

MICATRONIC
WELDING VALUE

EINGEBAUTES
SICHERHEITSSYSTEM
CE - KENNZEICHNUNG

KLEIN
UND SMART

**CALL ME
COWELDER**

EIN KOLLABORATIVER SCHWEISSROBOTER



INHALT

| | |
|--|----|
| Ihr neuer Schweißassistent | 3 |
| Technische Daten Schweißmaschinen | 4 |
| Technische Daten UR5 | 5 |
| CoWelder UR5 Pakete | 6 |
| CoWelder/UR5/Omega ² CoWelder 300 Advanced luftgekühlt | 7 |
| CoWelder/UR5/Sigma Select 400 Synergisch luftgekühlt | 8 |
| CoWelder/UR5/Sigma Select 400 Synergisch wassergekühlt | 9 |
| CoWelder/UR5/Sigma Select 400 Puls luftgekühlt | 10 |
| CoWelder/UR5/Sigma Select 400 Puls wassergekühlt | 11 |
| CoWelder/UR5/Sigma Select IAC 400 Synergisch luftgekühlt | 12 |
| CoWelder/UR5/Sigma Select IAC 400 Synergisch wassergekühlt | 13 |
| Technische Daten UR10 | 14 |
| CoWelder UR10 Pakete | 15 |
| CoWelder/UR10/Omega ² CoWelder 300 Advanced luftgekühlt | 16 |
| CoWelder/UR10/Sigma Select 400 Synergisch luftgekühlt | 17 |
| CoWelder/UR10/Sigma Select 400 Synergisch wassergekühlt | 18 |
| CoWelder/UR10/Sigma Select 400 Puls luftgekühlt | 19 |
| CoWelder/UR10/Sigma Select 400 Puls wassergekühlt | 20 |
| CoWelder/UR10/Sigma Select IAC 400 Synergisch luftgekühlt | 21 |
| CoWelder/UR10/Sigma Select IAC 400 Synergisch wassergekühlt | 22 |
| Funktions-Pakete Beschreibung | 23 |

IHR NEUER SCHWEISSASSISTENT

Der CoWelder™ ist die vielleicht smarteste und kleinste Schweißautomatisierungslösung auf dem Markt. Er schließt sich der Familie der "Cobots" an: kollaborative Roboter, die in einem gemeinsamen Arbeitsbereich mit Menschen zusammen arbeiten. Der CoWelder ist die weltweit erste CE-geprüfte Schweiß-Cobot-Paket-Lösung.

Mit diesem flexiblen und einfach programmierbaren Cobot können Sie die Arbeitseffizienz steigern und qualifizierte Schweißer für andere Aufgaben freimachen. Das spart Zeit und Kosten.

Der CoWelder kann Ihre kleinen und großen Serienproduktionen optimieren und einheitliche Schweißnähte von gleichbleibend hoher Qualität gewährleisten.

SOFORT EINSATZBEREIT UND EINFACH PROGRAMMIERBAR

Der Aufbau des CoWelders in Ihrer bestehenden Produktion erfolgt schnell, und Sie können schon am ersten Tag mit dem Schweißen anfangen.

Intuitiv und sehr leicht lässt sich der CoWelder programmieren. Mitarbeiter ohne Programmierkenntnisse können die Bedienung des Roboters leicht erlernen. Sie können sich einen Katalog an Programmen für Werkstücke zusammenstellen und zwischen ihnen nach Bedarf während des Arbeitstages hin- und herwechseln.

Der CoWelder ist eine sichere Investition in die Schweißautomatisierung und hat eine kurze Amortisationszeit.

CE-GEKENNZEICHNETES PAKET

Gemäß der europäischen Gesetzgebung (Maschinenrichtlinie 2006/42/EC) erfordern alle Roboterinstallationen eine CE-Kennzeichnung um die Sicherheit der Nutzer zu gewährleisten.

Alle CoWelder-Pakete beinhalten bereits eine CE-Kennzeichnung, so dass keine komplizierten Zulassungsverfahren notwendig sind. Beachten Sie lediglich die Bedienhinweise und starten Sie schon am ersten Tag mit Ihrer Produktion.



