PARKSIDE®
PERFORMANCE

PDF ONLINE
parkside-diy.com



PLASMA CUTTER WITH INTEGRATED COMPRESSOR PPSK 40 B2

(GB) (CY)

Plasma cutter with integrated compressor
Translation of the original instructions

(CZ)

Plazmová řezačka s kompresorem
Originální návod k obsluze

(HR)

Plazma rezač s kompresorom
Prijevod originalnih uputa za uporabu

(BG)

Плазмена резачка с компресор
Превод на оригиналното ръководство за експлоатация

(HU)

Plazmavágó kompresszorral
Az eredeti használati utasítás fordítása

(SK)

Plazmová rezačka s kompresorom
Originálny návod na obsluhu

(RS)

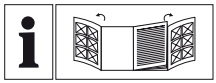
Plazma sekač sa kompresorom
Prevod originalnog uputstva za upotrebu

(GR) (CY)

Κοπτική μηχανή plasma
Μετάφραση των αυθεντικών οδηγιών λειτουργίας

IAN 524219_2601

(HU) (CZ) (SK) (HR)
(RS) (BG) (GR)



(GB) (CY)

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

(HU)

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

(CZ)

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

(SK)

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

(HR)

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

(RS)

Pre čitanja rasklopite obe strane sa slikama te se upoznajte sa svim funkcijama uređaja.

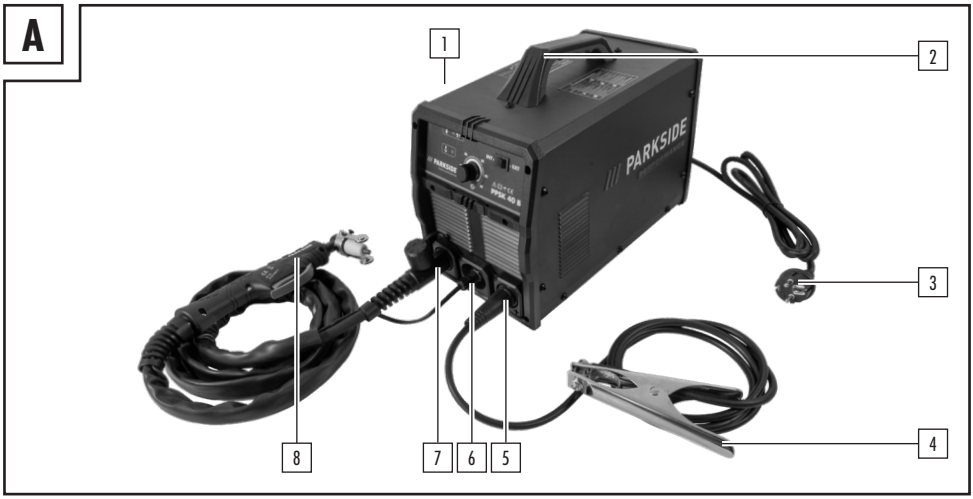
(BG)

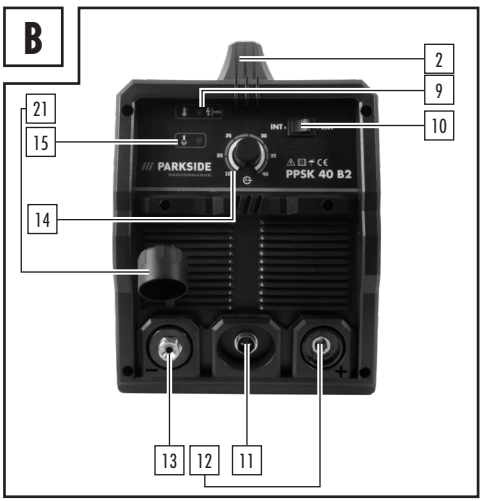
Преди да прочетете, отворете страницата с фигурите и след това се запознайте с всички функции на уреда.

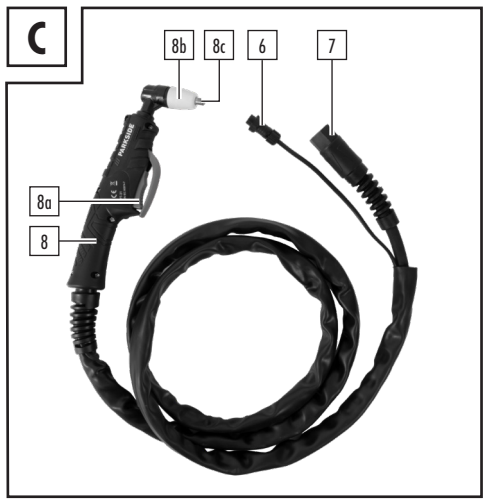
(GR) (CY)

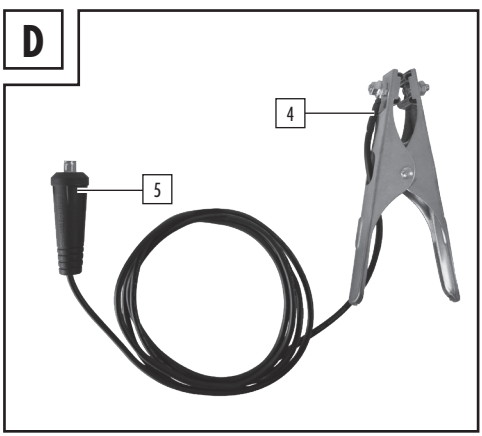
Πριν ξεκινήσετε την ανάγνωση, ανοίξτε τη σελίδα με τις εικόνες και εξοικειωθείτε με όλες τις λειτουργίες της συσκευής.

GB/CY	Translation of the original instructions	Page	5
HU	Az eredeti használati utasítás fordítása	Oldal	19
CZ	Originální návod k obsluze	Strana	35
SK	Originálny návod na obsluhu	Strana	49
HR	Prijevod originalnih uputa za uporabu	Stranica	64
RS	Prevod originalnog uputstva za upotrebu	Stranica	79
BG	Превод на оригиналното ръководство за експлоатация	Страница	95
GR/CY	Μετάφραση των αυθεντικών οδηγιών λειτουργίας	Σελίδα	111


A
1
2
3
4
5
6
7
8
PARKSIDE

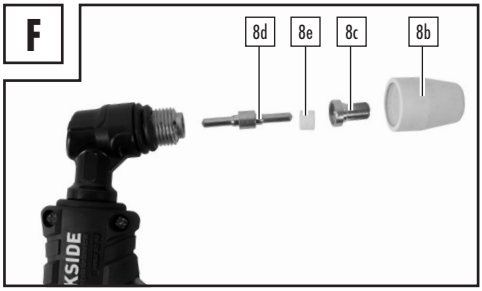

B
2
9
10
21
15
14
13
12
11
PARKSIDE
PPSK 40 B2


C
8b
8c
6
7
8a
8
PARKSIDE

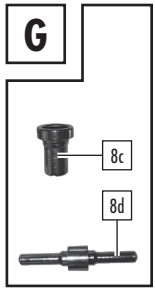

D
4
5


E
8f
8c
8b
8a
8
PARKSIDE

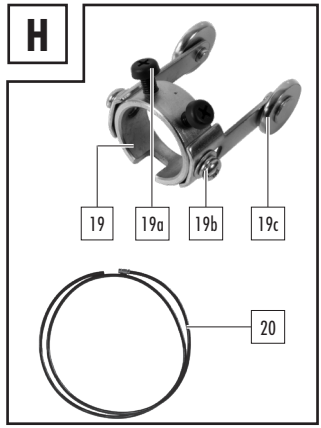
F


8d
8e
8c
8b

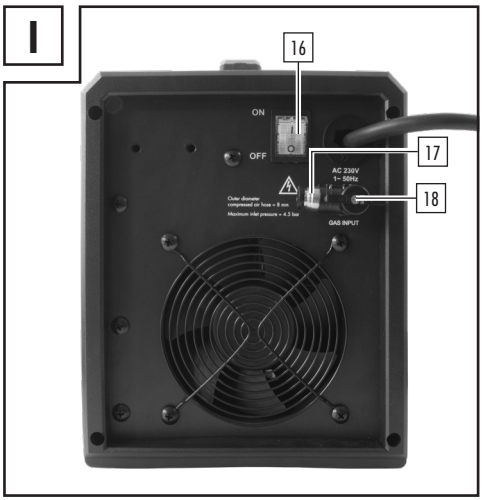
G


8c
8d

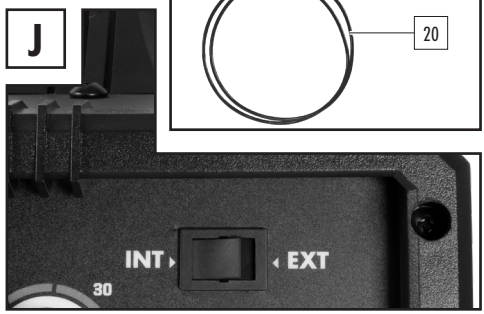
H


19
19a
19b
19c
20

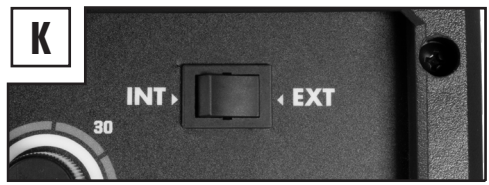
I


16
17
18
ON
OFF
AC 230V
1~ 50Hz
GAS INPUT

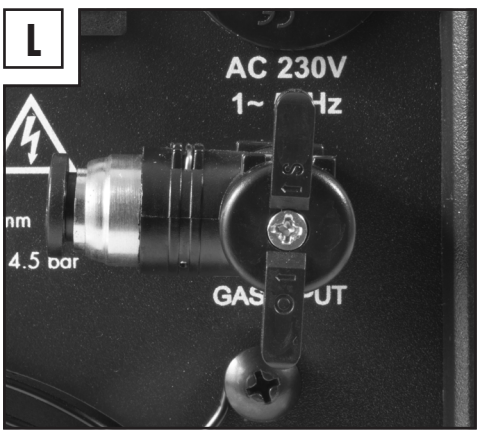
J


INT
EXT
30

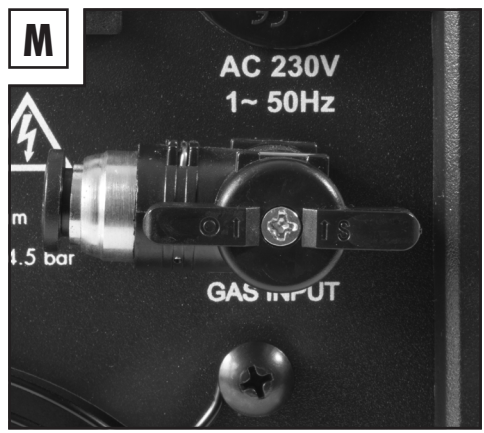
K


INT
EXT
30

L


AC 230V
4.5 bar
GAS

M


AC 230V
1~ 50Hz
4.5 bar
GAS INPUT

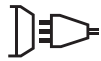
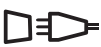
N



Table of pictograms used ... Page 5
Introduction ... Page 6
Intended use ... Page 6
Package contents ... Page 7
Parts description ... Page 7
Technical specifications ... Page 8
Safety instructions ... Page 8
General plasma explanations ... Page 12
Before commissioning ... Page 12
Installation environment ... Page 12
Selecting compressed air supply ... Page 13
Procedure when using an external compressor ... Page 13
Connecting the cutting torch ... Page 13
Connecting the earthing cable ... Page 13
Fitting the removable roller guide (optional) ... Page 13
Using the device ... Page 13
Operation ... Page 13
Overheating protection and HRD display ... Page 14
Types of plasma cutting ... Page 14
Troubleshooting ... Page 15
Maintenance and cleaning ... Page 16
Maintaining the torch ... Page 16
Maintenance ... Page 16
Cleaning ... Page 16
Storage ... Page 16
Information about recycling and disposal ... Page 16
EC Declaration of conformity ... Page 17
Warranty and service information ... Page 17
Warranty conditions ... Page 18
Warranty period and statutory claims for defects ... Page 18
Extent of warranty ... Page 18
Processing of warranty claims ... Page 18
Service Contact ... Page 18

Table of pictograms used

	Attention! Read the operating instructions!		Never use the device in the open air or when it's raining!
	Attention: Potential hazards!		The adjacent symbol of a crossed-out dustbin on wheels indicates that this device is subject to the 2012/19/EU directive.
	Caution! Danger of electric shock!		Made from recycled material.
	Important note!		Dispose of the device and packaging in an environmentally friendly manner!

	Electric shock from the welding electrode can be fatal!		Static frequency converter-transformer-commutator
	Inhalation of welding fumes can endanger your health.	 1~ 50 Hz	Mains input; number of phases and alternating current symbol and rated value of the frequency.
	Welding sparks can cause an explosion or fire.		Greatest rated value of the welding time in continuous mode tON (max)
	Arc beams can damage your eyes and injure your skin.		Cutting with the plasma cutter
	Electromagnetic fields can disrupt the function of cardiac pacemakers.	⚠ **WARNING!**	Risk of serious injury or death.
H	Insulation class		Greatest rated value of the welding time in intermittent mode $\sum t_{ON}$
IP21S	Protection class	U_1	Rated value of the mains voltage
 HRD	Overheating protection and HRD display	U_0	No-load voltage rated value
	Indicator lamp – mains connection.	I_2	Rated value of the cutting current.
	AC-mains connection	$I_{1\,max}$	Greatest rated value of the mains current.

Plasma cutter with integrated compressor PPSK 40 B2

Introduction

Congratulations! You have purchased one of our high-quality devices. Please familiarise yourself with the product before using it for the first time. To do this, please read through the following operating and safety instructions carefully. This tool may only be set up and used by trained and qualified individuals. **KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN!**

PLEASE NOTE: The use of the term 'product' or 'device' in the following text refers to the plasma cutter with integrated compressor named in these operating instructions.

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,
- 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.

Use the product only as described and only for the specific applications as stated. Store these instructions in an easily accessible place. Ensure you hand over all documentation when passing the product on to a third party. Any use that differs to the intended use as stated is prohibited and potentially dangerous. Damage resulting from non-observation or incorrect use is not covered by the warranty or any liability on the part of the manufacturer. This plasma cutter with integrated compressor is not suitable for commercial use. Commercial use will void the warranty. The device has been developed for consumer use and is not suitable for use in a commercial or industrial environment. The product must only be started up initially by people who have been trained to do so. The device is not designed for use with a plasma torch with pilot ignition.

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 instructions.

Package contents

1 plasma cutter with integrated compressor
1 earthing cable with terminal
1 cutting cable incl. cutting torch
3 electrodes (1 pre-mounted)
1 set of operating instructions
3 torch sleeves (1 pre-mounted)
1 removable roller guide
1 compressed air hose
1 spare hose clamp

Parts description

PLEASE NOTE: Immediately after unpacking the item, ensure that all the parts are present and that the device is in perfect condition. Do not use the device if it is defective.

1 Plasma cutter with integrated compressor
2 Carrying handle
3 Mains plug
4 Earthing cable
5 Earthing terminal plug
6 Plasma torch control plug
7 Plasma torch plug
8 Plasma torch
8a Plasma torch button
8b Nozzle clamping sleeve
8c Torch sleeve
8d Electrode
8e Diffuser
8f Interlock switch
9 Overheating protection and HRD display
10 Selector switch for compressed air supply
11 Plasma torch power socket
12 Earthing terminal connection socket
13 Plasma torch connection socket
14 Current controller
15 Mains indicator lamp
16 On/off switch I means switched on O means switched off
17 External compressed air access
18 Toggle switch for external compressed air
19 Removable roller guide
19a Locking screws
19b Fixing screws
19c Guide rollers
20 Compressed air hose
21 Protective cap

Technical specifications

Output:	15-40 A
Input:	230 V~ 50 Hz
Dimensions:	396 × 200 x 245 cm
Insulation class:	H
Cutting performance:	0.1 mm - 12 mm (depending on the material): 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
Pressure of the integrated compressor:	2.5-4 bar
Airborne noise from the compressor in accordance with ISO 3744:2010:	Under load: Lpm (medium sound pressure level) 83.22 dB(A), Lw (sound power level) 91.20 dB (A)
	Without load: Lpm (medium sound pressure level) 76.24 dB(A), Lw (sound power level) 84.22 dB (A)
	Measuring uncertainty: 1 dB(A)

Technical and visual changes may be made in the course of further development without prior notice. All dimensions, information and specifications in the operating instructions are therefore subject to change. 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 using 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 the packaging material. There is a risk of suffocation.

- This device can be used by children 16 years and older and also by persons with reduced physical, sensory or mental capacities or a lack of experience and knowledge if they are supervised or they have been instructed with regard to the safe use of the device and they understand the dangers it presents. Do not allow children to play with the product. 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 against the wall, covered or jammed between other devices so that sufficient air can always be absorbed through the ventilation slats. Make sure that the device is correctly connected to the mains voltage. Avoid any form of tensile stress of the power cable. Disconnect the mains 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 and lock the interlock switch. Place the torch on an insulated surface and only carry out maintenance work after allowing it to cool down for 15 minutes.

Hot metal and sparks are blown off from the cutting arc. 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 pipes.

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 current in the event of 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 full body protection.

DANGER FROM ELECTROMAGNETIC 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 aged 16 or over.
- Please familiarise yourself with the plasma 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 you do not do this, 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 position (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 welder;
- In wet, humid or hot workplaces where the air humidity or sweat 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 not be greater than 113 V when idling (peak 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 or handle.
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

When working, 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!" in the work area. 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 living 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! 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 microprocessor 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.

PLEASE NOTE: This machine is only designed to use compressed air as "gas".

Before commissioning

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.

Selecting compressed air supply

Press the selector switch for the compressed air supply **10** in order to select the compressed air source.

- In INT position (Figure J) the compressed air supply is provided by the integrated compressor. In EXT position (Figure K) by an external compressor.
- When using the integrated compressor, switch the toggle switch for external compressed air **18** to the "closed" position (Figure L).

Procedure when using an external compressor

PLEASE NOTE: For plasma cutting, a pressure of 4–4.5 bar is recommended. Adjust this accordingly on your compressor. 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. Only use filtered and regulated compressed air.

- Connect the compressed air hose **20** to the back of the plasma cutter **1** to the compressed air connection **17**. To do so, insert the end of the compressed air hose without the quick connector into the compressed air connection **17** of the plasma cutter **1** (see Fig. I).
- The pressure can be adjusted using the pressure regulator on your compressor. Select a pressure of 4–4.5 bar.
- In order to release the compressed air hose **20** again, you must press the locking mechanism of the compressed air connection **17** and pull out the compressed air hose **20** at the same time (see Fig. I).
- Switch the toggle switch for external compressed air **18** to the "open" position (Fig. M).

Connecting the cutting torch

- Remove the cover **21** of the connection socket **13**.
- Insert the plasma torch plug **7** into the plasma torch connection socket **13** and hand-tighten the plasma torch plug **7** (see Fig. A+B).
- Insert the plasma torch control plug **6** into the plasma torch control socket **11** and hand-tighten the swivel nut (see Fig. A+B).

Connecting the earthing cable

Connect the earthing clamp plug **5** with the earthing clamp connecting socket **12**.
Make sure that the connecting shaft is first connected and then turned. The connecting shaft must face upwards when plugging in the earthing cable plug **5**. 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!

Fitting the removable roller guide (optional)

Push the removable roller guide **19** over the nozzle clamping sleeve **8b**, until the locking screws **19a** are completely above the black area of the plasma torch **8** (behind the gap at the back of the nozzle clamping sleeve **8b**) (see Fig. N). Now fix the locking screws **19a**. The guide rollers **19c** are now positioned such that the required distance between the workpiece and torch sleeve **8c** is set. The roller guide is then fixed in place **19** by tightening the fixing screws **19b** (see Fig. N). Make sure that both guide rollers **19c** are always set to the same height, in order to enable straight cutting. You can see a correctly fitted roller guide in Fig. N.

Using the device

Operation

1. Set the plasma cutter **1** up in a dry and well-ventilated place.
2. Position the machine in the vicinity of the workpiece.
3. Place the earthing clamp **4** onto the workpiece to be cut and ensure that there is a good electrical contact.
4. Connect the device **1** to the mains.
5. Set the cutting current on the current controller **14**. If the arc beam is interrupted the cutting current must be set higher if necessary. If the electrode burns through frequently, then the cutting current must be set lower.
6. Take the plasma torch **8** in your hand.

7. Press the on/off switch **16**. If the plasma cutter **1** or torch **8** starts to behave abnormally, switch it off immediately and disconnect it from the mains. Please contact our service point.
8. Position the plasma cutter **8** on the workpiece so that the torch sleeve **8c** is free and that a blowback of the molten metal is not possible. Push the interlocking switch **8f** away from the torch tip to unlock the plasma torch button **8a**. Press the plasma torch button **8a**. The transmitted cutting arc is ignited on the edge of the sheet in this manner.
9. Start cutting slowly and then increase the speed in order to achieve the desired cutting quality.
10. The speed must be regulated so that a good cutting capacity can be achieved.
11. When you have finished cutting, push the interlocking switch **8f** back in the direction of the torch tip.

PLEASE NOTE: To cut in manual cutting mode, pull the overlying torch 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 torch button is released **8a**, the plasma jet goes out and the power supply switches off. The gas continues to flow for approx. 5 seconds in order to cool the torch. The plasma cutter **1** must not be switched off during the gas post-flow period in order to avoid damaging the plasma torch **8** as the result of overheating.

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

Overheating protection and HRD display

If the device overheats, the overheating protection and HRD display **9** lights up yellow. The output voltage will be lowered to zero.
After the device has cooled down (approx. 10 minutes) you can resume work.
If you press the torch button and the electrical contact is not good, the hazard reduction device (HRD) will inhibit the voltage output. The overheating protection and HRD display **9** lights up blue.

Types of plasma cutting

Drag cutting

Hold the tip of the torch sleeve **8c** low over the workpiece and press the plasma torch button **8a**. Now move the torch sleeve until **8c** there is contact with the workpiece and the cutting arc is fixed. Once the cutting arc has been generated, move the plasma torch **8** in the desired direction. Makes sure that torch sleeve is slightly **8c** angled and that contact with the workpiece is maintained. This working method is called drag cutting. Avoid quick movements. A sign of quick movements is sparks that fall off the top of the workpiece. Move the plasma torch **8** at a speed in which the spark accumulation is concentrated on the bottom side of the workpiece. Ensure the material is completely separated prior to continuing with this process. Set the necessary drag speed.

Distance cutting

In some case, it is beneficial cut while holding the torch sleeve **8c** at a height of 1.5 mm to 3 mm above the workpiece. This reduces the quantity of material that is blown back into the tip. This makes it possible to penetrate thicker material thicknesses. Distance cutting should be used if penetration or furrow work is carried out. Furthermore, the "distance" working technique can be used when you need to cut sheet metal to minimise the risk of material splashing back which could damage the tip.

Perforation

To drill through place the tip approx. 3 mm above the workpiece. Hold the plasma torch **8** at a slight angle to guide the sparks away from the torch sleeve **8c** and your body. Press the plasma torch button **8a** and lower the tip of the plasma torch until there is a main cutting arc and sparks begin to form. Test the perforation on a test object that is no longer needed and once there are no problems start drilling through at the previously defined cutting line on your workpiece. Check the plasma torch **8** for wear and tear, cracks or exposed cable pieces. Replace or repair them prior to using the device. A badly worn torch sleeve **8c** contributes to the reduction of speed, voltage and unclean separation. An indication of a badly worn torch sleeve **8c** is an extended or oversized nozzle opening. The external electrode **8d** must not be recessed by more than 3.2 mm. Replace it if it is more worn than the specified dimension.

Troubleshooting

Faults	Cause of fault	Troubleshooting
Indicator lamp does not light up?	■ No electrical connection. ■ ON/OFF switch set to off.	■ Check whether the device is connected to the socket. ■ Set switch to ON.
Ventilator does not work?	■ Power line interrupted. ■ Ventilator power line faulty. ■ Ventilator faulty.	■ Check whether the device is connected to the socket.
Warning lamp switches on?	■ Overheating protection switched on. ■ Input voltage too high.	■ Allow device to cool down. ■ Input voltage according to type plate.
No output current?	■ Machine faulty. ■ Overvoltage protection activated.	■ Machine must be repaired. ■ Allow device to cool down.
Output current does not decrease?	■ Input voltage too low. ■ Connection cable cross-section too small.	■ Observe input voltage according to type plate.
Arc stops during cutting?	■ Cutting speed too low. ■ Plasma torch **8** is too high and too far from the material. ■ Worn plasma torch components **8b**, **8c**, **8d**, **8e**. ■ Workpiece no longer connected to the earthing cable.	■ Increase the cutting speed until the problem no longer exists. ■ Lower the plasma torch **8** to the recommended height. ■ Check and replace worn parts. ■ Check the connections.
Insufficient penetration?	■ Cutting speed too fast. ■ Torch sleeve **8c** is not straight ■ Metal is too thick. ■ Worn plasma torch components **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ Reduce the working speed. ■ Adjust the inclination. ■ Several cycles necessary. ■ Check and replace worn parts.
Air flow cannot be regulated?	■ Compressed air hose damaged or faulty. ■ Valve/manometer fails.	■ New connection of the line.
HF-arc is not created?	■ The torch switch is faulty. ■ Soldering point on the torch switch or plug loosened. ■ Valve/manometer fails.	■ Replace electrode.
Bad ignition?	■ Torch wear parts damaged or worn.	■ Change wear parts.
Plasma torch **8** not ready for operation?	■ Current switch is switched off. ■ Air transmission is restricted. ■ Workpiece is not connected to the earthing terminal.	■ 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?	■ The plasma beam does not penetrate the material. ■ Torch sleeve **8c** is too far from the material. ■ Material was probably not earthed properly. ■ Lifting speed is too quick.	■ Increase the current. ■ Reduce the gap between the torch sleeve **8c** and the material. ■ Check the connection for correct earthing. ■ Reduce the speed.
Initial cut but not completely drilled through?	■ Potential connection problem.	■ Check all connections.
Slag formation on interfaces?	■ Tool/material creates heat. ■ Cutting speed too low or current too high. ■ Worn plasma torch components **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ 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.

Consumables wear quickly?	■ Performance was overstretched. ■ Arc control time exceeded. ■ Incorrect plasma torch assembly. ■ Insufficient air supply, pressure too low. ■ Faulty air compressor.	■ 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. You can also start with contact between the torch sleeve **8c** and metal or with a 3 mm distance to the metal. ■ Check the performance of the external air compressor and make sure the pressure is 4–4.5 bar.

Maintenance and cleaning

Maintaining the torch

Switch off the main power supply and the main switch of the device prior to carrying out maintenance or repair work on the plasma cutter.

- The consumables shown in Fig. F are the electrode **8d**, the diffuser **8e** and the torch 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 pull the electrode out, do not apply irregular pressure, gradually increase pressure until the electrode comes out. Then insert the new electrode into the holder.

The torch sleeve **8c** is must be replaced if the central bore is damaged or if it has expanded in comparison with the bore of a new nozzle. If the electrode **8d** or the torch sleeve **8c** are replaced too late, this can result in the parts overheating. This can reduce the lift cycle of the diffuser **8e**.

After replacing, ensure that the nozzle clamping sleeve 8b is tightened sufficiently.

⚠ **ATTENTION:** The nozzle clamping sleeve **8b** must not be screwed onto the torch **8** until it has been fitted with the electrode **8d**, the diffuser **8e** and the torch sleeve **8c**.

If these parts are missing, the device may malfunction and it may create a hazard for the operating personnel.

Maintenance

PLEASE 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. Repairs must only be carried out by qualified specialists.
Switch off the main power supply and the main switch of the device prior to carrying out maintenance or repair work on the plasma cutter.

Cleaning

- 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. The symbol of the crossed out dustbin means that this device must not be disposed of in the household waste at the end of its service life. The device must be handed in at established collection points, recycling centres or waste management depots. The disposal of defective devices which you have sent in will be carried out free of charge. In addition, distributors of electrical and electronic equipment as well as food distributors are obliged to accept returned waste. LIDL provides you with return options directly in its branches and shops. Return and disposal is free of charge for you. When buying a new device you have the right to return an equivalent old device at no charge. In addition you have the option, regardless of whether you are buying a new device, to hand in (up to three) old devices at no charge, as long as the device is no

larger than 25 cm in any dimension. Before returning the device please delete all personal information. Before returning, please remove batteries or rechargeable battery packs which are not enclosed by the old device, as well as bulbs, which can be removed without destroying the product and take them to a separate collection point.



Batteries containing harmful substances are labelled with the adjacent symbol, which indicates the prohibition on disposal in household waste. The abbreviations for the essential 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 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.

EC Declaration of conformity

We, C. M. C. GmbH Holding, responsible for documentation: Joachim Bettinger, Katharina-Loth-Str. 15, 66386 St. Ingbert, Germany
hereby take sole responsibility for declaring that the product

Plasma cutter with integrated compressor PPSK 40 B2

IAN:	524219_2601
Item no.:	2943
Year of manufacture:	2026/42
Model:	PPSK 40 B2

meets the basic safety requirements as specified in the European Directives
EC Guideline on Electromagnetic Compatibility: 2014/30/EU
RoHS directive: 2011/65/EU + 2015/863/EU
EC low-voltage directive (voltage supply only): 2014/35/EU
Machinery Directive (compressor only): 2006/42/EC
and the amendments to these Directives.

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 60974-6:2016
EN IEC 60974-10:2021
EN 1012-1:2010
EN ISO 12100:2010

St. Ingbert, 01.03.2026

C.M.C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Straße 15
66386 St.Ingbert
Tel. +49 6894 99897-50
Fax +49 6894 99897-29
i. A. J. Bettinger

p.p. Joachim Bettinger
- Quality Assurance -

Warranty and service information

Warranty from C. M. C. GmbH Holding

The warranty for this equipment is 5 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 5 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 five 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 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

Please follow the instructions below to ensure that your claim is processed quickly.

- Please retain your proof of purchase and quote the product number (524219_2601) in all correspondence.
- The product number can be found on the type plate on the product, an engraving on the product, the cover page of your instructions (bottom left), or the sticker on the back or underside of the product.
- In the event of any malfunctions or other defects, please contact our service department below by phone or contact form in the first instance.
- If your product is found to be defective, you can send it with the proof of purchase (till receipt) and a statement describing what the fault is and when it occurred free of charge to the service address given to you.

Service Contact

GB, CY
Name: C. M. C. GmbH Holding
Website: www.cmc-creative.de
Contact form: https://parkside-diy.com/service
Phone: 0-808-189-0652
Registered office: Germany

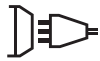
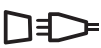
Please note that the following address is not a service address. Please contact the service point given above first.
Address:
C. M. C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Str. 15
66386 St. Ingbert
Germany

Ordering spare parts:
www.ersatzteile.cmc-creative.de

A használt piktogramok táblázata ... Oldal 19
Bevezetés ... Oldal 20
Rendeltetésszerű használat ... Oldal 20
Csomag tartalma ... Oldal 21
Az alkatrészek leírása ... Oldal 21
Műszaki adatok ... Oldal 22
Biztonsági útmutatások ... Oldal 22
Plazmával kapcsolatos általános magyarázatok ... Oldal 26
Üzembe helyezés előtt ... Oldal 27
Felállítási környezet ... Oldal 27
Sűrített levegő ellátás kiválasztása ... Oldal 27
Eljárás külső kompresszor használata esetén ... Oldal 27
A vágóégő csatlakoztatása ... Oldal 27
A testkábel csatlakoztatása ... Oldal 27
A levehető görgős vezető felszerelése (opcionális) ... Oldal 27
Üzembe helyezés ... Oldal 28
Kezelés ... Oldal 28
Túlmelegedés elleni védelem és HRD kijelző ... Oldal 28
Plazmavágási módok ... Oldal 28
Hibaelhárítás ... Oldal 29
Karbantartás és tisztítás ... Oldal 30
Az égő karbantartása ... Oldal 30
Karbantartás ... Oldal 30
Tisztítás ... Oldal 31
Tárolás ... Oldal 31
Környezetvédelemmel és ártalmatlanítással kapcsolatos tudnivalók ... Oldal 31
EK-megfelelőségi nyilatkozat ... Oldal 31
Garanciával és szervizeléssel kapcsolatos tudnivalók ... Oldal 32
Garanciális feltételek ... Oldal 32
Jótállási idő és törvényben előírt kellékszavatossági igények ... Oldal 32
A garancia terjedelme ... Oldal 32
Garanciális eset kezelése ... Oldal 32
Szervizkapcsolat ... Oldal 33
Hu jótállási tájékoztató ... Oldal 34

A használt piktogramok táblázata

	Figyelem! Olvassa el az üzemeltetési útmutatót!		Ne használja a készüléket szabadban, és semmiképpen se használja esőben!
	Figyelem, lehetséges veszélyek!		A mellette lévő, áthúzott, kerekes hulladéktároló szimbólum azt jelzi, hogy ez a készülék a 2012/19/EU irányelv hatálya alá tartozik.
	Vigyázat! Áramütés veszélye!		Újrahasznosítható anyagokból készült.
	Fontos útmutatás!		Környezetbarát módon ártalmatlanítsa a csomagolást és a készüléket!

	A hegesztőelektróda általi áramütés halálos lehet!		Statikus frekvenciaátalakító-transzformátor-egyenirányító
	A hegesztési füstök belélegzése veszélyeztetheti az egészséget.	 1~ 50 Hz	Hálózati bemenet; Fázisok száma valamint a váltakozó áram szimbóluma és a frekvencia névleges értéke.
	A hegesztési szikrák robbanást vagy tüzet okozhatnak.		A hegesztési idő legnagyobb méretezési értéke a folyamatos üzemmódban tON (max)
	Az ívfénysugarak károsíthatják a szemet, és bőrsérülést okozhatnak.		Vágás a plazmavágóval
	Az elektromágneses mezők megzavarhatják a szívritmus-szabályozók működését.	⚠ **FIGYELMEZTETÉS**	Súlyos vagy akár halális sérülés történhet.
H	Szigetelési osztály		A hegesztési idő legnagyobb méretezési értéke az időszakos üzemmódban $\sum t_{ON}$
IP21S	Védelem típusa	U_1	Hálózati feszültség névleges értéke
  HRD	Túlmelegedés elleni védelem és HRD kijelző	U_0	Üresjárati feszültség névleges értéke
	Hálózati csatlakozás ellenőrzőlámpája.	I_2	Vágóáram névleges értéke
	AC hálózati csatlakozó	$I_{1\,max}$	A hálózati áram legnagyobb névleges értéke.

Plazmavágó kompresszorral PPSK 40 B2

Bevezetés



Gratulálunk! Vállalatunk kiváló minőségű terméke mellett döntött. A termékkel még az első üzembe helyezés előtt ismerkedjen meg. Ehhez figyelmesen olvassa el a következő kezelési útmutatót és a biztonsági útmutatásokat. A termék üzembe helyezését csak oktatásban részesített személy végezheti. **A KÉSZÜLÉK NE KERÜLJÖN GYEREKEK KEZÉBE!**

ÚTMUTATÁS: Az alábbi szövegben a „termék" vagy „készülék" kifejezés az ebben a kezelési útmutatóban leírt plazmavágó kompresszorral készülékre 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 figyelembevétele is.

A legszigorúbban be kell tartani az érvényes baleset-megelőzési előírásokat. Nem szabad használni a készüléket:

- nem elegendően szellőztetett helyiségekben,
- vizes vagy nedves környezetben,
- robbanásveszélyes környezetben,
- csövek kiolvasztására,
- szívritmus-szabályozót viselő emberek közelében és
- könnyen lobbanó 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 plazmavágó kompresszorral készülék professzionális használatra nem alkalmas. Professzionális használat esetén a garancia érvényét veszti. A készüléket személyes használatra fejlesztettük ki, kereskedelmi vagy ipari használatra nem alkalmas. Az üzembe helyezését csak szaktudással rendelkező személy végezheti el. A készülék nem alkalmas vezérlőgyújtással rendelkező plazmaégővel való használatra.

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.

Csomag tartalma

1 plazmavágó kompresszorral
1 testkábel kapoccsal
1 vágókábel vágóégővel
3 elektróda (1 előszerelt)
1 kezelési útmutató
3 égőtakaró (1 előszerelt)
1 levehető görgős vezető
1 sűrített levegő tömlő
1 tartalék tömlőbilincs

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 kompresszorral
2 Hordozófogantyú
3 Hálózati dugasz
4 Testkábel
5 Testkapocs dugasza
6 Plazmaégő vezérlődugasz
7 Plazmaégő dugasza
8 Plazmaégő
8a Plazmaégő gombja
8b Fúvókaszorító hüvely
8c Égőtakaró
8d Elektróda
8e Diffúzor
8f Reteszelőkapcsoló
9 Túlmelegedés elleni védelem és HRD kijelző
10 Sűrített levegő ellátás választókapcsolója
11 Plazmaégő áram csatlakozóaljzata
12 Testkapocs csatlakozóaljzata
13 Plazmaégő csatlakozóaljzata
14 Áramszabályozó
15 Hálózat ellenőrzőlámpája
16 Be/ki kapcsoló I jelentése: bekapcsolva O jelentése: kikapcsolva
17 Külső sűrített levegő bemenet
18 Külső sűrített levegő átkapcsoló
19 Levehető görgős vezető
19a Reteszelőcsavarok
19b Rögzítőcsavarok
19c Vezetőgörgők
20 Sűrített levegő tömlő
21 Védőkupak

Műszaki adatok

Teljesítmény:	15-40 A
Bemenet:	230 V~ 50 Hz
Méretek:	396 x 200 x 245 mm
Szigetelési osztály:	H
Vágási teljesítmény:	0,1 mm - 12 mm (anyagtól függően): 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
Beépített kompresszor nyomása:	2,5-4 bar
Kompresszor hangnyomás kibocsátása ISO 3744:2010 alapján:	Terhelés alatt: Lpm (átlagos hangnyomásszint) 83,22 dB(A), Lw (hangteljesítményszint) 91,20 dB (A)
	Terhelés nélkül: Lpm (átlagos hangnyomásszint) 76,24 dB(A), Lw (hangteljesítményszint) 84,22 dB (A)
	Mérési bizonytalanság: 1 dB(A)

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 útmutatások

⚠ 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.

