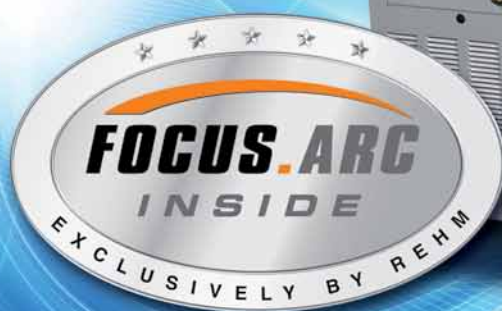


DIE NEUE STUFENLOSE MIG/MAG-GENERATION
MEGA.ARC²



Stufenlos regelbar – für hochprofessionellen, flexiblen Einsatz

Schnell und sicher zu mehr Qualität und Wirtschaftlichkeit

Mit der MEGA.ARC² überschreiten Sie die bisher gültigen Grenzen für MIG-MAG Lichtbögen. Erfüllen Sie Ihre Aufgaben einfacher und leichter, als Sie es gewohnt sind. Ohne dabei auf Ihre Prioritäten zu verzichten. Erleben Sie Schweißen neu.



Wirtschaftlichkeit pur



Zukunftsweisender FOCUS.ARC® Jetzt! Exklusiv in MEGA.ARC²

Schneller schweißen mit präziser Wärmeeinbringung

FOCUS.ARC® und SDI®-Plus – mit zwei Neuentwicklungen definiert die MEGA.ARC² die Lichtbogeneigenschaften neu. Die MEGA.ARC² steht für schnelleres, sicheres und einfach wirtschaftlicheres Arbeiten. Unabhängig von der Anwendung stellt Ihnen die MEGA.ARC² in vielerlei Hinsicht bessere Alternativen zur Verfügung, als sie gewohnt sind.

FOCUS.ARC®

Die neue Funktion erhöht den Lichtbogendruck und fokussiert gleichzeitig. Durch den enormen Druck auf den Lichtbogen ergeben sich neue zeit- und materialsparende Verfahren.

SDI®-Plus

Wirkt sich über den gesamten Lichtbogenbereich aus – auch im Sprühlichtbogen. Erleben Sie eine völlig neue Dimension bei der Justage des Lichtbogens.

Damit ist die neue MEGA.ARC² die kompletteste Maschine für qualifiziertes und hochwertiges MIG/MAG-Schweißen:

SERIENMÄSSIG!

FOCUS.ARC® – druckvoller und fokussierter Lichtbogen.

SDI®-Plus – Dynamik pur in einer neuen Dimension.

Integrierter Jobmanager – abrufbar über Up-Down-Brenner oder per Hand.

Garantie – für beste und sicherste Schweißergebnisse.

MEGA.ARC² – Sie profitieren:

