

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 Dünnschweißschweißen.



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	INFORMACJE OGÓLNE	2
1.1	BUDOWA JEDNOSTKI	2
2.0	OPIS I CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE	2
2.1	OPIS	2
2.2	CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE	2
3.0	ROZRUCH	2
3.1	PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	2
3.2	PODŁĄCZENIE SPRĘŻONEGO POWIETRZA	2
4.0	INSTRUKCJA OBSŁUGI	3
4.1	ROZRUCH	3
4.2	OPIS DZIAŁANIA	3
4.3	ZALECENIA ODNOŚNIE UŻYTKOWANIA	4
4.4	OPCJE	4
5.0	KOMUNIKATY OSTRZEGAWCZE	4
5.1	KOMUNIKATY INFORMACYJNE	4
5.2	KOMUNIKATY BEZPIECZEŃSTWA	4
6.0	KONSERWACJA	5
6.1	KONSERWACJA URZĄDZENIA	5
6.2	TABELA AWARII	5

1.0 INFORMACJE OGÓLNE

Jest to urządzenie do cięcia plazmowego sprężonym powietrzem, do cięcia ręcznego wszystkich materiałów przewodzących.

1.1 BUDOWA JEDNOSTKI

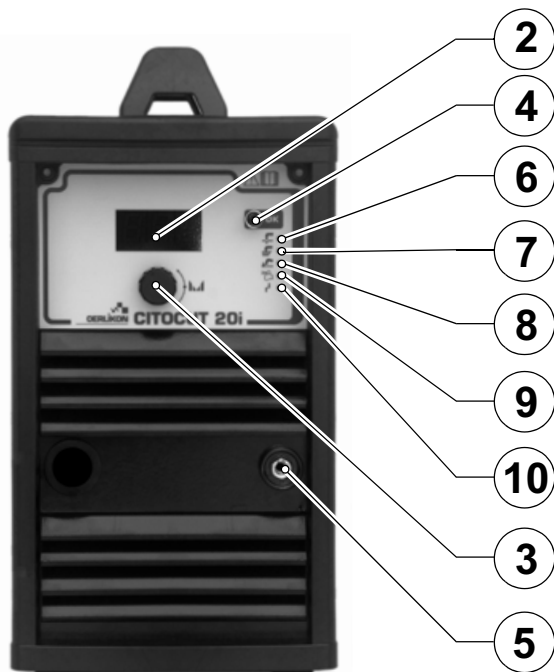
Urządzenie jest wyposażone w:

1. główny kabel zasilający o długości 6 metrów 4 x 2,5 mm
2. kabel pomocniczy o długości 3 metrów i przekroju 16 mm, wyposażony w podłączenie do uziemienia
3. rurę do sprężonego powietrza o długości 5 metrów
4. palnik o długości 5 metrów, wyposażony w:
 - dyszę 1,2
 - 1 elektrodę
5. 1 tuleję ochronną
6. 1 komplet części podlegających zużyciu
7. 1 instrukcję obsługi i konserwacji urządzenia
8. 1 instrukcję obsługi i konserwacji palnika

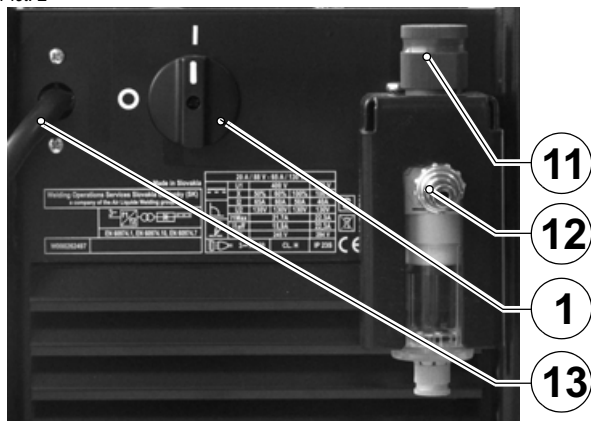
2.0 OPIS I CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE

2.1 OPIS

Pict. 1



Pict. 2



1. Wyłącznik ON/OFF
2. Wyświetlacz prądu/grubości
3. Enkoder do regulacji prądu
4. Przełącznik trybów i reset
5. Łącznik obrabianego przedmiotu
6. Kontrolka sygnalizacyjna trybu cięcia
7. Kontrolka sygnalizacyjna trybu dopasowania
8. Kontrolka sygnalizacyjna trybu żłobienia
9. Kontrolka sygnalizacyjna trybu regulacji ciśnienia
10. Kontrolka usterek
11. Ustawienie ciśnienia filtra regulatora
12. Rura zasysająca powietrze
13. Kabel zasilający

2.2 CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE

TABLICZKA ZNAMIONOWA

PRGŁÓWNY		
Zasilanie trójfazowe	230 V	400 V
Częstotliwość	50 Hz	
Zużycie rzeczywiste	22,3 A	15,9 A
Zużycie maksymalne	22,3 A	21,7 A
WTÓRNY		
Napięcie obwód otwarty	284 V	245 V
Prąd cięcia	20 A ± 65A	
Cykl pracy 50%		65 A - 130 V
Cykl pracy 60%		60 A - 130 V
Cykl pracy 100%	40 A - 130 V	50 A - 130 V
Stopień ochrony	IP 23 S	
Klasa izolacji	H	
Ciężar	25 Kg	
Wymiary	435 x 235 x 380 mm	
Normy europejskie	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10	

3.0 ROZRUCH

3.1 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Urządzenie jest wyposażone w zestaw wielonapięciowy. Jest do starczane gotowe do podłączenia do zasilania 230V lub 400V.

- Podłączyć kabel główny (przewody 4 x 2,5 mm²) do gniazda prądu trójfazowego + uziemienia. (Jeśli trzeba użyć przedłużacza, sprawdzić w rozdziale «INSTRUKCJA OBSŁUGI», paragraf 4.3 «Zalecenia odnośnie użytkowania»).
- Sprawdzić, czy parametry bezpiecznika odpowiadają poborom maksymalnym prądu podanym na stronie 2.
- Podłączyć swoje stanowisko pracy lub cięty przedmiot do uziemienia zgodnie z opisem w "INSTRUKCJACH BHP".

3.2 PODŁĄCZENIE SPRĘŻONEGO POWIETRZA

Podłączyć rurę zasysającą powietrze do własnego obwodu sprężonego powietrza za pomocą szybkozłącza.

Ciśnienie minimalne	4.2 bar
Ciśnienie maksymalne	6 bar
Ciśnienie robocze	5 bar
Natężenie przepływu powietrza	180 litrów / minutę

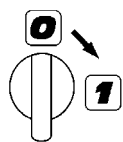
WAŻNE: WSZELKIE MODYFIKACJE PRZYŁĄCZY ZASYSANIA POWIETRZA LUB POŁĄCZENIA RURA/ZAWÓR CIŚNIENIA MOŻE MIEĆ NEGATYWNY WPŁYW NA WYDAJNOŚĆ CIĘCIA.

OSTRZEŻENIE: NALEŻY PAMIĘTAĆ O REGULARNYM CZYSZCZENIU FILTRA ZBIORNIKA FILTRA SPRĘŻONEGO POWIETRZA.

4.0 INSTRUKCJA OBSŁUGI

4.1 ROZRUCH

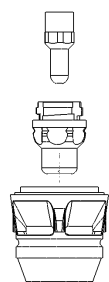
Po wykonaniu podłączeń, zamocować przewód uziemienia do ciętego przedmiotu sprawdzając, czy jest prawidłowy styk elektryczny, w szczególności na częściach lakierowanych lub oksydowanych.



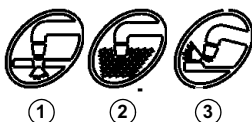
- Przesłać wyłącznik 0/1 w położenie 1.



- Przyciskiem «OK» 4 wybrać: Kontrolka sygnalizacyjna regulacji ciśnienia
- Wyregulować ciśnienie powietrza P na 5 bar za pomocą pokrętki filtra-regulatora z tyłu zestawu i sprawdzić ciśnienie na manometrze.



- Zamocować w palniku części podlegające zużyciu.

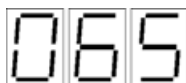


- Przyciskiem «OK» wybrać jeden z 3 trybów pracy:

1. Tryb cięcia
2. Tryb mesh
3. Tryb żłobienia



- Ustawić prąd na enkoderze.



