hladi gorilnik. Plazemskega rezalnika [1] med naknadnim dovajanjem plina ne smete izklopiti, da preprečite pregretje plazemskega gorilnika [8].

Pojasnila o pilotskem vžigu

Ob pritisku na tipko plazemskega gorilnika [8a] se prižge pilotski oblok. Pri tem na konici ovoja gorilnika [8c] nastane plazemski snop.

To omogoča rezanje obdelovanca brez dotika. Na ta način se lahko reže tudi rešetke in mreže.

POZOR!

- Po rezanju pustite napravo vklopljeno še pribl. 2 do 3 minute! Ventilator hladi elektroniko.

• Odpravljanje napak

NAPOTEK!

- Ko pritisnete sprožilec gorilnika, se poveča napetost, potrebna za rezanje znotraj plazemskega rezalnika. Če električni krog zdaj ni priključen, se nastala napetost odvede prek vgrajenega iskriča. Razelektirive, ki pri tem nastanejo znotraj naprave, ne predstavljajo nepravilnega delovanja. Preverite, ali je naprava ustrezno nameščena, kot je opisano v poglavju »Uporaba«.

| Napaka | Vzrok napake | Odpravljanje napak |
|---------------------------|---|--|
| Kontrolna lučka ne sveti? | <ul style="list-style-type: none">■ Naprava ni priključena na napajanje.■ Stikalo za VKLOP/IZKLOP je nastavljeno na IZKLOP. | <ul style="list-style-type: none">■ Preverite, ali je naprava priključena v vtičnico.■ Stikalo nastavite na ON/VKLOP. |
| Ventilator ne dela? | <ul style="list-style-type: none">■ Električno napajanje je prekinjeno.■ Električno napajanje ventilatorja je okvarjeno.■ Ventilator je okvarjen. | <ul style="list-style-type: none">■ Preverite, ali je naprava priključena v vtičnico. |
| Opozorilna lučka sveti? | <ul style="list-style-type: none">■ Vklopila se je zaščita pred pregretjem.■ Vhodna napetost je previsoka. | <ul style="list-style-type: none">■ Počakajte, da se naprava ohladi.■ Vhodna napetost skladno s tipsko oznako. |

| | | |
|---|--|--|
| Ni izhodnega toka? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stroj je okvarjen. ■ Prenapetostna zaščita je vklopljena. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Poskrbite za popravilo stroja. ■ Počakajte, da se naprava ohladi. |
| Izhodni tok se zmanjšuje? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vhodna napetost je prenizka. ■ Prerez priključnega kabla je premajhen. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Upoštevajte vhodno napetost skladno s tipsko oznako. |
| Pretoka zraka ni mogoče uravnati? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Pnevmatika napeljava je poškodovana ali v okvari. ■ Izpad ventila/manometra | <ul style="list-style-type: none"> ■ Napeljavo na novo priključite. |
| Visokofrekvenčni oblok se ne ustvari? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stikalo gorilnika je v okvari. ■ Spajkano mesto na stikalu gorilnika ali vtiču je razrahljano. ■ Izpad ventila/manometra | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zamenjajte elektrodo. |
| Slab vžig? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Obrabni deli gorilnika so poškodovani oz. obrabljeni. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zamenjajte obrabne dele. |
| Plazemski gorilnik 8 ni pripravljen na uporabo? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stikalo za elektriko je izklopljeno. ■ Slab prenos zraka ■ Obdelovani predmet ni spojen z ozemljitveno sponko. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stikalo za elektriko nastavite v položaj »on«. ■ Dodaten znak tega je bolj zelen plamen. Preverite dovod zraka. ■ Preverite povezave. |
| Gredo iskre navzgor namesto navzdol skozi material? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ovoj gorilnika 8c ne prevrta materiala. ■ Ovoj gorilnika 8c je predaleč oddaljen od materiala. ■ Material verjetno ni bil pravilno ozemljen. ■ Hitrost dvigovanja je previsoka. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Povečajte jakost toka. ■ Zmanjšajte razdaljo od ovoja gorilnika 8c do materiala. ■ Preverite, ali so povezave pravilno ozemljene. ■ Zmanjšajte hitrost. |
| Začetni rez, vendar ne do konca prevrtan? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Možna težava pri povezavi. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Preverite vse povezave. |
| Tvorba žindre na vmesnikih? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Orodje/material se greje. ■ Hitrost rezanja je premajhna ali previsok tok. ■ Obrabljeni posamezni deli plazemskega gorilnika 8b, 8c, 8d. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Pustite, da se material ohladi, in nato nadaljujte z rezanjem. ■ Povečajte hitrost in/ ali zmanjšajte jakost toka, dokler žindre ne zmanjšate na minimum. ■ Preverite in zamenjajte obrabljene dele. |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Oblok se med rezanjem ustavi?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Hitrost rezanja je premajhna. ■ Plazemski gorilnik [8] držite previsoko in predaleč stran od materiala. ■ Obrabljeni posamezni deli plazemskega gorilnika [8b], [8c], [8d]. ■ Obdelovanec ni več povezan z ozemljitvenim kablom. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Povečujte hitrost rezanja, dokler težava ni odpravljena. ■ Plazemski gorilnik [8] spustite do priporočene višine. ■ Preverite in zamenjajte obrabljene dele. ■ Preverite povezave. |
| <p>Nezadostno prodiranje?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Hitrost rezanja je prevelika. ■ Kovina je predebela. ■ Obrabljeni posamezni deli plazemskega gorilnika [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Upočasnite delovno hitrost. ■ Potrebni je več delovnih postopkov. ■ Preverite in zamenjajte obrabljene dele. |
| <p>Se obrabni kosi hitro obrabijo?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Prekomerna uporaba glede na zmogljivost ■ Prekoračitev krmilnega časa obloka ■ Nepravilna sestava plazemskega gorilnika ■ Nezadostna oskrba z zrakom, premajhen tlak ■ Okvarjen zračni kompresor | <ul style="list-style-type: none"> ■ Predebela material; povečajte kot, da preprečite pihanje materiala nazaj v konico. ■ Obloka ne krmilite dlje kot 5 sekund. ■ Preverite zračni filter, povečajte zračni tlak. ■ Preverite zmogljivost zračnega kompresorja in zagotovite, da znaša tlak vhodnega zraka najmanj 100 PSI (6,8 bara). |

• Popravila in vzdrževanje

• Vzdrževanje gorilnika

- Obrabna dela, prikazana na sliki F, sta elektroda [8d] in ovoj gorilnika [8c]. Lahko ju zamenjate, potem ko odvijete napajalni tulec šobe [8b].
- Elektrodo [8d] je treba zamenjati, če ima v sredini krater globine približno 1,5 mm.

POZOR!

- ▶ Če želite odviti elektrodo, ne uporabljajte sunkov, temveč silo postopno zvišujte, dokler se elektroda ne loči. Zdaj lahko novo elektrodo privijete v njen nosilec.

Ovoj gorilnika [8c] je treba zamenjati, če je sredinska izvrtina poškodovana ali v primerjavi z izvrtino nove šobe razširjena. Če elektrodo [8d] ali ovoj gorilnika [8c] prepozno zamenjate, to povzroči pregretje delov.

Po zamenjavi zagotovite, da je napajalni tulec šobe [8b] dovolj

POZOR!

- ▶ Napenjalni tulec šobe [8b] lahko na gorilnik [8] privijete šele, ko je opremljen z elektrodo [8d] in ovojem gorilnika [8c].
- ▶ **Če ti deli manjkajo, lahko pride do napačnega delovanja naprave in zlasti do nevarnosti za upravljalno osebje.**

• Vzdrževanje

NAPOTEK!

- ▶ Plazemski rezalnik je treba redno vzdrževati za namene pravilnega delovanja ter skladnosti z varnostnimi zahtevami. Nepravilno in napačno delovanje lahko povzroči okvare in poškodbe naprave. Popravila naj izvajajo samo usposobljeni strokovnjaki.

NAPOTEK!

- ▶ Posode za kondenzat [18] ni treba prazniti. Če se prične nabirati voda, bodo na dnu posode pričele nastajati drobne kapljice. Kondenzat se nato odstrani z izparevanjem.

Izklopite napajanje in glavno stikalo naprave, preden začnete izvajati vzdrževalna dela ali popravila na plazemskem rezalniku.

- Plazemski rezalnik in njegove dodatke redno očistite od zunaj. S pomočjo zraka, čistilne volne ali krtače odstranite umazanijo in prah.
- V primeru okvare ali potrebne zamenjave delov naprave se obrnite na ustrezno strokovno osebje.

• Shranjevanje

Ko naprave ne uporabljate, jo, zaščiteno pred prahom, skladiščite na čistem in suhem mestu.

• Navodila za varovanje okolja in odstranjevanje med odpadke



ELEKTRIČNEGA ORODJA NE ZAVRZITE MED GOSPODINJSKE ODPADKE! RECIKLIRAJMO SUROVINE NAMESTO ODLAGANJA ODPADKOV!

Po evropski direktivi 2012/19/EU je treba rabljene električne naprave zbirati ločeno in reciklirati na okolju prijazen način. Električna in elektronska oprema, ki je postala odpadek, se imenuje odpadna oprema. Lastniki odpadne opreme so jo dolžni zbirati ločeno od nerazvrščenih komunalnih odpadkov.

Lastniki odpadne opreme morajo pred oddajo na zbirnem mestu ločiti stare baterije in akumulatorje, ki jih odpadna oprema ne obdaja, ter svetilke. To ne velja, če se odpadna oprema odda javnim organom za ravnanje z odpadki in se tam loči od druge odpadne opreme, da se pripravi za ponovno uporabo. Če niste prepričani, se obrnite na neodvisne strokovnjake. Lastniki odpadne opreme iz zasebnih gospodinjstev jo lahko oddajo na zbirnih mestih javnih organov za ravnanje z odpadki ali na zbirnih mestih, ki jih vzpostavijo proizvajalci ali distributerji v smislu zakona o električni energiji. Vaše okvarjene naprave, ki jih pošljete, bomo brezplačno odstranili. Odpadno opremo lahko tudi brezplačno vrnete v svojo poslovalnico Lidl. Kot končni uporabnik ste odgovorni za izbris osebnih podatkov na odpadni opremi, ki jo je treba odstraniti.



Napravo, dodatno opremo in embalažo odlagajte okolju prijazno ter vključite v recikliranje



Ta naprava je označena v skladu z Direktivo o odpadni električni in elektronski opremi (WEEE) 2012/19/EU. Simbol

»prečrtanega smetnjaka« pomeni, da ste zakonsko dolžni te naprave zbirati ločeno od nerazvrčenih komunalnih odpadkov. Odlaganje prek gospodinjskih odpadkov je prepovedano. Baterije, ki vsebujejo škodljive snovi, so označene s spodaj prikazanimi simboli, ki pomenijo, da niso primerne za odlaganje med gospodinjske odpadke. Oznake za težke kovine so: Cd = kadmij, Hg = živo srebro, Pb = svinec.

Stare baterije odnesite na odlagališče takšnih odpadkov v vašem kraju ali jih vrnite trgovcu. S tem boste izpolnili zakonske dolžnosti in pomembno prispevali k varovanju okolja.



Upoštevajte oznako na različnih embalažah in jih po potrebi odložite ločeno. Embalaža je označena s kraticami (a) in številkami (b), ki imajo naslednji pomen: 1–7: umetne snovi, 20–22: papir in karton, 80–98: kompozitni materiali.

• Izjava o skladnosti EU

Mi,

C.M.C. GmbH

Odgovoren za dokument:

Dr. Christian Weyler
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
Nemčija

na lastno odgovornost izjavljamo,
da izdelek

Plazemski rezalnik PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**

Leto izdelave: **03/23**

Št. art.: **2527**

Model: **PPS 40 B3**

izpolnjuje bistvene varnostne zahteve,
ki so navedene v evropskih direktivah

**Direktiva EU o elektromagnetni
združljivosti**

2014/30/EU

Direktiva RoHS

2011/65/EU

Direktiva EU o nizki napetosti

2014/35/EU

in njihovih spremembah.

Za izdajo te izjave o skladnosti je v celoti odgovoren proizvajalec.

Zgoraj opisani predmet izjave izpolnjuje predpise Direktive 2011/65/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 8. junija 2011 o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi. Ocena skladnosti je bila opravljena na podlagi spodaj naštetih harmoniziranih standardov:

EN IEC 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, 01. 7. 2022

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
D-66386 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

Po nalogu Dr. Christian Weyler
– Zagotavljanje kakovosti –

• Napotki za garancijo in servisiranje

**Garancija podjetja Creative
Marketing & Consulting GmbH**

Spoštovana stranka,

za to napravo vam je na voljo 3-letna garancija s pričetkom veljavnosti na dan nakupa. V primeru pomanjkljivosti tega izdelka za vas veljajo zakonske pravice napram prodajalcu. Naša, spodaj predstavljena garancija ne omejuje teh zakonskih pravic.

• Garancijski pogoji

Garancijski rok začne teči od datuma nakupa. Shranite originalni račun. Ta dokument je potreben kot dokazilo o nakupu. Če v 3 letih od datuma nakupa tega izdelka pride do napake na materialu ali v izdelavi, bomo izdelek – po naši izbiri – brezplačno popravili ali ga zamenjali. Pogoj te garancijske storitve je, da v treh letih predložite okvarjeno napravo in račun (dokazilo o nakupu) ter pisno na kratko razložite, v čem je težava in kdaj je nastopila. Če naša garancija krije napako, boste prejeli popraviljen ali nov izdelek. S popravilom ali zamenjavo izdelka ne začne teči nova garancijska doba.

• Garancijska doba in zakonski odškodninski zahtevki

Garancijska doba se zaradi garancije ne podaljša. To velja tudi za zamenjane in popravljene dele. Morebitno škodo in pomanjkljivosti je treba sporočiti že ob nakupu, takoj po odstranitvi embalaže. Po preteku garancijskega roka je treba popravila plačati.

• Obseg garancije

Naprava je bila skrbno izdelana v skladu s strogimi smernicami kakovosti in odgovorno preverjena pred dobavo. Garancijska storitev velja za napake na

materialu ali v izdelavi. Ta garancija ne velja za dele izdelka, ki so izpostavljeni običajni obrabi in jih je zato mogoče obravnavati kot obrabne dele, ali za poškodbe lomljivih delov, npr. stikal, baterij ali delov iz stekla.

Ta garancija zapade, če je izdelek poškodovan in ni pravilno uporabljen ali vzdrževan. Za pravilno uporabo izdelka je treba natančno upoštevati le navedbe v originalnih navodilih za uporabo. Namenom uporabe in ravnanjem, ki jih v navodilih za uporabo odsvetujemo ali pred njimi svarimo, se je treba obvezno izogibati.

Izdelek je namenjen zgolj za zasebno in ne za poslovno uporabo. V primeru zlorabe ali nepravilnega ravnanja, uporabe sile in posegov, ki jih ne opravi naš pooblaščen servis, garancija preneha.

• Ravnanje v garancijskem primeru

Da lahko zagotovimo hitro obravnavo vaše zadeve, prosimo, da upoštevate napotke v nadaljevanju: Za vse poizvedbe imejte za dokazilo o nakupu pripravljen račun in številko izdelka (npr. IAN). Številka izdelka je navedena na tipski tablici, gravuri, naslovnici navodil (spodaj levo) ali na nalepki na hrbtni ali spodnji strani. Če pride do nepravilnega delovanja ali drugih poškodb, po telefonu ali e-pošti najprej stopite v stik s spodaj navedenim servisom. Izdelek, za katerega je ugotovljeno, da je okvarjen, lahko brezplačno pošljete na naslov servisa, pri čemer dodajte račun (dokazilo o nakupu) ter navedite pomanjkljivost in kdaj je nastopila.



Napotek:

Na www.lidl-service.com si lahko prenesete te in številne druge priročnike,

videoposnetke izdelkov in programsko opremo.

Koda QR vam omogoča neposredni dostop do strani Storitve Lidl (www.lidl-service.com), z vnosom številke (IAN) 365029 pa si lahko ogledate navodila za uporabo.



Stik z nami:

SI

Ime: C.M.C. Creative Marketing & Consulting GmbH
Spletna stran: www.cmc-creative.de
E-pošta: service.si@cmc-creative.de
Telefon: 06894/9989750
Sedež: Nemčija

IAN 365029_2204

Upoštevajte, da spodnji naslov ni naslov servisa. Najprej stopite v stik z zgoraj navedenim servisom.

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
NEMČIJA

Naročanje rezervnih delov

www.ersatzteile.cmc-creative.de

Garancijski list

Plazemski rezalnik PPS 40 B3

IAN 365029_2204

C. M. C. GmbH

**Katharina-Loth-Str. 15, 66386 St. Ingbert,
Nemčija**

Pooblaščen serviser:

**Servisna telefonska številka:
00386 (0) 80 28 60**










1. S tem garancijskim listom »**C. M. C. GmbH, Katharina-Loth-Str. 15, 66386 St. Ingbert, Nemčija**« jamčimo, da bo izdelek v garancijskem roku ob normalni in pravilni uporabi brezhibno deloval in se zavezujemo, da bomo ob izpolnjenih spodaj navedenih pogojih odpravili morebitne pomanjkljivosti in okvare zaradi napak v materialu ali izdelavi oziroma po svoji presoji izdelek zamenjali ali vrnili kupnino.
2. Garancija je veljavna na ozemlju Republike Slovenije.
3. Garancijski rok za proizvod je 3 leta od dneva izročitve blaga. Datum izročitve blaga je razviden iz računa.
4. Kupec je dolžan okvaro javiti pooblaščenemu servisu oziroma se informirati o nadaljnjih postopkih na zgoraj navedeni telefonski številki. Svetujemo vam, da pred tem natančno preberete navodila o sestavi in uporabi izdelka.
5. Kupec je dolžan pooblaščenemu servisu predložiti garancijski list in račun, kot potrdilo in dokazilo o nakupu ter dnevu izročitve blaga.
6. V primeru, da proizvod popravlja nepooblaščen servis ali oseba, kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije.
7. Vzroki za okvaro oziroma nedelovanje izdelka morajo biti lastnosti stvari same in ne vzroki, ki so zunaj proizvajalčeve oziroma prodajalčeve sfere. Kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije, če se ni držal priloženih navodil za sestavo in uporabo izdelka ali če je izdelek kakorkoli spremenjen ali nepravilno vzdrževan.
8. Jamčimo servisiranje in rezervne dele za minimalno dobo, ki je zahtevana s strani zakonodaje.
9. Obrabni deli oz. potrošni material so izvzeti iz garancije.
10. Vsi potrebni podatki za uveljavljanje garancije se nahajajo na dveh ločenih dokumentih (garancijski list, račun).
11. Ta garancija proizvajalca ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.


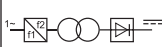


Prodajalec:

Lidl Slovenija d.o.o. k.d., Pod lipami 1, SI-1218 Komenda

| | |
|---|-------------|
| Tablica upotrijebljenih piktograma | Stranica252 |
| Uvod | Stranica253 |
| Namjenska upotreba | Stranica253 |
| Opseg isporuke..... | Stranica254 |
| Opis dijelova..... | Stranica254 |
| Tehnički podaci | Stranica254 |
| Sigurnosne napomene | Stranica255 |
| Općenita pojašnjenja o plazmi | Stranica261 |
| Prije puštanja u rad | Stranica261 |
| Okolina postavljanja..... | Stranica261 |
| Priključivanje komprimiranog zraka | Stranica262 |
| Priključak plamenika za rezanje | Stranica262 |
| Priključivanje kabela za uzemljenje..... | Stranica262 |
| Puštanje u rad | Stranica262 |
| Rukovanje..... | Stranica262 |
| Otklanjanje pogreške | Stranica263 |
| Održavanje i njega | Stranica265 |
| Održavanje plamenika | Stranica265 |
| Održavanje | Stranica266 |
| Skladištenje | Stranica266 |
| Napomene za zaštitu okoliša i podaci za odlaganje na otpad | Stranica266 |
| EU izjava o sukladnosti | Stranica267 |
| Napomene za jamstvo i odvijanje servisa | Stranica267 |
| Uvjeti jamstva | Stranica268 |
| Vrijeme jamstva i zakonsko pravo na naknadu..... | Stranica268 |
| Obim jamstva | Stranica268 |
| Odvijanje u slučaju jamstva | Stranica268 |

• Tablica upotrijebljenih piktograma

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Oprez! Pročitajte upute za rukovanje! |  | Oprez! Opasnost od strujnog udara! |
|  | Pozor, moguće opasnosti! |  | Važna napomena! |
|  | Prikazani simbol prekrížene kante za smeće na kotačima upućuje na to da ovaj uređaj podliježe Direktivi 2012/19/EU. |  | Odložite ambalažu i alat na ekološki prihvatljiv način! |
|  | Izrađeno od recikliranog materijala |  | Nemojte se koristiti uređajem na otvorenom i na kiši! |
|  | Strujni udar elektrode za zavarivanje može biti smrtonosan! |  | Udisanje dima nastalog zavarivanjem može ugroziti vaše zdravlje! |
|  | Iskre nastale zavarivanjem mogu uzrokovati eksploziju ili požar! |  | Zrake električnog luka mogu oštetiti oči i ozlijediti kožu! |
|  | Elektromagnetska polja mogu poremetiti funkciju električnog srčanog stimulatora! | $I_1 \text{ maks.}$ | Najveća nazivna vrijednost mrežne struje |
| H | Klasa izolacije |  | Rezanje s plazma rezačem |
|  | Kontrolna lampica – senzor temperature |  | Kontrolna lampica – strujni priključak |
| IP21S | Vrsta zaštite | $I_1 \text{ eff}$ | Stvarna vrijednost najveće mrežne struje |
|  | Najveća nazivna vrijednost vremena zavarivanja u isprekidanom načinu rada Σ^I_{ON} |  | Najveća nazivna vrijednost vremena zavarivanja u kontinuiranom načinu rada $\Sigma^I_{ON(maks.)}$ |

| | | | |
|--|---|--|---|
|  1 ~ 50 Hz | Mrežni ulaz; Broj faza i simbol izmjenične struje i nazivna vrijednost frekvencije |  | Jednofazni statički transformatorski ispravljač – pretvarač frekvencije |
| U_0 | Nazivna vrijednost napona praznog hoda | U_1 | Nazivna vrijednost mrežnog napona |
| U_2 | Normirani radni napon | | |
|  OPREZ  UPOZORENJE: Mogućnost strujnog udara ! Ne otvarati kućište proizvoda ! | | | |

Plazma rezač PPS 40 B3

• Uvod



Čestitamo! Odlučili ste se za uređaj visoke kvalitete. Prije prvog puštanja u rad upoznajte se s proizvodom. Za to pažljivo pročitajte sigurnosne napomene. Puštanje ovog proizvoda u rad smiju provoditi samo za to obučene osobe.

Čuvajte izvan dohvata djece!

NAPOMENA!

- Pojam „proizvod“ ili „uređaj“ koji se upotrebljava u sljedećem tekstu odnosi se na plazma rezač naveden u ovom priručniku.

• Namjenska upotreba

Uređaj je pogodan za rezanje plazmom s pomoću komprimiranog zraka svih vodljivih metala. Sastavni dio namjenske upotrebe u skladu s odredbama također je i pridržavanje sigurnosnih uputa, uputa za montažu kao i napomena o upotrebi u uputama za rukovanje.

Potrebno je strogo se pridržavati važećih propisa za sprječavanje nezgoda. Uređaj se ne smije upotrebljavati:

- u nedovoljno prozračenim prostorijama,
- u vlažnim ili mokrim uvjetima,
- u eksplozivnom okruženju,
- za odmrzavanje cijevi,
- u blizini osoba s električnim srčanim stimulatorom i
- u blizini lako zapaljivih materijala.

Proizvodom se koristite samo kako je opisano te za navedena područja primjene. Ovu uputu dobro čuvajte. Pri prosljeđivanju proizvoda trećim osobama također predajte sve dokumente. Svaka primjena koja odstupa od namjenske upotrebe zabranjena je i potencijalno opasna. Štete nastale zbog nevažavanja uputa ili pogrešne primjene nisu pokrivene jamstvom te ne pripadaju području odgovornosti proizvođača. Uređaj nije predviđen za komercijalnu primjenu. U slučaju komercijalne upotrebe jamstvo se smatra nevažećim.

PREOSTALI RIZIK

Čak i ako uređajem rukujete u skladu

s propisima, uvijek postoje preostali rizici. Sljedeće opasnosti mogu nastupiti u vezi s konstrukcijom i izvedbom ovog plazma rezača:

- ozljede oka zbog bliještanja,
- dodirivanje vrućih dijelova uređaja ili predmeta koji se obrađuje (opekline),
- ako je uređaj nepropisno osiguran, postoji opasnost od nezgoda i požara zbog iskrenja ili čestica troske,
- po zdravlje štetne emisije dima i plinova, u slučaju nedostatka zraka ili nedovoljne ventilacije u zatvorenim prostorijama.

Smanjite preostali rizik tako što ćete uređaj brižljivo i propisno upotrebljavati te slijediti sve upute.

• Opseg isporuke

- 1 plazma rezač
- 1 kabel za uzemljenje sa stezaljkom
- 1 kabel za rezanje uklj. plamenik za rezanje
- 1 crijevo za komprimirani zrak sa sustavom Quick-Connect
- 3 elektrode (1 unaprijed montirana)
- 1 upute za upotrebu
- 3 omota plamenika (1 unaprijed montiran)

• Opis dijelova

NAPOMENA!

- ▶ Neposredno po raspakiravanju uređaja uvijek kontrolirajte je li opseg isporuke cjelovit te je li stanje uređaja besprijekorno. Uređajem se nemojte koristiti ako je neispravan.

- 1 Plazma rezač
- 2 Drška za nošenje
- 3 Mrežni utikač
- 4 Stezaljka uzemljenja
- 5 Utikač stezaljke uzemljenja

- 5a Utikač uređaja stezaljke uzemljenja
- 5b Priključni utikač stezaljke uzemljenja
- 6 Kontrolni utikač plazma plamenika
- 7 Utikač plazma plamenika
- 8 Plazma plamenik
- 8a Tipka plazma plamenika
- 8b Stezna glava mlaznice
- 8c Čahura plamenika
- 8d Elektroda
- 8e Razmačnik
- 8f Blokirna sklopka
- 9 Kontrolna lampica zaštite od pregrijavanja
- 10 Kontrolna kutija plazma plamenika
- 11 Priključna utičnica stezaljke uzemljenja
- 12 Priključna utičnica plazma plamenika
- 12a Poklopac
- 13 Strujni regulator
- 14 Mrežna kontrolna lampica
- 15 Brzi priključak crijeva za komprimirani zrak
- 16 Pneumatsko crijevo
- 17 Prekidač za uključivanje/isključivanje
 - I označava uključeno
 - O označava isključeno
- 18 Spremnik kondenzirane vode
- 19 Manometar
- 20 Priključak komprimiranog zraka
- 21 Okretno dugme za regulaciju tlaka

• Tehnički podaci

- Snaga: 15–40 A
- Ulaz: 230 V~ 50 Hz
- Težina: oko 5,0 kg
- Dimenzije: 341 x 116 x 237 mm
- Klasa izolacije: H
- Jačina rezanja: bakar: 1–4 mm
plemeniti čelik: 1–8 mm
aluminij: 1–8 mm
željezo: 1–10 mm
čelik: 1–12 mm

- Radni tlak: 4–4,5 bara
(unaprijed postavljena 4 bara)

Tehničke i vizualne promjene mogu se provo-

diti tijekom daljnjeg razvoja bez obavijesti. Sve dimenzije, napomene i podaci u ovim uputama za uporabu stoga su bez jamstva. Pravni zahtjevi koji se postavljaju na temelju uputa za uporabu stoga se ne mogu smatrati valjanima.

