



PLASMASCHNEIDER PPS 40 C3 PLASMA CUTTER PPS 40 C3

DE

PLASMASCHNEIDER

Bedienungs- und Sicherheitshinweise
Originalbetriebsanleitung

EN

PLASMA CUTTER

Operation and Safety Notes
Translation of the original instructions

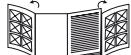
SK

PLAZMOVÁ REZAČKA

Návod na obsluhu a bezpečnostné upozornenia
Originálny návod na obsluhu

IAN 435169_2304

SK



DE

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

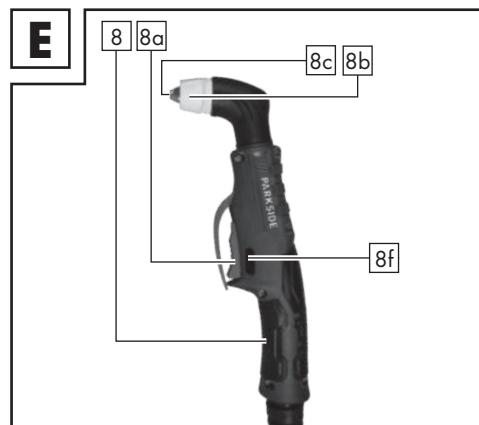
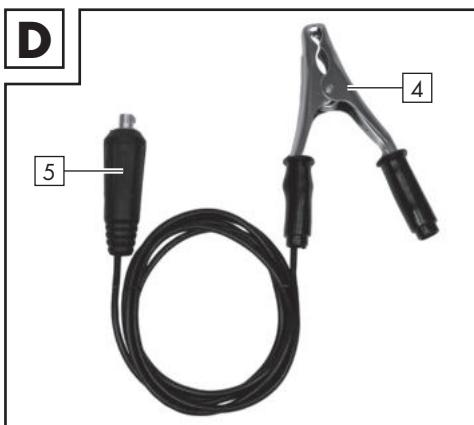
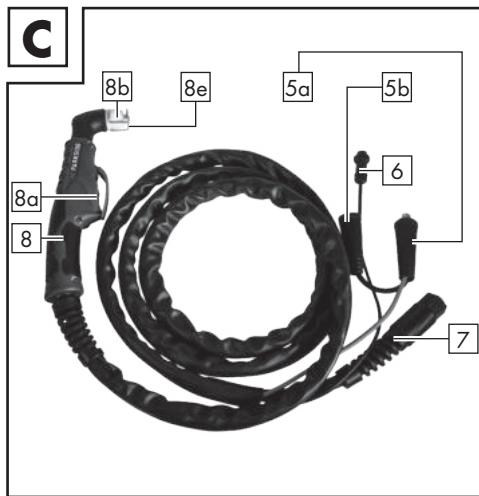
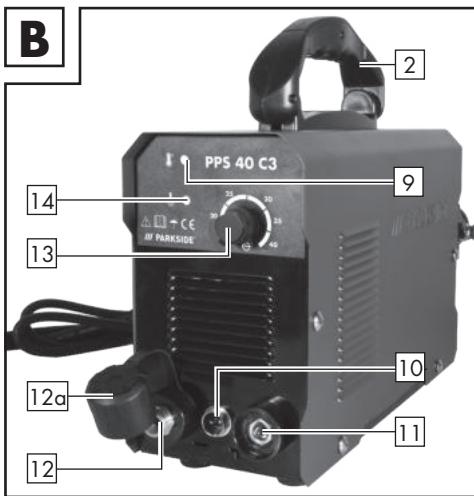
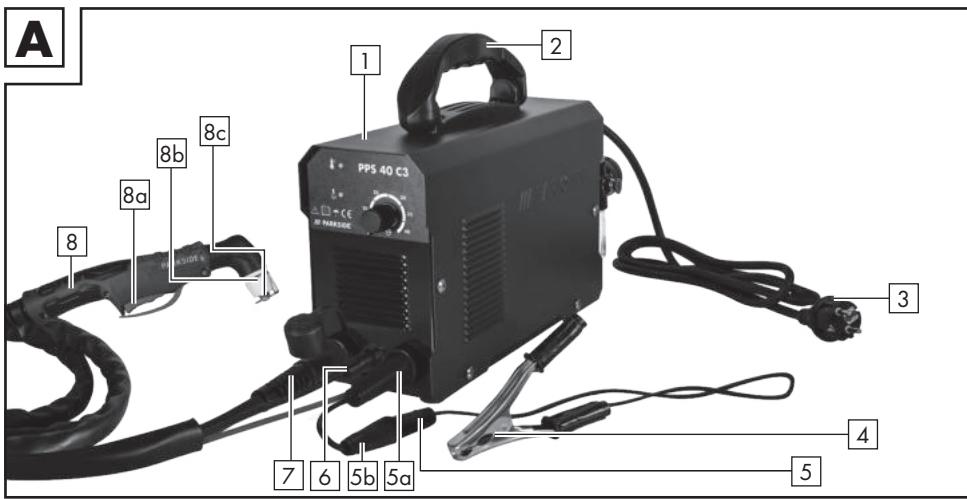
EN

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

SK

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

DE	Montage-, Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	5
EN	Operation and Safety Notes	Page	26
SK	Návod na obsluhu a bezpečnostné upozornenia	Strana	45



