

Plasma-Schneidanlage

Oerlikon

Citocut 20i

Beratung ▪ Ersatzteile ▪ Kundenservice



Online-Shop

www.merkle-shop.de



Produktkatalog

www.merkle-muenchen.de/Merkle_Produkt_Katalog

München

Anton-Böck-Straße 31
81249 München
Tel. (089) 89 77 17 - 0
Fax (089) 89 77 17 - 99
info@merkle-muenchen.de
www.merkle-muenchen.de

Landshut

Meisenstraße 11 a
84030 Ergolding
Tel. (08 71) 9 33 17 - 0
Fax (08 71) 9 33 17 - 99
info@merkle-landshut.de
www.merkle-landshut.de

Rosenheim

Weidestraße 5 a
83024 Ro-Langenpfunzen
Tel. (0 80 31) 28 54 - 0
Fax (0 80 31) 28 54 - 99
info@merkle-rosenheim.de
www.merkle-rosenheim.de

Wilhelm Merkle
Schweißtechnik GmbH
Anton-Böck-Straße 31
81249 München-Freiham

info@merkle-muenchen.de

Fax 089 / 89 77 17 – 80

Absender

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit bestellen wir wie folgt:

Menge	Bezeichnung	Sach-Nr.

Bitte rufen Sie mich an, ich habe Fragen.

Tel. _____

Ansprechpartner _____

Merkle München ein Unternehmen mit Zukunft!



Benjamin und Siegfried Awissus

Die Wilhelm Merkle Schweißtechnik GmbH wurde 1980 in München als Vertriebs- und Serviceniederlassung der Merkle-Schweißmaschinenbau GmbH aus Kötz in Schwaben gegründet, um von München aus die nieder- und oberbayerischen Kunden optimal zu betreuen. Da wir sehr schnell gewachsen sind, wurde 1985 eine Niederlassung bei Landshut gegründet, 1988 kam dann Rosenheim dazu, wodurch dann die optimalen Bedingungen geschaffen waren, um die Handwerks- und Industriekunden in München, Landshut und Rosenheim bestens zu betreuen.

Heute haben wir Werksvertretungen in der Tschechischen Republik, in Rumänien, in Serbien, in Kroatien und in Südtirol. Dadurch sind wir nun einer der größten schweißtechnischen Händler Bayerns. Durch den Umzug in unser eigenes Gebäude 2008 nach München-Freiham wurde unsere Expansion vorläufig abgeschlossen.

Unser Ziel war von Anfang an eine gesunde Mischung aus traditionellen Werten und innovativen Visionen, die uns dabei helfen, unsere Marktposition auch langfristig zu halten und weiter auszubauen. Wir verstehen uns als Problemlöser in allen Fragen rund um das Thema Schweißen und Schneiden. Es ist egal, ob es um ein spezielles schweißtechnisches Problem geht, ob Sie innerhalb von Stunden ein Mietgerät benötigen oder ob es um eine Express-Lieferung nach Bozen geht: Wir sind für Sie da und bieten entsprechende Lösungen an. Deshalb gehören Merkle, Innovation und Problemlösungen genauso unzertrennlich zusammen wie die ständige Weiterbildung und Schulung von Mitarbeitern und Kunden. Um dies auch für die Zukunft zu garantieren, bilden wir in unserem Unternehmen seit über 30 Jahren unseren Nachwuchs selbst aus.

Wir nehmen auch unsere soziale Verantwortung sehr ernst, indem wir seit 20 Jahren den Merkle-Cup sponsern, um Jugendlichen eine sinnvolle Freizeitbeschäftigung zu bieten. Das Turnier auf Bundesliga-Ebene ist inzwischen das zweitgrößte Jugend-Fußballturnier Deutschlands.