TECHNISCHE DATEN SCHWEISSMASCHINEN



COWELDER PAKET-LÖSUNGEN

| | OMEGA ² COWELDER 300 LÜFTGEKÜHLT | SIGMA SELECT 400 SYNERGIC LÜFTGEKÜHLT | SIGMA SELECT 400 PULSE LÜFTGEKÜHLT | SIGMA SELECT IAC 400 SYNERGIC LÜFTGEKÜHLT | SIGMA SELECT 400 SYNERGIC WASSERGEKÜHLT | SIGMA SELECT 400 PULSE WASSERGEKÜHLT | SIGMA SELECT IAC 400 PULSE WASSERGEKÜHLT |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Schweißstrombereich, A | 15-300 | 15-400 | 15-400 | 15-400 | 15-400 | 15-400 | 15-400 |
| Netzspannung +/- 15%, V | 3x400 | 3x400 | 3x400 | 3x400 | 3x400 | 3x400 | 3x400 |
| Sicherung, A | 10 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Einschaltdauer 100%/40°C, A/V | 175/22,8 | 300/29 | 280/28,0 | 300/29 | 280/28,0 | 300/29 | 280/28,0 |
| Einschaltdauer 60%/40°C, A/V | 195/23,8 | 370/32,5 | 350/31,5 | 370/32,5 | 350/31,5 | 370/32,5 | 350/31,5 |
| Einschaltdauer max./40°C, A/V | 300/24/29,0 | 400/50/34,0 | 400/40/34,0 | 400/50/34,0 | 400/40/34,0 | 400/50/34,0 | 400/40/34,0 |
| Einschaltdauer 100%/20°C, A/V | 230/25,5 | 345/31,5 | 310/29,5 | 345/31,5 | 310/29,5 | 345/31,5 | 310/29,5 |
| Einschaltdauer 60%/20°C, A/V | 245/26,3 | | | | | | |
| Leerlaufsspannung, V | 52 | 65-70 | 65-70 | 65-70 | 65-70 | 65-70 | 65-70 |
| Schutzklasse | IP 23S | IP 23 |
| Norm | EN/IEC60974-1. EN/IEC60974-5. EN/IEC60974-10 | IEC60974-1. IEC60974-5. IEC60974-10 Cl. A |
| Maße (H x B x L), mm | 550x250x640 | 700x260x735 | | | 700x260x735 | | |
| Gewicht, kg | 26 | 52 | | | 52 | | |
| KÜHLEINHEIT MCU 1300 | | | | | | | |
| Kühlkapazität (1 l/min.), W | - | - | | | 1300 | | |
| Tankkapazität, l | - | - | | | 5 | | |
| Max. Druck, bar | - | - | | | 5 | | |
| Max. Temperatur, °C | - | - | | | 70 | | |
| Maße (H x B x L), mm | - | - | | | 207x260x680 | | |
| Gewicht, kg | - | - | | | 20 | | |

TECHNISCHE DATEN UR5

| COWELDER™ 6-ACHSIGER ROBOTERARM | |
|---------------------------------|---|
| Stromverbrauch, Watt | Ca. 200 (beim Durchschnittsprogramm) |
| Versorgungsspannung | 100-240 VAC, 50-60 Hz |
| Umgebungstemperatur | Der Roboter ist im Temperaturbereich 0-40° einsetzbar |
| Kollaborativer Betrieb | 15 fortschrittliche Sicherheitsfunktionen geprüft gemäß EN ISO 13849:2008 PL d EN ISO 10218-1:2011, 5.4.3 |
| Programmierung | Grafische Benutzeroberfläche auf 12" Touchscreen |
| Wiederholgenauigkeit, mm | +/- 0,1 |
| Geschwindigkeit der Drehgelenke | Bis zu 180° pro Sekunde |
| Gelenkrotation | +/- 360° |
| Freiheitsgrad | 6 Drehgelenke |
| Aktionsradius, mm | 850 |
| Hebeleistung, kg | 5 |
| Gewicht*), kg | 18,4 |

*) Gesamtgewicht der CoWelder UR5-Lösung excl. Schweißmaschine: 105 kg



COWELDER™ UR5

Pakete

FOLGENDES IST IM LIEFERUMFANG DER AUF SEITEN 7-13 BESCHRIEBENEN PRODUKTPAKETE ENTHALTEN:

UR5 Roboter – Aktionsradius 850 mm

ARC Safety Control. Stellt sicher, dass der Roboter nur arbeitet, wenn der Lichtbogen steht.