• Sigurnosne napomene

⚠ UPOZORENJE!

- ▶ Prije upotrebe molimo pažljivo pročitajte uputu za rukovanje. Uz pomoć uputa za upotrebu upoznajte se s alatom, njegovom pravilnom upotrebom i sa sigurnosnim napomenama. Ona je sastavni dio uređaja i mora biti raspoloživa u svako doba!

⚠ UPOZORENJE!

▶ **OPASNOST PO ŽIVOT I OPASNOST OD OZLJEDA DOJENČADI I DJECE!**

Nikada nemojte ostavljajte djecu s ambalažnim materijalom bez nadzora. Postoji opasnost od gušenja.

- Uređajem se mogu koristiti djeca starija od 16 godina te osobe sa smanjenim psihičkim, senzoričkim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom

iskustva i znanja, ako su pod nadzorom ili ako su podučeni u vezi sa sigurnom upotrebom uređaja te razumiju opasnosti koje mogu iz toga nastati.

Djeca se ne smiju igrati ovim uređajem. Djeca bez nadzora ne smiju provoditi čišćenje i korisničko održavanje.

- Neka popravak ili održavanje obavljaju samo kvalificirani električari.
- Koristite se samo isporučanim kabelima za rezanje.
- Uređaj tijekom rada ne smije izravno stajati na zidu, ne smije biti prekriven ili priklješten između drugih uređaja jer uvijek mora strujati dovoljno zraka kroz ventilacijske otvore. Provjerite je li uređaj ispravno priključen na mrežni napon. Spriječite svako dodatno rastezanje električnog voda. Odspojite mrežni utikač iz zidne utičnice prije premještanja uređaja na drugo mjesto.
- Ako uređaj nije u pogonu, uvijek ga isključite prekidačem za uključivanje/isključivanje. Postavite držač elektroda na izoliranu podlogu i izvadite elektrode iz držača tek nakon 15 minuta hlađenja.

Vrući metal i iskre se otpuhuju s luka za rezanje. Iskrenje, vrući

metal kao i vrući predmet koji se obrađuje i vruća oprema uređaja mogu uzrokovati požar ili opekline. Provjerite radno okruženje i provjerite je li prikladno za rad prije upotrebe uređaja.

- Uklonite sve zapaljive materijale unutar 10 m od plazma rezača. Ako to nije moguće, pažljivo pokrijte predmete s prikladnim pokrivalom.
- Nemojte izvoditi radove rezanja na mjestima gdje iskre mogu dospjeti na zapaljivi materijal.
- Zaštitite sebe i druge od iskrenja i vrućeg materijala.
- Budite pažljivi jer iskre i vrući materijali tijekom rezanja mogu lako kroz male rezove i otvore dospjeti na okolna područja.
- Obratite pozornost na to da rezanje na stropu, tlu ili području između može izazvati požar na suprotnoj nevidljivoj strani.
- Spojite strujni kabel najkraćim putem s najbližom zidnom utičnicom da biste spriječili rasprostranjenost strujnog kabela po čitavoj prostoriji i da se kabel ne bi nalazio na podlozi koja može uzrokovati elektrošok, iskrenje i požar.
- Nemojte upotrebljavati plazma rezač za otapanje zaleđenih

cijevi.

Opasnost od strujnog udara:

⚠ UPOZORENJE!

► Strujni udar elektrode za rezanje može biti smrtonosan.

- Nemojte tijekom kiše ili snijega rezati plazmom.
- Nosite izolacijske rukavice.
- Elektrodu nemojte dodirivati golim rukama.
- Nemojte nositi mokre ili oštećene rukavice.
- Zaštitite se od strujnog udara izolacijom predmeta koji se obrađuje.
- Nemojte otvarati kućište uređaja.
- Dodatna zaštita od udara od strujne mreže u slučaju kvara može se osigurati upotrebom zaštitne strujne sklopke koja radi pri odvodnoj struji manjoj od 30 mA i opskrbljuje sve mrežne uređaje u blizini. Zaštitna strujna sklopka mora biti prikladna za sve vrste struje.
- Sredstva za brzo električno odvajanje izvora struje rezanja ili strujnog kruga za rezanje (npr. naprava za isključivanje u hitnim slučajevima) moraju biti lako dostupna.

Opasnost zbog stvaranja dima pri rezanju plazmom:

- Udisanje dima koji nastaje pri rezanju plazmom može ugroziti zdravlje.
- Nemojte držati glavu u dimu.
- Upotrebljavajte uređaj na otvorenom.
- Upotrebljavajte uređaj samo u dobro prozračenim prostorijama.

Opasnost zbog iskrenja pri rezanju plazmom:

- Iskre nastale rezanjem mogu uzrokovati eksploziju ili požar.
- Držite zapaljive tvari podalje od rezanja.
- Nemojte izvoditi radove rezanja plazmom pokraj zapaljivih materijala.
- Iskre nastale rezanjem mogu uzrokovati požare.
- Uvijek držite uređaj za gašenje požara u blizini i uvijek mora biti prisutan promatrač koji ga može odmah upotrijebiti.
- Nemojte vršiti radove rezanja plazmom na bubnjevima ili zatvorenim spremnicima.

Opasnost od zraka električnog luka:

- Zrake električnog luka mogu oštetiti oči i ozlijediti kožu.
- Nosite kapu i zaštitne naočale.

- Nosite zaštitu sluha i zatvoreni ovratnik.
- Nosite zaštitnu masku za zavarivanje i obratite pozornost na odgovarajuću postavku filtra.
- Nosite potpunu zaštitnu opremu za tijelo.

Opasnost od elektromagnetskih polja:

- Struja rezanja stvara elektromagnetska polja.
- Nemojte upotrebljavati s medicinskim implantatima.
- Nikada nemojte omatati vodove za rezanje oko tijela.
- Postavite vodove za rezanje zajedno.

● Posebne sigurnosne upute za štitnik za zavarivanje

- Prije početka radova rezanja uvjerite se s pomoću jakog izvora svjetlosti (npr. upaljačem) u pravilnu funkciju štitnika za zavarivanje.
- Prskanje tijekom rezanja može uzrokovati oštećenje zaštitnog vizira. Odmah zamijenite oštećene ili izgrebane zaštitne vizire.
- Odmah zamijenite oštećene ili jako zaprljanje, odn. popr-

skane dijelove.

- Uređaj smiju upotrebljavati samo osobe koje su navršile 16 godina.
- Upoznajte se sa sigurnosnim propisima za rezanje plazmom. Obratite pozornost na sigurnosne upute plazma rezača.
- Tijekom zavarivanja i rezanja plazmom uvijek upotrebljavajte štitnik za zavarivanje. Ako ga ne upotrebljavate, to može izazvati ozbiljne ozljede mrežnice.
- Tijekom zavarivanja i rezanja plazmom uvijek nosite zaštitnu odjeću.
- Nikada se nemojte koristiti štitnikom za zavarivanje bez zaštitnog vizira jer može doći do oštećenja optičke jedinice. Postoji opasnost od oštećenja oka!
- Za dobru vidljivost i rad bez zamora pravodobno zamijenite zaštitni vizir.

● Okruženje s povećanom električnom opasnošću

Okruženja s povećanom električnom opasnošću su npr. sljedeća:

- na radnim mjestima gdje je

raspon pokreta ograničen, tako da korisnik radi u prisilnom položaju (npr. klečeći, sjedeći, ležeći) pri čemu dodiruje električne provodljive dijelove;

- na radnim mjestima koja su djelomično ili potpuno električno provodljiva i na kojima postoji visoki rizik izbjegavanja ili slučajnog kontakta korisnika;
- na mokrim, vlažnim ili vrućim radnim mjestima gdje vlaga ili znoj značajno smanjuju otpornost ljudske kože i izolacijska svojstva ili zaštitnu opremu.

Metalne ljestve ili skele također mogu stvoriti okruženje s povećanom električnom opasnošću.

Tijekom upotrebe plazma rezača u rizičnim uvjetima izlazni napon plazma rezača u praznom hodu ne smije biti viši od 48 V (stvarna vrijednost). Ovaj plazma rezač ne smije se u tim slučajevima upotrebljavati zbog izlaznog napona.

● Rezanje plazmom u uskim prostorijama

Zavarivanje i rezanje plazmom u uskim prostorijama može predstavljati opasnost od otrovnih plinova (opasnost od gušenja).

Uređajem smije rukovati u uskim prostorijama samo ako u neposrednoj blizini ima obučeni osoba koje po potrebi mogu intervenirati. Prije početka upotrebe plazma rezača stručnjak mora provesti evaluaciju da bi utvrdio koji su koraci potrebni za sigurnost rada i koje mjere opreza trebaju biti poduzete tijekom stvarnog postupka rezanja.

● Zbrajanje napona praznog hoda

Ako je istovremeno u pogonu više izvora struje plazme, njihovi naponi praznog hoda mogu se zbrojiti i dovesti do povećane električne opasnosti. Pojedinačni izvori struje plazme, s odvojenim upravljačkim sklopovima i priključcima, moraju biti jasno obilježeni kako bi bilo vidljivo što pripada kojem strujnom krugu.

● Upotreba remena za nošenje

Plazma rezač ne smije se upotrebljavati kada se uređaj nosi npr. s pomoću remena.

Na taj način nastoji se spriječiti sljedeće:

- Opasnost od gubitka

ravnoteže kada se povlače priključeni vodovi ili crijeva.

- Povećana opasnost od strujnog udara, s obzirom na to da se korisnik nalazi u kontaktu sa zemljom kada upotrebljava plazma rezač razreda I, čije je kućište uzemljeno zaštitnim vodičem.

● Zaštitna odjeća

- Tijekom rada korisnik mora nositi zaštitnu odjeću i masku za lice koje će mu cijelo tijelo zaštititi od zračenja i opekotina. Potrebno je pridržavati se sljedećih koraka:
 - Prije radova rezanja obucite zaštitnu odjeću.
 - Obucite rukavice.
 - Otvorite prozor da bi se osiguralo strujanje zraka.
 - Nosite zaštitne naočale.
- Na obje ruke nosite duge zaštitne rukavice od odgovarajućeg materijala (koža). Moraju biti u besprijekornom stanju.
- Za zaštitu odjeće od iskrenja i opekline nosite odgovarajuće pregače. Ovisno o vrsti radova, npr. kada je riječ o rezanju iznad glave, potrebno je nositi zaštitno

odijelo i eventualno kacigu.

● Zaštita od zračenja i opekotina

- Na mjestu rada postavite znak upozorenja na moguću ozljedu očiju „Oprez! Ne gledajte u plamen!“. Ako je moguće, osigurajte radna mjesta tako da osobe u blizini budu zaštićene. Neovlaštene osobe ne smiju se nalaziti na mjestu radova rezanja.
- U neposrednoj blizini fiksnih radnih mjesta zidovi ne smiju biti svijetlih boja niti sjajni. Prozore je potrebno osigurati barem do visine glave od prijenosa ili odbijanja zračenja, npr. odgovarajućim premazom.

● EMC klasifikacija uređaja

U skladu s normom IEC 60974-10 ovdje je riječ o plazma rezaču elektromagnetske kompatibilnosti razreda A. Uređaji razreda A uređaji su prikladni za korištenje na svim područjima osim u stambenom prostoru i sličnim prostorima koji su izravno priključeni na niskonaponsku opskrbnu mrežu na koju je priključena (i) stambena zgrada. Uređaji

razreda A moraju poštivati granične vrijednosti razreda A.

UPOZORENJE: Uređaji razreda A predviđeni su za korištenje u industrijskom okruženju. Zbog nastanka smetnji vezanih uz snagu i zračenje moguće su poteškoće kod uspostave elektromagnetske kompatibilnosti u drugim okruženjima. Čak i ako uređaj udovoljava graničnim vrijednostima emisija u skladu s normom, određeni uređaji i dalje mogu dovesti do elektromagnetskih smetnji u osjetljivim sustavima i opremi. Korisnik je odgovoran za smetnje, koje se javljaju tijekom radova, a uzrokovane su električnim lukom. Korisnik mora poduzeti odgovarajuće zaštitne mjere. Pritom korisnik mora posebno obratiti pozornost na:

- mrežne, upravljačke, signalne i telekomunikacijske vodove
- računala i ostale uređaje kontrolirane mikroprocesorom
- televiziju, radio i ostale uređaje za reprodukciju sadržaja
- elektroničke i električne sigurnosne uređaje
- osobe s električnim srčanim stimulatorima ili slušnim aparatima
- opremu za mjerenje i kalibraciju

- otpornost na električne smetnje ostalih uređaja u blizini
- vrijeme dana kada se provode radovi rezanja.

Da biste smanjili moguće smetnje zračenja, preporučujemo da:

- redovito održavate plazma rezač i čuvate ga u dobrom stanju.
- potpuno odmotate kabele za rezanje i što je moguće više paralelno položite na tlo.
- uređaje i opremu ugroženu smetnjama potrebno je ukloniti iz područja rezanja ili, ako je moguće, zaštititi.

• Općenita pojašnjenja o plazmi

Plazma rezač radi tako da se plin pod tlakom, npr. zrak, pušta kroz malu cijev. U sredini cijevi nalazi se negativna elektroda izravno iznad mlaznice. Vrtložni prsten uzrokuje brzu vrtnju plazme. Kada negativnu elektrodu opskrbite strujom i dovedete vrh mlaznice u kontakt s metalom, ova veza stvara zatvoreni električni krug. Snažna iskra tijekom paljenja nastaje samo između elektrode i metala. Dok ulazni plin prolazi kroz cijevi, iskra tijekom paljenja zagrijava plin

dok ne postigne stanje plazme. Ova reakcija uzrokuje protok usmjerene plazme pri temperaturi od 16.649 °C ili više, pokrećući se pri brzini od 6,096 m/s te pretvarajući metal u paru i rastaljenu dijelove. Sama plazma provodi električnu struju. Radni krug koji uzrokuje luk ostaje prisutan sve dok se struja provodi na elektrodu i plazma ostaje u kontaktu s metalom koji se obrađuje.

Mlaznica za rezanje ima niz drugih kanala. Ovi kanali omogućuju stalnu cirkulaciju zaštitnog plina oko područja koje se reže. Tlak ove cirkulacije plina kontrolira polumjer zraka plazme.

NAPOMENA!

- ▶ Ovaj stroj je izrađen samo za upotrebu komprimiranog zraka kao „plina“.

• Prije puštanja u rad

• Okolina postavljanja

Provjerite je li područje rada dovoljno prozračeno. Ako uređaj radi bez dovoljnog hlađenja, trajanje pokretanja se smanjuje i može doći do pregrijavanja.

Za to mogu biti potrebne dodatne mjere zaštite:

- Uređaj mora biti postavljen samostalno s udaljenosti od ostalih objekata od najmanje 0,5 m.

- Ventilacijski otvori ne smiju biti blokirani ili prekriveni.
- Uređaj se ne smije upotrebljavati kao mjesto odlaganja, odn. na uređaj se ne smiju odlagati alati ili ostala oprema.
- Pogon uređaja mora se odvijati u suhom i dobro ventiliranom radnom okruženju.

• Priključivanje komprimiranog zraka

NAPOMENA!

- ▶ Uređaj je namijenjen za radni tlak do 6,3 bara (izlazni tlak na kompresoru). Imajte na umu da se tlak može smanjiti prilikom podešavanja tlaka zraka. Pri dužini crijeva od 10 m i unutarnjim promjerom od 9 mm tlak pada za cca 0,6 bara.

Upotrebljavajte samo filtrirani i regulirani komprimirani zrak.

- Spojite crijevo za komprimirani zrak **16** na stražnjoj strani plazma rezača **1** na priključak komprimiranog zraka **20**. Sa strane umetnite crijevo za komprimirani zrak **16** bez brzog priključka u priključak komprimiranog zraka **20** plazma rezača **1** (pogledajte sl. I).
- Tlak možete podesiti s pomoću okretnog dugmeta **21** na razdjelniku kondenzata (pogledajte sl. I-L). Odaberite tlak od 4–4,5 bara.
- Da biste otpustili crijevo za komprimirani zrak **16** potrebno je pritisnuti blokadu priključka za komprimirani zrak **20** i istovremeno izvući crijevo za komprimirani zrak **16** (pogledajte sl. I).

• Priključak plamenika za rezanje

- Skinite poklopac **12a** s priključne utičnice plazma plamenika **12**.
- Priključite utikač plazma plamenika **7** u priključnu utičnicu plazma plamenika

12 i ručno zategnite zakretnu maticu (pogledajte sl. A+B).

- Priključite kontrolni utikač plazma plamenika **6** u kontrolnu utičnicu plazma plamenika **10** i ručno zategnite zakretnu maticu (pogledajte sl. A+B).

• Priključivanje kabela za uzemljenje

Spojite utikač uređaja stezaljke uzemljenja **5a** na priključnu utičnicu stezaljke uzemljenja **11**. Zatim spojite utikač stezaljke uzemljenja **5** na priključni utikač stezaljke uzemljenja **5b**. Obratite pozornost na to da je priključni nastavak prvo potrebno umetnuti, a zatim okrenuti. Priključni nastavak utikača uređaja stezaljke uzemljenja **5a** pri umetanju mora pokazivati prema gore. Nakon umetanja priključni nastavak mora se okrenuti do graničnika u smjeru kazaljke na satu da bi se blokirao (pogledajte sl. A+B). Za to nije potrebna sila!

• Puštanje u rad

• Rukovanje

1. Postavite plazma rezač **1** na suho, dobro prozračeno mjesto.
2. Postavite uređaj u blizinu predmeta koji se obrađuje.
3. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **17**.
4. Učvrstite stezaljku uzemljenja **4** predmet koji se reže i provjerite postoji li dobar električni kontakt.
5. Na strujnom regulatoru podesite struju rezanja **13**. Kada se svjetlosni luk prekine, struja rezanja po potrebi mora se povećati. Ako elektroda često izgara, struja rezanja mora se smanjiti.
6. Postavite plazma plamenik **8** tako na izradak da razmačnik u potpunosti naliježe. Gurnite blokirnu sklopku **8f** prema naprijed da biste otključali tipku plazma plamenika **8a**. Pritisnite tipku

Objašnjenje pilot paljenja

plazma plamenika [8a]. Luk rezanja se pali.

- Polako započnite s rezanjem i povećajte brzinu da biste postigli željenu kvalitetu reza.
- Brzinu je potrebno regulirati da se postigne dobar učinak rezanja.
- Po završetku radova rezanja ponovno gurnite blokirnu sklopku [8f] prema natrag.



Prilikom rezanja u ručnom načinu rezanja lagano povucite razmačnik preko predmeta koji se obrađuje pri

konstantnoj brzini. Da bi se postigao optimalan rez, važno je zadržati ispravnu brzinu rezanja ovisno o debljini materijala. Ako je brzina rezanja preniska, rezni rub postaje tup zbog prekomjerne topline. Optimalna brzina rezanja postiže se kada rezni mlaz nagnete malo unatrag tijekom rezanja. Kada otpustite tipku plazma plamenika [8a], mlaz plazme i izvor napajanja se isključuje. Plin struji još cca 5 sekundi kako bi ohladio plamenik. Plazma rezač [1] ne smije se isključiti tijekom vremena protjecanja plina kako bi se izbjeglo oštećenje zbog pregrijavanja plazma plamenika [8].

Pri aktivaciji tipke plazma plamenika [8a] pali se pilotski svjetlosni luk. Pritom na vrhu čahure plamenika nastaje zraka plazme [8c]. To omogućuje beskontaktno zarezivanje izratka. Tako se mogu rezati i mreže i rešetke.

POZOR!

- Nakon radova rezanja ostavite uređaj uključen još dvije do tri minute! Ventilator hladi elektroniku.

• Otklanjanje pogreške

NAPOMENA!

- Kada se pritisne okidač plamenika, unutar plazma rezača gradi se napon potreban za rezanje. Ako se strujni krug sada ne zatvori, nakupljeni napon odvodi se preko ugrađenog iskrišta. Električna pražnjenja unutar uređaja koja pritom nastaju ne predstavljaju kvar u funkcionalnosti. Provjerite ispravnu instalaciju uređaja kako je opisano pod „Puštanje u rad“.

| Pogreška | Uzrok pogreške | Otklanjanje pogreške |
|--------------------------------|--|---|
| Kontrolna lampica ne svijetli? | <ul style="list-style-type: none">Nema strujnog priključka.Prekidač za UKLJUČIVANJE/ ISKLJUČIVANJE okrenut je na isključivanje. | <ul style="list-style-type: none">Provjerite je li uređaj priključen u utičnicu.Postavite prekidač na ON/UKLJUČIVANJE. |
| Ventilator ne radi? | <ul style="list-style-type: none">Električni vod je prekinut.Ventilator električnog voda nije ispravan.Ventilator nije ispravan. | <ul style="list-style-type: none">Provjerite je li uređaj priključen u utičnicu. |
| Svijetli lampica upozorenja? | <ul style="list-style-type: none">Uključena je zaštita od pregrijavanja.Ulazni napon je previsok. | <ul style="list-style-type: none">Ostavite uređaj da se ohladi.Ulazni napon odgovara tipskoj pločici. |

| | | |
|--|--|---|
| Nema izlazne struje? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stroj nije ispravan. ■ Aktivna zaštita od prenapona. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stroj je potrebno popraviti. ■ Ostavite uređaj da se ohladi. |
| Izlazna struja se smanjuje? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ulazni napon je prenizak. ■ Presjek priključnog kabela je premali. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Obratite pozornost na ulazni napon prema tipskoj pločici. |
| Zračna struja se ne može podesiti? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vod komprimiranog zraka je oštećen ili neispravan. ■ Ventil/manometar se isključuje. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Novo priključivanje voda. |
| HF-luk se ne postiže? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Prekidač plamenika je neispravan. ■ Otpušteni su dijelovi na prekidaču plamenika ili utikaču. ■ Ventil/manometar se isključuje. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Obnovite elektrodu. |
| Loše paljenje? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Oštećeni su ili istrošeni potrošni dijelovi plamenika. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zamijenite potrošne dijelove. |
| Plazma plamenik 8 nije spreman za rad? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Strujni prekidač je isključen. ■ Prijenos zraka je oslabljen. ■ Predmet koji se obrađuje nije više spojen sa stezaljkom za uzemljenje. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stavite strujni prekidač u položaj „on“. ■ Sljedeći pokazatelj je zeleni plamen. Provjerite opskrbu zrakom. ■ Provjerite spojeve. |
| Iskre frcaju prema gore, a ne prema dolje kroz metal? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Čahura plamenika 8c ne buši materijal. ■ Čahura plamenika 8c previše je udaljena od materijala. ■ Materijal vjerojatno nije ispravno uzemljen. ■ Brzina podizanja je prevelika. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Povećajte jačinu struje. ■ Smanjite udaljenost čahure plamenika 8c do materijala. ■ Provjerite ispravno uzemljenje spojeva. ■ Smanjite brzinu. |
| Početan rez, ali ne dolazi do potpunog bušenja? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Moguć problem spojeva. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Provjerite sve spojeve. |
| Stvaranje troske na mjestima rezanja? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Alat/materijal se zagrijava. ■ Brzina rezanja je premala ili je jačina struje prevelika. ■ Istrošeni pojedinačni dijelovi plazma plamenika 8b, 8c, 8d. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Pustite da se metal ohladi i tada nastavite s rezanjem. ■ Povećajte brzinu i/ili smanjite jačinu struje sve dok se troska ne svede na minimum. ■ Provjerite i zamijenite istrošene dijelove. |

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Luk se zaustavlja tijekom rezanja? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Brzina rezanja je premala. ■ Plazma plamenik [8] se drži previsoko i predaleko od materijala. ■ Istrošeni pojedinačni dijelovi plazma plamenika [8b], [8c], [8d]. ■ Dio na kojem se izvode radovi više nije spojen s kabelom za uzemljenje | <ul style="list-style-type: none"> ■ Povećajte brzinu rezanja sve dok se ukloni problem. ■ Spustite plazma plamenik [8] na preporučenu visinu. ■ Provjerite i zamijenite istrošene dijelove. ■ Provjerite spojeve. |
| Nedovoljno prodiranje? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Brzina rezanja je prevelika. ■ Metal je predebeo. ■ Istrošeni pojedinačni dijelovi plazma plamenika [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Smanjite brzinu rada. ■ Potrebno je nekoliko ciklusa. ■ Provjerite i zamijenite istrošene dijelove. |
| Potrošni dijelovi brzo se troše? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Učinkovitost je prekoračena. ■ Prekoračenje vremena upravljanja luka. ■ Neispravno montiran plazma plamenik. ■ Nedovoljna opskrba zrakom, tlak je prenizak. ■ Neispravan zračni kompresor. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Predebeo materijal, povećajte kut kako bi spriječio da se materijal izbacuje natrag u vrh. ■ Upravlajte lukom ne više od 5 sekundi. ■ Provjerite filter zraka, povećajte tlak zraka. ■ Provjerite rad zračnog kompresora i provjerite je li ulazni tlak iznosi najmanje 100 Psi (6,8 bara). |

• Održavanje i njega

• Održavanje plamenika

- Potrošni materijali prikazani na slici F su elektroda [8d] i čahura plamenika [8c].
Mogu se zamijeniti nakon što se odvrne stezna glava matice [8b].
- Elektrodu [8d] je potrebno zamijeniti kada se u sredini pojavi udubina od oko 1,5 mm.

POZOR!

- ▶ Da biste izvukli elektrodu, nemojte odmah upotrijebiti najveću silu već je postepeno povećavajte sve dok elektroda ne olabavi. Sada zavrните novu elektrodu na mjesto za to.

Čahuru plamenika [8c] potrebno je zamijeniti kada je središnja rupa oštećena ili kada se proširila u usporedbi s drugom mlaznicom. Ako se elektroda [8d] ili čahura plamenika [8c] prekasno zamijene, to dovodi do pregrijavanja dijelova.

Nakon zamjene potrebno je utvrditi je li stezna glava mlaznice ^{8b} dovoljno pritegnuta.

POZOR!

- ▶ Stezna glava matice ^{8b} smije se nanijeti na plamenik ⁸ tek kada se opremi elektrodom ^{8d} i čahurom plamenika ^{8c}.
- ▶ **Ako ti dijelovi nedostaju, to može dovesti do neispravnosti uređaja, a posebno opasnosti za radno osoblje.**

• Održavanje

NAPOMENA!

- ▶ Plazma rezač potrebno je redovito održavati kako bi se osigurao pravilan rad i poštovali sigurnosni zahtjevi. Neprimjereni i pogrešan rad mogu dovesti do prestanka rad i šteta na uređaju. Popravke smiju obavljati samo kvalificirani stručnjaci.

NAPOMENA!

- ▶ Nije potrebno pražnjenje spremnika kondenzirane vode ¹⁸. Ako se tu skuplja voda, s donje strane spremnika stvorit će se fina kap. Zatim će kondenzirana voda ispariti.

Isključite glavno napajanje strujom kao i glavni prekidač uređaja prije no što započnete s izvođenjem radova održavanja ili popravaka na plazma rezaču.

