

Pulse-Arc-Schweißanlage

Merkle

HighPULSE

284 K / 284 KW / 354 K / 354 KW

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 _____



Benjamin und Siegfried Awissus

Die Wilhelm Merkle Schweißtechnik GmbH wurde 1980 in München als Vertriebs- und Serviceneiederlassung 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 Einsteigerm, 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.

Was ist Pulse-Arc-Schweißen?

Das Pulse-Arc-Schweißverfahren ist durch einen pulsierenden Lichtbogen gekennzeichnet, der durch eine Stromquelle mit steuerbarer Leistungselektronik erzeugt wird. Dabei werden in der Stromquelle pulsierende Gleichströme eingestellt, deren Impulse sehr kurz sind, ca. 1,0 bis 2,5 ms.

Jeder einzelne Impuls ist in der Höhe und in der Zeit einstellbar und bewirkt die Ablösung eines einzelnen Tropfens der Drahtelektrode. Dadurch sind beim Schweißen gesteuerte, kurzschlussfreie und nahezu spritzerfreie Tropfenübergänge gegeben.

Besonders vorteilhaft ist, dass diese Merkmale des Impulslichtbogens bis zu kleinen Lichtbogenleistungen mit verhältnismäßig dicken Drahtelektroden genutzt werden können.

Um die Tropfenablösung optimal steuern zu können, ist es unbedingt nötig, eine schnelle und in der Frequenz stufenlos einstellbare Stromquelle zu verwenden. Der Inverter garantiert genauestes Einhalten und Reproduzieren der vorgegebenen Schweißparameter.

Die auf Inverterbasis aufgebauten Stromquellen überzeugen durch eine komplette Auswahl hervorragender synergischer Programme. Das heißt, die optimalen Schweißparameter werden synergisch in Abhängigkeit des gewählten Programms vorgegeben, wie Material, Drahtdurchmesser und Schutzgas, wodurch ein hohes Maß an Wirtschaftlichkeit erreicht wird.

Um diese Vorteile optimal zu nutzen, bieten wir Ihnen ein umfangreiches Pulse-Arc-Schweißanlagen-Programm im Leistungsbereich von 280-550 Ampere Schweißstrom.

Das Produktspektrum reicht von der tragbaren Handstromquelle bis zur automatisierten Sonderlösung für die Industrie.



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

**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). Hervorragende 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

Sach-Nummer



JETZT im Shop bestellen
www.merkle-shop.de

n080.5.3611
n080.5.3621
n080.5.3631

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



Eine Kooperation mit
www.oldtimer-tv.com



n672.1.0000

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

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.

Inhaltsverzeichnis

1. Wichtige Hinweise vor der Inbetriebnahme	4
2. Wegweiser	4
3. Sicherheitshinweise für das Lichtbogen-Schweißen	5
4. Einschaltdauer (ED)	6
5. Hinweise zur Vermeidung von Störungen	7
5.1. EMV-Geräteklassifizierung	7
5.2. Bewertung des Bereiches	7
5.3. Verfahren zur Verringerung von Aussendungen	7
6. Inbetriebnahme	9
6.1. Standort	9
6.2. Umgebungsbedingungen	9
6.3. Netzanschluss	9
6.3.1. Verwendung von Fehlerstromschutzschaltern	9
6.3.2. Betrieb mit Stromaggregat	9
6.4. Anschließen des Schweißbrenners	10
6.5. Gasanschluss und Einstellen der Schutzgasmenge	11
6.6. Schweißdraht einsetzen (DV-26 und DV-31)	12
6.7. Anschließen der Werkstückleitung	13
6.8. Polaritätswechsel	13
6.9. Anschluss mit Steckdose für Fernsteuerung bzw. Push/Pull Betrieb (Option)	14
7. Bedienelemente und Anzeigen	15
7.1. Bedienfeld HighPULSE	15
7.2. Standardfunktionen	21
7.3. Interpuls Schweißen	23
7.4. HighUP	29
7.5. Jobbetrieb	30
7.6. Schweißprogramme	35
7.7. Setup	36
7.8. TEDAC-Brenner - Bedienung zur stufenlosen Energieregulierung und Jobauswahl	48
7.9. Der DeepARC-Prozess	48
7.10. Der ColdMIG-Prozess	49
7.11. Der HighUP-Prozess	49
8. Technische Daten	51
8.1. HighPULSE 284 K	51
8.2. HighPULSE 354 K	52
9. Wartung, Reinigung und Inspektion	53
9.1. Wartung	53
9.2. Reinigung und Wartung der Stromquelle	53
9.3. Wartung Schweißbrenner MIG/MAG:	54
10. Störungssuche	55
11. Verfahrensbeschreibung	57