ROBOT Motion Safety Control. Stellt sicher, dass der Lichtbogen nur zündet, wenn der Roboter im korrekten Betriebsmodus ist.

Migatronic Programmier-Vorlagen

IGC® Intelligent Gas Control

Roboter-Schweißbrenner mit 4 m Schlauchpaket, Stahldrahtführungsspirale

CE-Kennzeichnung

Roboter-Steuerung inkl. Teach/Programmiereinheit mit Not-Aus und 5 m Kabel

Start/Stop-Box mit 5 m Kabel

Selbstausgleichende Tischmontage-Einheit

Standard Roboterbrennerhalter

Drahtrollen 1,0 V

Kalibrierungszertifikat

Bedienungsanleitung

ART NR. 79115001

CoWelder/UR5/Omega² CoWelder 300 Advanced
luftgekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Omega² CoWelder 300 Advanced
Bedienpanel

Luftgekühlt

Analoge Kommunikation

Synergische Programme

Einschaltdauer: 100% 175 A, 60% 195 A

Massekabel 3 m 35 mm²

Brenner 4 m AB 350 GC

ART NR. 79115002

CoWelder/UR5/Sigma Select 400 Synergische
luftgekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Sigma Select 400
Graphic Bedienpanel

Luftgekühlt

Volldigitale Kommunikation über Profinet

Synergische Programme – Programm-Paket: Standard

Funktions-Paket: Miga Job Control, DUO Plus, Sequence, Sequence Repeat, MigaLog

Einschaltdauer: 100% 300 A, 60% 370 A

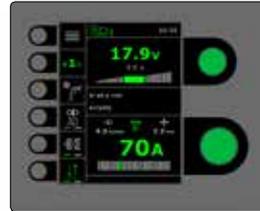
Massekabel 3m 70 mm²

Brenner 4 m AB 350 ECO

Möglichkeit eines Upgrades

ART NR. 79115003

CoWelder/UR5/Sigma Select 400 W Synergische
wassergekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Sigma Select 400
Graphic Bedienpanel



Wassergekühlt

Volldigitale Kommunikation über Profinet

Synergische Programme – Programm-Paket: Standard

Funktions-Paket: Miga Job Control, DUO Plus, Sequence, Sequence Repeat, MigaLog

Einschaltdauer: 100% 300 A, 60% 370 A

Massekabel 3m 70 mm²

Brenner 4 m AB 500 W

Möglichkeit eines Upgrades

ART NR. 79115004

CoWelder/UR5/Sigma Select 400 Puls
luftgekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Sigma Select 400
Graphic Bedienpanel

Luftgekühlt

Volldigitale Kommunikation über Profinet

Puls-Schweiß-Paket

Synergische Programme – Programm-Paket: Standard

Funktions-Paket: Miga Job Control, DUO Plus, Sequence, Sequence Repeat, MigaLog

Einschaltdauer: 100% 300 A, 60% 370 A

Massekabel 3m 70 mm²

Brenner 4 m AB 350 ECO

Möglichkeit eines Upgrades

ART NR. 79115005

CoWelder/UR5/Sigma Select 400 Puls
wassergekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Sigma Select 400
Graphic Bedienpanel