- Redovito izvana čistite plazma rezač i njegov pribor. Uklonite prljavštinu i prašinu uz pomoć zraka, kudjelje za čišćenje ili četke.

- U slučaju kvara ili ako je potrebno zamijeniti dijelove uređaja, obratite se odgovarajućem stručnjaku.

• Skladištenje

Ako se uređaj ne upotrebljava, potrebno ga je skladištiti na čistom i suhom mjestu zaštićenog od prašine.

• Napomene za zaštitu okoliša i podaci za odlaganje na otpad



NEMOJTE BACATI ELEKTRIČNE UREĐAJE U KUĆNI OTPAD! RECIKLIRANJE SIROVINA UMJESTO ZBRINJAVANJA OTPADA!

U skladu s Europskom direktivom 2012/19/EU potrošeni elektronički uređaji moraju se zasebno sakupljati i dopremiti na ekološko recikliranje. Električni i elektronički uređaji koji su se pretvorili u otpad smatraju se starim uređajima. Vlasnici starih uređaja obvezni su zbrinuti ih jedinici koja je odvojena od nerazvrstanog stambenog otpada. Vlasnici starih uređaja moraju odvojiti stare baterije i stare akumulatora koji nisu čvrst dio starog uređaja, poput svjetiljki, prije predaje starog uređaja jedinici za prikupljanje. To ne vrijedi ako se stari uređaju predaju javnopravnim tijelima za zbrinjavanja koji ih ondje razdvajaju u svrhu pripreme ponovne upotrebe drugih starih uređaja. Ako niste sigurni, obratite se neovisnom stručnom osoblju. Vlasnici starih uređaja iz privatnih kućanstava mogu ih predati sabirnim mjestima javnopravnog tijela za zbrinjavanje ili kod svih distributera u smislu Zakona o električnim uređajima na za to predviđenim prihvatnim mjestima. Besplatno zbrinjavamo vaše neispravne, primljene uređaje. Svoj stari uređaj besplatno možete vratiti i u svojoj poslovnici Lidla.

Vi kao krajnji korisnik odgovorni ste za brisanje svojih osobnih podataka sa starih uređaja koje treba zbrinuti.



Uređaj, pribor i ambalaža trebali bi se reciklirati na ekološki prihvatljiv način. Električne uređaje nemojte bacati u kućni otpad! Time ispunjavate zakonske obveze i dajete važan doprinos zaštiti okoliša.



Obratite pažnju na oznake na različitim materijalima ambalaže te ambalažu zbrinite odvojeno, ako je to potrebno. Materijali ambalaže označeni su kraticama (a) i brojevima (b) koji imaju sljedeće značenje: 1–7: plastike, 20–22: papir i karton, 80–98: kompoziti.

• EU izjava o sukladnosti

Mi,
C.M.C. GmbH

Odgovoran za dokument:
Dr. Christian Weyler
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
Njemačka

izjavljujemo pod punom pravnom i materijalnom odgovornošću da proizvod

Plazma rezač PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**

Godina proizvodnje: **03/23**

Br. artikla: **2527**

Model: **PPS 40 B3**

zadovoljava bitne zahtjeve za zaštitu koji su utvrđeni u direktivama

Direktiva EU-a o elektromagnetskoj kompatibilnosti

2014/30/EU

Direktiva RoHS

2011/65/EU

EU direktiva o niskom naponu

2014/35/EU

i njihovim izmjenama.

Isključivu odgovornost za pripremu izjave o sukladnosti snosi proizvođač. Predmet gore opisane izjave u skladu je s odredbama Direktive 2011/65/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 8. lipnja 2011. o ograničenju upotrebe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi. Za ocjenu sukladnosti upotrijebljeni su sljedeći usklađeni standardi:

EN IEC 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, 1. 7. 2022.

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
D-66386 St. Ingbert
i. A. 66786 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

po nalogu Dr. Christian Weyler
- Osiguranje kvalitete -

• Napomene za jamstvo i odvijanje servisa

Jamstvo tvrtke Creative Marketing & Consulting GmbH

Poštovana klijentice, poštovani klijentu, na ovaj uređaj dobivate 3 godine garancije od datuma kupnje. U slučaju nedostataka na ovom proizvodu u odnosu na prodavatelja proizvoda možete potraživati svoja zakonska prava. Ova se zakonska prava ne ograničavaju našim jamstvom koje je predstavljeno u nastavku.

• **Uvjeti jamstva**

Jamstveni rok počinje datumom kupnje. Dobro čuvajte originalni fiskalni račun. Ovaj je dokument neophodan kao dokaz za kupnju. Ako u roku od 3 godine od datuma kupnje ovog proizvoda nastupi greška na materijalu ili u tvorničkoj proizvodnji, za vas besplatno – po našem izboru – uređaj popravljamo ili zamjenjujemo. Ovo davanje jamstva preduvjetuje da se u roku od 3 godine priloži neispravan uređaj i potvrda o kupnji (fiskalni račun) te da se pismeno kratko opiše u čemu se sastoji nedostatak te kada je on nastupio.

Ako je neispravnost pokrivena našim jamstvom, natrag dobivate novi ili popravljeni proizvod. Popravkom ili izmjenom proizvoda ne počinje novo jamstveno razdoblje.

• **Vrijeme jamstva i zakonsko pravo na naknadu**

Jamstvom se ne produljuje rok jamstveni rok. To vrijedi i za zamijenjene i popravljene dijelove. Odmah nakon raspakiranja potrebno je prijaviti štete i nedostatke koji eventualno postoje već pri kupnji. Potrebni se popravci nakon isteka jamstvenog roka naplaćuju.

• **Obim jamstva**

Uređaj smo brižljivo proizveli prema strogim direktivama za kvalitetu i prije isporuke savjesno smo ga provjerili.

Jamstvo se odnosi na materijalne ili proizvodne nedostatke. Ovo se jamstvo ne proteže na dijelove proizvoda koji su izloženi normalnom trošenju i stoga se mogu smatrati potrošnim dijelovima ili za oštećenja lomljivih dijelova, primjerice prekidači, baterije ili na one izrađene od stakla. Ovo jamstvo ne

vrijedi ako je proizvod oštećen, nije primjereno korišten ili održavan. Za primjerenu upotrebu proizvoda morate se točno pridržavati svih uputa koje su navedene u originalnim uputama za rukovanje. Svrhe upotrebe i radnje, od kojih se odvraća u originalnim uputama za rukovanje ili na koje se upozorava, moraju se bezuvjetno izbjegavati.

Proizvod je namijenjen samo za privatnu i nekomercijalnu uporabu. U slučaju zloupotrebe i neprimjerenog tretmana, nasilne primjene i kod interveniranja koja nije obavila ovlaštena servisna podružnica jamstvo se gubi.

• **Odvijanje u slučaju jamstva**

Kako bi bila zajamčena brzina obrade vaše molbe, molimo slijedite sljedeće napomene: Za sve upite pripremite fiskalni račun i broj artikla (primjerice IAN) kao dokaz za kupnju. Broj artikla uzmite s tipske pločice, gravure, naslovnog lista upute (dolje lijevo) ili naljepnice na stražnjoj ili donjoj strani. Ako nastupe pogreška u funkciji ili ostali nedostaci, najprije se obratite servisnom odjelu navedenom u nastavku telefonom ili elektroničkom poštom.

Proizvod za koji se utvrdi neispravnost tada možete besplatno poslati na adresu servisa koja vam je priopćena, uz prilaganje potvrde o kupnji (fiskalnoga računa) i uz navod o nedostatku te kada je nastupio.

- (1) U slučaju manjeg popravka jamstveni rok se produljuje onoliko koliko je kupac bio lišen uporabe stvari.
- (2) Međutim, kad je zbog neispravnosti stvari izvršena njezina zamjena ili njezin bitni popravak, jamstveni rok počinje teći ponovno od zamjene, odnosno od vraćanja popravljene stvari.

(3) Ako je zamijenjen ili bitno popravljen samo neki dio stvari, jamstveni rok počinje teći ponovno samo za taj dio.



Napomena:

Na www.lidl-service.com možete preuzeti ovaj i mnoge druge priručnike, videozapise proizvoda i programsku podršku.

Ovaj će vas QR kod odvesti izravno na stranicu Lidlova servisa (www.lidl-service.com) na kojoj unosom broja artikla (IAN) 365029 možete otvoriti upute za upotrebu.



Kako do nas:

HR

Ime: Microtec sistemi d.o.o.
E-Mail: info@microtecsistemi.hr
Telefon: 00385 (0) 13634265
Sjedište: Njemačka

IAN 365029_2204

Obratite pozornost na to da sljedeća adresa nije adresa servisa. Najprije se obratite gore navedenom servisnom odjelu.



















C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
NJEMAČKA



Narudžba rezervnih dijelova

www.ersatzteile.cmc-creative.de

| | |
|--|-----------|
| Tabelul pictogramelor utilizate | Pagina271 |
| Introducere | Pagina272 |
| Utilizarea corespunzătoare | Pagina272 |
| Pachet de livrare..... | Pagina273 |
| Descrierea pieselor | Pagina273 |
| Date tehnice..... | Pagina273 |
| Instrucțiuni de siguranță | Pagina274 |
| Clarificări generale privind plasma | Pagina281 |
| Înainte de punerea în funcțiune | Pagina282 |
| Locul de instalare..... | Pagina282 |
| Racordarea aerului pneumatic..... | Pagina282 |
| Conectarea torței de tăiere | Pagina282 |
| Conectarea cablului de masă..... | Pagina282 |
| Punerea în funcțiune | Pagina283 |
| Funcționare | Pagina283 |
| Depanare | Pagina284 |
| Întreținere și mentenanță | Pagina286 |
| Întreținerea torței de tăiere | Pagina286 |
| Întreținere | Pagina287 |
| Depozitare..... | Pagina287 |
| Indicații referitoare la mediul ambiant și specificații cu privire la reciclare | Pagina287 |
| Declarație de conformitate UE | Pagina288 |
| Indicații cu privire la garanție și operațiunile de service | Pagina289 |
| Condiții de garanție..... | Pagina289 |
| Perioada de garanție și reclamații referitoare la calitate | Pagina289 |
| Domeniul de aplicare al garanției..... | Pagina289 |
| Procedura în caz de garanție | Pagina290 |

• Tabelul pictogramelor utilizate

| | | | |
|---|---|---|--|
|  | Atenție! Citiți manualul de utilizare! |  | Atenție! Pericol de electrocutare! |
|  | Atenție, posibile pericole! |  | Indicație importantă! |
|  | Simbolul adiacent al unui coș de gunoi cu roți barat indică faptul că acest aparat face obiectul Directivei 2012/19/UE. |  | Reciclați în mod ecologic ambalajul și aparatul! |
|  | Produs din material reciclabil |  | Nu utilizați aparatul în aer liber și nu îl expuneți niciodată la ploaie! |
|  | Șocul electric de la electrodul de sudură poate fi letal! |  | Inspirarea fumului de sudură vă poate pune sănătatea în pericol! |
|  | Scânteele de sudură pot provoca o explozie sau un incendiu! |  | Radiațiile arcului electric pot dăuna ochilor și pot provoca leziuni ale pielii! |
|  | Câmpurile electromagnetice pot perturba funcționarea stimulatoarelor cardiace! | $I_{1 \max}$ | Cea mai mare valoare măsurată a curentului de alimentare de la rețea |
| H | Clasa de izolație |  | Tăiați cu aparatul de tăiere cu plasmă |
|  | Indicator luminos de control – senzor termic |  | Indicator luminos de control – conectare la rețea |
| IP21S | Tip protecție | $I_{1 \text{ eff}}$ | Valoare efectivă a celui mai mare curent de alimentare de la rețea |
|  | Cea mai mare valoare măsurată a timpului de sudare în modul intermitent Σ_{ON}^I |  | Cea mai mare valoare măsurată a timpului de sudare în modul continuu $\Sigma_{\text{ON}}^I (\max)$ |

| | | | |
|--|---|---|---|
|  $1 \sim 50 \text{ Hz}$ | Intrare rețea; număr de faze, precum și simbol pentru curent alternativ și valoarea măsurată a frecvenței |  | Convertizor de frecvență static monofazat- transformator-redresor |
| U_0 | Valoarea măsurată a tensiunii de funcționare în gol | U_1 | Valoarea măsurată a tensiunii de rețea |
| U_2 | Tensiune de lucru standardizată | | |

Aparat de tăiere cu plasmă PPS 40 B3

• Introducere



Felicitări! Ați ales un produs de înaltă calitate. Înainte de prima punere în funcțiune, familiarizați-vă cu modul de utilizare a produsului. În acest scop, citiți cu atenție instrucțiunile de siguranță. Punerea în funcțiune a acestui produs este permisă numai persoanelor instruite.

A nu se lăsa la îndemâna copiilor!

INDICAȚIE!

- Termenul „produs” sau „aparat” utilizat în textul următor se referă la aparatul de tăiere cu plasmă menționat în acest manual de utilizare.

• Utilizarea corespunzătoare

Este recomandată utilizarea aparatului pentru tăierea cu jet de plasmă folosind aer comprimat a tuturor metalelor conductoare de electricitate. Parte din utilizarea corespunzătoare face atât respectarea instrucțiunilor de siguranță, cât și a instrucțiunilor de montare și de operare din manualul de utilizare.

Trebuie respectate cu strictețe prevederile aplicabile de prevenire a accidentelor. Aparatul nu trebuie folosit:

- în încăperi care nu sunt ventilate corespunzător,
- în condiții de umezeală,
- în zone unde există pericolul provocării unei explozii,
- pentru dezghețarea țevilor,
- în apropierea persoanelor cu stimulatoare cardiace și
- în apropierea materialelor ușor inflamabile.

Utilizați produsul doar conform descrierii și în scopurile indicate. Păstrați acest manual la loc sigur. La transmiterea produsului unei alte persoane, înmânați și toate documentele aferente. Orice utilizare care se abate de la utilizarea corespunzătoare este interzisă și potențial periculoasă. Avariile rezultate ca urmare a nerespectării instrucțiunilor sau utilizării greșite nu sunt acoperite de garanție și nu cad în responsabilitatea producătorului. Acest aparat nu este destinat utilizării în scopuri comerciale. În cazul utilizării în scopuri comerciale, se anulează garanția.

RISCURI REZIDUALE

Există întotdeauna riscuri reziduale, chiar și în cazul utilizării conforme a aparatului.

Pot apărea următoarele pericole asociate cu modelul și construcția acestui aparat de tăiere cu plasmă:

- leziuni oculare provocate de lumina foarte puternică,
- atingerea pieselor fierbinți ale aparatului sau a piesei de lucru (arsuri),
- în cazul unor măsuri de siguranță necorespunzătoare, pot avea loc accidente sau incendii din cauza scânteilor sau particulelor de zgură,
- emisii de fum și gaze nocive pentru sănătate, în cazul ventilării necorespunzătoare sau evacuării insuficiente în spații închise.

Reduceți riscul rezidual prin utilizarea cu grijă și în mod corespunzător a aparatului și respectarea tuturor instrucțiunilor.

• Pachet de livrare

- 1 aparat de tăiere cu plasmă
- 1 cablu de masă cu clemă
- 1 cablu de tăiere, inclusiv torță de tăiere
- 1 furtun de aer comprimat cu funcția Quick-Connect
- 3 electrozi (1 premontat)
- 1 manual de utilizare
- 3 duze pentru torța de tăiere (1 premontată)

• Descrierea pieselor

INDICAȚIE!

- Verificați întotdeauna imediat după dezambalare conținutul pachetului de livrare în privința integrității și stării corespunzătoare a aparatului. Nu folosiți aparatul dacă este defect.

- 1 Aparat de tăiere cu plasmă
- 2 Mâner
- 3 Ștecăr
- 4 Clemă de masă
- 5 Fișă clemă de masă
- 5a Fișă aparat clemă de masă
- 5b Conector clemă de masă
- 6 Fișă de control torță de tăiere cu plasmă
- 7 Fișă torță de tăiere cu plasmă
- 8 Torță de tăiere cu plasmă
- 8a Buton torță de tăiere cu plasmă
- 8b Mașon de fixare a duzei
- 8c Duză torță de tăiere
- 8d Electrode
- 8e Distanțier
- 8f Comutator de blocare
- 9 Indicator luminos de control pentru supraîncălzire
- 10 Mufă de control torță de tăiere cu plasmă
- 11 Mufă de conectare clemă de masă
- 12 Mufă de conectare torță de tăiere cu plasmă
- 12a Capac de acoperire
- 13 Regulator de curent
- 14 Indicator luminos de control rețea
- 15 Furtun de aer comprimat cu conexiune rapidă
- 16 Furtun de aer comprimat
- 17 Comutator pornire/oprire
I înseamnă pornit
O înseamnă oprit
- 18 Recipient pentru apa de condens
- 19 Manometru
- 20 Racord aer comprimat
- 21 Buton rotativ pentru reglarea presiunii

• Date tehnice

- Putere: 15–40 A
- Intrare: 230 V~ 50 Hz
- Greutate: aprox. 5,0 kg
- Dimensiuni: 341 x 116 x 237 mm

Clasa de izolație: H

Capacitate

de tăiere:

cupru: 1–4 mm
oțel inoxidabil: 1–8 mm
aluminiu: 1–8 mm
fier: 1–10 mm
oțel: 1–12 mm

Presiune de lucru: 4–4,5 bari
(4 bari valoare
implicită)

În cursul dezvoltării ulterioare, se pot efectua fără preaviz modificări tehnice și de aspect. Toate dimensiunile, indicațiile și informațiile din aceste instrucțiuni de utilizare sunt furnizate fără garanție. De aceea, nu vor fi valabile revendicările făcute în baza instrucțiunilor de utilizare.

• Instrucțiuni de siguranță

AVERTISMENT!

- ▶ Înainte de utilizare, citiți cu atenție manualul de utilizare. Familiarizați-vă cu aparatul, utilizarea corectă a acestuia și instrucțiunile de siguranță prin intermediul prezentului manual de utilizare. Acesta este parte componentă a aparatului și trebuie să fie întotdeauna disponibil!

AVERTISMENT!

▶ **PERICOL DE MOARTE ȘI ACCIDENTARE PENTRU SUGARI ȘI COPII!**

Nu lăsați niciodată materialul de ambalare la îndemâna copiilor nesupravegheați. Există pericol de asfixiere.

- Acest aparat poate fi utilizat de copii începând cu vârsta de 16 ani, precum și de persoane cu capacitate fizică, senzorială sau mintală redusă sau lipsă de experiență și cunoștințe, doar dacă sunt supravegheați sau dacă au fost instruiți referitor la utilizarea în condiții de siguranță a aparatului și la eventualele pericole ce pot apărea. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și mentenanța nu trebuie realizate de copii nesupravegheați.
- Lucrările de reparație și de întreținere trebuie realizate doar de electricieni calificați.
- Folosiți doar cablurile de tăiere incluse în pachetul de livrare.
- În timpul funcționării, aparatul nu trebuie poziționat direct lângă perete, nu trebuie acoperit sau poziționat între alte aparate, pentru a asigura în

permanență circularea unei cantități corespunzătoare de aer prin fanta de aerisire. Asigurați-vă că aparatul este conectat în mod corespunzător la rețeaua de tensiune. Evitați solicitarea prin întindere a cablului de alimentare. Scoateți ștecărul din priză înainte de a muta aparatul în alt loc.

- Când nu utilizați aparatul, opriți-l întotdeauna cu ajutorul comutatorului PORNIRE/OPRIRE. Așezați suportul de electrozi pe o suprafață izolată și luați electrozii din suport doar după o perioadă de răcire de 15 minute.

În timpul utilizării arcului de tăiere sunt produse scântei și este expulzat metal fierbinte. Scântele, metalul încins, precum și obiectele care sunt tăiate și echipamentul încins pot cauza incendii sau arsuri. Verificați zona de lucru și asigurați-vă, înainte de a utiliza aparatul, că aceasta este adecvată pentru desfășurarea lucrărilor.

- Îndepărtați toate materialele inflamabile de pe o rază de 10 m în jurul aparatului de tăiere cu plasmă. Dacă acest lucru nu este posibil, acoperiți obiectele respective în mod corespunzător.

- Nu tăiați în locuri în care scântele ar putea intra în contact cu materiale inflamabile.
- Protejați-vă atât pe dumneavoastră, cât și pe cei din jur de scântei și de metalul încins.
- Aveți grijă ca scântele și materialele încinse rezultate în urma tăierii să nu poată ajunge prin intermediul unor mici fisuri sau orificii în zone adiacente.
- Aveți în vedere faptul că atunci când tăiați la nivelul unui tavan, unei podele sau unei subsecțiuni, puteți cauza un incendiu în partea opusă, care nu este vizibilă.
- Pe cât posibil, încercați să conectați cablul de curent pe cea mai scurtă distanță, la o priză apropiată de zona de lucru, pentru a evita întinderea acestuia prin toată încăperea și amplasarea sa pe o suprafață care poate provoca un șoc electric, scântei sau un incendiu.
- Nu folosiți aparatul de tăiere cu plasmă pentru a dezgheța țevi înghețate.

Pericol de electrocutare:

AVERTISMENT!

- ▶ Șocul electric de la un electrod de tăiere poate fi letal.

- Nu utilizați aparatul de tăiere cu plasmă în condiții de ploaie sau ninsoare.
- Purtați mănuși izolante uscate.
- Nu atingeți electrodul fără a purta echipament de protecție.
- Nu purtați mănuși umede sau deteriorate.
- Protejați-vă de șocuri electrice prin izolarea împotriva piesei de lucru.
- Nu deschideți carcasa aparatului.
- O protecție suplimentară în cazul unui șoc electric din cauza rețelei de curent în caz de defecțiune poate fi prevăzută prin utilizarea unui întrerupător de protecție la curenți reziduali, care funcționează la un curent de scurgere de maxim 30 mA și care alimentează toate dispozitivele alimentate de la rețea situate în apropiere. Întrerupătorul de protecție la curenți reziduali trebuie să fie adecvat pentru toate tipurile de curent.
- Mijloacele pentru decuplarea electrică rapidă a sursei de

curent pentru tăiere sau a circuitului de curent pentru tăiere (de exemplu, un dispozitiv de oprire de urgență) trebuie să fie ușor accesibile.

Pericol din cauza degajării de fum la tăierea cu plasmă:

- Inhalarea fumului produs la tăierea cu plasmă poate pune sănătatea în pericol.
- Nu inhalați fumul.
- Utilizați aparatul în spații deschise.
- Utilizați aparatul numai în spații bine aerisite.

Pericol din cauza scânteilor produse la tăierea cu plasmă:

- Scânteile de tăiere pot provoca o explozie sau un incendiu.
- Îndepărtați materialele inflamabile din zona de lucru.
- Nu utilizați aparatul de tăiere cu plasmă în apropierea materialelor inflamabile.
- Scânteile de tăiere pot provoca incendii.
- Asigurați-vă că este disponibil un extingtor în apropiere și desemnați o persoană care să îl poată folosi imediat.
- Nu utilizați aparatul de tăiere cu plasmă pe butoaie sau alte containere închise.

Pericole cauzate de radiațiile arcului electric:

- Radiațiile arcului electric pot dăuna ochilor și pot provoca leziuni ale pielii.
- Purtați cască și ochelari de protecție
- Purtați antifoane și asigurați-vă că pielea nu este expusă.
- Folosiți cască de protecție pentru sudură și acordați atenție setării corecte a filtrului.
- Purtați echipament individual de protecție.

Pericole cauzate de câmpurile electromagnetice:

- Curentul electric de tăiere generează câmpuri electromagnetice.
 - A nu se utiliza în apropierea implanturilor medicale.
 - Nu înfășurați niciodată cablurile de tăiere în jurul corpului.
 - Țineți cablurile de tăiere grupate.
- **Instrucțiuni de siguranță specifice măștii de sudură**
 - Asigurați-vă întotdeauna, înainte de a începe lucrările de tăiere, de buna funcționare a măștii de sudură, folosind o sursă puternică de lumină (de exemplu, o brichetă).

- Viziera de protecție poate fi deteriorată de fragmentele expulzate în timpul tăierii. Înlocuiți imediat vizierele de protecție deteriorate sau zgâriate.
- Înlocuiți imediat componentele deteriorate sau foarte murdare, respectiv cele stropite cu fragmente expulzate în timpul sudurii.
- Aparatul trebuie utilizat doar de persoane care au împlinit 16 ani.
- Familiarizați-vă cu indicațiile de siguranță privind tăierea cu plasmă. În acest scop, respectați și instrucțiunile de siguranță ale aparatului dumneavoastră de tăiere cu plasmă.
- Utilizați întotdeauna masca de sudură atunci când sudați și tăiați cu plasmă. În cazul în care nu o utilizați, puteți suferi leziuni grave la nivelul retinei.
- În timpul operațiunii de sudură și de tăiere cu plasmă, purtați întotdeauna haine de protecție.
- Nu folosiți niciodată masca de sudură fără vizieră de protecție, deoarece acest lucru poate duce la deteriorarea unității optice. Există pericol de leziuni la nivelul ochilor!
- Pentru o vizibilitate bună și o muncă fără efort, înlocuiți la timp viziera de protecție.

● Mediu cu pericol electric ridicat

Medii cu pericol electric ridicat pot fi întâlnite, de exemplu:

- În spații de lucru în care zona de mișcare este limitată, astfel încât operatorul lucrează într-o poziție constrânsă (de exemplu: în genunchi, șezând, culcat) și atinge piese conductoare de electricitate;
- În spații de lucru care sunt limitate total sau parțial din punct de vedere al conductivității electrice și în care există un pericol ridicat din cauza atingerii evitabile sau accidentale de către operator;
- În spații de lucru ude, umede sau fierbinți, în care umiditatea aerului sau transpirația reduce considerabil rezistența pielii umane și proprietățile izolatoare sau echipamentul de protecție.

O scară metalică sau o schelă pot crea, de asemenea, un mediu cu pericol electric ridicat.

În cazul utilizării aparatelor de tăiere cu plasmă în condiții periculoase din punct de vedere electric, tensiunea de ieșire a aparatului de tăiere cu plasmă

la funcționarea în gol nu trebuie să fie mai mare de 48V (valoare efectivă). Din cauza tensiunii de ieșire, acest aparat de tăiere cu plasmă nu trebuie folosit în condițiile menționate mai sus.

● Tăierea cu plasmă în spații înguste

La sudarea și tăierea cu plasmă în spații înguste se poate ajunge la un pericol provocat de gaze toxice (pericol de sufocare). Aparatul poate fi utilizat în spații înguste numai dacă în imediata apropiere se află persoane instruite, care pot interveni în caz de urgență. În astfel de cazuri, înainte de utilizarea aparatului de tăiere cu plasmă trebuie efectuată o evaluare de către un expert, pentru a determina ce etape sunt necesare pentru a asigura securitatea muncii și ce măsuri de precauție trebuie luate în timpul procedurii efective de tăiere.

● Însurubirea tensiunilor de funcționare în gol

Dacă funcționează simultan mai mult de o sursă de curent pentru plasmă, tensiunile de funcționare în gol ale acestora se pot însuma

și pot duce la un pericol electric mai ridicat. Sursele de curent pentru plasmă cu unitățile lor de comandă și conexiunile lor separate trebuie să fie marcate clar pentru a putea recunoaște cărui circuit electric aparțin.

