

DIE NEUE MIG/MAG LEISTUNGSKLASSE
SYNERGIC.PRO² 500/600



Heavy Duty – Höchste Zuverlässigkeit auch im harten Einsatz

Made for visions SYNERGIC.PRO² 500/600

Visionen effizient realisiert mit Innovationen von REHM – das ist unser Anspruch. Die SYNERGIC.PRO² 500/600 wurde entwickelt und gefertigt für die Grenzbereiche des schweren Metallbaus und der anspruchsvollen Montage. Damit definieren wir die Möglichkeiten des Machbaren neu. Entdecken Sie faszinierende Perspektiven mit einem bisher nicht erreichten Leistungspotenzial.



SYNERGIC.PRO² 500-4 – 600-4

POWER jenseits der Limits

Höchste Einschaltdauer:

Bei den Limits, an denen andere scheitern, geht es bei der SYNERGIC.PRO² erst richtig los.

Smart Machine Control

Sie geben vor, die neue SMC[®] regelt.

SMC[®] ist ein völlig neuartiges, intelligentes und übergeordnetes Maschinensteuerungskonzept.

Höchstes Leistungspotenzial für extremste Anforderungen

Zukunftsweisende Perspektiven in der MIG/MAG-Königsklasse! In den neuen SYNERGIC.PRO² 500-4 WS und 600-4 WS vereint REHM Robustheit, Leistungsstärke und einfachste, sicherste Bedienung. Die unvergleichbaren Powerpakete sind für den extrem harten Dauereinsatz in Heavy-Duty-Bereichen konzipiert.

- Speziell für den schweren Stahlbau
- Beste Schweißergebnisse bei Grob- und Dünnblechen
- Höchste Einschaltdauer – Power jenseits der Limits
- Maximale Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit
- Traumhaft einfache Bedienung
- Maximale Einsatzbarkeit bei Stahl, Edelstahl und Aluminium
- Revolutionäres Maschinensteuerungskonzept SMC[®]

Kurz, der Schweißer profitiert von einzigartiger Maschinensteuerungs-Technologie, leistungsstarken Hightech-Komponenten und der auf Extremsituationen ausgerichteten Maschinenkonstruktion.



Das neue übergeordnete Maschinensteuerungskonzept von REHM

SMC[®] (Smart Machine Control)

ist ein völlig neuartiges, intelligentes und übergeordnetes Maschinensteuerungskonzept. SMC[®] führt zu exzellenten Schweißergebnissen und macht die Bedienung nicht nur einfach, sondern auch traumhaft sicher.

SDI[®] (Stepless Dynamic Induction)

Stufenlose, elektronische Schweißdrossel mit ultraschneller Regelung für ausgezeichnete Zündeigenschaften und einen hochstabilen Lichtbogen.

RSC[®] (Realtime Speed Control)

Echtzeitüberwachung und hochpräzise Regelung der Drahtvorschubgeschwindigkeit mit digitalem Signalgeber für konstante Drahtförderung.

CCM (Characteristic Curve Memory)

Integrierte Schweißparameter-Datenbank mit geballtem Expertenwissen.

RMI (REHM Machine Interface)

Schnelle und sichere Einstellung der Schweißparameter bei gleichzeitig einfachster Handhabung.

All in one – für perfekte Schweißergebnisse

SMC® von REHM basiert auf der intelligenten Verknüpfung von Datenbank, digitaler Vorschubregelung, Drossel und Interface. Das völlig neuartige und übergeordnete Maschinen-

steuerungskonzept in einer stufengeschalteten Anlage gewährleistet exzellente Schweißergebnisse und macht die Bedienung einfach und absolut sicher.

Präzise Regelung der Lichtbogenlänge
Die Lichtbogenlänge wird nicht nur durch die Messung der Lichtbogenspannung und des Schweißstroms, sondern zusätzlich auch über die digitale Erfassung der Drahtvorschubgeschwindigkeit geregelt.