München



Landshut



Rosenheim

Unsere Philosophie war von Anfang an, dass wir stets Maßnahmen treffen und nur solche Ziele vor Augen haben, die auch in Zukunft eine stabile wirtschaftliche Basis garantieren. Da sich viele Kunden Gedanken über eine langfristige Zusammenarbeit mit ihren Lieferanten machen, versichern wir Ihnen, dass Merkle ein familiengeführtes Unternehmen ist und es auch bleiben wird, da auch die Nachfolge bereits gesichert ist. Wir können Ihnen garantieren, dass wir ein Team mit klaren und nachvollziehbaren Vorstellungen und Zielen sind, das sich seiner Verantwortung bewusst ist - heute *und* auch morgen, wodurch der Ausspruch "Einmal Merkle - immer Merkle" auch in kommenden Zeiten noch Gültigkeit und Bestand haben wird, denn Zukunft braucht Herkunft. Tradition und Zukunft sind kein Widerspruch, sie ergänzen sich.

In diesem Sinne hoffen wir weiterhin auf Ihre Treue und Verbundenheit, bleiben Sie uns auch weiterhin gewogen.

Siegfried Awissus
- Geschäftsführer -



Lange Öffnungszeiten

Montag bis Freitag:

München	6:30-12:00 Uhr u. 13:00-18:00 Uhr
Landshut	7:00-12:00 Uhr u. 13:00-17:30 Uhr
Rosenheim	7:00-12:00 Uhr u. 13:00-17:30 Uhr
München auch Samstag von	8:00-12:00 Uhr



Lieferservice

Auf Wunsch liefern wir die bestellte Ware auch direkt zu Ihnen nach Hause.



Herstellervorteil

Schweißanlagen sowie erwerben Sie bei uns direkt vom Hersteller zu besten Konditionen.



Getränke

Während Ihres Besuches steht Ihnen eine Auswahl an Getränken kostenlos zur Verfügung.



Parkplatz

Nutzen Sie den kostenlosen Parkplatz direkt vor der Tür.



Online-Shop

Hier können Sie nicht nur eine Vielzahl unserer Produkte rund um die Uhr bestellen, sondern auch eine Vielzahl von Infos abrufen.

www.merkle-shop.de



24 Stunden Notdienst

Wir sind zu jeder Tages- und Nachtzeit gegen einen geringen Aufschlag für Sie da.
Tel. (089) 89 77 17 - 0



Schweißkurse

Wir bieten MIG/MAG-, WIG- und Elektroden-Schweißkurse für Einsteigern, Hobbybastler und auch für absolute Profis an. Nähere Infos, wie Termine und freie Plätze, finden Sie unter www.schweisskurse-merkle.de



Gebrauchtanlagen

Suchen Sie eine besonders günstige Gebrauchtanlage?
Eine große Auswahl verschiedenster Modelle finden Sie unter www.gebrauchte-schweissgeraete.de



Mietanlagen

Wir vermieten so gut wie jede Schweiß- und Schneidanlage.
Eine Übersicht aller Anlagen und Preise finden Sie unter www.schweissgeraete-mieten.de



Reparaturen

Wir reparieren defekte Anlagen aller Fabrikate und führen auch die gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen nach EN/IEC 60 974-4 durch, entweder in unserer Werkstatt oder auch in Ihrem Betrieb. Außerdem kümmern wir uns um die jährlich vorgeschriebene Kalibrierung nach EN 1090.



Vorfürungen

Sie können jedes Gerät ausgiebig testen, entweder in unserem Vorführraum oder bei Ihnen zu Hause. Unser kompetentes Fachpersonal berät Sie gern und hilft Ihnen bei allen Fragen.



Finanzierung

Alle unsere Anlagen können Sie bei uns einfach und unkompliziert direkt finanzieren.



Social Media

Besuchen Sie uns auf Facebook, Instagram, Twitter und YouTube und entdecken Sie aktuelle News, Fotos, Events und vieles mehr.

