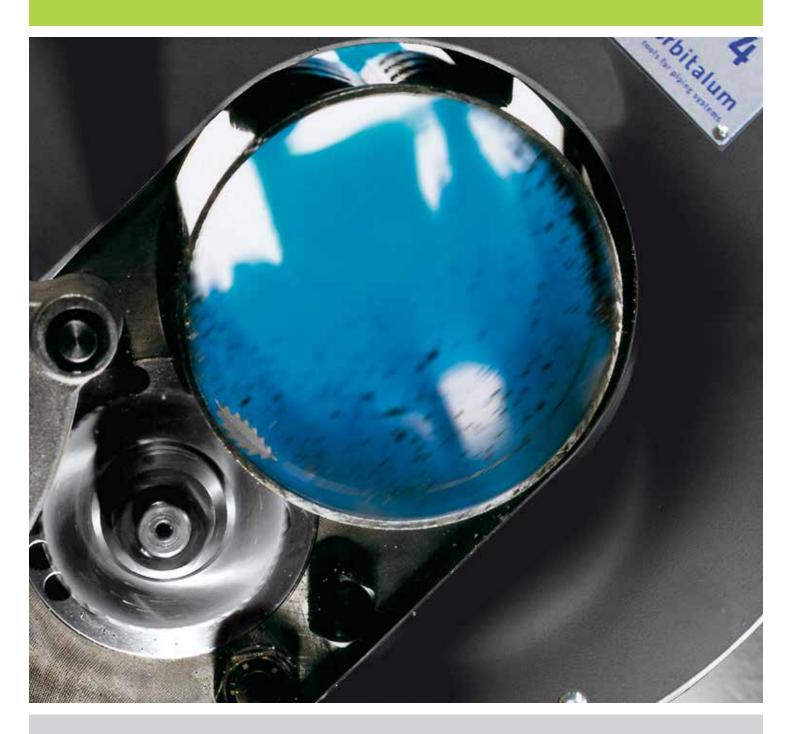
ORBITAL TRENNEN & ANFASEN

Orbitale Rohrtrenn- und Anfasmaschinen für hochreine Prozessanlagen











GF 4, GF 6 (AVM/MVM) | Rohrtrenn- und Anfasmaschinen

Die Rohrsäge für den präzisen sekundenschnellen Schnitt. Seit über 40 Jahren setzen Anlagenbauer auf den von Orbitalum geprägten Standard in der industriellen Rohrendenvorbereitung: Von der Chemie-, Biotechnologie-, Pharma-, Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie über den Energieanlagen- bis hin zum Schiffbau.

Die wichtigsten Vorteile:

- Rechtwinkliger, gratfreier und kalter Bearbeitungsprozess
- Deformationsfreies Spannsystem für dünn- und dickwandige Rohre
- Optimale Vorbereitung für den automatisierten Schweißprozess
- Robustes Design mit kraftvollem Antrieb
- Einzigartiger, automatisch geführter Eintauchprozess
- · Anfasen der Rohrenden parallel oder separat zum Trennvorgang
- · Hohe Wirtschaftlichkeit, gesteigerte Produktivität
- · Lange Werkzeugstandzeiten

...mehr ab Seite 9



PS 4.5 Plus | Portable Rohrsäge

Das "Plus" im Namen ist Programm! Mit der PS 4.5 Plus präsentiert Orbitalum Tools das Redesign der bereits konzeptionell flexiblen, leichten Rohrsäge zum gratfreien Trennen von Rohren und Rohrbögen und setzt dabei auf noch mehr Qualität und noch längere Lebensdauer durch robustere Gleitelemente. Gleichzeitig stehen besonders die problemlose und einfache Bedienbarkeit neben dem unschlagbaren Preis bei den Nutzern weiterhin im Vordergrund.

Die wichtigsten Vorteile:

- · Ausgereifte Technik mit neuem Design
- In diesem Anwendungsbereich die leichteste Maschine am Markt
- Integrierter Strichlaser zur Trennstellen-Kennzeichnung
- · Zustellen und Sägen in einem Arbeitsgang
- Apparateständer aus Aluminium (optional erhältlich) jetzt platzsparende Aufbewahrung in der PS-Transportkiste möglich
- Deformationsfreies Spannen dünnwandiger Rohre
- Zum Trennen dünnwandiger Rohre und zum Abtrennen von Rohrbögen
- · Nachbearbeitungsfrei durch gratfreien und rechtwinkligen Schnitt
- · Korrosionsvermeidung durch kalten Bearbeitungsprozess

