WELD THE WORLD

Discovery 300AC/DC Evo

DEU

Discovery 300AC/DC Evo

WIG AC/DC - E-Hand

Frontbedienung einfach und intuitiv

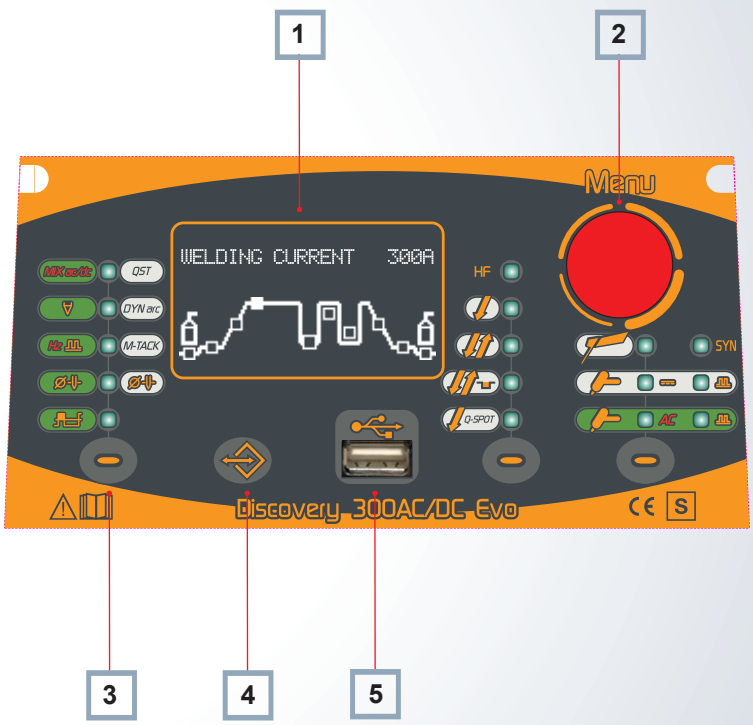
1 Grafisches Display mit mehrsprachigem Menü

2 Drive Knopf Encoder gestattet die Bedienung mit einer Hand

3 Direkter Zugriff auf die Sonderfunktionen

4 Schneller Zugriff auf die Job-Abruffunktion

5 USB Anschluss zur Übertragung der gespeicherten Jobs



Discovery 300AC/DC Evo

Technische Daten

WELD THE WORLD

Discovery 300 AC/DC Evo ist ein anspruchsvolles dreiphasiges Inverter-Schweißgerät, mit modernster Inverter-Technik und hervorragenden Lichtbogeneigenschaften, das sich ideal zum WIG Gleichstrom und Wechselstromschweißen eignet. Das DC Verfahren ist ideal beim Schweißen von herkömmlichen Stählen, rostfrei Stählen und Kupfer. Die Funktion für die WIG AC gestattet das hochqualitative Verarbeiten von Aluminium, Magnesium und Legierungen. The Ac function is extremely high performing for welding aluminum, magnesium and alloys.
Discovery 300 AC/DC Evo eignet sich besonders für Anwendungen, die höchste Präzision verlangen, wie z.B. Anwendungen in der chemischen Industrie, Lebensmittelindustrie und anderen Bereichen.

Die neue digitale Frontbedienung (Evo) gestattet den direkten und schnellen Zugriff auf die verfügbaren Sonderfunktionen. 50 Speicherbare Programme stehen zur Verfügung und sie können direkt vom Up/Down Brenner abgerufen werden. Man kann verschiedene Jobs -Sequenzen erzeugen und steuern, die an vielfältige Einsätze angepasst werden können. Es ist möglich beim E-Hand Verfahren den Elektrodentyp (Basisch, Rutil, CrNi, Alu), zur Optimierung der Schweißeigenschaften, anzuwählen. Es ist auch möglich die automatische Umstellung der Polarität direkt von der neuen Frontbedienung, das vermeidet unnötigen Aufwand des Kabelabsteckens. Am Ende ist die Funktion AC (zum Wechselstromschweißen) zusätzlich verfügbar, das eignet sich optimal zum Sonderelektrodenschweißen.