Einfache Handhabung

Konzentrieren Sie sich auf das Schweißen – den Rest macht SMC®

FOCUS.ARC®

Sicher und einfach = schneller und wirtschaftlicher

Revolutionäre SMC®-Steuerungstechnologie

Für mehr Effizienz und Qualität

Innovative SDI®-Plus-Technologie

Für mehr Schweißnahtqualität und Präzision

Höchste Einschaltdauer

Ideal für den industriellen Einsatzbereich

Kraft ohne Ende

Leistungsstärke für höchste Anforderungen

Jobspeicherung

Für absolute Reproduzierbarkeit

Breites Spektrum an Fernregelmöglichkeiten

Für jede Anwendungssituation die richtige Lösung

Serienmäßige Automatisierungsschnittstelle

Für die teilautomatisierte und automatisierte Produktion

Große Typenvarianz

Für unterschiedlichste Einsatzgebiete, z.B. Schiffsbau

All in one – für perfekte Schweißergebnisse



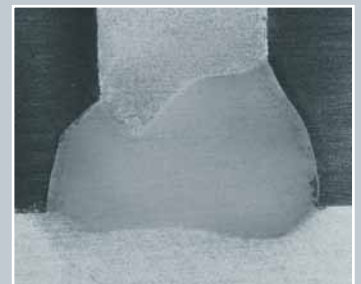
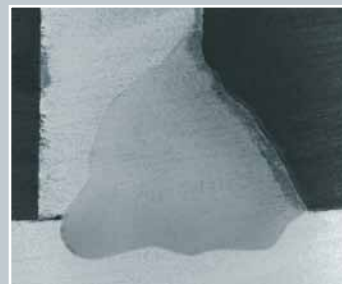
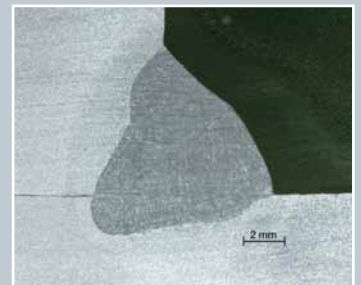
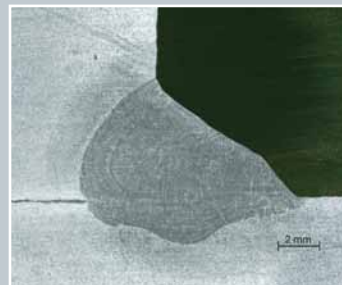
FOCUS.ARC® – Schweißen in unerreichten Dimensionen

Mit dem FOCUS.ARC® werden die Anwendungsbereiche für den Schweißer noch einmal wesentlich erweitert:

- Sichere Wurzelerfassung
- Besonders tiefen Einbrand
- Reduzierte Wärmeeinbringung
- Sichere Flankenerfassung
- Reduzierte Einbrandkerben
- Weniger Nahtvorbereitung
- Schweißen in Zwangslagen mit kurzem, druckvollem Lichtbogen

Der stark fokussierte Lichtbogen verändert deutlich die Einbrandverhältnisse, wodurch der Nahtöffnungswinkel verringert und neuartige Nahtgeometrien prozesssicher hergestellt werden können.

FOCUS.ARC® ist prädestiniert für Anwendungen, bei denen es auf tiefen Einbrand und sichere Wurzelerfassung ankommt.



Ohne FOCUS.ARC®

Mit FOCUS.ARC®



FOCUS.ARC® – druckvoller und fokussierter Lichtbogen

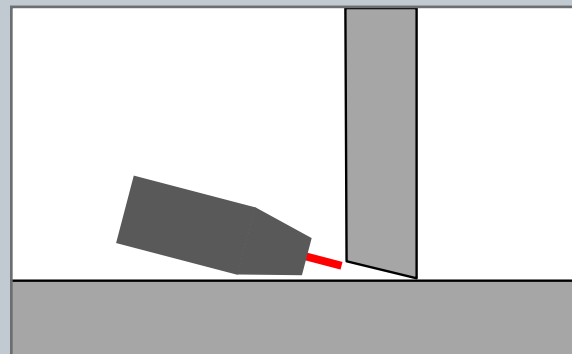
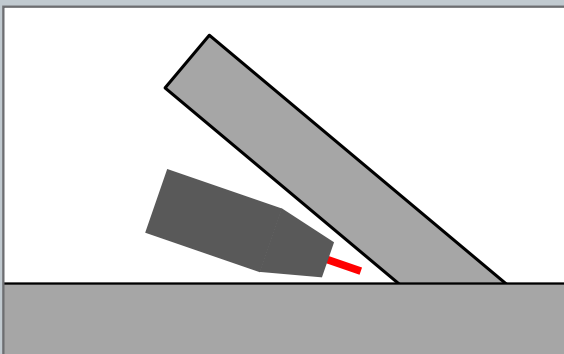
Ihr Vorteil mit FOCUS.ARC®: schnelleres Schweißen, geringere Nahtöffnungswinkel mit weniger Lagen und geringeres Wärme-einbringen durch „kurzen“ Lichtbogen mit weniger Verzug.

Beim Drücken der FOCUS.ARC®-Taste wird ein „kürzerer“ Lichtbogen mit einer extremen Lichtbogenstabilität gewählt. Unter diesen Bedingungen erreichen Sie einen tiefen Einbrand.

Sogar bei einem langen Stickout, dem Abstand zwischen Kontaktrohr und Lichtbogen, von über 30 mm, liefert die FOCUS.ARC®-Technologie präzise, hochqualitative Schweißnähte.

