

Bedienungsanleitung

Operating Instructions



Englisch / English

MIG/MAG welding machine

MIG/MAG-Schweißanlage

Messer Griesheim

MAGSTAR 20

Beratung • Ersatzteile • Kundenservice



Online-Shop
www.merkle-shop.de



Produktkatalog
www.merkle-muenchen.de/Merkle_Produkt_Katalog



Der führende Fachhandel
für Schweißen & Schneiden

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



Wilhelm Merkle
Schweißtechnik GmbH
Anton-Böck-Straße 31
81249 München-Freimann

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 Awissuss

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-*

München • Landshut • Rosenheim



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

Unsere besonderen Leistungen



Schweißkurse

Wir bieten MIG/MAG-, WIG- und Elektroden-Schweißkurse für Einsteiger, 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.



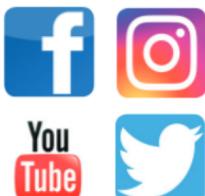
Vorführungen

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 Stumpfnaht.

Angeboten wird dieser Kurs für das MAG- und WIG-Schweißverfahren.

Termine	Montag - Freitag von 8.00 - ca. 16.00 Uhr, insgesamt 5 Werkstage
Umfang	Theorie, Praxis, Getränke, Mittagessen, Schulungsmappe, TÜV-Prüfung

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.

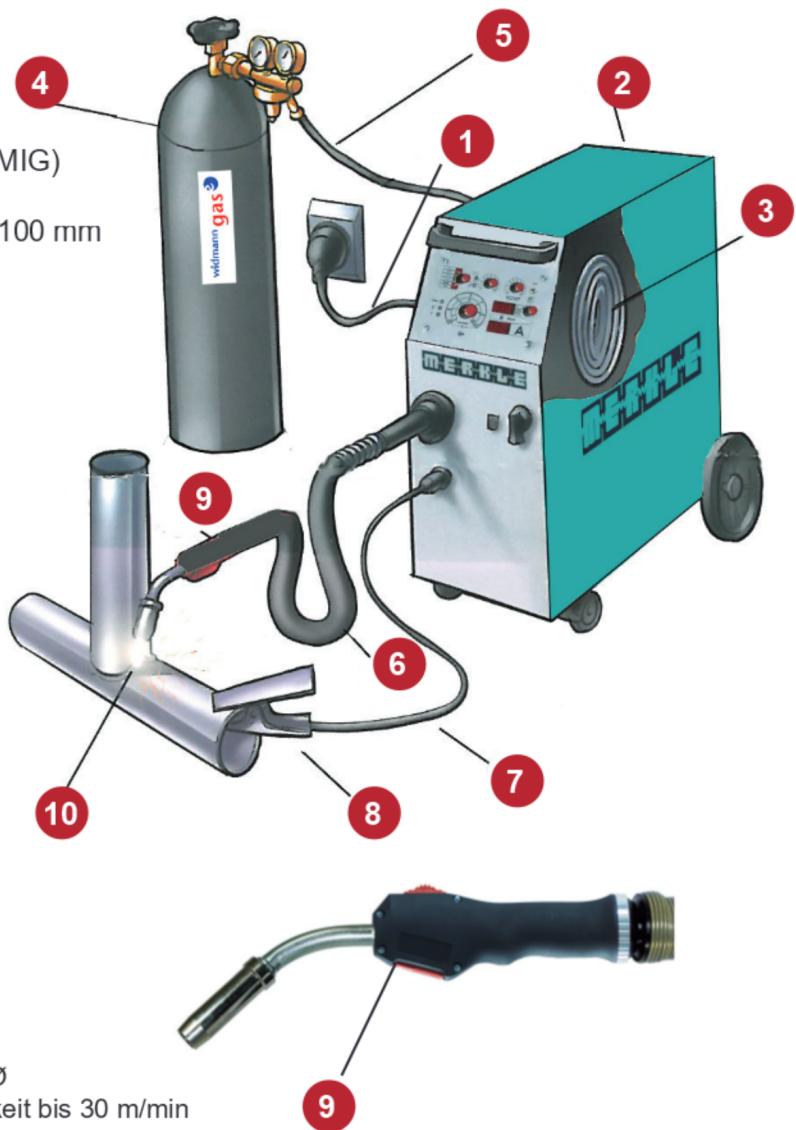
Hiervon ausgenommen sind die Wochen-Schweißkurse mit anschließender TÜV-Prüfung.

