

Plasma-Schneidanlage

Air Liquide

CITOCUT 40

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	DATOS TÉCNICOS	E - 2
2.0	MANDOS: POSICIÓN Y FUNCIÓN	E - 2
2.1	PANEL ANTERIOR	E - 2
3.0	INSTALACIÓN	E - 2
3.1	CONEXIÓN ELECTRÓNICA.	E - 2
3.2	CONEXIÓN AIRE COMPRIMIDO.. . . .	E - 3
4.0	INSTRUCCIONES PARA LA UTILIZACIÓN	E - 3
5.0	FUNCIONAMIENTO DEL PORTAELECTRODO	E - 3
6.0	PERFORACIÓN.	E - 4
7.0	DEFECTOS COMUNES DE CORTE	E - 4

1.0 DATOS TÉCNICOS

Mod. 80 A

PRIMARIO				
Alimentación trifásica	220V	230V	380V	400V
Frecuencia	50 Hz			
Consumición eficaz	31A	29,5A	18A	17A
Consumición máxima	49A	47A	28,5A	27A
SECUNDARIO				
Tensión en vacío	232V			
Corriente de corte	30 ÷ 80A			
Ciclo de trabajo 40%	80A - 112V			
Ciclo de trabajo 80%	50A - 100V			
Ciclo de trabajo 100%	30A - 92V			
Grado de protección	IP 23			
Clase de aislamiento	H			
Peso	Kg. 80			
Dimensiones	mm 500 x 855 x 705			
Normative	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

Mod. 120 A

PRIMARIO				
Alimentación trifásica	220V	230V	380V	400V
Frecuencia	50 Hz			
Consumición eficaz	52A	50A	30A	28A
Consumición máxima	74A	71A	42A	40A
SECUNDARIO				
Tensión en vacío	232V			
Corriente de corte	35 ÷ 120A			
Ciclo de trabajo 50%	120A - 128V			
Ciclo de trabajo 75%	85A - 114V			
Ciclo de trabajo 100%	50A - 100V			
Grado de protección	IP 23			
Clase de aislamiento	H			
Peso	Kg. 125			
Dimensiones	mm 500 x 855 x 705			
Normative	EN 60974.1 / EN 60974.7 EN 60974.10			

2.0 MANDOS: POSICIÓN Y FUNCIÓN

2.1 PANEL ANTERIOR

Figura 1.

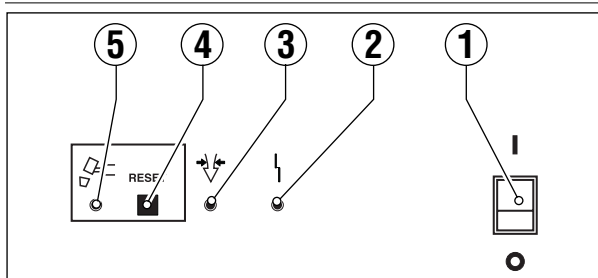
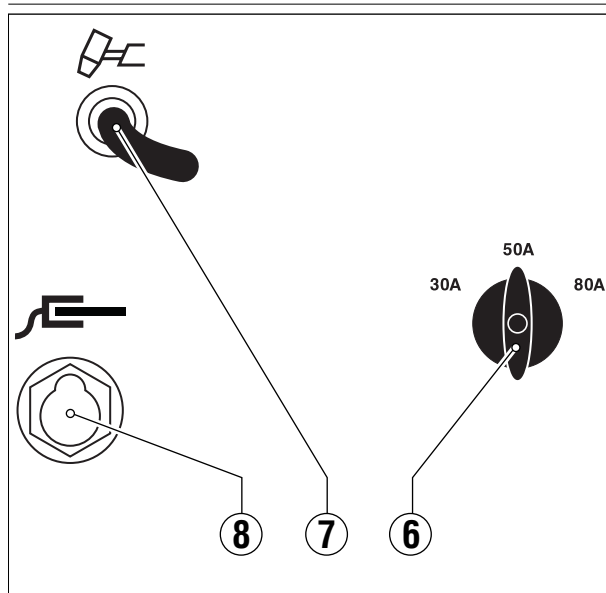


Figura 2.



