



ORBITAL SCHWEISSEN

Orbitalschweißsysteme und Zubehör für hochreine Prozessanlagen





Neuheiten



MOBILE WELDER OC PLUS | Orbitalschweißstromquelle

Gleichbleibend hochwertige Qualität der Schweißnähte unabhängig vom Einsatzort - Der Mobile Welder OC Plus ist die erste tragbare Orbitalschweißstromquelle von Orbitalum Tools, die sowohl mobil als auch stationär einsetzbar ist. Die Stromquelle basiert auf dem etablierten Smart Welder Orbimat 180 SW und überzeugt mit einer kompakten und robusten Bauweise.

Der Mobile Welder OC Plus wird zusammen mit der Kühleinheit ORBICOOL MW geliefert, die mit wenigen Handgriffen verbunden wird und somit mobil oder stationär in der Fertigung mit der Effizienz flüssigkeitsgekühlter Schweißköpfe eingesetzt werden kann.

- Orbital- und manuelles WIG-Schweißen
- LAN/IoT/VNC Ready/Industrie 4.0-Technologie
- 100% Datenspeicherung - lückenlos jederzeit und an jedem Ort verfügbar
- Intuitive und einfache Bedienung über 7"-Farb-Touch-Display oder Drehsteller
- Autoprogrammierung über Eingabe von Rohrdurchmesser, Wanddicke, Werkstoff und Schweißgas
- Volldigitale Schweißgasregelung
- Kürzere Schweißzyklen durch einzigartige Gas-"FLOW-FORCE"-Funktion
- Externe Kühleinheit ORBICOOL MW sorgt für eine effiziente Kühlung des Schweißkopfs

...mehr ab Seite 10



Neuheitenⁿ

WIG-Handbrenner MW | Handschweißbrenner für MOBILE WELDER

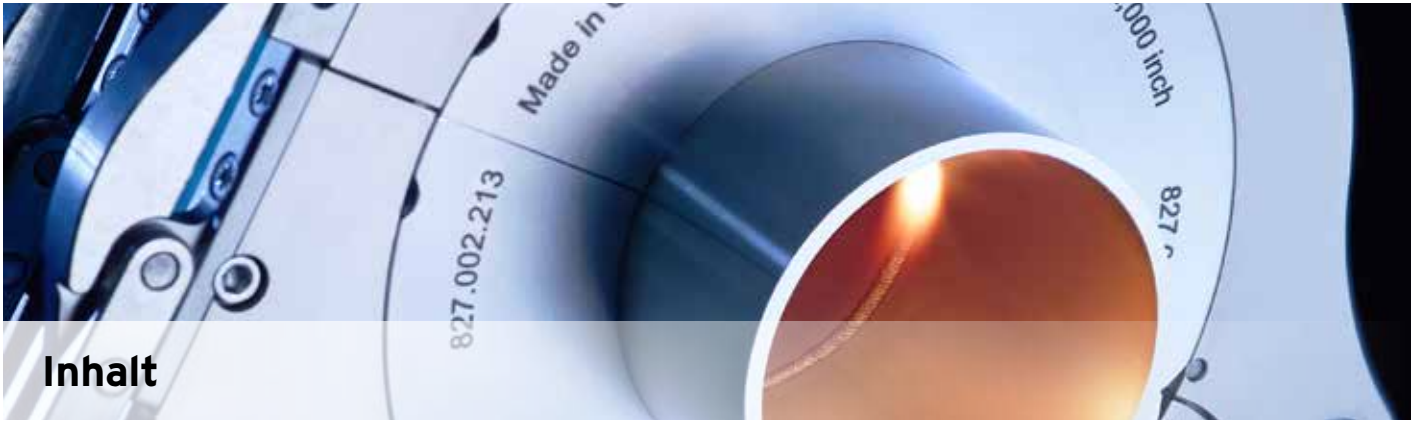
Der WIG-Handbrenner ist für den Mobile Welder zum manuellen Schweißen und Heften geeignet. Der gasgekühlte Handbrenner verfügt über eine vollständig gummierte Schlauchleitung, die leicht zu reinigen ist. Ein Einsatz in Reinraumbedingungen ist daher ohne weiteres möglich.

Darüber hinaus ist der Handbrenner mit einem ergonomisch gestalteten Griff ausgestattet, die Kunststoffelemente sorgen für einen sicheren Halt und Griffbarkeit. Das im Handgriff integrierte Bedienfeld ermöglicht eine anwenderfreundliche Nutzung.

- Flexible Anwendung durch biegbaren Brennerkörper
- Vollgummiertes Schlauchpaket
- Leicht zu reinigen und dadurch ideal für Reinraumbedingungen
- Ergonomischer Handgriff mit Weichkunststoffelementen für komfortablen und sicheren Halt
- Kontrolliertes Schalten und Regeln während des Schweißens durch optimal angeordnete Bedienelemente

...mehr ab Seite 92





Inhalt

Neuheiten	2	Spanneinsätze zu OW 17	33	Schnellwechseladapter Brennerausstattung.....	74
Märkte und Anwendungen	5	ORBIWELD 19		Kaltdrahtzuführung KD (Nachrüstkit).....	74
ORBITALSCHWEISSSTROMQUELLEN & ZUBEHÖR ... 5		Mikroschweißkopf	34	Balance-Federzug	75
Kompatibilitätsmatrix Stromquellen und Schweißköpfe	7	Spanneinsätze zu OW 19	37	Geschlossene Gasabdeckung.....	75
MOBILE WELDER OC PLUS	10	ORBIWELD 38S, 76S, 115S		Frontkäfig	75
ORBIMAT SW		Geschlossene Orbitalschweißköpfe	38	Zentrierpatronen und Aufnahmedorne	75
Orbitalschweißstromquellen	12	ORBIWELD 170		SCHWEISSDREHTISCHE.....	77
ConnectivityUpgrade		Geschlossener Orbitalschweißkopf	42	DVR	
zu ORBIMAT SW und MW Stromquellen	15	Zubehör zu ORBIWELD S und ORBIWELD	45	Schweißdrehtische	88
ORBIMAT CA AVC/OSC		Spanneinsätze	45	Zubehör zu DVR	80
Orbitalschweißstromquellen	16	Spanneinsatz-Rohlinge.....	48	Dreibacken-Drehfutter	80
Kühlsysteme zu ORBIMAT	19	Verpackungen zu Spanneinsätzen.....	48	Steuerleitung	80
ORBICAR W Fahrwagen mit integrierter Flüssigkeitskühlung.....	19	Kammereinsätze für Formstücke.....	48	Massekabel.....	81
ORBICOOOL Active	19	T-Stück-Spanneinsätze	49	Fernbedienung OWH BASIC	81
Sonstiges Zubehör zu ORBIMAT	20	Einsätze zum Bogenschweißen.....	49	Kaltdrahtzuführungen DVR.....	81
Schweißstromanschluss-Adapter-Set	20	Elektrodenadapter	50	ZUBEHÖR UND VERSCHLEISSTEILE ZUM ORBITALSCHWEISSEN.....	82
ORBITWIN SW Umschaltgerät.....	20	Tischhalterungen.....	51	ESG Plus, ESG Plus2	
ORBICAR S Fahrwagen	20	HX 12P, HX 25P		Elektroden-Schleifgeräte	83
Stabiler Transportkoffer	20	Geschlossene Orbitalschweißköpfe	52	Diamant-Schleifscheiben	85
Soft-/Hardware-Paket "CA"	21	HX 16P		Ablängvorrichtung.....	85
Speichermedien.....	21	Geschlossener Orbitalschweißkopf	54	Elektrodenhalter	86
Fernbedienung mit Kabel.....	21	Zubehör zu HX	57	Wand-/Tisch-/Schraubstockhalterung.....	86
Barcode-/QR-Code Scanner SW.....	21	Spanneinsätze	57	Staubschutz	86
Verbrauchsmaterialien zu ORBIMAT	22	Bar-Druckminderer "Argon".....	57	Doppeldecker-Kit	86
Ersatzpapierrollen und -farbandkassetten.....	22	OFFENE ORBITALSCHWEISSKÖPFE	58	ORBmax	
OCL-30 Kühlflüssigkeit	22	Übersicht offene Orbitalschweißköpfe	59	Restsauerstoffmessgerät	87
Schlauchanschluss-Set ORBIMAT.....	22	ORBIWELD TP		Interfacekabel ORBmax/ORBIMAT SW.....	87
GESCHLOSSENE ORBITALSCHWEISSKÖPFE.....	24	Offene Orbitalschweißköpfe	60	Verbrauchsmaterialien zu ORBmax	87
Übersicht geschlossene Orbitalschweißköpfe	24	Zubehör zu ORBIWELD TP	63	Sonstiges Zubehör Orbitalschweißtechnik	90
Elektrodenlängen/-Ø für geschlossene Orbitalschweißköpfe	25	Kaltdrahtzuführungen KD (Nachrüstkits)	63	ORBIPURGE Formierset	90
ORBIWELD 12		KD-Umrüstkits.....	63	Massekabel.....	90
Mikroschweißkopf	26	Erweiterungsspannbackensätze	63	Steuerleitung	90
Spannkassetten zu OW 12, Typ "A" (schmal).....	28	ROHREINSCHWEISSKÖPFE.....	65	Schlauchpaketverlängerungen.....	91
Spannkassette zu OW 12, Typ "B" (breit)	28	TX 38P		Doppeldruckminderer	91
Spanneinsätze zu OW 12, Typ "B" (breit)	29	Rohreinschweißkopf	68	Bar-Druckminderer "Argon".....	91
ORBIWELD 17		Aufnahmedorne.....	70	Wolframelektroden.....	91
Mikroschweißkopf	30	Federhülsen.....	70	Schweißstromanschluss-Adapter-Set	92
Spannkassette zu OW 17	32	Spannsegmente.....	70	WIG-Handbrenner für MOBILE WELDER.....	92
		Elektrodenträger	70	WIG-Handbrenner für ORBIMAT CA/SW.....	93
		P16, P16 AVC		Brenner- und Kaltdrahtzubehör	94
		Rohreinschweißköpfe	71		
		Sonderbrenner	74		



Märkte und Anwendungen

Orbitalum ist weltweit führender Anbieter für portable, leistungsstarke Rohrtrenn-, Anplan- und Anfasmachines für die industrielle Schweißnahtvorbereitung. Zusätzlich bietet Orbitalum ein umfangreiches Sortiment an Orbitalschweißsystemen für Hochrein-, Prozess- sowie Wärmetauscheranwendungen. Eine breite Anwendung finden die Produkte von Orbitalum in den folgenden Bereichen:

Anwendung	z.B.	Produkte
Kessel & Wärmetauscher	<ul style="list-style-type: none"> • Rohrbündelwärmetauscher • Box header • Kessel • HVAC Lamellenwärmetauscher 	<ul style="list-style-type: none"> • RPG Rohrplanmaschinen • BRB Boilerrohr-Bearbeitungsmaschinen • ORBIMAT Schweißstromquellen • ORBIWELD Schweißköpfe • P16, Rohr-in-Boden-Schweißköpfe • HX Schweißköpfe • TX Schweißköpfe • ORBmax Restsauerstoffmessgerät
Pharma & Chemie	<ul style="list-style-type: none"> • HP High-Purity • Prozesslinien • Mischventile • CIP "Cleaning in Place"-Linien 	<ul style="list-style-type: none"> • GF, PS, RA & GFX Rohrtrenn-/Anfasmachines • RPG Rohrplanmaschinen • ORBIMAT Schweißstromquellen • ORBIWELD Schweißköpfe • ORBmax Restsauerstoffmessgerät
Halbleiter	<ul style="list-style-type: none"> • HP High-Purity • UHP Ultra High-Purity • Prozesslinien • Gaskabinette • Komponentenfertigung • CFOS Gasversorgung • PCW Kühlwasserversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • RPG Rohrplanmaschinen • ORBIMAT Schweißstromquellen • ORBIWELD Schweißköpfe • ORBmax Restsauerstoffmessgerät
Luft- und Raumfahrt	<ul style="list-style-type: none"> • Hydraulik • Kraftstoffversorgung • Triebwerkskomponenten • Klimatisierung 	<ul style="list-style-type: none"> • GF, PS, RA & GFX Rohrtrenn-/Anfasmachines • RPG Rohrplanmaschinen • ORBIMAT Schweißstromquellen • ORBIWELD Schweißköpfe • ORBmax Restsauerstoffmessgerät
Nahrungsmittel-, Molkerei- und Getränkeindustrie	<ul style="list-style-type: none"> • HP High-Purity • Prozesslinien • Mischventile • CIP "Cleaning in Place"-Linien 	<ul style="list-style-type: none"> • GF, PS, RA & GFX Rohrtrenn-/Anfasmachines • RPG Rohrplanmaschinen • ORBIMAT Schweißstromquellen • ORBIWELD Schweißköpfe • ORBmax Restsauerstoffmessgerät • Mobile Welder Stromquelle

Orbitalschweißstrom- quellen & Zubehör



Kompatibilitätsübersicht Stromquellen und Schweißköpfe

Diese Schnellübersicht zeigt die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten unserer Stromquellen und Schweißköpfe und soll Ihnen das Zusammenstellen des richtigen Orbitalschweißsystems erleichtern. Sie wünschen eine persönliche Beratung? Dann kontaktieren Sie uns unter Tel. +49 (0) 77 31 792-0 oder per E-Mail an tools@orbitalum.com. Unser Team hilft Ihnen gerne, das passende Produkt für Ihre individuelle Anforderung zu finden.

	MOBILE WELDER OC PLUS 854 000 011	ORBIMAT 180 SW 850 000 001	ORBIMAT 300 SW 852 000 001	ORBIMAT 300 CA AVC/OSC 872 000 020	ORBITWIN SW 853 000 001
ORBIWELD 12 821 000 010	●	●	●	●	●
ORBIWELD 17 817 000 010	●	●	●	●	●
ORBIWELD 19 822 000 010	●	●	●	●	●
ORBIWELD S 826 000 001 827 000 001 828 000 001 825 000 001	●	●	●	●	●
HX 847 000 010 848 000 010 845 000 010	●	●	●	●	○
TP (KD) 811 000 001 811 000 005 812 000 011 813 000 001 813 000 005 814 000 001 814 000 005	●	●	●	●	●
TP AVC/OSC 812 000 012 813 000 002 814 000 002	○	○	○	●	○
TX 38P 830 000 005	●	●	●	●	●
P16 (KD) 831 000 001 831 000 003	●	●	●	●	●
P16 AVC 831 000 002	○	○	○	●	○
DVR-Drehtische	●	●	●	●	●
Handbrenner SW 890 013 010	○	●	●	●	●
Handbrenner MW 854 030 200	●	○	○	○	○

● = Kompatibel ○ = Nicht kompatibel ◐ = Bedingt kompatibel * = Nur DC-Schweißen

Übersicht Stromquellen

Diese Übersicht unserer Stromquellen soll Ihnen die Wahl des richtigen Orbitalschweißsystems erleichtern. Sie wünschen eine persönliche Beratung? Dann kontaktieren Sie uns unter Tel. +49 (0) 77 31 792-0 oder per E-Mail an tools@orbitalum.com. Unser Team hilft Ihnen gerne, das passende Produkt für Ihre individuelle Anforderung zu finden.

	MOBILE WELDER OC PLUS 854 000 011	ORBIMAT 180 SW 850 000 001	ORBIMAT 300 SW 852 000 001	ORBIMAT 300 CA AVC/OSC 872 000 020
TECHNISCHE DATEN				
Regelbereich	5 - 180 A	5 - 180 A	5 - 300 A	5 - 300 A
Schweißstromtyp	DC	DC	DC	DC
Einschaltdauer	60 % - 180 A 100 % - 140 A	60 % - 180 A 100 % - 160 A	40 % - 300 A 60 % - 260 A 100 % - 220 A	40 % - 300 A 100 % - 220 A
Anschlussspannung	1~ 100-230 V 50/60 Hz	1~ 100-230V 50/60Hz	3~ 400-480 V 50/60 Hz	3~ 400-480 V 50/60 Hz
Maschinengewicht mit Kühleinheit	21 Kg (46.30 lbs)*	26 Kg (57.32 lbs)*	-	-
Maschinengewicht ohne Kühleinheit	15,6 Kg (33.06lbs)	-	35,4 Kg (78,04 lbs)	37,5 Kg (82.67 lbs)
Kühlleistung	0,4 kW	0,4 kW	-	-
Abmessungen (BxTxH)	273 x 546 x 513 mm (10.8 x 21.5 x 20.2 in)	600 x 400 X 310 mm (23.6 x 15.7 x 12.2 in)	600 x 400 X 480 mm (23.6 x 15.7 x 18.9 in)	540 x 420 x 440 mm (21.3 x 16.6 x 17.3 in)
IP-Standard	IP23S	IP23S	IP23S	IP21
Bildschirmgröße	7.0 "	12.4 "	12.4 "	10.5 "
Touch	X	X	X	0
Softkeys	X	X	X	X
Drehsteller	X	X	X	X
Digitale Schweißgaßregelung	X	X	X	0
Gasflusssensor	X	X	X	X
Kühleinheit	Unterschnallkühler	Intern	Extern	Extern
Kühlmittel-Durchflusssensor	X**	X	X	X
Inhalt Kühlmitteltank	2,1 L	2,2 L	0	0
Systemdrucker	Thermal	Nadel	Nadel	Nadel
ANSCHLÜSSE/SCHNITTSTELLEN				
Netzanschluss	Steckbar	Steckbar	Fix	Fix
Schweißkopf/Brenner	X	X	X	X
USB	2	4	4	0
LAN	X	X	X	0
HDMI	0	X	X	0
BUP	0	X	X	0
ORB	0	X	X	0
Externe Kühleinheit	X***	X	X	X
Fernbedienung	0	X	X	X
VGA	0	0	0	X
LPT	0	0	0	X
PS2	0	0	0	X
FUNKTIONEN				
Softwareinterface Orbitalschweißen	X	X	X	X
Softwareinterface WIG-Handschiessen	X	0	0	0
Multilingual	X	X	X	X
Metrische und Imperiale Maßeinheiten	X	X	X	X
Benutzerebenen	X	X	X	0
Passwortschutz	X	X	X	0
Schweißkopferkennung	X	X	X	X
Flow-Force Funktion	X	X	X	X
Permanent-Gas Funktion	X	X	X	0
Kaltdraht	X	X	X	X
Auto Programmierung	X	X	X	X

	MOBILE WELDER OC PLUS 854 000 011	ORBIMAT 180 SW 850 000 001	ORBIMAT 300 SW 852 000 001	ORBIMAT 300 CA AVC/OSC 872 000 020
Schweißdatendokumentation	X	X	X	X
Eingabemaske Prozessdetails	X	X	X	X
Orbitale Heffunktion	X	X	X	X
Schweißgasübersicht	X	X	X	0
Wiederaufnahme Schweißprozess	X	X	X	X
Rücklaufverzögerung	X	X	X	X
Elektrodenwechselwarnung	X	X	X	X
Sektorübergreifende Parameterübernahme	X	X	X	0
Kühlung-Nachlaufzeit	X	X	X	X
AMI-Parameter Import	X	X	X	0
IoT/Industrie 4.0 over MQTT	X****	X****	X****	0
Programmierbare-Dokumentationsfelder	X****	X****	X****	0
VNC-Fernzugriff	X****	X****	X****	0
LAN-Integration	X****	X****	X****	0
	KOMPATIBILITÄT			
Flüssigkeitsgekühlte Schweißköpfe	X	X	X	X
Gasgekühlte Schweißköpfe	X	X	X	0
Drehvorrichtungen	X	X	X	X
AVC/OSC	0	0	0	X
WIG-Handbrenner Flüssigkeitsgekühlt	0	X	X	X
WIG-Handbrenner Gasgekühlt	X	0	0	0
Schlauchpaketverlängerung	X	X	X	X
ORBITWIN	0	X	X	X
ORBMax	0	X	X	X
Fernbedienung	0	X	X	X
USB-Tastatur	X	X	X	X
USB-Code Scanner	X	X	X	0
USB-Speichermedien	X	X	X	0
USB-Drucker	X	X	X	0
LAN-Drucker	X****	X****	X****	0
Schweißprogramme	CB/CA/SW/MW	CB/CA/SW/MW	CB/CA/SW/MW	CB/CA
	UPGRADE OPTIONEN			
UPGRADE Connectivity LAN/IoT/VNC	X	X	X	0
	ANWENDUNGSBEREICH			
Haupt-Anwendungsbereich	Montage/Installation	Vorfertigung/Serienproduktion	Vorfertigung/Serienproduktion	Vorfertigung/Serienproduktion
Portabilität	+++	++	+	+
Bedienkomfort	++	+++	+++	++
Flexibilität	+++	++	+	+
	MÄRKTE			
Lebensmittel	+++	+++	+	+
Pharmazie	++	+++	+	+
Halbleiter	+++	+++	+	+
Luft- und Raumfahrt	++	+++	+	+
Öl und Gas	+	+	+++	+++
Wärmetauscher	+	++	+++	+++
HVAC-Wärmetauscher	++	+++	+	+

X = Kompatibel

*Ohne Tankinhalt

0 = Nicht kompatibel

** In Kühleinheit

*** Nur ORBICOOL MW

**** über UPGRADE Connectivity LAN/IoT/VNC

MOBILE WELDER OC PLUS

Gleichbleibend hochwertige Qualität der Schweißnähte unabhängig vom Einsatzort -

Der Mobile Welder OC Plus ist die erste tragbare Orbitalschweißstromquelle von Orbitalum Tools, die sowohl mobil als auch stationär einsetzbar ist. Die Stromquelle basiert auf dem etablierten Smart Welder Orbimat 180 SW und überzeugt mit einer kompakten und robusten Bauweise.



NEU.
MOBILE WELDER OC PLUS

Einfach und intuitiv bedienbar bei minimalem Einarbeitungs- und Schulungsaufwand	✓
Portabel - leichtgewichtig und für jede Aufgabe und jeden Einsatzort gerüstet	✓
Modular - flexibel und vielfältig im Einsatz durch erweiterbare Komponenten	✓
Zukunftsorientierte Konnektivität durch IoT-/Industrie 4.0-Technologie (Connectivity IoT/4.0 Paket 1 erforderlich)	✓

Der Mobile Welder OC Plus ist die erste portable Orbitalschweißstromquelle von Orbitalum Tools, die speziell für die Rohrleitungsinstallation entwickelt wurde. Der Mobile Welder OC Plus ermöglicht die gewohnt hohe und konstante Qualität des Orbitalschweißens auch in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen.

Leichte und robuste Konstruktion

Die leichte und robuste Konstruktion ist mit modernster Informations- und Kommunikationstechnologie ausgestattet und basiert auf den Stärken des ORBIMAT 180 SW (OM 180 SW) - unserem etablierten Smart Welder.

Intuitive und einfache Bedienung

Darüber hinaus überzeugt der Mobile Welder OC Plus mit einer einfachen Handhabung und einem minimalen Einrichtungs- und Schulungsaufwand.

Der Mobile Welder OC Plus setzt auf die gleiche Software-Plattform wie unser OM 180 SW. Dadurch ist ein sofortiger Umstieg von geschultem Personal sowie der nahtlose Programmaustausch zwischen den Maschinen möglich.

Kühleinheit ORBICOOL MW

Der Mobile Welder OC Plus wird zusammen mit der Kühleinheit ORBICOOL MW geliefert, die mit wenigen Handgriffen verbunden wird und somit mobil oder stationär in der Fertigung mit der Effizienz flüssigkeitsgekühlter Schweißköpfe eingesetzt werden kann. Beim Einsatz gasgekühlter Schweißköpfe kann die Kühleinheit demontiert werden, um das Maschinengewicht zu verringern und die Mobilität zu erhöhen.

Manuelles WIG-Schweißen

Auch die Anwendung eines „Manuellen Schweißmodus“ ist in Kombination mit

einem WIG-Handbrenner möglich und erweitert somit die Anwendungsmöglichkeiten, um flexibel Heftarbeiten durchzuführen und an mit Orbitalschweißköpfen unzugänglichen Stellen unkompliziert manuelle Schweißverbindungen herzustellen - eine Stromquelle für alle Herausforderungen im modernen Rohrleitungsbau.



MOBILE WELDER OC PLUS
Vorder- und Rückansicht



Formschönes und praktisches Gehäuse mit Tragegriff und Schultergurt.

MOBILE WELDER OC PLUS



Das Flüssigkeitskühlsystem hält angeschlossene Schweißköpfe stabil auf Temperatur.



Klappbare Schutzabdeckung für Display und Bedienelemente.



Interface Orbitalschweißen



Interface Manuelles Schweißen



Gasgekühlter WIG-Handbrenner MW mit 6 m Schlauchpaket (optional)

Orbitalschweißstromquelle

MOBILE WELDER OC PLUS

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe ab Seite 8.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	MASCHINEN-GEWICHT KG
MOBILE WELDER OC PLUS	1~ 110-230V 50/60Hz, 1-phasig	854 000 011	21,00
UPGRADE Connectivity LAN/IoT/VNC		850 080 001	

SCHWEISSSTROMQUELLE	MOBILE WELDER OC PLUS
CODE	854 000 011
TECHNISCHE DATEN	
Regelbereich	5 - 180 A
Schweißstromtyp	DC
Einschaltdauer	60 % - 180 A 100 % - 140 A
Anschlussspannung (Anschluss-Spannung > 160 V)	1~ 110-230 V 50/60 Hz
Gewicht	20,9 Kg*
Abmessungen (BxTxH)	273 x 546 x 513 mm (10.8 x 21.5 x 20.2 in)
IP-Standard	IP23S
Bildschirmgröße	7 "
Touch	●
Softkeys	●
Drehsteller	●
Gasflusssensor	●
Kühlmittelsensor	●**
USB-Anschlüsse	2
LAN	●
Interner Drucker	Thermal
FLÜSSIGKEITSKÜHLGERÄT	ORBICOO MW
TECHNISCHE DATEN	
Kompatibilität	MOBILE WELDER
Anschlussspannung	24 VDC
Gewicht*	5,5 Kg
Abmessungen (BxTxH)	539 x 273 x 149 mm (21.2 x 10.8 x 5.9 in)
IP-Standard	IP23S
Kühlungsart	Umluftkühler
Max. Pumpendruck	7,5 bar
Max. Fördermenge	0,9 l/min
Tankinhalt	2,1 L
Durchflusssensor	●
Temperatursensor	●

LIEFERUMFANG	MOBILE WELDER OC PLUS
ORBICOO MW	●
Verbindungsleitung MW-OCMW	●
Kühlmittel OCL-30 3.5 l/118.3 fl oz	●
Schultergurt MW	●
Netzkabel DE	●
Schlauchanschluss-Set	●
Quick Start Guide	●
Allgemeine Sicherheitshinweise Schweißstromquellen	●
Kalibrierzertifikat	●
WEITERE FEATURES	
MOBILE WELDER OC PLUS	
Wide Range Eingangsspannungsbereich	●
Kühlmittel- und Schweißgasüberwachung	●
Voll Digitales Schweißgasmanagement	●
Autoprogrammierung	●
Schweißdatenprotokollierung	●
Multi-Lingual	●
Metrisch und Imperiale Maßeinheiten	●
Anwendererebenen	●
Zugangskontrolle	●
LAN/IoT/VNC Ready	●

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften.

* = Ohne Tankinhalt (2,1 L)

** = ORBICOO MW

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- Gasgekühlter WIG-Handbrenner MW
- Connectivity Upgrade LAN/IoT/VNC
- Barcode-/QR-Code Scanner SW
- ORBmax Restsauerstoffmessgerät
- Doppeldruckminderer
- Massekabel
- ESG Elektrodenschleifgerät

ORBIMAT SW

Orbitalschweißstromquellen

Weltneuheit:

**Intelligente
Schweißstromquelle**

Mehr Qualität, Sicherheit und Flexibilität beim Orbitalschweißen durch Industrie 4.0-Technologie: Diese intelligente Stromquelle verbindet den orbitalen Schweißprozess mit modernster Informations- und Kommunikationstechnik und sorgt für beste Schweißergebnisse, hohe Wirtschaftlichkeit und nachhaltiges Qualitätsmanagement.

Der ORBIMAT 180 SW (hier mit dem Schweißkopf ORBIWELD 76S) - eine innovative Schweißstromquelle, die in Sachen Schweißergebnis, Bedienbarkeit und Kommunikation neue Maßstäbe setzt



Zukunftsorientierte Konnektivität durch IoT-/Industrie 4.0-Technologie (Connectivity IoT/4.0 Paket 1 erforderlich)



Nachhaltigere Schweißdatendokumentation durch zentralisierte Datenablage



100% Datenspeicherung - lückenlos jederzeit und an jedem Ort verfügbar



Kostensparend durch digitale und präzise "PERMANENT-GAS"-Schweißgasregelung



Mehr Sicherheit und höhere Produktlebenszeiten durch Rotor-Stopp-Funktion



Intuitive und einfache Bedienung über 12,4"-Farb-Touch-Display oder Drehsteller



Autoprogrammierung über Eingabe von Rohrdurchmesser, Wanddicke, Werkstoff und Schweißgas



Integrierte Flüssigkeitskühlung für konstant niedrige Schweißkopftemperaturen



Die neue Generation Orbitalschweißstromquellen vereint die bekannten und erfolgreichen Charakteristiken der Vorgänger-Modelle mit neuesten technischen Innovationen:

Zentralisierter Zugriff auf Projekte und Parameter

Über die integrierte LAN-Schnittstelle können die ORBIMAT SW Stromquellen ins Netzwerk eingebunden werden: Alle Schweißdaten und -programme jeder einzelnen Schweißung sind lückenlos abruf- und dokumentierbar, können analysiert und für künftige Schweißungen übernommen oder optimiert werden. Produktionsabläufe lassen sich so besser planen, sind außerdem sicherer sowie kosten- und zeitsparender.

Intuitive Bedienung und vielsprachige Menüoberfläche

Bedient werden die ORBIMAT SW Stromquellen

über das große 12,4"-Farb-Touch-Display oder alternativ mit dem multifunktionalen Drehsteller, wie er aus Premium-Automobilen und aus der ORBIMAT CA-Baureihe bekannt ist. Die grafikunterstützte, mehrsprachige Menüoberfläche ermöglicht eine einfache und intuitive Bedienung und Parametrierung der Schweißstromquelle. Über Softkeys sind wichtige Befehle direkt aufrufbar.

Mehr Qualität und Sicherheit

Mehr Qualität erreichen die ORBIMAT SW Stromquellen aufgrund der digitalen und präzisen Schweißgasregelung, der "PERMANENT-GAS"-Funktion. Diese ermöglicht Schweißungen mit höchster Reinheit bei geringem Gasbedarf, was die Kosten pro Schweißung senkt. Die im Schweißprogramm gespeicherten Gasmengenwerte führen so zu reproduzierbar guten Schweißergebnissen.

Kürzere Schweißzyklen und mehr Produktivität

Um die Gasvor- und -nachströmzeiten zu minimieren, hat ORBITALUM die einzigartige Flow-Force-Funktion integriert, die den Schweißprozess bei Verwendung von geschlossenen Schweißköpfen entscheidend verkürzt: Durch die digitale Gassteuerung wird Schutzgas mit sehr hohem Volumenstrom direkt vom Druckminderer in den Schweißkopf geleitet - der unerwünschte Restsauerstoff wird dabei stoßartig ausgespült. Die dadurch reduzierten Vor- und Nachströmzeiten ergeben deutlich kürzere Prozesszeiten und somit eine höhere Produktivität und eine erhöhte Einschaltdauer. Der hohe Volumenstrom in der Nachströmzeit und die optional einstellbare Kühlkreislaufverzögerung reduzieren die Schweißkopftemperatur - ideal bei hoher Einschaltdauer. So ergibt sich unter anderem eine längere Standzeit der Schweißelektrode. Durch die optional einstellbare Permanent-Gas-Funkti-



Formschönes und praktisches Gehäuse (IP23) mit seitlich integrierten Tragegriffen



Das integrierte Flüssigkeitskühlsystem hält angeschlossene Schweißköpfe stabil auf Temperatur



Klappbarer Deckel mit Display schützt die Bedienelemente, den Systemdrucker und den Drehsteller

on wird das Eindringen von Sauerstoff in den Schweißkopf auch während den Nebenzeiten verhindert. Dadurch erreicht das ORBIMAT-System nahezu anlauffreie Nähte bei gleichzeitig niedrigen Prozesszeiten.

Formschönes Gehäuse für gutes Handling

Die ORBIMAT SW Stromquellen besitzen ein formschönes sowie praktisches Gehäuse mit seitlich integrierten Tragegriffen. Anschlüsse an der Gerätefront und Rückseite liegen zurückgesetzt geschützt vor mechanischen Beschädigungen. Der klappbare Deckel mit Display schützt im geschlossenen Zustand die Bedienelemente, den Systemdrucker und den Drehsteller, wenn das Gerät offline ist oder transportiert wird.

Der ORBIMAT 180 SW arbeitet an einem weiten Eingangsspannungsbereich von 110 V bis 230

V AC 50/60 Hz und kompensiert Netzschwankungen von 90 V bis 260 V AC. Der Ausgangsschweißstrom ist mit 180 A für die meisten Anwendungsbereiche ausgelegt.

Die ORBIMAT-Stromquelle erkennt und berücksichtigt automatisch die angeschlossenen Systemkomponenten. Das integrierte Flüssigkeitskühlsystem hält angeschlossene Schweißköpfe stabil auf Temperatur.

Erweiterbar mit "UPGRADE Connectivity LAN/IoT/VNC"

Das optional erhältliche "Connectivity-Paket 1" ermöglicht das Speichern und Aufrufen von Schweißprogrammen über einen zentralen Netzwerkspeicherort. Zur Steigerung der Prozesssicherheit der Dokumentation können die Log-Files (Protokolle) zentral abgelegt werden. Detaillierte Informationen zum "Connectivity-Paket 1" ab Seite 15.

TECHNISCHE DATEN	ORBIMAT 180 SW
ORBIMAT 180 SW	Code 850 000 001
UPGRADE Connectivity LAN/IoT/VNC	Code 850 080 001
Anschluss-Spannung	1~ 110 - 230 V, 50/60 Hz
Regelbereich (Anschluss-Spannung > 160 V)	5 - 180 A
Einschaltdauer	60 % bei 180 A 100 % bei 160 A
Abmessungen	600 x 400 x 310 mm 23.6 x 15.7 x 12.2 in
Gewicht	26,0 Kg 57.32 lbs
LIEFERUMFANG	ORBIMAT 180 SW
Orbitalschweißstromquelle ORBIMAT 180 SW	1 ST
Schlauchanschluss-Set ORBIMAT (Code 875 030 018)	1 ST
USB-Stick (Code 850 030 001)	1 ST
Externe Tastatur (Code 875 012 057)	1 ST
Dummstecker für Fernbedienungsbuchse (Code 850 050 004)	1 ST
3,5 Liter OCL-30 Kühlflüssigkeit (Code 850 030 010)	1 Kanister
Betriebsanleitung mit Kalibrierzertifikat	1 Set
QuickStart Guide	1 ST

TECHNISCHE DATEN	ORBIMAT 300 SW
ORBIMAT 300 SW	Code 852 000 001
UPGRADE Connectivity LAN/IoT/VNC	Code 850 080 001
Anschluss-Spannung	3~ 400 - 480 V, 50/60 Hz
Regelbereich (Anschluss-Spannung > 160 V)	5 - 300 A
Einschaltdauer	40 % bei 300 A 60 % bei 260 A 100 % bei 220 A
Abmessungen	600 x 400 x 480 mm 23.6 x 15.7 x 18.9 in
Gewicht	35,40 Kg 78.04 lbs
LIEFERUMFANG	ORBIMAT 300 SW
Orbitalschweißstromquelle ORBIMAT300 SW	1 ST
Schlauchanschluss-Set ORBIMAT (Code 875 030 018)	1 ST
USB-Stick (Code 850 030 001)	1 ST
Externe Tastatur (Code 875 012 057)	1 ST
Dummstecker für Fernbedienungsbuchse (Code 850 050 004)	1 ST
Betriebsanleitung mit Kalibrierzertifikat	1 Set

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften.