Zudem entstehen mit aktiver FOCUS.ARC®-Funktion nur wenige Schweißspritzer trotz kurz eingestelltem Sprühlichtbogen. Muss der Stickout verlängert werden, schweißt das FOCUS.ARC®-Verfahren länger mit Sprühlichtbogen als konventionelle MIG/MAG-Anlagen. So wird der spritzerbehaftete Übergangslichtbogen länger vermieden.

Das Ergebnis sind außergewöhnlich spritzerarme Schweißnähte, die sich in Form von besten Nahtoptiken und reduzierter Nacharbeit auszahlen.



All in one – für perfekte Schweißergebnisse



SMC® von REHM basiert auf der intelligenten Verknüpfung von

- Stufenloser, elektronischer Drossel SDI®-Plus
- Digitaler Vorschubregelung RSC®
- Schweiß-Datenbank CCM
- Bedienoberfläche RMI

Das völlig neuartige und übergeordnete Maschinensteuerungskonzept garantiert exzellente Schweißergebnisse und macht die Bedienung einfach und absolut sicher.

SDI®-Plus

STEPLESS DYNAMIC INDUCTION



Stepless Dynamic Induction

Die stufenlose, elektronische Schweißdrossel mit ultraschneller Regelung sorgt für ausgezeichnete Zündeigenschaften und einen hochstabilen Lichtbogen.

- Optimal stabilisierter Lichtbogen in der Zünd- und Schweißphase
- Minimierung der Spritzerbildung im Mischlichtbogen
- Deutlich weniger Nacharbeit
- Optimale Anpassung der Schweiß-eigenschaften an die Schweißbedingungen z.B. in Zwangslagen

RSC®



Realtime Speed Control

RSC® garantiert durch die Echtzeitüberwachung und die hochpräzise Regelung der Drahtvorschubgeschwindigkeit mit einem digitalen Signalgeber die konstante Drahtförderung.

- Schneller und effizienter Ausgleich der Lichtbogenlängenänderungen
- Konstante Drahtvorschubgeschwindigkeiten

CCM



Characteristic Curve Memory

CCM ist die integrierte Schweißparameter-Datenbank mit dem konzentrierten Wissen praxiserfahrener Experten.

- Automatische Einstellung der optimalen Schweißparameter entsprechend der Materialstärke, Drahtdurchmesser und Schutzgas
- Kontinuierlicher Abgleich der Ist-Werte während des Schweißens mit den Prozessvorgaben

RMI



REHM Machine Interface

Die konsequent logische Struktur der Bedienoberfläche zeigt auf einen Blick alle Wahlmöglichkeiten.

- Spielend einfach
- Schnelle und sichere Einstellung der korrekten Schweißparameter
- Garantiert keine Fehlbedienung

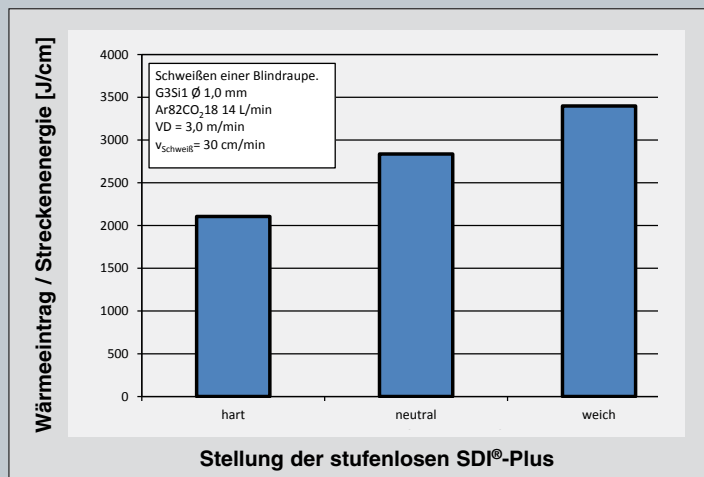


SDI®-Plus – Dynamik pur in neuer Dimension

SDI®-Plus schafft völlig neue Möglichkeiten, den Lichtbogen exakt auf die verschiedensten Anforderungen einzustellen.