- Ezt a készüléket 16 évnél idősebb gyermek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel bíró 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.
- Bízza 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 készüléket a BE-/KI-kapcsolóval, ha nem használja azt és reteszelje a reteszelőkapcsolót. Helyezze az égőt egy szigetelt felületre, és a karbantartási munkálatokat csak a 15 percig lehűlési idő letelte után kezdje meg.

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 sérüléseket okozhatnak. Ellenőrizze a munkakörnyezetet, és gondoskodjon 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 talajon vagy a köztes területen végzett vágás tüzet okozhat a szemben fekvő, nem látható oldalon.
- Csatlakoztassa az elektromos kábelt a munkavégzés helyéhez a lehető legközelebb eső dugaszolóaljzathoz, így az nem nyúlik át a teljes helységen, és nem halad olyan padlón, ahol elektromos áramütést, szikrázást vagy tüzet okozhat.
- Ne használja a plazmavágót megfagyott vezetékek kiolvasztására.

ÁRAMÜTÉS OKOZTA VESZÉLY:

⚠ FIGYELMEZTETÉS A VÁGÓELEKTRÓDA ÁLTALI ELEKTROMOS ÁRAMÜTÉS HALÁLOS LEHET.

- Ha használja a plazmavágót hóban vagy esőben.
- Hordjon száraz, szigetelt kesztyűt.
- Ne fogja meg puszta 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 meghibásodás esetén okozott áramütés ellen további védelmet jelenthet egy életvédelmi 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 életvédelmi relének valamennyi áramtípushoz alkalmasnak kell lennie.
- A vágóáramforrás vagy a vágóáramkör gyors elektromos leválasztásához könnyen elérhető eszközöknek kell rendelkezésre állniuk (pl. vészkikapcsoló 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.

SZIKRAKÉPZŐDÉS ÁLTALI VESZÉLYEZTETÉS PLAZMAVÁGÁSKOR:

- A vágás során keletkező szikrák robbanást vagy tüzet okozhatnak.
- Tartsa távol az éghető anyagokat a vágás helyétől.
- Na használja a plazmavágót éghető anyagok vágására,
- A vágás során keletkező szikrák tüzet okozhatnak.
- Tartson 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 öltözéket.

ELEKTROMÁGNESES MEZŐK MIATTI VESZÉLY:

- A vágóáram elektromágneses mezőt hoz létre.
- Ne használja együtt orvosi implantátumokkal.
- A vágóvezetékeket tilos a teste köré tekerni.
- Vezesse egymással párhuzamosan 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.
- A sérült vagy erősen szennyezett, illetve felfröccsent anyaggal szennyezett alkatrészeket azonnal cserélje ki.
- 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 védőöltözéket.
- Soha ne használja védőüveg nélkül a hegesztősisakot, mert megsérülhet az optikai egység. Fennáll a szem károsodásának veszélye!
- A jó átláthatóság és a fáradságmentes munkavégzés érdekében időben cserélje ki a védőüveget.

Fokozott elektromos veszélyt hordozó környezet

Megnövekedett elektromos veszéllyel üzemelő környezetet például a következő helyeken találhat:

- Olyan munkahelyeken, ahol a mozgástér korlátozott, vagyis a kezelő személy erőltetett testtartásban (pl. térdelve, ülve, fekve) dolgozik, és elektromos áramot vezető alkatrészeket érint;
- olyan munkahelyeken, amelyeket részben vagy teljesen vezetőképes anyagok határolnak, és ahol fokozott veszélyt jelent, ha a hegesztő figyelmetlenségből vagy véletlenül megérinti az elektromosan vezető alkatrészeket;
- vizes, nedves vagy forró munkahelyeken, ahol a levegő páratartalma vagy az izzadság jelentősen lecsökkenti az emberi bőr ellenállását vagy a védőfelszerelés szigetelőképességét.
- Fémlétra 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 113V (csúcsérték). 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.

Üresjárati feszültségek összeadódása

Ha egyidejűleg egynél több plazmavágási áramforrást működtet, akkor azok üresjárati 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 vagy fogantyú 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 házát 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 fejvédőt.

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 tükröződő 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 hegesztőkészülékről van szó. Az 'A' osztályba sorolt készülékek olyan készülékek, amelyek a laktóterületeken kívül és az olyan területeken kívül, amelyek közvetlenül csatlakoznak lakóépületeket (is) ellátó kisfeszültségű 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 készteti 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

készteti 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.

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.

Sűrített levegő ellátás kiválasztása

A sűrített levegő forrás kiválasztásához nyomja meg a sűrített levegő ellátás **10** választókapcsolót.

- INT állásban (J ábra) a sűrített levegő ellátást a beépített kompresszor biztosítja. EXT állásban (K ábra) egy külső kompresszor.
- A beépített kompresszor használata esetén állítsa a külső sűrített levegő kapcsolót „zárva" **18** állásba (L ábra).

Eljárás külső kompresszor használata esetén

ÚTMUTATÁS: A plazmavágáshoz 4-4,5 bar nyomás javasolt. Ennek megfelelően állítsa be a kompresszorát. 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 **20** a plazmavágó hátoldalán **1** lévő csatlakozóhoz **17**. Illessze be a sűrített levegő tömlőjének gyorscsatlakozó nélküli oldalát a plazmavágó **1** sűrített levegő csatlakozójába **17** (lásd az I ábrán).
- A nyomást a kompresszorán található nyomásszabályzóval állíthatja be. Állítson be 4-4,5 bar nyomást.
- A sűrített levegő tömlő **20** levételéhez egyszerre meg kell nyomnia a sűrített levegő csatlakozó reteszelését **17** és ki kell húznia a sűrített levegő tömlőjét **20** (lásd az I ábrán).
- Állítsa a külső sűrített levegő kapcsolót **18** „nyitva" állásba (M ábra).

A vágóégő csatlakoztatása

- Húzza le a burkolatot **21** a csatlakozóaljzatról **13**.
- Illessze be a plazmaégő dugaszát **7** a plazmaégő csatlakozóaljzatába **13**, és húzza meg kézzel a plazmaégő dugaszát **7** (lásd az A+B ábrákon).
- Illessze be a plazmaégő vezérlődugaszát **6** a plazmaégő vezérlőaljzatába **11**, és húzza meg kézzel a hollandi anyát (lásd az A+B ábrákon).

A testkábel csatlakoztatása

Csatlakoztassa a testkapocs dugaszát **5** a testkapocs csatlakozóaljzatához **12**.

Ügyeljen arra, hogy először be kell illeszteni a csatlakozótüskét, majd utána el kell forgatni. A testkábel dugasz **5** beillesztésekor a csatlakozótüskének felfelé kell mutatnia. A beillesztés után a csatlakozótüskét a rögzítéshez ütközésig el kell forgatni óramutató járásával megegyező irányba (lásd az A+B ábrákon). Ehhez semmilyen erőkifejtésre sincs szükség!

A levehető görgős vezető felszerelése (opcionális)

Csúsztassa a levehető görgős vezetőt **19** a fúvóka befogóhüvelyére **8b**, amíg a reteszelőcsavarok **19a** teljesen a plazmaégő **8** fekete területe fölé (a fúvóka befogóhüvelye **8b** mögötti rés mögé) nem kerülnek (lásd az N ábrán). Húzza meg a reteszelőcsavarokat **19a**. A vezetőgörgőket **19c** most úgy kell pozícionálni, hogy beállítsa a munkadarab és az égőtakaró **8c** közötti megfelelő távolságot. Ezt követően a rögzítőcsavarok **19b** meghúzásával rögzítse a görgős vezetőt **19** (lásd az N ábrán). Az egyenes vágás biztosítása érdekében ügyeljen arra, hogy a két vezetőgörgőt **19c** mindig azonos magasságba állítsa. Az N ábra a helyesen felszerelt görgős vezetőt mutatja be.

Üzembe helyezés

Kezelés

1. A plazmavágót **1** száraz és jól szellőztetett helyen állítsa fel.
2. Helyezze a gépet a munkadarab közelébe.
3. Csíptesse rá a testkapcsot **4** a vágandó anyagra, és győződjön meg a jó elektromos érintkezésről.
4. Csatlakoztassa a készüléket **1** az elektromos hálózathoz.
5. Állítsa be az áramszabályozón **14** 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. Vegye kézbe a plazmaégőt **8**.
7. Nyomja meg a Be/Ki kapcsolót **16**. Amennyiben a plazmavágó **1** vagy plazmaégő **8** rendellenes működést mutat, azonnal kapcsolja ki a készüléket, és válassza le az elektromos hálózatról. Vegye fel a kapcsolatot szervizünkkel.
8. A plazmaégőt **8** úgy helyezze a munkadarabra, hogy szabadon álljon az égőtakaró **8c**, és ne verődhessen vissza a fémolvadék. A plazmaégő gombjának **8a** kioldásához tolja a reteszelőkapcsolót **8f** az égőcsúcstól elfelé. Nyomja meg a plazmaégő gombját **8a**. Így az átvitt vágóív meggyullad a lemez szélén.
9. Kezdjen el lassan vágni, és növelje a sebességet a kívánt vágási minőség eléréséhez.
10. Úgy szabályozza a sebességet, hogy jó vágásteljesítményt érjen el.
11. A vágási munkák befejezésekor ismét tolja az égőcsúcs irányába a reteszelőkapcsolót **8f**.

ÚTMUTATÁS: Kézi vágási módban történő vágáskor állandó sebességgel húzza el a munkadarab felett az enyhén felfekvő égőt. 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 plazmaégő gombjának **8a** felengedésekor kialszik a plazmasugár, és lekapcsol az áramellátás. 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 plazmaégő **8** túlhevülése.

FIGYELEM: A vágási munka befejezése után hagyja még kb. 2–3 percig bekapcsolva a készüléket! A ventilátor hűti az elektronikát.

Túlmelegedés elleni védelem és HRD kijelző

Ha a készülék túlmelegszik, a túlmelegedés elleni védelem és a HRD kijelző **9** sárgán világít. A kimeneti feszültség nullára csökken.
Miután a készülék lehűlt (kb. 10 perc), folytathatja a munkát.
Ha megnyomja az égő gombját anélkül, hogy megfelelő elektromos kapcsolat lenne, ekkor a kockázatcsökkentő berendezés (HRD) leállítja a feszültségleadást. A túlmelegedés elleni védelem és a HRD kijelző **9** kék színnel világít.

Plazmavágási módok

Drag vágás

Tartsa az égőtakarót **8c** laposan a munkadarab fölé és nyomja meg a plazmaégő gombját **8a**. Mozgassa most az égőtakarót **8c** annyira, hogy érintkezésbe kerüljön a munkadarabbal, és stabilizálódjon a vágóív. Miután létrejött a vágóív, mozgassa a plazmaégőt **8** a kívánt irányba. Ügyeljen arra, hogy az égőtakaró **8c** mindig zárjon be egy kis szöget, és folyamatosan érintkezzen a munkadarabbal. Ezt a munkamódot drag vágásnak nevezik. Kerülje a gyors mozdulatokat. Ennek egyik jele az, hogy szikrák repülnek le a munkadarab felső oldaláról. Csak olyan gyorsan mozgassa a plazmaégőt **8**, hogy koncentráltan a munkadarab alsó oldalán gyűljenek fel a szikrák. Győződjön meg arról, hogy teljesen átvágta az anyagot, mielőtt folytatná a vágást. Állítsa be a szükséges mértékre a drag sebességet.

Távolsági vágás

Egyes esetekben előnyös, ha úgy vág, hogy az égőtakarót **8c** kb. 1,5 mm – 3 mm távolságban tartja a munkadarabtól. Így csökken az anyagmennyiség, amely újra visszafúvódik a hegybe. Így vastagabb anyagokon is át lehet hatolni. Akkor kell alkalmazni a távolsági vágást, ha áthatoló vágást vagy barázdavágást kell végezni. A „távoli" munkamódszer lemez vágásához is alkalmazható, ezáltal minimálisra csökken a visszafröccsenő, a hegyet károsító anyag mennyisége.

Átfúrás

Átfúráshoz tartsa a hegyet kb. 3 mm-rel a munkadarab fölé. Tartsa kis szögben a plazmaégőt **8**, így a szikrák az égőtakarótól **8c** és Öntől távolodva repülnek ki. Nyomja meg a plazmaégő gombját **8a**, és engedje le a plazmaégő hegyét annyira, hogy létrejöjjön a fő vágóív és megkezdődjön a szik-

raképződés. Tesztelje az átfúrást egy többé már nem használandó tárgyon, és ha ez rendben sikerült, akkor kezdje meg az átfúrást a munkadarabon az előzőleg meghatározott vágásvonal mentén. Ellenőrizze a plazmaégő **8** elhasználódási károsodásait, repedéseit vagy sérült kábelrészeit. Cserélje ki, vagy javítsa meg a hibás darabokat, mielőtt használná a készüléket. Az erősen elhasználódott égőtakaró **8c** miatt csökkenhet sebesség, feszültségesés és nem tiszta átvágás alakulhat ki. Az erősen elhasználódott égőtakaró **8c** egyik jele a meghosszabbodott vagy túl nagy fúvókanyílás. Az elektróda **8d** külsején nem lehetnek 3,2 mm-nél nagyobb mélyedések. Cserélje ki, ha a megadott méretnél jobban elhasználódott.

Hibaelhárítás

Hiba	Hibakeresés	Hibaelhárítás
Nem világít az ellenőrzőlámpa?	■ Nincs áramcsatlakozás. ■ A BE/KI kapcsoló ki állásban van.	■ Ellenőrizze hogy a készülék csatlakoztatva van-e az aljzathoz. ■ Állítsa ON/BE állásba a kapcsolót.
Nem forog a ventilátor?	■ Megszakadt az áramvezeték. ■ Meghibásodott a ventilátor áramvezetéke. ■ Meghibásodott a ventilátor.	■ Ellenőrizze hogy a készülék csatlakoztatva van-e az aljzathoz.
Ég a figyelmeztető lámpa?	■ Bekapcsolt a túlhevülés elleni védelem. ■ A bemeneti feszültség túl magas.	■ Hagyja kihűlni a készüléket. ■ Bemeneti feszültség a adattábla szerint.
Nincs kimeneti áram?	■ Meghibásodott a gép. ■ Bekapcsolt a túlfeszültség elleni védelem.	■ Javíttassa meg a gépet. ■ Hagyja kihűlni a készüléket.
Csökken a kimeneti áram?	■ Túl alacsony a bemeneti feszültség. ■ Túl kicsi a csatlakozókábel keresztmetszete.	■ Ügyeljen az adattábla szerinti bemeneti feszültségre.
Vágás közben leáll az ív?	■ Túl kicsi a vágási sebesség. ■ Túl magasan vagy túl távol van a plazmaégő **8** az anyagtól. ■ Elhasználódott plazmaégő alkatrészek **8b**, **8c**, **8d**, **8e**. ■ Nincs összekötve a munkadarab a földelő kábellel.	■ 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?	■ Túl nagy a vágási sebesség. ■ Túlságosan ferdén fekszik fel az égőtakaró **8c** ■ Túl vastag a fém. ■ Elhasználódott plazmaégő alkatrészek **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ Csökkentse a munkasebességet. ■ Igazítsa be a dőlést. ■ Több munkamenetre van szükség. ■ Ellenőrizze és cserélje ki az elhasználódott alkatrészeket.
Nem szabályozható a légáram?	■ Megsérült vagy meghibásodott a sűrített levegő vezetéke. ■ Meghibásodott a szelep/nyomásmérő.	■ Csatlakoztassa újra a vezetéket.
Nem jön létre a nagyfrekvenciás ív?	■ Meghibásodott az égő kapcsolója. ■ Levált a forrasztási hely az égő kapcsolóján vagy a dugaszán. ■ Meghibásodott a szelep/nyomásmérő.	■ Cserélje ki az elektródát.
Rossz a gyújtás?	■ Megsérültek, ill. elkoptak az égő kopóalkatrészei.	■ Cserélje ki a kopóalkatrészeket.
Nem üzemkész a plazmaégő **8**?	■ Ki van kapcsolva az áramkapcsoló. ■ Akadályozva van a levegőátvitel. ■ Nincs összekötve a munkadarab a földelő kapoccsal	■ 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?	■ A plazmasugár áthatol az anyagon. ■ Túl távol van az égőtakaró **8c** az anyagtól. ■ Feltehetően nem volt helyesen földelve az anyag. ■ Túl nagy az emelési sebesség.	■ 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 átfúrva?	■ Lehetséges összeköttetési probléma.	■ Ellenőrizze az összes összeköttetést.
Salakképződés a vágáshelyeken?	■ Hőt termel a szerszám/anyag. ■ Túl kicsi vágási sebesség, vagy túl nagy az áramerősség. ■ Elhasználódott plazmaégő alkatrészek **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ 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.
Gyorsan elhasználódnak a kopóalkatrészek?	■ Teljesítőképesség túllépése. ■ Ívvezérlési idő túllépése. ■ Helytelen plazmaégő összeszerelés. ■ Nem megfelelő levegőellátás, túl kicsi a nyomás. ■ Meghibásodott a levegőkompresszor.	■ Túl vastag az anyag, növelje a szöget, hogy megakadályozza az anyag visszafröccsenését a hegybe. ■ Ne vezérelje 5 másodpercnél hosszabban az ívet. Kezdheti azzal, hogy érintkezésbe hozza az égőtakarót **8c** és a fémet, vagy 3 mm távolságot tart a fémtől. ■ Ellenőrizze a külső levegőkompresszor teljesítményét, és győződjön meg arról, hogy a nyomás legalább 4–4,5 bar.

Karbantartás és tisztítás

Az égő karbantartása

Kapcsolja ki a fő áramellátást és a készülék főkapcsolóját, mielőtt karbantartási vagy javítási munkákat végezne a plazmavágón.

- Az F ábrán látható kopóalkatrészek az elektróda **8d**, a diffúzor **8e** és az égőtakaró **8c**. Ezek kicserélhetők, miután lecsavarozta a fúvókaszorító hüvelyt **8b**.
- Akkor kell kicserélni az elektródát **8d**, ha a közepén egy kb. 1,5 mm mély kráter van.

⚠ **FIGYELEM:** Az elektróda kivételéhez ne alkalmazzon szakítóerőt, hanem az erőt fokozatosan növelje egészen addig, amíg az elektróda kilazul. Az új elektródát helyezze be a pisztolyfejbe.

Az égőtakarót **8c** akkor kell kicserélni, ha megsérült a középső furata, vagy ha egy új fúvóka furatához lépest kitágult. Ha túl későn cseréli ki az elektródát **8d** vagy az égőtakarót **8c**, akkor ez az alkatrészek túlhevülését okozhatja. Ezzel viszont csökken a diffúzor **8e** élettartama.

Csere után bizonyosodjon meg arról, hogy elegendő mértékben meg van húzva a fúvókaszorító hüvely 8b.

⚠ **FIGYELEM:** A fúvókaszorító hüvelyt **8b** csak akkor szabad felcsavarozni az égőre **8**, miután már össze van szerelve az elektródával **8e**, a diffúzorral **8e**, 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.
Kapcsolja ki a fő áramellátást és a készülék főkapcsolóját, mielőtt karbantartási vagy javítási munkákat végezne a plazmavágón.

Tisztítás

- Tisztítsa meg rendszeresen a plazmavágó készülék valamint tartozékainak külső részét. Távolítsa ez a szennyeződéseket és a port levegő, tisztítókendő vagy kefe segítségével.
- Hiba vagy a készülék valamely részének cserére 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 kell újrahasznosítani. Az áthúzott szeméttároló szimbóluma azt jelenti, hogy a készülék élettartamának végén ezt a készüléket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt leselejtezni. A készüléket gyűjtőhelyeken, újrahasznosító központokban vagy hulladékkezelő vállalatoknál kell leadni. A meghibásodott, beküldött készülékeket díjmentesen ártalmatlanítjuk. Ezenkívül az elektromos és elektronikus berendezések forgalmazói, valamint az élelmiszer-forgalmazók kötelesek visszavenni a berendezéseket. A LIDL közvetlenül az üzletekben és a piacokon kínál visszavételi lehetőséget.
A visszaküldés és az ártalmatlanítás az Ön számára ingyenes. Ha új készüléket vásárol, joga van a megfelelő régi készüléket ingyenesen visszaadni. Ezen túlmenően lehetősége van arra, hogy függetlenül új készülék vásárlásától ingyenesen visszaküldjön (legfeljebb három) olyan régi készüléket, amelynek bármelyik méretben nem haladja meg a 25 cm-t. Kérjük, a berendezés visszaküldése előtt törölje az összes személyes adatot. Kérjük, hogy a készülék visszavitele előtt távolítsa el a régi készülékben lévő elemeket vagy akkumulátorokat, valamint azokat a lámpákat, amelyek a készülék megrongálása nélkül eltávolíthatók, és ezeket egy külön gyűjtőhelyen adja le.



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.

EK-megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a C. M. C. GmbH Holding, iratfelelős: Joachim Bettinger, Katharina-Loth-Str. 15, 66386 St. Ingbert,
felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a következő termék

PPSK 40 B2 plazmavágó kompresszorral

IAN:	524219_2601
Cikksz.:	2943
Gyártás éve:	2026/42
Modell:	PPSK 40 B2

megfelel azoknak a lényegi védelmi követelményeknek, amelyeket az alábbi európai irányelvekben
Elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó EU-irányelv: 2014/30/EU
RoHS irányelv: 2011/65/EU + 2015/863/EU
EU - Kisfeszültségi irányelv (csak feszültségforrás): 2014/35/EU
Gépi berendezésekre vonatkozó irányelvek (csak kompresszor): 2006/42/EK
és azok módosításaiban meghatároztak.

A nyilatkozat fentiekben bemutatott tárgya teljesíti az Európai Parlament és Tanács 2011/65/EU (2011. június 8.) számú, az elektromos és elektronikus készülékekben alkalmazott bizonyos veszélyes anyagok használatát korlátozó irányelvének előírásait. A megfelelőség értékelésére a következő harmonizált szabványokat használtuk fel:

EN 60974-6:2016
EN IEC 60974-10:2021
EN 1012-1:2010
EN ISO 12100:2010

St. Ingbert, 2026.03.01.

C.M.C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Straße 15
66386 St.Ingbert
Tel. +49 6894 99897-50
Fax +49 6894 99897-29

Joachim Bettinger megb.
- Minőségbiztosítás -

Garanciával és szervizeléssel kapcsolatos tudnivalók

A C. M. C. GmbH Holding garanciája

Erre a készülékre 5 év garanciát vállalunk a vásárlás dátumától számítva. Amennyiben a megvásárolt termék hibás, a termék értékesítőjével 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 legkésőbb öt évvel a vásárlás dátumától számítva anyag- vagy gyártási hiba lép fel, a terméket - saját döntésünk alapján - díjmentesen megjavítjuk, kicseréljük, vagy visszatérítjük a vételárat. Ez a garanciális szolgáltatás akkor vehető igénybe, ha a meghibásodott terméket és a vásárlást igazoló bizonylatot (nyugtát) öt 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 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 kerülendők 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-képviselet által végzett beavatkozás esetén a garancia megszűnik.

Garanciális eset kezelése

A gyors ügyintézés érdekében kérjük, tartsa be a következőket:

- Minden kérés esetére készítse elő a pénztári nyugtát és a cikkszámot (524219_2601), ezzel igazolja a vásárlást.
- A cikkszámot a termék adattábláján, a termékbe gravírozva vagy a használati útmutató borítóján (balra lent) illetve a termék hátulján vagy alján lévő matricán találja meg.

- Amennyiben működési hiba vagy egyéb hiba lépett fel, először lépjen kapcsolatba telefonon vagy kapcsolatfelvételi űrlapon a következőkben megnevezett szerviz osztállyal.
- A hibásként regisztrált terméket ezt követően a vásárlást igazoló dokumentummal (pénztári blokk), valamint annak megadásával együtt, hogy mi a hiba és mikor lépett fel, díjmentesen postázhatja a kapott szervizcímre.

Szervizkapcsolat

HU
Név: GTX Service Magyarország
Kapcsolatfelvételi űrlap: https://parkside-diy.com/service
Telefon: +36 1 445 0902
Székhely: Németország

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a következő cím nem a szerviz címe. Kérjük, először a fent megnevezett szervizzel lépjen kapcsolatba.

Cím:
C. M. C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
NÉMETORSZÁG

Cserealkatrészek rendelése:
www.ersatzteile.cmc-creative.de

HU JÓTÁLLÁSI TÁJÉKOZTATÓ

A termék megnevezése: **Plazmavágó kompresszorral**	**Gyártási szám:** **IAN 524219_2601**
A termék típusa: **PPSK 40 B2**	Szerviz neve, címe, telefonszáma: **GTX Service Magyarország** **Hétvezér u. 1, 2112 Veresegyház** **service.hungary@gtxservice.com** **Telefon: +36 1 445 0902**
A gyártó cégneve, címe, e-mail címe: **C. M. C. Kft. Holding** **Katharina-Loth-Str. 15** **66386 St. Ingbert, Németország**	

Az importáló/ forgalmazó neve és címe:
Lidl Magyarország Kereskedelmi Bt., H-1037 Budapest, Rádl árok 6.

1. A jótállási idő a Magyarország területén, Lidl Magyarország Kereskedelmi Bt. üzle-tében történt vásárlás napjától számított 5 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.
2. 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 jegyetés a vásárlást igazoló blokkot.
3. A vásárlástól számított három munkanapon belül érvényesített csereigény esetén a forgalmazó köteles a terméket kicserélni, feltéve ha a hiba a rendeltetésszerű hasz-nálatat akadályozza. A jótállási jogokat a termék tulajdonosaként a fogyasztó érvé-nyesítheti 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 forgalma-zónak aránytalan többletköltséggel járna, illetve a fogyasztó kijavításhoz, kicseré-léshez fűződő érdeke alapos ok miatt megszűnt,árleszállítást kérhet, vagy elállhat a szerződéstől és visszakérheti a vételárat. A kijavítás során a termékbe csak új alkatrész kerülhet beépítésre.
4. 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 fel-fedezésétől 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.
5. 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.
6. A jótállás nem áll fenn, ha a hiba a nem rendeltetésszerű használatból, átalakítás-ból, helytelen tárolásból, vagy a használati utasítástól eltérő kezelésből, vagy bármely a vásárlást követő behatásból fakad, vagy elemi kár okozta, és azt a for-galmazó, vagy a szerviz bizonyítja. A jótállás nem vonatkozik a mozgó kopó alkat-részek (világítótestek, gumiabroncsok stb.) rendeltetésszerű elhasználódására. A szerviz és a forgalmazó a kijavítás során nem felel a terméken a fogyasztó vagy harmadik személyek által tárolt adatokért vagy beállításokért.
7. 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:

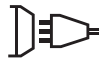
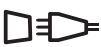
Kicserélést ellenőrző szelvény:

A jótállási igény bejelentésének időpontja:	Kicserélés időpontja:
A cserélő bolt bélyegzője, kelt és aláírás:	

Tabulka použitých piktogramů ... Strana 35
Úvod ... Strana 36
Použití zařízení v souladu se stanoveným určením ... Strana 36
Rozsah dodávky ... Strana 37
Popis dílů ... Strana 37
Technické údaje ... Strana 38
Bezpečnostní pokyny ... Strana 38
Všeobecné vysvětlivky k plazmatu ... Strana 42
Před uvedením do provozu ... Strana 42
Prostředí instalace ... Strana 42
Výběr přívodu stlačeného vzduchu ... Strana 43
Postup při použití externího kompresoru ... Strana 43
Připojení řezacího hořáku ... Strana 43
Připojení zemnícího kabelu ... Strana 43
Montáž odnímatelného válečkového vedení (volitelné) ... Strana 43
Uvedení do provozu ... Strana 43
Obsluha ... Strana 43
Ochrana proti přehřátí a ukazatel HRD ... Strana 44
Druhy plazmového řezání ... Strana 44
Odstranění závad ... Strana 44
Údržba a čištění ... Strana 46
Údržba hořáku ... Strana 46
Údržba ... Strana 46
Čištění ... Strana 46
Uskladnění ... Strana 46
Pokyny k ochraně životního prostředí a likvidaci ... Strana 46
EU prohlášení o shodě ... Strana 47
Informace o záruce a servisních opravách ... Strana 47
Záruční podmínky ... Strana 48
Záruční lhůta a zákonné nároky na odstranění vad ... Strana 48
Rozsah záruky ... Strana 48
Postup při záruční reklamaci ... Strana 48
Kontakt na servis ... Strana 48

Tabulka použitých piktogramů

	Pozor! Přečtěte si návod k použití!		Zařízení nepoužívejte venku, a nikdy za deště!
	Pozor, možná nebezpečí!		Symbol přeškrtnuté popelnice na kolečkách zobrazený vedle označuje, že se na tento přístroj vztahuje směrnice 2012/19/EU.
	Pozor! Nebezpečí zásahu elektrickým proudem!		Vyrobeno z recyklovaného materiálu.
	Důležité upozornění!		Zařízení a obal zlikvidujte ekologickým způsobem!

	Zasažení proudem ze svařovací elektrody může být smrtelné!		Statický frekvenční měnič – transformátor – usměrňovač
	Vdechnutí kouře při svařování může ohrozit Vaše zdraví.	 1~ 50 Hz	Síťový vstup; počet fází, symbol střídavého proudu a jmenovitá hodnota frekvence
	Jiskry vznikající při svařování mohou způsobit explozi nebo požár.		Maximální jmenovitá hodnota doby svařování v nepřetržitém režimu tON (max)
	Paprsky elektrického oblouku mohou poškodit oči a poranit pokožku.		Řezání plazmovou řezačkou
	Elektromagnetická pole mohou ohrozit funkčnost kardiostimulátorů.	⚠ **VÝSTRAHA**	Hrozí vážná, až smrtelná poranění.
H	Třída izolace		Maximální jmenovitá hodnota doby svařování v přerušovaném režimu $\sum t_{ON}$
IP21S	Stupeň krytí	U_1	Jmenovitá hodnota síťového napětí
HRD	Ochrana proti přehřátí a zobrazení HRD	U_0	Jmenovitá hodnota napětí chodu naprázdno
	Kontrolka – síťové připojení.	I_2	Jmenovitá hodnota řezacího proudu.
	Síťové připojení AC	$I_{1\,max}$	Maximální jmenovitá hodnota síťového proudu.

Plazmová řezačka s kompresorem PPSK 40 B2

Úvod



Srdečně blahopřejeme! Rozhodli jste se pro koupi vysoce kvalitního spotřebiče od naší společnosti. Před prvním uvedením do provozu se s výrobkem seznamte. Pozorně si přečtěte následující návod k obsluze a bezpečnostní pokyny. Toto zařízení mohou uvádět do provozu pouze poučené osoby. **UDRŽUJTE MIMO DOSAH DĚTÍ!**

UPOZORNĚNÍ: Výrazy „výrobek" nebo „zařízení" používané v následujícím textu se vztahují k plazmové řezačce s kompresorem, která je popisována v tomto návodu k použití.

Použití zařízení v souladu se stanoveným určením

Zařízení je vhodné pro plazmové řezání stlačeným vzduchem všech elektricky vodivých kovů. Použití v souladu s určením zahrnuje také dodržování bezpečnostních pokynů, montážního návodu a provozních pokynů uvedených v návodu k obsluze.

Je nezbytné důsledně dodržovat platné předpisy prevence úrazů. Přístroj se nesmí používat:

- v nedostatečně větraných prostorách,
- ve vlhkém nebo mokrém prostředí,
- v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- k rozmrazování potrubí,
- v blízkosti osob s kardiostimulátorem a
- v blízkosti lehce vznětlivých materiálů.

/// PARKSIDE PERFORMANCE

Výrobek používejte pouze podle popisu a pro uvedené oblasti použití. Tento návod pečlivě uschovejte. Při předávání výrobku třetím osobám musí být předána i veškerá dokumentace. Jakékoliv použití zařízení, které je v rozporu s určením, je zakázáno a představuje potenciální nebezpečí. Na škody vzniklé v důsledku nedodržení pokynů nebo chybného použití se záruka nevztahuje a výrobce za ně neručí. Tato plazmová řezačka s kompresorem není vhodná pro komerční použití. V případě komerčního použití pozbývá záruka platnosti. Přístroj byl vyvinut pro soukromé používání a není vhodný pro komerční nebo průmyslové použití. Uvedení do provozu pouze poučenými osobami. Spotřebič není určen pro použití s plazmovým hořákem s pilotním zapalováním.

Zbytková rizika

Zbytkové riziko přetrvává, i pokud používáte přístroj v souladu s předpisy.

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 hrozí nebezpečí úrazu a požáru v důsledku odletujících jisker nebo částeček strusky,
- zdraví škodlivé emise kouře a plynů v případě nedostatku vzduchu, resp. nedostatečného odsávání v uzavřených prostorách.

Tato rizika snížíte, pokud budete zařízení používat svědomitě a podle předpisů a budete dodržovat veškeré pokyny.

Rozsah dodávky

1 Plazmová řezačka s kompresorem
1 zemnicí kabel se svorkou
1 řezací kabel s řezacím hořákem
3 elektrody (1 předmontovaná)
1 návod k obsluze
3 pouzdra hořáku (1 předmontované)
1 odnímatelné válečkové vedení
1 tlaková vzduchová hadice
1 náhradní hadicová spona

Popis dílů

UPOZORNĚNÍ: Bezprostředně po vybalení zkontrolujte, že je dodávka kompletní a že je zařízení bez vad. Nepoužívejte zařízení, pokud je vadné.

1 Plazmová řezačka s kompresorem
2 Držadlo
3 Síťová zástrčka
4 Zemnicí kabel
5 Konektor zemnicí svorky
6 Kontrolní konektor plazmového hořáku
7 Konektor plazmového hořáku
8 Plazmový hořák
8a Upínací pouzdro trysky
8b Upínací pouzdro trysky
8c Pouzdro hořáku
8d Elektroda
8e Difuzér
8f Blokovací spínač
9 Ochrana proti přehřátí a zobrazení HRD
10 Přepínač dodávky stlačeného vzduchu
11 Elektrická zásuvka plazmového hořáku
12 Připojovací zdířka zemnicí svorky
13 Připojovací zdířka plazmového hořáku
14 Stromregler
15 Kontrolka napájení
16 Vypínač Zap/Vyp I znamená zapnutoO znamená vypnuto
17 Externí přívod stlačeného vzduchu
18 Přepínač externího stlačeného vzduchu
19 Odnímatelné válečkové vedení
19a Zajišťovací šrouby
19b Fixační šrouby
19c Vodicí válečky
20 Tlaková vzduchová hadice
21 Ochranný kryt

Technické údaje

Výkon:	15-40 A
Vstup:	230 V~50 Hz
Rozměry:	396 x 200 x 245 mm
Izolační třída:	H
Řezný výkon:	0,1 mm - 12 mm (v závislosti na materiálu): 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 barů
Integrovaný tlakový kompresor:	2,5-4 barů
Emise hluku šířeného vzduchem kompresoru podle normy ISO 3744:2010:	Při zatížení: Lpm (průměrná hladina akustického tlaku) 83,22 dB(A), Lw (hladina akustického výkonu) 91,20 dB (A)
	Bez zatížení: Lpm (průměrná hladina akustického tlaku) 76,24 dB(A), Lw (hladina akustického výkonu) 84,22 dB (A)
	Nejistota měření: 1 dB(A)

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

Bezpečnostní pokyny

⚠ VÝSTRAHA Před použitím si prosím pečlivě přečtěte návod k obsluze. Na základě tohoto návodu k použití se seznamte 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 ve věku 16 let a více, jakož i osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo pokud byly poučeny o bezpečném používání zařízení a porozuměly výsledným nebezpečím. Děti si nesmějí se zařízením hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti bez dozoru.
- Opravy a/nebo údržbu 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 zasunuté mezi jiná zařízení, aby mohlo ventilačními štěrbinami proudit dostatečné množství vzduchu. Ujistěte se, že je zařízení správně připojeno k síťovému napětí. Vyvarujte se tahovému namáhání napájecího vedení. Předtím, než zařízení přesunete na jiné místo, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Pokud přístroj není v provozu, vypněte jej vždy pomocí spínače ZAP/VYP a zajistěte blokovací spínač. Hořák postavte na izolovanou podložku a údržbu provádějte až po 15 minutách vychladnutí.

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.

OHROŽENÍ ZÁSAHEM ELEKTRICKÝM PROUDEM:

⚠ VÝSTRAHA ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM Z ŘEZACÍ ELEKTRODY MŮŽE BÝT SMRTELNÝ.

- Neprovádějte řezání plazmatem v dešti nebo sněhu.
- Používejte suché izolované rukavice.
- Nedotýkejte se elektrody holýma rukama.
- Nepoužívejte mokré nebo poškozené rukavice.
- Před zasažením elektrickým proudem se chraňte izolováním 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 Z DŮVODU TVORBY KOUŘE PŘI PLAZMOVÉM ŘEZÁNÍ:

- Vdechování kouře, který se uvolňuje při plazmovém řezání, může ohrozit zdraví.
- Nemějte hlavu v dýmu.
- 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 PAPRSKY ELEKTRICKÉHO OBLOUKU:

- Paprsky elektrického oblouku mohou poškodit oči a poranit pokožku.
- Používejte pokrývku hlavy a bezpečnostní brýle.

- Používejte ochranu sluchu a límce zapínejte až ke krku.
- Používejte svářečskou helmu a dbejte na správné nastavení filtru.
- Noste 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 veďte společně.