● Utilizarea unei curele de umăr

Nu este permisă utilizarea aparatului de tăiere cu plasmă atunci când aparatul este purtat, de exemplu, cu o curea de umăr. Astfel, se urmărește evitarea:

- Riscului de a pierde echilibrul, atunci când sunt trase cablurile conectate sau furtunurile racordate.
- Pericolului crescut al unui șoc electric, deoarece operatorul intră în contact cu pământul atunci când folosește un aparat de tăiere cu plasmă din clasa I, a cărui carcasă este legată la pământ prin conductorul său de protecție.

● Haine de protecție

- În timpul efectuării activității, operatorul trebuie să poarte haine de protecție și echipament de protecție a feței

corespunzătoare, pentru a fi protejat de radiații și arsuri. Trebuie urmați pașii următori:

- Îmbrăcați hainele de protecție înainte începerii activității de tăiere.

- Purtați mănuși.

- Deschideți fereastra pentru a asigura ventilarea.

- Purtați ochelari de protecție.

- Purtați mănuși dintr-un material adecvat (piele) pe ambele mâini. Trebuie să dispuneți de un echipament de protecție în stare ireproșabilă.

- Pot fi purtate anumite șorturi pentru a proteja hainele de scânteii și arsuri. Când tipul de activitate impune acest lucru, de exemplu, tăierea la o înălțime deasupra capului, este necesară purtarea unui combinezon de protecție și a unei căști de protecție.

● Protejarea împotriva radiațiilor și arsurilor

- La locul de efectuare a lucrărilor, avertizați persoanele despre pericolul de vătămare a ochilor prin intermediul unui indicator pe care scrie „Atenție! Nu priviți către flamă!”. Spațiile de lucru trebuie izolate, pe cât posibil, în așa fel

încât persoanele din apropiere să fie în siguranță. Persoanele neautorizate trebuie îndepărtate din zona de lucru.

- În imediata apropiere a punctelor de lucru staționare, pereții nu trebuie să aibă o culoare deschisă sau lucioasă. Ferestrele trebuie modificate pentru a nu permite transmisia sau reflexia radiațiilor, cel puțin până la înălțimea capului, de exemplu, printr-un strat adecvat de vopsea.

● **Clasificarea CEM a aparatului**

Conform standardului IEC 60974-10 este vorba despre un aparat de tăiere cu plasmă cu compatibilitate electromagnetică clasa A. Aparatele din clasa A sunt aparate care se pretează pentru utilizarea în toate domeniile, cu excepția spațiilor rezidențiale și a spațiilor care sunt conectate direct la o rețea de alimentare de joasă tensiune, care alimentează (și) spații rezidențiale. Aparatele din clasa A trebuie să respecte valorile limită ale clasei A.

AVERTISMENT: Aparatele din clasa A sunt prevăzute pentru

operarea într-un mediu industrial. Din cauza interferențelor legate de performanță, dar și a celor radiate, pot apărea dificultăți la asigurarea compatibilității electromagnetice în alte medii. Chiar dacă aparatul respectă valorile limită ale emisiilor conform standardului, aparatele corespunzătoare pot provoca totuși interferențe electromagnetice la instalații și aparate sensibile. Utilizatorul este responsabil pentru defecțiunile datorate arcului electric survenite în timpul lucrărilor, și trebuie să ia măsuri de protecție corespunzătoare. În acest context, utilizatorul trebuie să ia în considerare în special următoarele aspecte:

- cablurile de rețea, control, semnal și telecomunicații
- computere și alte aparate cu microprocesoare
- televizoare, aparate radio și alte aparate de redare
- dispozitive de siguranță electronice și electrice
- persoane cu stimulatoare cardiace sau aparate auditive
- dispozitive de măsurare și calibrare
- rezistența la interferențe a anumitor dispozitive din apropiere
- ora la care se efectuează lucrările de tăiere.

Pentru reducerea posibilității de apariție a radiațiilor care provoacă interferențe, se recomandă următoarele:

- întreținerea periodică a aparatului de tăiere cu plasmă și menținerea acestuia în stare bună.
- cablurile de sudură trebuie desfășurate complet și, pe cât posibil, să fie dispuse paralel cu podeaua
- pe cât posibil, aparatele și sistemele susceptibile la radiații care provoacă interferențe trebuie să fie îndepărtate de zona de tăiere sau izolate.

• Clarificări generale privind plasma

Aparatul de tăiere cu plasmă funcționează prin comprimarea unui gaz sub presiune, de exemplu, aer, printr-o țevă mică. În mijlocul acestei țevi, direct deasupra duzei, se află un electrod cu sarcină negativă. Inelul turbionar cauzează rotirea plamei la viteză mare. Atunci când alimentați electrodul încărcat negativ cu electricitate și vârful duzei intră în contact cu o suprafață metalică, din această combinație rezultă un circuit electric închis. Între electrod și suprafața metalică se formează o scânteie de aprin-

dere puternică. În timp ce gazul încărcat cu energie electrică trece prin țevă, acesta este încălzit de scânteia de aprindere până ajunge în starea de plasmă. Această reacție duce la apariția unui jet de plasmă cu o temperatură de 16.649 °C sau mai mare, care circulă cu viteza de 6.096 m/s și transformă metalul în vapori și material separat lichid. Plasma este un conductor de electricitate. Circuitul creat de arc rămâne activ atât timp cât circulă electricitate prin electrod și plasma rămâne în contact cu suprafața metalică de prelucrat. Duza de tăiere dispune de o serie de alte canale. Aceste canale generează un flux constant de gaz de protecție în jurul zonei de tăiere. Presiunea acestui flux de gaz controlează raza jetului de plasmă.

INDICAȚIE!

- ▶ Acest aparat este conceput doar pentru a fi utilizat cu aer comprimat ca „gaz”.

• Înainte de punerea în funcțiune

• Locul de instalare

Asigurați-vă că zona de lucru este ventilată corespunzător. Dacă aparatul este folosit fără un sistem de răcire corespunzător, scade durata de funcționare și se poate ajunge la supraîncălzire.

În acest caz pot fi necesare măsuri de protecție suplimentare:

- Aparatul trebuie instalat într-un spațiu deschis, la o distanță de minim 0,5 metri de toate obiectele din jur.
- Fanta de aerisire nu trebuie obstrucționată sau acoperită.
- Nu este permisă utilizarea aparatului ca suport, respectiv nu este permisă depozitarea sculelor sau a altor obiecte pe aparat.
- Utilizarea aparatului trebuie să aibă loc într-o zonă de lucru uscată și bine ventilată.

• Racordarea aerului pneumatic

INDICAȚIE!

► Aparatul este conceput pentru o presiune de regim (presiunea de ieșire de la compresor) de până la 6,3 bari. Vă rugăm să luați în considerare faptul că presiunea poate scădea la reglarea presiunii aerului. În cazul unui furtun cu lungimea de 10 m și un diametru interior de 9 mm, presiunea scade cu aproximativ 0,6 bari.

Utilizați doar aer comprimat filtrat și reglat.

- Conectați furtunul de aer comprimat [16] pe partea posterioară a aparatului de tăiere cu plasmă [1] la racordul de aer comprimat [20]. Pentru aceasta, conectați partea fără sistem de conexiune rapidă a furtunului de aer comprimat [16] la racordul de aer comprimat [20] al aparatului de tăiere cu plasmă [1] (vezi fig. I).
- Puteți regla presiunea prin intermediul butonului rotativ [21] al separatorului de condens (vezi fig. I-L). Se va selecta o presiune de 4-4,5 bari.
- Pentru a deconecta din nou furtunul de aer comprimat [16], trebuie să apăsați mecanismul de blocare al racordului de aer comprimat [20] și să trageți în același timp în afară furtunul de aer comprimat [16] (vezi fig. I).

• Conectarea torței de tăiere

- Scoateți capac de acoperire [12a] e pe mufă de conectare torță de tăiere cu plasmă [12].
- Introduceți fișa torței de tăiere cu plasmă [7] în mufa de conectare a torței de tăiere cu plasmă [12] și strângeți piulița olandeză cu mâna (vezi fig. A+B).
- Introduceți fișa de control a torței de tăiere cu plasmă [6] în mufa de control a torței de tăiere cu plasmă [10] și strângeți piulița olandeză cu mâna (vezi fig. A+B).

• Conectarea cablului de masă

Conectați fișa aparatului pentru clema de masă [5a] la mufa de conectare pentru clema de masă [11]. Ulterior, conectați fișa clemei

de masă [5] la conectorul pentru clema de masă [5b]. Dornul de conectare trebuie să fie mai întâi conectat și apoi rotit. Dornul de conectare al fișei aparatului pentru clema de masă [5a] trebuie să fie orientat în sus la introducere. După introducere, dornul de conectare trebuie să fie rotit în sens orar până la limită, pentru a se bloca (vezi fig. A+B). Nu este necesară utilizarea forței!

• Punerea în funcțiune

• Funcționare

1. Instalați aparatul de tăiere cu plasmă [1] într-un loc uscat și bine ventilat.
2. Plasați aparatul aproape de obiectul ce urmează a fi tăiat.
3. Apăsăți pe comutatorul Pornire/Oprire [17].
4. Prindeți clema de masă [4] de obiectul de urmează a fi tăiat și asigurați-vă că există un contact electric bun.
5. Reglați curentul de tăiere de la regulatorul de curent [13]. Dacă arcul electric este întrerupt, curentul de tăiere trebuie reglat, după caz, la o valoare mai ridicată. Dacă electrodul se arde frecvent, curentul de tăiere trebuie reglat la o valoare mai scăzută.
6. Poziționați torța de tăiere cu plasmă [8] la nivelul piesei de lucru astfel încât distanțierul să fie așezat complet. Împingeți comutatorul de blocare [8f] în față pentru a debloca butonul torței de tăiere cu plasmă [8a]. Apăsăți butonul torței de tăiere cu plasmă [8a]. Arcul de tăiere este aprins.
7. Începeți să tăiați încet și apoi măriți viteza pentru a obține o tăietură la calitatea dorită.
8. Viteza trebuie reglată pentru a obține

o bună performanță la tăiere.

9. După încheierea lucrărilor de tăiere, împingeți din nou comutatorul de blocare [8f] în spate.



Pentru tăierea în modul manual, apăsați ușor distanțierul pe suprafața piesei de lucru și trasați cu o viteză constantă. Pentru a obține o tăiere optimă este important ca viteza de tăiere folosită să fie în funcție de grosimea materialului. La o viteză de tăiere prea mică, marginile tăieturii vor deveni neregulate ca urmare a temperaturilor prea ridicate. Viteza de tăiere optimă este atinsă atunci când raza de tăiere rămâne pușin în urmă în timpul procesului de tăiere. La eliberarea butonului torței de tăiere cu plasmă [8a], jetul de plasmă se stinge, iar sursa de energie electrică este oprită. Gazul mai circulă încă aprox. 5 secunde după aceea, pentru a răci torța de tăiere. Aparatul de tăiere cu plasmă [1] nu trebuie oprit în timpul perioadei de emanație a gazului de după oprirea torței, pentru a evita deteriorarea prin supraîncălzire a torței de tăiere cu plasmă [8].

Explicații privind aprinderea arcului pilot

La acționarea butonului torței de tăiere cu plasmă [8a] este aprins un arc electric pilot. Astfel, la vârful duzei torței de tăiere [8c] se formează un jet de plasmă. Acest lucru permite tăierea fără contact a piesei de lucru. În acest mod pot fi tăiate și grilaje și grătare.

ATENȚIE!

- După operațiunea de tăiere, lăsați aparatul pornit încă 2–3 minute! Ventilatorul răcește sistemul electronic.

• Depanare

INDICAȚIE!

- ▶ La apăsarea declanșatorului torței de tăiere, în interiorul aparatului de tăiere cu plasmă se acumulează tensiunea necesară pentru tăiere. Dacă circuitul electric nu este închis în acest moment, tensiunea acumulată este evacuată prin eclatorul integrat. Descărcările electrice rezultate astfel în interiorul aparatului nu reprezintă o disfuncționalitate. Verificați instalarea corespunzătoare a aparatului conform descrierii din secțiunea „Punerea în funcțiune”.

| Defecțiune | Cauza erorii | Depanare |
|---|--|--|
| Indicatorul luminos de control nu se aprinde? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Fără conexiune de curent. ■ Comutatorul PORNIRE/OPRIRE este setat la oprire. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verificați dacă aparatul este conectat la priză. ■ Setati comutatorul în poziția ON/PORNIRE. |
| Ventilatorul nu funcționează? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Este întrerupt cablul electric. ■ Cablul electric al ventilatorului este defect. ■ Ventilatorul este defect. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verificați dacă aparatul este conectat la priză. |
| Se aprinde indicatorul luminos de avertizare? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Este activată protecția împotriva supraîncălzirii. ■ Tensiunea de intrare este prea ridicată. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Lăsați aparatul să se răcească. ■ Asigurați-vă că tensiunea de intrare corespunde plăcuței de identificare. |
| Nu există curent de ieșire? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Aparatul este defect. ■ Protecția împotriva supratensiunii este activată. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Dispuneți repararea aparatului. ■ Lăsați aparatul să se răcească. |
| Tensiunea curentului de ieșire scade? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Tensiunea de intrare este prea mică. ■ Secțiunea transversală a cablului de conexiune este prea mică. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Respectați tensiunea de intrare afișată pe plăcuța de identificare. |
| Fluxul de aer nu poate fi reglat? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Conducta de aer comprimat este deteriorată sau defectă. ■ Ventilul/manometrul este defect. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Reconectați conducta. |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Arclul de înaltă frecvență nu este generat?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Comutatorul torței de tăiere este defect. ■ Punctul de lipire la comutatorul torței de tăiere sau la fișă s-a desprins. ■ Ventilul/manometrul este defect. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Înlocuiți electrodul. |
| <p>Aprindere cu probleme?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Piese de uzură ale torței de tăiere sunt deteriorate, respectiv uzate. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Înlocuiți piesele de uzură. |
| <p>Torța de tăiere cu plasmă [8] nu este gata de funcționare?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Întrerupătorul de curent este oprit. ■ Fluxul de aer este afectat. ■ Piesa de lucru nu este prinsă cu clema de împământare. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Setezi comutatorul de curent în poziția „pornire”. ■ Un alt indiciu pentru această eroare este prezența unei flăcări verzi. Verificați alimentarea cu aer. ■ Verificați conexiunile. |
| <p>Scântele sunt proiectate în sus și nu în jos prin material?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Duza torței de tăiere [8c] nu străpunge materialul. ■ Duza torței de tăiere [8c] este prea departe de material. ■ Probabil materialul nu a fost împământat corect. ■ Viteza de ridicare este prea mare. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Măriți intensitatea curentului. ■ Micșorați distanța dintre duza torței de tăiere [8c] și material. ■ Verificați conexiunile cu privire la împământarea corectă. ■ Reduceți viteza. |
| <p>Tăiere inițială, dar fără străpungere completă?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ O posibilă problemă la nivelul conexiunilor. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verificați toate conexiunile. |
| <p>Acumulare de zgură în punctele de tăiere?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Unealta/materialul acumulează căldură. ■ Viteza de tăiere este prea mică sau intensitatea curentului este prea mare. ■ Piese individuale ale torței de tăiere cu plasmă uzate [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Lăsați materialul să se răcească și apoi continuați tăierea. ■ Măriți viteza și/sau reduceți intensitatea curentului până când producerea de zgură este minimizată. ■ Verificați și înlocuiți piesele uzate. |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Arcul se oprește în timpul tăierii?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Viteza de tăiere este prea mică. ■ Torța de tăiere cu plasmă [8] este ținută prea sus și prea departe de material. ■ Piese individuale ale torței de tăiere cu plasmă uzate [8b], [8c], [8d]. ■ Piesa de lucru nu mai este conectată la cablul de împământare. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Măriți viteza de tăiere până când problema dispăre. ■ Coborâți torța de tăiere cu plasmă [8] până la înălțimea recomandată. ■ Verificați și înlocuiți piesele uzate. ■ Verificați conexiunile. |
| <p>Străpungere insuficientă?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Viteza de tăiere este prea mare. ■ Metalul este prea gros. ■ Piese individuale ale torței de tăiere cu plasmă uzate [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Micșorați viteza de tăiere. ■ Sunt necesare mai multe cicluri de tăiere. ■ Verificați și înlocuiți piesele uzate. |
| <p>Consumabilele se uzează repede?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Performanța a fost suprasolicitată. ■ Depășirea timpului de funcționare a arcului. ■ Asamblare greșită a torței de tăiere cu plasmă. ■ Alimentare cu aer insuficientă, presiune prea joasă. ■ Compresor de aer defect. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Material prea gros, măriți unghiul pentru a împiedica expulzarea materialului înapoi la nivelul vârfului. ■ Nu utilizați arcul mai mult de 5 secunde. ■ Verificați filtrul de aer, măriți presiunea aerului. ■ Verificați puterea compresorului de aer și asigurați-vă că presiunea de intrare a aerului este de cel puțin 100 PSI (6,8 bari). |

• Întreținere și mentenanță

• Întreținerea torței de tăiere

- Consumabilele prezentate în figura F sunt electrodul [8d] și duza torței de tăiere [8c]. Acestea pot fi înlocuite după ce a fost deșurubat manșonul de fixare a duzei [8b].
- Electrocul [8d] trebuie înlocuit atunci când prezintă un crater de aproximativ 1,5 mm în mijloc.

ATENȚIE!

- La deșurubarea electrodului, nu aplicați forță intermitent, ci măriți treptat cantitatea de forță până când se desface electrocul. Ulterior, noul electrod se va înșuruba în suportul aferent.

- Duza torței de tăiere [8c] trebuie înlocuită atunci când gaura din mijloc se deteriorează sau se lărgiște în comparație cu cea a unei duze noi. Dacă electrocul [8d] sau duza torței de tăiere [8c] sunt înlocuite prea târziu, se poate ajunge la supraîncălzirea pieselor.

După înlocuire trebuie să vă asigurați că manșonul de fixare a duzei ^[8b] este fixat corespunzător.

ATENȚIE!

- ▶ Manșonul de fixare a duzei ^[8b] trebuie înșurubat pe torța de tăiere ^[8] doar după montarea pe acesta a electrodului ^[8d] și a duzei torței de tăiere ^[8c].
- ▶ **Lipsa acestor piese poate duce la funcționarea defectuoasă a aparatului și, în special, la punerea în pericol a personalului de operare.**

• Întreținere

INDICAȚIE!

- ▶ Aparatul de tăiere cu plasmă trebuie să fie întreținut în mod regulat pentru a asigura o funcționare optimă și pentru a respecta cerințele de siguranță. Utilizarea necorespunzătoare sau greșită poate duce la defectarea aparatului. Reparațiile se vor efectua doar de personal de specialitate calificat.

INDICAȚIE!

- ▶ Nu este necesară golirea recipientului pentru apa de condens ^[18]. În cazul acumulării apei la nivelul recipientului, sub acesta vor putea fi observate picături de apă. Apa de condens este evacuată apoi prin evaporare.

Opriiți alimentarea principală cu electricitate și setați comutatorul principal al aparatului în poziția „oprit” înainte de a efectua operațiuni de întreținere sau de reparare la nivelul aparatului de tăiere cu plasmă.

- Curățați periodic aparatul de tăiere cu plasmă și accesoriile acestuia, din exterior. Îndepărtați murdăria și praful

utilizând aer comprimat, un burete de sârmă sau o perie.

- În cazul unei defecțiuni sau dacă este necesară înlocuirea unor componente ale aparatului, apelați la personal de specialitate, calificat.

• Depozitare

Dacă aparatul nu este utilizat, acesta trebuie protejat împotriva prafului prin depozitare într-un loc curat și uscat.

• Indicații referitoare la mediul ambiant și specificații cu privire la reciclare



NU ARUNCAȚI SCULELE ELECTRICE ÎMPREUNĂ CU GUNOIUL MENAJER!
■ RECUPERAREA MATERIEI PRIME ÎN LOCUL ELIMINĂRII DEȘEURILOR!

În conformitate cu Directiva europeană 2012/19/UE, aparatele electrice trebuie colectate separat și reciclate. Aparatele electrice și electronice care au devenit deșeuri, se numesc aparate vechi. Proprietarii aparatelor vechi au obligația de a le elimina separat de deșeurile municipale nesortate. Proprietarii aparatelor vechi trebuie să scoată bateriile vechi și acumulatorii vechi care nu sunt incluși în aparatul vechi, precum și lămpile, înainte de predarea la un centru de colectare. Acest lucru nu se aplică dacă aparatele vechi sunt predate autorităților publice responsabile cu gestionarea deșeurilor și dacă sunt separate de alte aparate vechi, în scopul pregătirii pentru reutilizare. Dacă aveți îndoieli, vă rugăm să vă adresați profesioniștilor independenți. Proprietarii de aparate vechi din gospodării private, le pot preda la punctele de colectare ale autorităților publice responsabile cu gestionarea deșeurilor sau la punctele de retur înființate de producători sau distribuitori, așa cum sunt definite în Legea privind aparatele electrice. Vom elimina gratuit

dispozitivele defecte returnate. Puteți returna gratuit aparatul dvs. vechi și în filiala dvs. Lidl. În calitate de utilizator final, dvs. aveți responsabilitatea ștergerii datelor cu caracter personal din aparatele vechi ce trebuie eliminate.



Aparatul, accesoriile și ambalajul trebuie depuse la un punct de reciclare.



Acest aparat este marcat în conformitate cu Directiva 2012/19/UE privind aparatele electrice și electronice vechi (deșeuri de echipamente electrice și electronice). Simbolul „coșului de gunoi tăiat” înseamnă că, în conformitate cu legea, aveți obligația de a colecta aceste aparate separat de deșeurile municipale nesortate. Se interzice eliminarea împreună cu gunoiul menajer. Bateriile cu conținut nociv sunt marcate cu simboluri suplimentare care indică interdicția eliminării la gunoiul menajer. Simbolurile chimice ale metalelor grele sunt următoarele: Cd = cadmiu, Hg = mercur, Pb = plumb.

Predați bateriile uzate la o unitate de reciclare din localitatea dumneavoastră sau returnați-le comerciantului. Vă îndepliniți astfel obligațiile legale și aduceți o contribuție importantă la protejarea mediului înconjurător.



Respectați marcajul de pe diversele materiale de ambalare și separați-le separat, dacă este cazul. Materialele de ambalare sunt marcate cu abrevierile (a) și cifrele (b) cu următoarea semnificație: 1–7: plastic, 20–22: hârtie și carton, 80–98: materiale compozite.

• Declarație de conformitate UE

Noi,
C.M.C. GmbH
Responsabil documentație:
Dr. Christian Weyler
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
Germania

declarăm pe propria răspundere că produsul
Aparat de tăiere cu plasmă
PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**
Anul fabricației: **03/23**
Cod art.: **2527**
Model: **PPS 40 B3**
corespunde cerințelor esențiale de protecție prevăzute în directivele europene

Directiva UE privind compatibilitatea electromagnetică
2014/30/UE
Directiva RoHS
2011/65/UE
Directiva UE privind echipamentele electrice de joasă tensiune
2014/35/UE

și modificările acestora.

Producătorul este în totalitate responsabil pentru întocmirea declarației de conformitate.
Obiectul descris mai sus al declarației îndeplinește prevederile Directivei 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 08 iunie 2011 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice.
În vederea evaluării conformității au fost luate în considerare următoarele standarde armonizate:

EN IEC 60974-6:2016
EN 60974-10:2014/A1:2015
EN IEC 60974-7:2019

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
A. 66786 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

Dr. Christian Weyler, mandatar
- Asigurarea calității -

• Indicații cu privire la garanție și operațiunile de service

Garanția Creative Marketing & Consulting GmbH

Stimată clientă, stimate client, pentru acest aparat primiți o garanție de 3 ani de la data achiziției. În cazul în care produsul de față prezintă defecțiuni, aveți drepturi legale față de vânzătorul produsului. Aceste drepturi legale nu sunt limitate de garanția noastră prezentată în continuare.

• Condiții de garanție

Perioada garanției începe de la data achiziției. Vă rugăm să păstrați cu grijă dovada achiziționării în original. Acesta reprezintă dovada achiziției. Dacă în decurs de 3 ani de la data achiziționării acestui produs se înregistrează un defect de material sau de fabricație, vă reparăm sau înlocuim gratuit produsul – la alegerea noastră. Această garanție presupune ca, în această perioadă de 3 ani, să ne predați aparatul defect și dovada achiziționării (bonul de casă) și să descrieți pe scurt, în scris, defectul, indicând momentul apariției acestuia.

Dacă defectul este acoperit de garanția noastră, veți primi produsul reparat sau unul nou.

Nu se oferă un nou termen de garanție din momentul reparării sau înlocuirii produsului.

• Perioada de garanție și reclamații referitoare la calitate

Perioada de garanție nu este prelungită de asigurare. Acest lucru este valabil și pentru componentele reparate sau înlocuite. Eventualele defecțiuni și defecte existente în momentul cumpărării trebuie anunțate imediat după despachetare. După expirarea perioadei de garanție, reparațiile necesare sunt realizate contra-cost.

• Domeniul de aplicare al garanției

Aparatul a fost fabricat cu atenție, în conformitate cu directive de calitate stricte și a fost verificat temeinic înainte de livrare. Garanția se aplică pentru defecte de material și de fabricație. Această garanție nu acoperă piesele componente ale produsului care prezintă urme normale de uzură și care sunt considerate piese de uzură, sau deteriorările la nivelul pieselor casante, de exemplu întrerupătoare, acumulate sau piese fabricate din sticlă. Garanția se anulează dacă produsul a fost deteriorat sau dacă a fost utilizat sau întreținut în mod necorespunzător. Pentru o utilizare corespunzătoare a produsului, trebuie respectate întocmai indicațiile incluse în instrucțiunile originale de utilizare. Trebuie evitate în mod obligatoriu scopurile de utilizare și acțiunile interzise sau împotriva cărora sunt specificate avertizări în instrucțiunile originale de utilizare.

Produsul este destinat numai pentru uz privat și nu pentru uz comercial. În caz de utilizare necorespunzătoare, supunere la

șocuri și alte intervenții care se efectuează de un punct de service neautorizat de noi, garanția devine nulă.

• Procedura în caz de garanție

Pentru a asigura o prelucrare rapidă a problemei dumneavoastră, respectați următoarele instrucțiuni.

Pentru orice solicitare, vă rugăm să aveți la îndemână dovada achiziționării și numărul articolului (de exemplu IAN) ca dovadă de achiziție. Puteți găsi numărul de articol pe plăcuța de identificare, ștanțat, pe pagina de titlu a instrucțiunilor de utilizare (în partea din stânga jos) sau pe eticheta din partea de jos sau din spate. În cazul în care există deranjamente în funcționare sau alte deficiențe, vă rugăm să contactați mai întâi telefonic sau prin e-mail departamentul de service indicat în continuare.

Un produs înregistrat ca fiind defect, împreună cu dovada achiziției (bonul de casă) și indicarea defectului, precum și a momentului apariției acestuia, poate fi trimis gratuit la adresa de service care v-a fost comunicată.



Indicație:

Puteți descărca acest manual și multe alte manuale, materiale video privind produsele și software de pe pagina www.lidl-service.com.

Cu acest cod QR puteți accesa direct pagina de service Lidl (www.lidl-service.com) și puteți deschide manualul dumneavoastră de utilizare prin introducerea codului de articol (IAN) 365029.