Für die folgenden Schweißkurse gibt es absolut keine Voraussetzungen, deshalb kann sie wirklich jeder belegen, der Interesse am Thema Schweißen hat und am Ende eines Kurses einfache Teile zur Verwendung im Privatbereich herstellen möchte. Auch das Alter spielt dabei keine Rolle. Diese Einsteiger-Schweißkurse berechtigen nicht dazu, Schweißarbeiten auszuführen, für die eine Prüfung notwendig ist. Die Teilnahme wird durch ein Zertifikat nur bestätigt, es wird also kein Prüfzeugnis ausgestellt. Ihre persönliche Schutzausrüstung bitte mitbringen, falls nicht vorhanden, wird diese von uns vor Ort zur Verfügung gestellt. Die maximale Teilnehmerzahl ist bei allen Kursen auf 8 Personen begrenzt.

MAG-Schweißkurs

WIG-Schweißkurs

E-Schweißkurs

Autogen-Schweißkurs

Termine

Freitag oder Samstag von 8.00 - ca. 16.00 Uhr, also ca. 8 Stunden

Umfang

Theorie, Praxis, Getränke, Mittagessen, Schulungsmappe

WIG-Alu-Aufbau-Schweißkurs

Voraussetzung ist die Teilnahme an einem WIG-Einsteiger-Schweißkurs bei uns.

Besonders eingegangen wird bei diesem Kurs auf folgende Punkte:

- Einblicke in die Aluminiumarten
- Praktische Übungen an Kehl- und Stumpfnähten

Termine

Freitag oder Samstag von 8.00 - ca. 16.00 Uhr, also ca. 8 Stunden

Umfang

Theorie, Praxis, Getränke, Mittagessen, Schulungsmappe

TÜV-zertifizierter Wochen-Schweißkurs

Der Grundkurs dauert 1 Woche, wobei die Dauer maßgeblich vom Können und der Fähigkeit des Teilnehmers bestimmt ist, d.h., dass die Prüfung ggf. wiederholt werden muss. Auch hier sind keinerlei Voraussetzungen nötig, handwerkliche Fähigkeiten sind selbstverständlich eindeutig von Vorteil. Dieser Kurs wird durch eine bestandene Prüfung nachgewiesen und berechtigt zum Schweißen von abnahmepflichtigen Bauteilen im geregelten Bereich. Außerdem ist dieser Kurs mit bestandener Prüfung Voraussetzung für Arbeiten nach EN ISO 1090, die gängigsten Schweißnähte sind Kehl- und Stumpfnäht.

Angeboten wird dieser Kurs für das MAG- und WIG-Schweißverfahren.

Termine

Montag - Freitag von 8.00 - ca. 16.00 Uhr, insgesamt 5 Werktage

Umfang

Theorie, Praxis, Getränke, Mittagessen, Schulungsmappe, TÜV-Prüfung

IHR VORTEIL

Wenn Sie spätestens 2 Monate nach einem absolvierten Schweißkurs eine Neu- oder Gebrauchtanlage mit einem Rechnungsbetrag von mindestens 1.250,- Euro direkt bei uns in München, Landshut oder Rosenheim kaufen, erhalten Sie einen Nachlass in Höhe von 25 % auf den Schweißkurspreis, jedoch nur pro Anlage für eine Person und nur wenn der Schweißkurs in München absolviert wurde.

Sie können sich den Nachlass von 25 % auch dadurch sichern, indem Sie den Schweißkurs sofort beim Kauf einer Neu- oder Gebrauchtanlage buchen.

Hiervon ausgenommen sind die Wochen-Schweißkurse mit anschließender TÜV-Prüfung.

Sach-Nummer

DVD „Grundlagen des MIG/MAG-Schweißens“

n672.1.0000

Mit dieser DVD kann der Anfänger die wichtigsten Techniken erlernen und der fortgeschrittene Schweißer in der Werkstatt seine Kenntnisse um den ein oder anderen Kniff erweitern. Schweißprofis entwickelten außerdem Übungen, mit denen Fehler analysiert und eliminiert werden können. Anhand von detaillierten Fehleranalysen und der eingehenden Erklärung, welches Ergebnis auf Grund welcher Ausgangssituation entsteht, ist die Kunst des Schweißens verständlich und nachvollziehbar von Experten aufbereitet worden.