Discovery 300AC/DC Evo						
	3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz					
	20A					
	WIG			E-Hand		
$\%_{40°C}$	30%	60%	100%	30%	60%	100%
I_2	300A	220A	180A	300A	220A	180A
I_2	5A – 300A			10A – 300A		
U_0	9/59V					
$P_{1\,MAX}$	14,6kVA – 11,4kW					
IP	23S					
	460 x 230 x 325mm					
	23,0Kg					

TECHNOLOGIE

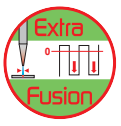
VRD

SCHWEIßVERFAHREN

WIG AC/DC

E-Hand

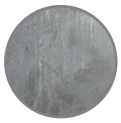
SONDERFUNKTIONEN



MATERIAL

Aluminium

Stahl


Edelstahl

Kupfer

INDUSTRIE

Instandhaltung

Industrie

Werftbau

Rohrleitungsschweißen

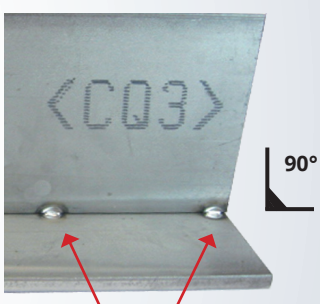
Discovery 300AC/DC Evo
Technologie und Sonderfunktionen

Funktion VRD (Volt Reduction Device) Spannungsbegrenzung für Arbeiten in Bereichen mit erhöhter elektrischer Gefährdung.

Hochfrequenz Puls WIG Lichtbogen bis 2500Hz gestattet eine hohe Energiebündelung im Kalottenkern und hervorragende Stützwirkung an der Nahtflanke. Extreme Lichtbogenfokussierung.

Synergic Puls die Alternative für die Dünnblechschweissung. Einfach perfekt Puls Schweissen. Bei dieser Funktion ist nur die Amperstromleistung einstellbar.

Die Q-START Funktion ermöglicht die Startzeiten beim Schweißen zu minimieren. Über eine einstellbare Zeit wird ein hochfrequenter Pulsstrom geschaltet. Durch die Wechsel zwischen hohem und niedrigem Strom, verändert sich auch die Lichtbogenbreite kontinuerlich. Da die Schmelze dem Lichtbogen folgt, wird die Schmelze von den Flanken zur Nahtmitte transportiert. Deshalb schließt sich die Schmelzlinse schneller, und unnötiger Wärmestau zu Beginn des Schweißens wird vermieden. Ein schneller Schweißstart trägt erheblich zur Verzugsminimierung bei.

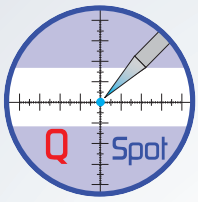


Q-START

DYNAMIC ARC ist eine Funktion, die eine aktive Lichtbogenregelung gestattet. Wenn die Lichtbogenspannung sinkt, steigt der Schweißtrom und umgekehrt. Das Strom/Spannungsverhältnis kann von 1 bis zu 50 A pro Volt eingestellt werden. Dieser Einstellwert hängt sowohl von der Materialstärke als auch von der Schweißanwendung ab (z. B. empfehlen sich Einstellwerte von 1A bis zu 20A mit dünnen Blechen und ein Einstellwert von 20A bis 50A fuer mittlere und grössere Dicken). Wird der Lichtbogen verlängert oder verkürzt, verändert sich zwar die Spannung, der Energieeintrag jedoch bleibt kostant.

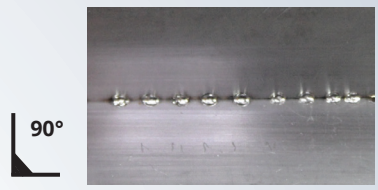
WIG DC Dynamic Arc

WIG Standard



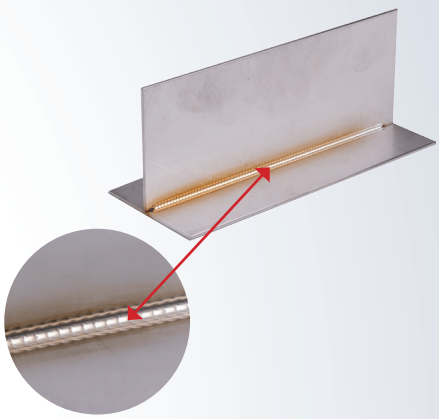
Die neuentwickelte Q-SPOT Funktion erleichtert das Heftschweißen maßgeblich: Das exakte Positionieren der Elektrode (möglichst geringer Abstand) entfällt. Die Elektrode wird bequem an der Heftstelle angesetzt. Der Schweißer hat somit eine perfekte Kontrolle. Nach dem Abheben der Elektrode wird ein zeitlich definierter Heftimpuls abgegeben. Somit schließt sich die Heftstelle sofort mit geringstem Wärmeeintrag. Reduzierte Gefahr der Schweißgut-Kontaminierung.