Datele noastre de contact:

RO

| | |
|---------------------|--|
| Denumire: | Technick Power KP |
| Adresă de internet: | www.cmc-creative.de |
| E-mail: | tech.power@t-online.de |
| Telefon: | 0040 354738458 |
| Sediu: | Germania |

IAN 365029_2204

Vă rugăm să țineți cont de faptul că următoarea adresă nu este adresa departamentului de service. Contactați mai întâi punctul de service indicat mai sus.


C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
GERMANIA



Comandarea pieselor de schimb

www.ersatzteile.cmc-creative.de

| | |
|---|--------------|
| Таблица на използваните пиктограми | Страница 292 |
| Увод | Страница 293 |
| Употреба по предназначение | Страница 293 |
| Обем на доставката | Страница 294 |
| Описание на частите | Страница 294 |
| Технически данни | Страница 295 |
| Указания за безопасност | Страница 295 |
| Общи разяснения относно използването на плазма | Страница 303 |
| Преди пускането в експлоатация | Страница 303 |
| Място на поставяне | Страница 303 |
| Свързване на съгъстения въздух | Страница 304 |
| Свързване на режещата горелка | Страница 304 |
| Свързване на кабела за заземяване | Страница 304 |
| Пускане в експлоатация | Страница 304 |
| Обслужване | Страница 304 |
| Отстраняване на грешки | Страница 305 |
| Техническо обслужване и поддръжка | Страница 308 |
| Техническо обслужване на горелката | Страница 308 |
| Техническо обслужване | Страница 309 |
| Съхранение | Страница 309 |
| Информация за околната среда и за изхвърляне | Страница 309 |
| ЕС декларация за съответствие | Страница 310 |
| Указания за гаранцията и сервизното обслужване | Страница 311 |
| Гаранционни условия | Страница 311 |
| Гаранционен срок и законови претенции при дефекти | Страница 311 |
| Обхват на гаранцията | Страница 311 |
| Процедура при гаранционен случай | Страница 312 |
| Ремонтен сервиз / извънгаранционно обслужване | Страница 312 |
| Сервизно обслужване | Страница 313 |
| България | Страница 313 |

• Таблица на използваните пиктограми

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | Внимание! Прочетете ръководството за употреба! |  | Внимание! Опасност от електрически удар! |
|  | Внимание, възможни опасности! |  | Важно указание! |
|  | Прилежащият символ „Зачеркнат контейнер за боклук на колела“ показва, че този апарат попада в обхвата на Директива 2012/19/ЕС. |  | Изхвърлете опаковката и уреда по щадящ околната среда начин! |
|  | Произведено от рециклирани материали |  | Не използвайте уреда на открито и никога при дъжд! |
|  | Електрическият удар от заваръчния електрод може да причини смърт! |  | Вдишването на заваръчен дим може да увреди Вашето здраве! |
|  | Заваръчните искри могат да предизвикат експлозия или пожар! |  | Електродъговото лъчение може да увреди очите и да нарани кожата! |
|  | Електромагнитните полета могат да повлияят на функционирането на пейсмейкърите! | $I_{1 \max}$ | Максимална номинална стойност на мрежовия ток |
| H | Клас на изолация |  | Рязане с плазмена резачка |
|  | Контролна лампа – термосъд |  | Контролна лампа – мрежова връзка |
| IP21S | Клас на защита | $I_{1 \text{ eff}}$ | Ефективна стойност на максималния мрежов ток |
|  | Максимална номинална стойност на времето за заваряване в прекъсващ режим Σ^1_{ON} |  | Максимална номинална стойност на времето за заваряване в непрекъснат режим $\Sigma^1_{\text{ON (max)}}$ |

| | | | |
|--|---|---|---|
|  $1 \sim 50 \text{ Hz}$ | Вход за мрежата; Брой фази, символ за променлив ток и номинална стойност на честотата |  | Еднофазен статичен трансформаторен токоизправител на честотен преобразувател |
| U_0 | Номинална стойност на напрежението при празен ход | U_1 | Номинална стойност на мрежовото напрежение |
| U_2 | Номинално работно напрежение | | |

Плазмена резачка PPS 40 В3

• Увод



Поздравления! Вие избрахте висококачествен продукт. Запознайте се с продукта преди първото му пускане в експлоатация. Прочетете внимателно указанията за безопасност. Пускането в експлоатация на този продукт трябва да се извършва само от обучени лица.

Не допускате уредът да попада в ръцете на деца!

УКАЗАНИЕ!

- Използваното в текста по-нататък понятие „продукт“ или „уред“ се отнася за посочената в това ръководство за употреба плазмена резачка.

• Употреба по предназначение

Уредът е подходящ за плазмено рязане със съгъстен въздух на всички видове електропроводими метали. Неделима част от употребата по предназначение е и спазването на указанията за безопасност, ръководството за монтаж и инструкциите за работа в ръководството за употреба.

Валидните наредби за предотвратяване на злополуки трябва стриктно да се спазват. Уредът не трябва да се използва:

- в недостатъчно проветрени помещения,
- във влажна или мокра среда,
- във взривоопасна среда,
- за размразяване на тръби,
- в близост до хора с пейсмейкър и
- в близост до леснозапалими материали.

Използвайте продукта само съгласно описанието и за посочените области на приложение. Запазете това ръководство. Предайте всички документи при предоставяне на продукта на трети страни. Всяка употреба, различаваща се от употребата по предназначение, е забранена и потенциално опасна. Щетите поради неспазване на ръководството или неправилна употреба не се покриват от гаранцията и не са отговорност на производителя. Уредът не е предназначен за търговска употреба. При търговска употреба гаранцията е невалидна.

ОСТАТЪЧЕН РИСК

Остатъчни рискове има винаги, дори ако използвате уреда съгласно предписанията.

Възможно е да настъпят следните опасности, свързани с конструкцията и изпълнението на плазмената резачка:

- наранявания на очите вследствие на осветяване,
- докосване на нагорещени части на уреда или детайла (изгаряния),
- опасност от злополука и пожар при неправилно обезопасяване вследствие на разпръскване на искри и частици шлага,
- вредни за здравето емисии на дим и газове при недостиг на въздух или недостатъчна аспирация в затворени помещения.

Ограничете остатъчния риск, като използвате уреда внимателно и в съответствие с предписанията и следвайте всички инструкции.

• Обем на доставката

- 1 плазмена резачка
- 1 заземяващ кабел с клема
- 1 кабел, вкл. режеща горелка
- 1 пневматичен маркуч със система за бърза връзка (Quick-Connect)
- 3 електрода (1 предварително монтиран)
- 1 ръководство за употреба
- 3 горивни втулки (1 предварително монтирана)

• Описание на частите

УКАЗАНИЕ!

► Непосредствено след разопаковането проверете обема на доставката, както и изправността на уреда. Не използвайте уреда, ако е дефектен.

- 1 Плазмена резачка
- 2 Дръжка за носене
- 3 Щекер на захранващия кабел
- 4 Заземяваща клема
- 5 Щекер на заземяващата клема
- 5a Щекер на уреда на заземяващата клема
- 5b Свързващ щекер на заземяващата клема
- 6 Контролен щекер на плазмената горелка
- 7 Щекер на плазмената горелка
- 8 Плазмена горелка
- 8a Бутон на плазмената горелка
- 8b Затегателна втулка на дюзата
- 8c Горивна втулка
- 8d Електрод
- 8e Дистанционер
- 8f Заключващ превключвател
- 9 Контролна лампа за защита от прегряване
- 10 Контролно гнездо на плазмената горелка
- 11 Гнездо за свързване на заземяващата клема
- 12 Гнездо за свързване на плазмената горелка
- 12a капачката
- 13 Регулатор на ток
- 14 Контролна лампа за захранване
- 15 Муфа за бързо свързване на маркуча за сгъстен въздух
- 16 Маркуч за сгъстен въздух
- 17 Ключ за включване/изключване
 - I означава включено
 - O означава изключено

- 18 Резервоар за кондензат
- 19 Манометър
- 20 Извод за съгъстен въздух
- 21 Въртящ се бутон за регулиране на налягането

• Технически данни

| | |
|----------------------|--|
| Мощност: | 15–40 A |
| Вход: | 230 V~ 50 Hz |
| Тегло: | ок. 5,0 kg |
| Размери: | 341 x 116 x 237 mm |
| Клас на изолация: | H |
| Капацитет на рязане: | Мед: 1–4 mm Неръждаема стомана: 1–8 mm Алуминий: 1–8 mm Желязо: 1–10 mm Стомана: 1–12 mm |

Работно налягане: 4–4,5 bar
(4 bar предварително зададено)

В хода на по-нататъшното усъвършенстване на уреда могат да се извършат технически и визуални промени без предварително уведомяване. Затова всички размери, указания и данни в настоящото ръководство за експлоатация са без гаранция. С оглед на това не могат да се предявяват съдебни претенции въз основа на ръководството за експлоатация.

• Указания за безопасност

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- ▶ Моля, преди употреба прочетете внимателно ръководството за употреба. С помощта на това ръководство за работа се запознайте с уреда, неговата правилна употреба, както и с указанията за безопасност. То е съставна част от уреда и трябва да е постоянно на разположение!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- ▶ **ОПАСНОСТ ЗА ЖИВОТА И ЗДРАВЕТО НА ДЕЦА!**
Никога не оставяйте деца без надзор с опаковъчния материал. Съществува опасност от задушаване.

- Този уред може да се използва от деца на 16 и повече години, както и от лица с ограничени физически, сензорни и умствени способности или без опит и знания, ако са под надзор или са били инструктирани за безопасната употреба на уреда и разбират произтичащите от нея опасности.

Не позволявайте на деца да играят с уреда. Почистването и поддръжката от потребителя не трябва да се извършват от деца без надзор.

- Възлагайте извършването на ремонт или/и работи по техническото обслужване само на квалифицирани специалисти електротехници.
- Използвайте само включените в обема на доставката режещи проводници.
- По време на експлоатацията уредът не трябва да се намира директно до стена, да е покрит и да е разположен между други уреди, за да е осигурена постоянно достатъчно добра вентилация през отворите за въздух. Уверете се, че уредът е правилно свързан към мрежовото напрежение. Избягвайте каквото и да е опъване на захранващия кабел. Изключвайте щепсела на захранващия кабел от контакта, преди да преместите уреда на друго място.
- Винаги когато уредът не се използва, го изключвайте с помощта на превключвателя ВКЛ./ИЗКЛ. Поставете държача за електродите на

изолирана подложка и едва след 15 минути охлаждане свалете електродите от държача.

От листа за рязане се издухват горещ метал и искри. Тези искри, горещият метал, както и нагрятият предмет за обработка и нагрятото оборудване на уреда могат да причинят запалване и изгаряния. Преди употребата на уреда проверете работната среда и се уверете, че тя е подходяща за работа.

- Отстранете всички горими материали на разстояние 10 m около плазмената резачка. Ако това не е възможно, покрийте предметите с подходящи покрития.
- Не извършвайте рязане на места, на които хвърчащите искри могат да попаднат върху горими материали.
- Защитете себе си и другите лица от хвърчащи искри и горещ метал.
- Работете внимателно, тъй като искри и горещи материали могат лесно да проникнат при рязането през малки щепнатини и отвори до съседни зони.
- Имайте предвид, че рязането върху таван, под или друга плоскост може да

причини запалване на огън от срещуположната, невидима страна.

- Включете захранващия кабел в най-близко намиращия се до работното място контакт, за да избегнете разпространение на захранващия кабел в цялото помещение и той да не преминава през участъци, които биха могли да предизвикат електрически шок, искри и избухване на пожар.
- Не използвайте плазмената резачка за размразяване на замръзнали тръби.

Опасност от електрически удар:

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- ▶ Електрическият удар от режещ електрод може да причини смърт.

- Не режете с плазмената резачка при дъжд и сняг.
- Носете сухи, изолиращи ръкавици.
- Не хващайте електрода с голи ръце.
- Не носете мокри или повредени ръкавици.
- Предпазвайте се от електрически удар чрез изолиране

от детайла.

- Не отваряйте корпуса на уреда.
- Допълнителна защита срещу удар от мрежов ток в случай на грешка може да се осигури с използването на защитен прекъсвач за утечен ток, който се задейства при утечен ток не по-голям от 30 mA и обслужва всички захранвани от мрежата съоръжения в близост до уреда. Защитният прекъсвач за утечен ток трябва да е съвместим с всички видове ток.
- Трябва да се предвидят леснодостъпни средства за бързо разединяване от източника на режещия ток или от кръга на режещия ток (напр. устройство за аварийно спиране).

Опасност вследствие образуването на дим при рязане с плазмената резачка:

- Вдишването на образуващия се при плазменото рязане дим може да увреди Вашето здраве.
- Не дръжте главата си в дима.
- Използвайте уреда в отворени пространства.
- Използвайте уреда само в помещения с добра

Опасност вследствие на хвърчащи искри при рязане с плазмената резачка:

- Искрите от рязането могат да предизвикат експлозия или пожар.
- Режете далеч от запалими вещества.
- Не извършвайте плазмено рязане в близост до запалими вещества.
- Искрите от рязането могат да предизвикат пожар.
- Разположете пожарогасител наблизо и осигурете наблюдател, който да може да го използва незабавно.
- Не извършвайте плазмено рязане върху барабани или каквито и да е затворени контейнери.

Опасност вследствие на електродъгово лъчение:

- Електродъговото лъчение може да повреди очите и да нарани кожата.
- Носете шапка и защитни очила
- Носете защита за слуха и високо закопчана яка.
- Използвайте заваръчен шлем и настройте правилно филтъра.
- Носете цялостна защита на

Опасност вследствие на електромагнитни полета:

- Режещият ток образува електромагнитни полета.
 - Не използвайте заедно с медицински импланти.
 - Никога не увивайте режещите проводници около тялото.
 - Дръжте режещите проводници събрани.
- **Специални указания за безопасност за маската за заваряване**
- Преди започване на рязането винаги проверявайте с помощта на ярък източник на светлина (напр. запалка) изправната функция на маската за заваряване.
 - Защитното стъкло може да се повреди вследствие на пръските от рязане. Сменяйте незабавно повредените или надраскани защитни стъкла.
 - Сменяйте незабавно повредените или силно замърсени или опръскани компоненти.
 - Уредът може да се използва само от лица, навършили 16 години.

- Запознайте се с наредбите за безопасност във връзка с плазменото рязане. Освен това спазвайте и указанията за безопасност на Вашата плазмена резачка.
- Винаги поставяйте маската за заваряване при извършване на заваряване и плазмено рязане. Неизползването на маската може да предизвика тежки увреждания на ретината.
- Винаги носете защитно облекло при извършване на заваряване и плазмено рязане.
- Никога не използвайте маската за заваряване без защитно стъкло, защото в противен случай е възможно повреждане на оптичния модул. Съществува опасност от увреждане на очите!
- Сменяйте редовно защитното стъкло, за да си осигурите добра видимост и условия на работа, които не предизвикват умора.

● Зони с повишена опасност от електрически ток

Зони с повишена опасност от електрически ток има например:

- На работни места с ограничено пространство за движение, поради което операторът работи в неудобна позиция (напр. коленичил, седнал, легнал) и се допира до електропроводими части;
- На работни места, които са с изцяло или частично ограничена електропроводимост и на които съществува повишена опасност от ненужно или случайно докосване на оператора до електропроводими части;
- На мокри, влажни или горещи работни места, на които влажността на въздуха или потта намаляват значително съпротивлението на човешката кожа и изолационните свойства на защитното оборудване.

Металните стълби и скелета също могат да създадат зона с повишена опасност от електрически ток.

При използване на плазмената резачка в условия, в които съществува опасност от електрически ток, изходното напрежение на плазмената резачка при празен ход не трябва да е по-високо от 48 V

(ефективна стойност). Поради ограниченията на изходното напрежение тази плазмена резачка не трябва да се използва в тези случаи.

● **Рязане с плазмената резачка в тесни помещения**

При извършване на заваряване и плазмено рязане в тесни помещения може да възникне опасност вследствие на отделящи се токсични газове (опасност от задушаване). Уредът може да се използва в тесни помещения само ако в непосредствена близост има инструктирани лица, които биха могли да се намесят в случай на необходимост. За целта, преди плазмената резачка да се използва, трябва да се извърши оценка от експерт, който да определи какви стъпки трябва да се предприемат, за да се гарантира безопасността на работата, както и какви предпазни мерки трябва да се вземат по време на извършване на самото рязане.

● **Сумиране на напреженията при празен ход**

Ако едновременно се използва повече от един източник на плазмен ток, напреженията при празен ход могат да се сумират и това да доведе до повишена опасност от електрически ток. Източниците на плазмен ток с техните отделни управляващи и свързващи модули трябва да са ясно обозначени, за да се разпознава кое към кой токов кръг принадлежи.

● **Използване на ремъци за рамо**

Не е разрешено плазмената резачка да се използва, ако уредът се носи, напр. с ремък за рамо.

С това трябва да се предотврати:

- Рискът от загуба на равновесие, в случай че се дърпат включени кабели или маркучи.
- Повишената опасност от електрически удар, ако се използва плазмена резачка от клас I, чийто корпус се заземява със защитен

проводник, тъй като операторът се намира в контакт със земята.

● Защитно облекло

- По време на работа операторът трябва да защити цялото си тяло от лъчи и изгаряне със съответното защитно облекло и защита за лицето. Трябва да се спазват следните стъпки:
 - Преди започване на рязане облечете защитното облекло.
 - Поставете ръкавиците.
 - Отворете прозореца, за да гарантирате притока на въздух.
 - Носете защитни очила.
- Трябва да носите ръкавици с маншети от подходящ материал (кожа) и на двете ръце. Те трябва да са в изправно състояние.
- За защита на облеклото срещу искри и изгаряния трябва да носите подходяща престилка. Ако видът на извършваните работи, напр. рязане на височина над главата, го изисква, трябва да носите защитен костюм и ако е необходимо, защита за главата.

● Защита срещу лъчи и изгаряния

- Укажете опасността за очите с помощта на табела „Внимание! Не гледайте в пламъка!“, поставена на работното място. Работното място трябва така да се изолира, че намиращите се в близост хора да са защитени. Неоторизираните лица трябва да стоят далеч от мястото на извършване на рязането.
- Стените в непосредствена близост до постоянните работни места не трябва да са боядисани в светли цветове или да са с гланцови покрития. Прозорците трябва да се защитят срещу пропускане или отразяване на лъчение най-малко до височината на главата, като напр. се използва подходяща боя.

● Класификация на уреда по отношение на EMC

Съгласно стандарта IEC 60974-10 продуктът представлява плазмена резачка с електромагнитна съвместимост от клас А. Уредите от клас А са подходящи

за употреба във всички други зони, освен жилищни и в такива, които са директно свързани към хранваща мрежа с ниско напрежение, която хранва (и) жилищна сграда. Уредите от клас А трябва да спазват граничните стойности на клас А.

ПРЕДУПРЕДИТЕЛНО

УКАЗАНИЕ: Уредите от клас А са предвидени за експлоатация в промишлена среда. Поради възникващите свързани с мощността и излъчени смущаващи въздействия може да има потенциални затруднения да се гарантира електромагнитната съвместимост в друга среда.

Дори и уредът да съответства на граничните стойности на емисиите съгласно стандарта, съответните уреди въпреки това могат да предизвикат електромагнитни смущения в чувствителни системи и уреди.

Отговорността за смущения, които възникват при работата вследствие на електрическата дъга, се носи от потребителя и потребителят трябва да вземе подходящи предпазни мерки. В тази връзка потребителят трябва да обръща особено внимание на следното:

- мрежови проводници, проводници за управление, сигнал и телекомуникация;
- компютри и други устройства, управлявани с микропроцесори;
- телевизори, радиоапарати и други предавателни устройства;
- електрически и електронни приспособления за защита;
- лица с пейсмейкъри или слухови апарати;
- устройства за измерване и калибриране;
- устойчивостта срещу смущения на други устройства, намиращи се наблизо;
- времето от денонощието, през което се извършва рязането.

За да намалите излъчването на смущаващи сигнали, се препоръчва:

- да обслужвате редовно плазмената резачка и да я поддържате в добро техническо състояние;
- режещите проводници да са изцяло развити и да минават възможно най-успоредно на пода;
- уредите и инсталациите, които могат да се засегнат от излъчването на смущаващи сигнали, да се

отстранят по възможност от зоната на рязане или да се екранират.

• **Общи разяснения относно използването на плазма**

Плазмените резачки функционират чрез нагнетяване на газ, напр. въздух, през тясна тръба. В средата на тази тръба се намира отрицателно зареден електрод непосредствено над дюзата. Завихрящият пръстен принуждава плазмата да циркулира бързо. Когато захраните отрицателния електрод с ток и докоснете острието на дюзата до метал, се създава затворен електрически кръг. Тогава между електрода и метала възниква мощна искра. Преминавайки през тръбата, постъпващият газ се загрява от искрата, докато достигне плазмено състояние. Тази реакция поражда поток от насочена плазма с температура от 16 649 °C или по-висока, който се движи със скорост от 6,096 m/s и превръща метала в пара и разтопени частици. Самата плазма е електропроводима. Работният цикъл, който създава дъгата, продължава, докато електричеството протича към

електрода и докато плазмата е в контакт с обработвания метал.

Режещата дюза има допълнителни канали, разположени в редица. Тези канали генерират постоянен поток защитен газ около зоната на рязане. Налягането на този газов поток контролира радиуса на плазменния лъч.

УКАЗАНИЕ!

- ▶ Тази машина е предназначена да използва като „газ“ само съгъстен въздух.

• **Преди пускането в експлоатация**

• **Място на поставяне**

Уверете се, че в работната зона има достатъчна вентилация. Ако уредът се експлоатира без достатъчно охлаждане, продължителността на включеното състояние се скъсява, което може да доведе до прегряване.

В тази връзка може да се наложи приемането на допълнителни предпазни мерки:

- Около уреда трябва да има минимум 0,5 m свободно място.
- Отворите за въздух не трябва да са блокирани или покрити.
- Уредът не трябва да се ползва като поставка, съответно върху него не

трябва да се поставят инструменти или други предмети.

- Той трябва да се експлоатира в суха и добре проветрена работна среда.

• Свързване на сгъстения въздух

УКАЗАНИЕ!

- ▶ Уредът е предназначен да работи с работно налягане (изходно налягане на компресора) до 6,3 bar. Имайте предвид, че при настройването на сгъстения въздух налягането може да спадне. Така например при дължина на маркуча от 10 m и вътрешен диаметър от 9 mm то спада с около 0,6 bar.

Използвайте само филтриран и регулиран сгъстен въздух.

- Свържете маркуча за сгъстен въздух [16] на гърба на плазмената резачка [1] към извода за сгъстен въздух [20]. Поставете страната без бързо свързване на маркуча за сгъстен въздух [16] в извода за сгъстен въздух [20] на плазмената резачка [1] (вж. фиг. I).
- Можете да настроите налягането чрез въртящия се бутон [21] на сепаратора за кондензат (вж. фиг. I–L). Трябва да се настрои налягане от 4 до 4,5 bar.
- За да освободите отново маркуча за сгъстен въздух [16], трябва да натиснете фиксатора на извода за сгъстен въздух [20] и заедно с това да издърпате маркуча [16] (вж. фиг. I).

• Свързване на режещата горелка

- Издърпайте капачката [12a] от гнездото [12] за свързване на плазмената горелка.
- Поставете щекера на плазмената горелка [7] в гнездото за свързване на плазмената горелка [12] и затегнете холендровата гайка на ръка (вж. фиг. A+B).
- оставете контролния щекер на плазмената горелка [6] в контролното гнездо на плазмената горелка [10] и затегнете холендровата гайка на ръка (вж. фиг. A+B).

• Свързване на кабела за заземяване

Свържете щекера на уреда на заземяващата клема [5a] с гнездото за свързване на заземяващата клема [11]. След това свържете щекера на заземяващата клема [5] със свързващия щекер на заземяващата клема [5b]. Имайте предвид, че съединителният щифт трябва първо да се постави и тогава да се завърти. Съединителният щифт на щекера на уреда на заземяващата клема [5a] трябва да сочи нагоре при поставяне. След поставянето съединителният щифт трябва да се завърти по посока на часовниковата стрелка докрай, за да се блокира (вж. фиг. A+B). Това не изисква прилагането на сила!

• Пускане в експлоатация

• Обслужване

1. Поставете плазмената резачка [1] на

- сухо и добре проветрено място.
2. Разположете машината в близост до детайла.
 3. Натиснете ключа за включване/ изключване [17].
 4. Свържете заземяващата клема [4] за разрязвания детайл и се уверете, че има добър електрически контакт.
 5. Регулirайте силата на режещия ток с регулатора на ток [13]. Ако електрическата дъга прекъсне, силата на режещия ток трябва евентуално да се настрои на по-висока степен. Ако електродът изгаря често, силата на режещия ток трябва да се настрои на по-ниска степен.
 6. Поставете плазмената горелка [8] така върху детайла, че дистанционерът да е напълно в контакт. Преместете заключващия превключвател [8f] напред, за да отключите бутона за плазмената горелка [8a]. Натиснете бутона на плазмената горелка [8a]. Режещата дъга се запалва.
 7. Започнете бавно да режете и после увеличете скоростта, за да постигнете желаното качество на рязане.
 8. Регулirайте така скоростта, че да получите добър резултат при рязането.
 9. След приключване на рязането преместете заключващия превключвател [8f] отново назад.



При режим на ръчно рязане движете леко допиращия се дистанционер с постоянна скорост над детайла. За да получите оптимален разрез, е важно да съобразите скоростта на рязане с дебелината на материала. При твърде ниска скорост на рязане ръбът на среза ще стане тъп в резултат на твърде голямата топлина, която се отделя. Оптималната скорост на

рязане е постигната, когато по време на разрязването режещият лъч се накланя леко назад. При отпускането на бутона на плазмената горелка [8a] плазменият лъч изгасва и източникът на електричество се изключва. Газът продължава да изтича още около 5 секунди, за да охлади горелката. По време на остатъчното отделяне на газ плазмената резачка [1] не трябва да се изключва, за да се избегне повреждане вследствие на прегреване на плазмената горелка [8].

Обяснение на пилотното запалване

При натискане на бутона на плазмената горелка [8a] се запалва пилотна дъга. Образува се плазмен лъч на върха на горивната втулка [8c]. Това позволява безконтактно рязане на детайла. Следователно могат да се режат и решетки.

ВНИМАНИЕ!

- ▶ След рязане оставете уреда включен още 2–3 минути! Вентилаторът охлажда електрониката.

• Отстраняване на грешки

УКАЗАНИЕ!

