



CUTTING EDGE WELDING

## BEDIENUNGSANLEITUNG

IGBT-Inverter Technology  
Plasmaschneidenanlage

**CUT 50 COM PILOT**

QUICKSILVER A grey horizontal bar containing the word "QUICKSILVER" in a large, bold, sans-serif font. To the right of the text is a stylized, slanted grey logo icon.

# INHALT

DE

EINLEITUNG	3.
ACHTUNG	4.
TECHNISCHEN DATEN	6.
INBETRIEBNAHME & EINSTELLUNG	7.
BETRIEB	7.
VORSICHTSMAßNAHMEN & INSTANDHAL-TUNG	10.

# **Einleitung**

Danke, dass Sie sich für eine iWELD Schweißmaschine oder Plasmaschneidanlage entschieden haben!

Unser Ziel ist, Ihnen die aktuellsten und zuverlässigsten Werkzeuge zur Verfügung zu stellen, um Ihre Arbeit zu unterstützen, sei es hausgemacht, handwerklich oder industriell.

Wir entwickeln und fertigen unsere Geräte und Maschinen in diesem Sinne.

Alle unsere Schweißgeräte basieren auf einer fortschrittlichen Inverter-Technologie, bei der der Hochfrequenz-IGBT den Strom gleichrichtet.

Dank der modernen Technologie sind das Gewicht und die Größe des Haupttransformators viel geringer, damit ist es viel ergonomischer und seine Effizienz im Vergleich zu herkömmlichen Transformatorsschweißmaschinen um 30% höher.

Durch die eingesetzte Technologie und den Einsatz von Qualitätsbauteilen zeichnen sich unsere Schweiß- und Plasmaschneidmaschinen durch einen stabilen Betrieb, eine beeindruckende Leistung, einen energieeffizienten und umweltfreundlichen Betrieb aus.

Durch die Aktivierung von Mikroprozessor-Steuerungsfunktionen hilft es kontinuierlich, den optimalen Charakter des Schweißens oder Schneidens beizubehalten.

Bitte lesen und befolgen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig, bevor Sie das Gerät benutzen.

Das Benutzerhandbuch beschreibt die beim Schweißen auftretenden Gefahren, einschließlich der Maschinenparameter und -funktionen, und bietet Unterstützung bei der Handhabung und Anpassung, beinhaltet jedoch nicht oder nur in geringem Umfang das umfassende Fachwissen über das Schneiden von Schweißnähten.

Wenn der Leitfaden keine ausreichenden Informationen enthält, wenden Sie sich an Ihren Händler, um weitere Informationen zu erhalten.

Im Falle eines Fehlers oder einer anderen Garantie beachten Sie bitte die „Allgemeinen Garantiebedingungen für Garantieansprüche“.

Das Benutzerhandbuch und die zugehörigen Dokumente sind ebenfalls auf unserer Produktseite verfügbar.

Wir wünschen Ihnen gute Arbeit!

iWELD Kft.

2314 Halásztelek

II. Rákóczi Ferenc út 90/B

Tel: +36 24 532 625

info@iweld.hu

www.iweld.hu

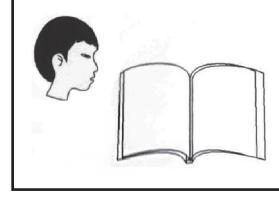
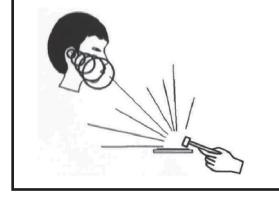
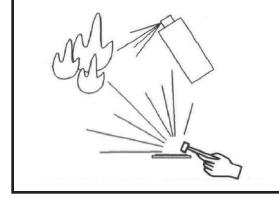
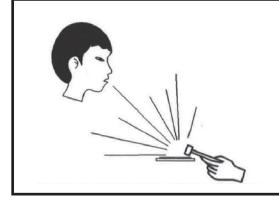
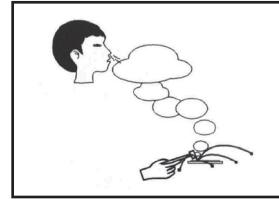
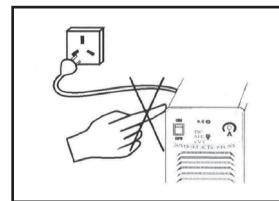
## ACHTUNG!

Für Ihrer Sicherheit und der Sicherheit der Personen aus Ihrer Umgebung bitten wir Sie, sie sollen diese Bedienungsanleitungen vor dem Installieren und der Benutzung der Ausrüstung lesen. bitte benutzen Sie die Schutzausrüstungen während der Schweiß- und Schneidearbeiten. Für mehrere Details lesen die die Benutzungsanleitungen.

- Stellen Sie nicht auf einer anderen Arbeitsweise während dem Schweißen um!
- beschalten von dem Versorgungsnetz wenn nicht benutzt.
- Der Startknopf sichert eine vollständige Abschaltung
- Die Verbrauchsmaterialien, die Zubehöre für Schweißen müssen perfekt sein
- Die Ausrüstung wird nur von Fachpersonal benutzt

### **Ein elektrischer Schlag kann Tod verursachen!**

- Die Ausrüstung muss ein Erdschluss haben, gemäß dem Angewendeten Standard.
- Berühren Sie nie elektrisierte Teile oder den elektrischen Schweißstab ohne Schutz oder mit nassen Handschuhen oder Kleidungsstücken!
- Versichern Sie sich, dass Sie und der bearbeitete Teil isoliert sind. Versichern Sie sich, dass Ihre Arbeitsposition sicher ist.



### **Der Rauch kann Ihre Gesundheit beschädigen!!**

- Halten sie Ihren Kopf weg vom Rauch

### **Die Radiation des elektrischen Bogens kann Ihre Augen und Haut beschädigen!**

- Benutzen Sie bitte entsprechende Schweißmaske, Filter und Schutzkleidung, um Augen und Körper zu schützen.
- Benutzen Sie eine entsprechende Maske oder Schutzelemente, um die anderen Personen von der Gefahr zu schützen.

### **Brandfall**

- Der Schweißfunke kann Brandfälle verursachen. Bitte versichern Sie sich, dass sich keine entzündbaren Substanzen auf der Bearbeitungsoberfläche befinden. Außerordentlicher Lärm kann der Gesundheit schaden!
- Benutzen sie immer Ohrschütze oder andere Elemente die die Ohren schützen.

