



**NEUHEIT**

# INVERTIG i 260 DC-450 AC/DC HIGH EINFACH UND ENERGIEEFFIZIENT WIG-SCHWEISSEN



## Modernste Inverter Technologie und SIRIUS

### Das perfekte Team vom Trendsetter in der WIG-Technologie und Erfinder der grafisch basierenden Bediensysteme für Schweißgeräte

Mit der INVERTIG i setzt REHM bereits die vierte SIRIUS Generation um. Sie bietet dem Anwender auf einfachste Weise noch mehr Möglichkeiten, schnell und sicher zum optimalen Schweißergebnis zu kommen.

Die Dynamik der Leistungsteile setzt neue Maßstäbe. Der Inverter benötigt keine Ausgangsinduktivität. Dadurch kann das ganze Potenzial digitaler Regelungstechnik ausgeschöpft werden.

**Das Ergebnis sind hocheffiziente Schweißprozesse mit perfektem Lichtbogen.**

- 1 Menü-Taste
- 2 Home-Taste
- 3 Zurück-Taste
- 4 QUICK CHOICE-Tasten
- 5 Auswahltasten



- 6 R-Pilot Drehgeber
- 7 Schlaggeschütztes Vollfarbdisplay
- Selbsterklärende Darstellung
- Dynamische Anzeigen
- Intelligente Assist-Funktion

### QUICK CHOICE-Tasten

Die von REHM seit 2008 erstmals in Schweißgeräten eingeführten Schnellspeichertasten machen das Speichern und Aufrufen von Programmen in der INVERTIG i zum Kinderspiel.

# INVERTIG i – Einfach WIG-Schweißen!

## Der Maßstab in der Bedienung von Schweißgeräten



SIRIUS ist ein innovatives digitales Bediensystem.  
 SIRIUS vereinfacht die Bedienung komplexer digital geregelter Prozesse.  
 SIRIUS bietet eine grafisch dynamische und transparente Visualisierung.  
 SIRIUS beinhaltet Assist Funktionen.  
 SIRIUS genießt höchste Anwenderakzeptanz.  
 SIRIUS macht Komplexes einfach.

### Alles auf einen Blick. Nicht benötigtes wird ausgeblendet.



HYPER.PULS mit allen Einstellungen auf einen Blick



DC ohne Puls. Alles nicht aktive wird ausgeblendet



Bildschirm im Tagmodus



Bildschirm im Nachtmodus

## INVERTIG i 260-450 DC und AC/DC HIGH

Die Baureihe HIGH überzeugt mit **einfachster Bedienbarkeit** und durch **beste Energieeffizienz** sowie einer **Vielzahl an Schweißprozessen**, in denen das gesamte Knowhow und die Erfahrung von uns als Technologieführer im WIG-Bereich steckt.



## Die Schweißprozesse der INVERTIG i im Überblick

### DC-Schweißen

Der mit 140 KHz getaktete Lichtbogen gilt als Maßstab für alle Standard-Schweißungen.

- Richtungsstabil ab 5 A
- Für Blechdicken ab 0,2 mm



Musterblech 0,2 mm

## DC-HYPER.PULS Schweißen

**Höhere Schweißgeschwindigkeit, bessere Fließeigenschaften, sehr feine Nähte.**

### OPTIMAL FÜR:

- Lebensmittel-/Pharmaindustrie
- Anlagen-, Vorrichtung- und Werkzeugbau
- Schlossereien und Geländerbau
- Dünnwandige Bleche, ab 0,2 mm
- Sehr feine und glatte Naht
- Sehr gut kontrollierbarer Lichtbogen
- Einzug bei Knoten ist minimal
- Schnellere Schmelzbaderzeugung

### Eigenschaften

Beim REHM HYPER.PULS wird der Schweißstrom mit bis zu 17.500 Hz eingeschnürt. Daraus resultiert eine deutlich höhere Energiedichte in Lichtbogen und auf dem Werkstück.