ORBIMAT 180 SW



ORBIMAT 300 SW

Orbitalschweißstromquelle

ORBIMAT 180 SW (SmartWelder)

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe ab Seite 8.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	MASCHINEN-GEWICHT KG
ORBIMAT 180 SW	1- 110-230V 50/60Hz	850 000 001	26,00
UPGRADE Connectivity LAN/IoT/VNC		850 080 001	

ORBIMAT 300 SW (SmartWelder)

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe ab Seite 8.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	MASCHINEN-GEWICHT KG
ORBIMAT 300 SW	3 - 400 - 480 V, 50/60 Hz	852 000 001	35,400
UPGRADE Connectivity LAN/IoT/VNC		850 080 001	

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

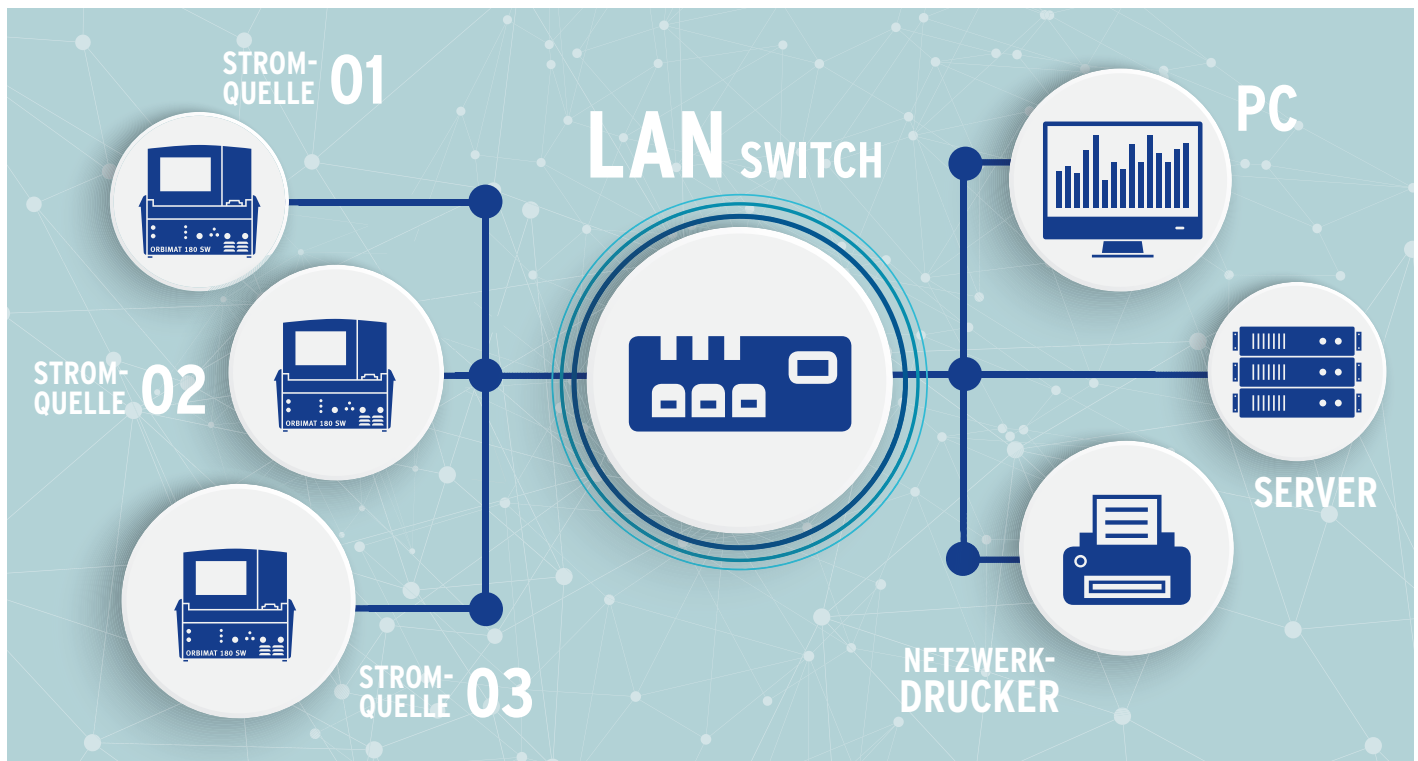
- ORBICAR W Fahrwagen mit integrierter Flüssigkeitskühlung, siehe Seite 19
- ORBICOOL Active Kompressorkühlgerät, siehe Seite 19
- ORBITWIN SW Umschaltgerät, siehe Seite 20
- Fernbedienung mit Kabel, siehe Seite 21
- Barcode-/QR-Code Scanner, siehe Seite 21
- ORBmax Restsauerstoffmessgerät, siehe Seite 87
- SW-Handbrenner, siehe Seite 93
- Doppeldruckminderer, siehe Seite 91

Connectivity Upgrade

zu ORBIMAT SW und MW Stromquellen

Schweißparameter
in lokale Netzwerkkumgebungen
sichern und weiterverarbeiten

Das optional erhältliche Connectivity Upgrade ermöglicht das Einbinden der ORBIMAT SW und MW Stromquellen in eine lokale Netzwerkkumgebung (LAN). Schweißprogramme können somit auf zentrale Netzwerkspeicherorte gespeichert, verwaltet und nachhaltig gesichert werden. In das Netzwerk eingebundene Stromquellen können parallel auf die zentral gespeicherten Programme und deren Ordnerstruktur zugreifen. Damit wird sichergestellt, dass alle Stromquellen, auch bei nachträglichen Programmanpassungen, immer auf den neuesten Datenstand Zugriff haben.



Die ORBIMAT SW und MW Stromquellen verfügen über eine weitläufige, anwenderunterstützende Dokumentationslösung, um die dem Schweißprozess vorgelagerten Dokumentationsparameter wie z.B. Material- und Gas-Chargennummer, Isometrienummer, Schweißnahtposition oder die Schweißer-ID digital erfassen zu können.

Die einzugebenden Dokumentationsparameter werden vor dem jeweiligen Start des Schweißprozesses abgefragt. Es kann individuell definiert werden, ob ein Parameterwert einmalig oder pro Schweißung eingegeben werden kann oder eingegeben werden muss.

Die Eingabe kann wahlweise über die virtuelle Tastatur, eine externe USB-Tastatur oder effizient über den separat erhältlichen Barcode-/QR-Code Scanner erfolgen.

Die Möglichkeit der Dokumentation der für die Schweißprogramme geltenden Rahmenbedingungen wie z.B. Formier- und Schweißgastypen sowie -mengen, Elektroden-Geometrien, Schweißkopfausrichtung und Bedienerkommunikation runden den Dokumentationsprozess ab.

Alle erfassten Parameter können zusammen mit den erzeugten Schweißdaten in einem Schweißdatenprotokoll erfasst und digital gespeichert werden. Diese Schweißdatenprotokolle können anschließend automatisiert auf dem Netzspeicherort abgelegt, nachhaltig gesichert und von dort aus weiterverarbeitet werden. Dadurch kann der Dokumentationsaufwand für Anwender wesentlich reduziert und vereinfacht werden.

Neben Netzwerkspeicherorten kann auch auf weitere Netzwerkressourcen wie z.B. Netzwerkdrucker zugegriffen werden. Schweißprotokolle oder -programme können auf Wunsch so direkt

über das Netzwerk dezentral über einen Drucker ausgegeben werden.

Über das "Industrie 4.0/IoT"-Datenprotokoll "MQTT" können die ORBIMAT SW und MW Stromquellen in Industrieumgebungen 4.0 eingebunden und eine "Machine-to-Machine" (M2M) Kommunikation zwischen Geräten und Steuerungen aufgebaut werden. Die Teilnehmer können so verschiedene Telemetriedaten, Messwerte und Parameter untereinander austauschen und Steuerungsbefehle für Automatisierungslösungen erhalten.

Die Aktivierung des Connectivity Upgrades erfolgt über einen Lizenzschlüssel, der direkt in die Stromquellensoftware eingegeben werden kann. So können alle relevanten Funktionen und Schnittstellen sofort freigeschaltet werden. Für die Freischaltung wird für jede Schweißstromquelle ein separates Connectivity Upgrade benötigt.

ORBIMAT CA AVC/OSC

Orbitalschweißstromquelle

Kompaktstromquelle zum mechanisierten WIG-Orbitalschweißen mit einmaligem Bedienungskonzept (Mensch-Maschine-Schnittstelle MMS) und einer Reihe weiterer technischer Besonderheiten wie der elektronischer **Lichtbogenabstandsregelung (AVC)** und **Pendelung (OSC)**. In Verbindung mit einem Orbitalschweißkopf von ORBITALUM TOOLS erhält der Anwender ein besonders innovatives wie wirtschaftliches Schweißsystem.



Einfache und komfortable Bedienung durch multifunktionalen Drehsteller



10,5"-Schwenkmonitor und Systemdrucker integriert

AVC/OSC		10%
Prozessart	0	%
Korrekturfaktor	0	%
Wahrscheinlichkeit	0	%
Aufzugswinkel	0	°
Einwinkel	0	°
Zahl	0	Stk
Wahl	0	%
HP Ober	0	A
TP Ober	0	A
HP Unt	0	A
TP Unt	0	A
HP Geschwindigkeit	0	mm
TP Geschwindigkeit	0	mm
Dreh HP-Geschw.	0	mm
Dreh TP-Geschw.	0	mm

Autoprogrammierung und mehrsprachige Menüführung über Farbdisplay

Neben der bewährten Orbitalum-Autoprogrammierung mit Programmierhilfe über Eingabe von Rohrdurchmesser, Wanddicke, Werkstoff und Schweißgas verfügt der ORBIMAT CA AVC/OSC über eine "Flow Force"-Funktion zur Reduzierung der Gasvorströmzeit bei geschlossenen Schweißköpfen.

Das Bedienkonzept der Stromquellen unterscheidet sich wesentlich von marktüblichen Bedienungsvarianten: Die Bedienung mit Display und Einknopfbedienung (Drehsteller) stammt aus dem Automobilbau und bewährt sich weltweit in "Infotainment-Systemen" moderner Oberklassefahrzeuge. Der wesentliche Vorteil dabei ist, dass der Blick des Bedieners auf den Bildschirm fokussiert bleibt.

Weitere technische Feinheiten der ORBIMAT CA AVC/OSC sind Softkeys für wesentliche, schnell zu aktivierende übergeordnete Befehle, zum Beispiel "Start/Stop". Das verwendete Be-

triebssystem RTOS (Real Time Operating System) besitzt gegenüber Windows-basierten Systemen den Vorteil, dass auch eine direkte, abrupte Abschaltung des Systems zu keinerlei Problemen führt. Dies ist besonders wichtig für den Betrieb an anfälligen Stromversorgungen, wie auf Baustellen. Gegenüber Windows hat RTOS stets die Steuerung und Regelung des Schweißprozesses im Fokus, was letztlich für die Qualität des Schweißergebnisses ausschlaggebend ist.

Einzig auf dem Markt ist zudem die Flow Force-Funktion, die den Bearbeitungsprozess bei Verwendung von geschlossenen Schweißköpfen entscheidend verkürzt. Durch einen zweiten Kanal für Schutzgas wird vor Beginn des Schweißprozesses Schutzgas direkt vom Druckminderer in die Kammer des Schweißkopfes geleitet - der unerwünschte Sauerstoff dabei stoßartig ausgespült; die ORBIMAT-Stromquelle erkennt und berücksichtigt für den Ablauf des Prozesses automatisch angeschlossene Systemkomponenten,

vom geschlossenen oder offenen Schweißkopf mit automatischer Regelung des Lichtbogenabstandes* (AVC = Arc Voltage Control) und/oder integrierter Pendelung des Brenners* (OSC = Oscillation), bis hin zum Sauerstoffanalysegerät. Gegenüber herkömmlichen Orbitalschweißstromsteuerungen geschieht das Einstellen und Regeln des Brennerabstandes zur Schweißnaht direkt über den Lichtbogenabstand.

* nur bei ORBIMAT 300 AVC/OSC

EIGENSCHAFTEN ORBIMAT-ORBITALSCHWEISSSTROMQUELLEN:	300 CA AVC/OSC
Einfache und komfortable Bedienung durch multifunktionalen Drehsteller	●
DC-Gleichstromquelle	●
AC-Wechselstromquelle für Aluminiumwerkstoffe	○
"Flow Force"-Funktion zur Reduzierung der Gasvor- und -nachströmzeit	●
"Permanent-Gas"-Funktion	●
Überwachung von Kühlwasser und Schweißgas	●
Ansteuerungsmöglichkeit für Kaltdrahtzufuhr	●
Anschlussmöglichkeit für externe Fernbedienung	●
Rotation und Drahtvorschubbewegung konstant oder pulsierend	●
Optimale Sicht- und Bedienverhältnisse durch übersichtlichen 10,5"-Schwenkmonitor	●
Grafikunterstützte Bedienoberfläche und mehrsprachige Menüführung über Farbdisplay	●
Metrische und imperiale Maßeinheiten	●
Prozessfokussiertes, stabiles und echtzeitfähiges Betriebssystem ohne Abschaltsequenz	●
Automatische Schweißkopferkennung und daraus resultierende Parameterbegrenzung	●
Speicherkapazität für über 5.000 Schweißprogramme, dadurch systematische und übersichtliche Programm-Verwaltung durch Anlegen von Ordnerstrukturen	●
Schweißdatenprotokollierung und -ausdruck von Istwerten	●
Integrierter Systemdrucker	●
Anschlussmöglichkeit eines externen Monitors und Druckers (über VGA/LPT)	●
Integrierter Multi-Card-Reader zur Übertragung von Protokolldateien und Schweißprogrammen über Compact-Flash Card (CF), SD, MMC, SM, Sony Memory Stick	●
Optionale PC-Software (OrbiProg CA) zur Schweißprogrammverwaltung und Protokollierung	●
Integrierte, ausklappbare Tragegriffe	●
PSS (Pro Service System) zur externen Funktionsprüfung der Anlage sowie einfache Wartung und schneller Austausch von Bauteilen durch systematischen Komponentenaufbau	●
Programmierungsmöglichkeit von bis zu 99 Sektoren	●
Strom- und Motor-Slope-Einstellung zwischen den einzelnen Sektoren	●
Einsetzbar in Verbindung mit separat erhältlichem Flüssigkeitskühlsystem	●
AC-Einstellmöglichkeit von positiver und negativer Halbwelle im Verhältnis 20 - 80%	○
AC-Frequenzeinstellung 50 - 200 Hz	○
AVC-Lichtbogenabstandsregelung: Lichtbogenabstand programmierbar in "mm" oder über die Lichtbogenspannung in "V"; OSC-Pendelung mit Abtastfunktion zur automatischen Ermittlung des Rohrstoßes zwischen den Rohrflanken	●
LIEFERUMFANG	300 CA AVC/OSC
Orbitalschweißstromquelle der ORBIMAT CA-Serie	ST 1
Schlauchanschluss-Set ORBIMAT (Code 875 030 018)	ST 1
Dummstecker für Fernbedienungsbuchse (Code 875 050 006)	ST 1
Schweißstromanschluss-Adapter	ST 1
Externe Bedientastatur (Code 875 012 057)	ST 1
Externe Fernbedienung (Code 875 050 001)	ST 1
Schlüssel für Schlüsselschalter (für die Nachbestellung von 1 Schlüssel: Code 875 012 058)	ST 2
Betriebsanleitung mit Kalibrierzertifikat	Set 1
QuickStart Guide	ST 1

● = Funktion enthalten ○ = Funktion nicht enthalten ◐ = Funktion nur bedingt enthalten * = Nur DC-Schweißen

PASSENDES ZUBEHÖR (optional erhältlich):	TECHNISCHE DATEN	300 CA AVC/OSC
<ul style="list-style-type: none"> • ORBICAR W Fahrwagen mit integrierter Flüssigkeitskühlung • ORBICOOL Active Kompressorkühlgerät • ORBICAR S Fahrwagen • Stabiler Transportkoffer • ORBITWIN SW Umschaltgerät • Fernbedienung mit Kabel • Soft-/Hardware-Paket "CA" • ORBmax Restsauerstoffmessgerät • Doppeldruckminderer • WIG-Handbrenner für ORBIMAT 	Code Anschluss-Spannung Regelbereich (Anschluss-Spannung > 160 V) Einschaltdauer Abmessungen (LxTxH) Gewicht	872 000 020 400 - 480 V +/- 10 %, 50/60 Hz, 3-phasig 5 - 300 A 40 % bei 300 A 60 % bei 260 A 100 % bei 220 A 540 x 420 x 440 mm 21.3 x 16.5 x 17.3 in 37,5 Kg 82.67 lbs



Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.



ORBIMAT 300 CA AVC/OSC

Orbitalschweißstromquellen

ORBIMAT CA AVC/OSC

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe ab Seite 16.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG
ORBIMAT 300 CA AVC/OSC	3 - 400 - 480 V +/- 10%, 50/60 Hz	872 000 020	37,5

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- ORBICAR W Fahrwagen mit integrierter Flüssigkeitskühlung, siehe Seite 19
- ORBICOOL Active Kompressorkühlgerät, siehe Seite 19
- Stabiler Transportkoffer, siehe Seite 20
- Fernbedienung mit Kabel, siehe Seite 21
- Soft-/Hardware-Paket "CA", siehe Seite 21
- ORBmax Restsauerstoffmessgerät, siehe Seite 87
- WIG-Handbrenner, siehe Seite 93
- Doppeldruckminderer, siehe Seite 91
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

Kühlsysteme zu ORBIMAT

ORBICAR W Fahrwagen mit integrierter Flüssigkeitskühlung

Der ORBICAR W Fahrwagen ist aufgrund seiner integrierten Flüssigkeitskühlung die perfekte Ergänzung zu den Orbitalum Stromquellen*. Neben der Flüssigkeitskühlung ist der Fahrwagen mit einer praktischen Gasflaschenhalterung ausgestattet. Der Tank enthält bei Anlieferung bereits 8 Liter (2.11 gal) der OCL-30 Kühlflüssigkeit (siehe Seite 22).



ORBICAR W Fahrwagen mit integrierter Flüssigkeitskühlung

TECHNISCHE DATEN	ORBICAR W FAHRWAGEN
Eingangsspannung	400 V, 50 Hz, 3-phasig
Nennleistung	450 VA
Kühlungsart	Umluftkühlung
Tankinhalt	8 l / 2.11 gal
Wasserdruck max.	3,1 bar / 45 PSI
Abmessungen (lxbxh)	96 x 54 x 113 cm / 37.8 x 21.3 x 44.5 in
Abmessungen Abstellfläche (lxbxh)	65 x 38 x 65 cm / 26.6 x 15 x 26.6 in

ARTIKEL	PASSEND ZU ORBIMAT	CODE	KG
ORBICAR W 300 Fahrwagen	300 SW, 300 CA	884 000 002	58,200
ORBICAR W 180 Fahrwagen	180 SW	884 000 005	58,200

* ORBIMAT 165-Stromquelle mussn im Werk modifiziert werden.

ORBICOOL Active

Sehr effizientes Kompressorkühlgerät. Besonders für Schweißanlagen in der Serienproduktion geeignet.

Inklusive:

- Edelstahlgehäuse
- Einstellbares Digitalthermostat mit Temperaturhysterese
- Geräuscharm
- Metallfilterzelle
- Wasserstandsanzeiger
- Pumpenschutz
- Durchflussüberwachung in Verbindung mit ORBIMAT-Stromquellen

Im Lieferumfang enthalten sind 2 Kanister à 3,5 Liter (0.92 gal) der OCL-30 Kühlflüssigkeit (siehe Seite 22). Passend zu allen* ORBIMAT-Orbitalschweißstromquellen. Nicht einsetzbar in Kombination mit dem ORBICAR S-Fahrwagen.



ORBICOOL Active (Frontansicht)

TECHNISCHE DATEN	ORBICOOL ACTIVE
Kühlleistung (bei Umgebungstemp +32 °C / Wasser +20 °C)	1,025 kW / 1.37 hp
Einstellbereich Vorlauftemperatur	18 - 25 °C
Eingangsspannung	230 V, 50 Hz
Anschlussleistung (bei Umgebungstemp +42 °C / Wasser +20 °C)	900 W / 1.21 hp
Maximale Stromaufnahme (abhängig von der Ausführung)	4,6 A
Tankinhalt	6 l / 1.59 gal
Wasserdruck max.	2,2 bar
Pumpenleistung	2,3 l/min
Luftleistung	800 m³/h
Schalldruck	65 dB(A)
Kühlungsart	Kompressorkühlung
Abmessungen (lxbxh)	560 x 475 x 355 mm / 22.0 x 18.7 x 14.0 in

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
ORBICOOL Active für ORBIMAT 300 CA / SW	230 V, 50 Hz	889 000 012	42,000
ORBICOOL Active für ORBIMAT 180 SW	230 V, 50 Hz	889 000 015	42,000



ORBICOOL Active (Rückansicht)

ORBITALSCHWEISSSTROMQUELLEN & ZUBEHÖR



Schweißstromanschluss-Adapter-Set



ORBITWIN SW Umschaltgerät



ORBICAR S Fahrwagen



Transportkoffer 165/300



Transportkoffer 180 SW

Sonstiges Zubehör zu ORBIMAT und MOBILE WELDER

Schweißstromanschluss-Adapter-Set

Siehe Seite 92.

ORBITWIN SW Umschaltgerät

Zur Steigerung der Produktivität ist die Umschalteinheit ORBITWIN erhältlich, mit der 2 Schweißköpfe am ORBIMAT wechselseitig betrieben werden können. Durch Betätigung der jeweiligen Starttaste des verwendeten Schweißkopfes wird automatisch das vorher zugeordnete Programm vom Speicher aufgerufen. Der jeweils nicht benutzte Schweißkopf ist verriegelt und kann bereits für die nächste Schweißung vorbereitet werden.

Inkl. aller Verbindungsleitungen und Schläuche.

ARTIKEL	PASSEND ZU ORBIMAT	CODE	KG
ORBITWIN SW Umschaltgerät	180 SW, 165 CA*, 300 CA*, 300 SW, 300 CA AC/DC*	853 000 001	15,00
Verbindungsset ORBITWIN SW an ORBIMAT CA	165 CA, 300 CA, 300 CA AC/DC	853 050 010	0,100
Anschlussverlängerungsset 1,1 m (3.6 ft)	180 SW	853 050 011	2,585

* Einsatz ORBITWIN SW mit ORBIMAT 165 CA, 300 CA und 300 CA AC/DC nur möglich in Kombination mit dem "Verbindungsset ORBITWIN SW an ORBIMAT CA" (separat erhältlich, siehe Tabelle oben).

ORBICAR S Fahrwagen

Der ORBICAR S ist ein praktischer Fahrwagen mit Ablageboden und Befestigungsmöglichkeit für eine Gasflasche und die ideale Ergänzung zu den Orbitalum 165 A- und 180 SW-Orbitalschweißstromquellen.

Nicht einsetzbar in Kombination mit dem Kompressorkühlgerät ORBICOOL Active.

TECHNISCHE DATEN	ORBICAR S FAHRWAGEN
Abmessungen (lxbxh)	96 x 54 x 113 cm / 37.8" x 21.3" x 44.5"
Abmessungen Abstellfläche (lxbxh)	65 x 38 x 65 cm / 26.6" x 15" x 26.6"

ARTIKEL	CODE	KG
ORBICAR S Fahrwagen	884 000 001	19,100

Stabiler Transportkoffer

Mit Rollen. Schützt die Stromquelle beim Transport. Ideal für den Baustelleneinsatz.

ARTIKEL	PASSEND ZU ORBIMAT	CODE	KG
Transportkoffer 165	165 CA	875 050 002	17,500
Transportkoffer 300	300 CA, 300 CA AC/DC	874 050 001	20,800
Transportkoffer 180 SW	180 SW	850 030 020	18,700

Soft-/Hardware-Paket "CA"

Passend zu allen ORBIMAT CA-Orbitalschweißstromquellen.
 Zur externen Programmierung und Datendokumentation, bestehend aus:

- 1 CompactFlash Card zur Datenübertragung zwischen Maschine und PC.
 Zur Speicherung von Schweißdatenprotokollen oder zur Erweiterung des Programmspeichers. Speicherkapazität von bis zu 5.000 Schweißprogrammen.
- 1 USB-Kartenlesegerät zum Auslesen der CompactFlash Card am PC.
- Software ORBIPROG CA. Erlaubt das Speichern und Drucken von Programmen und Protokollen am PC. Konvertierung aller Daten ins PDF- und Excel-Format. Außerdem können Programme aus den Orbitalum-Maschinen der C-Reihe (z.B. ORBIMAT 160 C) mit Hilfe der Software in das CA-Format konvertiert werden. Die Parameter der CA-Programme sind über die Software editierbar und können nach der Bearbeitung wieder an die Maschine übertragen und dort verwendet werden.



Soft-/Hardware-Paket "CA"

ARTIKEL	CODE	KG
Soft-/Hardware-Paket "CA"	875 050 003	0,488

Speichermedien

Zur Speicherung von Schweißdatenprotokollen oder zur Erweiterung des Programmspeichers. Speicherkapazität von bis zu 5.000 Schweißprogrammen.



CompactFlash / USB-Stick

ARTIKEL	CODE	KG
CompactFlash Card ORBIMAT CA	875 012 056	0,010
USB-Stick ORBIMAT SW / MW	850 030 001	0,002

Fernbedienung mit Kabel

Passend zu allen ORBIMAT-Orbitalschweißstromquellen (die Fernbedienung ist beim ORBIMAT 300 CA AVC/OSC bereits im Lieferumfang enthalten).
 Wird nicht benötigt beim Anschluss von geschlossenen Orbitalschweißköpfen.

Fernbedienung inklusive "**Fernbedienungsadapter OM CA auf ORBIMAT SW**" (Code 850 040 030). Dieser Adapter ist jederzeit nachrüstbar und ermöglicht den Anschluss älterer Fernbedienungen an die neue SW-Generation.



Fernbedienung mit Kabel

ARTIKEL	KABELLÄNGE [M]	KABELLÄNGE [INCH]	CODE	KG
Fernbedienung mit Kabel	7,5	24,6	875 050 001	1,350
Fernbedienungsadapter OM CA auf OM 180 SW (Nachrüstung)	-	-	850 040 030	0,118

Barcode-/QR-Code Scanner

Kompatibel mit den ORBIMAT SW und MW Stromquellen.
 Zur Schweißdatendokumentation bzw. -protokollierung.
 Schnelles Einscannen von den Barcode/QR-Code hinterlegten Parametern (wie z.B. Schweißnaht-Nummer, Isometrie-Nummer, Schweißer-ID etc.) in die Stromquelle.



Barcode-/QR-Code Scanner SW

ARTIKEL	CODE	KG
Barcode-/QR-Code Scanner	850 030 005	0,250



Ersatzpapierrollen und -farbbandkassetten



OCL-30 Kühlflüssigkeit



Schlauchanschluss-Set ORBIMAT

Verbrauchsmaterialien zu ORBIMAT und MOBILE WELDER

Ersatzpapierrollen und -farbbandkassetten

Für internen Systemdrucker.

1 Papierrolle und 1 Farbbandkassette (nur SW) sind bereits im Lieferumfang der ORBIMAT-Stromquellen enthalten.

ARTIKEL	CODE	KG
Papierrollen Einbaudrucker CA/SW, 3er Pack	875 050 017	0,150
Farbbandkassette Einbaudrucker CA/SW	875 030 004	0,010
Papierrollen Einbaudrucker MW, 3er Pack	854 030 001	0,150

OCL-30 Kühlflüssigkeit

Frostschutz-Fertigmischung für ORBIMAT-Stromquellen und -Kühlgeräte, um das Gefrieren des Kühlwassers zu vermeiden. Schützt bis zu -30 °C (-22 F) Außentemperatur. Hohe Lebensdauer der Komponenten im Kühlkreislauf durch sehr hohen Korrosionsschutz und hohen pH Wert. Sehr gute Zündeigenschaften durch geringe elektrische Leitfähigkeit. Kühlflüssigkeit farblos.

Einsetzbar mit ORBICAR W, ORBICOOL Active, ORBIMAT 165 CA und 180 SW, ORBICOOL MW.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
OCL-30 Kühlflüssigkeit	Kanister à 3,5 l (0.92 gal)	850 030 010	3,715

Schlauchanschluss-Set ORBIMAT

1 Anschluss-Set ist bereits im Lieferumfang der ORBIMAT-Stromquellen enthalten.

Bestehend aus allen für den Betrieb notwendigen Schläuchen und Anschlussstücken.

ARTIKEL	CODE	KG
Schlauchanschluss-Set SW	875 030 018	0,445
Schlauchanschluss-Set MW	854 030 003	

Sonstiges Zubehör zum Orbitalschweißen

- ESG Elektroden-Schleifgeräte, siehe Seite 83
- ORBmax Restsauerstoffmessgerät, siehe Seite 87
- ORBIPURGE Formierset, siehe Seite 90
- Doppeldruckminderer, siehe Seite 91
- WS2 Wolframelektroden, siehe Seite 91
- WIG-Handbrenner für ORBIMAT, siehe Seite 93
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92



Umfassendes Service- und Wartungsangebot

Wir bemühen uns nicht nur vor dem Kauf um Ihre Anliegen. Auch nach dem Kauf können Sie sich voll und ganz auf uns verlassen.

Unsere Produkte sind äußerst robust und zuverlässig.

Um die Leistungsfähigkeit langfristig zu erhalten, sollten Sie die empfohlenen Service- und Wartungsintervalle regelmäßig durchführen lassen. Alle Service- und Wartungsarbeiten werden durch qualifizierte und motivierte Mitarbeiter mit großer Sorgfalt durchgeführt. Sie analysieren die Situation, um die beste Lösung auf lange Sicht zu finden.

Kompetenten Service bieten wir über Niederlassungen sowie unser weltweites Netzwerk autorisierter Partner an. Diese sind sorgfältig ausgewählt und werden durch unsere Experten regelmäßig geschult, um immer auf dem neuesten Stand hinsichtlich Produkten und Technologien zu bleiben.

Warum Wartung?

"Vorsorge ist besser als Nachsorge"

Warten Sie besser nicht darauf, dass Ihre Maschine aufgrund von Service- oder Wartungsmangel früher oder später aufgibt! Kleine Ursachen können oft große Auswirkungen haben und Ausfälle oder Störungen hätten durch rechtzeitige Kontrolle und Wartung vermieden werden können.

Wann haben Sie zuletzt Ihre Maschine/n warten lassen?
Am besten gleich einen Termin vereinbaren:



+49 (0) 77 31 792-786



customerservice@itw-ocw.com

Nicht vergessen: Serviceformular ausfüllen!

Serviceformular downloadbar unter: www.orbitalum.de/service.html

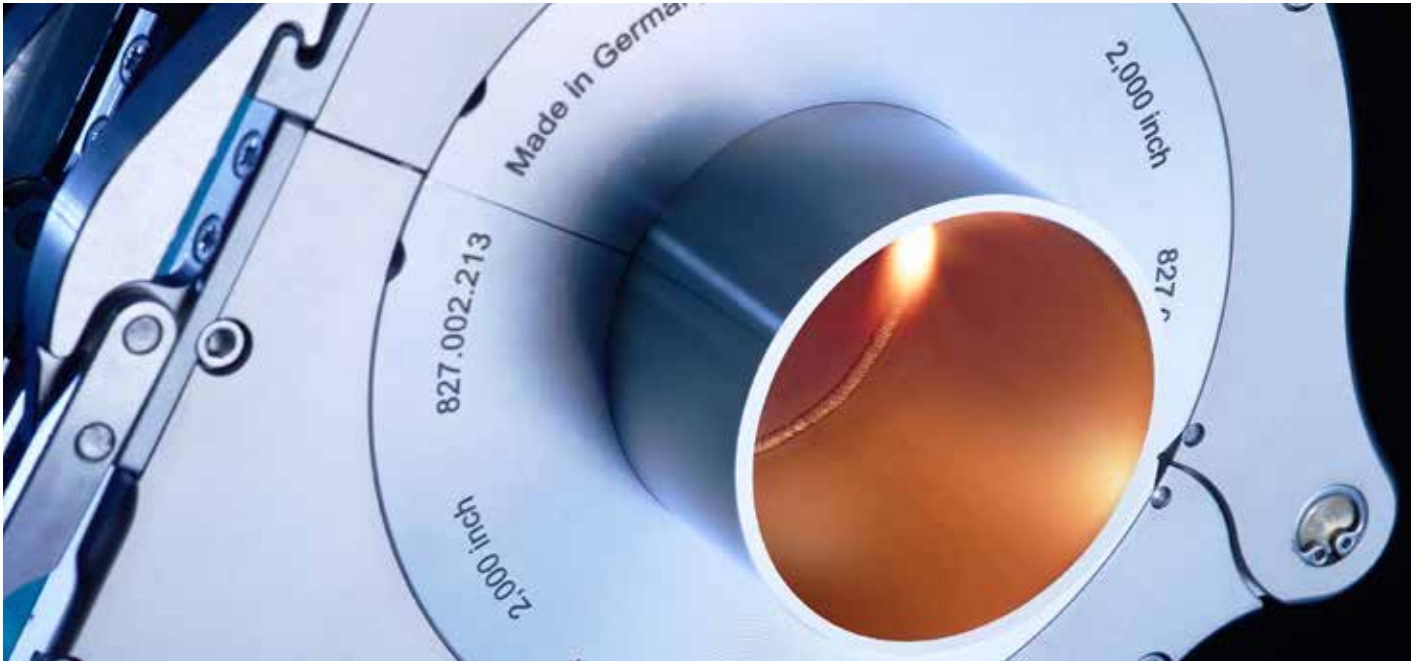
Unsere Leistungen:

- Reparaturen, Austausch
- Kostenvoranschläge
- Proaktive Wartung
- Service-Training für Kunden
- Mietmaschinen zur Reparatur-Überbrückung mit Sonderkonditionen
- Abholservice für Maschinen
- Sicht- und Funktionsprüfung
- Feststellung und Messung technischer Parameter
- Kundengespräch über Wartungsergebnis
- Funktionsprüfung der Systemkomponenten
- Reinigungs- und Pflegearbeiten
- Austausch definierter Verschleißteile sowie von defekten Komponenten
- Durchführung von Modifikationen, soweit dies der technischen Verbesserung des Gerätes dient
- Erforderliche Justage und Einstellarbeiten inklusive Kalibrierung und Neuabnahme

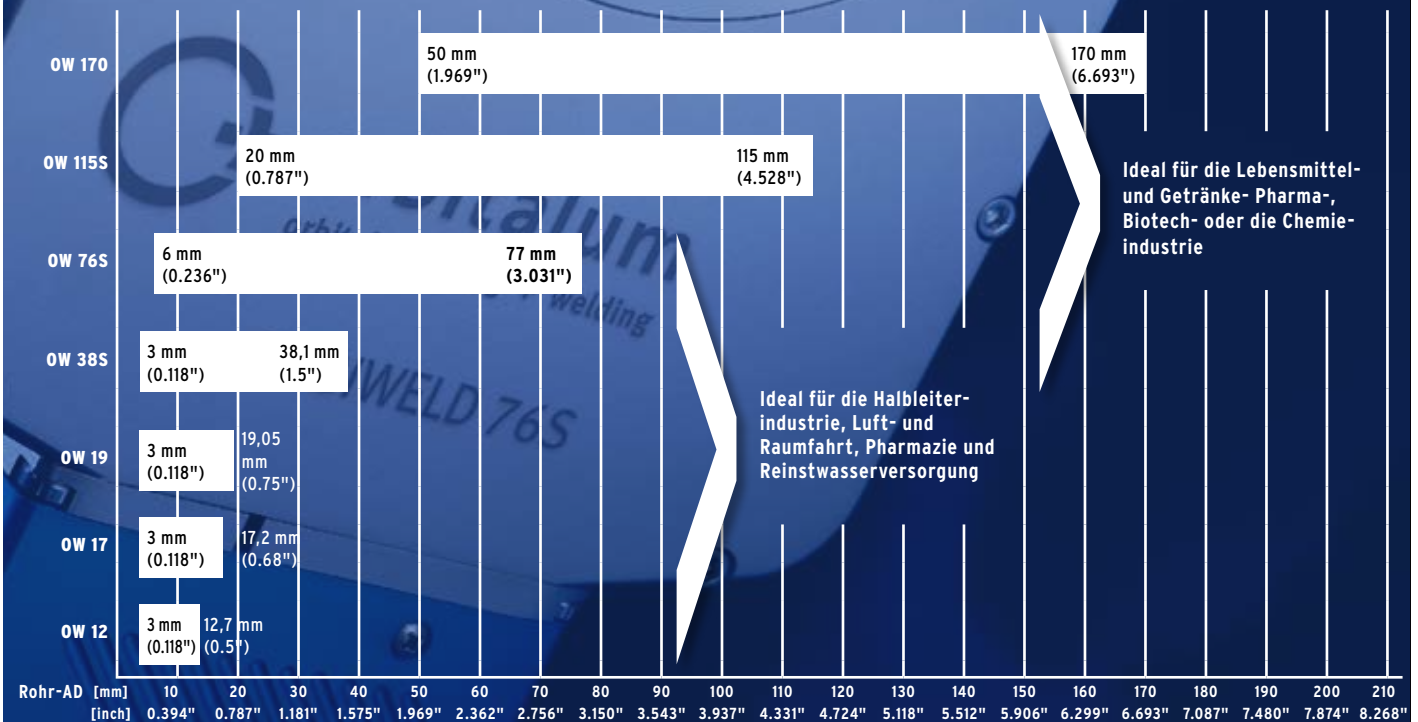
Ihre Vorteile:

- Service direkt vom Hersteller bzw. autorisierten Partner
- Reduzierte Ausfallzeiten
- Langjährige Funktion Ihrer Maschinen und Anlagen
- Sicherstellung der Einsatzverfügbarkeit
- Frühzeitig erkannter Verschleiß vermeidet unnötige und teure Reparaturen
- Verringerung der Störanfälligkeit
- Werterhalt Ihrer Maschinen und Anlagen
- Regelmäßige Wartungen sorgen für einen sicheren Maschinenbetrieb - auch nach Jahren
- Entlastung betriebsinterner Servicemitarbeiter

Geschlossene Orbitalschweißköpfe



Übersicht geschlossene Orbitalschweißköpfe



Elektrodenlängen/-Ø für geschlossene Orbitalschweißköpfe

SCHWEISSKOPF ▶		OW 12		OW 17		OW 19		OW 38S		OW 76S		OW 115S		OW 170	
ROTOR-Ø ▶		40,0 MM / 1.575"		51,2 MM / 2.016"		55,0 MM / 2.165"		79,0 MM / 3.110"		116,4 MM / 4.583"		180,2 MM / 7.094"		245,6 MM / 9.669"	
ROHR-Ø ▼															
[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]
3,17	0.125	13,90	0.547	19,52	0.768	21,40	0.843	33,40	1.315						
6,00	0.236	12,50	0.492	18,10	0.713	20,00	0.787	32,00	1.260	50,70	1.996				
6,35	0.250	12,30	0.484	17,93	0.706	19,80	0.780	31,80	1.252	50,50	1.988				
8,00	0.315	11,50	0.453	17,10	0.673	19,00	0.748	31,00	1.220	49,70	1.957				
9,53	0.375	10,70	0.421	16,34	0.643	18,20	0.717	30,20	1.189	48,90	1.925				
10,00	0.394	10,50	0.413	16,10	0.634	18,00	0.709	30,00	1.181	48,70	1.917				
10,20	0.402	10,40	0.409	16,00	0.630	17,90	0.705	29,90	1.177	48,60	1.913				
12,00	0.472	9,50	0.374	15,10	0.594	17,00	0.669	29,00	1.142	47,70	1.878				
12,70	0.500	9,20	0.362	14,75	0.581	16,70	0.657	28,60	1.126	47,30	1.862				
13,00	0.512			14,60	0.575	16,50	0.650	28,50	1.122	47,20	1.858				
13,50	0.531			14,35	0.565	16,30	0.642	28,20	1.110	46,90	1.846				
15,88	0.625			13,16	0.518	15,10	0.594	27,00	1.063	45,70	1.799				
16,00	0.630			13,10	0.516	15,00	0.591	27,00	1.063	45,70	1.799				
17,20	0.677			12,50	0.492	14,40	0.567	26,40	1.039	45,10	1.776				
18,00	0.709					14,00	0.551	26,00	1.024	44,70	1.760				
19,00	0.748					13,50	0.531	25,50	1.004	44,20	1.740				
19,05	0.750					13,50	0.531	25,40	1.000	44,20	1.740				
20,00	0.787							25,00	0.984	43,70	1.720	75,60	2.976		
21,30	0.839							24,30	0.957	43,00	1.693	75,00	2.953		
22,00	0.866							24,00	0.945	42,70	1.681	74,60	2.937		
23,00	0.906							23,50	0.925	42,20	1.661	74,10	2.917		
25,40	1.000							22,30	0.878	41,00	1.614	72,90	2.870		
26,90	1.059							21,50	0.846	40,20	1.583	72,20	2.843		
28,00	1.102							21,00	0.827	39,70	1.563	71,60	2.819		
29,00	1.142							20,50	0.807	39,20	1.543	71,10	2.799		
30,00	1.181							20,00	0.787	38,70	1.524	70,60	2.780		
31,75	1.250							19,10	0.752	37,80	1.488	69,70	2.744		
33,70	1.327							18,10	0.713	36,80	1.449	68,80	2.709		
35,00	1.378							17,50	0.689	36,20	1.425	68,10	2.681		
38,10	1.500							15,90	0.626	34,60	1.362	66,60	2.622		
40,00	1.575									33,70	1.327	65,60	2.583		
41,00	1.614									33,20	1.307	65,10	2.563		
42,40	1.669									32,50	1.280	64,40	2.535		
44,50	1.752									31,40	1.236	63,40	2.496		
48,30	1.902									29,50	1.161	61,50	2.421		
50,80	2.000									28,30	1.114	60,20	2.370	92,90	3.657
51,00	2.008									28,20	1.110	60,10	2.366	92,80	3.654
52,00	2.047									27,70	1.091	59,60	2.346	92,30	3.634
53,00	2.087									27,20	1.071	59,10	2.327	91,80	3.614
54,00	2.126									26,70	1.051	58,60	2.307	91,30	3.594
60,30	2.374									23,50	0.925	55,50	2.185	88,20	3.472
63,50	2.500									21,90	0.862	53,90	2.122	86,60	3.409
70,00	2.756									18,70	0.736	50,60	1.992	83,30	3.280
76,10	2.996									15,60	0.614	47,60	1.874	80,30	3.161
76,20	3.000									15,60	0.614	47,50	1.870	80,20	3.157
85,00	3.346											43,10	1.697	75,80	2.984
88,90	3.500											41,20	1.622	73,90	2.909
101,60	4.000											34,80	1.370	67,50	2.657
104,00	4.094											33,60	1.323	66,30	2.610
108,00	4.252											31,60	1.244	64,30	2.531
114,30	4.500											28,50	1.122	61,20	2.409
127,00	5.000													54,80	2.157
129,00	5.079													53,80	2.118
139,70	5.500													48,50	1.909
152,40	6.000													42,10	1.657
154,00	6.063													41,30	1.626
163,00	6.417													36,80	1.449
165,10	6.500													35,80	1.409
168,30	6.626													34,20	1.346

FORMEL:

Elektrodenlänge =

$$\frac{\text{Rotor-Ø} - \text{Rohr-Ø}}{2} - \text{Elektrodenabstand} - 3$$

(i.d.R. 1,5 mm)

ORBIWELD 12

Kompakter WIG-Schweißkopf
- ideal für beengte Platzverhältnisse

Mikroschweißkopf

Kleiner und effektiver geht es nicht: Der OW 12 bietet mit seiner extrem schmalen Bauform eine einzigartige Funktionsvielfalt sowie durch die Flüssigkeitskühlung eine bei Schweißköpfen dieser Baugröße bisher nicht gekannte, hohe Einschaltdauer. Dieser Mikroschweißkopf ist ein kompaktes Platzsparswunder und garantiert auch bei hohen Schweißströmen stets reproduzierbare, qualitativ hochwertige Schweißnähte. Ideal zum Verschweißen aller gängigen Mikrofittinge!