### **Defekte**

- Bitte erledigen sie die Probleme gemäß den relevanten Hinweise 2 aus den Bedienungsanleitungen.
- In Falle von Probleme setzen sie sich in Verbindung mit Fachleuten

## PRECAUTIONS TO ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

### 1 General

Welding may cause electromagnetic interference.

The interference emission of arc welding equipment can be minimized by adopting proper installation method and correct use method.

The products described in this manual belong to the limit of class A equipment (applies to all occasions except the residential areas powered by public low-voltage power system).

**Warning:** Class A equipment does not apply to the residential areas powered by public low-voltage power system. Because the electromagnetic compatibility cannot be guaranteed in these areas owing to conducted and radiated disturbances.

### 2 Environmental assessment suggestions

Before installing the arc welding equipment, user shall assess the potential electromagnetic disturbance problems in the surrounding environment. The following matters shall be considered:

- Whether there are other service cables, control cables, signal and telephone wires, etc. above, under or around the welding equipment;
- Whether there are radio and television transmitting and receiving devices;
- Whether there are computers and other control equipment;
- Whether there are high-security level equipment, such as industrial protective equipment;
- Consider the health of staff at the site, for example, where there are workers wearing hearing aid or pacemaker;
- Whether there are equipment used for calibration or inspection;
- Pay attention to the noise immunity of other equipment around. The user should ensure that the equipment is compatible with the surrounding equipment, which may require extra protective measures;
- Time for welding or other activities;

The range of environment shall be determined according to the building structure and other possible activities, which may exceed the boundary of building.

### 3 Methods to reduce emission

#### - Public power supply system

The arc welding equipment shall be connected to the public power supply system according to the method recommended by the manufacturer. If there is interference, additional preventive measures shall be taken, such as access with filter in the public power supply system. For fixed arc welding equipment, the service cables shall be shielded by metal pipe or other equivalent methods. However, the shield shall ensure electrical continuity and shall be connected with the case of welding source to ensure the good electrical contact between them.

#### - Maintenance of arc welding equipment

The arc welding equipment must be regularly maintained according to the method recommended by the manufacturer. When the welding equipment is running, all entrances, auxiliary doors and cover plates shall be closed and properly tightened. The arc welding equipment shall not be modified in any form, unless the change and adjustment are permitted in the manual. Particularly, the spark gap of arc striker and arc stabilizer shall be adjusted and maintained according to the manufacturer's suggestions.

#### - Welding cable

The welding cable shall be as short as possible and close to each other and to the ground line.

#### - Equipotential bonding

Pay attention to the bonding of all metal objects in surrounding environment. The overlapping of metal object and workpiece can increase the risk of work, as operators may suffer from electric shock when touch the metal object and electrode simultaneously. Operators shall be insulated from all these metal objects.

#### - Grounding of the workpiece

For electrical safety or workpiece location, size and other reasons, the workpiece may not be grounded, such as the hull or structural steelwork. Grounding of workpieces sometimes can reduce the emission, but it is not always the case. So be sure to prevent the increasing risk of electric shock or damage of other electrical equipment caused by grounded workpieces. When necessary, the workpiece should be directly connected with the ground. But direct grounding is forbidden in some countries. In such case, use appropriate capacitor in accordance with regulations of the country.

#### - Shielding

Selectively shield the surrounding equipment and other cables to reduce the electromagnetic interference. For special applications, the whole welding area can be shielded.

# 1. Technischen Daten

		CUT 50 COM PILOT
FUNKTIONEN	Artikelnummer	800CUT50PTCOM
	Inverter typ	IGBT
	Zündung	PILOT
	THC - Höhenkontrolle	✗
	Digital LED display	✗
	CNC kompatibel	✗
	2T/4T	✗
PARAMETER	Zubehör schneidbrenner	PT40
	Max. Schneidbare Materialdicke (Zerstückelung)- Stahl	18 mm
	Schneidbare Materialdicke (qualitätschneide) Stahl	14 mm
	Edelstahl	12 mm
	Aluminium	10 mm
	Kupfer	7 mm
	Phasenzahl	1
	Netzspannung	230V AC±10% 50/60Hz
	Max./Eff. Eingangsstrom	34A / 15.2A
	Leistungsfaktor ( $\cos \varphi$ )	0.93
	Wirkungsgrad	85 %
	<b>Einschaltdauer (10 min/40 °C)</b>	<b>40A @ 20% 20A @ 80%</b>
	Ausgangstrom	20A - 40A
	Arbeitsspannung	88V - 96V
	Leerlaufspannung	375V
	Isolationsklasse	H
	Schutzklasse	IP2IS
	Gewicht	18 kg
	Maße	480 x 210 x 340 mm

## 2. Inbetriebnahme

- Der Plasmaschneider enthält ein eingebautes, pflegeloses Kompressor. Der eingebaute Kompressor bietet automatisch für das schneiden Die ausreichende menge an Druckluft und Druck.
- Verbinden sie den Stecker vom Schneidebrenner in das Panel, wo sich das Anschluss befindet.
- Schrauben sie die Elektrode an das ende vom Schneidebrenner, Drücken sie leicht dagegen und setzen Sie die Düsen und die Schutzhülle in der richtigen Reihenfolge ein.

Vergewissern Sie sich , dass sie den richtigen Schneidebrenner und Test-Clip benutzen, ansonsten wird die Qualität vom Schweißen schlechter, und Die Maschine wird beschädigt.

Sie vor dem schneiden den Luftdruck richtig einstellen.