Wassergekühlt

Volldigitale Kommunikation über Profinet

Puls-Schweiß-Paket

Synergische Programme – Programm-Paket: Standard

Funktions-Paket: Miga Job Control, DUO Plus, Sequence, Sequence Repeat, MigaLog

Einschaltdauer: 100% 300 A, 60% 370 A

Massekabel 3m 70 mm²

Brenner 4 m AB 500 W

Möglichkeit eines Upgrades

ART NR. 79115006

CoWelder/UR5/Sigma Select IAC 400 Synergische
luftgekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Sigma Select 400
Graphic Bedienpanel

Luftgekühlt

Volldigitale Kommunikation über Profinet

IAC*) Hardware, incl. SW-Lizenz

Synergische Programme – Programm-Paket: Standard

Funktions-Paket: Miga Job Control, DUO Plus, Sequence, Sequence Repeat, MigaLog

Einschaltdauer: 100% 280 A, 60% 350 A

Massekabel 3m 70 mm²

Brenner 4 m AB 360 ECO

Möglichkeit eines Upgrades

*) Schwierige Fallnaht- und Wurzelschweißungen sind dank Intelligent Arc Control™ nun einfach zu meistern, sogar für Anfänger. Mit einem 100%igen stabilen Kurzlichtbogen erreichen Sie einen vollständigen Einbrand bei Wurzellagen. Erhöhen Sie so die Qualität jeder einzelnen Schweißung.

ART NR. 79115007

CoWelder/UR5/Sigma Select IAC 400 Synergische
wassergekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Sigma Select 400
Graphic Bedienpanel



Wassergekühlt

Volldigitale Kommunikation über Profinet

IAC*) Hardware, incl. SW-Lizenz

Synergische Programme – Programm-Paket: Standard

Funktions-Paket: Miga Job Control, DUO Plus, Sequence, Sequence Repeat, MigaLog

Einschaltdauer: 100% 280 A, 60% 350 A

Massekabel 3m 70 mm²

Brenner 4 m AB 500 W

Möglichkeit eines Upgrades

**) Schwierige Fallnaht- und Wurzelschweißungen sind dank Intelligent Arc Control™ nun einfach zu meistern, sogar für Anfänger. Mit einem 100%igen stabilen Kurzlichtbogen erreichen Sie einen vollständigen Einbrand bei Wurzellagen. Erhöhen Sie so die Qualität jeder einzelnen Schweißung.*



TECHNISCHE DATEN UR10

COWELDER™ 6-ACHSIGER ROBOTERARM

| | |
|---------------------------------|---|
| Stromverbrauch, Watt | Ca. 300 (beim Durchschnittsprogramm) |
| Versorgungsspannung | 100-240 VAC, 50-60 Hz |
| Umgebungstemperatur | Der Roboter ist im Temperaturbereich 0-40° einsetzbar |
| Kollaborativer Betrieb | 15 fortschrittliche Sicherheitsfunktionen geprüft gemäß EN ISO 13849:2008 PL d EN ISO 10218-1:2011, 5.4.3 |
| Programmierung | Grafische Benutzeroberfläche auf 12" Touchscreen |
| Wiederholgenauigkeit, mm | +/- 0,1 |
| Geschwindigkeit der Drehgelenke | Bis zu 180° pro Sekunde |
| Gelenkrotation | +/- 360° |
| Freiheitsgrad | 6 Drehgelenke |
| Aktionsradius, mm | 1300 |
| Hebeleistung, kg | 10 |
| Gewicht*), kg | 28,9 |

*) Gesamtgewicht der CoWelder UR10-Lösung excl. Schweißmaschine: 115,5 kg

COWELDER™ UR10

Pakete

**FOLGENDES IST IM LIEFERUMFANG DER AUF SEITEN 16-22
BESCHRIEBENEN PRODUKTPAKETE ENTHALTEN:**

UR10 Roboter – Aktionsradius 1300 mm

ARC Safety Control. Stellt sicher, dass der Roboter nur arbeitet, wenn der Lichtbogen steht.

ROBOT Motion Safety Control. Stellt sicher, dass der Lichtbogen nur zündet, wenn der Roboter im korrekten Betriebsmodus ist.