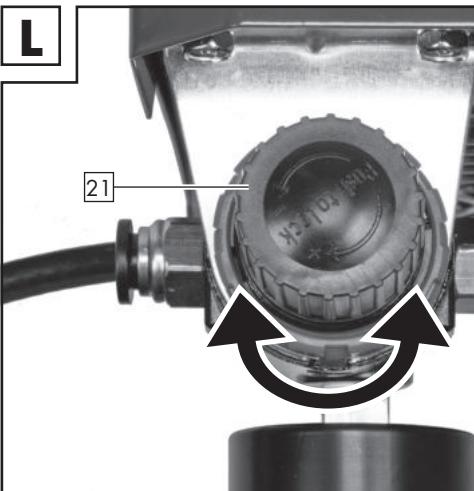
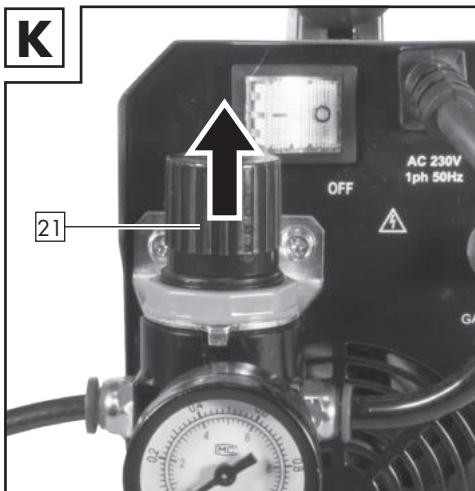
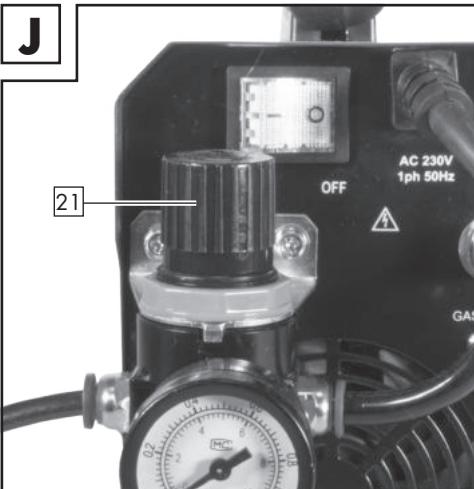
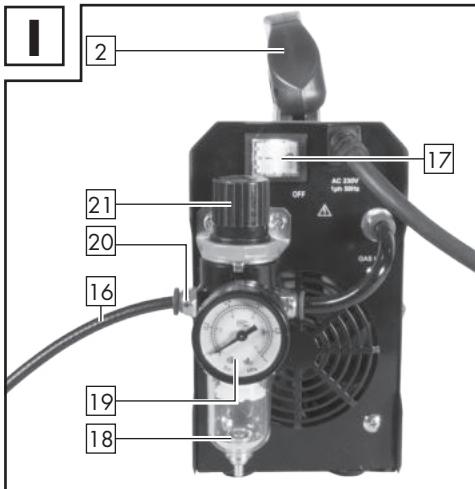
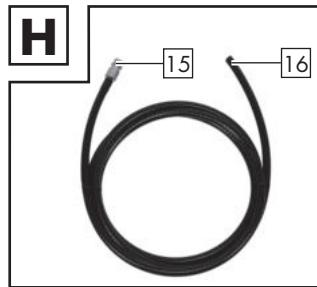
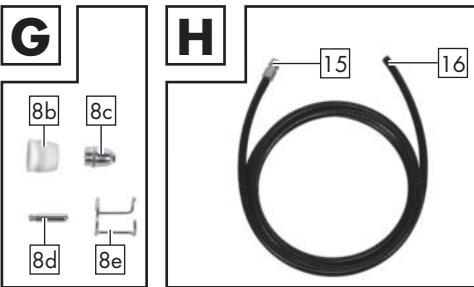
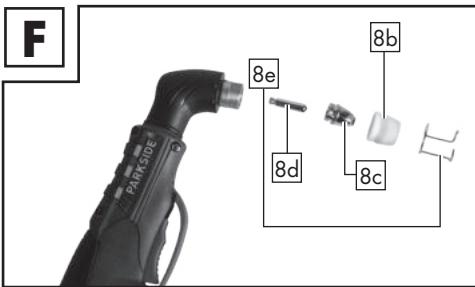
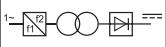


Tabelle der verwendeten Piktogramme	Seite	6
Einleitung	Seite	7
Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite	7
Lieferumfang	Seite	8
Teilebeschreibung	Seite	8
Technische Daten	Seite	9
Sicherheitshinweise	Seite	9
Allgemeine Plasma-Erläuterungen	Seite	16
Vor der Inbetriebnahme	Seite	17
Aufstellungsumgebung	Seite	17
Anschluss der Druckluft	Seite	17
Anschluss des Schneidbrenners	Seite	17
Massekabel anschließen	Seite	17
Inbetriebnahme	Seite	18
Bedienung	Seite	18
Fehlerbehebung	Seite	19
Wartung und Pflege	Seite	21
Wartung des Brenners	Seite	21
Wartung	Seite	22
Lagerung	Seite	22
Umwelthinweise und Entsorgungsangaben	Seite	22
EU-Konformitätserklärung	Seite	23
Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung	Seite	24
Garantiebedingungen	Seite	24
Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche	Seite	24
Garantieumfang	Seite	24
Abwicklung im Garantiefall	Seite	24

• Tabelle der verwendeten Piktogramme

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

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

Plamaschneider PPS 40 C3

• Einleitung



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

Nicht in die Hände von Kindern kommen lassen!

HINWEIS!

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

• Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Montageanleitung und der Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung.

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

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

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

RESTRISIKO

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

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

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

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

• Lieferumfang

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

• Teilebeschreibung

HINWEIS!

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

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

• Technische Daten

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

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

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

• Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG!

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

⚠ WARNUNG!

► LEBENS- UND UNFALL-GEFAHR FÜR KLEINKINDER UND KINDER!

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

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

Betriebes nicht direkt an der Wand stehen, nicht abgedeckt oder zwischen andere Geräte eingeklemmt werden, damit immer genügend Luft durch die Lüftungsschlitz aufgenommen werden kann. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät richtig an die Netzspannung angeschlossen ist. Vermeiden Sie jede Zugbeanspruchung der Netzteitung. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät an einem anderen Ort aufstellen.

- Wenn das Gerät nicht im Betrieb ist, schalten Sie es immer mittels EIN- / AUS-Schalter aus. Legen Sie den Elektrodenhalter auf einer isolierten Unterlage ab und nehmen Sie erst nach 15 Minuten Abkühlung die Elektroden aus dem Halter.

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

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

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

Gefährdung durch elektrischen Schlag:

⚠️ **WANRUNG!**

- ▶ Elektrischer Schlag von einer Schneideelektrode kann tödlich sein.

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

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

Gefährdung durch Rauchentwicklung beim Plasmashneiden:

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

Gefährdung durch Funkenflug beim Plasmashneiden:

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

benutzen kann.

- Nicht auf Trommeln oder irgendwelchen geschlossenen Behältern plasmaschneiden.

Gefährdung durch Lichtbogenstrahlen:

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

Gefährdung durch elektromagnetische Felder:

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

● Schweißschirmspezifische Sicherheitshinweise

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

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

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

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

- **Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung**

Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung sind zum Beispiel anzutreffen:

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

Auch eine Metallleiter oder ein Gerüst können eine Umgebung

mit erhöhter elektrischer Gefährdung schaffen.

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

- **Plasmaschneiden in engen Räumen**

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

● Summierung der Leerlaufspannungen

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

● Verwendung von Schulterschlingen

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

Damit soll verhindert werden:

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

● Schutzkleidung

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

● Schutz gegen Strahlen und Verbrennungen

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

● EMV-Geräteklassifizierung

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

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

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

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

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

Um mögliche Störstrahlungen zu verringern, wird empfohlen:

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

• Allgemeine Plasma-Erläuterungen

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

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

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

HINWEIS!

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

• Vor der Inbetriebnahme

• Aufstellungsumgebung

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

Hierzu können zusätzliche Schutzvorkehrungen erforderlich werden:

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

• Anschluss der Druckluft

HINWEIS!

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

Verwenden Sie nur gefilterte und regulierte Druckluft.

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

• Anschluss des Schneidbrenners

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

• Massekabel anschließen

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

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

• Inbetriebnahme

• Bedienung

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

9. Schieben Sie nach Abschluss der Schneidarbeiten den Verriegelungsschalter **8f** wieder in Richtung der Brennerspitze.



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

Erläuterung Pilotzündung

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

ACHTUNG!

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

• Fehlerbehebung

HINWEIS!

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

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

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

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

• Wartung und Pflege

• Wartung des Brenners

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

ACHTUNG!