Dabei kann über die DC-Balance die Zeit von Hoch- und Niedrigstrom eingestellt werden.

- Die Energiedichte im Lichtbogen ist höher
- Der REHM HYPER.PULS arbeitet nahezu geräuschlos



Rundschweißung | Brenner handgeführt  
(3,0 mm an 0,2 mm)



Ecknaht für Pharmatechnik | ohne Zusatz, Brenner handgeführt



## DC-HYPER.SPOT Heften

**Deutliche Reduzierung von Verzug und Anlauffarben.  
Damit kann jeder Heften.**

### Alle Heft-Anwendungen ohne Luftspalt

- Identische Hefter ermöglichen eine gleichmäßige Schweißnaht.
- Hefter nahezu ohne Anlauffarben und Verzug.
- Perfekte Hefter auch für angeleitete Arbeitskräfte kein Problem.

### Eigenschaften

Der REHM HYPER.SPOT nutzt die Vorteile des HYPER.PULS, die schnelle Erzeugung des Schmelzbads. Darüber hinaus der gesamte Heftprozess von der INVERTIG i geregelt.

Einmal eingestellt muss nur noch der Brenner positioniert werden, den Rest erledigt der REHM HYPER.SPOT. Mit REHM HYPER.SPOT können Heftpunkte mit ca. dem 4-fachen Schweißstrom gegenüber einem manuellen Prozess gefertigt werden.

Alle Heftpunkte sind identisch ausgeführt.



Edelstahl Tank mit 250 Heftpunkten

## REHM Intervall Schweißen

---

### Gezielte Wärmeeinbringung auf den Punkt.

#### OPTIMAL FÜR:

- Werkzeugreparatur
- Auftragsschweißungen

Die INVERTIG i kann beim Intervall-Schweißen alle Schweißprozesse und deren Vorteile nutzen.

Die Verbindung von Intervall, HYPER.PULS und HYPER.SPOT erzeugt vor allem beim Schweißen auf Werkzeugkanten und im Reparaturbereich deutliche Vorteile. Die Wärmeeinbringung erfolgt dabei gezielt auf den Punkt und kann den Erfordernissen entsprechend genau eingestellt werden.

Diese Ergebnisse wurden bis dato nur mit Laserschweißgeräten erreicht.



Kantenschweißung

## AC-Schweißen

---

#### OPTIMAL FÜR:

- Aluminium
- Verkleidungen
- Konsolen und Konstruktionen
- Rahmen
- Behälter
- Reparaturschweißungen

Der AC-Schweißprozess erzeugt einen äußerst stabilen Lichtbogen, der den Anforderungen entsprechend vom Anwender für die jeweilige Aufgabe perfekt eingestellt werden kann.

Entfernt zuverlässig die Oxydschicht und liefert einen sehr stabilen Lichtbogen.

## AC-Kurvenformen

---

Die INVERTIG i bietet dem Anwender mehrere AC-Grundformen, aus welchen er für seine Aufgabe die perfekte Schweißnaht erzeugen kann.

### **Sinus weich**

Die Sinusform erzeugt einen stabilen Lichtbogen für die meisten Standard Anwendungen.

### **Sinus hart**

Die neue AC-Kurvenform von REHM vereint die Vorteile der Sinuskurve mit denen der Rechteckkurve.

**Der neue Standard beim AC-Schweißen für die meisten Anwendungen!**

### **Dreieck**

Ähnlich, wie Sinus mit leicht reduzierter Wärmeeinbringung.

### **Rechteck**

Sehr richtungsstabil mit hohem Wärmeeintrag.

Diese Kurvenform wird vor allem bei Kehlnähten an dickwandigen Bauteilen eingesetzt.

## AC-Frequenzautomatik

---

**Schont die Elektrode im oberen und erhöht die Stabilität im niedrigen Leistungsbereich.**

- Bündelung des Lichtbogens im unteren Leistungsbereich
- Erhöhung der Standzeit und Elektrodenbelastbarkeit

Die von REHM entwickelte Frequenzautomatik begeistert seit mehr als 30 Jahren die Anwender.

