

MIG/MAG-Schweißanlage

DALEX

CGL 252

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

Bestellformular



Der führende Fachhandel
für Schweißen & Schneiden

WILHELM MERKLE

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 _____

München ▪ Landshut ▪ Rosenheim

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 verschiedener 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.

Was ist MIG/MAG-Schweißen?

Die Schweißanlage besteht aus Schweißstromquelle, Drahtfördereinrichtung, Schutzgasversorgung, Steuereinheit und Schweißbrenner. Schweißstrom, Schutzgas und eine Drahtelektrode als Schweißzusatz werden dem Schweißbrenner durch das Schlauchpaket zugeführt. Im Stromkontaktrohr des Schweißbrenners wird der Schweißstrom über Gleitkontakt in die Drahtelektrode geleitet. Zwischen Elektrode und Werkstück entsteht ein sichtbar brennender Lichtbogen. Die Drahtelektrode schmilzt tropfenförmig ab. Diese kann mit einer hohen Stromstärke belastet werden, da der Schweißstrom unmittelbar vor dem Lichtbogen zugeführt wird, z. B. eine Drahtelektrode mit 1,0 mm Durchmesser und einer Strombelastbarkeit von 40 bis 220 A. Dies ermöglicht eine fehlerfreie und wirtschaftliche Verbindung von dünnen sowie dicken Querschnitten. Inerte Schutzgase schützen das Schweißbad beim Schweißen von Nichteisenmetallen vor Luftzutritt. Diesen Prozess nennt man Metall-Inertgasschweißen (MIG). Bei unlegierten und legierten Stählen schweißt man mit aktiven Schutzgasen, dies nennt man Metall-Aktivgasschweißen (MAG)

Anwendungsbereiche

- Unlegierte und legierte Stähle (MAG)
- Aluminium und andere Nichteisenmetalle (MIG)
- anwendbar in allen Positionen
- an Bauteilen mit Dicken zwischen 0,6 und 100 mm
- Kraftfahrzeugherstellung und -reparatur
- Stahlbau
- Metallbau
- Maschinenbau
- Apparatebau

- 1 → Netzanschlussleitung
2 → Schweißstromquelle
3 → Drahtelektrodenspule
4 → Schutzgasflasche mit Druckminderer
5 → Schutzgasschlauch
6 → Schlauchpaket
7 → Massekabel
8 → Werkstückklemme
9 → Schweißbrenner
10 → Lichtbogen



Typische Schweißdaten

Drahtelektrode	0,8 - 1,0 - 1,2 - 1,6 mm Ø Drahtfördergeschwindigkeit bis 30 m/min
Schweißstromstärke	bis 460 Ampere bei 1,6 mm Drahtelektroden Durchmesser, Gleich- oder Wechselstrom
Abschmelzleistung	bis 7 kg/h

Schutzgas-Drahtelektrode zum Schweißen von unlegierten Werkstoffen

Qualität G3Si1 (SG 2)

nach EN ISO 14341-A **G3Si1**
TÜV-, DB-Zulassung, CE-Zeichen

Für MAG-Schweißungen an unlegierten oder niedriglegierten
Stählen im Maschinen-, Stahl-, Behälter- und Schiffsbau.

Universelle Massivdraht-Elektrode für CO₂- oder Mischgas-
Schweißungen

Richtanalyse in %

C	Si	Mn
0,08	0,9	1,4

Für Werkstoffe:

allgemeine Baustähle	S235JR - S355JR (St 37 - St 55)
Feinkornbaustahl	S275N - S420N (StE 285 - StE 420)
Kesselstahl	P235GH - P355GH (H I - 19 Mn 6)
Schiffsbaustahl	(A - E)
Stromart	= (+)
Schweißpositionen	PH (w), PB (h), PF (s), PC (q), PE (ü)
Schutzgas nach EN ISO 14175	M 21 (15-25 % CO ₂ , Rest Argon), C 1 (100 % CO ₂)

Drahtelektrode:

Drahtdurchmesser	Spule	Gewicht
0,6 mm	D-100, normal	1 kg
0,8 mm	D-100, normal	1 kg
0,6 mm	D-200, normal	5 kg
0,8 mm	D-200, normal	5 kg
1,0 mm	D-200, normal	5 kg
0,6 mm	D-300, normal	15 kg
0,8 mm	D-300, lagen	5 kg
0,8 mm	D-300, lagen	15 kg
0,8 mm	K-300, lagen	15 kg
1,0 mm	K-300, lagen	15 kg
1,2 mm	K-300, lagen	15 kg

Sach-Nummer



JETZT im Shop bestellen
www.merkle-shop.de

n080.5.2203

n080.5.2208

n080.5.2205

n080.5.2210

n080.5.2220

n080.5.2206

n080.5.2215

n080.6.0211

n080.6.0111

n080.6.0121

n080.6.0131

Sach-Nummer

**Schutzgas-Drahtelektrode speziell zum Schweißen
von **Werkstoffen, die noch feuerverzinkt werden sollen****

Qualität G2Si1 (SG 1)

nach EN ISO 14341-A G2Si1
Zulassungsumfang bitte anfordern!