► Zum Herausschrauben der Elektrode die Kraft nicht ruckweise aufwenden, sondern allmählich erhöhen, bis sich die Elektrode löst. Die neue Elektrode wird nun in ihre Aufnahme geschraubt.

- Die Brennerhülle **[8c]** ist auszutauschen, wenn die Mittelbohrung beschädigt ist oder sich im Vergleich zur Bohrung einer neuen Düse erweitert hat. Werden die Elektrode **[8d]** oder die Brennerhülle **[8c]** zu

spät ausgetauscht, führt dies zu einer Überhitzung der Teile.

Nach dem Austausch ist sicherzustellen, dass die Düsenspannhülse **[8b]** ausreichend angezogen ist.

ACHTUNG!

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

• Wartung

HINWEIS!

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

HINWEIS!

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

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

ren an dem Plasmaschneider durchführen.

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

• Lagerung

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

• Umwelthinweise und Entsorgungsangaben



WERFEN SIE ELEKTRO-WERKZEUGE 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 Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. Kaufland 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:
Dr. Christian Weyler
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
Deutschland

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Plasmaschneider PPS 40 C3

IAN: **435169_2304**

Herstellungsjahr: **03/24**

Art.-Nr.: **2628**

Modell: **PPS 40 C3**

den wesentlichen Schutzanforderungen genügt, die in den Europäischen Richtlinien

EU-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit

2014 / 30 / EU

RoHS-Richtlinie

2011 / 65 / EU

EU-Niederspannungsrichtlinie

2014/35/EU

und deren Änderungen festgelegt sind.

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

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

Für die Konformitätsbewertung wurden folgende harmonisierte Normen herangezogen:

EN IEC 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-7:2019

St. Ingbert, 01.07.2023

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

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

• Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen: Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (z. B. IAN) als Nachweis für den Kauf bereit. Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild, einer Gravur, dem Titelblatt Ihrer Anleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite. 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 Kaubelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service-Anschrift übersenden.

! **HINWEIS:** Auf www.kaufland.com/manual können Sie diese und viele weitere Handbücher herunterladen.

Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf unsere internationale Seite (www.kaufland.com/manual). Mit Klick auf das entsprechende Land gelangen Sie auf die nationale Übersicht unserer Handbücher. Mittels der Eingabe der Artikelnummer (IAN) 435169 können Sie Ihre Bedienungsanleitung öffnen.



So erreichen Sie uns:

DE

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
Normaltarif aus dem dt.
Festnetz
Fax: +49 (0) 6894/ 9989729
Sitz: Deutschland

IAN 435169_2304

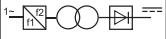
C.M.C. GmbH Holding
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
DEUTSCHLAND

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

Table of pictograms used	.....	Page 27
Introduction	.....	Page 28
Intended use .....	.....	Page 28
Scope of delivery .....	.....	Page 29
Parts description .....	.....	Page 29
Technical Specifications.....	.....	Page 29
Safety instructions	.....	Page 30
General plasma explanations	.....	Page 36
Before use	.....	Page 36
Installation environment .....	.....	Page 36
Connecting compressed air.....	.....	Page 37
Connecting the cutting burner .....	.....	Page 37
Connecting the earthing cable .....	.....	Page 37
Using the device	.....	Page 37
Operation.....	.....	Page 37
Troubleshooting	.....	Page 38
Maintenance and care	.....	Page 40
Maintaining the burner.....	.....	Page 40
Maintenance.....	.....	Page 41
Storage .....	.....	Page 41
Information about recycling and disposal	.....	Page 41
EC Declaration of Conformity	.....	Page 42
Warranty and service information	.....	Page 43
Warranty conditions .....	.....	Page 43
Warranty period and statutory claims for defects .....	.....	Page 43
Extent of warranty.....	.....	Page 43
Processing of warranty claims .....	.....	Page 44

• Table of pictograms used

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

 1 ~ 50 Hz	Mains input; number of phases and alternating current symbol and rated value of the frequency		Single-phase static frequency converter-transformer-commutator
U_0	No-load voltage rated value	U_1	Rated value of the mains voltage
U_2	Standardised operating voltage		

Plasma cutter PPS 40 C3

• Introduction



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

Keep out of the reach of children!

PLEASE NOTE!

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

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

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

• Intended use

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

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

RESIDUAL RISK

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

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

- Eye injuries due to glare,
- Touching hot parts of the device or workpiece (burn injury),

- In case of improper protection, risk of accident and fire through sparks and slag particles,
- Harmful emissions from smoke and gases if there is a lack of air or if closed rooms are insufficiently extracted.

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

• Scope of delivery

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

• Parts description

PLEASE NOTE!

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

- 1 Plasma cutter
- 2 Handle
- 3 Mains plug
- 4 Earthing clamp
- 5 Earthing clamp plug
- 5a Earthing clamp device plug
- 5b Earthing clamp connecting plug
- 6 Plasma burner control plug
- 7 Plasma burner plug
- 8 Plasma burner
- 8a Plasma burner button
- 8b Nozzle clamping sleeve
- 8c Burner sleeve
- 8d Electrode

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

• Technical Specifications

Output:	15–40 A
Input:	230 V~ 50 Hz
Weight:	approx. 5.0 kg
Dimensions:	341 x 116 x 237 mm
Insulation class:	H
Cutting performance:	Copper: 1–4 mm Stainless steel: 1–8 mm Aluminium: 1–8 mm Iron: 1–10 mm Steel: 1–12 mm
Working pressure:	4–4.5 bar (4 bar preset)

Changes to technical and visual aspects of the product may be made as part of future developments without notice. Accordingly, no warranty is offered for the physical dimensions, information and specifications in these operating instructions. The operating instructions cannot therefore be used as the basis for asserting a legal claim.

• Safety instructions

⚠ WARNING!

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

⚠ WARNING!

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

- This device may be used by children aged 16 years and older, and by persons with reduced physical, sensory or mental capacities, or a lack of experience and knowledge, if they are supervised or have been instructed in how to use the device safely and understand the dangers that may arise when using it. Do not

allow children to play with the device. Cleaning and day-to-day maintenance must not be performed by children without supervision.

- Repairs and/or maintenance work must only be carried out by qualified electricians.
- Only use the cutting cable provided in the scope of delivery.
- During operation, the device should not be positioned directly 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 supply 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.

Hot metal and sparks are blown off from the cutting arch.

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

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

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

Risk of electric shock:

⚠ WARNING!

- ▶ Electric shock from the cutting electrode can be fatal.

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

stop device) which are easily accessible.

Danger from smoke emission when plasma cutting:

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

Danger from flying sparks when plasma cutting:

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

Danger from arc beams:

- Arc beams can damage your eyes and injure your skin.
- Wear a hat and safety goggles

- Wear hearing protection and high, closed shirt collars.
- Use a welding safety helmet and make sure that the filter setting is correct.
- Wear complete body protection.

Danger from electromagnetic fields:

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

● Welding mask-specific safety instructions

- With the help of a bright light source (e.g. lighter) examine the proper functioning of the welding shield prior to starting with any cutting work.
- Cut spatters can damage the protective screen. Immediately replace damaged or scratched protective screens.
- Immediately replace damaged or highly contaminated or splattered components.
- The device must only be operated by people aged 16 or over.
- Please familiarise yourself with the cutting safety instructions.