...mehr ab Seite 31





Highlights
ROHRTRENN- UND ANFASTECHNIK7
GF 4, GF 6 (AVM/MVM) Rohrtrenn- und Anfasmaschinen9
RA 8, RA 12 (AVM/MVM) Rohrtrenn- und Anfasmaschinen13
Umfassendes Service- und Wartungsangebot16
GFX 3.0, GFX 6.6 Rohrtrenn- und Anfasmaschinen
·
Zubehör zu GF- und RA-Maschinen21Sägeblatt-Schmierstoff GF TOP22Sägeblatt-Schmierpaste GF LUB22Spezial-Getriebeöl22
Ersatzkabel mit Drehkontakt
Sägeblätter und Fräser zu GF- und
RA-Maschinen
Sägeblätter zu SCORP-Maschinen 30 Sägeblatt TCT 30 Trennblatt Diamant 30 Sägeblatt Cermet 30
PS 4.5 Plus 31 Portable Rohrsäge 31 Schnellmontageplatte mit Schraubzwingen 33 Sägeblätter 33 Apparateständer 33 Laser-Nachrüstkit 33

MKA	٥.
Metall-Rohrabschneider	
Schneidketten MRA	
Manschetten MRA	36
ROHRPLANTECHNIK	37
DDO ONE DDO 4 E DDO 3 E	
RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5	20
Rohrplanmaschinen (Elektro/Akku) Winkeltrieb zu RPG ONE und RPG 1.5 (Akku)	
Edelstahl-Spannschalen	
Werkzeughalter WHMultifunktions-Werkzeug MFW	
Multifunktions-werkzeug MFW	44
RPG 4.5 (S), RPG 8.6	
Rohrplanmaschinen	45
Spannschalen	
Werkzeughalter WH	
Multifunktions-Werkzeug MFW	50
ROHRANFASTECHNIK	51
Bar at about the Wanter con 6th the at a district to	_
Das richtige Werkzeug für Ihre individuelle Anforderung	
Amoraerang	52
BRB 2, BRB 4	
Boilerrohr-Bearbeitungsmaschinen	53
PED 4 PED 44	
REB 6, REB 14 Rohrenden-Bearbeitungsmaschinen	E 7
konrenden-bearbeitungsmaschinen	51
Zubehör zu BRB- und REB-Maschinen	60
Werkzeughalter WH	60
Multifunktions-Werkzeuge MFW	
Tool Bits TB	61
Werkzeugaufnahme für Tool Bits TB	62
Aufrüstsätze BRB 2 zur Dimensionserweiterung	
Vorschubratsche zu BRB 4	62
Balance-Federzug und Halterungen	62
Fasenfräser zu BRB 2 (V-/Y-Naht)	
Fasenfräser zu BRB 4 (V-Naht)	63
Einstellbarer Abstandshalter	63
Mobile Wartungseinheit DWE 10	
Druckluftschlauch mit Schnellverschluss-	
kupplung	64
Kühlschneidstoff KSS-TOP	64
Rohrbogenspanner	
Spannkeilsätze optional	
ID-Tracking zu REB 14	
,	
Kombinationsmöglichkeiten von Werkzeug	
tern WH und Multifunktions-Werkzeugen M	
für REB- und BRB-Maschinen	66

ELEKTRODEN-BEARBEITUNGSTECHNIK69
ESG Plus, ESG Plus ²
Elektroden-Schleifgeräte71
Diamant-Schleifscheiben
Ablängvorrichtungen
Elektrodenhalter
Wand-/Tisch-/Schraubstockhalterung74
Staubschutz
Doppeldecker-Kit74
GEWINDESCHNEID- UND
GEWINDEDICHTTECHNIK75
Zubehör zu Gewindeschneidtechnik76
Ersatz-Gewindeschneidbacken zu
Schneidköpfen ASK76
Nippelhalter76
Gewindedichtmittel77
Flachsspender "10er Verkaufsverpackung"77
riaciisspelluei loel verkaursverpackung
Dichtungen 78
Dichtungsspender
KUPFERROHRINSTALLATIONSTECHNIK79
Zubehör zu LAM 1500, LAM 1600 80
Klemmhalter mit Flachelektrode80
Flachelektrode80
Stabelektrode80
ZUBEHÖR FÜR WERKSTATT UND BAUSTELLE81
Klappwerkbank82
Rohrentgrater82
Nom cityrater