Für MAG-Schweißungen an unlegierten oder niedriglegierten
Stählen im Maschinen-, Stahl-, Behälter- und Schiffsbau.

Universelle Massivdraht-Elektrode für CO₂- oder Mischgas-
Schweißungen

Richtanalyse in %

C	Si	Mn
0,1	0,6	1,2

Für Werkstoffe:

allgemeine Baustähle	S235JR - S355JR (St 37 - St 55)
Feinkornbaustahl	S275N - S460N (StE 255 - StE 460)
Kesselstahl	P235GH - P355GH (H I -19 Mn 6)
Schiffsbaustahl	(A - E)
Stromart	= (+)
Schweißpositionen	PH (w), PB (h), PF (s), PC (q), PE (ü)
Schutzgas nach EN ISO 14175	M 21 (15-25 % Co ₂ , Rest Argon), C 1 (100 % Co ₂)

Drahtelektrode:

Drahtdurchmesser in	Spule	Gewicht
0,8 mm	K-300, lagen	15 kg
1,0 mm	K-300, lagen	15 kg
1,2 mm	K-300, lagen	15 kg
1,6 mm	K-300, lagen	15 kg



JETZT im Shop bestellen
www.merkle-shop.de

n080.5.3711

n080.5.3721

n080.5.3731

n080.5.3751

Sach-Nummer

**Schutzgas-Drahtelektrode speziell
zum Schweißen von bereits **verzinkten**
und **rostigen Blechen****

Qualität G2Ti

nach EN ISO 14341-A G2Ti

Schweißdraht für verzinkte und rostige Bleche sowie zum
Überschweißen von Fertigungsanstrichen (Primern). Her-
vorragende Verschweißbarkeit und gleichmäßige und glatte
Oberfläche der Schweißraupe.

Richtanalyse in %

C	Si	Mn	Al	Ti	Zr
0,06	0,5	1,1	0,1	0,1	0,1

Für Werkstoffe:

allgemeine Baustähle	S235JR - S355JR (St 37 - St 52)
Feinkornbaustahl	S275N - S420N (St 255 - StE 420)
Kesselstahl	P235GH - P355GH (H I bis 19 Mn 6)
Schutzgas nach EN ISO 14175	M 21 (15 - 25 % CO ₂ , Rest Argon), C 1 (100 % CO ₂)

Drahtelektrode:

Drahtdurchmesser	Spule	Gewicht
0,8 mm	K-300, lagen	15 kg
1,0 mm	K-300, lagen	15 kg
1,2 mm	K-300, lagen	15 kg



JETZT im Shop bestellen
www.merkle-shop.de

n080.5.3611

n080.5.3621

n080.5.3631

Sach-Nummer

n672.1.0000



Eine Kooperation mit
www.oldtimer-tv.com

DVD „Grundlagen des MIG/MAG-Schweißens“

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

n672.1.0005



DVD „Grundlagen des WIG-Schweißens“

Die Grundlagen des WIG-Schweißens, wie z.B. die Auswahl der richtigen Stromquelle, Spannung und Wolfram-Elektrode für die entsprechenden Metalle.

Erklärt werden die einzelnen Techniken wie die Stumpfnah, Kehlnaht und die Rund-Kehlnaht. Anhand von Grafiken und Detailaufnahmen können Fehler analysiert werden.

n67000664



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

Buch: Schritt für Schritt MIG/MAG-Schweißen

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, die einzelnen Schweißnahtformen und dem Dünnblechschweißen.

n67000665



Buch: Schritt für Schritt WIG-Schweißen

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.