- ▶ Когато спусъкът на горелката се натисне, във вътрешността на плазмената резачка се създава необходимото за рязането напрежение. Ако веригата не е затворена, натрупаното напрежение се разсейва чрез вградената искрова междина. Получените електрически разряди в уреда не представляват неизправност. Проверете правилната инсталация на уреда, както е описано в „Пускане в експлоатация“.

| Грешка | Причина за грешката | Отстраняване на грешки |
|--|---|--|
| Контролната лампа не свети? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Липсва свързване към източник на ток. ■ Ключът ВКЛ./ИЗКЛ. е на позиция ИЗКЛ. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Проверете дали уредът е свързан към контакта. ■ Поставете ключа на ON/ВКЛ. |
| Вентилаторът не работи? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Захранващият кабел е прекъснат. ■ Захранващият кабел на вентилатора е дефектен. ■ Повреда във вентилатора. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Проверете дали уредът е свързан към контакта. |
| Предупредителната лампа свети? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Защитата от прегряване се е включила. ■ Твърде високо входно напрежение. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Оставете уреда да се охлади. ■ Входното напрежение трябва да съответства на посоченото в табелката с технически характеристики. |
| Липсва изходящ ток? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Уредът е повреден. ■ Активирана защита срещу пренапрежение. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Дайте уреда за ремонт. ■ Оставете уреда да се охлади. |
| Изходящият ток спада? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Твърде ниско входно напрежение. ■ Напречното сечение на свързващия кабел е твърде малко. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Спазвайте входното напрежение, посочено на табелката с технически характеристики. |
| Въздушният поток не може да се регулира? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Тръбопроводът за сгъстен въздух е повреден или дефектен. ■ Отказ на вентила/манометъра. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Повторно свързване на тръбопровода. |
| Не се генерира високочестотна дъга? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Превключвателят на горелката е повреден. ■ Спйката на превключвателя на горелката или щекера е прекъсната. ■ Отказ на вентила/манометъра. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Сменете електрода. |
| Лошо запалване? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Износващите се части на горелката са повредени или износени. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Сменете износващите се части. |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Плазмената горелка [8] не е в експлоатационна готовност?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Прекъсвачът на ток е изключен. ■ Преносът на въздух е възпрепятстван. ■ Обработваният предмет не е свързан със заземителната клема. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Включете прекъсвача на ток в позицията „оп“. ■ Друг признак за това е пламък, който е почти зелен на цвят. Проверете захранването с въздух. ■ Проверете връзките. |
| <p>Искрите отиват нагоре вместо надолу през материала?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Горивната втулка [8c] не пробива материала. ■ Горивната втулка [8c] е твърде далеч от материала. ■ Вероятно материалът не е правилно заземен. ■ Скоростта на повдигане е твърде висока. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Усилете силата на тока. ■ Намалете разстоянието между горивната втулка [8c] и материала. ■ Проверете дали връзките са правилно заземени. ■ Намалете скоростта. |
| <p>Започва разрязване, но не се стига до цялостно пробиване?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Възможен проблем във връзките. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Проверете всички връзки. |
| <p>В зоната на рязане се образува нагар?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Инструментът/материалът се нагрива. ■ Скоростта на рязане е твърде ниска или силата на тока е твърде голяма. ■ Износени части на плазмената горелка [8b], [8c], [8d]. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Оставете материала да се охлади и след това продължете с рязането. ■ Увеличете скоростта и/или намалете силата на тока, докато сведете до минимум нагара. ■ Проверете и сменете износените части. |
| <p>Дъгата угасва по време на рязане?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Скоростта на рязане е твърде ниска. ■ Плазмената горелка [8] се държи твърде високо и твърде далеч от материала. ■ Износени части на плазмената горелка [8b], [8c], [8d]. ■ Обработваният предмет вече не е свързан със заземителния кабел. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Увеличавайте скоростта на рязане, докато се отстрани проблемът. ■ Приближете плазмената горелка [8] до препоръчаната височина. ■ Проверете и сменете износените части. ■ Проверете връзките. |

| | | |
|-------------------------------------|---|--|
| Недостатъчно проникване? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Скоростта на рязане е твърде висока. ■ Металът е твърде дебел. ■ Износени части на плазмената горелка 8b, 8c, 8d. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Намалете скоростта при работа. ■ Налага се минаване по няколко пъти. ■ Проверете и сменете износените части. |
| Консумативите се изразходват бързо? | <ul style="list-style-type: none"> ■ Производителността на уреда е превишена. ■ Времето за направляване на дъгата е превишено. ■ Неправилно монтиране на плазмената горелка. ■ Недостатъчно захранване с въздух, твърде ниско налягане. ■ Неизправен компресор за въздух. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Твърде дебел материал, увеличете ъгъла, за да предотвратите обратното издухване на материала в острието. ■ Не направлявайте дъгата повече от 5 секунди. ■ Проверете въздушния филтър, увеличете налягането на въздуха. ■ Проверете мощността на въздушния компресор и се уверете, че налягането на входящия въздух е минимум 100 PSI (6,8 bar). |

• Техническо обслужване и поддръжка

• Техническо обслужване на горелката

- Износващите се части, показани на фиг. F, са електродът 8d и горивната втулка 8c. Те могат да се сменят, след като затегателната втулка на дюзата 8b се развие.
- Електродът 8d е за смяна, когато в средата му се покаже вдлъбнатина от около 1,5 mm.

- Горивната втулка 8c трябва да се смени, когато средният отвор е повреден или се е разширил в сравнение с отвора на нова дюза. Ако електродът 8d или горивната втулка 8c не се смени навреме, това ще доведе до прегряване на частите.

След смяната трябва да се уверите, че затегателната втулка на дюзата 8b е добре затегната.

ВНИМАНИЕ!

- ▶ За развиването на електрода не прилагайте сила на тласъци, а постепенно, докато електродът се освободи. Новият електрод се завинтва в държача.

ВНИМАНИЕ!

- ▶ Затегателната втулка на дюзата [8b] може да се завие на горелката [8] едва след като ѝ се поставят електродът [8d] и горивната втулка [8c].
- ▶ Липсата на тези части може да доведе до неизправност във функционирането на уреда и най-вече до риск за обслужващия персонал.

• Техническо обслужване

УКАЗАНИЕ!

- ▶ С оглед безотказното ѝ функциониране и спазването на изискванията за безопасност, плазмената резачка трябва да се подлага на редовно техническо обслужване. Неправилната и погрешната експлоатация могат да предизвикат неизправности и повреди по уреда. Възлагайте ремонта на уреда само на квалифицирани специалисти.

УКАЗАНИЕ!

- ▶ Не е необходимо изпразване на резервоара за кондензат [18]. Ако на това място се събира вода, под резервоара се образуват капки. Кондензатът се извежда чрез изпаряване.

Изключвайте главното захранване и главния прекъсвач на уреда преди извършването на работи по техническото обслужване или ремонти на плазмената резачка.

- Редовно почиствайте външните повърхности на плазмената резачка и нейните принадлежности. Отстранявайте замърсяване и прах с помощта на въздух, конци за чистене или четка.

- В случай на повреда или възникване на необходимост от смяна на отделни части на уреда се обръщайте към съответните компетентни специалисти.

• Съхранение

Когато уредът не се ползва, го съхранявайте на защитено от прах, чисто и сухо място.

• Информация за околната среда и за изхвърляне



НЕ ИЗХВЪРЛЯЙТЕ ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ УСТРОЙСТВА С БИТОВИТЕ ОТПАДЪЦИ!
РЕЦИКЛИРАНЕ НА СУРОВИНИ

ВМЕСТО ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ОТПАДЪЦИ!

Съгласно Директива 2012/19/ЕС използваното електрическо и електронно оборудване трябва да се събира отделно и да се предава за съобразено с екологичните норми рециклиране. Електрическото и електронното оборудване, което е станало отпадък, се нарича отпадъчно оборудване. Притежателите на отпадъчно оборудване са длъжни да го събират отделно от несортираните битови отпадъци.

Преди притежателите на отпадъчно оборудване да го предадат в пункта за събиране, трябва да отделят невградени в него стари батерии и акумулатори, както и лампи. Това не важи, когато отпадъчното оборудване е предадено на обществени органи за изхвърляне на отпадъци и там е отделено от другото отпадъчно оборудване с цел подготовка за повторна употреба. Ако не сте сигурни, моля, консултирайте се с неза-

висими специалисти. Притежателите на отпадъчно оборудване от частни домакинства могат да го предадат в пунктовете за събиране на обществените органи за извозване на отпадъци или в събирателните пунктове, създадени от производители или дистрибутори по смисъла на Закона за електрическото и електронното оборудване на ФРГ (ElektroG). Ние безплатно ще унищожим Вашите върнати дефектни уреди. Можете също така да върнете отпадъчно оборудване безплатно в магазина на Lidl. Вие, като краен потребител, носите отговорност за изтриването на личните данни от предвиденото за изхвърляне отпадъчно оборудване.



Апаратът, принадлежностите и опаковката трябва да се рециклират съгласно екологичните изисквания. Не изхвърляйте електрически уреди с битовите отпадъци! По този начин изпълнявате законите си задължения и допринасяте за опазването на околната среда.



Спазвайте обозначението върху различните опаковъчни материали и при нужда ги сортирайте разделно. Опаковъчните материали са маркирани със съкращения (a) и цифри (b) със следното значение: 1–7: пластмаси, 20–22: хартия и картон, 80–98: композитни/многослойни материали.

• ЕС декларация за съответствие

Ние,
С.М.С. GmbH
Отговорен за документацията:
Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
Германия

декларираме на собствена отговорност,
че продуктът

Плазмена резачка PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**

Година на производство: **03/23**

Арт. №: **2527**

Модел: **PPS 40 B3**

изпълнява основните изисквания за защита, залегнали в европейските директиви

Директива относно електромагнитната съвместимост

2014/30/EC

Директива относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване

2011/65/EC

Директива относно ниското напрежение

2014/35/EC

и техните изменения.

Цялостна отговорност за изготвянето на декларацията за съответствие носи производителят.

Предметът на декларацията, описан по-горе, е в съответствие с Директива 2011/65/EC на Европейския парламент и на Съвета от 8 юни 2011 г. относно ограничението на употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване.

За оценката на съответствието са приложени следните хармонизирани стандарти:

EN IEC 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-7:2019

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
A-66786 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

От името на Dr. Christian Weyler
- Осигуряване на качеството -

• Указания за гаранцията и сервизното обслужване

Гаранция на Creative Marketing & Consulting GmbH

Уважаеми клиенти,
за този уред получавате 3 години гаранция от датата на покупката. В случай на несъответствие на продукта с договора за продажба Вие имате законно право да предявите рекламация пред продавача на продукта при условията и в сроковете, определени в чл.112–115* от Закона за защита на потребителите. Вашите права, произтичащи от посочените разпоредби, не се ограничават от нашата подолу представена търговска гаранция и независимо от нея продавачът на продукта отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно Закона за защита на потребителите.

• Гаранционни условия

Гаранционният срок започва да тече от датата на покупката. Пазете добре оригиналната касова бележка. Този документ е необходим като доказателство за покупката. Ако в рамките на три години от датата на закупуване на този продукт се появи дефект на материала или произ-

водствен дефект, продуктът ще бъде безплатно ремонтиран или заменен – по наш избор. Гаранцията предполага в рамките на тригодишния гаранционен срок да се представят дефектният уред и касовата бележка (касовият бон) и писмено да се обясни в какво се състои дефектът и кога е възникнал. Ако дефектът е покрит от нашата гаранция, Вие ще получите обратно ремонтирания или нов продукт. С ремонта или смяната на продукта не започва да тече нов гаранционен срок.

• Гаранционен срок и законови претенции при дефекти

Гаранционната услуга не удължава гаранционния срок. Това важи също и за сменените и ремонтирани части. За евентуално наличните повреди и дефекти още при покупката трябва да се съобщи веднага след разопаковането. Евентуалните ремонти след изтичане на гаранционния срок са срещу заплащане.

• Обхват на гаранцията

Уредът е произведен грижливо според строгите изисквания за качество и добросъвестно изпитан преди доставка. Гаранцията важи за дефекти на материала или производствени дефекти. Гаранцията не обхваща частите на продукта, които подлежат на нормално износване, поради което могат да бъдат разглеждани като бързо износващи се части (например филтри или приставки) или повредите на чупливи части (например прекъсвачи, батерии или такива произведени от стъкло). Гаранцията отпада, ако уредът е повреден поради неправилно използване или в резултат на неосъществяване на техническа поддръжка. За правилната употреба на продукта трябва точно да се

спазват всички указания в упътването за обслужване. Предназначение и действия, които не се препоръчват от упътването за експлоатация или за които то предупреждава, трябва задължително да се избягват. Продуктът е предназначен само за частна, а не за стопанска употреба.

При злоупотреба и неправилно третиране, употреба на сила и при интервенции, които не са извършени от клона на нашия оторизиран сервис, гаранцията отпада.

• Процедура при гаранционен случай

За да се гарантира бърза обработка на Вашия случай, следвайте следните указания:

- За всички запитвания подгответе касовата бележка и идентификационния номер (IAN 365029_2204) като доказателство за покупката.
- Вземете артикулния номер от фабричната табелка.
- При възникване на функционални или други дефекти първо се свържете по телефона или чрез имейл с долупосочения сервисен отдел. След това ще получите допълнителна информация за уреждането на Вашата рекламация.
- След съгласуване с нашия сервис можете да изпратите дефектния продукт на посочения Ви адрес на сервиса бесплатно за Вас, като приложите касовата бележка (касовия бон) и посочите в какво се състои дефектът и кога е възникнал. За да се избегнат проблеми с приемането и допълнителни разходи, задължително използвайте само адреса, който Ви е посочен. Осигурете

изпращането да не е като експресен товар или като друг специален товар. Изпратете уреда заедно с всички принадлежности, доставени при покупката, и осигурете достатъчно сигурна транспортна опаковка.

• Ремонтен сервис / извънгаранционно обслужване

Ремонти извън гаранцията можете да възложите на клона на нашия сервис срещу заплащане. Той с удоволствие ще Ви направи предварителна калкулация. Можем да обработваме само уреди, които са достатъчно опаковани и изпратени с платени транспортни разходи.

Внимание: Изпратете Вашия уред на клона на нашия сервис почистен и с указание за дефекта.

Уредите, изпратени с неплатени транспортни разходи – с наложен платеж, като експресен или друг специален товар – не се приемат.

Ние ще извършим безплатно изхвърлянето на изпратените от Вас дефектни уреди.



Указание:

На сайта www.lidl-service.com можете да изтеглите тези и още много наръчници, видеоклипове на продукти и софтуер.

Този QR код Ви отвежда директно до страницата за услуги на Lidl (www.lidl-service.com), където можете да отворите ръководството за употреба, като въведете номера на артикула (IAN) 365029.



• Сервизно обслужване

• България

Име:

Servicecenter „Bushona“ GmbH

Тел.: 00359 (0) 2983 63 13;

00359 (0) 2983 1601

00359 (0) 2983 26 42

Е-мейл: service@bushona.com

IAN 365029_2204

Вносител:

Моля, обърнете внимание, че следващият адрес не е адрес на сервиза.

Първо се свържете с горепосочения сервизен център.

Адрес:

C. M. C. GmbH

Katharina - Loth - Str. 15

DE - 66386 St. Ingbert

ГЕРМАНИЯ

Поръчка на резервни части:

www.ersatzteile.cmc-creative.de

* Чл. 112.

(1) При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба потребителят има право да предяви рекламация, като поиска от продавача

да приведе стоката в съответствие с договора за продажба. В този случай потребителят може да избира между извършване на ремонт на стоката или замяната ѝ с нова, освен ако това е невъзможно или изборният от него начин за обезщетение е непропорционален в сравнение с другия.

- (2) Смята се, че даден начин за обезщетяване на потребителя е непропорционален, ако неговото използване налага разходи на продавача, които в сравнение с другия начин на обезщетяване са неразумни, като се вземат предвид:
1. стойността на потребителската стока, ако нямаше липса на несъответствие;
 2. значимостта на несъответствието;
 3. възможността да се предложи на потребителя друг начин на обезщетяване, който не е свързан със значителни неудобства за него.

Чл. 113.

- (1) Когато потребителската стока не съответства на договора за продажба, продавачът е длъжен да я приведе в съответствие с договора за продажба.
- (2) Привеждането на потребителската стока в съответствие с договора за продажба трябва да се извърши в рамките на един месец, считано от предявяването на рекламацията от потребителя.
- (3) След изтичането на срока по ал. 2 потребителят има право да развали договора и да му бъде възстановена заплатената сума или да иска намаляване на цената на потребителската стока съгласно чл. 114.
- (4) Привеждането на потребителската стока в съответствие с договора за продажба е безплатно за потребителя. Той не дължи разходи за експедиране на потребителската стока или за

материали и труд, свързани с ремонта й, и не трябва да понася значителни неудобства.

- (5) Потребителят може да иска и обезщетение за претърпените вследствие на несъответствието вреди.

Чл. 114.

- (1) При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба и когато потребителят не е удовлетворен от решаването на рекламацията по чл. 113, той има право на избор между една от следните възможности:
1. разваляне на договора и възстановяване на заплатената от него сума;
 2. намаляване на цената.
- (2) Потребителят не може да претендира за възстановяване на заплатената сума или за намаляване цената на стоката, когато търговецът се съгласи да бъде извършена замяна на потребителската стока с нова или да се поправи стоката в рамките на един месец от предявяване на рекламацията от потребителя.
- (3) Търговецът е длъжен да удовлетвори искане за разваляне на договора и да възстанови заплатената от потребителя сума, когато след като е удовлетворил три рекламации на потребителя чрез извършване на ремонт на една и съща стока, в рамките на срока на гаранцията по чл. 115, е налице следваща поява на несъответствие на стоката с договора за продажба.
- (4) (Предишна ал. 3 - ДВ, бр. 61 от 2014 г., в сила от 25.07.2014 г.) Потребителят не може да претендира за разваляне на договора, ако несъответствието на потребителската стока с договора е незначително.



Чл. 115.

- (1) Потребителят може да упражни правото си по този раздел в срок до две години, считано от доставянето на потребителската стока.
- (2) Срокът по ал. 1 спира да тече през времето, необходимо за поправката или замяната на потребителската стока или за постигане на споразумение между продавача и потребителя за решаване на спора.
- (3) Упражняването на правото на потребителя по ал. 1 не е обвързано с никакъв друг срок за предявяване на иск, различен от срока по ал. 1.

| | |
|---|------------|
| Πίνακας των εικονοσυμβόλων που χρησιμοποιούνται | Σελίδα 316 |
| Εισαγωγή | Σελίδα 317 |
| Ενδεδειγμένη χρήση | Σελίδα 317 |
| Περιεχόμενο συσκευασίας | Σελίδα 318 |
| Περιγραφή εξαρτημάτων | Σελίδα 318 |
| Τεχνικά χαρακτηριστικά | Σελίδα 319 |
| Υποδείξεις ασφαλείας | Σελίδα 319 |
| Γενικές επεξηγήσεις σχετικά με το πλάσμα | Σελίδα 326 |
| Πριν από τη θέση σε λειτουργία | Σελίδα 327 |
| Περιοχή τοποθέτησης | Σελίδα 327 |
| Σύνδεση του πεπιεσμένου αέρα | Σελίδα 328 |
| Σύνδεση της συσκευής κοπής | Σελίδα 328 |
| Σύνδεση καλωδίου γείωσης | Σελίδα 328 |
| Θέση σε λειτουργία | Σελίδα 328 |
| Χειρισμός | Σελίδα 328 |
| Αντιμέτωπιση προβλημάτων | Σελίδα 329 |
| Συντήρηση και φροντίδα | Σελίδα 332 |
| Συντήρηση του πυρσού | Σελίδα 332 |
| Συντήρηση | Σελίδα 332 |
| Αποθήκευση | Σελίδα 333 |
| Υποδείξεις για το περιβάλλον και πληροφορίες απόρριψης | Σελίδα 333 |
| Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ | Σελίδα 334 |
| Υποδείξεις για τη διεκπεραίωση της εγγύησης και του σέρβις | Σελίδα 334 |
| Όροι εγγύησης | Σελίδα 334 |
| Έκταση της εγγύησης | Σελίδα 335 |
| Διεκπεραίωση σε περίπτωση εγγύησης | Σελίδα 335 |

• Πίνακας των εικονοσυμβόλων που χρησιμοποιούνται

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | Προσοχή! Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης! |  | Προσοχή! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας! |
|  | Προσοχή, πιθανοί κίνδυνοι! |  | Σημαντική υπόδειξη! |
|  | Το διπλανό σύμβολο ενός διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων σε ρόδες δείχνει, ότι αυτή η συσκευή υπόκειται στην οδηγία 2012/19/ΕΕ. |  | Απορρίψτε τη συσκευασία και τη συσκευή με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον! |
|  | Κατασκευάζεται από ανακυκλώσιμο υλικό |  | Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε εξωτερικό χώρο και ποτέ στη βροχή! |
|  | Η ηλεκτροπληξία από το ηλεκτρόδιο συγκόλλησης ενδέχεται να είναι θανατηφόρα! |  | Η εισπνοή αναθυμιάσεων συγκόλλησης ενδέχεται να βλάψει την υγεία σας! |
|  | Οι σπινθήρες συγκόλλησης ενδέχεται να προκαλέσουν έκρηξη ή πυρκαγιά! |  | Η ακτινοβολία από το ηλεκτρικό τόξο μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα μάτια και τραυματισμούς στο δέρμα! |
|  | Τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία μπορούν να προκαλούν παρεμβολές στη λειτουργία βηματοδοτών! | $I_{1 \max}$ | Μέγιστη ονομαστική τιμή του ρεύματος τροφοδοσίας |
| H | Κατηγορία μόνωσης |  | Κοπή με τη συσκευή κοπής με πλάσμα |
|  | Ενδεικτική λυχνία – Θερμοστάτης |  | Ενδεικτική λυχνία – Σύνδεση τροφοδοσίας |
| IP21S | Βαθμός προστασίας | $I_{1 \text{ eff}}$ | Ενεργός τάση του μεγαλύτερου ρεύματος τροφοδοσίας |
|  | Μέγιστη ονομαστική τιμή χρόνου συγκόλλησης σε διακοπτόμενη λειτουργία Σ_{ON} |  | Μέγιστη ονομαστική τιμή χρόνου συγκόλλησης σε συνεχή λειτουργία $\Sigma_{\text{ON (max)}}$ |

| | | | |
|--|---|---|--|
|  1 ~ 50 Hz | Είσοδος τροφοδοσίας. Αριθμός των φάσεων καθώς και σύμβολο εναλλασσόμενου ρεύματος και ονομαστική τιμή της συχνότητας |  | Μονοφασικός στατικός μετατροπέας συχνοτήτων- μετασχηματιστής- ανορθωτής |
| U_0 | Ονομαστική τιμή τάσης ανοιχτού κυκλώματος | U_1 | Ονομαστική τιμή της τάσης τροφοδοσίας |
| U_2 | Τυποποιημένη τάση λειτουργίας | | |

Plasma κοπής μετάλλων PPS 40 B3

• Εισαγωγή



Συγχαρητήρια! Αποφασίσατε να αποκτήσετε ένα προϊόν υψηλής ποιότητας. Εξοικειωθείτε με το προϊόν πριν το θέσετε σε λειτουργία για πρώτη φορά. Μελετήστε επομένως προσεκτικά τις υποδείξεις ασφαλείας. Η θέση αυτού του προϊόντος σε λειτουργία επιτρέπεται να γίνεται μόνο από ενημερωμένα άτομα.

Διατηρείτε το προϊόν μακριά από παιδιά!

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

- Ο όρος «προϊόν» ή «συσκευή» που χρησιμοποιείται στο κείμενο που ακολουθεί αναφέρεται στη συσκευή κοπής με πλάσμα που αναφέρεται στις παρούσες οδηγίες χρήσης.

• Ενδεδειγμένη χρήση

Η συσκευή είναι κατάλληλη για την κοπή με πλάσμα πεπιεσμένου αέρα όλων των ηλεκτρικά αγώγιμων μετάλλων. Στην ενδεδειγμένη χρήση περιλαμβάνεται και η τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας καθώς και των οδηγιών συναρμολόγησης και των

υποδείξεων λειτουργίας στο εγχειρίδιο χρήσης.

Οι ισχύοντες κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων πρέπει να τηρούνται με απόλυτη ακρίβεια. Η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται:

- σε χώρους χωρίς επαρκή αερισμό,
- σε υγρό ή βρεγμένο περιβάλλον,
- σε περιβάλλον με κίνδυνο εκρήξεων,
- για το ξεπάγωμα σωλήνων,
- κοντά σε άτομα με βηματοδότη και
- κοντά σε εύφλεκτα υλικά.

Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο όπως περιγράφεται και για τα αναφερόμενα πεδία χρήσης. Φυλάξτε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες. Σε περίπτωση παραχώρησης του προϊόντος σε τρίτους, παραδώστε και όλα τα έγγραφα. Οποιαδήποτε χρήση η οποία αποκλίνει από την προβλεπόμενη απαγορεύεται και είναι δυνητικά επικίνδυνη. Ζημιές οι οποίες οφείλονται σε παράβλεψη των οδηγιών ή εσφαλμένη χρήση δεν καλύπτονται από την εγγύηση και δεν εμπίπτουν στο πεδίο ευθύνης του κατασκευαστή. Η συσκευή δεν προορίζεται για επαγγελματική χρήση. Σε περίπτωση επαγγελματικής χρήσης παύει να ισχύει η εγγύηση.

ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ακόμα και όταν χειρίζεστε τη συσκευή με τον ενδεδειγμένο τρόπο, υπάρχουν πάντα υπολειπόμενοι κίνδυνοι.

Οι παρακάτω κίνδυνοι ενδέχεται να προκύψουν σε συνάρτηση με τον τρόπο κατασκευής και την έκδοση της συσκευής κοπής με πλάσμα:

- τραυματισμοί στα μάτια λόγω θάμβωσης,
- επαφή με καυτά μέρη της συσκευής ή του τεμαχίου κατεργασίας (εγκαύματα),
- σε περίπτωση ακατάλληλης προστασίας, κίνδυνος ατυχήματος και πυρκαγιάς εξαιτίας εκτόξευσης σπινθήρων ή σταγονιδίων σκωρίας,
- επιβλαβείς για την υγεία εκπομπές αναθυμιάσεων και αερίων, σε περίπτωση ελλειπών αερισμού ή ανεπαρκούς αναρρόφησης σε κλειστούς χώρους.

Μειώστε τον υπολειπόμενο κίνδυνο, χρησιμοποιώντας τη συσκευή προσεκτικά και με τον ενδεδειγμένο τρόπο και τηρώντας όλες τις υποδείξεις.

• Περιεχόμενο συσκευασίας

- 1 συσκευή κοπής με πλάσμα
- 1 καλώδιο γείωσης με ακροδέκτη
- 1 καλώδιο κοπής με πυρσό κοπής
- 1 εύκαμπτος σωλήνας πεπιεσμένου αέρα με σύνδεσμο Quick-Connect
- 3 ηλεκτρόδια (1 τοποθετημένο εξαρχής)
- 1 εγχειρίδιο με οδηγίες χρήσης
- 3 καλύμματα πυρσού (1 τοποθετημένο εξαρχής)

• Περιγραφή εξαρτημάτων

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

► Αμέσως μετά την αφαίρεση της συσκευασίας, ελέγχετε πάντοτε την πληρότητα των παραδιδόμενων υλικών καθώς και την άψογη κατάσταση της συσκευής. Μην χρησιμοποιήσετε τη συσκευή αν έχει ζημιά.