- Sprawdzić prąd/ciśnienie i komunikaty ostrzegawcze na wyświetlaczu

4.2 OPIS DZIAŁANIA



Istnieje możliwość wyboru jednego z dwóch trybów:

Pierwsza możliwość: WYBÓR TRYBU CIĘCIA "KONTAKTOWEGO"

Ten tryb cięcia jest najlepszy ze względu na jakość i dostępność. Jest zalecany, gdy grubość ciętego materiału wynosi maks. 8 mm.

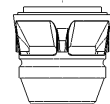
Faza 1: Zamocować w palniku części podlegające zużyciu



① 1. Elektroda cienka



② 2. Dysza



③ 3. Tuleja ochronna do cięcia kontaktowego



Faza 2: Ustawić prąd na enkoderze



Faza 3: Wcisnąć klawisz reset

Teraz generator jest gotowy do cięcia i zapewnia najlepsze efekty w tym trybie cięcia.

WAŻNE: TEN TRYB CIĘCIA DAJE NAJLEPSZE EFEKTY PRZY CIĘCIU MATERIAŁÓW O GRUBOŚCI DO 8 MM.

Dруга możliwość: USTAWIĆ PRZELĄCZNIK W POŁOŻENIU "REMOTE" (ZDALNE)

Ten tryb cięcia jest najlepszy ze względu na szybkość i jest bardziej przydatny przy materiałach o większej grubości. Zaleca się jego stosowanie do cięcia materiałów o grubości maksymalnej 30 mm lub, w celu zwiększenia szybkości cięcia, poniżej tej grubości, co jednak wiąże się ze szkodą dla jakości cięcia.

Faza 1: Zamocować w palniku części podlegające zużyciu



① 1. Elektroda krótka



② 2. Dysza



③ 3. Tuleja ochronna do cięcia na odległość



④ 4. Prowadnik

Faza 2: Ustawić prąd na enkoderze



Faza 3: Wcisnąć przycisk reset



WAŻNE: TEN TRYB CIĘCIA JEST NAJLEPSZY ZE WZGLĘDU NA SZYBKOŚĆ I JEST WSKAZANY PRZY CIĘCIU MATERIAŁÓW O GRUBOŚCI MAKSYMALNEJ 30 MM.

TRYB MESH



Ten tryb cięcia jest stosowany przy demontażu. Dostosowuje łuk pilotujący i eliminuje konieczność ponownego wciskania przełącznika wyzwalacza (trigger), gdy następuje odsunięcie od materiału. Zdolność cięcia jest taka sama jak w cyklu cięcia

normalnego zarówno dla cięcia na odległość jak i dla cięcia kontaktowego.

TRYB ŻŁOBIENIA

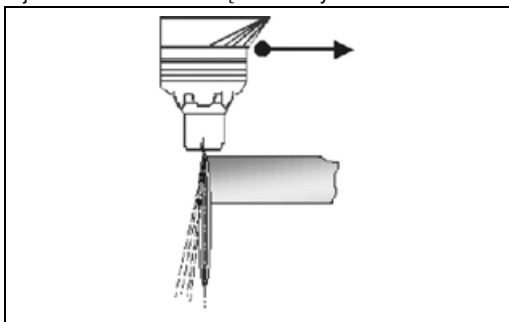


4.3 ZALECENIA ODNOŚNIE UŻYTKOWANIA

- ZDOLNOŚĆ CIĘCIA**
Grubość cięcia blachy pełnej: 12 mm
Grubość cięcia jakościowego: 20 mm
Cięcie oddzielające: 30 mm
- UŻYCIE ZESTAWU Z PRZEDŁUŻACZEM**
Maksymalna długość przedłużacza, jakiego można użyć nie zmieniając charakterystyk zestawu tnącego, wynosi 25 m przy przekroju kabla 2,5 mm².
- UŻYCIE PALNIKA WYPRODUKOWANEGO PRZEZ KONKURENCYJNYCH WYTWÓRCÓW**

OSTRZEŻENIE: AIR LIQUIDE WELDING NIE PONOSI ŻADNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI, JEŚLI GENERATOR ZOSTANIE UŻYTY Z PALNIKIEM JAKIEJKOLWIEK MARKI INNEJ NIŻ AIR LIQUIDE WELDING. PONIEWAŻ NAPIĘCIA WYSTĘPUJĄCE W GENERATORZE PRĄDU STANOWIĄ RZECZYWISTE RYZYKO DLA OPERATORA, AIR LIQUIDE WELDING NIE MOŻE ODPOWIADAĆ ZA SKUTKI UŻYCIA CZĘŚCI INNYCH PRODUKTÓW.

