

MIG/MAG-Schweißanlage

Air Liquide

Saxomig 1700

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 Drahtelektrorendurchmesser, 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



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



JETZT im Shop bestellen
www.merkle-shop.de

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.

1.0	SÄKERHETSFÖRESKRIFTER - ATT LÄSA FÖRE ANVÄNDNING	S - 2
1.1	INSTALLATION AV APPARATEN	S - 2
1.2	SKYDDANDE AV ANVÄNDAREN OCH OBEHÖRIGA	S - 3
1.3	FÖRHINDRANDE AV BRAND OCH EXPLOSIONER	S - 3
1.4	FÖRGIFTNINGSRISK	S - 3
1.5	TRANSPORT AV UTRUSTNINGEN	S - 4
1.6	DE MAGNETISKA FÄLTENS PÅVERKAN PÅ PACEMAKERS	S - 4
1.7	RISKER MED HÖGFREKVENT STRÅLNING	S - 4
1.8	STÖRNINGAR SOM KAN ORSAKAS AV DEN ELEKTRISKA BÅGEN	S - 4
1.9	OM SVETSNING OCH EFFEKTERNA AV LÅGFREKVENTA ELEKTRISKA OCH MAGNETISKA FÄLT	S - 5
2.0	SPECIFIKATIONER OCH BESKRIVNING	S - 7
2.1	SPECIFIKATIONER	S - 7
2.2	BESKRIVNING	S - 7
2.3	STANDARDTILLBEHÖR	S - 7
2.4	ARBETSCYKEL OCH ÖVERHETTNINGSFAKTOR	S - 8
2.5	KURVOR VOLT-AMPERE	S - 8
3.0	INSTALLATION	S - 9
3.1	INKOPPLING AV UTRUSTING PÅ ELNÄTET	S - 9
3.2	VAL AV PLACERING	S - 9
3.3	POLARITETSÄNDRING	S - 9
3.4	FASTSÄTTNING AV SVETSPISTOLEN	S - 9
3.5	INSTALLATION AV TRÅDRULLEN OCH INSTÄLLNING AV BROMSEN	S - 11
3.6	KOPPLINGAR OCH APPARATENS FÖRBEREDELSE FÖR SVETSNING	S - 11
4.0	ANVÄNDNING	S - 12
4.1	KOMMANDON PÅ FRÄMRE PANELEN	S - 12
4.2	KOMMANDON PÅ BAKRE PANELEN	S - 12
5.0	UNDERHÅLL OCH FELSÖKNING	S - 12
5.1	UNDERHÅLL AV SVETSPISTOLEN	S - 12
5.2	UNDERHÅLL OCH UTBYTE AV STYRKABELSLAGER	S - 13
5.3	FELSÖKNING	S - 13
	ELEKTRISKA SCHEMAN	I
	ISÄRTAGNA DELAR	II

**VARNING:**

Innan du installerar, använder eller underhåller denna utrustning måste du läsa och förstå hela innehållet i denna handbok, såväl som de säkerhetsregler som gäller inom företaget. Även om informationen i denna handbok baseras på vårt bästa omdöme så tar AIR LIQUIDE inget som helst ansvar vid användandet av utrustningen.

Varje reproducering av detta verk, i helhet eller i delar, är strängeligen förbjuden av förläggaren.

Alla rättigheter förbehålles.

Förläggaren fransäger sig allt ansvar från skador som uppstår på grund av felaktigheter eller utelämnad information i handboken för apparaten AIR LIQUIDE SAXOMING 1700, vare sig dessa fel uppstått på grund av försumlighet, av misstag eller av någon annan orsak.

1.0 SÄKERHETSANVISNINGAR - LÄS FÖRE ANVÄNDNING



Användandet av en svetsutrustning och själva svetsandet som sådant utsätter användaren och tredje person för risker. Det är därför nödvändigt att läsa, förstå och respektera nedanstående säkerhetsanvisningar. Kom ihåg att en kompetent användare som respekterar säkerhetsreglerna är det bästa skyddet mot säkerhetsrisker. Du måste även läsa och förstå nedanstående anvisningarna för att ansluta, förbereda, använda eller transportera svetsutrustningen.

Under användandet av utrustningen måste alla personer som ej är inblandade i arbetet hållas på säkert avstånd, i synnerhet barn.