SDI®
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

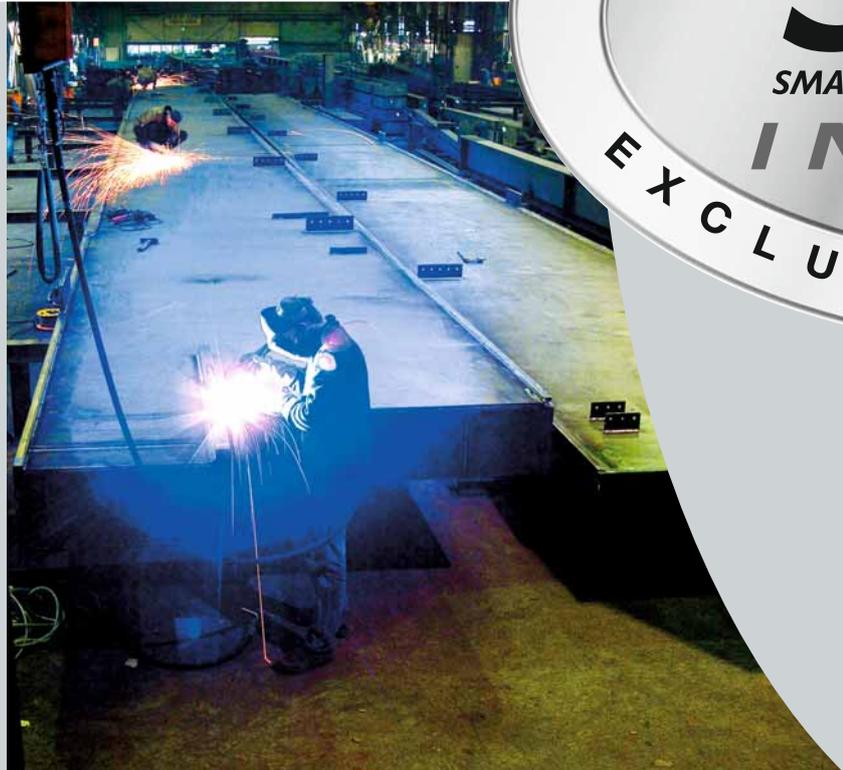


RSC®

Realtime Speed Control

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

- Schneller und effizienter Ausgleich der Lichtbogenlängenänderungen
- Konstante Drahtvorschubgeschwindigkeiten



SYNERGIC.PRO² 500-4 – 600-4

Digitale Regelung des Tropfenübergangs

Während des gesamten Zünd- und Lichtbogenprozesses wird der Tropfenübergang kontinuierlich überwacht und digital geregelt – wie bei modernsten Impulsstromquellen.

Schweißparameter-Einstellung – einfach und sicher

Die Einstellung der korrekten Schweißparameter ist dank der integrierten Schweißparameter-Datenbank und des komfortablen Bedienkomforts einfach und sicher.

Konstante Lichtbogenlänge

Der integrierte Mikroprozessor gleicht blitzschnell und sehr effizient Veränderungen aus und hält die Lichtbogenlänge konstant.

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 Spannungsstufe
- 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



Die Handhabung: Denkbar einfach und traumhaft sicher



Das neue REHM RMI (REHM Machine Interface)

Die schnelle und dennoch sichere Einstellung der korrekten Schweißparameter.

1 Digitalanzeige für Schweißspannung mit Hold Funktion

2 Digitalanzeige für Schweißstrom mit Hold Funktion und Materialstärkenanzeige

3 Betriebsarten: Materialstärkenanzeige, 2-Takt, 4-Takt, Punkten, Intervall

Zur Erleichterung der korrekten Spannungseinstellungen kann diese auch über die Materialstärkenvorgabe vorgenommen werden. Die restlichen Schweißparameter werden von der SYNERGIC.PRO² automatisch ausgewählt.

4 Einstellung der Punkt- und Intervallzeit

5 Drehknopf für Drahtgeschwindigkeit und Lichtbogen-Längenkorrektur

6 Wahlschalter für "Synergie-Programm Werkstoff-Drahtdurchmesserkombination", "Handbetrieb" und "Betriebsart Fugenhobeln"
Über den Programmauswahlschalter wird die Synergiekennlinie für die vorliegende Werkstoff-Drahtdurchmesser-Kombination ausgewählt.