Was ist MIG/MAG-Schweißen?

Die Schweißanlage besteht aus Schweißstromquelle, Drahtförderereinrichtung, Schutzgasversorgung, Steuer-Einheit 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 Luftpeneintritt. 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
- Kraftfahrzeugherrstellung 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 Drahtelektrodendurchmesser,
Gleich- oder Wechselstrom

Abschmelzleistung bis 7 kg/h

Schweißzusatzwerkstoffe



**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)
Schiffsbau-Stahl	(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

Schweißzusatzwerkstoffe

**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:

Drahdurchmesser 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

Sach-Nummer



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**

Sach-Nummer

n672.1.0000



Eine Kooperation mit
www.oldtimer-tv.com



n672.1.0005

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

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 Stumpfnaht, Kehlnaht und die Rund-Kehlnaht. Anhand von Grafiken und Detailaufnahmen können Fehler analysiert werden.



n67000664

Der Autor M. Briér 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.

Inhalt	Contents	Sommaire	Contenuto
1. Allgemein	1. General information	1. Généralités	1. Dati Generali
1.1 Anwendungsmöglichkeiten	1.1 Applications	1.1 Possibilités d'utilisation	1.1 Possibilità d'impiego
1.2 Technische Daten	1.2 Technical data	1.2 Caractéristiques techniques	1.2 Dati tecnici
2. Beschreibung	2. Description	2. Description	2. Descrizione
2.1 Bedienungswand	2.1 Operating panel	2.1 Face de commande	2.1 Parete di comando
2.2 Versorgungswand	2.2 Utilities panel	2.2 Face d'alimentation	2.2 Parete di alimentazione
3. Wirkungsweise	3. Method of operation	3. Mode de fonctionnement	3. Meccanismo d'azionamento
3.1 Zeichenerklärung	3.1 Key to symbols	3.1 Signification des signes et symboles	3.1 Spiegazione dei simboli
3.2 Nahtschweißen	3.2 Seam welding	3.2 Soudage en ligne continue	3.2 Saldatura continua
3.3 Punktschweißen	3.3 Spot welding	3.3 Soudage par points	3.3 Saldatura a punti
3.4 Intervallenschweißen	3.4 Intermittent welding	3.4 Soudage en ligne discontinue	3.4 Saldatura a intervalli
4. Inbetriebnahme	4. Start-up	4. Mise en service	4. Messa in moto
4.1 Netzanschluß	4.1 Connection to the mains	4.1 Raccordement au secteur	4.1 Attacco alla rete
4.2 Werkstückleitung	4.2 Workpiece cable	4.2 Câble de masse	4.2 Cavo di massa
4.3 Schweißbrenner-Anschluß	4.3 Welding torch connection	4.3 Branchement de la torche de soudage	4.3 Attacco del cannello
4.4 Schutzgasversorgung	4.4 Shielding gas supply	4.4 Alimentation en gaz protecteur	4.4.1 Alimentazione di gas inerte
4.4.1 Einstellen der Schutzgasmenge	4.4.1 Adjusting the shielding gas flowrate	4.4.1 Réglage du débit du gaz protecteur	4.4.1 Regolazione del gas inerte
4.5 Drahtvorschub	4.5 Wire feed unit	4.5 Avance-fil	4.5 Avanzamento filo
4.6 Einstellen der Spindelbremse	4.6 Adjusting the spindle brake	4.6 Réglage du frein de broche de l'avance-fil	4.6 Regolazione dell'albero
4.7 Einstellen der Anpreßkraft der Vorschubrollen	4.7 Adjusting the contact pressure of the wire feed rolls	4.7 Réglage de la pression des galets avance-fil	4.7 Regolazione della forza di pressione dei rulli d'avanzamento
5. Einstellhinweise	5. Settings	5. Instructions de réglage	5. Consigli per la regolazione
6. Sicherheitsmaßnahmen/Unfallschutz	6. Safety precautions/Accident prevention	6. Mesure de sécurité / Protection contre les accidents	6. Misure di sicurezza / Prevenzione degli infortuni
7. Wartung	7. Maintenance	7. Entretien	7. Manutenzione
8. Störungsbehebung	8. Fault tracing/correction guide	8. Localisation des pannes	8. Eliminazione di disturbi
9. Ersatzteillisten	9. Spare parts lists	9. Listes des pièces détachées	9. Elenco dei pezzi di ricambio
10. Schaltplan	10. Circuit diagram	10. Schéma électrique	10. Schema elettrico