Klein dimensionierte Module – Basismaschine, Spannkassetten und Spanneinsätze – speziell für Anwendungen unter engsten Platzverhältnissen



Extrem schmale Bauform und dennoch hohe Belastbarkeit durch intensive Flüssigkeitskühlung



Abnehmbare Spannkassetten für ein genaues Ausrichten der zu verschweißenden Teile

Der OW 12 mit seinen klein dimensionierten Modulen – Basismaschine, Spannkassetten und Spanneinsätze – ist das ideale Werkzeug für Anwendungen unter beengten Platzverhältnissen wie z.B. in der Halbleiterindustrie, Luft- und Raumfahrt, Pharmazie und der Reinstwasserversorgung.

Über ein in die robuste und stabile Alugriffschale des Schweißkopfes integriertes Bedienfeld sind alle für das Schweißen wichtigen Befehle zur Stromquelle übertragbar, so dass keine zusätzliche Fernbedienung benötigt wird.

Die abnehmbaren Spannkassetten ermöglichen ein genaues Ausrichten der zu verschweißenden Teile, auch unter sehr beengten Platzverhältnissen.

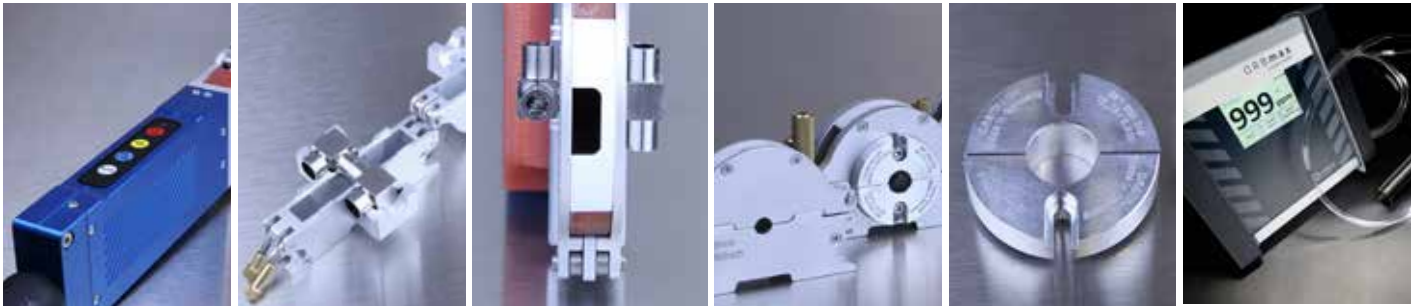
WEITERE EIGENSCHAFTEN:

- Werkzeugloses Schnellwechselsystem für Spannkassetten und Spanneinsätze
- Breite Spannkassette (Typ "B") mit wechselbaren Spanneinsätzen für Standardanwendungen
- Extrem schmale Spannkassette (Typ "A") für das Schweißen von Mikrofittingen und für andere Anwendungen mit sehr begrenzten Einspannlängen
- Der Kopf ist 5,7 kg (12.6 lbs) leicht. Alle Anschlüsse für Strom, Gas, Kühlwasser sind im OW 12 fest integriert
- Zur Steigerung der Produktivität kann mit der optional erhältlichen Umschalteneinheit ORBITWIN mit bis zu zwei Köpfen im Wechsel gearbeitet werden, wodurch sich die Rüst-/Leerlaufzeiten wesentlich reduzieren
- Inklusive hochflexiblem Schlauchpaket (Länge: 7,5 m/24.6 ft) mit Zugentlastung zur Stromquelle – optional verlängerbar auf bis zu 20,0 m (64 ft)

Das Erfolgsmodell OW 12 wurde optimiert!

Das Ergebnis: Ein ausgereifter Schweißkopf mit einer beispiellosen Robustheit, hohem Bedienkomfort und noch mehr Leistung, z.B. durch:

- ✓ Höhere Temperaturbeständigkeit
- ✓ Verbesserte Zündeeigenschaften
- ✓ Optimierte Rotorführung
- ✓ Optimierte Schweißgasführung
- ✓ Flüssigkeitsgekühlt
- ✓ Integriertes Bedienfeld
- ✓ 7,5 m (24.6 ft) Schlauchpaket



Robuste und stabile Alugriffschale mit integriertem Bedienfeld
 Schnellwechselsystem für Spannkassetten
 Ideal zum Verschweißen aller gängigen Mikrofittinge
 Durchmesserspezifische Spannkassetten - separat erhältlich
 Aluminium-Spanneinsätze zu OW 12, Typ "B" (breit) - separat erhältlich
 Umfangreiches Zubehörprogramm, z.B. ORBmax Restsauerstoffmessgerät

EINSATZMÖGLICHKEITEN OW 12:	MIKROFITTING-AN-MIKROFITTING	MIKROFITTING-AN-ROHR	ROHR-AN-ROHR	VORTEILE
Spannkassetten, Typ "A" (schmal)	x	x	x	Hohe Flexibilität durch schmale Bauweise
Spannkassetten, Typ "B" (breit)			x	Geringe Kosten durch austauschbare Spanneinsätze

ANWENDUNGSBEREICH	ORBIWELD 12
Code	821 000 010
Rohr-AD, min. - max.	3,0 - 12,7 mm 0.118" - 0.500"
Elektrorendurchmesser	1,0 mm 0.039"
Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket	4,8 kg 10.6 lbs
Schlauchpaketlänge	7,5 m 24.6 ft
LIEFERUMFANG	
Inklusive:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Mikroschweißkopf ORBIWELD 12 • 1 Transportkoffer • 1 Werkzeugset • 1 Fühlerlehre • 1 Betriebsanleitung und Ersatzteilliste
Passendes Zubehör (optional erhältlich):	<ul style="list-style-type: none"> • Spannkassetten zu OW 12, Typ "A" (schmal) • Spannkassette zu OW 12, Typ "B" (breit) • Spanneinsätze zu OW 12, Typ "B" (breit) • Tischhalterung mit Adapter • ESG Elektroden-Schleifgeräte • ORBmax Restsauerstoffmessgerät • ORBIPURGE Formiererset • Schlauchpaketverlängerungen • WS2 Wolframelektroden

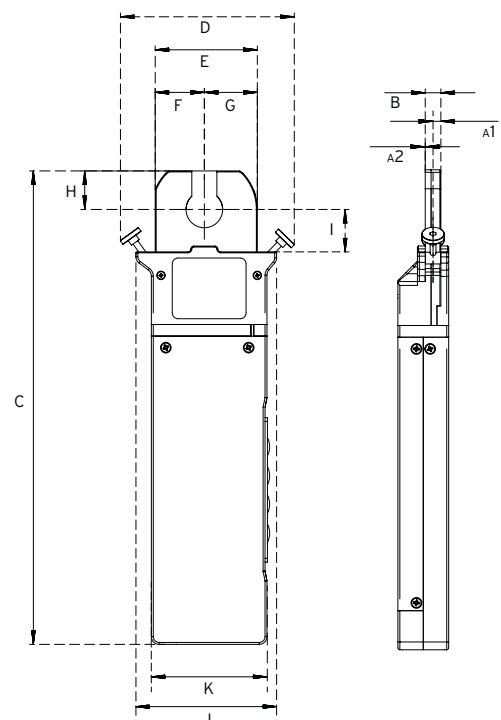
ORBIWELD 12	DIMENSION		ELEKTRODENABSTAND			
	[MM]	[INCH]	KASSETTE TYP "A"		KASSETTE TYP "B"	
			[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]
Abmessung "A1"	4,25	0.167	6,35	0.250	15,60	0.614
Abmessung "A2"	3,75	0.148	5,85	0.230	15,10	0.594
Abmessung "B"	8,00	0.315	12,20	0.480	30,70	1.209
Abmessung "C"	245,70	9.673				
Abmessung "D"	90,00	3.543				
Abmessung "E"	53,00	2.087				
Abmessung "F"	25,50	1.004				
Abmessung "G"	27,50	1.083				
Abmessung "H"	20,00	0.787				
Abmessung "I"	22,00	0.866				
Abmessung "J"	73,00	2.874				
Abmessung "K"	60,00	2.362				



ORBIWELD 12 mit schmaler Spannkassette (Typ "A")



ORBIWELD 12 mit breiter Spannkassette (Typ "B")



Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.

Mikroschweißkopf OW

ORBIWELD 12

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 26.

Spannkassetten und Spanneinsätze sind nicht im Lieferumfang enthalten (siehe ab Seite 28).



OW 12 mit schmaler Spannkassette (Typ "A")



OW 12 mit breiter Spannkassette (Typ "B") und wechselbaren Spanneinsätzen

ARTIKEL	CODE	MASCHINEN-GEWICHT KG*	VERSAND-GEWICHT KG
Mikroschweißkopf OW 12	821 000 010	4,800	11,000

* Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- Spannkassetten zu OW 12, Typ "A" (schmal), siehe Seite 28
- Spannkassette zu OW 12, Typ "B" (breit), siehe Seite 28
- Spanneinsätze zu OW 12, Typ "B" (breit), siehe Seite 29
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

Spannkassetten zu OW 12, Typ "A" (schmal)

Aus Edelstahl mit aufklappbarer Abdeckung "FlipCover" - ermöglicht die Kontrolle und ggf. Nachjustierung der Elektrodenposition vor dem Schweißvorgang. Für das Schweißen von Mikrofittingen und andere Anwendungen mit sehr begrenzten Einspannlängen sind Spannkassetten mit einer Gesamtbreite von nur 12,2 mm (0.48") lieferbar (Typ "A"). Bei Typ "A" wird für jeden Rohrdurchmesser eine separate Spannkassette benötigt.



Spannkassetten zu OW 12, Typ "A" (schmal)

ARTIKEL	ROHR-AD [MM]	ROHR-AD [INCH]	CODE	KG
Spannkassette VA zu OW 12, Typ "A" (schmal), V3	2,00	0.079	821 050 200	0,100
Spannkassette VA zu OW 12, Typ "A" (schmal), V3	3,00	0.118	821 050 201	0,100
Spannkassette VA zu OW 12, Typ "A" (schmal), V3	3,18	0.125	821 050 202	0,100
Spannkassette VA zu OW 12, Typ "A" (schmal), V3	6,00	0.236	821 050 203	0,100
Spannkassette VA zu OW 12, Typ "A" (schmal), V3	6,35	0.250	821 050 204	0,100
Spannkassette VA zu OW 12, Typ "A" (schmal), V3	8,00	0.315	821 050 205	0,100
Spannkassette VA zu OW 12, Typ "A" (schmal), V3	9,53	0.375	821 050 206	0,100
Spannkassette VA zu OW 12, Typ "A" (schmal), V3	10,00	0.394	821 050 207	0,100
Spannkassette VA zu OW 12, Typ "A" (schmal), V3	12,00	0.472	821 050 208	0,100
Spannkassette VA zu OW 12, Typ "A" (schmal), V3	12,70	0.500	821 050 209	0,100

Spannkassette zu OW 12, Typ "B" (breit)

Bei Verwendung der Spannkassette Typ "B" wird zusätzlich für jeden Rohrdurchmesser ein Spanneinsatz, Typ "B" (breit) benötigt.



Spannkassette zu OW 12, Typ "B" (breit)

ARTIKEL	CODE	KG
Spannkassette zu OW 12, Typ "B" (breit)	821 050 002	0,095

GESCHLOSSENE ORBITALSCHWEISSKÖPFE

Spanneinsätze zu OW 12, Typ "B" (breit)

Aus Aluminium. Nur einsetzbar bei Verwendung der Spannkassette Typ "B".
 Ein Spanneinsatz besteht aus 4 Einzelteilen (2 Einsätze je Seite).



Spanneinsätze zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.

ARTIKEL	ROHR-AD [MM]	ROHR-AD [INCH]	CODE	KG
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	3,00	0.118	821 002 220	0,050
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	3,18	0.125	821 002 222	0,050
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	4,00	0.157	821 002 224	0,050
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	6,00	0.236	821 002 228	0,050
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	6,35	0.250	821 002 229	0,050
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	7,00	0.276	821 002 230	0,050
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	7,94	0.313	821 002 232	0,050
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	8,00	0.315	821 002 233	0,050
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	9,00	0.354	821 002 234	0,050
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	9,53	0.375	821 002 235	0,050
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	10,00	0.394	821 002 237	0,050
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	12,00	0.472	821 002 243	0,050
Spanneinsatz zu OW 12, Typ "B" (breit), 4tlg.	12,70	0.500	821 002 245	0,050

Sonstiges Zubehör zum Orbitalschweißen

- ESG Elektroden-Schleifgeräte, siehe Seite 83
- ORBmax Restsauerstoffmessgerät, siehe Seite 87
- ORBIPURGE Formierset, siehe Seite 90
- Schlauchpaketverlängerungen, siehe Seite 91
- WS2 Wolframelektroden, siehe Seite 91
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

ORBIWELD 17

Mikroschweißkopf

Extrem kurze Fertigungszyklen

**durch integrierte Bedienelemente
und Aktivkühlung**

Aktivgekühlter Orbitalschweißkopf für Rohre in der Halbleiterfertigung:

Mit abnehmbarer Spannkassette, integrierten Bedienelementen und einer Aktivkühlung punktet der ORBIWELD 17 - kurz OW 17 - im Vergleich mit den gängigen Systemen der Marktbegleiter deutlich. Damit lassen sich dünne Rohre, wie sie in der Halbleiterfertigung zum Einsatz kommen, einfach, schnell, zuverlässig und vor allem qualitativ hochwertig verschweißen.



Kompatibilität zu Marktstandards ermöglicht problemlosen Umstieg auf neueste Orbitalum-Technologie	✓
Extrem schmale Bauform für den Einsatz unter beengten Platzverhältnissen, z.B. in der Halbleiterindustrie	✓
Abnehmbare Spannkassetten speziell für die Inline-Montage oder die Prefab-Fertigung von Modulen	✓
Für kleine Rohrdurchmesser 3,0 mm - 17,2 mm (0.118" - 0.677")	✓
COAX-Rohrsysteme schweißbar mit Wandstärken bis zu 1,62 mm (0.064")	✓
Hohe Belastbarkeit durch integrierte Aktiv-Flüssigkeitskühlung	✓
Integriertes Bedienfeld zur Steuerung der Stromquelle	✓

Nach intensiver Recherche wurde dieser Orbitalschweißkopf im Vergleich zu marktüblichen Schweißköpfen an entscheidenden Punkten verbessert, um Handling, Schweißergebnisse und Fertigungszeiten zu optimieren.

Da der OW 17 kompatibel zu den bisherigen Marktstandards ist, kann der Anwender einfach auf die neue Technik umsteigen.

Der Orbitalschweißkopf ist speziell für kleine Rohrdurchmesser von 3,0 mm - 17,2 mm (0.118" - 0.677") und Wandstärken bis 1,62 mm (0.064") konzipiert, wie sie in Fertigungsanlagen der Halbleiterindustrie zum Einsatz kommen.

Der OW 17 verfügt über eine abnehmbare Spannkassette, die sich in der Inline-Montage auf der Baustelle ebenso wie der Prefab-Fertigung von Modulen in der Werkstatt sehr einfach um die zu

verschweißenden Rohre positionieren lässt. Aufgrund der kompakten, handlichen Bauweise kann sie sauber positioniert und perfekt zur Schweißstelle ausgerichtet werden und ermöglicht so den Einsatz unter beengten Platzverhältnissen.

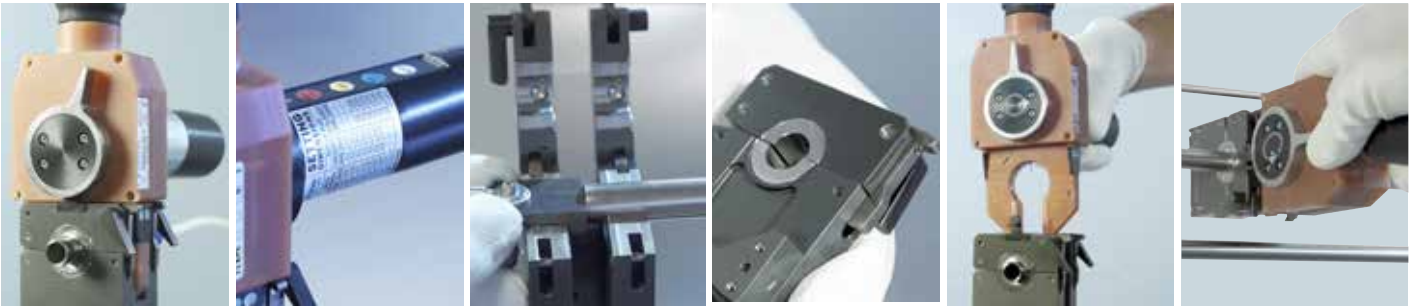
Sitzt die Kassette, wird der Schweißkopf in die Kassette eingesetzt, fixiert und die Schweißung kann beginnen. Im Griff des Kopfes integriert sind dazu die benötigten Bedienelemente für Start, Stopp, Gasfluss und Elektrodenwechsel. Eine LED gibt dem Schweißer Aufschluss über den Betriebszustand wie Schweißbereitschaft oder aktiver Prozess. Es wird bei Installationsarbeiten kein zweiter Bediener an der zum Teil entfernt stehenden Schweißstromquelle benötigt.

Die integrierte Aktiv-Flüssigkeitskühlung schützt den OW 17-Kopf vor Überhitzung und ermöglicht eine hohe Einschaltdauer sowie kürzere

Arbeitszyklen.

Der Kopf des OW 17 ist für 1,0 mm (0.039") und 1,6 mm (0.063") Elektroden ausgelegt und sorgt dadurch für konstant hohe Elektrodenstandzeiten beim Schweißen von dickeren Wandstärken. Dieser Orbitalschweißkopf kann z.B. auch bei COAX-Rohrsystemen eingesetzt werden. Der Anwender spart dadurch einen 2. Orbitalschweißkopf.

Die mitgelieferte, einstellbare Elektroden-einstelllehre erleichtert dem Bediener das Einrichten der Elektrode; eine an der Kassette befestigte und dadurch unverlierbare Rohrmittelehre stellt die exakte Positionierung des zu verschweißenden Rohrstoßes sicher.



Robuste, kompakte und handliche Bauweise.

Integriertes Bedienfeld – dadurch sind alle für das Schweißen wichtigen Befehle zur Stromquelle übertragbar, so dass keine zusätzliche Fernbedienung benötigt wird.

Eine an die Spannkassette befestigte und dadurch unverlierbare Rohrmittellehre stellt die exakte Positionierung des zu verschweißenden Rohrstoßes sicher.

Kompatibilität zu Marktstandards ermöglicht problemlosen Umstieg auf neueste Orbitalum-Technologie.

Abnehmbare Spannkassette, ideal für die Inline-Montage auf der Baustelle oder für die Prefab-Fertigung von Modulen in der Werkstatt.

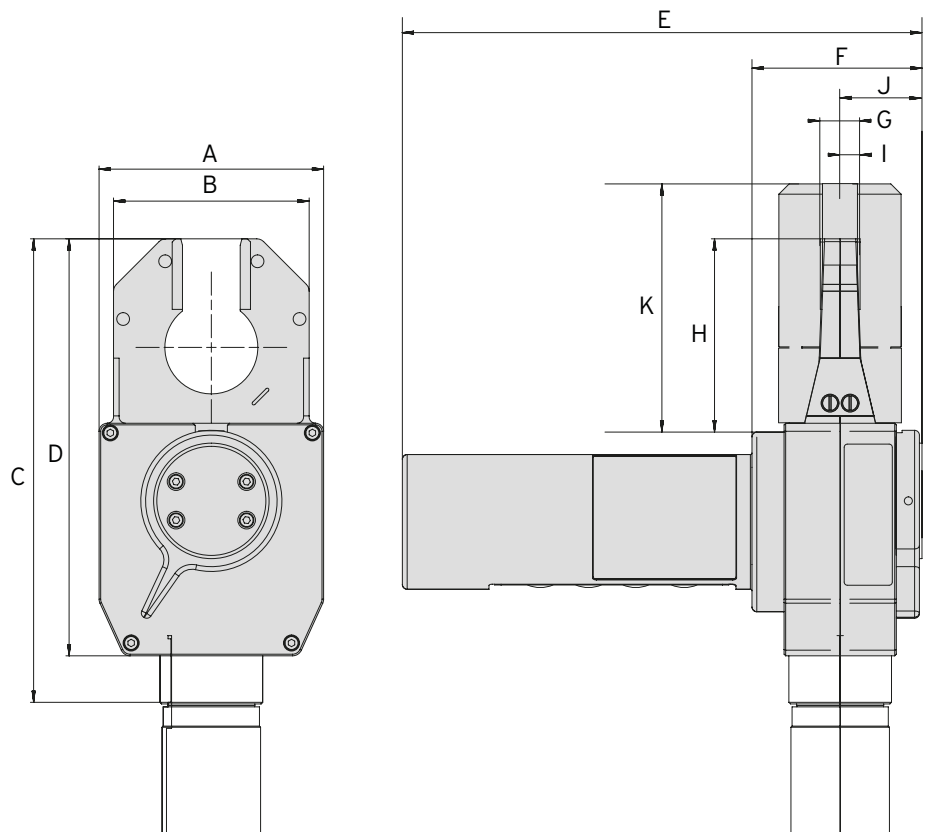
Extrem schmale Bauform für den Einsatz unter beengten Platzverhältnissen, z.B. in der Halbleiterindustrie.

ANWENDUNGSBEREICH		ORBIWELD 17
Code		817 000 001
Rohr-AD, min. - max.		3,0 - 17,2 mm 0.118 - 0.677 in
Elektroden Durchmesser		1,0 / 1,6 mm 0.039 / 0.063 in
Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket		5,5 kg 12.1 lbs
Schlauchpaketlänge		7,5 m 24.6 ft
LIEFERUMFANG		
Inklusive:		<ul style="list-style-type: none"> • 1 Mikroschweißkopf ORBIWELD 17 • 1 Transportkoffer • 1 Werkzeugset • 1 Sicherungsschelle Schlauchpaket • 1 Elektrodeneinstellehre • 1 Betriebsanleitung und Ersatzteilliste
Passendes Zubehör (optional erhältlich):		<ul style="list-style-type: none"> • Spannkassette zu OW 17 • Spanneinsätze zu OW 17 • ESG Elektroden-Schleifgeräte • ORBmax Restsauerstoffmessgerät • ORBIPURGE Formierset • Schlauchpaketverlängerungen • WS2 Wolframelektroden



ABMESSUNGEN	ORBIWELD 17	
	DIMENSION	
	[MM]	[INCH]
Abmessung "A"	70,00	2.756
Abmessung "B"	61,00	2.402
Abmessung "C"	144,50	5.689
Abmessung "D"	130,00	5.118
Abmessung "E"	162,00	6.378
Abmessung "F"	53,00	2.087
Abmessung "G"	12,40	0.488
Abmessung "H"	60,25	2.372
Abmessung "I"	5,00	0.120
Abmessung "J"	26,80	1.055
Abmessung "K"	75,20	2.961

Die technischen Daten sind unverbindlich.
 Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften.
 Änderungen vorbehalten.





ORBIWELD 17

Mikroschweißkopf OW

ORBIWELD 17

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 30.

Spannkassette und Spanneinsätze sind nicht im Lieferumfang enthalten.

ARTIKEL	CODE	MASCHINEN-GEWICHT KG*	VERSAND-GEWICHT KG
Mikroschweißkopf OW 17	817 000 001	5,500	13,900

* Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket



Spannkassette zu OW 17
(Spanneinsätze sind nicht im Lieferumfang enthalten)

Spannkassette zu OW 17

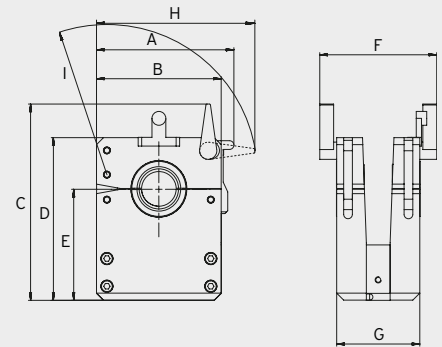
Aus Edelstahl. Abnehmbare Spannkassette speziell für die Inline-Montage oder die Prefab-Fertigung von Modulen. Zur Aufnahme von Spanneinsätzen. Eine an der Kassette befestigte und dadurch unverlierbare Rohrmittenlehre stellt die exakte Positionierung des zu verschweißenden Rohrstoßes sicher. Die Spannkassetten werden in einer robusten, verriegelbaren Kunststoffbox ausgeliefert.

Lieferumfang:

- 1 x Rohrmittenlehre für Standardanwendungen
- 1 x Rohrmittenlehre für COAX-Anwendungen
- 1 x Sechskantschlüssel 3/32"
- 1 x Sechskantschlüssel 1/16"
- 1 x Kunststoffbox

Passende Spanneinsätze für verschiedene Rohrdurchmesser müssen separat bestellt werden.

ABMESSUNGEN	[MM]	[INCH]
Abmessung "A"	63,00	2.480
Abmessung "B"	57,20	2.252
Abmessung "C"	90,00	3.543
Abmessung "D"	74,60	2.937
Abmessung "E"	50,90	2.004
Abmessung "F"	53,60	2.110
Abmessung "G"	38,10	1.500
Abmessung "H"	72,60	2.858
Abmessung "I"	70,00	2.756
Abmessung "J"	19,05	0.750



ARTIKEL	CODE	KG
Spannkassette zu OW 17	817 050 010	0,442

Spanneinsätze zu OW 17

Aus Edelstahl. Nur einsetzbar bei Verwendung der Spannkassette OW 17 sowie weiteren, marktüblichen bzw. kompatiblen Spannkassetten.

1 Spanneinsatz besteht aus 2 Halbschalen.

Je Spannseite der Spannkassette wird jeweils 1 Spanneinsatz (= 2 Halbschalen) benötigt. Je Spannkassette müssen somit 2 Spanneinsätze (= 4 Halbschalen) eingesetzt werden.

Bei COAX-Verbindungen werden üblicherweise 2 Rohre mit unterschiedlichen Rohrdurchmessern miteinander verschweißt, z.B. Rohr-Ø 12,7 mm (1/2") mit Rohr-Ø 15,88 mm (5/8"). Bei solchen Anwendungen müssen 2 Spanneinsätze mit entsprechend unterschiedlichen Rohrdurchmessern eingesetzt werden.

Weitere Dimensionen auf Anfrage.

ROHR-AD [MM]	ROHR-AD [INCH]	CODE
3,00	0.118	817 002 209
3,18	0.125	817 002 201
4,00	0.157	817 002 210
4,76	0.188	817 002 202
5,00	0.196	817 002 211
6,00	0.236	817 002 212
6,35	0.250	817 002 203
7,94	0.313	817 002 204
8,00	0.314	817 002 213
9,00	0.354	817 002 214
9,53	0.375	817 002 205
10,00	0.393	817 002 215
11,00	0.433	817 002 216
12,00	0.472	817 002 217
12,70	0.500	817 002 206
14,00	0.551	817 002 218
14,29	0.563	817 002 207
15,00	0.590	817 002 219
15,88	0.625	817 002 208
16,00	0.629	817 002 220
17,20	0.677	817 002 221



Spanneinsatz zu OW 17

Sonstiges Zubehör zum Orbitalschweißen

- ESG Elektroden-Schleifgeräte, siehe Seite 83
- ORBmax Restsauerstoffmessgerät, siehe Seite 87
- ORBIPURGE Formierset, siehe Seite 90
- Schlauchpaketverlängerungen, siehe Seite 91
- WS2 Wolframelektroden, siehe Seite 91
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

ORBIWELD 19

Mikroschweißkopf
mit zusätzlichen Vorteilen

Mikroschweißkopf

Klein, robust und effizient: Der OW 19 ist das ideale Werkzeug, wenn es um Verbindungen von ultrahochreinen Rohren und Hochleistungsrohren wie z.B. in der Halbleiterindustrie geht oder um Anwendungen in Branchen, in denen Hochreinheit und höchste Leistung zwingend erforderlich sind. Selbst unter schwierigsten Bedingungen und unter beengten Platzverhältnissen liefert der OW 19 eine exzellente und zuverlässige Qualität!

Einsetzbar in allen Positionen, egal, ob die zu verbindenden Rohre waagrecht, senkrecht oder geneigt angeordnet sind



3-geteilter Spannmechanismus - auch im geöffneten Zustand ragen keine Teile über die Kopfkontur hinaus



Hervorragende Einsatzmöglichkeiten, besonders in der Halbleiterindustrie, Luft- und Raumfahrt, Pharmazie und der Reinstwasserversorgung



Seine extrem hohe Belastbarkeit durch die intensive Flüssigkeitskühlung sowie seine hochwertige, robuste Konstruktion zeichnen diesen Mikroschweißkopf besonders aus.

Durch den 3-geteilten Spannmechanismus kann der Kopf unter engsten Verhältnissen aufgespannt werden, da auch im geöffneten Zustand keine Teile über die Kopfkontur hinausragen. Zudem ist ein exaktes und versatzfreies Ausrichten der zu verschweißenden Teile sichergestellt.

Über ein in die robuste und stabile Alugriffschale des Schweißkopfes integriertes Bedienfeld sind alle für das Schweißen wichtigen Befehle zur Stromquelle übertragbar, so dass keine zusätzliche Fernbedienung benötigt wird.

Alle Orbitalschweißstromquellen von Orbitalum erkennen den Kopf mit seinen Eigenschaften automatisch, so dass der Bediener vor Schweißbeginn nur sein vorgegebenes Schweißprogramm aufrufen und den -prozess starten muss.

Die passenden Spanneinsätze sind in schmaler und breiter Bauform verfügbar und mit wenigen Handgriffen in den Schweißkopf einsetzbar.

Der Kopf ist 7,5 kg (16.5 lbs) leicht. Alle Anschlüsse für Strom, Gas, Kühlwasser sind im OW 19 fest integriert.

Zur Steigerung der Produktivität kann mit der optional erhältlichen Umschalteinheit ORBITWIN mit bis zu zwei Köpfen im Wechsel gearbeitet werden, wodurch sich die Rüst-/Leerlaufzeiten wesentlich reduzieren.

Inklusive hochflexiblem Schlauchpaket (Länge: 7,5 m/24.6 ft) mit Zugentlastung zur Stromquelle - optional verlängerbar auf bis zu 20,0 m (64 ft).

Der OW 19 - mit vielen zusätzlichen Vorteilen:

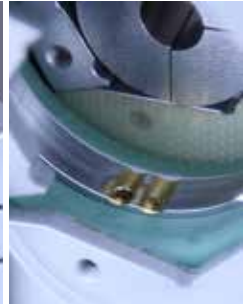
- ✓ Optimiertes Scherenklemmsystem
- ✓ Aufklappbare Schweißkopf-abdeckung "FlipCover"
- ✓ Optimierte Schweißgasführung
- ✓ Einhandbedienung
- ✓ Komplett flüssigkeitsgekühlt
- ✓ Integriertes Bedienfeld
- ✓ 7,5 m (24.6 ft) Schlauchpaket



Robuste und stabile Alugriffschale mit integriertem Bedienfeld



Praktische Spannerschlüsse für eine komfortable Einhandbedienung



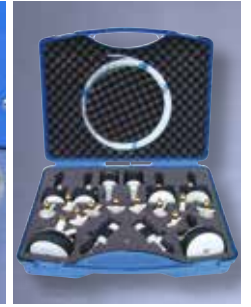
Einfacheres Einsetzen der Elektroden durch Markierungen für Ø 1,0/1,6 mm (0.039"/0.063")



Aufklappbare Schweißkopfabdeckung "FlipCover"



Durchmesserspezifische Spanneinsätze (jew. 6tlg., breit und schmal) separat erhältlich

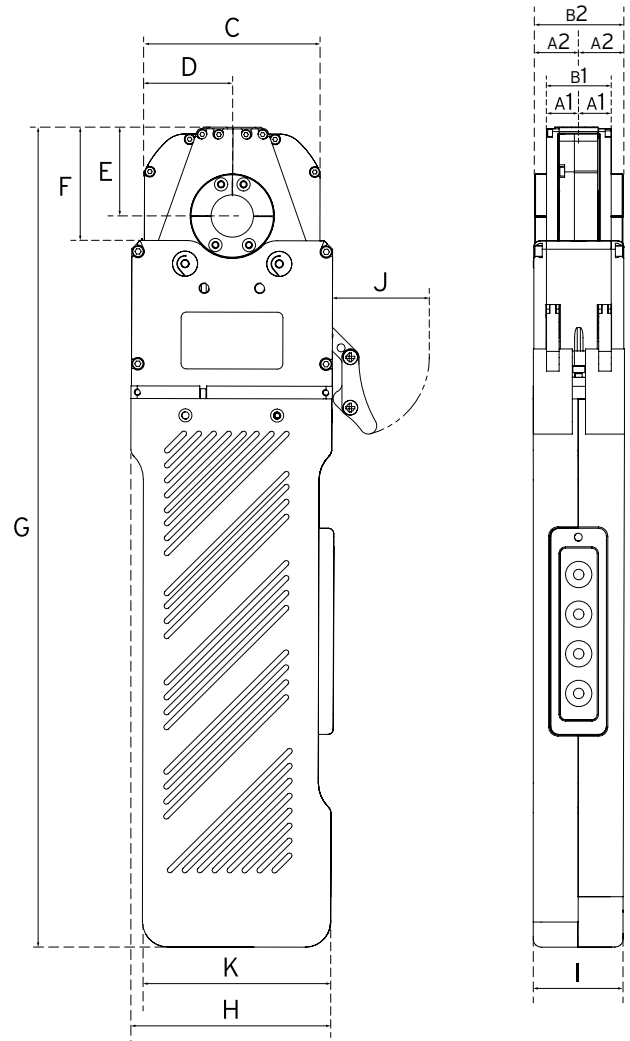


Umfangreiches Zubehörprogramm, z.B. ORBIPURGE Formiererset

ANWENDUNGSBEREICH	ORBIWELD 19
Code	822 000 010
Rohr-AD, min. - max.	3,0 - 19,05 mm 0.118 - 0.750 in
Elektroden Durchmesser	1,0 / 1,6 mm 0.039 / 0.063 in
Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket	6,5 kg 14.3 lbs
Schlauchpaketlänge	7,5 m 24.6 ft

LIEFERUMFANG	
Inklusive:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Mikroschweißkopf ORBIWELD 19 • 1 Transportkoffer • 1 Werkzeugset • 1 Fühlerlehre • 1 Betriebsanleitung und Ersatzteilliste
Passendes Zubehör (optional erhältlich):	<ul style="list-style-type: none"> • Spanneinsätze zu OW 19 • ESG Elektroden-Schleifgeräte • ORBmax Restsauerstoffmessgerät • ORBIPURGE Formiererset • Schlauchpaketverlängerungen • WS2 Wolframelektroden

ORBIWELD 19	DIMENSION		ELEKTRODENABSTAND			
	[MM]	[INCH]	SPANNEINSATZ TYP "S"		SPANNEINSATZ TYP "W"	
Abmessung "A1"	12,00	0.472	12,00	0.472		
Abmessung "A2"	17,00	0.669			17,00	0.669
Abmessung "B1"	24,00	0.945	24,00	0.945		
Abmessung "B2"	34,00	1.339			34,00	1.339
Abmessung "C"	66,50	2.618				
Abmessung "D"	33,25	1.309				
Abmessung "E"	35,20	1.386				
Abmessung "F"	44,50	1.752				
Abmessung "G"	313,50	12.343				
Abmessung "H"	76,00	2.992				
Abmessung "I"	34,00	1.339				
Abmessung "J"	35,00	1.378				
Abmessung "K"	71,00	2.795				



Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.





ORBIWELD 19

Mikroschweißkopf OW

ORBIWELD 19

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 34.

Spanneinsätze sind nicht im Lieferumfang enthalten (siehe ab Seite 37).

ARTIKEL	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG*	VERSAND- GEWICHT KG
Mikroschweißkopf OW 19	822 000 010	6,500	14,800

* Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- Spanneinsätze zu OW 19, siehe Seite 37
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

Spanneinsätze zu OW 19

Ein Spanneinsatz besteht aus 6 Einzelteilen (3 Einsätze je Seite).