Specifické bezpečnostní pokyny pro svářečský štít

- Před zahájením řezání se vždy přesvědčte pomocí jasného zdroje světla (např. zapalovače) o správném fungování svářečského štítu.
- Rozstřik při řezání může poškodit ochranné sklo. Poškozené nebo poškrábané ochranné sklo ihned vyměňte.
- Poškozené, silně znečištěné nebo postříkané součásti ihned vyměňte.
- Zařízení mohou provozovat pouze osoby, které dovršily 16 let.
- 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. vkleče, vsedě, vleže) a dotýká se elektricky vodivých dílů;
- na pracovištích s úplným nebo částečným elektricky vodivým ohraničením a s velkým nebezpečím předvídatelného nebo náhodného dotyku svářečem;
- na mokrých, 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 ohrožením elektrickým proudem může vytvářet i kovový žebřík nebo lešení.
- Při použití plazmových řezaček v elektricky nebezpečných podmínkách nesmí výstupní napětí plazmové řezačky při volnoběhu překročit 113 V (nejvyšší hodnota) bez zatížení. 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 odborník před začátkem používání plazmové řezačky provést analýzu, aby bylo možné stanovit, které kroky jsou nezbytné pro zajištění bezpečnosti práce a jaká bezpečnostní opatření je třeba přijmout při vlastním procesu řezání.

Sčítání napětí při volnoběhu

Pokud je současně v provozu více než jeden zdroj plazmového proudu, mohou se jejich napětí ve volnoběhu sčítat a způsobovat zvýšené ohrožení elektrickým proudem. Zdroje plazmového proudu 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 elektrickým 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 třeba dodržovat následující pokyny:

- Před řezáním si oblečte ochranný oděv.
- Natáhněte si rukavice.
- Otevřete okno pro zajištění přívodu vzduchu.
- Nasaďte si ochranné brýle.

- Na obou rukou je nutné mít rukavice s manžetou z vhodného materiálu (kůže). Rukavice musí být v perfektním 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 popálení

- Na ohrožení očí na pracovišti upozorněte vyvěšením varování „Pozor! Nedívejte se do plamenů!“. Pracoviště je nutno podle možností odstínit tak, aby byly chráněny osoby nacházející se v jeho 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 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 splňovat mezní hodnoty třídy A.

⚠ VÝSTRAHA Přístroje třídy A jsou určeny 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 ochranná opatření. Uživatel musí věnovat pozornost především následujícím záležitostem:

- 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 záření doporučujeme následující opatření:

- provádět pravidelnou údržbu plazmové řezačky 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 se stlačený plyn, např. vzduch, 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 přiváděn proud a plazma zůstává ve styku se zpracovávaným kovem.

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.
- Ventilační štěrbiny 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.

Výběr přívodu stlačeného vzduchu

Pro zvolení zdroje stlačeného vzduchu stiskněte přepínač přívodu stlačeného vzduchu **10**.

- V poloze INT (obrázek J) dochází k přívodu stlačeného vzduchu prostřednictvím integrovaného kompresoru. V poloze EXT (obrázek K) prostřednictvím externího kompresoru.
- Při použití integrovaného kompresoru nastavte přepínač externího stlačeného vzduchu **18** auf do polohy „zavřeno".

Postup při použití externího kompresoru

UPOZORNĚNÍ: Pro plazmové řezání se doporučuje tlak 4–4,5 barů. Toto odpovídajícím způsobem nastavte na svém kompresoru. Mějte na paměti, že při nastavení tlaku vzduchu může dojít k poklesu tlaku. Například při délce hadice 10 m a vnitřním průměru 9 mm poklesne o zhruba 0,6 baru. Používejte pouze filtrovaný a regulovaný stlačený vzduch.

- Připojte hadici na stlačený vzduch **20** na zadní straně plazmové řezačky **1** k přípojce stlačeného vzduchu **17** an. Zasuňte konec hadice na stlačený vzduch bez rychlospojky do přípojky stlačeného vzduchu **17** plazmové řezačky **1** (viz obr. I).
- Tlak můžete nastavit regulátorem tlaku na vašem kompresoru. Je potřeba zvolit tlak 4–4,5 baru.
- Pokud chcete hadici na stlačený vzduch **20** opět odpojit, musíte stisknout aretaci přípojky stlačeného vzduchu **17** a současně vytáhnout **20** hadici na stlačený vzduch (viz obr. I).
- Přepínač externího stlačeného vzduchu **18** nastavte do polohy „otevřeno" (obrázek M).

Připojení řezacího hořáku

- Stáhněte kryt **21** z připojovací zdířky **13** ab.
- Konektor plazmového hořáku **7** zastrčte do zásuvky pro připojení plazmového hořáku **13** a rukou utáhněte převlečnou matici **7** (viz obr. A+B).
- Kontrolní konektor plazmového hořáku **6** zastrčte do ovládací zásuvky plazmového hořáku **11** a rukou utáhněte převlečnou matici (viz obr. A+B).

Připojení zemnícího kabelu

Propojte přístrojový konektor zemnicí svorky **5** s připojovací zdířkou zemnicí svorky **12**.
Dbejte na to, že se nejprve musí zasunout spojovací kolík a poté otočit. Spojovací kolík musí při zasunutí konektoru zemnícího kabelu **5** 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!

Montáž odnímatelného válečkového vedení (volitelné)

Posouvejte odnímatelné válečkové vedení **19** přes upínací pouzdro trysky **8b**, dokud se zajišťovací šrouby **19a** nebudou nacházet plně nad černou oblastí plazmového hořáku **8** (za mezerou za upínacím pouzdrem trysky **8b**) (viz obr. A+B). Nyní utáhněte zajišťovací šrouby **19a**. Vodicí válečky **19c** se nyní umístí tak, aby byla nastavena požadovaná vzdálenost mezi obrobkem a pouzdrem hořáku **8c**. Poté se válečkové vedení **19** zajistí utažením fixačních šroubů **19b** (viz obr. N). Je třeba dbát na to, aby byla obě válečková vedení **19c** vždy nastavena na stejnou výšku, aby bylo možné provést rovný řez. Správně namontované válečkové vedení si můžete prohlédnout na obr. N.

Uvedení do provozu

Obsluha

1. Postavte plazmovou řezačku **1** na suché a dobře větrané místo.
2. Umístěte stroj do blízkosti obrobku.
3. Připojte zemnicí svorku **4** na řezaný obrobek a ujistěte se, že je dobrý elektrický kontakt.
4. Připojte zařízení **1** k elektrické síti.
5. Na regulátoru proudu **14** 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. Vezměte plazmový hořák **8** do ruky.
7. Stiskněte vypínač I/O **16**. Pokud plazmová řezačka **1** nebo plazmový hořák **8** vykazují abnormální chování, okamžitě zařízení vypněte a odpojte od síťového napájení. Kontaktujte naše servisní pracoviště.

8. Přiložte plazmový hořák **8** k obrobku tak, aby bylo pouzdro hořáku **8c** volné a nemohlo dojít k zpětnému rázu kovové taveniny. Pro odblokování tlačítka plazmového hořáku **8f** posuňte blokovací spínač **8a** od hrotu hořáku. Stiskněte tlačítko plazmového hořáku **8a**. Přenesený řezací oblouk se tak zapálí na okraji plechu.
9. Začněte řezat pomalu a poté zvyšujte rychlost, abyste dosáhli požadované kvality řezání.
10. Rychlost je nutno regulovat tak, aby bylo dosaženo dobrého řezného výkonu.
11. Po ukončení řezání posuňte blokovací spínač **8f** opět ve směru hrotu hořáku.

UPOZORNĚNÍ: Za účelem řezání v režimu ručního řezání táhněte přiléhající hořák lehce 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.

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

Ochrana proti přehřátí a ukazatel HRD

Pokud se přístroj přehřeje, rozsvítí se žlutý indikátor ochrany proti přehřátí a HRD **9**. Výstupní napětí se sníží na nulu.
Po vychladnutí přístroje (přibližně 10 minut) můžete pokračovat v práci.
Pokud stisknete tlačítko hořáku, aniž by došlo k dobrému elektrickému kontaktu, zařízení pro snížení nebezpečí (HRD) zastaví výstupní napětí.
Ochrana proti přehřátí a ukazatel HRD **9** svítí modře.

Druhy plazmového řezání

Řezání tahem

Držte pouzdro hořáku **8c** mělce nad předmětem práce a stiskněte tlačítko plazmového hořáku **8a**. Nyní pohněte pouzdrem hořáku **8c**, tak, aby došlo ke kontaktu s opracovávaným předmětem a řezací oblouk se neusadí. Po vytvoření řezacího oblouku pohybujte plazmovým hořákem **8** v požadovaném směru. Dbejte na to, aby bylo pouzdro hořáku **8c** vždy mírně ohnuté a byl zachován kontakt s opracovávaným předmětem. Tato pracovní metoda se nazývá řezání tahem. Vyhýbejte se příliš rychlým pohybům. Příznakem jsou jiskry, které stříkají od horní strany opracovávaného předmětu. Pohybujte plazmovým hořákem **8** právě tak rychle, aby se hromadění jisker soustředilo na spodní stranu předmětu práce. Než budete pokračovat, ujistěte se, že je materiál úplně rozřezán. Rychlost tahu nastavte podle potřeby.

Distanční řezání

V některých případech je výhodné řezat pomocí pouzdra hořáku **8c**, které držíte asi 1,5 až 3 mm nad opracovávaným předmětem. Tím se snižuje množství materiálu, které je foukáno zpět do špičky. Tento způsob umožňuje proniknutí silnějšími tloušťkami materiálu. Distanční řezání by se mělo používat tehdy, pokud se provádí penetrační řezání nebo rýhování. Techniku distančního řezání můžete použít i při řezání plechů, abyste minimalizovali riziko zpětného stříkání materiálu, který by mohl poškodit špičku.

Provrtávání

Při provrtávání umístěte špičku přibližně 3 mm nad opracovávaný předmět. Držte plazmový hořák **8** mírně šikmo, aby jiskry směřovaly pryč od pouzdra hořáku **8c** a od vás. Stiskněte tlačítko plazmového hořáku **8a** a sklánějte jeho špičku, dokud se nevytvoří hlavní řezací oblouk a nezačne jiskření. Vyzkoušejte provrtávání na již nepoužitelném zkušebním předmětu a pokud funguje bez problémů, začněte provrtávat na předem definované řezné čáře v obrobku. Zkontrolujte plazmový hořák **8**, zda nevykazuje známky opotřebení, trhliny nebo obnažené části kabelu. Před použitím zařízení proveďte jejich výměnu nebo opravu. Silně opotřebené pouzdro hořáku **8c** přispívá ke snížení rychlosti, poklesu napětí a nečistému řezu. Příznakem silně opotřebovaného pouzdra hořáku **8c** je prodloužený nebo příliš velký otvor trysky. Vnější část elektrody **8d** nesmí být zahloubena více než 3,2 mm. Pokud je opotřebena více, než povoluje stanovená hodnota, vyměňte ji.

Odstranění závad

Závada	Příčina závady	Odstranění závad
Nesvítí kontrolka?	■ Není připojeno napájení. ■ Vypínač ZAP/VYP je v poloze Vyp.	■ Zkontrolujte, zda je zařízení zapojeno do zásuvky. ■ Nastavte přepínač do polohy ON/ZAP.

Neběží ventilátor?	■ Napájecí vedení je přerušeno. ■ Napájecí vedení ventilátoru je vadné. ■ Ventilátor je vadný.	■ Zkontrolujte, zda je zařízení zapojeno do zásuvky.
Svítí výstražné světlo?	■ Došlo k zapnutí ochrany proti přehřátí. ■ Vstupní napětí je příliš vysoké.	■ Nechte zařízení vychladnout. ■ Vstupní napětí podle typového štítku.
Žádný výstupní proud?	■ Stroj je poškozený. ■ Byla aktivována ochrana proti přepětí.	■ Nechte stroj opravit. ■ Nechte zařízení vychladnout.
Výstupní proud klesá?	■ Vstupní napětí je příliš nízké. ■ Průřez připojovacího kabelu je příliš malý.	■ Dodržujte vstupní napětí podle typového štítku.
Oblouk při řezání zastavuje?	■ Rychlost řezání je příliš nízká. ■ Plazmový hořák **8** držíte příliš vysoko a příliš daleko od materiálu. ■ Opotřebené jednotlivé díly plazmového hořáku **8b**, **8c**, **8d**, **8e**. ■ Obrobek již není připojen k zemnícímu kabelu.	■ Zvyšujte rychlost řezání, a to až do odstranění problému. ■ Sklopte plazmový hořák **8** na doporučenou výšku. ■ Zkontrolujte a vyměňte opotřebované díly. ■ Zkontrolujte spoje.
Nedostatečný prostup?	■ Rychlost řezání je příliš vysoká. ■ Pouzdro hořáku **8c** doléhá příliš šikmo ■ Kov je příliš silný. ■ Opotřebené jednotlivé díly plazmového hořáku **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ Snižte pracovní rychlost. ■ Upravte sklon. ■ Je nutno provést několik cyklů. ■ Zkontrolujte a vyměňte opotřebované díly.
Nelze regulovat proud vzduchu?	■ Vedení stlačeného vzduchu je poškozené nebo vadné. ■ Selhání ventilu/manometru.	■ Připojte vedení znovu.
Netvoří se vysokofrekvenční oblouk?	■ Spínač hořáku je vadný. ■ Pájený spoj na spínači hořáku nebo zástrčka uvolněna. ■ Selhání ventilu/manometru.	■ Vyměňte elektrodu.
Špatné zapalování?	■ Opotřebitelné součásti hořáku jsou poškozeny nebo opotřebeny.	■ Vyměňte opotřebitelné součásti.
Plazmový hořák **8** není připraven k provozu?	■ Proudový spínač je vypnutý. ■ Přenos vzduchu je narušen. ■ Opracovávaný předmět není připojen k zemnicí svorce.	■ Uveďte proudový spínač do polohy „zap“. ■ Dalším příznakem je nazelenalý plamen. Zkontrolujte zásobování vzduchem. ■ Zkontrolujte spoje.
Jiskry vyletují nahoru místo dolů skrz materiál?	■ Plazmový paprsek neproniká do materiálu. ■ Pouzdro hořáku **8c** je od materiálu příliš daleko. ■ Materiál zřejmě nebyl správně uzemněn. ■ Rychlost zvedání je příliš velká.	■ Zvyšte intenzitu proudu. ■ Zmenšete vzdálenost pouzdra hořáku **8c** k materiálu. ■ Zkontrolujte spojení z hlediska správného uzemnění. ■ Snižte rychlost.
Počáteční řez, ale není úplně provrtaný?	■ Možný problém se spojením.	■ Zkontrolujte všechna spojení.
Tvorba strusky v místech řezu?	■ Nástroj/materiál se zahřívá. ■ Rychlost řezání je příliš nízká nebo intenzita proudu příliš vysoká. ■ Opotřebené jednotlivé díly plazmového hořáku **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ Nechte materiál vychladnout a poté pokračujte v řezání. ■ Zvyšte rychlost a/nebo snižte intenzitu proudu, dokud se struska nesníží na minimum. ■ Zkontrolujte a vyměňte opotřebované díly.

Spotřební díly se rychle opotřebovávají?	■ Výkonnost byla přetížena. ■ Překročení doby řízení oblouku. ■ Nesprávné sestavení plazmového hořáku. ■ Nedostatečné zásobování vzduchem, příliš nízký tlak. ■ Vadný vzduchový kompresor.	■ Příliš silný materiál, zvětšete úhel, aby nedošlo k foukání materiálu zpět do špičky. ■ Neřiďte oblouk déle než 5 sekund. Můžete začít také kontaktem pouzdra hořáku **8c** a kovu nebo se vzdáleností 3 mm od kovu. ■ Zkontrolujte výkon vzduchového kompresoru a ujistěte se, že vstupní tlak vzduchu je 4–4,5 barů.

Údržba a čištění

Údržba hořáku

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

- opotřebitelným dílům zobrazeným na obrázku F patří elektroda **8d**, difuzér **8e** 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 vytažení elektrody nepoužívejte trhavou sílu, nýbrž postupně sílu zvyšujte, dokud se elektroda neuvolní. Nyní vložte 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. To vede ke snížení životnosti difuzéru **8e**.

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

⚠ **POZOR:** Upínací pouzdro trysky **8b** lze namontovat pouze na hořák **8** až po připojení k elektrodě **8d**, difuzoru **8e** a pláště 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. Použití k nesprávnému účelu nebo nesprávné zacházení může vést k výpadkům a poškození přístroje. Opravy nechte provádět pouze kvalifikované odborníky.
Před prováděním jakékoli údržby nebo opravy na plazmové řezačce vypněte hlavní napájení a hlavní vypínač zařízení.

Čištění

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

Uskladnění

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

Pokyny k ochraně životního prostředí a likvidaci



ELEKTRICKÉ NÁSTROJE NEVYHAZUJTE DO DOMOVNÍHO ODPADU! RECYKLACE NAMÍSTO VYHOZENÍ NA SKLÁDKU

Podle evropské směrnice 2012/19/EU se musí použité elektrospotřebiče třídit a ekologicky recyklovat. Symbol přeškrtnuté popelnice znamená, že toto zařízení nesmí být po skončení své životnosti likvidováno společně s domovním odpadem. Zařízení je třeba odevzdat na stanovených sběrných místech, v recyklačních střediscích nebo u společností zabývajících se likvidací odpadu. Vaše vadná a vrácená zařízení zlikvidujeme zdarma. Kromě toho jsou distributoři elektrických a elektronických zařízení a distributoři potravin povinni je odebírat zpět. Společnost LIDL nabízí možnost vrácení zboží přímo na pobočkách a v prodejnách. Vrácení a likvidace jsou bezplatné. Při nákupu nového zařízení máte právo na bezplatné

vrácení příslušného starého zařízení. Kromě toho máte možnost bezplatně vrátit (až tři) stará zařízení, které nepřesahují 25 cm v jakémkoli rozměru, bez ohledu na nákup nového zařízení. Před vrácením zboží vymažte všechny osobní údaje. Před odevzdáním vyjměte baterie nebo akumulátory, které nejsou součástí starého zařízení, a žárovky, které lze vyjmout, aniž by se zničily, a odevzdejte je do tříděného sběru.



Baterie, které obsahují škodlivé látky, jsou označeny zde uvedenými symboly, které upozorňují na zákaz likvidace spolu s komunálním odpadem. Označení převažujícího těžkého kovu: Cd = kadmium, Hg = rtuť, Pb = olovo. Použité baterie odevzdejte do sběrny 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 třiďte. 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 Holding, za dokumentaci zodpovědný pracovník: Joachim Bettinger, Katharina-Loth-Str. 15, 66386 St. Ingbert, Německo, prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že výrobek

Plazmová řezačka s kompresorem PPSK 40 B2

IAN:	524219_2601
Č. výrobku:	2943
Rok výroby:	2026/42
Model:	PPSK 40 B2

splňuje základní bezpečnostní požadavky, které jsou stanoveny v evropských směrnicích
Směrnice EU o elektromagnetická kompatibilitě: 2014/30/EU
Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních: 2011/65/EU + 2015/863/EU
Směrnice EU o zařízeních nízkého napětí: 2014/35/EU
Směrnice o strojích (pouze kompresor): 2006/42/ES
a jejich změnách.

Výše popsaný předmět deklarovaný v prohlášení splňuje předpisy a směrnici Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU ze dne 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních. Posouzení shody bylo provedeno na základě následujících harmonizovaných norem:

EN 60974-6:2016
EN IEC 60974-10:2021
EN 1012-1:2010
EN ISO 12100:2010

St. Ingbert, 01.03.2026

C.M.C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Straße 15
66386 St.Ingbert
Tel. +49 6894 99897-50
Fax +49 6894 99897-29

i. A. J. Bettinger

V zastoupení: Joachim Bettinger
- Řízení kvality -

Informace o záruce a servisních opravách

Záruka společnosti C. M. C. GmbH Holding

Na tento výrobek dostáváte záruku 5 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. Uschovejte si dobře originál dokladu o koupi. Budete jej potřebovat jako doklad potvrzující koupi. Pokud se do 5 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 5leté záruční lhůty je předložení vadného výrobku a dokladu o koupi (pokladní stvrzenka) 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 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

Postupujte podle následujících pokynů, aby byla vaše žádost co nejdříve vyřízena.

- Pro všechny své požadavky si připravte pokladní stvrzenku a číslo výrobku (524219_2601) jako doklad o zakoupení.
- Číslo výrobku najdete na typovém štítku na výrobku, na rytině na výrobku, na titulní straně návodu (vlevo dole) nebo na nálepce na zadní či spodní straně výrobku.
- V případě funkční závady nebo jiných nedostatků kontaktujte nejprve níže uvedené servisní oddělení, a to buď telefonicky, nebo prostřednictvím kontaktního formuláře.
- Vadný výrobek pak můžete spolu s pokladní stvrzenkou, popisem závady a údajem, kdy se vada vyskytla, bezplatně zaslat na adresu servisu, kterou vám sdělí servisní oddělení.

Kontakt na servis

CZ
Název: C.M.C. GmbH Holding Service CZ
Internetová adresa: www.cmc-creative.de
Kontaktní formulář: https://parkside-diy.com/service
Telefon: 00420 608 600485
Sídlo: Německo

Dovolujeme si upozornit, že následující adresa není adresou servisní opravny. Kontaktujte výše uvedené servisní místo.

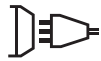
Adresa:
C. M. C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Str. 15
66386 St. Ingbert
Německo

Objednání náhradních dílů:
www.ersatzteile.cmc-creative.de

Tabuľka použitých piktogramov ... Strana 49
Úvod ... Strana 50
Použitie v súlade s určením ... Strana 50
Rozsah dodávky ... Strana 51
Opis súčastí ... Strana 51
Technické údaje ... Strana 52
Bezpečnostné pokyny ... Strana 52
Všeobecné vysvetlivky k plazme ... Strana 56
Pred uvedením do prevádzky ... Strana 57
Inštalačné prostredie ... Strana 57
Výber zásobovania stlačeným vzduchom ... Strana 57
Postup pri používaní externého kompresora ... Strana 57
Pripojenie rezacieho horáka ... Strana 57
Pripojenie uzemňovacieho kábla ... Strana 57
Montáž odnímateľného kolieskového vedenia (voliteľné) ... Strana 57
Uvedenie do prevádzky ... Strana 58
Obsluha ... Strana 58
Ochrana proti prehriatiu a HRD kontrolka ... Strana 58
Druhy rezania plazmou ... Strana 58
Odstránenie chýb ... Strana 59
Údržba a čistenie ... Strana 60
Údržba horáka ... Strana 60
Údržba ... Strana 60
Čistenie ... Strana 61
Skladovanie ... Strana 61
Informácie o ochrane životného prostredia a likvidácii ... Strana 61
ES vyhlásenie o zhode ... Strana 61
Informácie o záruke a servise ... Strana 62
Záručné podmienky ... Strana 62
Záručná doba a zákonný nárok na reklamáciu ... Strana 62
Rozsah záruky ... Strana 62
Postup v prípade poškodenia v záruke ... Strana 62
Kontaktné údaje servisu ... Strana 63

Tabuľka použitých piktogramov

	Pozor! Prečítajte si návod na obsluhu!		Zariadenie nepoužívajte mimo budov a nikdy v daždi!
	Pozor, možné nebezpečenstvá!		Symbol preškrtnutej nádoby na odpad na kolieskach znamená, že toto zariadenie podlieha smernici 2012/19/EÚ.
	Pozor! Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!		Vyrobené z recyklovaných materiálov.
	Dôležité upozornenie!		Obal a zariadenie zlikvidujte ekologicky!

	Zásah elektrickým prúdom zo zváracej elektródy môže byť smrteľný!		Statický frekvenčný menič-transformátor-usmerňovač.
	Vdýchnutie dymu pri zváraní môže ohroziť vaše zdravie.	 1~ 50 Hz	Prúdový vstup; počet fáz, symbol striedavého prúdu a menovitá hodnota frekvencie.
	Iskry zo zvárania môžu spôsobiť výbuch alebo požiar.		Maximálna menovitá hodnota doby zvárania v nepretržitej prevádzke tON (max)
	Silné svetlo a iné elektromagnetické žiarenie z elektrického oblúka môže poškodiť zrak a spôsobiť poranenie pokožky.		Rezanie plazmovou rezačkou
	Elektromagnetické polia môžu rušiť funkciu kardiostimulátorov.	**⚠ VAROVANIE**	Nebezpečenstvo vážnych až smrteľných poranení.
H	Izolačná trieda		Maximálna menovitá hodnota doby zvárania v prerušovanom režime $\sum t_{ON}$
IP21S	Druh krytia	U_1	Menovitá hodnota sieťového napätia
 HRD	Ochrana proti prehriatiu a HRD kontrolka	U_0	Napätie naprázdno – menovitá hodnota
	Kontrolka – sieťová prípojka.	I_2	Menovitá hodnota rezacieho prúdu.
	Sieťová prípojka AC	$I_{1\ max}$	Maximálna menovitá hodnota sieťového prúdu.

Plazmová rezačka s kompresorom PPSK 40 B2

Úvod



Srdečne gratulujeme! Rozhodli ste sa pre prvotriedny výrobok od našej spoločnosti. Pred prvým uvedením do prevádzky sa oboznámte s výrobkom. K tomu si pozorne prečítajte nasledujúci návod na obsluhu a bezpečnostné pokyny. Tento výrobok môžu uvádzať do prevádzky len poučené osoby. **NEDOVOĽTE, ABY SA VÝROBOK DOSTAL DO RÚK DEŤOM!**

UPOZORNENIE: Výrazy „výrobok“ alebo „zariadenie“ použité v nasledovnom texte sa vzťahujú na plazmovú rezačku s kompresorom popísanú v tomto návode na obsluhu.

Použitie v súlade s určením

Prístroj je vhodný na plazmové rezanie všetkých elektricky vodivých materiálov pomocou stlačeného vzduchu. Súčasťou použitia v súlade s určením 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 mokrom prostredí,
- v potenciálne výbušnom prostredí,
- na rozmrazovanie potrubí,

- v blízkosti osôb s kardiostimulátormi ani
- v blízkosti ľahko zápalných materiálov.

Používajte výrobok iba tak, ako je tu opísané, a len na uvedené účely. Tento návod starostlivo uschovajte. Pri postúpení výrobku tretej osobe s ním odovzdajte aj všetky podklady. Akékoľvek spôsoby použitia, ktoré nie sú v súlade s určením, sú zakázané a potenciálne nebezpečné. Škody spôsobené nedodržiavaním pokynov alebo chybným použitím nie sú kryté zárukou a nespadajú do rozsahu ručenia výrobcu. Táto plazmová rezačka s kompresorom nie je vhodná na komerčné použitie. V prípade komerčného použitia stráca záruka platnosť. Zariadenie bolo vyvinuté na súkromné použitie a nie je vhodné na komerčné alebo priemyselné použitie. Výrobok smú uvádzať do prevádzky len poučené osoby. Zariadenie nie je určené na použitie s plazmovým horákom s pilotným štartom.

Zvyškové riziká

Aj pri používaní prístroja v súlade s predpismi pretrvávajú vždy zvyškové riziká.

V súvislosti s konštrukciou a vyhotovením tejto plazmovej rezačky sa môžu vyskytnúť nasledovné nebezpečenstvá:
- poranenia oka v dôsledku pôsobenia silného svetla a iného elektromagnetického žiarenia,
- kontakt s horúcimi dielmi prístroja alebo obrobku (popáleniny),
- nebezpečenstvo úrazu a požiaru z odletujúcich iskier alebo čiastočiek škvary (v prípade neodborného zabezpečenia),
- škodlivé emisie dymov, pár a plynov v prípade nedostatku vzduchu, resp. nedostatočného odsávania v uzavretých priestoroch.

Zvyškovým rizikám zabránite tak, že budete používať zariadenie uvážene a podľa predpisov a budete dodržiavať všetky pokyny.

Rozsah dodávky

1 Plazmová rezačka s kompresorom
1 uzemňovací kábel so svorkou
1 rezací kábel vrátane rezacieho horáka
3 elektródy (1 už namontovaná)
1 návod na obsluhu
3 puzdrá horáka (1 už namontované)
1 odnímateľné kolieskové vedenie
1 pneumatická hadica
1 náhradná hadicová svorka

Opis súčastí

UPOZORNENIE: Bezprostredne po vybalení vždy skontrolujte úplnosť obsahu balenia a tiež bezchybný stav zariadenia. Ak je zariadenie chybné, nepoužívajte ho.

1 Plazmová rezačka s kompresorom
2 Rukoväť na nosenie
3 Sieťová zástrčka
4 Uzemňovací kábel
5 Uzemňovacia svorka – konektor
6 Plazmový horák – kontrolný konektor
7 Plazmový horák - konektor
8 Plazmový horák
8a Tlačidlo plazmového horáka
8b Upínacie puzdro dýzy
8c Puzdro horáka
8d Elektróda
8e Difúzor
8f Spínač blokovania
9 Ochrana proti prehriatiu a HRD kontrolka
10 Tlačidlo zásobovania stlačeného vzduchu
11 Plazmový horák – elektrická zásuvka
12 Uzemňovacia svorka – pripojovacia zdierka
13 Plazmový horák – pripojovacia zdierka
14 Regulátor prúdu
15 Kontrolka siete
16 Zapínač/vypínač, I znamená zapnuté, O znamená vypnuté
17 Externý prívod stlačeného vzduchu
18 Prepínač externého stlačeného vzduchu
19 Odnímateľné kolieskové vedenie
19a Upevňovacie skrutky
19b Upevňovacie skrutky
19c Kolieska vedenia
20 Pneumatická hadica
21 Ochranný kryt

Technické údaje

Výkon:	15-40 A
Vstup:	230 V~ 50 Hz
Rozmery:	396 x 200 x 245 mm
Izolačná trieda:	H
Rezný výkon:	0,1 mm - 12 mm (v závislosti od materiálu): Meď: 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 bar
Integrovaný tlakový kompresor:	2,5-4 bar
Emisie hluku kompresora podľa ISO 3744:2010:	Pri zaťažení: Lpm (priemerná hladina akustického tlaku) 83,22 dB(A), Lw (hladina akustického výkonu) 91,20 dB(A)
	Bez zaťaženia: Lpm (priemerná hladina akustického tlaku) 76,24 dB(A), Lw (hladina akustického výkonu) 84,22 dB (A)
	Neistota merania: 1 dB(A)

V rámci ďalšieho vývoja môžu byť vykonané technické a optické zmeny bez predchádzajúceho oznámenia. Všetky rozmery, upozornenia, pokyny, oznámenia a údaje v tomto návode na použitie sú preto poskytované bez záruky. Z tohto dôvodu si na základe tohto návodu na obsluhu nemožno uplatňovať žiadne právne nároky.

Bezpečnostné pokyny

⚠ VAROVANIE Pred použitím si starostlivo prečítajte návod na obsluhu. Oboznámte sa prostredníctvom tohto návodu na obsluhu so zariadením, jeho správnym používaním a bezpečnostnými pokynmi. Návod na obsluhu je súčasťou zariadenia a musí byť vždy k dispozícii!

⚠ VAROVANIE NEBEZPEČENSTVO OHROZENIA ŽIVOTA A ÚRAZU PRE BATOĽATÁ A DETI!

Nikdy nenechávajte deti s obalovým materiálom bez dozoru. Hrozí nebezpečenstvo udusenia.

- Toto zariadenie môžu používať deti od 16 rokov a osoby so zníženými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí iba vtedy, ak sú pod dohľadom alebo ak boli poučené o bezpečnom používaní zariadenia a ak chápu riziká, ktoré vyplývajú z používania zariadenia. Deti sa nesmú hrať so zariadením. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.
- Opravy a údržbové práce môže vykonávať len kvalifikovaný elektrotechnik.
- Používajte iba dodané zváracie vedenia.
- Zariadenie by počas prevádzky nemalo stáť priamo pri stene a nemalo by byť zakryté ani zasunuté medzi inými zariadeniami, aby bol cez vetracie štrbiny možný dostatočný prívod vzduchu. Presvedčte sa, že je zariadenie správne pripojené k sieťovému napätiu. Vyvarujte sa akémukoľvek namáhaniu sieťového vedenia ťahom. Pred inštaláciou zariadenia na iné miesto vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.
- Ak nie je zariadenie v prevádzke, vypnite ho vždy pomocou hlavného vypínača a zaistite uzamykací spínač. Horák položte na izolovanú podložku a údržbové práca vykonajte najskôr po 15 minútach chladenia.

Horúci kov a iskry sa odfukujú 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.
- Dávajte pozor, 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 protiľahlej, 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 ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM:

⚠ VAROVANIE ZÁSAH ELEKTRICKÝM PRÚDOM REZACEJ ELEKTRÓDY MÔŽE BYŤ SMRTEĽNÝ.

- Nevykonávajte plazmové rezanie v daždi ani pri snežení.
- Pri práci používajte 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 proti zásahu sieťovým prúdom v prípade výskytu chyby možno 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 musí byť vhodný pre všetky druhy prúdu.
- Musia byť ľahko dostupné prostriedky na rýchle elektrické odpojenie zdroja rezacieho prúdu alebo obvodu rezacieho prúdu (napr. zariadenie núdzového vypnutia).

OHROZENIE ZO VZNIKAJÚCEHO DYMU PRI PLAZMOVOM REZANÍ:

- Vdychovanie dymu vznikajúceho pri plazmovom rezaní môže byť škodlivé zdraviu.
- Nedržte hlavu v zadymenom priestore.
- Používajte prístroj v otvorených priestoroch.
- Používajte prístroj len v priestoroch s dobrým vetraním.

OHROZENIE PRÚDOM ISKIER PRI PLAZMOVOM REZANÍ:

- Iskry vznikajúce pri rezaní môžu spôsobiť výbuch alebo požiar.
- Udržujte horľavé materiály v dostatočnej vzdialenosti od miesta rezania.
- Nevykonávajte plazmové rezanie v blízkosti horľavých materiálov.
- Iskry z rezania môžu spôsobiť požiar.
- Majte poruke pripravený hasiaci prístroj a pozorovateľa, ktorý ho môže ihneď použiť.
- Nevykonávajte plazmové rezanie na prepravných bubnoch ani na uzavretých nádobách žiadneho druhu.

OHROZENIE ELEKTROMAGNETICKÝM ŽIARENÍM ELEKTRICKÉHO OBLÚKA:

- Silné svetlo a iné elektromagnetické žiarenie z elektrického oblúka môže poškodiť zrak a spôsobiť poranenie pokožky.
- Noste vhodnú pokrývku hlavy a ochranné okuliare.
- Noste ochranu sluchu a vysoko si vyhrňte golier.
- Použite ochrannú zváračskú kuklu a dbajte na správne nastavenie filtra.
- Použite úplnú ochranu tela.

OHROZENIE ELEKTROMAGNETICKÝMI POLIAMI:

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

Bezpečnostné pokyny k zváračským štítom

- Pomocou jasného svetelného zdroja (napríklad zapaľovač) sa vždy pred začiatkom rezacích prác presvedčte o správnej funkcii zváračského štítu.
- Striekajúce kvapky horúceho materiálu z rezania môžu poškodiť ochranné sklo. Poškodené alebo poškriabané ochranné sklá ihneď vymeňte.
- Poškodené alebo silno znečistené, prípadne postriekané súčasti ihneď vymeňte.
- Zariadenie môžu prevádzkovať len osoby, ktoré dovŕšili vek 16 rokov.
- Zoznámte sa s bezpečnostnými predpismi pre plazmové rezanie. Dodržiavajte pritom bezpečnostné pokyny k vašej plazmovej rezačke.
- Pri zváraní a rezaní si vždy nasaďte zváračský štít. Ak ho nepoužijete, môžete si privodiť vážne poškodenie sietnice.
- Počas zvárania a plazmového rezania vždy noste ochranný odev.
- Nikdy nepoužívajte zváračský štít bez ochranného skla, inak sa môže poškodiť zrakový orgán. Hrozí nebezpečenstvo poškodenia zraku!
- Pre dobrú viditeľnosť a menej únavnú prácu včas vymeňte ochranné sklo.

Prostredie so zvýšenými elektrickými rizikami

Prostredia so zvýšenými elektrickými rizikami sa vyskytujú napr.:

- na pracoviskách s obmedzeným priestorom pre pohyb, keď obsluha 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 kde vzniká značné riziko náhodným dotykom zo strany zvárača,
- na mokrých, vlhkých alebo horúcich pracoviskách, kde vlhkosť vzduchu alebo pot výrazne znižujú odpor ľudskej kože a izolačné vlastnosti ochranného vybavenia.
- Prostredie so zvýšenými elektrickými rizikami môže vytvoriť tiež kovový rebrík alebo lešenie.

- Pri použití plazmových rezačiek v podmienkach s elektrickým ohrozením nesmie voľnobežné výstupné napätie plazmovej rezačky prekročiť 113 V (efektívna hodnota). Táto plazmová rezačka sa v takýchto prípadoch na základe svojho výstupného napätia nesmie používať.

Plazmové rezanie v stiesnených priestoroch

Pri plazmovom zváraní a rezaní v stiesnených priestoroch môže dôjsť k ohrozeniu toxickými plynmi (nebezpečenstvo udusenia). V stiesnených priestoroch možno prístroj prevádzkovať iba vtedy, ak sa v bezprostrednej blízkosti zdržujú poučené osoby, ktoré môžu zasiahnuť v prípade núdze. V takýchto prípadoch musí pred použitím plazmovej rezačky situáciu posúdiť odborník, ktorý určí, aké kroky sú potrebné na zaistenie bezpečnosti práce a tiež ktoré bezpečnostné opatrenia je potrebné prijať počas samotného procesu zvárania.

Sčítanie voľnobežných napätí

Ak je súčasne v prevádzke viac plazmových zdrojov, môže dôjsť k sčítaniu ich napätí naprázdno, čo môže viesť k zvýšeným elektrickým rizikám. Plazmové zdroje s ich samostatnými riadeniami a prípojkami 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 alebo rukoväťou.

Účelom je zamedziť:

- riziku straty rovnováhy pri ťahaní pripojených káblov alebo hadíc,
- zvýšenému riziku úrazu elektrickým prúdom, keďže pri používaní plazmovej rezačky triedy I, ktorej teleso je uzemnené jej ochranným vodičom, sa obsluha dostáva do kontaktu so zemou.

Ochranný odev

Obsluha musí byť pri práci na celom tele chránená patričným odevom a ochranou tváre proti žiareniu a popáleninám.