1.1 INSTALLATION AV UTRUSTNINGEN

Att respektera nedanstående råd är grundläggande för säkerheten:

1. Installationen och skötseln av apparaten måste ske i enlighet med lokala säkerhetsföreskrifter.



2. Kontrollera att kontakterna och deras isolering är i gott skick. Byt ut dem om det behövs. Kontrollera regelbundet att de är i gott skick. Använd kablar med rätt dimension.
3. Anslut jordledningen så nära arbetsplatsen som möjligt. Anslutandet av jordledning till byggnadens metalldelar eller till andra platser som befinner sig långt från arbetet försämrar avsevärt jordningens effekt och ökar riskerna för fatala elchocker. Dra aldrig

rig elkablar över eller i närheten av taljor eller kranar, samt aldrig i närheten av elledningar.

4. Om det visar sig nödvändigt att jorda svetsföremålet skall detta göras direkt med en separat kabel.
5. Rör aldrig vid elektroden om den är i kontakt med svetsapparaten, jorden eller en elektrod installerad på en annan apparat.
6. Använd bara materiel i gott skick. Reparera eller byt omedelbart ut delar som skadats. Underhåll apparaten enligt anvisningarna i denna handbok.
7. Använd aldrig en svetsutrustning i närheten av vatten. Se till att den omgivande ytan, föremål i närheten och själva svetsutrustningen är helt torr. Utsätt aldrig apparaten för ånga från vatten eller andra vätskor.
8. Undvik all kontakt mellan fuktig hud eller fuktiga kläder och metalldelar som är anslutna till spänning. Se till att handskar och annan skyddsutrustning är torr.
9. Använd alltid handskar och skor med gummisula vid svetsning på fuktiga ytor eller på metallytor.
10. Stäng alltid av utrustningen när den inte används, eller vid strömavbrott. Tillfälliga urladdningar till jord kan ge upphov till överhettning eller brand. Lämna aldrig utrustningen med strömmen påslagen utan tillsyn.

Vid användandet av utrustningen måste alla personer som ej deltar i arbetet, speciellt barn, hållas på säkert avstånd.

- Innan du rör vid någon del måste svetslågarna stängas av, kontakten dras ur och kondensatorerna laddas ur enligt instruktionerna i denna handbok.

1.2 SKYDD AV ANVÄNDAREN OCH OBEHÖRIGA

1. Svetsning är en källa till strålning, buller, värme och giftiga ångor. Av denna anledning måste skyddandet av användaren och av obehöriga säkerställas med säkerhetsutrustning och med vissa säkerhetsåtgärder. Närma dig aldrig svetsbågen eller vitglödande metall utan skydd. Brist på respekt för dessa råd under användandet av svetsutrustningen kan medföra svåra skador på de personer som utsätts.



2. Använd eldfasta handskar, ett långt läderförkläde, ärmar utan slag, höga skor för att skydda huden mot svetsbågens strålning och mot vitglödande metall och en svetshjälm eller en mössa för att skydda håret.



3. Använd hörselskydd. Svetsning är ofta högljudd och kan störa andra personer i omgivningen.
4. Bär alltid skyddsglasögon med sidoskydd, speciellt vid mekanisk eller manuell borttagning av slaggprodukter. Slaggprodukter med hög temperatur kan åka iväg långt. Var försiktig med andra arbetare som arbetar i närheten.
5. Placera en brandfast skiljevägg runt arbetsplatsen för att skydda personer i omgivningen mot svetsbågen, gnistor och heta slaggprodukter.



6. Gasbehållare utgör en potentiell fara. Konsultera leverantören för att lära dig hur du handskas med dem. Gasbehållare måste alltid skyddas mot solstrålning, eldflammar, häftiga temperaturväxlingar och kyla.

1.3 FÖRHINDRA BRAND OCH EXPLOSION



Glödande slagg och gnistor kan orsaka bränder. Explosioner och bränder kan undvikas genom att respektera nedanstående åtgärder:

1. Avlägsna alla brännbara ämnen, eller skydda dem med eldfasta material (trä, filspån, färg, lösningmedel, olja, bensin, naturgas, acetylen, propan etc.).
2. Se till att alltid ha eldbekämpningsmaterial i närheten, såsom sand, vatten och brandsläckare.
3. Utför aldrig svetsning eller kapning av slutna behållare och rör.
4. Utför alltid ett svetsarbete med stora säkerhetsåtgärder, även i fråga om tidigare tömda och väl rengjorda behållare och rör.
5. Svetsa eller kapa aldrig rör eller behållare (även öppna) som innehåller eller har innehållit substanser som kan medföra risk för explosion eller andra farliga reaktioner i samband med fukt eller värmekällor.
6. Använd ett skyddsnät om du behöver arbeta ovanför marknivå.

