



INVERTER FLUX CORED WIRE WELDER PIFDS 120 B2

(GB)

INVERTER FLUX CORED WIRE WELDER

Operation and Safety Notes
Translation of the original instructions

(FR) (BE)

POSTE À SOUDER INVERTER À FIL FOURRÉ

Consignes d'utilisation et de sécurité
Traduction du mode d'emploi d'origine

(DE) (AT) (CH)

INVERTER-FÜLLDRAHT- SCHWEISSGERÄT

Bedienungs- und Sicherheitshinweise
Originalbetriebsanleitung

(DK)

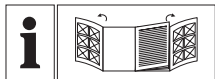
INVERTERSVEJSER MED FILLERTRÅD

Brugs- og sikkerhedsanvisninger
Oversættelse af den originale driftsvejledning

(NL) (BE)

INVERTER-GEVULDE DRAADLASAPPARAAT

Bedienings- en veiligheidsinstructies
Vertaling van de originele bedieningshandleiding

**(GB)**

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

(DK)

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

(FR) (BE)

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

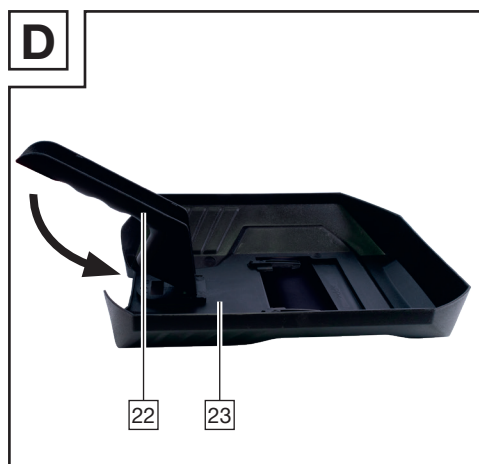
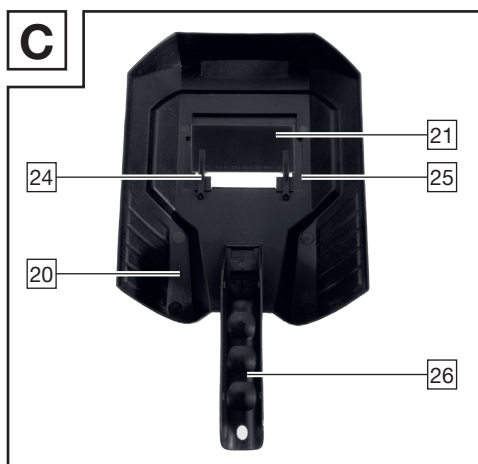
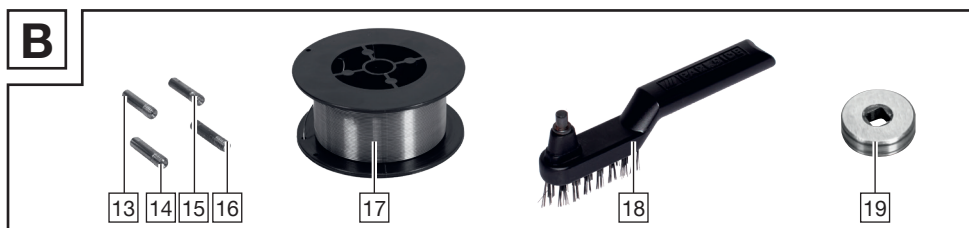
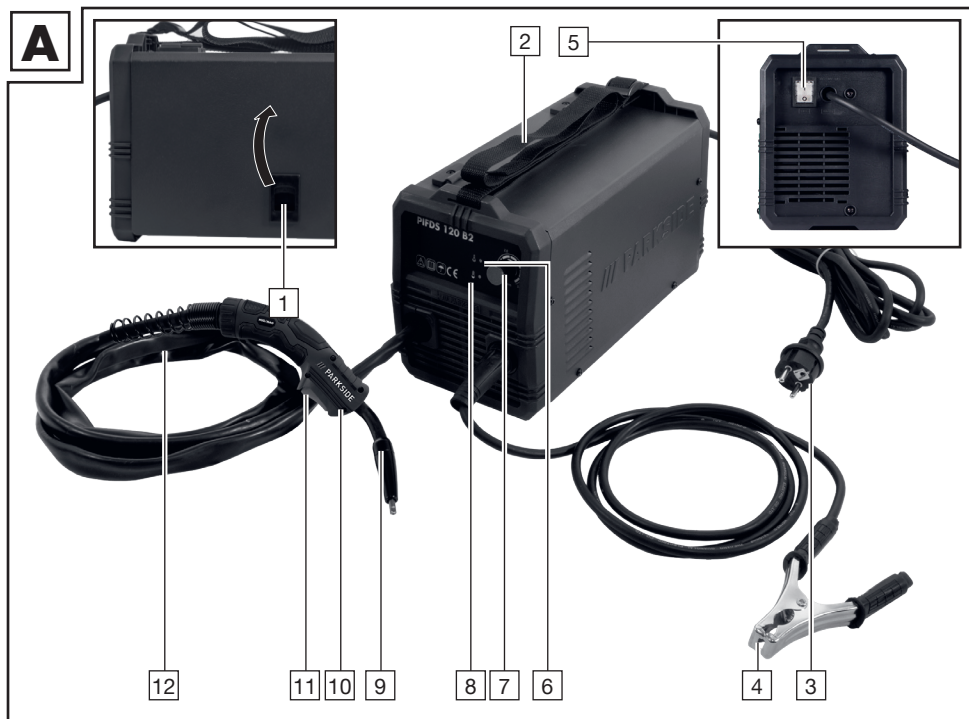
(NL) (BE)

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

(DE) (AT) (CH)

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

GB	Operation and Safety Notes	Page	5
DK	Brugs- og sikkerhedsanvisninger	Side	28
FR/BE	Consignes d'utilisation et de sécurité	Page	50
NL/BE	Bedienings- en veiligheidsinstructies	Pagina	75
DE/AT/CH	Montage-, Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	98



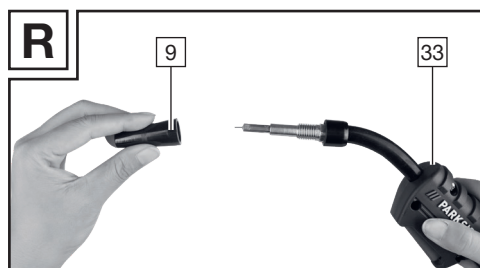
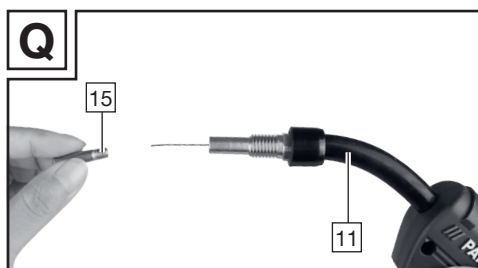
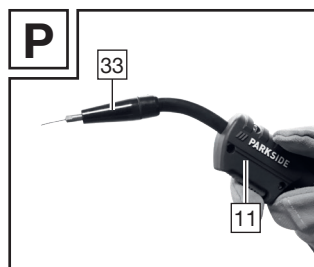
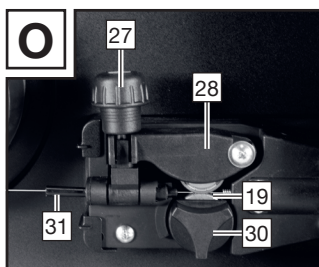
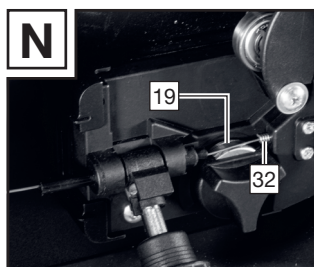
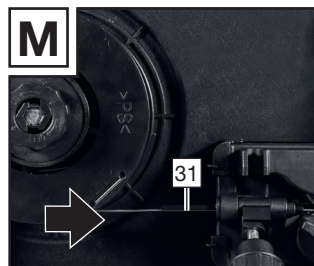
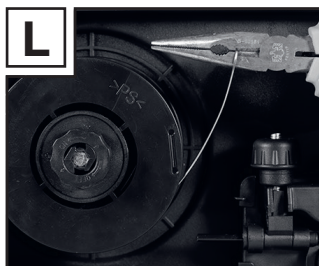
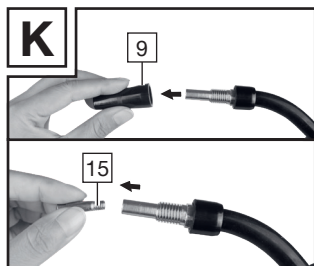
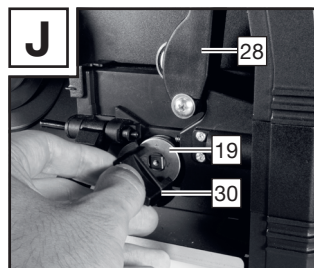
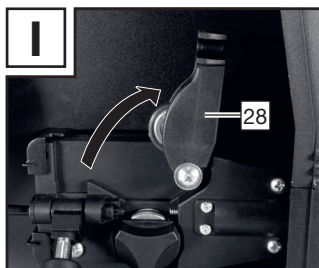
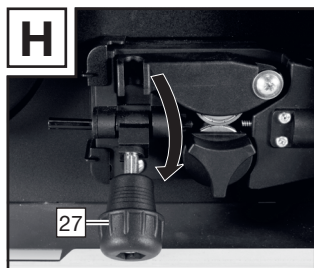
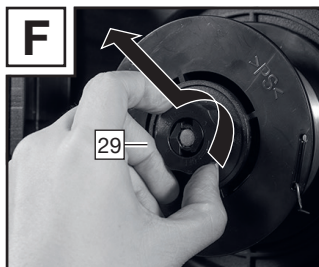
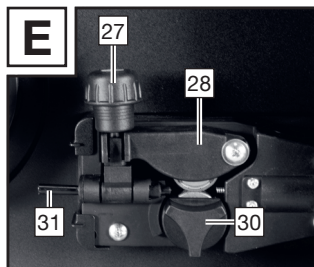


Table of pictograms used Page 6

Introduction..... Page 7

 Intended use..... Page 7

 Package contents..... Page 7

 Parts description Page 8

 Technical specifications..... Page 9

Safety instructions Page 9

 Potential hazards during arc welding Page 11

 Welding mask-specific safety instructions Page 13

 Environment with increased electrical hazard Page 14

 Welding in tight spaces Page 15

 Total of no-load voltages Page 15

 Using shoulder straps..... Page 15

 Protective clothing..... Page 16

 Protection against rays and burns..... Page 16

 EMC Device Classification Page 17

Before commissioning Page 18

Assembly..... Page 18

 Assembling the welding protection shield..... Page 18

 Inserting the flux cored wire Page 18

Commissioning..... Page 19

 Switching the device on and off Page 19

 Setting the welding current and wire feed..... Page 19

 Welding..... Page 20

 Creating a weld seam..... Page 21

Maintenance Page 23

Information about recycling and disposal Page 23

EC Declaration of Conformity Page 24

Warranty and service information..... Page 25

 Warranty conditions..... Page 25

 Warranty period and statutory claims for defects Page 25

 Extent of warranty..... Page 26

 Processing of warranty claims..... Page 26

Service..... Page 27

● Table of pictograms used

	Caution! Read the operating instructions!		Serious to fatal injuries possible!
	Mains input; number of phases and alternating current symbol and rated value of the frequency.		Caution! Danger of electric shock!
			Important note!
	The adjacent symbol of a crossed-out dustbin on the wheels indicates that this device is subject to the 2012/19/EU directive.		Dispose of the device and packaging in an environmentally friendly manner!
	Never use the device in the open air or when it's raining!		Self-shielded flux cored wire welding
	Electric shock from the welding electrode can be fatal!	IP21S	Protection class
	Inhalation of welding fumes can endanger your health.		Made from recycled material.
	Welding sparks can cause an explosion or fire.		Single-phase static frequency converter-transformer-commutator
	Arc beams can damage your eyes and injure your skin.	H	Insulation class
	Electromagnetic fields can disrupt the function of cardiac pacemakers.	U ₂	Standardised operating voltage.
	Attention: Potential hazards!	I _{1max}	Greatest rated value of the mains power
I _{2 max}	greatest rated value of the welding current	I _{1eff.}	Effective value of the greatest mains power
I ₂	Rated value of the welding current		Earth clamp
	Overload protection control lamp		Mains connection control lamp

	Greatest rated value of the welding time in intermittent mode Σt_{ON}^I		Greatest rated value of the welding time in continuous mode $\Sigma t_{ON}^I (max)$
---	---	---	---

INVERTER FLUX CORED WIRE WELDER PIFDS 120 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 must be set up or used only by people who have been trained to do so.

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN!

● Intended use

The device is suitable for self-shielded flux cored wire welding using an appropriate wire. No additional gas is required. The shielding gas is contained in powder form in the wire itself, thus it is fed directly into the arc. This means the device is not susceptible to wind and can be used outside. Only suitable wire electrodes may be used for the device. 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 rooms with insufficient ventilation,
- in explosive atmospheres,
- for the purpose of thawing pipes,
- in the vicinity of people with cardiac pacemakers and
- in the vicinity of easily inflammable 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 anyone else. Any use that differs to the intended use as stated above is prohibited and potentially dangerous. Damage from non-observation or wrong use is not covered by the warranty and is not subject to the manufacturer's liability. The device is not intended for commercial use. Commercial use will void the guarantee.

● Package contents

- 1 Inverter Flux Cored Wire Welder PIFDS 120 B2
- 1 torch nozzle (pre-mounted)
- 4 welding nozzles (1x 0.9 mm pre-mounted; 1x 0.8 mm; 1x 0.6 mm; 1x 1.0 mm)
- 1 chipping hammer with wire brush
- 1 flux cored wire $\varnothing$ 0.9 mm / 450 g
- 1 welding protection shield
- 1 carry strap
- 1 set of operating instructions

Residual risk

Even if you operate the device as intended, there will be residual risks. The following risks can occur in the context of the design and construction of this flux cored wire welder:

- 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.

● Parts description

- 1 Cover wire feed unit
- 2 Carry strap
- 3 Mains plug
- 4 Earthing cable with earth clamp
- 5 ON/OFF main switch
- 6 Mains connection control lamp
- 7 Control dial for adjusting the material thickness
- 8 Overload protection control lamp
- 9 Torch nozzle
- 10 Torch
- 11 Torch button
- 12 Cable assembly
- 13 Welding nozzle (0.6 mm)
- 14 Welding nozzle (0.8 mm)
- 15 Welding nozzle (0.9 mm)
- 16 Welding nozzle (1.0 mm)
- 17 Flux cored wire spool (wire reel) Ø 0.9 mm / 450 g
- 18 Chipping hammer with wire brush
- 19 Feed roll
- 20 Shield body
- 21 Dark welding lens
- 22 Handle
- 23 Welding protection shield after assembly
- 24 Mounting clip
- 25 Protective glass catch
- 26 Handle fitted
- 27 Setting screw
- 28 Thrust roller unit
- 29 Roller holder
- 30 Feed roll holder
- 31 Wire outlet
- 32 Wire holder
- 33 Torch neck

● Technical specifications

Power supply:	230 V~ / 50 Hz (alternating current)
Welding current I_2 :	20–120 A
No-load voltage U_0 :	22 V
Greatest rated value of the mains power:	$I_{1 \max}$ 17.3 A
Effective value of the greatest rated current:	$I_{1 \text{eff}}$ 11.3 A
Welding wire reel max.:	approx. 1000 g
Welding wire diameter max.:	1.0 mm
Fuse:	16 A
Recommended material thickness:	0.8–3.0 mm

Technical and visual changes may be made in further development without notifying the customer. All dimensions, notices 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

 Please read the operating instructions with care and observe the notes described. Familiarise yourself with the device, its proper use and the safety instructions using these operating instructions. The rating plate contains all technical data of this welder; please learn about the technical features of this device.

- Repairs and/or maintenance work must only be carried out by qualified electricians.
- Only use the welding cables 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. Place the electrode holder on an insulated surface and only remove the electrodes from the holder after allowing it to cool down for 15 minutes.
- Pay attention to the condition of the welding cable, torch and the earth clamps. Wear and tear of the insulation and the live parts can lead to hazards and reduce the quality of the welding work.

- Arc welding creates sparks, molten metal parts and smoke. Therefore ensure that: All flammable substances and/or materials are removed from the work station and its immediate surrounding.
- Ensure the workplace is ventilated.
- Do not weld on containers, vessels or tubes that contain or contained flammable liquids or gases.

⚠ WARNING! Avoid any form of direct contact with the welding current circuit. The no-load voltage between the electrode holder and earth clamp can be dangerous, there is a risk of electric shock.

- Do not store the device in a damp or wet environment or in the rain. Protection rating IP21S is applicable in this case.
- Protect your eyes using the appropriate protective glasses (DIN level 9–10), which are fastened to the supplied welding mask. Wear gloves and dry protective clothing that are free of oil and grease to protect the skin from exposure to ultraviolet radiation of the arc.

⚠ WARNING! Do not use the welding power source to defrost pipes.

Please note:

- The light radiation emitted by the arc can damage eyes and cause burns to the skin.
- Arc welding creates sparks and drops of melted metal. The welded workpiece starts to glow and remains hot for a relatively long period of time. Therefore, do not touch the workpiece with bare hands.
- Arc welding can cause vapours to be released that may be hazardous to health. Be careful not to inhale these vapours.
- Protect yourself from the harmful effects of the arc and keep people that are not involved in the work away from the arc, maintaining a distance of at least 2 m.

⚠ ATTENTION!

- During the operation of the welder, other consumers may experience problems with the voltage supply depending on the net-

work conditions at the connection point. In case of doubt, please contact your energy supply company.

- During the operation of the welder, other devices may malfunction, e.g. hearing aids, cardiac pacemakers, etc.

● Potential hazards during arc welding

There are a series of potential hazards that can occur during arc welding. It is therefore particularly important for the welder to observe the following rules to avoid endangering him/herself and others and to prevent damage to people and the device.

- Work on the voltage side, e.g. on cables, plugs, sockets etc., may only be carried out by qualified electricians according to national and local regulations.
- In the event of accidents, disconnect the welder from the mains voltage immediately.
- If electrical contact voltages occur, switch off the device immediately and have it checked by a qualified electrician.
- Always ensure good electrical contacts on the welding current side.
- Always wear insulating gloves on both hands during welding work. These provide protection from electrical shocks (no-load voltage of the welding current circuit), harmful radiations (heat and UV radiation) and incandescent metal and splashes of slag.
- Wear sturdy, insulating shoes. The shoes should also insulate when exposed to moisture. Loafers are not suitable as falling incandescent metal droplets can cause burns.
- Wear suitable protective clothing, no synthetic garments.
- Do not look into the arc without eye protection; only use a welding mask with the prescribed protective glass as per DIN. In addition to light and heat radiation, which can dazzle or cause burns, the arc also emits UV radiation. Without suitable protection the invisible ultraviolet radiation can cause very painful conjunctivitis which is not apparent until several hours later. Furthermore, UV radiation can cause sunburn-like effects on unprotected parts of the body.

- Any persons in the vicinity of the arc or helpers must also be informed of the dangers and be equipped with the necessary protective equipment. If necessary, set up protective walls.
- Ensure an adequate supply of fresh air whilst welding, particularly in small spaces, as welding produces smoke and harmful gases.
- No welding work may be carried out on containers that have been used for storing gases, fuels, mineral oils or similar – even if they have been empty for a long time – as possible residues may present a risk of explosion.
- Special regulations apply in rooms where there is a risk of fire or explosion.
- Welded joints that are subject to heavy stress loads and are required to comply with certain safety requirements may only be carried out by specially trained and certified welders. Examples of this are pressure vessels, running rails, tow bars, etc.

⚠ ATTENTION! Always connect the earth clamp as close as possible to the point of weld to provide the shortest possible path for the welding current from the electrode to the earth terminal. Never connect the earth clamp to the housing of the welder! Never connect the earth clamp to earthed parts far away from the workpiece, e.g. a water pipe in another corner of the room. This could otherwise damage the protective bonding system of the room you are welding.

- Do not use the welder in a moist environment.
- Only place the welder on a level surface.
- Do not use the welder in the rain.
- The outlet is measured at an ambient temperature of 20 °C and welding time can be reduced in the event of higher temperatures.

⚡ Risk of electric shock:

Electric shock from a welding electrode can be fatal. Do not weld in rain or snow. 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.

Danger from welding fumes:

Inhalation of welding fumes can endanger health. Do not keep your head in the fumes. Use the equipment in open areas. Use extractors to remove the fumes.

Danger from welding sparks:

Welding sparks can cause an explosion or fire. Keep flammable substances away from the welding location. Do not weld near flammable materials. Welding 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 weld 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. Wear welding safety helmet and make sure you use the appropriate filter setting. Wear complete body protection.

Danger from electromagnetic fields:

Welding current generates electromagnetic fields. Do not use if you have a medical implant. Never wrap the welding cable around your body. Guide welding 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 welding work.
- Weld 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 welding safety instructions. Also refer to the safety instructions of your welder.

- Always wear a welding mask while welding. If you do not do this, you could sustain severe lesions to the retina.
- Always wear protective clothing during welding 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**

When welding in environments with increased electrical hazard, the following safety instructions must be observed.

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

- In workplaces where the space for movement is restricted, such that the welder is working in a forced posture (e.g.: kneeling, sitting, lying) and is touching electrically conductive parts;
- In workplaces which are restricted completely or in part in terms of electrical conductivity and where there is a high risk through avoidable or accidental touching by the 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.

In this type of environment, insulated mats and pads must be used. Furthermore gauntlet gloves and head protection made of leather or other insulating materials must be worn to insulate the body against Earth. The welding power source must be located outside the working area or electrically conductive surfaces and out of the welder's reach.

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 welding power source or the welding circuit (e.g. emergency stop device) which are easily accessible. When using welders under electrically dangerous conditions, the output voltage of the welder must not be greater than 113 volt when idling (peak value). Based on the output voltage this welder may be used in these conditions.

● **Welding in tight spaces**

When welding in tight spaces this may pose a hazard through toxic gases (risk of suffocation).

In tight spaces you may only weld if there are trained individuals in the immediate vicinity who can intervene if necessary. In this case, before starting the welding procedure, 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 welding procedure.

● **Total of no-load voltages**

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

● **Using shoulder straps**

Welding must not take place if the welding power source or the wire feed device is being carried e.g. with a shoulder strap.

This is intended to prevent:

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

● **Protective clothing**

- At work, the welder 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 welding 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 welding, 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 welding 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 from penetrating or reflecting through them, e.g. by using suitable paint.

● EMC Device Classification

According to the standard IEC 60974-10, this is a welder 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 NOTICE: Class A devices are intended for use in an industrial environment. Due to the power-related as well as the radiated interference variables, difficulties might arise in ensuring electromagnetic compatibility in other environments.

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

- network, control, signal and telecommunication lines
- computers and other microprocessor-controlled devices
- TVs, radios and other playback devices
- electronic and electrical safety equipment
- people with cardiac pacemakers or hearing aids
- measurement and calibration devices
- interference immunity of other equipment nearby
- the time of day at which the work is being done.

The following is recommended to reduce possible interference radiation:

- equip the mains connection with a mains filter
- service the device regularly and keep it in good condition
- welding cables should be completely uncoiled and run as close to parallel with the floor as possible
- if possible, devices and systems at risk from interference radiation should be removed from the work area or shielded.

● Before commissioning

- Take all parts from the packaging and check whether the flux cored wire welder or parts show any damage. If this is the case, do not use the flux cored wire welder. Contact the manufacturer at the specified service address.
- Remove all protective films and other transport packaging.
- Check whether the delivery is complete.

● Assembly

● Assembling the welding protection shield

- Insert the dark welding lens **21** with the writing facing up into the shield body **20** (see Fig. C). The labelling on the dark welding lens **21** must now be visible from the front of the protective shield.
- Push the handle **22** from the inside into the corresponding notch of the mask, until it snaps into place (see Fig. D).

● Inserting the flux cored wire

⚠ ATTENTION! Always unplug the mains plug from the mains socket prior to each maintenance task or preparatory work in order to prevent the risk of an electric shock, injury or damage.

⚠ PLEASE NOTE! Different welding wires will be needed depending on the application. Welding wires with a diameter of 0.6–1.0 mm can be used with this device.

Feed roll, welding nozzle and wire cross-section must be compatible with one another. The device is suitable for wire reels weighing up to maximum 1000 g.

- Unlock and open the cover of the wire feed unit **1** by pushing the latch up.
- Unlock the roller unit by pressing and turning the roller mount **29** anti-clockwise (see Fig. F).
- Pull the roller mount **29** and the washer off the shaft (see Fig. F).

⚠ PLEASE NOTE! Make sure that the end of the wire does not come loose and cause the roll to roll out on its own. The end of the wire may not be released until during assembly.

- Completely unpack the flux cored wire welding spool **17**, so that it can unrolled without difficulty. Do not release the wire end yet (see Fig. G).
- Place the wire reel on the shaft. Make sure that the roll unwinds on the side of the **31** wire feed guide (see Fig. G).
- Place the washer and roll mount **29** back on and lock it by pressing and turning it clockwise (see Fig. G).
- Undo the adjustment screw **27** and swing it downwards (see Fig. H).
- Turn the thrust roller unit **28** to the side (see Fig. I).
- Loosen the feed roll holder **30** by turning it anti-clockwise and pull it forwards and off (see Fig. J).
- On the top of the feed roll **19**, check whether the appropriate wire thickness is indicated. If necessary, the feed roll has to be turned over or replaced. The supplied welding wire (Ø 0.9 mm)

must be used in the feed roll **19** with the specified wire thickness of Ø 0.9 mm. The wire must be positioned in the front groove!

- Erect the feed roll holder **30** again and screw in a clockwise direction.
- Remove the torch nozzle **9** by turning it anti-clockwise (see Fig. K).
- Unscrew the welding **15** nozzle (see Fig. J).
- Guide the cable assembly **12** away from the welder as straight as possible (place it on the floor).
- Take the wire end out of the edge of the spool (see Fig. L).
- Trim the wire end with wire scissors or a diagonal cutter in order to remove the damaged, bent ends of the wire (see Fig. L).

! PLEASE NOTE! The wire must be kept under tension the entire time in order to avoid a releasing and a roll out! Therefore it is recommended to carry out the work with an additional person.

- Push the flux cored wire through the wire feed guide **31** (see Fig. M).
- Guide the wire along the feed roll **19** and then push it into the wire holder **32** (see Fig. N).
- Swivel the thrust roller unit **28** towards the feed roll **19** (see Fig. O).
- Mount the adjustment **27** screw (see Fig. O).
- Set the counter pressure with the adjustment screw. The welding wire must be firmly positioned between the thrust roller and feed roll **19** in the upper guide without being crushed (see Fig. O).
- Switch on the welder on the main **5** switch.
- Press the torch button **11**.
- Now the wire feed system pushes the welding wire through the cable assembly **12** and the torch **10**.
- As soon as 1 – 2 cm of the wire protrudes from the torch neck **33**, release the torch **11** button again (see Fig. P).
- Switch off the welder at the main switch.
- Screw the welding nozzle **15** back on. Make sure that the welding nozzle **15** matches the diameter of the welding wire used (see Fig. Q). When using the delivered welding wire (Ø 0.9 mm), the welding nozzle **15** with the labelling 0.9 mm must be used.
- Screw the burner nozzle **9** back onto the torch neck **33** (see Fig. R).