11.1. Schutzgasschweißen	57
11.2. Aluminium Schweißen	58
11.3. Pulse-Arc Schweißen	60
12. Schaltpläne	61
12.1. Schaltplan HighPULSE 284 K	61
12.2. Schaltplan HighPULSE 354 K	65
13. Ersatz- und Verschleißteile	69
14. Ersatzteile Drahtvorschubgetriebe DV26	69
15. EG - Konformitätserklärung HighPULSE 284 K	72
16. EG - Konformitätserklärung HighPULSE 354 K	73

1. Wichtige Hinweise vor der Inbetriebnahme



Die Schweißanlage kann bedingt durch die Bauart auch bei ausgeschaltetem Netzschalter unter Spannung stehen, daher muss vor den Arbeiten am Gerät der Netzstecker gezogen werden.

Achten Sie darauf, dass vor der Inbetriebnahme die Netzanschlussleitung vollständig abgerollt ist, da sonst Überhitzungsgefahr besteht.

Betreiben Sie die Schweißanlage mit Original Schweißbrennern, da nur diese mit langjähriger Erfahrung für unsere Geräte entwickelt worden sind.

Öffnen Sie vor dem Einschalten der Schweißanlage die Gasflasche, beim Einschalten wird für einen kurzen Moment Gas durch den Brenner geblasen und dieser dabei gereinigt.

Achten Sie darauf, dass bei Verlängerung die passenden Netzleitungen mit dem richtigen Querschnitt eingesetzt werden.

Ein Filtervorsatz reduziert die Einschaltdauer. Sollte dieser verwendet werden, muss der Filtereinsatz je nach Einsatzdauer regelmäßig gewartet und gewechselt werden.

Sollte das Schweißgerät über ein separates Wasserkühlgerät verfügen, so stecken Sie die elektrische Verbindung zum Kühlgerät an der Rückseite aus, falls Sie die Schweißanlage mit einem gasgekühlten Brenner betreiben.

Betreiben Sie wassergekühlte Schweißanlagen nur mit der originalen Kühlflüssigkeit ME-KM 20, da diese Flüssigkeit optimal auf unsere Schweißanlagen und Schweißbrenner abgestimmt ist.

2. Wegweiser

Unsere Produkte sind Investitionsgüter der Premiumklasse. Wir setzen wir hohe Standards im Bereich Qualität und Zuverlässigkeit. Technische Verbesserungen und ständige Weiterentwicklung bewährter Technik sind für uns selbstverständlich.

Für die Bedienung der Geräte und Anlagen wird fachspezifisches Wissen vorausgesetzt. Sicherheitsbezogene Hinweise sind ausführlich erläutert. Als verantwortungsbewusster Bediener befolgen Sie die Anweisungen der Bedienungsanleitung.

Die Bedienungsanleitung richtet sich an qualifiziertes Schweißfachpersonal. Die Durchführung von Service- oder Reparaturarbeiten darf ausschließlich von ausgebildetem Servicepersonal ausgeführt werden.

Diese Dokumentation erläutert Sicherheitshinweise, die Funktionen, den Betrieb und die Wartung Ihres Gerätes.

3. Sicherheitshinweise für das Lichtbogen-Schweißen

Die nachfolgenden Sicherheitshinweise dienen sowohl Ihrer eigenen Sicherheit als auch zur Vermeidung von Schäden an Ihrem Gerät. Lesen Sie daher vor Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise aufmerksam durch und befolgen Sie diese während der Arbeit.

Schützen Sie sich und Ihre Umgebung vor Lichtbögen!

- Lichtbögen können irreversible Schädigungen an den Augen hervorrufen sowie zu Verbrennungen der Haut führen. Verwenden Sie zum Schweißen ein Schild mit geeigneter Schutzstufe und tragen Sie geeignete, nicht entflammbare Schutzkleidung.
- Schirmen Sie Ihren Arbeitsbereich so ab, dass andere Personen nicht durch Lichtbögen gefährdet werden.

Treffen Sie Maßnahmen zur Vermeidung von Bränden!