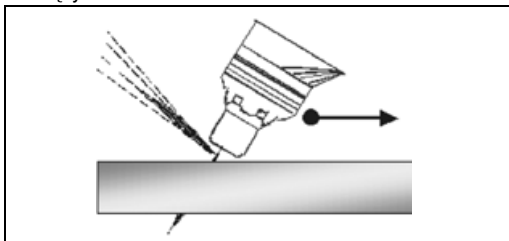
- ZASTOSOWANIE Z ZESPOŁEM GENERATORA PRĄDU**
Jeśli zespół generatora ma wystarczającą moc do zasilania jednostki (maksymalny pobór prądu: 15 kVA) i jest wyposażony w odpowiednio stabilną regulację (napięcie: 230V ± 10% lub 400V ± 10%), może być używany do zasilania urządzenia tnącego.
- USTAWIENIE PALNIKA**
Zajarzenie łuku na krawędzi blachy



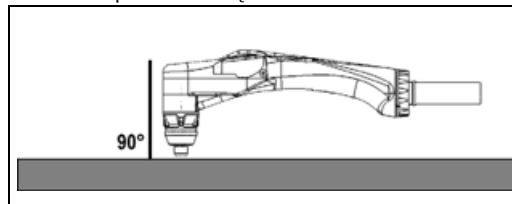
Zajarzenie łuku na środku blachy

W przypadku zajarzenia na środku blachy, odpryski metalu mogą trafiać w dyszę i ją uszkodzić.

- Aby tego uniknąć, ustawij palnik tak, by odpryski wylatywały na bok.
- Wykonywać cięcie tak, by punkt zajarzenia znalazł się wśród skrawków. Zwolnić wyzwalacz (trigger), aby wyłączyć łuk tnący.



Ustawienie palnika do cięcia



6. ZALECENIA ODNOŚNIE CIĘCIA

Jeśli cięcie nie przebiega prawidłowo:

- szybkość cięcia jest za wysoka
- wymienić dyszę, jeśli jest zużyta
- cięty materiał jest za gruby

Jeśli łuk tnący gaśnie.

- szybkość cięcia jest za niska
- dysza znajduje się za daleko od obrabianego przedmiotu

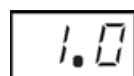
WAŻNE: NIE WYŁĄCZAĆ ZASILANIA URZĄDZENIA NATYCHMIAST PO UŻYCIU. POCZekać NA ZAKOŃCZENIE CYKLU PO-GAZU, ABY DYSZA OSTYGŁA.

4.4 OPCJE

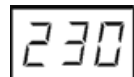
- Rękawice
- Okulary
- Maska ochronna
- Opcje automatyczne
- Tuleja

5.0 KOMUNIKATY OSTRZEGAWCZE

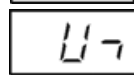
5.1 KOMUNIKATY INFORMACYJNE



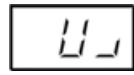
Numer wersji programu



Rozpoznanie 230V jako zasilania sieciowego.



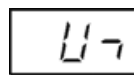
Przekroczenie napięcia. Napięcie wyższe niż 253V.



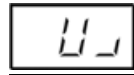
Zbyt niskie napięcie. Napięcie niższe niż 207V.



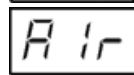
Rozpoznanie 400V jako zasilania sieciowego.



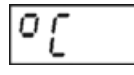
Przekroczenie napięcia. Napięcie wyższe niż 440V.



Zbyt niskie napięcie. Napięcie niższe niż 360V.



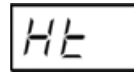
Zbyt niskie ciśnienie powietrza. Ciśnienie niższe niż 4 bar.



Cykl pracy zakończony. Urządzenie jest w fazie chłodzenia.

Ten komunikat znika, gdy generator prądu wystarczająco ostygnie.

5.2 KOMUNIKATY BEZPIECZEŃSTWA



Napięcie wyjściowe generatora prądu przekroczyło 250V przez ponad sekundę.