Typ "W" (wide/breit) für Standardanwendungen.

Typ "S" (small/schmal) für Anwendungen unter extrem beengten Platzverhältnissen.



Spanneinsatz zu OW 19 "W" (breit) 6tlg.



Spanneinsatz zu OW 19 "S" (schmal) 6tlg.

ARTIKEL	ROHR-AD		TYP "W" (BREIT)		TYP "S" (SCHMAL)	
	[MM]	[INCH]	CODE	KG	CODE	KG
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	3,00	0.118	822 002 120	0,100	822 002 320	0,044
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	3,18	0.125	822 002 122	0,100	822 002 322	0,044
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	3,95	0.156	822 002 123	0,099	822 002 323	0,044
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	4,00	0.157	822 002 124	0,099	822 002 324	0,044
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	4,78	0.188	822 002 126	0,099	822 002 326	0,043
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	5,95	0.234	822 002 127	0,097	-	-
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	6,00	0.236	822 002 128	0,097	822 002 328	0,043
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	6,35	0.250	822 002 129	0,097	822 002 329	0,043
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	7,00	0.276	822 002 130	0,096	-	-
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	7,94	0.313	822 002 132	0,094	-	-
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	8,00	0.315	822 002 133	0,094	822 002 333	0,042
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	9,00	0.354	822 002 134	0,092	822 002 334	0,041
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	9,53	0.375	822 002 135	0,091	822 002 335	0,040
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	9,95	0.392	822 002 136	0,090	822 002 336	0,040
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	10,00	0.394	822 002 137	0,090	822 002 337	0,040
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	12,00	0.472	822 002 143	0,083	822 002 343	0,038
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	12,10	0.476	-	-	822 002 344	0,038
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	12,70	0.500	822 002 145	0,081	822 002 345	0,037
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	13,00	0.512	822 002 146	0,080	-	-
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	13,50	0.531	822 002 148	0,078	822 002 348	0,036
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	14,00	0.551	822 002 150	0,076	822 002 350	0,035
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	15,00	0.591	822 002 153	0,071	822 002 353	0,034
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	15,30	0.602	-	-	822 002 354	0,033
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	15,88	0.625	822 002 157	0,066	822 002 357	0,032
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	16,00	0.630	822 002 158	0,066	822 002 358	0,032
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	17,20	0.677	822 002 162	0,058	-	-
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	17,30	0.681	822 002 163	0,058	822 002 363	0,030
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	18,00	0.709	822 002 164	0,053	822 002 364	0,029
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	19,00	0.748	822 002 165	0,044	822 002 365	0,027
Spanneinsatz zu OW 19, 6tlg.	19,05	0.750	822 002 166	0,044	822 002 366	0,027

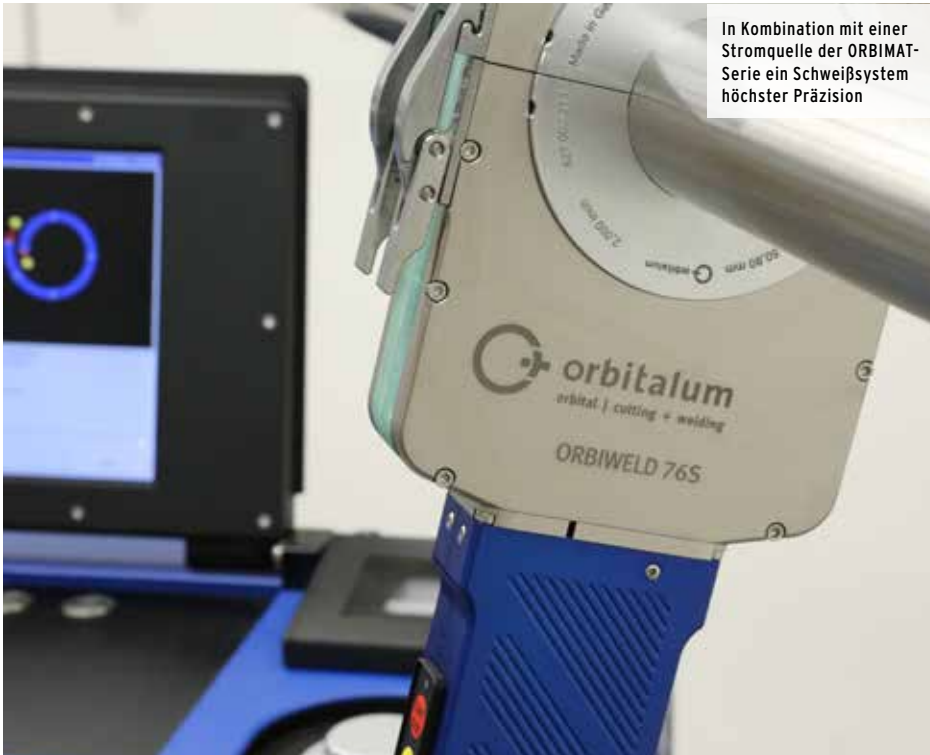
Sonstiges Zubehör zum Orbitalschweißen

- ESG Elektroden-Schleifgeräte, siehe Seite 83
- ORBmax Restsauerstoffmessgerät, siehe Seite 87
- ORBIPURGE Formierset, siehe Seite 90
- Schlauchpaketverlängerungen, siehe Seite 91
- WS2 Wolframelektroden, siehe Seite 91
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

ORBIWELD 38S, 76S, 115S

Geschlossene Orbitalschweißköpfe

Handlicher, wirtschaftlicher, effektiver - geschlossene WIG-Orbitalschweißköpfe mit herausragenden Merkmalen: Die ORBIWELD "S"-Serie von Orbitalum besticht durch ihre extrem schmale Bauform und hohe Belastbarkeit durch effiziente Flüssigkeitskühlung.



In Kombination mit einer Stromquelle der ORBIMAT-Serie ein Schweißsystem höchster Präzision



Extrem schmale Bauform



Sicheres und versatzfreies Spannen und Zentrieren der zu verschweißenden Teile

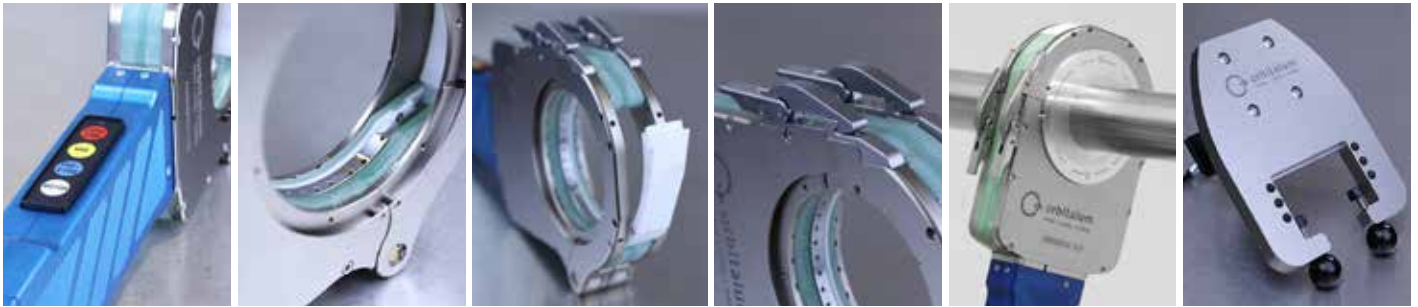
Mit ihren geringen Abmessungen ist die ORBIWELD "S"-Serie ideal für Anwendungen unter beengten Platzverhältnissen, wie sie häufig in der Pharmazie, Chemie, Halbleiter- und Lebensmittelindustrie sowie in der Luft- und Raumfahrt vorkommen.

Alle geschlossenen Schweißköpfe der ORBIWELD-Serie werden aus besten Materialien hergestellt und zeichnen sich durch ein einzigartiges Kühlsystem aus. Die passenden Spanneinsätze sind hochwertig, funktional und langlebig konstruiert und nutzen sich nicht so schnell ab, wie bei vielen Wettbewerbern. Die Spanneinsätze sind in schmaler und breiter Bauform verfügbar und schnell und einfach in den Schweißkopf einsetzbar.

WEITERE EIGENSCHAFTEN:

- Durch die extrem schmale Bauform lassen sich auch Teile mit kurzen Anschweißlängen verarbeiten
- Hochwertiges, robustes Gehäuse und Griffteile
- Hohe Belastbarkeit durch komplett flüssigkeitsgekühltes Schweißkopfgehäuse
- Hochflexibles Schlauchpaket (Länge: 7,5 m / 24.6 ft) mit Zugentlastung zur Stromquelle
- Über ein in die robuste und stabile Alugriffschale des Schweißkopfes integriertes Bedienfeld sind alle für das Schweißen wichtigen Befehle zur Stromquelle übertragbar, so dass keine zusätzliche Fernbedienung benötigt wird

- Schnellwechselsystem für Spanneinsätze ermöglicht ein einfaches Ein- und Ausrasten ohne Werkzeug
- Kostengünstige Spanneinsätze
- Stabile Spannverschlüsse in Verbindung mit den für alle Rohrabmessungen erhältlichen Spanneinsätzen garantieren ein sicheres und versatzfreies Spannen und Zentrieren der zu verschweißenden Teile
- Umfangreiches und kundenspezifisches Zubehörprogramm
- Eine aufklappbare Abdeckung am Schweißkopf ermöglicht die Kontrolle und ggf. Nachjustierung der Elektrodenposition vor dem Schweißvorgang



Robuste und stabile Alugriffschale mit integriertem Bedienfeld

Einfacheres Einsetzen der Elektroden durch Markierungen für \varnothing 1,6/2,4 mm (0.063"/0.094")

Aufklappbare Schweißkopfabdeckung "FlipCover"

Stabile Spannverschlüsse

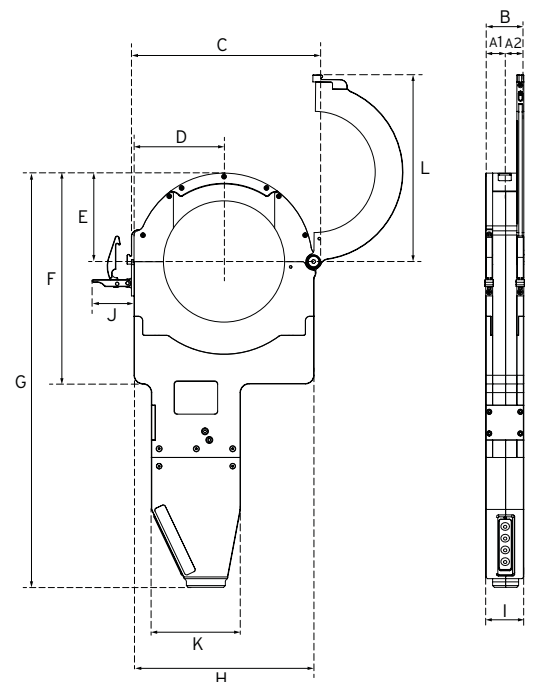
Durchmesserspezifische Spanneinsätze (à 2 Halbschalen) aus Aluminium separat erhältlich

Umfangreiches Zubehörprogramm, z.B. Tischhalterungen

ABMESSUNGEN	ORBIWELD 38S				ORBIWELD 76S				ORBIWELD 115S					
	DIMENSION		ELEKTRODENABSTAND SPANNEINSATZ*		DIMENSION		ELEKTRODENABSTAND SPANNEINSATZ*		DIMENSION		ELEKTRODENABSTAND			
	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	SPANNEINSATZ* TYP "S"		SPANNEINSATZ* TYP "W"	
Abmessung "A1"	17,00	0.669	17,50	0.689	19,00	0.748	19,00	0.748	22,75	0.896	25,00	0.984	45,75	1.801
Abmessung "A2"	17,00	0.669	17,50	0.689	19,00	0.748	19,00	0.748	21,25	0.837	25,00	0.984	44,25	1.742
Abmessung "B"	34,00	1.339	35,00	1.378	38,00	1.496	38,00	1.496	44,00	1.732	50,00	1.969	90,00	3.543
Abmessung "C"	112,00	4.409			159,00	6.260			220,00	8.661				
Abmessung "D"	47,50	1.870			67,50	2.657			104,00	4.094				
Abmessung "E"	47,00	1.850			66,00	2.598			102,00	4.016				
Abmessung "F"	144,00	5.669			187,00	7.362			244,00	9.606				
Abmessung "G"	357,00	14.055			400,00	15.748			480,00	18.898				
Abmessung "H"	95,00	3.740			135,00	5.315			208,00	8.189				
Abmessung "I"	34,00	1.339			34,00	1.339			44,00	1.732				
Abmessung "J"	55,00	2.165			55,00	2.165			55,00	2.165				
Abmessung "K"	71,00	2.795			71,00	2.795			102,00	4.016				
Abmessung "L"	110,00	4.331			153,00	6.024			216,00	8.504				

* 2 Paar

ANWENDUNGSBEREICH	ORBIWELD 38S	ORBIWELD 76S	ORBIWELD 115S
Code	826 000 001	827 000 001	828 000 001
Rohr-AD, min. - max.	3 - 38,1 mm 1/8" - 1.5"	6 - 77 mm 1/4" - 3.0"	20 - 115 mm 3/4" - 4.5"
Elektroden Durchmesser	1,6/2,4 mm .063"/.094"	1,6/2,4 mm .063"/.094"	1,6/2,4 mm .063"/.094"
Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket	6,9 kg 15.2 lbs	7,5 kg 16.5 lbs	9,7 kg 21.4 lbs
Schlauchpaketlänge	7,5 m / 24.6 ft	7,5 m / 24.6 ft	7,5 m / 24.6 ft
LIEFERUMFANG			
Inklusive:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Orbitalschweißkopf OW 38S, OW 76S oder OW 115S • 1 Transportkoffer • 1 Werkzeugset • 1 Fühlerlehre • 1 Betriebsanleitung und Ersatzteilliste 		
Passendes Zubehör (optional erhältlich):	<ul style="list-style-type: none"> • Spanneinsätze, schmal und breit • Kammereinsätze für Formteile • Einsätze zum Bogenschweißen • T-Stück-Spanneinsätze • Elektrodenadapter • Tischhalterungen • ESG Elektroden-Schleifgeräte • ORBmax Restsauerstoffmessgerät • ORBIPURGE Formiererset • Schlauchpaketverlängerungen • WS2 Wolframelektroden 		



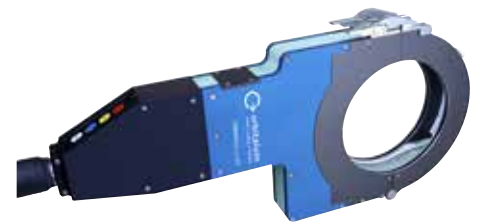
Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.



ORBIWELD 38S



ORBIWELD 76S



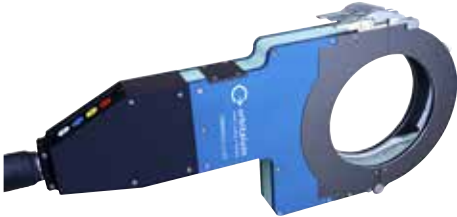
ORBIWELD 115S



ORBIWELD 38S



ORBIWELD 76S



ORBIWELD 115S

Geschlossene Orbitalschweißköpfe OW S

ORBIWELD 38S, ORBIWELD 76S, ORBIWELD 115S

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 38.

Spanneinsätze sind nicht im Lieferumfang enthalten (siehe ab Seite 45).

ARTIKEL	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG*	VERSAND- GEWICHT KG
Orbitalschweißkopf OW 38S	826 000 001	6,900	16,500
Orbitalschweißkopf OW 76S	827 000 001	7,500	16,900
Orbitalschweißkopf OW 115S	828 000 001	9,700	18,600

* Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- Spanneinsätze zu ORBIWELD S und ORBIWELD, siehe Seite 45
- Kammereinsätze für Formteile, siehe Seite 48
- Einsätze zum Bogenschweißen, siehe Seite 49
- T-Stück-Spanneinsätze, siehe Seite 49
- Elektrodenadapter, siehe Seite 50
- Tischhalterungen, siehe Seite 51
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

Einfach mieten und flexibel bleiben.

Wir bieten Mietmaschinen zur Kurz- und Langzeitmiete - als kostengünstige Alternative zum Kauf.

Unsere Mietmaschinen werden regelmäßig gewartet und sind somit immer in einem Top-Zustand. Gerne helfen wir Ihnen, die passende Maschine für Ihre individuelle Anwendung zu finden. Übrigens ist Mieten eine hervorragende Gelegenheit, eine Maschine zu testen, bevor Sie diese kaufen.

Mietvorteile:

- Geringere Lagerhaltungskosten
- Keine Reparaturkosten
- Geringer Kapitaleinsatz
- Immer die neueste Technologie im Einsatz
- Minimale Ausfallzeiten

Unser Miet- und Gebrauchtmachineservice beinhaltet:

- Miettarife auf Wochenbasis
- Mietkauf
- Langzeitmiete

Fragen Sie uns nach unseren günstigen Miet- und Mietkaufkonditionen:

Tel. +49 (0) 77 31 792-0
oder per e-mail unter
tools@orbitalum.com

ORBIWELD 170

Geschlossener Orbitalschweißkopf

Der ORBIWELD 170 zeichnet sich durch eine sehr hohe thermische Belastbarkeit aus. Dadurch eignet er sich besonders für Anwendungen in der Pharmazie, Chemie, Lebensmittelindustrie oder Luft- und Raumfahrt, wo durch immer größer werdende Durchmesser und Wanddicken der zu verschweißenden Rohre immer höhere Anforderungen an die geschlossenen Schweißköpfe gestellt werden.



Kontinuierliches Arbeiten selbst bei hohen Schweißströmen und intensiver Belastung



Stabile Spannverschlüsse für ein sicheres und versatzfreies Spannen



Robuste und stabile Alugriffschale mit integriertem Bedienfeld



Permanente Gasumflutung der Schweißnaht während des Schweißvorgangs und dadurch sehr anlauffarbenarme Nähte

Mit durch den gesamten Schweißkopfkörper laufenden Kühlkanälen wurde eine hervorragende Wärmeableitung geschaffen, die selbst bei hohen Schweißströmen und intensiver Belastung ein kontinuierliches Arbeiten mit dem ORBIWELD-Schweißkopf ermöglicht.

Die geschlossene Bauform des ORBIWELD 170 sowie das Gasführungssystem sorgen für eine permanente Umflutung der Schweißnaht während des Schweißvorgangs mit Schutzgas und damit für sehr anlauffarbenarme Nähte.

EIGENSCHAFTEN:

- Schnellwechselsystem für Spanneinsätze ermöglicht ein einfaches Ein- und Ausrasten ohne Werkzeug
- Hohe Belastbarkeit durch komplett flüssigkeitsgekühltes Schweißkopfgehäuse
- Stabile Spannverschlüsse in Verbindung mit den für alle Rohrabmessungen erhältlichen Spanneinsätzen garantieren ein sicheres und versatzfreies Spannen und Zentrieren der zu verschweißenden Teile

- Über ein in die robuste und stabile Alugriffschale des Schweißkopfes integriertes Bedienfeld sind alle für das Schweißen wichtigen Befehle zur Stromquelle übertragbar, so dass keine zusätzliche Fernbedienung benötigt wird
- Hochwertiges, robustes Gehäuse und Griffteile
- Hochflexibles Schlauchpaket (Länge: 7,5 m/ 24.6 ft) mit Zugentlastung zur Stromquelle
- Kostengünstige Spanneinsätze
- Umfangreiches und kundenspezifisches Zubehörprogramm

Umfangreiches und kundenspezifisches Zubehörprogramm (optional erhältlich):



Schlauchpaketverlängerungen bis max. 20 m (64 ft)



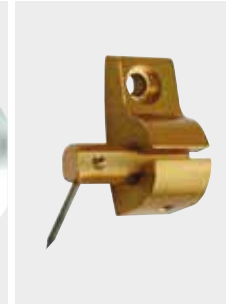
Kostengünstige Spanneinsätze



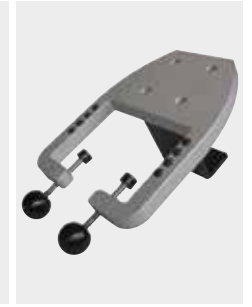
Kammereinsätze für Formteile zum Schweißen von Formstücken



T-Stück-Spanneinsätze mit Aufnahmemöglichkeit des ausgehalsten und des anzuschweißenden Rohres

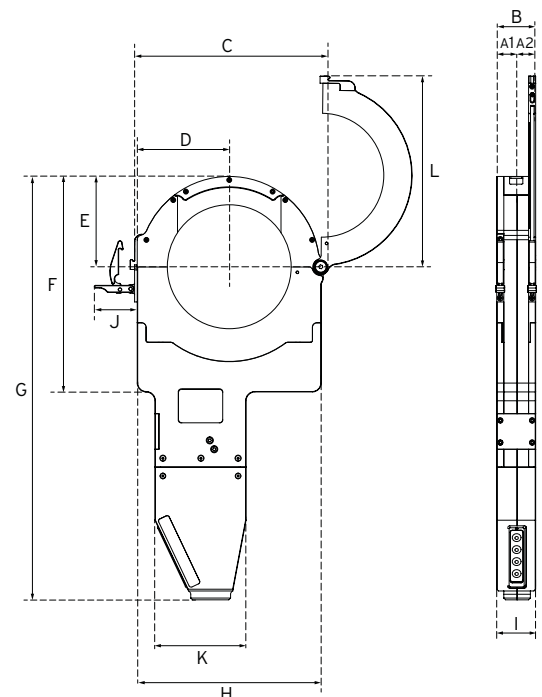


Elektrodenadapter für das seitliche Versetzen der Wolframelektrode



Praktische und stabile Tischbefestigung aus Aluminium

ANWENDUNGSBEREICH		ORBIWELD 170
Code		825 000 001
Rohr-AD, min. - max.		50 - 170 mm 2 - 6 in
Elektroden Durchmesser		1,6/2,4 mm 0.063/0.094 in
Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket		18,9 kg 41.7 lbs
Schlauchpaketlänge		7,5 m 24.6 ft
LIEFERUMFANG		
Inklusive:		<ul style="list-style-type: none"> • 1 Orbitalschweißkopf OW 170 • 1 Transportkoffer (Code 821 030 001) • 1 Werkzeugset • 1 Fühlerlehre • 1 Betriebsanleitung und Ersatzteilliste
Passendes Zubehör (optional erhältlich):		<ul style="list-style-type: none"> • Spanneinsätze, schmal und breit • Kammereinsätze für Formteile • Einsätze zum Bogenschweißen • T-Stück-Spanneinsätze • Elektrodenadapter • Tischhalterungen • ESG Elektroden-Schleifgeräte • ORBmax Restsauerstoffmessgerät • ORBIPURGE Formierset • Schlauchpaketverlängerungen • Doppeldruckminderer • WS2 Wolframelektroden



ORBIWELD 170	DIMENSION		ELEKTRODENABSTAND			
			SPANNEINSATZ TYP "S" [2 PAAR]		SPANNEINSATZ TYP "W" [2 PAAR]	
	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]
Abmessung "A1"	30,00	1.181	32,00	1.260	50,00	1.969
Abmessung "A2"	41,00	1.614	43,00	1.693	61,00	2.402
Abmessung "B"	70,00	2.756	72,00	2.835	110,00	4.331
Abmessung "C"	345,00	13.583				
Abmessung "D"	160,00	6.299				
Abmessung "E"	140,00	5.512				
Abmessung "F"	365,00	14.370				
Abmessung "G"	585,00	23.031				
Abmessung "H"	285,00	11.220				
Abmessung "I"	50,00	1.969				
Abmessung "J"	67,00	2.638				
Abmessung "K"	88,00	3.465				
Abmessung "L"	332,00	13.071				



ORBIWELD 170

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.



ORBIWELD 170

Geschlossener Orbitalschweißkopf OW

ORBIWELD 170

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 42.

Spanneinsätze sind nicht im Lieferumfang enthalten (siehe ab Seite 45).

ARTIKEL	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG*	VERSAND- GEWICHT KG
Orbitalschweißkopf OW 170	825 000 001	18,900	36,200

* Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- Spanneinsätze zu ORBIWELD S und ORBIWELD, siehe Seite 45
- Kammereinsätze für Formteile, siehe Seite 48
- Einsätze zum Bogenschweißen, siehe Seite 49
- T-Stück-Spanneinsätze, siehe Seite 49
- Elektrodenadapter, siehe Seite 50
- Tischhalterungen, siehe Seite 51
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

Zubehör zu ORBIWELD S und ORBIWELD

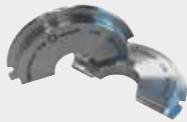
Spanneinsätze

Aus Aluminium. 1 Spanneinsatz besteht aus 2 Halbschalen für eine Spannseite.

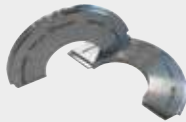
Pro Rohrdurchmesser werden 2 Spanneinsätze (= 4 Halbschalen) benötigt.

Beim ORBIWELD 115S und 170 kann zwischen breiten "W" und schmalen "S" Spanneinsätzen gewählt werden, die beliebig miteinander kombiniert werden können.

Spanneinsatz-Rohlinge zum Selberausdrehen, siehe Seite 48.



Spanneinsatz
zu OW 38S, 2tlg.
für eine Spannseite



Spanneinsatz
zu OW 76S, 2tlg.
für eine Spannseite



Spanneinsatz "S" (schmal)
zu OW 115S, 2tlg.
für eine Spannseite



Spanneinsatz "W" (breit)
zu OW 115S, 2tlg.
für eine Spannseite



Spanneinsatz "S" (schmal)
zu OW 170, 2tlg.
für eine Spannseite



Spanneinsatz "W" (breit)
zu OW 170, 2tlg.
für eine Spannseite

ROHR-AD		OW 38S	OW 76S	OW 115S "S" (SCHMAL)	OW 115S "W" (BREIT)	OW 170 "S" (SCHMAL)	OW 170 "W" (BREIT)
[MM]	[INCH]	CODE	CODE	CODE	CODE	CODE	CODE
3,00	0.118	826 002 120	-	-	-	-	-
3,18	0.125	826 002 122	-	-	-	-	-
4,00	0.157	826 002 124	-	-	-	-	-
4,76	0.187	826 002 125	-	-	-	-	-
4,78	0.188	826 002 126	-	-	-	-	-
5,95	0.234	826 002 127	-	-	-	-	-
6,00	0.236	826 002 128	827 002 120	-	-	-	-
6,35	0.250	826 002 129	827 002 121	-	-	-	-
7,00	0.276	826 002 130	-	-	-	-	-
7,50	0.295	826 002 131	-	-	-	-	-
7,94	0.313	826 002 132	827 002 124	-	-	-	-
8,00	0.315	826 002 133	827 002 125	-	-	-	-
9,00	0.354	-	827 002 126	-	-	-	-
9,53	0.375	826 002 135	827 002 127	-	-	-	-
9,95	0.392	826 002 136	-	-	-	-	-
10,00	0.394	826 002 137	827 002 129	-	-	-	-
10,10	0.398	826 002 138	827 002 130	-	-	-	-
10,20	0.402	826 002 139	827 002 131	-	-	-	-
11,00	0.433	826 002 140	827 002 132	-	-	-	-
11,95	0.470	826 002 142	827 002 134	-	-	-	-
12,00	0.472	826 002 143	827 002 135	-	-	-	-
12,10	0.476	826 002 144	827 002 136	-	-	-	-
12,70	0.500	826 002 145	827 002 137	-	-	-	-
13,00	0.512	826 002 146	827 002 138	-	-	-	-
13,20	0.520	-	827 002 139	-	-	-	-
13,50	0.531	826 002 148	827 002 140	-	-	-	-
13,70	0.539	826 002 149	827 002 141	-	-	-	-
14,00	0.551	826 002 150	827 002 142	-	-	-	-
14,30	0.563	826 002 151	-	-	-	-	-
14,70	0.579	826 002 152	-	-	-	-	-
15,00	0.591	826 002 153	827 002 145	-	-	-	-
15,30	0.602	826 002 154	827 002 146	-	-	-	-
15,60	0.614	826 002 155	827 002 147	-	-	-	-
15,70	0.618	826 002 156	827 002 148	-	-	-	-
15,88	0.625	826 002 157	827 002 149	-	-	-	-
16,00	0.630	826 002 158	827 002 150	-	-	-	-
16,70	0.657	826 002 159	-	-	-	-	-
17,00	0.669	-	827 002 152	-	-	-	-
17,20	0.677	826 002 162	827 002 154	-	-	-	-
17,30	0.681	826 002 163	827 002 155	-	-	-	-
18,00	0.709	826 002 164	827 002 156	-	-	-	-
19,00	0.748	826 002 165	827 002 157	-	-	-	-
19,05	0.750	826 002 166	827 002 158	-	-	-	-

GESCHLOSSENE ORBITALSCHWEISSKÖPFE

ROHR-AD		OW 38S	OW 76S	OW 115S "S" (SCHMAL)	OW 115S "W" (BREIT)	OW 170 "S" (SCHMAL)	OW 170 "W" (BREIT)
[MM]	[INCH]	CODE	CODE	CODE	CODE	CODE	CODE
19,50	0.768	826 002 167	827 002 159	-	-	-	-
20,00	0.787	826 002 168	827 002 160	824 002 120	-	-	-
21,00	0.827	-	827 002 161	-	-	-	-
21,30	0.839	826 002 170	827 002 162	824 002 122	824 002 322	-	-
21,70	0.854	826 002 171	827 002 163	824 002 123	-	-	-
22,00	0.866	826 002 172	827 002 164	824 002 124	-	-	-
22,22	0.875	826 002 173	827 002 165	-	-	-	-
22,23	0.875	826 002 174	827 002 166	-	-	-	-
22,55	0.888	826 002 175	-	-	-	-	-
23,00	0.906	826 002 176	827 002 168	824 002 128	824 002 328	-	-
24,00	0.945	826 002 177	827 002 169	-	-	-	-
25,00	0.984	826 002 179	827 002 171	824 002 131	824 002 331	-	-
25,25	0.994	-	827 002 172	-	-	-	-
25,40	1.000	826 002 181	827 002 173	824 002 133	824 002 333	-	-
26,00	1.024	826 002 182	827 002 174	-	-	-	-
26,70	1.051	826 002 183	827 002 175	824 002 135	-	-	-
26,90	1.059	826 002 184	827 002 176	824 002 136	824 002 336	-	-
27,00	1.063	826 002 185	827 002 177	-	-	-	-
27,20	1.071	826 002 186	827 002 178	824 002 138	-	-	-
28,00	1.102	826 002 187	827 002 179	824 002 139	-	-	-
29,00	1.142	826 002 188	827 002 180	824 002 140	824 002 340	-	-
30,00	1.181	826 002 189	827 002 181	824 002 141	-	-	-
30,53	1.202	826 002 190	-	-	-	-	-
31,75	1.250	826 002 191	827 002 183	824 002 143	824 002 343	-	-
31,80	1.252	826 002 192	827 002 184	824 002 144	-	-	-
32,00	1.260	826 002 193	827 002 185	824 002 145	824 002 345	-	-
33,00	1.299	-	827 002 186	-	-	-	-
33,40	1.315	826 002 195	827 002 187	824 002 147	-	-	-
33,70	1.327	826 002 196	827 002 188	824 002 148	824 002 348	-	-
34,00	1.339	826 002 197	827 002 189	824 002 149	-	-	-
35,00	1.378	826 002 198	827 002 190	824 002 150	824 002 350	-	-
36,00	1.417	826 002 199	-	-	-	-	-
38,00	1.496	826 002 200	827 002 192	824 002 152	824 002 352	-	-
38,10	1.500	826 002 201	827 002 193	824 002 153	824 002 353	-	-
40,00	1.575	-	827 002 194	824 002 154	-	-	-
41,00	1.614	-	827 002 195	824 002 155	824 002 355	-	-
42,00	1.654	-	827 002 196	824 002 156	-	-	-
42,16	1.660	-	827 002 197	824 002 157	-	-	-
42,30	1.665	-	827 002 198	-	-	-	-
42,40	1.669	-	827 002 199	824 002 159	824 002 359	-	-
42,70	1.681	-	827 002 200	824 002 160	-	-	-
43,00	1.693	-	827 002 201	824 002 161	824 002 361	-	-
44,00	1.732	-	827 002 203	-	-	-	-
44,45	1.750	-	827 002 204	824 002 164	824 002 364	-	-
44,50	1.752	-	827 002 205	824 002 165	-	-	-
45,00	1.772	-	827 002 206	-	-	-	-
48,00	1.890	-	827 002 208	-	-	-	-
48,26	1.900	-	827 002 209	824 002 169	-	-	-
48,30	1.902	-	827 002 210	824 002 170	824 002 370	-	-
48,60	1.913	-	827 002 211	824 002 171	-	-	-
50,00	1.969	-	827 002 212	824 002 172	824 002 372	825 002 120	-
50,80	2.000	-	827 002 213	824 002 173	824 002 373	825 002 121	825 002 321
51,00	2.008	-	827 002 214	824 002 174	824 002 374	-	-
52,00	2.047	-	827 002 215	824 002 175	824 002 375	-	-
53,00	2.087	-	827 002 216	824 002 176	824 002 376	825 002 124	-
54,00	2.126	-	827 002 217	824 002 177	824 002 377	-	-
57,00	2.244	-	827 002 218	824 002 178	-	-	-
60,00	2.363	-	827 002 219	824 002 179	-	-	-
60,10	2.366	-	827 002 220	-	-	-	-
60,30	2.374	-	827 002 221	824 002 181	824 002 381	825 002 129	825 002 329
60,45	2.380	-	827 002 222	824 002 182	-	-	-
60,50	2.382	-	827 002 223	824 002 183	-	-	-
63,00	2.480	-	827 002 224	824 002 184	824 002 384	-	-
63,20	2.488	-	827 002 225	-	-	-	-
63,50	2.500	-	827 002 226	824 002 186	824 002 386	825 002 134	825 002 334
65,00	2.559	-	827 002 227	-	-	-	-
70,00	2.756	-	827 002 228	824 002 188	824 002 388	825 002 136	825 002 336

GESCHLOSSENE ORBITALSCHWEISSKÖPFE

ROHR-AD		OW 38S	OW 76S	OW 115S "S" (SCHMAL)	OW 115S "W" (BREIT)	OW 170 "S" (SCHMAL)	OW 170 "W" (BREIT)
[MM]	[INCH]	CODE	CODE	CODE	CODE	CODE	CODE
70,20	2.764	-	-	824 002 189	824 002 389	-	-
73,00	2.874	-	827 002 230	824 002 190	-	-	-
73,03	2.875	-	827 002 231	824 002 191	-	-	-
75,00	2.953	-	827 002 233	824 002 193	-	-	-
76,00	2.992	-	827 002 234	824 002 194	-	-	-
76,10	2.996	-	827 002 235	824 002 195	824 002 395	825 002 143	825 002 343
76,20	3.000	-	827 002 236	824 002 196	824 002 396	825 002 144	825 002 344
76,30	3.004	-	827 002 237	824 002 197	824 002 397	-	-
80,00	3.150	-	-	824 002 198	824 002 398	-	825 002 346
82,00	3.228	-	-	824 002 199	-	-	-
82,30	3.240	-	-	824 002 200	-	-	-
85,00	3.346	-	-	824 002 201	824 002 401	-	825 002 349
88,90	3.500	-	-	824 002 203	824 002 403	825 002 151	825 002 351
89,00	3.504	-	-	824 002 204	-	-	-
89,10	3.508	-	-	824 002 205	824 002 405	-	-
90,00	3.543	-	-	824 002 206	-	-	-
100,00	3.937	-	-	824 002 209	-	-	-
101,60	4.000	-	-	824 002 210	824 002 410	825 002 158	825 002 358
104,00	4.094	-	-	824 002 211	824 002 411	825 002 159	825 002 359
108,00	4.252	-	-	824 002 212	-	825 002 160	-
110,00	4.331	-	-	824 002 213	-	-	-
114,00	4.488	-	-	824 002 215	-	-	-
114,30	4.500	-	-	824 002 216	824 002 416	825 002 164	825 002 364
115,00	4.528	-	-	824 002 217	824 002 417	825 002 165	-
127,00	5.000	-	-	-	-	825 002 167	825 002 367
127,05	5.002	-	-	-	-	-	-
129,00	5.079	-	-	-	-	825 002 169	825 002 369
133,00	5.236	-	-	-	-	825 002 170	-
139,70	5.500	-	-	-	-	825 002 171	825 002 371
152,40	6.000	-	-	-	-	825 002 173	825 002 373
154,00	5.063	-	-	-	-	825 002 174	825 002 374
159,00	6.260	-	-	-	-	825 002 175	-
165,20	6.504	-	-	-	-	825 002 177	-
168,30	6.626	-	-	-	-	825 002 178	825 002 378
170,00	6.693	-	-	-	-	825 002 179	825 002 379

GESCHLOSSENE ORBITALSCHWEISSKÖPFE



Spanneinsatz-Rohlinge



Verpackungen zu Spanneinsätzen



Kammereinsatz für Formstücke

Spanneinsatz-Rohlinge

Ideal für Sonderanwendungen.
Komplett geschlossene Spanneinsätze zum selbst Ausdrehen auf kundenspezifische Durchmesserbereiche.

ARTIKEL	CODE	KG
Spanneinsatz-Rohling zu OW 38S, 2tlg.	826 002 210	0,066
Spanneinsatz-Rohling zu OW 76S, 2tlg.	827 002 241	0,280
Spanneinsatz-Rohling zu OW 115S "S" (schmal), 2tlg.	824 002 220	0,590
Spanneinsatz-Rohling zu OW 115S "W" (breit), 2tlg.	824 002 420	1,445
Spanneinsatz-Rohling zu OW 170 "S" (schmal), 2tlg.	825 002 185	1,010
Spanneinsatz-Rohling zu OW 170 "W" (breit), 2tlg.	825 002 385	1,000

Verpackungen zu Spanneinsätzen

Alle Spanneinsätze werden paarweise in einer Kunststoffhülle ausgeliefert.
Bei Verlust der Original-Verpackung kann diese als Ersatz nachbestellt werden.

ARTIKEL	CODE	KG
Verpackung Spanneinsatz OW 38S	826 002 010	0,019
Verpackung Spanneinsatz OW 76S	827 002 010	0,065
Verpackung Spanneinsatz OW 115S "S" (schmal)	824 002 010	0,101
Verpackung Spanneinsatz OW 115S "W" (breit)	824 002 011	0,129

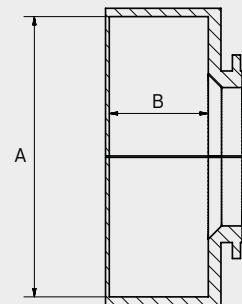
Kammereinsätze für Formstücke

Spanneinsätze zum Schweißen von Formstücken (z.B. Flansche, Bordscheiben und Verschraubungen in der Lebensmittelindustrie).