Beantwortung häufiger Fragen, wie:

- „Worauf ist zu achten, wenn man eine Kehlnaht oder eine Steignaht schweißt?“
- „Wie tief dringen die einzelnen Schweißtechniken ins Metall ein?“

Grundlegende Themen, wie:

- die richtige Brenner-Haltung
- Ermittlung der richtigen Einstellungen
- Erklärung der Nahtformen



Eine Kooperation mit
www.oldtimer-tv.com

Der Autor M. Briër ist seit vielen Jahren Schweißexperte, diplomierter WIG- und MIG/MAG-Schweißer sowie Schweißlehrer.

Buch - Schritt für Schritt MIG/MAG-Schweißen

n67000664

Dieses Buch ist ein praktisches Handbuch mit vielen bebilderten Schritt für Schritt Beispielen, wertvollen Informationen und unverzichtbaren Praxistipps. Das Buch beschäftigt sich mit den grundlegenden Themen, wie beispielsweise der Ermittlung der richtigen Einstellungen, der richtigen Brennerhaltung, den einzelnen Schweißnahtformen und dem Dünnblechschweißen.



Buch - Schritt für Schritt WIG-Schweißen

n67000665

Dieses Buch ist ein praxisorientiertes Buch und hilft Ihnen, den WIG Schweißprozess in den Griff zu bekommen. WIG Schweißen wird von Profis ebenso wie von Hobbyschweißern eingesetzt, um Stahl, Edelstahl und Aluminium zu schweißen. In diesem WIG Lehrbuch finden Sie zahlreiche Informationen, praktische Tipps und über 200 Fotos zum vielseitigsten Schweißprozess der heutigen Zeit.



1.0	GENERAL INFORMATION	3
1.1	UNIT COMPOSITION	3
1.2	DESCRIPTION	3
1.3	TECHNICAL SPECIFICATIONS	3
2.0	STARTING UP	3
2.1	ELECTRICAL CONNECTION	3
2.2	COMPRESSED AIR CONNECTION	3
3.0	INSTRUCTIONS FOR USE	4
3.1	STARTING UP	4
3.2	DESCRIPTION OF FUNCTION	4
3.3	RECOMMENDATIONS FOR USE	5
3.4	OPTIONS	5
4.0	WARNING MESSAGES	5
4.1	INFORMATION MESSAGES	5
4.2	SAFETY MESSAGES	5
5.0	MAINTENANCE	6
5.1	MAINTENANCE OF THE EQUIPMENT	6
5.2	DIAGNOSIS CHART	6

1.0 GENERAL INFORMATION

This equipment is a compressed air plasma cutting unit for manual cutting operations on all conducting materials.

1.1 UNIT COMPOSITION

The equipment, is fitted with:

1. One 6 meter long 4 x 2.5mm primary cable
2. One 3 meter long 16 mm secondary cable fitted with a ground connection
3. One 5 meter long compressed air pipe
4. One 5 metre long torch, fitted with:
 - One 1.2 nozzle
 - 1 electrode
5. 1 plastron-skirt assembly
6. 1 set of wearing parts
7. 1 equipment operating and maintenance manual
8. 1 torch operating and maintenance manual

2.0 DESCRIPTION AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

2.1 DESCRIPTION

Figure 1.

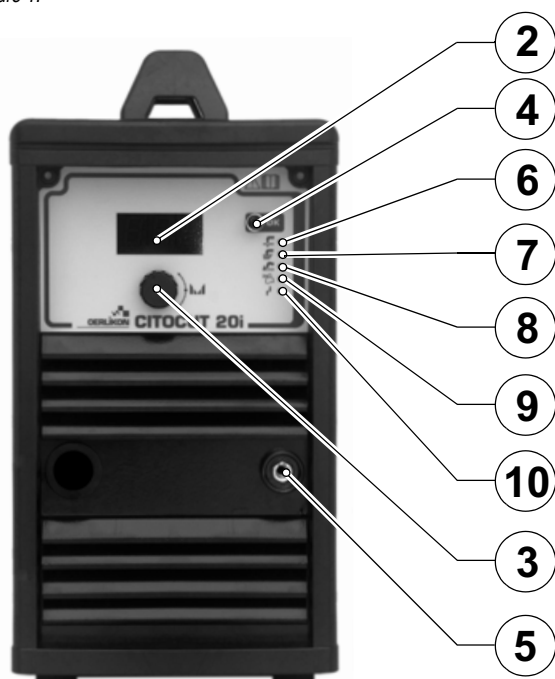
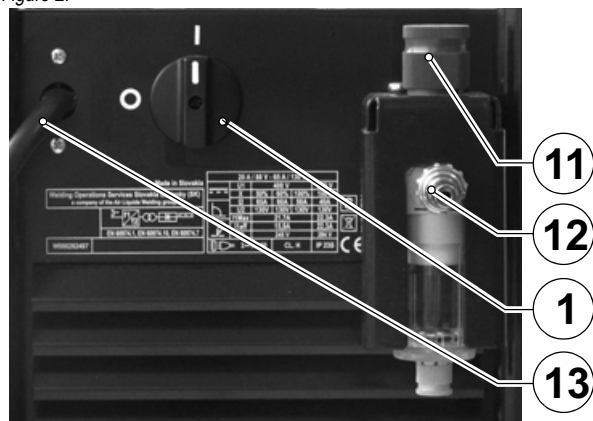


Figure 2.



1. ON/OFF switch
2. Current/Thickness display
3. Current adjustment encoder
4. Reset and mode selection switch
5. Workpiece connector
6. Cutting mode indicator light
7. Restrike mode indicator light
8. Gouging mode indicator light
9. Pressure adjustment mode indicator light
10. Fault light
11. Regulator-filter pressure setting
12. Air inlet pipe
13. Power supply cable

2.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

DATA PLATE

PRIMARY		
Three phase supply	230 V	400 V
Frequency	50 Hz	
Effective consumption	22,3 A	15,9 A
Maximum consumption	22,3 A	21,7 A
SECONDARY		
Open circuit voltage	284 V	245 V
Cutting current	20 A ÷ 65A	
Duty cycle 50%		65 A - 130 V
Duty cycle 60%		60 A - 130 V
Duty cycle 100%	40 A - 130 V	50 A - 130 V
Protection class	IP 23 S	
Insulation class	H	
Weight	25 Kg	
Dimensions	435 x 235 x 380 mm	
European Standards	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10	

3.0 STARTING UP

3.1 ELECTRICAL CONNECTION

The equipment is an automatic multi voltage set. It is delivered ready to be connected to a 230V or 400V supply.

- Connect the primary cable (4x2.5 mm² conductors) to a 3-phase + ground socket. (If you need to use an extension cable refer to chapter 4 «INSTRUCTIONS FOR USE», paragraph 4.3 «Recommendations for use»).
- Check that the fuse sizes correspond with the max. current consumptions given on page 2.
- Connect your work site or workpiece to be cut to your ground circuit as explained in the "SAFETY INSTRUCTIONS".

3.2 COMPRESSED AIR CONNECTION

Connect the air inlet pipe to your compressed air circuit with a quick-release connection.

Minimum pressure	4.2 bars
Maximum pressure	6 bars
Working pressure	5 bars
Air flow	180 litres / minute

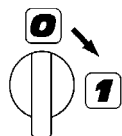
IMPORTANT: ANY MODIFICATION TO THE AIR INLET CONNECTIONS OR THE PRESSURE VALVE/PIPE COMBINATION MAY HAVE A NEGATIVE EFFECT ON CUTTING PERFORMANCE!

WARNING: IT IS IMPORTANT TO DRAIN THE COMPRESSED AIR FILTER TANK REGULARLY.

4.0 INSTRUCTIONS FOR USE

4.1 STARTING UP

After making the connections, fix the ground on the work piece to be cut making sure that there is a good electrical contact, especially on painted or oxidised parts.

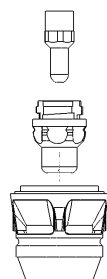


- Switch the 0/1 on/off switch to position 1.

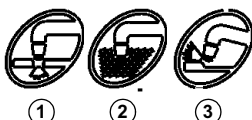


- Using the «OK» button select: Pressure adjustment indicator light

- Adjust the air pressure P to 5 bars using the Regulator-filter handwheel at the back of the set and checking the pressure on the gauge.



- Fit the wearing parts on the torch.

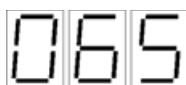


- Use the «OK» push button to select one of the 3 operating modes:

1. Cutting mode
2. Mesh mode
3. Gouging mode



- Adjust the current with the encoder.



- Consult the current/pressure and warning messages on the display

4.2 DESCRIPTION OF FUNCTION

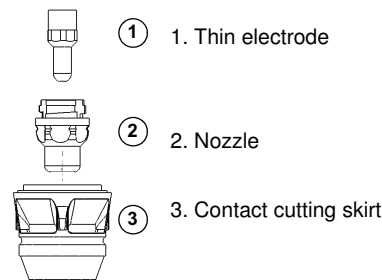


There are two possibilities in this mode.

First possibility: CHOICE OF THE «CONTACT» CUTTING MODE

This cutting mode is the best for quality and accessibility. It is recommended when cutting material up to 8 mm in thickness.

Step 1: Fit the torch with its wearing parts



Step 2: Adjust the current with the encoder



Step 3: Press the reset key.

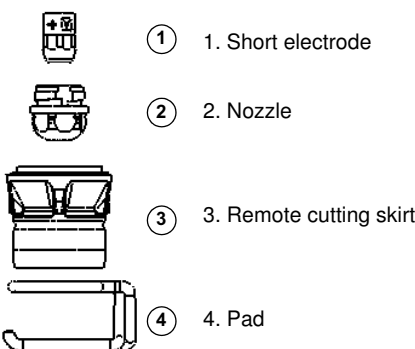
The generator is now ready for cutting and will give the best results in this cutting mode.

IMPORTANT: THIS CUTTING MODE PROVIDES THE BEST RESULTS UP TO 8 MM!

Second possibility: SET THE SELECTOR SWITCH TO THE "REMOTE" POSITION

This cutting mode is better for speed and more suitable for thicker material. We recommend using it for cutting material up to 30 mm, or to increase the cutting speed below this thickness but to the detriment of the cutting quality.

Step 1: Fit the torch with its wearing parts



Step 2: Adjust the current with the encoder



Step 3: Press the reset button.



IMPORTANT: THIS CUTTING MODE IS BETTER FOR SPEED AND SUITABLE FOR CUTTING MATERIAL UP TO 30 MM. MESH MODE



This cutting mode is used for dismantling. It re-strikes the pilot arc and saves having to press the trigger again when leaving the material. The cutting capacities are the same as in the normal cutting cycle whether for remote cutting or contact cutting.

GOUGING MODE

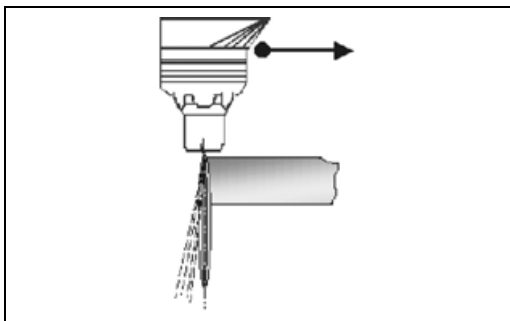


4.3 RECOMMENDATIONS FOR USE

1. CUTTING CAPACITY
Cutting thickness in solid sheet: 12 mm
Thickness of quality cut: 20 mm
Separating cut: 30 mm
2. USING THE SET WITH AN EXTENSION CABLE
The maximum extension cable length that can be used without affecting the set's cutting characteristics is 25 m and a cross section of 2.5 mm².
3. USE OF A TORCH MADE BY A COMPETITOR

WARNING: AIR LIQUIDE WELDING DECLINES ALL RESPONSIBILITY SHOULD THE GENERATOR BE USED WITH A TORCH OF ANY OTHER MAKE THAN AIR LIQUIDE WELDING. SINCE THE VOLTAGES USED IN THE POWER SOURCE REPRESENT A REAL DANGER TO THE OPERATOR, AIR LIQUIDE WELDING MAY NOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY COMBINATION OF COMPONENTS NOT OF ITS OWN MANUFACTURE.

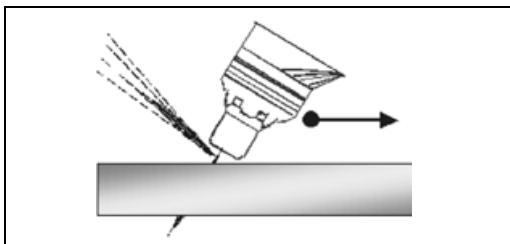
4. USE WITH AN ELECTRICAL GENERATOR SET
If the generator set is powerful enough to feed the unit (maximum power consumption: 15 kVA) and if it has sufficiently stable regulation (voltage: 230V $\pm$ 10% or 400V $\pm$ 10%), it can be used to provide the power for the equipment cutting unit.
5. POSITIONING THE TORCH
Striking at the edge of the sheet



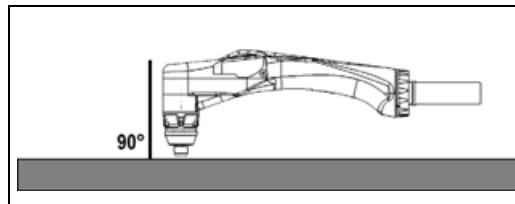
Mid-sheet striking

When striking in the middle of the sheet, metal spatter can rebound onto the nozzle and damage it.

- To avoid this, position the torch in such a way as to eject spatter to the side.
- Perform the cut leaving the striking point in the off-cut. Release the trigger to switch off the cutting arc.



Torch position for cutting



6. CUTTING RECOMMENDATIONS
If the kerf does not form properly:
 - the cutting speed is too high
 - replace the nozzle if it is worn
 - the material being cut is too thick
 If the cutting arc goes out:
 - the cutting speed is too low
 - the nozzle is too far from the work piece

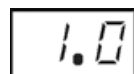
IMPORTANT: DO NOT SWITCH OFF THE POWER TO THE UNIT IMMEDIATELY AFTER USE. ALLOW THE POST-GAS CYCLE TO FINISH TO COOL THE NOZZLE.

4.4 OPTIONS

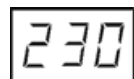
1. Gloves
2. Glasses
3. Face shield
4. Auto options
5. Compass

5.0 WARNING MESSAGES

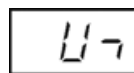
5.1 INFORMATION MESSAGES



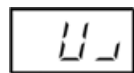
Programme version number



Recognizing of a 230V main power supply



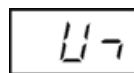
Voltage overshoot. The voltage is higher than the mains 253V.



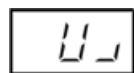
Voltage too low. The voltage is less than the mains 207V.



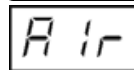
Recognizing of a 400V main power supply.



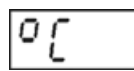
Voltage overshoot. The voltage is higher than the mains 440V.



Voltage too low. The voltage is less than the mains 360V.



Air pressure too low. The pressure is less than 4 Bars.



Duty cycle overrun. The set is in its cooling phase.

This message will disappear when the power source has cooled sufficiently.