- 1 Συσκευή κοπής με πλάσμα
- 2 Λαβή μεταφοράς
- 3 Φις τροφοδοσίας
- 4 Ακροδέκτης γείωσης
- 5 Φις ακροδέκτη γείωσης
- 5a Πρίζα συσκευών ακροδέκτη γείωσης
- 5b Φις σύνδεσης ακροδέκτη γείωσης
- 6 Φις ελέγχου πυρσού πλάσματος
- 7 Φις πυρσού πλάσματος
- 8 Πυρσός πλάσματος
- 8a Πλήκτρο πυρσού πλάσματος
- 8b Χιτώνιο σύσφιξης ακροφυσίου
- 8c Κάλυμμα πυρσού
- 8d Ηλεκτρόδιο
- 8e Αποστάτης
- 8f Διακόπτης ασφάλισης
- 9 Ενδεικτική λυχνία προστασίας υπερθέρμανσης
- 10 Υποδοχή ελέγχου πυρσού πλάσματος
- 11 Υποδοχή σύνδεσης ακροδέκτη γείωσης
- 12 Υποδοχή σύνδεσης πυρσού πλάσματος
- 12a Καπάκι καλύμματος
- 13 Ρυθμιστής ρεύματος
- 14 Ενδεικτική λυχνία τροφοδοσίας
- 15 Ταχυσύνδεσμος εύκαμπτου σωλήνα πεπιεσμένου αέρα
- 16 Εύκαμπτος σωλήνας πεπιεσμένου αέρα
- 17 Διακόπτης on/off
 - l σημαίνει ενεργοποιημένος
 - O σημαίνει απενεργοποιημένος
- 18 Δοχείο νερού συμπύκνωσης
- 19 Μανόμετρο
- 20 Υποδοχή πεπιεσμένου αέρα
- 21 Περιτροφικό κουμπί για τη ρύθμιση της πίεσης

• Τεχνικά χαρακτηριστικά

| | |
|--------------------|--|
| Ισχύς: | 15–40 A |
| Είσοδος: | 230 V~ 50 Hz |
| Βάρος: | περ. 5,0 kg |
| Διαστάσεις: | 341 x 116 x 237 mm |
| Κατηγορία μόνωσης: | H |
| Ισχύς κοπής: | Χαλκός: 1–4 mm Ανοξειδωτος χάλυβας: 1–8 mm Αλουμίνιο: 1–8 mm Σίδηρος: 1–10 mm Χάλυβας: 1–12 mm |
| Πίεση λειτουργίας: | 4–4,5 bar (προεπιλογή 4 bar) |

Στα πλαίσια της εξέλιξης ενδέχεται να πραγματοποιηθούν χωρίς ειδοποίηση τεχνικές και οπτικές τροποποιήσεις. Όλες οι διαστάσεις, οι υποδείξεις και τα στοιχεία σε αυτές τις οδηγίες χρήσης αναφέρονται επομένως χωρίς εγγύηση. Ως εκ τούτου, δεν μπορούν να προβληθούν νομικές αξιώσεις οι οποίες βασίζονται στις οδηγίες χρήσης.

• Υποδείξεις ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- ▶ Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης πριν από τη χρήση. Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης για να εξοικειωθείτε με τη συσκευή, τη σωστή χρήση της και τις σχετικές υποδείξεις ασφαλείας. Αποτελούν μέρος της συσκευής και πρέπει να είναι πάντα διαθέσιμες!

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- ▶ **ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΘΑΝΑΤΟΥ ΓΙΑ ΝΗΠΙΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑ!** Μην αφήνετε ποτέ παιδιά χωρίς επίβλεψη με υλικά συσκευασίας. Υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας.

- Η συσκευή αυτή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται από παιδιά άνω των 16 ετών καθώς και από άτομα με περιορισμένες σωματικές, αισθητήριες ή πνευματικές ικανότητες ή ελλιπή εμπειρία και ελλείψεις γνώσεις μόνο υπό επίβλεψη ή εφόσον έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους πιθανούς κινδύνους που εγκυμονεί η χρήση της. Τα παιδιά απαγορεύεται να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη δεν επιτρέπονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- Αναθέτετε επισκευές ή/και εργασίες συντήρησης μόνο σε εκπαιδευμένους ηλεκτρολόγους.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα καλώδια κοπής που παρέχονται μαζί με τη συσκευή.
- Κατά τη λειτουργία της, η συσκευή δεν πρέπει να

- ακουμπά απευθείας σε τοίχο, να καλύπτεται ή να είναι σφηνωμένη ανάμεσα σε άλλες συσκευές, για να μπορεί να διέρχεται αρκετός αέρας μέσα από τις σχισμές αερισμού. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι συνδεδεμένη σωστά στην τάση τροφοδοσίας. Αποφεύγετε οποιαδήποτε εφελκυστική καταπόνηση του καλωδίου τροφοδοσίας. Αποσυνδέστε το φισ από την πρίζα, πριν μεταφέρετε τη συσκευή σε άλλο σημείο.
- Εάν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται, πρέπει να την απενεργοποιείτε πάντα από τον διακόπτη on/off. Αποθέστε την τσιμπίδα ηλεκτροδίων σε μονωμένη επιφάνεια και αφαιρέστε τα ηλεκτρόδια από την τσιμπίδα μόνο αφού τα έχετε αφήσει να κρυώσουν για 15 λεπτά.

Το καυτό μέταλλο και οι σπινθήρες απομακρύνονται από το τόξο κοπής με φύσημα. Από αυτή τη ροή σπινθήρων, το καυτό μέταλλο, καθώς και το καυτό τεμάχιο κατεργασίας και τον καυτό εξοπλισμό της συσκευής μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή εγκαύματα. Ελέγξτε το περιβάλλον εργασίας και βεβαιωθείτε πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή ότι ο χώρος είναι

κατάλληλος για την εργασία.

- Αφαιρέστε όλα τα εύφλεκτα υλικά σε ακτίνα 10 m γύρω από τη συσκευή κοπής με πλάσμα. Αν αυτό δεν είναι εφικτό, καλύψτε σχολαστικά τα αντικείμενα με κατάλληλα καλύμματα.
- Μην κόβετε σε σημεία, όπου οι σπινθήρες θα μπορούσαν να πέσουν σε εύφλεκτα υλικά.
- Προστατέψτε τον εαυτό σας και άλλους από σπινθήρες και καυτό μέταλλο.
- Να είστε προσεκτικοί, γιατί οι σπινθήρες και τα καυτά υλικά που δημιουργούνται κατά την κοπή μπορούν να περάσουν εύκολα από μικρές σχισμές και ανοίγματα και να καταλήξουν έτσι σε παρακείμενες περιοχές.
- Έχετε επίγνωση ότι η κοπή σε μια οροφή, στο δάπεδο ή σε κάποιο χώρισμα ενδέχεται να προκαλέσει πυρκαγιά στην πίσω, μη ορατή πλευρά.
- Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος, με τη μικρότερη δυνατή διαδρομή, σε πρίζα που βρίσκεται κοντά στον χώρο εργασίας, για να αποφύγετε να είναι απλωμένο το καλώδιο ρεύματος σε ολόκληρο τον χώρο και να υπάρχει το ενδεχόμενο να βρίσκεται πάνω σε μια επιφάνεια, όπου μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπλη-

ξία, σπινθήρες και πυρκαγιά.

- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοπής με πλάσμα για να ξεπαγώσετε παγωμένους σωλήνες.

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας:

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- ▶ Η ηλεκτροπληξία από το ηλεκτρόδιο κοπής ενδέχεται να είναι θανατηφόρα.

- Μην εκτελείτε κοπή με πλάσμα όταν βρέχει ή χιονίζει.
- Φοράτε στεγνά μονωτικά γάντια.
- Μην πιάνετε το ηλεκτρόδιο με γυμνά χέρια.
- Μη φοράτε βρεγμένα ή χαλασμένα γάντια.
- Προστατευτείτε από ηλεκτροπληξία φροντίζοντας για μόνωση από το τεμάχιο κατεργασίας.
- Μην ανοίγετε το περίβλημα της συσκευής.
- Μπορεί να προβλεφθεί πρόσθετη προστασία από ηλεκτροπληξία από το ρεύμα τροφοδοσίας σε περίπτωση βλάβης με τη χρήση ενός αυτόματου ρελέ ασφαλείας, που λειτουργεί με ένα ρεύμα διαρροής όχι υψηλότερο από 30 mA και τροφοδοτεί όλες

τις κοντινές διατάξεις που λειτουργούν με ρεύμα.

Το αυτόματο ρελέ ασφαλείας πρέπει να είναι κατάλληλο για όλα τα είδη ρεύματος.

- Τα μέσα για τη γρήγορη ηλεκτρική αποσύνδεση της πηγής ρεύματος κοπής ή του κυκλώματος ρεύματος κοπής (π.χ. διάταξη διακοπής κινδύνου) πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμα.

Κίνδυνος από αναθυμιάσεις κατά την κοπή με πλάσμα:

- Η εισπνοή του καπνού που αναπτύσσεται κατά την κοπή με πλάσμα μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την υγεία.
- Μην βάζετε το κεφάλι σας στις αναθυμιάσεις.
- Χρησιμοποιήστε τη συσκευή σε ανοιχτούς χώρους.
- Χρησιμοποιήστε τη συσκευή μόνο σε αεριζόμενους χώρους.

Κίνδυνος από σπινθήρες κατά την κοπή με πλάσμα:

- Οι σπινθήρες κοπής ενδέχεται να προκαλέσουν έκρηξη ή πυρκαγιά.
- Κρατήστε τα εύφλεκτα υλικά μακριά από την κοπή.
- Μην εκτελείτε κοπή με πλάσμα κοντά σε εύφλεκτα υλικά.
- Οι σπινθήρες κοπής ενδέχεται

- να προκαλέσουν πυρκαγιά.
- Έχετε σε ετοιμότητα έναν πυροσβεστήρα κοντά στο σημείο εργασίας ένα άτομο που θα μπορεί να τον χρησιμοποιήσει αμέσως.
- Μην εκτελείτε κοπή με πλάσμα σε βαρέλια ή οποιαδήποτε κλειστά δοχεία.

Κίνδυνος από ακτίνες ηλεκτρικού τόξου:

- Οι ακτίνες ηλεκτρικού τόξου μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στα μάτια και τραυματισμούς στο δέρμα.
- Φορέστε καπέλο και γυαλιά ασφαλείας
- Φορέστε προστατευτικά ακοής και ρούχο με υψηλό, κλειστό γιακά.
- Φορέστε μάσκα προστασίας ηλεκτροσυγκολλητή και προσέξτε τη σωστή ρύθμιση του φίλτρου.
- Φορέστε πλήρης προστασία σώματος.

Κίνδυνος από ηλεκτρομαγνητικά πεδία:

- Το ρεύμα κοπής παράγει ηλεκτρομαγνητικά πεδία.
- Μην το χρησιμοποιείτε σε συνδυασμό με ιατρικά εμφυτεύματα.
- Μην τυλίγετε ποτέ τα καλώδια κοπής γύρω από το σώμα

σας.

- Συγκεντρώστε τα καλώδια κοπής.
- **Υποδείξεις ασφαλείας σχετικά με τη μάσκα ηλεκτροσυγκολλητή**
- Βεβαιώνετε πάντα πριν από την έναρξη των εργασιών κοπής με μια έντονη φωτεινή πηγή (π.χ. αναπτήρα) για τη σωστή λειτουργία της μάσκας ηλεκτροσυγκολλητή.
- Το προστατευτικό τζάμι ενδέχεται να υποστεί ζημιά από υλικά ψεκασμού από την κοπή. Αντικαθιστάτε αμέσως το προστατευτικό τζάμι που έχει υποστεί ζημιά ή γρατσουνιές.
- Αντικαθιστάτε αμέσως τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά ή λερωθεί από ψεκασμό.
- Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα που έχουν συμπληρώσει το 16ο έτος της ηλικίας τους.
- Εξοικειωθείτε με τους κανόνες ασφαλείας για την κοπή με πλάσμα. Προσέξτε για αυτόν τον σκοπό και τις υποδείξεις ασφαλείας της συσκευής κοπής με πλάσμα.

- Φοράτε πάντα τη μάσκα ηλεκτροσυγκολλητή κατά τη συγκόλληση και την κοπή με πλάσμα. Σε περίπτωση παράλειψης της χρήσης της, ενδέχεται να προκληθούν σοβαρές βλάβες του αμφιβληστροειδούς.
- Φοράτε πάντα προστατευτική ενδυμασία κατά τη συγκόλληση και την κοπή με πλάσμα.
- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τη μάσκα ηλεκτροσυγκολλητή χωρίς προστατευτικό τζάμι, επειδή χωρίς αυτό ενδέχεται να υποστεί ζημιά η οπτική μονάδα. Υπάρχει κίνδυνος βλάβης των ματιών!
- Για καλή ορατότητα και ξεκούραστη εργασία, αντικαθιστάτε εγκαίρως το προστατευτικό τζάμι.

● Περιβάλλον με αυξημένο ηλεκτρικό κίνδυνο

Περιβάλλοντα με αυξημένο ηλεκτρικό κίνδυνο συναντούνται για παράδειγμα:

- Σε χώρους εργασίας, στους οποίους υπάρχει περιορισμός κίνησης, με αποτέλεσμα ο χειριστής να εργάζεται σε μια αναγκαστική στάση (π.χ. γονατιστός, καθιστός,

ξαπλωτός) και να ακουμπάει ηλεκτρικά αγωγίμα εξαρτήματα.

- Σε χώρους εργασίας, οι οποίοι είναι ηλεκτρικά αγωγίμα περιορισμένοι εξ ολοκλήρου ή εν μέρει και στους οποίους υπάρχει μεγάλος κίνδυνος από απρόσεκτη ή τυχαία επαφή από τον χειριστή.
- Σε βρεγμένους, υγρούς ή καυτούς χώρους εργασίας, στους οποίους η ατμοσφαιρική υγρασία ή ο ιδρώτας μειώνει σημαντικά την αντίσταση του δέρματος και τις μονωτικές ιδιότητες ή τον εξοπλισμό προστασίας.

Ακόμη κι ένας μεταλλικός αγωγός ή μια σκαλωσιά μπορούν να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον με αυξημένο ηλεκτρικό κίνδυνο.

Κατά τη χρήση συσκευών κοπής με πλάσμα υπό ηλεκτρικά επικίνδυνες συνθήκες, δεν επιτρέπεται η τάση εξόδου της συσκευής κοπής με πλάσμα χωρίς φορτίο να είναι υψηλότερη από 48V (ενεργός τιμή). Αυτή η συσκευή κοπής με πλάσμα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε αυτές τις περιπτώσεις λόγω της τάσης εξόδου.

● Κοπή με πλάσμα σε στενούς χώρους

Κατά τη συγκόλληση και την κοπή με πλάσμα σε στενούς χώρους ενδέχεται να προκληθεί κίνδυνος από τοξικά αέρια (κίνδυνος ασφυξίας). Ο χειρισμός της συσκευής σε στενούς χώρους επιτρέπεται μόνο, εάν πολύ κοντά υπάρχουν ενημερωμένα πρόσωπα, τα οποία μπορούν να επέμβουν σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Εδώ πρέπει να πραγματοποιείται μια αξιολόγηση από έναν ειδικό πριν από τη χρήση της συσκευής κοπής με πλάσμα, για να προσδιορισθεί, ποια βήματα είναι απαραίτητα, για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια της εργασίας και ποια μέτρα προφύλαξης θα πρέπει να λαμβάνονται κατά την ίδια τη διαδικασία κοπής.

● Άθροισμα των τάσεων ανοιχτού κυκλώματος

Εάν είναι σε λειτουργία περισσότερες από μία πηγή ρεύματος πλάσματος, ενδέχεται να αθροιστούν οι τάσεις ανοιχτού κυκλώματος τους και να προκληθεί αυξημένος ηλεκτρικός κίνδυνος. Οι πηγές ρεύματος πλάσματος με τα ξεχωριστά τους συστήματα ελέγχου και τις συνδέσεις τους

πρέπει να επισημαίνονται με σαφήνεια, για να διακρίνεται, τι ανήκει σε ποιο κύκλωμα ρεύματος.

● Χρήση αορτήρων ώμου

Δεν επιτρέπεται η χρήση της συσκευής κοπής με πλάσμα, όταν μεταφέρετε τη συσκευή, π.χ. με αορτήρα ώμου. Με τον τρόπο αυτό ο σκοπός είναι να αποφευχθεί:

- Ο κίνδυνος απώλειας της ισορροπίας, σε περίπτωση που τραβήξετε συνδεδεμένα καλώδια ή εύκαμπτους σωλήνες.
- Ο αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, καθώς ο χειριστής έρχεται σε επαφή με τη γη, όταν χρησιμοποιεί μια συσκευή κοπής με πλάσμα της κατηγορίας I, το περιβλημα της οποίας είναι γειωμένο με τον δικό της αγωγό γείωσης.

● Προστατευτική ενδυμασία

- Κατά την εργασία, ο χειριστής πρέπει να είναι προστατευμένος από ακτινοβολία και εγκαύματα σε όλο του το σώμα με αντίστοιχο ρουχισμό και προστατευτικό προσώ-

που. Πρέπει να προσέχετε τα ακόλουθα βήματα:

- Φορέστε την προστατευτική ενδυμασία πριν από την εργασία κοπής.
- Φορέστε γάντια.
- Ανοίξτε τα παράθυρα για να εξασφαλίζεται η προσαγωγή αέρα.
- Φορέστε προστατευτικά γυαλιά.
- Και στα δύο χέρια πρέπει να φοράτε μακριά γάντια από κατάλληλο υλικό (δέρμα). Πρέπει να είναι σε άψογη κατάσταση.
- Για την προστασία των ρούχων από σπινθήρες και καψίματα πρέπει να φοράτε κατάλληλες ποδιές. Εάν απαιτείται από το είδος των εργασιών, π.χ. κατά τις εργασίες πάνω από το κεφάλι, πρέπει να φοράτε φόρμα προστασίας και, αν είναι απαραίτητο, και κουκούλα για το κεφάλι.
- **Προστασία από ακτινοβολία και εγκαύματα**
- Στο σημείο της εργασίας, με μια πινακίδα «Προσοχή! Μην κοιτάτε στη φλόγα!» εφιστάτε την προσοχή στον κίνδυνο για τα μάτια. Πρέπει να αποκλείετε τους χώρους

εργασίας κατά το δυνατό έτσι ώστε να είναι προστατευμένα τα άτομα που είναι κοντά.

Πρέπει να κρατάτε μακριά από τις εργασίες κοπής τους αναρμόδιους.

- Οι τοίχοι πολύ κοντά στους σταθερούς χώρους εργασίας δεν πρέπει να είναι ούτε ανοιχτόχρωμοι ούτε να γυαλίζουν. Πρέπει να προστατεύετε τα παράθυρα τουλάχιστον μέχρι το ύψος του κεφαλιού από τη διέλευση ή την αντανάκλαση ακτινοβολίας, π.χ. με κατάλληλη βαφή.

● Κατηγοριοποίηση ΗΜΣ συσκευής

Σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60974-10 πρόκειται για μια συσκευή κοπής με πλάσμα με ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα κατηγορίας A. Οι συσκευές της κατηγορίας A είναι συσκευές, οι οποίες είναι κατάλληλες για τη χρήση σε όλες τις περιοχές εκτός της περιοχής κατοικίας και περιοχές τέτοιες, οι οποίες είναι συνδεδεμένες απευθείας σε ένα δίκτυο τροφοδοσίας χαμηλής τάσης, το οποίο τροφοδοτεί (και) κτίρια κατοικίας. Οι συσκευές της κατηγορίας A πρέπει να τηρούν τις οριακές τιμές της κατηγορίας A.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ:

Οι συσκευές της κατηγορίας Α προβλέπονται για τη λειτουργία σε βιομηχανικό περιβάλλον. Λόγω των συνδεδεμένων με την ισχύ μεγεθών των παρεμβολών που παρουσιάζονται αλλά και εκπέμπονται ενδέχεται να υπάρχουν δυσκολίες στην εξασφάλιση της ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σε άλλα περιβάλλοντα. Ακόμη και αν η συσκευή τηρεί τις οριακές τιμές εκπομπών σύμφωνα με το πρότυπο, ενδέχεται σχετικές συσκευές να προκαλέσουν παρόλα αυτά ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές σε ευαίσθητες εγκαταστάσεις και συσκευές. Για παρεμβολές που δημιουργούνται κατά την εργασία με ηλεκτρικό τόξο, είναι υπεύθυνος ο χρήστης και ο χρήστης πρέπει να λαμβάνει κατάλληλα προστατευτικά μέτρα. Στην περίπτωση αυτή, ο χρήστης πρέπει να λαμβάνει ιδιαίτερα υπόψη τα εξής:

- καλώδια τροφοδοσίας, ελέγχου, σηματοδότησης και τηλεπικοινωνιών
- υπολογιστές και άλλες συσκευές ελεγχόμενες με μικροεπεξεργαστή
- τηλεοράσεις, ραδιόφωνα και άλλες συσκευές αναπαραγωγής

- ηλεκτρονικές και ηλεκτρικές διατάξεις προστασίας
- άτομα με βηματοδότες ή συσκευές βαρηκοΐας
- διατάξεις μέτρησης και βαθμονόμησης
- θωράκιση λοιπών διατάξεων στην περιοχή
- η ώρα της ημέρας, κατά την οποία εκτελούνται εργασίες κοπής.

Για να περιοριστούν οι παρεμβολές συνιστάται:

- η τακτική συντήρηση της συσκευής κοπής με πλάσμα και η διατήρησή της σε μια καλή κατάσταση.
- Τα καλώδια κοπής θα πρέπει να ξετυλίγονται τελείως και να διέρχονται κατά το δυνατό παράλληλα στο έδαφος
- Οι συσκευές και οι εγκαταστάσεις που κινδυνεύουν από παρεμβολές θα πρέπει να απομακρύνονται κατά το δυνατό από την περιοχή κοπής ή να θωρακίζονται.

• Γενικές επεξηγήσεις σχετικά με το πλάσμα

Η λειτουργία των συσκευών κοπής με πλάσμα βασίζεται στη διέλευση ενός πεπιεσμένου αερίου, π.χ. αέρα, από έναν μικρό σωλήνα. Στο κέντρο αυτών

των σωλήνων υπάρχει ένα ηλεκτρόδιο με αρνητικό φορτίο, ακριβώς πάνω από το ακροφύσιο. Το δαχτυλίδι περιδίνησης κάνει το πλάσμα να περιστρέφεται γρήγορα. Όταν τροφοδοτείτε με ρεύμα το αρνητικό ηλεκτρόδιο και φέρετε σε επαφή το άκρο του ακροφυσίου με το μέταλλο, η σύνδεση αυτή δημιουργεί ένα κλειστό ηλεκτρικό κύκλωμα. Τότε δημιουργείται ένας ισχυρός σπινθήρας ανάφλεξης ανάμεσα στο ηλεκτρόδιο και το μέταλλο. Καθώς το αέριο διέρχεται από τον σωλήνα, ο σπινθήρας θερμαίνει το αέριο μέχρι αυτό να φτάσει στην κατάσταση πλάσματος. Αυτή η αντίδραση δημιουργεί ένα ρεύμα κατευθυνόμενου πλάσματος, σε θερμοκρασία 16.649 °C ή υψηλότερη, το οποίο κινείται με ταχύτητα 6,096 m/s και μετατρέπει το μέταλλο σε αέριο και λιωμένα σωματίδια. Το ίδιο το πλάσμα άγει ηλεκτρικό ρεύμα. Το κύκλωμα λειτουργίας, που δημιουργεί το τόξο, διατηρείται όσο οδηγείται ρεύμα στο ηλεκτρόδιο και το πλάσμα παραμένει σε επαφή με το μέταλλο υπό κατεργασία.

Το ακροφύσιο κοπής έχει μια σειρά άλλων καναλιών. Αυτά τα κανάλια δημιουργούν μια σταθερή ροή αδρανούς αερίου γύρω από την περιοχή κοπής.

Η πίεση αυτής της ροής αερίου ελέγχει την ακτίνα της δέσμης πλάσματος.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

► Η μηχανή έχει σχεδιαστεί μόνο για τη χρήση πετρελασμένου αέρα ως «αέριο».

• Πριν από τη θέση σε λειτουργία

• Περιοχή τοποθέτησης

Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή εργασίας αερίζεται επαρκώς. Αν η συσκευή χρησιμοποιείται χωρίς επαρκή ψύξη, μειώνεται ο χρόνος ενεργοποίησης και ενδέχεται να σημειωθεί υπερθέρμανση.

Σε μια τέτοια περίπτωση μπορεί να απαιτούνται πρόσθετα μέτρα προφύλαξης:

- Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται με ελεύθερη απόσταση τουλάχιστον 0,5 m γύρω της.
- Δεν επιτρέπεται το κλείσιμο ή η κάλυψη των σχισμών αερισμού.
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται ως επιφάνεια απόθεσης ή/και δεν επιτρέπεται να τοποθετούνται εργαλεία ή άλλα αντικείμενα πάνω στη συσκευή.
- Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί σε στεγνούς και καλά αεριζόμενους χώρους εργασίας.

• Σύνδεση του πεπιεσμένου αέρα

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

- ▶ Η συσκευή προορίζεται για πίεση λειτουργίας (πίεση εξόδου στον συμπιεστή) μέχρι και 6,3 bar. Λάβετε υπόψη ότι η πίεση ενδέχεται να μειωθεί κατά τη ρύθμιση της πίεσης αέρα. Σε εύκαμπτο σωλήνα μήκους 10 m και εσωτερική διάμετρο 9 mm, η πίεση μειώνεται κατά περ. 0,6 bar.

Χρησιμοποιείτε μόνο φιλτραρισμένο και ρυθμισμένο πεπιεσμένο αέρα.

- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα πεπιεσμένου αέρα [16] στην πίσω πλευρά της συσκευής κοπής με πλάσμα [1] στην υποδοχή πεπιεσμένου αέρα [20]. Συνδέστε για αυτόν τον σκοπό την πλευρά του εύκαμπτου σωλήνα πεπιεσμένου αέρα [16] χωρίς ταχυσύνδεσμο στην υποδοχή πεπιεσμένου αέρα [20] της συσκευής κοπής με πλάσμα [1] (βλέπε εικ. I).
- Με το περιστροφικό κουμπί [21] στον διαχωριστή συμπυκνώματος μπορείτε να ρυθμίζετε την πίεση (βλέπε εικ. I-L). Πρέπει να επιλέγετε μια πίεση 4–4,5 bar.
- Για να αποσυνδέσετε ξανά τον εύκαμπτο σωλήνα πεπιεσμένου αέρα [16], πρέπει να πιέσετε την ασφάλεια της υποδοχής πεπιεσμένου αέρα [20] και ταυτόχρονα τραβήξετε έξω τον εύκαμπτο σωλήνα πεπιεσμένου αέρα [16] (βλέπε εικ. I).

• Σύνδεση της συσκευής κοπής

- Τραβήξετε το καπάκι καλύμματος [12a] από την υποδοχή σύνδεσης πυρσού πλάσματος [12].
- Συνδέστε το φως πυρσού πλάσματος [7]

στην υποδοχή σύνδεσης πυρσού πλάσματος [12] και σφίξτε με το χέρι το παξιμάδι-ρακόρ (βλέπε εικ. A+B).

- Συνδέστε το φως ελέγχου πυρσού πλάσματος [6] στην υποδοχή ελέγχου πυρσού πλάσματος [10] και σφίξτε με το χέρι το παξιμάδι-ρακόρ (βλέπε εικ. A+B).