1 Kammereinsatz besteht aus 2 Halbschalen.

Abmessungen der verschiedenen Kammereinsätze:

ORBIWELD		DIMENSION "A"(Ø)	DIMENSION "B"
38S	[mm]	85,0	30,0
	[inch]	3.346	1.181
76S	[mm]	130,0	35,0
	[inch]	5.118	1.378
115S	[mm]	179,0	39,0
	[inch]	7.047	1.535
170	[mm]	214,0	44,0
	[inch]	8.425	1.732



ARTIKEL	CODE	KG
Kammereinsatz für Formstücke zu OW 38S	826 050 010	0,146
Kammereinsatz für Formstücke zu OW 76S	827 050 007	0,266
Kammereinsatz für Formstücke zu OW 65	823 050 010	0,612
Kammereinsatz für Formstücke zu OW 115S	824 050 003	0,660
Kammereinsatz für Formstücke zu OW 170	825 050 002	0,852

T-Stück-Spanneinsätze

Spanneinsätze mit Aufnahmemöglichkeit des ausgehalsten Rohres und des anzuschweißenden Rohres.

Pro Aufgabenstellung und Abmessung wird ein kompletter T-Stück-Spanneinsatz, 1 Elektrodenadapter-Set (Seite 50) sowie 1 Standard-Spanneinsatz (ab Seite 45) benötigt (separat zu bestellen).

Bitte bei Bestellung entsprechenden Fragebogen bei uns anfordern und zusammen mit einer Zeichnung einreichen.

Sonderspanneinsätze für weitere Orbitalschweißköpfe auf Anfrage.
Innenzentrierung mit gleichzeitiger Formiereinrichtung auf Anfrage.



T-Stück-Spanneinsätze

ARTIKEL	ROHR-AD MAX. [MM]	ROHR-AD MAX. [INCH]	CODE	KG
T-Stück-Spanneinsatz zu OW 38S	25,0	0.984	826 050 038	
T-Stück-Spanneinsatz zu OW 76S	48,0	1.890	827 050 005	0,720
T-Stück-Spanneinsatz zu OW 115S	85,0	3.346	824 050 004	1,825
T-Stück-Spanneinsatz zu OW 170	144,0	5.669	825 050 003	3,700

Einsätze zum Bogenschweißen

Zum Verschweißen von Standardbögen ohne geraden Schenkelansatz an Röhre. Bei Verwendung dieser Einsätze auf einer Schweißkopfseite (rechts oder links) wird lediglich der Gasschutz um den Bogen gewährleistet; ein Spannen erfolgt nicht, so dass der Bogen geheftet werden muss.

Einsatz bestehend aus:

- 2 Grundaufnahmhälften, unabhängig vom Rohrdurchmesser
- 2 Abdeckscheibenhälften, abhängig vom Rohrdurchmesser*

Grundaufnahme/Abdeckscheibe

Die Abdeckscheiben werden in die Grundaufnahme eingesetzt und können beliebig gedreht werden, so dass jeder Austrittswinkel des Bogenschenkels aus dem Schweißkopf möglich ist. Das zu verschweißende Rohr auf der Gegenseite des Schweißkopfes wird über einen Standard-Spanneinsatz aufgenommen (Standard-Spanneinsatz sind nicht im Lieferumfang enthalten).

Bogenabdeckscheibe zu OW 38S

Beim Schweißkopf OW 38S werden die kundenspezifisch hergestellten Abdeckscheiben (2 Hälften) ohne Grundaufnahme direkt in den Kopf eingesetzt. Eine Grundaufnahme wird deshalb nicht benötigt.

Bitte bei Bestellung angeben bzw. einreichen:

- Den gewünschten Rohraußendurchmesser und Bogeninnenradius.
- **Zeichnung des Bogens oder Musterteil – eine entsprechende Zeichnungsvorlage dazu kann bei uns vorab angefordert werden.** Wir prüfen anschließend, ob ggf. zusätzlich ein Elektrodenadapter verwendet werden muss.



Einsatz zum Bogenschweißen
(Grundaufnahme/Abdeckscheibe)

ARTIKEL	CODE	KG
Bogenabdeckscheibe OW 38S komplett*	826 050 031	0,017
Grundaufnahme für Bogeneinsatz zu OW 76S	827 002 018	0,150
Abdeckscheibe für Bogeneinsatz zu OW 76S	827 050 021	0,030
Grundaufnahme für Bogeneinsatz zu OW 115S	824 050 006	0,150
Abdeckscheibe für Bogeneinsatz zu OW 115S*	828 050 016	0,054
Grundaufnahme für Bogeneinsatz zu OW 170	825 050 005	0,250
Abdeckscheibe für Bogeneinsatz zu OW 170*	825 050 020	0,045

* Bitte bei Bestellung Zeichnung des Bogens oder Musterteil einreichen.

GESCHLOSSENE ORBITALSCHWEISSKÖPFE

Elektrodenadapter

Robuste Messingadapter, einsetzbar für Schweißpositionen die mit den Standard-Elektrodenpositionen nicht erreicht werden können.

Standard-Elektrodenadapter

Für Kehlnahtanwendungen und Anwendungen, wo ein seitlicher Elektrodenversatz notwendig ist. Im Set oder einzeln bestellbar. Bitte beachten Sie, dass der maximal verschweißbare Rohrdurchmesser durch den Einsatz eines Elektrodenadapters reduziert wird.

Komplett-Sets bestehend aus:

- Basisteil für Ausleger
- je 1 Ausleger 15°, 30°, 45° und 90°
- Montageschraube(n)

FÜR ELEKTRODEN MIT 1,6 MM DURCHMESSER.
ELEKTRODENADAPTER EINSETZBAR BIS MAX. ROHRAUßENDURCHMESSER.



Elektrodenadapter zu OW 38S, OW 76S



Elektrodenadapter zu OW 170



Stirrnahtadapter (ohne Rotor)

	[MM]	[INCH]
OW 38S	25,0	0.984
OW 76S	48,0	1.890
OW 115S	85,0	3.346
OW 170	144,0	5.669

ELEKTRODENADAPTER-SETS	CODE	KG
Elektrodenadapter-Set OW 38S, Standard	826 050 034	0,033
Elektrodenadapter-Set OW 76S, Standard	827 050 027	0,089
Elektrodenadapter-Set OW 115S, Standard	828 050 022	0,064
Elektrodenadapter-Set OW 170, Standard	825 050 022	0,094

EINZELTEILE ZU OW 38S		
Basisteil Elektrodenadapter OW 38S	826 004 003	0,013
Ausleger 10 mm/0.394", 15° zu Elektrodenadapter OW 38S	823 004 008	0,003
Ausleger 10 mm/0.394", 30° zu Elektrodenadapter OW 38S	823 004 009	0,003
Ausleger 10 mm/0.394", 45° zu Elektrodenadapter OW 38S	823 004 010	0,003

EINZELTEILE ZU OW 76S		
Basisteil Elektrodenadapter OW 76S	827 004 003	0,024
Ausleger 15 mm/0.591", 15°/90° zu Elektrodenadapter OW 76S	823 004 002	0,005
Ausleger 15 mm/0.591", 30°/90° zu Elektrodenadapter OW 76S	823 004 003	0,005
Ausleger 15 mm/0.591", 45°/90° zu Elektrodenadapter OW 76S	823 004 004	0,005

EINZELTEILE ZU OW 115S		
Basisteil Elektrodenadapter OW 115S	828 004 004	0,037
Ausleger 25 mm/0.984", 15°/90° zu Elektrodenadapter OW 115S	823 004 006	0,009
Ausleger 25 mm/0.984", 30°/90° zu Elektrodenadapter OW 115S	823 004 005	0,009
Ausleger 25 mm/0.984", 45°/90° zu Elektrodenadapter OW 115S	823 004 007	0,009

EINZELTEILE ZU OW 170		
Basisteil Elektrodenadapter OW 170	825 004 001	0,067
Ausleger 25 mm/0.984", 15°/90° zu Elektrodenadapter OW 170	823 004 006	0,009
Ausleger 25 mm/0.984", 30°/90° zu Elektrodenadapter OW 170	823 004 005	0,009
Ausleger 25 mm/0.984", 45°/90° zu Elektrodenadapter OW 170	823 004 007	0,009

Stirrnaht-Elektrodenadapter

FÜR ELEKTRODEN MIT 1,6 MM DURCHMESSER
ELEKTRODENADAPTER EINSETZBAR FÜR ROHRAUßENDURCHMESSER

	[MM] min.	[INCH] min.	[MM] max.	[INCH] max.
OW 38S	6,0	0.236	25,0	0.984
OW 76S	6,0	0.236	48,0	1.890
OW 115S	20,0	0.787	85,0	3.346

Ein Kammereinsatz ist für die nicht Werkstückaufnehmende Schweißkopfseite obligatorisch und muss separat bestellt werden.

Siehe „Kammereinsätze für Formstücke“ auf Seite 48

ELEKTRODENADAPTER-SETS	CODE	KG
Elektrodenadapter-Set OW 38S Stirrnaht	826 050 036	0,045
Elektrodenadapter-Set OW 76S Stirrnaht	827 050 038	0,045
Elektrodenadapter-Set OW 115S Stirrnaht	828 050 023	0,070

GESCHLOSSENE ORBITALSCHWEISSKÖPFE

Innen-Elektrodenadapter

Für Rohr-Inneschweißanwendungen.

FÜR ELEKTRODEN MIT 1,6 MM UND 2,4 MM DURCHMESSER
 ELEKTRODENADAPTER EINSETZBAR FÜR ROHRINNENDURCHMESSER

	[MM] min.	[INCH] min.	[MM] max.	[INCH] max.
OW38S	18,0	0.709	36,6	1.441
OW76S	18,0	0.709	75,5	2.972
OW115S	20,0	0.787	113,5	4.469
OW170	20,0	0.787	168,5	6.600

Ein Spanneinsatzrohling ist für die nicht Werkstückaufnehmende Schweißkopfseite obligatorisch und muss separat bestellt werden.
 Siehe „Spanneinsatz-Rohlinge“ auf Seite 48

ELEKTRODENADAPTER-SETS	CODE	KG
Elektrodenadapter-Set OW 38S Innenschweißen	826 050 037	0,071
Elektrodenadapter-Set OW 76S Innenschweißen	827 050 039	0,071
Elektrodenadapter-Set OW 115 S Innenschweißen	828 050 024	0,193
Elektrodenadapter-Set OW 170 Innenschweißen	825 050 026	

Tischhalterungen

Praktische und stabile Tischbefestigung aus Aluminium (eloxiert).
 Die Halterung ermöglicht ein komfortables und sicheres Ablegen und Fixieren der ORBIWELD-Orbitalschweißköpfe.

Mit Hilfe der integrierten Tischklemme ist die Halterung schnell und einfach an die Arbeitsplatte zu montieren. Somit kann der Schweißkopf für den stationären Einsatz fest in der Halterung fixiert werden – auch ideal für die kurzfristige Ablage des Schweißkopfes zwischen einzelnen Schweißungen.

TECHNISCHE DATEN	TISCHHALTERUNGEN
Abmessungen (lxbxh)	180 x 140 x 185 mm 7.1" x 5.5" x 7.3"
Klemmweite (Tischunterkante bis maximal ausgefahrene Schraubzwinde)	max. 65 mm / 2.56"

ARTIKEL	CODE	KG
Tischhalterung zu OW 38S, OW 76S	826 030 006	1,250
Tischhalterung zu OW 65, OW 115S, OW 170	823 030 006	1,070

*über im Lieferumfang enthaltenen Adapter

Sonstiges Zubehör zum Orbitalschweißen

- ESG Elektroden-Schleifgeräte, siehe Seite 83
- ORBmax Restsauerstoffmessgerät, siehe Seite 87
- ORBIPURGE Formierset, siehe Seite 90
- Schlauchpaketverlängerungen, siehe Seite 91
- WS2 Wolframelektroden, siehe Seite 91
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92



Innenschweißadapter (ohne Rotor)



Tischhalterungen

HX 12P, HX 25P

NEU

Geschlossene Orbitalschweißköpfe

Edelstahlrohre wirtschaftlich und hochwertig mit dem WIG-Verfahren verschweißen:

Die weltweit einzigartigen HX-Orbitalschweißköpfe mit ihrer automatisierten Schweißtechnik sind DIE Lösung für eine effiziente wie hochwertige Fertigung. Vormontierte Rohrbögen wie z.B. im Wärmetauscherbau, selbst in engen Rohrbündeln, lassen sich damit zuverlässig, schnell und sicher mit Edelstahlröhrchen verbinden.



Drastisch kürzere Schweißzeiten
Schweißzeiten unter 30 s je Rohr



Bis zu 250 Schweißungen
pro Kopf und Schicht



50% weniger Vorbereitungszeit
gegenüber Handarbeit



Rohrabstände:
HX 12P: unter 40 mm (1.57")
HX 25P: unter 60 mm (2.36")



für Rohraußendurchmesser:
HX 12P: 9,5 ... 13,3 mm (0.37" ... 0.52")
HX 25P: 18,0 ... 25,4 (0.71" ... 1.00")



Hohe Belastbarkeit
durch flüssigkeitsgekühltes Rotorgehäuse



Waagrechte, senkrechte und geneigte
Schweißpositionen möglich



Sehr robuste Bauweise
und ergonomisches Design



Beste Schweißergebnisse
selbst mit angelerntem Personal



Zur Baureihe gehören neben dem HX 12P und HX 25P auch der HX 16P.

Die Verschweißung von Rohrbögen im Wärmetauscherbau ist bei Handschweißung eine mühsame Angelegenheit. Außerdem ist auf Dauer nicht gewährleistet, dass der Schweißer eine gleichbleibend hohe Qualität und damit eine Dichtigkeit aller Rohrbögen erreicht. Teure Nacharbeit und hoher Ausschuss sind die Folge. Während herkömmliche Köpfe oder Zangen zwischen den Rohren viel Platz für die Positionierung benötigen, ermöglichen die schlanken HX-Köpfe den Aufbau sehr kompakter Wärmetauscher mit hoher Rohrdichte und damit einem hohen Wirkungsgrad. Rohrabstände unter 40 mm (1.57") beim HX 12P bzw. unter 60 mm (2.36") beim HX 25P sind realisierbar.

Auch das Handling ist einfach: Der HX-Kopf wird aufgeklappt, um das Rohr gelegt und auf Knopfdruck pneumatisch selbsthaltend fixiert.

Ein Anschlag mit Grob- und Feinjustierung hilft bei der sicheren Positionierung am Rohr. Nach dem Startvorgang flutet der wassergekühlte Kopf mit Argon-Gas und die Schweißung läuft automatisch in gleichbleibend hoher Qualität ab. Das Orbitalum-System sorgt dabei für eine saubere Durchschweißung ganz ohne Absätze, Spalte oder Grate innen im Rohr. Das Spannen und der Start wird mittels Taster am Schweißkopf getätigt.

Beste Schweißergebnisse - selbst mit angelerntem Personal

Die Orbitalum-Schweißstromquellen erkennen automatisch den angeschlossenen HX-Kopf mit seinen vorgegebenen Parametern, so dass der Bediener vor Schweißbeginn lediglich das entsprechende Schweißprogramm aufrufen und den Prozess starten muss. Die Arbeit mit dem Orbitalum-System ist so einfach und zuverlässig, dass sogar angelernte Bediener beste Schweißergebnisse erzielen.

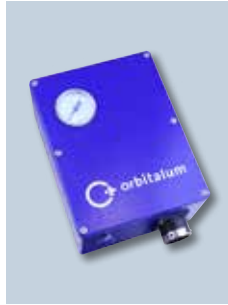
Die Praxis zeigt, dass mit dem Orbitalum-System der Ausschuss von 4% auf unter 0,7% reduziert werden kann. Ein weiterer Vorteil: Ein Bediener kann gleichzeitig mit mehreren Schweißköpfen operieren, was die Effizienz der Fertigung deutlich steigert. Die geschlossene Schweißkammer und der gleichbleibende Prozess führen auch dazu, dass keine Anlauffarben entstehen, so dass meist auf teure Nacharbeit wie Beizen oder Passivieren verzichtet werden kann.

Kompakte Bauweise bringt einfaches Handling

Im Gegensatz zu offenen Schweißköpfen sind im HX-Kopf alle Anschlüsse für Strom, Gas und Kühlwasser integriert. Für ein gutes Handling sind die Orbitalum-Köpfe mit einem 7,5 m langen, flexiblen Schlauch mit der Schweißstromquelle verbunden. Der HX 12P und HX 25P punktet außerdem mit seiner geraden Bauweise, die eine leichte Drehung des Kopfes am Wärmetauscher ermöglicht. Die gesamte Einheit lässt sich an einen Balancer aufhängen, um den Bediener zu entlasten.



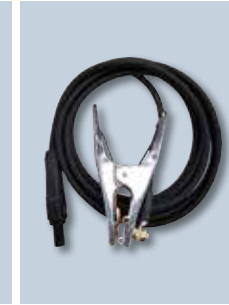
Extrem schmale Bauform - ideal für das Verschweißen vormontierter Bögen in engen Rohrbündeln



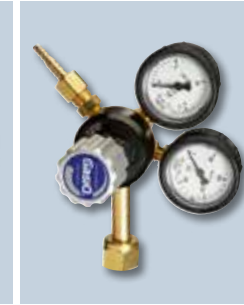
Pneumatikbox inklusive



Optional erhältlich: Durchmesser-spezifische Spanneinsätze



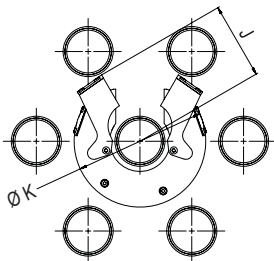
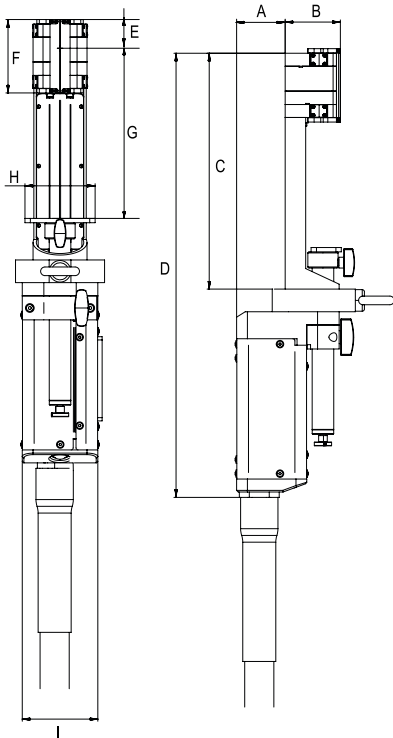
Optional erhältlich: Massekabel



Optional erhältlich: Einstellbarer Bar-Druckminderer für Argon



Die perfekte Ergänzung: Orbitalschweißstromquellen ORBITAT



ANWENDUNGSBEREICH	HX 12P		HX 25P	
Code	847 000 010		845 000 010	
Rohr-AD, min. - max.*	9,5 - 13,3 mm / 0.374" - 0.524"		18,0 - 25,4 mm / 0.708" - 1.000"	
Wanddicke, min. - max.	0,5 - 0,8 mm / 0.02" - 0.03"		0,5 - 1,0 mm / 0.016" - 0.039"	
TECHNISCHE DATEN	HX 12P		HX 25P	
Elektroden-durchmesser	1,6 mm / 0.063"		1,6 mm / 0.063"	
Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket	6,4 kg / 14.1 lbs		18,5 kg / 40.8 lbs	
Schlauchpaketlänge	7,5 m / 24.6 ft		7,5 m / 24.6 ft	
TECHNISCHE DATEN	PNEUMATIKBOX		PNEUMATIKBOX	
Eingangsmedium	Argon		Argon	
Empfohlener Eingangsdruck	6 bar / 87 PSI		6 bar / 87 PSI	
ABMESSUNGEN	HX 12P		HX 25P	
	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]
Abmessung "A"	45,0	1.772	62,0	2.441
Abmessung "B"	52,0	2.047	68,0	2.677
Abmessung "C"	219,0	8.622	278,0	10.945
Abmessung "D"	412,0	16.220	496,0	19.528
Abmessung "E" (Elektrode), min.	30,0	1.181	35,0	1.378
Abmessung "F"	70,0	2.756	80,0	3.150
Abmessung "G" bis max.	155,0	7.283	210,0	8.268
Abmessung "H"	65,0	2.559	80,0	3.150
Abmessung "I"	70,0	2.756	100,0	3.937
Abmessung "J" (Ø)	33,0	1.299	43,0	1.693
Abmessung "K"	50,0	1.969	72,0	2.835
LIEFERUMFANG	HX 12P		HX 25P	
Orbitalschweißkopf der HX-Serie	ST	1		1
Transportkoffer	ST	1		1
Pneumatikbox	ST	1		1
Versorgungsschlauch (2 m/6.56 ft) für Pneumatikbox	ST	1		1
Schwenkbügel-paar	Paar	1		1
Bogenanschlag	ST	1		1
Werkzeugset	Set	1		1
Betriebsanleitung und Ersatzteilliste	Set	1		1
PASSENDES ZUBEHÖR:				
Optional erhältlich:	<ul style="list-style-type: none"> • Spanneinsätze • Bar-Druckminderer "Argon" • Massekabel • WS2 Wolframelektroden • ESG Elektroden-Schleifgeräte 			

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.

* Andere Dimensionen auf Anfrage



HX 16P

Geschlossener Orbitalschweißkopf

Die Orbitalschweißköpfe HX für kompakte Kühlanlagen setzen neue Maßstäbe!

HX steht für Heat Exchanger (Wärmetauscher) und für das Verschweißen vormontierter Bögen in engen Rohrbündeln von Lamellenwärmetauschern. Für diese Anwendung gibt es weltweit keine vergleichbar effektive Lösung!



Alle marktüblichen geschlossenen Orbitalschweißköpfe oder offenen Schweißköpfe sind aufgrund ihrer Baugröße nicht geeignet für ihre Positionierung zwischen den einzelnen Rohren von Lamellenwärmetauschern.

Die HX-Serie punktet in Sachen Wirtschaftlichkeit und Effizienz gegenüber handelsüblichen Maschinen gleich mehrfach: Die Rohrenden des Wärmetauschers können vor dem Schweißen komplett mit Bögen bestückt und in beliebiger Folge verschweißt werden. Für herkömmliche Orbital-Zangen gilt das Prinzip Bogen stecken - schweißen - Bogen stecken - ..., stets angefangen von der Rohrbodenmitte nach außen. Stellt die Qualitätsprüfung danach eine Fehlschweißung fest, müssen aufgrund der Zugänglichkeit im ungünstigsten Fall (Fehler in der Mitte des Bündels) alle Bögen abgetrennt und neu verschweißt werden. Beim HX-Kopf genügt das Ersetzen des betroffenen Bogens. Dieser konstruktionsbe-

dingte Vorteil macht das Orbitalum-System zudem zum idealen Werkzeug für die unschlagbar kostengünstige Reparatur.

Im Gegensatz zu offenen Zangen mit zudem unhandlichem Schlauchpaket sind im HX alle Anschlüsse für Strom, Gas, Kühlwasser fest integriert.

Alle Orbitalschweißstromquellen von Orbitalum erkennen den Kopf mit seinen Eigenschaften automatisch, so dass der Bediener vor Schweißbeginn nur sein vorgegebenes Schweißprogramm aufrufen und den -prozess starten muss.

Traditionell wurden die komplexen Wärmetauscher für Kühlanlagen in Kupfer gefertigt - und mit den Rohrbögen verlötet. Der hohe Kupferpreis veranlasste die Hersteller, ihre Produktion auf Edelstahl umzustellen. Edelstahl lässt sich wirtschaftlich, zuverlässig und qualitativ hoch-

wertig nur mit dem Wolfram-Inertgas(WIG)-Verfahren in Verbindung mit dem mechanisierten Orbitalschweißen schweißen.

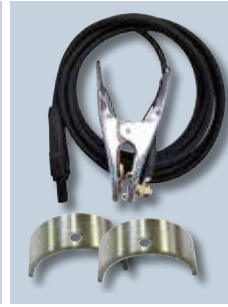


Extrem schmale Bauform - ideal für das Verschweißen vormontierter Bögen in engen Rohrbündeln

Alle Anschlüsse für Strom, Gas, Kühlwasser sind fest integriert



Pneumatikbox inklusive



Optional erhältlich: Durchmesserspezifische Spanneinsätze und Massekabel



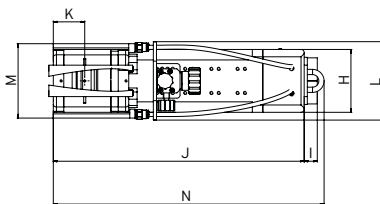
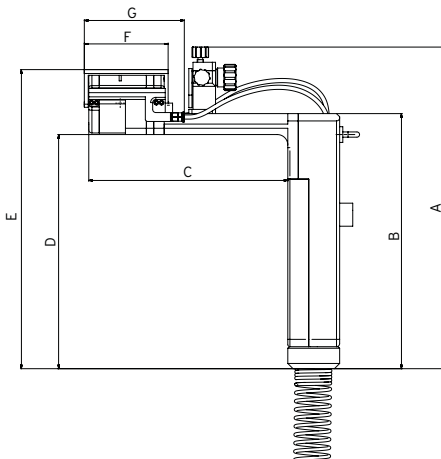
Einstellbarer Bar-Druckminderer für Argon zum pneumatischen Spannen des HX 16P - separat erhältlich



Die perfekte Ergänzung: Orbitalschweißstromquellen ORBITAT



HX 16P



ANWENDUNGSBEREICH		HX 16P	
Code		848 000 010	
Rohr-AD, min. - max.*	[mm]	15,0 - 16,8	
	[inch]	0.591 - 0.661	
TECHNISCHE DATEN		HX 16P	
Elektroden Durchmesser	[mm]	1,6	
	[inch]	0.063	
Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket	[kg]	5,9	
	[lbs]	13,0	
Schlauchpaketlänge	[m]	7,5	
	[ft]	24,6	
TECHNISCHE DATEN		PNEUMATIKBOX	
Eingangsmedium		Argon	
Empfohlener Eingangsdruck	[bar]	8	
	[PSI]	116	
ABMESSUNGEN		HX 16P	
		[mm]	[inch]
Abmessung "A"		307,00	12.087
Abmessung "B"		243,50	9.587
Abmessung "C"		190,00	7.480
Abmessung "D"		223,50	8.799
Abmessung "E"		285,50	11.240
Abmessung "F"		80,00	3.150
Abmessung "G"		95,45	3.758
Abmessung "H"		60,00	2.362
Abmessung "I"		12,50	0.492
Abmessung "J"		239,50	9.429
Abmessung "K" (Elektrode)		30,00	1.181
Abmessung "L"		74,85	2.947
Abmessung "M"		71,00	2.795
Abmessung "N"		258,50	10.177
LIEFERUMFANG		HX 16P	
Orbitalschweißkopf der HX-Serie	ST	1	
Transportkoffer	ST	1	
Pneumatikbox	ST	1	
Versorgungsschlauch (2 m/6.56 ft) für Pneumatikbox	ST	1	
Schwenkbügelpaar	Paar	1	
Bogenanschlag	ST	1	
Bogenanschlagsausricht-Kit	ST	1	
Werkzeugset	Set	1	
Betriebsanleitung und Ersatzteilliste	Set	1	
PASSENDES ZUBEHÖR			
Optional erhältlich:		<ul style="list-style-type: none"> • Spanneinsätze • Bar-Druckminderer "Argon" • Massekabel • WS2 Wolframelektroden • ESG Elektroden-Schleifgeräte 	

* Andere Dimensionen auf Anfrage

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.



HX 12P / HX 25P



HX 16P



Pneumatikbox
(im Lieferumfang der HX-Köpfe enthalten)

Geschlossene Orbitalschweißköpfe

HX 12P, HX 16P, HX 25P

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 52 und Seite 54.

Folgendes Zubehör ist für den Einsatz der HX-Orbitalschweißköpfe zwingend notwendig und muss separat bestellt werden:

- Spanneinsätze, siehe Seite 57
- Massekabel, siehe Seite 90
- Bar-Druckminderer "Argon", siehe Seite 57

ARTIKEL	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG*	VERSAND- GEWICHT KG
Orbitalschweißkopf HX 12P	847 000 010	6,400	14.100
Orbitalschweißkopf HX 16P	848 000 010	5,900	16,600
Orbitalschweißkopf HX 25P	845 000 010	18,500	40.800

* Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- Spanneinsätze, siehe Seite 57
- Bar-Druckminderer "Argon", siehe Seite 57
- Massekabel, siehe Seite 90
- WS2 Wolframelektroden, siehe Seite 91
- ESG Elektroden-Schleifgeräte, siehe Seite 83
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

Zubehör zu HX

Spanneinsätze

Aus Edelstahl.
 Pro Rohrdurchmesser werden 2 Spanneinsätze benötigt.
 Weitere Dimensionen auf Anfrage.



Spanneinsätze

ARTIKEL	ROHR-AD		ZU HX 12P		ZU HX 16P		ZU HX 25P	
	[MM]	[INCH]	CODE	KG	CODE	KG	CODE	KG
Spanneinsatz	9,50	0.374	847 002 020	0,018	-	-	-	-
Spanneinsatz	11,00	0.433	847 002 027	0,003	-	-	-	-
Spanneinsatz	12,00	0.472	847 002 021	0,018	-	-	-	-
Spanneinsatz	12,40	0.488	847 002 026	0,002	-	-	-	-
Spanneinsatz	12,43	0.489	847 002 024	-	-	-	-	-
Spanneinsatz	12,70	0.500	847 002 023	0,018	848 002 301	0,006	-	-
Spanneinsatz	13,30	0.524	847 002 025	0,002	848 002 302	0,006	-	-
Spanneinsatz	15,00	0.591	-	-	848 002 303	0,005	-	-
Spanneinsatz	15,75	0.620	-	-	848 002 305	0,004	-	-
Spanneinsatz	15,88	0.625	-	-	848 002 306	0,002	-	-
Spanneinsatz	16,00	0.630	-	-	848 002 307	0,002	-	-
Spanneinsatz	16,20	0.638	-	-	848 002 308	0,002	-	-
Spanneinsatz	16,30	0.642	-	-	848 002 309	0,002	-	-
Spanneinsatz	16,50	0.650	-	-	848 002 310	0,002	-	-
Spanneinsatz	16,60	0.654	-	-	848 002 311	0,002	-	-
Spanneinsatz	18,00	0.709	-	-	-	-	-	-
Spanneinsatz	19,05	0.750	-	-	-	-	-	-
Spanneinsatz	20,00	0.787	-	-	-	-	845 002 210	-
Spanneinsatz	22,00	0.866	-	-	-	-	845 002 208	-
Spanneinsatz	22,22	0.875	-	-	-	-	845 002 214	-
Spanneinsatz	23,00	0.906	-	-	-	-	845 002 211	-
Spanneinsatz	25,00	0.984	-	-	-	-	845 002 209	-
Spanneinsatz	25,40	1.000	-	-	-	-	845 002 212	-

Bar-Druckminderer "Argon"

Einstellbarer Bar-Druckminderer für Argon zum pneumatischen Spannen des HX.

TECHNISCHE DATEN	BAR-DRUCKMINDERER "ARGON"
max. Eingangsdruck	230 bar
Ausgangsdruck	0 - 10 bar
Flaschenanschluss	W21,8x1/14"
Schlauchanschluss	G 1/4"



Bar-Druckminderer "Argon"

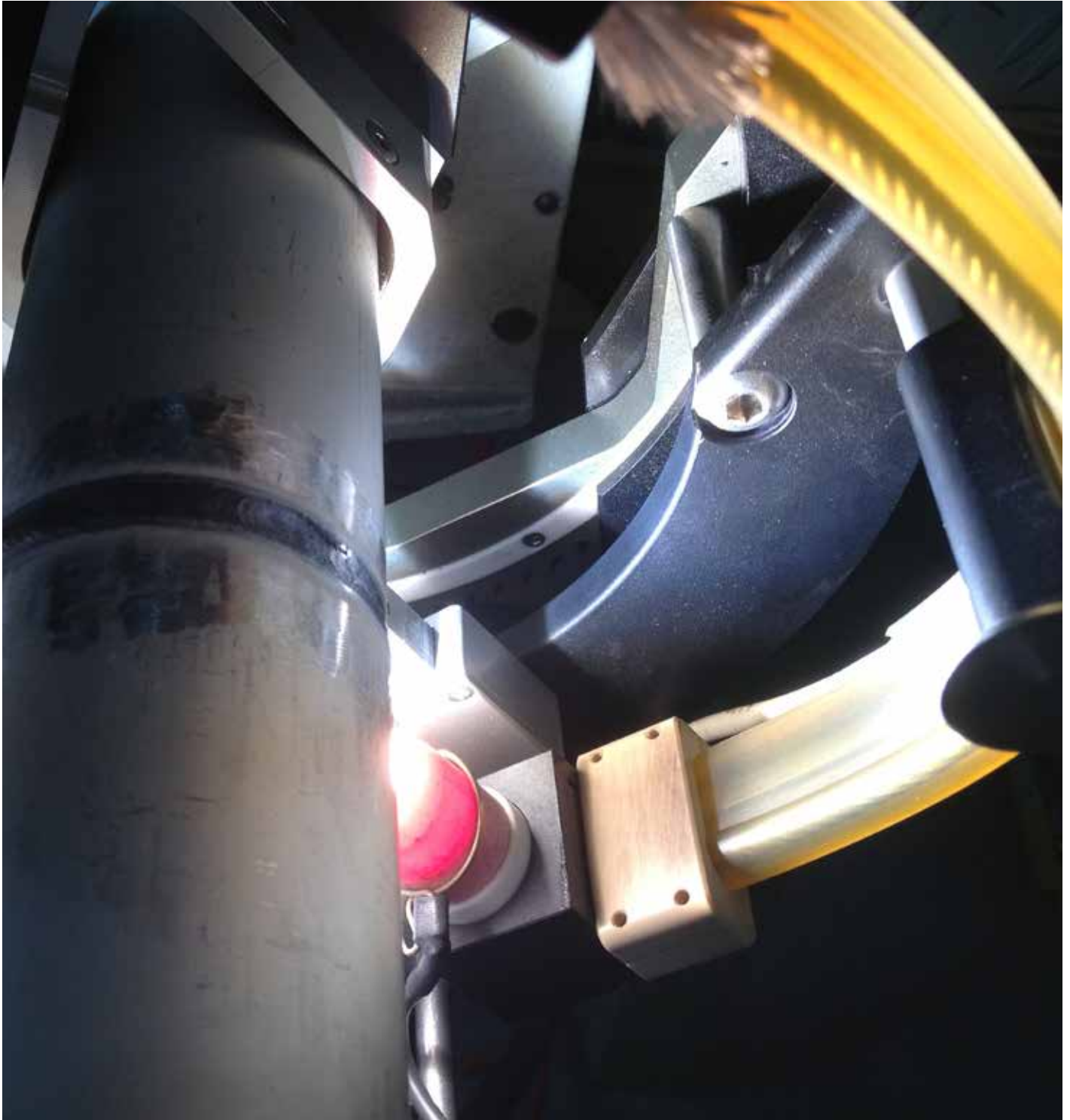
ARTIKEL	CODE	KG
Bar-Druckminderer "Argon"	888 000 006	1,428

Sonstiges Zubehör zum Orbitalschweißen

- ESG Elektroden-Schleifgeräte, siehe Seite 83
- ORBmax Restsauerstoffmessgerät, siehe Seite 87
- WS2 Wolframelektroden, siehe Seite 91
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

GESCHLOSSENE ORBITALSCHWEISSKÖPFE

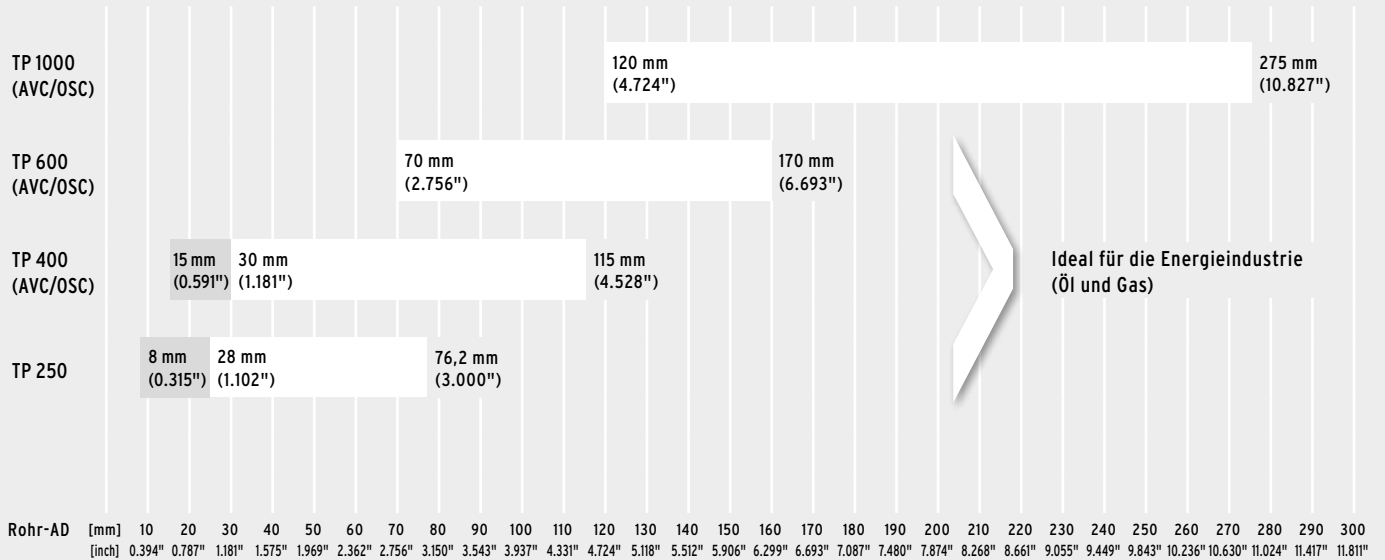
Offene Orbitalschweißköpfe



Übersicht offene Orbitalschweißköpfe

MODELL	TP 250	TP 250	TP 400	TP 400	TP 400	TP 600	TP 600	TP 600	TP 1000	TP 1000	TP 1000	
MIT KALTDRAHEINHEIT (KD):		KD 4		KD3-100	KD3-100		KD3-100	KD3-100		KD3-100	KD3-100	
MIT LICHTBOGENABSTANDSREGELUNG (AVC) UND PENDELUNG (OSC):					AVC/OSC			AVC/OSC			AVC/OSC	
CODE	811 000 001	811 000 005	812 000 010	812 000 011	812 000 012	813 000 001	813 000 005	813 000 002	814 000 001	814 000 005	814 000 002	
ANWENDUNGSBEREICH	[mm]	8 - 28 28 - 76,2	(15)** 30 - 115			70 - 170			120 - 275			
	[inch]	0.315 - 1.102 1.102 - 3.000	(0.591)** 1.181 - 4.528			2.756 - 6.693			4.724 - 10.827			
ELEKTRODENLÄNGEN	[mm]	18 - 32	30 - 55			30 - 55			30 - 55			
	[inch]	0.709 - 1.260	1.181 - 2.165			1.181 - 2.165			1.181 - 2.165			
DRAHTDURCHMESSER*	[mm]	0,8*	0,8*			0,8*			0,8*			
	[inch]	0.031*	0.031*			0.031*			0.031*			
GEWICHT	[kg]	7,0	8,9	11,0	12,5	15,2	13,7	15,2	18,9	22,5	24,0	28,7
	[lbs]	15.4	19.6	24.3	27.6	33.5	30.2	33.5	41.7	49.6	52.9	63.3
MAX. SCHWEISSSTROMSTÄRKE	[A]	200			250							

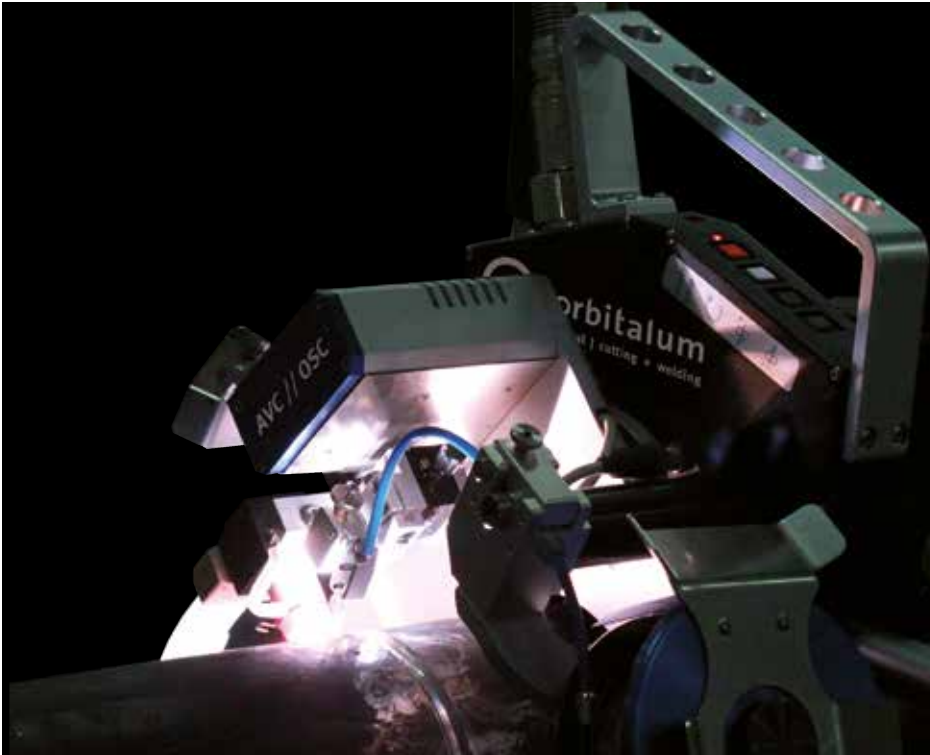
* Drahtdurchmesser 1,0 mm (0.039") ist separat erhältlich.