DALEX - WERKE Niepenberg & Co. GmbH 5248 Wissen (Sieg)	MIG / MAG - Kompaktanlage Typ CGL 252	Inhaltsverzeichnis 1 - 9101.9
Bedienungs- und Anschlußanleitung CGL 252	Schweißleistung Schweißstrom-Einstellbereich Drahtvorschubautomatik Schweißen ohne Drahtvorschubautomatik Aufstellung Netzanschluß Werkstückanschluß Steuersicherungen Schutzeinrichtungen INbetriebnahme Wartung	1-1223.9
Bedienungsanleitung "Drahtvorschubgerät DV 3"		1-1133.9
Bedienungsanleitung "Drahtspulenhalter DH 1.1"		1-1088.9
Bedienungsanleitung "Steuersatz MIG 8"		1-1201.9
Bedienungsanleitung "Brenneranschluß"		1-1099.9"b"
Bedienungsanleitung "Gasversorgung"		1-1100.9"d"
Einbauanleitung "MIG/MAG-Brenner"		1-0016.9"a"
Maßblatt CGL 252		1-5302.9
technische Daten		1-4252.9
statische Kennlinien		1-3228.9
Schaltplan CGL 252		1-2637.9
Schaltplan CGL 252 mit Punkt- und Einschleichvorrichtung		1-2637.9"l"
Schaltplan Relaisplatte MIG 8		1-2202.9"x"
Ersatzteilliste CGL 252		1-8491.9
Ersatzteilliste Drahtvorschubeinheit DV 3		1-8277.9"b"
Ersatzteilliste DH 1.1 Drahtspulenhalter		1-8239.9"c"
Ersatzteilliste Zubehörkasten		1-8495.9
Ersatzteilliste ML 250 Brenner		1-8244.9
Zubehörliste ML 250 Brenner		1-8261.9

Schweißleistung

Diese MIG / MAG - Kompakt - Schweißanlage ist eine Hochleistungsanlage zum Verschweißen von unlegierten und niedrig legierten Stählen unter dem Schutzgas CO₂ oder Mischgasen und bei geringer Brennerbelastung auch für Leichtmetalle und Edelstähle unter dem Schutzgas Argon. Sie ist mit einem Drahtantriebsaggregat DV 3, einem Drahtspulenhalter DH 1.1 und einem Steuersatz MIG 8 ausgerüstet.

Schweißstrom - Einstellbereich

Innerhalb des Schweißstrom - Einstellbereiches von 30 Amp. bei 15 Volt
bis 250 Amp. bei 27 Volt
lassen sich mit Hilfe des Stufenschalters die Schweißstromwerte in 12 Stufen feinstufig einstellen. Die zulässige
Dauerschweißstromstärke beträgt bei 100 % ED 180 Amp. die
Höchstschweißstromstärke beträgt bei 60 % ED 250 Amp.

Drahtvorschubautomatik

Die MIG / MAG - Kompaktanlage CGL 252 hat eine Drahtvorschubautomatik, die selbsttätig zu der eingestellten elektrischen Leistung die richtige Drahtvorschubgeschwindigkeit wählt. In eine Programmsteckbuchsenleiste an der Bedienungs-
tafel werden jeweils die für den gewählten Drahtdurchmesser, den Zusatzwerkstoff und das Schutzgas passenden Programmstecker eingesteckt, z. B.
für Mischgas bei 0,8 / 1,0 / 1,2 mm Draht $\emptyset$ oder
für CO₂ 0,8 / 1,0 / 1,2 mm Draht $\emptyset$ oder
für Argon 1,0 / 1,2 mm Draht $\emptyset$

Schweißen ohne Drahtvorschubautomatik

Wenn die Schutzgas - Schweißanlage ohne Drahtvorschubautomatik betrieben werden soll, wird in die Programmsteckbuchsenleiste ein Programmstecker für stufenlose Drahtvorschubwahl eingesteckt. An dem stufenlosen Drahtvorschubeinsteller, der auf Wunsch in die Mitte der Bedienungs-
tafel eingebaut ist, kann die Drahtvorschubgeschwindigkeit im Bereich von 1 bis 18 Meter pro Minute individuell gewählt werden.

Aufstellung

Die Kompaktanlage ist so aufzustellen, daß der Kühlluft Eintritt an der Bedienungs-
seite und der Kühlluft Austritt durch die Rückseite der Stromquelle nicht behindert wird. Die Umgebungstemperatur soll 40 ° C nicht überschreiten. Bei höherer Umgebungstemperatur verringert sich die zulässige Einschalt-
dauer oder die zulässige Schweißstromstärke.

Netzanschluß

Der Netzanschluß darf nur unter Verantwortung eines vom zuständigen Elektrizitäts-Versorgungsunternehmen zugelassenen Elektro - Installateurs vorgenommen werden und muß den gültigen Bestimmungen VDE 0100 entsprechen.

Die Netzanschlußklemmen sind hinter der linken Seitenwand (von vorne gesehen) angebracht. Der Schweißgleichrichter ist für den Anschluß an Drehstromnetze mit der auf dem Leistungsschild angegebenen Spannung bei der angegebenen Frequenz gebaut. Vor dem Anschluß ist zu prüfen, ob die vorhandene Netzspannung mit der angegebenen Spannung und Frequenz übereinstimmt. Die neben den Netzanschlußklemmen des Schweißgleichrichters angegebenen Skizzen zeigen die Anschlußbilder bei Anlagen für verschiedene Netzspannungen. Die Verbindungsbrücken am Anpassungstransformator müssen bei Anlagen für verschiedene Spannungen dem Schaltbild der vorhandenen Netzspannung entsprechen.