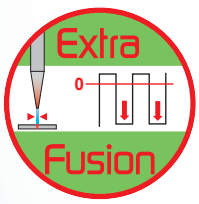
Rohr 5/4 x 2mm



Stumpfnaht 0,6mm

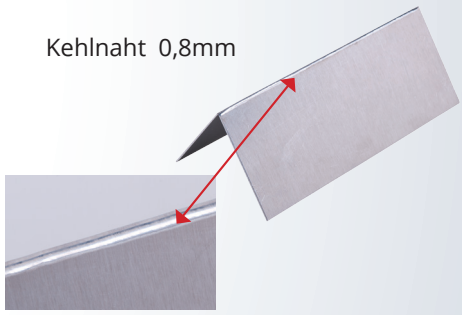
Diese Funktion reduziert den Wärmeeintrag während des Schweißens erheblich. Im MULTI TACK Modus werden hochenergetische Stromimpulse mit abschließender Abkühlphase getaktet. Durch die Abkühlphase wird die Stauwärme die beim normalen WIG Prozess entsteht minimiert. Durch die Einstellmöglichkeit in Hertz, kann der Multitack Prozess auf die Schweißaufgabe, sowie die Nahtgeometrie angepasst werden.



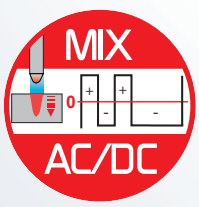


Diese Funktion bewirkt eine Nullpunktverschiebung der Stromwellen. Durch Erhöhen des Extra Einbrands wird der Lichtbogen stärker fokussiert und erzeugt eine bessere Wurzelerfassung. Diese Funktion eignet sich zur Fokussierung bei Dünnblechschweißungen (Lichtbogen schmal / Elektrode Spitz) oder zur Erhöhung des Lichtbogensdrucks bei Wurzellagen. Die Werte lassen sich von 0%-80% einstellen. Beispiel: 100 A mit 20% Extra Einbrand bedeutet 80 A auf Pluspol und 120 A auf Minuspol.

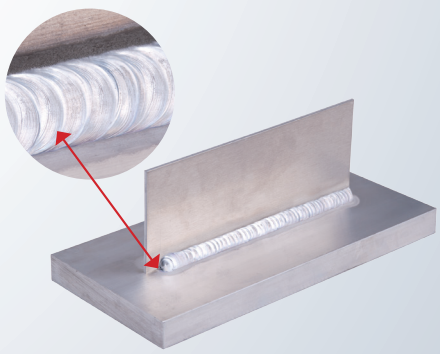
Kehlnaht 0,8mm



Die Lichtbogenfokussierung ist deutlich zu erkennen.



Das AC/DC Mix Verfahren verbindet die Notwendigkeit des Wechselstromschweißens mit den Vorteilen des Gleichstromschweißens. Die Oxidhaut wird nur parziell geöffnet und der Energieeintrag maßgeblich erhöht. Dieses Verfahren schafft eine herausragende Badkontrolle (Oxidhaut stützt die Schmelze), und erzeugt einen sehr hohen Energieeintrag. Es empfiehlt sich also generell bei dicken Bauteilen, kann aber natürlich immer eingesetzt werden. Der Parameter, der hier vom Schweißer eingestellt werden kann, ist das Verhältnis zwischen AC - Anteil und DC - Anteil in % (10% bis 80%).