7 Stufenlose Regelung der Lichtbogenhärte (SDI®-Technologie)

Über den zusätzlichen, stufenlosen Drossel-Abgleich durch den SDI®-Regler kann die Wirkung der Schweißdrossel – respektive die Lichtbogencharakteristik – zusätzlich von Hand optimiert werden. Hiermit können die Schweiß Eigenschaften noch optimaler an die Schweißbedingungen angepasst werden.

8 Grobstufenschalter

9 Feinstufenschalter

SYNERGIC.PRO² 500-4 – 600-4



Mehr Komfort & Sicherheit

■ Zuverlässigkeit pur

Alle Geräteteile der SYNERGIC.PRO² Baureihe, bis hin zur kleinsten Schraube, sind in ausgereiften Dauertests für den harten Einsatz geprüft. Eine Werksgarantie von 3 Jahren ist daher für uns eine Selbstverständlichkeit.

■ Gleichmäßige Drahtförderung

Robuste, große Drahtvorschub-Rollen gewährleisten einen zuverlässigen und sicheren Drahttransport. Ein kraftvoller 4-Rollen-Antrieb sorgt für einen hochpräzisen Drahtvorschub mit einer Geschwindigkeit bis zu 30 m/min.

■ Leicht manövrierbar

Durch das robuste Fahrwerk mit den großen, leicht laufenden kugellagerten Rädern lassen sich die Geräte problemlos in der Werkstatt und auf der Baustelle manövrieren und transportieren. Sie sind auch für den Kran- oder Staplertransport geeignet.

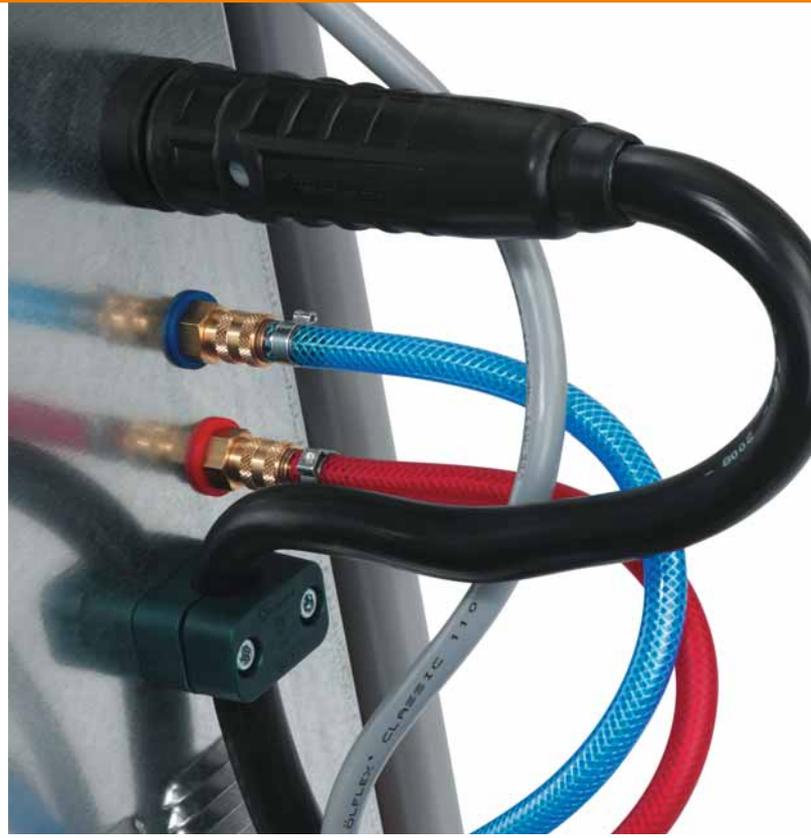
■ Einfach handhabbarer Drahtvorschubkoffer

Der Drahtvorschubkoffer sitzt sicher auf der Stromquelle. Dennoch lässt er sich leicht und in einem Winkel von bis zu 360° drehen. Selbstverständlich ist der Drahtvorschubkoffer ohne jegliches Werkzeug einfach mit einem Handgriff abzunehmen und kann auch mit montiertem Fahrwagen (optional) aufgesetzt werden.