Messer Griesheim Produkte mit Qualitäts- Zertifikat	Messer Griesheim Products with Quality Certificate	Les produite de Messer Griesheim avec certificat de garantie	Prodotti di Messer Griesheim con certificato di qualità
<p>Sie haben ein Qualitäts- Produkt von Messer Griesheim gekauft und damit eine gute Ent- scheidung getroffen.</p> <p>Diese mit größter Sorgfalt hergestellte MIG/MAG- Kompakt-Schweißstrom- quelle wird während der Fertigung laufend kontrolliert. Jedes System wird vor bzw. nach der Montage auf seine Funktion geprüft. Die laufenden Prüfungen, die genau auf- einander abgestimmten Werkstoffe und die Her- stellung auf hochwertigen Spezialmaschinen gewähren Ihnen die bekannte Messer Griesheim-Qualität.</p> <p>Auch ein Qualitätsprodukt benötigt einmal ein Ersatz- teil. Wir liefern Ihnen schnell und zuverlässig die richtigen Originalteile – damit Sie immer auf der sicheren Seite sind.</p> <p>Messer Griesheim ist ein Partner, der mehr bietet. Wir liefern Ihnen alles zum Schweißen und Schneiden, auch Gase und Schweiß- zusatzwerkstoffe.</p> <p>Messer Griesheim – ein Unternehmen der Hoechst-Gruppe.</p>	<p>You bought a high-quality product from Messer Griesheim and for this reason you took a good decision.</p> <p>This composite MIG/MAG Welding Power source manufactured with utmost care is under constant control during the manufac- turing process. Before or after assembly, respectively, every system is checked for functioning. Constant controls, harmoniously blended materials and the use of high-quality special machines assure the well- known Messer Griesheim quality.</p> <p>Some day, also a high-quality product requires a spare part. We supply the correct genuine parts quickly and reliably – in order that you are always on the safe side.</p> <p>Messer Griesheim is a partner who offers more. We deliver all required for welding and cutting, also gases and weld filler materials.</p> <p>Messer Griesheim, a member of the Hoechst group.</p>	<p>Vous avez fait l'acquisition d'un produit de haute quali- té de Messer Griesheim et vous avez ainsi pris une bonne décision.</p> <p>Cette source de courant de soudage MIG/MAG com- pacte fait l'objet d'un contrôle permanent pen- dant le processus de fabri- cation. Chaque système est vérifié avant ou après mon- tage sur son fonctionnement. Les contrôles constants, des matériaux s'accordant par- fairement et l'utilisation de machines spéciales garan- tissent la qualité Messer Griesheim bien connue.</p> <p>Même un produit de haute qualité a besoin un jour ou l'autre d'une pièce de rechange. Nous vous four- nissons rapidement et sûrement les pièces d'origine correctes – pour que vous vous trouviez toujours du bon côté.</p> <p>Messer Griesheim, un partenaire qui vous offre davantage. Nous fournissons tout pour le soudage et le coupage, les gaz et les métaux d'apport aussi bien entendu.</p> <p>Messer Griesheim – une entreprise du groupe Hoechst.</p>	<p>Avete acquistato un pro- dotto di qualità di Messer Griesheim facendo una decisione buona.</p> <p>Questo generatore di salda- tura compatto MIG/MAG viene controllato conti- nuamente durante la pro- duzione. Le funzioni di ogni sistema vengono esami- nate prima e dopo il mon- taggio. I continui controlli, i materiali coordinati tra di loro nonché la fabbri- cazione su macchine speciali di alto pregio Vi garantiscono la consueta qualità di Messer Griesheim.</p> <p>Anche un prodotto di qualità ha bisogno ogni tanto di un pezzo di ricam- bio. Vi forniamo rapidamente e sicuramente gli esatti pezzi di ricambio – in modo che Vi troviate sempre sul lato buono.</p> <p>Messer Griesheim è un partner che offre di più. Vi forniamo tutto quanto necessario per la saldatura e per il taglio, anche i gas nonché i materiali supple- mentari di saldatura.</p> <p>Messer Griesheim – un'impresa del gruppo Hoechst.</p>