Dodržte tieto pokyny:

- pred rezacími prácami si oblečte ochranný odev,
- natiahnite si rukavice,
- otvorte okná, aby sa zabezpečil prívod vzduchu,
- noste 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 daný druh práce, napríklad zváranie nad hlavou, je potrebné nosiť ochranný odev a v závislosti od situácie tiež ochranu hlavy.

Ochrana proti elektromagnetickému žiareniu a popáleninám

- Pracovisko označte vývеskou „Pozor! 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 nepovolané osoby nepribližovali k miestu vykonávania zváracích prác.
- V bezprostrednej blízkosti stacionárnych pracovísk sa nesmú nachádzať steny so svetlou farbou ani ligotavé steny. Okná je potrebné chrániť proti elektromagnetickému žiareniu a jeho odrazu aspoň do výšky hlavy, napríklad vhodným náterom.

Klasifikácia zariadenia z hľadiska EMC

Podľa normy IEC 60974-10 ide o plazmovú rezačku s elektromagnetickou kompatibilitou triedy A. Zariadenia triedy A sú také, ktoré sú vhodné na používanie vo všetkých oblastiach okrem obytných zón, a tých, ktoré sú priamo pripojené k verejnej nízkonapäťovej sieti, ktorá napája (aj) obytné budovy. Zariadenia triedy A musia spĺňať hraničné hodnoty pre triedu A.

⚠ VAROVANIE Zariadenia 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 zváračka spĺňa emisné limity špecifikované v norme, môžu takéto zariadenia aj napriek tomu spôsobovať elektromagnetické rušenie citlivých zariadení a prístrojov. Za rušenia, ktoré vzniknú pri výkone prác elektrickým oblúkom, zodpovedá 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 reprodukčné prístroje,
- elektronické a elektrické bezpečnostné zariadenia,
- osoby s kardiostimulátormi alebo načúvacími prístrojmi,
- meracie a kalibračné zariadenia,
- odolnosť iných zariadení nachádzajúcich sa v okolí proti rušeniu,
- dennú dobu, počas ktorej sa vykonávajú rezacie práce.

Aby sa znížilo možné rušivé vyžarovanie, odporúčame:

- 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 miesta rezania alebo by mali byť odtienené.

Všeobecné vysvetlivky k plazme

Plazmové rezačky fungujú tak, že pretláčajú plyn pod tlakom, ako napríklad vzduch, cez malú rúrku. V strede tejto rúrky sa nachádza záporne nabitá elektróda priamo nad tryskou. Účinkom vírivého prstenca sa plazma začne rýchlo otáčať. Ak sa na zápornú elektródu privedie prúd a hrot trysky sa dostane do styku s kovom, vytvorí toto spojenie uzatvorený, elektrický okruh. Tým vznikne medzi elektródou a kovom silná zapaľovacia iskra. Zatiaľ čo privádzaný plyn prúdi cez rúrku, zohreje zapaľovacia iskra plyn, až kým dosiahne stav plazmy. Táto reakcia vytvorí 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 vytvára oblúk, je daný dovtedy, kým sa na elektródu privádza prúd a plazma zostáva v kontakte so spracovávaným kovom.

UPOZORNENIE: Tento stroj je skonštruovaný tak, že ako „plyn" možno používať len stlačený vzduch.

Pred uvedením do prevádzky

Inštalačné prostredie

Zabezpečte, aby bol pracovný priestor dostatočne vetraný. Ak sa prístroj používa bez dostatočného chladenia, skracuje sa tým čas jeho prevádzky a môže dochádzať k prehriatiu. V tejto súvislosti môžu byť potrebné dodatočné ochranné opatrenia:

- Prístroj musí byť inštalovaný voľne tak, aby bol okolo neho voľný priestor aspoň 0,5 m.
- Nesmú sa zatarasiť ani zakrývať vetracie štrbiny.
- Nepoužívajte prístroj ako odkladaciu pomôcku. Na prístroj sa nesmie odkladať žiadne náradie ani iné predmety.
- Prevádzka musí prebiehať v suchom a dobre vetranom pracovnom prostredí.

Výber zásobovania stlačeným vzduchom

Na aktiváciu zdroja stlačeného vzduchu stlačte tlačidlo Zdroj stlačeného vzduchu **10**.

- Prepnutím do pozície INT (obrázok J) začne integrovaný kompresor vyrábať a dodávať stlačený vzduch. Prepnutím do pozície EXT (obrázok K) bude prívod stlačeného vzduchu zabezpečovať externý kompresor.
- Pri používaní integrovaného kompresora otočte prepínač Externý prívod stlačeného vzduchu **18** do polohy „ZATV" (obrázok L).

Postup pri používaní externého kompresora

UPOZORNENIE: Na plazmové rezanie sa odporúča tlak 4–4,5 bar. Patrične ho nastavte na kompresore. Pri nastavovaní tlaku vzduchu majte na pamäti, že môže dochádzať 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 **20** na zadnú stranu plazmovej rezačky **1**, na prípojku stlačeného vzduchu **17**. Nasuňte pritom stranu pneumatickej hadice bez rýchlospojky do prípojky stlačeného vzduchu **17** plazmovej rezačky **1** (pozri obr. I).
- Tlak si viete nastaviť pomocou regulátoru svojho kompresoru. Nastaviť sa dá tlak 4–4,5 bar.
- Na opätovné uvoľnenie pneumatickej hadice **20** musíte súčasne stlačiť aretáciu pneumatickej prípojky **17** a vytiahnuť pneumatickú hadicu **20** (pozri obr. I).
- Nastavte externý spínač stlačeného vzduchu **18** do polohy „OTV" (obrázok M).

Pripojenie rezacieho horáka

- Stiahnite kryt **21** z pripojovacej zdierky **13**.
- Nasuňte konektor plazmového horáka **7** do pripojovacej zdierky plazmového horáka **13** a rukou pevne utiahnite konektor plazmového horáka **7** (pozri obr. A + B).
- Nasuňte kontrolný konektor plazmového horáka **6** do ovládacej zdierky plazmového horáka **11** a rukou pevne utiahnite prevlečnú maticu (pozri obr. A + B).

Pripojenie uzemňovacieho kábla

Spojte konektor uzemňovacej svorky **5** s pripojovacou zdierkou uzemňovacej svorky **12**.
Dávajte pozor na to, aby sa pripojovací tŕň najprv zasunul a až potom otočil. Pripojovací tŕň musí pri zapájaní konektora uzemňovacieho kábla **5** ukazovať smerom nahor. Po zasunutí musíte pripojovací tŕň otáčať v smere hodinových ručičiek až na doraz, aby ste ho zaistili (pozri obr. A+B). Pritom nie je potrebné používať žiadnu silu!

Montáž odnímateľného kolieskového vedenia (voliteľné)

Posúvajte odnímateľné kolieskové vedenie **19** cez upínacie puzdro dýzy **8b**, pokiaľ sa upevňovacie skrutky **19a** nebudú úplne nachádzať nad čiernou zónou plazmového horáka **8** (za škárou za upínacím puzdrom dýzy **8b**) (pozri obr. N). Teraz zafixujte upevňovacie skrutky **19a**. Kolieska vedenia **19c** sa teraz posunú tak, aby sa nastavila želaná vzdialenosť medzi obrobkom a puzdrom horáka **8c**. Napokon sa kolieskové vedenie **19** upevní dotiahnutím upevňovacích skrutiek **19b** (pozri obr. N). Treba dávať pozor na to, aby obe kolieska vedenia **19c** boli vždy nastavené na rovnakú výšku, aby sa zabezpečil rovný rez. Správne namontované kolieskové vedenie je vidieť na obr. N.

Uvedenie do prevádzky

Obsluha

1. Plazmovú rezačku **1** nainštalujte na suchom a dobre vetranom mieste.
2. Umiestnite stroj do blízkosti obrobku.
3. Upevnite uzemňovaciu svorku **4** na rezaný obrobok a zabezpečte, aby vznikol dobrý elektrický kontakt.
4. Zariadenie **1** pripojte k elektrickej sieti.
5. Nastavte regulátor prúdu **14** 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. Uchopte plazmový horák **8**.
7. Stlačte hlavný vypínač **16**. Ak plazmová rezačka **1** alebo plazmový horák **8** vykazuje známky abnormálneho správania, prístroj okamžite vypnite a odpojte ho od elektrickej siete. Kontaktujte naše servisné stredisko.
8. Plazmový horák **8** nasaďte na obrobok tak, aby bolo puzdro dýzy **8c** voľné a aby tak nemohol vzniknúť žiadny spätný náraz kovovej taveniny. Posuňte blokovací spínač **8f** preč od hrotu horáka, aby ste odblokovali tlačidlo plazmového horáka **8a**. Stlačte tlačidlo plazmového horáka **8a**. Prenášaný rezací oblúk sa tak zapáli na okraji plechu.
9. Začnite pomaly rezať a potom zvyšujte rýchlosť, aby ste dosiahli želanú kvalitu rezu.
10. Rýchlosť je potrebné regulovať tak, aby sa dosiahol dobrý rezný výkon.
11. Po ukončení rezania posuňte blokovací spínač **8f** znova do smeru hrotu horáka.

UPOZORNENIE: Pri rezaní v ručnej rezacej prevádzke ťahajte voľne priliehajúci horák 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 prívodu 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 prívod prúdu. Plyn prúdi ešte cca 5 sekúnd, aby sa ochladil horák. Plazmová rezačka **1** sa nesmie počas doby prúdenia zvyškového prúdu plynu vypnúť, aby sa zabránilo poškodeniam v dôsledku prehriatia plazmového horáka **8**.

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

Ochrana proti prehriatiu a HRD kontrolka

Keď sa zariadenie prehreje, ochrana proti prehriatiu a kontrolka HRD **9** budú svietiť na žlto. Výstupné napätie sa zníži na nulu.
Po vychladnutí zariadenia (cca 10 minút) môžete opäť začať pracovať.
Ak spustíte tlačidlo horáka bez dobrého elektrického kontaktu, zariadenie na zníženie rizika (HRD) zastaví výstup napätia. Ochrana proti prehriatiu a kontrolka HRD **9** svietia na modro.

Druhy rezania plazmou

Rezanie ťahaním

Držte hrot puzdra horáka **8c** nízko nad pracovným predmetom a stlačte tlačidlo plazmového horáka **8a**. Teraz pohybujte puzdrom horáka **8c**, až pokiaľ nedôjde ku kontaktu s pracovným predmetom a nevznikne rezací oblúk. Po vytvorení rezacieho oblúka pohybujte plazmovým horákom **8** v želanom smere. Dbajte na to, aby bolo puzdro horáka **8c** vždy pod miernym uhlom a aby sa zachoval kontakt s pracovným predmetom. Táto pracovná metóda sa nazýva rezanie ťahaním. Vyvarujte sa príliš rýchlym pohybom. Príznakom toho sú iskry, ktoré odletujú z hornej strany obrobku. Pohybujte plazmovým horákom **8** práve tak rýchlo, aby sa nazhromaždené iskry koncentrovali na spodnej strane obrobku. Skôr ako budete pokračovať, ubezpečte sa, že je materiál kompletne rozdelený. Nastavte rýchlosť ťahania podľa potreby.

Dištančné rezanie

V niektorých prípadoch je výhodou rezať puzdrom horáka **8c**, ktorý držíte cca 1,5 mm až 3 mm nad obrobkom. Pritom sa zníži množstvo materiálu, ktoré sa fúka opäť späť do hrotu. To umožňuje prienik väčších hrúbok materiálu. Dištančné rezanie by sa malo použiť, ak sa vykonáva rezanie prienikom alebo drážkovacie práce. Okrem toho môžete použiť „dištančnú" pracovnú techniku, ak režete plech, aby ste minimalizovali riziko spätne odstrekujúcich materiálov, ktoré by mohli poškodiť hrot.

Prevŕtanie

Na účely prevŕtania nasaďte hrot cca 3 mm nad obrobkom. Držte plazmový horák **8** pod miernym uhlom, aby ste smerovali iskry preč z puzdra horáka **8c** a od vás. Stlačte tlačidlo plazmového horáka **8a** a spúšťajte hrot plazmového horáka, kým nevznikne hlavný rezací oblúk a nezačnú sa vytvárať iskry. Prevŕtanie otestujte na nepoužiteľnom testovacom predmete a ak to bez problémov funguje, začnite s prevŕtavaním na predtým definovanej rezacej čiare na vašom obrobku. Skontrolujte plazmový horák **8**, či nevykazuje poškodenia opotrebovaním, trhliny alebo odkryté kúsky káblov. Pred použitím zariadenia ich vymeňte alebo opravte. Silno opotrebované puzdro horáka **8c** prispieva k zníženiu rýchlosti, poklesu napätia a nečistému rozdeľovaniu. Indíciou silno opotrebovaného puzdra horáka **8c** je predĺžený alebo nadmerne zväčšený otvor dýzy. Vonkajší povrch elektródy **8d** nesmie byť prehĺbený viac ako 3,2 mm. Ak je opotrebovaná viac, než uvádza predpísaná hodnota, vymeňte ju.

Odstránenie chýb

Chyba	Príčina chyby	Odstraňovanie chýb
Nesvieti kontrolka?	■ Nie je elektrické pripojenie. ■ Hlavný zapínač/vypínač je nastavený na VYP.	■ Overte, či je prístroj pripojený do zásuvky. ■ Nastavte spínač do polohy ON/ZAP.
Nebeží ventilátor?	■ Prerušené elektrické vedenie. ■ Chybné elektrické vedenie ventilátora. ■ Chybný ventilátor.	■ Overte, či je prístroj pripojený do zásuvky.
Svieti svetelná signalizácia?	■ Zapnutá ochrana proti prehriatiu. ■ Príliš vysoké vstupné napätie.	■ Nechajte prístroj vychladnúť. ■ Vstupné napätie podľa typového štítka.
Žiadny výstupný prúd?	■ Chybný stroj. ■ Aktivovaná ochrana proti prepätiu.	■ Nechajte stroj opraviť. ■ Nechajte prístroj vychladnúť.
Znižuje sa výstupný prúd?	■ Príliš nízke vstupné napätie. ■ Príliš malý priemer pripojovacieho kábla.	■ Dodržiavajte vstupné napätie podľa typového štítka.
Počas rezania sa oblúk zastaví?	■ Príliš malá rýchlosť rezu. ■ Plazmový horák **8** je príliš vysoko alebo príliš ďaleko od materiálu. ■ Opotrebované jednotlivé diely plazmového horáka **8b**, **8c**, **8d**, **8e**. ■ Obrobok už nie je spojený s uzemňovacím káblom.	■ Zvyšujte rýchlosť rezu, až kým sa odstráni problém. ■ Spustite plazmový horák **8** až na odporúčanú výšku. ■ Skontrolujte a vymeňte opotrebované diely. ■ Skontrolujte spojenia.
Nedostatočný prienik?	■ Príliš vysoká rýchlosť rezu. ■ Puzdro horáka **8c** prilieha príliš šikmi ■ Kov je príliš hrubý. ■ Opotrebované jednotlivé diely plazmového horáka **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ Znížte pracovnú rýchlosť. ■ Nastavte sklon. ■ Sú nevyhnutné viaceré priebehy. ■ Skontrolujte a vymeňte opotrebované diely.
Nedá sa regulovať prívod vzduchu?	■ Pneumatické vedenie je poškodené alebo chybné. ■ Vypadáva ventil/tlakomer.	■ Nové pripojenie vedenia.
Nevytvorí sa vysokofrekvenčný oblúk?	■ Spínač horáka je chybný. ■ Uvoľnené spájkované miesto na spínači horáka alebo na konektore. ■ Vypadáva ventil/tlakomer.	■ Vymeňte elektródu.
Zlé zapaľovanie?	■ Poškodené alebo opotrebované diely horáka.	■ Vymeňte opotrebované diely.
Plazmový horák **8** nie je pripravený na prevádzku?	■ Vypnutý prúdový spínač. ■ Obmedzený prenos vzduchu. ■ Obrobok nie je spojený s uzemňovacou svorkou.	■ Prepnite prúdový spínač do polohy „on“. ■ Ďalšou indíciou tohto stavu je zelenkastý plameň. Skontrolujte zásobovanie vzduchom. ■ Skontrolujte spojenia.

Iskry vyletujú smerom nahor, namiesto nadol cez materiál?	■ Plazmový lúč neprenikne do materiálu. ■ Puzdro horáka **8c** je príliš vzdialené od materiálu. ■ Materiál nebol pravdepodobne správne uzemnený. ■ Je príliš vysoká rýchlosť zdvihu.	■ Zvýšte intenzitu prúdu. ■ Znížte vzdialenosť puzdra horáka **8c** od materiálu. ■ Skontrolujte spojenia týkajúce sa správneho uzemnenia. ■ Znížte rýchlosť.
Počiatočný rez, ale materiál nie je úplne prevŕtaný?	■ Možný problém so spojením.	■ Skontrolujte všetky spojenia.
Vytváranie škvary na rozhraniach?	■ Náradie/materiál vytvára horúčavu. ■ Príliš malá rýchlosť rezu alebo príliš vysoká intenzita prúdu. ■ Opotrebované jednotlivé diely plazmového horáka **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ Nechajte materiál ochladiť a až potom pokračujte v rezaní. ■ Zvýšte rýchlosť alebo znížte intenzitu prúdu, kým sa množstvo škvary nezníži na minimum. ■ Skontrolujte a vymeňte opotrebované diely.
Spotrebné diely sa rýchlo opotrebovávajú.	■ Došlo k preťaženiu nad výkonovú kapacitu. ■ Prekročenie doby riadenia oblúka. ■ Nesprávne poskladaný plazmový horák. ■ Nedostatočné zásobovanie vzduchom, tlak je príliš nízky. ■ Chybný vzduchový kompresor.	■ Príliš hrubý materiál, zväčšite uhol, aby ste zabránili spätnému fúkaniu materiálu späť do hrotu. ■ Neovládajte oblúk dlhšie ako 5 sekúnd. Začať môžete aj dotykom puzdra horáka **8c** a kovu alebo vzdialenosťou od kovu 3 mm. ■ Skontrolujte výkon externého kompresora a zabezpečte, aby sa tlak pohyboval v rozmedzí 4–4,5 bar.

Údržba a čistenie

Údržba horáka

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

- Diely zobrazené na obrázku F, ktoré podliehajú opotrebovaniu, sú elektróda **8d**, difúzor **8e** a puzdro horáka **8c**. Tie je možné vymeniť po odskrutkovaní upínacieho puzdra dýzy **8b**.
- Elektródu **8d** je potrebné vymeniť, ak vykazuje v strede kráter hlboký približne 1,5 mm.

⚠ **POZOR:** Na vytiahnutie elektródy nepoužívajte prudkú silu, ale pozvoľne ju zvyšujte, až kým sa elektróda neuvoľní. Novú elektródu nasuňte do uloženia elektródy.

Puzdro horáka **8c** je potrebné vymeniť, ak je poškodený stredný otvor alebo ak sa tento rozšíril v porovnaní s otvorom novej dýzy. Ak sa elektróda **8d** alebo puzdro horáka **8c** vymenia príliš neskoro, vedie to k prehrievaniu dielov. To vedie k zníženiu životnosti difúzora **8e**.

Po výmene je potrebné zabezpečiť, aby sa upínacie puzdro dýzy 8b dostatočne pritiahlo.

⚠ **POZOR:** Upínacie puzdro dýzy **8b** možno naskrutkovať na horák **8** až vtedy, keď je vložená elektróda **8d**, difúzor **8e** a puzdro horáka **8c**.
Ak tieto diely chýbajú, môže to viesť k chybnej funkcii prístroja a predovšetkým k ohrozeniu používateľa.

Údržba

ⓘ **UPOZORNENIE:** Plazmová rezačka sa musí pravidelne udržiavať, aby sa zabezpečila jej bezchybná funkcia a dodržiavanie bezpečnostných požiadaviek. Neodborné a nesprávne prevádzkovanie môže viesť k poruchám a poškodeniu zariadenia. Prenechajte opravy výlučne len kvalifikovaným odborníkom.
Skôr, ako začnete vykonávať údržbové práce alebo opravy na plazmovej rezačke, vypnite hlavné zásobovanie elektrickým prúdom a tiež hlavný vypínač zariadenia.

Čistenie

- Pravidelne čistite vonkajšok plazmovej rezačky a jej príslušenstvo. Pomocou vzduchu, čistiacej bavlny alebo kefy 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



NEVYHADZUJTE ELEKTRICKÉ NÁRADIE DO DOMOVÉHO ODPADU! RECYKLÁCIA SUROVÍN NAMIESTO LIKVIDÁCIE ODPADU!

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ sa musia opotrebované elektrické zariadenia zbierať samostatne a musia sa odovzdať na ekologické opätovné zhodnotenie. Symbol prečiarknutého odpadkového koša znamená, že toto zariadenie nesmie byť po skončení času používania likvidované spolu s domovým odpadom. Zariadenie musíte odovzdať na zriadených zberných miestach, v recyklačných strediskách alebo v spoločnostiach na likvidáciu odpadu. Likvidáciu vašich zaslaných poškodených zariadení vykonáme bezodplatne. Okrem toho sú distribútori elektrických a elektronických zariadení a distribútori potravín povinní ich prevziať späť. Spoločnosť LIDL vám ponúka možnosti vrátenia tovaru priamo v pobočkách a predajniach. Spätný odber a likvidácia je pre vás bezplatný. Pri kúpe nového zariadenia máte právo bezodplatne odovzdať zodpovedajúce použité zariadenie. Dodatočne toho máte možnosť, nezávisle od kúpy nového zariadenia, bezplatne odovzdať (až tri) použité zariadenia, ktoré nie sú v žiadnom rozmere väčšie ako 25 cm. Pred vrátením, prosím, vymažte všetky osobné údaje. Pred vrátením odstráňte zo zariadenia batérie alebo akumulátory, ktoré nie sú uzatvorené v použitom zariadení, ako aj lampy, ktoré je možné vybrať bez ich zničenia, a odovzdajte ich do separovaného zberu.



Batérie s obsahom škodlivín sú označené vedľa uvedenými symbolmi, ktoré upozorňujú na zákaz likvidácie s domovým odpadom. Označenia určujúcich ťažkých kovov: Cd = kadmium, Hg = ortuť, Pb = olovo. Použité batérie odovzdajte na zbernom mieste vo vašom meste či obci alebo späť vášmu predajcovi. Splníte tým zákonné povinnosti a prispejete dôležitým spôsobom k ochrane životného prostredia.



Všímajte si označenie na rôznych obalových materiáloch a poprípade ich trieďte osobitne podľa typu. Obalové materiály sú označené skratkami (a) a číslicami (b) s nasledovným významom:1-7: plasty, 20-22: papier a lepenka, 80-98: kompozitné materiály.

ES vyhlásenie o zhode

My, C. M. C. GmbH Holding, zodpovedný za dokumenty: Joachim Bettinger, Katharina-Loth-Str. 15, 66386 St. Ingbert, Nemecko,
vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že výrobok

Plazmová rezačka s kompresorom PPSK 40 B2

IAN:	524219_2601
Č. pol.	2943
Rok výroby:	2026/42
Model:	PPSK 40 B2

spĺňa základné požiadavky ochrany, ktoré sú stanovené v európskych smerniciach
EÚ smernica o elektromagnetickej kompatibilite: 2014/30/EÚ
Smernica RoHS: 2011/65/EÚ + 2015/863/EÚ
Smernica EÚ o nízkom napätí (iba zdroj napätia): 2014/35/EÚ
Smernica o strojových zariadeniach (iba kompresor): 2006/42/ES
a v ich nadväzných verziách.

Vyššie popísaný predmet vyhlásenia spĺňa predpisy smernice Európskeho parlamentu a Rady 2011/65/EÚ zo dňa 08. júna 2011 o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach. Pri posúdení zhody boli použité nasledujúce harmonizované normy:

EN 60974-6:2016
EN IEC 60974-10:2021
EN 1012-1:2010
EN ISO 12100:2010

St. Ingbert, 01.03.2026

C.M.C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Straße 15
66386 St.Ingbert
Tel. +49 6894 99897-50
Fax +49 6894 99897-29

I.A. Joachim Bettinger
- Zabezpečenie kvality -

Informácie o záruke a servise

Záruka spoločnosti C. M. C. GmbH Holding

Na toto zariadenie získavate záruku 5 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 5 rokov od dátumu kúpy tohto zariadenia vyskytne chyba materiálu alebo výrobná chyba, zariadenie vám bezplatne opravíme alebo vymeníme - podľa nášho zváženia. Podmienkou poskytnutia tohto záručného plnenia je, že v rámci 5-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 spoplatnené.

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 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 násilia a v prípade zásahov, ktoré nevykonala naša autorizovaná servisná pobočka, záruka zaniká.

Postup v prípade poškodenia v záruke

Pre čo najrýchlejšie vybavenie vašej žiadosti postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Pre všetky otázky majte ako doklad o kúpe pripravený pokladničný blok a číslo výrobku (524219_2601).
- Číslo výrobku je uvedené na typovom štítku produktu, gravúre na výrobku, na titulnej strane tohto návodu (vľavo dole) alebo na nálepke na zadnej alebo spodnej strane produktu.
- Pokiaľ by sa vyskytli funkčné chyby alebo iné nedostatky, najprv sa telefonicky alebo prostredníctvom kontaktného formulára obráťte na nižšie uvedené servisné oddelenie.
- Výrobok označený ako chybný môžete potom spolu s priloženým dokladom o kúpe (pokladničným blokom) a uvedením, o aký druh nedostatku ide a kedy sa vyskytol, bezplatne zaslať na adresu servisu, ktorá vám bola oznámená.

Kontaktné údaje servisu

SK
Názov: C. M. C. GmbH Holding
Internetová adresa: www.cmc-creative.de
Kontaktný formulár: https://parkside-diy.com/service
Telefón: 0850 232001
Sídlo: Nemecko

Venujte, prosím, pozornosť tomu, že nasledujúca adresa nie je adresou servisu. Kontaktujte najprv hore uvedené servisné stredisko.

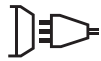
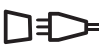
Adresa:
C. M. C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Str. 15
66386 St. Ingbert
Nemecko

Objednávanie náhradných dielov:
www.ersatzteile.cmc-creative.de

Tablica upotrijebljenih piktograma ... Stranica 64
Uvod ... Stranica 65
Namjenska uporaba ... Stranica 65
Opseg isporuke ... Stranica 66
Opis dijelova ... Stranica 66
Tehnički podaci ... Stranica 67
Sigurnosne napomene ... Stranica 67
Općenita pojašnjenja o plazmi ... Stranica 71
Prije puštanja u rad ... Stranica 71
Okolina postavljanja ... Stranica 71
Odabir opskrbe komprimiranim zrakom ... Stranica 72
Postupanje prilikom upotrebe vanjskog kompresora ... Stranica 72
Priključak plamenika za rezanje ... Stranica 72
Priključivanje kabela za uzemljenje ... Stranica 72
Montaže uklonjive vodilice valjka (opcija) ... Stranica 72
Puštanje u rad ... Stranica 72
Rukovanje ... Stranica 72
Prikaz zaštite od pregrijavanja i HRD ... Stranica 73
Vrste rezanja plazmom ... Stranica 73
Otklanjanje pogreške ... Stranica 74
Održavanje i čišćenje ... Stranica 75
Održavanje plamenika ... Stranica 75
Održavanje ... Stranica 75
Čišćenje ... Stranica 75
Skladištenje ... Stranica 75
Informacije o zaštiti okoliša i upute za zbrinjavanje ... Stranica 75
EZ izjava o sukladnosti ... Stranica 76
Napomene za jamstvo i odvijanje servisa ... Stranica 77
Uvjeti jamstva ... Stranica 77
Vrijeme jamstva i zakonsko pravo na naknadu ... Stranica 77
Obim jamstva ... Stranica 77
Odvijanje u slučaju jamstva ... Stranica 77
Kontakt za servis ... Stranica 77

Tablica upotrijebljenih piktograma

	Pozor! Pročitajte upute za upotrebu!		Nemojte se koristiti uređajem na otvorenom i na kiši!
	Pozor, moguće opasnosti!		Prikazani simbol prekrižene kante za smeće na kotačima upućuje na to da ovaj uređaj podliježe Direktivi 2012/19/EU.
	Oprez! Opasnost od strujnog udara!		Izrađeno od recikliranog materijala.
	Važna napomena!		Zbrinite ambalažu i uređaj na ekološki prihvatljiv način!

	Strujni udar elektrode za zavarivanje može biti smrtonosan!		Statički pretvarač frekvencije - transformator - ispravljač
	Udisanje dima nastalog zavarivanjem može ugroziti vaše zdravlje.	 1 ~ 50 Hz	Mrežni ulaz; broj faza i simbol izmjenične struje i nazivna vrijednost frekvencije.
	Iskre nastale zavarivanjem mogu uzrokovati eksploziju ili požar.		Najveća nazivna vrijednost vremena zavarivanja u kontinuiranom načinu rada tON (maks.)
	Zrake električnog luka mogu oštetiti oči i ozlijediti kožu.		Rezanje s plazma rezačem
	Elektromagnetska polja mogu poremetiti funkciju električnog srčanog stimulatora.	⚠ **UPOZORENJE**	Moguće teške do smrtne ozljede.
H	Klasa izolacije		Najveća nazivna vrijednost vremena zavarivanja u isprekidanom načinu rada $\sum_{ON}^{1}$
IP21S	Vrsta zaštite	U_1	Nazivna vrijednost mrežnog napona
  HRD	Prikaz zaštite od pregrijavanja i HRD	U_0	Nazivna vrijednost napona praznog hoda
	Kontrolna lampica - strujni priključak.	I_2	Nazivna vrijednost struje rezanja.
	Priključak za izmjeničnu struju (AC)	$I_{1\,max}$	Najveća nazivna vrijednost mrežne struje.

OPREZ

UPOZORENJE: Mogućnost strujnog udara !
Ne otvarati kućište proizvoda !

Plazma rezač s kompresorom PPSK 40 B2

Uvod



Čestitamo! Odlučili ste se za uređaj visoke kvalitete iz naše kuće. Prije prvog puštanja u rad upoznajte se s proizvodom. Stoga pozorno pročitajte sljedeće upute za uporabu i sigurnosne napomene. Puštanje ovog alata u rad smiju obavljati samo obučene osobe.
ČUVAJTE IZVAN DOHVATA DJECE!

NAPOMENA: Pojam „proizvod" ili „uređaj" koji se upotrebljava u sljedećem tekstu odnosi se na plazma rezač s kompresorom naveden u ovim uputama za upotrebu.

Namjenska uporaba

Uređaj je pogodan za rezanje plazmom s pomoću komprimiranog zraka svih vodljivih metala. Sastavni dio namjenske uporabe također je i pridržavanje sigurnosnih uputa, uputa za montažu kao i napomena o radu u uputama za upotrebu.

Potrebno je strogo se pridržavati važećih propisa za sprječavanje nezgoda. Uređaj se ne smije koristiti:
- 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 predajte i sve dokumente. Svaka primjena koja odstupa od namjenske upotrebe zabranjena je i potencijalno opasna. Štete nastale zbog nepridržavanja uputa ili pogrešne primjene nisu pokrivene jamstvom te ne pripadaju području odgovornosti proizvođača. Ovaj plazma rezač s kompresorom nije namijenjen komercijalnoj uporabi. Komercijalnom upotrebom poništava se jamstvo. Uređaj je dizajniran za privatnu uporabu, tj. nije primjeren za komercijalnu ili industrijsku primjenu. Puštanje u rad smiju vršiti samo upućene osobe. Uređaj nije namijenjen za upotrebu s plazma-plamenikom opremljenim pilot-sustavom za paljenje.

Preostali rizik

Čak i ako ispravno rukujete uređajem, uvijek će postojati 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),
- u slučaju nepravilne zaštite postoji opasnost od nesreće i požara zbog pada iskri ili letećih čestica troske,
- po zdravlje štetne emisije dima i plinova, u slučaju nedostatka zraka ili nedovoljne ventilacije u zatvorenim prostorijama.

Svedite ostale opasnosti na najmanju mjeru pažljivim i primjerenim korištenjem uređaja i poštovanjem uputa.

Opseg isporuke

1 plazma rezač s kompresorom
1 kabel za uzemljenje sa stezaljkom
1 kabel za rezanje uklj. plamenik za rezanje
3 elektrode (1 unaprijed montirana)
1 upute za uporabu
3 omota plamenika (1 unaprijed montiran)
1 uklonjiva vodilica valjka
1 pneumatsko crijevo
1 rezervna crijevna stezaljka

Opis dijelova

NAPOMENA: Neposredno po raspakiravanju uređaja uvijek kontrolirajte je li opseg isporuke cjelovit i je li stanje uređaja besprijekorno. Uređajem se nemojte koristiti ako je neispravan.

1 Plazma rezač s kompresorom
2 Drška za nošenje
3 Mrežni utikač
4 Kabel uzemljenja
5 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 Difuzor
8f Blokirna sklopka
9 Prikaz zaštite od pregrijavanja i HRD
10 Sklopka za odabir opskrbe komprimiranim zrakom
11 Upravljačka kutija plazma plamenika
12 Priključna utičnica stezaljke uzemljenja
13 Priključna utičnica plazma plamenika
14 Strujni regulator
15 Mrežna kontrolna lampica
16 Prekidač za uključivanje/isključivanje, I označava uključeno, O označava isključeno
17 Vanjski pristup komprimiranog zraka

18 Preklopka vanjskog komprimiranog zraka
19 Uklonjiva vodilica valjka
19a Vijci za podešavanje
19b Vijci za fiksiranje
19c Vodeći valjci
20 Pneumatsko crijevo
21 Zaštitna kapa

Tehnički podaci

Snaga:	15-40 A
Ulaz:	230 V~ 50 Hz
Dimenzije:	396 x 200 x 245 mm
Klasa izolacije:	H
Jačina rezanja:	0,1 mm - 12 mm (ovisno o materijalu): 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
Tlak ugrađenog kompresora:	2,5-4 bara
Emisija zračne buke kompresora prema ISO 3744:2010:	Pod opterećenjem: Lpm (srednja razina zvučnog tlaka) 83,22 dB(A), Lw (razina zvučne snage) 91,20 dB(A)
	Bez opterećenja: Lpm (srednja razina zvučnog tlaka) 76,24 dB(A), Lw (razina zvučne snage) 84,22 dB(A)
	Nepreciznost mjerenja: 1 dB(A)

Tehničke i vizuelne izmjene tijekom daljeg razvoja mogu biti izvršene bez prethodne najave. 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 uporabe pozorno pročitajte upute za upotrebu. Uz pomoć uputa za uporabu 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.

- Uređaj mogu upotrebljavati 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 uporabom 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.
- Popravak ili/i održavanje prepustite samo kvalificiranim električarima.
- Koristite se samo isporučenim 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 aparat ispravno priključen na mrežni napon. Izbjegavajte vlačna opterećenja na mrežnom kabelu. Odspojite mrežni utikač iz zidne utičnice prije premještanja uređaja na drugo mjesto.
- Ako uređaj nije u pogonu, uvijek ga isključite prekidačem za uključivanje/isključivanje i blokirajte blokirnu sklopku. Postavite plamenik na izoliranu podlogu i tek nakon 15 minuta hlađenja počnite radove održavanja.

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 suhe izolacijske rukavice.
- Elektrodu nemojte dodirivati golim rukama.
- Nemojte nositi mokre ili oštećene rukavice.
- Zaštitite se od strujnog udara izolacijom izratka.
- 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 OD ISKRENJA TIJEKOM REZANJA 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 štitnike za uši 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.
- Ne koristiti 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 zaprljane odn. poprskane komponente.
- Aparat smiju koristiti samo lica sa 16 navršenih 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 zavarivač 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 zavarivača;
- 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 113 V (vršna 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 obučenih 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 ili ručke.
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 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.
- Moraju se nositi odgovarajuće pregače kako bi se odjeća zaštitila od letećih iskri i opeklina. 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 koji ukazuje na moguću ozljedu očiju „Oprez! Zabranjeno je gledati 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 je uređaj u skladu s graničnim vrijednostima emisije prema standardu, odgovarajući uređaji i dalje mogu uzrokovati elektromagnetske smetnje u osjetljivim instalacijama 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 rastaljene 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.

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.

Odabir opskrbe komprimiranim zrakom

Aktivirajte sklopku za odabir opskrbe komprimiranim zrakom **10** da biste odabrali izvor komprimiranog zraka.

- Na položaju INT (slika J) izvršava se opskrba komprimiranog zraka putem ugrađenog kompresora. Na položaju EXT (slika K) opskrba se izvršava putem vanjskog kompresora.
- Ako upotrebljavate ugrađeni kompresor, postavite preklopku vanjskog komprimiranog zraka **18** na položaj „zatvoreno" (slika L).

Postupanje prilikom upotrebe vanjskog kompresora

NAPOMENA: Za rezanje plazmom preporučujemo tlak od 4–4,5 bara. Podesite ga 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 **20** na stražnjoj strani plazma rezača **1** na priključak komprimiranog zraka **17**. Sa strane umetnite crijevo za komprimirani zrak bez brzog priključka u priključak komprimiranog zraka **17** plazma rezača **1** (Pogledajte sl. I).
- Tlak možete podesiti tlačnim regulatorom kompresora. Odaberite tlak od 4–4,5 bara.
- Da biste otpustili crijevo za komprimirani zrak **20**, potrebno je pritisnuti blokadu priključka za komprimirani zrak **17** i istovremeno izvući crijevo za komprimirani zrak **20** (pogledajte sl. I).
- Postavite preklopku vanjskog komprimiranog zraka **18** na položaj „otvoreno" (slika M).

Priključak plamenika za rezanje

- Skinite poklopac **21** s priključne utičnice **13**.
- Priključite utikač plazma plamenika **7** u priključnu utičnicu plazma plamenika **13** i ručno zategnite utikač plazma plamenika **7** (pogledajte sl. A+B).
- Priključite utikač za upravljanje plazma plamenikom **6** u priključnu utičnicu za upravljanje plazma plamenikom **11** i ručno zategnite spojnu maticu (pogledajte sl. A+B).