! ATTENTION! Always unplug the mains plug from the socket prior to each maintenance task or preparatory work in order to prevent the risk of an electric shock, injury or damage.

● Commissioning

● Switching the device on and off

- Switch the welder on and off on the main switch **5**. If you do not intend to use the welder for an extended period, remove the mains plug from the power socket. This is the only way to completely de-energise the device.

● Setting the welding current and wire feed

The control dial **7** on the front of the welder can be used to adjust the material thickness to be welded. Power and wire feed are controlled automatically.

Recommended welding wire diameter for the material thickness given:

Welding wire diameter	Thickness of the workpiece
0.6 mm	0.8–1.5 mm
0.8 mm	0.8–2.0 mm
0.9 mm	0.8–3.0 mm
1.0 mm	1.0–3.0 mm

The following table shows the welding current range, depending on the setting selected for the material thickness:

Material thickness setting	Welding current range
0.8 mm	20–45 A
1.5 mm	45–60 A
2 mm	75–90 A
2.5 mm	90–110 A
3 mm	110–120 A

Overload protection

The welder is protected against overheating by means of an automatic protection device (thermostat with automatic restart). The protective device interrupts the overload of the current circuit and the yellow overload protection control lamp  illuminates.

- Allow the device to cool down (approx. 15 minutes) for the activation of the protection device. As soon as the yellow overload protection control lamp  goes out, the device is ready for operation again.
- The protection of the supply lines to the mains sockets must comply with the regulations (VDE 0100). Shockproof sockets must be protected to max. 16 A (fuses or circuit breaker). The use of higher levels of protection could result in a line fire or structural fire damage.

Welding protection shield

 **HEALTH HAZARD!** If you do not use the welding mask, harmful UV radiation and heat emitted by the electric arc could damage your eyes. Always use the welding protection shield for welding work.

● Welding

 **ATTENTION! RISK OF BURNS!** Welded workpieces are very hot and can cause burns. Always use pliers to move hot, welded workpieces.

Please proceed as follows once you have electrically connected the welder:

- Connect the earthing cable to **[4]** the workpiece that is to be welded using the earth clamp. Please ensure good electrical conductivity.
- The area to be welded on the workpiece must be free of rust and paint.
- Select the material thickness using the control dial **[7]**.
- Switching the device on.
- Hold the welding protection shield **[23]** in front of your face and guide the torch nozzle **[9]** to the position on the workpiece that is to be welded.
- Press the torch button **[11]**, in order to generate an arc. Once the arc is burning, the device feeds wire into the weld pool.
- If the welding lens is big enough, the torch **[10]** is slowly guided along the desired edge. The distance between the torch nozzle and workpiece should be as small as possible (it must not be greater than 10 mm).
- If necessary, oscillate a little to increase the size of the weld pool.
- The penetration depth (corresponds to the depth of the welding seam in the material) should be as deep as possible without allowing the welding pool to fall through the workpiece.
- The slag can only be removed from the seam once it has cooled down. To continue welding an interrupted seam:
 - First remove the slag at the starting point.
 - The arc is ignited in the weld groove, guided to the connection point, melted properly and finally the weld seam is continued.

 **CAUTION!** Please note that the torch must always be placed on an insulated surface after welding.

- Always switch off the welder after completing welding work and during breaks and pull the mains plug from the power socket.

● Creating a weld seam

Forehand welding

Push the torch forwards. Result: The penetration depth is lower, broader weld width, flatter weld bead (visible surface of the seam) and greater fusion error tolerance.

Backhand welding

The torch is dragged from the weld seam (Fig. S). Result: Greater penetration depth, narrower weld width, higher weld bead and lower fusion error tolerance.

Welded joints

There are two-basic types of joints in welding: Butt welds (outer edge) and angle welding (inner edge and overlapping).

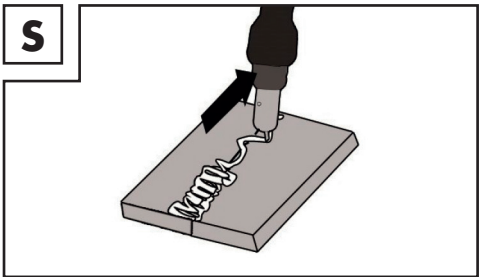
Butt welds

With butt welds of up to 2 mm material thickness, the weld edges are completely brought together. For greater thicknesses, a gap of 0.5–4 mm must be selected. The ideal gap depends on the welded material (aluminium or steel), the material composition as well as the type of welding selected. This gap should be determined by welding on a sample workpiece.

Flat butt welds

Welds should be made without interruption and with a sufficient penetration depth. Therefore, it is extremely important to be well prepared. The quality of the weld result is affected by: the amperage,

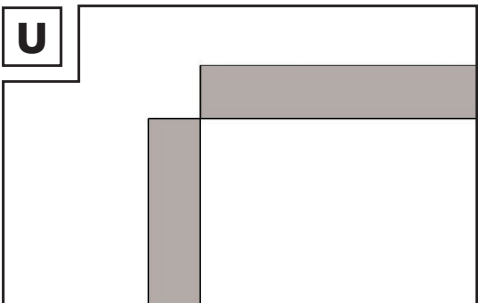
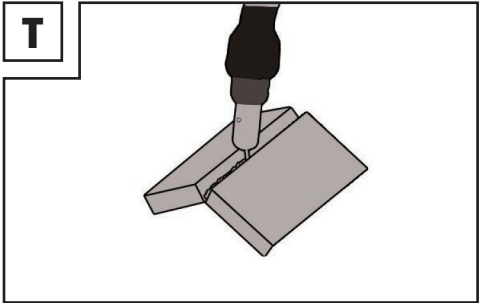
the gap between weld edges, the inclination of the torch and the diameter of the welding wire. The steeper you hold the torch against the workpiece, the higher the penetration depth and vice versa.



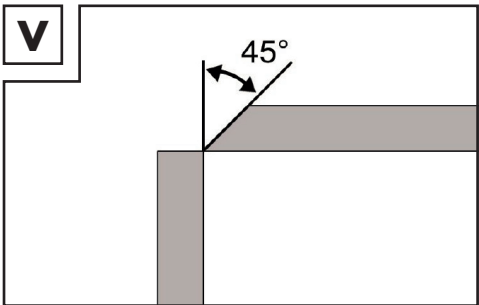
To forestall or reduce deformations that can happen during the material hardening process, it is good to fix the workpiece with a device. Avoid stiffening the welded structure to prevent cracks in the weld. These problems can be avoided if there is a possibility of turning the workpiece so that the weld can be carried out in two passes running in opposite directions.

Welds on the outer edge

The preparation for this is very simple (Fig. T, U).



However, it is no longer expedient for thicker materials. In this case, it is better to prepare a joint as shown below, in which the edge of the plate is angled (Fig. V).

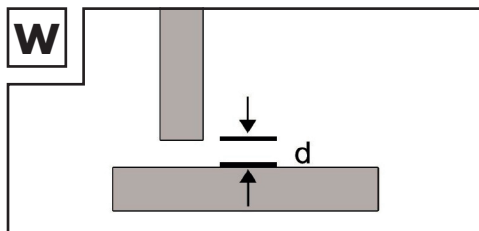


Fillet weld connections

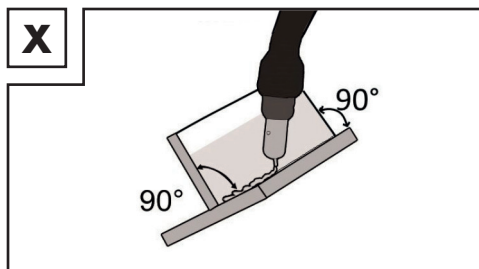
A fillet weld is created if the workpieces are perpendicular to each other. The weld should be shaped like a triangle with sides of equal length and a slight fillet (Fig. W, X).

Welds on an inner edge

The preparation for this weld joint is very simple and is carried out for thicknesses of 5 mm. The dimension “d” needs to be reduced to a minimum and should always be less than 2 mm (Fig. W).

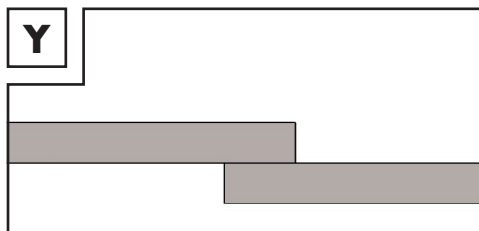


However, it is no longer expedient for thicker materials. In this case, it is better to prepare a joint as shown in Figure V, in which the edge of the plate is angled.



Overlap welds

The most common preparation is that with straight weld edges. The weld can be released using a standard angle weld seam. Both workpieces must be brought as close to each other as possible, as shown in Fig. Y.



● Maintenance

- Remove dust and contamination from the device regularly.
- Clean the device and accessories with a fine brush or a dry cloth.

● 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 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 these 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 and you are greatly contributing 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

Inverter Flux Cored Wire Welder

Item number: 2762

Year of manufacture: 2025/03

IAN: 465591_2404

Model: PIFDS 120 B2

meets the basic safety requirements as specified in the European Directives

EC low-voltage directive

2014/35/EU

EC Guideline on Electromagnetic Compatibility

2014/30/EU

RoHS directive

2011/65/EU+2015/863/EU

and the amendments to these Directives.

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

The object of the declaration described above meets the requirements of Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

This conformity assessment is based on the following harmonised standards:

EN 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

St. Ingbert, 01.07.2024



p. p. Joachim Bettinger

- Quality assurance -

● Warranty and service information

Warranty from C. M. C. GmbH Holding

Dear Customer,

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

● Warranty conditions

The warranty period begins on the date of purchase. Please retain the original sales receipt.

This document is required as your proof of purchase.

Should this product show any defect in materials or manufacture within 3 years from the date of purchase, we will repair or replace it – at our discretion – free of charge. This warranty service requires that you retain proof of purchase (sales receipt) for the defective device for the three year period and that you briefly explain in writing what the fault entails and when it occurred.

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

● Warranty period and statutory claims for defects

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

● Extent of warranty

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

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

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

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

● Processing of warranty claims

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

- Please retain proof of purchase and the article number (e.g. IAN) for all inquiries.
- The product number can be found on the type plate 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 malfunctions or other defects, please first contact our service department below by phone or email.
- If your product is found to be defective, you can then send your product with proof of purchase (till receipt) and a statement describing what the fault involves and when it occurred free of charge to the service address given.
- You can view and download this handbook and many more at parkside-diy.com. With this QR code you can go straight to parkside-diy.com. You can access the user instructions for your product by entering the product number (IAN) 465591_2404.



● Service

How to contact us:

GB

Name:	C. M. C. GmbH Holding
Website:	www.cmc-creative.de
E-mail:	service.gb@cmc-creative.de
Phone:	0-808-189-0652
Registered office:	Germany

IAN 465591_2404

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

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

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

Tabel over anvendte symboler	Side 29
Indledning.....	Side 30
Formålsbestemt anvendelse	Side 30
Leveringsomfang	Side 30
Beskrivelse af de enkelte dele	Side 31
Tekniske data.....	Side 32
Sikkerhedsregler	Side 32
Farekilder ved lysbuesvejsning.....	Side 34
Svejseskærmspecifikke sikkerhedshenvisninger	Side 36
Omgivelser med øget elektrisk fare.....	Side 37
Svejsning i snævre rum	Side 38
Opsummering af tomgangsspændingerne.....	Side 38
Brug af skulderseler.....	Side 38
Beskyttelsestøj	Side 39
Beskyttelse imod stråler og forbrændinger	Side 39
EMK-apparatklassificering.....	Side 39
Før ibrugtagningen	Side 40
Montage	Side 40
Montage af svejseskærmen	Side 40
Isætning af flux core-tråd	Side 41
Ibrugtagning.....	Side 42
Tænd og sluk af apparatet.....	Side 42
Indstilling af svejsestrøm og trådfremføring	Side 42
Svejsning	Side 43
At lave en svejsesøm	Side 44
Vedligehold	Side 46
Oplysninger vedrørende miljø og bortskaffelse	Side 46
EU-overensstemmelseserklæring	Side 47
Oplysninger om garanti og serviceafvikling	Side 48
Garantibetingelser	Side 48
Garantiperiode og lovmæssige krav i tilfælde af mangler	Side 48
Garantiens omfang	Side 48
Afvikling af garantisager	Side 49
Service.....	Side 49

● Tabel over anvendte symboler

	Forsigtig! Læs driftsvejledningen!		Fare for alvorlige eller dødelige kvæstelser!
 1 ~ 50 Hz	Netindgang, antallet af faser samt vekselstrømsymbol og frekvensens dimensioneringsværdi.		Forsigtig! Fare for strømstød!
			Vigtig oplysning!
	Det her synlige symbol med en overstreget skraldespand på hjul angiver, at dette apparat er omfattet af direktiv 2012/19/EU.		Bortskaf emballagen og apparatet miljøvenligt!
	Benyt ikke apparatet ude i det fri og aldrig i regnvejr!		Selvbeskyttende svejsning uden gas med flux core-tråd
	Elektrisk stød fra svejseelektroden kan medføre døden!	IP21S	Beskyttelsesgrad
	Indånding af svejserøg kan true dit helbred.		Fremstillet af genbrugsmateriale.
	Svejsegnister kan udløse en eksplosion eller en brand.		Enfaset statisk frekvensomformer-transformator-ensretter
	Lysbustråler kan skade øjnene og såre huden.	H	Isolationsklasse
	Elektromagnetiske felter kan forstyrre pacemakers funktion.	U ₂	Normeret arbejds-spænding.
	Pas på, mulige farer!	I _{1max}	Største dimensioneringsværdi for el-nettets strøm
I _{2 max}	Største dimensioneringsværdi for svejsestrømmen	I _{1eff}	Effektivværdi af el-nettets største strøm
I ₂	Svejsestrømmens dimensioneringsværdi		Masseklemme
	Kontrollampe overbelastningssikring		Kontrollampe nettilslutning

	Største svejsetid-dimensioneringsværdi i intermitterende modus Σ_{ON}^I		Største svejsetid-dimensioneringsværdi i kontinuerlig modus $\Sigma_{ON}^{I(max)}$
---	--	---	--

INVERTERSVEJSER MED FILLERTRÅD PIFDS 120 B2

● Indledning



Hjerteligt tillykke!

Du har valgt et kvalitetsprodukt fra vort firma. Lær produktet at kende inden første ibrugtagning. Læs hertil opmærksomt den følgende brugsvejledning og sikkerhedsanvisningerne. Kun tilsvarende instruerede personer må tage dette værktøj i brug.

OPBEVARES UTILGÆNGELIGT FOR BØRN!

● Formålsbestemt anvendelse

Apparatet er egnet til selvbeskyttende svejsning uden gas med flux core-tråd. Der kræves ikke nogen ekstra gas. Beskyttelsesgassen er indeholdt i tråden i pulveriseret form, den ledes således direkte ind i lysbuen og bevirker, at apparatet ikke er følsom over for vind, når man arbejder ude i det fri. Der må kun anvendes de til apparatet egnede trådelektroner. Til den formålsbestemte anvendelse hører også, at alle sikkerhedshenvisninger, montagevejledningen og driftshenvisningerne i betjeningsvejledningen overholdes. De gældende forskrifter vedrørende forebyggelse af uheld skal følges nøje. Apparatet må ikke bruges:

- i lokaler med utilstrækkelig ventilation,
- i eksplosionstruede omgivelser,
- til optøning af rør,
- i nærheden af personer med pacemaker og
- i nærheden af let antændelige materialer.

Anvend produktet udelukkende som beskrevet og til de oplyste anvendelsesområder. Opbevar denne vejledning omhyggeligt. Giv venligst også alle disse papirer videre, hvis produktet gives videre. Enhver brug, der afviger fra den formålsbestemte anvendelse, er ikke tilladt og potentielt farlig. Farer på grund af manglende hensyntagen hertil eller på grund af forkert brug dækkes ikke af garantien og ligger uden for fabrikantens ansvarsområde. Apparatet er ikke beregnet til erhvervsmæssig anvendelse. Garantien bortfalder, hvis produktet bruges til erhvervsmæssige formål.

● Leveringsomfang

- 1 Invertersvejser med fillertråd PIFDS 120 B2
- 1 brænderdyse (formonteret)
- 4 svejsedyser (1x 0,9 mm formonteret; 1x 0,8 mm; 1x 0,6 mm; 1x 1,0 mm)
- 1 slaggehammer med trådbørste
- 1 flux core-tråd Ø 0,9 mm / 450 g
- 1 svejseskærm
- 1 bærerem
- 1 betjeningsvejledning

Restrisiko

Også, når apparatet betjenes forskriftsmæssigt, findes der altid restrisici. Følgende farer kan opstå i sammenhæng med dette svejseapparats konstruktion og type:

- Øjenskader på grund af blænding,
- Berøring af meget varme dele på apparatet eller på emnet (brandsår),
- Ved forkert sikring er der fare for uheld og brand på grund af gnistsprøjt eller slaggedelege,
- Helbredsskadelige emissioner af røg og gasser, i tilfælde af luftmangel hhv. utilstrækkelig afsugning i lukkede lokaler.

Mindsk restrisikoen ved at bruge apparatet på omhyggelig og forskriftsmæssig måde og ved at følge alle instruktionerne.

● Beskrivelse af de enkelte dele

- 1 Skærm trådfremføringsenhed
- 2 Bærerem
- 3 Strømsik
- 4 Massekabel med masseklemme
- 5 Hovedafbryder ON / OFF
- 6 Kontrollampe nettilslutning
- 7 Drejekontakt til indstilling af materieletykkelse
- 8 Kontrollampe overbelastningssikring
- 9 Brænderdyse
- 10 Brænder
- 11 Brændertast
- 12 Slangepakke
- 13 Svejsedyse (0,6 mm)
- 14 Svejsedyse (0,8 mm)
- 15 Svejsedyse (0,9 mm)
- 16 Svejsedyse (1,0 mm)
- 17 Svejsespole til flux core-tråd (trådrulle) Ø 0,9 mm / 450 g
- 18 Slaggehammer med trådbørste
- 19 Fremføringsrulle
- 20 Skærmpåse
- 21 Mørkt svejseglas
- 22 Håndtag
- 23 Svejseskærm efter montage
- 24 Montageclip
- 25 Låsemekanisme til sikkerhedsglas
- 26 Monteret håndtag
- 27 Justeringsskrue
- 28 Trykrulleenhed
- 29 Rulleholder
- 30 Holder til fremføringsrulle
- 31 Trådgennemføring
- 32 Trådholder
- 33 Brænderhals

● Tekniske data

Lysnettilslutning:	230 V~ / 50 Hz (vekselstrøm)
Svejsestrøm I_2 :	20–120 A
Tomgangsspænding U_0 :	22 V
Største dimensioneringsværdi for el-nettets strøm:	$I_{1 \text{ max.}}$ 17,3 A
Dimensioneringsstrømmens største effektive værdi:	$I_{1 \text{ eff}}$ 11,3 A
Svejsetrådtromle maks.:	ca. 1000 g
Svejsetråddiameter maks.:	1,0 mm
Sikring:	16 A
Anbefalet materialetykkelse:	0,8–3,0 mm

Tekniske modifikationer og ændringer af udseendet kan i forbindelse med videreudviklinger foretages uden varsel. Alle mål, bemærkninger og oplysninger i denne brugsvejledning er derfor ikke garanterede. Retskrav, som fremsættes på grundlag af brugsvejledningen, kan derfor ikke gøres gældende.

● Sikkerhedsregler

 Læs venligst brugsvejledningen grundigt igennem, og tag hensyn til de beskrevne henvisninger. Lær ved hjælp af denne brugsvejledning apparatet og dets rigtige brug at kende, og læs alle sikkerhedsanvisningerne. På typeskiltet står alle tekniske data for dette svejseapparat. Informer dig venligst om dette apparats tekniske forhold.

- Reparationer og / eller vedligeholdelsesarbejde må kun blive gennemført af kvalificerede el-fagfolk.
- Brug kun de svejseledninger, der følger med leveringen.
- Mens apparatet er i drift, må det ikke stå direkte op imod en væg, og det må heller ikke være tildækket eller være indeklemt mellem andre apparater, så der altid kan strømme tilstrækkelig meget luft gennem ventilationsåbningerne. Kontroller også, at apparatet er tilsluttet korrekt til netspændingen. Undgå enhver trækbelastning på strømledningen. Træk strømstikket ud af stikkontakten, før du stiller apparatet op på et andet sted.
- Når apparatet ikke er i drift, skal det altid slukkes med TÆND- / SLUK-afbryderen. Læg elektrodeholderen på et isoleret underlag, og tag først elektroderne ud af holderen, efter at de er kølet af i 15 minutter.
- Vær opmærksom på svejsekablernes, brænderens og masseklemmernes tilstand. Slid på isoleringen og på spændingsførende dele kan fremkalde farer og mindske svejsearbejdets kvalitet.

- Ved lysbuesvejsning dannes der gnister, smeltede metaldele og røg. Tag derfor følgende hensyn: Alle brændbare substanser og/eller materialer skal fjernes fra arbejdspladsen og dens umiddelbare omgivelser.
- Sørg for god ventilation på arbejdspladsen.
- Der må ikke svejses på beholdere, kar eller rør, som indeholder eller har indeholdt brændbare væsker eller gasser.

⚠ ADVARSEL! Undgå enhver direkte kontakt med svejsestrømkredsen. Tomgangsspændingen mellem elektrodetang og masseklemme kan være farlig, der er fare for elektrisk stød.

- Apparatet må ikke bruges i fugtige eller våde omgivelser eller i regnvejr. Her gælder sikkerhedsbestemmelsen IP21S.
- Beskyt øjnene med de hertil beregnede beskyttelsesglas (DIN grad 9–10), som du fastgør til den leverede svejseskærm. Benyt handsker og tørt beskyttelsestøj, der er fri for fedt og olie, for at beskytte huden imod lysbuens ultraviolette stråling.

⚠ ADVARSEL! Brug ikke svejsestrømkilden til optøning af rør.

Bemærk:

- Lysbuens stråling kan skade øjnene og fremkalde forbrændinger på huden.
- Ved lysbuesvejsning dannes der gnister og dråber af smeltet metal, det svejsede emne begynder at gløde og bliver ved med at være meget varmt i forholdsvis lang tid. Rør derfor ikke ved emnet med bare hænder.
- Ved lysbuesvejsning frigives der helbredsfarlige dampe. Sørg for helst ikke at indånde disse.
- Beskyt dig imod lysbuens farlige virkninger, og hold personer, som ikke deltager i arbejdet, på mindst 2 meters afstand fra lysbuen.

⚠ PAS PÅ!

- Mens svejseapparatet er i funktion, kan der i afhængighed af el-nettets forhold på tilslutningspunktet forekomme forstyrrelser i strømforsyningen til andre forbrugere. Henvend dig i tvivlstilfælde til dit elværk.

- Mens svejseapparatet er i funktion, kan der forekomme funktionsfejl ved andre apparater, f. eks. høreapparater, pacemakere osv.

● Farekilder ved lysbuesvejsning

Ved lysbuesvejsning findes der en række farekilder. For svejseren er det derfor særdeles vigtigt at overholde de følgende regler for ikke at bringe sig selv og andre i fare og for at undgå personskader og skader på udstyret.

- Alt arbejde i forbindelse med el-nettet, f. eks. kabler, stik, stik-kontakter osv. må kun udføres af en kvalificeret elektriker og i henhold til nationale og lokale forskrifter.
- I tilfælde af uheld skal svejseapparatets forbindelse til el-nettet afbrydes med det samme.
- Når der forekommer elektriske berøringsspændinger, skal apparatet straks slukkes, og efterfølgende skal det efterses af en kvalificeret elektriker.
- Sørg altid for gode elektriske forbindelser på svejsestrømsiden.
- Ved svejsning skal der altid bæres isolerende handsker på begge hænder. De beskytter imod elektriske stød (svejsestrømkredsens tomgangsspænding), imod skadelige strålinger (varme og uv-stråling) og imod glødende metal og slaggesprøjt.
- Bær fast og isolerende fodtøj. Skoene skal også være isolerende, når det er vådt. Almindelige sko er uegnede, fordi glødende metaldråber, som falder ned, kan give forbrændinger.
- Bær egnet beskyttelsestøj og ikke nogen syntetiske beklædningsgenstande.
- Se ikke ind i lysbuen med ubeskyttede øjne, brug kun en svejser-svejseeskærm med forskriftsmæssigt beskyttelsesglas i henhold til DIN. Ud over lys- og varmestråler, der bevirker blænding hhv. forbrænding, afgiver lysbuen også uv-stråling. Ved utilstrækkelig beskyttelse medfører denne usynlige ultraviolette stråling først nogle timer senere en meget smertefuld bindehindebetændelse. Desuden fremkalder uv-stråling på ubeskyttede legemsdele forbrændinger ligesom en solskoldning.

- Også personer, som opholder sig i nærheden af lysbuen, skal gøres opmærksom på farerne og udstyres med det nødvendige beskyttelsesudstyr. Om nødvendigt skal der sættes beskyttelsesvægge op.
- Ved svejsning skal der især i små rum sørges for tilstrækkelig tilførsel af frisk luft, fordi der dannes røg og skadelige gasser.
- Der må ikke gennemføres svejsearbejde på beholdere, som bruges til lagring af gasser, brændstoffer, raffineret olie eller lignende – også hvis de allerede er blevet tømt for længe siden – fordi der hersker eksplosionsfare på grund af rester.
- For brand- og eksplosionstruede lokaler gælder der særlige forskrifter.
- Svejsforbindelser, der er udsat for store belastninger og som skal opfylde visse sikkerhedskrav, må kun laves af særligt uddannede og eksaminerede svejsere. Eksempler herpå er trykkedler, løbeskiner, anhængertræk osv.

⚠ PAS PÅ! Tilslut altid masseklemmen så tæt på svejsestedet som muligt, så svejsestrømmen kan tage den kortest mulige vej fra elektroden til masseklemmen. Forbind aldrig masseklemmen med svejseapparatets kabinet! Tilslut aldrig masseklemmen til dele med jordforbindelse, som ligger i stor afstand fra emnet, f. eks. et vandrør i et andet hjørne i lokalet. I modsat fald kan det ske, at beskyttelsesledersystemet i det lokale, hvor du svejser, beskadiges.

- Brug ikke svejseapparatet i fugtige omgivelser.
- Sæt altid svejseapparatet på en jævn undergrund.
- Brug ikke svejseapparatet i regnvejr.
- Udgangen er dimensioneret ved en omgivelsestemperatur på 20 °C, og svejsetiden kan være reduceret ved højere temperaturer.

⚠ Fare for elektrisk stød:

Et elektrisk stød fra en svejseelektrode kan være dødelig. Svejs ikke i regn- eller snevejr. Bær tørre, isolerende handsker.

Rør ikke ved elektroden med de bare hænder. Bær ingen våde eller beskadigede handsker. Beskyt dig mod elektrisk stød ved brug af isolering mod emnet. Apparatets kabinet må ikke åbnes.

Fare på grund af svejserøg:

Indånding af svejserøg kan true helbredet. Hold ikke hovedet ind i røgen. Brug udstyret i åbne områder. Sørg for udluftning til at fjerne røgen.

Farer på grund af svejsegnister:

Svejsegnister kan udløse en eksplosion eller en brand. Hold brændbare stoffer på afstand fra svejsningen. Svejs ikke i nærheden af brændbare stoffer. Svejsegnister kan bevirke ildebrande. Hold en brandslukker parat i nærheden, og lad en hjælper være klar til at bruge den med det samme. Svejs ikke på tromler eller nogen som helst lukkede beholdere.