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

- **Environment with increased electrical hazard**

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

- In workplaces where the space for movement is restricted, such that the operator is working in a forced posture (e.g.: kneeling, sitting, lying) and is touching electrically conductive parts;

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

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

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

- **Plasma cutting in tight spaces**

When welding and plasma cutting in tight spaces this may pose a hazard through toxic gases (risk of suffocation). In tight spaces the device may only

be operated if there are trained individuals in the immediate vicinity who can intervene if necessary. In this case, before starting to use the plasma cutter, an expert must carry out an assessment in order to determine what steps are necessary, in order to guarantee safety at work and which precautionary measures should be taken during the actual cutting procedure.

● Total of no-load voltages

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

● Using shoulder straps

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

- The risk of losing your balance if the lines or hoses which are connected are pulled.

- The increased risk of an electric shock as the operator comes into contact with the earth if he/she is using a Class I plasma cutter, the housing of which is earthed through its conductor.

● Protective clothing

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

- **Protection against rays and burns**

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

- **EMC Device Classification**

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

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

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

- power cables, control, signal and telecommunication lines
- computer and other microprocessor controlled devices.
- television, radio and other playback devices
- electronic and electrical safety equipment
- persons with cardiac pacemakers or hearing aids
- measurement and calibration devices
- noise immunity of other devices in the vicinity
- the time of day at which the cutting work is performed.

The following is recommended to reduce possible interference radiation:

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

- **General plasma explanations**

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

While the gas flows into the pipe, the spark heats up the gas until it has reached the plasma condition. This reaction causes a current from the controlled plasma with a temperature of

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

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

PLEASE NOTE!

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

- **Before use**

- **Installation environment**

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

Additional protection can be required for this purpose:

- The device must be free-standing with a gap of at least 0.5 m all around.
- Ventilation slots must not be blocked or covered.

- The device must not be used as a storage place and tools or other items must not be placed on the device.
- It must be operated in a dry and well-ventilated working environment.

• Connecting compressed air

PLEASE NOTE!

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

The compressed air source must have a filter and regulator.

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

• Connecting the cutting burner

- Pull the cover cap **[12d]** off the plasma burner connection socket **[12]**.

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

• Connecting the earthing cable

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

• Using the device

• Operation

- Set the plasma cutter **[1]** up in a dry and well ventilated area.
- Position the machine in the vicinity of the workpiece.
- Press the on/off switch **[17]**.
- Clamp the earthing terminal **[4]** onto the workpiece to be cut and make sure that there is a good electrical contact.
- Set the cutting current on the current controller **[13]**. If the arc beam is interrupted the cutting current must be set higher if necessary. If the electrode burns through frequently, then the cutting current must be set lower.

- Position the plasma burner **8** on the workpiece such that the spacer is in full contact. Push the interlocking switch **8f** away from the burner tip to unlock the plasma burner button **8a**. Press the plasma burner button **8a**. The cutting arc is ignited.
- Start cutting slowly and then increase the speed in order to achieve the desired cutting quality.
- The speed must be regulated so that a good cutting capacity can be achieved.
- When the cutting work is complete push the interlocking switch **8f** back in the direction of the burner tip.

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

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

Explanation of pilot ignition

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

ATTENTION!

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

• Troubleshooting

PLEASE NOTE!

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

Faults	Cause of fault	Troubleshooting
Indicator lamp does not light up?	<ul style="list-style-type: none"> ■ No electrical connection. ■ ON/OFF switch set to off. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Check whether the device is connected to the socket. ■ Set switch to ON.
Ventilator does not work?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Power line interrupted. ■ Ventilator power line faulty. ■ Ventilator faulty. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Check whether the device is connected to the socket.

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

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

• Maintenance and care

• Maintaining the burner

- The consumables displayed in Figure F are the electrode **[8d]** and the burner sleeve **[8c]**. They can be replaced once

the nozzle clamping sleeve **[8b]** has been unscrewed.

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

ATTENTION!

- To unscrew the electrode, do not apply irregular pressure, gradually increase pressure until the electrode comes out. Then screw the new electrode into the holder.
- The burner sleeve **[8c]** must be replaced if the central bore is damaged or if it has expanded in comparison to the bore of a new nozzle. If the electrode **[8d]** or the burner sleeve **[8c]** are replaced too late, this can result in the parts overheating.

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

ATTENTION!

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

• Maintenance

PLEASE NOTE!

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

PLEASE NOTE!

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

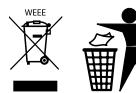
Switch off the main power supply and the main switch of the device prior to carrying out maintenance or repair work on the plasma cutter.

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

• Storage

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

• Information about recycling and disposal



DO NOT DISPOSE OF ELECTRICAL TOOLS IN HOUSEHOLD WASTE! DON'T THROW AWAY – RECYCLE! According to European Directive 2012/19/EU, used electrical devices must be collected separately for environmentally compatible recycling or recovery. The symbol of the crossed out dustbin means that this device must not be disposed of in 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. Kaufland 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 relevant heavy metals are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead Take used batteries to a waste management company in your city or community or return them to your dealer. This satisfies your legal obligations while also making an important contribution to protecting the environment.



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

The packaging materials are marked with abbreviations (a) and digits (b) with the following definitions: 1-7: Plastics,

20-22: Paper and cardboard, 80-98: Composite materials.

• EC Declaration of Conformity

We,

C. M. C. GmbH Holding

Responsible for documentation:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

66386 St. Ingbert

Germany

hereby take sole responsibility for declaring that the product

Plasma cutter PPS 40 C3

IAN: **435169_2304**

Year of manufacture: **03/24**

Art. no.: **2628**

Model: **PPS 40 C3**

meets the basic safety requirements as specified in the European Directives

EC Guideline on Electromagnetic Compatibility

2014 / 30 / EU

RoHS Directive

2011 / 65 / EU

EC low-voltage directive

2014/35/EU

and the amendments to these Directives.

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

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

This conformity assessment is based on the following harmonised standards:

EN IEC 60974-6:2016

St. Ingbert, 01 July 2023

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

pp Dr. Christian Weyler
– 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 repaired or replaced.

• **Warranty period and statutory claims for defects**

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

• **Extent of warranty**

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

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

This warranty is voided if the product becomes damaged or is improperly used or maintained. For proper use of the product, all of the instructions given in the operating instructions must be followed precisely. If the operating instructions advise you or warn you against certain uses or actions, these must be avoided in all circumstances. The product is for consumer use only and is not intended for commercial or trade use. The warranty becomes void in the event of misuse and improper use, use of force, and

any work on the device that has not been carried out by our authorised service branch.

• Processing of warranty claims

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

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

! **PLEASE NOTE:** You can download this handbook and many more at www.kaufland.com/manual.

With this QR code you can gain immediate access to our international website (www.kaufland.com/manual) By clicking on the appropriate country you can gain access to the national overview of our handbooks. By entering the article number (IAN) 435169 you can open the operating instructions.