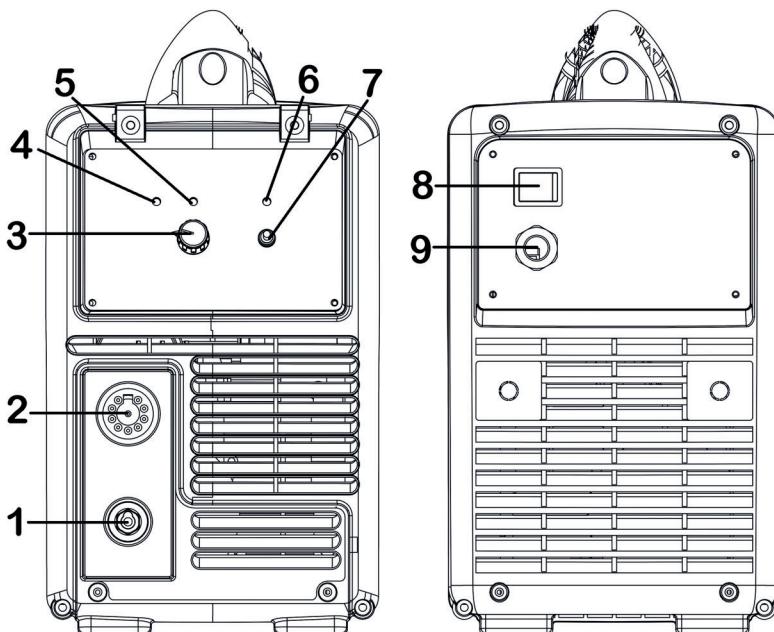
Vor dem schneiden ist es wichtig, dass sie den Luftdruck richtig einstellen. Neben kleineren Luftdruckwert ist die Arc zündung sicherer aber das verschmolzene Material verschwindet schwieriger aus der Ritze und somit wird die Schneidefläche nicht glatt.

Neben höheren Luftdruckwerten ist die Zündung schwieriger, dafür wird die Schneidefläche glatter.

Nutzen sie die Einrichtung nach den Druckwerten wie es auf der Parametertabelle zu sehen ist!

## 3. Betrieb

### 3-1 Bedienungspanel Elemente und Verbindungen



- 1 Positiv Ausgang - Verbinde Sie es mit dem Werkstück
- 2 Schneidebrenner Anschluss
- 3 Stromstärke Einstellungsknopf
- 4 Einschaltungs anzeiger: Leuchtet wenn die Maschine eingeschaltet ist.
- 5 Wärme-und Überstromschutz Anzeiger: Leuchtet wenn der Schutz in Betrieb ist.
- 6 Aktiv Status Melder (DC Indikator): wenn der DC Ausgang aktiv ist, leuchtet die Lampe.
- 7 RUN/SET: Bei „RUN“ Fangen wir das schneiden an, Bei SET können wir Luftströmung Test ausführen.
- 8 Netzwerkstromkabel
- 9 Hauptschalter I/O

### **3-2. Schritte des Schneidens**

- Nach dem Sie alle Verbindungen überprüft haben, schalten Sie den Plamaschneider ein.
- Stellen Sie die Stromstärke des Werkstückes richtig ein.
- Drücken sie auf das Knopf auf dem Schneidebrenner, dadurch geht die Luft durch das Düsen.
- 2 Sek später zündet der Arc
- Tun sie die Pistole an das Werkstück näher, somit wird aus Arc Schneide arc.
- Wenn sie die Pistole vom Werkstück entfernen, wird aus Schneide arc, Arc.
- Vollenden sie das Schneiden,
- Schalten sie den Knopf nach oben auf der Pistole, so erlischt der Arc.
- Die luft strömt noch 30 Sekunden danach durch die Düsen.

### **3-3 Anmerkungen**

- Wenn sie anfangen zum Schneiden, die Gebläse hat einen Bohrloch an der Seite das muss in einer Linie, mit der Seite von dem Werkstück seien.Drücken sie den Knopf auf dem Schneidebrenner, so dass der Arc durchschlägt; wenn das nicht passiert, lassen Sie den Knopf los und drücken Sie erneut dagegen. Nach einer erfolgreichen Arcdurchschlag bewegen sie mit einem dauerhaften Geschwindigkeit den Schneidebrenner, so dass es einen Regelmäßigen Schnitt ergibt. (Bewegungsgeschwindigkeit ändert sich mit der Blechdicke)
- Wenn die Funke nach oben kommt ist die Bewegung zu groß und das Stück ist nicht durchrennt worden, deshalb müssen sie es langsamer machen. Wenn Die Funken Senkrecht zum Stück zeigen, ist die Bewegung zu langsam und es wird schlackig,deshalb muss die Geschwindigkeit schneller werden.
- Wenn die Spritzer auf die Düsen kleben bleiben wird die Abkühlung schlechter, deshalb müssen Sie es rechtzeitig entfernen. Dasselbe müssen wir auf dem Schneidebrenner durchführen, da die Wärmeausstrahlung bleiben sollte.
- Der Abstandhalter vom Schneidebrenner stellt sicher dass der Abstand zwischen der Düsen und Werkstückes richtig ist. Solange Sie schneiden entfernen sie den Abstandhalter nicht, weil es nicht Garantiert ist dass der Abstand zum Düsen entsprechend ist , es kann vorkommen dass es die Pistole berührt und es verbrennt.
- Wenn es nötig ist, tauschen sie Die gebläse und die Elektrode.

In der folgenden Situationen tauschen sie die Düsen und Elektrode aus.

1. 1,5 mm oder höher bei Elektrodentiefe
2. Unregelmäßig deformierteres Gebläseöffnung
3. Sichtbar verlangsamtes Schnittgeschwindigkeit und grüne Flamme im Arc
4. Schwerer Arcdurchschlag
5. Schräg oder breitere Schnitte

# Vorsichtsmaßnahmen

## Arbeitsplatz

- Der Schweißapparat wird in einem Raum ohne Staub, korrosiven Gasen, brennbare Materialien benutzt, welches eine Feuchtigkeit von höchstens 90% haben soll.
- Das Schweißen im Freien muss vermieden werden, mit Ausnahme der Fälle in welchen Die Arbeiten geschützt von Sonnenstrahlen, Regen, Hitze durchgeführt werden; die Raumtemperatur muss zwischen -100C und +400C sein.
- Das Apparat muss wenigstens 30 cm von der Wand entfernt sein.
- Die Schweißarbeiten müssen in einem gut gelüfteten Raum durchgeführt werden.