Farer på grund af lysbuestråler:

Lysbuestråler kan skade øjnene og såre huden. Bær hat og sikkerhedsbriller. Bær høreværn og høj, lukket skjortekrave. Bær en svejsebeskyttelseshjelm, og vær opmærksom på den passende filterindstilling. Bær fuldstændig kropsbeskyttelse.

Farer på grund af elektromagnetiske felter:

Svejsestrøm danner elektromagnetiske felter. Må ikke anvendes i forbindelse med medicinske implantater. Svejseledningerne må aldrig vikles rundt om kroppen. Svejseledningerne skal føres sammen.

● Svejseskærmspecifikke sikkerhedshenvisninger

- Kontroller altid før svejsearbejdets begyndelse svejseskærmens fejlfrie funktion ved hjælp af en kraftig lyskilde (f. eks. en lighter).
- Sikkerhedsglasset kan beskadiges af svejsestænk. Udskift beskadigede eller ridsede sikkerhedsglas omgående.
- Udskift omgående komponenter, der er beskadigede, meget snavsede eller som har svejsestænk.
- Apparatet må kun benyttes af personer, som er fyldt 16 år.
- Gør dig bekendt med sikkerhedsforskrifterne for svejsning. Overhold også sikkerhedshenvisningerne for dit svejseapparat.
- Bær altid svejseskærmen, når du svejser. Når der ikke bæres nogen svejseskærm, kan der ske alvorlige skader på nethinden.

- Bær altid beskyttelsestøj, når der svejses.
- Brug aldrig svejse-skærmen uden sikkerhedsglas, fordi den optiske enhed ellers kan blive beskadiget. Der er fare for øjenskader!
- Udskift sikkerhedsglasset i god tid, så du altid kan se klart og tydeligt og uden at øjnene bliver trætte.

● Omgivelser med øget elektrisk fare

Ved svejsning i omgivelser med øget elektrisk fare skal der tages hensyn til følgende sikkerhedshenvisninger.

Omgivelser med øget elektrisk fare findes f.eks.:

- På arbejdspladser, hvor bevægelsesmuligheden er indskrænket, så svejseren arbejder i en tvungen kropsholdning (f.eks. på knæ, siddende, liggende) og rører ved dele med elektrisk ledeevne.
- På arbejdspladser, der har en begrænsning, som helt eller delvist har elektrisk ledeevne, og hvor der består en alvorlig fare for svejseren gennem undgåelig eller tilfældig berøring.
- På våde, fugtige eller meget varme arbejdspladser, hvor luftfugtigheden eller sved nedsætter den menneskelige huds modstand og beskyttelsesudstyrets isoleringsegenskaber i væsentligt omfang.

Også en metalleder eller et stativ kan skabe omgivelser med øget elektrisk fare.

Ved arbejde i sådanne omgivelser skal der benyttes isolerende underlag og mellemlag, desuden handsker med opslag og hovedbeklædning fremstillet af læder eller andre isolerende materialer for at isolere kroppen mod jord. Svejsestrømkilden skal ligge uden for arbejdsområdet hhv. de elektrisk ledende flader og uden for svejserens rækkevidde.

En ekstra beskyttelse imod et elektrisk stød fra netstrømmen i tilfælde af fejl kan være givet ved brug af et fejlstrøm-sikkerhedsafbryder, der arbejder med en bortledningsstrøm på ikke mere end 30 mA og som forsyner alle netdrevne installationer i nærheden. Fejlstrøm-sikkerhedsafbryderen skal være egnet til alle strømtyper.

Midler til hurtig afbrydelse af svejsestrømkilden eller svejsestrømkredsen (f.eks. nød-stop-indretning) skal være nemme at nå. Ved brug af svejseapparater under elektrisk farlige betingelser må svejseapparatets udgangsspænding i tomgang ikke være højere end 113 V (tærskelværdi). I disse tilfælde er det på grund af udgangsspændingen tilladt at benytte dette svejseapparat.

● Svejsning i snævre rum

Ved svejsning i snævre rum kan der opstå en fare på grund af toksiske gasser (kvælningssfare).

I snævre rum må der kun svejses, når der i umiddelbar nærhed opholder sig instruerede personer, der kan gribe ind i nødstilfælde. Før svejsearbejdet begynder, skal en ekspert foretage en evaluering for at bedømme, hvilke skridt der er nødvendige for at garantere arbejdets sikkerhed, og hvilke sikkerhedsforanstaltninger der skal træffes under det egentlige svejsearbejde.

● Opsummering af tomgangsspændingerne

Når mere end en svejsestrømkilde er i drift på samme tid, kan disses tomgangsspændinger opsummere sig og føre til en øget elektrisk fare. Svejsestrømkilder skal tilsluttes sådan, at denne risiko minimeres. De enkelte svejsestrømkilder med deres særskilte styringer og tilslutninger skal være mærkede på tydelig måde, for at det kan ses, hvad der hører til hvilken svejsestrømkreds.

● Brug af skulderseler

Der må ikke svejses, mens svejsestrømkilden eller trådfremføringsenheden bæres f.eks. med en skuldersele.

Dermed skal følgende forhindres:

- Risikoen for at miste ligevægten, når der trækkes i tilsluttede ledninger eller slanger
- Den øgede risiko for et elektrisk stød, fordi svejseren kommer i kontakt med jord, når han bruger en svejsestrømkilde i klasse I, hvor kabinettet har jordforbindelse via svejsestrømkildens beskyttelsesleder.

● Beskyttelsestøj

- Mens arbejdet udføres, skal svejseren være beskyttet imod stråling og forbrændinger på hele kroppen ved hjælp af tilsvarende påklædning og ansigtsbeskyttelse. Følgende skridt skal overholdes:
 - Tag beskyttelsestøj på, inden svejsearbejdet påbegyndes.
 - Tag handsker på.
 - Åbn vinduet for at sikre lufttilførslen.
 - Bær beskyttelsesbriller.
- På begge hænder skal der bæres handsker med opslag af et egnet materiale (læder). De skal altid være i upåklagelig stand.
- Til beskyttelse af tøjet imod flyvende gnister og imod forbrændinger skal der bæres egnede forklæder. Når arbejdsforholdene kræver det, f. eks. arbejde på eller over hovedet, skal der bæres en beskyttelsesdragt og om nødvendigt også en hovedbeskyttelse.

● Beskyttelse imod stråler og forbrændinger

- På arbejdsstedet skal der ved hjælp af et skilt „Pas på! Se ikke direkte ind i flammerne!“ gøres opmærksom på faren for øjnene. Arbejdspladserne skal helst afskærmes på en sådan måde, at personer, som opholder sig i nærheden, er beskyttede. Uvedkommende skal holdes borte fra alt svejsearbejde.
- I umiddelbar nærhed af fast indrettede arbejdssteder skal væggene hverken have lyse eller strålende farver. Vinduer skal mindst op til hovedhøjde sikres imod gennemslip eller refleksion af stråling, f. eks. med egnet maling.

● EMK-apparatklassificering

I henhold til direktivet IEC 60974-10 er der her tale om et svejseapparat med en elektromagnetisk kompatibilitet i klasse A. Apparaterne i klasse A er apparater, der egner sig til brug i alle andre områder undtagen boligrum og i sådanne områder, der er direkte tilsluttet til et lavspændings-forsyningsnet, som (også) forsyner boligbygninger. Apparaterne i klasse A skal overholde grænseværdierne for klasse A.

⚠ ADVARSEL: Apparater i klasse A er beregnet til drift i industrielle omgivelser. På grund af de optrædende effektrelaterede og også udstrålede forstyrrelser kan der muligvis være vanskeligheder med at sikre den elektromagnetiske kompatibilitet i andre omgivelser.

Selvom apparatet overholder emissionsgrænseværdierne i henhold til normen, kan tilsvarende apparater alligevel bevirke elektromagnetiske forstyrrelser i følsomme anlæg og apparater. Brugeren er ansvarlig for forstyrrelser, der opstår på grund af lysbuen, mens der arbejdes, og brugeren skal træffe egnede beskyttelsesforanstaltninger. Herved skal brugeren tage særligt hensyn til:

- Strøm-, styre-, signal- og telekommunikationsledninger
- Computere og andre mikroprocessorstyrede apparater
- TV-, radio- og andre apparater med afspillerfunktion
- Elektroniske og elektriske sikkerhedsindretninger
- Personer med pacemakere eller høreapparater
- Måle- og kalibreringsindretninger
- Immuniteten af andre indretninger i nærheden
- Tidspunktet på dagen, hvor arbejdet gennemføres.

For at reducere forstyrrende stråling anbefales følgende:

- at udstyre strømtilslutningen med et netfilter
- at apparatet vedligeholdes regelmæssigt og holdes i god stand
- at svejseledninger er afviklet fuldstændigt og helst er lagt ud parallelt på gulvet
- Apparater og anlæg, som er truet af forstyrrende stråling, skal helst fjernes fra arbejdsområdet eller blive afskærmet.

● Før ibrugtagningen

- Tag alle delene ud af emballagen og kontroller, om svejseapparatet eller de enkelte dele viser nogen tegn på skader. Hvis dette skulle være tilfældet, må svejseapparatet ikke anvendes. Henvend dig til fabrikanten via den oplyste serviceadresse.
- Fjern alle beskyttelsesfolier og al anden transportindpakning.
- Kontroller, om leveringen omfatter alle dele.

● Montage

● Montage af svejseskærmen

- Læg det mørke svejseglas ^[21] med skriften opad ind i skærmpladen ^[20] (se afb. C). Skriften på det mørke svejseglas ^[21] skal nu være synlig fra svejseskærmens forside.

- Skub håndtaget **[22]** indefra ind i svejdeskærmens passende udsparring, indtil det falder i hak (se afb. D).

● Isætning af flux core-tråd

⚠ PAS PÅ! For at undgå fare for elektrisk stød, en kvæstelse eller en beskadigelse, skal el-stikket trækkes ud af stikkontakten før enhver form for vedligeholdelsesarbejde og forberedende arbejde.

⚠ BEMÆRK! Alt efter anvendelsesformål skal der bruges forskellige svejsetråde. Med dette apparat kan der anvendes svejsetråde med en diameter fra 0,6 til 1,0 mm.

Fremføringsrulle, svejsedyse og trådtværsnit skal altid passe til hinanden. Apparatet er egnet til trådruller på op til 1000 g.

- Låget til trådfremføringen **[1]** låses op og åbnes ved at trykke låseenheden op.
- Lås rulleenheden op ved at trykke rulleholderen imod og ved at dreje den **[29]** mod uret (se afb. F).
- Træk rulleholderen **[29]** og underlagsskiven af fra akslen (se afb. F).

⚠ BEMÆRK! Pas på, at trådens ende ikke løsner sig, og at rullen således selvstændigt ruller af. Trådenden må først løsnes i forbindelse med montage.

- Udpak svejsepolen med flux core-tråd **[17]** fuldstændigt, så den kan afrulles uhindret. Løsn dog endnu ikke trådenden (se afb. G).
- Sæt trådrullen på akslen. Vær opmærksom på, at rullen afvikles på siden med trådgennemføringen **[31]** (se afb. G).
- Sæt underlagsskiven og rulleholderen **[29]** på igen, og lås den ved at trykke imod og ved at dreje i retning med uret (se afb. G).
- Løsn justeringsskruen **[27]** og sving den nedad (se afb. H).
- Drej trykrulleenheden **[28]** væk mod siden (se afb. I).
- Løsn fremføringsrulleholderen **[30]** ved at dreje den i retning mod uret, og træk den fremefter for at tage den af (se afb. J).
- Kontroller på fremføringsrullens overside **[19]**, om den tilsvarende trådtykkelse er angivet. Om nødvendigt skal fremføringsrullen vendes eller udskiftes. Svejsetråden, der følger med leveringen (Ø 0,9 mm) skal anvendes i fremføringsrullen **[19]** med den angivne trådtykkelse på Ø 0,9 mm. Tråden skal befinde sig i den forreste rille!
- Sæt fremføringsrullens holder **[30]** på igen, og skru den fast i retning med uret.
- Fjern brænderdysen **[9]** ved at dreje den til venstre (se afb. K).
- Skru svejsedysen **[15]** ud (se afb. K).
- Før slangepakken **[12]** helst i lige linje væk fra svejseapparatet (læg den på gulvet).
- Tag trådenden ud af spolekanten (se afb. L).
- Afkort trådenden med en trådsaks eller en skævbider for at fjerne trådens beskadigede / bøjede ende (se afb. L).

⚠ BEMÆRK! Tråden skal hele tiden være spændt, så den ikke kan løsne sig og rulle af! Det anbefales i denne sammenhæng altid at arbejde sammen med en anden person.

- Skub flux core-tråden gennem trådgennemføringen **[31]** (se afb. M).
- Før tråden langs med fremføringsrullen **[19]**, og skub den så ind i slangepakkens holder **[32]** (se afb. N).

- Drej trykrulleenheden **28** hen imod fremføringsrullen **19** (se afb. O).
- Hæng justeringsskruen **27** ind (se afb. O).
- Indstil modtrykket ved hjælp af justeringsskruen. Svejsetråden skal sidde fast i den øvre føring mellem trykrullen og fremføringsrullen **19** uden at blive klemt (se afb. O).
- Tænd for svejseapparatet med hovedafbryderen **5**.
- Tryk på brændertasten **11**.
- Nu skubber trådfremføringssystemet svejsetråden gennem slangepakken **12** og brænderen **10**.
- Så snart tråden rager 1–2 cm ud af brænderhalsen **33**, skal brændertasten **11** atter slippes (se afb. P).
- Sluk igen for svejseapparatet.
- Skru svejsedysen **15** ind igen. Pas på, at svejsedysen **15** passer til den benyttede svejsetråds diameter (se afb. Q). I forbindelse med den svejsetråd, der fulgte med leveringen (Ø 0,9 mm), skal svejsedysen **15** med mærkningen 0,9 mm benyttes.
- Skru brænderdysen **9** på brænderhalsen **33** igen (se afb. R).

⚠ OBS! For at undgå faren for et elektrisk stød, en kvæstelse eller en beskadigelse, skal man trække el-stikket ud af stikkontakten før ethvert vedligeholdelsesarbejde og før hvert forberedende arbejde.

● Ibrugtagning

● Tænd og sluk af apparatet

- Tænd og sluk for svejseapparatet med hovedafbryderen **5**. Når du ikke bruger svejseapparatet igennem længere tid, træk strømstikket ud af stikkontakten. Kun i så fald er apparatet helt spændingsfrit.

● Indstilling af svejsestrøm og trådfremføring

Materialetykkelsen, der skal svejses, kan indstilles ved hjælp af drejeknappen **7** foran på svejseapparatet. Strøm og trådfremføring reguleres automatisk.

Anbefalet diameter for svejsetråd ved givet materialetykkelse:

Svejsetråddiameter	Emnets tykkelse
0,6 mm	0,8–1,5 mm
0,8 mm	0,8–2,0 mm
0,9 mm	0,8–3,0 mm
1,0 mm	1,0–3,0 mm

Den følgende tabel viser svejsestrømrådet i afhængighed af den valgte indstilling for materialetykkelsen:

Indstillet materialetykkelse	Svejsestrømråde
0,8 mm	20–45 A
1,5 mm	45–60 A
2 mm	75–90 A
2,5 mm	90–110 A
3 mm	110–120 A

Overbelastningssikring

Svejseapparatet er beskyttet imod termisk overbelastning ved hjælp af en automatisk sikkerhedsindretning (termostat med automatisk genstart). I tilfælde af overbelastning afbryder sikkerhedsindretningen strømkredsen, og overbelastningssikringens gule kontrollampe  lyser.

- I tilfælde af, at sikkerhedsindretningen aktiveres, lad apparatet køle af (i ca. 15 minutter). Så snart overbelastningssikringens gule kontrollampe  slukker, er apparatet klar til brug igen.
- Sikringen af ledningerne til stikkontakterne skal opfylde forskrifterne (VDE 0100). Jordede stikdåser må sikres med maks. 16 A (sikringer eller ledningsbeskyttelseskontakter). Højere sikringer kan føre til ledningsbrand eller brandskader på bygninger.

Svejseskærm

 **HELBREDSFARE!** Når du ikke benytter svejseskærmen, kan de helbredsfarlige uv-stråler og den varme, der udgår fra lysbuen, skade dine øjne. Brug altid svejseskærmen, når du svejser.

● Svejsning

 **OBS! FARE FOR FORBRÆNDING!** Svejsede emner er meget varme, derfor kan du komme til at brænde dig på dem. Brug altid en tang for at flytte svejsede og meget varme emner.

Gå således frem, efter at du har etableret svejseapparatets elektriske tilslutning:

- Forbind massekablet med masseklemmen  med det emne, som skal svejses. Vær opmærksom på, at der er en god elektrisk kontakt.
- På det sted, hvor der skal svejses, skal al rust og farve fjernes fra emnet.
- Vælg materialetykkelsen med drejekontakten .
- Tænd for apparatet.
- Hold svejseskærmen  op foran ansigtet og før brænderdysen  til det sted på emnet, hvor der skal svejses.
- Tryk på brændertasten  for at danne en lysbue. Brænder lysbuen, transporterer apparatet tråden ind i svejsebadet.
- Er svejselinsen stor nok, så føres brænderen  langsomt langs med den ønskede kant. Afstanden mellem brænderdysen og emnet skal være så kort som muligt (aldrig større end 10 mm).

- Pendl i givet fald en smule for at forstørre svejsebadet en smule.
- Indbrændingsdybden (svarer til svejsesømmens dybde i materialet) skal helst være dyb, men svejsebadet skal dog ikke falde gennem emnet.
- Slaggen må først fjernes fra sømmen efter afkøling. For at fortsætte en svejsning på en afbrudt søm:
- Fjern først slaggen på begyndelsespunktet.
- Lysbuen tændes i sømfugen og føres til fortsættelsespunktet, hvor der skal smeltes rigtigt op for så at videreføre svejsesømmen.

⚠ FORSIGTIG! Husk, at brænderen efter svejsningen altid skal lægges på et isoleret underlag.

- Efter afsluttet svejsearbejde og i pauser skal svejseapparatet altid slukkes. Træk altid stikket ud af stikkontakten.

● At lave en svejsesøm

Stikkende søm eller frasvejsning

Brænderen skubbes frem. Resultat: Indbrændingsdybden er mindre, sømbredden er større, dækstrengen (svejsesømmens synlige overflade) er fladere og bindingsfejltolerancen (fejl i materialesammensmeltningen) er større.

Slæbende søm eller modsvejsning

Brænderen trækkes væk fra svejsesømmen. (afb. S) Resultat: Indbrændingsdybden er større, sømbredden er mindre, dækstrengen er højere og bindingsfejltolerancen er mindre.

Svejseforbindelser

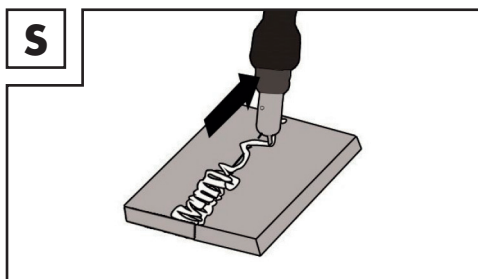
Der er to grundlæggende forbindelsestyper i svejseteknikken: Stumpsøm- (yderhjørne) og kantsømforbindelse (inderkant og overlapning).

Stumpsømforbindelser

Ved stumpsømforbindelser med en materialetykkelse på op til 2 mm er der fuld forbindelse mellem svejsekanterne. Til større tykkelser bør der vælges en afstand på 0,5–4 mm. Den ideale afstand afhænger af det svejsede materiale (aluminium hhv. stål), materialesammensætningen og den valgte svejsemåde. De optimale svejseindstillinger skal helst bestemmes ved hjælp af et prøveemne.

Flade stumpsømforbindelser

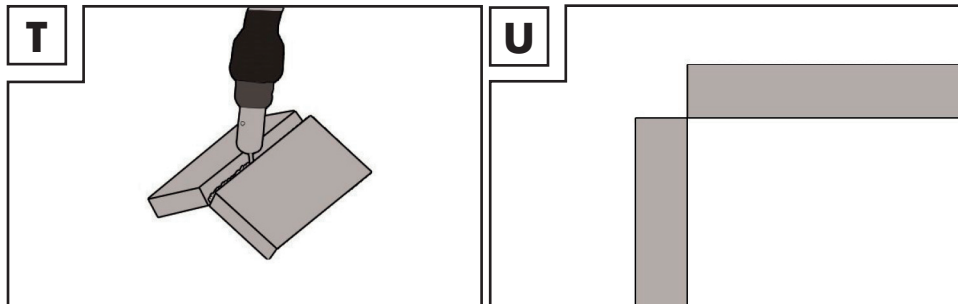
Svejsninger skal laves uden afbrydelse og med tilstrækkelig indtrængningsdybde, derfor er en god forberedelse særdeles vigtig. Svejseresultatets kvalitet påvirkes af strømstyrken, afstanden mellem svejsekanterne, brænderens hældning og svejsetrådens diameter. Jo mere stejlt brænderen holdes i forhold til emnet, des større er indtrængningsdybden og omvendt.



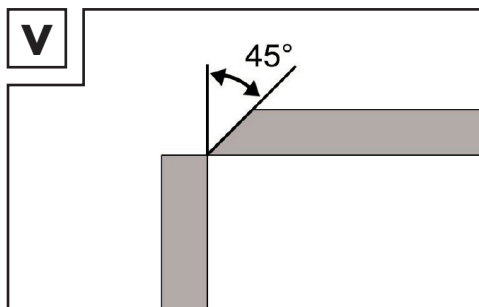
For at komme deformationer, der kan opstå, når materialet hærdner, i forkøbet eller for at forringe dem, er det godt at fiksere emnerne med en indretning. Det skal undgås at stivgøre den sammensvejsede struktur, så brud i svejsningen tilsvarende undgås. Disse vanskeligheder kan reduceres, når der er mulighed for at dreje emnet, således at svejsningen kan gennemføres i to modsat rettede gennemgange.

Svejsforbindelser på yderhjørnet

En forberedelse af denne slags er meget nem (afb. T, U).



Ved tykkere materialer er den dog ikke længere hensigtsmæssig. I dette tilfælde er det bedre at forberede en forbindelse som vist forneden, hvor kanten på en plade afskrånes (afb V).

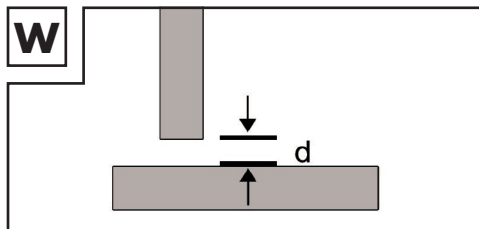


Kantsømforbindelser

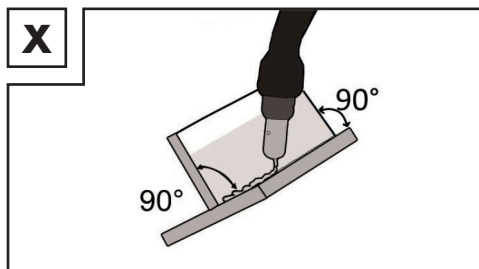
En kantsøm dannes, når emnerne står lodret i forhold til hinanden. Sømmen skal være formet som en trekant med lige lange sider og være formet som en let kæl (afb. W, X).

Svejsforbindelser i inderhjørnet

Forberedelsen af denne svejsforbindelse er meget nem og laves ved tykkelser på op til 5 mm. Målet „d“ skal reduceres til minimum og skal i hvert fald være mindre end 2 mm (afb. W).

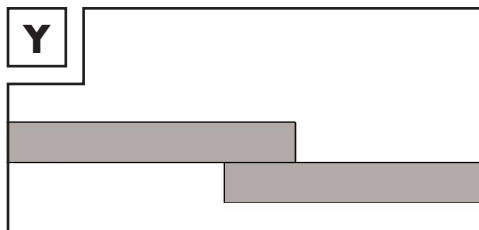


Ved tykkere materialer er den dog ikke længere hensigtsmæssig. I så fald er det bedre at forberede en forbindelse som vist i afbildning V, hvor kanten på en plade afskrånes.



Overlappende svejseforbindelser

Den mest gængse forberedelse er den med lige svejsekanter. Svejsningen kan laves med et normalt vinkelsvejsesøm. De to emner skal som vist i afbildning Y bringes så tæt som muligt til hinanden.



● Vedligehold

- Fjern regelmæssigt støv og forureninger fra apparatet.
- Rens apparatet og tilbehøret med en fin børste eller med en tør klud.

● Oplysninger vedrørende miljø og bortskaffelse



EL-REDSKABER MÅ IKKE SMIDES UD SAMMEN MED ALMINDELIGT HUSHOLDNINGSAFFALD! GENVINDING AF RÅSTOFFER I STEDET FOR BORTSKAFFELSE AF AFFALD!

I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU skal brugte elektriske apparater indsamles særskilt og materialerne udnyttes til genbrug. Symbolet med den overstregede skraldespand betyder, at dette apparat ved slutningen af dets levetid ikke må bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet. Apparatet skal bringes til et indsamlingssted, en genbrugsstation eller en affaldsvirksomhed. Vi bortskaffer dine defekte tilsendte apparater gratis. Desuden er distributører af elektrisk og elektronisk udstyr samt distributører af fødevarer forpligtet til at tage udstyret tilbage. LIDL tilbyder dig returneringsmuligheder direkte i butikkerne og markederne. Returnering og bortskaffelse er gratis for dig. Når du køber et nyt apparat, har du ret til at returnere et tilsvarende gammelt apparat gratis. Desuden har du mulighed for gratis at returnere (op til tre) gamle apparater, der ikke er større end 25 cm i alle dimensioner, uanset om du køber et nyt apparat eller ej. Slet venligst alle personlige oplysninger, inden du returnerer udstyret. Før du returnerer apparatet, skal du fjerne batterier eller akkumulatorer, der ikke er fast monterede i det gamle apparat, samt lamper, der kan fjernes uden at ødelægge dem, og bringe dem til en særskilt indsamling.



Batterier, som indeholder skadestoffer, er mærket med de her viste symboler, der gør opmærksom på forbuddet mod bortskaffelse via husholdningsaffaldet.

Betegnelserne for det udslagsgivende tungmetal er: Cd = cadmium, Hg = kviksølv,

Pb = bly. Bring brugte batterier til en genbrugsplads i din by eller kommune, eller returner dem til forhandleren. Du opfylder dermed de lovmæssige forpligtelser og yder et vigtigt bidrag til miljøets beskyttelse.



Tag hensyn til mærkningen på indpakningens forskellige materialer, og bortskaf dem i givet fald hver for sig. Indpakningens materialer er mærkede med forkortelser (a) og cifre (b) med følgende betydning: 1–7: kunststoffer, 20–22: papir og pap, 80–98: kompositmaterialer.

● EU-overensstemmelseserklæring

Vi, virksomheden

C. M. C. GmbH Holding

Dokumentansvarlig:

Joachim Bettinger

Katharina-Loth-Str. 15

66386 St. Ingbert

erklærer som eneansvarlig, at produktet

Invertersvejser med fillertråd

Artikelnummer: 2762

Produktionsår: 2025/03

IAN: 465591_2404

Model: PIFDS 120 B2

opfylder de væsentlige sikkerhedskrav, som er fastlagte i de europæiske direktiver

EU-lavspændingsdirektivet

2014/35/EU

EU-direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet

2014/30/EU

Direktiv om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr

2011/65/EU+2015/863/EU

og i disses ændringer.