Priključivanje kabela za uzemljenje

Spojite priključak za uzemljenje **5** na priključnu utičnicu stezaljke uzemljenja **12**.
Obratite pozornost na to da je priključni nastavak prvo potrebno umetnuti, a zatim okrenuti. Priključni nastavak mora pri umetanju kabela za uzemljenje **5** 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!

Montaže uklonjive vodilice valjka (opcija)

Gurnite uklonjivu vodilicu valjka **19** preko steznog rukavca za mlaznicu **8b**, dok se vijci za podešavanje **19a** potpuno ne nađu iznad crnog područja plazma plamenika **8** (iza procjepa iza steznog rukavca za mlaznicu **8b**) (vidi sl. N). Nakon toga učvrstite vijke za podešavanje **19a**. Valjci za vođenje **19c** smješteni su sada tako da je postavljena željena udaljenost između predmeta koji se obrađuje i navlake plamenika **8c**. Zatim se vodilica valjka **19** učvršćuje zatezanjem vijaka za fiksiranje **19b** (vidi sl. N). Potrebno je paziti na to da su oba valjka za vođenje **19c** uvijek postavljeni na istu visinu da se omogući ravno rezanje. Ispravno montiranu vodilicu valjka možete vidjeti na sl. N.

Puštanje u rad

Rukovanje

1. Postavite plazma rezač **1** na suho, dobro prozračeno mjesto.
2. Postavite uređaj u blizini predmeta koji se obrađuje.
3. Učvrstite stezaljku uzemljenja **4** predmet koji se reže i provjerite postoji li dobar električni kontakt.
4. Spojite uređaj **1** na napajanje.

5. Na strujnom regulatoru podesite struju rezanja **14**. Kada se svjetlosni luk prekine, struja rezanja po potrebi mora se povećati. Ako elektroda često izgara, struja rezanja mora se smanjiti.
6. Uzmite plazma plamenik **8** u ruku.
7. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **16**. Ako plazma rezač **1** ili plazma plamenik **8** pokazuju abnormalno ponašanje, odmah isključite uređaj i isključite ga s napajanja. Obratite se našem servisnom odjelu.
8. Postavite plazma plamenik **8** na predmet koji se obrađuje tako da je navlaka plamenika **8c** slobodna i ne može doći do povratnog odbijanja rastaljenog metala. Gurnite blokirnu sklopku **8f** dalje od vrha plamenika kako biste otključali tipku plazma plamenika **8a**. Pritisnite tipku plazma plamenika **8a**. Preneseni luk rezanja se pali na rubu lima.
9. Polako započnite s rezanjem i povećajte brzinu da biste postigli željenu kvalitetu reza.
10. Brzinu je potrebno regulirati da se postigne dobar učinak rezanja.
11. Po završetku radova rezanja ponovno gurnite blokirnu sklopku **8f** natrag prema vrhu plamenika.

NAPOMENA: Prilikom rezanja u ručnom načinu rezanja povucite plamenik koji blago naliježe 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**, isključuju se mlaz plazme i izvor napajanja. 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 **8** pregrijavanja plazma plamenika.

POZOR: Nakon radova rezanja ostavite uređaj uključen oko 2–3 minute! Ventilator hladi elektroniku.

Prikaz zaštite od pregrijavanja i HRD

Ako se uređaj pregrije, prikaz zaštite od pregrijavanja i HRD **9** svijetlit će žuto. Izlazni napon pada na nulu.
Nakon što se uređaj ohladi (cca 10 minuta), možete nastaviti s radovima.
Pritisnete li tipku plamenika dok ne postoji dobar električni kontakt, naprava za smanjenje opasnosti (HRD) sprečava izlaz napona. Prikaz zaštite od pregrijavanja i HRD **9** svijetli plavo.

Vrste rezanja plazmom

Rezanje povlačenjem

Držite navlaku plamenika **8c** odmah iznad predmeta koji se obrađuje i pritisnite tipku plazma plamenika **8a**. Zatim pomičite navlaku plamenika **8c** dok ne dođe u dodir s predmetom koji se obrađuje i luk se rezanja ne pojavi. Nakon generiranja luka rezanja pomičite plazma plamenik **8** u željenom smjeru. Obratite pozornost na to da je navlaka plamenika **8c** uvijek blago nakrivljena i da je osiguran kontakt s predmetom koji se obrađuje. Ova metoda rada zove se rezanje povlačenjem. Izbjegavajte prebrze pokrete. Pokazatelj su iskre koje frcaju s gornje strane predmeta koji se obrađuje. Pomičite plazma plamenik **8** dovoljno brzo da se koncentrira nakupljanje iskre na dnu predmeta koji se obrađuje. Osigurajte da je metal potpuno odvojen prije no što nastavite. Brzinu povlačenja postavite po potrebi.

Rezanje na udaljenosti

U pojedinim je slučajevima povoljno rezanje navlakom plamenika **8c** koja se nalazi cca 1,5 mm do 3 mm iznad predmeta koji se obrađuje. Time se smanjuje količina materijala koja se vraća u vrh. To omogućuje prodiranje kroz deblje materijale. Rezanje na udaljenosti se upotrebljava kada se izvode radovi rezanja prodiranjem ili rezanje brazdi. Također se možete koristiti tehnikom rezanja na udaljenosti prilikom rezanja lima kako biste smanjili rizik od prskanja materijala u smjeru plamenika koji bi mogao oštetiti vrh.

Bušenje

Za bušenje postavite vrh cca 3 mm iznad predmeta koji se obrađuje. Držite plazma plamenik **8** blago nakrivljenim kako biste usmjerili iskre dalje od navlake plamenika **8c** i sebe. Pritisnite tipku plazma plamenika **8a** i spustite vrh plazma plamenika sve dok ne nastane glavni luk rezanja i započne stvaranje iskri. Testirajte bušenje na nekom predmetu kojeg više nije moguće upotrijebiti i, ako se bušenje odvija bez poteškoća, započnite s bušenjem na prije definiranim linijama rezanja na predmetu koji se obrađuje. Ima li na plazma plameniku **8** znakova trošenja, pukotina ili izloženih dijelova kabela. Zamijenite ih ili popravite prije upotrebe uređaja. Vrlo istrošena navlaka plamenika **8c** doprinosi smanjenju brzine, smanjenju napona i nepreciznom rezanju. Pokazatelj vrlo istrošene navlake plamenika **8c** jest produžen ili prevelik otvor mlaznice. Vanjska strana elektrode **8d** ne smije biti dublja od 3,2 mm. Zamijenite je ako je istrošenija od navedene dimenzije.

Otklanjanje pogreške

Pogreška	Uzrok pogreške	Otklanjanje pogreške
Kontrolna lampica ne svijetli?	■ Nema strujnog priključka. ■ Prekidač za UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE okrenut je na isključivanje.	■ Provjerite je li uređaj priključen u utičnicu. ■ Postavite prekidač na ON/UKLJUČIVANJE.
Ventilator ne radi?	■ Električni vod je prekinut. ■ Ventilator električnog voda nije ispravan. ■ Ventilator nije ispravan.	■ Provjerite je li uređaj priključen u utičnicu.
Svijetli lampica upozorenja?	■ Uključena je zaštita od pregrijavanja. ■ Ulazni napon je previsok.	■ Ostavite uređaj da se ohladi. ■ Ulazni napon odgovara tipskoj pločici.
Nema izlazne struje?	■ Stroj nije ispravan. ■ Aktivna je zaštita od prenapona.	■ Stroj je potrebno popraviti. ■ Ostavite uređaj da se ohladi.
Izlazna se struja smanjuje?	■ Ulazni napon je prenizak. ■ Presjek priključnog kabela je premali.	■ Obratite pozornost na ulazni napon prema tipskoj pločici.
Luk se zaustavlja tijekom rezanja?	■ Brzina rezanja je premala. ■ Plazma plamenik **8** se drži previsoko i predaleko od materijala. ■ Istrošeni dijelovi plazma plamenika **8b**, **8c**, **8d**, **8e**. ■ Dio na kojem se izvode radovi više nije spojen s kabelom za uzemljenje.	■ Povećajte brzinu rezanja sve dok se ukloni problem. ■ Spustite plazma plamenik **8** na preporučenu visinu. ■ Provjerite i zamijenite istrošene dijelove. ■ Provjerite spojeve.
Nedovoljno prodiranje?	■ Brzina rezanja je prevelika. ■ Navlaka plamenika **8c** naliježe ukrivo ■ Metal je predebeo. ■ Istrošeni dijelovi plazma plamenika **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ Smanjite brzinu rada. ■ Podesite nagib. ■ Potrebno je nekoliko ciklusa. ■ Provjerite i zamijenite istrošene dijelove.
Zračna struja se ne može podesiti?	■ Vod komprimiranog zraka je oštećen ili neispravan. ■ Ventil/manometar se isključuje.	■ Novo priključivanje voda.
Ne postiže se visokofrekvencijski luk?	■ Prekidač plamenika je neispravan. ■ Otpušteni su dijelovi na prekidaču plamenika ili utikaču. ■ Ventil/manometar se isključuje.	■ Obnovite elektrodu.
Loše paljenje?	■ Oštećeni su ili istrošeni potrošni dijelovi plamenika.	■ Zamijenite potrošne dijelove.
Plazma plamenik **8** nije spreman za rad?	■ Strujni prekidač je isključen. ■ Prijenos zraka je oslabljen. ■ Predmet koji se obrađuje nije više spojen sa stezaljkom za uzemljenje.	■ 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?	■ Mlaz plazme ne prodire kroz materijal. ■ Čahura plamenika **8c** previše je udaljena od materijala. ■ Materijal vjerojatno nije ispravno uzemljen. ■ Brzina podizanja je prevelika.	■ Povećajte jačinu struje. ■ Smanjite udaljenost čahure plamenika **8c** do materijala. ■ Provjerite ispravno uzemljenje spojeva. ■ Smanjite brzinu.
Početan rez, ali ne dolazi do potpunog bušenja?	■ Moguć problem spojeva.	■ Provjerite sve spojeve.

Stvaranje troske na mjestima rezanja?	■ Alat/materijal se zagrijava. ■ Brzina rezanja je premala ili je jačina struje prevelika. ■ Istrošeni dijelovi plazma plamenika **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ 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.
Potrošni dijelovi brzo se troše?	■ Učinkovitost je prekoračena. ■ Prekoračenje vremena upravljanja luka. ■ Neispravno montiran plazma plamenik. ■ Nedovoljna opskrba zrakom, tlak je prenizak. ■ Neispravan zračni kompresor.	■ Predebeo materijal, povećajte kut kako bi spriječio da se materijal izbacuje natrag u vrh. ■ Upravljajte lukom ne više od 5 sekundi. Također možete početi s doticanjem navlake plamenika **8c** i metala ili s odmakom od 3 mm od metala. ■ Provjerite rad vanjskog zračnog kompresora i provjerite iznosi li tlak 4-4,5 bara.

Održavanje i čišćenje

Održavanje plamenika

Isključite glavno napajanje strujom i glavni prekidač uređaja prije no što započnete s izvođenjem radova održavanja ili popravaka na plazma rezaču.

- Potrošni materijali prikazani na slici F su elektroda **8d**, difuzor **8e** 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 postupno povećavajte sve dok elektroda ne olabavi. Sada nataknite novu elektrodu u njezin prihvat.

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. Vodi do smanjenja vijeka trajanja difuzora **8e**.

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**, difuzorom **8e** 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. Neprimjeren i pogrešan rad može dovesti do prestanaka rada i šteta na aparatu. Popravke smiju obavljati samo kvalificirani stručnjaci.
Isključite glavno napajanje strujom kao i glavni prekidač uređaja prije no što započnete s izvođenjem radova održavanja ili popravaka na plazma rezaču.

Čišćenje

- 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.

Informacije o zaštiti okoliša i upute za zbrinjavanje



ELEKTRIČNE UREĐAJE NEMOJTE BACATI U KUĆNI OTPAD! RECIKLIRANJE SIROVINA UMJESTO ZBRINJAVANJA OTPADA! U skladu s Europskom direktivom 2012/19/EU, potrošeni električni uređaji moraju se zasebno sakupljati i dopremiti na ekološko recikliranje. Simbol prekrižene kante za otpad označava da se ovaj uređaj nakon isteka vremena uporabe ne smije odložiti u kućni otpad. Uređaj treba predati na utvrđenim sabirnim mjestima, reciklažnim centrima ili tvrtkama za

zbrinjavanje. Besplatno zbrinjavamo vaše neispravne, primljene uređaje. Osim toga, distributeri električnih i elektroničkih proizvoda kao i distributeri prehrambenih proizvoda obvezni su ih preuzeti natrag. LIDL nudi mogućnosti povrata izravno u poslovnicama i marketima. Povrat i zbrinjavanje otpada za vas su besplatni. Pri kupnji novog uređaja imate pravo besplatno vratiti pripadajući stari uređaj. Osim toga, imate mogućnost, neovisno o kupnji novog uređaja, besplatno pokloniti (do tri) stara uređaja koji nisu veći od 25 cm u bilo kojoj dimenziji. Prije povrata izbrišite sve osobne podatke. Prije povrata uklonite baterije ili akumulatore koji nisu zatvoreni starim uređajem, kao i žaruljice koje se mogu izvaditi bez uništenja i odnesite ih na posebno mjesto za prikupljanje.



Baterije koje sadržavaju štetne tvari označene su sljedećim simbolima koji upozoravaju na zabranu odlaganja u kućni otpad. Oznake za ključne teške metale: Cd = kadmij, Hg = živa, Pb = olovo. Odnesite stare baterije na odlagalište otpada u svojem gradu ili općini ili ih vratite trgovcu. Time ispunjavate zakonske obveze i dajete važan doprinos zaštiti okoliša.



Obratite pozornost 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.

EZ izjava o sukladnosti

Mi, C. M. C. GmbH Holding, odgovoran za dokument: Joachim Bettinger, Katharina-Loth-Str. 15, DE-66386 St. Ingbert, NJEMAČKA
izjavljujemo pod punom pravnom i materijalnom odgovornošću da proizvod

Plazma rezač s kompresorom PPSK 40 B2

IAN:	524219_2601
Br. artikla:	2943
Godina proizvodnje:	2026/42
Model:	PPSK 40 B2

zadovoljava bitne zahtjeve za zaštitu, koji su utvrđeni u direktivama
EU direktiva o elektromagnetskoj kompatibilnosti: 2014/30/EU
Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS): 2011/65/EU + 2015/863/EU
Direktiva EU-a o niskom naponu (samo izvor napajanja): 2014/35/EU
Direktiva o strojevima (samo kompresor): 2006/42/EZ
i njihovim izmjenama.

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 upotrijebljene su sljedeće usklađene norme:

EN 60974-6:2016
EN IEC 60974-10:2021
EN 1012-1:2010
EN ISO 12100:2010

St. Ingbert, 01.03.2026.

C.M.C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Straße 15
66386 St.Ingbert
Tel. +49 6894 99897-50
Fax +49 6894 99897-29

i. A. J. Bettinger

Po ovl. Joachim Bettinger
- Osiguranje kvalitete -

Napomene za jamstvo i odvijanje servisa

Jamstvo tvrtke C. M. C. GmbH Holding

Na ovaj uređaj dobivate 5 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 5 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 5 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 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 garantirana brzina obrade Vaše molbe, molimo slijedite sljedeće napomene:

- Za sve upite molimo pripremite fiskalni račun i broj artikla (524219_2601) kao dokaz o kupnji.
- Broj artikla uzmite s tipske pločice na proizvodu, gravure na proizvodu, naslovnog lista svoje upute (dolje lijevo) ili naljepnice na stražnjoj ili donjoj strani proizvoda.
- Ako se pojave kvarovi ili drugi nedostaci, prvo se obratite servisnom odjelu navedenom u nastavku telefonom ili putem kontaktnog obrasca.
- Proizvod registriran kao neispravan tada besplatno možete poslati na adresu servisa koja vam je priopćena, uz prilaganje potvrde o kupnji (fiskalnoga računa) i navoda, u čemu se sastoji nedostatak 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.

Kontakt za servis

HR
Ime: Microtec sistemi d.o.o.
Obrazac za kontakt: https://parkside-diy.com/service
Telefon: 00385 (0) 13634265
Sjedište: Njemačka

Obratite pozornost na to da sljedeća adresa nije adresa servisa. Najprije se obratite gore navedenom servisnom odjelu.

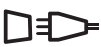
Adresa:
C. M. C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
NJEMAČKA

Za narudžbu rezervnih dijelova:
www.ersatzteile.cmc-creative.de

Tabela korišćenih piktograma ... Stranica 79
Uvod ... Stranica 80
Primerena upotreba ... Stranica 80
Sadržaj isporuke ... Stranica 81
Opis delova ... Stranica 81
Tehnički podaci ... Stranica 82
Bezbednosna uputstva ... Stranica 82
Opšta objašnjenja za plazmu ... Stranica 86
Pre puštanja u rad ... Stranica 86
Okruženje za postavljanje ... Stranica 86
Izbor snabdevanja komprimovanim vazduhom ... Stranica 87
Postupanje u slučaju korišćenja eksternog kompresora ... Stranica 87
Priključak plazma gorionika ... Stranica 87
Priključivanje kabla za uzemljenje ... Stranica 87
Montaža uklonjive vođice sa točkićima (opciono) ... Stranica 87
Puštanje u rad ... Stranica 87
Rukovanje ... Stranica 87
Zaštita od pregrevanja i HRD indikator ... Stranica 88
Vrste plazma sečenja ... Stranica 88
Otklanjanje kvarova ... Stranica 89
Održavanje i čišćenje ... Stranica 90
Održavanje gorionika ... Stranica 90
Održavanje ... Stranica 90
Čišćenje ... Stranica 90
Skladištenje ... Stranica 90
Zaštita životne sredine i odlaganje ... Stranica 90
EZ izjava o usaglašenosti ... Stranica 91
Napomene o garanciji i servisiranju ... Stranica 92
Uslovi garancije ... Stranica 92
Obim garancije ... Stranica 92
Obrada garantnih zahteva ... Stranica 92
Kontakt za servis ... Stranica 92
Garancija i garantni list ... Stranica 94

Tabela korišćenih piktograma

	Pažnja! Pročitajte uputstvo!		Ne koristite aparat na otvorenom i nikada na kiši!
	Pažnja, moguće opasnosti!		Susedni simbol precrtane korpe za smeće na točkovima pokazuje da ovaj uređaj podleže Direktivi 2012/19/EU.
	Oprez! Opasnost od strujnog udara!		Proizvedeno od recikliranog materijala.
	Važna napomena!		Odložite ambalažu i aparat na ekološki prihvatljiv način!

	Strujni udar sa elektrode za zavarivanje može biti smrtonosan!		Statički frekventni pretvarač - inverter - ispravljač
	Udisanje dimova koji nastaju pri zavarivanju može ugroziti vaše zdravlje.	 1~ 50 Hz	Mrežni ulaz; broj faza kao i simbol naizmenične struje i nominalna vrednost frekvencije.
	Varnice od zavarivanja mogu izazvati eksploziju ili požar.		Maksimalno vreme zavarivanja u neprekidnom radu tON (maks.)
	Elektrolučno zračenje može da ošteti oči i povredi kožu.		Sečenje plazma sekačem
	Elektromagnetna polja mogu da ometaju rad pejsmejkera.	⚠ **UPOZORENJE**	Moguće su teške, pa i smrtonosne povrede.
H	Klasa izolacije		Najveća naznačena vrednost vremena zavarivanja u režimu rada sa prekidima $\sum_{ON}^{t}$
IP21S	Vrsta zaštite	U_1	Naznačena vrednost mrežnog napona
  HRD	Zaštita od pregrevanja i HRD indikator	U_0	Naznačena vrednost napona praznog hoda
	Kontrolna lampica - mrežni priključak.	U_2	Najveća nominalna vrednost struje sečenja.
	AC - mrežni priključak	$I_{1\,max}$	Najveća naznačena vrednost mrežne struje.

Plazma sekač sa kompresorom PPSK 40 B2

Uvod



Čestitamo! Odabrali ste kvalitetan uređaj iz naše kuće. Pre prvog puštanja u pogon upoznajte se s proizvodom. Pažljivo pročitajte ovo uputstvo za upotrebu i bezbednosna uputstva. Puštanje ovog alata u rad smeju da obavljaju samo obučene osobe.

DRŽATI VAN DOMAŠAJA DECE!

NAPOMENA: Pojam „proizvod" ili „aparat" korišćen u sledećem tekstu odnosi se na plazma sekač sa kompresorom opisan u ovom uputstvu za upotrebu.

Primerena upotreba

Aparat je pogodan za plazma sečenje svih elektroprovodnih metala komprimovanim vazduhom. U primerenu upotrebu spada i poštovanje uputstava za bezbednost, uputstava za montažu i uputstava za rad navedenih u priručniku.

Treba se strogo pridržavati važećih propisa za zaštitu od nezgoda. Aparat ne smete da koristite:

- u nedovoljno provetrenim prostorijama,
- u vlažnim ili mokrim uslovima,
- u eksplozivnim uslovima,
- za odmrzavanje cevi,
- u blizini ljudi sa pejsmejkerom i
- u blizini lako zapaljivih materijala.

Koristite aparat samo onako kako je opisano i samo za navedene oblasti primene. Sačuvajte ovo uputstvo. Prilikom prosleđivanja proizvoda trećim licima priložite svu dokumentaciju. Bilo kakva upotreba koja odstupa od primerene upotrebe zabranjena je i potencijalno opasna. Šteta nastala nepridržavanjem uputstava ili pogrešnom upotrebom proizvoda nije pokrivena garancijom i za nju odgovornost ne može snositi proizvođač. Ovaj Plazma sekač sa kompresorom nije prikladan za komercijalnu upotrebu. U slučaju komercijalne upotrebe prestaje važenje garancije. Uređaj je konstruisan za privatnu upotrebu i nije prikladan za komercijalnu ili industrijsku upotrebu. Puštanje u rad samo od strane obučenih lica. Uređaj nije namenjen za upotrebu sa plazma gorionikom sa pilot paljenjem.

Ostale opasnosti

Uvek postoje ostale opasnosti čak i kada aparat koristite primereno.

Sledeće opasnosti se mogu javiti u vezi sa konstrukcijom i izvođenjem ovog plazma sekača:

- povrede očiju usled bljeska,
- dodirivanje vrućih delova aparata ili radnog predmeta (opekotine),
- opasnost od nezgoda i požara usled letećih iskri ili delića zgure u slučaju nepravilne zaštite,
- emisije štetne po zdravlje, kao što su dimovi i gasovi, u slučaju nedostatka vazduha odn. nedovoljnog odvođenja vazduha u zatvorenim prostorijama.

Svedite ostale opasnosti na najmanju meru pažljivim i primerenim korišćenjem uređaja i poštovanjem uputstava.

Sadržaj isporuke

1 plazma sekač sa kompresorom
1 kabl za masu sa stezaljkom
1 kabl za sečenje uklj. gorionik za sečenje
3 elektrode (1 predmontirana)
1 uputstvo za upotrebu
3 poklopca gorionika (1 predmontiran)
1 uklonjiva vođica sa točkićima
1 pneumatsko crevo
1 zamenska stezaljka za crevo

Opis delova

NAPOMENA: Uvek proverite odmah nakon raspakivanja da li je obim isporuke potpun i da li je aparat u besprekornom stanju. Nemojte koristiti uređaj, ako je neispravan.

1 Plazma sekač sa kompresorom
2 Drška za nošenje
3 Mrežni utikač
4 Kabl za masu
5 Utikač stezaljke za masu
6 Kontrolni utikač plazma gorionika
7 Utikač plazma gorionika
8 Plazma gorionik
8a Dugme plazma gorionika
8b Stezna čaura za mlaznicu
8c Poklopac gorionika
8d Elektroda
8e Difuzor
8f Blokirna sklopka
9 Zaštita od pregrevanja i HRD indikator
10 Izborni prekidač za snabdevanje komprimovanim vazduhom
11 Utičnica za upravljanje plazma gorionikom
12 Utičnica za stezaljku za masu
13 Utičnica plazma gorionika
14 Regulator struje
15 Kontrolna lampica za mrežu
16 Prekidač uključeno/isključeno, I znači uključeno, O znači isključeno
17 Eksterni prilaz za komprimovani vazduh
18 Izborni prekidač za komprimovani vazduh
19 Uklonjiva vođica sa točkićima
19a Vijci za zaključavanje
19b Zavrtnji za fiksiranje
19c Točkići za vođicu
20 Pneumatsko crevo
21 Zaštitna kapa

Tehnički podaci

Snaga:	15-40 A
Ulaz:	230 V~ 50 Hz
Dimenzije:	396 mm x 200 mm x 245 mm
Klasa izolacije:	H
Snaga sečenja:	od 0,1 mm do 12 mm (u zavisnosti od materijala): Bakar: 1-4 mm / Nerđajući čelik: 1-8 mm / Aluminijum: 1-8 mm / Gvožđe: 1-10 mm / Čelik: 1-12 mm
Radni pritisak:	4-4,5 bara
Pritisak integrisanog kompresora:	2,5-4 bara
Emisija buke kompresora u vazduhu prema ISO 3744:2010:	Pod opterećenjem: Lpm (srednji nivo zvučnog pritiska) 83,22 dB(A), Lw (nivo zvučne snage) 91,20 dB(A)
	Bez opterećenja: Lpm (srednji nivo zvučnog pritiska) 76,24 dB(A), Lw (nivo zvučne snage) 84,22 dB(A)
	Merna nesigurnost: 1 dB(A)

Tehničke i vizuelne izmene u toku daljeg razvoja mogu biti izvršene bez prethodne najave. Zato se ne garantuju dimenzije, napomene i informacije u ovom uputstvu za upotrebu. Shodno tome, pravni zahtevi ne mogu biti zasnovani na navodima u uputstvu za upotrebu.

Bezbednosna uputstva

⚠ UPOZORENJE Pre upotrebe pažljivo pročitajte ovo uputstvo za upotrebu. Upoznajte se s uređajem, njegovom pravilnom upotrebom i predostrožnostima prema ovom uputstvu. Ono je sastavni deo aparata i mora biti dostupno u bilo kom trenutku!

⚠ UPOZORENJE OPASNOST OD NEZGODE I OPASNO PO ŽIVOT ZA DECU!

Nemojte nikad decu ostavljati bez nadzora sa ambalažnim materijalom. Postoji opasnost od gušenja.

- Ovaj uređaj mogu da koriste deca uzrasta od 16 godina i više, kao i osobe sa smanjenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili su upućeni u bezbednu upotrebu uređaja i razumeju opasnosti koje iz toga proizilaze. Deca ne smeju da se igraju sa uređajem. Čišćenje i održavanje ne smeju obavljati deca bez nadzora odraslih.
- Popravke odnosno poslove održavanja smeju obavljati samo kvalifikovani električari.
- Koristite samo kablove za sečenje koji su isporučeni uz aparat.
- Aparat tokom rada ne bi trebalo da stoji direktno pored zida niti da bude pokriven ili zaglavljen između drugih aparata, kako bi se kroz otvore za vazduh uvek moglo uvući dovoljno vazduha. Uverite se da je aparat pravilno priključen na električnu mrežu. Izbegavajte bilo kakvo rastezanje mrežnih kablova. Izvucite mrežni utikač iz utičnice pre nego što premestite aparat na drugo mesto.
- Kada ne koristte aparat, uvek ga isključite pomoću prekidača za uključivanje/isključivanje i zaključajte prekidač za zaključavanje. Postavite gorionik na izolovanu podlogu i obavljajte radove održavanja tek nakon 15 minuta hlađenja.

Luk za sečenje oduvava vrući metal i iskre. Ove leteće iskre, vruć metal kao i vruć radni predmet i oprema aparata mogu izazvati požar ili opekotine. Proverite radne uslove i uverite se pre upotrebe aparata da je radno mesto pogodno.

- Uklonite zapaljive materijale u krugu od 10 m od plazma sekača. Kada to nije moguće, dobro prekrijte predmete adekvatnim prekrivačima.
- Ne secite na mestima gde leteće iskre mogu da nalete na zapaljive materijale.

- Zaštitite sebe i druge od letećih iskri i vrućeg metala.
- Budite oprezni, jer prilikom sečenja iskre i vrući materijali mogu lako da prodru kroz male zazore i otvore u susedna područja.
- Budite svesni da sečenjem na plafonu, podu ili odvojenom području može da se izazove požar na suprotnoj, nevidiljvoj strani.
- Povežite kabl za napajanje najkraćim putem sa utičnicom u blizini radnog mesta, kako biste sprečili da kabl za napajanje bude razvučen po celoj prostoriji i bude na podlozi koja može izazvati električni šok, varnice i nastanak požara.
- Nemojte koristiti plazma sekač za topljenje zamrznutih cevi.

OPASNOST OD STRUJNOG UDARA:

⚠ UPOZORENJE STRUJNI UDAR OD ELEKTRODE ZA SEČENJE MOŽE BITI SMRTONOSAN.

- Ne koristite plazma sekač po kiši i snegu.
- Nosite suve izolacione rukavice.
- Ne dodirujte elektrodu golim rukama.
- Ne nosite vlažne ili oštećene rukavice.
- Zaštitite se od strujnog udara tako što ćete izolovati radni predmet.
- Ne otvarajte kućište aparata.
- Može biti predviđena dodatna zaštita od strujnog udara iz električne mreže u slučaju kvara uz pomoć zaštitnog uređaja diferencijalne struje koji radi na struji odvoda manjoj od 30 mA i preko koga se snabdevaju svi uređaji koji rade na struju u blizini. Zaštitni uređaj diferencijalne struje mora biti pogodan za sve vrste struje.
- Na lako dostupnom mestu mora biti izveden uređaj za brzo isključivanje izvora struje sečenja ili strujnog kola sečenja (npr. uređaj za hitno isključivanje).

OPASNOST OD NASTANKA DIMA PRI REZANJU PLAZMOM:

- Udisanje dima nastalog usled plazma sečenja može ugroziti zdravlje.
- Ne držite glavu u dimu.
- Koristite aparat na otvorenom.
- Koristite aparat samo u dobro provetrenim prostorijama.

OPASNOST OD VARNIČENJA PRI SEČENJU PLAZMOM:

- Iskre od sečenja mogu izazvati eksploziju ili požar.
- Ne držite zapaljive materije u blizini mesta sečenja.
- Ne obavljajte plazma sečenje pored zapaljivih materija.
- Iskre od sečenja mogu izazvati požare.
- Aparat za gašenje požara držite u blizini mesta zavarivanja i posmatrača koji ga može odmah upotrebiti.
- Ne obavljajte plazma sečenje na bubnjevima i bilo kojim drugim zatvorenim posudama.

OPASNOST OD ELEKTROLUČNOG ZRAČENJA:

- Elektrolučno zračenje može da ošteti oči i povredi kožu.
- Nosite kapu i zaštitne naočare.
- Nosite zaštitu za uši i visoko podignuti okovratnik odeće.

- Koristite zaštitnu kacigu za zavarivanje i vodite računa o ispravnom podešavanju filtera.
- Nositi kompletnu zaštitu za telo.

OPASNOST OD ELEKTROMAGNETSKIH POLJA:

- Struja sečenja stvara elektromagnetna polja.
- Ne koristiti zajedno sa medicinskim implantatima.
- Nikada ne obmotavajte kablove za sečenje oko tela.
- Spojte kablove za sečenje.

Uputstva za bezbednost u vezi sa zavarivačkim štitom

- Pre početka radova sečenja, uvek se pomoću izvora svetlosti (npr. upaljač) uverite u ispravno funkcionisanje štita za zavarivanje.
- Prskanje materijala od sečenja može oštetiti zaštitno staklo. Odmah zamenite oštećeno ili izgrebano zaštitno staklo.
- Odmah zamenite oštećene ili veoma zaprljane, odnosno isprskane komponente.
- Aparat smeju koristiti samo lica sa 16 navršenih godina.
- Upoznajte se sa propisima o bezbednosti pri plazma sečenju. Poštujte pritom uputstva za bezbednost u vezi s vašim plazma sekačem.
- Prilikom zavarivanja i plazma sečenja uvek stavite štit za zavarivanje. Ukoliko je ne koristite, možete zadobiti teške povrede mrežnjače.
- Tokom zavarivanja i plazma sečenja uvek nosite zaštitnu odeću.
- Nikada ne koristite štit za zavarivanje bez zaštitnog stakla jer u suprotnom možete oštetiti oči. Postoji opasnost od oštećenja očiju!
- Radi boljeg vida i rada bez zamaranja, blagovremeno zamenite zaštitno staklo.

Uslovi povećane električne opasnosti

Uslovi povećane električne opasnosti mogu npr. biti:

- Mesta rada na kojima je ograničena sloboda pokreta, pa je varilac prinuđen da radi u ograničenom položaju (npr. klečećem, sedećem, ležećem) u kojima dodiruje elektroprovodne delove;
- mesta rada s potpuno ili delimično ograničenom električnom provodljivošću, na kojima postoji velika opasnost od toga da ih varilac slučajno dodirne;
- mokra, vlažna ili topla mesta rada na kojima vlažnost vazduha ili znoj mogu bitno da smanje otpornost ljudske kože i izolaciona svojstva zaštitne opreme.
- Uslovi povećane električne opasnosti takođe mogu biti metalne lestve ili skela.
- Prilikom korišćenja plazma sekača u opasnim uslovima električne provodljivosti, izlazni napon plazma sekača bez opterećenja ne sme preći 113 V (vršna vrednost). Zbog izlaznog napona, ovaj plazma sekač se ne sme koristiti u ovim slučajevima.

Plazma sečenje u skučenom prostoru

Pri zavarivanju i plazma sečenju u skučenom prostoru može postojati opasnost od toksičnih gasova (opasnost od gušenja). U skučenom prostoru dozvoljeno je rukovati aparatom samo kada su u neposrednoj blizini prisutne obučene osobe koje mogu reagovati u slučaju nužde. U tom slučaju, pre početka rukovanja plazma sekačem stručno lice treba da obavi procenu kako bi utvrdilo korake potrebne da se osigura bezbednost u radu kao i mere predostrožnosti tokom samog procesa sečenja.

Naznačena vrednost napona praznog hoda

Ako se u pogonu istovremeno nalazi više od jednog izvora plazma struje, može doći do sabiranja njihovih napona praznog hoda, što dovodi do povećane električne opasnosti. Izvori plazma struje sa svojim zasebnim regulatorima i priključcima moraju biti jasno obeleženi da bi se moglo raspoznati šta pripada kom strujnom kolu.

Korišćenje ramenih kaiševa

Nije dozvoljeno koristiti plazma sekač dok se aparat nosi, npr. pomoću kaiša za rame ili ručke.
Ova mera ima za cilj da spreči:

- Rizik od gubitka ravnoteže usled povlačenja ili zatezanja priključenih provodnika ili creva.
- Povećanu opasnost od strujnog udara, zato što korisnik dolazi u dodir s uzemljenjem kada koristi plazma sekač klase I, čije je kućište uzemljeno svojim zaštitnim provodnikom.

Zaštitna odeća

Tokom rada korisnik mora da nosi odgovarajuću odeću preko celog tela kao i zaštitnu masku za zaštitu od zračenja i opekotina. Obratite pažnju na sledeće korake:

- Pre rezanja obucite zaštitnu odeću.
- Navući zaštitne rukavice.
- Otvoriti prozor kako bi se obezbedio dovod vazduha.
- Nositi zaštitne naočare.

- Na obe ruke se moraju nositi rukavice sa manžetnama od odgovarajućeg materijala (koža). One moraju biti u besprekornom stanju.
- Za zaštitu odeće od varnica i opekotina moraju se nositi odgovarajuće kecelje. Ukoliko to zahteva vrsta radova, npr. sečenje iznad glave, mora se nositi zaštitno odelo i, po potrebi, i zaštitna kaciga.

Zaštita od zračenja i opekotina

- Na radnom mestu ukazati na opasnost za oči natpisom „Pažnja! Ne gledati u plamen!". Ako je moguće, izolujte radna mesta tako da osobe u blizini budu zaštićene. Neovlašćenim licima treba zabraniti pristup radovima sečenja.
- U neposrednoj blizini fiksnih radnih mesta zidovi ne smeju biti svetle boje niti sjajni. Prozori moraju biti osigurani od transmisije ili refleksije zračenja najmanje do visine glave, npr. odgovarajućim premazom.

Klasifikacija EMK aparata

Prema standardu IEC 60974-10 radi se o plazma sekaču sa elektromagnetskom kompatibilnošću klase A. Uređaji klase A jesu uređaji prikladni za upotrebu u svim prostorijama osim u stambenim prostorijama i drugim prostorijama koje su direktno priključene na niskonaponsku mrežu preko koje se snabdeva (i) stambena zgrada. Aparati klase A moraju biti u skladu sa ograničenjima klase A.

⚠ UPOZORENJE Uređaji klase A namenjeni su za upotrebu u industrijskom okruženju. Zbog ometajućih faktora povezanih sa snagom i zračenjima, može doći do poteškoća u obezbeđivanju elektromagnetne kompatibilnosti u drugim okruženjima. Iako aparat poštuje granične vrednosti emisije navedene u standardu, takvi aparati i dalje mogu da izazovu elektromagnetne smetnje u osetljivim postrojenjima i uređajima. Korisnik je odgovoran za smetnje koje tokom rada nastanu usled električnog luka i dužan je da preduzme odgovarajuće mere zaštite. Pritom korisnik posebno mora da obrati pažnju na sledeće:

- Mrežni, upravljački, signalni i telekomunikacioni kablovi
- Računari i drugi mikroprocesorski uređaji
- TV, radio i drugi aparati za reprodukciju
- elektronska i električna bezbednosna oprema
- Osobe sa pejsmejkerima i slušnim aparatima
- Uređaji za merenje i kalibraciju
- Otpornost na smetnje ostalih uređaja u blizini
- Doba dana kada se obavljaju poslovi sečenja.