## Sicherheitsanforderungen:

Der Schweißapparat ist mit einem Schutz gegen Überspannung / zu hohen Stromwerten / Überhitzung vorgesehen. Wenn ein o. g. Ereignis erscheint, wird der Apparat automatisch Eingeschaltet. Das übertriebene Benutzen schadet dem Apparat, so dass wir das Einhalten folgender Hinweise empfehlen:

- Belüftung während den Schweißarbeiten benutzt das Apparat hohen Strom, so dass die natürliche Belüftung nicht für das abkühlen des Apparates ausreichend ist. Es muss eine entsprechende Belüftung gesichert werden, so dass der Abstand zwischen den Apparat und jedem Gegenstand wenigstens 30 cm sein soll. Für das entsprechendes Funktionieren und einer guten Lebensdauer des Apparates muss eine entsprechende Belüftung gesichert werden.
- Es ist nicht erlaubt, dass der Wert der Intensität des Schweißstromes ständig den maximal zugelassenen Wert übersteigen soll. Die Überlastung kürzt die Lebensdauer des Apparates oder kann zu dessen Beschädigung führen.
- Die Überspannung ist verboten! Für das Beachten der Werte der Versorgungsspannung lesen Sie die Tabelle der technischen Daten. Der Apparat reicht automatisch die Versorgungsspannung, was eine Spannung in den Sicherheitsgrenzen ermöglicht. Wenn die Eingangsspannung den angezeigten Wert überschreitet, werden die Teile des Apparates beschädigt.
- Der Apparat muss eine Erdung haben. Wenn das Apparat mittels eines Netzes mit Erdung benutzt wird, ist die Erdung des Apparates automatisch gesichert. Wenn wir das Gerät mit einem Generator benutzen, oder von einem Raum wo die Elektrische installation unbekannt ist, muss der Anschluss an der Masse nötig durch den Erdungspunkt, damit eventuelle elektrische Schläge vermeiden werden sollen.
- Während den Schweißarbeiten kann eine plötzliche Unterbrechung des Funktionierens erscheinen, wenn der Apparat überlastet oder erhitzt ist. In einer solchen Situation wird die Arbeit nicht erneut begonnen, wird der Apparat nicht erneut gestartet, aber auch nicht beschaltet, damit der Ventilator die Kühlung weiter sichern soll.

## Instandhaltung

- Vor jeder Instandhaltungsarbeit oder Reparatur wird der Apparat vom Strom abgeschaltet.
- Die entsprechende Erdung wird überprüft.
- Man überprüft ob Innengasanschluss Stromanschlüsse perfekt sind, diese werden geregelt und festgezogen, wenn nötig; wenn bestimmte Teile oxidieren, werden diese mit Glaspapier gereinigt, nachdem wird die entsprechende Leitung wieder angeschlossen.
- Schützen Sie Hände, Haare, weite Kleidungsstücke von dem Apparat unter Spannung, leitenden, Ventilator.
- Beseitigen Sie regelmäßig den Staub vom Apparat, mit trockenen und reinen Luftkompressor, wo viel Rauch und unreine Luft ist, muss der Apparat täglich geputzt werden!
- Der Druck des Apparates muss entsprechend sein, damit die Teile nicht beschädigt werden.
- Wenn Wasser im Apparat eindringt, wegen Regen, muss der Apparat entsprechend entrocknet werden und die Isolierung überprüft werden! Die Schweißarbeiten können erneut begonnen werden, nur wenn alle Überprüfungen einen korrekten Zustand des Apparates zeigen!
- Wenn der Apparat eine längere Zeit nicht benutzt wird, muss diese in einen trockenen Raum gelagert werden, in seiner Originalverpackung.

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Lieferant:

IWELD Ltd.  
2314 Halásztelek  
II. Rákóczi Ferenc strasse 90/B  
Tel: +36 24 532-625  
info@iweld.hu  
www.iweld.hu

Produkt:

**CUT 50 COM PILOT**  
IGBT-Inverter Technology  
Plasmamasschneidenenanllage

Angewendte Standards(1):

EN 60204-1:2005  
EN 60974-10:2014,  
EN 60974-1:2013

Das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EU und 2011/65/EU entspricht.

Herstellungsserie:

**CE**

Halásztelek, 14. 09. 2018



Geschäftsführer:  
Bódi András



CUTTING EDGE WELDING

## USER'S MANUAL

Manual Plasma Cutting Machine  
with IGBT Inverter Technology

**CUT 50 COM PILOT**

QUICKSILVER A stylized, slanted grey logo icon consisting of three horizontal bars of decreasing height from left to right.

# INDEX

AN INTRODUCTION TO DC WELDERS	3.
WARNING	4.
MAIN PARAMETERS	6.
INSTALLATION	7.
OPERATION	7.
CAUTIONS & MAINTENANCE	10.

# **Introduction**

First of all, thank you for choosing an IWELD welding or cutting machine!

Our mission is to support your work with the most up-to-date and reliable tools both for DIY and industrial application.

We develop and manufacture our tools and machines in this spirit.

All of our welding and cutting machines are based on advanced inverter technology, reducing the weight and dimensions of the main transformer.

Compared to traditional transformer welding machines the efficiency is increased by more than 30%.

As a result of the technology used and the use of quality parts, our welding and cutting machines are characterized by stable operation, impressive performance, energy efficient and environmentally friendly operation.

By activating the microprocessor control and welding support functions, it continuously helps maintain the optimum character of welding or cutting.

Read and use the manual instructions before using the machine please!

The user's manual describes the possible sources of danger during welding, includes technical parameters, functions, and provides support for handling and adjustment but keep in mind it doesn't contain the welding knowledge!

If the user's manual doesn't provide you with sufficient information, contact your distributor for more information!

In the event of any defect or other warranty event, please observe the „General Warranty Terms”.

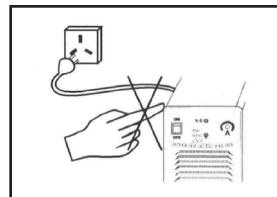
The user manual and related documents are also available on our website at the product data sheet.

IWELD Kft.  
2314 Halásztelek  
II. Rákóczi Ferenc street 90/B  
Tel: +36 24 532 625  
[info@iweld.hu](mailto:info@iweld.hu)  
[www.iweld.hu](http://www.iweld.hu)

# **WARNING!**

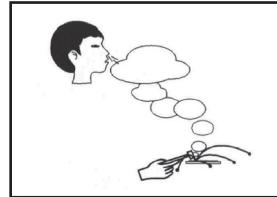
Welding is a dangerous process! The operator and other persons in the working area must follow the safety instructions and are obliged to wear proper Personal Protection Items. Always follow the local safety regulations! Please read and understand this instruction manual carefully before the installation and operation!