How to contact us:

EN

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

IAN 435169_2304

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

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

Ordering spare parts

www.ersatzteile.cmc-creative.de

Tabuľka použitých piktogramov	Strana 46
Úvod	Strana 47
Použitie v súlade so stanoveným účelom	Strana 47
Rozsah dodávky	Strana 48
Opis súčiastok	Strana 48
Technické údaje	Strana 48
Bezpečnostné pokyny	Strana 49
Všeobecné vysvetlivky k plazme	Strana 55
Pred uvedením do prevádzky	Strana 56
Okolité prostredie inštalácie	Strana 56
Pripojenie stlačeného vzduchu	Strana 56
Pripojenie rezacieho horáka	Strana 56
Pripojenie uzemňovacieho kabla	Strana 56
Uvedenie do prevádzky	Strana 56
Obsluha	Strana 56
Odstraňovanie porúch	Strana 57
Údržba a starostlivosť	Strana 59
Údržba horáka	Strana 59
Údržba	Strana 60
Skladovanie	Strana 60
Informácie o ochrane životného prostredia a likvidácii	Strana 60
EÚ vyhlásenie o zhode	Strana 61
Informácie o záruke a servise	Strana 62
Záručné podmienky	Strana 62
Záručná doba a zákonný nárok na reklamáciu	Strana 62
Rozsah záruky	Strana 62
Postup v prípade poškodenia v záruke	Strana 62

• Tabuľka použitých piktogramov

	Pozor! Prečítajte si návod na obsluhu!		Pozor! Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!
	Pozor, možné nebezpečenstvá!		Dôležité upozornenie!
	Symbol preškrtnutej nádoby na odpad na kolieskach znamená, že toto zariadenie podlieha smernici 2012/19/EÚ.		Obal a zariadenie zlikvidujte ekologicky!
	Vyrobené z recyklovaných materiálov		Zariadenie nepoužívajte na voľnom priestranstve a nikdy v prípade dažďa!
	Zásah elektrickým prúdom zvrácej elektródy môže byť smrteľný!		Vydychovanie dymu vznikajúceho pri zváraní môže ohroziť vaše zdravie.
	Iskry vzniknuté počas zvárania môžu spôsobiť výbuch alebo požiar!		Lúče elektrického oblúka môžu poškodiť oči a poraníť kožu!
	Elektromagnetické polia môžu rušíť funkciu kardiostimulátorov!	$I_{1\max}$	Maximálna menovitá hodnota sieťového prúdu
H	Izolačná trieda		Rezanie plazmovou rezačkou
	Kontrolka – tepelný snímač		Kontrolka – sieťová prípojka
IP21S	Druh krytie	$I_{1\text{eff}}$	Efektívna hodnota maximálneho sieťového prúdu
	Maximálna menovitá hodnota doby zvárania v prerušovanom režime Σt_{ON}		Maximálna menovitá hodnota doby zvárania v priebežnom režime $\Sigma t_{ON\text{ (max)}}$

 1 ~ 50 Hz	Prúdový vstup; počet fáz, ako aj symbol striedavého prúdu a menovitá hodnota frekvencie.		Jednofázový statický menič frekvencie-transformátor-usmerňovač
U_0	Napätie pri voľnobehu – menovitá hodnota	U_1	Menovitá hodnota sieťového napäťia
U_2	Normalizované pracovné napätie		

Plazmová rezačka PPS 40 C3

• Úvod



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

Nedovoľte, aby sa výrobok dostal do rúk deťom!

UPOZORNENIE!

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

• Použitie v súlade so stanoveným účelom

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

platné bezpečnostné predpisy.

Prístroj sa nesmie používať:

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

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

ZVÝŠKOVÉ RIZIKO

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

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

- poranenia oka spôsobené osvietením,
- kontakt s horúcimi dielmi prístroja alebo obrobku (popáleniny),
- nebezpečenstvo úrazu a požiaru kvôli odletujúcim iskrám alebo čiastočkám škvary (v prípade neodborného zabezpečenia),
- škodlivé emisie dymov, pár a plynov v prípade nedostatku vzduchu, resp. nedostatočného odsávania v uzavretých priestoroch.

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

• Rozsah dodávky

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

• Opis súčiastok

UPOZORNENIE!

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

- | | |
|----|---|
| 1 | Plazmová rezačka |
| 2 | Rukoväť na nosenie |
| 3 | Sieťová zástrčka |
| 4 | Uzemňovacia svorka |
| 5 | Uzemňovacia svorka – konektor |
| 5a | Uzemňovacia svorka – konektor prístroja |
| 5b | Uzemňovacia svorka – pripojovací konektor |

- | | |
|-----|---|
| 6 | Plazmový horák – kontrolný konektor |
| 7 | Plazmový horák – konektor |
| 8 | Plazmový horák |
| 8a | Tlačidlo plazmového horáka |
| 8b | Upínacie puzdro trysky |
| 8c | Puzdro horáka |
| 8d | Elektróda |
| 8e | Dištančný prvak |
| 8f | Spínač blokovania |
| 9 | Kontrolka ochrany proti prehriatiu |
| 10 | Plazmový horák – kontrolná zdierka |
| 11 | Uzemňovacia svorka – pripojovacia zdierka |
| 12 | Plazmový horák – pripojovacia zdierka |
| 12a | Záklopka |
| 13 | Regulátor prúdu |
| 14 | Kontrolka siete |
| 15 | Rýchlopripojka pneumatickej hadice |
| 16 | Pneumatická hadica |
| 17 | Zapínač/vypínač |
| | I znamená zapnuté |
| | O znamená vypnuté |
| 18 | Nádobka na kondenzovanú vodu |
| 19 | Tlakomer |
| 20 | Prípojka stlačeného vzduchu |
| 21 | Otočné tlačidlo na reguláciu tlaku |

• Technické údaje

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

V priebehu ďalšieho vývoja môžu byť vykonané technické a optické zmeny bez predchádzajúceho upozornenia. Všetky rozmery, pokyny a údaje tohto návodu na

obsluhu sú preto bez záruky. Z tohto dôvodu nie je možné uplatňovať si žiadne právne nároky na základe tohto návodu na obsluhu.

• Bezpečnostné pokyny

⚠ VAROVANIE!

- ▶ Pred použitím si starostlivo prečítajte návod na obsluhu. So zariadením, jeho správnym používaním a bezpečnostnými pokynmi sa oboznámte v tomto návode na obsluhu. Je súčasťou zariadenia a musí byť neustále k dispozícii!

⚠ VÝSTRAHA!

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

- Toto zariadenie môžu používať deti staršie ako 16 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom vedomostí a skúseností, ak sa na ne dohliada alebo ak boli poučené o bezpečnom používaní zariadenia a chápu z toho

vyplývajúce nebezpečenstvá. Deti sa so zariadením nesmú hrať. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

- Opravy alebo/a údržbové práce nechajte vykonávať iba kvalifikovaného elektrikára.
- Používajte iba dodané zváracie vedenia.
- Zariadenie by počas prevádzky nemalo stáť priamo pri stene a nemalo by byť zakryté ani zasunuté medzi inými zariadeniami, aby bol cez vetracie štrbinu možný dostatočný prívod vzduchu. Presvedčte sa, že je zariadenie správne pripojené na sieťové napätie. Vyvarujte sa akémukoľvek namáhaniu sieťového vedenia ťahom. Pred inštaláciou zariadenia na iné miesto vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.
- Ak nie je zariadenie v prevádzke, vypnite ho vždy pomocou zapínača/vypínača. Držiak elektród položte na izolovanú podložku, elektródy vyberte z držiaka najskôr po 15 minútach chladenia.

Horúci kov a iskry sa odfukujú rezacím oblúkom. Tento prúd iskier, horúci kov, ako aj horúci obrobok a horúca prístrojová výbava môžu spôsobiť požiar

alebo popáleniny. Skontrolujte pracovné prostredie a pred použitím prístroja sa ubezpečte, že je vhodné ako pracovisko.

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

■ Nepoužívajte plazmovú rezačku na rozmrazovanie zamrznutých potrubí.

Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom:

⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Zásah elektrickým prúdom rezacej elektródy môže byť smrteľný.

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

odpojenie zdroja rezacieho prúdu alebo obvodu rezacieho prúdu (napr. zariadenie núdzového vypnutia).

Ohrozenie vznikajúcim dymom počas plazmového rezania:

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

Ohrozenie prúdom iskier počas plazmového rezania:

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

Ohrozenie lúčmi elektrického oblúka:

- Lúče elektrického oblúka môžu poškodiť oči a poraníť pokožku.
- Noste vhodnú pokrývku hlavy a ochranné okuliare
- Noste ochranu sluchu a vysoko si vyhŕňte golier.
- Použite ochrannú zváračskú kuklu a dbajte na správne nastavenie filtra.
- Noste kompletné telové chrániče.

Ohrozenie elektromagnetickými poliami:

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

● Bezpečnostné upozornenia špecifické pre zváračské štíty

- Pomocou svetlého svetelného zdroja (napríklad zapáľovač) sa vždy pred začiatkom rezacích prác presvedčte o správnej funkcií zváračského štítu.

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

● Prostredie so zvýšeným ohrozením elektrickým prúdom

Prostredia so zvýšeným ohrozením elektrickým prúdom sa vyskytujú napr.:

- Na pracoviskách s obmedzeným priestorom pre pohyb, keď operátor pracuje v nútenej polohe (napr. kolenačky, v sede, v ľahu) a dotýka sa elektricky vodivých dielov;
- Na pracoviskách, ktoré sú úplne alebo čiastočne elektricky vodivo ohraničené a na ktorých vzniká veľké ohrozenie náhodným dotykom zo strany obsluhy;
- na mokrých, vlhkých alebo horúcich pracoviskách, na ktorých vlhkosť vzduchu alebo pot výrazne znižujú odpor ľudskej kože a izolačné vlastnosti ochranného vybavenia.

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

Pri použití zváračiek v podmienkach s elektrickým ohrozením nesmie voľhobežné výstupné napätie zváračky prekročiť 48 V (efektívna hodnota). Táto plazmová rezačka sa na základe výstupného napäcia v týchto prípadoch nesmie používať.

● Plazmové rezanie v stiesnených priestoroch

Pri plazmovom zváraní a rezaní v stiesnených priestoroch môže dôjsť k ohrozeniu toxickými plynnimi (nebezpečenstvo udusenia). V stiesnených priestoroch sa smie prístroj prevádzkovať iba vtedy, ak sa v bezprostrednej blízkosti nachádzajú poučené osoby, ktoré môžu v prípade núdze zasiahnuť. V tomto prípade musí pred použitím plazmového rezania situáciu posúdiť odborník, ktorý určí kroky potrebné na zabezpečenie bezpečnosti práce a tiež ktoré bezpečnostné opatrenia sa musia priať počas samotného procesu zvárania.

● Sčítanie voľnobežných napätií

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

● Použitie ramenného popruhu

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

Tým sa predchádza:

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

● Ochranný odev

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

- Na ochranu odevu proti odletovaniu iskier a popáleninám je potrebné nosiť vhodné zástery. Ak si to vyžaduje druh práce, napríklad zváranie nad hlavou, je potrebné nosiť ochranný odev a tiež ochranu hlavy, ak je to nevyhnutné.

● Ochrana proti žiareniu a popáleninám

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

● Klasifikácia zariadenia z hľadiska EMC

Podľa normy IEC 60974-10 ide o plazmovú rezačku

s elektromagnetickou kompatibilitou triedy A. Zariadenia triedy A sú zariadenia, ktoré sú vhodné na používanie vo všetkých oblastiach okrem obytných zón, a tých, ktoré sú priamo pripojené k verejnej nízkonapäťovej sieti, ktorá napája (aj) obytné budovy. Zariadenia triedy A musia dodržiavať hraničné hodnoty triedy A.

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIE:

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

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

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

Aby sa znížilo možné rušivé vyžarovanie, odporúčame:

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

• **Všeobecné vysvetlivky k plazme**

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

plazma začne rýchlo otáčať. Ak na zápornú elektródu privediete prúd a hrot trysky sa dostane do styku s kovom, vytvorí toto spojenie uzavorený, elektrický okruh. Vtedy medzi elektródou a kovom vznikne silná zapáľovacia iskra. Zatiaľ čo prúdiaci plyn prúdi cez rúrku, zohreje zapáľovacia iskra plyn, až kým nedosiahne stav plazmy. Táto reakcia spôsobí prúd usmernenej plazmy s teplotou $16\,649\text{ }^{\circ}\text{C}$ alebo viac, ktorá sa pohybuje rýchlosťou $6,096\text{ m/sek}$ a zmení kov na paru a roztavené vedľajšie produkty.

Samotná plazma viedie elektrický prúd. Pracovný okruh, ktorý je príčinou vzniku oblúku, je prítomný dovtedy, kým sa prúd viedie na elektródu a plazma zostáva v kontakte s kovom, ktorý sa má spracovať.

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

UPOZORNENIE!

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

• Pred uvedením do prevádzky

• Okolité prostredie inštalácie

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

Pritom môžu byť potrebné dodatočné ochranné opatrenia:

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

• Pripojenie stlačeného vzduchu

UPOZORNENIE!

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

Používajte iba filtrovaný a regulovaný stlačený vzduch.

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

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

• Pripojenie rezacieho horáka

- Stiahnite kryt **[12a]** z pripojovacej zdierky plazmového horáka **[12]**.
- Nasuňte konektor plazmového horáka **[7]** do pripojovacej zdierky plazmového horáka **[12]** a rukou pevne utiahnite prevlečnú maticu (pozri obr. A+B).
- Nasuňte kontrolný konektor plazmového horáka **[6]** do kontrolnej zdierky plazmového horáka **[10]** a rukou pevne utiahnite prevlečnú maticu (pozri obr. A+B).

• Pripojenie uzemňovacieho kábla

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

• Uvedenie do prevádzky

• Obsluha

1. Nainštalujte plazmovú rezačku **[1]** na suchom a dobre vetracom mieste.
2. Umiestnite stroj v blízkosti obrobku.

- Sťačte hlavný vypínač ZAP/VYP [17].
- Upevnite uzemňovaciu svorku [4] na rezaný obrobok a zabezpečte, aby vznikol dobrý elektrický kontakt.
- Regulátor prúdu nastavte [13] na rezací prúd. Ak sa preruší svetelný oblúk, musíte podľa potreby nastaviť vyšší rezací prúd. Ak elektróda často zhorí, treba nastaviť nižší rezací prúd.
- Plazmový horák [8] umiestnite na obrobok tak, aby dištančný prvok úplne priliehal. Posuňte blokovací spínač [8f] preč od hrotu horáka, aby ste odblokovali tlačidlo plazmového horáka [8a]. Sťačte tlačidlo plazmového horáka [8a]. Rezací oblúk sa zapáli.
- Začnite pomaly rezať a potom zvyšujte rýchlosť, aby ste dosiahli želanú kvalitu rezu.
- Rýchlosť je potrebné regulovať tak, aby sa dosiahol dobrý rezny výkon.
- Po ukončení rezacích prác posuňte blokovací spínač [8f] znova do smeru hrotu horáka.



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

Na dosiahnutie optimálneho rezu je dôležité, aby ste dodržiavali správnu rýchlosť rezu zodpovedajúcu hrúbke materiálu. Pri príliš malej rýchlosťi rezu je

rezná hrana neostrá v dôsledku príliš silného privádzania tepla. Optimálna rýchlosť rezu sa dosiahne, ak je rezací lúč počas rezania naklonený zľahka smerom dozadu.

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

Vysvetlenie zapalovania s pilotným štartom

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

POZOR!

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

• Odstraňovanie porúch

Chyba	Príčina poruchy	Odstraňovanie porúch
Nesvieti kontrolka?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Žiadne elektrické pripojenie. ■ Hlavný zapínač/vypínač je nastavený na VYP. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Overte, či je prístroj pripojený do zásuvky. ■ Nastavte spínač do polohy ON/ZAP.
Nebeží ventilátor?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prerušené elektrické vedenie. ■ Chybne elektrické vedenie ventilátora. ■ Chybny ventilátor. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Overte, či je prístroj pripojený do zásuvky.

Chyba	Pričina poruchy	Odstraňovanie porúch
Sveti svetelná signalizácia?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zapnutá ochrana proti prehriatiu. ■ Príliš vysoké vstupné napätie. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nechajte prístroj vychladnúť. ■ Vstupné napätie podľa typového štítku.
Žiadny výstupný prúd?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Chybný stroj. ■ Aktivovaná ochrana proti prehriatiu. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nechajte stroj opraviť. ■ Nechajte prístroj vychladnúť.
Znižuje sa výstupný prúd?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Príliš nízke vstupné napätie. ■ Príliš malý priemer pripojovacieho kábla. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dodržiavajte vstupné napätie podľa typového štítku.
Nedá sa regulovať prívod vzduchu?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pneumatické vedenie je poškodené alebo chybné. ■ Vypadáva ventil/tlakomer. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nové pripojenie vedenia.
Nevytvorí sa vysokofrekvenčný oblúk?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Spínač horáka je chybný. ■ Uvoľnené spájkované miesto na spínači horáka alebo na konektore. ■ Vypadáva ventil/tlakomer. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vymeňte elektródu.
Zlé zapáľovanie?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poškodené alebo opotrebované diely horáka. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vymeňte opotrebované diely.
Plazmový horák 8 nie je pripravený na prevádzku?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vypnutý prúdový spínač. ■ Obmedzený prenos vzduchu. ■ Obrobok nie je spojený s uzemňovacou svorkou. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prepnite prúdový spínač do polohy „on“. ■ Ďalšou indíciou toho je zelenkastý plameň. Skontrolujte zásobovanie vzduchom. ■ Skontrolujte spojenia.
Iskry vyletujú smerom nahor, namiesto nadol cez materiál?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Puzdro horáka 8c neprevŕta materiál ■ Puzdro horáka 8c je vzdialené od materiálu príliš ďaleko. ■ Materiál neboli pravdepodobne správne uzemnený. ■ Je príliš vysoká rýchlosť zdvihu. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zvýšte intenzitu prúdu. ■ Znižte vzdialenosť puzdra horáku 8c od materiálu. ■ Skontrolujte spojenia týkajúce sa správneho uzemnenia. ■ Znižte rýchlosť.
Počiatočný rez, ale materiál nie je úplne prevŕtaný?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Možný problém so spojením. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Skontrolujte všetky spojenia.

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

• Údržba a starostlivosť

• Údržba horáka

- Diely zobrazené na obrázku F, ktoré podliehajú opotrebovaniu, sú elektróda **[8d]** a puzdro horáku **[8c]**. Tie je možné

vymeniť po odskrutkovaní upínacieho puzdra trysky **[8b]**.

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

POZOR!

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

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

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

POZOR!

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

• **Údržba**

UPOZORNENIE!

- Plazmová rezačka sa musí pravidelne udržiavať, aby sa zabezpečila jej bezchybná funkcia a dodržiavanie bezpečnostných požiadaviek. Neodborná a nesprávna prevádzka môže viesť k poruchám a poškodeniu zariadenia. Opravy nechajte vykonávať iba kvalifikovaných odborníkov.

UPOZORNENIE!

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

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

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

• **Skladovanie**

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

• **Informácie o ochrane životného prostredia a likvidácii**



**ELEKTRICKÉ ZARIADENIA
NEHÁDŽTE DO
KOMUNÁLNEHO
ODPADU! SUROVINY NAMIESTO
LIKVIDÁCIE RECYKLUJTE!**

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ sa použité elektrické spotrebiče musia zbierať oddelené a recyklovať ekologickým spôsobom. Symbol prečiarknutého odpadkového koša na kolieskach znamená, že toto zariadenie by sa po skončení životnosti nemalo likvidovať spolu s komunálnym odpadom. Zariadenie je potrebné odovzdať na zriadených zbernych miestach, v recykláčnych strediskách alebo v spoločnostiach

na likvidáciu odpadu.

Vaše chybné zaslané zariadenia zadarmo zlikvidujeme. Okrem toho sú distribútori elektrických a elektronických zariadení a distribútori potravín povinní ich prevziať späť. Kaufland vám ponúka možnosti vrátenia tovaru priamo v pobočkách a predajniach. Vrátenie a likvidácia sú pre vás bezplatné. Pri kúpe nového zariadenia máte právo príslušné staré zariadenie bezodplatne vrátiť späť. Okrem toho máte možnosť, nezávisle od kúpy nového zariadenia, bezplatne odovzdať (až tri) staré zariadenia, ktoré nie sú väčšie ako 25 cm. Pred vrátením vymažte, prosím, všetky osobné údaje. Pred vrátením odstráňte batérie alebo akumulátory, ktoré nie sú v zariadení vstavané, ako aj žiarovky, ktoré je možné vybrať bez ich zničenia, a odneste ich do separovaného zberu.



Batérie s obsahom škodlivín sú označené vedľa uvedenými symbolmi, ktoré upozorňujú na zákaz likvidácie s komunálnym odpadom.

Označenia základných ťažkých kovov:
Cd = kadmium, Hg = ortuť, Pb = olovo
Spotrebované batérie odovzdajte do zariadenia na likvidáciu odpadu vo vašom meste alebo obci alebo späť predajcovi.
Splníte si tak zákonné povinnosti a prispejete k ochrane životného prostredia.



Všímajte si označenie na rôznych obalových materiáloch a triedte ich podľa typu každý zvlášť. Obalové materiály sú označené skratkami (a) a číslami (b) s týmto významom: 1 – 7: plasty, 20 – 22: papier a lepenka, 80 – 98: kompozitné materiály.

• EÚ vyhlásenie o zhode

My,

C.M.C. GmbH Holding

Zodpovedný za dokumenty:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

66386 St. Ingbert

Nemecko

vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť,
že výrobok

plazmová rezačka PPS 40 C3

IAN: **435169_2304**

Rok výroby: **03/24**

Cíl výrobku: **2628**

Model: **PPS 40 C3**

splňa základné požiadavky na ochranu,
ktoré sú stanovené v európskych smerniciach

EÚ smernica o elektromagnetickej kompatibilite

2014/30/EÚ

Smernica RoHS

2011/65/EÚ

EÚ smernica o nízkom napäti

2014/35/EÚ

a v ich zmenách.

Výhradnú zodpovednosť za vyhotovenie vyhlásenia o zhode nesie výrobca.

Hore opísaný predmet vyhlásenia splňa predpisy smernice 2011/65/EÚ Európskeho parlamentu a Rady zo dňa 8. Júna 2011 na obmedzenie používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach.

Pri posudzovaní zhody boli použité nasledujúce harmonizované normy:

EN IEC 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-7:2019

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

v poverení Dr. Christian Weyler
– Zabezpečenie kvality –

• Informácie o záruke a servise

Záruka spoločnosti C. M. C. GmbH Holding

Vážená zákazníčka, vážený zákazník, na toto zariadenie získavate záruku 3 roky od dátumu kúpy. V prípade nedostatkov tohto výrobku máte voči predajcovi výrobku zákonom stanovené práva. Tieto zákonné práva nie sú našimi nižšie uvedenými záručnými podmienkami nijakým spôsobom obmedzené.

• Záručné podmienky

Záručná lehota začína plynúť dňom kúpy. Starostlivo si uschovajte originálny doklad o kúpe. Budete ho potrebovať ako doklad o zakúpení výrobku. Ak sa v priebehu 3 rokov od dátumu kúpy tohto zariadenia vyskytne chyba materiálu alebo výrobná chyba, zariadenie vám bezplatne opravíme alebo vymeníme – podľa nášho zváženia. Podmienkou poskytnutia tohto záručného plnenia je, že v rámci 3-ročnej lehoty predložíte chybnej zariadenie a doklad o kúpe (pokladničný lístok) a písomnou formou stručne popíšete, v čom pozostáva nedostatok a kedy sa vyskytol. Pokiaľ je táto chyba krytá našou zárukou, vrátíme vám opravený alebo nový výrobok. Opravou alebo výmenou výrobku nezačína plynúť nová záručná lehota.

• Záručná doba a zákonný nárok na reklamáciu

Záručná doba sa následkom záručného plnenia nepredĺžuje. To platí aj pre vymenené a opravené diely.

Poškodenia a nedostatky, ktoré sa vyskytli už pri kúpe, sa musia nahlásiť ihneď po vybalení. Opravy po uplynutí záručnej doby sú spoplatnené.

• Rozsah záruky

Zariadenie bolo starostlivo vyrobené podľa prísnych kvalitatívnych noriem a pred distribúciou dôkladne odskúšané.

Záručné plnenie sa vzťahuje na materiálové alebo výrobné chyby. Táto záruka sa nevzťahuje na časti výrobku, ktoré sú vystavené bežnému opotrebovaniu, a preto sa môžu považovať za spotrebne diely, ani na poškodenia citlivých dielov, napr. spínače, akumulátory alebo diely zo skla. Táto záruka zaniká, ak sa výrobok používa nesprávne alebo vo poškodenom stave, alebo ak bola nesprávne vykonávaná údržba. Pre správne používanie výrobku je potrebné presne dodržiavať všetky pokyny obsiahnuté výlučne v tomto preklade originálneho návodu na obsluhu. Je potrebné bezpodmienečne zabrániť účelom použitia a konaniam, od ktorých preklad originálneho návodu na obsluhu odrádza alebo pred ktorými varuje.

Výrobok je určený len na súkromné a nie komerčné použitie. V prípade nesprávnej alebo neodbornej manipulácie, použitia násilia a v prípade zásahov, ktoré nevykonalia naša autorizovaná servisná pobočka, záruka zaniká.

• Postup v prípade poškodenia v záruke

Aby sme vašu žiadosť mohli čo najrýchlejšie vybaviť, postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

V prípade akýchkoľvek otázok si pripravte pokladničný blok a číslo výrobku (napr. IAN) ako doklad o kúpe. Číslo výrobku je uvedené na typovom štítku, gravúre, titulnej strane vášho návodu (vľavo dole) alebo na nálepke na zadnej alebo spodnej strane. V prípade výskytu funkčných chýb alebo iných nedostatkov najskôr telefonicky alebo e-mailom kontaktujte nižšie uvedené servisné oddelenie.

Výrobok, ktorý bol zaregistrovaný ako chybný, môžete potom spolu s dokladom o kúpe (pokladničným blokom) a informáciou, o aký druh nedostatku ide a kedy sa vyskytol, bezplatne zaslať na adresu servisu, ktorá vám bola oznamená.

! **UPOZORNENIE:** Na www.kaufland.com/manual si môžete stiahnuť tieto a ďalšie príručky.

S týmto QR-kódom sa dostanete priamo na našu medzinárodnú stránku (www.kaufland.com/manual). Kliknutím na príslušnú krajinu sa dostanete na národný prehľad našich príručiek. Pomocou zadania čísla výrobku (IAN) 435169 môžete otvoriť váš návod na obsluhu.



Tu sú naše kontaktné údaje:

SK

Názov: C. M. C. GmbH
Internetová adresa: www.cmc-creative.de
E-mail: service.sk@cmc-creative.de
Telefón: 0850 232001
Sídlo: Nemecko

IAN 435169_2304

Upozorňujeme, že nasledujúca adresa nie je adresou servisu. Kontaktujte najprv hore uvedené servisné miesto.

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

Objednávanie náhradných dielov

www.ersatzteile.cmc-creative.de

C.M.C. GmbH Holding

Katharina-Loth-Str. 15

DE-66386 St. Ingbert

GERMANY

Stand der Informationen · Last Information Update ·

Posledná aktualizácia informácií: 07/2023

Ident.-No.: PPS40C3072023-10



IAN 435169_2304

10 A logo consisting of three overlapping circles, with only a portion of each circle visible, creating a stylized partial circle effect.