Da bi se smanjile štetne emisije, preporučuje se:

- da se aparat redovno održava i da se uvek čuva u dobrom stanju.
- da kablovi za zavarivanje budu potpuno odmotani i postavljeni što je više moguće paralelno s podom
- da se oprema i uređaji osetljivi na ometajuće zračenje što više udalje od područja sečenja ili da se zaštite.

Opšta objašnjenja za plazmu

Plazma sekači funkcionišu tako što se gas pod pritiskom, kao što je vazduh, pritiska kroz malu cev. U sredini te cevi nalazi se negativno naelektrisana elektroda direktno iznad mlaznice. Vrtložni prsten navodi plazmu da se okreće brzo. Kada negativnu elektrodu napojite strujom i vrh mlaznice dodirnete metalom, taj spoj će stvoriti zatvoreni, električni krug. Jaka varnica nastaje samo između elektrode i metala. Dok ulazni gas teče kroz cev, varnica zagrejava gas sve dok ne postigne agregatno stanje plazme. Ova reakcija stvara struju od usmerene plazme, koja dostiže temperaturu od 16.649 °C i više, a koja se kreće brzinom od 6,096 m/sek i pretvara metal u paru i topljenu supstancu. Sama plazma provodi električnu struju. Radni krug na osnovu kojeg nastaje luk traje sve dok se elektroda napaja strujom i dok je plazma u dodiru s metalom koji se obrađuje.

NAPOMENA: Ovaj uređaj je namenjen isključivo za upotrebu komprimovanog vazduha kao radnog gasa.

Pre puštanja u rad

Okruženje za postavljanje

Osigurajte da radno područje bude dobro provetreno. Ako se aparatom upravlja bez dovoljnog hlađenja, to će smanjiti radni ciklus i može dovesti do pregrevanja. Ovde mogu biti potrebne dodatne zaštitne mere:

- Aparat se mora postaviti slobodno, sa slobodnim prostorom od najmanje 0,5 m sa svih strana.
- Ventilacioni otvori se ne smeju zatvoriti ili prekriti.
- Aparat se ne sme koristiti za odlaganje stvari, tj. na aparat se ne sme stavljati alat ili slično.
- Uređaj se sme koristiti isključivo u suvim i dobro provetrenim radnim prostorijama.

Izbor snabdevanja komprimovanim vazduhom

Pritisnite izborni prekidač za snabdevanje komprimovanim vazduhom **10** da biste izabrali izvor komprimovanog vazduha.

- Na položaju INT (slika J) komprimovani vazduh se snabdeva preko integrisanog kompresora. Na položaju EXT (slika K) preko eksternog kompresora.
- Ako koristite intergrisani kompresor, stavite izborni prekidač za komprimovani vazduh **18** na položaj „zatvoreno" (slika L).

Postupanje u slučaju korišćenja eksternog kompresora

NAPOMENA: Za plazma sečenje se preporučuje pritisak od 4–4,5 bara. Podesite odgovarajući pritisak na svom kompresoru. Imajte na umu da pritisak može da opadne prilikom podešavanja vazdušnog pritiska. Tako npr. kod dužine creva od 10 m i unutrašnjeg prečnika od 9 mm pritisak opadne za oko 0,6 bara. Koristite samo filtrirani i regulisani komprimovani vazduh.

- Priključite revo za komprimovani vazduh **20** na zadnjoj strani plazma sekača **1** na priključak za komprimovani vazduh **17**. Za to umetnite i bočni deo pneumatskog creva bez brzog priključka u priključak za komprimovani vazduh **17** plazma sekača **1** (vidi sl. I).
- Preko regulatora pritiska vašeg kompresora možete podesiti pritisak. Izaberite pritisak od 4–4,5 bara.
- Da biste otpustili crevo za komprimovani vazduh **20** potrebno je da pritisnete mehanizam za blokadu priključka za vazduh **17** i istovremeno izvučete crevo za vazduh **20** (vidi sliku I).
- Stavite izborni prekidač za komprimovani vazduh **18** na položaj „otvoren" (slika M).

Priključak plazma gorionika

- Skinite poklopac **21** sa priključnice utičnice **13**.
- Umetnite utikač plazma gorionika **7** u priključak plazma gorionika **13** i ručno zategnite utikač plazma gorionika **7** (vidi sl. A+B).
- Umetnite utikač za upravljanje plazma gorionikom **6** u utičnicu za upravljanje plazma gorionikom **11** i ručno zategnite navrtku (vidi sl. A+B).

Priključivanje kabla za uzemljenje

Spojite utikač za masu **5** u utičnicu za stezaljku za masu **12**.
Vodite računa da priključni adapter mora prvo da se umetne i da onda mora da se okrene. Priključni adapter prilikom umetanja utikača kabla za masu **5** mora uvek da pokazuje prema gore. Nakon umetanja, priključni adapter se mora okrenuti u smeru kazaljke na satu do graničnika da bi se zaključao (vidi slike A+B). Za ovo nije potrebna sila!

Montaža uklonjive vođice sa točkićima (opciono)

Gurnite uklonjivu vođicu sa točkićima **19** preko stezne čaure za mlaznicu **8b**, sve dok se vijci za zaključavanje **19a** ne nalaze potpuno iznad crnog područja plazma sekača **8** (iza zazora iza stezne čaure za mlaznicu **8b**) (vidi sl. A+B). Sada zategnite zavrtnje za zaključavanje **19a**. Sada pozicionirajte točkiće za vođicu **19c** tako što ćete podesiti željeni razmak između radnog predmeta i poklopca gorionika **8c**. Zatim fiksirajte vođicu sa točkićima **19** zatezanjem vijaka za fiksiranje **19b** (vidi sl. N). Vodite računa da oba točkića za vođicu **19c** budu uvek podešena na istoj visini, kako biste postigli ravan rez. Ispravno montirana vođica sa točkićima može se videti u sl. N.

Puštanje u rad

Rukovanje

1. Postavite plazma sekač **1** na suvo i dobro provetreno mesto.
2. Postavite mašinu u blizini radnog predmeta.
3. Stegnite stezaljku za masu **4** na radni predmet koji se seče i osigurajte da postoji dobar električni kontakt.
4. Priključite uređaj **1** na strujno napajanje.
5. Podesite struju sečenja na regulatoru struje **14**. Ako se prekine električni luk, po potrebi se mora povećati podešena struja sečenja. Ako često pregori elektroda, mora se smanjiti podešena struja sečenja.
6. Uzmite plazma-gorionik **8** u ruku.
7. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **16**. Ako plazma sekač **1** ili plazma-gorionik **8** pokažu neobično ponašanje, odmah isključite uređaj i iskopčajte ga iz mreže. Obratite se našoj servisnoj službi.

8. Postavite plazma gorionik **8** na radni predmet na način da poklopac gorionika **8c** bude slobodan i da tako ne može da dođe do odskakanja topljenog metala. Pomerite sigurnosni prekidač **8f** od vrha gorionika kako biste otključali taster plazma-gorionika **8a**. Pritisnite dugme plazma gorionika **8a**. Tako se preneseni luk za sečenje pali na ivici lima.
9. Počnite sa sečenjem polako, zatim povećajte brzinu da biste postigli željeni kvalitet sečenja.
10. Regulišite brzinu tako da postignete dobar rezultat sečenja.
11. Po završetku sečenja vratite sigurnosni prekidač **8f** ponovo u pravcu vrha gorionika.

NAPOMENA: Za sečenje u režimu ručnog sečenja, blago naslonjeni gorionik povlačite konstantnom brzinom preko radnog predmeta. Da biste postigli optimalni rez, važno je da brzina sečenja bude prilagođena debljini materijala. Kod premale brzine sečenja, ivica sečenja neće biti oštra zbog nanošenja prevelike toplote. Optimalna brzina sečenja je postignuta kada se mlaz sečenja tokom sečenja ne naginje unazad. Prilikom otpuštanja dugmeta plazma gorionika **8a** nestaje plazma mlaz i gasi se izvor struje. Gas će proticati još oko 5 sekundi da bi ohladio gorionik. Plazma sekač **1** se ne sme isključivati tokom vremena naknadnog protoka gasa, kako bi se izbegla oštećenja usled pregrevanja plazma gorionika **8**.

PAŽNJA: Nakon rada sečenja ostavite uređaj uključen još oko 2–3 minuta! Ventilator hladi elektroniku.

Zaštita od pregrevanja i HRD indikator

Ako se uređaj pregreje, zaštita od pregrevanja i HRD indikator **9** svetle žuto. Izlazni napon se smanjuje na nulu.
Kada se uređaj ohladi (oko 10 minuta), možete nastaviti sa radom.
Ako pritisnete taster na gorioniku bez dobrog električnog kontakta, uređaj za smanjenje opasnosti (HRD) će sprečiti izlaz napona. Zaštita od pregrevanja i HRD indikator **9** svetle plavo.

Vrste plazma sečenja

Sečenje prevlačenjem

Držite poklopac gorionika **8c** tik iznad radnog predmeta i pritisnite dugme plazma gorionika **8a**. Sada pomerajte poklopac gorionika **8c** sve dok ne dođe do kontakta s radnim predmetom i dok se ne pozicionira luk za sečenje. Nakon što se stvori luk za sečenje, pomerite plazma gorionik **8** u željenom pravcu. Vodite računa da poklopac gorionika **8c** uvek bude pod blagim uglom i da se održava kontakt s radnim predmetom. Ovaj način rada se zove sečenje povlačenjem. Izbegavajte previše brze pokrete. Jedan znak toga su varnice koje se odbijaju s gornje strane radnog predmeta. Pomerite plazma gorionik **8** ravno takvom brzinom da se varnice skupljaju na donjoj strani radnog predmeta. Uverite se da je materijal potpuno presečen pre nego što nastavite. Podesite brzinu povlačenja prema potrebi.

Sečenje sa udaljenosti

U nekim slučajevima je praktičnije da prilikom sečenja poklopac gorionika **8c** bude udaljen oko 1,5 mm do 3 mm iznad radnog predmeta. Time se smanjuje količina materijala koja se uduvava nazad u vrh. To omogućava probijanje kroz veće debljine materijala. Sečenje sa udaljenosti treba da se primeni kada se obavljaju sečenja sa probijanjem materijala ili radovi brazdanja. Kada sečete lim, takođe možete primenjivati radnu tehniku „sečenja sa udaljenosti", da biste sveli na minimum rizik od prskanja materijala koji može oštetiti vrh.

Bušenje

Za bušenje postavite vrh oko 3 mm iznad radnog predmeta. Držite plazma gorionik **8** pod blagim uglom da biste varnice usmeravali u suprotnom pravcu od poklopca gorionika **8c** i od sebe. Pritisnite dugme plazma gorionika **8a** i spustite vrh plazma gorionika sve dok ne nastane glavni luk za sečenje i dok ne dođe do varnica. Testirajte bušenje na predmetu za testiranje koji se više neće koristiti, i tek kada ovo testiranje prođe bez problema, započnite sa bušenjem na prethodno definisanoj liniji za sečenje u vašem radnom predmetu. Prekontrolišite plazma gorionik **8** na oštećenja od habanja, pukotine ili slobodne delove kabla. Zamenite ili popravite neispravnosti pre upotrebe aparata. Previše pohaban poklopac gorionika **8c** smanjiće brzinu, dovešće do opadanja napona i nepravilnog presecanja. Naznaka previše pohabanog poklopca gorionika **8c** je izdužen ili prevelik otvor mlaznice. Spoljašnjost elektrode **8d** ne sme biti udubljena više od 3,2 mm. Zamenite je ako je pohabana više od navedene dimenzije.

Otklanjanje kvarova

Kvar	Otklanjanje kvara	Otklanjanje kvarova
Kontrolna lampica ne svetli?	■ Nema struje. ■ Prekidač za napajanje je u položaju ISKLJUČENO.	■ Proverite da li je aparat uključen u utičnicu. ■ Stavite prekidač na UKLJUČENO.
Ventilator ne radi?	■ Napajanje je prekinuto. ■ Napajanje ventilatora je u kvaru. ■ Ventilator je u kvaru.	■ Proverite da li je aparat uključen u utičnicu.
Kontrolna lampica svetli?	■ Zaštita od pregrevanja je uključena. ■ Ulazni napon je previše visok.	■ Pustite uređaj da se ohladi. ■ Ulazni napon je prema tipskoj pločici.
Nema izlaznog napona?	■ Mašina je u kvaru. ■ Zaštita od prenapona je aktivirana.	■ Dajte mašinu na popravku. ■ Pustite uređaj da se ohladi.
Izlazni napon se smanjuje?	■ Ulazni napon je previše nizak. ■ Prečnik priključnog kabla je premali.	■ Vodite računa da ulazni napon bude prema tipskoj pločici.
Luk se zaustavlja tokom sečenja?	■ Brzina sečenja je premala. ■ Plazma gorionik **8** se drži previše visoko i previše daleko od materijala. ■ Istrošeni delovi plazma gorionika **8b**, **8c**, **8d**, **8e**. ■ Radni predmet više nije povezan s kablom za uzemljenje.	■ Povećajte brzinu sečenja sve dok ne nestane problem. ■ Spustite plazma gorionik **8** do preporučene visine. ■ Prekontrolišite i zamenite pohabane delove. ■ Prekontrolišite spojeve.
Nedovoljno prodiranje?	■ Brzina sečenja je prevelika. ■ Poklopac gorionika **8c** je naslonjen previše koso ■ Metal je previše debeo. ■ Istrošeni delovi plazma gorionika **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ Smanjite radnu brzinu. ■ Podesite nagib. ■ Potrebno je nekoliko krugova. ■ Prekontrolišite i zamenite pohabane delove.
Ne može se regulisati strujanje vazduha?	■ Cev za komprimovani vazduh je oštećena ili u kvaru. ■ Ventil/manometar je pokvaren.	■ Novi priključak cevi.
Ne stvara se HF luk?	■ Prekidač gorionika je u kvaru. ■ Olabavilo se lemljeno mesto na prekidaču gorionika ili utikaču. ■ Ventil/manometar je pokvaren.	■ Zamenite elektrodu.
Loše paljenje?	■ Potrošni delovi gorionika su oštećeni odn. pohabani.	■ Zamenite potrošne delove.
Plazma gorionik **8** nije spreman za rad?	■ Prekidač za napajanje je isključen. ■ Prenos vazduha je poremećen. ■ Radni predmet nije povezan sa stezaljkom za uzemljenje.	■ Stavite prekidač za napajanje u položaj „uključen". ■ Dodatna naznaka toga je plamen koji vuče ka zelenoj boji. Prekontrolišite dovod vazduha. ■ Prekontrolišite spojeve.
Varnice lete prema gore umesto prema dole kroz materijal?	■ Plazma mlaz ne prodire u materijal. ■ Poklopac gorionika **8c** je previše udaljen od materijala. ■ Materijal verovatno nije ispravno uzemljen. ■ Brzina podizanja je previše visoka.	■ Povećajte amperažu. ■ Smanjite razmak između poklopca gorionika **8c** i materijala. ■ Prekontrolišite spojeve na ispravno uzemljenje. ■ Smanjite brzinu.
Početno sečenje, ali nije skroz probušeno?	■ Mogući problem sa spojem.	■ Prekontrolišite sve spojeve.

Stvara se zgura na mestima sečenja?	■ Alat/materijal stvara toplotu. ■ Brzina sečenja je previše niska ili je amperaža previše visoka. ■ Istrošeni delovi plazma gorionika **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ Pustite materijal da se ohladi i nastavite tada sa sečenjem. ■ Povećajte brzinu i/ili smanjite amperažu, sve dok se zgura ne svede na minimum. ■ Prekontrolišite i zamenite pohabane delove.
Potrošni delovi se habaju previše brzo?	■ Aparat je previše opterećen. ■ Prekoračeno je vreme upravljanja lukom. ■ Plazma gorionik je sastavljen neispravno. ■ Dovod vazduha nije dovoljan, pritisak je previše nizak. ■ Vazdušni kompresor je u kvaru.	■ Previše debeo materijal, povećajte ugao da biste sprečili da se materijal uduvava nazad u vrh. ■ Ne upravljajte lukom duže od 5 sekundi. Takođe možete početi dodirivanjem kućišta gorionika **8c** i metala, ili sa rastojanjem od 3 mm od metala. ■ Proverite snagu eksternog vazdušnog kompresora i osigurajte da pritisak iznosi 4-4,5 bara.

Održavanje i čišćenje

Održavanje gorionika

Isključite glavno napajanje kao i glavni prekidač aparata pre nego što obavite bilo kakvo održavanje ili popravku na plazma sekaču.

- Potrošni delovi prikazani u slici F su elektroda **8d**, difuzor **8e**. i poklopac gorionika **8c**. Mogu se zameniti nakon što se odvrne stezna čaura za mlaznicu **8b**.
- Elektroda **8d** se mora zameniti kada je u njenoj sredini krater dubok oko 1,5 mm.

⚠ **PAŽNJA:** Za izvlačenje elektrode ne primenjujte silu trzaja, već postepeno povećavajte silu dok se elektroda ne odvoji. Nova elektroda se sada može umetnuti u svoj držač.

Poklopac gorionika **8c** se mora zameniti kada je oštećen središnji otvor ili ako se proširio u odnosu na otvor nove mlaznice. Ako se elektroda **8d** ili poklopac gorionika **8c** zamene prekasno, to će dovesti do pregrevanja delova. To će smanjiti životni vek difuzora **8e**.

Nakon zamene potrebno je proveriti da li je stezna čaura mlaznice 8b dovoljno zategnuta.

⚠ **PAŽNJA:** Stezna čaura mlaznice **8b** sme se zavrnuti na gorionik **8** tek nakon što su u njega ugrađeni elektroda **8d**, difuzor **8e** i telo gorionika **8c**.

Ako ovi delovi nedostaju, može doći do neispravnog rada uređaja, a naročito do ugrožavanja bezbednosti rukovalaca.

Održavanje

ⓘ **NAPOMENA:** Plazma sekač se mora redovno održavati da bi se osigurao besprekoran rad i ispoštovali sigurnosni zahtevi. Nepravilna i pogrešna upotreba za posledicu može imati kvarove i štetu na uređaju. Popravke smeju obavljati isključivo kvalifikovani stručnjaci.
Isključite glavno napajanje kao i glavni prekidač aparata pre nego što obavite bilo kakvo održavanje ili popravku na plazma sekaču.

Čišćenje

- Redovno čistite plazma sekač i njegov pribor sa spoljašnje strane. Uklonite prljavštinu i prašinu uz pomoć vazduha, vune za čišćenje ili četke.
- U slučaju kvara ili neophodnosti zamene delova aparata, obratite se odgovarajućem stručnom osoblju.

Skladištenje

Kada ne koristite aparat, treba da ga skladištite zaštićenog od prašine na čistom i suvom mestu.

Zaštita životne sredine i odlaganje



NEMOJTE BACATI ELEKTRIČNI ALAT U KOMUNALNI (KUĆNI) OTPAD! RECIKLAŽA UMESTO ODLAGANJA OTPADA! U skladu sa evropskom direktivom 2012/19/EU stari električni uređaji moraju se prikupljati odvojeno i podvrgnuti ekološki prihvatljivom reciklažnom postupku. Simbol precrtane kante za smeće označava da uređaj na kraju korisnog veka

upotrebe nije dozvoljeno bacati u kućni otpad. Uređaj treba predati u prikupljalištu otpada, reciklažnom dvorištu ili specijalizovanom preduzeću. Vaše neispravne uređaje ćemo odložiti besplatno. Osim toga su prodavac električne i elektronske opreme kao i prodavac prehrambene robe obavezni da preuzmu uređaj kupljen kod njih. LIDL Vam nudi opcije povrata direktno u filijalama i na tržištima. Vraćanje i odlaganje potpuno su besplatni za vas. Pri kupovini novog uređaja imate pravo da besplatno vratite odgovarajući stari uređaj. Osim toga imate mogućnost da nezavisno od kupovine novog uređaja besplatno predate stare uređaje (najviše tri) kod kojih nijedna dimenzija ne prelazi 25 cm. Molimo vas da pre vraćanja obrišete sve lične podatke. Pre vraćanja izvadite baterije ili akumulatore iz starog uređaja koji nisu neodvojivi, odnosno sijalice koje se mogu skinuti bez oštećenja i predajte ih na za to predviđenom sakupljalištu otpada.



Baterije koje sadrže štetne materije označene su sledećim simbolima koji upozoravaju na zabranu odlaganja u kućni otpad. Merodavne oznake za teške metale su: Cd = kadmijum, Hg = živa, Pb = olovo. Odnesite istrošene akumulatore na gradsku ili opštinsku deponiju ili ih vratite svom prodavcu. Time ispunjavate svoje zakonske obaveze i dajete važan doprinos zaštiti životne sredine.



Pridržavajte se oznaka na različitim ambalažnim materijalima i po potrebi ih odvojeno razvrstajte. Ambalažni materijali su označeni skraćenicama (a) i ciframa (b) sa sledećim značenjem:1-7: Plastike, 20-22: Papir i karton, 80-98: kompozitni materijali.

EZ izjava o usaglašenosti

Mi, C. M. C. GmbH Holding, odgovorno lice: Joachim Bettinger, Katharina-Loth-Str. 15, DE-66386 St. Ingbert, Nemačka
izjavljujemo pod punom odgovornošću da proizvod

Plazma sekač sa kompresorom PPSK 40 B2

IAN:	524219_2601
Br. art.:	2943
Godina proizvodnje:	2026/42
Model:	PPSK 40 B2

ispunjava najvažnije zahteve zaštite definisane evropskim direktivama
Direktiva EZ za elektromagnetsku kompatibilnost: 2014/30/EU
Direktiva RoHS: 2011/65/EU + 2015/863/EU
Direktiva EU za električne uređaje niskog napona (samo izvor napona): 2014/35/EU
Direktiva za mašine (samo kompresor): 2006/42/EG
i njihovim izmenama.

Gore opisani predmet izjave ispunjava odredbe Direktive 2011/65/EU Evropskog parlamenta i Saveta od 8. juna 2011. o ograničenju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektronskoj opremi. Za vrednovanje usaglašenosti korišćeni su sledeći harmonizovani standardi:

EN 60974-6:2016
EN IEC 60974-10:2021
EN 1012-1:2010
EN ISO 12100:2010

St. Ingbert, 01.03.2026.

C.M.C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Straße 15
66386 St.Ingbert
Tel. +49 6894 99897-50
Fax +49 6894 99897-29
i. A. J. Bettinger

u. p. Joachim Bettinger
- Obezbeđenje kvaliteta -

Napomene o garanciji i servisiranju

Garancija preduzeća C. M. C. GmbH Holding

Na ovaj uređaj imate petogodišnju garanciju od dana kupovine. Ako proizvod ima nedostataka, sleduju Vam zakonom zagarantovana prava u odnosu na prodavca. Vaša zakonska prava nisu ograničena dolenavedenom garancijom.

Uslovi garancije

Garantni rok počinje danom kupovine. Molimo Vas da dobro čuvate fiskalni isečak. On je potreban kao dokaz o kupovini.
Ako se u roku od pet godina od dana kupovine na proizvodu pojavi greška u materijalu ili izradi, Vaš proizvod će, shodno našoj proceni, biti besplatno popravljen, zamenjen novim ili ćemo Vam refundirati kupoprodajnu cenu. Da biste ostvarili ovo pravo po garanciji, potrebno je da u roku od pet godina priložite pokvareni uređaj i dokaz o kupovini (fiskalni isečak) uz kratak opis nedostatka i naznaku vremena njegovog nastanka.
Ako je kvar pokriven našom garancijom, vratićemo Vam popravljen proizvod ili dati nov. Nakon popravke ili zamene proizvoda ne počinje novi garantni rok.

Obim garancije

Ovaj uređaj je proizveden u skladu sa strogim standardima kvaliteta i pažljivo ispitan pre isporuke.
Garancija važi za materijalne i proizvodne greške. Ova garancija ne pokriva delove proizvoda koji podležu uobičajenom habanju i shodno tome se smatraju potrošnim delovima, niti pokriva oštećenja lomljivih delova, npr. prekidače ili delove izrađene od stakla.
Garancija ne važi za proizvod koji je oštećen nepravilnom upotrebom ili održavanjem. Za pravilnu upotrebu proizvoda potrebno je strogo se pridržavati svih uputstava navedenih u priručniku. Izbegavajte upotrebu i rukovanje koji se ne savetuju u priručniku ili na koje se u priručniku upozorava.
Proizvod je namenjen isključivo za kućnu upotrebu, ne i za komercijalnu. Garancija ne važi u slučaju neprimerene i nepravilne upotrebe, nasilne upotrebe ili intervencija koje nije obavio ovlašćeni servis.

Obrada garantnih zahteva

Da biste osigurali brzu obradu vašeg zahteva, pratite uputstva u nastavku:

- Za sve upite molimo Vas da pripremite fiskalni isečak i broj artikla (524219_2601) kao dokaz kupovine.
- Broj artikla nalazi se na natpisnoj pločici proizvoda, gravuri proizvoda, naslovnoj strani uputstva (dole levo) ili na nalepnici na zadnjoj ili donjoj strani proizvoda.
- U slučaju funkcionalnih nedostataka ili drugih nedostataka, obratite se najpre dole navedenom servisu telefonskim putem ili putem kontakt formulara.
- Proizvod za koji je utvrđeno da je u kvaru možete uz priloženi dokaz o kupovini (fiskalni isečak) i opis nedostatka i kada je on nastao da prosledite na dolenavedenu adresu servisa bez troškova poštarine.

Kontakt za servis

Uvozi i stavlja u promet:

Lidl Srbija KD
Prva južna radna 3,
22330 Nova Pazova,
Republika Srbija
Tel. 0800-300-199,
Контакт образац: https://parkside-diy.com/service

Kako izjaviti reklamaciju?

Molimo Vas:
- da pozovete korisnički servis: 0800-300-199
- pošaljete e-mail na: kontakt@lidl.rs
- posetite najbližu Lidl prodavnicu.

Da bismo osigurali najbržu asistenciju, molimo da sačuvate fiskalni račun i date ga na uvid prilikom izjavljivanja reklamacije.

Lidl i proizvođač nisu u mogućnosti da garantuju obezbeđivanje servisiranja i dostupnost rezervnih delova nakon isteka garantog perioda/ perioda saobraznosti.
Ukoliko za tim bude potrebe, putem naše Službe za potrošače možete proveriti dostupnost rezervnih delova i opcije za popravku. Hvala na razumevanju.

Imajte na umu da donja adresa nije adresa servisa. Prvo se obratite gore navedenom servisu.

Adresa:
C. M. C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
NEMAČKA

Naručivanje rezervnih delova:
www.ersatzteile.cmc-creative.de

GARANCIJA I GARANTNI LIST

Naziv proizvoda: **Plazma sekač sa kompresorom**	**Model:** **PPSK 40 B2**
IAN / Serijski broj: **524219_2601**	**Proizvođač: C.M.C. GmbH Holding** **Katharina-Loth-Str. 15** **66386 St. Ingbert, NEMAČKA**
Davalac garancije-uvoznik: **Lidl Srbija KD, Prva južna radna 3,** **22330 Nova Pazova, Republica Srbija,** **Tel. 0800-300-199, E-Mail: kontakt@lidl.rs**	**Datum predaje robe potrošaču:** **datum sa fiskalnog računa**

Uvozi i stavlja u promet:

Lidl Srbija KD, Prva južna radna 3, 22330 Nova Pazova, Republika Srbija, Tel. 0800-300-199, E-mail: kontakt@lidl.rs

Poštovani,

Ovim putem Vas upoznajemo sa Vašim pravima i obavezama koje proističu iz Zakona o zaštiti potrošača, a u pogledu ostvarivanja prava iz garancije.

Ova garancija ni na koji način ne utiče, niti isključuje prava koja kupac ima u skladu sa važećim Zakonom o zaštiti potrošača po osnovu zakonske odgovornosti prodavca za nesaobraznost robe ugovoru koja traje 2 godine od dana kada je roba predata kupcu.

Davalac garancije ovom izjavom preuzima obavezu da kupcima svojih aparata, a pod uslovima definisanim u ovoj izjavi, obezbedi:

- besplatno otklanjanje kvarova u garantnom roku, koji bi nastali kod uobičajene upotrebe ili zbog grešaka u proizvodnji i materijalu, ili
- zamenu aparata, u garantnom roku predviđenim ovom garancijskom izjavom, u slučaju da opravka nije moguća, ili
- ako otklanjanje kvara nije moguće, kupac ima pravo da zahteva od prodavca povrat novca.

Ukupan rok garancije je *5 godina.

Garantni rok počinje da važi od datuma kupovine proizvoda, odnosno od prijema istog od strane kupca, a što se dokazuje fiskalnim računom.

Garancija važi na teritoriji Republike Srbije.

Kupac može da izjavi reklamaciju usmeno u nekom od prodajnih objekata Lidl Srbija KD, odnosno telefonom, pisanim putem ili elektronskim putem na kontakte kompanije Lidl Srbija KD, uz dostavu fiskalnog računa na uvid.

U cilju ispravnog funkcionisanja proizvod se koristi u skladu sa njegovom namenom i Uputstvom za upotrebu.

Na zahtev kupca, koji je izjavljen u garantnom roku, prodavac će izvršiti otklanjanje kvarova i nedostataka na proizvodu u roku predviđenom Zakonom.

Garantni uslovi:

Pre obraćanja prodavcu za tehničku pomoć, potrebno je proveriti ispravnost instalacije i ostalih potrebnih uslova naznačenih u Uputstvu za upotrebu.

Kupac je dužan da prodavcu preda sve pripadajuće delove proizvoda koje je preuzeo u trenutku kupovine.

Popravke u roku garancije:

Garancija važi počev od dana kada je roba predata kupcu, a na osnovu fiskalnog odsečka. U istom periodu davalac garancije, odnosno prodavac je u obavezi da otkloni sve tehničke kvarove bez naknade, u zakonskom roku.

Garancija ne važi u sledećim slučajevima:

1. Ukoliko prodavcu uz aparat nije priložen fiskalni račun sa datumom prodaje.
2. Ukoliko je kvar prouzrokovan udarom groma, strujnim udarom ili sličnim delovanjem spoljne sile na sam uređaj (požar, poplava, naponski udar...).
3. Ukoliko su nastali kvarovi i oštećenja na uređaju posledica delovanja spoljnih uticaja, kao što su: velika vlaga, previsoka i suviše niska temperatura (pucanje cevi usled smrzavanja, oštećenja gumenih delova, rđanje, itd.)
4. Ukoliko proizvod nije korišćen u skladu sa Uputstvom za upotrebu.
5. Ukoliko je proizvod pokušalo da popravi treće neovlašćeno lice.
6. Ukoliko proizvod nije korišćen u skladu sa namenom.
7. Ukoliko je čišćenje i održavanje uređaja urađeno protivno Uputstvu za upotrebu.
8. Ukoliko je proizvod korišćen u profesionalne svrhe.

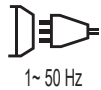
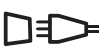
Davalac garancije- uvoznik:

Lidl Srbija KD, Prva južna radna 3, 22330 Nova Pazova, Republika Srbija, Tel. 0800-300-199, E-mail: kontakt@lidl.rs

Таблица на използваните пиктограми ... Страница 95
Въведение ... Страница 96
Предвидена употреба ... Страница 96
Обхват на доставка ... Страница 97
Описание на частите ... Страница 97
Технически данни ... Страница 98
Указания за безопасност ... Страница 98
Общи разяснения относно използването на плазма ... Страница 103
Преди въвеждането в експлоатация ... Страница 103
Среда за инсталиране ... Страница 103
Избор на снабдяване със сгъстен въздух ... Страница 103
Начин на действие при използване на външен компресор ... Страница 103
Свързване на режещата горелка ... Страница 104
Свързване на кабела за заземяване ... Страница 104
Монтиране на свалящия се ролков водач (опция) ... Страница 104
Въвеждане в експлоатация ... Страница 104
Обслужване ... Страница 104
Индикация за защита от прегряване и HRD ... Страница 105
Видове плазмено рязане ... Страница 105
Отстраняване на неизправности ... Страница 105
Техническо обслужване и почистване ... Страница 107
Техническо обслужване на горелката ... Страница 107
Поддръжка ... Страница 107
Почистване ... Страница 107
Съхранение ... Страница 107
Указания, свързани с околната среда и информация за изхвърляне ... Страница 108
ЕО декларация за съответствие ... Страница 108
Указания за гаранцията и сервизното обслужване ... Страница 109
Гаранционни условия ... Страница 109
Обхват на гаранцията ... Страница 109
Процедура при гаранционен случай ... Страница 109
Ремонтен сервиз / извънгаранционно обслужване ... Страница 110
Сервизно обслужване ... Страница 110

Таблица на използваните пиктограми

	Внимание! Прочетете ръководството за експлоатация!		Не използвайте уреда на открито и никога при дъжд!
	Внимание, възможни опасности!		Прилежащият символ „Зачеркнат контейнер за смет на колела“ показва, че този уред попада в обхвата на Директива 2012/19/ЕС.
	Внимание! Опасност от токов удар!		Произведено от рециклирани материали.
	Важно указание!		Изхвърлете опаковката и уреда съгласно екологичните изисквания!

	Електрическият удар от заваръчния електрод може да причини смърт!		Статичен честотен преобразувател, трансформатор и токоизправител
	Вдишването на дим от заваряването може да застраши здравето Ви.	 1~ 50 Hz	Символ за променлив ток и номинална стойност на честотата.
	Искрите от заваряването могат да предизвикат експлозия или пожар.		Максимална номинална стойност на времето за заваряване при непрекъсната работа tON (макс.)
	Електродъговото лъчение може да повреди очите и да нарани кожата.		Рязане с плазмена резачка
	Електромагнитните полета могат да окажат смущения във функциите на пейсмейкърите.	⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**	Възможни са тежки до смъртоносни наранявания.
H	Клас на изолация		Максимална номинална стойност на времето за заваряване в прекъсващ режим $\sum^{1}_{ON}$
IP21S	Степен на защита	U_1	Номинална стойност на мрежовото напрежение
 **HRD**	Индикация за защита от прегряване и HRD	U_0	Номинална стойност на напрежението при празен ход
	Контролна лампа – свързване към електрозахранване.	I_2	Номинална стойност на режещия ток.
	Свързване към променливотокова мрежа.	$I_{1\,max}$	Максимална номинална стойност на тока в мрежата.

Плазмена резачка с компресор PPSK 40 B2

Въведение



Поздравления! Вие избрахте висококачествен уред от нашата фирма. Запознайте се с продукта преди въвеждането му в експлоатация. За тази цел прочетете внимателно това ръководството за експлоатация и указанията за безопасност. Пускането в експлоатация на този инструмент трябва да се извършва само от инструктирани лица. **НЕ ДОПУСКАЙТЕ УРЕДЪТ ДА ПОПАДНЕ В РЪЦЕТЕ НА ДЕЦА!**

УКАЗАНИЕ: Използваното в текста по-нататък понятие „продукт“ или „уред“ се отнася за посочената в това ръководство за експлоатация плазмена резачка с компресор.

Предвидена употреба

Уредът е подходящ за плазмено рязане със сгъстен въздух на всички видове електропроводими метали. Неделима част от нормалната експлоатация 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,

/// PARKSIDE PERFORMANCE

- в близост до хора с пейсмейкъри и
- в близост до леснозапалими материали.

Използвайте продукта само съгласно описанието и за посочените области на приложение. Съхранявайте добре това ръководство. Ако предавате продукта на трето лице, връчете му и цялата документация. Всяка употреба, различаваща се от нормалната експлоатация, е забранена и потенциално опасна. Щетите поради неспазване на ръководството или неправилна употреба не се покриват от гаранцията и не са част от областта на отговорност на производителя. Тази плазмена резачка с компресор не е предназначена за професионална употреба. При промишлена употреба, гаранцията е невалидна. Уредът е разработен за употреба в домашни условия и не е пригоден за професионална или промишлена употреба. Да се пуска в експлоатация само от обучени лица. Уредът не е предназначен за използване с плазмена горелка с пилотно запалване.

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 шлака,
- вредни за здравето емисии на дим и газове при недостиг на въздух или недостатъчна аспирация в затворени помещения.

Намалете остатъчния риск, като използвате уреда внимателно и правилно и спазвате всички инструкции.

Обхват на доставка

1 бр. плазмена резачка с компресор
1 бр. заземителен кабел с клема
1 бр. кабел, вкл. режеща горелка
3 бр. електрода (1 предварително монтиран)
1 бр. ръководство за употреба
3 бр. горивни втулки (1 предварително монтирана)
1 бр. свалящ се ролков водач
1 бр. маркуч за сгъстен въздух
1 бр. резервна клема за маркуч

Описание на частите

УКАЗАНИЕ: Непосредствено след разопаковането винаги проверявайте дали всичко, посочено в обхвата на доставката, е налично, както и дали уредът функционира безпроблемно. Не използвайте уреда, ако е дефектен.

1 Плазмена резачка с компресор
2 Дръжка за носене
3 Щекер на захранващия кабел
4 Заземителен кабел
5 Щекер на заземяващата клема
6 Контролен щепсел на плазмената горелка
7 Щепсел на плазмената горелка
8 Плазмена горелка
8a Бутон на плазмената горелка
8b Затегателна втулка на дюзата
8c Горивна втулка
8d Електрод
8e Дифузьор
8f Заключващ превключвател
9 Индикация за защита от прегряване и HRD
10 Селекторен ключ за снабдяване със сгъстен въздух
11 Букса за управление на плазмената горелка
12 Гнездо за свързване на заземяващата клема
13 Гнездо за свързване на плазмената горелка
14 Регулатор на ток
15 Контролна лампа за захранване
Ключ за включване/изключване, I означава включено,
O означава изключено
17 Външен достъп на сгъстен въздух
18 Превключвател за външен сгъстен въздух
19 Свалящ се ролков водач
19a Ограничителни винтове
19b Фиксиращи винтове
19c Направляващи ролки
20 Маркуч за сгъстен въздух
21 Предпазна капачка

Технически данни

Мощност:	15–40 A
Вход:	230 V~ 50 Hz
Размери:	396 x 200 x 245 mm
Клас на изолация:	H
Капацитет на рязане:	0,1 mm – 12 mm (в зависимост от материала): 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
Налягане на вградения компресор:	2,5–4 bar
Емисии на въздушен шум от компресора съгласно ISO 3744:2010:	Под натоварване: Lpm (средно ниво на звуково налягане) 83,22 dB(A), Lw (ниво на звукова мощност) 91,20 dB (A)
	Без натоварване: Lpm (средно ниво на звуково налягане) 76,24 dB(A), Lw (ниво на звукова мощност) 84,22 dB (A)
	Несигурност на измерването: 1 dB(A)

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 употреба са без гаранция. С оглед на това не могат да се предявяват съдебни претенции въз основа на ръководството за употреба.

