



SIGMA GALAXY - ERÖFFNET EINE NEUE DIMENSION DES SCHWEISSENS



EINFACH MIT MODERNSTER TECHNOLOGIE

SIGMA GALAXY – DIE NEUE GENERATION VON MIG/MAG SCHWEISSMASCHINEN

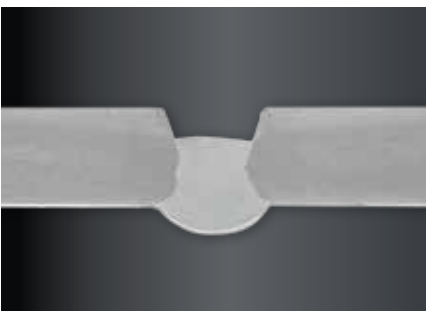
Sigma Galaxy ist das Ergebnis eines Quantensprungs in der Schweißtechnologie. Diese Hightech-Schweißmaschine wurde in Zusammenarbeit mit Universitäten und Anwendern weltweit entwickelt. Ihr selbsterklärendes Industriedesign und ihre Selbstoptimierungsfunktion erlauben dem Schweißer sich auf seine Arbeit voll zu konzentrieren.

ZAHLREICHE FUNKTIONEN

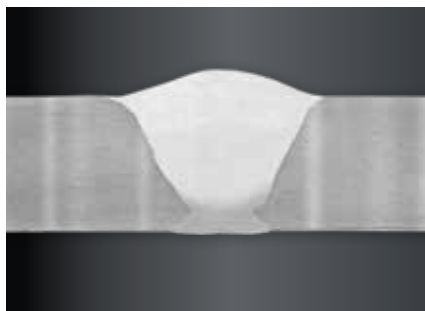
Die Sigma Galaxy verfügt über alle bewährten Eigenschaften der Sigma² und bietet zusätzliche intelligente Funktionen mit der digitalen Softkey-Steuerung, dem MIG/MAG Schweißen mit oder ohne Pulsfunktion auf der Basis der neuesten Forschung in der Lichtbogenphysik, sowie drei Programmpakete: Standard, Standard Plus und die neu entwickelte IAC™ für Stahl und Edelstahl. Die Sigma Galaxy ist ebenfalls perfekt für den Robotereinsatz geeignet.



Die Sigma Galaxy ist mit einem leistungsstarken Computer ausgestattet, der den Prozess 50.000-mal pro Sekunde anpasst.



IAC geschweißte Wurzellagen vertikal nach unten in 5 mm Stahl.



IAC geschweißte Wurzellagen vertikal nach unten in 10 mm Stahl, gefüllt mit zwei vertikal nach unten gehenden Sequenzgängen.



INTELLIGENTE LICHTBOGEN- STEUERUNG IAC™ – WENIGER SCHWEISSSPRITZER UND MEHR STABILITÄT

Die Sigma Galaxy setzt neue Akzente, unter anderem mit der intelligenten Lichtbogensteuerungsfunktion, einem relativ neuen Verfahren zum Schweißen von Blech und Wurzellagen bei Stahl- und Edelstahl. Das Resultat ist eine erheblich geringere Hitzebelastung, weniger Verzug und die mechanischen Eigenschaften des Materials bleiben erhalten. In anderen Worten, weniger Schweißspritzer und Nachbesserungen.



Die Sigma Galaxy ist mit dem flexiblen MIG-A Twist® Schweißbrenner von Migatronik ausgestattet.

INTELLIGENTES SCHWEISSKONZEPT – SCHWEISSPROFIS WERDEN NOCH BESSER

DIGITALE SPEICHERUNG MIT DER MIGATRONIC MJC™

Mit der neu entwickelten MJC™ Miga Job Control Funktion können bis zu 200 einzelne Schweißaufgaben gespeichert werden und für jede Schweißaufgabe können zusätzlich bis neun Sequenzen gespeichert werden, d.h. die Galaxy kann bis zu 1.800 Einstellungen umfassen.

NIEDRIGER ENERGIEVER- BRAUCH – BESSER FÜR DIE UMWELT

Die Sigma Galaxy ist in jeder Hinsicht umweltfreundlich. Ihre modernste Technologie mit unübertroffener Leistung reduziert den Energieverbrauch im Vergleich zu Schweißmaschinen mit konventionellen Technologien erheblich.

Die Softkeysteuerung ist selbsterklärend und basiert auf Symbolen.



Mit der SD-Karte können die Parametereinstellungen auf Ihrem PC gesichert oder auf andere Galaxy Maschinen übertragen werden.

Die Sigma Galaxy ist als C-Version (kompakt) oder S-Version (separate Drahtvorschubeinheit) mit 300 A, 400 A und 500 A erhältlich.



LEICHTE BEDIENBARKEIT DURCH SOFTKEYSTEUERUNG...

MENÜ

Deutliche Anzeige der benötigten Information

SEQUENZ

Einstellung von individuellen Sequenzen oder Sequenzwiederholungsfunktionen, die speziell zum Positionsschweißen konzipiert wurden

SCHWEISSAUFGABE

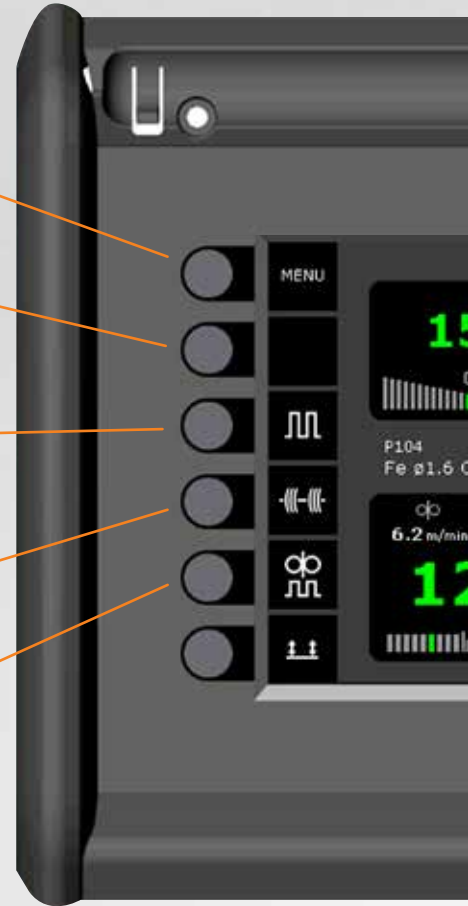
Benannte und gespeicherte Aufgabeneinstellungen können an andere Sigma Galaxy Maschinen übertragen oder über SD-Karte auf einem PC gespeichert werden

HEFTSCHWEISSFUNKTION

Zur schnellen Fixierung des Werkstückes auf allen Materialien

DUO PLUS™

Intelligente Sequenzkombinationen für TIGähnliche Schweißergebnisse



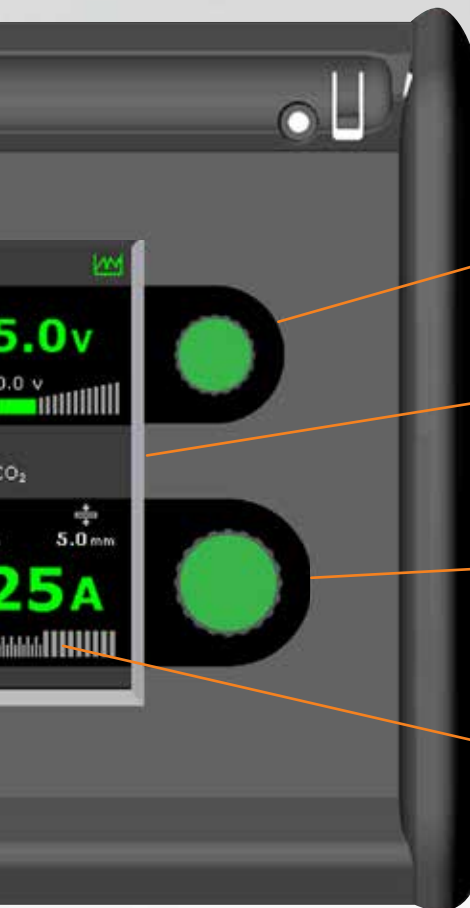
Mit dem MJC™ Miga Job Control, einer leicht bedienbaren Steuerfunktion, können die wichtigsten Parametereinstellungen für wiederkehrende Schweißaufgaben gespeichert werden. Auf dem großen digitalen Farbdisplay können die Einstellungen leicht gewählt werden.



Wahl des Brenners im Hauptmenü. Die Galaxy unterstützt alle Funktionalitäten des MIG-A Twist-Schweißbrenners.



MJC™ Miga Job Control: leichtes Abrufen der wichtigsten Einstellungen.



Die bedienerfreundliche Softkeysteuering mit großem Farbdisplay basiert auf Symbolen und minimiert das Risiko von Aufmerksamkeitsfehlern des Schweißers.

FEINEINSTELLUNG

Individuelle Einstellung der Lichtbogenlänge

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Beschreibung der gewählten Aufgabe/des gewählten Programms

HAUPTPARAMETER

Die Einstellungen von Stromstärke, Drahtvorschubgeschwindigkeit und Materialstärke erfolgen synergetisch

SAKTUELLES DISPLAY

Kurzlichtbogen, Mischlichtbogen und Sprühlichtbogen



Intelligente Gassteuerung IGC®:
Synergetische Gassteuerung mit korrektem Gasfluss und deutlichen Gaseinsparungen.



Intelligente Lichtbogensteuerung IAC™:
automatische Vorhersage der nächsten Millisekunden des Schweißprozesses.



Roboterschweißen: die Sigma Galaxy kann über eine Schnittstelle an Roboter und Automaten angeschlossen werden.



DIE INTELLIGENTE LICHTBOGENSTEUERUNG IAC™ STELLT DEN LICHTBOGEN AUTOMATISCH 50.000-MAL PRO SEKUNDE EIN....

HERVORRAGENDE SCHWEISS- ERGEBNISSE – GANZ AUTOMATISCH

Die intelligente Lichtbogensteuerung IAC™ ist eine brandneue intelligente und adaptive Steuerung des Lichtbogens für die Sigma Galaxy 300 und 400, die automatisch alle Veränderungen des Schweißbades während des Schweißens verarbeitet. Das Ergebnis ist ein 100 % stabiler und gerichteter Kurzlichtbogen, kälteres Schweißen, geringere Hitzebelastung, weniger Verzug und ein niedrigerer Stromverbrauch. Die intelligente Lichtbogensteuerung IAC™ erhöht die Schweißgeschwindigkeit bei vertikal nach unten gerichtetem Schweißen von Wurzellagen.

INTELLIGENTE LICHTBOGENSTEUERUNG IAC™ – WENIGER SCHWEISSSPRITZER UND MEHR STABILITÄT

Die intelligente Lichtbogensteuerung IAC™ speichert jeden einzelnen Schweißzyklus und stellt den Lichtbogen 50.000 mal pro Sekunde ein. Der leistungsfähige Computer der Sigma Galaxy berechnet ständig die nächste Millisekunde des Schweißprozesses im Voraus, so dass die intelligenten Lichtbogensteuerung IAC™ die benötigte Energie liefern kann. Das Softwarepaket der intelligenten Lichtbogensteuerung IAC™ beinhaltet Stahl und Edelstahl.



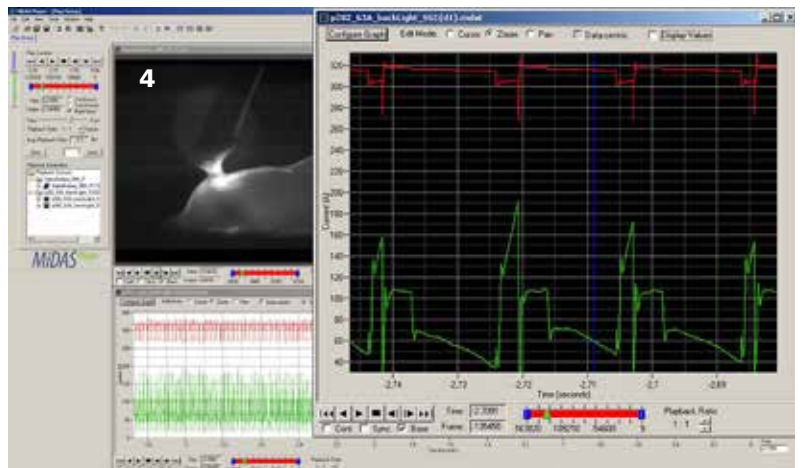
Austenitisch rostfreier Stahl 1,0 mm Blech, geschweißt mit IAC.



IAC™ senkrecht nach unten gerichtetes Schweißen einer Wurzellage einer Fernwärmeleitung. Deutliche Verbesserung der Schweißgeschwindigkeit verglichen mit dem traditionellen nach oben gerichteten Schweißen.



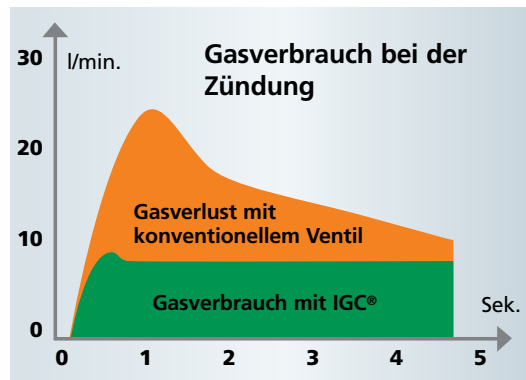
Die Intelligente Lichtbogensteuerung IAC™ wurde für die Sigma Galaxy 300 und 400 konzipiert.



Echtzeitlaboraufnahmen zeigen den kontrollierten IAC Prozess auch während der Schweißtropfenablösung.

INTELLIGENTE GASSTEUERUNG IGC®

- SYNERGETISCHER GASFLUSS MIT SIGNIFIKANTER GASEINSPARUNG



Je mehr Zündungen desto größere Gaseinsparungen

“GASÜBERWACHUNG” – EIN WEITERES MERKMAL DER IGC®

Die IGC® funktioniert auch als effiziente „Gasüberwachung“, die den Prozess automatisch bei mangelndem Schutzgas stoppt.

ERHEBLICHE EINSPARUNGEN DES GASVERBRAUCHES

Die erzielten Einsparungen hängen von dem benötigten Schweißprofil, der Einschaltdauer und der Anzahl der Schweißmaschinen ab.

Berechnen Sie Ihre Einsparungen unter www.intelligentgascontrol.com.

INTELLIGENTE GASSTEUERUNG

Die intelligente Gassteuerung IGC®, eine dynamische Gassteuerung, die den Verbrauch überwacht und das Gas optimiert, gehört zur Standardausstattung der Sigma Galaxy. Die IGC® kann mehr als 50% Gas einsparen und reduziert das Wechseln der Gasflaschen entsprechend, was sich positiv auf Wirtschaftlichkeit, Umwelt und Effizienz auswirkt.

BESSERES SCHWEISSEN MIT BESSEREN ERGEBNISSEN

Schon zu Beginn des Schweißprozesses reduziert die IGC® Funktion den Gasverbrauch und sichert eine gute Ausgangsleistung. Die IGC® überwacht von Beginn an das Schweißbad und erzielt durch den kontrollierten Gasverbrauch, der den aktuellen Bedarf optimiert, erheblichen Einsparungen.

MIGALOG™ FUNKTIONEN:

- Normkonforme Datensammlung
- Daten für die Schweißverlaufsplanung, Stichproben oder zu Trainingszwecken
- Keine Extra-Ausrüstung und kein ausgebildetes Trainingspersonal notwendig
- Erfassung von Spannung, Stromstärke, Drahtvorschubgeschwindigkeit, Wärmeeinbringung
- Draht-/Gasverbrauch pro Werkstück, pro Tag oder pro frei wählbarer Zeiteinheit
- Benennung von Dateien und automatische, chronologische Speicherung auf SD Card

Die neu entwickelte Software Migalog™ für Sigma Galaxy Schweißmaschinen ermöglicht Ihnen eine einfache Schweißdatensammlung zu Vorbereitungs- und Kontrollzwecken: für den perfekten Schweißarbeitsablauf oder Stichproben im Nachgang. Migalog™ stellt Ihnen valide Dokumentation und einfachere Nachweisführung gemäß technischen Spezifikationen wie EN-Normen oder bei bestimmten abnahmepflichtigen Schweißungen.

Migalog™ erfüllt die Anforderungen der Norm EN 1090 für valide Daten bei Schweißstrom, Spannung und Drahtvorschubgeschwindigkeit.



GALAXY DATEN

Änderungen vorbehalten.

STROMQUELLE	GALAXY 300 C/S	GALAXY 400 C/S	GALAXY 500 C/S
Netzspannung +/- 15% (50-60Hz), V	3x400	3x400	3x400
Sicherung, A	16	20	32
Effektiver Netzstrom, A	16,0	16,5	29,3 (380V)/27,8 (400V)
Maximaler Netzstrom, A	18,3	28,2	36,8 (380V)/35,0 (400V)
Leistung, 100%, kVA	11,1	11,4	17,9
Leistung, max., kVA	12,7	19,5	24,2
Leistung, Leerlauf, W	40	40	40
Wirkungsgrad	0,84	0,82	0,90
Leistungsfaktor	0,90	0,90	0,90
Strombereich, A	15-300	15-400	15-500
ED 100% /20°C (MIG), A/V	300	310	475
ED max. /20°C (MIG), A/%V	300/100	400/60	500/80
ED 100% /40°C (MIG), A/V	270/30,8	280/31,2	420/36,8
ED 60% /40°C (MIG), A/V	-	350/34,0	450/38,0
ED max. /40°C (MIG), A/%V	300/80/32,0	400/40/36,0	500/55/40,0
¹ Anwendungsklasse C	S/CE	S/CE	S/CE
¹ Anwendungsklasse S	S/CE/CCC	S/CE/CCC	S/CE/CCC
² Schutzklasse	IP 23	IP 23	IP 23
Normen, luftgekühlt	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-10		
Normen, wassergekühlt	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-2, EN/IEC60974-10		
Maße C-L (H x B x L, mm)	906x524x925	906x524x925	906x524x925
Maße C-W (H x B x L, mm)	1051x524x925	1051x524x925	1051x524x925
Maße S-L/S-W (H x B x L, mm)	1144x524x1031	1144x524x1031	1144x524x1031
Gewicht C-L/C-W, kg	58 / 69	60 / 71	60 / 71
Gewicht S-L/S-W, kg	74 / 85	76 / 87	76 / 87

DRAHTVORSCHUBEINHEIT	MWF 41/intern
Drahtvorschubgeschwindigkeit m/min.	0,5-30,0
Drahtrollendurchmesser, mm	300
ED 100% /40°C, A/%	420/100
ED 60% /40°C, A/%	500/60
Brenneranschluss	EURO
Schutzklasse	IP 23
Normen	EN/IEC60974-5, EN/IEC60974-10
Maße (HxBxL), mm	440x245x780
Gewicht, kg	19

KÜHLMODUL	
Kühlleistung (1 l/min.), W	1100
Tankkapazität, Liter	3,5
Durchflussmenge, bar - °C - l/min.	1,2 - 60 -1,75
Druck, max., bar	3
Norm	EN/IEC60974-2

C = Kompakt, S = Separate Drahtvorschubeinheit

1) Die Maschine erfüllt die Anforderungen für die Nutzung in Bereichen mit erhöhter Gefahr von Stromschlägen.

2) Die Maschine ist sowohl für den Innen- und Außeneinsatz konzipiert.

Stempel Händler:

Migatronik Schweißmaschinen GmbH
 Sandusweg 12, D-35435 Wetztenberg
 Telefon: (+49) 0641/98284-0
 Telefax: (+49) 0641/98284-50
 info@migatronik.de
 migatronik.de