Migatronix Programmier-Vorlagen

IGC® Intelligent Gas Control

Roboter-Schweißbrenner mit 4 m Schlauchpaket, Stahldrahtführungsspirale

CE-Kennzeichnung

Roboter-Steuerung inkl. Teach/Programmiereinheit mit Not-Aus und 5 m Kabel

Start/Stop-Box mit 5 m Kabel

Selbstausgleichende Tischmontage-Einheit

Standard Roboterbrennerhalter

Drahtrollen 1,0 V

Kalibrierungszertifikat

Bedienungsanleitung

ART NR. 79115011

CoWelder/UR10/Omega² CoWelder 300 Advanced
luftgekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Omega² Advanced
Bedienpanel

Luftgekühlt

Analoge Kommunikation

Synergische Programme

Einschaltdauer: 100% 175 A, 60% 195 A

Massekabel 3 m 35 mm²

Brenner 4 m AB 350 GC

ART NR. 79115012

CoWelder/UR10/Sigma Select 400 Synergische
wassergekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Sigma Select 400
Graphic Bedienpanel

Luftgekühlt

Volldigitale Kommunikation über Profinet

Synergische Programme – Programm-Paket: Standard

Funktions-Paket: Miga Job Control, DUO Plus, Sequence, Sequence Repeat, MigaLog

Einschaltdauer: 100% 300 A, 60% 370 A

Massekabel 3 m 70 mm²

Brenner 4 m AB 360 ECO

Möglichkeit eines Upgrades

ART NR. 79115013

CoWelder/UR10/Sigma Select 400 Synergische
wassergekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Sigma Select 400
Graphic Bedienpanel

Wassergekühlt

Volldigitale Kommunikation über Profinet

Synergische Programme – Programm-Paket: Standard

Funktions-Paket: Miga Job Control, DUO Plus, Sequence, Sequence Repeat, MigaLog

Einschaltdauer: 100% 300 A, 60% 370 A

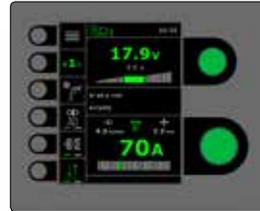
Massekabel 3 m 70 mm²

Brenner 4 m AB 500 W

Möglichkeit eines Upgrades

ART NR. 79115014

CoWelder/UR10/Sigma Select 400 Puls
luftgekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Sigma Select 400
Graphic Bedienpanel



Luftgekühlt

Volldigitale Kommunikation über Profinet

Puls-Schweiß-Paket

Synergische Programme – Programm-Paket: Standard

Funktions-Paket: Miga Job Control, DUO Plus, Sequence, Sequence Repeat, MigaLog

Einschaltdauer: 100% 300 A, 60% 370 A

Massekabel 3 m 70 mm²

Brenner 4 m AB 360 ECO

Möglichkeit eines Upgrades

ART NR. 79115015

CoWelder/UR10/Sigma Select 400 Puls
wassergekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Sigma Select 400
Graphic Bedienpanel

Wassergekühlt

Volldigitale Kommunikation über Profinet

Puls-Schweiß-Paket

Synergische Programme – Programm-Paket: Standard

Funktions-Paket: Miga Job Control, DUO Plus, Sequence, Sequence Repeat, MigaLog

Einschaltdauer: 100% 300 A, 60% 370 A

Massekabel 3 m 70 mm²

Brenner 4 m AB 500 W

Möglichkeit eines Upgrades

ART NR. 79115016

CoWelder/UR10/Sigma Select IAC 400 Synergische
luftgekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Sigma Select 400
Graphic Bedienpanel



Luftgekühlt

Volldigitale Kommunikation über Profinet

IAC*) Hardware, incl. SW-Lizenz

Synergische Programme – Programm-Paket: Standard

Funktions-Paket: Miga Job Control, DUO Plus, Sequence, Sequence Repeat, MigaLog

Einschaltdauer: 100% 280 A, 60% 350 A

Massekabel 3 m 70 mm²

Brenner 4 m AB 360 ECO

Möglichkeit eines Upgrades

**) Schwierige Fallnaht- und Wurzelschweißungen sind dank Intelligent Arc Control™ nun einfach zu meistern, sogar für Anfänger. Mit einem 100%igen stabilen Kurzlichtbogen erreichen Sie einen vollständigen Einbrand bei Wurzellagen. Erhöhen Sie so die Qualität jeder einzelnen Schweißung*