ORBIWELD TP

Offene Orbitalschweißköpfe

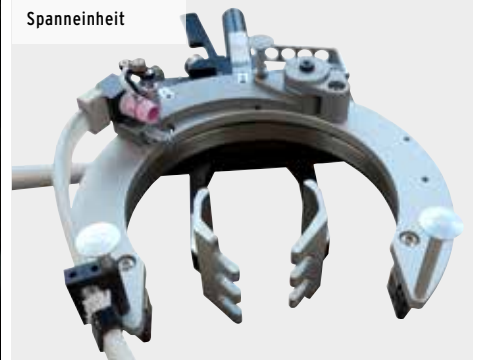
Die ORBIWELD TP-Serie ist einzigartig in Design und Funktionalität: Durch den komplett in das Zangengehäuse integrierten Antriebsmotor wird eine extrem kompakte Bauform realisiert. Das Antriebskonzept erübrigt darüber hinaus die von herkömmlichen Schweißköpfen bekannten großen und aufwändigen Getriebe. Diese Kompaktbauweise bietet große Vorteile bei mobilen Baustelleneinsätzen.



TP 400 AVC/OSC



Spanneinheit



EIGENSCHAFTEN DER TP-SERIE:

- Kompakte Bauform ohne störende Überstände
- Mit und ohne Kaltdrahtzusatz einsetzbar
- Kaltdrahteinheit nachrüstbar bei allen TP-Zangen
- Drahtspule zur Aufnahme des Zusatzdrahtes beim WIG-Kaltdrahtschweißen ist bei den KD3-Varianten auf dem Zangengehäuse montiert. Dies vermeidet störendes Verdrallen des Drahtes während des Schweißens
- Drahtzufördüse vertikal und horizontal exakt justierbar
- Offenes Lichtbogensystem
- Stufenlos verstellbarer Spannmechanismus
- Flüssigkeitsgekühlter, stufenlos schwenkbarer WIG-Brennerkopf ermöglicht die Schweißung von Kehlnähten oder kurzen Rohraushalsungen
- WIG-Brennerkopf ist auf einem Verstellschlitten befestigt, der eine präzise Feineinstellung der Elektrodenposition auch während des Schweißvorganges ermöglicht

- Einfaches, werkzeugloses Anpassen der Spanneinheit auf den Rohrdurchmesser
- TP 1000-Zangen sind standardmäßig mit Klemmplatten aus Werkzeugstahl ausgestattet, die einen optimalen Halt auf der Rohroberfläche sichern. Die Rohrspannung beim ORBIWELD TP 250, TP 400 und TP 600 erfolgt über Spannbacken aus Edelstahl (1.4305). Dieses neue Spannsystem bietet neben mehr Spannkraft eine noch einfachere und genauere Ausrichtung des Schweißkopfs auf dem Rohr. Spannbacken zur Spannbereichserweiterung (TP 400) sind optional erhältlich. Die neue Spanneinheit ist für ältere TP 250-, TP 400- und TP 600-Modelle nachrüstbar
- TP-Zangen sind leicht am Rohr zu zentrieren und werden mittels Spannhelb festgeklemmt
- Durch die direkt in das Zangengehäuse integrierten Bedientasten wird keine zusätzliche Fernbedienung benötigt

ZUSÄTZLICHE EIGENSCHAFTEN TP AVC/OSC:

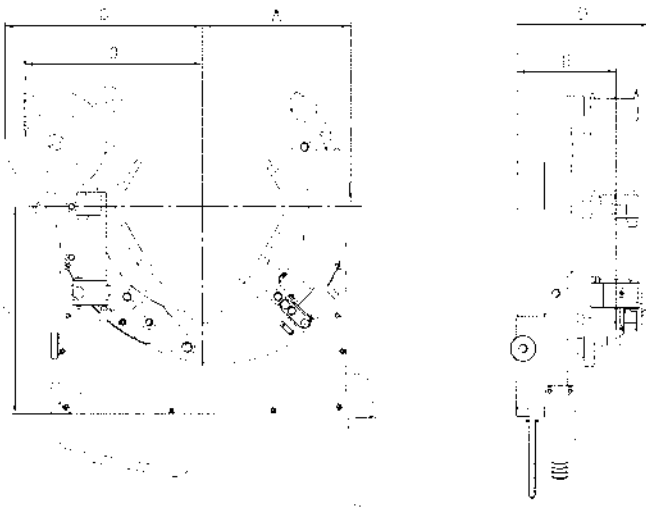
- Mit Pendelung (OSC) und Lichtbogenabstandsregelung (AVC) - nur in Verbindung mit der Schweißstromquelle ORBIMAT 300 CA AVC/OSC
- Lichtbogenlänge wird mechanisch auf konstantem Abstand gehalten; bei AVC/OSC-Versionen erfolgt die konstante Abstandshaltung automatisch
- Einsetzbar für dickwandige Rohre (Mehrlagenschweißungen)
- Über den gesamten Nenndurchmesserbereich reichende, motorische Verfahrensmöglichkeit des WIG-Brenners, so dass keine zusätzliche mechanische Grundvoreinstellung bei geändertem Rohrdurchmesser notwendig ist
- Max. Pendelweg des Brenners: 20 mm (0.787")
- Komplett mit direkt auf dem Schweißkopf montierter Kaltdrahtzufuhreinheit mit Aufnahme für eine D 100 mm/1 kg (3.937"/2.2 lbs) Standardspule

MODELL		TP 250	TP 250	TP 400	TP 400	TP 400	TP 600	TP 600	TP 600	TP 1000	TP 1000	TP 1000
mit Kaltdrahteinheit (KD):			KD4		KD3-100	KD3-100		KD3-100	KD3-100		KD3-100	KD3-100
mit Lichtbogenabstandsregelung (AVC) und Pendelung (OSC):						AVC/OSC			AVC/OSC			AVC/OSC
Code		811 000 001	811 000 005	812 000 010	812 000 011	812 000 012	813 000 001	813 000 005	813 000 002	814 000 001	814 000 005	814 000 002
Anwendungsbereich	[mm]	8 - 28 28 - 76,2	8 - 28 28 - 76,2	(15)*/30 - 115	(15)*/30 - 115	(15)*/30 - 115	70 - 170	70 - 170	70 - 170	120 - 275	120 - 275	120 - 275
	[inch]	0.315 - 1.102 1.102 - 3.000	0.315 - 1.102 1.102 - 3.000	(0.591)*/ 1.181 - 4.528	(0.591)*/ 1.181 - 4.528	(0.591)*/ 1.181 - 4.528	2.756 - 6.693	2.756 - 6.693	2.756 - 6.693	4.724 - 10.827	4.724 - 10.827	4.724 - 10.827
Elektrodenlängen	[mm]	18 - 32	18 - 32	30 - 55	30 - 55	30 - 55	30 - 55	30 - 55	30 - 55	30 - 55	30 - 55	30 - 55
	[inch]	0.709 - 1.260	0.709 - 1.260	1.181 - 2.165	1.181 - 2.165	1.181 - 2.165	1.181 - 2.165	1.181 - 2.165	1.181 - 2.165	1.181 - 2.165	1.181 - 2.165	1.181 - 2.165
Drahtdurchmesser*	[mm]	0,8/ 1,0**	0,8/ 1,0**	0,8/ 1,0**	0,8/ 1,0**	0,8/ 1,0**	0,8/ 1,0**	0,8/ 1,0**	0,8/ 1,0**	0,8/ 1,0**	0,8/ 1,0**	0,8/ 1,0**
	[inch]	0.031/ 0.039**	0.031/ 0.039**	0.031/ 0.039**	0.031/ 0.039**	0.031/ 0.039**	0.031/ 0.039**	0.031/ 0.039**	0.031/ 0.039**	0.031/ 0.039**	0.031/ 0.039**	0.031/ 0.039**
Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket	[kg]	7,0	8,9	11,0	12,5	15,2	13,7	15,2	18,9	22,5	24,0	28,7
	[lbs]	15,4	19,6	24,3	27,6	33,5	30,2	33,5	41,7	49,6	52,9	63,3
Schlauchpaketlänge	[m]	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
	[ft]	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6
Abmessung "A":	[mm]	86,00	86,00	108,00	108,00	150,00	147,00	147,00	185,00	215,00	215,00	245,00
	[inch]	3.386	3.386	4.252	4.252	5.906	5.787	5.787	7.283	8.465	8.465	9.646
Abmessung "B" ohne Kaltdraht KD:	[mm]	86,00	86,00	108,00	-	-	147,00	-	-	215,00	-	-
	[inch]	3.386	3.386	4.252	-	-	5.787	-	-	8.465	-	-
Abmessung "C": mit Kaltdraht KD:	[mm]	-	-	-	180,00	175,00	-	196,00	215,00	-	237,00	274,00
	[inch]	-	-	-	7.087	6.890	-	7.717	8.465	-	9.331	10.787
Abmessung "D":	[mm]	85,00	85,00	120,00	182,00	182,00	140,00	140,00	186,00	170,00	170,00	206,00
	[inch]	3.346	3.346	4.724	7.165	7.165	5.512	5.512	7.323	6.693	6.693	8.110
Abmessung "E":	[mm]	74,00	74,00	90,00	165,00	165,00	97,00	97,00	172,00	146,00	146,00	191,00
	[inch]	2.913	2.913	3.543	6.496	6.496	3.819	3.819	6.772	5.748	5.748	7.520
Abmessung "F":	[mm]	125,00	125,00	200,00	200,00	200,00	202,00	202,00	202,00	270,00	270,00	270,00
	[inch]	4.921	4.921	7.874	7.874	7.874	7.953	7.953	7.953	10.630	10.630	10.630
Integrierte Fernbedienung		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Flüssigkeitsgekühlter Brennerkörper		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Schwenkbarer Brennerkörper		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Feineinstellung der Elektrodenposition		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kupplung zum manuellen Drehen des Rotors		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Stufenlos verstellbares Spannsystem		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Optionale Spannbereichserweiterung		●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
Integrierter Kaltdrahtzuführung		○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Externe Kaltdrahtzuführung		●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Feineinstellung der Drahtposition		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AVC Lichtbogenabstandsregelung***		○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●
OSC Pendeleinheit***		○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.

- = Funktion enthalten ○ = Funktion nicht enthalten ● = Funktion nur bedingt enthalten (nachrüstbar) * mit Zubehör ** KD-Umrüstsätze optional erhältlich (Seite 63) *** nur einsetzbar in Kombination mit der Orbitalschweißstromquelle ORBITAL 300 CA AVC/OSC

ABMESSUNGEN (WERTE, SIEHE TABELLE):



LIEFERUMFANG

- Inklusive:**
- 1 Schweißkopf ORBIWELD TP
 - 1 Transportkoffer
 - 1 Handgriff (TP 1000: 2 Stück)
 - 1 Erweiterungsbackensatz 8 - 28 mm / 0.315" - 1.102" (nur TP 250)
 - 1 Werkzeugset
 - 1 Betriebsanleitung und Ersatzteilliste
- Passendes Zubehör (optional erhältlich):**
- Spanneinheit "V2" (Nachrüstkits)
 - Kaltdrahtzuführungen KD (Nachrüstkits)
 - Erweiterungsspannbackensätze zu TP 400
 - Steuerleitung
 - Fernbedienung
 - ESG Elektroden-Schleifgeräte
 - ORBmax Restsauerstoffmessgerät
 - ORBIPURGE Formiererset
 - Massekabel
 - Schlauchpaketverlängerungen
 - WS2 Wolframelektroden



ORBIWELD TP 250



ORBIWELD TP 400 KD3-100



ORBIWELD TP 400 AVC/OSC



ORBIWELD TP 600



ORBIWELD TP 1000

Offene Orbitalschweißköpfe OW TP

ORBIWELD TP 250 ORBIWELD TP 400 (AVC/OSC) ORBIWELD TP 600 (AVC/OSC) ORBIWELD TP 1000 (AVC/OSC)

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 60.

Folgendes Zubehör ist für den Einsatz der TP-Orbitalschweißköpfe zwingend notwendig und muss separat bestellt werden:

- Steuerleitung, siehe Seite 90
- Massekabel, siehe Seite 90

ARTIKEL	MIT KALTDRAHTEINHEIT (KD)	CODE	MASCHINEN-GEWICHT KG**	VERSAND-GEWICHT KG
Schweißkopf TP 250	-	811 000 001	7,000	15,600
Schweißkopf TP 250	KD 4	811 000 005	8,900	20,000
Schweißkopf TP 400	-	812 000 010	11,000	20,000
Schweißkopf TP 400	KD3-100	812 000 011	12,500	20,000
Schweißkopf TP 400 AVC/OSC*	KD3-100	812 000 012	15,200	24,800
Schweißkopf TP 600	-	813 000 010	13,700	23,600
Schweißkopf TP 600	KD3-100	813 000 011	15,200	30,000
Schweißkopf TP 600 AVC/OSC*	KD3-100	813 000 012	18,900	33,300
Schweißkopf TP 1000	-	814 000 001	22,500	38,000
Schweißkopf TP 1000	KD3-100	814 000 005	24,000	40,900
Schweißkopf TP 1000 AVC/OSC*	KD3-100	814 000 002	28,700	45,300

* Nur einsetzbar in Verbindung mit einer ORBIMAT CA AVC/OSC-Stromquelle (siehe ab Seite 16).

** Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- Kaltdrahtzuführungen KD (Nachrüstkits), siehe Seite 63
- Erweiterungsspannbackensätze zu TP 400, siehe Seite 63
- Massekabel, siehe Seite 90
- Steuerleitung, siehe Seite 90
- Fernbedienung, siehe Seite 21

Zubehör zu ORBIWELD TP

Kaltdrahtzuführungen KD (Nachrüstkits)

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Vorschubmotor für Draht-Ø 0,8 mm (0.031")
- 1 Drahtverstelleinheit
- 1 Drahtdüse mit Drahtseele (für Draht-Ø 0,8 mm (0.031"))
- 1 Drahtspulenaufnahme für Ø 100 mm/1 kg (3.937"/2.2 lbs) Standardspulen.
- 1 externe Kaltdrahtbox (nur bei KD 4)

ARTIKEL	EINSETZBAR MIT	CODE	KG
Kaltdrahtzuführung KD 4	TP 250	811 050 001	2,110
Kaltdrahtzuführung KD3-100*	TP 400*	812 050 061	0,680
Kaltdrahtzuführung KD3-100	TP 600	813 050 001	0,680
Kaltdrahtzuführung KD3-100	TP 1000	814 050 008	0,720

* Schweißkopf muss für die Nachrüstung eingesendet werden.

KD-Umrüstkits

Zum Umrüsten der Kaltdrahtzufuhr auf Draht-Ø 1,0 mm (0.039").

ARTIKEL	EINSETZBAR MIT	CODE	KG
KD-Umrüstkit auf Draht-Ø 1,0 mm (0.039")	TP 250	811 050 046	0,115
KD-Umrüstkit auf Draht-Ø 1,0 mm (0.039") V2*	TP 400/600/1000 inkl. AVC/OSC	812 050 076	0,115

* Bitte Serien-Nr. beachten, siehe oben.

Erweiterungsspannbackensätze

Die **Erweiterungsspannbackensätze aus Edelstahl** sind nur zu TP 400 zur Erweiterung des Spannereiches auf min. 15,00 mm (0.591") erhältlich.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	ROHR-AD [MM]	ROHR-AD [INCH]	CODE	KG
Erweiterungsspannbackensatz zu TP 400	Edelstahl	15,00 - 30,00	0.591 - 1.181	812 002 005	0,520

Sonstiges Zubehör zum Orbitalschweißen

- ESG Elektroden-Schleifgeräte, siehe Seite 83
- ORBmax Restsauerstoffmessgerät, siehe Seite 87
- ORBIPURGE Formierset, siehe Seite 90
- Schlauchpaketverlängerungen, siehe Seite 91
- WS2 Wolframelektroden, siehe Seite 91
- Brenner- und Kaltdrahtzubehör, siehe Seite 94
- Massekabel, siehe Seite 90



KD 4 mit geöffnetem Haubendeckel



KD3-100 mit Ø 100 Standardspule



KD-Umrüstkit



Erweiterungsspannbackensatz zu TP 400

OFFENE ORBITALSCHWEISSKÖPFE



Normgerechte, präzise und reproduzierbare Schweißnahtvorbereitung.

Seit über 50 Jahren setzen Anlagenbauer auf den von Orbitalum geprägten Standard in der industriellen Rohrendenvorbereitung: Mit den Rohrsägen für den präzisen, sekundenschnellen Schnitt.

Fordern Sie den folgenden Katalog bei uns an, um mehr Informationen über diese und weitere Produkte zur orbitalen Schweißnahtvorbereitung zu erhalten:

>> Katalog "Orbitale Rohrtrenn- und Anfasmaschinen für hochreine Prozessanlagen"

Rohreinschweißköpfe



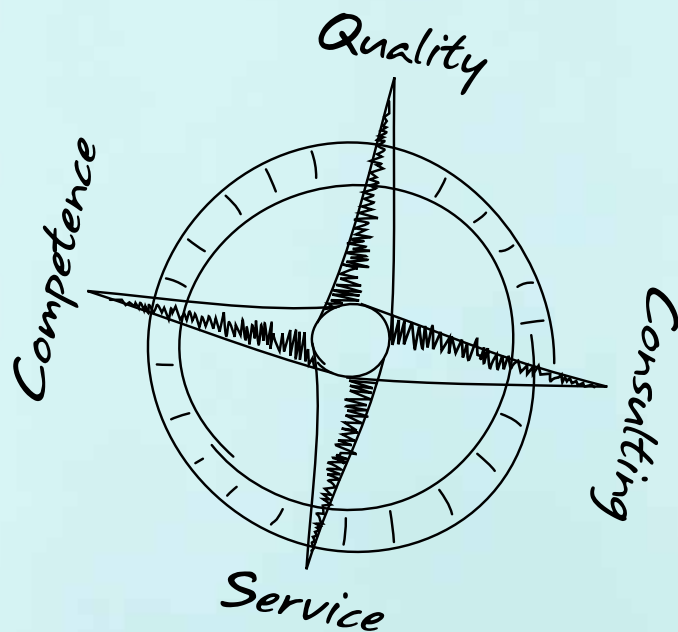
 **Quality
made in
Germany**

Qualitätsprodukte von Orbitalum Tools - immer eine gute Entscheidung!

Für unsere Produkte wählen wir beste Werkstoffe und geeignete Fertigungsverfahren und legen bereits bei der Entwicklung viel Wert auf ein hohes Maß an Qualität und Langlebigkeit.

Unsere Maschinen und Werkzeuge werden in Singen/Htwl. (Deutschland) durch qualifizierte und motivierte Mitarbeiter mit größter Sorgfalt von Hand zusammengebaut, eingestellt, kontrolliert und verpackt.

Dafür stehen unsere Mitarbeiter mit ihrem Wissen und ihrer Erfahrung.



TX 38P

Orbitaler WIG-Schweißkopf für
Rohr-Rohrboden-Verbindungen

Rohreinschweißkopf

Der orbitale WIG-Schweißkopf von Orbitalum für die Herstellung von Rohr-Rohrboden-Verbindungen garantiert kürzeste Produktionszeiten von industriellen Wärmetauschern bei gleichbleibend hoher, reproduzierbarer Qualität. Ebenfalls hervorragend geeignet für Reparatur-, Wartungs-, und Instandhaltungsarbeiten.



Einsetzbar an bündigen,
leicht zurückversetzten
und überstehenden
Rohrenden



Ideal für die Reparatur und
Wartung großdimensionierter
Wärmetauscheranlagen



Präzises Zentrieren des
Schweißkopfes im Rohr
durch formstabile Spann-
segmente, erhältlich für
Rohrinnendurchmesser
von 13,8 - 37 mm (0.543
- 1.457 in)

Wärmetauscherrohre besonders effektiv und einfach bearbeiten: Mit dem TX 38P zum automatisierten WIG-Orbitalschweißen lassen sich künftig Grundplatte und Wärmetauscherrohre präzise und punktgenau aneinanderschweißen, etwa bei tausenden Verbindungen an Kühlrohren.

In Verbindung mit einer Orbitalschweißstromquelle von ORBITALUM TOOLS erhält der Anwender ein besonders innovatives wie wirtschaftliches Schweißsystem: Die Stromquellen erkennen den Kopf automatisch, so dass vor Schweißbeginn nur noch das vorgegebene Schweißprogramm aufgerufen und der Schweißprozess gestartet werden kann.

Zur Steigerung der Produktivität kann mit der optional erhältlichen Umschalteneinheit ORBITWIN mit bis zu zwei Köpfen im Wechsel gearbeitet werden, wodurch sich die Rüst-/Leerlaufzeiten wesentlich reduzieren.

DIE VORTEILE AUF EINEN BLICK:

- Handlicher WIG-Orbitalschweißkopf zum Einschweißen von Rohren in Rohrböden
- Präzises Arbeiten in jeder Position, dadurch qualitativ hochwertige Ergebnisse an horizontalen oder vertikalen Rohrböden
- Einsetzbar an bündigen, leicht zurückversetzten und überstehenden Rohrenden
- Kompatibel mit AMI-Aufnahmedornen, Modell 96
- Servicefreundlicher Aufbau des Spann- und Antriebssystems im Gehäuse
- Selbsttragend am Rohrboden durch stabile Aufnahmedornausführungen (Balanceranschlagöse vorhanden)
- Endlagenschalter für Elektrodenposition; somit Startposition frei wählbar
- Integrierte Schnelleinstellung der Elektrodenposition zum Rohrdurchmesser
- Konstante oder gepulste Rotordrehbewegung möglich (CONT-STEP-Mode)
- Robuster, tachogeregelter 24 Volt-Antriebsmotor mit Untersetzungsgetriebe

- Flüssigkeitsgekühlter Schleifkontakt zur Schweißstromübertragung; dadurch keine Drehdurchführung und keine Undichtigkeiten
- Inklusive hochflexiblem Schlauchpaket (Länge: 7,5 m/24.6 ft) mit Zugentlastung zur Stromquelle - optional verlängerbar auf bis zu 20,0 m (64 ft)

Das sind die Highlights des TX 38P:

- ✓ Pneumatisches Spannen und Zentrieren
- ✓ Flüssigkeitsgekühltes Schweißkopfgewölbe
- ✓ Einhandbedienung
- ✓ Schnellwechselsystem für Aufnahmedorne
- ✓ Integriertes Bedienfeld
- ✓ Gekammerte Schutzgasabdeckung



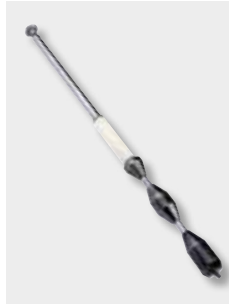
Einfache und präzise Einstellung der Elektrodenposition



Einhandbedienung durch integrierte Fernbedienung und Pneumatikbetätigung im Handgriff



Hochwertige Ergebnisse an horizontalen oder vertikalen Rohrböden



Schneller Wechsel der Spannelemente



Optional erhältlich: Massekabel, Federhülsen und diverse Spannsegmentgrößen

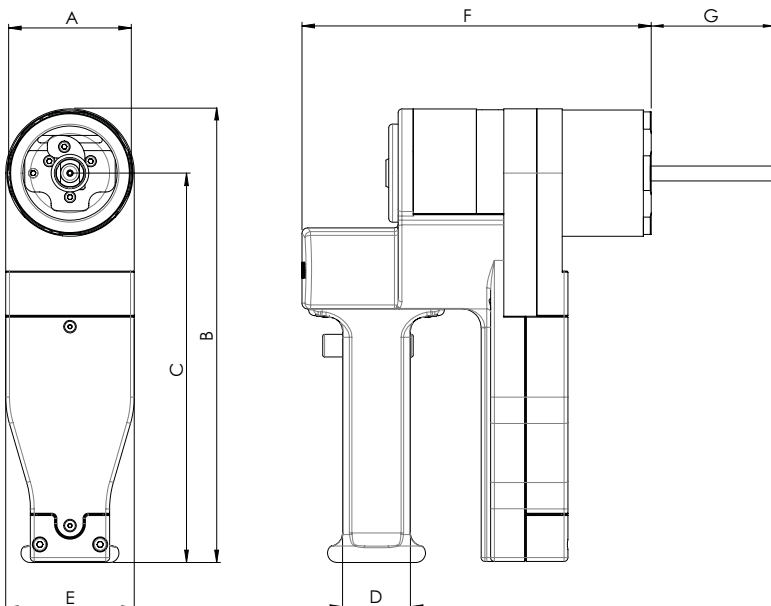


Die perfekte Ergänzung: Orbitalschweißstromquellen der ORBIMAT-Serie

ANWENDBEREICH		TX 38P	
Code		830 000 005	
Rohr-ID, min. - max.	[mm]	10 - 40	
	[inch]	0.394 - 1.575	
TECHNISCHE DATEN			
Schweißstrom, max.	[Amp DC]	150	
Drehgeschwindigkeit, max.	[U/min]	10	
Antriebsmotor mit Tachoregelung	[VDC]	24	
Elektroden Durchmesser	[mm]	1,6 (optional 2,4)	
	[inch]	0.063 (optional 0.094)	
Gasdurchfluss	[l/min]	5 - 20	
Gasart		Argon/Argon-Helium/Argon-Wasserstoff	
Wasserdruck, max.	[bar]	2,5	
Pneumatikdruck	[bar]	5 - 7	
Schlauchpaketlänge	[m]	7,5	
	[ft]	25	
Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket	[kg]	7,5	
	[lbs]	16,5	
Anschlussart		Voll kompatibel zu allen Orbitalum-Stromquellen	
ABMESSUNGEN			
Abmessung "A"	[mm]	65,0	[inch] 2.559
Abmessung "B"	[mm]	241,0	[inch] 9.488
Abmessung "C"	[mm]	207,0	[inch] 8.150
Abmessung "D"	[mm]	36,0	[inch] 1.417
Abmessung "E"	[mm]	68,0	[inch] 2.677
Abmessung "F"	[mm]	185,0	[inch] 7.283
Abmessung "G"	[mm]	110,0	[inch] 4.331

LIEFERUMFANG	
Inklusive:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Rohreinschweißkopf TX 38P (Code 830 000 005) • 1 Schlauchpaket, Länge 7,5 m (25 ft) • 1 integrierte Fernbedienung • 1 Transportkoffer • 1 Werkzeugset • 1 Betriebsanleitung und Ersatzteilliste
FÜR DEN EINSATZ DES ROHREINSCHWEISSKOPFES ZWINGEND NOTWENDIG:	
Bitte separat bestellen:	<ul style="list-style-type: none"> • Aufnahmedorne • Federhülsen • Spannsegmente • Elektrodenträger
WEITERES ZUBEHÖR	
Optional erhältlich:	<ul style="list-style-type: none"> • Balance-Federzüge • ESG Elektroden-Schleifergeräte • Massekabel • Schlauchpaketverlängerungen 5 m / 10 m / 15 m • Doppeldruckminderer • WS2 Wolframelektroden
AUSSTATTUNG	
Integrierte Fernbedienung, Funktionstasten:	<ul style="list-style-type: none"> • START/STOPP-Schweißprozess • EIN/AUS-Gas • Motor (Rotordrehbewegung) • Anfahren der Endlagenposition (Home Position) • Betätigung Aufnahmedornpneumatik

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.



Der Rohreinschweißkopf TX 38P: Ideal für die Reparatur, Wartung und Instandhaltung von industriellen Wärmetauscheranlagen

Rohreinschweißkopf

TX 38P

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe ab Seite 71.

Folgendes Zubehör ist für den Einsatz des Rohreinschweißkopfes zwingend notwendig und muss separat bestellt werden:

- Aufnahmedorne, siehe Seite 70
- Federhülsen, siehe Seite 70
- Spannsegmente, siehe Seite 70
- Massekabel, siehe Seite 90



TX 38P

ARTIKEL	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG*	VERSAND- GEWICHT KG
Rohreinschweißkopf TX 38P	830 000 005	7,500	15,600

* Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- Aufnahmedorne, siehe Seite 70
- Federhülsen, siehe Seite 70
- Spannsegmente, siehe Seite 70
- Elektrodenträger, siehe Seite 70
- Massekabel, siehe Seite 90
- Balance-Federzüge, siehe Seite 75
- Schlauchpaketverlängerungen, siehe Seite 91
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

ROHREINSCHWEISSKÖPFE

Zubehör zu TX 38P

Aufnahmedorne

Basisdorn inklusive Isolationsbuchse und Spannkonus.



Aufnahmedorn TX 38P

ARTIKEL	PASSEND ZU	CODE	KG
Aufnahmedorn TX 38P, Typ A	Federhülsen, Typ A	830 020 020	0,130
Aufnahmedorn TX 38P, Typ B	Spannsegmente, Typ B	830 020 021	0,130

Federhülsen

Passend zu Aufnahmedorn, Typ A.



Federhülse

ARTIKEL	ROHR-ID [MM]	ROHR-ID [INCH]	CODE	KG
Federhülse TX 38P, Typ A1	10,0 - 11,3	0.394 - 0.445	830 020 022	0,030
Federhülse TX 38P, Typ A2	11,0 - 12,7	0.433 - 0.500	830 020 019	0,030
Federhülse TX 38P, Typ A3	12,5 - 14,0	0.492 - 0.551	830 020 023	0,030

Spannsegmente

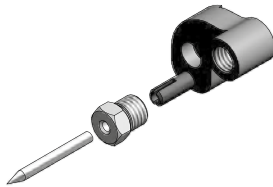
Passend zu Aufnahmedorn, Typ B.
Bestehend aus jeweils 1 Satz mit 2 Spannsegmenten.
Abweichende Dimensionen auf Anfrage.



Spannsegmente

ARTIKEL	ROHR-ID [MM]	ROHR-ID [INCH]	CODE	KG
Spannsegmente TX 38P, Typ B1	13,8 - 16,8	0.543 - 0.661	830 020 024	0,025
Spannsegmente TX 38P, Typ B2	16,6 - 19,6	0.654 - 0.772	830 020 025	0,045
Spannsegmente TX 38P, Typ B3	19,4 - 22,4	0.764 - 0.882	830 020 026	0,065
Spannsegmente TX 38P, Typ B4	22,2 - 25,2	0.874 - 0.992	830 020 027	0,085
Spannsegmente TX 38P, Typ B5	25,0 - 28,0	0.984 - 1.102	830 020 028	0,105
Spannsegmente TX 38P, Typ B6	28,0 - 31,0	1.102 - 1.220	830 020 029	0,130
Spannsegmente TX 38P, Typ B7	31,0 - 34,0	1.220 - 1.339	830 020 030	0,160
Spannsegmente TX 38P, Typ B8	34,0 - 37,0	1.339 - 1.457	830 020 031	0,200
Spannsegmente TX 38P, Typ B9	37,0 - 40,0	1.457 - 1.575	830 020 032	0,200

Elektroenträger



Elektroenträger

ARTIKEL	CODE	KG
Elektroenträger TX 38P kpl., 2,4 mm (0.094")	830 013 010	0,020

Sonstiges Zubehör zum Orbitalschweißen

- Massekabel, siehe Seite 90
- Doppeldruckminderer, siehe Seite 91
- ESG Elektroden-Schleifgeräte, siehe Seite 83
- WS2 Wolframelektroden, siehe Seite 91
- Brenner- und Kaltdrahtzubehör, siehe Seite 94
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

P16, P16 AVC

Rohreinschweißköpfe

Einfache Handhabung bei hoher Wirtschaftlichkeit und Funktionalität zeichnet die Orbitalum P-Serie aus: Mit höchster Präzision fertigen diese WIG-Rohreinschweißköpfe mehrere tausend Schweißnähte bei gleichbleibender Nahtqualität.

Rohr-in-Boden-Schweißungen an großdimensionierten Wärmetauschern mit höchster Präzision und Wirtschaftlichkeit



Einfache Handhabung bei maximaler Funktionsvielfalt



Flüssigkeitsgekühlter Brennerkopf bis 30° stufenlos schwenkbar

Mit diesen WIG-Rohr-in-Boden-Schweißköpfen ist ein Einschweißen von Rohren in Rohrböden mit höchster Präzision und gleichbleibender Qualität kein Problem.

Die Flüssigkeitskühlung der P-Serie führt bis an den WIG-Brennerkopf, was für einen präzisen Ablauf und gleichbleibende Qualität des Schweißprozesses sorgt sowie die Einschaltdauer verlängert. Der Brennerkopf ist bis zu 30 Grad stufenlos schwenkbar - diese Funktion ist zum Beispiel an schräg in Rohrböden einmündenden Rohren und bei beengten Platzverhältnissen wertvoll.