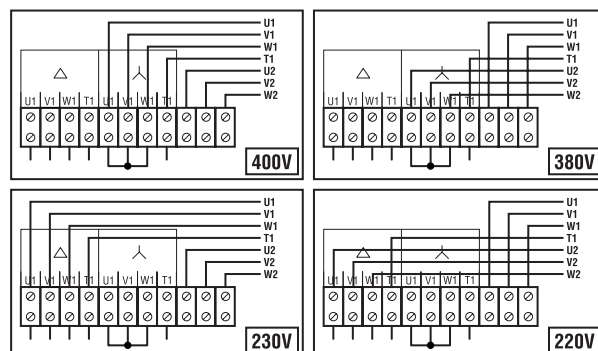
1. INTERRUPTOR DE ENCENDIMIENTO: (Rif. 1 - Fig. 1 pág. 2)
En las varias posiciones indicadas, el generador distribuye la corriente de corte específica.
2. LED protección intervenida: (Rif. 2 - Fig. 1 pág. 2)
3. LED presión insuficiente: (Rif. 3 - Fig. 1 pág. 2)
4. PULSANTE DE RESET: (Rif. 4 - Fig. 1 pág. 2) Este pulsante reactiva el generador después de que sea completada la operación de manutención en la torcha. Cuando la capa se reactiva de nuevo, el cuerpo torcha se apaga el led (Rif. 5 - Fig. 1 pág. 2) . y para poder todavía cortar se necesitar presionar el pulsante (Rif. 4 - Fig. 1 pág. 2) .
5. LED CAPA CORTANDO CORRIENTE: (Rif. 5 - Fig. 1 pág. 2)
6. INTERRUPTOR DE REGULACIÓN DE LA CORRIENTE DE CORTE: (Rif. 6 - Fig. 2 pág. 2) .
7. TORCHA PLASMA: (Rif. 7 - Fig. 2 pág. 2)
8. CABLE DE MASA (Tierra): (Rif. 8 - Fig. 2 pág. 2)

3.0 INSTALACIÓN

IMPORTANTE: antes de conectar, preparar o utilizar el equipo, leer atentamente **NORMAS DE SEGURIDAD**.

3.1 CONEXIÓN ELECTRÓNICA.

Este generador se suministra configurado para funcionar con 400V. Antes de conectarlo a la red de alimentación asegurarse de que la tensión de la instalación sea compatible con aquella configurada. En caso contrario, será necesario cambiar la configuración del generador en función de la tensión a la que se desea alimentarlo, preparando la regleta interna como se indica en el esquema siguiente. Asegurarse que las tomas de aire colocadas en la carcasa de la máquina no estén obstruidas y que esto no pueda ocurrir durante el funcionamiento.



Asegurarse de que la toma de alimentación esté dotada del fusible indicado en la tabla siguiente:

Alimentación	Mod. 80A	Mod. 120A
220V - 50Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
230V - 50Hz - 3ph	Fuse 40A	Fuse 63
380V - 50Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32
400V - 50Hz - 3ph	Fuse 20A	Fuse 32

3.2 CONEXIÓN AIRE COMPRIMIDO.

Asegurarse de que la toma de alimentación esté dotada del fusible indicado en la tabla siguiente:

Alimentación aire comprimido	Mod. 80A	Mod. 120A
Caudal	180L/min	220L/min
Presión mínima	4,5bar	5bar
Presión máxima	8bar	8bar
Presión de funcionamiento	5bar	5,5bar

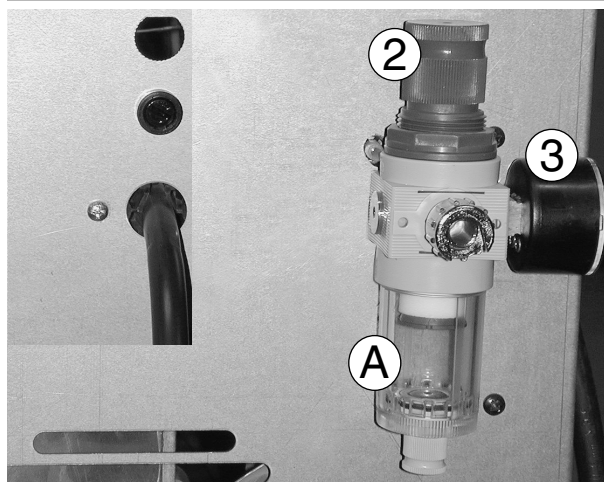
IMPORTANTE: limpiar regularmente el depósito del filtro del regulador (**Rif. A** - Fig. 3 pág. 3)

4.0 INSTRUCCIONES PARA LA UTILIZACIÓN

Tras haber realizado las operaciones de conexión, colocar la pinza de masa en la pieza para cortar verificando el correcto contacto eléctrico, en concreto en las piezas barnizadas u oxidadas.

- Girar el interruptor (**0-1**) (**Rif. 1** - Fig. 1 pág. 2) de puesta en tensión en (I).
- Regular la presión del aire $4,7 < p < 5,7$ (**Rif. 2** - Fig. 3 pág. 3) a través de un botón del filtro regulador verificando ésta última mediante el manómetro (**Rif. 3** - Fig. 3 pág. 3) aplicado al regulador.

Figura 3.



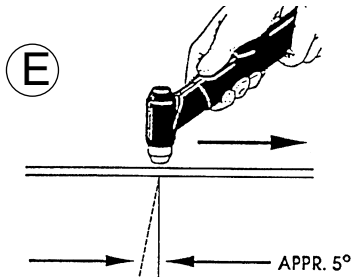
- Escoger la corriente de corte por medio del interruptor de la regulación corriente (**Rif. 6** - Fig. 2 pág. 2) en el panel anterior, siguiendo los datos indicados en el plano inferior.

ACERO DULCE			ALUMINIO			ACERO INOX		
Espe- sor mm.	Cur- riente AMP	Veloci- dad mt/min	Espe- sor mm.	Cur- riente AMP	Veloci- dad mt/min	Espe- sor mm.	Cur- riente AMP	Veloci- dad mt/min
0,6	30/35	4,6/ 7,2	0,8	30/35	2,5/ 4	0,6	30/35	3,8/ 6
1,5	30/35	2,5/ 4	1,5	30/35	2/ 3,5	1,5	30/35	2/ 3,5
6	30/35	0,8/ 1,2	6	30/35	0,6/ 1	6	30/35	0,6/ 1
6	50	1/ 1,6	6	50	1/ 1,2	6	50	1/ 1,2
8	50	0,8/ 1	8	50	0,6/ 0,8	8	50	0,6/ 0,8
10	50	0,6/ 0,7	10	50	0,5/ 0,6	10	50	0,5/ 0,6
12	50	0,6	12	50	0,5	12	50	0,5
15	50	0,4	15	50	--	15	50	--
15	80/85	1/ 1,2	15	80/85	0,6/ 0,8	15	80/85	0,6/ 0,8
20	80/85	0,7/ 0,8	20	80/85	0,5/ 0,6	20	80/85	0,6/ 0,7
25	85	0,6	25	85	0,4	25	85	0,5
25	120	1/ 1,2	25	120	0,6/ 0,8	25	120	1/ 1,2
30	120	0,7/ 0,8	30	120	0,5	30	120	0,6 0,8
35	120	0,6/ 0,7	35	120	0,4	35	120	0,5
40	120	0,6	40	120	--	40	120	0,4

5.0 FUNCIONAMIENTO DEL PORTAELECTRODO

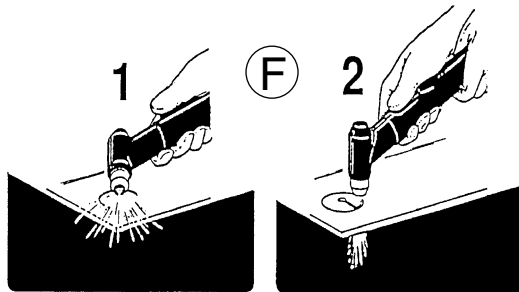
Dotar la antorcha con la boquilla y la campana de protección adecuadas para la corriente que se desea emplear siguiendo las indicaciones de la tabla siguiente:

Corriente (Amp)	Diámetro boquilla (mm)	Tipo de campana
30/35A	1 o 1,2	a contatto
50A	1 o 1,2	a contatto con distanziale
80/85A	1,2	con distanziale
120A	1,6	con distanziale



6.0 PERFORACIÓN.

En algunas operaciones de corte podría ser necesario comenzar el corte en el interior de la superficie de la chapa en vez del borde de la misma. La vuelta de la llama de la operación de perforación puede abreviar la duración de los componentes del portaelectrodo: por lo tanto, todo el trabajo de perforación debe ser efectuado lo más rápidamente posible. Minimiza la cantidad de incrustaciones que se adhieren a la misma.



Cuando se efectúa una perforación inclinar el portaelectrodo ligeramente de forma que las chispas sean sopladas por la boquilla del portaelectrodo (0y por el operador) en vez de caer sobre el portaelectrodo. Limpiar las escorias y las incrustaciones de la pantalla y de la boquilla lo antes posible. La rociadura o la inmersión de la pantalla de soldar en una sustancia antiescorias.

NOTA. Las siguientes sugerencias deben ser seguidas para todas las operaciones de corte.

- Esperar 5 minutos antes de parar el generador una vez acabadas las operaciones de corte. Esto permite al ventilador enfriar y disipar el calor del aparato.
- Para una larga duración de los componentes no hacer funcionar el arco piloto más tiempo de lo necesario.
- Manipular los conductores del portaelectrodo con cuidado y protegerlos de daños.
- Para la sustitución de los materiales gastados usar solo la llave de seguridad.
- No es suficiente mover el interruptor **(0-I) Ref.1** de puesta en tensión en la posición **(0)** tras haber ultimado las operaciones de corte. Quitar la alimentación eléctrica 5 minutos después de haber efectuado el último corte.

RELEER FRECUENTEMENTE LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD INDICADAS EN ESTE MANUAL.

7.0 DEFECTOS COMUNES DE CORTE

Aquí abajo se indican los problemas de corte más comunes y sus causas probables para cada uno:

1. Penetración insuficiente.

- Velocidad de corte excesiva.
- Potencia insuficiente.
- Espesor del material excesivo.
- Componentes portaelectrodo gastados o dañados.

2. El arco principal se apaga.

- Velocidad de corte demasiado lenta.

- Espacio entre la boquilla y el portaelectrodo y la pieza excesivo.

3. Formación de escorias.

- Presión del gas errada.
- Potencia de corte equivocada.
- Componentes portaelectrodo gastados y dañados.

2. Boquillas quemadas.

- Corriente alta
- Boquilla de corte dañada o floja
- Boquilla en contacto con el material
- Residuo en exeso presion del gas plasma reducida.