• Σύνδεση καλωδίου γείωσης

Συνδέστε το φως συσκευής ακροδέκτη γείωσης [5a] με την υποδοχή σύνδεσης ακροδέκτη γείωσης [11]. Συνδέστε μετά το φως ακροδέκτη γείωσης [5] με το φως σύνδεσης ακροδέκτη γείωσης [5b]. Προσέξτε ότι πρέπει πρώτα συνδέσετε και μετά να περιστρέψετε τον πείρο σύνδεσης. Ο πείρος σύνδεσης του φως συσκευής ακροδέκτη γείωσης [5a] πρέπει κατά τη σύνδεση να είναι στραμμένο προς τα επάνω. Μετά τη σύνδεση, πρέπει να περιστρέψετε τον πείρο σύνδεσης δεξιόστροφα μέχρι να τερματίσει, για να ασφαλίσει (βλέπε εικ. A+B). Μην εφαρμόζετε υπερβολική δύναμη!

• Θέση σε λειτουργία

• Χειρισμός

1. Τοποθετήστε τη συσκευή κοπής με πλάσμα [1] σε στεγνό και καλά αεριζόμενο σημείο.
2. Τοποθετήστε τη μηχανή κοντά στο τεμάχιο κατεργασίας.
3. Πατήστε τον διακόπτη on/off [17].
4. Στερεώστε τον ακροδέκτη γείωσης [4] στο τεμάχιο κοπής και βεβαιωθείτε ότι υπάρχει καλή ηλεκτρική επαφή.
5. Ρυθμίστε το ρεύμα κοπής στον ρυθμιστή ρεύματος [13]. Εάν διακόπτεται το ηλεκτρικό τόξο, πρέπει ενδεχομένως να ρυθμίσετε υψηλότερα το ρεύμα κοπής.

Εάν το ηλεκτρόδιο καίγεται συχνά, πρέπει να ρυθμίσετε χαμηλότερα το ρεύμα κοπής.

6. Εφαρμόστε τον πυρσό πλάσματος [8] στο τεμάχιο κατεργασίας έτσι, ώστε να εφάπτεται πλήρως ο αποστάτης. Σύρετε τον διακόπτη ασφάλισης [8f] προς τα εμπρός για να απασφαλίσετε το πλήκτρο πυρσού πλάσματος [8a]. Πατήστε το πλήκτρο πυρσού πλάσματος [8a]. Το τόξο κοπής ανάβει.
7. Αρχίστε αργά την κοπή και, στη συνέχεια, αυξήστε την ταχύτητα για να πετύχετε την επιθυμητή ποιότητα κοπής.
8. Η ταχύτητα πρέπει να ρυθμίζεται έτσι ώστε να επιτυγχάνεται μια καλή απόδοση κοπής.
9. Σύρετε μετά το τέλος των εργασιών κοπής τον διακόπτη ασφάλισης [8f] ξανά προς τα πίσω.



Για κοπή στη χειροκίνητη λειτουργία, μετακινείτε τον αποστάτη που εφαρμόζει ελαφρά με σταθερή

ταχύτητα πάνω από το τεμάχιο κατεργασίας. Για να πετύχετε μια βέλτιστη κοπή, είναι σημαντικό να διατηρείτε τη σωστή ταχύτητα κοπής ανάλογα με το πάχος του υλικού. Αν η ταχύτητα είναι πολύ χαμηλή, το άκρο κοπής δεν γίνεται καθαρό λόγω υπερβολικής εφαρμογής θερμότητας. Η βέλτιστη ταχύτητα κοπής είναι αυτή όπου η δέσμη κοπής έχει κλίση ελαφρώς προς τα πίσω κατά την κοπή. Όταν αφήσετε το πλήκτρο πυρσού πλάσματος [8a], η δέσμη πλάσματος σβήνει και η πηγή ρεύματος απενεργοποιείται. Το αέριο συνεχίζει να ρέει

για ακόμη περ. 5 δευτερόλεπτα, για να κρυώσει ο πυρσός. Δεν επιτρέπεται να απενεργοποιηθεί η συσκευή κοπής με πλάσμα [1] κατά τη διάρκεια του χρόνου παράτασης ροής αερίου, για να αποφεύγονται ζημιές από υπερθέρμανση του πυρσού πλάσματος [8].

Επεξήγηση έναυσης πιλοτικού τόξου

Με το πάτημα του πλήκτρο πυρσού πλάσματος [8a] γίνεται έναυση ενός πιλοτικού τόξου. Δημιουργείται μια ακτίνα πλάσματος στη μύτη του καλύμματος του πυρσού [8c]. Αυτό επιτρέπει μια ανέπαφη αρχική κοπή του τεμαχίου κατεργασίας. Έτσι υπάρχει επίσης η δυνατότητα κοπής πλεγμάτων και σχαρών.


ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Μετά την εργασία κοπής, αφήστε τη συσκευή ενεργοποιημένη ακόμη περ. 2–3 λεπτά! Ο ανεμιστήρας ψύχει τα ηλεκτρονικά κυκλώματα.

• Αντιμετώπιση προβλημάτων

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

- Όταν πατάτε τη σκανδάλη του πυρσού, δημιουργείται εντός της συσκευής κοπής με πλάσμα η τάση που είναι απαραίτητη για την κοπή. Εάν δεν κλείσει το κύκλωμα ρεύματος, αυτή η τάση διοχετεύεται μέσω του ενσωματωμένης διαδρομής σπινθήρων. Οι ηλεκτρικές εκφορτίσεις που σχηματίζονται εντός της συσκευής δεν αποτελούν δυσλειτουργία. Ελέγξτε τη σωστή εγκατάσταση της συσκευής όπως περιγράφεται στο «Θέση σε λειτουργία».

| Σφάλμα | Αιτία σφάλματος | Αντιμετώπιση προβλημάτων |
|---|--|--|
| Δεν ανάβει η ενδεικτική λυχνία; | <ul style="list-style-type: none"> ■ Δεν υπάρχει σύνδεση ρεύματος. ■ Ο διακόπτης on/off είναι στη θέση Off. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ελέγξτε αν η συσκευή είναι συνδεδεμένη στην πρίζα. ■ Θέστε τον διακόπτη στο ON. |
| Δεν λειτουργεί ο ανεμιστήρας; | <ul style="list-style-type: none"> ■ Το καλώδιο ρεύματος έχει διακοπεί. ■ Βλάβη στο καλώδιο ρεύματος ανεμιστήρα. ■ Βλάβη στον ανεμιστήρα. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ελέγξτε αν η συσκευή είναι συνδεδεμένη στην πρίζα. |
| Ανάβει η προειδοποιητική λυχνία; | <ul style="list-style-type: none"> ■ Η προστασία υπερθέρμανσης έχει ενεργοποιηθεί. ■ Τάση εισόδου πολύ υψηλή. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει. ■ Τάση εισόδου σύμφωνα με την πινακίδα τύπου. |
| Δεν υπάρχει ρεύμα εξόδου; | <ul style="list-style-type: none"> ■ Βλάβη μηχανής. ■ Η προστασία υπέρτασης έχει ενεργοποιηθεί. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Αναθέστε την επισκευή της μηχανής. ■ Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει. |
| Μειώνεται το ρεύμα εξόδου; | <ul style="list-style-type: none"> ■ Τάση εισόδου πολύ χαμηλή. ■ Διατομή καλωδίου σύνδεσης πολύ μικρή. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Προσέξτε την τάση εισόδου σύμφωνα με την πινακίδα τύπου. |
| Δεν μπορεί να ρυθμιστεί η ροή αέρα; | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ζημιά ή βλάβη αγωγού πεπιεσμένου αέρα. ■ Η βαλβίδα/το μανόμετρο δεν λειτουργεί. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Επανασύνδεση του αγωγού. |
| Το τόξο HF δεν δημιουργείται; | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ο διακόπτης του πυρσού έχει βλάβη. ■ Το σημείο κόλλησης στον διακόπτη πυρσού ή στο φως έχει ξεκολλήσει. ■ Η βαλβίδα/το μανόμετρο δεν λειτουργεί. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο. |
| Κακή έναυση; | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ζημιά ή φθορά στα αναλώσιμα του πυρσού. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Αντικαταστήστε αναλώσιμα. |
| Ο πυρσός πλάσματος  δεν είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας; | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ο διακόπτης ρεύματος είναι απενεργοποιημένος. ■ Μεταφορά αέρα περιορισμένη. ■ Το τεμάχιο κατεργασίας δεν είναι συνδεδεμένο με τον ακροδέκτη γείωσης. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Μετακινήστε το διακόπτη ρεύματος στη θέση «on». ■ Μια άλλη ένδειξη είναι ότι η φλόγα είναι μια μάλλον πράσινη φλόγα. Ελέγξτε την τροφοδοσία αέρα. ■ Ελέγξτε τις συνδέσεις. |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Οι σπινθήρες κατευθύνονται προς τα πάνω, αντί προς τα κάτω μέσα από το υλικό;</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Το κάλυμμα του πυρσού 8c δεν διαπερνά το υλικό. ■ Το κάλυμμα του πυρσού 8c είναι πολύ μακριά από το υλικό. ■ Ίσως δεν είναι καλά γειωμένο το υλικό. ■ Η ταχύτητα κίνησης είναι πολύ μεγάλη. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Αυξήστε την ένταση ρεύματος. ■ Μειώστε την απόσταση του καλύμματος του πυρσού 8c από το υλικό. ■ Ελέγξτε τις συνδέσεις ως προς τη σωστή γείωση. ■ Μειώστε την ταχύτητα. |
| <p>Αρχική κοπή, αλλά χωρίς πλήρη διέλευση;</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Πιθανό πρόβλημα σύνδεσης. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις. |
| <p>Δημιουργία σκωρίας στα σημεία σύνδεσης;</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Το εργαλείο/υλικό συσσωρεύει θερμότητα. ■ Η ταχύτητα κοπής είναι πολύ χαμηλή ή η ένταση ρεύματος πολύ υψηλή. ■ Φθαρμένα μεμονωμένα εξαρτήματα πυρσού πλάσματος 8b, 8c, 8d. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Αφήστε το υλικό να κρυσώσει και συνεχίστε μετά την κοπή. ■ Αυξήστε την ταχύτητα και/ή μειώστε την ένταση ρεύματος, μέχρι να μειωθεί η δημιουργία σκωρίας στο ελάχιστο. ■ Ελέγξτε και αντικαταστήστε τα φθαρμένα εξαρτήματα. |
| <p>Το τόξο σταματά κατά την κοπή;</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Η ταχύτητα κοπής είναι πολύ χαμηλή. ■ Ο πυρσός πλάσματος 8 είναι πολύ ψηλά και πολύ μακριά από το υλικό. ■ Φθαρμένα μεμονωμένα εξαρτήματα πυρσού πλάσματος 8b, 8c, 8d. ■ Το τεμάχιο κατεργασίας δεν είναι πλέον συνδεδεμένο με το καλώδιο γείωσης. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Αυξήστε την ταχύτητα κοπής μέχρι να μην υπάρχει πλέον το πρόβλημα. ■ Κατεβάστε τον πυρσό πλάσματος 8 μέχρι το προτεινόμενο ύψος. ■ Ελέγξτε και αντικαταστήστε τα φθαρμένα εξαρτήματα. ■ Ελέγξτε τις συνδέσεις. |
| <p>Ανεπαρκής διείσδυση;</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Η ταχύτητα κοπής είναι πολύ υψηλή. ■ Το πάχος του μετάλλου είναι πολύ μεγάλο. ■ Φθαρμένα μεμονωμένα εξαρτήματα πυρσού πλάσματος 8b, 8c, 8d. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Μειώστε την ταχύτητα εργασίας. ■ Χρειάζονται περισσότερες διελεύσεις. ■ Ελέγξτε και αντικαταστήστε τα φθαρμένα εξαρτήματα. |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Τα αναλώσιμα φθείρονται πολύ γρήγορα;</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Η απόδοση έφθασε στα όρια των δυνατοτήτων. ■ Υπέρβαση του χρόνου ελέγχου τόξου. ■ Λανθασμένη συναρμολόγηση πυρσού πλάσματος. ■ Ανεπαρκής τροφοδοσία αέρα, πολύ χαμηλή πίεση. ■ Βλάβη αεροσυμπιεστή. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Πολύ μεγάλο πάχος υλικού, αυξήστε τη γωνία για να αποτρέψετε την επιστροφή του υλικού στη μύτη. ■ Μην δημιουργείτε το τόξο περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα. ■ Ελέγξτε το φίλτρο αέρα, αυξήστε την πίεση αέρα. ■ Ελέγξτε την ισχύ του αεροσυμπιεστή και βεβαιωθείτε ότι η πίεση αέρα εισόδου είναι τουλάχιστον 100 psi (6,8 bar). |
|--|---|--|

• Συντήρηση και φροντίδα

• Συντήρηση του πυρσού

- Τα αναλώσιμα στην εικόνα F είναι το ηλεκτρόδιο ^[8d] και το κάλυμμα πυρσού ^[8c]. Υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασής τους, μετά το ξεβίδωμα του χιτώνιου σύσφιξης ακροφυσίου ^[8b].
- Το ηλεκτρόδιο ^[8d] πρέπει να αντικαθίσταται, όταν στο κέντρο έχει σχηματιστεί ένας κρατήρας βάθους περίπου 1,5 mm.

Μετά την αντικατάσταση πρέπει να βεβαιώνεστε ότι είναι καλά σφιγμένο το χιτώνιο σύσφιξης ακροφυσίου ^[8b].

ΠΡΟΣΟΧΗ!

- ▶ Το χιτώνιο σύσφιξης ακροφυσίου ^[8b] επιτρέπεται να βιδώνεται στον πυρσό ^[8] μόνο, αφού ο τελευταίος εξοπλιστεί με το ηλεκτρόδιο ^[8d] και το κάλυμμα του πυρσού ^[8c].
- ▶ **Αν λείπουν αυτά τα μέρη, ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία στη συσκευή και ιδίως κίνδυνος για το προσωπικό χειρισμού.**

ΠΡΟΣΟΧΗ!

- ▶ Για το ξεβίδωμα του ηλεκτροδίου μην εφαρμόζεται απότομα τη δύναμη, αλλά αυξήστε τη σταδιακά μέχρι να αποσυνδεθεί το ηλεκτρόδιο. Βιδώστε μετά το νέο ηλεκτρόδιο στην υποδοχή του.

- Το κάλυμμα του πυρσού ^[8c] πρέπει να αντικαθίσταται, όταν η κεντρική οπή έχει υποστεί ζημιά ή όταν έχει μεγαλώσει σε σχέση με την οπή σε καινούργιο ακροφύσιο. Εάν αργήσετε να αντικαταστήσετε το ηλεκτρόδιο ^[8d] ή το κάλυμμα του πυρσού ^[8c], προκαλείται υπερθέρμανση των εξαρτημάτων.

• Συντήρηση

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

- ▶ Για την απρόσκοπτη λειτουργία της και την τήρηση των απαιτήσεων ασφαλείας, η συσκευή κοπής με πλάσμα πρέπει να συντηρείται τακτικά. Από ακατάλληλη ή λανθασμένη χρήση ενδέχεται να προκληθεί αδυναμία λειτουργίας και ζημιές στη συσκευή. Αναθέτετε τις επισκευές μόνο σε εκπαιδευμένους ειδικούς.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

► Δεν είναι απαραίτητο το άδειασμα του δοχείου νερού συμπύκνωσης [18]. Εάν εδώ συγκεντρώνεται νερό, σχηματίζεται κάτω στο δοχείο μια λεπτή σταγόνα. Το νερό συμπύκνωσης απομακρύνεται στη συνέχεια με εξάτμιση.

Κλείστε την κύρια τροφοδοσία ρεύματος καθώς και τον κεντρικό διακόπτη της συσκευής, πριν εκτελέσετε εργασίες συντήρησης και επισκευής στη συσκευή κοπής με πλάσμα.

- Καθαρίζετε τακτικά εξωτερικά τη συσκευή κοπής με πλάσμα καθώς και τα αξεσουάρ της. Αφαιρέστε τους ρύπους και τη σκόνη με αέρα, με μάλλινο ύφασμα καθαρισμού ή βούρτσα.
- Σε περίπτωση βλάβης ή απαραίτητης αντικατάστασης μερών της συσκευής απευθυνθείτε στο κατάλληλο ειδικευμένο προσωπικό.

• Αποθήκευση

Όταν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή, πρέπει να την αποθηκεύετε προστατευμένη από σκόνη σε καθαρό και στεγνό χώρο.

• Υποδείξεις για το περιβάλλον και πληροφορίες απόρριψης



ΜΗΝ ΠΕΤΑΤΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΤΑ ΟΙΚΙΑΚΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ! ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ ΑΝΤΙ ΓΙΑ ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ πρέπει οι χρησιμοποιημένες ηλεκτρικές συσκευές να συλλέγονται και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, που είναι πλέον απορρίμματα, χαρακτηρίζονται ως παλιές συσκευές.

Οι ιδιοκτήτες παλιών συσκευών είναι υποχρεωμένοι να τις απορρίπτουν ξεχωριστά από τα αστικά απορρίμματα.

Οι ιδιοκτήτες παλιών συσκευών οφείλουν να διαχωρίζουν τις παλιές μπαταρίες και τις παλιές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που δεν είναι ενσωματωμένες στην παλιά συσκευή, καθώς και τις λυχνίες πριν από την παράδοση σε ένα σημείο συλλογής. Αυτό δεν ισχύει, εφόσον οι παλιές συσκευές παραδίδονται σε φορείς συλλογής απορριμμάτων δημοσίου δικαίου και εκεί διαχωρίζονται με σκοπό την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση άλλων παλιών συσκευών. Εάν έχετε αμφιβολίες, απευθυνθείτε σε ανεξάρτητο ειδικευμένο προσωπικό. Οι ιδιώτες ιδιοκτήτες παλιών συσκευών μπορούν να τις παραδίδουν στα κέντρα συλλογής των φορέων συλλογής απορριμμάτων δημοσίου δικαίου ή στα σημεία επιστροφής που έχουν δημιουργηθεί από τους κατασκευαστές ή τους πωλητές με την έννοια του νόμου περί ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Πραγματοποιούμε δωρεάν την απόρριψη των ελαττωματικών συσκευών που έχετε επιστρέψει. Μπορείτε επίσης να επιστρέψετε δωρεάν την παλιά συσκευή στο κατάστημα Lidl.

Ως τελικός χρήστης πρέπει να διαγράψετε με προσωπική ευθύνη τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα από τις παλιές συσκευές προς απόρριψη.



Η συσκευή, τα αξεσουάρ και η συσκευασία θα πρέπει να παραδίδονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Μην πετάτε ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα! Εκπληρώνετε έτσι τις νομικές υποχρεώσεις και συμβάλλετε σημαντικά στην προστασία του περιβάλλοντος.



Προσέξτε τη σήμανση στα διάφορα υλικά συσκευασίας και απορρίψτε τα ενδεχομένως ξεχωριστά. Τα υλικά συσκευασίας επισημαίνονται με συντμήσεις (a) και ψηφία (b) με την ακόλουθη σημασία: 1–7:

Πλαστικά, 20–22: Χαρτί και χαρτόνι, 80–98:
Σύνθετα υλικά.

EN IEC 60974-6:2016
EN 60974-10:2014/A1:2015
EN IEC 60974-7:2019

• Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Η εταιρεία
C.M.C. GmbH
Υπεύθυνος τεκμηρίωσης:
Dr. Christian Weyler
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
Γερμανία

St. Ingbert, 01/7/2022

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
D-66386 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

δηλώνει ως μοναδική υπεύθυνη,
ότι το προϊόν
Plasma κοπής μετάλλων PPS 40 B3

IAN: **365029_2204**
Έτος κατασκευής: **03/23**
Αρ. είδους: **2527**

Μοντέλο: **PPS 40 B3**
ικανοποιεί τις ουσιαστικές απαιτήσεις
προστασίας, οι οποίες καθορίζονται στις
ευρωπαϊκές οδηγίες

**Οδηγία ΕΕ ηλεκτρομαγνητικής
συμβατότητας**
2014 / 30 / ΕΕ
**Οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης
ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε
ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό
(RoHS)**
2011 / 65 / ΕΕ
Οδηγία ΕΕ περί χαμηλής τάσης
2014/35/ΕΕ

και τις τροποποιήσεις τους.
Ο κατασκευαστής φέρει την αποκλειστική
ευθύνη για τη σύνταξη της δήλωσης
συμμόρφωσης.
Το προαναφερόμενο αντικείμενο της δήλω-
σης ικανοποιεί τις διατάξεις της οδηγίας
2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου
και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2011
για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων
επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και
ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Η αξιολόγηση της συμμόρφωσης βασίστηκε
στα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα:

α/α Dr. Christian Weyler
- Διασφάλιση ποιότητας -

• Υποδείξεις για τη διεκπεραίωση της εγγύησης και του σέρβις

**Εγγύηση της Creative Marketing &
Consulting GmbH**

Αγαπητέ πελάτη, αυτή η συσκευή καλύπτε-
ται από εγγύηση 3 ετών από την ημερομη-
νία αγοράς. Αν προϊόν φέρει ελατ-τώματα,
μπορείτε να ασκήσετε τα νόμιμα δικαιώματά
σας έναντι του κατασκευαστή του προϊό-
ντος. Τα νόμιμα δικαιώματά σας δεν περιο-
ρίζονται από την εγγύηση της εταιρείας μας
που περιγράφεται παρακάτω.

• Όροι εγγύησης

Η περίοδος εγγυητικής κάλυψης αρχίζει
από την ημερομηνία αγοράς. Φυλάξτε
προσεκτικά την πρωτότυπη απόδειξη της
ταμειακής μηχανής. Αυτό το έντυπο είναι
απαραίτητο ως αποδεικτικό στοιχείο για την
αγορά.
Αν εντός τριών ετών από την ημερομηνία
αγοράς του προϊόντος παρουσιαστεί κάποια
αστοχία υλικού ή κατασκευαστικό ελάττωμα,
θα επισκευάσουμε ή θα αντικαταστήσουμε,
κατά την κρίση μας, το προϊόν δωρεάν.

Αυτή η παροχή στα πλαίσια της εγγύησης προϋποθέτει ότι θα μας παραδώσετε το ελαττωματικό προϊόν εντός της τριετούς περιόδου μαζί με το παραστατικό αγοράς (απόδειξη ταμειακής μηχανής) και μια σύντομη περιγραφή σχετικά με το ελάττωμα και τον χρόνο που παρουσιάστηκε.

Αν το ελάττωμα καλύπτεται από την εγγύησή μας, θα παραλάβετε το επισκευα-σμένο ή ένα καινούργιο προϊόν.

Ο ΝΟΜΟΣ 2251/1194 προβλέπει ότι ο χρόνος εγγύησης αρχίζει εκ νέου σε περίπτωση αντικατάστασης της συσκευής.

• Έκταση της εγγύησης

Η συσκευή έχει κατασκευαστεί σχολαστικά σύμφωνα με αυστηρές προδιαγραφές ποιότητας και υποβάλλεται σε μεθοδικό έλεγχο πριν την παράδοσή της.

Η παροχή εγγύησης ισχύει για αστοχίες υλικού και κατασκευαστικά ελαττώματα.

Η εγγύηση δεν καλύπτει εξαρτήματα του προϊόντος τα οποία υπόκεινται σε φυσιο-λογική φθορά και, ως εκ τούτου, μπορούν να θεωρηθούν ως αναλώσιμα ή ζημιές σε εύθραυστα εξαρτήματα, π.χ. διακόπτες, μπαταρίες ή παρόμοια εξαρτήματα κατα-σκευασμένα από γυαλί.

Η εγγύηση παύει να ισχύει, αν το προϊόν έχει υποστεί ζημιές, δεν έχει χρησιμοποιηθεί ή δεν έχει συντηρηθεί σωστά. Για τη σωστή χρήση του προϊόντος πρέπει να τηρούνται επακριβώς όλες οι οδηγίες που αναφέ-ρονται στις οδηγίες χρήσης. Πρέπει να αποφεύγονται οπιασδήποτε σκοποί χρήσης και ενέργειες για τις οποίες υπάρχουν προτάσεις αποφυγής ή προειδοποιήσεις στις οδηγίες χρήσης.

Το προϊόν προορίζεται μόνο για ιδιωτική και όχι για εμπορική χρήση. Σε περίπτωση καταχρηστικού και μη ενδεδειγμένου χειρισμού, χρήσης βίας και επεμβάσεων που δεν πραγματοποιήθηκαν από το

εξουσιοδοτημένο παράρτημα του σέρβις μας, παύει να ισχύει η εγγύηση.

• Διεκπεραίωση σε περίπτωση εγγύησης

Για τη γρήγορη διεκπεραίωση του θέματός σας, ακολουθήστε τις εξής υποδείξεις: Έχετε στη διάθεσή σας σε όλες τις ερω-τήσεις σας την απόδειξη της ταμειακής μηχανής και τον αριθμό προϊόντος (π.χ. IAN) ως αποδεικτικά της αγοράς. Ο αριθμός προϊόντος υπάρχει στην πινακίδα τύπου, σε εγχάραξη, στο εξώφυλλο των οδηγιών σας (κάτω αριστερά) ή ως αυτοκόλλητο στην πίσω ή στην κάτω πλευρά. Σε περίπτωση σφαλμάτων λειτουργίας ή άλλων ελαττωμά-των, επικοινωνήστε αρχικά με το παρακάτω τμήμα σέρβις τηλεφωνικά ή μέσω ηλεκτρο-νικού ταχυδρομείου. Στη συνέχεια μπορείτε να αποστείλετε δωρεάν ένα προϊόν που θεωρείτε ελαττωματικό στη διεύθυνση σέρβις που σας γνωστοποιήθηκε, επισυνά-πτοντας το παραστατικό αγοράς (απόδειξη ταμειακής) και περιγράφοντας το ελάττωμα και τότε εμφανίστηκε.



Υπόδειξη:

Από τη διεύθυνση

www.lidl-service.com μπορείτε να κατεβάσετε αυτό και πολλά άλλα εγχει-ρίδια, βίντεο προϊόντων και λογισμικό.

Με αυτόν τον κωδικό QR μεταβαίνετε απευθείας στη σελίδα του σέρβις της Lidl (www.lidl-service.com) και μπορείτε να ανοίξετε τις οδηγίες χρήσης εισάγοντας τον κωδικό προϊόντος (IAN) 365029



Τρόποι επικοινωνίας:

GR

Όνομα: C. M. C. GmbH
Ιστοσελίδα: www.cmc-creative.de
E-Mail: service.gr@cmc-creative.de
Τηλέφωνο: 801 5000 019
Έδρα: Γερμανία

IAN 365029_2204

Λάβετε υπόψη ότι η ακόλουθη διεύθυνση δεν είναι διεύθυνση για το σέρβις. Επικοινωνήστε αρχικά με την προαναφερόμενη υπηρεσία σέρβις.

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
ΓΕΡΜΑΝΙΑ

Παραγγελία ανταλλακτικών
www.ersatzteile.cmc-creative.de

C.M.C. GmbH

Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
GERMANY

Last Information Update · Stand der Informationen ·
Dernière mise à jour · Stand van de informatie ·
Poslední aktualizace informací · Stan na ·
Posledná aktualizácia informácií · Última actualizació ·
Tilstand af information · Versione delle informazioni ·
Információk státusza · Stanje informacij · Stanje informacija · Ultima actualizare a informațiilor ·
Актуалност на информацията · Έκδοση των πληροφοριών: 07/2022
Ident.-No.: PPS40B3072022-OS



IAN 365029_2204

8 Three horizontal bars stacked vertically, resembling a barcode or a specific symbol.