- Drahtvorschubkoffer für Kranaufhängung und für Fahrwagen
- Lichtbogenlängenkorrektur wahlweise an der Stromquelle oder am DV-Koffer
- Verstärkte Zugentlastung für das Zwischenschlauchpaket – speziell für rauere Umgebungsbedingungen ausgelegt
- Zwischenschlauchpakete bis 20 m Länge
- Push-Pull-Brenner bis 12 m Länge



Von Profis für die Praxis



Mehr Qualität

■ Ruhiger Lichtbogen

Eine permanente Überwachung der Netzspannung und Netzschwankungs-Kompensation sorgt für einen gleichmäßigen, ruhigen Lichtbogen und damit für optimale Schweißergebnisse.

■ Kein Festbrennen

Durch die kontrollierte Drahtvorschubregelung wird ein konstantes Drahtlängenende und automatisch die richtige Drahtfreibrennzeit garantiert. Somit wird ein Festbrennen am Werkstück oder an der Stromdüse verhindert. Die Drahtfreibrennzeit kann zudem bei Bedarf manuell verändert werden.

■ Sicheres Zünden

Die REHM-Einschleichautomatik steuert die Drahtvorschubgeschwindigkeit bis zum Zünden des Lichtbogens. Gleichzeitig wird der Zündprozess durch die optimierte Einstellung der elektronisch geregelten Drossel wesentlich verbessert. Die Einschleichgeschwindigkeit kann zudem bei Bedarf manuell verändert werden.



SYNERGIC.PRO² 500-4 – 600-4



Mehr Effizienz

■ Noch wirtschaftlicher durch integrierte Fugenhobel-Funktion

Schweißen und Fugenhobeln in einem Gerät – direkt am Arbeitsplatz, ohne zusätzliche Investitionen und Platzbedarf. Bei der Technik des Kohlelichtbogen-Fugenhobelns werden Werkstückbereiche abgetragen, indem sie mit einem Lichtbogen geschmolzen werden. Danach wird das geschmolzene Material mit Druckluft weggeblasen. Das Fugenhobeln dient zur Schweißnahtvorbereitung, zum Ausarbeiten von Rissen sowie zum Entfernen von Poren oder Schweißnähten.



All inclusive



Mehr Möglichkeiten

- **Feinstufige Spannungseinstellung**
- **Rohrrahmen mit integrierten Kranösen serienmäßig**
Ermöglicht die uneingeschränkte Handhabung mit Kränen, gleichzeitig bietet die Konstruktion höchstmöglichen Schutz der Innenteile und des Bedienfeldes.
- **Energieeffizienz**
Durch integrierte Stand-by-Schaltung werden Lüfter und Wasserpumpe nur zugeschaltet, wenn diese benötigt werden.
- **Für Staplertransport geeignet**
- **Verstärkte Zugentlastung für das Zwischenschlauchpaket**
speziell für rauhere Umgebungsbedingungen ausgelegt.
- **Geringe Geräuschemission**
Der optimale Gehäuseaufbau und die Stand-by-Schaltung von Lüfter und Wasserpumpe sorgen für einen geräuscharmen, angenehmen Dauereinsatz.
- **Fülldrahtprogramme für Stahl, Edelstahl und Aluminium**
- **Wartungsfreundlicher Geräteaufbau**
- **Leistungsstarke Wassenumlaufkühlung**
- **Gastest- und Drahtefädelfunktion**

SYNERGIC.PRO² 500-4 – 600-4



Wassergekühlte Kofferanlagen

- **SYNERGIC.PRO² 500-4 WS**
 wassergekühlte Industrieanlagen mit separatem Drahtvorschubkoffer und 4-Rollen-Antrieb
- **SYNERGIC.PRO² 600-4 WS**
 wassergekühlte Industrieanlagen mit separatem Drahtvorschubkoffer und 4-Rollen-Antrieb