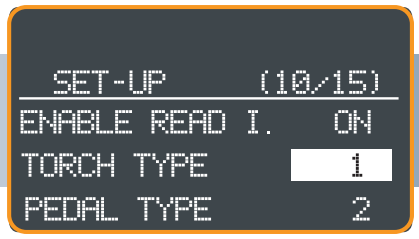
Discovery 300AC/DC Evo

Plus und Ausführungsvarianten

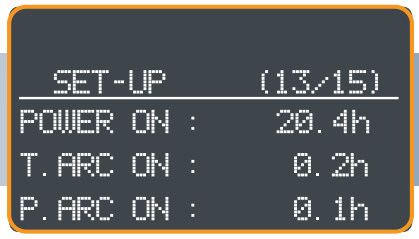
Vereinfachung der Menüauswahl

USB ANSCHLUSS ZUR JOBÜBERTRAGUNG

VERSCHIEDENE FERNREGELUNGSMÖGLICHKEITEN UND BRENNERTYPEN SIND EINSETZBAR



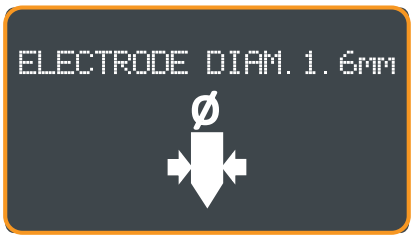
BETRIEBSSTUNDENZÄHLER

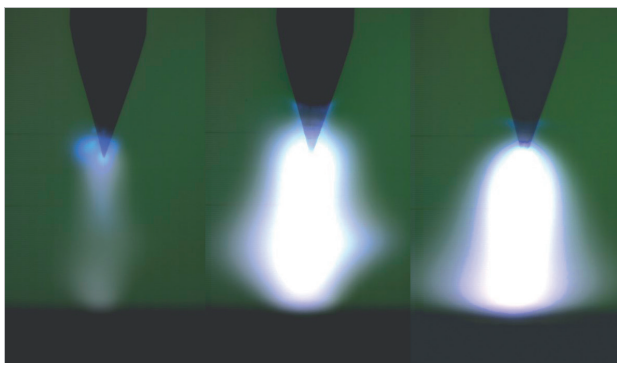


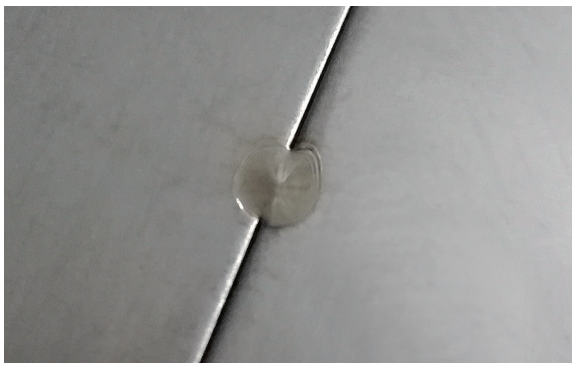
VALIDIERUNG UND KALIBRIERUNG DER PARAMETER IM EINKLANG MIT DEM NORM EN 60974-14 (EN50504)

Optimierung von der Zündung bei WIG AC und DC

Es besteht die Möglichkeit, die Stromimpulsstärke an den Elektrodendurchmesser anzupassen, so dass jede Zündung und Schweißnaht immer mit Genauigkeit geregelt werden kann. Man kann so falsche Zündungen und Schweißnahtfehler vermeiden.







Discovery 300AC/DC Evo

Lieferbare Konfigurationen

WELD THE WORLD

Discovery 300AC/DC Evo mit Trolley P und C.U.12

Discovery 300AC/DC Evo mit Trolley 02 und C.U.12

AIR Version

H_2O Version

PLUS

OPTIMALES LEISTUNGSGEWICHT

Durch das geringe Gewicht, in Verbindung mit einer durchdachten Bauform, eignet sich die Discovery 300AC/DC Evo besonders für alle mobilen Einsätze.

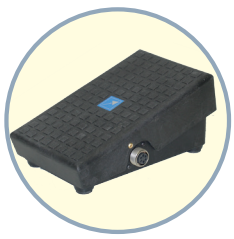
KOMPAKT

Die kompakte Bauform der Discovery 300 AC/DC Evo ermöglicht den Einsatz in schwer zugänglichen Bereichen.

MOBIL

Ein robuster Gurt erleichtert den Transport der Discovery 300 AC/DC Evo von Ort zu Ort.

ZUBEHÖR



Fußschalter

Software update

Brenner up & down

Fernbedienungen

WECO ist seit 1997 mit der Entwicklung und dem Bau von Inverter Schweißgeräten betraut. Durch unser Know How gepaart mit dem Potential unserer Mitarbeiter haben wir eine ausgereifte und hochwertige Schweißgerätepalette entwickelt.

Unsere Schweißgeräte erfüllen alle gesetzten Kundenanforderungen und erweitern durch innovative Technologien die Effizienz, sowie die technischen Möglichkeiten unserer Kunden. Unsere Inverter-Schweißgeräte werden zu 100% in unserem Stammsitz in Tezze sul Brenta produziert. Von der Entwicklung bis zum fertigen Produkt `` Alles unter einem Dach``. Alle Steuerungsmodule sind so konzipiert, dass sie intuitiv und einfach zu bedienen bleiben. Somit erfüllen wir die Balance zwischen einfacher Handhabung und High-End Anwendung.

WELD THE WORLD

WECO srl
Via S. Antonio 22 - Loc. Belvedere
36056 Tezze sul Brenta (Vicenza) - Italy
Tel +39 0424 561 943 - fax +39 0424 561 944
www.weco.it

Fachhändler

10/2018