- Entfernen Sie brennbare Gegenstände aus Ihrem Arbeitsbereich.
- Schweißen Sie niemals in Bereichen mit entzündlicher Atmosphäre.
- Stellen Sie sicher, dass evtl. auftretende Brände schnell gelöscht werden können. (Feuerlöscher, Löschdecke)

Achten Sie auf sicheren Umgang mit Gasflaschen!

- Gasflaschen müssen immer in einer geeigneten Halterung gegen Umfallen gesichert werden.
- Gasflaschen mit beschädigten oder undichten Ventilen sind unverzüglich außer Betrieb zu nehmen.
- Gasflaschen dürfen nur mit aufgeschraubter Schutzkappe transportiert werden.
- Nach Arbeitsende ist das Flaschenventil zu schließen.

Betreiben Sie das Gerät nicht in feuchter Umgebung!

- Eindringende Feuchtigkeit kann zu Stromschlägen und zu Schäden am Gerät führen.

Nur für bestimmungsgemäße Verwendung!

- Das Gerät ist für das Lichtbogen-Schweißen konzipiert und gebaut.
- Der Einsatz ist ausschließlich für diesen Verwendungszweck vorgesehen.
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung, z.B. zum Auftauen von Rohren, ist unzulässig.

4. Einschaltdauer (ED)

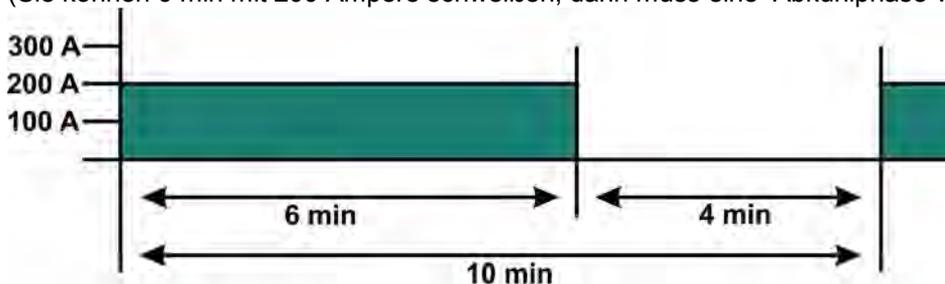
Die Messung der Einschaltdauer (ED) ist nach EN 60974-1 / VDE 0544 im 10 Minuten Arbeitszyklus angegeben.

Hier einige Beispiele:

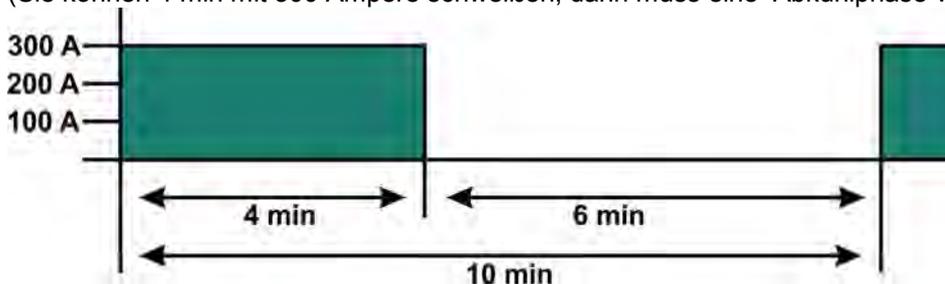
- **100 A / 100% ED**
(Sie können durchgehend mit 100 Ampere schweißen)



- **200 A / 60% ED**
(Sie können 6 min mit 200 Ampere schweißen, dann muss eine Abkühlphase von 4 min erfolgen)



- **300 A / 40% ED**
(Sie können 4 min mit 300 Ampere schweißen, dann muss eine Abkühlphase von 6 min erfolgen)



Die Leistungsteile sind mittels Temperaturschalter, die nach dem Auslösen selbsttätig wieder einschalten, gegen Überhitzung geschützt.

Diese Werte gelten bei Umgebungstemperaturen von 40° C und einer Aufstellungshöhe bis 1000 m NN. Höhere Umgebungstemperaturen und größere Aufstellungshöhe verringern die Einschaltdauer.

Beim Einsatz mit Filtervorsatz wird die Einschaltdauer der Anlage reduziert. Entscheidend ist dabei die Luftdurchlässigkeit der Filtermatte.