TECHNISCHE DATEN SYNERGIC.PRO ² 500-4 WS / 600-4 WS			
Typ		SYNERGIC.PRO ² 500-4 WS	SYNERGIC.PRO ² 600-4 WS
Einstellbereich	[A]	40-500	40-600
Einschaltdauer (ED) bei I max (40°C)	[%]	60	60
Schweißstrom bei 100 % ED (40°C)	[A]	375	450
Schaltstufen		36	36
Leerlaufspannung	[V]	17-52	17-60
Netzanschluss	[V]	3 x 400	3 x 400
Absicherung (träge)	[A]	32	63
Brennerkühlung		Wasser	Wasser
Schutzart		IP 23	IP 23
Drahtvorschub		4-Rollen	4-Rollen
Gewicht	[kg]	234	255
Maße L x B x H	[mm]	1090 x 710 x 1085	1090 x 710 x 1085
Maße L x B x H mit Koffer		1090 x 710 x 1550	1090 x 710 x 1550
Artikelnummer		1125011	1126011

Unsere Ausstattungsoptionen

Unser Zubehörprogramm lässt keine Wünsche offen.

- Luftfiltervorsatz
- Fahrwagen für Drahtvorschubkoffer
- Push-Pull Brenner
- Zwischenschlauchpakete bis 20 m
- u.v.m.

Unsere Premium Pakete

Komplette Zubehör-Pakete können optional als Premium-Sets erworben werden. Diese besonders hochwertigen Zubehör-Sets sind allesamt mit Markenprodukten wie

- Abicor-Binzel-Brennern mit 4 m-Schlauchpaketen,
- 200 bar Argon/CO₂-Druckminderern (32 l/min),
- Massekabeln mit hochwertigen Masseklemmen und einer Länge von 4 m ausgestattet.

Die sehr günstigen Set-Preise gelten nur im Zusammenhang mit dem Kauf der entsprechenden Schweißgeräte.

- **Premium Set MM 452/95** · Artikel-Nr. 1184220
 Brenner ABIMIG 452/4 m, Massekabel 95 mm²/4 m, Druckminderer 200 bar, 32 l/min
- **Premium Set MM 452/120** · Artikel-Nr. 1184222
 Brenner ABIMIG 452/4 m, Massekabel 120 mm²/4 m, Druckminderer 200 bar, 32 l/min

REHM – Der Maßstab für modernes Schweißen und Schneiden

Das REHM-Leistungsprogramm

- **REHM MIG/MAG-Schutzgas-Schweißgeräte**
SYNERGIC.PRO² gas- und wassergekühlt bis 450 A
SYNERGIC.PRO² wassergekühlt 500 A bis 600 A
MEGA.ARC stufenlos regelbar bis 450 A
PANTHER 200 PULS Impuls-Schweißgerät mit 200 A
MEGAPULS Impuls-Schweißgerät bis 500 A
- **REHM WIG-Schutzgas-Schweißgeräte**
TIGER, tragbare 100 kHz Inverter bis 210 A
INVERTIG.PRO 200 kHz Inverter bis 450 A
- **REHM Inverter-Technologie**
BOOSTER.PRO 100 kHz Elektrodeninverter bis 210 A
- **REHM Automation-Systems**
- **REHM Plasmaschneidanlagen**
RTC 60 A bis 150 A
- **Schweißzubehör und Zusatzwerkstoffe**
- **Schweißrauchabsaugungen**
- **Schweiß-Drehtische**
- **Schweißtechnische Beratung**
- **Brennerreparatur**
- **Service**

Entwicklung, Konstruktion und Produktion – alles unter einem Dach – in unserem Werk in Uhingen. Dank dieser zentralen Organisation und unseres zukunftsweisen- den Engagements können neue Erkenntnisse schnell in die Produktion einfließen. Die Wünsche und Ansprüche unserer Kunden bilden die Basis für eine fortschrittliche Produktentwicklung. Zahlreiche Patente und Auszeichnungen stehen für die Präzision und Qualität unserer Produkte. Kundennähe und Kompetenz sind die Prinzipien, die bei uns in Beratung, Schulung und Service an erster Stelle stehen.

WEEE-Reg.-Nr. DE 42214869

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: <http://www.rehm-online.de>

Ihr Fachhändler: