

Plasma-Schneidanlage

Merkle

AIR CUT 35 T

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

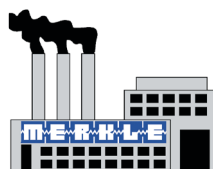
München auch Samstag von

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.



In h a l t s v e r z e i c h n i s :	Seite
1.0 Plasma-Schneidgerät Air Cut 35 T	1
1.1 Einführung	1
1.2 Maschinenbeschreibung	1
1.3 Plasmabrenner	1
2.0 Technische Daten	2
3.0 Inbetriebnahme	3
3.1 Netzanschluß	3
3.2 Aufstellen der Maschine	3
3.3 Werkstückleitung	3
3.4 Gasversorgung	3
3.5 Inbetriebnahme	3
4.0 Arbeitsschutz	4
5.0 Fehlersuche	4
5.2 Wartung der Anlage	5
6.0 Lieferumfang	5
6.1 Zusatzausrüstung	5
7.0 Ersatzteillisten Air Cut 35 T	6 - 11
8.0 Ersatzteillisten Plasma-Brenner PR 80-K	12/13
Geräteliste	14
Schaltplan	15

1.0 PLASMA-SCHNEIDGERÄT AIR CUT 35 T

1.1 Einführung

Das Plasma-Schneidgerät Air Cut 35 T wird zum Trennen aller elektrisch leitfähigen Materialien bis 6 mm eingesetzt. Als Arbeitsgas (Plasmagas) dient Preßluft mit einem Druck von 4,5 bar.

1.2 Maschinenbeschreibung

Das Plasma-Schneidgerät Air Cut 35 T ist stufenlos regelbar im Bereich von 10 - 35 A.

Das Gerät ist sekundär getaktet mit einer Frequenz von 20 KHz. Durch diesen Aufbau liegen sämtliche elektronischen Bauteile galvanisch getrennt im Sekundärbereich des Transformators. Diese Anordnung sichert eine maximale Lebensdauer aller wichtigen Bauteile. Die Air Cut besitzt eine Sicherheitsschaltung für den Einsatz in engen Räumen, Behältern und Kesseln, nach VDE-Vorschrift (K - Zeichen). Das heißt, sie arbeitet mit einer Leerlaufspannung von 3 V und einer Arbeitsspannung von unter 100 V. Bei Überschreitung dieser Spannung wird die Anlage durch eine Schutzschaltung außer Betrieb genommen. Dabei erlischt die rote Kontrollampe. Die Funktion kann durch Drücken des Tasters geprüft werden. Die Wiederinbetriebnahme erfolgt durch Aus- und Einschalten des Hauptschalters. Das Gerät kann wahlweise mit 380 V, 415 V sowie 500 V betrieben werden.

Alle wichtigen Bauteile sind thermisch geschützt und schalten bei Überlastung ab und nach Abkühlung automatisch wieder zu. Mittels Druckwächter wird das Plasmagas überwacht.

1.3 Plasmabrenner

Zur Maschine gehört der Plasmabrenner PR 80-K. Er arbeitet mit einer zum Patent angemeldeten Kontaktzündung und ist luftgekühlt. Die Brennerschneiddüse wird auf das Werkstück aufgesetzt, der Brennerschalter am Griffstück betätigt. Dadurch strömt das Plasmagas. Durch ein kurzes "Durchdrücken" der Düse wird mittels Kurzschluß der Pilotlichtbogen gezündet. Nach Entstehen des Pilotlichtbogens wird unmittelbar der Schneidvorgang eingeleitet. Dabei bleibt die Düse auf dem Material aufgesetzt. Beendet wird der Schneidvorgang durch das Loslassen des Brennerschalters.

Verschleißteile sind die Schneiddüse, die Gasdüse sowie die Elektrode.

Je nach zu schneidender Materialdicke und Schneidstrom werden die Düsendurchmesser

1,0 (bis 2 mm)
1,2 (bis 4 mm)
und 1,4 (bis 6 mm Materialdicke)

eingesetzt.

Diese Angaben sind Richtwerte und richten sich nach der Schneidaufgabe.

Für kreisförmige Ausschnitte liefern wir als Option eine Kreisschneideinrichtung mit Zirkelspitze und Magnethalter.

ACHTUNG: Das Auswechseln von Schneiddüse, Gasdüse und Elektrode nur bei ausgelöstem Sicherheitsschalter vornehmen!

2.0 TECHNISCHE DATEN

Primär:

Frquenz:	(Hz)	50	50	50
Spannung:	(V)	380	415	500
Höchststrom:	(A)	12	11	9,2
Dauerstrom:	(A)	5,3	4,8	4
Höchstleistung:	(kVA)	4,6	4,6	4,6
Dauerleistung:	(kVA)	2	2	2
cos phi		0,8	0,8	0,8
Sicherung träg:	(A)	16	16	16
Kompensation:	(uF)	-	-	-
Anschlußkabel:	5 m	4 x 1,5 mm ²		

Sekundär:

Leerlaufspannung:	(V)	3			
Arbeitsspannung:	(V)	85			
Schneidstrom:	(A)	10 - 35			
Schneidleistung:	(KW)	3			
Einschaltdauer:	(%)	25%/35A	35%/30A	60%/23A	100%/15A
Kühlart:		F			
Isolierstoffklasse:		F			
Schutzart:		IP 21			
Maße LxBxH:	(mm)	480 x 225 x 360			
Gewicht:	(kg)	30			

3.0 INBETRIEBNAHME

3.1 Netzanschluß

Der Netzanschluß ist vom Werk auf die entsprechende Netzspannung von 380 V, 415 V oder 500 V vorgenommen worden. Überprüfen Sie die Angaben auf dem Typenschild bzw. auf dem Hinweisschild mit ihrer tatsächlich vorhandenen Netzspannung.

Den Anschluß darf nur ein zugelassener Fachmann vornehmen!

3.2 Aufstellen der Maschine

Die Maschine ist so aufzustellen, daß der Kühlluftteintritt nicht behindert ist. Die Kühllufttemperatur soll nicht erhöht sein und maximal 30 Grad Celsius betragen. Höhere Temperaturen verringern die Einschaltdauer. Der Aufstellungsort sollte eine geringe Luftfeuchtigkeit und geringe Staubkonzentration haben (evtl. Staubfilter vorsehen).

3.3 Werkstückleitung

Die Werkstückklemme an das Werkstück anlegen; dabei auf gute Leitfähigkeit achten.

Beachten Sie die Arbeitsschutzbestimmungen!

3.4 Gasversorgung

Preßluft (wasser- und ölfrei) mit einem Druck von max. 4,5 bar. Verbrauch. 120 - 150 l/min; das entspricht max. 9 m³/h.

3.5 Inbetriebnahme

- Preßluft anschließen, Druck von 4,5 bar einstellen (kontrollieren!)
- Netzschalter betätigen
- Überspannungssicherung durch Drücken (3 - 4 s) des Tasters überprüfen; Kontrollampe erlischt.
- Netzschalter aus und wieder ein; Kontrollampe leuchtet
- Gerät ist einsatzbereit.

4.0 ARBEITSSCHUTZ

Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften nach VBG 15 der gewerblichen Berufsgenossenschaft!

Die beim Plasmaschneiden entstehenden Metallstäube, Dämpfe und Gase dürfen in geschlossenen Räumen einen maximalen Wert nicht überschreiten (MAK-Werte).

Bei längeren Schneidaufgaben sollten diese abgesaugt werden; ggfs. muß ausreichend belüftet werden.