1.4 FÖRGIFTNINGSRISK



Ångorna och gasen från svetsning kan vara farliga om de inandas under längre perioder. Följ nedanstående anvisningar:

1. Installera ett mekaniskt eller naturligt ventilationssystem på arbetsplatsen.
2. Använd ett mekaniskt ventilationssystem i fråga om svetsning av bly, beryllium, kadmium, zink, förzinkade metaller eller färg. Använd en skyddsmask.
3. Om ventilationen är otillräckligt skall en gasmask användas.
4. Var försiktig med gasutsläpp. Skyddsgaser, såsom argon, är tyngre än luft och ersätter snabbt luften i slutna utrymmen.
5. Vid svetsning i slutna utrymmen (till exempel inuti ångpannor och ventilationstrummar), bör svetsningen övervakas av en annan person som befinner sig på utsidan.

dan. Respektera alltid säkerhetsföreskrifter

6. Förvara gasbehållare på ställen med god ventilation.
7. Stäng kranen på behållarna när de inte används.
8. Svetsa inte i närheten av klorerade kolväteångor i samband med avfettning eller målning. Hettan från svetsbågen kan omvandla dessa ångor till fosgen, en extremt giftig gas.
9. Irritation i ögon, näsa eller hals är tecken på dålig ventilation.
10. Vidtag omedelbart åtgärder för att förbättra ventilationen. Fortsätt inte att svetsa om symptomen håller i sig.

1.5 TRANSPORT AV APPARATEN

Denna svetsapparat är enkel att lyfta upp och att transportera. Dock måste följande regler respekteras:

1. Apparaten måste lyftas i sitt handtag eller med hjälp av en nylonrem.
2. Koppla alltid ur elkabeln och tillbehör innan du lyfter upp eller flyttar apparaten.
3. Man får inte dra, skjuta eller lyfta apparaten genom att hålla i dess kablar.

1.6 PÅVERKAN FRÅN MAGNETISKA FÄLT PÅ PACEMAKERS



1. Personer som använder pacemakers bör hålla sig på avstånd.
2. Användare av pacemakers måste rådgöra med sin läkare innan de utför svetsningar, kapningar eller punktsvetsning.

1.7 RISKER MED HÖGFREKVENT STRÅLNING



1. Högfrekvent strålning kan skapa interferens och störa utrustning inom navigering, säkerhet, kommunikation och data.
2. Denna apparat får endast användas av kvalificerad personal som har god kännedom om elektronisk utrustning.
3. Användaren bör konsultera en godkänd elektriker för att rätta till eventuella störningar som apparaten kan orsaka på annan utrustning.

ingar som apparaten kan orsaka på annan utrustning.

4. I det fall att man upptäcker att svetsapparaturen utgör källan för störningarna bör arbetet avbrytas omedelbart.
5. Kontrollera och underhåll apparaten regelbundet.
6. Se till att luckor och skydd till en högfrekvent källa alltid hålls stängda. Kontrollera och åtgärda regelbundet avståndet mellan tändelektroderna. Använd skärmning och jordanslutning för att minska riskerna för interferens.

1.8 STÖRNINGAR SOM KAN VARA ORSAKADE AV DEN ELEKTRISKA BÅGEN



1. Elektromagnetisk energi kan störa känslig elektronisk utrustning såsom datorer och även utrustning som styrs av datorer, såsom robotar.
2. Försäkra dig alltid om att all utrustning som befinner sig i svetszonen klarar av de elektromagnetiska fält som skapas.
3. För att minska risken för störningar bör så korta kablar som möjligt användas, kablar bör fästas vid varandra och bör hållas så lågt som möjligt, helst på marken.
4. Placera svetsutrustningen minst 100 meter från all elektronisk utrustning.
5. Försäkra dig om att svetsutrustningen installeras och jordas enligt instruktionerna i denna handbok.
6. Om trots allt störningar skulle uppstå måste användaren vidta ytterligare åtgärder såsom att flytta svetsutrustningen, använda skärmade kablar, använda filter eller skärma av svetsområdet.

1.9 OM SVETSNING OCH EFFEKTERNA AV LÅGFREKVENTA ELEKTRISKA OCH MAGNETISKA FÄLT

Strömmen som färdas genom svetskablar skapar magnetiska fält. Förekomsten av dessa typer av fält föranleder några anmärkningar: Efter att under 17 år ha gjort mer än 500 undersökningar av denna fråga har en speciell kommitté från National Research Council dragit slutsatsen att "det går inte att finna några bevis för att exponering av elek-