Zweckmäßigerweise verbindet man die festverlegte Netzzuleitung mit dem Netzanschlußklemmbrett des Schweißgleichrichters durch eine bewegliche Anschlußleitung und eine abschaltbare Steckvorrichtung (Hauptschalterfunktion). In die Netzzuleitung müssen 3 Sicherungen oder entsprechende Überstromschutzschalter eingebaut werden. 3 Leiter der Anschlußleitung sind für die Zuführung "R", "S" und "T" des Drehstromnetzes an die mit "R", "S" und "T" bezeichneten Anschlußklemmen bestimmt. Für die Erdung, Nullung oder Schutzschaltung des Schweißgleichrichters soll der 4. Leiter verwendet werden, der an die mit "N" bezeichneten Anschlußklemme gelegt wird. Alle Anschlüsse und ihre Zugentlastung sind sorgfältig herzustellen. Danach ist die Seitenwand wieder zu schließen.

Zuleitungsquerschnitt

* 220 V	4 x 2,5 mm ²	Cu.
380 V	4 x 1,5 mm ²	Cu.
* 440 V	4 x 1,5 mm ²	Cu.
* 500 V	4 x 1,5 mm ²	Cu.

Netzsicherungen (träge)

* 220 V	: 25 Amp.
380 V	: 20 Amp.
* 440 V	: 20 Amp.
* 500 V	: 16 Amp.

* Sonderspannung nur auf besonderen Wunsch.

Werkstückanschluß

In der Bedienungsseite der Stromquelle sind 2 Steckbuchsen für Schweißleistungsstecker K 50 eingebaut. Der Anschlußstecker der Werkstückleitung wird, von vorne gesehen in die linke Steckbuchse eingesteckt wenn ohne Zusatzdrossel geschweißt werden soll (kalter Lichtbogen). Er wird in die rechte Steckbuchse eingesteckt, wenn mit Zusatzdrossel (heißer Lichtbogen) geschweißt werden soll.

Steuersicherungen

In die Rückwand sind die für den sicheren Betrieb der Anlage notwendigen Steuersicherungen eingebaut. Es sind :
2 Steuersicherungen E 16; 6 Amp. (träge) für alle Steuer- und Kühlkreise,
1 Überstromautomat 8 Amp. für die 42 V - Steuerkreise.

Schutzeinrichtungen

Ventilator :

Der geräuscharme langsamlaufende Ventilator ist verschleißarm und hat einen eingebauten Überhitzungsschutz und eine besondere Schutzlackierung.

Haupttransformator :

Der Haupttransformator hat wärmefeste Wicklungsisolationen und einen Thermokontakt, der die Temperatur in der Spule überwacht. Dieser schaltet selbsttätig die Stromquelle aus, bevor unzulässige Temperaturen eintreten können.

Gleichrichtersatz:

Der Gleichrichtersatz ist reichlich bemessen und ist zum Schutz gegen aggressive Umgebungseinflüsse mit einem Lacküberzug versehen. Thermokontakte überwachen die Temperatur und schalten selbsttätig die Stromquelle aus bevor durch mangelhafte Kühlung oder unzulässige Belastung ein Schaden auftritt. Zum Schutz gegen übliche Spitzenspannungen ist der Gleichrichtersatz mit VDR - Spannungsschutzwiderständen versehen.

Hinweise zur Inbetriebnahme

Die an das Netz angeschlossene Schweißanlage ist jederzeit betriebsbereit und wird mit dem Netzschalter (linke Bedienungsseite) eingeschaltet. Die Einstellung der Betriebsspannung am Schweißstromkreis und damit der elektrischen Leistung, erfolgt mit Hilfe des Feinstufenschalters (12 Stufen, in der rechten Bedienungsseite). Ein Strommesser und Spannungsmesser (auf Wunsch) in der linken Bedienungsseite zeigen die elektrischen Werte am Ausgangsstromkreis. Schweißstrom und Schutzgas werden vom Steuersatz MIG 8 aus gesteuert (siehe Bedienungsanleitung 1 - 1201.9).

Wartung

Die MIG / MAG - Kompakt - Schweißanlage verlangt keine besondere Pflege und Wartung. Außer dem Ventilator mit wartungsarmen Speziallagern sind keine rotierenden Bauteile eingebaut. Die Lagerstellen des Ventilators sollen nach ca. 15. 000 Betriebsstunden geschmiert werden. Dafür wird wasserbeständiges Fett der Type Calypsol L 119 empfohlen.

Wenn die Kompakt - Schweißanlage in außerordentlich staubiger Umgebung betrieben wird, ist eine halbjährliche Reinigung der Einbauteile (z. B. durch Ausblasen mit Preßluft) zu empfehlen.