## AC-Balance

---

**Eine optimierte AC-Balance schont die Elektrode und erhöht die Schweißgeschwindigkeit.**

- Optimale Oxydentfernung bei Aluminium
- Reduzierung des positiven Anteils schont die Elektrode und erhöht den Einbrand

Die AC-Balance kann bei der INVERTIG i sowohl über eine Zeitbalance (klassisch), als auch über die Stromhöhe der positiven bzw. negativen Halbwelle eingestellt werden.

## AC-HYPER.PULS

---

- Aluminium Heften ohne Zusatzwerkstoff
- Dünnwandige Bauteile

Der REHM Inverter macht es möglich. Auch bei AC arbeitet der REHM HYPER.PULS mit bis zu 17.500 Hz. Der Hyperpuls versetzt das Schmelzbad in Schwingungen, die zum Beispiel beim Heften schneller zur Verbindung führen.



## AC-HYPER.SPOT

### Aluminium Heften ohne Zusatzwerkstoff

#### Alle Heft-Anwendungen ohne Luftspalt

- Identische Hefter ermöglichen eine gleichmäßige Schweißnaht.
- Heften kann ohne Zusatzwerkstoff erfolgen.
- Perfekte Hefter auch für angeleitete Arbeitskräfte kein Problem.



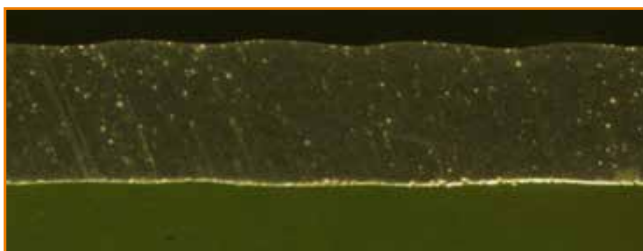
Mit dem AC-HYPER.SPOT können Hefter bei Aluminium ohne Verwendung von Zusatzwerkstoffen erzeugt werden. Bedingung ist lediglich eine spaltfreie Vorbereitung des Werkstücks.

## AC-DualWave

### Reduzierung der Porenbildung

- Aluminium mit unterschiedlichen Materialstärken
- Aluminium Tankbau
- Reduziert die Poren in der Schweißnaht
- Bessere Reinigung bei Reparaturschweißungen

Das REHM DualWave Verfahren vermischt AC- und DC-Schweißen. Während der AC-Phase wird die Oxydschicht des Aluminiums entfernt. In der DC-Phase nutzt DualWave die Vorteile des DC-Lichtbogens. Mehr Wärmeeinbringung ermöglicht in dieser Phase besseres Ausgasen des Schmelzbades.



Reparaturschweißung konventionell mit AC geschweißt. Mit der üblichen Porenbildung.



Reparaturschweißung mit DualWave geschweißt. Deutlich weniger Poren.