Указания за безопасност

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Моля, преди употреба прочетете внимателно ръководството за употреба. С помощта на тези инструкциите за употреба се запознайте с уреда, с 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 бъде използван от деца над 16 години, както и от лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или без опит и знания, ако спрямо тях се упражнява контрол или те са инструктирани относно безопасната употреба на уреда и опасностите, произтичащи от използването му. Не позволявайте на деца да играят с уреда. Почистването и потребителската поддръжка 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 експлоатация апаратът не трябва да се намира директно до стената, 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 апаратът е правилно свързан към мрежовото напрежение. Избягвайте каквото и да е опъване на захранващия кабел. Изключвайте щепсела на захранващия кабел от контакта, преди да премествате уреда на друго място.
- Винаги когато уредът не се използва, го изключвайте с помощта на превключвателя за ВКЛ./ИЗКЛ. и блокирайте заключващия превключвател. Поставете горелката на изолирана подложка и едва след 15 минути охлаждане извършете работите по техническото обслужване.

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 цепнатини 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 разпростиране 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 тока в мрежата при допускане 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 устройства в близост. 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 вентилация.

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 качулка и защитни очила.
- Носете защита за слуха и високо закопчана яка.
- Използвайте заваръчен шлем и настройте правилно филтъра.
- Носете цялостна защита за тялото.

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

Околна среда с повишена опасност от електрически ток има например:

- На работни места с ограничено пространство за движение, поради което операторът работи в неудобна позиция (например 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 от страна на заварчика;
- 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 113 V (максимална 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 или дръжка. 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. Следните стъпки трябва да бъдат взети под внимание:

– 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 искрене 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 A. Уредите от клас A са уреди, които са подходящи за употреба във всички други зони освен жилищна и в такива, които са директно свързани към захранваща мрежа ниско напрежение, която захранва (и) жилищната сграда. Уредите от клас A трябва да спазват граничните стойности на клас A.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Уредите от клас A 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 околна 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 устройства. Отговорността за смущения, които възникват при работата вследствие на електрическата дъга, се носи от потребителя и потребителят трябва да вземе подходящи предпазни мерки. Във връзка с това 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 работят, като изтласкват газ под налягане, например въздух, през малка тръба. В средата на тази тръба се намира отрицателно зареден електрод непосредствено над дюзата. Вихровият пръстен кара плазмата да се върти 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.

УКАЗАНИЕ: Тази машина е предназначена да използва като „газ“ само сгъстен въздух.

Преди въвеждането в експлоатация

Среда за инсталиране

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 предприемането 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.

Избор на снабдяване със сгъстен въздух

Задействайте селекторния ключ за снабдяване със сгъстен въздух **10**, за да изберете източника на сгъстен въздух.

- На позиция INT (изображение J) снабдяването със сгъстен въздух се извършва чрез интегрирания компресор. На позиция EXT (изображение K) чрез външен компресор.
- При използване на интегрирания компресор поставете превключвателя за външен сгъстен въздух **18** на позиция „затворено“ (фигура L).

Начин на действие при използване на външен компресор

УКАЗАНИЕ: За плазмената резачка се препоръча налягане от 4–4,5 bar. Настройте го на Вашия компресор. 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 **20** на гърба на плазмената резачка **1** към извода за сгъстен въздух **17**. Поставете страната без бързо свързване на маркуча за сгъстен въздух в извода за сгъстен въздух **17** на плазмената резачка **1** (вж. фиг. I).
- Можете да регулирате налягането с помощта на регулатора на налягането на Вашия компресор. Трябва да се настрои налягане от 4–4,5 bar.
- За да освободите отново маркуча за сгъстен въздух **20**, трябва да натиснете фиксатора на извода за сгъстен въздух **17** и заедно с това да издърпате маркуча за сгъстен въздух **20** (вж. изобр. I).
- Поставете превключвателя за външен сгъстен въздух **18** на позиция „отворено“ (изображение M).

Свързване на режещата горелка

- Издърпайте капачето **21** на гнездото за свързване **13**.
- Поставете щекера на плазмената горелка **7** в гнездото за свързване на плазмената горелка **13** и затегнете щекера на плазмената горелка на ръка **7** (вж. фиг. A+B).
- Оставете контролния щекер на плазмената горелка **6** в буксата за управление на плазмената горелка **11** и затегнете холендровата гайка на ръка (вж. фиг. A+B).

Свързване на кабела за заземяване

Свържете щекера на на заземяващата клема **5** с гнездото за свързване на заземяващата клема **12**.
Имайте предвид, че съединителният щифт трябва първо да се постави и тогава да се завърти. При пъхането на щекера на кабела за заземяване **5** съединителният щифт трябва да сочи нагоре. 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!

Монтиране на свалящия се ролков водач (опция)

Избутайте свалящия се ролков водач **19** над затегателната втулка на дюзата **8b**, докато ограничителните винтове **19a** минат изцяло над черната зона на плазмената горелка **8** (зад междината зад затегателната втулка на дюзата **8b**) (вж. фиг. N). Сега фиксирайте ограничителните винтове **19a**. Сега направляващите ролки **19c** се позиционират така, че да се настрои желаното разстояние между детайла и горивната втулка **8c**. Накрая ролковият водач **19** се фиксира чрез затягане на фиксиращите винтове **19b** (вж. фиг. N). Трябва да се има предвид, че двете направляващи ролки **19c** трябва винаги да са настроени на една и съща височина, за да се извършва рязане в права линия. Правилно монтиран ролков водач е показан на изображение N.

Въвеждане в експлоатация

Обслужване

1. Поставете плазмената резачка **1** на сухо и добре проветрено място.
2. Разположете машината в близост до детайла.
3. Свържете заземяващата клема **4** за разрязвания детайл и се уверете, че има добър електрически контакт.
4. Свържете устройството **1** с електрическата мрежа.
5. Регулирайте силата на режещия ток с регулатора на ток **14**. 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. Хванете плазмената горелка в ръка **8**.
7. Натиснете ключа за включване/изключване **16**. Ако плазмената резачка **1** или плазмената горелка **8** покажат необичайно поведение, незабавно изключете устройството и го разкачете от електрическата мрежа. Свържете се с нашия сервизен център.
8. Приближете плазмената горелка **8** до детайла така, че горивната втулка **8c** да е свободна и да не се получава отблъскване на разтопените метални частици. Преместете заключващия превключвател **8f** от върха на горелката, за да отключите бутона за плазмената горелка **8a**. Натиснете бутона на плазмената горелка **8a**. Това запалва прехвърлената режеща дъга в края на листа.
9. Започнете бавно да режете и после увеличете скоростта, за да постигнете желаното качество на рязане.
10. Регулирайте така скоростта, че да получите добър резултат при рязането.
11. След приключване на рязането преместете заключващия превключвател **8f** отново в посока на върха на горелката.

УКАЗАНИЕ: При режим на ръчно рязане движете леко допиращата се горелка 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 захранването с 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 **8** се избегне повреждане вследствие на прегряване на плазмената горелка.

ВНИМАНИЕ: След рязане оставете уреда включен още ок. 2–3 минути! Вентилаторът охлажда електрониката.

Индикация за защита от прегряване и HRD

Когато уредът прегрее, индикацията за защита от прегряване и HRD **9** светват в жълто. Изходното напрежение намалява до нула.
След като уредът се охлади (ок. 10 минути), можете да започнете работа отново.
Ако задействате бутона на горелката, без да сте направили добър електрически контакт, устройството за намаляване на опасността (HRD) ще спре изходното напрежение. Индикацията за защита от прегряване и HRD **9** светва в синьо.

Видове плазмено рязане

Рязане чрез приплъзване

Задръжте горивната втулка **8c** ниско до обработвания предмет и натиснете бутона на плазмената горелка **8a**. Сега придвижете горивната втулка **8c**, докато докосне обработвания предмет и режещата дъга се фиксира. След като режещата дъга е генерирана, придвижете плазмената горелка **8** в желаната посока. При това внимавайте горивната втулка **8c** да е винаги под лек наклон и в постоянен контакт с обработвания предмет. Този метод на работа се нарича рязане чрез приплъзване. Избягвайте резки движения. Признак за това са искрите, които изхвърчат от горната страна на обработвания предмет. Движете плазмената горелка **8** със скорост, при която акумулирането на искри да се концентрира от долната страна на обработвания предмет. Уверете се, че материалът е напълно разделен, преди да продължите. Настройте скоростта на приплъзване според необходимостта.

Дистанционно рязане

В някои случаи е за предпочитане да се реже, като горивната втулка **8c** се държи на около 1,5 mm до 3 mm над обработвания предмет. При това положение се намалява количеството на материала, който се издухва обратно в острието. Това позволява проникването през по-дебели материали. Дистанционното рязане трябва да се използва, когато се извършва проникване или се правят бразди. Освен това бихте могли да използвате техниката на дистанционното рязане и при рязане на ламарина, за да минимизирате риска от връщащ се под формата на пръски материал, който може да повреди острието.

Пробиване

За пробиване поставете острието на около 3 mm над обработвания предмет. Дръжте плазмената горелка **8** под лек наклон, за да насочите искрите встрани от себе си и от горивната втулка **8c**. Натиснете бутона на плазмената горелка **8a** и приближете острието на плазмената горелка, докато се образува основната режеща дъга и започне образуването на искри. Изпробвайте пробиването на предмет, който вече не Ви е необходим, и едва когато се получи без проблеми, започнете да пробивате по предварително определената линия за рязане на Вашия детайл. Проверете плазмената горелка **8** за щети от износване, пукнатини или разкрити кабели. Сменете или поправете повредените части, преди да използвате уреда. Силно износената горивна втулка **8c** е предпоставка за намаляване скоростта на пробиване/рязане, спадане на напрежението и нечисто разрязване. Признак за прекалено износена горивна втулка **8c** е удълженият или увеличен отвор на дюзата. Външната част на електрода **8d** не трябва да е по-навътре от 3,2 mm. Сменете го, когато е по-износен, отколкото указва посочената по-горе стойност.

Отстраняване на неизправности

Грешка	Причина за грешката	Отстраняване на неизправности
Контролната лампа не свети?	■ Липсва свързване към източник на ток. ■ Ключът ВКЛ./ИЗКЛ. е на позиция ИЗКЛ.	■ Проверете дали уредът е свързан към контакта. ■ Поставете ключа на ВКЛ.
Вентилаторът не работи?	■ Захранващият кабел е прекъснат. ■ Захранващият кабел на вентилатора е дефектен. ■ Повреда във вентилатора.	■ Проверете дали уредът е свързан към контакта.
Предупредителната лампа свети?	■ Защитата от прегряване се е включила. ■ Твърде високо входно напрежение.	■ Оставете уреда да се охлади. ■ Входното напрежение трябва да съответства на посоченото в табелката с технически характеристики.

Липсва изходящ ток?	▪ Уредът е повреден. ▪ Активирана защита срещу пренапрежение.	▪ Дайте уреда за ремонт. ▪ Оставете уреда да се охлади.
Изходящият ток намалява?	▪ Твърде ниско входно напрежение. ▪ Напречното сечение на свързващия кабел е твърде малко.	▪ Спазвайте входното напрежение, посочено на табелката с технически характеристики.
Дъгата угасва по време на рязане?	▪ Скоростта на рязане е твърде ниска. ▪ Плазмената горелка **8** се държи твърде високо и твърде далеч от материала. ▪ Износени отделни части на плазмената горелка **8b**, **8c**, **8d**, **8e**. ▪ Обработваният предмет вече не е свързан със заземителния кабел.	▪ Увеличавайте скоростта на рязане, докато се отстрани проблемът. ▪ Приближете плазмената горелка **8** до препоръчаната височина. ▪ Проверете и сменете износените части. ▪ Проверете връзките.
Недостатъчно проникване?	▪ Скоростта на рязане е твърде висока. ▪ Горивната втулка **8c** е твърде наклонена ▪ Металът е твърде дебел. ▪ Износени отделни части на плазмената горелка **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	▪ Намалете скоростта при работа. ▪ Регулирайте наклона. ▪ Налага се минаване по няколко пъти. ▪ Проверете и сменете износените части.
Въздушният поток не може да се регулира?	▪ Тръбопроводът за сгъстен въздух е повреден или дефектен. ▪ Отказ на вентила/манометъра.	▪ Повторно свързване на тръбопровода.
Не се генерира високочестотна дъга?	▪ Превключвателят на горелката е повреден. ▪ Спойката на превключвателя на горелката или щекера е прекъсната. ▪ Отказ на вентила/манометъра.	▪ Сменете електрода.
Лошо запалване?	▪ Износващите се части на горелката са повредени или износени.	▪ Сменете износващите се части.
Плазмена горелка **8** не е в експлоатационна готовност?	▪ Прекъсвачът на ток е изключен. ▪ Преносът на въздух е възпрепятстван. ▪ Обработваният предмет не е свързан със заземителната клема.	▪ Включете прекъсвача на ток в позиция „ВКЛ.“. ▪ Друг признак за това е пламък, който е почти зелен на цвят. Проверете захранването с въздух. ▪ Проверете връзките.
Искрите отиват нагоре вместо надолу през материала?	▪ Плазменият лъч не прониква в материала. ▪ Горивната втулка **8c** е твърде далеч от материала. ▪ Вероятно материалът не е правилно заземен. ▪ Скоростта на повдигане е твърде висока.	▪ Усилете силата на тока. ▪ Намалете разстоянието между горивната втулка **8c** и материала. ▪ Проверете дали връзките са правилно заземени. ▪ Намалете скоростта.
Започва разрязване, но не се стига до цялостно пробиване?	▪ Възможен проблем във връзките.	▪ Проверете всички връзки.
В зоната на рязане се образува нагар?	▪ Инструментът/материалът се нагрява. ▪ Скоростта на рязане е твърде ниска или силата на тока е твърде голяма. ▪ Износени отделни части на плазмената горелка **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	▪ 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.

Консумативите се изразходват бързо?	■ 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.	■ Твърде дебел материал, увеличете ъгъла, за да предотвратите обратното издухване на материала в острието. ■ Не направлявайте дъгата повече от 5 секунди. Можете също така да започнете с докосване на горивната втулка **8c** до метала или с разстояние от 3 mm до метала. ■ Проверете мощността на външния въздушен компресор и се уверете, че налягането е 4–4,5 bar.

Техническо обслужване и почистване

Техническо обслужване на горелката

Изключвайте главното захранване и главния прекъсвач на уреда преди извършването на работи по техническото обслужване или ремонти на плазмената резачка.

- Износващите се части, показани на фиг. F, са електродът **8e**, дифузорът **8e** 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.

⚠ **ВНИМАНИЕ:** За изваждане на електрода не прилагайте сила на тласъци, а постепенно, докато електродът се освободи. Новият електрод е поставен в държача си.

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. Това намалява експлоатационния живот на дифузьора **8e**.

След смяната трябва да се уверите, че затегателната втулка на дюзата 8b е добре затегната.

⚠ **ВНИМАНИЕ:** Затегателната втулка на дюзата **8b** може да се завие на горелката **8** едва след като ѝ се поставят електрода **8d**, дифузора **8e** 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.

Поддръжка

ⓘ **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 апарата. Възлагайте ремонта на уреда само на квалифицирани специалисти.

Изключвайте главното захранване и главния прекъсвач на уреда преди извършването на работи по техническото обслужване или ремонти на плазмената резачка.

Почистване

- 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.

Указания, свързани с околната среда и информация за изхвърляне



НЕ ИЗХВЪРЛЯЙТЕ ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ УСТРОЙСТВА С БИТОВИТЕ ОТПАДЪЦИ! ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СУРОВИНИ ВМЕСТО ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ОТПАДЪЦИ! Съгласно Директива 2012/19/ЕС, използваното електронно оборудване трябва да се събира разделно и да се предава за рециклиране, съобразено с екологичните норми. Символът „Зачеркнат контейнер за смет“ означава, че този уред не трябва да се изхвърля заедно с битовите отпадъци в края на експлоатационния му живот. Уредът трябва да се предаде в организирани пунктове за събиране на отпадъци, депата за рециклиране или в компания за управление на отпадъци. Ние безплатно ще унищожим Вашите върнати дефектни уреди. Освен това дистрибуторите на електрическо и електронно оборудване, както и дистрибуторите на хранителни продукти, са задължени да ги приемат обратно. LIDL Ви предлага възможността за връщане директно във филиалите и магазините. Връщането и изхвърлянето са безплатни за Вас. При покупка на нов уред имате право да върнете безплатно съответния стар уред. Освен това имате възможност да върнете безплатно (до три) стари уреда, чиито размери не надвишават 25 cm, независимо от покупката на нов уред. Моля, изтрийте всички лични данни преди връщането. Преди връщане на уреда, извадете батериите или акумулаторните батерии, които не са включени в стария уред, както и лампите, които могат да бъдат извадени, без да ги унищожавате, като ги предадете за разделно събиране.



Съдържащите вредни вещества батерии са обозначени с посочените отстрани символи, които указват забраната за изхвърлянето им с битови отпадъци. Обозначенията за вредните тежки метали са: Cd = кадмий, Hg = живак, Pb = олово. Предайте използваните батерии в пункт за събиране във Вашия град или община, или обратно на търговеца. По този начин изпълнявате законовите си задължения и допринасяте за опазването на околната среда.



Обърнете внимание на обозначенията върху различните опаковъчни материали и ако се налага ги разделете. Опаковъчните материали са маркирани със съкращения (a) и цифри (b) със следното значение:1–7: Пластмаси, 20–22: Хартия и картон, 80–98: композитни материали.

ЕО декларация за съответствие

Ние, C. M. C. GmbH Holding, отговорен за документацията: Joachim Bettinger, Katharina-Loth-Str. 15, DE-66386 St. Ingbert, ГЕРМАНИЯ, декларираме на собствена отговорност, че продуктът

Плазмена резачка с компресор PPSK 40 B2
IAN: 524219_2601
Арт. №: 2943
Година на производство: 2026/42
Модел: PPSK 40 B2

отговаря на основните изисквания за защита, определени в европейските директиви
Директива на ЕС Електромагнитна съвместимост: 2014/30/ЕС
Директива относно ограничението за употребата на определени опасни вещества: 2011/65/ЕС + 2015/863/ЕС
Директива на ЕС Електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението (само източник на напрежение) 2014/35/ЕС
Директива относно машините (само компресори): 2006/42/ЕО
и техните изменения.

Гореописаният предмет на декларацията изпълнява предписанията на Директива 2011/65/ЕС 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 взети предвид следните хармонизирани стандарти:

EN 60974-6:2016
EN IEC 60974-10:2021
EN 1012-1: 2010
EN ISO 12100:2010

St. Ingbert, 01.03.2026 г.

C.M.C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Straße 15
66386 St.Ingbert
Tel. +49 6894 99897-50
Fax +49 6894 99897-29

i. A. J. Pelz

По заместване Joachim Bettinger
– Осигуряване на качеството –

Указания за гаранцията и сервизното обслужване

Гаранция на C. M. C. GmbH Holding

За този уред получавате 5 години гаранция, считано 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 глава трета, раздел II и III и глава четвърта от Закона за предоставяне на цифрово съдържание и цифрови услуги и за продажба на стоки (ЗПЦСЦУПС)*. Вашите права, произтичащи от посочените разпоредби, не се ограничават от нашата по-долу представена търговска гаранция, не са свързани с разходи за потребителите и независимо от нея продавачът на продукта отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно ЗПЦСЦУПС.

Гаранционни условия

Гаранционният срок е 5 години от датата на получаване на стоката. Пазете добре оригиналната касова бележка. Този документ е необходим като доказателство за покупката. Ако в рамките на пет години считано от датата на покупката на този продукт възникне дефект в материалите или изработката му, той ще бъде ремонтиран или подменен безплатно или ние ще Ви възстановим покупната цена – по наша преценка. Предпоставка за тази гаранционна услуга е представянето на дефектния уред и документа за закупуването (касов бон) в рамките на петгодишния срок, както и на кратко писмено описание на естеството на повредата и момента на възникване. Ако дефектът е покрит от нашата гаранция, Вие ще получите обратно ремонтирания или нов продукт. В случай на замяна на дефектна стока първоначалните гаранционен срок и гаранционни условия се запазват. В случай на ремонт на дефектна стока, срокът на ремонта се прибавя към гаранционния срок. За евентуално наличните и установени повреди и дефекти още при покупката трябва да се съобщи веднага след разопаковането. Евентуалните ремонти след изтичане на гаранционния срок са срещу заплащане.
Ремонтът или замяната на продукта не пораждат нова гаранция.

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 консумативите, както и 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 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 експлоатация. 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 професионална употреба. При злоупотреба и неправилно третиране, употреба на сила и при интервенции, които не са извършени от клона на нашия оторизиран сервиз, гаранцията отпада.

Процедура при гаранционен случай

За да се гарантира бърза обработка на Вашата рекламация, моля, спазвайте следните указания:

- Моля, при всички запитвания дръжте на разположение касовия бон и номера на артикула (524219_2601) като доказателство за покупката.
- Моля, вижте типовата табелка на артикула, гравировката на артикула, заглавната страница на инструкциите (долу вляво) или стикера на гърба или от долната страна на артикула за номера на артикула.
- В случай на функционални неизправности или други дефекти, моля, първо се свържете с посочения по-долу сервизен отдел по телефона или чрез формуляра за контакт.

- Продукт, регистриран като дефектен, можете след това да изпратите без пощенски разходи на посочения Ви адрес на сервиз, като приложите документ за закупуването (касов бон) и описание в какво се състои повредата и кога е възникнала.

Ремонтен сервиз / извънгаранционно обслужване

Ремонти извън гаранцията можете да възложите на клона на нашия сервиз 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 сервиз 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.

Сервизно обслужване

България

Име: Servicecenter „Bushona“ GmbH
Тел.: 00359 (0) 2983 63 13
00359 (0) 2983 1601
00359 (0) 2983 26 42
Формуляр за контакт: https://parkside-diy.com/service

Вносител
Моля, обърнете внимание, че следващият адрес не е адрес на сервиза. Първо се свържете с горепосочения сервизен център.

Адрес:
C. M. C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
ГЕРМАНИЯ

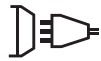
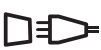
* Като физическо лице – потребител, независимо от настоящата търговска гаранция, Вие се ползвате от правата на законовата гаранция, предоставена от Закона за предоставяне на цифрово съдържание и цифрови услуги и за продажбата на стоки /ЗПЦСЦУПС/. По-специално Вие имате право при несъответствие на стоката да бъде извършен ремонт или замяна по Ваш избор, освен ако това е невъзможно или е свързано с непропорционално големи разходи за продавача. Вие имате право на пропорционално намаляване на цената или на разваляне на договора при наличие на условията на чл. 33, ал. 3 от ЗПЦСЦУПС. Условията и сроковете на законовата гаранция са регламентирани в глава трета, раздел II и III и в глава четвърта на ЗПЦСЦУПС.

Поръчка на резервни части:
www.ersatzteile.cmc-creative.de

Πίνακας των εικονοσυμβόλων που χρησιμοποιούνται ... Σελίδα 111
Εισαγωγή ... Σελίδα 112
Ενδεδειγμένη χρήση ... Σελίδα 112
Παραδοτέος εξοπλισμός ... Σελίδα 113
Περιγραφή εξαρτημάτων ... Σελίδα 113
Τεχνικά χαρακτηριστικά ... Σελίδα 114
Υποδείξεις ασφαλείας ... Σελίδα 114
Γενικές επεξηγήσεις σχετικά με το πλάσμα ... Σελίδα 119
Πριν από την έναρξη λειτουργίας ... Σελίδα 119
Περιβάλλον τοποθέτησης ... Σελίδα 119
Επιλογή τροφοδοσίας πεπιεσμένου αέρα ... Σελίδα 119
Διαδικασία σε περίπτωση χρήσης ενός εξωτερικού συμπιεστή ... Σελίδα 119
Σύνδεση της συσκευής κοπής ... Σελίδα 120
Σύνδεση καλωδίου γείωσης ... Σελίδα 120
Τοποθέτηση του αφαιρούμενου οδηγού με ράουλα (προαιρετικός εξοπλισμός) ... Σελίδα 120
Θέση σε λειτουργία ... Σελίδα 120
Χειρισμός ... Σελίδα 120
Ένδειξη προστασίας υπερθέρμανσης και HRD ... Σελίδα 121
Είδη κοπής με πλάσμα ... Σελίδα 121
Αντιμετώπιση προβλημάτων ... Σελίδα 122
Συντήρηση και καθαρισμός ... Σελίδα 123
Συντήρηση του πυρσού ... Σελίδα 123
Συντήρηση ... Σελίδα 123
Καθαρισμός ... Σελίδα 124
Αποθήκευση ... Σελίδα 124
Υποδείξεις για το περιβάλλον και πληροφορίες απόρριψης ... Σελίδα 124
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ ... Σελίδα 124
Υποδείξεις για τη διεκπεραίωση της εγγύησης και του σέρβις ... Σελίδα 125
Όροι εγγύησης ... Σελίδα 125
Έκταση της εγγύησης ... Σελίδα 125
Διεκπεραίωση σε περίπτωση εγγύησης ... Σελίδα 125
Επικοινωνία με το σέρβις ... Σελίδα 126

Πίνακας των εικονοσυμβόλων που χρησιμοποιούνται

	Προσοχή! Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης!		Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε εξωτερικό χώρο και ποτέ στη βροχή!
	Προσοχή, πιθανοί κίνδυνοι!		Το διπλανό σύμβολο ενός διαγραμμένου τροχήλατου κάδου απορριμμάτων δείχνει ότι αυτή η συσκευή υπόκειται στην οδηγία 2012/19/ΕΕ.
	Προσοχή! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!		Κατασκευάζεται από ανακυκλώσιμα υλικά.
	Σημαντική υπόδειξη!		Απορρίψτε τη συσκευασία και το εργαλείο με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον!

	Η ηλεκτροπληξία από το ηλεκτρόδιο συγκόλλησης ενδέχεται να είναι θανατηφόρα!		Στατικός μετατροπέας συχνοτήτων-μετασχηματιστής-ανορθωτής
	Η εισπνοή αναθυμιάσεων συγκόλλησης ενδέχεται να βλάψει την υγεία σας.	 1~ 50 Hz	Είσοδος τροφοδοσίας: Αριθμός των φάσεων καθώς και σύμβολο εναλλασσόμενου ρεύματος και ονομαστική τιμή της συχνότητας.
	Οι σπινθήρες συγκόλλησης ενδέχεται να προκαλέσουν έκρηξη ή πυρκαγιά.		Μέγιστη ονομαστική τιμή χρόνου συγκόλλησης σε συνεχή λειτουργία tON (max)
	Οι ακτίνες ηλεκτρικού τόξου μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στα μάτια και τραυματισμούς στο δέρμα.		Κοπή με Plasma κοπής μετάλλων
	Τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία ενδέχεται να προκαλούν παρεμβολές στη λειτουργία βηματοδοτών.	⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**	Πιθανότητα σοβαρών έως θανατηφόρων τραυματισμών.
H	Κατηγορία μόνωσης		Μέγιστη ονομαστική τιμή χρόνου συγκόλλησης σε διακοπτόμενη λειτουργία $Σ^{t}_{ON}$
IP21S	Κατηγορία προστασίας	U_1	Ονομαστική τιμή της τάσης τροφοδοσίας
 **HRD**	Ένδειξη προστασίας υπερθέρμανσης και HRD	U_0	Ονομαστική τιμή τάσης ανοιχτού κυκλώματος
	Ενδεικτική λυχνία – Σύνδεση τροφοδοσίας.	I_2	Ονομαστική τιμή του ρεύματος κοπής.
	Σύνδεση τροφοδοσίας AC	$I_{1\,max}$	Μέγιστη ονομαστική τιμή του ρεύματος τροφοδοσίας.

Κοπτική μηχανή plasma PPSK 40 B2

Εισαγωγή



Συγχαρητήρια! Αποφασίσατε να αποκτήσετε μια συσκευή υψηλής ποιότητας της εταιρείας μας. Εξοικειωθείτε με το προϊόν πριν το θέσετε σε λειτουργία για πρώτη φορά. Διαβάστε για αυτόν τον σκοπό προσεκτικά τις ακόλουθες οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφαλείας. Η θέση αυτού του εργαλείου σε λειτουργία επιτρέπεται να γίνεται μόνο από ενημερωμένα άτομα. **ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΕ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΠΑΙΔΙΑ!**

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Ο όρος «προϊόν» ή «συσκευή» στο παρακάτω κείμενο αναφέρεται στην κοπτική μηχανή plasma με αεροσυμπιεστή 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 του εγχειριδίου οδηγιών 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 ενδεδειγμένη χρήση 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. Αυτή η κοπτική μηχανή plasma με αεροσυμπιεστή δεν είναι κατάλληλη για επαγγελματική χρήση. Σε περίπτωση επαγγελματικής χρήσης, παύει να ισχύει η εγγύηση. Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για ιδιωτική χρήση και δεν είναι κατάλληλη για επαγγελματική ή βιομηχανική χρήση. Θέση σε λειτουργία μόνο από ενημερωμένα πρόσωπα. Η συσκευή δεν προβλέπεται για χρήση με πυρσό πλάσματος με έναυση πιλοτικού τόξου.

Υπολειπόμενος κίνδυνος

Ακόμα και όταν χειρίζεστε τη συσκευή με τον προβλεπόμενο τρόπο, υπάρχουν πάντα υπολειπόμενοι κίνδυνοι.

Οι παρακάτω κίνδυνοι ενδέχεται να παρουσιαστούν σε σχέση με τον τρόπο κατασκευής και την έκδοση του Plasma κοπής μετάλλων:

- τραυματισμοί στα μάτια λόγω θάμβωσης,
- επαφή με καυτά μέρη της συσκευής ή του τεμαχίου κατεργασίας (εγκαύματα),
- σε περίπτωση ακατάλληλης προστασίας, κίνδυνος ατυχήματος και πυρκαγιάς εξαπίας εκτόξευσης σπινθήρων ή σταγονιδίων σκωρίας,
- επιβλαβείς για την υγεία εκπομπές αναθυμιάσεων και αερίων, σε περίπτωση ελλιπούς αερισμού ή ανεπαρκούς αναρρόφησης σε κλειστούς χώρους.

Μειώστε τον υπολειπόμενο κίνδυνο, χρησιμοποιώντας τη συσκευή προσεκτικά και με τον προβλεπόμενο τρόπο και τηρώντας όλες τις υποδείξεις.

Παραδοτέος εξοπλισμός

1 κοπτική μηχανή plasma με αεροσυμπιεστή
1 καλώδιο γείωσης με ακροδέκτη
1 καλώδιο κοπής με πυρσό κοπής
3 ηλεκτρόδια (1 τοποθετημένο εξαρχής)
1 εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης
3 καλύμματα πυρσού (1 τοποθετημένο εξαρχής)
1 αφαιρούμενος οδηγός με ράουλα
1 εύκαμπτος σωλήνας πεπιεσμένου αέρα
1 εφεδρικός ακροδέκτης εύκαμπτου σωλήνα

Περιγραφή εξαρτημάτων

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Αμέσως μετά την αφαίρεση της συσκευασίας, ελέγξτε την πληρότητα της παράδοσης καθώς και την άψογη κατάσταση της συσκευής. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή, εάν έχει βλάβη.

1 Κοπτική μηχανή plasma με αεροσυμπιεστή
2 Λαβή μεταφοράς
3 Φις καλωδίου τροφοδοσίας
4 Καλώδιο γείωσης
5 Φις 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 Διαχύτης
8f Διακόπτης κλειδώματος
9 Ένδειξη προστασίας υπερθέρμανσης και HRD
10 Διακόπτης επιλογής τροφοδοσίας πεπιεσμένου αέρα
11 Υποδοχή ελέγχου πυρσού πλάσματος
12 Υποδοχή σύνδεσης ακροδέκτη γείωσης
13 Υποδοχή σύνδεσης πυρσού πλάσματος
14 Ρυθμιστής ρεύματος
15 Ενδεικτική λυχνία τροφοδοσίας
16 Διακόπτης on/off, I σημαίνει ενεργοποιημένος, O σημαίνει απενεργοποιημένος
17 Εξωτερική παροχή πεπιεσμένου αέρα
18 Διακόπτης εναλλαγής εξωτερικού πεπιεσμένου αέρα
19 Αφαιρούμενος οδηγός με ράουλα

19a Βίδες ακινητοποίησης
19b Βίδες στερέωσης
19c Ράουλα-οδηγοί
20 Εύκαμπτος σωλήνας πεπιεσμένου αέρα
21 Προστατευτικό καπάκι

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ισχύς:	15–40 A
Είσοδος:	230 V~ 50 Hz
Διαστάσεις:	396 x 200 x 245 mm
Κατηγορία μόνωσης:	H
Ισχύς κοπής:	0,1 mm – 12 mm (ανάλογα με το υλικό): Χαλκός: 1–4 mm / ανοξείδωτος χάλυβας: 1–8 mm / αλουμίνιο: 1–8 mm / σίδηρος: 1–10 mm / χάλυβας: 1–12 mm
Πίεση λειτουργίας:	4–4,5 bar
Πίεση ενσωματωμένου συμπιεστή:	2,5–4 bar
Αερόφερτος θόρυβος του συμπιεστή κατά ISO 3744:2010:	Υπό φορτίο: Lpm (μέσο επίπεδο ηχητικής πίεσης) 83,22 dB(A), Lw (επίπεδο στάθμης ήχου) 91,20 dB (A)
	Χωρίς φορτίο: Lpm (μέσο επίπεδο ηχητικής πίεσης) 76,24 dB(A), Lw (επίπεδο στάθμης ήχου) 84,22 dB (A)
	Ανακρίβεια μέτρησης: 1 dB(A)

Στα πλαίσια της εξέλιξης ενδέχεται να πραγματοποιηθούν τεχνικές και οπτικές τροποποιήσεις χωρίς ειδοποίηση. Όλες οι διαστάσεις, οι υποδείξεις και τα στοιχεία σε αυτές τις οδηγίες χρήσης αναφέρονται επομένως χωρίς εγγύηση. Δεν μπορούν επομένως να προβληθούν νομικές αξιώσεις οι οποίες βασίζονται στις οδηγίες χρήσης.

Υποδείξεις ασφαλείας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης πριν 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 μπορεί να χρησιμοποιείται από παιδιά άνω των 16 ετών καθώς και από άτομα με περιορισμένες σωματικές, αισθητήριες ή πνευματικές ικανότητες ή ελλιπή εμπειρία και ελλιπείς 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 θα πρέπει να ακουμπά απευθείας σε τοίχο, να καλύπτεται ή να είναι σφηνωμένη ανάμεσα σε άλλες συσκευές, για να μπορεί να διέρχεται πάντα αρκετός αέρας 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 ενεργοποίησης / απενεργοποίησης και να κλειδώνετε τον διακόπτη ασφάλισης. Αποθέστε τον πυρσό σε μονωμένη επιφάνεια και εκτελέστε εργασίες συντήρησης μόνο μετά από 15 λεπτά αφού κρυώσει.

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 έγκαυμα. Ελέγξτε το περιβάλλον εργασίας και βεβαιωθείτε ότι ο χώρος είναι κατάλληλος για την εργασία, πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή.

- Απομακρύνετε όλα τα εύφλεκτα υλικά σε ακτίνα 10 m γύρω από το Plasma κοπής μετάλλων. Αν αυτό δεν είναι εφικτό, καλύψτε σχολαστικά τα αντικείμενα με κατάλληλα καλύμματα.
- Μην κόβετε σε σημεία όπου οι σπινθήρες μπορεί να πέσουν πάνω σε εύφλεκτα υλικά.
- Προστατέψτε τον εαυτό σας και άλλα άτομα 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 σε παρακείμενες περιοχές.
- Έχετε επίγνωση ότι η κοπή σε μια οροφή, στο δάπεδο ή σε κάποιο χώρισμα ενδέχεται να προκαλέσει πυρκαγιά στην αντικριστή, 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 καθώς και το ενδεχόμενο να βρεθεί πάνω σε επιφάνεια όπου μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, σπινθήρες και πυρκαγιά.
- Μη χρησιμοποιείτε το Plasma κοπής μετάλλων για να ξεπαγώσετε παγωμένους σωλήνες.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ:

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ ΚΟΠΗΣ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΑ.

- Μην εκτελείτε κοπή με πλάσμα όταν βρέχει ή χιονίζει.
- Φοράτε στεγνά μονωτικά γάντια.
- Μην πιάνετε το ηλεκτρόδιο με γυμνά χέρια.
- Μη φοράτε βρεγμένα ή φθαρμένα γάντια.
- Προστατευτείτε από ηλεκτροπληξία εξασφαλίζοντας 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 αντιηλεκτροπληξιακού ρελέ που λειτουργεί με ρεύμα διαρροής όχι υψηλότερο από 30 mA και τροφοδοτεί όλες τις κοντινές διατάξεις που λειτουργούν με ρεύμα. Το αντιηλεκτροπληξιακό ρελέ πρέπει να είναι κατάλληλο για όλα τα είδη ρεύματος.
- Η πρόσβαση στα μέσα για τη γρήγορη ηλεκτρική αποσύνδεση της πηγής ρεύματος κοπής ή του κυκλώματος ρεύματος κοπής (π.χ. διάταξη διακοπής λειτουργίας έκτακτης ανάγκης) πρέπει να είναι εύκολη.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΑΝΑΘΥΜΙΑΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΟΠΗ ΜΕ ΠΛΑΣΜΑ:

- Η εισπνοή του καπνού που αναπτύσσεται κατά την κοπή με πλάσμα μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την υγεία.
- Μη βάζετε το κεφάλι σας στις αναθυμιάσεις.
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε ανοιχτούς χώρους.
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΣΠΙΝΘΗΡΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΟΠΗ ΜΕ ΠΛΑΣΜΑ:

- Οι σπινθήρες κοπής ενδέχεται να προκαλέσουν έκρηξη ή πυρκαγιά.
- Διατηρείτε 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 και ένα άτομο που θα μπορεί να τον χρησιμοποιήσει αμέσως.
- Μην εκτελείτε κοπή με πλάσμα σε βαρέλια ή οποιαδήποτε κλειστά δοχεία.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΑΚΤΙΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΤΟΞΟΥ:

- Οι ακτίνες ηλεκτρικού τόξου μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στα μάτια και τραυματισμούς στο δέρμα.
- Φοράτε καπέλο και γυαλιά ασφαλείας.
- Φοράτε προστατευτικά ακοής και ρούχο με υψηλό, κλειστό γιακά.
- Φοράτε μάσκα προστασίας ηλεκτροσυγκολλητή και προσέχετε τη σωστή ρύθμιση του φίλτρου.
- Φοράτε πλήρη εξοπλισμό ατομικής προστασίας.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ:

- Το ρεύμα κοπής παράγει ηλεκτρομαγνητικά πεδία.
- Να μην χρησιμοποιείται 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

- Πριν από την έναρξη των εργασιών κοπής, να βεβαιώνεστε πάντα με μια έντονη φωτεινή πηγή (π.χ. αναπτήρα) ότι η μάσκα ηλεκτροσυγκολλητή λειτουργεί σωστά.
- Το προστατευτικό τζάμι ενδέχεται να υποστεί ζημιά από υλικά ψεκασμού από την κοπή. Αντικαθιστάτε αμέσως το προστατευτικό τζάμι, αν έχει ζημιά ή γρατσουνιές.
- Αντικαθιστάτε εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά ή λερωθεί πολύ αμέσως.
- 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. Λάβετε υπόψη για τον σκοπό αυτό και τις υποδείξεις ασφαλείας του Plasma κοπής μετάλλων.
- 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

Περιβάλλον με αυξημένο ηλεκτρικό κίνδυνο συναντάται 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 αγώγιμα εξαρτήματα.
- Σε χώρους εργασίας, οι οποίοι είναι ηλεκτρικά αγώγιμα περιορισμένοι εξ ολοκλήρου ή εν μέρει, και στους οποίους υπάρχει μεγάλος κίνδυνος από απρόσεκτη ή τυχαία επαφή από τον συγκολλητή.
- Σε βρεγμένους, υγρούς ή πολύ ζεστούς χώρους εργασίας στους οποίους η ατμοσφαιρική υγρασία ή ο ιδρώτας υποβαθμίζει σημαντικά την αντίσταση του δέρματος και τις μονωτικές ιδιότητες ή τον εξοπλισμό προστασίας.
- Ακόμη κι ένας μεταλλικός αγωγός ή μια σκαλωσιά μπορεί να δημιουργήσει 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 113V (τιμή κορυφής). Αυτό το Plasma κοπής μετάλλων 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 άτομα τα οποία μπορούν να επέμβουν σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να πραγματοποιείται μια αξιολόγηση από έναν ειδικό πριν από τη χρήση του Plasma κοπής μετάλλων, για να προσδιοριστούν τα βήματα που είναι απαραίτητα, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η ασφάλεια της εργασίας και τα μέτρα προφύλαξης που 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 των πηγών 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 ή τη χειρολαβή.

Επομένως, 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 Plasma κοπής μετάλλων της κατηγορίας I, το περίβλημα 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 κατάλληλο ρουχισμό και προστατευτικό προσώπου. Θα πρέπει να τηρήσετε 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 τη φλόγα!» εφιστάτε την προσοχή στον κίνδυνο για τα μάτια. Αποκλείετε τους χώρους εργασίας στο μέτρο του δυνατού, έτσι ώστε να είναι προστατευμένα τα παρευρισκόμενα άτομα. Κρατάτε μακριά από τις εργασίες κοπής τυχόν αναρμόδια άτομα.
- Οι τοίχοι που βρίσκονται πολύ κοντά στους σταθερούς χώρους εργασίας δεν θα πρέπει να είναι ανοιχτόχρωμοι ούτε να γυαλίζουν. Προστατεύετε τα παράθυρα τουλάχιστον μέχρι το ύψος του κεφαλιού από τη διέλευση ή την αντανάκλαση ακτινοβολίας, π.χ. με κατάλληλη βαφή.

Ταξινόμηση συσκευής βάσει ΗΜΣ

Σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60974-10 πρόκειται για ένα Plasma κοπής μετάλλων 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.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Οι συσκευές της κατηγορίας A προβλέπονται για λειτουργία σε βιομηχανικό περιβάλλον. Λόγω των συνδεδεμένων με την ισχύ μεγεθών των παρεμβολών που παρουσιάζονται αλλά και εκπέμπονται, ενδέχεται να υπάρχουν δυσκολίες στη διασφάλιση της ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σε άλλα περιβάλλοντα. Ακόμη και αν η συσκευή τηρεί τις οριακές τιμές εκπομπών σύμφωνα με το πρότυπο, ενδέχεται ωστόσο σχετικές συσκευές να προκαλέσουν ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές σε ευαίσθητες εγκαταστάσεις και συσκευές. Για παρεμβολές που δημιουργούνται κατά την εργασία με ηλεκτρικό τόξο, υπεύθυνος είναι ο χρήστης, και ο χρήστης πρέπει να λαμβάνει κατάλληλα προστατευτικά μέτρα. Στην περίπτωση αυτή, ο χρήστης πρέπει να λαμβάνει ιδιαιτέρως 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
- αντίσταση στις παρεμβολές λοιπών διατάξεων στον γύρω χώρο
- την ώρα της ημέρας κατά την οποία εκτελούνται εργασίες κοπής.

Για να περιοριστούν τυχόν παρεμβολές συνιστάται:

- η τακτική συντήρηση του Plasma κοπής μετάλλων και η διατήρησή του σε καλή κατάσταση.
- Τα καλώδια κοπής θα πρέπει να ξετυλίγονται τελείως και να διέρχονται στο μέτρο του δυνατού παράλληλα στο έδαφος
- Οι συσκευές και οι εγκαταστάσεις που κινδυνεύουν από παρεμβολές θα πρέπει να απομακρύνονται στο μέτρο του δυνατού από την περιοχή κοπής ή να θωρακίζονται.

Γενικές επεξηγήσεις σχετικά με το πλάσμα

Η λειτουργία των Plasma κοπής μετάλλων 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 υπό κατεργασία μέταλλο.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Αυτή η μηχανή έχει σχεδιαστεί μόνο για τη χρήση πεπιεσμένου αέρα ως «αέριο».

Πριν από την έναρξη λειτουργίας

Περιβάλλον τοποθέτησης

Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή εργασίας αερίζεται επαρκώς. Αν η συσκευή χρησιμοποιηθεί χωρίς επαρκή ψύξη, μειώνεται ο χρόνος ενεργοποίησης και ενδέχεται να σημειωθεί υπερθέρμανση. Σε μια τέτοια περίπτωση μπορεί να απαιτηθούν πρόσθετα μέτρα προφύλαξης:

- Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται με ελεύθερο χώρο γύρω της τουλάχιστον 0,5 m.
- 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.

Επιλογή τροφοδοσίας πεπιεσμένου αέρα

Πατήστε τον διακόπτη επιλογής τροφοδοσίας πεπιεσμένου αέρα **10** για να επιλέξετε την πηγή πεπιεσμένου αέρα.

- Στη θέση INT (εικόνα J) η τροφοδοσία πεπιεσμένου αέρα πραγματοποιείται από τον ενσωματωμένο συμπιεστή. Στη θέση EXT (εικόνα K) από έναν εξωτερικό συμπιεστή.
- Σε περίπτωση χρήσης του εσωτερικού συμπιεστή θέστε τον διακόπτη εναλλαγής εξωτερικού πεπιεσμένου αέρα **18** στη θέση «κλειστός» (εικόνα L).

Διαδικασία σε περίπτωση χρήσης ενός εξωτερικού συμπιεστή

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Για την κοπή με πλάσμα προτείνεται μια πίεση 4–4,5 bar. Ρυθμίστε την ανάλογα στον συμπιεστή σας. 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 **20** στην πίσω πλευρά της κοπτικής μηχανής plasma **1** στην υποδοχή πεπιεσμένου αέρα **17**. Συνδέστε για αυτόν τον σκοπό την πλευρά του εύκαμπτου σωλήνα πεπιεσμένου αέρα χωρίς ταχυσύνδεσμο στην υποδοχή πεπιεσμένου αέρα **17** της μηχανής κοπής plasma **1** (βλέπε εικ. I).
- Με τον ρυθμιστή πίεσης του συμπιεστή σας μπορείτε να ρυθμίσετε την πίεση. Πρέπει να επιλέγετε πίεση 4–4,5 bar.
- Για να αποσυνδέσετε ξανά τον εύκαμπτο σωλήνα πεπιεσμένου αέρα **20**, πρέπει να πιέσετε την ασφάλεια της υποδοχής πεπιεσμένου αέρα **17** και ταυτόχρονα να τραβήξετε έξω τον εύκαμπτο σωλήνα πεπιεσμένου αέρα **20** (βλέπε εικ. I).
- Θέστε τον διακόπτη εναλλαγής εξωτερικού πεπιεσμένου αέρα **18** στη θέση «ανοιχτός» (εικόνα M).

Σύνδεση της συσκευής κοπής

- Αφαιρέστε το κάλυμμα **21** από την υποδοχή σύνδεσης **13**.
- Συνδέστε το φις πυρσού πλάσματος **7** στην υποδοχή σύνδεσης πυρσού πλάσματος **13** και σφίξτε με το χέρι το φις πυρσού πλάσματος **7** (βλέπε εικ. A+B).
- Συνδέστε το φις ελέγχου πυρσού πλάσματος **6** στην υποδοχή ελέγχου πυρσού πλάσματος **11** και σφίξτε με το χέρι το παξιμάδι-ρακόρ (βλέπε εικ. A+B).

Σύνδεση καλωδίου γείωσης

Συνδέστε το φις συσκευής ακροδέκτη γείωσης **5** με την υποδοχή σύνδεσης ακροδέκτη γείωσης **12**.
Προσέξτε ότι πρέπει πρώτα συνδέσετε και μετά να περιστρέψετε τον πείρο σύνδεσης. Ο πείρος σύνδεσης πρέπει να είναι στραμμένος προς τα επάνω κατά τη σύνδεση του φις καλωδίου γείωσης **5**. Μετά τη σύνδεση, πρέπει να περιστρέψετε τον πείρο σύνδεσης δεξιόστροφα μέχρι τέρμα για να ασφαλίσει (βλέπε εικ. A+B). Μην εφαρμόζετε υπερβολική δύναμη!

Τοποθέτηση του αφαιρούμενου οδηγού με ράουλα (προαιρετικός εξοπλισμός)

Ωθήστε τον αφαιρούμενο οδηγό με ράουλα **19** πάνω από το κάλυμμα σύσφιξης ακροφυσίου **8b**, μέχρι να βρίσκονται οι βίδες ακινητοποίησης **19a** ολόκληρες πάνω από τη μαύρη περιοχή του πυρσού πλάσματος **8** (πίσω από το διάκενο πίσω από το κάλυμμα σύσφιξης ακροφυσίου **8b**) (βλέπε εικ. N). Στερεώστε τώρα τις βίδες ακινητοποίησης **19a**. Τα ράουλα-οδηγοί **19c** ρυθμίζονται τώρα σε τέτοια θέση, ώστε να είναι ρυθμισμένη η επιθυμητή απόσταση ανάμεσα στο τεμάχιο κατεργασίας και το κάλυμμα πυρσού **8c**. Στη συνέχεια στερεώνετε τον οδηγό με ράουλα **19** με σύσφιξη των βιδών ακινητοποίησης **19b** (βλέπε εικ. N). Πρέπει να προσέχετε, ώστε τα δύο ράουλα-οδηγοί **19c** να είναι πάντα ρυθμισμένα στο ίδιο ύψος, για να είναι δυνατή μια ευθεία κοπή. Ένας σωστά τοποθετημένος οδηγός με ράουλα απεικονίζεται στην εικ. N.

Θέση σε λειτουργία

Χειρισμός

1. Τοποθετήστε το Plasma κοπής μετάλλων **1** σε στεγνό και καλά αεριζόμενο χώρο.
2. Τοποθετήστε τη συσκευή κοντά στο τεμάχιο κατεργασίας.
3. Στερεώστε τον ακροδέκτη γείωσης **4** στο τεμάχιο που προορίζεται για κοπή και βεβαιωθείτε ότι υπάρχει καλή ηλεκτρική επαφή.
4. Συνδέστε τη συσκευή **1** με το δίκτυο ρεύματος.
5. Ρυθμίστε τον ρυθμιστή ρεύματος **14** στο ρεύμα κοπής. Εάν το ηλεκτρικό τόξο διακόπτεται, πρέπει ενδεχομένως να ρυθμίσετε το ρεύμα κοπής σε υψηλότερη τιμή. Εάν το ηλεκτρόδιο καίγεται συχνά, πρέπει να ρυθμίσετε το ρεύμα κοπής σε χαμηλότερη τιμή.
6. Πάρτε τον πυρσό πλάσματος **8** στο χέρι σας.
7. Πατήστε τον διακόπτη on / off **16**. Σε περίπτωση που το Plasma κοπής μετάλλων **1** ή ο πυρσός πλάσματος **8** παρουσιάσει προβληματική συμπεριφορά, απενεργοποιήστε αμέσως τη συσκευή και αποσυνδέστε την από το ρεύμα. Απευθυνθείτε στο σέρβις μας.
8. Εφαρμόστε τον πυρσό πλάσματος **8** έτσι στο τεμάχιο κατεργασίας, ώστε το κάλυμμα πυρσού **8c** να είναι ελεύθερο και έτσι να μην μπορεί να προκληθεί ανάδραση του τήγματος μετάλλου. Σύρετε τον διακόπτη ασφάλισης **8f** αντίθετα από την κατεύθυνση της μύτης του πυρσού για να απασφαλίσετε το πλήκτρο πυρσού πλάσματος **8a**. Πατήστε το πλήκτρο πυρσού πλάσματος **8a**. Έτσι ανάβει το τόξο κοπής που μεταφέρεται στο άκρο του φύλλου.
9. Αρχίστε αργά την κοπή και, στη συνέχεια, αυξήστε την ταχύτητα για να πετύχετε την επιθυμητή ποιότητα κοπής.
10. Η ταχύτητα πρέπει να ρυθμίζεται με τρόπο που να επιτυγχάνεται καλή απόδοση κοπής.
11. Μετά το τέλος των εργασιών κοπής, σύρετε ξανά τον διακόπτη ασφάλισης **8f** προς την κατεύθυνση της μύτης του πυρσού.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Για κοπή στη χειροκίνητη λειτουργία, μετακινείτε τον πυρσό 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 τη διάρκεια της κοπής. Όταν αφήσετε το πλήκτρο πυρσού πλάσματος **8a**, η δέσμη πλάσματος σβήνει και η τροφοδοσία ρεύματος απενεργοποιείται. Το αέριο συνεχίζει να ρέει για ακόμη 5 δευτερόλεπτα περίπου, για να κρυώσει ο πυρσός. Δεν επιτρέπεται να απενεργοποιηθεί το Plasma κοπής μετάλλων **1** κατά τη διάρκεια του χρόνου παράτασης ροής αερίου, για να αποφεύγονται ζημιές από υπερθέρμανση του πυρσού πλάσματος **8**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μετά την εργασία κοπής, αφήστε τη συσκευή ενεργοποιημένη ακόμη περ. 2–3 λεπτά! Ο ανεμιστήρας ψύχει τα ηλεκτρονικά κυκλώματα.

Ένδειξη προστασίας υπερθέρμανσης και HRD

Όταν υπερθερμανθεί η συσκευή, ανάβει κίτρινη η ένδειξη προστασίας υπερθέρμανσης και HRD **9**. Η τάση εξόδου μειώνεται στο μηδέν.
Αφού κρυώσει η συσκευή (περ. 10 λεπτά), μπορείτε να συνεχίσετε την εργασία.
Εάν πατήσετε το πλήκτρο του καυστήρα χωρίς να υπάρχει καλή ηλεκτρική επαφή, η διάταξη μείωσης κινδύνων (HRD) αποτρέπει την παροχή τάσης.
Η ένδειξη προστασίας υπερθέρμανσης και HRD **9** ανάβει μπλε.

Είδη κοπής με πλάσμα

Κοπή drag

Κρατήστε το κάλυμμα του πυρσού **8c** επιφανειακά πάνω από το τεμάχιο κατεργασίας και πατήστε το πλήκτρο πυρσού πλάσματος **8a**. Μετακινήστε τώρα το κάλυμμα του πυρσού **8c**, μέχρι να έρθει σε επαφή με το τεμάχιο κατεργασίας και το τόξο κοπής να έχει σταθεροποιηθεί. Μετά τον σχηματισμό του τόξου κοπής, μετακινήστε τον πυρσό πλάσματος **8** στην επιθυμητή κατεύθυνση. Φροντίστε ώστε το κάλυμμα του πυρσού **8c** να είναι πάντα υπό ελαφριά κλίση και να διατηρείται η επαφή με το τεμάχιο κατεργασίας. Αυτή η μέθοδος εργασίας ονομάζεται κοπή drag. Αποφεύγετε τις γρήγορες κινήσεις. Ένδειξη κάτι τέτοιου αποτελούν οι σπινθήρες που εκτοξεύονται από την πάνω πλευρά του τεμαχίου κατεργασίας. Κινήστε τον πυρσό πλάσματος **8** με ταχύτητα μόλις τόσο μεγάλη ώστε η δέσμη των σπινθήρων να συγκεντρώνεται στην κάτω πλευρά του τεμαχίου κατεργασίας. Βεβαιωθείτε ότι το υλικό έχει κοπεί ολοσχερώς, πριν προχωρήσετε. Ρυθμίστε την ταχύτητα drag όπως απαιτείται.

Κοπή σε απόσταση

Σε ορισμένες περιπτώσεις είναι ευνοϊκό να εκτελείτε την κοπή με το κάλυμμα του πυρσού **8c** σε απόσταση 1,5 mm έως 3 mm πάνω από το τεμάχιο κατεργασίας. Κατά τον τρόπο αυτόν μειώνεται η ποσότητα υλικού που επιστρέφει στη μύτη. Έτσι γίνεται εφικτή η διείσδυση σε υλικά μεγαλύτερου πάχους. Η κοπή από απόσταση θα πρέπει να χρησιμοποιείται για κοπή διείσδυσης ή για εργασίες εγκοπών. Μπορείτε εκτός αυτού να εφαρμόζετε την τεχνική εργασίας «Απόσταση», όταν κόβετε λαμαρίνα, για να ελαχιστοποιείτε τον κίνδυνο ψεκασμού υλικού, το οποίο θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά στη μύτη.

Διάνοιξη οπών

Για τη διάνοιξη οπών, βάλτε τη μύτη σε απόσταση 3 mm περίπου πάνω από το τεμάχιο κατεργασίας. Κρατάτε τον πυρσό πλάσματος **8** υπό ελαφριά γωνία, για να οδηγείτε τους σπινθήρες από το κάλυμμα του πυρσού **8c** σε κατεύθυνση αντίθετη από εσάς. Πατήστε το πλήκτρο πυρσού πλάσματος **8a** και κατεβάστε τη μύτη του πυρσού πλάσματος, μέχρι να δημιουργηθεί το κύριο τόξο κοπής και να αρχίσει ο σπινθηρισμός. Δοκιμάστε τη διάνοιξη οπών σε άχρηστο δοκιμαστικό τεμάχιο κατεργασίας και, όταν αυτό λειτουργεί χωρίς πρόβλημα, αρχίστε τη διάνοιξη οπής σε μια γραμμή κοπής που έχετε καθορίσει νωρίτερα στο τεμάχιο κατεργασίας. Ελέγξτε τον πυρσό πλάσματος **8** για ζημιές από φθορά, ρωγμές ή γυμνά τμήματα καλωδίων. Αντικαταστήστε ή επισκευάστε τέτοια σημεία πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή. Ένα έντονα φθαρμένο κάλυμμα πυρσού **8c** συμβάλει στη μείωση της ταχύτητας, στην πτώση της τάσης και στην όχι καθαρή κοπή. Μια ένδειξη έντονα φθαρμένου καλύμματος πυρσού **8c** είναι η επιμήκυνση ή η υπερβολική αύξηση του ανοίγματος του ακροφυσίου. Το εξωτερικό τμήμα του ηλεκτροδίου **8d** δεν επιτρέπεται να έχει βάθος μεγαλύτερο από 3,2 mm. Αντικαταστήστε το, αν η φθορά του έχει φθάσει στην τιμή που επισημαίνεται.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πρόβλημα	Αιτία προβλήματος	Αντιμετώπιση προβλημάτων
Δεν ανάβει η ενδεικτική λυχνία;	▪ Δεν υπάρχει σύνδεση ρεύματος. ▪ Ο διακόπτης on/off είναι στη θέση Off.	▪ Ελέγξτε αν η συσκευή είναι συνδεδεμένη στην πρίζα. ▪ Θέστε τον διακόπτη στο ON.
Δεν λειτουργεί ο ανεμιστήρας;	▪ Το καλώδιο ρεύματος έχει διακοπεί. ▪ Βλάβη στο καλώδιο ρεύματος ανεμιστήρα. ▪ Βλάβη στον ανεμιστήρα.	▪ Ελέγξτε αν η συσκευή είναι συνδεδεμένη στην πρίζα.
Ανάβει η προειδοποιητική λυχνία;	▪ Η προστασία υπερθέρμανσης έχει ενεργοποιηθεί. ▪ Τάση εισόδου πολύ υψηλή.	▪ Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει. ▪ Τάση εισόδου σύμφωνα με την πινακίδα τύπου.
Δεν υπάρχει ρεύμα εξόδου;	▪ Βλάβη συσκευής. ▪ Η προστασία υπέρτασης έχει ενεργοποιηθεί.	▪ Αναθέστε την επισκευή της συσκευής. ▪ Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει.
Μειώνεται το ρεύμα εξόδου;	▪ Τάση εισόδου πολύ χαμηλή. ▪ Διατομή καλωδίου σύνδεσης πολύ μικρή.	▪ Προσέξτε την τάση εισόδου σύμφωνα με την πινακίδα τύπου.
Το τόξο σταματά κατά την κοπή;	▪ Η ταχύτητα κοπής είναι πολύ χαμηλή. ▪ Ο πυρσός πλάσματος **8** είναι πολύ ψηλά και πολύ μακριά από το υλικό. ▪ Φθαρμένα εξαρτήματα πυρσού πλάσματος **8b**, **8c**, **8d**, **8e**. ▪ Το τεμάχιο κατεργασίας δεν είναι πλέον συνδεδεμένο με το καλώδιο γείωσης.	▪ Αυξήστε την ταχύτητα κοπής μέχρι να πάψει να υπάρχει το πρόβλημα. ▪ Κατεβάστε τον πυρσό πλάσματος **8** μέχρι το προτεινόμενο ύψος. ▪ Ελέγξτε και αντικαταστήστε τα φθαρμένα εξαρτήματα. ▪ Ελέγξτε τις συνδέσεις.
Ανεπαρκής διείσδυση;	▪ Η ταχύτητα κοπής είναι πολύ υψηλή. ▪ Το κάλυμμα του πυρσού **8c** εφαρμόζει πολύ λοξά ▪ Το πάχος του μετάλλου είναι πολύ μεγάλο. ▪ Φθαρμένα εξαρτήματα πυρσού πλάσματος **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	▪ Μειώστε την ταχύτητα εργασίας. ▪ Διορθώστε την κλίση. ▪ Χρειάζονται περισσότερες διελεύσεις. ▪ Ελέγξτε και αντικαταστήστε τα φθαρμένα εξαρτήματα.
Δεν μπορεί να ρυθμιστεί η ροή αέρα;	▪ Ζημιά ή βλάβη αγωγού πεπιεσμένου αέρα. ▪ Η βαλβίδα/το μανόμετρο δεν λειτουργεί.	▪ Επανασύνδεση του αγωγού.
Δεν δημιουργείται τόξο HF;	▪ Ο διακόπτης του πυρσού έχει βλάβη. ▪ Το σημείο κόλλησης στον διακόπτη πυρσού ή στο φις έχει ξεκολλήσει. ▪ Η βαλβίδα/το μανόμετρο δεν λειτουργεί.	▪ Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο.
Κακή έναυση;	▪ Ζημιά ή φθορά στα αναλώσιμα του πυρσού.	▪ Αντικαταστήστε τα αναλώσιμα.
Δεν είναι ο πυρσός πλάσματος **8** σε ετοιμότητα λειτουργίας;	▪ Ο διακόπτης ρεύματος είναι απενεργοποιημένος. ▪ Μεταφορά αέρα περιορισμένη. ▪ Το τεμάχιο κατεργασίας δεν είναι συνδεδεμένο με τον ακροδέκτη γείωσης.	▪ Βάλτε τον διακόπτη ρεύματος στη θέση «on». ▪ Μια άλλη ένδειξη είναι ότι η φλόγα είναι μια μάλλον πράσινη φλόγα. Ελέγξτε την τροφοδοσία αέρα. ▪ Ελέγξτε τις συνδέσεις.
Οι σπινθήρες κατευθύνονται προς τα πάνω, αντί προς τα κάτω μέσα από το υλικό;	▪ Η δέσμη πλάσματος δεν εισχωρεί στο υλικό. ▪ Το κάλυμμα πυρσού **8c** είναι πολύ μακριά από το υλικό. ▪ Ίσως δεν είναι καλά γειωμένο το υλικό. ▪ Η ταχύτητα κίνησης είναι πολύ μεγάλη.	▪ Αυξήστε την ένταση ρεύματος. ▪ Μειώστε την απόσταση του καλύμματος πυρσού **8c** από το υλικό. ▪ Ελέγξτε τις συνδέσεις για σωστή γείωση. ▪ Μειώστε την ταχύτητα.
Αρχική κοπή, αλλά χωρίς πλήρη διέλευση;	▪ Πιθανό πρόβλημα σύνδεσης.	▪ Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις.

Δημιουργία σκωρίας στα σημεία σύνδεσης;	■ Το εργαλείο/υλικό συσσωρεύει θερμότητα. ■ Η ταχύτητα κοπής είναι πολύ χαμηλή ή η ένταση ρεύματος είναι πολύ υψηλή. ■ Φθαρμένα εξαρτήματα πυρσού πλάσματος **8b**, **8c**, **8d**, **8e**.	■ Αφήστε το υλικό να κρυώσει 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.
Τα αναλώσιμα φθείρονται πολύ γρήγορα;	■ Η απόδοση έφθασε στα όρια των δυνατοτήτων. ■ Υπέρβαση του χρόνου ελέγχου τόξου. ■ Λανθασμένη συναρμολόγηση πυρσού πλάσματος. ■ Ανεπαρκής τροφοδοσία αέρα, πολύ χαμηλή πίεση. ■ Βλάβη αεροσυμπιεστή.	■ Πολύ μεγάλο πάχος υλικού, αυξήστε τη γωνία για να αποτρέψετε την επιστροφή του υλικού στη μύτη. ■ Μην δημιουργείτε το τόξο περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα. Μπορείτε να ξεκινήσετε και με επαφή καλύμματος πυρσού **8c** και μετάλλου ή με απόσταση 3 mm από το μέταλλο. ■ Ελέγξτε την ισχύ του εξωτερικού αεροσυμπιεστή και βεβαιωθείτε ότι η πίεση είναι τουλάχιστον 4–4,5 bar.

Συντήρηση και καθαρισμός

Συντήρηση του πυρσού

Κλείστε την κύρια τροφοδοσία ρεύματος καθώς και τον κεντρικό διακόπτη της συσκευής, πριν εκτελέσετε εργασίες συντήρησης και επισκευής στη συσκευή κοπής με πλάσμα.

- Τα αναλώσιμα στην εικόνα F είναι το ηλεκτρόδιο **8d**, ο διαχύτης **8e** και το κάλυμμα πυρσού **8c**. Μπορείτε να τα αντικαταστήσετε ξεβιδώνοντας το χιτώνιο σύσφιξης ακροφυσίου **8b**
- Το ηλεκτρόδιο **8d** πρέπει να αντικαθίσταται όταν στο κέντρο έχει σχηματιστεί κρατήρας βάθους περίπου 1,5 mm.

⚠ **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για την αφαίρεση του ηλεκτροδίου μην εφαρμόζεται απότομα τη δύναμη, αλλά αυξήστε τη σταδιακά μέχρι να αποσυνδεθεί το ηλεκτρόδιο. Τοποθετήστε μετά το νέο ηλεκτρόδιο στην υποδοχή του.

Το κάλυμμα 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 πυρσού **8c**, τα εξαρτήματα υπερθερμαίνονται. Κάτι τέτοιο μειώνει τη διάρκεια ζωής του διαχύτη **8e**.

Μετά την αντικατάσταση, πρέπει να βεβαιώνεστε ότι το χιτώνιο σύσφιξης ακροφυσίου 8b είναι καλά σφιγμένο.

⚠ **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το χιτώνιο σύσφιξης ακροφυσίου **8b** επιτρέπεται να βιδώνεται στον πυρσό **8** μόνο αφού εξοπλιστεί με το ηλεκτρόδιο **8d**, τον διαχύτη **8e** και το κάλυμμα πυρσού **8c**.

Αν λείπουν αυτά τα εξαρτήματα, ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία στη συσκευή και να δημιουργηθεί ιδίως κίνδυνος για το προσωπικό χειρισμού.

Συντήρηση

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Για την απρόσκοπτη λειτουργία της και την τήρηση των απαιτήσεων ασφαλείας, το Plasma κοπής μετάλλων πρέπει να συντηρείται τακτικά. Η ακατάλληλη ή η εσφαλμένη χρήση ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες και ζημιές στη συσκευή. Αναθέτετε τις επισκευές μόνο σε εκπαιδευμένους ειδικούς.

Κλείστε την κύρια τροφοδοσία ρεύματος καθώς και το γενικό διακόπτη της συσκευής, πριν εκτελέσετε εργασίες συντήρησης και επισκευής στο Plasma κοπής μετάλλων.

Καθαρισμός

- Καθαρίζετε τακτικά το Plasma κοπής μετάλλων εξωτερικά καθώς και τα αξεσουάρ της. Απομακρύνετε τους ρύπους και τη σκόνη με αέρα, μάλλινο ύφασμα καθαρισμού ή βούρτσα.
- Σε περίπτωση βλάβης ή απαραίτητης αντικατάστασης εξαρτημάτων 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. Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων σημαίνει, ότι αυτή η συσκευή δεν επιτρέπεται να απορρίπτεται στα οικιακά απορρίμματα στο τέλος της διάρκειας χρήσης της. Η συσκευή πρέπει να παραδίδεται σε κατάλληλα σημεία συλλογής, εταιρείες ανακύκλωσης και επιχειρήσεις διάθεσης απορριμμάτων. Πραγματοποιούμε δωρεάν την απόρριψη των ελαττωματικών συσκευών που έχετε επιστρέψει. Οι πωλητές ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών καθώς και οι πωλητές τροφίμων είναι επιπρόσθετα υποχρεωμένοι να δέχονται επιστροφές. Η LIDL σας παρέχει δυνατότητες επιστροφής απευθείας στα καταστήματα και στις αγορές. Η επιστροφή και η απόρριψη είναι για εσάς δωρεάν. Με την αγορά μιας καινούργιας συσκευής έχετε το δικαίωμα να επιστρέψετε δωρεάν μια αντίστοιχη παλιά συσκευή. Επιπρόσθετα έχετε τη δυνατότητα, ανεξάρτητα από την αγορά μιας καινούργιας συσκευής, να παραδώσετε δωρεάν (μέχρι και τρεις) παλιές συσκευές, οι οποίες δεν έχουν καμία διάσταση μεγαλύτερη από 25 cm. Διαγράψτε πριν από την επιστροφή όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα. Αφαιρέστε πριν την επιστροφή τις μπαταρίες ή τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, που δεν περικλείονται από την παλιά συσκευή, καθώς και τις λάμπες, οι οποίες μπορούν να αφαιρεθούν χωρίς καταστροφή και παραδώστε τις για ξεχωριστή συλλογή.



Οι μπαταρίες που περιέχουν επιβλαβείς ουσίες φέρουν τα διπλανά σύμβολα, τα οποία παραπέμπουν στην απαγόρευση της απόρριψης στα οικιακά απορρίμματα. Οι ονομασίες για τα καθοριστικά βαρέα μέταλλα είναι οι εξής: Cd = κάδμιο, Hg = υδράργυρος, Pb = μόλυβδος. Παραδώστε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες σε ένα σημείο απόρριψης στον δήμο ή στην κοινότητά σας ή επιστρέψτε τις στο κατάστημα. 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.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

Η εταιρεία C. M. C. GmbH Holding, υπεύθυνος τεκμηρίωσης: Joachim Bettinger, Katharina-Loth-Str. 15, DE-66386 St. Ingbert, ΓΕΡΜΑΝΙΑ
δηλώνει ως μοναδική υπεύθυνη ότι το προϊόν

Κοπτική μηχανή plasma με αεροσυμπιεστή PPSK 40 B2

IAN:	524219_2601
Κωδ. είδους:	2943
Έτος κατασκευής:	2026/42
Μοντέλο:	PPSK 40 B2

ικανοποιεί τις ουσιαστικές απαιτήσεις προστασίας, οι οποίες καθορίζονται στις ευρωπαϊκές οδηγίες
Οδηγία ΕΕ για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα: 2014/30/ΕΕ
Οδηγία RoHS: 2011/65/ΕΕ + 2015/863/ΕΕ
Οδηγία ΕΕ περί χαμηλής τάσης (μόνο πηγή τάσης): 2014/35/ΕΕ
Οδηγία περί μηχανών (μόνο συμπιεστής): 2006/42/ΕΚ
και τις τροποποιήσεις τους.

Το προαναφερόμενο αντικείμενο της δήλωσης 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:

EN 60974-6:2016
EN IEC 60974-10:2021
EN 1012-1:2010
EN ISO 12100:2010

St. Ingbert, 01.03.2026

C.M.C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Straße 15
66386 St.Ingbert
Tel. +49 6894 99897-50
Fax +49 6894 99897-29
i. A. J. Bettinger

Κατ΄εντολή Joachim Bettinger
– Διασφάλιση ποιότητας –

Υποδείξεις για τη διεκπεραίωση της εγγύησης και του σέρβις

Εγγύηση της C. M. C. GmbH Holding

Αυτή η συσκευή καλύπτεται από εγγύηση 5 ετών από την ημερομηνία αγοράς. Αν προϊόν φέρει ελατ-τώματα, μπορείτε να ασκήσετε τα νόμιμα δικαιώ-ματά σας έναντι του κατασκευαστή του προϊόντος. Τα νόμιμα δικαιώματά σας δεν περιορίζονται 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 πέντε 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 των πενταετών 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 φυσιολογική φθορά και, ως εκ τούτου, μπορούν να θεωρηθούν ως αναλώσιμα ή ζημιές σε εύθραυστα εξαρτήματα, π.χ. διακόπτες 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 αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης. Πρέπει να αποφεύγονται οπωσδήποτε 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 να διασφαλίσουμε τη γρήγορη διεκπεραίωση του αιτήματός σας, τηρήστε τις ακόλουθες υποδείξεις:

- Έχετε στη διάθεσή σας σε όλες τις ερωτήσεις σας την απόδειξη της ταμειακής μηχανής και τον αριθμό προϊόντος (524219_2601) ως αποδεικτικά της αγοράς.
- Θα βρείτε τον αριθμό είδους στην πινακίδα τύπου στο προϊόν, χαραγμένη στο προϊόν, στο εξώφυλλο των οδηγιών (κάτω αριστερά) ή στο αυτο-κόλλητο στο πίσω ή στο κάτω μέρος του προϊόντος.
- Σε περίπτωση σφαλμάτων λειτουργίας ή άλλων ελαττωμάτων, επικοινωνήστε αρχικά με το παρακάτω τμήμα σέρβις τηλεφωνικά ή μέσω της φόρ-μας επικοινωνίας.

- Στη συνέχεια μπορείτε να αποστείλετε δωρεάν ένα προϊόν που θεωρείτε ελαττωματικό στη διεύθυνση σέρβις που σας γνωστοποιήθηκε, επισυνάπτοντας το παραστατικό αγοράς (απόδειξη ταμειακής) και περιγράφοντας το ελάττωμα και πότε εμφανίστηκε.

Επικοινωνία με το σέρβις

GR, CY
Όνομα: C. M. C. GmbH Holding
Ιστοσελίδα: www.cmc-creative.de
Φόρμα επικοινωνίας: https://parkside-diy.com/service
Τηλέφωνο: 801 5000 019
Έδρα: Γερμανία

Λάβετε υπόψη ότι η ακόλουθη διεύθυνση δεν είναι η διεύθυνση για το σέρβις. Επικοινωνήστε αρχικά με το προαναφερόμενο κέντρο σέρβις.
Διεύθυνση:
C. M. C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
ΓΕΡΜΑΝΙΑ

Παραγγελία ανταλλακτικών:
www.ersatzteile.cmc-creative.de

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

Last Information Update · Információk státusza · Poslední aktualizace informací ·
Posledná aktualizácia informácií · Stanje informacija · Važi od ·
Актуалност на информацията · Έκδοση των πληροφοριών: 03/2026
Ident.-No.: PPSK40B2032026-HU-CZ-SK-HR-RS-BG-GR

IAN 524219_2601

HU CZ SK HR
RS BG GR