Mit der gezielten Modellierung des Lichtbogens lassen sich Eigenschaften wie Wärmeeinbringung, Spaltüberbrückung, Einbrand auf einfachste Weise optimal einstellen. Ob im konventionellen, oder dem FOCUS.ARC® Prozess. Ein Drehregler reicht aus, um völlig neue Dimensionen zu erschließen.

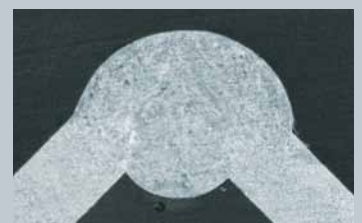
- Optimieren Sie mit **SDI®-Plus** den Einbrand und die Wurzelerfassung
- Reduzieren Sie die Wärmeeinbringung soweit es ihre Aufgabe erfordert
- Schweißen in Zwangslagen wird durch **SDI®-Plus** sicherer und einfacher



Veränderung der Wärmeeinbringung durch **SDI®-Plus**:
Regeln Sie den Wärmeeintrag ohne Sonderverfahren einfach genau so, wie es Ihren Anforderungen am besten entspricht.



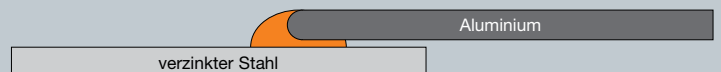
SDI®-Plus +5,0 –
geringer Wärmeeintrag



SDI®-Plus -5,0 –
hoher Wärmeeintrag

Wärmeeintrag bei einer Schweißgeschwindigkeit 0,5 m/min,
Ecknaht Stahl 3,0 mm Blechdicke.
Schutzgas Ar/CO₂ 82/18, Zusatzwerkstoff G3Si1 1,0 mm,
Drahtvorschubgeschwindigkeit 3,5 m/min.

Schweißen von Mischverbindungen



Durch Optimierung des **SDI®-Plus** und des dadurch verringerten Wärmeeintrages lassen sich sogar Mischverbindungen aus verzinktem Stahl und Aluminium unter Zuhilfenahme von AlSi5 Zusatzwerkstoff fügen.

Vorschubkoffer für ein breites Einsatzspektrum



Bedienpanel RMI (REHM Machine Interface)

1 Auswahl Betriebsarten

- 2-Takt
- 2-Takt mit Absenken
- 4-Takt
- 4-Takt mit Absenken
- Punktschweißen
- Intervallschweißen

2 Segmentanzeige Energie/Punktzeit

- Schweißstrom [A] mit Holdfunktion
- Vorschubgeschwindigkeit [m/min]
- Materialstärke Blechdicke [mm]
- Sonderparameterwert

3 Segmentanzeige Schweißspannung/SDI®-Plus/VD

- Schweißspannung [V] mit Holdfunktion
- SDI®-Plus-Wert bei Veränderung
- VD-Korrekturwert bei Veränderung
- Punktzeit [sek]
- Sonderparameternummer

4 SDI®-Plus-Regler

Einstellung der Lichtbogenhärte über die stufenlose Schweißdrossel (SDI®-Plus). Über SDI®-Plus kann das Einbrandverhalten sowohl im Standard- als auch im FOCUS.ARC® Lichtbogen zusätzlich durch den Anwender beeinflusst werden.

5 Anwahl Synergieprogramme

- Drahtdurchmesser 0,8 mm, 1,0 mm, 1,2 mm
- Manueller Betrieb (ohne Synergie)
- Material/Gas Kombination

6 Drehknopf (Inkrementalgeber)

Einstellung der Schweißenergie über

- Schweißstrom
- Drahtvorschubgeschwindigkeit
- Materialstärke

7 Drahtvorschubkorrektur (VD)

- Lichtbogenlängenkorrektur

8 FOCUS.ARC®

Der FOCUS.ARC® ist per Knopfdruck direkt aktiviert. Das aufwendige Laden spezieller Kennlinien entfällt.



Die Geräte der MEGA.ARC² Baureihe sind besonders robust und durchdacht und eignen sich daher speziell für den harten industriellen Einsatz beim Schweißen von dünnen oder dicken Blechen aus Stahl, Edelstahl oder Aluminium.