WEITERE EIGENSCHAFTEN:

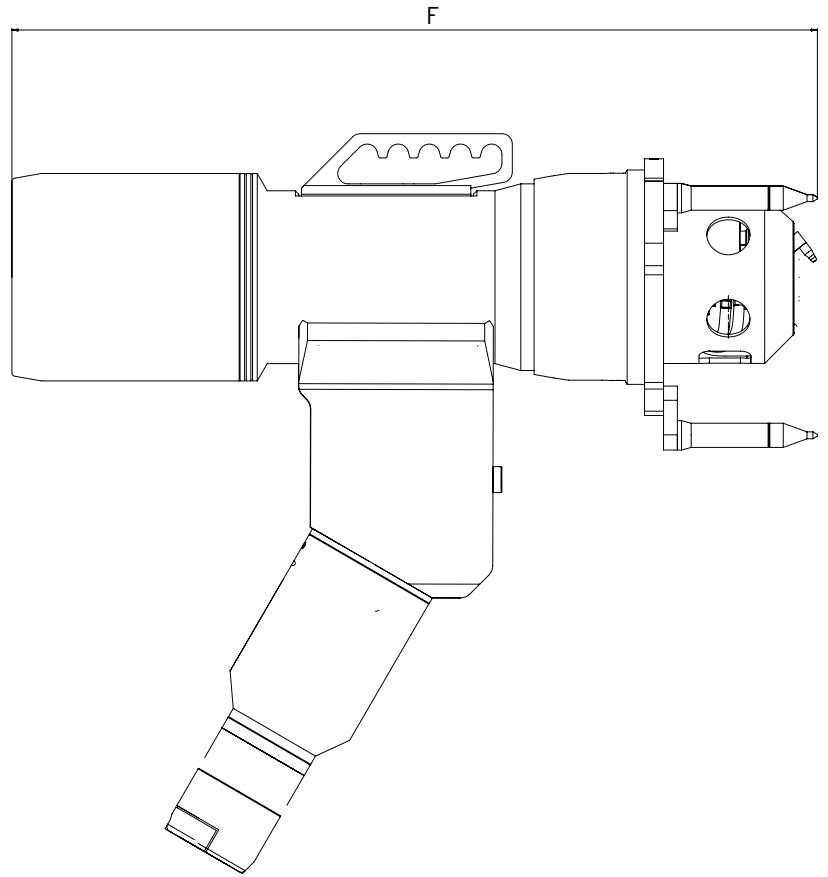
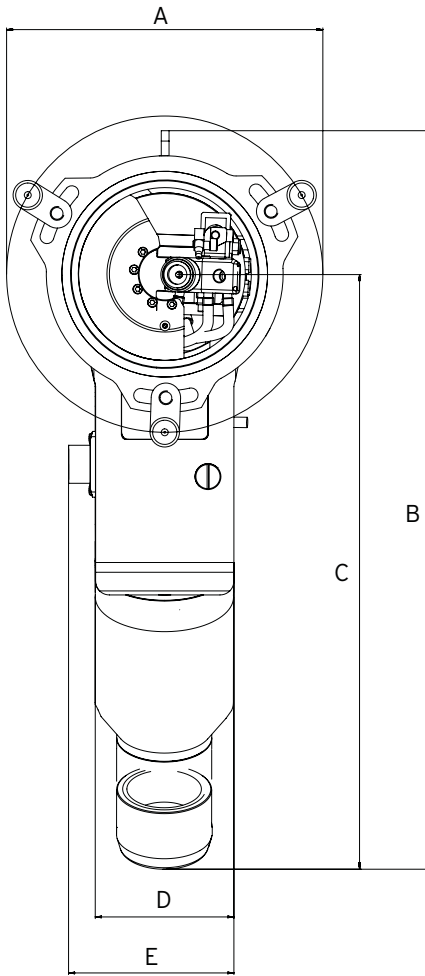
- Komplette flüssigkeitsgekühltes Schweißkopfgehäuse
- Brennerkopf bis 30° stufenlos schwenkbar (reduzierter Durchmesserbereich)
- Schweißnahtgeometrien: Zurückgesetzte, bündige und überstehende Rohre
- Stromübertragung: Lamellenkupplung
- Gas-Wasser-Übertragung: Drehkupplung
- Dreipunktauflage aus Edelstahl
- Manuelle Elektroden-Positionseinstellung: Hub +/- 5 mm
- Spezial-Brenner adaptierbar, z.B. Boxheader, Innenbrenner (mit/ohne Kaltdraht)
- Positionierung im zu schweißenden Rohr per Zentrierpatrone, die auf einen Aufnahmedorn gesteckt wird (optional erhältlich)
- Schweißköpfe mit Kaltdrahteinheit sind

zusätzlich ausgestattet mit einer direkt auf dem Schweißkopf montierten Kaltdrahtzuführung inklusive einer Aufnahmevorrichtung für eine D 100 mm/1 kg (3.937"/2.2 lbs) Standarddrahtspule

- Auf der Drehachse des WIG-Brenners mitlaufende Drahtzuführung zur Verhinderung von Drall des Zusatzdrahtes beim Auslauf aus der Drahtdüse
- Inklusive Dreipunktauflage
- Inklusive 7,5 m (24.6 ft) Schlauchpaket und Werkzeugset

ZUSÄTZLICHE EIGENSCHAFTEN P16 AVC:

- Mit elektrischer Lichtbogenabstandsregelung (AVC) - nur einsetzbar in Kombination mit der Schweißstromquelle ORBITAT 300 CA AVC/OSC



ABMESSUNGEN	P16	P16 AVC
Abmessung "A"	182,97 mm 7.204 in	187,05 mm 7.364 in
Abmessung "B"	427,25 mm 16.821 in	427,25 mm 16.821 in
Abmessung "C"	344,00 mm 13.543 in	344,00 mm 13.543 in
Abmessung "D"	80,00 mm 3.150 in	80,00 mm 3.150 in
Abmessung "E"	95,50 mm 3.760 in	95,50 mm 3.760 in
Abmessung "F"	466,00 mm 18.346 in	582,00 mm 22.913 in
ANWENDUNGSBEREICH	P16	P16 AVC
Code	mit Kaltdraht 831 000 001 ohne Kaltdraht 831 000 003	831 000 002 -
von Rohr-ID bis Rohr-AD	10 - 78 mm* 0.394 - 3.071 in*	12 - 100 mm* 0.470 - 3.937 in*
TECHNISCHE DATEN	P16	P16 AVC
Gewicht Maschine	mit Kaltdraht 17,5 kg inklusive Schlauchpaket 38,6 lbs ohne Kaltdraht 16,2 kg 35,7 lbs	18,3 kg 40,3 lbs - -
Gewicht Zusatzdrahteinheit	1,0 kg 2,2 lbs	1,0 kg 2,2 lbs
Zusatzdrahteinheit-Ø	0,8 mm 0.03 in	0,8 mm 0.03 in
Schlauchpaketlänge	7,5 m 24,6 ft	7,5 m 24,6 ft

LIEFERUMFANG

Inklusive:

- 1 Rohreinschweißkopf P16, oder P16 AVC
- 1 Dreipunktaufgabe
- 1 Transportkoffer
- 1 Werkzeugset
- 1 Betriebsanleitung und Ersatzteilliste

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- Zentrierpatronen und Aufnahmeorne
- Sonderbrenner (Boxheader-Brenner, Hinterbodenbrenner)
- Schnellwechseladapter Brennerausstattung
- Kaltdrahtzuführungen KD
- Balance-Federzug
- Geschlossene Gasabdeckung
- Frontkäfig
- ESG Elektroden-Schleifgeräte
- Massekabel
- Schlauchpaketverlängerungen
- Doppeldruckminderer
- WS2 Wolframelektroden

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.

Rohreinschweißköpfe

P16, P16 AVC

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 71.

Folgendes Zubehör ist für den Einsatz der Rohreinschweißköpfe zwingend notwendig und muss separat bestellt werden:

- Aufnahmedorne und Zentrierpatronen (siehe Seite 76)
- Massekabel (siehe Seite 90)



P16



P16 AVC

ARTIKEL	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG*	VERSAND- GEWICHT KG
Rohreinschweißkopf P16 mit Kaltdraht	831 000 001	17,500	26,500
Rohreinschweißkopf P16 ohne Kaltdraht	831 000 003	16,200	25,100
Rohreinschweißkopf P16 AVC mit Kaltdraht	831 000 002	18,300	27,300

* Maschinengewicht inklusive Schlauchpaket

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- Zentrierpatronen und Aufnahmedorne, siehe Seite 76
- Massekabel, siehe Seite 90
- Sonderbrenner (Box Header/Hinterboden), siehe Seite 74
- Schnellwechseladapter Brennerausstattung, siehe Seite 74
- Balance-Federzug, siehe Seite 75
- Geschlossene Gasabdeckung, siehe Seite 75
- Frontkäfig, siehe Seite 75
- Fernbedienung, siehe Seite 21

ROHREINSCHWEISSKÖPFE



Zubehör zu P16, P16 AVC

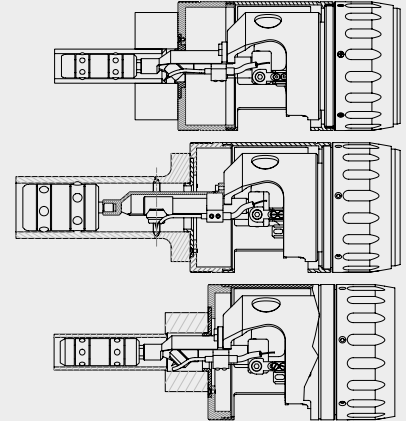
Sonderbrenner

Individuelle Sonderbrenner für folgende Schweißpositionen sind auf Anfrage erhältlich:

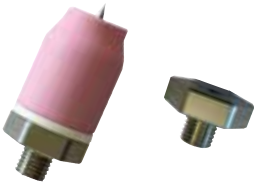
Boxheader-Brenner



Innenbrenner:
Zum Schweißen von zurück-
gesetzten Rohren und Hinter-
boden-Anwendungen



ARTIKEL	CODE	KG
Boxheader-Brenner	auf Anfrage	
Innenbrenner	auf Anfrage	



Schnellwechseladapter Brennerausstattung

Schnellwechseladapter Brennerausstattung

Durch diesen Schnellwechseladapter kann die Brennerausstattung der Rohrein-
schweißköpfe P16 und P16 AVC, unabhängig vom Brenner, komfortabel ein-
gerichtet und schneller ausgetauscht werden.

ARTIKEL	CODE	KG
Schnellwechseladapter Brennerausstattung	831 050 019	0,012

Kaltdrahtzuführung KD (Nachrüstkit)

Zum Nachrüsten von Rohrein-
schweißköpfen ohne Drahteinheit.
Drahtpulenaufnahme für Ø 100 mm/1 kg (3.937"/2.2 lbs) Standardspulen.

ARTIKEL	CODE	KG
Kaltdrahtzuführung P16 / P16 AVC	831 001 116	1,500

Balance-Federzug

Zum lastfreien Aufhängen von Rohreinschweißköpfen.

ARTIKEL	ZUGLAST MAX. [KG]	CODE	KG
Balance-Federzug zu P16	10 - 14	832 030 002	3,800



Balance-Federzug

Geschlossene Gasabdeckung

Zum Schweißen von Titanrohren unter vollständiger Gasabdeckung.

ARTIKEL	CODE	KG
Geschlossene Gasabdeckung zu P16	831 001 101	1,300
Formiergasabdeckung P16 AVC	831 030 004	



Geschlossene Gasabdeckung

Frontkäfig

Mit Auflagering.
Ideal zum Schweißen von Rohr-in-Boden-Anwendungen mit bündig- oder zurückgesetzten Rohren.

ARTIKEL	CODE	KG
Frontkäfig zu P16	831 050 001	0,360
Frontkäfig mit Auflagering	831 050 003	0,965



Frontkäfig

ROHREINSCHWEISSKÖPFE



Zentrierpatronen



Aufnahmedorn

Zentrierpatronen und Aufnahmedorne

Für die Auswahl der richtigen Zentrierpatrone ist der Rohrinne Durchmesser maßgebend. Kleinere und größere Dimensionen auf Anfrage.

Bitte auf die passende Zentrierpatrone/Aufnahmedorn-Kombination achten.

ARTIKEL	GRUPPE	PATRONEN-GRÖSSE/NR.	ROHR-ID* [MM]	ROHR-ID* [INCH]	CODE	KG
Aufnahmedorn für Zentrierpatronen zu Gruppe A					832 020 003	0,060
Zentrierpatrone	A	1	10,0 - 10,5	0.394 - 0.413	832 020 004	0,040
Zentrierpatrone	A	2	10,5 - 11,0	0.413 - 0.433	832 020 005	0,050
Zentrierpatrone	A	3	11,0 - 11,5	0.433 - 0.452	832 020 006	0,070
Zentrierpatrone	A	4	11,5 - 12,0	0.452 - 0.472	832 020 007	0,070
Zentrierpatrone	A	5	12,0 - 12,5	0.472 - 0.492	832 020 008	0,080
Zentrierpatrone	A	6	12,5 - 13,0	0.492 - 0.512	832 020 009	0,100
Zentrierpatrone	A	7	12,8 - 14,0	0.504 - 0.551	832 020 011	0,110
Aufnahmedorn Zentrierpatrone für Gruppe B					832 020 010	0,070
Zentrierpatrone	B	8	13,8 - 15,0	0.543 - 0.591	832 020 012	0,120
Zentrierpatrone	B	9	14,8 - 16,0	0.583 - 0.630	832 020 013	0,140
Zentrierpatrone	B	10	15,8 - 17,0	0.622 - 0.669	832 020 014	0,150
Zentrierpatrone	B	11	16,8 - 18,0	0.661 - 0.709	832 020 015	0,180
Zentrierpatrone	B	12	17,8 - 19,0	0.701 - 0.748	832 020 016	0,190
Zentrierpatrone	B	13	18,8 - 20,5	0.740 - 0.807	832 020 017	0,200
Zentrierpatrone	B	14	19,8 - 22,5	0.780 - 0.886	832 020 018	0,250
Madenschraube für Aufnahmedorn für Gruppe B					832 001 025	
Aufnahmedorn Zentrierpatrone für Gruppe C					832 020 019	0,115
Zentrierpatrone	C	15	22,3 - 24,6	0.878 - 0.969	832 020 020	0,340
Zentrierpatrone	C	16	24,5 - 27,0	0.965 - 1.063	832 020 021	0,350
Zentrierpatrone	C	17	26,5 - 29,0	1.043 - 1.142	832 020 022	0,360
Zentrierpatrone	C	18	28,5 - 31,0	1.122 - 1.220	832 020 023	0,400
Zentrierpatrone	C	19	30,5 - 33,0	1.201 - 1.299	832 020 024	0,500
Zentrierpatrone	C	20	32,5 - 36,0	1.280 - 1.417	832 020 025	0,510
Zentrierpatrone	C	21	35,5 - 39,0	1.397 - 1.535	832 020 026	0,530
Zentrierpatrone	C	22	38,5 - 42,0	1.516 - 1.654	832 020 027	0,550
Zentrierpatrone	C	23	41,5 - 45,0	1.634 - 1.772	832 020 028	0,560
Zentrierpatrone	C	24	44,5 - 48,0	1.752 - 1.890	832 020 029	1,000
Zentrierpatrone	C	25	47,5 - 51,0	1.870 - 2.008	832 020 030	1,200
Gewindestift DIN913-M5x5-A2 für Gruppe C					445 005 222	
Aufnahmedorn für Zentrierpatronen zu Gruppe D					832 020 031	0,215
Zentrierpatrone	D	26	50,5 - 54,0	1.988 - 2.126	832 020 032	1,500
Zentrierpatrone	D	27	53,5 - 58,0	2.106 - 2.283	832 020 033	1,800
Zentrierpatrone	D	28	57,5 - 62,0	2.264 - 2.441	832 020 034	1,900
Zentrierpatrone	D	29	61,5 - 66,0	2.421 - 2.598	832 020 035	2,100
Zentrierpatrone	D	30	65,5 - 70,0	2.579 - 2.756	832 020 036	2,400
Zentrierpatrone	D	31	69,5 - 74,0	2.736 - 2.913	832 020 037	2,600
Zentrierpatrone	D	33	77,5 - 82,0	3.051 - 3.228	832 020 039	3,100
Zentrierpatrone	D	34	82,0 - 87,0	3.228 - 3.425	832 020 045	3,100
Zentrierpatrone	D	36	91,0 - 95,0	3.582 - 3.740	832 020 047	3,300
Zentrierpatrone	D	37	95,0 - 99,0	3.740 - 3.897	832 020 048	3,960

* Kleinere Rohrdurchmesser auf Anfrage.

Sonstiges Zubehör zum Orbitalschweißen

- Massekabel, siehe Seite 90
- ESG Elektroden-Schleifgeräte, siehe Seite 83
- WS2 Wolframelektroden, siehe Seite 91
- Brenner- und Kaltdrahtzubehör, siehe Seite 94

ROHREINSCHWEISSKÖPFE

DVR

Drehvorrichtungen zum
WIG-Orbitalschweißen

Schweißdrehtische

Die Drehvorrichtungen von Orbitalum zum mechanisierten WIG-Orbitalschweißen sind eine sichere und effiziente Lösung, wenn es um das Verschweißen von drehbaren Werkstücken, kurzen Formteilen und Fittings geht.



Schweißdrehtisch DVR 100 mit Stromquelle ORBIMAT 165 CA



Ideal für das Verschweißen von Formteilen



Schweißdrehtisch DVR 50

Dreibackenfutter für ein genaues Positionieren und Fixieren des Werkstücks

Kompakte Drehtische für die industrielle Fertigung oder für den flexiblen Werkstatteinsatz - in Kombination mit einer Stromquelle der ORBIMAT-Serie ein Schweißsystem höchster Präzision und dennoch einfachster Handhabung.

Alle Orbitalschweißstromquellen von Orbitalum erkennen die Drehtische mit ihren Eigenschaften automatisch, so dass der Bediener vor Schweißbeginn nur sein vorgegebenes Schweißprogramm aufrufen und den Prozess starten muss.

Die Schweißdrehtische stehen in unterschiedlichen Ausführungen zur Verfügung und können auf Wunsch mit verschiedenen Optionen ausgestattet werden. Durch die stabile Konstruktion lassen sich selbst massive Werkstücke problemlos positionieren. Das kraftvolle Spannen erfolgt dabei ohne jegliche Deformation des Werkstücks. Während die Qualität der Schweißnaht konstant auf hohem Niveau bleibt, wird die physische Belastung für den Bediener erheblich reduziert.

Das Ergebnis: maximale Sicherheit und Produktivität.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Drehtisch manuell stufenlos kippbar von 0 bis 90°
- Zentrisch spannende Dreibackenfutter aus gehärtetem und geschliffenen Stahl
- Dreibacken-Drehfutter für verschiedene Spannbereiche verfügbar
- Robuste Stahlkonstruktion, hervorragend für den Einsatz selbst bei extremen Prozessbedingungen geeignet
- Stabiles, schwenkbares Brennerstativ
- Dreikoordinaten-Brennersupport
- Kugelgelenkhalter für WIG-Maschinenbrenner
- Flüssigkeitsgekühlter 250 A-WIG-Maschinenbrenner
- Fernbedienungen für mehr Bedienerkomfort (optional erhältlich)
- Kaltdrahtzuführungen für Draht-Ø 0,8 mm (0.031") und 1,0 mm (0.039") zum Schweißen mit Kaltdraht (optional erhältlich)

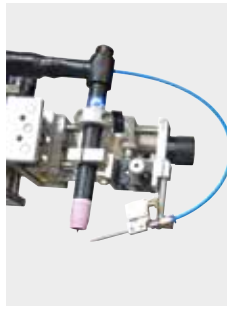
- Modernes, funktionales Design
- Lichtbogenabstandsregleinheit zum automatischen Regeln und Halten des Lichtbogenabstandes (AVC = Arc Voltage Control)
- Kürzere Schweißzeiten bei konstant hoher Qualität
- Kompatibel mit allen Stromquellen der ORBIMAT-Serie

Die wichtigsten Vorteile der DVR-Drehvorrichtungen:

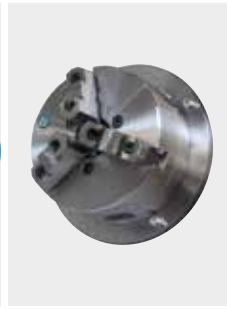
- ✓ Stufenlos schwenkbar bis 90°
- ✓ Hochwertige Dreibackenfutter
- ✓ 3-Achs-Brenner-Support
- ✓ Modular erweiterbarer Aufbau
- ✓ Drehrichtungsauswahl
- ✓ Kaltdraht optional nachrüstbar
- ✓ Drahtausstattung Schnellwechselsystem
- ✓ Flüssigkeitsgekühlter Brenner



Robuste Stahlkonstruktion, hervorragend für den Einsatz selbst bei extremen Prozessbedingungen geeignet



Flüssigkeitsgekühlter Brenner



Dreibacken-Drehfutter (separat erhältlich)



Steuerleitung und Massekabel (separat erhältlich)



Fernbedienungen für mehr Bedienerkomfort (separat erhältlich)



Kaltdrahtzuführungen DVR (Nachrüstkits) zum Schweißen mit Kaltdraht inkl. Vorschubmotor und Drahtversteleinheit

EIGENSCHAFTEN & TECHNISCHE DATEN		DVR 50	DVR 50 AVC	DVR 100	DVR 100 AVC
Code		855 000 011	855 000 012	855 000 001	855 000 002
DREHTISCH		DVR 50	DVR 50 AVC	DVR 100	DVR 100 AVC
Max. Belastbarkeit in waagerechter Position (Werkstück + Drehfutter), max.:		50 kg (110 lbs)	50 kg (110 lbs)	100 kg (220 lbs)	100 kg (220 lbs)
Abmessungen:		300 x 300 x 395 mm (11.8 x 11.8 x 15.6 in)	300 x 300 x 395 mm (11.8 x 11.8 x 15.6 in)	600 x 570 x 695 mm (23.6 x 22.4 x 27.4 in)	600 x 570 x 695 mm (23.6 x 22.4 x 27.4 in)
Abstand Boden zu Drehachse:		279 mm (11 in)	279 mm (11 in)	590 mm (23.2 in)	590 mm (23.2 in)
Drehtisch manuell stufenlos kippbar von 0 bis 90°		●	●	●	●
Arretierung über zwei Klemmhebel		●	●	●	●
Drehteller-Ø AD:		300 mm (11.81 in)	300 mm (11.81 in)	400 mm (15.75 in)	400 mm (15.75 in)
Hohlwellen-Ø ID:		30 mm (1.18 in)	30 mm (1.18 in)	125 mm (4.9 in)	125 mm (4.9 in)
Eingebaute Schweißstromkupplung zur Masseübertragung auf Drehteller		●	●	●	●
Schweißstrom-Einbaustecker für Massekabelanschluss		●	●	●	●
Endlagenschalter für Nullstellung und Geschwindigkeitskalibrierung		●	●	●	●
Stativkonsole zum Montieren des Stativs direkt am Drehtisch		○	○	●	●
Montagebohrungen zur Bodenbefestigung		●	●	●	●
Signal-Verteilerbox mit Anschlussmöglichkeit für Steuerleitung ORBITAT-DVR, Drehtischmotor, Endlagenschalter, Kaltdrahtzuführung und Fernbedienung OWH BASIC		●	●	●	●
Kipphebel zur Auswahl der Rotationsrichtung		●	●	●	●
STATIV		DVR 50	DVR 50 AVC	DVR 100	DVR 100 AVC
Auf Konsole montiertes Schweißbrennerstativ		○	○	●	●
Separat zu befestigendes Schweißbrennerstativ		●	●	○	○
Fußklemmstück mit Montagebohrungen zur Befestigung am Einsatzort		●	●	○	○
Dimensionen Stativrohr AD x L:		50 x 1200 mm (2 x 47.2 in)	50 x 1200 mm (2 x 47.2 in)	50 x 1200 mm (2 x 47.2 in)	50 x 1200 mm (2 x 47.2 in)
Dimensionen Auslegerarm AD x L:		50 x 800 mm (2 x 31.5 in)	50 x 800 mm (2 x 31.5 in)	50 x 800 mm (2 x 31.5 in)	50 x 800 mm (2 x 31.5 in)
Ausleger-Schwenkeinrichtung mit Magnetanschlag zur Arretierung der Schweißposition		●	●	●	●
Grobverstellung werkzeuglos einstellbar über Klemmhebel, inkl. Kreuzklemmstück		●	●	●	●
Dreikoordinatensupport zur Brennerfeineinstellung, Linearer Verstellweg: jew. 50 mm (2 in)		●	●	●	●
Brennerhalter mit Kugelkopf		●	○	●	○
MASCHINENBRENNER		DVR 50	DVR 50 AVC	DVR 100	DVR 100 AVC
Flüssigkeitsgekühlter Maschinenbrenner mit Schlauchpaketlänge 4 m (13.12 ft)		●	●	●	●
Strombelastbarkeit DC: 250 A, AC: 180A bei 100% ED		●	●	●	●
Inkl. Standardbrennerausstattung für Elektrodendurchmesser 2,4 mm (0.09 in)		●	●	●	●
AVC LINEAREINHEIT*		DVR 50	DVR 50 AVC	DVR 100	DVR 100 AVC
Lichtbogenabstandsregleinheit zum automatischen Regeln und Halten des Lichtbogenabstandes		○	●	○	●
Linearer Hub: 55 mm		○	●	○	●
LIEFERUMFANG		DVR 50	DVR 50 AVC	DVR 100	DVR 100 AVC
Schweißdrehtisch der DVR-Serie (ohne Drehfutter)	ST	1	1	1	1
Stativ	ST	1	1	1	1
Signal-Verteilerbox	ST	1	1	-	-
Maschinenbrenner mit Ausstattung	ST	1	1	1	1
AVC Lineareinheit	ST	-	1	-	1
Schweißstromanschluss-Adapter	ST	1	1	1	1
Betriebsanleitung und Ersatzteilliste	Set	1	1	1	1

● = Funktion enthalten

○ = Funktion nicht enthalten

◐ = Funktion nur bedingt enthalten

* nur einsetzbar in Kombination mit der Orbitalschweißstromquelle ORBITAT 300 CA AVC/OSC sowie dem Massekabel für 300 CA AVC/OSC-Stromquellen

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.

Schweißdrehtische

DVR

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe ab Seite 77.

Folgendes Zubehör ist für den Einsatz der Schweißdrehtische zwingend notwendig und muss separat bestellt werden:

- Steuerleitung (siehe Seite 80)
- Massekabel (siehe Seite 80)
- Dreibackten-Drehfutter (siehe Seite 80)

ARTIKEL	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG	VERSAND- GEWICHT KG
Schweißdrehtisch DVR 50	855 000 011	45,00	
Schweißdrehtisch DVR 50 AVC*	855 000 012	50,00	
Schweißdrehtisch DVR 100	855 000 001	100,00	
Schweißdrehtisch DVR 100 AVC*	855 000 002	105,00	
Schweißdrehtisch DVR 100 AVC/OSC*	855 000 003	105,00	

* Nur einsetzbar in Verbindung mit einer ORBIMAT CA AVC/OSC-Stromquelle (siehe ab Seite 16).

Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- Dreibackten-Drehfutter, siehe Seite 80
- Steuerleitung, siehe Seite 80
- Massekabel, siehe Seite 80
- Fernbedienung OWH BASIC, siehe Seite 81
- Fernbedienung ORBIMAT, siehe Seite 21
- Kaltdrahtzuführungen DVR, siehe Seite 81
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92



Schweißdrehtisch DVR 50



Schweißdrehtisch DVR 100

SCHWEISSDREHTISCHE

Zubehör zu DVR

Dreibacken-Drehfutter

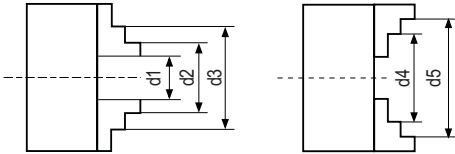
Zentrisch spannende Dreibackenfutter aus gehärtetem und geschliffenen Stahl. Mit zylindrischer Aufnahme zum Spannen des Rohres.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Dreibacken-Drehfutter
- 1 Adapterplatte für den Spannfutter-Drehteller
- 1 Spanschlüssel
- je 1 Satz Dreh- bzw. Bohrbacken, nach innen und nach außen abgestuft
- 1 Satz Befestigungsschrauben



Dreibacken-Drehfutter



Spannbereich Dreibacken-Drehfutter

SPANNBEREICH	D1		D2		D3 MAX.		D4 MAX.		D5 MAX.	
	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]
Dreibacken-Drehfutter DVR 50	4-90	0.16-3.54	52-135	2.05-5.31	120-202	4.72-7.95	60-145	2.36-5.71	130-200	5.12-7.87
Dreibacken-Drehfutter DVR 100	5-118	0.20-4.65	62-174	2.44-6.85	145-256	5.71-10.18	77-188	3.03-7.40	160-250	6.30-9.84
Dreibacken-Drehfutter DVR 100	10-131	0.39-5.16	78-200	3.07-7.87	172-299	6.77-11.77	90-215	3.54-8.46	190-315	7.48-12.40

ARTIKEL	AUSSEN-Ø FUTTER		INNEN-Ø BOHRUNG		CODE	KG
	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]		
Dreibacken-Drehfutter DVR 50	200,0	7.874	55,0	2.165	890 030 050	14,50
Dreibacken-Drehfutter DVR 100	250,0	9.842	76,0	2.992	890 030 054	25,70
Dreibacken-Drehfutter DVR 100	315,0	12.402	103,0	4.055	890 030 051	44,20

Steuerleitung

Für den Einsatz mit DVR-Schweißdrehtischen erforderlich.



Steuerleitung zu Drehvorrichtung DVR

ARTIKEL	LÄNGE [M]	LÄNGE [FT]	CODE	KG
Steuerleitung zu Schweißdrehtisch DVR	5,0	16.4	890 030 022	1,170

Massekabel

Für den Einsatz mit DVR-Schweißdrehtischen erforderlich.



Massekabel zu Drehvorrichtung DVR

ARTIKEL	PASSEND ZU ORBITAT	LÄNGE [M]	LÄNGE [FT]	CODE	KG
Massekabel zu Schweißdrehtisch DVR	165/180/300	5,0	16.4	890 030 015	2,500
Massekabel zu Schweißdrehtisch DVR	300 AVC	5,0	16.4	890 030 017	2,885

Fernbedienung OWH BASIC

Einsetzbar mit allen DVR-Drehtischen ohne AVC/OSC-Funktion.
 Für erweiterte Funktionen wie z.B. **AVC/OSC-Regelung** etc. bestellen Sie bitte unsere **Fernbedienung ORBIMAT**, siehe Seite 21.

Für noch mehr Bedienerkomfort können die DVR-Schweißdrehtische mit dieser "OWH BASIC"-Fernbedienung gesteuert werden. Die Fernbedienung wird direkt an den Drehtisch angeschlossen und verfügt über die folgenden Standardfunktionen:

- Start/Stopp-Taste
- Rotationsrichtung
- Drahtvorschub
- Drahrückzug

ARTIKEL	KABELLÄNGE [M]	KABELLÄNGE [INCH]	CODE	KG
Fernbedienung OWH BASIC	7,5	24.6	871 050 035	0,368



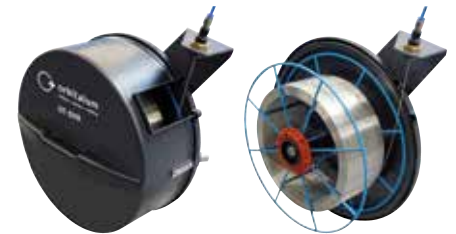
Fernbedienung OWH BASIC

Kaltdrahtzuführungen DVR

Zum Schweißen mit Kaltdraht. Nachrüstbar zu allen DVR-Drehtischen.
 Die Kaltdrahteinheit ist 4-achsig individuell verstellbar.
 Die Umrüstung der Drahtdurchmesser erfolgt komplett werkzeuglos.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Vorschubmotor
- 1 Drahtverstelleinheit
- 2 Drahtdüsen mit Drahtseele
- 1 Drahtspulenaufnahme
- Befestigungsmaterial



Kaltdrahtzuführung DVR 100 (mit und ohne Abdeckhaube)

TECHNISCHE DATEN	DRAHTFÖRDERMENGE MAX.		DRAHT-Ø		DRAHTSPULEN-Ø		GEWICHT DRAHTSPULE	
	[MM/MIN.]	[MM]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	[KG]	[LBS]
Kaltdrahtzuführung DVR 50/100	1300	0,8 / 1,0	0.031 / 0.039		100,0	3.937	1,0	2.2
Kaltdrahtzuführung DVR 100	1300	0,8 / 1,0	0.031 / 0.039		300,0	11.811	15,0	33.0

ARTIKEL	EINSETZBAR MIT	CODE
Kaltdrahtzuführung DVR 50	DVR 50 (AVC)*	855 050 008
Kaltdrahtzuführung DVR 100	DVR 100 (AVC)	855 050 005

* Auch einsetzbar mit DVR 100



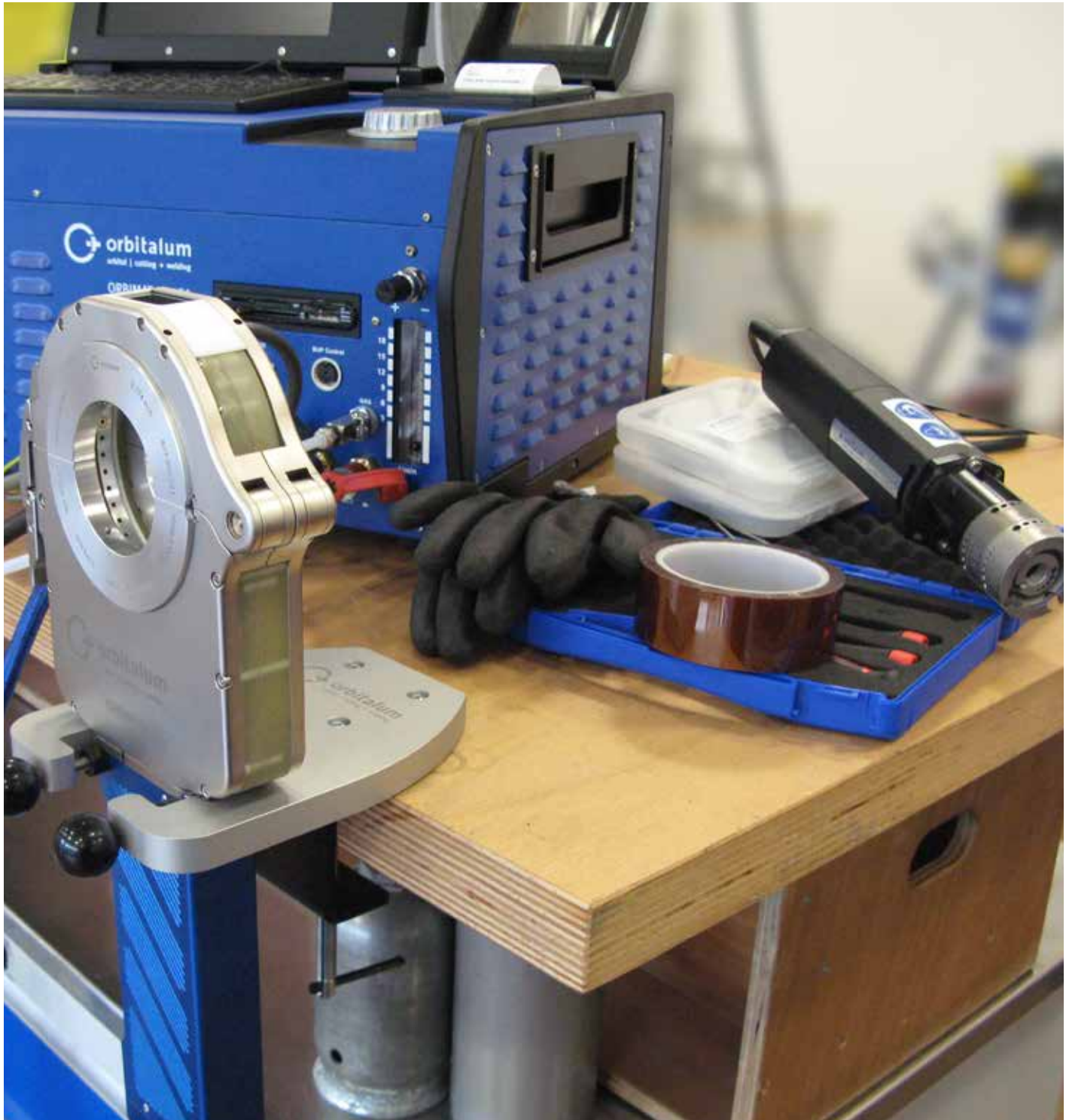
Verstelleinheit und Vorschubmotor

Sonstiges Zubehör zum Orbitalschweißen

- ESG Elektroden-Schleifgeräte, siehe Seite 83
- ORBmax Restsauerstoffmessgerät, siehe Seite 87
- ORBIPURGE Formierset, siehe Seite 90
- WS2 Wolframelektroden, siehe Seite 91
- Brenner- und Kaltdrahtzubehör, siehe Seite 94
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 92

SCHWEISSDREHTISCHE

Zubehör und Verschleißteile zum Orbitalschweißen



ESG Plus, ESG Plus²

Elektroden-Schleifgeräte

Die optimale Lösung für ein präzises und schnelles Bearbeiten von Schweißelektroden.

Zum Bearbeiten, Anschleifen und Trennen von Schweißelektroden, die in WIG/TIG-Schweißmaschinen eingesetzt werden.



Hohe Winkelgenauigkeit durch voreingestellte Schleifwinkel für alle Elektroden

Hohe Winkelgenauigkeit durch voreingestellte Schleifwinkel für alle Elektroden	✓
Leichte und schnelle Bearbeitung	✓
Optimale Vorbereitung zum Orbital- bzw. Handschweißen	✓
Anschliff in Längsrichtung für optimale Lichtbogenzündung und hohe Lichtbogenstabilität	✓
Garantiert eine höhere Standzeit und Zündfreudigkeit der Wolfram-Elektrode	✓
Speziell für Kleinserienfertigung direkt auf der Baustelle	✓
Kompakter Aufbau, optimale Beständigkeit und perfekte Wiederholpräzision	✓
Funktionelles Design	✓
Präziser Rundschliff	✓

Das kraftvolle Hand-Elektroden-Schleifgerät zum Schleifen, Planen und Trennen.

Ein Gerät - komplette Elektrodenbearbeitung:

- Elektroden anschleifen:
 - 4 unterschiedliche Winkel
 - 6 unterschiedliche Elektrodendurchmesser
- Elektrodenspitze anplanen
- Elektroden ablängen

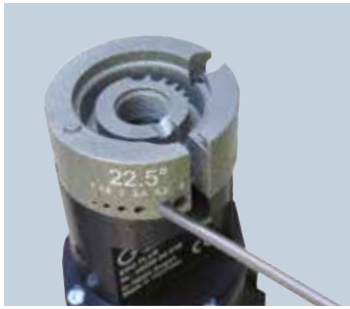
Die Geräte sind ausgestattet mit einem hochwertigen, leistungsstarken Antrieb in 230- bzw. 110-Volt-Ausführung. Maschine und Zubehör werden in einem robusten Transportkoffer geliefert.

WEITERE VORTEILE:

- Vorrichtung zum einfachen Ablängen der Elektroden (optional)
- Externer Staubsauger kann einfach adaptiert werden
- Kurze Bearbeitungszeiten durch hohe Schleifleistung
- Reduzierter Arbeitsaufwand ohne Rüstzeit

ZUSÄTZLICHE EIGENSCHAFTEN ESG PLUS²:

- Portables Elektroden-Schleifgerät mit 2 unterschiedlichen Schleifscheiben. So kann ohne jeglichen Aufwand die Elektrode mit der groben Diamant-Schleifscheibe vorgeschliffen und mit der feinen Diamant-Schleifscheibe abgezogen werden.



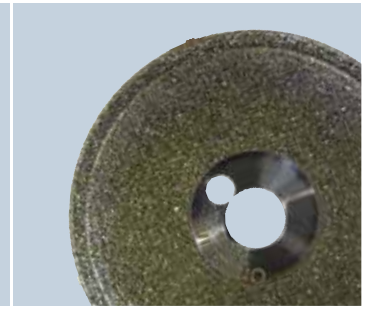
Elektroden anschleifen: 4 unterschiedliche Winkel, 6 unterschiedliche Elektrodendurchmesser



Elektroden spitze anplanen



Elektroden ablängen



Auswechselbare, beidseitig beschichtete Diamant-Schleifscheiben für eine optimale Laufleistung



LIEFERUMFANG / ANWENDUNGSBEREICH		ESG PLUS	ESG PLUS²
Code	[230 V]	790 052 485 (15°/18°/22,5°/30°) 790 052 545 (15°/30°/45°/60°)	790 052 585 (15°/18°/22,5°/30°) 790 052 546 (15°/30°/45°/60°)
	[110 V]	790 052 486 (15°/18°/22,5°/30°) 790 052 645 (15°/30°/45°/60°)	790 052 586 (15°/18°/22,5°/30°) 790 052 646 (15°/30°/45°/60°)
Elektroden-Schleifgerät	ST	1	1
Transportkoffer	ST	1	1
Schleifkopf für Elektroden-Ø 1,0 - 1,6 - 2,0 - 2,4 - 3,2 - 4,0 mm (0.04" - 1/16" - 0.08" - 3/32" - 1/8" - 5/32")	ST	1	1
Schleifkopf für Schleifwinkel 15° - 18° - 22,5° - 30° oder 15° - 30° - 45° - 60°	ST	1	1
Diamant-Schleifscheibe Fein (790 052 487)	ST	-	1
Diamant-Schleifscheibe Medium (790 052 488)	ST	1	-
Diamant-Schleifscheibe Grob (790 052 550)	ST	-	1
Tischhalterung	ST	-	-
Werkzeug zum Wechseln der Schleifscheibe	ST	1	1
Betriebsanleitung und Ersatzteilliste	Set	1	1
TECHNISCHE DATEN		ESG PLUS	ESG PLUS²
Abmessungen (mit Antrieb)	[mm]	Ø 65 x 350	Ø 65 x 350
	[inch]	Ø 2.56 x 13.78	Ø 2.56 x 13.78
Leistung	[W]	500	500
Einschaltdauer	[%]	100	100
Drehzahl (Leerlaufdrehzahl)	[U/min]	30.000	30.000
Netzkabel (Länge)	[m]	3	3
	[inch]	118.1	118.1
Vibrationspegel (EN 28662, Teil 1)	[m/s²]	< 2,5	< 2,5
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz (im Leerlauf), ca.	[dB (A)]	83	83

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.