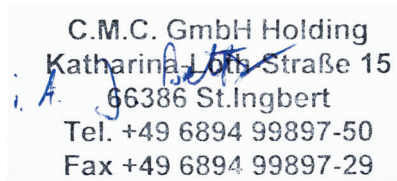
Eneansvaret for oprettelsen af overensstemmelseserklæringen ligger hos producenten.

Erklæringens foroven beskrevne genstand opfylder Europa-Parlamentet og Det Europæiske Råds forskrifter iht. direktiverne 2011/65/EU fra 8. Juni 2011 om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr.

Til evaluering af konformiteten blev følgende harmoniserede normer anvendt:

EN 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015



e.b. Joachim Bettinger
- Kvalitetsstyring -

● Oplysninger om garanti og serviceafvikling

Garanti fra C. M. C. GmbH Holding

Kære kunde,

på dette apparat har du tre års garanti fra købsdatoen. I tilfælde af mangler ved dette produkt har du lovmæssige rettigheder over for sælgeren af dette produkt. Disse lovmæssige rettigheder begrænses ikke af vores forneden beskrevne garanti.

● Garantibetingelser

Garantiperioden begynder fra købsdatoen af. Opbevar venligst den originale salgsnota. Denne kvittering kræves som dokumentation for købet. Hvis der inden for 3 år fra dette produkts købsdato opstår materiale- eller fabrikationsfejl, så repareres eller erstattes – efter vores valg – produktet af os uden omkostninger for dig. Denne garantiydelse forudsætter, at det defekte apparat og dokumentation på køb (kassebon) fremlægges inden for 3-års garantiperioden sammen med en kort, skriftlig beskrivelse af fejlen og hvornår den er opstået.

Hvis fejlen er omfattet af vores garanti, får du derefter det reparerede eller et nyt apparat. Ved reparation eller udskiftning af apparatet begynder der ikke en ny garantiperiode.

● Garantiperiode og lovmæssige krav i tilfælde af mangler

Garantiperioden forlænges ikke på grund af en garantiydelse. Dette gælder også for udskiftede og reparerede dele. Skader og mangler, som eventuelt allerede forelå på købstidspunktet, skal meddeles omgående, når produktet er blevet pakket ud. Reparationer, der gennemføres efter garantiperiodens udløb, gennemføres mod betaling.

● Garantens omfang

Apparatet er produceret i henhold til strenge kvalitetskrav, og før levering er det blevet afprøvet grundigt. Garantien gælder for materiale- eller fabrikationsfejl. Denne garanti omfatter ikke produktdele, der er udsat for normal slidage og dermed kan betragtes som sliddele. Garantien dækker heller ikke beskadigelser på følsomme komponenter som f.eks. omskiftere eller dele, der er lavet af glas. Denne garanti bortfalder, når produktet er blevet beskadiget eller når det er blevet brugt eller vedligeholdt på ikke formålsbestemt eller forkert måde. Til formålsbestemt brug af produktet skal man udelukkende og nøje følge de instruktioner, som står i den originale brugsvejledning. Anvendelsesformål og handlinger, som frarådes eller som der advares imod i betjeningsvejledningen, skal ubetinget undgås. Produktet er kun beregnet til privat og ikke til erhvervsmæssig brug. Ved misbrug og uhensigtsmæssig behandling, anvendelse af vold og ved indgreb, som ikke er foretaget af vores autoriserede service-afdeling, ophører garantien.

● Afvikling af garantisager

For at kunne garantere en hurtig sagsbehandling af dit anliggende bedes du følge disse anvisninger:

- Opbevar salgsnotaen som dokumentation på køb og hav ligeledes artikelnummeret (f.eks. IAN) ved hånden.
- Artikelnummeret er angivet på typeskiltet, ved en indgravering på produktet, på forsiden af vejledningen (nederst til venstre) eller på en mærkat på produktets bag- eller underside.
- Hvis der forekommer funktionsfejl eller andre mangler, skal du først kontakte den forneden nævnte serviceafdeling telefonisk eller via e-mail.
- Et produkt, der er registreret som defekt, kan du derefter sende portofrit til den meddelte service-adresse sammen med dokumentation for køb (kassebon, faktura) og oplysning om, hvori manglen består, og hvornår den er opstået.
- På www.parkside-diy.com kan du downloade denne og mange andre håndbøger. Med denne QR-kode kommer du direkte til parkside-diy.com. Ved at indtaste artikelnummeret (IAN) 465591_2404 kommer du til brugsvejledningen for din artikel.



● Service

Kontaktinformationer:

DK

Navn:	C. M. C. GmbH
Internetadresse:	www.cmc-creative.de
E-Mail:	service.dk@cmc-creative.de
Telefon:	+49 (0) 6894 9989750 (normal takst tysk fastnet)
Sæde:	Tyskland

IAN 465591_2404

Bemærk venligst, at den følgende adresse ikke er en serviceadresse.
Kontakt først ovenstående serviceafdeling.

Adresse: C. M. C. GmbH Holding, Katharina-Loth-Str. 15, DE-66386 St. Ingbert, TYSKLAND

Bestilling af reservedele: www.ersatzteile.cmc-creative.de

Tableau des pictogrammes utilisés	Page 51
Introduction.....	Page 52
Utilisation conforme.....	Page 52
Contenu	Page 52
Description des pièces	Page 53
Données techniques.....	Page 54
Consignes de sécurité	Page 54
Sources de danger lors de travaux de soudage à l'arc.....	Page 56
Consignes de sécurité propres au masque de soudeur.....	Page 59
Environnement présentant un danger électrique accru	Page 60
Soudage dans des endroits exigus	Page 61
Cumul des tensions à vide	Page 61
Utilisation de la bandoulière	Page 61
Vêtements de protection	Page 62
Protection contre les rayonnements et les brûlures	Page 62
Classification des appareils CEM.....	Page 63
Avant la mise en service	Page 64
Montage	Page 64
Monter le masque de soudeur.....	Page 64
Mise en place du fil fourré	Page 64
Mise en service.....	Page 66
Allumage et extinction de l'appareil	Page 66
Réglage du courant de soudage et de l'avance du fil	Page 66
Soudage	Page 67
Création d'un cordon de soudure.....	Page 68
Maintenance	Page 70
Indications relatives à l'environnement et à la mise au rebut.....	Page 70
Déclaration de conformité CE.....	Page 71
Remarques sur la garantie et le service après-vente	Page 72
Conditions de garantie	Page 72
Période de garantie et revendications légales pour vices	Page 73
Étendue de la garantie.....	Page 73
Faire valoir sa garantie.....	Page 73
Service après-vente	Page 74

● Tableau des pictogrammes utilisés

	Attention ! Lire le mode d'emploi !		Risque de blessures graves, voire mortelles !
	Entrée secteur ; nombre de phases, symbole du courant alternatif et valeur de mesure de la fréquence.		Attention ! Risque d'électrocution !
1 ~ 50 Hz			Remarque importante !
	Le symbole ci contre représentant une poubelle à roues barrée montre que cet appareil est soumis à la directive 2012/19/UE.		Éliminez l'emballage et l'appareil dans le respect de l'environnement !
	N'utilisez pas l'appareil à l'extérieur et jamais sous la pluie !		Soudage avec fil fourré autoprotecteur.
	Une décharge électrique de l'électrode de soudage peut être mortelle !	IP21S	Indice de protection
	Respirer la fumée de soudage peut nuire à votre santé.		Fabrique à partir de matériaux recyclés.
	Les étincelles de soudage peuvent provoquer une explosion ou un incendie.		Convertisseur de fréquence-transformateur-redresseur monophasé statique
	Le rayonnement de l'arc électrique peut provoquer des lésions oculaires et cutanées.	H	Classe d'isolation
	Les champs électromagnétiques peuvent perturber le fonctionnement des stimulateurs cardiaques.	U ₂	Tension de travail normalisée.
	Attention, dangers potentiels !	I _{1max}	Valeur maximale de mesure du courant secteur
I _{2 max}	Valeur maximale de mesure du courant de soudage	I _{1eff.}	Valeur efficace du courant secteur maximal
I ₂	Valeur de mesure du courant de soudage		Borne de masse
	Témoin de contrôle de protection contre la surcharge		Témoin de contrôle d'alimentation secteur

	Valeur de mesure maximale de la durée de soudage dans le mode intermittent Σt_{ON}		Valeur de mesure maximale de la durée de soudage dans le mode continu $\Sigma t_{ON (max)}$
---	--	---	---

POSTE À SOUDER INVERTER À FIL FOURRÉ PIFDS 120 B2

● Introduction



Félicitations !

Vous avez choisi notre appareil de grande qualité. Familiarisez-vous avec le produit avant de l'utiliser pour la première fois. Pour cela, lisez attentivement la notice d'utilisation suivante et les consignes de sécurité. Cet outil ne doit être mis en service que par une personne initiée.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS !

● Utilisation conforme

L'appareil est adapté au soudage avec fil fourré autoprotecteur à l'aide du fil approprié. Aucun gaz supplémentaire n'est nécessaire. Le gaz inerte est contenu dans le fil sous forme pulvérisée et est donc soumis directement à l'arc, de sorte que l'appareil est insensible au vent en cas d'intervention en extérieur. Utilisez uniquement des fils-électrodes adaptés à l'appareil. Pour une utilisation conforme à l'usage prévu, respectez les consignes de sécurité ainsi que les consignes de montage et les instructions de fonctionnement du présent mode d'emploi.

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

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

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

● Contenu

- 1 poste à souder Inverter à fil fourré PIFDS 120 B2
- 1 buse brûleur (prémontée)
- 4 buses de soudage (1x 0,9 mm prémontée ; 1x 0,8 mm ; 1x 0,6 mm ; 1x1,0 mm)
- 1 brosse marteau
- 1 fil fourré Ø 0,9 mm / 450 g
- 1 masque de soudeur
- 1 sangle de transport
- 1 notice d'utilisation

Risques résiduels

Même si vous utilisez l'appareil conformément aux instructions, il est impossible d'exclure tout risque. Les dangers suivants peuvent se présenter en fonction de la construction et du modèle de ce poste à souder à fil fourré :

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

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

● Description des pièces

- 1 Cache du dévidoir
- 2 Sangle de transport
- 3 Fiche secteur
- 4 Câble de masse avec borne de masse
- 5 Interrupteur principal MARCHE / ARRÊT
- 6 Témoin de contrôle d'alimentation secteur
- 7 Bouton rotatif pour le réglage de l'épaisseur du matériau
- 8 Témoin de contrôle de protection contre la surcharge
- 9 Buse du brûleur
- 10 Brûleur
- 11 Touche du brûleur
- 12 Faisceau
- 13 Buse de soudage (0,6 mm)
- 14 Buse de soudage (0,8 mm)
- 15 Buse de soudage (0,9 mm)
- 16 Buse de soudage (1,0 mm)
- 17 Bobine de fil fourré Ø 0,9 mm / 450 g
- 18 Brosse marteau
- 19 Galet d'entraînement
- 20 Corps du masque
- 21 Verre de soudage sombre
- 22 Poignée
- 23 Masque de soudeur après montage
- 24 Clip de montage
- 25 Verrouillage du verre de protection
- 26 Poignée montée
- 27 Vis de réglage
- 28 Unité de galet de pression
- 29 Support de galet
- 30 Support de galet d'entraînement
- 31 Passe-fil

- 32** Logement pour fil fourré
33 Col de cygne

● Données techniques

Alimentation secteur :	230 V~ / 50 Hz (courant alternatif)
Courant de soudage I_2 :	20–120 A
Tension à vide U_0 :	22 V
Valeur maximale de mesure du courant secteur :	$I_{1\text{ max.}}$ 17,3 A
Valeur efficace du courant nominal maximal :	$I_{1\text{ eff}}$ 11,3 A
Bobine de fil à souder max :	env. 1000 g
Diamètre max. du fil à souder :	1,0 mm
Fusible :	16 A
Épaisseur de matériau recommandée :	0,8–3,0 mm

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

● Consignes de sécurité

 Veuillez lire le mode d'emploi et en observer les consignes avec la plus grande attention. Utilisez le présent mode d'emploi pour vous familiariser avec l'appareil, son utilisation conforme et les consignes de sécurité. La plaque signalétique comprend toutes les données techniques de ce poste à souder. Veuillez vous informer des caractéristiques techniques de cet appareil.

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

- Vérifiez l'état du câble de soudage, du brûleur et des bornes de masse. Toute trace d'usure de l'isolation et des parties conductrices représentent un danger et réduit la qualité de la soudure.
- Le soudage à l'arc produit des étincelles, des particules de métal fondu et de la fumée. Aussi, respectez les consignes suivantes : Éliminez l'ensemble des substances et/ou matériaux inflammables du poste de travail et de son environnement direct.
- Veillez à la bonne aération du poste de travail.
- Ne travaillez pas sur des contenants, récipients ou tuyaux contenant ou ayant contenu des liquides ou gaz inflammables.

⚠ AVERTISSEMENT ! Évitez tout contact direct avec le circuit électrique de soudage. La tension à vide entre la pince porte-électrodes et la borne de masse présente un danger de choc électrique.

- Ne stockez pas l'appareil dans un environnement humide ou sous la pluie. L'appareil bénéficie de l'indice de protection IP21S.
- Protégez vos yeux avec des verres de protection prévus à cet effet (DIN degré 9–10), que vous fixerez sur le masque de soudeur fourni avec l'appareil. Portez des gants et des vêtements de protection secs, exempts de traces d'huile et de graisse, pour protéger votre peau du rayonnement ultraviolet de l'arc électrique.

⚠ AVERTISSEMENT ! N'utilisez pas la source de courant de soudage pour dégeler des tuyaux.

Remarque :

- Le rayonnement de l'arc peut provoquer des lésions oculaires et des brûlures cutanées.
- Le soudage à l'arc produit des étincelles et des gouttes de métal fondu, la pièce traitée devient incandescente et reste très chaude relativement longtemps. Ne touchez pas la pièce traitée à mains nues.
- Le soudage à l'arc produit des vapeurs toxiques. Veillez à ne pas les inhaler.
- Protégez-vous des effets dangereux de l'arc et veillez à ce que les personnes présentes se tiennent à au moins 2 m lorsque vous travaillez.

ATTENTION !

- L'utilisation du poste à souder peut perturber l'alimentation en tension d'autres utilisateurs en fonction du point de raccordement au secteur. En cas de doute, consultez votre fournisseur d'électricité.
- L'utilisation du poste à souder peut entraîner le dysfonctionnement d'autres appareils, comme les appareils auditifs, les stimulateurs cardiaques, etc.

● **Sources de danger lors de travaux de soudage à l'arc**

Le soudage à l'arc présente différentes sources de danger. Le soudeur doit donc impérativement respecter les règles suivantes pour ne mettre personne en danger et ne pas endommager l'appareil.

- Seul un électricien spécialisé est habilité à réaliser des travaux côté secteur, par ex. sur des câbles, des fiches, des prises, etc., toujours dans le respect des dispositions nationales et locales en vigueur.
- En cas d'accident, débranchez immédiatement le poste à souder du secteur.
- En présence de tensions électriques de contact, éteignez immédiatement l'appareil et faites-le vérifier par un électricien spécialisé.
- Vérifiez que les contacts électriques sont toujours en bon état côté courant de soudage.
- Portez toujours des gants lorsque vous réalisez des travaux de soudage. Ils vous protégeront des chocs électriques (tension à vide du circuit électrique de soudage), des rayonnements nocifs (rayonnement thermique et UV), du métal incandescent et des éclats de métal.
- Portez des chaussures de protection isolantes. Les chaussures vous protégeront également de l'humidité. Ne portez pas de chaussures ouvertes, vous risqueriez de vous brûler avec des gouttes de métal en fusion.

- Portez des vêtements de protection adaptés et jamais de vêtements synthétiques.
- Ne regardez jamais l'arc directement et portez toujours un masque de soudeur avec un verre de protection conforme aux normes DIN en vigueur. L'arc dégage une lumière et une chaleur pouvant provoquer un éblouissement ou des brûlures et, notamment, des rayons UV. En cas de protection insuffisante, ce rayonnement ultraviolet invisible peut provoquer des inflammations oculaires très douloureuses que vous ne remarquerez, le cas échéant, que plusieurs heures plus tard. En outre, le rayonnement UV peut provoquer des brûlures cutanées comparables à un coup de soleil.
- Les personnes à proximité de l'arc doivent être informées des risques et porter les équipements de protection nécessaires. Le cas échéant, installez des parois de protection.
- Lors de travaux de soudage, notamment dans des locaux de dimensions réduites, veillez à aérer la pièce car le soudage produit des fumées et des gaz toxiques.
- Ne procédez jamais à des travaux de soudage sur des récipients contenant ou ayant contenu (même il y a très longtemps) des gaz, des carburants, des huiles minérales ou toute autre substance équivalente, car le moindre résidu pourrait provoquer une explosion.
- Les mêmes règles s'appliquent dans les atmosphères explosibles ou présentant un risque d'incendie.
- Les soudures exposées à des charges importantes et devant répondre à certaines exigences de sécurité ne doivent être réalisées que par des soudeurs formés et qualifiés. C'est notamment le cas pour les cuves sous pression, les rails, les attelages, etc.

⚠ ATTENTION ! Branchez la borne de masse le plus près possible de la soudure pour que le trajet du courant de soudage de l'électrode à la borne de masse soit le plus court possible. Ne branchez jamais la borne de masse sur le boîtier du poste à souder ! Ne branchez jamais la borne de masse sur un élément mis à la terre à distance de la pièce à traiter, comme une canalisation d'eau à

l'autre bout de la pièce. Vous risqueriez d'endommager le système de mise à la terre de la pièce dans laquelle vous effectuez les travaux de soudage.

- N'utilisez jamais le poste à souder dans un environnement humide.
- Posez toujours le poste à souder sur une surface plane.
- N'utilisez jamais le poste à souder sous la pluie.
- La sortie est mesurée pour une température ambiante de 20° C. Le temps de soudure peut diminuer lorsque la température est plus élevée.

Risque de choc électrique :

Le choc électrique d'une électrode de soudage peut être mortel. Ne soudez pas sous la pluie ou la neige. Portez des gants isolants secs.

Ne touchez pas l'électrode à mains nues. Ne portez pas des gants mouillés ou endommagés. Protégez-vous contre les chocs électriques en vous isolant de la pièce traitée. N'ouvrez pas le boîtier du dispositif.

Danger dû à la fumée de soudage :

Inhaler la fumée de soudage peut nuire à la santé. Ne restez pas la tête dans la fumée. Utilisez le dispositif dans des espaces ouverts. Utilisez une ventilation pour évacuer la fumée.

Danger dû aux étincelles de soudage :

Les étincelles de soudage peuvent provoquer une explosion ou un incendie. Tenez les matériaux inflammables à distance. Ne soudez pas à proximité de matériaux inflammables. Les étincelles de soudage peuvent provoquer des incendies. Conservez un extincteur à proximité et demandez à un observateur de rester à proximité, afin qu'il puisse l'utiliser immédiatement si nécessaire. N'effectuez pas de travaux de soudage sur des fûts ou autres récipients fermés.

Danger dû au rayonnement de l'arc électrique :

Le rayonnement de l'arc électrique peut provoquer des lésions oculaires et cutanées. Portez une cagoule et des lunettes de sécurité.

Portez une protection auditive et une chemise à col haut et fermé. Porter un masque de soudage et vérifier que vous utilisez le bon filtre. Portez une protection corporelle complète.

Danger dû aux champs électromagnétiques :

Le courant de soudage génère des champs électromagnétiques. N'utilisez pas l'appareil si vous portez des implants médicaux. N'enroulez jamais les câbles de soudage autour de votre corps. Regroupez les câbles de soudage.

● Consignes de sécurité propres au masque de soudeur

- Utilisez toujours une source de lumière vive (par ex. un briquet) pour vous assurer du bon fonctionnement du masque de soudeur avant de commencer les travaux de soudage.
- L'écran de protection peut être endommagé par des éclats. Remplacez immédiatement les écrans de protection endommagés ou rayés.
- Remplacez immédiatement les composants endommagés ou très sales.
- L'appareil ne peut être utilisé que par des personnes âgées de 16 ans ou plus.
- Familiarisez-vous avec les consignes de sécurité concernant le soudage. Respectez également les consignes de sécurité de votre poste à souder.
- Portez toujours un masque de soudeur lors de travaux de soudage. Dans le cas contraire, vous risquez de graves lésions de la rétine.
- Portez toujours des vêtements de protection lors de travaux de soudage.
- N'utilisez jamais le masque de soudeur sans l'écran de protection, sous peine de lésions oculaires. Danger de lésions oculaires !
- Remplacez l'écran de protection en temps utile pour une bonne visibilité et un travail sans fatigue.

● Environnement présentant un danger électrique accru

Lorsque vous soudez dans un environnement présentant un danger électrique accru, tenez compte des consignes de sécurité suivantes.

Les environnements présentant un danger électrique accru sont notamment :

- les postes de travail confinés, imposant au soudeur une position contraignante (par ex. à genou, assis, allongé) et l'amenant à toucher des pièces conductrices ;
- les postes de travail entièrement ou partiellement conducteurs et présentant un risque accru de contact accidentel entre le soudeur et ces pièces ;
- les postes de travail en milieu mouillé, humide ou chaud, l'humidité de l'air ou la sueur étant susceptibles de réduire considérablement la résistance de la peau et les propriétés isolantes de l'équipement de protection.

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

Dans ces environnements, il convient d'utiliser des surfaces isolantes et des couches intermédiaires et de porter des gants et une cagoule en cuir ou autres matériaux isolants pour isoler le corps de la terre. La source du courant de soudage doit se trouver en dehors de la zone de travail ou des surfaces conductrices et hors de portée du soudeur.

Pour mieux vous protéger contre les décharges dues au courant du secteur en cas de dysfonctionnement, vous pouvez utiliser un interrupteur de protection contre les courts-circuits ; ce dernier fonctionne avec un courant de travail maximal de 30 mA et alimente tous les dispositifs environnants sur secteur. Le disjoncteur différentiel doit être adapté à tous les types de courant.

Les dispositifs permettant de couper rapidement la source du courant de soudage ou le circuit électrique de soudage (par ex. dispositif d'arrêt d'urgence) doivent être accessibles facilement. Lorsque vous utilisez un poste à souder dans un environnement présentant un danger électrique accru, la tension de sortie du poste à souder ne doit pas dépasser 113 V (valeur de crête) en marche à vide. Ce poste à souder peut être utilisé dans ces cas de figure, en raison de la tension de sortie.

● Soudage dans des endroits exigus

Lors de travaux de soudage dans des endroits exigus, vous risquez d'être exposé à des gaz toxiques (risque d'asphyxie).

Les travaux de soudage sont autorisés dans des endroits exigus uniquement en présence de personnes compétentes pouvant intervenir en cas de danger. Avant d'utiliser le poste à souder, vous devez demander à un expert d'évaluer les étapes nécessaires pour garantir la sécurité du travail et les mesures de sécurité requises pendant le processus de soudage.

● Cumul des tensions à vide

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

● Utilisation de la bandoulière

N'utilisez pas le poste à souder si vous portez la source de courant de soudage ou le dévidoir, par ex. avec une bandoulière,

afin de prévenir les risques suivants :

- Risque de perte d'équilibre si vous tirez sur des câbles ou tuyaux
- risque accru de choc électrique, puisque le soudeur touche

le sol lorsqu'il utilise une source de courant de soudage de classe I, dont le boîtier dispose d'un conducteur de protection (mise à la terre).

● **Vêtements de protection**

- Pour travailler, le soudeur doit être protégé des rayonnements et des brûlures sur tout le corps par des vêtements appropriés et une protection faciale. Respectez les consignes suivantes :
 - Mettez des vêtements de protection avant de procéder au soudage.
 - Mettez des gants.
 - Ouvrez les fenêtres pour assurer une aération suffisante.
 - Portez des lunettes de protection.
- Portez sur les deux mains des gants à manchette faits d'un matériau approprié (cuir). Ils doivent être en parfait état.
- Un tablier approprié doit être porté pour protéger les vêtements contre les étincelles volantes et les brûlures. Si la nature du travail, par ex. un soudage en hauteur, l'exige, une combinaison de protection et, si nécessaire, une protection de la tête doivent être portées.

● **Protection contre les rayonnements et les brûlures**

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

● Classification des appareils CEM

Conformément à la norme IEC 60974-10, il s'agit ici d'un poste à souder avec une compatibilité électromagnétique de classe A. Les appareils de classe A sont des appareils conçus pour être utilisés dans tous les environnements hormis les habitations et les environnements directement reliés à un réseau d'alimentation à basse tension alimentant (également) une habitation. Les appareils de classe A doivent respecter les valeurs limites de la classe A.

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

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

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

Pour réduire les éventuels rayonnements parasites, il est recommandé :

- d'équiper l'alimentation secteur d'un filtre réseau ;
- d'effectuer régulièrement la maintenance de l'appareil et de le garder en bon état d'entretien,
- de dérouler complètement les câbles de soudage et, si possible, parallèlement au sol ;
- de retirer les appareils et installations mis en danger par des rayonnements parasites de la zone de travail ou de les protéger dans la mesure du possible.

● Avant la mise en service

- Sortez tous les composants de l'emballage et vérifiez que le poste à souder à fil fourré ou les différentes parties ne sont pas endommagés. Dans le cas contraire, n'utilisez pas le poste à souder à fil fourré. Contactez le service après-vente du fabricant.
- Retirez tous les films protecteurs et autres emballages de transport.
- Vérifiez que la livraison est complète.

● Montage

● Monter le masque de soudeur

- Posez le verre de soudage sombre ^[21] avec l'inscription sur le dessus dans le corps du masque ^[20] (cf. fig. C). L'inscription sur le verre de soudage sombre ^[21] doit être visible de l'avant du masque de protection.
- Poussez la poignée ^[22] de l'intérieur dans le trou correspondant du corps du masque, jusqu'à enclenchement (cf. fig. D).

● Mise en place du fil fourré

⚠ ATTENTION ! Pour prévenir tout risque de choc électrique, de blessure ou de dommage, débranchez la fiche de la prise murale avant toute intervention de maintenance ou tout travail préparatoire.

⚠ REMARQUE : Selon l'application, vous aurez besoin de fils à souder différents. Cet appareil permet d'utiliser des fils de soudage d'un diamètre de 0,6–1,0 mm.

Le galet d'entraînement, la buse de soudage et la section du fil à souder doivent toujours correspondre. L'appareil est conçu pour des bobines de fil de max. 1000 g.

- Déverrouillez et ouvrez le cache du dévidoir ^[1] en poussant le dispositif de verrouillage vers le haut.
- Déverrouillez l'unité de galet en appuyant sur le support de galet ^[29] avant de le faire tourner dans le sens antihoraire (cf. fig. F).
- Retirez le porte-bobine ^[29] et la rondelle de l'arbre (cf. fig. F).

⚠ REMARQUE : Vérifiez que l'extrémité du fil ne se défait pas et que la bobine se déroule toute seule. L'extrémité du fil ne doit être défaite que pendant le montage.

- Défaites complètement la bobine de fil fourré **17** de manière à ce qu'elle puisse se dérouler sans entrave. Toutefois, ne défaites pas encore l'extrémité du fil (cf. fig. G).
- Posez la bobine de fil sur l'arbre. Veillez à ce que la bobine se déroule du côté du passe-fil **31** (cf. fig. G).
- Reposez la rondelle et le porte-bobine **29** et verrouillez-le en appuyant et tournant dans le sens horaire (cf. fig. G).
- Desserrez la vis de réglage **27** et basculez-la vers le bas (cf. fig. H).
- Tournez l'unité de galet de pression **28** vers le côté (cf. fig. I).
- Desserrez le support de galet d'entraînement **30** en tournant dans le sens antihoraire et tirez-le vers l'avant (cf. fig. J).
- Vérifiez sur le dessus du galet d'entraînement **19** que l'épaisseur du fil correspond bien. Si nécessaire, retournez ou remplacez le galet d'entraînement. Le fil à souder fourni (Ø 0,9 mm) doit être utilisé avec le galet d'entraînement **19** pour un diamètre de fil à souder de Ø 0,9 mm. Le fil doit se trouver dans la rainure supérieure !
- Reposez le support de galet d'entraînement **30** et vissez-le dans le sens horaire.
- Retirez la buse du brûleur **9** en la tournant dans le sens antihoraire tout en tirant (cf. fig. K).
- Dévissez la buse de soudage **15** (cf. fig. K).
- Veillez à ce que le faisceau **12** soit le plus droit possible en partant du poste à souder (le poser au sol).
- Saisissez l'extrémité du fil du bord de la bobine (cf. fig. L).
- Coupez l'extrémité du fil avec une pince coupante pour enlever le bout abîmé et tordu du fil (cf. fig. L).

❗ REMARQUE : le fil doit toujours être tendu pour éviter que la bobine ne se vide ! Il est conseillé de travailler à deux personnes.

- Insérez le fil fourré dans le passe-fil **31** (cf. fig. M).
- Passez le fil le long du galet d'entraînement **19** et poussez-le ensuite dans le logement pour le fil fourré **32** (cf. fig. N).
- Faites pivoter l'unité de galet de pression **28** vers le galet d'entraînement **19** (cf. fig. °O).
- Posez la vis de réglage **27** (cf. fig. O).
- Réglez la contre-pression au moyen de la vis de réglage. Le fil à souder doit être tendu entre le galet de pression et le galet d'entraînement **19** dans le guide supérieur, sans être écrasé (cf. fig. O).
- Pour allumer le poste à souder, actionnez l'interrupteur principal **5**.
- Actionnez la touche de la torche **11**.
- Le dispositif d'entraînement du fil fait alors passer le fil de soudage dans le faisceau **12** et le brûleur **10**.
- Dès que le fil dépasse de 1 à 2 cm du col de cygne **33**, relâchez de nouveau la touche du brûleur **11** (cf. fig. P).
- Éteignez le poste à souder.
- Revissez la buse de soudage **15**. Vérifiez que la buse de soudage **15** correspond bien au diamètre du fil à souder utilisé (cf. fig. Q). Pour le fil à souder fourni (Ø 0,9 mm), la buse de soudage **15** utilisée doit porter l'indication 0,9 mm.
- Revissez la buse du brûleur **9** sur le col de cygne **33** (cf. fig. R).

⚠ ATTENTION ! Pour prévenir tout risque de choc électrique, de blessure ou de dommage, débranchez la fiche secteur de la prise murale avant toute intervention de maintenance ou tout travail préparatoire.

● **Mise en service**

● **Allumage et extinction de l'appareil**

- Pour allumer et éteindre le poste à souder, actionnez l'interrupteur principal **5**. Débranchez la fiche secteur de la prise murale si vous n'utilisez pas le poste à souder pendant un long moment. C'est le seul moyen de mettre l'appareil hors tension.

● **Réglage du courant de soudage et de l'avance du fil**

Le bouton rotatif **7** situé sur la face avant du poste à souder permet de régler l'épaisseur du matériau à souder. Le courant et l'avance du fil sont automatiquement réglés.

Diamètre du fil à souder recommandé pour une épaisseur de matériau donnée

Diamètre du fil à souder	Épaisseur de la pièce
0,6 mm	0,8–3,0 mm
0,8 mm	0,8–3,0 mm
0,9 mm	0,8–3,0 mm
1,0 mm	0,8–3,0 mm

Le tableau suivant indique la plage de courant de soudage en fonction de l'épaisseur de matériau choisie :

Épaisseur de matériau choisie	Plage de courant de soudage
0,8 mm	20–45 A
1,5 mm	45–60 A
2 mm	75–90 A
2,5 mm	90–110 A
3 mm	110–120 A

Protection contre les surcharges

Protégez le poste à souder contre toute surcharge thermique, avec un dispositif de protection automatique (thermostat à réenclenchement automatique). Le dispositif de protection interrompt le circuit électrique en cas de surcharge et le témoin de contrôle jaune de protection contre la surcharge **8** s'allume.

- En cas de déclenchement du dispositif de protection, laissez l'appareil refroidir (env. 15 minutes). Dès que le témoin de contrôle jaune de protection contre la surcharge [8] s'éteint, l'appareil est de nouveau prêt à être utilisé.
- La protection des lignes d'alimentation vers les prises secteur doit être conforme aux normes (VDE 0100). Les prises de courant à contact de protection doivent être protégées avec une intensité max. de 16 A (fusibles ou disjoncteurs). Des fusibles d'intensité supérieure peuvent causer un feu de câbles ou incendier des bâtiments.

Masque de soudeur

⚠ DANGER POUR LA SANTÉ ! Si vous n'utilisez pas le masque de soudeur, vous risquez de vous blesser les yeux avec les rayons UV nocifs et la chaleur dégagés par l'arc. Utilisez toujours le masque de soudeur lors des travaux de soudage.

● Soudage

⚠ ATTENTION ! RISQUE DE BRÛLURES ! Les pièces soudées étant brûlantes, vous risquez de vous brûler. Utilisez toujours une pince pour déplacer les pièces soudées chaudes.

Une fois le poste à souder branché sur le secteur, procédez comme suit :

- Raccordez le câble de masse avec la borne de masse [4] sur la pièce à traiter. Assurez-vous que le contact électrique est correct.
- La pièce à traiter ne doit pas présenter de traces de peinture ou de rouille sur la partie à souder.
- Sélectionnez l'épaisseur du matériau à l'aide du bouton rotatif [7].
- Allumez l'appareil.
- Protégez votre visage avec le masque de soudeur [23] et guidez la buse du brûleur [9] sur la partie de la pièce à souder.
- Actionnez la touche du brûleur [11] pour générer un arc. Lorsque l'arc brûle, l'appareil fait avancer le fil dans le bain de fusion.
- Lorsque le noyau de soudure est suffisamment grand, passez le brûleur [10] lentement le long du bord souhaité. La distance entre la buse du brûleur et la pièce à traiter doit être la plus réduite possible (10 mm max.).
- Faites éventuellement des allers-retours pour étendre le bain de fusion.
- La profondeur de soudage (profondeur de la soudure dans le matériau) doit être assez importante, mais le bain de fusion ne doit pas traverser la pièce à traiter.
- Laissez refroidir la soudure avant d'éliminer le laitier. Pour reprendre une soudure là où vous l'avez interrompue :
- Éliminez le laitier sur le point de démarrage.
- Allumez l'arc dans la rainure, dirigez-le vers le point de jonction, faites-le fondre correctement, puis reprenez la soudure.

⚠ ATTENTION ! Après le soudage, veillez à toujours reposer la torche sur un support isolé.

- À la fin des travaux de soudage et lors d'une pause, éteignez toujours le poste à souder et débranchez la fiche secteur de la prise murale.

● Création d'un cordon de soudure

Soudure par point ou par à-coups

Le brûleur est poussé vers l'avant. Résultat : la profondeur de pénétration est plus faible, la largeur du cordon est plus grande, le dessus (surface visible du cordon) est plus plat et la tolérance aux défauts de liaison est accrue (défaut de fusion du matériau).

Cordon de soudure tiré

Le brûleur est éloigné du cordon de soudure (fig. S). Résultat : la profondeur de pénétration est plus grande, la largeur du cordon est plus petite, le dessus est plus haut et la tolérance aux défauts de liaison est moindre.

Liaisons soudées

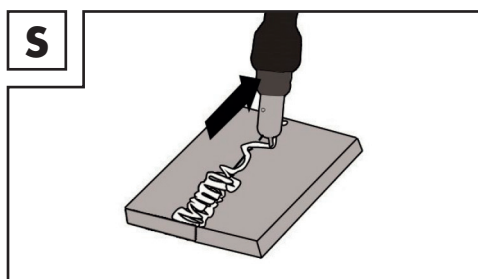
Il existe deux types de liaisons en matière de soudure : liaisons soudées bout à bout (angle extérieur) et soudage d'angle (angle intérieur et recouvrement).

Liaison soudée bout à bout

Pour une liaison soudée bout à bout sur un matériau de 2 mm d'épaisseur max., les bords à soudés sont juxtaposés. Pour les matériaux plus épais, il convient d'écarter les pièces de 0,5 à 4 mm. La distance idéale dépend du matériau soudé (aluminium ou acier), de la composition du matériau et du type de soudure choisi. Testez la distance optimale sur un échantillon.

Liaison soudée bout à bout plate

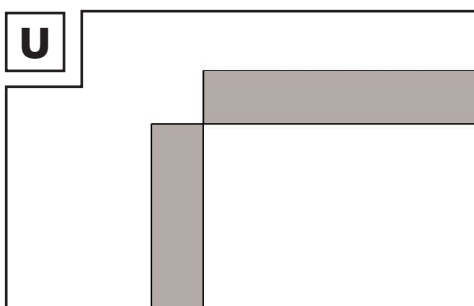
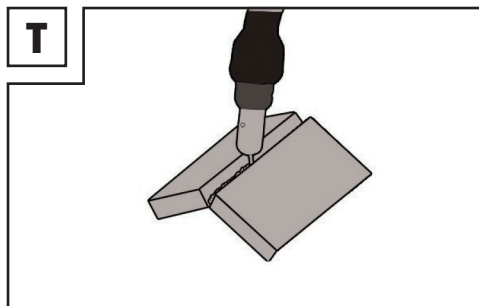
Réalisez un soudage sans interruption avec une profondeur de pénétration suffisante. Cette opération nécessite une bonne préparation. La qualité de la soudure dépend de l'intensité du courant, de la distance entre les bords soudés, de l'inclinaison du brûleur et du diamètre du fil à souder. Plus le brûleur est vertical au-dessus de la pièce à traiter, plus la profondeur de pénétration est importante.



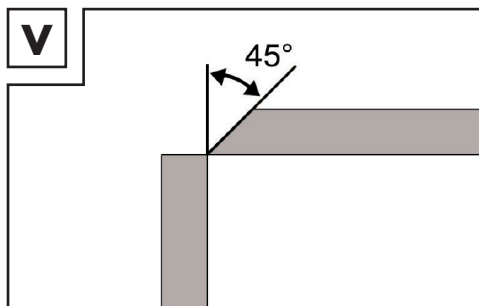
Pour prévenir ou limiter les déformations lors du durcissement du matériau, fixez les pièces à traiter. Évitez de rigidifier la structure soudée pour prévenir les cassures au niveau de la soudure. Vous pouvez réduire ces risques en tournant la pièce à traiter de manière à pouvoir réaliser la soudure en un passage dans chaque sens.

Liaison soudée sur l'angle extérieur

Ce type de préparation est très simple (fig. T, U).



Elle ne convient pas pour les matériaux plus épais. Dans ce cas, il est préférable de préparer la liaison comme indiqué ci-dessous, où le bord d'une des plaques est biseauté (fig. V)

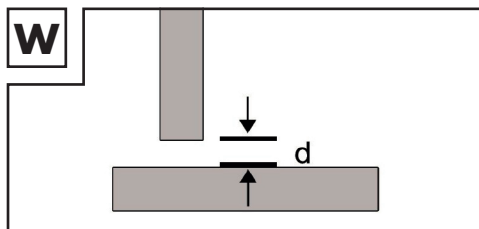


Soudage d'angle

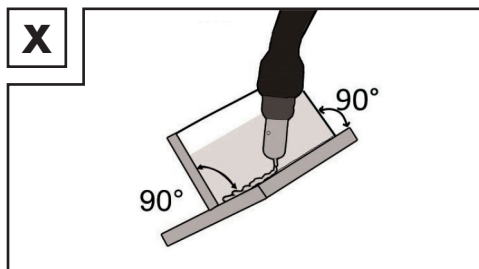
Pour réaliser un soudage d'angle, les deux pièces à traiter sont posées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre. Le cordon doit avoir une forme triangulaire avec des côtés isocèles et une forme légèrement concave (fig. W, X).

Liaison soudée dans l'angle intérieur

La préparation de cette liaison soudée est très simple et convient pour des épaisseurs jusqu'à 5 mm. La dimension « d » doit être le plus possible réduite et ne doit en aucun cas dépasser 2 mm (fig. W).

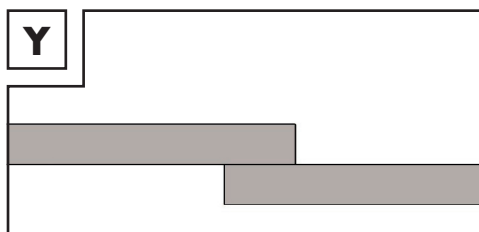


Elle ne convient pas pour les matériaux plus épais. Dans ce cas, il est préférable de préparer une liaison comme illustré dans la figure V, où le bord d'une des plaques est biseauté.



Assemblages soudés par recouvrement

Cette technique est notamment utilisée pour les bords à souder droits. La soudure est réalisée par un cordon de soudure d'angle normal. Les deux pièces à traiter doivent être placées le plus près possible l'une de l'autre, comme illustré dans la figure Y.



● Maintenance

- Enlevez régulièrement la poussière et la saleté de l'appareil.
- Nettoyez l'appareil et les accessoires avec une brosse fine ou un chiffon sec.

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



NE JETEZ PAS LES OUTILS ÉLECTRIQUES AVEC LES ORDURES MÉNAGÈRES ! RÉCUPÉREZ LES MATIÈRES PREMIÈRES PLUTÔT QUE D'ÉLIMINER LES DÉCHETS !

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et faire l'objet d'un recyclage respectueux de l'environnement. Le symbole de la poubelle barrée signifie que cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères à la fin de sa durée d'utilisation. L'appareil doit être déposé dans des centres de collecte, des centres de recyclage ou des entreprises d'élimination des déchets. Nous nous chargeons gratuitement de l'élimination des appareils défectueux que vous nous envoyez. En outre, les distributeurs d'équipements électriques et électroniques et les distributeurs de denrées alimentaires sont tenus de les reprendre. LIDL vous permet de déposer les produits dans ses filiales et ses magasins. Le retour et l'élimination sont gratuits pour vous. Lors de l'achat d'un appareil neuf, vous avez le droit de retourner gratuitement un appareil usagé correspondant. En outre, vous avez la possibilité, indépendamment de l'achat d'un nouvel appareil, de remettre gratuitement vos anciens appareils (jusqu'à trois) dont les dimensions ne dépassent pas 25 cm. Veuillez supprimer toutes les données personnelles avant de les déposer. Avant de retourner l'appareil, veuillez retirer les piles ou les accumulateurs qui ne sont pas intégrés dans l'appareil usagé, ainsi que les lampes qui peuvent être retirées sans être détruites, et les déposer dans un lieu de collecte séparée.



Les batteries polluantes sont marquées des symboles suivants, qui indiquent l'interdiction de les jeter avec les ordures ménagères. Voici les dénominations des différents métaux lourds : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb. Déposez les batteries usagées dans un point de collecte de votre ville ou de votre commune ou rapportez-les chez votre commerçant. Vous êtes ainsi en conformité avec les obligations légales et apportez une contribution importante à la protection de l'environnement.



Tenez compte des marquages sur les différents matériaux d'emballage et jetez-les séparément, le cas échéant. Les matériaux d'emballage sont identifiés par des abréviations (a) et des chiffres (b) ayant la signification suivante : 1–7 : Plastiques, 20–22 : Papier et carton, 80–98 : Matériaux composites.

● Déclaration de conformité CE

Nous, la société
C. M. C. GmbH Holding

Responsable des documents :

Joachim Bettinger
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
ALLEMAGNE

déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit

Poste à souder Inverter à fil fourré

Référence : 2762

Année de fabrication : 2025/03

IAN : 465591_2404

Modèle : PISG 120 B2

satisfait aux exigences de protection essentielles indiquées dans les directives européennes

Directive UE basse tension

2014/35/UE

Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique

2014/30/UE

Directive RoHS

2011/65/UE + 2015/863/UE

et leurs amendements.

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

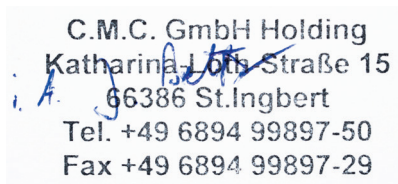
L'objet de la déclaration décrit ci-dessus satisfait aux prescriptions de la directive 2011/65/EU du Parlement et du Conseil européen datées du 8 juin 2011 et relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques.

Pour l'évaluation de la conformité, les normes harmonisées suivantes ont été prises comme références :

EN 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

St. Ingbert, le 01.07.2024



p.o. Joachim Bettinger
- Chef du contrÙle qualitÙ -

● Remarques sur la garantie et le service après-vente

Garantie de la C. M. C. GmbH Holding

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

● Conditions de garantie

Article L217-16 du Code de la consommation

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

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

Article L217-4 du Code de la consommation

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

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

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

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

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

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

Article L217-12 du Code de la consommation

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

Article 1641 du Code civil

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

Article 1648 1er alinéa du Code civil

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

● **Période de garantie et revendications légales pour vices**

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

● **Étendue de la garantie**

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

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

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

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

● **Faire valoir sa garantie**

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

- Veuillez conserver le ticket de caisse et le numéro de référence de l'article (par ex. IAN) au titre de preuves d'achat pour toute demande.

- Le numéro de référence de l'article est indiqué sur la plaque signalétique, sur une gravure sur le produit, sur la couverture de votre manuel (en bas à gauche) ou sur un autocollant placé sur la face arrière ou inférieure de l'appareil.
- En cas de dysfonctionnement de l'appareil ou de tout autre défaut, contactez en premier lieu le service après-vente par téléphone ou par e-mail aux coordonnées indiquées ci-dessous.
- Tout produit considéré comme défectueux peut alors être envoyé sans frais de port supplémentaires au service après-vente indiqué, accompagné de la preuve d'achat et d'une description écrite du défaut mentionnant également sa date d'apparition.
- Vous pouvez lire et télécharger ce mode d'emploi, ainsi que d'autres manuels sur le site parkside-diy.com. Ce code QR vous permet d'accéder directement au site parkside-diy.com. Saisissez le numéro d'article (IAN) 465591_2404 pour accéder au mode d'emploi de votre article.



● Service après-vente

Nous contacter :

FR, BE

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

IAN 465591_2404

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

Adresse : C. M. C. GmbH Holding, Katharina-Loth-Str. 15, DE-66386 St. Ingbert, ALLEMAGNE

Commande de pièces de rechange : www.ersatzteile.cmc-creative.de

Tabel van de gebruikte pictogrammen.....	Pagina	76
Inleiding.....	Pagina	77
Gebruik conform de voorschriften.....	Pagina	77
Leveringsomvang	Pagina	77
Onderdeelbeschrijving.....	Pagina	78
Technische gegevens	Pagina	79
Veiligheidsinstructies	Pagina	79
Gevarenbronnen bij vlambooglassen	Pagina	81
Specifieke veiligheidsinstructies voor lasscherm.....	Pagina	83
Omgeving met verhoogd elektrisch risico.....	Pagina	84
Lassen in beperkte ruimtes	Pagina	85
Optellen van nullastspanningen	Pagina	85
Gebruik van schouderbanden	Pagina	86
Beschermdende kleding.....	Pagina	86
Bescherming tegen stralen en verbrandingen.....	Pagina	87
EMC-apparaatclassificatie.....	Pagina	87
Vóór de ingebruikname.....	Pagina	88
Montage	Pagina	88
Lasschild monteren	Pagina	88
Vuldraad aanbrengen	Pagina	88
Ingebruikname.....	Pagina	90
Apparaat in- en uitschakelen.....	Pagina	90
Lasstroom en draadaanvoer instellen.....	Pagina	90
Lassen	Pagina	91
Lasnaad maken	Pagina	92
Onderhoud	Pagina	94
Milieu-informatie en afvalverwijderingsrichtlijnen	Pagina	94
EU-conformiteitsverklaring	Pagina	95
Aanwijzingen over garantie en afhandelen van de service	Pagina	96
Garantievoorwaarden	Pagina	96
Garantieperiode en wettelijke garantieclaims.....	Pagina	96
Omvang van de garantie	Pagina	96
Afwikkeling in geval van garantie.....	Pagina	97
Service.....	Pagina	97

● Tabel van de gebruikte pictogrammen

	Voorzichtig! Lees de bedieningshandleiding!		Ernstig tot levensgevaarlijk letsel mogelijk!
 1 ~ 50 Hz	Netingang; aantal fasen alsmede wisselstroomsymbool en nominale waarde van de frequentie.	 	Voorzichtig! Gevaar voor een elektrische schok! Belangrijke aanwijzing!
	Het symbool van een doorgestreepte vuilcontainer op wielen hiernaast laat zien dat dit apparaat is onderworpen aan richtlijn 2012/19/EU.		Voer de verpakking en het apparaat op een milieuvriendelijke wijze af!
	Gebruik het apparaat niet buiten en nooit in de regen!		Zelfbeschermend lassen met gevulde draad
	Elektrische schok van de laselektrode kan dodelijk zijn!	IP21S	Beschermingsgraad
	Het inademen van lasrook kan schadelijk zijn voor uw gezondheid.		Gemaakt van gerecycled materiaal.
	Lasvonken kunnen een explosie of een brand veroorzaken.		Eenfasige statische frequentieomvormer-transformator-gelijkrichter
	Vlamboogstralen kunnen de ogen beschadigen en de huid verwonden.	H	Isolatieklasse
	Elektromagnetische velden kunnen de werking van pacemakers verstoren.	U ₂	Gestandaardiseerde bedrijfsspanning.
	Let op, mogelijke gevaren!	I _{1max}	Grootste nominale waarde van de netstroom
I _{2 max.}	Grootste waarde van de lasstroom	I _{1eff}	Effectieve waarde van de grootste netstroom
I ₂	Opgegeven waarde van de lasstroom		Aardingsklem
	Controlelamp overbelastingsbeveiliging		Controlelamp netaansluiting

	Grootste nominale lastijdwaarde in de intermitterende modus Σ^1_{ON}		Grootste nominale lastijdwaarde in de lopende modus $\Sigma^1_{ON (max.)}$
---	---	---	--

INVERTER-GEVULDE DRAADLASAPPARAAT PIFDS 120 B2

● Inleiding



Hartelijk gefeliciteerd!

U hebt gekozen voor één van onze hoogwaardige apparaten. Leer het product voor de eerste ingebruikname kennen. Lees hiervoor de volgende gebruikershandleiding en de veiligheidsvoorschriften aandachtig door. De inbedrijfstelling van dit gereedschap mag alleen door geïnstrueerde personen gebeuren.

BUITEN HET BEREIK VAN KINDEREN HOUDEN!

● Gebruik conform de voorschriften

Het apparaat is geschikt voor zelfbeschermend vuldraadlassen met behulp van de juiste draad. Er is geen extra gas nodig. Het beschermgas is in verpulverde vorm in de draad vevat, waardoor het direct in de lichtboog wordt geleid en het maakt het apparaat bij werkzaamheden buiten ongevoelig voor wind. Alleen draadelektroden die geschikt zijn voor het apparaat, mogen worden gebruikt. Bestanddeel van het gebruik conform de voorschriften is ook de inachtneming van de veiligheidsaanwijzingen en van de montagehandleiding en van de gebruiksaanwijzingen in de bedieningshandleiding.

De geldende ongevalpreventievoorschriften moeten uiterst nauwgezet worden gerespecteerd.

Het apparaat mag niet worden gebruikt:

- in ruimtes die niet voldoende geventileerd zijn,
- in een explosiegevaarlijke omgeving,
- om buizen te ontdooien,
- in de buurt van mensen met een pacemaker en
- in de buurt van licht ontvlambare materialen.

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

● Leveringsomvang

- 1 Inverter-gevulde draadlasapparaat PIFDS 120 B2
- 1 gasmondstuk (vooraf gemonteerd)
- 4 lasmondstukken (1x 0,9 mm vooraf gemonteerd; 1x 0,8 mm; 1x 0,6 mm; 1x 1,0 mm)
- 1 bikhamer met staalborstel
- 1 vuldraad Ø 0,9 mm / 450 g
- 1 lasschild
- 1 draagriem
- 1 gebruikershandleiding

Resterend risico

Ook wanneer u het apparaat volgens de voorschriften gebruikt, blijven er altijd resterende risico's bestaan. Volgende gevaren kunnen zich voordoen met betrekking tot de constructie en uitvoering van dit vuldraadlasapparaat:

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

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

● Onderdeelbeschrijving

- 1 Afdekking draadaanvoereenheid
- 2 Draagriem
- 3 Stroomstekker
- 4 Massakabel met massaklem
- 5 Hoofdschakelaar AAN / UIT
- 6 Controlelamp netaansluiting
- 7 Draaiknop voor het instellen van de materiaaldikte
- 8 Controlelamp overbelastingsbeveiliging
- 9 Gasmondstuk
- 10 Toorts
- 11 Lasstartknop
- 12 Slangenpakket
- 13 Lasmondstuk (0,6 mm)
- 14 Lasmondstuk (0,8 mm)
- 15 Lasmondstuk (0,9 mm)
- 16 Lasmondstuk (1,0 mm)
- 17 Vuldraad-lasspoel (draadrol) Ø 0,9 mm/450 g
- 18 Slakkenhamer met staalborstel
- 19 Aanvoerrol
- 20 Schild
- 21 Donker lasglas
- 22 Handgreep
- 23 Lasschild na montage
- 24 Montageclip
- 25 Beschermglasvergrendeling
- 26 Gemonteerd handvat
- 27 Stelschroef
- 28 Drukroleenheid
- 29 Rollenhouder
- 30 Aanvoerrolhouder
- 31 Draaddoorvoer
- 32 Draadhouder
- 33 Toortshals

● Technische gegevens

Netaansluiting:	230 V~/50 Hz (wisselstroom)
Lasstroom I_2 :	20–120 A
Nullastspanning U_0 :	22 V
Grootste nominale waarde van de netstroom:	$I_{1 \text{ max.}}$ 17,3 A
Effectieve waarde van de grootste nominale stroom:	$I_{1 \text{ eff}}$ 11,3 A
Lasdraadtrommel max.:	ca. 1000 g
Diameter lasdraad max.:	1,0 mm
Beveiliging:	16 A
Aanbevolen materiaaldikte:	0,8–3,0 mm

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

● Veiligheidsinstructies

 Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en neem de beschreven instructies in acht. Maak u met behulp van deze bedieningshandleiding vertrouwd met het apparaat, het correcte gebruik ervan en de veiligheidsinstructies. Op het typeplaatje staan alle technische gegevens van dit lasapparaat. Neem kennis van de technische specificaties van dit apparaat.

- Laat reparaties en/of onderhoudswerkzaamheden alleen door gekwalificeerde elektriciens uitvoeren.
- Gebruik alleen de meegeleverde laskabels.
- Het apparaat mag tijdens het gebruik niet direct tegen de wand staan, niet worden afgedekt of tussen andere apparaten geklemd, zodat altijd voldoende lucht door de ventilatiesleuven kan worden opgenomen. Controleer of het apparaat correct op de netspanning is aangesloten. Vermijd iedere trekbelasting van de voedingskabel. Trek de stroomstekker uit het stopcontact, voordat u het apparaat op een andere plaats opstelt.
- Wanneer het apparaat niet wordt gebruikt, schakelt u het altijd met de AAN/UIT-schakelaar uit. Leg de elektrodehouder op een geïsoleerde ondergrond en haal de elektroden pas na 15 minuten afkoeling uit de houder.
- Let op de staat van de laskabels, de toorts evenals de aardingsklemmen. Slijtage aan de isolatie en aan de stroomvoe-

rende delen kan gevaarlijk zijn en de kwaliteit van het laswerk verminderen.

- Booglassen produceert vonken, gesmolten metalen deeltjes en rook. Let daarom op: Verwijder alle ontvlambare stoffen en/of materialen uit de werkplek en uit de onmiddellijke omgeving.
- Zorg voor ventilatie van de werkplek.
- Las niet op containers, vaten of buizen die brandbare vloeistoffen of gassen bevatten of bevat hebben.

⚠ WAARSCHUWING! Vermijd elk direct contact met het lascircuit. De nullastspanning tussen elektrodetang en aardingsklem kan gevaarlijk zijn. Er bestaat gevaar voor een elektrische schok.

- Berg het apparaat niet op in een vochtige of natte omgeving of in de regen. Hier geldt de beschermingsklasse IP21S.
- Bescherm de ogen met de daarvoor bedoelde veiligheidsglazen (DIN graad 9–10), die u op het meegeleverde lasschermbeschermer bevestigt. Draag handschoenen en droge beschermende kleding, die vrij is van olie en vet om de huid te beschermen tegen de ultravioletstraling van de vlamboog.

⚠ WAARSCHUWING! Gebruik de lasstroombron niet om leidingen te ontdooien.

Let op:

- De straling van de vlamboog kan de ogen beschadigen en brandwonden op de huid veroorzaken.
- Booglassen produceert vonken en druppels gesmolten metaal, het gelaste werkstuk begint te gloeien en blijft relatief lang zeer heet. Raak het werkstuk daarom niet met blote handen aan.
- Bij booglassen komen dampen vrij die schadelijk zijn voor de gezondheid. Zorg ervoor dat u deze, indien mogelijk, niet inademt.
- Bescherm uzelf tegen de gevaarlijke gevolgen van de vlamboog en houd personen die niet bij het werk zijn betrokken, op een afstand van minstens 2 m van de vlamboog verwijderd.

⚠ LET OP!

- Tijdens het gebruik van het lasapparaat kan het, afhankelijk van de netspanning aan het aansluitpunt, tot storingen in de

stroomvoorziening voor andere verbruikers komen. Neem in geval van twijfel contact op met uw energieleverancier.

- Tijdens het gebruik van het lasapparaat kan het tot functiestoringen van andere apparaten komen, bijv. hoorapparaten, pacemakers, enz.

● Gevarenbronnen bij vlambooglassen

Bij vlambooglassen zijn er een reeks gevarenbronnen. Daarom is het voor de lasser bijzonder belangrijk om de volgende regels in acht te nemen, om zichzelf en anderen niet in gevaar te brengen en schadelijke gevolgen voor mens en apparaat te vermijden.

- Laat de werkzaamheden aan de netspanning, bijv. aan kabels, stekkers, contactdozen enz., alleen door een elektricien uitvoeren volgens nationale en lokale voorschriften.
- Koppel bij ongevallen het lasapparaat meteen los van de stroomvoorziening.
- Wanneer elektrische contactspanningen optreden, schakel het apparaat dan onmiddellijk uit en laat het nakijken door een elektricien.
- Let aan de lasstroomzijde altijd op goede elektrische contacten.
- Draag tijdens het lassen altijd aan beide handen isolerende handschoenen. Deze beschermen tegen elektrische schokken (nul-lastspanning van het lascircuit), tegen schadelijke stralingen (warmte- en uv-straling) en tegen gloeiend metaal en slagvonken.
- Draag stevige, isolerende schoenen. De schoenen moeten ook isoleren als het nat is. Halve schoenen zijn niet geschikt, omdat vallende, gloeiende metalen druppels brandwonden kunnen veroorzaken.
- Draag geschikte beschermende kleding, geen synthetische kledingstukken.
- Kijk niet met onbeschermd oog in de vlamboog, gebruik alleen een lassers-lass scherm met goedgekeurd veiligheidsglas volgens DIN. De vlamboog geeft behalve licht- en warmtestralen, die een verblinding c.q. brandwond veroorzaken, ook uv-stralen af. Deze onzichtbare ultraviolette straling veroorzaken bij onvoldoende

- bescherming een zeer pijnlijke bindvliesontsteking die pas enkele uren later wordt opgemerkt. Daarnaast veroorzaken uv-straling op onbeschermdde lichaamsdelen verbranding zoals bij zonnebrand.
- Ook personen of assistenten die zich in de buurt van de vlam-boog bevinden, moeten op de gevaren worden gewezen en met de nodige beschermende middelen zijn uitgerust. Stel, indien nodig, schermen op.
 - Tijdens het lassen, vooral in kleine ruimtes, dient voor voldoende toevoer van frisse lucht te worden gezorgd, omdat rook en schadelijke gassen ontstaan.
 - Aan containers waarin gassen, brandstoffen, minerale oliën of dergelijke worden opgeslagen, mogen – ook wanneer ze reeds lang geleden werden leeggemaakt – geen laswerkzaamheden worden uitgevoerd, omdat door restanten explosiegevaar bestaat.
 - In brand- en explosiegevaarlijke ruimtes gelden speciale voorschriften.
 - Lasverbindingen die aan grote belastingen zijn blootgesteld en aan bepaalde veiligheidseisen moeten voldoen, mogen alleen door speciaal opgeleide en gekeurde lassers worden uitgevoerd. Voorbeelden zijn drukketels, looprails, aanhangerkoppelingen, enz.

⚠ LET OP! Sluit de aardingsklem altijd zo dicht als mogelijk bij de lasnaad aan, zodat de lasstroom de kortst mogelijke weg van de elektrode naar de aardingsklem kan nemen. Verbind de aardingsklem nooit met de behuizing van het lasapparaat! Sluit de aardingsklem nooit aan op geaarde delen, die ver van het werkstuk verwijderd liggen, bijv. een waterleiding in een andere hoek van de ruimte. Anders zou het kunnen zijn dat het aardingssysteem van de ruimte waarin u last, beschadigd wordt.

- Gebruik het lasapparaat niet in een vochtige omgeving.
- Plaats het lasapparaat alleen op een vlakke plek.
- Gebruik het lasapparaat niet in de regen.
- De uitgang is gemeten bij een omgevingstemperatuur van 20 °C en de lastijd kan bij hogere temperaturen korter zijn.

Gevaar door elektrische schok:

Een elektrische schok van een laselektrode kan dodelijk zijn. Las niet bij regen of sneeuw. Draag droge isolatiehandschoenen.

Pak de elektrode niet met blote handen vast. Draag geen natte of beschadigde handschoenen. Bescherm uzelf tegen een elektrische schok door u van werkstuk te isoleren. Open de behuizing van de inrichting niet.

Gevaar door lasrook:

Het inademen van lasrook kan schadelijk zijn voor de gezondheid. Houd het hoofd niet in de rook. Gebruik inrichtingen in open gebieden. Gebruik ontluuchting om de rook te verwijderen.

Gevaar door lasvonken:

Lasvonken kunnen een explosie of een brand veroorzaken. Houd brandbare stoffen uit de buurt van lassen. Las niet naast brandbare stoffen. Lasvonken kunnen branden veroorzaken. Houd een brandblusser bij de hand en iemand die toekijkt en de blusser onmiddellijk kan gebruiken. Las niet op vaten of andere gesloten containers.

Gevaar door vlamboogstralen:

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

Gevaar door elektromagnetische velden:

Lasstroom produceert elektromagnetische velden. Gebruik de plasmasnijder niet samen met medische implantaten. Wikkel de laskabels nooit rond het lichaam. Breng laskabels samen.

● **Specifieke veiligheidsinstructies voor lasscherm**

- Controleer met behulp van een lichte lichtbron (bijv. aansteker) altijd voor aanvang van de laswerkzaamheden of het lasscherm correct werkt.

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

● Omgeving met verhoogd elektrisch risico

Bij lassen in omgevingen met een verhoogd elektrisch risico dienen de volgende veiligheidsinstructies in acht te worden genomen.

Omgevingen met verhoogd elektrisch risico treft u bijvoorbeeld aan:

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

Ook een metalen ladder of een steiger kunnen een omgeving met verhoogd elektrisch risico scheppen.

In een dergelijke omgeving dienen een isolerende ondergrond en tussenlagen te worden gebruikt, verder dienen kaphandschoenen en hoofdbedekkingen van leer of van andere isolerende stoffen te worden gedragen om het lichaam van aarde te isoleren. De lasstroombron moet zich buiten het werkgebied c.q. de elektrisch geleidende vlakken en buiten de reikwijdte van de lasser bevinden.

Aanvullende bescherming tegen een schok door netspanning bij een storing kan door het gebruik van een aardlekschakelaar zijn voorzien, die bij een lekstroom van niet meer dan 30 mA wordt gebruikt en alle inrichtingen voor het netspanningsbedrijf in de buurt voedt. De aardlekschakelaar moet voor alle stroomtypen zijn geschikt.

Middelen voor het snel elektrisch ontkoppelen van de lasstroombron of het lasstroomcircuit (bijv. noodstopinrichting) moeten gemakkelijk zijn te bereiken. Bij gebruik van lasapparaten onder elektrisch gevaarlijke omstandigheden mag de uitgangsspanning van het lasapparaat dat stationair draait, niet hoger zijn dan 113 V (piekwaarde). Dit lasapparaat mag op basis van de uitgangsspanning in deze gevallen worden gebruikt.

● Lassen in beperkte ruimtes

Bij het lassen in beperkte ruimtes kan een risico door toxische gasen (verstikkingsgevaar) ontstaan.

In beperkte ruimtes mag alleen worden gelast, wanneer er geïnstrueerde personen in de onmiddellijke nabijheid aanwezig zijn, die in geval van nood kunnen ingrijpen. Hier dient voor het begin van het lasproces een analyse door een deskundige te worden uitgevoerd om te bepalen welke stappen noodzakelijk zijn om de veiligheid van het werk te waarborgen en welke voorzorgsmaatregelen dienen te worden genomen tijdens het feitelijke lasproces.

● Optellen van nullastspanningen

Wanneer meer dan één lasstroombron tegelijkertijd in werking is, kunnen de nullastspanningen ervan worden opgeteld en tot een verhoogd elektrisch risico leiden. Lasstroombronnen moeten zo

worden aangesloten dat dit risico tot een minimum wordt beperkt. De individuele lasstroombronnen, met hun aparte besturingen en aansluitingen, moeten duidelijk worden gemarkeerd, zodat herkenbaar is wat bij welk lasstroomcircuit hoort.

● Gebruik van schouderbanden

Er mag niet gelast worden, wanneer de lasstroombron of het draad-aanvoerapparaat wordt gedragen, bijv. met een schouderband.

Daardoor moet worden voorkomen:

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

● Beschermende kleding

- Tijdens de werkzaamheden moet de lasser over heel zijn lichaam beschermd zijn tegen straling en verbranding door de juiste kleding en gezichtsbescherming. De volgende stappen dienen in acht te worden genomen:
 - trek vóór de laswerkzaamheden de beschermende kleding aan.
 - Trek handschoenen aan.
 - Open ramen om de luchtaanvoer te garanderen.
 - Draag een veiligheidsbril.
- Aan beide handen moeten kaphandschoenen van een geschikt materiaal (leer) worden gedragen. Deze moeten in een perfecte staat zijn.
- Om de kleding te beschermen tegen rondvliegende vonken en verbranding dienen geschikte schorten te worden gedragen. Wanneer de aard van de werkzaamheden, bijv. lassen boven het hoofd, dat eist, moet een beschermend pak worden gedragen en, indien nodig, een hoofdbescherming.

● Bescherming tegen stralen en verbrandingen

- Wijs op de werkplek met een affiche “Voorzichtig! Niet in de vlammen kijken!” op het risico voor de ogen. De werkplekken dienen mogelijk zo te worden afgeschermd dat personen in de buurt zijn beschermd. Onbevoegden moeten uit de buurt van laswerkzaamheden worden gehouden.
- In de onmiddellijke omgeving van vaste werkplekken mogen de wanden noch licht van kleur zijn, noch glanzend. Ramen moeten minstens tot op hoofdhoogte worden beveiligd tegen het doorlaten of weerkaatsen van straling, bijv. door geschikte verf.

● EMC-apparaatclassificatie

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

⚠ WAARSCHUWING: Apparaten van klasse A zijn voorzien voor het gebruik in een industriële omgeving. Vanwege de storende invloeden die zich vermogensgerelateerd en ook door straling voordoen, kunnen er mogelijkwel problemen optreden om de elektromagnetische compatibiliteit in andere omgevingen te waarborgen. Ook wanneer het apparaat voldoet aan de emissiegrenswaarden volgens de norm, kunnen betreffende apparaten toch tot elektromagnetische storingen in gevoelige installaties en apparaten leiden. De gebruiker is verantwoordelijk voor storingen die tijdens het werken door de vlamboog ontstaan en de gebruiker moet geschikte beschermingsmaatregelen nemen. Hierbij moet de gebruiker vooral letten op:

- net-, bedienings-, signaal- en telecommunicatiekabels
- computers en andere microprocessorgestuurde apparaten;
- televisie-, radio- en andere weergaveapparatuur;
- elektronische en elektrische veiligheidsvoorzieningen;

- personen met pacemakers of gehoorapparaten;
- meet- en kalibreerinrichtingen;
- immuniteit tegen storingen van andere inrichtingen in de buurt;
- het tijdstip waarop de laswerkzaamheden worden uitgevoerd.

Om mogelijke storende stralingen te verminderen, wordt aanbevolen:

- de netaansluiting met een netfilter uit te rusten;
- het apparaat regelmatig te onderhouden en in een goed onderhoudsniveau te houden;
- laskabels moeten volledig worden afgewikkeld en, indien mogelijk, parallel over de grond lopen;
- apparaten en installaties die gevaar lopen door storende straling, moeten, indien mogelijk, uit het werkgebied worden verwijderd of worden afgeschermd.

● **Vóór de ingebruikname**

- Neem alle onderdelen uit de verpakking en controleer of het vuldraadlasapparaat of de afzonderlijke onderdelen beschadigd zijn. Als dit zo is, gebruik dan het vuldraadlasapparaat niet. Neem contact op met de producent via het vermelde serviceadres.
- Verwijder alle beschermende folies en overige transportverpakkingen.
- Controleer of de levering compleet is.

● **Montage**

● **Lasschild monteren**

- Plaats het donkere lasglas ²¹ met het opschrift omhoog in het schild ²⁰ (zie afb. C). Het opschrift van het donkere lasglas ²¹ moet nu vanaf de voorzijde van het beschermingsschild zichtbaar zijn.
- Schuif de handgreep ²² van binnenaf in de passende uitsparing van het schild, tot deze vastklikt (zie afb. D).

● **Vuldraad aanbrengen**

⚠ LET OP! Om het gevaar van een elektrische schok, een letsel of een beschadiging te vermijden, trekt u voor elk onderhoud of werkvoorbereidende activiteit de stroomstekker uit het stopcontact.

ⓘ AANWIJZING: Afhankelijk van de toepassing worden verschillende lasdraden gebruikt. Met dit apparaat kunnen lasdraden met een diameter van 0,6–1,0 mm worden gebruikt.

Aanvoerrol, lasmondstuk en draaddiameter moeten altijd bij elkaar passen. Het apparaat is geschikt voor draadrollen tot maximaal 1000 g.

- Ontgrendel en open de afdekking voor de draadaanvoerenheid **1**, door de vergrendeling omhoog te drukken.
- Ontgrendel de roleenheid door de rolhouder **29** aan te drukken en tegen de wijzers van de klok in draaien (zie afb. F).
- Trek de rolhouder **29** en de sluitring van de as af (zie afb. F).

! AANWIJZING: Let erop dat het uiteinde van de draad niet loskomt waardoor de rol op eigen kracht afrolt. Het uiteinde van de draad mag pas tijdens de montage worden losgemaakt.

- Pak de vuldraad-lasspoel **17** volledig uit, zodat deze ongehinderd kan worden afgerold. Maak het uiteinde van de draad echter nog niet los (zie afb. G).
- Plaats de draadrol op de as. Let erop dat de rol aan de zijde van de draaddoorvoer **31** wordt afgewikkeld (zie afb. G).
- Plaats de sluitring en de rolhouder **29** er weer op en vergrendel deze door aan te drukken en met de wijzers van de klok mee te draaien (zie afb. G).
- Draai de stelschroef **27** los en zwenk deze omlaag (zie afb. H).
- Draai de drukroleenheid **28** naar de zijkant weg (zie afb. I).
- Maak de aanvoerrolhouder los **30** door tegen de wijzers van de klok in te draaien en trek hem er naar voren af (zie afb. J).
- Controleer op de bovenzijde van de aanvoerrol **19**, of de juiste draaddikte is aangegeven. Indien nodig moet de aanvoerrol worden omgedraaid of vervangen. De meegeleverde lasdraad (Ø 0,9 mm) moet in de aanvoerrol **19** met de aangegeven draaddikte van Ø 0,9 mm worden gebruikt. De draad moet zich in de voorste groef bevinden!
- Plaats de aanvoerrolhouder **30** er terug op en schroef deze met de wijzers van de klok mee vast.
- Verwijder het gasmondstuk **9** door tegen de wijzers van de klok in te trekken en te draaien (zie afbeelding K).
- Schroef het lasmondstuk **15** eruit (zie afb. K).
- Leid het slangenpakket **12** zo recht mogelijk van het lasapparaat weg (leg het op de grond).
- Neem het uiteinde van de draad uit de spoelrand (zie afb. L).
- Kort het uiteinde van de draad in met een draadschaar of een zijknijptang om het beschadigde gebogen uiteinde van de draad te verwijderen (zie afb. L).

! AANWIJZING: de draad moet heel de tijd gespannen worden gehouden, om te vermijden dat hij loskomt en afrolt! Het is aan te raden om de werkzaamheden altijd met een andere persoon uit te voeren.

- Schuif de vuldraad door de draaddoorvoer **31** (zie afb. M).
- Leid de draad langs de aanvoerrol **19** en schuif deze daarna in de draadhouder **32** (zie afb. N).
- Zwenk de drukroleenheid **28** in de richting van de aanvoerrol **19** (zie afb. O).
- Haak de stelschroef **27** erin (zie afb. O).
- Stel de tegendruk in met de stelschroef. De lasdraad moet vast tussen drukrol en aanvoerrol **19** in de bovenste geleiding zitten zonder beknelde te raken (zie afb. O).
- Schakel het lasapparaat met de hoofdschakelaar **5** in.
- Duw de toortsknop in **11**.
- Nu schuift het draadaanvoersysteem de lasdraad door het slangenpakket **12** en de toorts **10**.
- Zodra de draad 1–2 cm uit de toortshals **33** steekt, toortsknop **11** opnieuw loslaten (zie afb. P).
- Schakel het lasapparaat weer uit.

- Schroef het lasmondstuk **[15]** er weer in. Let erop dat het lasmondstuk **[15]** bij de diameter van de gebruikte lasdraad past (zie afb. Q). Bij de meegeleverde lasdraad (Ø 0,9 mm) moet het lasmondstuk **[15]** met de markering 0,9 mm worden gebruikt.
- Schroef het toortsmondstuk **[9]** weer op de toortshals **[33]** (zie afb. R).

⚠ LET OP! Om het gevaar van een elektrische schok, een letsel of een beschadiging te vermijden, trekt u voor elk onderhoud of werkvoorbereidende activiteit de stroomstekker uit het stopcontact.

● Ingebruikname

● Apparaat in- en uitschakelen

- Schakel het lasapparaat met de hoofdschakelaar **[5]** in en uit. Wanneer u het lasapparaat langere tijd niet gebruikt, trekt u de stroomstekker uit het stopcontact. Alleen dan is het apparaat volledig zonder stroom.

● Lasstroom en draadaanvoer instellen

Met de draairegelaar **[7]** op de voorzijde van het lasapparaat kan de te lassen materiaaldikte worden ingesteld. De stroom en draadaanvoer worden automatisch geregeld.

Aanbevolen lasdraaddiameter voor een bepaalde materiaaldikte:

Lasdraaddiameter	Dikte van het werkstuk
0,6 mm	0,8–1,5 mm
0,8 mm	0,8–2,0 mm
0,9 mm	0,8–3,0 mm
1,0 mm	1,0–3,0 mm

De volgende tabel toont het lasstroombereik afhankelijk van de gekozen instelling voor de materiaaldikte:

Ingestelde materiaaldikte	Lasstroombereik
0,8 mm	20–45 A
1,5 mm	45–60 A
2 mm	75–90 A
2,5 mm	90–110 A
3 mm	110–120 A

Overbelastingsbeveiliging

Het lasapparaat is beveiligd tegen thermische overbelasting door een automatische veiligheidsinrichting (thermostaat met automatisch opnieuw inschakelen). De veiligheidsinrichting onderbreekt het stroomcircuit bij overbelasting en het gele controlelampje Overbelastingsbeveiliging **8** brandt.

- Bij activering van de veiligheidsinrichting laat u het apparaat afkoelen (ongeveer 15 minuten). Zodra het gele controlelampje Overbelastingsbeveiliging **8** dooft, is het apparaat weer bedrijfsklaar.
- De beveiliging van de voedingsleidingen naar de contactdozen moet voldoen aan de voorschriften (VDE 0100). Veiligheidswandcontactdozen moeten met max. 16 A worden beveiligd (zekeringen of kabelbeveiligingsschakelaar). Hogere beveiligingen kunnen kabelbrand resp. brandschade aan gebouwen tot gevolg hebben.

Lasschild

⚠ RISICO VOOR DE GEZONDHEID! Wanneer u het lasschild niet gebruikt, kan de vlamboog uv-straling en hitte verspreiden die schadelijk zijn voor de gezondheid en uw ogen verwonden. Gebruik het lasschild altijd, wanneer u last.

● Lassen

⚠ LET OP! VERBRANDINGSGEVAAR! Gelaste werkstukken zijn zeer heet, waardoor u zich eraan kunt verbranden. Gebruik altijd een tang om gelaste, hete werkstukken te verplaatsen.

Nadat u het lasapparaat elektrisch hebt aangesloten, gaat u als volgt te werk:

- Verbind de aardingskabel met de aardingsklem **4** met het te lassen werkstuk. Let erop dat er een goed elektrisch contact is.
- Op de te lassen plaats moeten roest en verf van het werkstuk worden verwijderd.
- Kies de materiaaldikte via de draaiknop **7**.
- Schakel het apparaat in.
- Houd het lasschild **23** voor het gezicht en leid het gasmondstuk **9** naar de plaats van het werkstuk dat moet worden gelast.
- Druk de toortsknop in **11** om een vlamboog te verkrijgen. Wanneer de vlamboog brandt, voert het apparaat draad in het smeltbad.
- Wanneer de lasspleet groot genoeg is, wordt de toorts **10** langzaam langs de gewenste zijde geleid. De afstand tussen het gasmondstuk en werkstuk moet zo klein mogelijk zijn (in geen geval groter dan 10 mm).
- Pendel eventueel lichtjes om het smeltbad een beetje te vergroten.
- De branddiepte (komt overeen met de diepte van de lasnaad in het materiaal) moet zo diep mogelijk zijn, het smeltbad mag echter niet door het werkstuk doorvallen.
- De slak mag pas na het afkoelen van de naad worden verwijderd. Om een lashandeling aan een onderbroken naad verder te zetten:
- Verwijder eerst de slak op het bevestigingspunt.
- In de naadvoeg wordt de vlamboog ontstoken, naar de aansluitplaats geleid, daar juist gesmolten en vervolgens wordt de lasnaad verder geleid.

⚠ VOORZICHTIG! Let erop dat de toorts na het lassen altijd op een geïsoleerde plaats moet worden neergelegd.

- Schakel het lasapparaat na voltooiing van de laswerkzaamheden en bij pauze altijd uit en trek de stroomstekker altijd uit het stopcontact.

● Lasnaad maken

Steeknaad of duwend lassen

De toorts wordt naar voren geschoven. Resultaat: de branddiepte is kleiner, naadbreedte groter, bovenrups van de naad (zichtbaar oppervlak van de lasnaad) vlakker en de bindfouttolerantie (fout in de materiaalversmelting) groter.

Sleepnaad of trekkend lassen

De toorts wordt van de lasnaad weggetrokken (afb. S). Resultaat: branddiepte groter, naadbreedte kleiner, bovenrups van naad hoger en de bindfouttolerantie kleiner.

Lasverbindingen

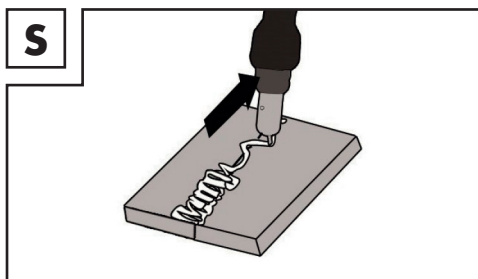
Er zijn twee basisverbindingen in de lastechniek: stompnaad- (buitenhoek) en hoeknaadverbinding (binnenhoek en overlapping).

Stompnaadverbindingen

Bij stompnaadverbindingen tot een materiaaldikte van 2 mm worden de lasranden volledig tegen elkaar aangebracht. Voor grotere diktes dient een afstand van 0,5–4 mm te worden gekozen. De ideale afstand is afhankelijk van het gelaste materiaal (aluminium resp. staal), de samenstelling van het materiaal en de gekozen lasmethode. Deze afstand dient aan een proefwerkstuk te worden bepaald.

Vlakke stompnaadverbindingen

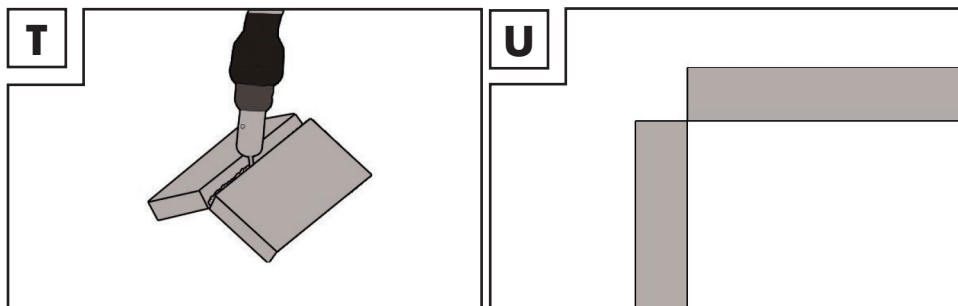
Lassen moeten zonder onderbreking en met voldoende indringdiepte worden uitgevoerd, daarom is een goede voorbereiding uitermate belangrijk. De kwaliteit van het lasresultaat wordt beïnvloed door: de stroomsterkte, de afstand tussen de lasranden, de helling van de toorts en de diameter van de lasdraad. Hoe steiler de toorts tegenover het werkstuk wordt gehouden, hoe hoger de indringdiepte is en omgekeerd.



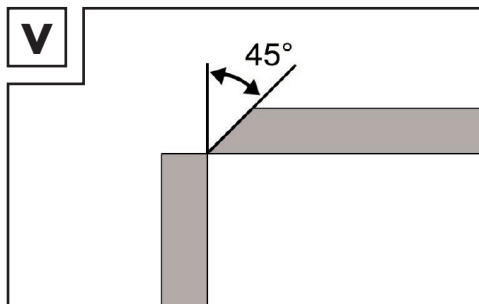
Om vervormingen die tijdens de materiaalbehandeling kunnen optreden, te voorkomen of te beperken, is het goed om de werkstukken met een voorziening vast te zetten. Het dient te worden vermeden om de gelaste structuur te verstijven, zodat breuken in de las worden vermeden. Deze moeilijkheden kunnen worden beperkt, wanneer de mogelijkheid bestaat om het werkstuk zo te draaien dat de las in twee tegenovergestelde doorvoeren kan worden geleid.

Lasverbindingen aan de buitenhoek

Dit type voorbereiding is zeer eenvoudig (afb. T, U).



Bij dikkere materialen is dit echter niet meer geschikt. In dit geval is het beter om een verbinding zoals hieronder voor te bereiden, waarbij de rand van een plaat wordt afgeschuind (afb. V).

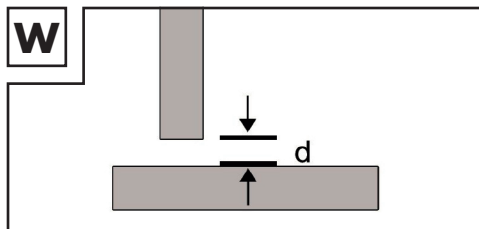


Hoeklasverbindingen

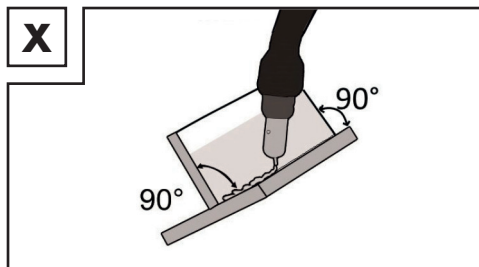
Een hoeklas ontstaat wanneer de werkstukken loodrecht ten opzichte van elkaar staan. De las moet de vorm hebben van een gelijkzijdige driehoek en een kleine keelhoogte (afb. W, X).

Lasverbindingen in de binnenhoek

De voorbereiding van deze lasverbinding is zeer eenvoudig en wordt gebruikt voor diktes tot 5 mm. De maat "d" moet tot het minimum worden beperkt en moet in elk geval kleiner zijn dan 2 mm (afb. W).

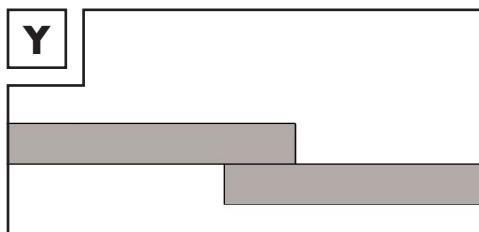


Bij dikkere materialen is dit echter niet meer geschikt. In dit geval is het beter om een verbinding zoals in afbeelding V voor te bereiden, waarbij de rand van een plaat wordt afgeschuind.



Overlappende lasverbindingen

De meest gebruikelijke voorbereiding is die met rechte lasranden. De las kan door een normale hoe-klasnaad worden losgemaakt. De beide werkstukken moeten zo dicht als mogelijk tegen elkaar aan worden gebracht, zoals in afbeelding Y getoond.



● Onderhoud

- Verwijder stof en vervuilingen regelmatig van het apparaat.
- Reinig het apparaat en de accessoires met een fijne borstel of een droge doek.

● Milieu-informatie en afvalverwijderingsrichtlijnen



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

Conform de Europese richtlijn 2012/19/EU moet afgedankte elektrische apparatuur gescheiden worden afgevoerd en naar een inzamelpunt voor milieuvriendelijke recycling worden gebracht. Het symbool van de doorgestreepte afvalcontainer betekent dat dit apparaat aan het einde van de gebruiksduur niet via het huisvuil mag worden afgevoerd. Het apparaat dient bij daarvoor bedoelde inzamelpunten, recyclingwerven of afvalbedrijven te worden ingeleverd. De afvalverwijdering van uw defecte, ingezonden apparaten gebeurt voor u zonder kosten. Bovendien zijn verkopers van elektrische en elektronische apparaten en verkopers van levensmiddelen verplicht tot terugname. LIDL biedt u teruggavemogelijkheden direct in de filialen en winkels aan. Teruggave en afvalverwijdering zijn voor u gratis. Bij de aankoop van een nieuw apparaat heeft u het recht een overeenkomstig oud apparaat kosteloos terug te geven. Bovendien heeft u de mogelijkheid om, onafhankelijk van de aankoop van een nieuw apparaat, kosteloos (max. drie) oude apparaten af te geven, die een afmeting van niet groter dan 25 cm hebben. Wis vóór de teruggave alle persoonsgegevens. Verwijder vóór de teruggave batterijen/accu's of accumulatoren die niet door het oude apparaat worden omsloten, evenals lampen die zonder vernieling kunnen worden verwijderd, en lever deze in bij een apart inzamelpunt.



Schadelijke stoffen in batterijen/accu's zijn voorzien van de hiernaast getoonde symbolen die op het verbod van de afvoer via het huisvuil attenderen. De aanduidingen voor de doorslaggevende zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb =

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



Let op de markering van de verschillende verpakkingsmaterialen en gooi deze eventueel gesorteerd als afval weg. De verpakkingsmaterialen zijn gemarkeerd met afkortingen (a) en cijfers (b) met de volgende betekenis:

1–7: Kunststoffen, 20–22: Papier en karton, 80–98: Composieten.

● EU-conformiteitsverklaring

Wij,

C. M. C. GmbH Holding

Documentverantwoordelijke:

Joachim Bettinger

Katharina-Loth-Str. 15

D-66386 St. Ingbert

Duitsland

verklaren alleen verantwoordelijk te zijn dat het product

Inverter-gevulde draadlasapparaat

Artikelnummer: 2762

Bouwjaar: 2025/03

IAN: 465591_2404

Model: PIFDS 120 B2

voldoet aan de belangrijke beveiligingsvereisten die in de Europese Richtlijnen

EU-laagspanningsrichtlijn

2014/35/EU

EU-richtlijn elektromagnetische compatibiliteit

2014/30/EU

RoHS-richtlijn

2011/65/EU+2015/863/EU

en in de wijzigingen hiervan zijn vastgelegd.

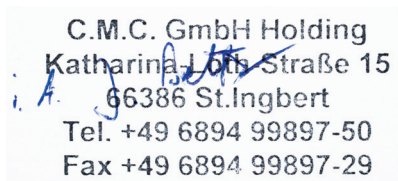
De fabrikant is de enige verantwoordelijke voor het opstellen van de conformiteitsverklaring.

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

Voor de conformiteitsbeoordeling is gebruikgemaakt van de volgende geharmoniseerde normen:

EN 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015



i. o. Joachim Bettinger
– Kwaliteitswaarborging –

● **Aanwijzingen over garantie en afhandelen van de service**

Garantie van C. M. C. GmbH Holding

Geachte klant,

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

● **Garantievoorwaarden**

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

● **Garantieperiode en wettelijke garantieclaims**

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

● **Omvang van de garantie**

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

De garantie geldt voor materiaal- of productiefouten. De garantie is niet van toepassing op productonderdelen, die onderhevig zijn aan normale slijtage en hierdoor als aan slijtage onderhevige onderdelen gelden, of op breekbare onderdelen, zoals bijv. schakelaars of dergelijke onderdelen, die gemaakt zijn van glas. Deze garantie wordt ongeldig, wanneer het product werd beschadigd, niet correct werd gebruikt of werd onderhouden. Voor een deskundig gebruik van het product dienen alleen de in de originele gebruiksaanwijzing genoemde aanwijzingen strikt in acht te worden genomen. Vermijd absoluut toepassingsdoelen en handelingen die in de originele gebruiksaanwijzing worden afgeraden of waartegen wordt gewaarschuwd. Het product is uitsluitend bestemd voor privégebruik en niet voor commerciële doeleinden. Bij verkeerd gebruik en ondeskundige behandeling, bij gebruik van geweld en bij reparaties die niet door een door ons geautoriseerd servicefiliaal zijn uitgevoerd, vervalt de garantie.

● Afwikkeling in geval van garantie

Om een snelle afhandeling van uw reclamatie te waarborgen, dient u de volgende aanwijzingen in acht te nemen:

- Houd a.u.b. bij alle vragen de kassabon en het artikelnummer (bijv. IAN) als bewijs voor aankoop binnen handbereik.
- Het artikelnummer vindt u op het typeplaatje op het product, een gravure op het product, het titelblad van uw gebruiksaanwijzing (beneden links) of de sticker op de achter- of onderzijde van het product.
- Wanneer er storingen in de werking of andere gebreken optreden, dient u eerst telefonisch of per e-mail contact met de hierna genoemde serviceafdeling op te nemen.
- Een als defect geregistreerd product kunt u dan samen met uw aankoopbewijs (kassabon) en de vermelding over wat het gebrek is en wanneer het is opgetreden, voor u franco verzenden aan het u meegedeelde serviceadres.
- Op parkside-diy.com kunt u dit en vele andere handboeken bekijken en downloaden. Met deze QR-code gaat u rechtstreeks naar parkside-diy.com. Door middel van het invoeren van het artikelnummer (IAN) 465591_2404 komt u terecht bij de gebruiksaanwijzing van uw artikel.



● Service

Zo kunt u ons bereiken:

NL, BE

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

IAN 465591_2404

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

Adres: C. M. C. GmbH Holding, Katharina-Loth-Str. 15, DE-66386 St. Ingbert, DUITSLAND
Bestelling van reserveonderdelen: www.ersatzteile.cmc-creative.de

Tabelle der verwendeten Piktogramme..... Seite 99

Einleitung Seite 100

Bestimmungsgemäße VerwendungSeite 100

Lieferumfang.....Seite 100

Teilebeschreibung.....Seite 101

Technische DatenSeite 102

Sicherheitshinweise Seite 102

Gefahrenquellen beim LichtbogenschweißenSeite 104

Schweißschirmspezifische SicherheitshinweiseSeite 107

Umgebung mit erhöhter elektrischer GefährdungSeite 108

Schweißen in engen Räumen.....Seite 109

Summierung der LeerlaufspannungenSeite 109

Verwendung von SchulterschlingenSeite 109

Schutzkleidung.....Seite 110

Schutz gegen Strahlen und Verbrennungen.....Seite 110

EMV-GeräteklassifizierungSeite 111

Vor der Inbetriebnahme Seite 112

Montage Seite 112

Schweißschutzschild montierenSeite 112

Fülldraht einsetzen.....Seite 112

Inbetriebnahme..... Seite 114

Gerät ein- und ausschaltenSeite 114

Schweißstrom und Drahtvorschub einstellen.....Seite 114

SchweißenSeite 115

Schweißnaht erzeugenSeite 116

Wartung Seite 118

Umwelthinweise und Entsorgungsangaben Seite 118

EU-Konformitätserklärung Seite 119

Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung Seite 120

GarantiebedingungenSeite 120

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche.....Seite 120

GarantieumfangSeite 120

Abwicklung im GarantiefallSeite 121

Service..... Seite 121

● Tabelle der verwendeten Piktogramme

	Vorsicht! Betriebsanleitung lesen!		Schwere bis tödliche Verletzungen möglich!
	Netzeingang; Anzahl der Phasen sowie		Vorsicht! Stromschlaggefahr!
1 ~ 50 Hz	Wechselstromsymbol und Bemessungswert der Frequenz.		Wichtiger Hinweis!
	Das nebenstehende Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern zeigt, dass dieses Gerät der Richtlinie 2012/19/EU unterliegt.		Entsorgen Sie Verpackung und Gerät umweltgerecht!
	Verwenden Sie das Gerät nicht im Freien und nie bei Regen!		Selbstschützendes Fülldrahtschweißen
	Elektrischer Schlag von der Schweißelektrode kann tödlich sein!	IP21S	Schutzart
	Einatmen von Schweißrauch kann Ihre Gesundheit gefährden.		Hergestellt aus Recyclingmaterial.
	Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand ver- ursachen.		Einphasiger statischer Frequen- zumformer-Transformator-Gleich- richter
	Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen.	H	Isolationsklasse
	Elektromagnetische Felder können die Funktion von Herzschrittma- chern stören.	U ₂	Genormte Arbeitsspannung.
	Achtung, mögliche Gefahren!	I _{1max}	Größter Bemessungswert des Netzstroms
I _{2 max}	größter Bemessungswert des Schweißstroms	I _{1 eff}	Effektivwert des größten Netzstroms
I ₂	Bemessungswert des Schweißstroms		Masseklemme
	Kontrolllampe Überlastschutz		Kontrolllampe Netzanschluss

	Größter Schweißzeit-Bemessungswert im intermittierenden Modus Σ_{ON}		Größter Schweißzeit-Bemessungswert im fortlaufenden Modus $\Sigma_{ON (max)}$
---	---	---	---

INVERTER-FÜLLDRAHT-SCHWEISSGERÄT PIFDS 120 B2

● Einleitung



Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben sich für ein hochwertiges Gerät aus unserem Haus entschieden. Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit dem Produkt vertraut. Lesen Sie hierzu aufmerksam die nachfolgende Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise. Die Inbetriebnahme dieses Werkzeuges darf nur durch unterwiesene Personen erfolgen.

NICHT IN DIE HÄNDE VON KINDERN KOMMEN LASSEN!

● Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist zum selbstschützenden Fülldrahtschweißen unter Verwendung des entsprechenden Drahtes geeignet. Es wird kein zusätzliches Gas benötigt. Das Schutzgas ist in pulverisierter Form im Draht enthalten, wird somit direkt in den Lichtbogen geleitet und macht das Gerät bei Arbeiten im Freien unempfindlich gegen Wind. Es dürfen nur für das Gerät geeignete Drahtelektroden verwendet werden. Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise sowie der Montageanleitung und der Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung. Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind genauestens einzuhalten. Das Gerät darf nicht verwendet werden:

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

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

● Lieferumfang

- 1 Inverter-Fülldraht-Schweißgerät PIFDS 120 B2
- 1 Brennerdüse (vormontiert)
- 4 Schweißdüsen (1x 0,9 mm vormontiert; 1x 0,8 mm; 1x 0,6 mm; 1x 1,0 mm)
- 1 Schlackenhammer mit Drahtbürste
- 1 Fülldraht Ø 0,9 mm / 450 g
- 1 Schweißschutzschild
- 1 Tragegurt
- 1 Bedienungsanleitung

Restrisiko

Auch wenn Sie das Gerät vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Fülldrahtschweißgerätes auftreten:

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

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

● Teilebeschreibung

- 1 Abdeckung Drahtvorschubeinheit
- 2 Tragegurt
- 3 Netzstecker
- 4 Massekabel mit Masseklemme
- 5 Hauptschalter EIN / AUS
- 6 Kontrolllampe Netzanschluss
- 7 Drehregler für Einstellung der Materialstärke
- 8 Kontrolllampe Überlastschutz
- 9 Brennerdüse
- 10 Brenner
- 11 Brennertaste
- 12 Schlauchpaket
- 13 Schweißdüse (0,6 mm)
- 14 Schweißdüse (0,8 mm)
- 15 Schweißdüse (0,9 mm)
- 16 Schweißdüse (1,0 mm)
- 17 Fülldraht-Schweißspule (Drahtrolle) Ø 0,9 mm / 450 g
- 18 Schlackenhammer mit Drahtbürste
- 19 Vorschubrolle
- 20 Schildkörper
- 21 Dunkles Schweißglas
- 22 Handgriff
- 23 Schweißschutzschild nach Montage
- 24 Montageclip
- 25 Schutzglasverriegelung
- 26 Montierter Handgriff
- 27 Justierschraube
- 28 Druckrolleneinheit
- 29 Rollenhalterung
- 30 Vorschubrollenhalter
- 31 Drahtdurchführung
- 32 Drahtaufnahme
- 33 Brennerhals

● Technische Daten

Netzanschluss:	230 V~ / 50 Hz (Wechselstrom)
Schweißstrom I_2 :	20–120 A
Leerlaufspannung U_0 :	22 V
Größter Bemessungswert des Netzstroms:	$I_{1\text{ max.}}$ 17,3 A
Effektivwert des größten Bemessungsstroms:	$I_{1\text{ eff}}$ 11,3 A
Schweißdrahttrommel max.:	ca. 1000 g
Schweißdrahtdurchmesser max.:	1,0 mm
Absicherung:	16 A
Empfohlene Materialstärke:	0,8–3,0 mm

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

● Sicherheitshinweise

 Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie die beschriebenen Hinweise. Machen Sie sich anhand dieser Gebrauchsanweisung mit dem Gerät, dessen richtigem Gebrauch sowie den Sicherheitshinweisen vertraut. Auf dem Typenschild stehen alle technischen Daten von diesem Schweißgerät, bitte informieren Sie sich über die technischen Gegebenheiten dieses Gerätes.

- Lassen Sie Reparaturen oder/ und Wartungsarbeiten nur von qualifizierten Elektro-Fachkräften durchführen.
- Verwenden Sie nur die im Lieferumfang enthaltenen Schweißleitungen.
- Das Gerät sollte während des Betriebes nicht direkt an der Wand stehen, nicht abgedeckt oder zwischen andere Geräte eingeklemmt werden, damit immer genügend Luft durch die Lüftungsschlitze aufgenommen werden kann. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät richtig an die Netzspannung angeschlossen ist. Vermeiden Sie jede Zugbeanspruchung der Netzleitung. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät an einem anderen Ort aufstellen.
- Wenn das Gerät nicht im Betrieb ist, schalten Sie es immer mittels EIN- / AUS-Schalter aus. Legen Sie den Elektrodenhalter auf einer isolierten Unterlage ab und nehmen Sie erst nach 15 Minu-

ten Abkühlung die Elektroden aus dem Halter.

- Achten Sie auf den Zustand der Schweißkabel, des Brenners sowie der Masseklemmen. Abnutzungen an der Isolierung und an den stromführenden Teilen können Gefahren hervorrufen und die Qualität der Schweißarbeit mindern.
- Lichtbogenschweißen erzeugt Funken, geschmolzene Metallteile und Rauch. Beachten Sie daher: Alle brennbaren Substanzen und/oder Materialien vom Arbeitsplatz und dessen unmittelbarer Umgebung entfernen.
- Sorgen Sie für eine Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Schweißen Sie nicht auf Behältern, Gefäßen oder Rohren, die brennbare Flüssigkeiten oder Gase enthalten oder enthalten haben.

⚠️ WARNUNG! Vermeiden Sie jeden direkten Kontakt mit dem Schweißstromkreis. Die Leerlaufspannung zwischen Elektrodenzange und Masseklemme kann gefährlich sein, es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

- Lagern Sie das Gerät nicht in feuchter oder in nasser Umgebung oder im Regen. Hier gilt die Schutzbestimmung IP21S.
- Schützen Sie die Augen mit dafür bestimmten Schutzgläsern (DIN Grad 9-10), die Sie auf dem mitgelieferten Schweißschirm befestigen. Verwenden Sie Handschuhe und trockene Schutzkleidung, die frei von Öl und Fett ist, um die Haut vor der ultravioletten Strahlung des Lichtbogens zu schützen.

⚠️ WARNUNG! Verwenden Sie die Schweißstromquelle nicht zum Auftauen von Rohren.

Beachten Sie:

- Die Strahlung des Lichtbogens kann die Augen schädigen und Verbrennungen auf der Haut hervorrufen.
- Das Lichtbogenschweißen erzeugt Funken und Tropfen von geschmolzenem Metall, das geschweißte Werkstück beginnt zu glühen und bleibt relativ lange sehr heiß. Berühren Sie das Werkstück deshalb nicht mit bloßen Händen.
- Beim Lichtbogenschweißen werden gesundheitsschädliche Dämpfe freigesetzt. Achten Sie darauf, diese möglichst nicht

einzuatmen.

- Schützen Sie sich gegen die gefährlichen Effekte des Lichtbogens und halten Sie nicht an der Arbeit beteiligte Personen mindestens 2 m vom Lichtbogen entfernt.

ACHTUNG!

- Während des Betriebes des Schweißgerätes kann es, abhängig von den Netzbedingungen am Anschlusspunkt, zu Störungen in der Spannungsversorgung für andere Verbraucher kommen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihr Energieversorgungsunternehmen.
- Während des Betriebes des Schweißgerätes kann es zu Funktionsstörungen anderer Geräte kommen, z. B. Hörgeräte, Herzschrittmacher usw.

● **Gefahrenquellen beim Lichtbogenschweißen**

Beim Lichtbogenschweißen ergibt sich eine Reihe von Gefahrenquellen. Es ist daher für den Schweißer besonders wichtig, nachfolgende Regeln zu beachten, um sich und andere nicht zu gefährden und Schäden für Mensch und Gerät zu vermeiden.

- Lassen Sie Arbeiten auf der Netzspannungsseite, z. B. an Kabeln, Steckern, Steckdosen usw., nur von einer Elektrofachkraft nach nationalen und örtlichen Vorschriften ausführen.
- Trennen Sie bei Unfällen das Schweißgerät sofort von der Netzspannung.
- Wenn elektrische Berührungsspannungen auftreten, schalten Sie das Gerät sofort aus und lassen Sie es von einer Elektrofachkraft überprüfen.
- Auf der Schweißstromseite immer auf gute elektrische Kontakte achten.
- Beim Schweißen immer an beiden Händen isolierende Handschuhe tragen. Diese schützen vor elektrischen Schlägen (Leerlaufspannung des Schweißstromkreises), vor schädlichen Strahlungen (Wärme- und UV-Strahlung) sowie vor glühendem Metall und Schlagspritzern.

- Festes, isolierendes Schuhwerk tragen. Die Schuhe sollen auch bei Nässe isolieren. Halbschuhe sind nicht geeignet, da herabfallende, glühende Metalltropfen Verbrennungen verursachen können.
- Geeignete Schutzkleidung tragen, keine synthetischen Kleidungsstücke.
- Nicht mit ungeschützten Augen in den Lichtbogen sehen, nur Schweißer-Schweißschirm mit vorschriftsmäßigem Schutzglas nach DIN verwenden. Der Lichtbogen gibt außer Licht- und Wärmestrahlen, die eine Blendung bzw. Verbrennung verursachen, auch UV-Strahlen ab. Diese unsichtbare ultraviolette Strahlung verursacht bei ungenügendem Schutz eine erst einige Stunden später bemerkbare, sehr schmerzhaftes Bindehautentzündung. Außerdem ruft UV-Strahlung auf ungeschützten Körperstellen Verbrennungen wie bei einem Sonnenbrand hervor.
- Auch in der Nähe des Lichtbogens befindliche Personen oder Helfer müssen auf die Gefahren hingewiesen und mit den nötigen Schutzmitteln ausgerüstet werden. Wenn erforderlich, Schutzwände aufstellen.
- Beim Schweißen, besonders in kleinen Räumen, ist für ausreichende Frischluftzufuhr zu sorgen, da Rauch und schädliche Gase entstehen.
- An Behältern, in denen Gase, Treibstoffe, Mineralöle oder dgl. gelagert werden, dürfen – auch wenn sie schon vor langer Zeit entleert wurden – keine Schweißarbeiten vorgenommen werden, da durch Rückstände Explosionsgefahr besteht.
- In feuer- und explosionsgefährdeten Räumen gelten besondere Vorschriften.
- Schweißverbindungen, die großen Beanspruchungen ausgesetzt sind und bestimmte Sicherheitsforderungen erfüllen müssen, dürfen nur von besonders ausgebildeten und geprüften Schweißern ausgeführt werden. Beispiele sind Druckkessel, Laufschielen, Anhängerkupplungen usw.

⚠ ACHTUNG! Schließen Sie die Masseklemme stets so nahe wie möglich an die Schweißstelle an, so dass der Schweißstrom

den kürzestmöglichen Weg von der Elektrode zur Masseklemme nehmen kann. Verbinden Sie die Masseklemme niemals mit dem Gehäuse des Schweißgerätes! Schließen Sie die Masseklemme niemals an geerdeten Teilen an, die weit vom Werkstück entfernt liegen, z. B. einem Wasserrohr in einer anderen Ecke des Raumes. Andernfalls könnte es dazu kommen, dass das Schutzleitersystem des Raumes, in dem Sie schweißen, beschädigt wird.

- Verwenden Sie das Schweißgerät nicht in feuchter Umgebung.
- Stellen Sie das Schweißgerät nur auf einen ebenen Platz.
- Verwenden Sie das Schweißgerät nicht im Regen.
- Der Ausgang ist bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C bemessen und die Schweißzeit kann bei höheren Temperaturen verringert sein.

Gefährdung durch elektrischen Schlag:

Elektrischer Schlag von einer Schweißelektrode kann tödlich sein. Nicht bei Regen oder Schnee schweißen. Trockene Isolierhandschuhe tragen.

Die Elektrode nicht mit bloßen Händen anfassen. Keine nassen oder beschädigten Handschuhe tragen. Schützen Sie sich vor einem elektrischen Schlag durch Isolierungen gegen das Werkstück. Das Gehäuse der Einrichtung nicht öffnen.

Gefährdung durch Schweißrauch:

Das Einatmen von Schweißrauch kann die Gesundheit gefährden. Den Kopf nicht in den Rauch halten. Einrichtungen in offenen Bereichen verwenden. Entlüftung zum Entfernen des Rauches verwenden.

Gefährdung durch Schweißfunken:

Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen. Brennbare Stoffe vom Schweißen fernhalten. Nicht neben brennbaren Stoffen schweißen. Schweißfunken können Brände verursachen. Einen Feuerlöscher in der Nähe bereithalten und einen Beobachter, der ihn sofort benutzen kann. Nicht auf Trommeln oder irgendwelchen geschlossenen Behältern schweißen.

Gefährdung durch Lichtbogenstrahlen:

Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen. Hut und Sicherheitsbrille tragen. Gehörschutz und hoch geschlossenen Hemdkragen tragen. Schweißschutzhelm tragen und auf die passende Filtereinstellung achten. Vollständigen Körperschutz tragen.

Gefährdung durch elektromagnetische Felder:

Schweißstrom erzeugt elektromagnetische Felder. Nicht zusammen mit medizinischen Implantaten verwenden. Niemals die Schweißleitungen um den Körper wickeln. Schweißleitungen zusammenführen.

● Schweißschirmspezifische Sicherheitshinweise

- Überzeugen Sie sich mit Hilfe einer hellen Lichtquelle (z. B. Feuerzeug) immer vor Beginn der Schweißarbeiten von der ordnungsgemäßen Funktion des Schweißschirmes.
- Durch Schweißspritzer kann die Schutzscheibe beschädigt werden. Tauschen Sie beschädigte oder zerkratzte Schutzscheiben sofort aus.
- Ersetzen Sie beschädigte oder stark verschmutzte bzw. verspritzte Komponenten unverzüglich.
- Das Gerät darf nur von Personen betrieben werden, die das 16. Lebensjahr vollendet haben.
- Machen Sie sich mit den Sicherheitsvorschriften für das Schweißen vertraut. Beachten Sie hierzu auch die Sicherheitshinweise Ihres Schweißgerätes.
- Setzen Sie den Schweißschirm immer beim Schweißen auf. Bei Nichtverwendung können Sie sich schwere Netzhautverletzungen zuziehen.
- Tragen Sie während des Schweißens immer Schutzkleidung.
- Verwenden Sie den Schweißschirm nie ohne Schutzscheibe, da sonst die optische Einheit beschädigt werden kann. Gefahr von Augenschäden besteht!
- Tauschen Sie für gute Durchsicht und ermüdungsfreies Arbeiten

die Schutzscheibe rechtzeitig.

● Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung

Beim Schweißen in Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung sind folgende Sicherheitshinweise zu beachten.

Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung sind zum Beispiel anzutreffen:

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

Auch eine Metalleiter oder ein Gerüst können eine Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung schaffen.

In derartiger Umgebung sind isolierte Unterlagen und Zwischenlagen zu verwenden, ferner Stulpenhandschuhe und Kopfbedeckungen aus Leder oder anderen isolierenden Stoffen zu tragen, um den Körper gegen Erde zu isolieren. Die Schweißstromquelle muss sich außerhalb des Arbeitsbereiches bzw. der elektrisch leitfähigen Flächen und außerhalb der Reichweite des Schweißers befinden.

Zusätzlicher Schutz gegen einen Schlag durch Netzstrom im Fehlerfall kann durch Verwendung eines Fehlerstrom-Schutzschalters vorgesehen sein, der bei einem Ableitstrom von nicht mehr als 30 mA betrieben wird und alle netzbetriebenen Einrichtungen in der Nähe versorgt. Der Fehlerstrom-Schutzschalter muss für alle Stromarten

geeignet sein.

Es müssen Mittel zum schnellen elektrischen Trennen der Schweißstromquelle oder des Schweißstromkreises (z.B. Not-Aus-Einrichtung) leicht zu erreichen sein. Bei der Verwendung von Schweißgeräten unter elektrisch gefährlichen Bedingungen, darf die Ausgangsspannung des Schweißgerätes im Leerlauf nicht höher als 113 V (Scheitelwert) sein. Dieses Schweißgerät darf aufgrund der Ausgangsspannung in diesen Fällen verwendet werden.

● Schweißen in engen Räumen

Beim Schweißen in engen Räumen kann es zu einer Gefährdung durch toxische Gase (Erstickungsgefahr) kommen.

In engen Räumen darf nur dann geschweißt werden, wenn sich unterwiesene Personen in unmittelbarer Nähe aufhalten, die notfalls eingreifen können. Hier ist vor Beginn des Schweißprozesses eine Bewertung durch einen Experten vorzunehmen, um zu bestimmen, welche Schritte notwendig sind, um die Sicherheit der Arbeit sicherzustellen und welche Vorsichtsmaßnahmen während des eigentlichen Schweißvorganges getroffen werden sollten.

● Summierung der Leerlaufspannungen

Wenn mehr als eine Schweißstromquelle gleichzeitig in Betrieb ist, können sich deren Leerlaufspannungen summieren und zu einer erhöhten elektrischen Gefährdung führen. Schweißstromquellen müssen so angeschlossen werden, dass diese Gefährdung minimiert wird. Die einzelnen Schweißstromquellen, mit ihren separaten Steuerungen und Anschlüssen, müssen deutlich gekennzeichnet werden, um erkennen zu lassen, was zu welchem Schweißstromkreis gehört.

● Verwendung von Schulterschlingen

Es darf nicht geschweißt werden, wenn die Schweißstromquelle oder das Drahtvorschubgerät getragen wird, z.B. mit einer Schulterschlinge.

Damit soll verhindert werden:

- Das Risiko, das Gleichgewicht zu verlieren, wenn angeschlossene Leitungen oder Schläuche gezogen werden
- Die erhöhte Gefährdung eines elektrischen Schlages, da der Schweißer mit Erde in Berührung kommt, wenn er eine Schweißstromquelle der Klasse I verwendet, deren Gehäuse durch ihren Schutzleiter geerdet ist.

● **Schutzkleidung**

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

● **Schutz gegen Strahlen und Verbrennungen**

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

● EMV-Geräteklassifizierung

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

⚠ WARNHINWEIS: Geräte der Klasse A sind für den Betrieb in einer industriellen Umgebung vorgesehen. Wegen der auftretenden leistungsgebundenen als auch gestrahlten Störgrößen kann es möglicherweise Schwierigkeiten geben, die elektromagnetische Verträglichkeit in anderen Umgebungen sicherzustellen.

Auch wenn das Gerät die Emissionsgrenzwerte gemäß Norm einhält, können entsprechende Geräte dennoch zu elektromagnetischen Störungen in empfindlichen Anlagen und Geräten führen. Für Störungen, die beim Arbeiten durch den Lichtbogen entstehen, ist der Anwender verantwortlich und der Anwender muss geeignete Schutzmaßnahmen treffen. Hierbei muss der Anwender besonders berücksichtigen:

- Netz-, Steuer-, Signal und Telekommunikationsleitungen
- Computer und andere mikroprozessorgesteuerte Geräte
- Fernseh-, Radio- und andere Wiedergabegeräte
- elektronische und elektrische Sicherheitseinrichtungen
- Personen mit Herzschrittmachern oder Hörgeräten
- Mess- und Kalibriereinrichtungen
- Störfestigkeit sonstiger Einrichtungen in der Nähe
- die Tageszeit, zu der die Arbeiten durchgeführt werden.

Um mögliche Störstrahlungen zu verringern, wird empfohlen:

- den Netzanschluss mit einem Netzfilter auszurüsten
- das Gerät regelmäßig zu warten und in einem guten Pflegezustand zu halten
- Schweißleitungen sollten vollständig abgewickelt werden und möglichst parallel auf dem Boden verlaufen
- durch Störstrahlung gefährdete Geräte und Anlagen sollten mög-

lichst aus dem Arbeitsbereich entfernt werden oder abgeschirmt werden.

● Vor der Inbetriebnahme

- Nehmen Sie alle Teile aus der Verpackung und kontrollieren Sie, ob das Fülldrahtschweißgerät oder die Einzelteile Schäden aufweisen. Ist dies der Fall, benutzen Sie das Fülldrahtschweißgerät nicht. Wenden Sie sich an den Hersteller über die angegebene Serviceadresse.
- Entfernen Sie alle Schutzfolien und sonstige Transportverpackungen.
- Prüfen Sie, ob die Lieferung vollständig ist.

● Montage

● Schweißschutzschild montieren

- Legen Sie das dunkle Schweißglas ^[21] mit der Schrift nach oben in den Schildkörper ^[20] ein (siehe Abb. C). Die Beschriftung des dunklen Schweißglases ^[21] muss nun von der Vorderseite des Schutzschildes sichtbar sein.
- Schieben Sie den Handgriff ^[22] von innen in die passende Aussparung des Schildkörpers ein, bis dieser einrastet (siehe Abb. D).

● Fülldraht einsetzen

⚠ ACHTUNG! Um die Gefahr eines elektrischen Schlages, einer Verletzung oder einer Beschädigung zu vermeiden, ziehen Sie vor jeder Wartung oder arbeitsvorbereitenden Tätigkeit den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

❗ HINWEIS: Je nach Anwendung werden unterschiedliche Schweißdrähte benötigt. Mit diesem Gerät können Schweißdrähte mit einem Durchmesser von 0,6 – 1,0 mm verwendet werden.

Vorschubrolle, Schweißdüse und Drahtquerschnitt müssen immer zueinander passen. Das Gerät ist geeignet für Drahtrollen bis zu maximal 1000 g.

- Entriegeln und öffnen Sie die Abdeckung für die Drahtvorschubeinheit ^[1], indem Sie die Verriegelung hochdrücken.
- Entriegeln Sie die Rolleneinheit, indem Sie die Rollenhalterung ^[29] andrücken und gegen den Uhrzeigersinn drehen (siehe Abb. F).
- Ziehen Sie die Rollenhalterung ^[29] und die Unterlegscheibe von der Welle ab (siehe Abb. F).

❗ HINWEIS: Bitte achten Sie darauf, dass sich das Drahtende nicht löst und sich die Rolle dadurch selbsttätig abrollt. Das Drahtende darf erst während der Montage gelöst werden.

- Packen Sie die Fülldraht-Schweißspule ^[17] vollständig aus, so dass diese ungehindert abgerollt werden kann. Lösen Sie aber noch nicht das Drahtende (siehe Abb. G).
- Setzen Sie die Drahtrolle auf die Welle. Achten Sie darauf, dass die Rolle auf der Seite der Drahtdurchführung ^[31] abgewickelt wird (siehe Abb. G).
- Setzen Sie die Unterlegscheibe und die Rollenhalterung ^[29] wieder auf und verriegeln diese durch

- Andrücken und Drehen im Uhrzeigersinn (siehe Abb. G).
- Lösen Sie die Justierschraube ^[27] und schwenken Sie sie nach unten (siehe Abb. H).
 - Drehen Sie die Druckrolleneinheit ^[28] zur Seite weg (siehe Abb. I).
 - Lösen Sie den Vorschubrollenhalter ^[30] durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn und ziehen ihn nach vorne ab (siehe Abb. J).
 - Überprüfen Sie auf der oberen Seite der Vorschubrolle ^[19], ob die entsprechende Drahtstärke angegeben ist. Falls nötig muss die Vorschubrolle umgedreht oder ausgetauscht werden. Der mitgelieferte Schweißdraht (Ø 0,9 mm) muss in der Vorschubrolle ^[19] mit der angegebenen Drahtstärke von Ø 0,9 mm verwendet werden. Der Draht muss sich in der vorderen Nut befinden!
 - Setzen Sie den Vorschubrollenhalter ^[30] wieder auf und schrauben Sie ihn im Uhrzeigersinn fest.
 - Entfernen Sie die Brennerdüse ^[9] durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (siehe Abb. K).
 - Schrauben Sie die Schweißdüse ^[15] heraus (siehe Abb. K).
 - Führen Sie das Schlauchpaket ^[12] möglichst gerade vom Schweißgerät weg (auf den Boden legen).
 - Nehmen Sie das Drahtende aus dem Spulenrand (siehe Abb. L).
 - Kürzen Sie das Drahtende mit einer Drahtschere oder einem Seitenschneider, um das beschädigte verbogene Ende des Drahts zu entfernen (siehe Abb. L).

⚠ HINWEIS: Der Draht muss die ganze Zeit auf Spannung gehalten werden, um ein Lösen und Abrollen zu vermeiden! Es empfiehlt sich hierbei, die Arbeiten immer mit einer weiteren Person durchzuführen.

- Schieben Sie den Fülldraht durch die Drahtdurchführung ^[31] (siehe Abb. M)
- Führen Sie den Draht entlang der Vorschubrolle ^[19] und schieben Sie ihn dann in die Drahtaufnahme ^[32] (siehe Abb. N).
- Schwenken Sie die Druckrolleneinheit ^[28] Richtung Vorschubrolle ^[19] (siehe Abb. O).
- Hängen Sie die Justierschraube ^[27] ein (siehe Abb. O).
- Stellen Sie den Gegendruck mit der Justierschraube ein. Der Schweißdraht muss fest zwischen Druckrolle und Vorschubrolle ^[19] in der oberen Führung sitzen ohne gequetscht zu werden (siehe Abb. O).
- Schalten Sie das Schweißgerät am Hauptschalter ^[5] ein.
- Betätigen Sie die Brennertaste ^[11].
- Nun schiebt das Drahtvorschubsystem den Schweißdraht durch das Schlauchpaket ^[12] und den Brenner ^[10].
- Sobald der Draht 1 – 2 cm aus dem Brennerhals ^[33] herausragt, Brennertaste ^[11] wieder loslassen (siehe Abb. P).
- Schalten Sie das Schweißgerät wieder aus.
- Schrauben Sie die Schweißdüse ^[15] wieder ein. Achten Sie darauf, dass die Schweißdüse ^[15] mit dem Durchmesser des verwendeten Schweißdrahtes zusammenpasst (siehe Abb. Q). Bei dem mitgelieferten Schweißdraht (Ø 0,9 mm) muss die Schweißdüse ^[15] mit der Kennzeichnung 0,9 mm verwendet werden.
- Schrauben Sie die Brennerdüse ^[9] wieder auf den Brennerhals ^[33] (siehe Abb. R).

⚠ ACHTUNG! Um die Gefahr eines elektrischen Schlages, einer Verletzung oder einer Beschädigung zu vermeiden, ziehen Sie vor jeder Wartung oder arbeitsvorbereitenden Tätigkeit den Netzstecker aus der Steckdose.

● Inbetriebnahme

● Gerät ein- und ausschalten

- Schalten Sie das Schweißgerät am Hauptschalter **5** ein und aus. Wenn Sie das Schweißgerät längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Nur dann ist das Gerät völlig stromlos.

● Schweißstrom und Drahtvorschub einstellen

Mit dem Drehregler **7** auf der Vorderseite des Schweißgerätes kann die zu schweißende Materialstärke eingestellt werden. Strom und Drahtvorschub werden automatisch geregelt.

Empfohlener Schweißdrahtdurchmesser bei gegebener Materialstärke:

Schweißdrahtdurchmesser	Dicke des Werkstücks
0,6 mm	0,8 - 1,5 mm
0,8 mm	0,8 - 2,0 mm
0,9 mm	0,8 - 3,0 mm
1,0 mm	1,0 - 3,0 mm

Die folgende Tabelle zeigt den Schweißstrombereich abhängig von der gewählten Einstellung für die Materialstärke:

Eingestellte Materialstärke	Schweißstrombereich
0,8 mm	20-45 A
1,5 mm	45-60 A
2 mm	75-90 A
2,5 mm	90-110 A
3 mm	110-120 A

Überlastschutz

Das Schweißgerät ist gegen thermische Überlastung durch eine automatische Schutzeinrichtung (Thermostat mit automatischer Wiedereinschaltung) geschützt. Die Schutzeinrichtung unterbricht bei Überlastung den Stromkreis und die gelbe Kontrolllampe Überlastschutz **8** leuchtet.

- Bei Aktivierung der Schutzeinrichtung lassen Sie das Gerät abkühlen (ca. 15 Minuten). Sobald die gelbe Kontrolllampe Überlastschutz **8** erlischt, ist das Gerät wieder betriebsbereit.
- Die Absicherung der Zuleitungen zu den Netzsteckdosen muss den Vorschriften entsprechen (VDE 0100). Schutzkontaktsteckdosen dürfen mit max. 16 A abgesichert werden (Sicherungen oder Leitungsschutzschalter) Höhere Absicherungen können Leitungsbrand bzw. Gebäudebrandschäden zur Folge haben.

Schweißschuttschild

⚠ GESUNDHEITSGEFAHR! Wenn Sie das Schweißschuttschild nicht nutzen, können vom Lichtbogen ausgehende, gesundheitsschädliche UV-Strahlen und Hitze Ihre Augen verletzen. Nutzen Sie immer das Schweißschuttschild, wenn Sie schweißen.

● Schweißen

⚠ ACHTUNG! VERBRENNUNGSGEFAHR! Geschweißte Werkstücke sind sehr heiß, sodass Sie sich daran verbrennen können. Benutzen Sie immer eine Zange, um geschweißte, heiße Werkstücke zu bewegen.

Nachdem Sie das Schweißgerät elektrisch angeschlossen haben, gehen Sie wie folgt vor:

- Verbinden Sie das Massekabel mit der Masseklemme **4** mit dem zu schweißenden Werkstück. Achten Sie darauf, dass ein guter elektrischer Kontakt besteht.
- An der zu schweißenden Stelle soll das Werkstück von Rost und Farbe befreit werden.
- Wählen Sie die Materialstärke über den Drehregler **7**.
- Schalten Sie das Gerät ein.
- Halten Sie das Schweißschuttschild **23** vor das Gesicht und führen Sie die Brennerdüse **9** an die Stelle des Werkstücks, an der geschweißt werden soll.
- Betätigen Sie die Brennertaste **11**, um einen Lichtbogen zu erzeugen. Brennt der Lichtbogen, fördert das Gerät Draht in das Schweißbad.
- Ist die Schweißlinse groß genug, wird der Brenner **10** langsam an der gewünschten Kante entlang geführt. Der Abstand zwischen Brennerdüse und Werkstück sollte möglichst kurz sein (keinesfalls größer als 10 mm).
- Gegebenenfalls leicht pendeln, um das Schweißbad etwas zu vergrößern.
- Die Einbrenntiefe (entspricht der Tiefe der Schweißnaht im Material) sollte möglichst tief sein, das Schweißbad jedoch nicht durch das Werkstück hindurch fallen.
- Die Schlacke darf erst nach dem Abkühlen von der Naht entfernt werden. Um eine Schweißung an einer unterbrochenen Naht fortzusetzen:
- Entfernen Sie zuerst die Schlacke an der Ansatzstelle.
- In der Nahtfuge wird der Lichtbogen gezündet, zur Anschlussstelle geführt, dort richtig aufgeschmolzen und anschließend die Schweißnaht weitergeführt.

⚠ VORSICHT! Beachten Sie, dass der Brenner nach dem Schweißen immer auf einer isolierten Ablage abgelegt werden muss.

- Schalten Sie das Schweißgerät nach Beendigung der Schweißarbeiten und bei Pausen immer aus, und ziehen Sie stets den Netzstecker aus der Steckdose.

● Schweißnaht erzeugen

Stechnaht oder stoßendes Schweißen

Der Brenner wird nach vorne geschoben. Ergebnis: Die Einbrandtiefe ist kleiner, Nahtbreite größer, Nahtberraupe (sichtbare Oberfläche der Schweißnaht) flacher und die Bindefehlertoleranz (Fehler in der Materialverschmelzung) größer.

Schleppnaht oder ziehendes Schweißen

Der Brenner wird von der Schweißnaht weggezogen (Abb. S). Ergebnis: Einbrandtiefe größer, Nahtbreite kleiner, Nahtberraupe höher und die Bindefehlertoleranz kleiner.

Schweißverbindungen

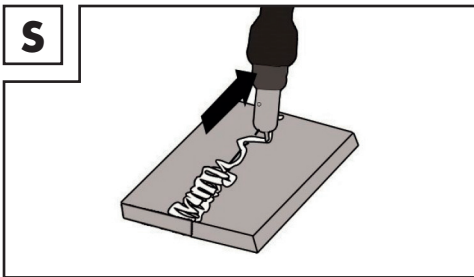
Es gibt zwei grundlegende Verbindungsarten in der Schweißtechnik: Stumpfnah- (Außenecke) und Kehlnah- (Innenecke und Überlappung).

Stumpfnahverbindungen

Bei Stumpfnahverbindungen bis zu 2 mm Materialstärke werden die Schweißkanten vollständig aneinander gebracht. Für größere Stärken sollte ein Abstand von 0,5 - 4 mm gewählt werden. Der ideale Abstand hängt von dem geschweißten Material (Aluminium bzw. Stahl), der Materialzusammensetzung sowie der gewählten Schweißart ab. Dieser Abstand sollte an einem Probewerkstück ermittelt werden.

Flache Stumpfnahverbindungen

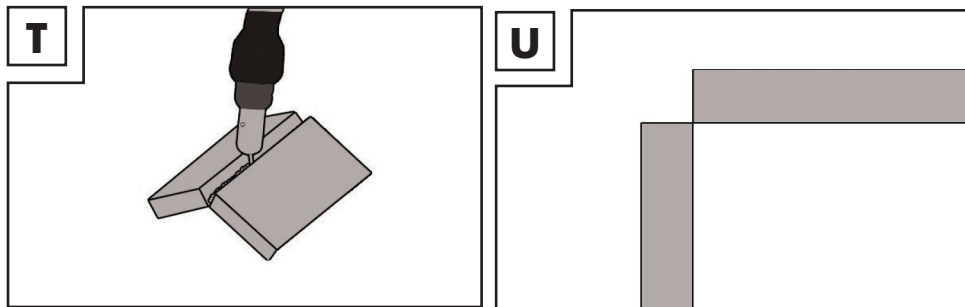
Schweißungen sollten ohne Unterbrechung und mit ausreichender Eindringtiefe ausgeführt werden, daher ist eine gute Vorbereitung äußerst wichtig. Die Qualität des Schweißergebnisses wird beeinflusst durch: die Stromstärke, den Abstand zwischen den Schweißkanten, die Neigung des Brenners und den Durchmesser des Schweißdrahtes. Je steiler der Brenner gegenüber dem Werkstück gehalten wird, desto höher ist die Eindringtiefe und umgekehrt.



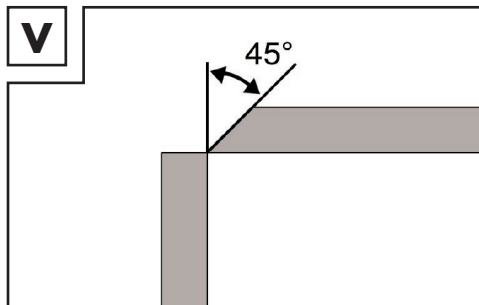
Um Verformungen, die während der Materialhärtung eintreten können, zu vermeiden oder zu verringern, ist es gut, die Werkstücke mit einer Vorrichtung zu fixieren. Es ist zu vermeiden, die verschweißte Struktur zu versteifen, damit Brüche in der Schweißung vermieden werden. Diese Schwierigkeiten können verringert werden, wenn die Möglichkeit besteht, das Werkstück so zu drehen, dass die Schweißung in zwei entgegengesetzten Durchgängen durchgeführt werden kann.

Schweißverbindungen an der Außenecke

Eine Vorbereitung dieser Art ist sehr einfach (Abb. T, U).



Bei stärkeren Materialien ist sie jedoch nicht mehr zweckmäßig. In diesem Fall ist es besser, eine Verbindung wie untenstehend vorzubereiten, bei der die Kante einer Platte angeschrägt wird (Abb. V).

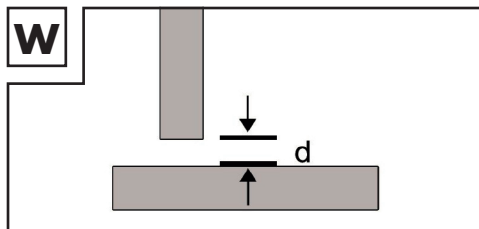


Kehlnahtverbindungen

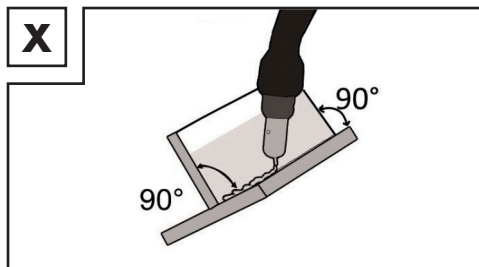
Eine Kehlnaht entsteht, wenn die Werkstücke senkrecht zueinanderstehen. Die Naht sollte die Form eines Dreiecks mit gleichlangen Seiten und einer leichten Kehle haben (Abb. W, X).

Schweißverbindungen in der Innenecke

Die Vorbereitung dieser Schweißverbindung ist sehr einfach und wird bis zu Stärken von 5 mm durchgeführt. Das Maß „d“ muss auf das Minimum reduziert werden und soll in jedem Fall kleiner als 2 mm sein (Abb. W).

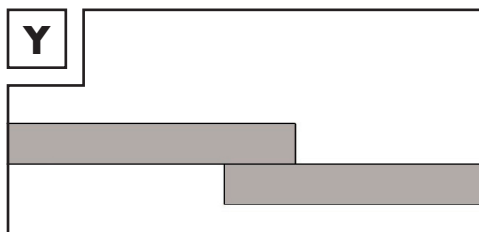


Bei stärkeren Materialien ist sie jedoch nicht mehr zweckmäßig. In diesem Fall ist es besser, eine Verbindung wie in Abbildung V vorzubereiten, bei der die Kante einer Platte angeschrägt wird.



Überlappungsschweißverbindungen

Die gebräuchlichste Vorbereitung ist die mit geraden Schweißkanten. Die Schweißung lässt sich durch eine normale Winkelschweißnaht lösen. Die beiden Werkstücke müssen, wie in Abbildung Y gezeigt, so nah wie möglich aneinander gebracht werden.



● Wartung

- Entfernen Sie Staub und Verschmutzungen regelmäßig von dem Gerät.
- Reinigen Sie das Gerät und das Zubehör mit einer feinen Bürste oder einem trockenen Tuch.

● Umwelthinweise und Entsorgungsangaben



WERFEN SIE ELEKTROWERKZEUGE NICHT IN DEN HAUSMÜLL! ROHSTOFFRÜCKGEWINNUNG STATT MÜLLENTSORGUNG! Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU

müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass dieses Gerät am Ende der Nutzungszeit nicht über den Haushaltsmüll

entsorgt werden darf. Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben. Die Entsorgung Ihrer defekten, eingesendeten Geräte führen wir kostenlos durch. Zudem sind Verreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Verreiber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. LIDL bietet Ihnen Rückgabemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an. Rückgabe und Entsorgung sind für Sie kostenfrei. Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät unentgeltlich zurückzugeben. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unabhängig vom Kauf eines Neugerätes, unentgeltlich (bis zu drei) Altgeräte abzugeben, die in keiner Abmessung größer als 25 cm sind. Bitte löschen Sie vor der Rückgabe alle personenbezogenen Daten. Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu.



Schadstoffhaltige Batterien sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei.

Befördern Sie verbrauchte Batterien zu einer Entsorgungseinrichtung in Ihrer Stadt oder Gemeinde oder zurück zum Händler. Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.



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

● EU-Konformitätserklärung

Wir, die

C. M. C. GmbH Holding

Dokumentenverantwortlicher:

Joachim Bettinger

Katharina-Loth-Str. 15

DE-66386 St. Ingbert

DEUTSCHLAND

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Inverter-Fülldraht-Schweißgerät

Artikelnummer: 2762

Herstellungsjahr: 2025/03

IAN: 465591_2404

Modell: PIFDS 120 B2

den wesentlichen Schutzanforderungen genügt, die in den Europäischen Richtlinien

EU-Niederspannungsrichtlinie

2014/35/EU

EU-Richtlinie Elektromagnetische

Verträglichkeit

2014/30/EU

RoHS Richtlinie

2011/65/EU+2015/863/EU

und deren Änderungen festgelegt sind.

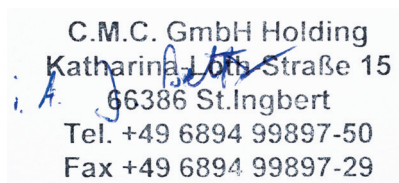
Die alleinige Verantwortung für die Erstellung der Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

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

Für die Konformitätsbewertung wurden folgende harmonisierte Normen herangezogen:

EN 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015



i. A. Joachim Bettinger
- Qualitätssicherung -

● Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung

Garantie der C.M.C GmbH Holding

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

● Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original-Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt. Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Drei-Jahres-Frist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist. Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

● Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

● Garantieumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft. Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z.B. Schalter, Akkus oder solchen, die aus Glas gefertigt sind. Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

● Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (z. B. IAN) als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt Ihrer Anleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.
- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder per E-Mail.
- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service Anschrift übersenden.
- Auf parkside-diy.com können Sie diese und viele weitere Handbücher einsehen und herunterladen. Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf parkside-diy.com. Mittels Eingabe der Artikelnummer (IAN) 465591_2404 gelangen Sie zur Bedienungsanleitung für Ihren Artikel.



● Service

So erreichen Sie uns:
DE, AT, CH

Name:	C. M. C. GmbH Holding
Internetadresse:	www.cmc-creative.de
E-Mail:	service.de@cmc-creative.de service.at@cmc-creative.de service.ch@cmc-creative.de
Telefon:	+49 (0) 6894 9989750 (Normal-Tarif dt. Festnetz)
Sitz:	Deutschland

IAN 465591_2404

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

die oben benannte Servicestelle.

Adresse: C. M. C. GmbH Holding, Katharina-Loth-Str. 15, DE-66386 St. Ingbert, DEUTSCHLAND

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

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

Last Information Update · Tilstand af information ·
Dernière mise à jour · Stand van de informatie ·
Stand der Informationen: 07/2024
Ident.-No.: PIFDS120B2072024-DK-BE



IAN 465591_2404