Jobspeicher

Die neue MEGA.ARC² ist serienmäßig mit integriertem Jobspeicher ausgestattet. Es können pro Kennlinie 4 Einstellungen der Maschine gespeichert werden. Das bequeme Abrufen über einen kostengünstigen UP/Down Brenner wird durch die beleuchteten Tasten transparent dargestellt.

Automatisierungsschnittstelle integriert

Über die serienmäßige 17-polige Fernbedienungs-Steckdose steht eine Schnittstelle mit Start/Stop- und Strom-Fließ-Signalen sowie mit analogen Eingängen für Energie- und Drahtkorrektur zur Realisierung von Mechanisierungen zur Verfügung.

Gleichmäßige Drahtförderung

Durch das elektronisch geregelte 4-Rollen-Drahtvorschubgerät wird der Draht immer gleichmäßig und präzise gefördert. Eine Freibrennautomatik verhindert das Festbrennen des Drahtes am Werkstück oder an der Stromdüse.

Intervallschweißen

Intervallschweißen bedeutet definiertes Punktschweißen mit definierten Pausen. Vor allem im Werkzeug- und Formenbau und ähnlichen Anwendungen entstehen deutliche Vorteile, wie das Auftragen dünnster Zusatzwerkstoffe. Auch wird die ungewollte Wärmeeinbringung in den Grundstoff reduziert.

Für die MEGA.ARC² Baureihe stehen zwei verschiedene Vorschubkoffer-Varianten zur Verfügung: der Vorschubkoffer MEGA.ARC² für die komplette Baureihe sowie der mobile Vorschubkoffer CONSTRUCTION für MEGA.ARC² 350-4 WS und MEGA.ARC² 450-4 WS.

MEGA.ARC²

Der Vorschubkoffer verfügt über ein großzügig dimensioniertes Drahtrollenaufnahmegehäuse für 300 mm-Drahtrollen. Alle Bedienelemente sind im Vorschubkoffer integriert.

MEGA.ARC² CONSTRUCTION

Speziell für die Montage konzipiert mit robustem, verstärktem Metallgehäuse. Die Kunststoff-Drahtrollenaufnahme bietet Platz für eine 300 mm-Drahtrolle. Im Vorschubkoffer sind die Bedienelemente für Schweißenergie, wahlweise VD-Korrektur oder SDI®, Gastest und Einfädeln integriert.

MEGA.ARC² – Das Programm



Gasgekühlte Anlagen

- **MEGA.ARC² 250-4**
Gasgekühlte Anlage mit 4-Rollenantrieb, Förderrollen 0,8 mm
- **MEGA.ARC² 300-4**
Gasgekühlte Anlage mit 4-Rollenantrieb, Förderrollen 1,0 mm
- **MEGA.ARC² 350-4 S**
Gasgekühlte Anlage mit 4-Rollenantrieb, Förderrollen 1,2 mm
- **MEGA.ARC² 350-4 S CONSTRUCTION**
Gasgekühlte Anlage mit 4-Rollenantrieb und Vorschubkoffer CONSTRUCTION, Förderrollen 1,2 mm

Wassergekühlte Anlagen

- **MEGA.ARC² 350-4 WS**
Wassergekühlte Anlage mit 4-Rollenantrieb, Förderrollen 1,2 mm
- **MEGA.ARC² 450-4 WS**
Wassergekühlte Anlage mit 4-Rollenantrieb, Förderrollen 1,2 mm
- **MEGA.ARC² 350-4 WS CONSTRUCTION**
Wassergekühlte Anlage mit 4-Rollenantrieb und Vorschubkoffer CONSTRUCTION, Förderrollen 1,2 mm
- **MEGA.ARC² 450-4 WS CONSTRUCTION**
Wassergekühlte Anlage mit 4-Rollenantrieb und Vorschubkoffer

Bei allen CONSTRUCTION Geräten ist eine zweite Bedieneinheit im Vorschubkoffer serienmäßig.

Anwendungsorientiert dimensioniert



Brenner Systeme

- Standardbrenner
- Up / Down Brenner
- Brenner mit Potentiometer
- Push Pull Brenner

Unsere Ausstattungsoptionen

Unser Zubehörprogramm lässt keine Wünsche offen.

- Luftfiltervorsatz
- Toolset
- Schlauchpakethalterung
- Kranösen
- Fahrwagen für Drahtvorschubkoffer
- Vorschubkoffer CONSTRUCTION

TECHNISCHE DATEN MEGA.ARC²

Typ		MEGA.ARC² 250-4	MEGA.ARC² 300-4	MEGA.ARC² 350-4 S	MEGA.ARC² 350-4 WS	MEGA.ARC² 450-4 WS
Einstellbereich stufenlos	[A]	25 – 250	25 – 300	25 – 350	25 – 350	25 – 450
Einschaltdauer bei 40 °C und I_{max} Umgebungstemperatur	[%]	50	50	50	50	50
Schweißstrom bei 100 % ED (40 °C)	[A]	180	220	250	250	320
Leerlaufspannung	[V]	68	68	68	68	68
Netzanschluss	[V]	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400
Dauerleistung bei 100 % ED	[kVA]	5,8	7,6	9,2	9,2	13,4
Absicherung (träge)	[A]	16	32	32	32	32
Leistungsfaktor	[cos phi]	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Isolationsklasse		H	H	H	H	H
Kühlart		AF	AF	AF	AF	AF
Brennerkühlung		Gas	Gas	Gas	Wasser	Wasser
Schutzart		IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Gewicht (mit Koffer)	[kg]	120	124	170	173	176
Maße L x B x H (mit Koffer)	[mm]	1030 x 605 x 845			1030 x 605 x 845 (1030 x 605 x 1410)	
Artikelnummer		1330260	1330310	1330361	1330360	1330460

S = mit separatem Drahtvorschubkoffer, W = wassergekühlt

Technische Änderungen vorbehalten. Zusatzausrüstungen an den abgebildeten Geräten sind gegen Mehrpreis lieferbar. Alle Anlagen tragen das CE- und S-Zeichen und entsprechen der Norm EN 60 974-1.

REHM – Der Maßstab für modernes Schweißen

DAS REHM-LEISTUNGSPROGRAMM

- **REHM MIG/MAG-Schutzgas-Schweißgeräte**
SYNERGIC.PRO^{2®} gas- und wassergekühlt bis 450 A
SYNERGIC.PRO^{2®} wassergekühlt 500 A bis 600 A
MEGA.ARC^{2®} stufenlos regelbar bis 450 A
PANTHER 202 PULS Impuls-Schweißgerät mit 200 A
MEGA.PULS FOCUS[®] Impuls-Schweißgeräte bis 500 A
- **REHM WIG-Schutzgas-Schweißgeräte**
TIGER[®] 170 und 210 A, einphasig
INVERTIG.PRO[®] und INVERTIG.PRO[®] digital 240 bis 450 A, dreiphasig
INVERTIG.PRO[®] COMPACT und INVERTIG.PRO[®] COMPACT digital 240 bis 450 A, dreiphasig
- **REHM Lichtbogen-Hand-Schweißgeräte**
BOOSTER 140, BOOSTER.PRO 170 und 210, einphasig
BOOSTER.PRO 250 und 320, dreiphasig
- **Schweißdrehische**
- **REHM Plasmaschneidanlagen**
- **Schweißzubehör und Zusatzwerkstoffe**
- **Schweißrauchabsaugungen**
- **Schweißtechnische Beratung**
- **Brennerreparatur**
- **Service**

WEEE-Reg.-Nr. DE 42214869



REHM Uhingen

REHM Service-Hotline: Tel.: +49 (0) 7161 30 07-77
Fax: +49 (0) 7161 30 07-60

REHM Online: www.rehm-online.de

REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik

Ottostraße 2 · D-73066 Uhingen

Telefon: +49 (0) 7161 30 07-0

Telefax: +49 (0) 7161 30 07-20

E-Mail: rehm@rehm-online.de

Internet: www.rehm-online.de

Ihr Fachhändler:

TEAMDREI · Stand XX/XX WA 5K · Art.-Nr. 9900649