ART NR. 79115017

CoWelder/UR10/Sigma Select IAC 400 Synergische
wassergekühlte MIG/MAG Schweißmaschine



Sigma Select 400
Graphic Bedienpanel

Wassergekühlt

Volldigitale Kommunikation über Profinet

IAC*) Hardware, incl. SW-Lizenz

Synergische Programme – Programm-Paket: Standard

Funktions-Paket: Miga Job Control, DUO Plus, Sequence, Sequence Repeat, MigaLog

Einschaltdauer: 100% 280 A, 60% 350 A

Massekabel 3 m 70 mm²

Brenner 4 m AB 500 W

Möglichkeit eines Upgrades

**) Schwierige Fallnaht- und Wurzelschweißungen sind dank Intelligent Arc Control™ nun einfach zu meistern, sogar für Anfänger. Mit einem 100%igen stabilen Kurzlichtbogen erreichen Sie einen vollständigen Einbrand bei Wurzellagen. Erhöhen Sie so die Qualität jeder einzelnen Schweißung.*

FUNKTIONS-PAKETE

BESCHREIBUNG

MIGA JOB CONTROL

Cleveres digitales Gedächtnis

Profitieren Sie vom digitalen Gedächtnis in Ihrer Schweißmaschine - speichern Sie Ihre bevorzugten SchweißEinstellungen und rufen Sie sie jederzeit ab, wenn Sie sie brauchen. Miga Job Control macht es Ihnen leicht, Ihre gängigen Einstellungen sofort zu finden und direkt mit dem Schweißen zu beginnen.

DUO PLUS

Beeindruckende WIG-ähnliche Schweißungen

Mit der DUO Plus-Technologie steuern Sie automatisch Ihr Schweißbad besser. Sie reduziert die Wärmeeinbringung und gewährleistet eine perfekte Raupe - optisch und metallurgisch. Stellen Sie Ihre durchschnittlichen Schweißströme ein - und dann übernimmt DUO Plus.

Verschiedene Kühlperioden während einer Schweißung werden in Form von sauberen Tröpfchen sichtbar, die zusammen eine perfekte, schöne Schweißnaht ergeben.

SEQUENCE

Die perfekte Einstellung mit einem Tipp

Die Sequenzfunktion ermöglicht es, bis zu 9 individuelle Sequenzen abzuspeichern und zwischen ihnen zu wechseln - mit nur einem Tipp auf dem Brennerhandgriff. Sequence ist perfekt für Montage und Produktion, wenn Schweißer viele verschiedene Schweißaufgaben während ihres Arbeitstages zu meistern haben.

SEQUENCE REPEAT

Erfinden Sie Ihren eigenen Lichtbogen

Die Sequence Repeat-Technologie verleiht Ihnen maximale Freiheit, den perfekten Lichtbogen für Ihre spezielle Schweißaufgabe aufzubauen. Sie bringt individuelle Sequenzen mit vordefinierten Schweißzyklen zusammen.

MIGALOG

Einfache Schweißdaten-Erfassung

Behalten Sie den Überblick über Ihre Schweißdaten mit der MigaLog-Software. Dokumentiert und analysiert Ihre Schweißarbeiten. Setzen Sie MigaLog ein, um Daten für Dokumentations- und Nachweiszwecke zu erfassen gemäß EN- und ISO-Schweißstandards.



—
MAXIMALE
... FLEXIBILITÄT
—
—
—
—
—

Migatronik Schweißmaschinen GmbH
Sandusweg 12, D-35435 Wettenberg
Telefon: (+49) 0641/98284-0
info@migatronik.de
migatronik.de

Irrtümer und Druckfehler sind vorbehalten.

MIGATRONIC
WELDING VALUE