Elektroden-Schleifgeräte ESG

ESG Plus, ESG Plus²

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe ab Seite 83.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	SCHLEIFWINKEL [°]	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG	VERSAND- GEWICHT KG
ESG Plus	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 18 / 22,5 / 30	790 052 485	1,430	3,560
ESG Plus	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 18 / 22,5 / 30	790 052 486	1,430	3,560
ESG Plus	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 30 / 45 / 60	790 052 545	1,430	3,560
ESG Plus	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 30 / 45 / 60	790 052 645	1,430	3,560
ESG Plus ²	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 18 / 22,5 / 30	790 052 585	1,520	3,825
ESG Plus ²	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 18 / 22,5 / 30	790 052 586	1,520	3,825
ESG Plus ²	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 30 / 45 / 60	790 052 546	1,520	3,825
ESG Plus ²	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 30 / 45 / 60	790 052 646	1,520	3,825



ESG Plus

ESG Plus²

Diamant-Schleifscheiben

Auswechselbare, beidseitig beschichtete Diamant-Schleifscheiben für eine optimale Laufleistung.

Bei 1,0 und 1,6 mm Elektroden empfehlen wir die feine Schleifscheibenkörnungen. Bei 2,0 mm und 2,4 mm Elektroden ist eine mittlere Schleifscheibenkörnung und bei 3,2 mm und 4,0 mm eine grobe Schleifscheibenkörnung empfehlenswert.

ARTIKEL	EINSETZBAR MIT	KÖRNRUNG	SCHEIBEN-Ø		S		CODE	KG
			[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]		
Diamant-Schleifscheibe	ESG 4	Standard	32,00	1.290	1,2	0.047	790 052 460	0,005
Diamant-Schleifscheibe	ESG Plus, ESG Plus ²	Fein	33,50	1.319	2,2	0.087	790 052 487	0,010
Diamant-Schleifscheibe	ESG Plus, ESG Plus ²	Medium	33,50	1.319	2,2	0.087	790 052 488	0,011
Diamant-Schleifscheibe	ESG Plus, ESG Plus ²	Grob	33,50	1.319	2,2	0.087	790 052 550	0,011



Diamant-Schleifscheiben

Ablängvorrichtung

Zum einfachen Trennen der Elektroden.

Einsetzbar bis zu einem Elektrodendurchmesser von 2,4 mm (0.094").

ARTIKEL	EINSTELLUNG	SCHNEIDLÄNGEN		CODE	KG
		[MM]	[INCH]		
Ablängvorrichtung	fix	12,0	0.472	790 052 513	0,030
		13,0	0.512		
		15,0	0.591		
		17,0	0.669		



Ablängvorrichtung



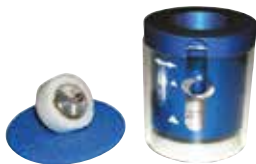
Elektrodenhalter mit Spannzange



Ersatz-Spannzange



Wand-/Tisch-/Schraubstockhalterung



Staubschutz



Doppeldecker-Kit

Elektrodenhalter

Für die Bearbeitung kleinerer Elektroden.

Der Elektrodenhalter wird inklusive 1 flexiblen Spannzangen ausgeliefert.

ARTIKEL	EINSTELLUNG	ELEKTRODEN-Ø		CODE	KG
		[MM]	[INCH]		
Elektrodenhalter mit Spannzange	stufenlos	1,0 - 3,2	0.039 - 0.126	790 052 457	0,023
Ersatz-Spannzange	stufenlos	1,0 - 3,2	0.039 - 0.126	790 052 481	0,002

Wand-/Tisch-/Schraubstockhalterung

Für den stationären Einsatz des ESG Plus und ESG Plus².

Einfache und schnelle Montage an eine Wand, einen Tisch oder einen Schraubstock.

ARTIKEL	CODE	KG
Wand-/Tisch-/Schraubstockhalterung	790 052 483	0,102

Staubschutz

Einfach zu befestigen auf den ESG-Schleifkopf.

Mit integrierter Aufnahme für Absauganlagen.

Zu verwenden bei thoriumhaltigen Elektroden.

Länderspezifische Vorschriften, Normen und Richtlinien müssen beachtet werden.

ARTIKEL	CODE	KG
Staubschutz ESG Plus	790 052 496	0,170
Staubschutz ESG Plus ²	790 052 596	0,220

Doppeldecker-Kit

Einfach auf das ESG Plus zu montieren. Dieser Aufsatz ermöglicht das gleichzeitige Bearbeiten mit 2 unterschiedlichen Schleifscheiben.

Inklusive:

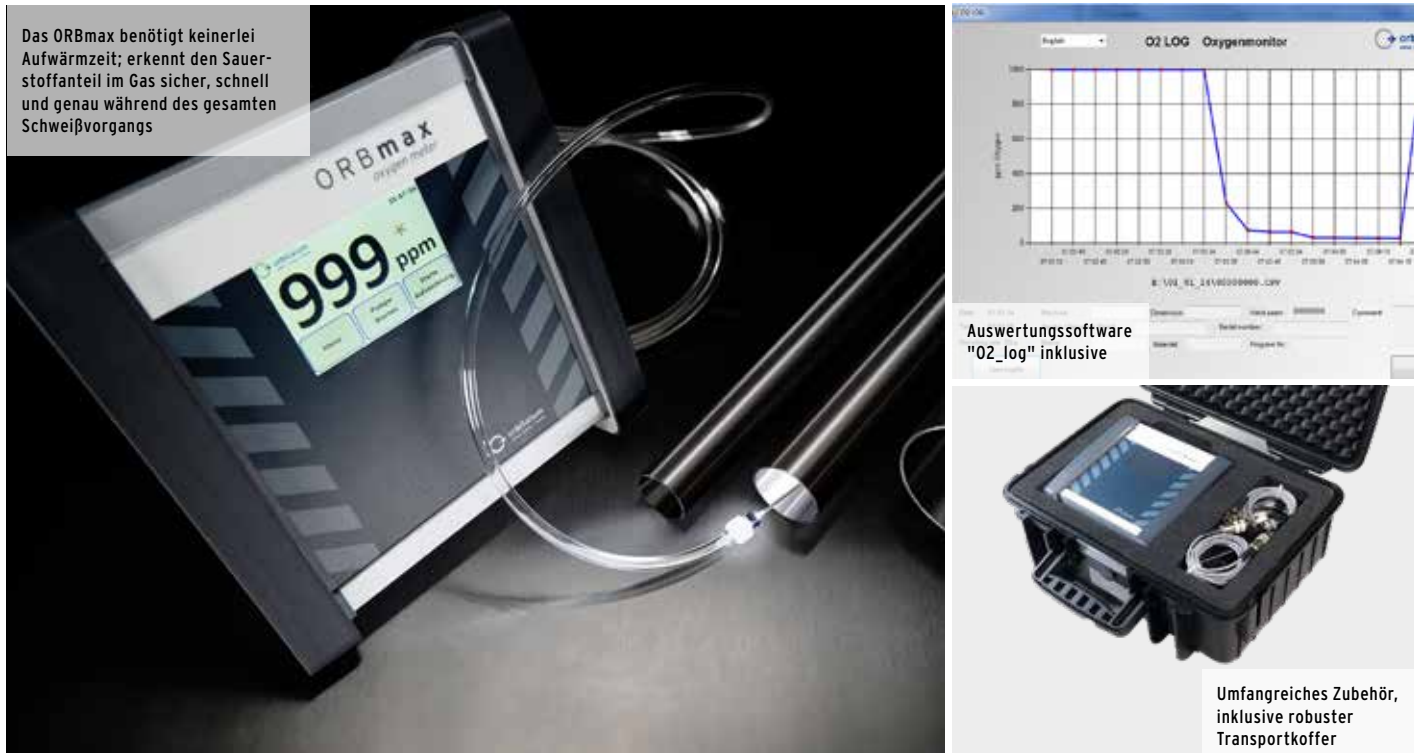
- 1 Schleifkopf
- 1 Diamant-Schleifscheibe (Grob)
- 1 Zylinderschraube mit Bund (M4x34)
- 1 Achsverlängerung

ARTIKEL	EINSETZBAR MIT	SCHLEIFWINKEL [°]	CODE	KG
Doppeldecker-Kit	ESG Plus	15 / 18 / 22,5 / 30	790 052 490	0,160
Doppeldecker-Kit	ESG Plus	15 / 30 / 45 / 60	790 052 390	0,100

ORBmax

Restsauerstoffmessgerät

Das ORBmax Restsauerstoffmessgerät setzt einen Meilenstein für das schnelle und exakte Erfassen von Restsauerstoff und damit zur lückenlosen Dokumentation dieses Parameters; gleichzeitig führt die neue Messmethode zu mehr Wirtschaftlichkeit und höherer Qualität.



Das Verfahren "Optische Sauerstoffmessung über Fluoreszenzlösung" ist den herkömmlichen Methoden mit Zirkoniumsensoren gleich mehrfach überlegen: Es benötigt keinerlei Aufwärmzeit; erkennt den Sauerstoffanteil im Gas sicher, schnell und genau während des gesamten Schweißvorgangs; unkontrolliertes vermeintliches Ansteigen des Messwerts durch Ozonbildung ist ausgeschlossen; die Messung ist in allen Gasgemischen ohne manuelles Umschalten möglich (auch bei Formiergas mit variablem Wasserstoffanteil).

Das exakte und schnelle Detektieren des Sauerstoffgehalts reduziert die sonst übliche lange Flutzeit des Formiergases. Der Bediener kann den sicheren Schweißprozess wesentlich früher starten: So wird kostbare Arbeitszeit gespart, der Gasverbrauch reduziert. Darüber hinaus bedarf ORBmax keinerlei Wartung: Jährlich einmaliges Kalibrieren nach der Norm ISO 9001 genügt vollkommen.

Für das Schweißen von Rohren im Anlagen- und Apparatebau für Lebensmittel-, Getränke-, Kosmetik- und Pharmaindustrie, Medizin- und Biotechnik, Feinchemie ist eine lückenlose Qualitätssicherung gefordert, die für Schweißnähte oft eine Verfahrensprüfung vorschreibt: Als Qualitätsnachweis lassen sich neben den Werten aus der Stromquelle mit dem ORBmax die Restsauerstoffwerte dokumentieren.

Als Stand-Alone-Lösung eingesetzt schreibt ORBmax ein digitales Protokoll mit Zeitstempel. In Verbindung mit der Schweißstromquelle ORBIMAT kann der Schweißprozess in Echtzeit überwacht und bei erhöhtem Sauerstoffgehalt automatisch abgeschaltet werden.

- Keine Aufwärmzeit erforderlich
- Schnelle Reaktionszeiten
- Hohe Messgenauigkeit
- Messung des Restsauerstoffwertes während des Schweißprozesses

- Kein unkontrollierter Messwertanstieg während des Schweißvorgangs
- Messung von Formiergas mit variablem Wasserstoffanteil ohne Umschaltung
- Messung des Restsauerstoffwertes in allen Gasmischungen
- SD-Karten-Speicherung des Messwerts
- Nutzerfreundlicher Touch-Screen
- Feuchtigkeitsresistenter Sensor
- Alarmmodus mit Signalton (Beeper) sowie Farbwechsel des Displays (grün/rot)
- Schutzklasse IP32
- Einstellbarer Alarm- bzw. Grenzwert und Speicher-Intervall
- Multirange-Spannungsversorgung
- Software zur Datenauswertung
- Anschlussmöglichkeit an ORBIMAT-Orbitalschweißstromquellen
- Wartungsfreier Sensor
- Ansprechendes und kompaktes Design

Restsauerstoffmessgerät

ORBmax

Eigenschaften, siehe Seite 87.



ORBmax



inklusive praktischer Montageöse

TECHNISCHE DATEN	ORBMAX
Abmessungen (lxbxh)	203 x 204 x 82 mm 7.99 x 8.03 x 3.23 in
Gewicht, ca.	1,65 kg 3.64 lbs
Schutzklasse Gerät	IP32
Schutzklasse Transportkoffer	IP67
Netzanschluss	AC 100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Messbereich	1 - 999 ppm
LIEFERUMFANG	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ORBmax Restsauerstoffmessgerät • 1 Transportkoffer • 1 Netzteilset 100 - 240 VAC / 12 VDC • 1 Messschlauch (mit Messspitze und Filter) • 1 SD-Karte inklusive PC-Auswertungssoftware "O2_log" • 1 Interface-Kabel ORBmax/ORBIMAT CA • 1 Interface-Kabel ORBmax/ORBIMAT SW • 2 Reserve-Filtereinsätze • 1 Betriebsanleitung

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	MASCHINEN-GEWICHT KG	VERSAND-GEWICHT KG
ORBmax	100 - 240 V, 50/60 Hz	882 000 010	1,65	4,665

Interfacekabel ORBmax/ORBIMAT SW

Zum Nachrüsten älterer ORBmax-Geräte.
Ermöglicht den Anschluss an ORBIMAT SW Stromquellen.
Bei neueren ORBmax-Geräten ist dieses Interfacekabel bereits im Lieferumfang enthalten.

ARTIKEL	CODE	KG
Interfacekabel ORBmax - ORBIMAT SW	850 040 031	0,065

Verbrauchsmaterialien zu ORBmax

Alle Einzelteile sind bereits im Lieferumfang des ORBmax enthalten.



Messschlauch (Einzelteile)

ARTIKEL	CODE	KG
Messschlauch-Set, inklusive: • 1 Schlauch* • 1 Filtergehäuse inklusive Filtereinsatz (1 ST) • 1 Messspitze • 1 Schlauchverbinder	882 050 006	0,081
Schlauch*	882 012 010	0,050
Filtergehäuse inklusive Filtereinsatz (1 ST)	882 020 003	0,021
Filtereinsätze (5 Stück je Packungseinheit)	882 030 002	0,003
Messspitze	882 012 011	0,004
Kunststoffverbinder Messspitze - Schlauch	882 012 012	0,001

* Bitte bei Bestellung gewünschte Schlauchlänge in Meter angeben.

SONSTIGES ZUBEHÖR FÜR DIE ORBITALSCHWEISSTECHNIK

Umfassendes Schulungsprogramm.

Wir legen viel Wert auf eine sichere Bedienung unserer Maschinen - das hat für uns oberste Priorität. Deshalb empfehlen wir, ein Produkttraining zu absolvieren, um den richtigen und sicheren Umgang mit unseren Maschinen zu lernen und um mögliche Gefahren und Unfälle bereits im Voraus zu vermeiden.



Wenn Sie mehr über unser umfangreiches Schulungsprogramm erfahren möchten oder Informationen über die nächsten Termine für Anwender wünschen, wenden Sie sich bitte an unser Schulungsteam unter der Tel.-Nr.:

+49 (0) 77 31 792-200

oder senden Sie uns eine E-mail an:

training@itw-ocw.com



ORBIPURGE Formierset



Ersatz-Schutzgasausströmer



Massekabel



Steuerleitung

Sonstiges Zubehör Orbitalschweißtechnik

ORBIPURGE Formierset

Komplett mit Teflongassschlauch und Schnellkupplungen.
Das ORBIPURGE Formierset für Rohrendurchmesser 12 - 110 mm (0.472" - 4.331") beinhaltet alle Zubehörteile für eine schnelle und effiziente Innenformierung beim Orbitalschweißen.

Formierstopfen für größere Durchmesser sind separat erhältlich.

- Für alle gängigen Werkstoffe geeignet
- Die verschiedenen Formierstopfen passen sich dem Innendurchmesser des Rohres genau an und garantieren somit eine lückenlose Abdichtung
- Das Komplett-Set wird in einem stabilen Kunststoffkoffer geliefert
- Zum Standardumfang gehören je 2 Formierstopfen jeder Größe, ein Teflon-Gasschlauch sowie Schutzgasausströmer aus Sintermetall mit Schnellkupplungen
- Eignet sich besonders gut bei sehr hohen Reinheitsansprüchen an die Formieratmosphäre und ist die ideale Ergänzung zum ORBmax Restsauerstoffmessgerät (siehe ab Seite 87)
- Die mitgelieferten, selbstschließenden Schnellkupplungen ermöglichen ein einfaches Verbinden und Trennen des Gasschlauches

Ersatz-Schutzgasausströmer zu ORBIPURGE-Formierstopfen:
Passend zu allen ORBIPURGE-Formierstopfen.

ARTIKEL	CODE	KG
ORBIPURGE Formierset	881 000 001	3,150
Ersatz-Schutzgasausströmer zu ORBIPURGE 3/8"	881 020 014	0,030
Ersatz-Schutzgasausströmer zu ORBIPURGE M5	881 020 015	0,005
Formierstopfen Paar ID 114 - 130 mm (4.488" - 5.118"), 3/8"	881 050 030	0,220
Formierstopfen Paar ID 121 - 142 mm (4.764" - 5.591"), 3/8"	881 050 031	0,230
Formierstopfen Paar ID 148 - 162 mm (5.827" - 6.378"), 3/8"	881 050 032	0,250

Massekabel

Für den Einsatz in Kombination mit einer Orbitalschweißstromquelle der ORBIMAT-Serie.

ARTIKEL	LÄNGE [M]	LÄNGE [FT]	CODE	KG
Massekabel für ORBIMAT- und MW-Stromquellen	5,0	16,4	811 050 005	2,400
Massekabel für ORBIMAT 300 CA AVC/OSC-Stromquellen	5,0	16,4	812 050 046	2,850

*Bei ORBIMAT 165-Stromquellen wird zusätzlich der Schweißstromanschluss-Adapter für Buchse (Code 850 030 003) benötigt.

Steuerleitung

Passend zu allen ORBIWELD TP Orbitalschweißköpfe

ARTIKEL	LÄNGE [M]	LÄNGE [INCH]	CODE	KG
Steuerleitung TP	7,5	24,6	811 050 003	1,202

Schlauchpaketverlängerungen

Passend zu allen Schweißköpfen von Orbitalum, mit Ausnahme der AVC/OSC-Ausführungen der ORBIWELD TP-Serie. Zur Verwendung mit älteren Orbitalum-Schweißstromquellen und -köpfen mit grünen Superior-Anschlüssen wird ggf. das Schweißstromanschluss-Adapter-Set benötigt (siehe Seite 97). Neuere Maschinen-Modelle sind bereits mit DINSE-kompatiblen Anschlüssen ausgestattet.

Weitere Längen auf Anfrage.

ARTIKEL	LÄNGE [M]	LÄNGE [FT]	CODE	KG
Schlauchpaketverlängerung 5 m (16 ft)	5	16	871 050 011	7,600
Schlauchpaketverlängerung 10 m (32 ft)	10	32	871 050 012	14,600
Schlauchpaketverlängerung 15 m (49 ft)	15	49	871 050 013	22,000
Schlauchpaketverlängerung 20 m (64 ft)	20	64	871 050 016	28,700



Schlauchpaketverlängerungen

Doppeldruckminderer

Mit 2 einstellbaren Durchflussanzeigen und Anschlussmöglichkeit von Schweiß- und Formiergas.

TECHNISCHE DATEN	ARGON/WASSERSTOFF	ARGON
max. Eingangsdruck	200 bar	230 bar
Durchflussanzeige	bis 50 L/min.	bis 30 L/min.
Flaschenanschluss	W21,8x1/14" LH	W21,8x1/14"
Schlauchanschluss	G 3/8 LH	G 1/4



Doppeldruckminderer "Argon"

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
Doppeldruckminderer	Argon	888 000 001	1,850
Doppeldruckminderer	Argon/Wasserstoff	888 000 002	1,870
Ersatzdichtungen zu Doppeldruckminderer		888 000 005	0,002

Bar-Druckminderer "Argon"

Für HX 16P, siehe Seite 57.



Bar-Druckminderer "Argon"

WS2 Wolframelektroden

WS-Elektroden werden zum Gleich- und Wechselstromschweißen verwendet und sind ein vollwertiger Ersatz für WT-Elektroden.

Vorteile:

- hohe Züandsicherheit
- geringer Abbrand
- lange Standzeiten
- hohe Lichtbogenqualität

Inhalt: 10 Stück. Länge: 175 mm (6.890").
 Zusammensetzung: WS2 = Seltene Erden (Mischoxide)
 Kennfarbe: Türkis

ARTIKEL	ELEKTRODEN-Ø [MM]	ELEKTRODEN-Ø [INCH]	CODE	KG
WS2 Wolframelektroden	1,0	0.039	826 004 018	0,006
WS2 Wolframelektroden	1,6	0.063	826 004 019	0,010
WS2 Wolframelektroden	2,4	0.094	826 004 020	0,018



WS2 Wolframelektroden

SONSTIGES ZUBEHÖR FÜR DIE ORBITALSCHWEISSTECHNIK



Schweißstromanschluss-Adapter-Set

Schweißstromanschluss-Adapter-Set

Einfach, sicher, robust und langlebig.
Zur Verwendung mit älteren Orbitalum-Schweißstromquellen und -köpfen mit grünen Superior-Anschlüssen. Neuere Maschinen-Modelle sind bereits mit DINSE-kompatiblen Anschlüssen ausgestattet.

ARTIKEL	CODE	KG
Schweißstromanschluss-Adapter-Set für Buchse & Stecker	850 030 004	0,326
Schweißstromanschluss-Adapter für Stecker	850 030 002	0,130
Schweißstromanschluss-Adapter für Buchse	850 030 003	0,195



WIG-Handbrenner MW

WIG-Handbrenner für MOBILE WELDER

Leistungsfähiger WIG-Handsweißbrenner für MOBILE WELDER Orbitalschweißstromquellen zum manuellen Schweißen und Heften. Der gasgekühlte Handbrenner bietet eine optimale Wärmeableitung und hohe Standzeiten. Durch die handliche Bauweise und die im Handgriff integrierte Schaltfunktion bietet der Handbrenner eine optimale Anwenderfreundlichkeit.

Das Vollgummiertes Schlauchpaket lässt sich leicht reinigen und ist daher gut geeignet für den Einsatz auch in reinen Umgebungen.

Eigenschaften:

- Gasgekühlt DC 140 A / 35 % ED
- Vollgummiertes Schlauchpaket
- Biegsamer Brennerkörper
- Ergonomischer Handgriff

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 WIG-Handbrenner MW
- Brenner vorausgestattet

Folgendes Zubehör ist für den Einsatz des WIG-Handbrenners zwingend notwendig und muss separat bestellt werden:

- Massekabel, siehe Seite 90



2-Wippen-Bedienfeld

ARTIKEL	SCHLAUCH-PAKET [M]	SCHLAUCH-PAKET [FT]	CODE	MASCHINEN-GEWICHT KG	VERSAND-GEWICHT KG
WIG-Handbrenner MW	6,0	19,7	854 030 200	3,350	3,665

SONSTIGES ZUBEHÖR FÜR DIE ORBITALSCHWEISSTECHNIK

WIG-Handbrenner für ORBIMAT CA/SW

Leistungsfähiger WIG-Handschweißbrenner für ORBIMAT Orbitalschweißstromquellen zum manuellen Schweißen und Heften. Der flüssigkeitsgekühlte Handbrenner bietet eine optimale Wärmeableitung und hohe Standzeiten. Durch die handliche Bauweise und die im Handgriff integrierte Schaltfunktion bietet der Handbrenner eine optimale Anwenderfreundlichkeit.

Das Vollgummiertes Schlauchpaket lässt sich leicht reinigen und ist daher gut geeignet für den Einsatz auch in reinen Umgebungen.

Eigenschaften:

- Flüssigkeitsgekühlt DC 250 A, AC 175 A / 10 % ED
- Vollgummiertes Schlauchpaket
- Biegsamer Brennerkörper
- Ergonomischer Handgriff

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 WIG-Handbrenner
- Brenner vorausgestattet

Folgendes Zubehör ist für den Einsatz des WIG-Handbrenners zwingend notwendig und muss separat bestellt werden:

- Massekabel, siehe Seite 90

ARTIKEL	SCHLAUCH-PAKET [M]	SCHLAUCH-PAKET [FT]	CODE	MASCHINEN-GEWICHT KG	VERSAND-GEWICHT KG
WIG-Handbrenner CA/SW	6,0	19,7	890 013 015	3,010	3,325



WIG-Handbrenner CA/SW






2-Tasten-Bedienfeld

Brenner- und Kaltdrahtzubehör



ZUBEHÖR	SPANNHÜLSE ELEKTRODEN		BRENNERKAPPE DRUCKSTÜCK		BRENNERISOLATOR	
Abbildung						
PASSEND ZU:	CODE		CODE		CODE	
TP 250	811 020 018				811 013 001	
TP 400 KD4-100	812 020 024					
TP 400 KD3-62 (AVC/OSC)			812 005 002		812 005 001	
TP 600 (AVC/OSC)	812 020 024					
TP 1000 (AVC/OSC)						
P16						
P16 AVC	831 001 058		-		831 001 007	
WIG-Handbrenner CA/SW	812 020 072		812 020 075		812 020 076	
			854 030 221*			
WIG-Handbrenner MW	854 030 225		854 030 222**		854 030 220	
			854 030 223***			
DVR-Drehtische	890 020 039		890 020 046		890 020 041	

* Kurz
 ** Mittel
 *** Lang

ZUBEHÖR	DRAHTSEELE			
Abbildung				
Ausführung	TP-Drahtseele 0,8 mm (0.031")	TP-Drahtseele 1,0 mm / 1,2 mm (0.039" / 0.047")	Vordere Drahtseele (lang) 0,8 mm (0.031")	Hintere Drahtseele (kurz) 0,8 mm (0.031")
PASSEND ZU:	CODE	CODE	CODE	CODE
TP 250	811 020 030	811 002 006		
TP 400 KD4-100				
TP 400 KD3-62 (AVC/OSC)	812 020 041	811 002 005	-	-
TP 600 (AVC/OSC)				
TP 1000 (AVC/OSC)				
P16	-	-	831 001 022	831 001 015
P16 AVC				
DVR-Drehtische	890 020 055	890 020 056	-	-
WIG-Handbrenner CA/SW	-	-	-	-
WIG-Handbrenner MW				

ZUBEHÖR	HF-SPIRALE	BRENNERDICHTUNG	GASDÜSE	GASLINSE
Abbildung				
PASSEND ZU:	CODE	CODE	CODE	CODE
TP 250	831 001 027	811 005 020	811 020 017	811 020 016
TP 400 KD4-100	811 050 011	-		
TP 400 KD3-62 (AVC/OSC)		-		
TP 600 (AVC/OSC)	831 001 027	-	812 020 023	812 020 022
TP 1000 (AVC/OSC)		-		
P16		-		
P16 AVC	811 050 011	-	831 001 060	831 001 161
DVR-Drehtische	-	-	812 020 023	812 020 022
WIG-Handbrenner CA/SW	-	-	812 020 071	812 020 070
WIG-Handbrenner MW		854 030 226	854 030 224	854 030 227

SONSTIGES ZUBEHÖR FÜR DIE ORBITALSCHWEISSTECHNIK

ZUBEHÖR		DRAHTDÜSEN										
Abbildung												
Ausführung	Drahtdüse für Draht-Ø 0,8 mm (0.031")			Drahtdüse für Draht-Ø 1,0 mm (0.039")			Drahtdüsen Spitze für Draht-Ø 0,8 mm (0.031")			Drahtdüsen Spitze für Draht-Ø 1,0 mm (0.039")		
PASSEND ZU:	CODE	KG	CODE	KG	CODE	KG	CODE	KG	CODE	KG		
TP 250	811 018 010	0,004	811 018 011	-	-	-	-	-	-	-		
TP 400 KD4-100	812 018 045	0,002	812 018 046	0,002	812 018 050	-	-	812 018 051	-	-		
TP 400 KD3-62 (AVC/OSC)												
TP 600 (AVC/OSC)												
TP 1000 (AVC/OSC)												
P16	831 001 031	0,020	831 001 039	0,005								
P16 AVC	831 018 051	0,003										
WIG-Handbrenner V1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
WIG-Handbrenner V2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
DVR-Drehtische	855 018 003	-	855 018 004	-	812 018 050	-	812 018 051	-				



Über uns

Das Beste aus einer Hand im Bereich der Rohrtrenn-, -anfas- und Orbitalschweißtechnik

Schon über 50 Jahre setzen Anlagenbauer auf den vom Marktführer Orbitalum Tools geprägten Standard in der Rohrendenvorbereitung.

Orbitalum Tools GmbH (Singen, Deutschland) und E.H. Wachs (Lincolnshire, Illinois, USA) bilden zusammen die "ITW Orbital Cutting & Welding" Gruppe (kurz: ITW OCV), ein Geschäftsbereich des US-amerikanischen Industriekonzerns ITW.

Orbitalum Tools ist dabei weltweit führender Anbieter für Komplettlösungen in der industriellen Vorfertigung, Installation und Instandhaltung von Rohrleitungssystemen - vom Trennen des Rohres über das Vorbereiten der Schweißnaht bis hin zum orbitalen Schweißen im Prozess- und Anlagenbau.

E.H. Wachs hat sich mit seinen hochwertigen, nahezu unverwüstlichen, portablen und bedienerfreundlichen Rohrbearbeitungsmaschinen zum Trennen und Anfasen in vielen Branchen etabliert: in der Öl- und Gas-Industrie, Chemischen Industrie, dem Pipeline- sowie Schiffbau - in der Vorfertigung, der Wartung, der Reparatur und im Rückbau von Anlagen.

ITW (Illinois Tool Works), mit Hauptsitz in Glenview, Illinois/USA, ist eine US-börsennotierte "Fortune 200"-Gesellschaft und ein weltweit tätiger Hersteller für Verbrauchsmaterialien, Spezialanlagen sowie Anbieter verwandter Service-Dienstleistungen. ITW Orbital Cutting & Welding gehört organisatorisch zur ITW Welding Group, welche mit Schweißgeräten (z.B. MILLER ELECTRIC, HOBART BROTHERS) zu den weltweit führenden Anbietern gehört.

Mit uns als Partner arbeiten Sie nicht nur mit dem Branchenführer für portable Rohrbearbeitungsmaschinen und Orbitalschweißsysteme, Sie kooperieren auch mit ITW, dem Weltmarktführer für anspruchsvolle und zukunftsorientierte Schweißtechnologien.

Die ITW Orbital Cutting & Welding Gruppe steht weltweit für beste und wirtschaftlichste Technologie rund um das orbitale Trennen und Schweißen.

Als ITW OCV bieten wir eine nahezu einzigartige Produktverfügbarkeit, weltweit technischen Support sowie ein Vertriebsnetzwerk bis auf lokale Ebene. Eine Partnerschaft mit ITW OCV beinhaltet:

- Anerkannte Spitzentechnik, kompetente Ansprechpartner
- Schneller, umfassender Lieferservice
- Zuverlässiger Produkteservice
- Große Lagerbestände auf lokaler Ebene
- Umfangreiche OEM Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien
- Strategisch optimal positionierte Vertriebsstandorte, Service- und Mietzentren
- Exzellente, im Werk ausgebildete und zertifizierte Techniker
- Praxisnahe Schulungen - an unserem Standort oder an Ihrem
- Zertifiziertes Unternehmen

ITW Orbital Cutting & Welding setzt auf die exzellenten Produktlösungen von Orbitalum und E.H. WACHS. In Kombination mit dem herausragenden Service- und Beratungsangebot ist ITW OCV der Premiumanbieter für Maschinen und Werkzeuge zum Trennen, Anfasen und Schweißen - alles aus einer Hand.

Umwelt- und Entsorgungshinweise



Entsorgung von Elektro(nik)-Geräten

(nach RL 2012/19/EU)

Elektro(nik)-Geräte, die mit obenstehenden Symbol gekennzeichnet sind, dürfen gemäß EU-Richtlinie nicht mit dem Siedlungsabfall (Hausmüll) entsorgt werden. Durch die aktive Nutzung der angebotenen Rückgabe- und Sammelsysteme leisten Sie Ihren Beitrag zur Wiederverwendung und zur Verwertung von Elektro(nik)-Altgeräten. Elektro(nik)-Altgeräte enthalten Bestandteile, die gemäß EU-Richtlinie selektiv zu behandeln sind. Getrennte Sammlung und selektive Behandlung sind die Basis zur umweltgerechten Entsorgung und den Schutz der menschlichen Gesundheit. Geräte und Maschinen von uns, welche Sie ab dem 13. August 2005 erworben haben, werden wir nach einer für uns kostenfreien Anlieferung fachgerecht entsorgen. Bei Altgeräten, die aufgrund einer Verunreinigung während des Gebrauchs ein Risiko für die menschliche Gesundheit oder Sicherheit darstellen, kann die Rücknahme abgelehnt werden. Für die Entsorgung von Altgeräten, die vor dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht wurden, ist der Benutzer verantwortlich. Bitte wenden Sie sich hierfür an einen Entsorgungsfachbetrieb in ihrer Nähe.

Wichtig für Deutschland: Unsere Geräte und Maschinen dürfen nicht über kommunale Entsorgungsstellen entsorgt werden, da Sie nur im gewerblichen Bereich zum Einsatz kommen.



Rückgabe von Akkus

Manche unserer Geräte werden mit Akkus angetrieben. Akkus und Batterien, die mit dem obenstehenden Symbol gekennzeichnet sind, dürfen gemäß EU-Richtlinie 2006/66/EG nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bei schadstoffhaltigen Akkus ist das chemische Zeichen für das enthaltene Schwermetall unterhalb der Mülltonne angeben:

Cd = Cadmium
Hg = Quecksilber
Pb = Blei

Für Deutschland gilt: Der Endverbraucher ist verpflichtet, defekte oder verbrauchte Batterien an den Vertreiber oder an die dafür eingerichteten Rücknahmestellen zurückzugeben.

Die ITW ORBITAL CUTTING & WELDING Gruppe bietet globalen Kunden das Beste aus einer Hand im Bereich der Rohrtrenn- und Anfas- sowie Orbitalschweißtechnik.



Orbitalum Tools GmbH
Josef-Schuettler-Str. 17
78224 Singen
Germany

>> tools@orbitalum.com
>> www.orbitalum.com



Zertifiziertes
Managementsystem
nach ISO 9001:2015



Zugelassener
Wirtschaftsbeteiligter
mit AEO-Zertifizierung

worldwide | sales + service

NORTH AMERICA

USA

E.H. Wachs
600 Knightsbridge Parkway
Lincolnshire, IL 60069
USA
Tel. +1 847 537 8800
Fax +1 847 520 1147
Toll Free 800 323 8185

NORTHEAST

Sales, Service & Rental Center
E.H. Wachs
1001 Lower Landing Road, Suite 208
Blackwood, New Jersey 08012
USA
Tel. +1 856 579 8747
Fax +1 856 579 8748

SOUTHEAST

Sales, Service & Rental Center
E.H. Wachs
171 Johns Road, Unit A
Greer, South Carolina 29650
USA
Tel. +1 864 655 4771
Fax +1 864 655 4772

NORTHWEST

Sales, Service & Rental Center
E.H. Wachs
2079 NE Aloclek Drive, Suite 1010
Hillsboro, Oregon 97124
USA
Tel. +1 503 941 9270
Fax +1 971 727 8936

GULF COAST

Sales, Service & Rental Center
E.H. Wachs
2220 South Philippe Avenue
Gonzales, LA 70737
USA
Tel. +1 225 644 7780
Fax +1 225 644 7785

HOUSTON SOUTH

Sales, Service & Rental Center
E.H. Wachs
3327 Daisy Street
Pasadena, Texas 77505
USA
Tel. +1 713 983 0784
Fax +1 713 983 0703

CANADA

Wachs Canada Ltd
Eastern Canada Sales, Service & Rental Center
1250 Journey's End Circle, Unit 5
Newmarket, Ontario L3Y 0B9
Canada
Tel. +1 905 830 8888
Fax +1 905 830 6050
Toll Free: 888 785 2000

Wachs Canada Ltd
Western Canada Sales, Service & Rental Center
5411 82 Ave NW
Edmonton, Alberta T6B 2J6
Canada
Tel. +1 780 469 6402
Fax +1 780 463 0654
Toll Free 800 661 4235

EUROPE

GERMANY

Orbitalum Tools GmbH
Josef-Schuettler-Str. 17
78224 Singen
Germany
Tel. +49 (0) 77 31 - 792 0
Fax +49 (0) 77 31 - 792 500

UNITED KINGDOM

Wachs UK
UK Sales, Rental & Service Centre
Units 4 & 5 Navigation Park
Road One, Winsford Industrial Estate
Winsford, Cheshire CW7 3 RL
United Kingdom
Tel. +44 (0) 1606 861 423
Fax +44 (0) 1606 556 364

ASIA

CHINA

Orbitalum Tools
New Caohejing International
Business Centre
Room 2801-B, Building B
No 391 Gui Ping Road
Shanghai 200052
China
Mob. +86 (0) 186 2183 5518
Tel. +86 (0) 512 5016 7813
Fax +86 (0) 512 5016 7820

INDIA

ITW India Pvt. Ltd
Sr.no. 234/235 & 245
Plot no. 8, Gala #7
Indialand Global Industrial Park
Hinjawadi-Phase-1
Tal-Mulshi, Pune 411057
India
Tel. +91 (0) 20 32 00 25 39
Mob. +91 (0) 91 00 99 45 78

AFRICA & MIDDLE EAST

UNITED ARAB EMIRATES

Wachs Middle East & Africa Operations
PO Box 262543
Free Zone South FZS 5, AC06
Jebel Ali Free Zone (South-5), Dubai
United Arab Emirates
Tel. +971 4 88 65 211
Fax +971 4 88 65 212



ITW OCW Corporate Locations

★ Sales Locations

© Orbitalum Tools GmbH | DE | 890 700 011 | Rev. 0522 | Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Verkaufsbedingungen.



A brand of
ITW Orbital Cutting
& Welding