## INVERTIG i 260 DC bis 450 AC/DC HIGH

TECHNISCHE DATEN		260 DC + AC/DC HIGH	310 DC + AC/DC HIGH	350 DC + AC/DC HIGH	450 DC + AC/DC HIGH
Einstellbereich	[A]	5-260	5-310	5-350	5-450
Einschaltdauer (ED) bei I-max.	[%]	80			
Schweißstrom bei 100 % ED	[A]	230	290	340	400
Leerlaufspannung	[V]	88,5			
Netzspannung	[V]	3 x 400			
Netzspannungstoleranz	[%]	+15/-25			
Absicherung (träge)	[A]	16		32	
Schutzart		IP 23			
Leistungsfaktor	[cos phi]	0,99			
Leistungsaufnahme bei I-max.	[kVA]	6,5	8,5	10,2	15,1
Leistungsaufnahme bei 100 % ED	[kVA]	5,5	7,7	9,7	12,5
<b>Gewicht Stromquelle ohne Fahrwagen [kg]</b>					
DC wassergekühlt		55			59
AC/DC wassergekühlt		56			60
<b>Abmessungen LxBxH [mm]</b>					
Ohne Fahrwagen		570 x 330 x 580			
Fahrwagen Advanced		900 x 560 x 1.020			
Fahrwagen Profi		950 x 611 x 1.100			
Bodenbefestigung		544 x 30 x 43			
<b>Artikel-Nr.</b>					
DC		1422526	1422531	1422535	1422545
AC/DC		1422528	1422533	1422537	1422547
<b>PREMIUM-SET-EMPFEHLUNG</b> (nur in Verbindung mit Schweißgerät bestellbar)		<b>Artikel-Nr.</b>		<b>Empfohlen für</b>	
<b>Premium-Set 251W</b> UD 8m/35mm <sup>2</sup> Drumi		1184260		260 DC, 260 AC/DC	
<b>Premium-Set 301W</b> UD 8m/50mm <sup>2</sup> Drumi		1184261		310 DC, 310 AC/DC 350 DC, 350 AC/DC	
<b>Premium-Set 451W</b> UD 8m/70mm <sup>2</sup> Drumi		1184262		450 DC, 450 AC/DC	

**Sets bestehen aus:** WIG-Brenner R-TIG 8 m mit Up/Down Modul, Massekabel 4 m, Druckminderer

## OPTIONEN

Artikel-Nr.

Brenner- und Schlauchpakethalterung	1180214
Bodenbefestigung	1381100
Fahrwagen Profi (für 50 l Flaschen)	1381101
Fahrwagen Advanced (für 50 l Flaschen) mit Auffahrrampe und Feststellbremse	1381102
Abdeckung Bedienfeld	1381108
Toolbox	1381143
Luftfiltervorsatz	1381144

## Energieeffizienz



Die sauberste Energie ist die, die nicht benötigt wird. Der hohe Wirkungsgrad der INVERTIG i spart bis zu 30 % der Stromkosten im Vergleich zu Bestandsgeräten. Durch staatliche Förderungen ergeben sich interessante Möglichkeiten den eigenen Maschinenpark umweltgerecht zu erneuern. Fragen Sie Ihren Fachhändler oder direkt bei REHM nach Fördermöglichkeiten. Die INVERTIG i erfüllt alle Anforderungen und Vorgaben der EU Richtlinie für Ökodesign\*.

\*Richtlinie 2009/125/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009

## ■ POWER FACTOR CONTROLLER (PFC)

### DER MASSSTAB FÜR EFFIZIENTES SCHWEISSEN



- Einhaltung der neuen Verordnung EU 2019/1784
- Höchste Energieeffizienz
- Weltweiter Einsatz
- Saubere Netzstromaufnahme
- Überall einsetzbar

Alles Wissenswerte zum Thema PFC finden Sie hier:



## DAS REHM LEISTUNGSPROGRAMM

- REHM MIG/MAG-Schweißgeräte
- REHM WIG-Schweißgeräte
- REHM E-HAND Elektrodeninverter
- REHM PLASMA-Schneidanlagen
- Schweißzubehör und Zusatzwerkstoffe
- Schweißrauchabsaugungen
- Schweißtechnische Beratung
- Brennerreparatur
- Service

WEEE-Reg.-Nr. DE 42214869

REHM 06/2023 • Artikel-Nr. 9901050

REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik  
Ottostraße 2 | 73066 Uhingen | Germany

Tel.: +49 (0) 7161 3007-0  
Fax: +49 (0) 7161 3007-20

E-Mail: [rehm@rehm-online.de](mailto:rehm@rehm-online.de)  
Internet: [www.rehm-online.de](http://www.rehm-online.de)

## REHM – Der Maßstab für modernes Schweißen



[facebook.com/REHMWeldingTechnology](https://facebook.com/REHMWeldingTechnology)



[instagram.com/rehm.welding.technology](https://instagram.com/rehm.welding.technology)