- The switching of the machine under operation can damage the equipment.
- After welding always disconnect the electrode holder cable from the equipment.
- Always connect the machine to a protected and safe electric network!
- Welding tools and cables used with must be perfect.
- Operator must be qualified!



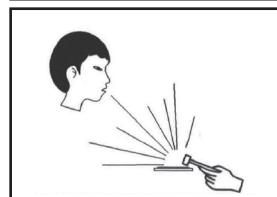
## **ELECTRIC SHOCK: may be fatal**

- Connect the earth cable according to standard regulation.
- Avoid bare hand contact with all live components of the welding circuit, electrodes and wires. It is necessary for the operator to wear dry welding gloves while he performs the welding tasks.
- The operator should keep the working piece insulated from himself/herself.



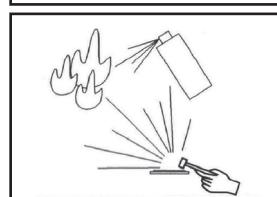
## **Smoke and gas generated while welding or cutting can be harmful to health.**

- Avoid breathing the welding smoke and gases!
- Always keep the working area good ventilated!



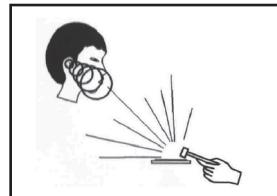
## **Arc light-emission is harmful to eyes and skin.**

- Wear proper welding helmet, anti-radiation glass and work clothes while the welding operation is performed!
- Measures also should be taken to protect others in the working area.



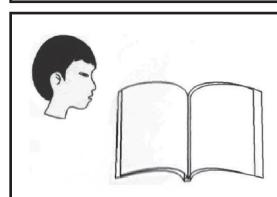
## **FIRE HAZARD**

- The welding spatter may cause fire, thus remove flammable materials from the working area.
- Have a fire extinguisher nearby in your reach!



## **Noise can be harmful for your hearing**

- Surface noise generated by welding can be disturbing and harmful. Protect your ears if needed!



## **Malfunctions**

- Check this manual first for FAQs.
- Contact your local dealer or supplier for further advice.

## PRECAUTIONS TO ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

### 1 General

Welding may cause electromagnetic interference.

The interference emission of arc welding equipment can be minimized by adopting proper installation method and correct use method.

The products described in this manual belong to the limit of class A equipment (applies to all occasions except the residential areas powered by public low-voltage power system).

**Warning:** Class A equipment does not apply to the residential areas powered by public low-voltage power system. Because the electromagnetic compatibility cannot be guaranteed in these areas owing to conducted and radiated disturbances.

### 2 Environmental assessment suggestions

Before installing the arc welding equipment, user shall assess the potential electromagnetic disturbance problems in the surrounding environment. The following matters shall be considered:

- Whether there are other service cables, control cables, signal and telephone wires, etc. above, under or around the welding equipment;
- Whether there are radio and television transmitting and receiving devices;
- Whether there are computers and other control equipment;
- Whether there are high-security level equipment, such as industrial protective equipment;
- Consider the health of staff at the site, for example, where there are workers wearing hearing aid or pacemaker;
- Whether there are equipment used for calibration or inspection;
- Pay attention to the noise immunity of other equipment around. The user should ensure that the equipment is compatible with the surrounding equipment, which may require extra protective measures;
- Time for welding or other activities;

The range of environment shall be determined according to the building structure and other possible activities, which may exceed the boundary of building.

### 3 Methods to reduce emission

#### - Public power supply system

The arc welding equipment shall be connected to the public power supply system according to the method recommended by the manufacturer. If there is interference, additional preventive measures shall be taken, such as access with filter in the public power supply system. For fixed arc welding equipment, the service cables shall be shielded by metal pipe or other equivalent methods. However, the shield shall ensure electrical continuity and shall be connected with the case of welding source to ensure the good electrical contact between them.

#### - Maintenance of arc welding equipment

The arc welding equipment must be regularly maintained according to the method recommended by the manufacturer. When the welding equipment is running, all entrances, auxiliary doors and cover plates shall be closed and properly tightened. The arc welding equipment shall not be modified in any form, unless the change and adjustment are permitted in the manual. Particularly, the spark gap of arc striker and arc stabilizer shall be adjusted and maintained according to the manufacturer's suggestions.

#### - Welding cable

The welding cable shall be as short as possible and close to each other and to the ground line.

#### - Equipotential bonding

Pay attention to the bonding of all metal objects in surrounding environment. The overlapping of metal object and workpiece can increase the risk of work, as operators may suffer from electric shock when touch the metal object and electrode simultaneously. Operators shall be insulated from all these metal objects.

#### - Grounding of the workpiece

For electrical safety or workpiece location, size and other reasons, the workpiece may not be grounded, such as the hull or structural steelwork. Grounding of workpieces sometimes can reduce the emission, but it is not always the case. So be sure to prevent the increasing risk of electric shock or damage of other electrical equipment caused by grounded workpieces. When necessary, the workpiece should be directly connected with the ground. But direct grounding is forbidden in some countries. In such case, use appropriate capacitor in accordance with regulations of the country.

#### - Shielding

Selectively shield the surrounding equipment and other cables to reduce the electromagnetic interference. For special applications, the whole welding area can be shielded.

# 1. The main parameters

		CUT 50 COM PILOT
FUNCTIONS	Art. Nr.	800CUT50PTCOM
	Inverter Type	IGBT
	Arc Ignition	PILOT
	THC - Torch Height Control	✗
	Digital LED Display	✗
	CNC Compatibility	✗
	2T/4T	✗
PARAMETERS	Accessories Plasma Torch	PT40
	Max. cutting thickness (Scarp cutting)	18 mm
	Carbon Steel	
	Optimal cutting thickness (quality surface cutting)	Carbon Steel
	Stainless Steel	14 mm
	Aluminum	12 mm
	Copper	10 mm
	Phase Number	1
	Rated Input Voltage	230V AC±10% 50/60Hz
	Max./eff. Input Voltage	34A / 15.2A
	Power Factor ( $\cos \varphi$ )	0.93
	Efficiency	85 %
	<b>Duty Cycle (10 min/40 °C)</b>	<b>40A @ 20% 20A @ 80%</b>
	Cutting Current Range	20A - 40A
	Cutting Voltage Range	88V - 96V
	No-load Voltage	375V
	Insulation	H
	Protection Class	IP2IS
	Weight	18 kg
	Dimensions (LxWxH)	500 x 220 x 410 mm

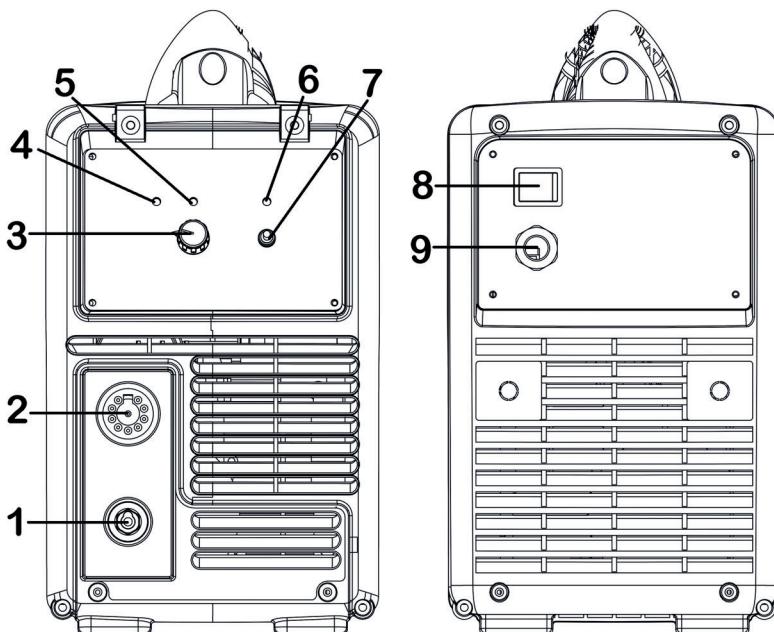
## 2. Installation

Be sure to use this welding machine with the specified cutting gun, earth clamp together; otherwise, it will affect the welding performance and may damage the machine.

- This device has a maintenance free built-in air compressor. The built-in compressor will supply the correct amount of air at proper pressure.
- Connect the copper nut on the cutting gun with the output terminal on the front of this machine, and tighten this nut clockwise (to prevent gas leakage); connect the rapid socket on the earth clamp with the positive output terminal on the front panel of the cutter and tighten the socket.
- Connect the switch plug on the cutting gun with the switch connector of the cutting gun on the panel. Screw the electrode into the cutting torch to the end, slightly tighten them with force and then properly install the nozzle and protection cover in a proper order.

## 3. Operation Instruction

### 3-1 Front Panel and connectors



- 1 Positive output cable: connected to the workpiece
- 2 Cutting gun connector: connected to the cutting machine
- 3 Cutting current regulator: it is used to regulate the current when cutting.
- 4 Power pilot lamp
- 5 Alarm pilot lamp (over-heat, over-current): This pilot lamp on, when the protection of the machine has been activated.
- 6 READY (DC indicator): indicator is ON when DC output circuit is active.
- 7 RUN/SET: when cutting the workpiece, turn to the "RUN"; when doing gas test, turn to the "SET".
- 8 Power switch: turn on or off the power source
- 9 Main cable: connected to the appreciate power supply

### **3-2. Operation steps of cutting**

- After checking all connections, turn on the plasma cutting machine.
- Adjust the power to the thickness you intend to cut.
- Press the cutting switch on the torch, you shall have compressed air coming out of the nozzle: within 2 seconds the pilot arc will be ignited.
- Get closer to the material, then the pilot arc will be switched automatically to cutting arc.
- As you pull away the torch from the metal sheet, the cutting arc will be switched back to pilot arc again.
- Now the machine is ready to use for cutting.
- When you release the cutting switch the arc will be shut down immediately.
- After the arc stopped for about 30 sec you will still have air flow from the nozzle to cool the hot system elements.

### 3-3. Notices to Cutting

- When preparing for cutting, hold the cutting gun (the cutting gun does not contact the workpiece for a model of non-contact arc striking) and press the gun switch; at this time, plasma arc will eject from the nozzle hole, indicating the electrode, nozzle, etc., are installed correctly. If there is no plasma arc or only weak plasma arc ejected from the nozzle hole, it indicates the electrode and nozzle are installed improperly, so reinstallation is necessary after power-on.
- When cutting starts, the outer edge of the nozzle hole should be aligned to the edge of the workpiece. Press the cutting torch switch to strike the arc; if the arc is not struck, release the switch and press it again. After successful arc striking, move the cutting torch at a constant speed to conduct normal cutting (the moving speed should vary from different plate thicknesses; if the sparks upturn, it indicates the moving speed is too fast and the workpiece is not cut through, and the moving speed should be slower. If the sparks splash vertically to the workpiece, it indicates the moving speed is too slow and the adhering slags may increase, and the speed should be improved properly).
- At the end of the cutting, when the workpiece will be cut off, the cutting speed should be slowed down, release the cutting torch switch to complete the cutting.
- Splashes adhering to the nozzle surface will affect the cooling effect of the nozzle, so they should be removed in time, and dust and splashes on the cutting gun head should be removed regularly so as to maintain a good heat emission effect.
- The cutting torch rack ensures the distance from the nozzle to the plate. Never remove the cutting torch rack during cutting; otherwise the normal distance from the nozzle to the plate can not be guaranteed, thus causing the nozzle to touch the plate so as to lead to the gun burned.
- Replace the electrode and nozzle.

In case of the following cases, be sure to replace the electrode and nozzle in time.

- 1) above 1.5 mm electrode consumption depth;
- 2) irregularly deformed nozzle aperture;
- 3) obviously slower cutting speed and green flames occurring for arc
- 4) difficult arc striking;
- 5) Slanting kerf or widening kerf

# **Precautions**

## **Workspace**

1. Welding equipment free of dust, corrosive gas, non-flammable materials, up to 90% humidity for use!
2. Avoid welding outdoors unless protected from direct sunlight, rain, snow, work area temperature must be between -10 °C and +40°C.
3. Wall to position the device at least 30 inches away.
4. Well-ventilated area to perform welding.

## **Safety requirements**

Welding provides protection against overvoltage / overcurrent / overheating. If any of the above events occurs, the machine stops automatically. However, over-stress damage to the machine , keep the following guidelines :

1. Ventilation . When welding a strong current going through the machine , so the machine is not enough natural ventilation for cooling . The need to ensure adequate cooling, so the distance between the plane and any object around it at least 30 cm . Good ventilation is important to normal function and service life of the machine.
2. Continuously , the welding current does not exceed the maximum allowable value. Current overload may shorten its life or damage to the machine .
3. Surge banned ! Observance of tension range follow the main parameter table . Welding machine automatically compensates for voltage , allowing the voltage within permissible limits of law. If input voltages exceed the specified value , damaged parts of the machine .
4. The machine must be grounded! If you are operating in a standard, grounded AC pipeline in the event of grounding is provided automatically . If you have a generator or foreign , unfamiliar , non-grounded power supply using the machine , the machine is required for grounding connection point earth to protect against electric shock .
5. Suddenly stopping may be during welding when an overload occurs or the machine overheats . In this case, do not restart the computer , do not try to work with it right away, but do not turn off the power switch , so you can leave in accordance with the built-in fan to cool the welding machines .

## **WARNING!**

If the welding equipment is used with the welding parameters above 180 amperes, the standard 230V electrical socket and plug for 16 amp circuit breaker is not sufficient for the required current consumption, it is necessary to use the welding equipment with 20A, 25A or even to the 32A industrial fuses! In this case, both the plug and the plug socket fork have to be replaced to 32A single phase fuse socket in compliance with all applicable rules. This work may only be carried out by specialists!

## **Maintenance**

1. Remove power unit before maintenance or repair!
2. Ensure that proper grounding!
3. Make sure that the internal gas and electricity connections are perfect and tighten, adjust if necessary, if there is oxidation, remove it with sandpaper and then reconnect the cable.
4. Hands, hair, loose clothing should be kept away under electric parts, such as wires, fan.
5. Regularly dust from the machine clean, dry compressed air, a lot of smoke and polluted air to clean the machine every day!
6. The gas pressure is correct not to damage components of the machine.
7. If water would be, for example. rain, dry it in the machine and check the insulation properly! Only if everything is all right, go after the welding!
- 8 When not in use for a long time, in the original packaging in a dry place.

**CERTIFICATE OF EUROPEAN STANDARD**

Manufacturer:

IWELD Ltd.  
2314 Halásztelek  
II. Rákóczi Ferenc street 90/B  
Tel: +36 24 532-625  
info@iweld.hu  
www.iweld.hu

Item:

**CUT 50 COM PILOT**  
IGBT inverter technology  
plasma cutting power source

Applied Rules (1):

EN 60204-1:2005  
EN 60974-10:2014,  
EN 60974-1:2013

(1) References to laws, rules and regulations are to be understood as related to laws, rules and regulations in force at present.

Manufacturer declares that the above specified product is complying with all of the above specified rules and it also complying with the essential requirements as specified by the Directives 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EU and 2011/65/EU

Serial No.: 

Halásztelek (Hungary),

14/09/18

Managing Director:  
András Bódi

# ÁLTALÁNOS GARANCIÁLIS FELTÉTELEK A JÓTÁLLÁSI ÉS SZAVATOSSÁGI IGÉNYEK ESETÉN

## 1. 12 hónap kötelező jótállás

A jótállás időtartama 12 hónap. A jótállási határidő a fogyasztási cikk fogyasztó részére történő átadása, vagy ha az üzembel helyezés a vállalkozás vagy annak megbízottja végzi, az üzembel helyezés napjával kezdődik.

Nem tartozik jótállás alá a hiba, ha annak oka a termék fogyasztó részére való átadását követően lépett fel, így például, ha a hibát

- szakszerűtlen üzembel helyezés (kivéve, ha az üzembel helyezést a vállalkozás, vagy annak megbízottja végezte el, illetve ha a szakszerűtlen üzembel helyezés a használati-kezelési útmutató hibájára vezethető vissza)
- rendeltetés-ellenes használat, a használati-kezelési útmutatóban foglaltak figyelmen kívül hagyása,
- helytelen tárolás, helytelen kezelés, rongálás,
- elemi kár, természeti csapás okozta.

Jótállás keretébe tartozó hiba esetén a fogyasztó - elsősorban - választása szerint - kijavítást vagy kicserélést követelhet, kivéve, ha a választott jótállási igény teljesítése lehetetlen, vagy ha az a vállalkozásnak a másik jótállási igény teljesítésével összehasonlíva aránytalan többletköltséget eredményezne, figyelembe véve a szolgáltatás hibáján állapotban képviselt értékét, a szerződésszegés súlyát és a jótállási igény teljesítésével a fogyasztónak okozott érdeksérelmet.

- ha a vállalkozás a kijavítást vagy a kicserélést nem vállalta, e kötelezettségének megfelelő határidőn belül, a fogyasztó érdekeit kímélve nem tud elgezteni, vagy ha a fogyasztónak a kijavításhoz vagy a kicseréléshöz fűződő érdeke megszűnt, a fogyasztó elállhat a szerződéstől. Jelentéktelen hiba miatti elállásnak nincs helye.

A fogyasztó a választott jogáról másikra téhet át. Az áttéréssel okozott költséget köteles a vállalkozásnak megfizetni, kivéve, ha az áttérésre a vállalkozás adott okot, vagy az áttérés egyébként indokolt volt.

A kijavítást vagy kicserélést – a termék tulajdonosára és a fogyasztó által elvárrható rendeltetésére figyelemmel – megfelelő határidőn belül, a fogyasztó érdekeit kímélve kell elvégezni. A vállalkozásnak törekednie kell arra, hogy a kijavítást vagy kicserélést legfeljebb tizenöt napon belül elvégezze.

A kijavítás során a termékbe csak új alkatrész kerülhet beépítésre.

Nem számít bele a jótállási időbe a kijavítási időnek az a része, amely alatt a fogyasztó a terméket nem tudja rendeltetésszerűen használni. A jótállási idő a termékek vagy a termék részének kicserélése (kijavítása) esetén a kicserélt (kijavított) termékre (termékrészre), valamint a kijavítás következményeként jelentkező hiba tekintetében újból kezdődik.

A jótállási kötelezettség teljesítésével kapcsolatos költségek a vállalkozást terhelik.

A jótállás nem érinti a fogyasztó jogszabályból eredő – így különösen kellék- és termékszavatossági, illetve kártérítési – jogainak érvényesítését.

Fogyasztói jogvita esetén a fogyasztó a megyei (fővárosi) kereskedelmi és iparkamarák mellett működő békéltető testület eljárását is kezdeményezheti. A jótállási igény a jótállási jeggyel érvényesíthető. Jótállási jegy fogyasztó rendelkezésére bocsátásának elmaradása esetén a szerződés megkötését bizonyítóttanak kell tekinteni, ha az ellenérték megfizetését igazoló bizonylatot - az általános forgalmi adóról szóló törvény alapján kibocsátott számlát vagy nyugtát - a fogyasztó bemutatja. Ebben az esetben a jótállásból eredő jogok az ellenérték megfizetését igazoló bizonylattal érvényesíthetők.

A fogyasztó jótállási igényét a vállalkozásnál érvényesítheti.

## 2. Kiterjesztett garancia

Az IWELD Kft. a Forgalmazókkal együttműködve, az 1 éves kellékszavatossági kötelezettségét +1 évvel kiterjeszti (2 évre) a következőkben felsorolt hegesztőgépekre az alábbi feltételekkel:

### **minden GORILLA® hegesztőgép, ARC 160 MINI, HEAVY DUTY 250 IGBT, HEAVY DUTY 315 IGBT**

A garanciavállalás során a Polgári Törvénykönyv 6:159. § (hibás teljesítési vélelem) nem alkalmazható, és a kiterjesztett garanciavállalás a Polgári Törvénykönyv 6:159. § - 6:167. § meghatározott kellékszavatossági jellegű felelősséggelállást jelent az alábbi feltételekkel.

A kiterjesztett garancia feltételei fent felsorolt hegesztőgépek esetében:

- Származás igazolása (eredeti számla, tulajdonos változás esetén adás-vételi szerződés) A végfelhasználónak meg kell őrizni a kiterjesztett garancia ideje alatt végig a vásárlást igazoló számlát!
- Kitöltött garancia jegy
- Maximum 12 havonta szakszerviz által elvégzett karbantartás, ami az átvizsgálaton és érintésvédelmi ellenőrzésen túl a teljes burkolat eltávolítása utáni szakszerű takarításból kell, hogy álljon!
- Karbantartást igazoló számlák és karbantartási jegyzőkönyv A számláknak és egyéb dokumentumoknak mindenkorábban tartalmaznia kell a berendezés típusát (típusszám, modell) és szériaszámát (Serial no.)!

A kiterjesztett garancia tartalma:

A kiterjesztett garanciát alkatrész, tényleges javítás, vagy csere formájában biztosítjuk. Amennyiben a javítás nem lehetséges, úgy a hibás eszköz cseréjét biztosítjuk.

A kiterjesztett garancia sem tartalmazza a berendezés postázását, országon belüli szállítását! A termék forgalmazója, szüksége esetén, (kötelezettség nélkül) segítséget nyújt a berendezés szakszervizbe való eljuttatásában!

A kiterjesztett garanciális javításokat saját szakszervizünkben a cégteljesítésre végezzük:

IWELD Kft. 2314 Halásztelek II. Rákóczi Ferenc út 90/B

Tel.: +36 24 532 625

szerviz@iweld.hu

Forgalmazó:

**JÓTÁLLÁSI JEGY**

**IWELD KFT.**  
2314 Halásztelek  
II. Rákóczi Ferenc út 90/B  
Tel: +36 24 532-625  
Fax: +36 24 532-626

Sorszám:

..... típusú ..... gyári számú ..  
termékre a vásárlástól számított 12 hónapig kötelező jótállást vállalunk a jogszabály szerint. A jótállás lejárta után 3 évig biztosítjuk az alkatrész utánpótlást.

**Vásárláskor kérje a termék próbáját!**

Eladó tölti ki:

A vásárló neve: .....

Lakhelye: .....

Vásárlás napja: ..... ÉV ..... HÓ ..... NAP

Eladó bélyegzője és aláírása:

**Jótállási szelvények a kötelező jótállási időre**

Bejelentés időpontja: .....

Hiba megszüntetésének időpontja: .....

Bejelentett hiba: .....

A jótállás új határideje: .....

A szerviz neve: ..... Munkaszám: .....  
..... ÉV ..... HÓ ..... NAP

aláírás

Bejelentés időpontja: .....

Hiba megszüntetésének időpontja: .....

Bejelentett hiba: .....

A jótállás új hatáideje: .....

A szerviz neve: ..... Munkaszám: .....  
..... ÉV ..... HÓ ..... NAP

aláírás

**Figyelem!**

A garancia jegyet vásárláskor érvényesíteni kell a készülék gyári számának feltüntetésével! A garancia kizárolag azonos napon, kiállított gyári számmal ellátott számlával együtt érvényes, ezért a számlát őrizze meg!



RO

## Certificat de garanție

Distribuitor:  
**IWELD KFT.**

2314 Halásztelek  
Str. II.Rákóczi Ferenc 90/B

Ungaria

Tel: +36 24 532-625

Fax: +36 24 532-626

Număr:

..... tipul ..... număr de serie .....

necesare sunt garanțiate timp de 12 luni de la data de produse de cumpărare, în conformitate cu legea. La trei ani după expirarea garantiei oferim piese de aprovizionare.

**La cumpărături încercăți produsul!**

Completat de către Vânzător:

Numele clientului: .....

Adresa: .....

Data de cumpărare: ..... An..... Lună ..... Zi .....

Ştampila și semnătura vânzătorului:

### Secțiuni de garanție a perioadei de garanție

Data raportului: .....

Data închetării: .....

Descriere defect: .....

Noul termen de garanție: .....

Numele serviciului: ..... Cod de locuri de muncă: .....  
..... An..... Lună ..... Zi .....

..... semnătura

Data raportului: .....

Data închetării: .....

Descriere defect: .....

Noul termen de garanție: .....

Numele serviciului: ..... Cod de locuri de muncă: .....  
..... An..... Lună ..... Zi .....

..... semnătura

### Atenție!

Garanția trebuie să fie validate la timp de cumpărare a biletului fabrica numărul! Garanție numai pe aceeași zi, cu o factură poartă numărul de eliberat este valabil pentru o fabrica, deci proiectul de lege să-l păstrați!

[www.iweld.hu](http://www.iweld.hu)