

VARIO MIG 4003 DC DV 36

MIG / MAG Pulsstromanlage

Modulare Konzeption für ein breites Einsatzspektrum

Die innovative modulare Konzeption der VARIO-Geräte-Serie eröffnet den Anwendern in Handwerk und Industrie ein breites Einsatzspektrum beim manuellen wie beim automatisierten Schweißen. Mit hohem Bedienungskomfort und immer erstklassiger Schweißqualität beim MIG/MAG-Schweißen, MIG/MAG-Pulsschweißen und beim MIG-Löten.

Neue Dimensionen auch bei der Vielfalt der zu verarbeitenden Materialien: Bau- und Edelstähle aller Art, Aluminium, Kupfer, Magnesium, Messing, Titan, Nickel und deren Legierung, hochhitzeempfindliche Legierungen und verzinkte Bleche.

VARIO MIG ist die flexible Antwort auf die professionellen Herausforderungen von heute und morgen.

- **MIG/MAG-Impulslichtbogenschweißen**
Spritzerfreier Tropfenübergang
- **MIG/MAG-Dual-Pulsschweißen**
Hochwertige Nahtqualitäten bei Aluminium und Edelstählen
- **MIG/MAG Hochgeschwindigkeitsschweißen**
Maximal effiziente Kombination von Drahtvorschubgeschwindigkeit und Schutzgasart

Merkmale VARIO MIG 4003 DC DV 36

- Intelligent durch physikalische Schweißdatenbank mit gespeicherten Schweißparametern für die verschiedenen Schweißverfahren
- Große Lichtbogenstabilität durch gesteuerten Tropfenübergang
- Gute Spaltüberbrückbarkeit
- Hohe Einschaltdauer
- Kontrollierte Wärmeeinbringung ohne Schweißbadüberhitzung durch Impulsbetrieb
- Unempfindlich gegen übliche Netzspannungsschwankungen
- Beherrschung der Einbrandtiefe durch DUAL-Pulsschweißen
- Gassparschaltung
- Fernregelbar mittels Fernstelleranschluss am DV 36
- Displaysteuerung mit Einknopf-Bedienung
- USB-Schnittstelle
- Normen: VDE 0544-1, VDE 0544-10, EN 60974-1
EN 60974-10, CE-Zeichen

Optionen

- Mittels Automatenchnittstelle bis zu 999 frei programmierbare Jobs anwählbar
- QS-System
- Kommunikation über industrielle Bussysteme
- Schneller Zugriff mittels Tastronikbrenner auf bis zu 15 Tastronikprogramme



Technische Daten

Netzanschluss

Netzspannung:	3 x 400 V 50 Hz
Max. Leistungsaufnahme:	22 kVA
Dauerleistung:	13,7 kVA
Dauer-/Höchststrom:	19,8 / 28,6 A
Sicherungen:	25 A (träge)
Anschlussleitung:	4 x 4 mm ² Cu
Leistungsfaktor cos φ:	0,95

Schweißleistung

Einstellbereich von:	10 A / 10 V stufenlos bis 400 A / 34 V
Leerlaufspannung:	ca. 65 - 70 V
Einschaltdauer:	HSB 60% ED: 400 A / 34 V DB 100% ED: 315 A / 30 V

Aufbau

Abmessungen L x B x H:	1030 x 470 x 950 mm
Drahtvorschubgerät L x B x H:	700 x 400 x 340 mm
Gewicht:	143 / 34 kg
Schutzart:	IP 23
Isolationsklasse:	H
Kühlart:	AF
Zulassung:	S-Zeichen

Technische Änderungen vorbehalten.

Weitere Eigenschaften und Ausstattungsmerkmale

- Hervorragende Schweißqualität durch spritzerarmes Schweißen
- Höchste Reproduzierbarkeit und Einstellgenauigkeit
- Höchste Prozesssicherheit durch die ELMATECH Statik-/Dynamik-Steuerung mit Prozesssteuerung „Virtuelle Maschine“
- Die Ablaufsteuerung ordnet jedem Schweißprogramm automatisch ein Zünd- (PZ), Schweiß- (PS) und Kraterfüllungsprogramm (PK) zu
- Reproduzierbare und übertragbare Statik- und Dynamikeigenschaften
- Einsetzbar für manuelles und maschinelles Schweißen
- Löst kritische Schweißaufgaben auch in Zwangslagen durch exakt angepasste Software
- Steigerung der Produktivität durch Anwendung des MIG/MAG- und MIG-Pulsschweißens
- Zugespitzte Drahtelektrode nach Schweißende für einwandfreies Wiederspülen
- Optimale Kombination der Parameter bezogen auf die spezielle Schweißaufgabe sichert maximale Produktionsleistung
- Verbinden von verzinkten Blechen durch MIG-Löten
- Kundenspezifische Automatenanschlüsse

Schweißprozess-Steuerung durch Virtuelle Maschine VM

Die ELMA-Tech GmbH liefert eine weltweit führende und einzigartige Steuerungstechnologie zur Kontrolle des Schweißprozesses - die „Virtuelle Maschine“. Die Virtuelle Maschine ist Kernstück der Anlagen der ELMA-Tech GmbH und löst mit geringstmöglichem Programmieraufwand die Führung komplexer Fügeprozesse mit höchster Reproduzierbarkeit.

Transistorisierte Leistungsteile reagieren im Zusammenspiel mit der Virtuellen Maschine in kürzester Zeit (50µs) auf dynamische Prozessanforderungen. Durch das synthetisierte statische und dynamische Verhalten werden Generator-Wirkungsgrade von bis zu 96 % erreicht.

Ressourcenschonend durch den jeweils immer geringstmöglichen Energieeintrag!



Optimale Drahtförderung im automatisierten Bereich durch den kompakten Drahtvorschub DV 38 - ROB

**Hervorragend geeignet für Automation
besonders bei hohen Taktraten bzw.
Schweißgeschwindigkeiten!**