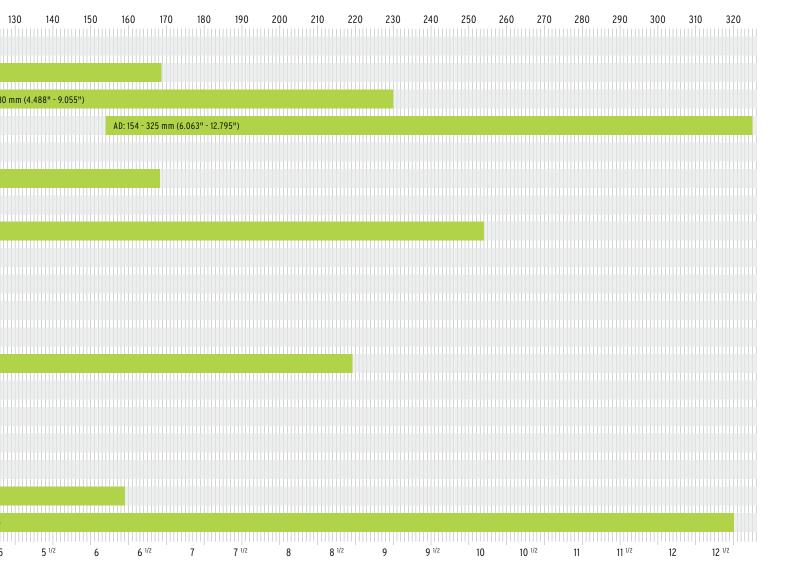
Unsere Produkte bieten ein breites Anwendungsspektrum. Egal, ob Sie große, kleine, dünn- oder dickwandige, hoch- oder niedriglegierte Rohre bearbeiten möchten; wir haben bestimmt die passende Lösung für Sie. Diese Schnellübersicht zeigt die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten unserer Maschinen.

	andig	GF 4 (AVM/MVM), siehe Seite 9	AD: 12 - 120 mm (0.472" - 4.724")			
z	Jünn-/dickwandig	GF 6 (AVM/MVM), siehe Seite 9	AD: 21,3 - 168,3 mm (0.839" - 6.6")			
ANFASEN	dün	RA 8 (AVM/MVM), siehe Seite 13	AD:			
& AN		RA 12 (AVM/MVM), siehe Seite 13				
NEN	eje j	GFX 3.0, siehe Seite 17	AD: 6 - 78 mm (0.236" - 3.071")			
TRENNEN	dünnwandig	GFX 6.6, siehe Seite 17	AD: 21,3 - 168,3 mm (0.838" - 6.659")			
	哥	PS 4.5 Plus, siehe Seite 31	AD: 6 - 120 mm (0.236" - 4.724")			
		MRA, siehe Seite 35	AD: 25 - 254 mm (0.984" - 10.000")			
		RPG ONE / RPG ONE Akku, siehe Seite 39	AD: 3 - 25,4 mm (0.118" - 1")			
NEN S	ndig	ndig	ndig	qig	RPG 1.5 / RPG 1.5 Akku, siehe Seite 39	AD: 3 - 38,1 mm (0.118" - 1.5")
ANPLANEN	dünnwandig	RPG 2.5 / RPG 2.5 Akku, siehe Seite 39	AD: 3 - 65,0 mm (0.118" - 2.559")			
¥	5	RPG 4.5 / RPG 4.5 S , siehe Seite 45	AD: 12,7 - 114,3 mm (0.5" - 4.5")			
		RPG 8.6 , siehe Seite 45	AD: 50,8 - 219,1 mm (2" - 8.6")			
		BRB 2 - KIT 1, siehe Seite 53	ID: 12,75 - 25,5 mm (0.502" - 1.004")			
		BRB 2 - KIT 2, siehe Seite 53	ID: 19,1 - 47 mm (0.752" - 1.850")			
ANFASEN	dickwandig	BRB 4 - KIT 3, siehe Seite 53	ID: 35 - 108 mm (1.378" - 4.252")			
ANF	dick	BRB 4 - KIT 5, siehe Seite 53	ID: 19,1 - 108 mm (0.752" - 4.252")			
		REB 6, siehe Seite 57	ID: 49 - 159 mm (1.930" - 6.260")			
		REB 14, siehe Seite 57	ID: 92 - 320 mm (3.620" - 1			



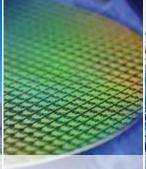


Sie wünschen eine persönliche Beratung? Dann kontaktieren Sie uns unter Tel. +49 (0) 77 31 792-0 oder per E-Mail an tools@orbitalum.com. Unser Team hilft Ihnen gerne, das passende Produkt für Ihre individuelle Anforderung zu finden.















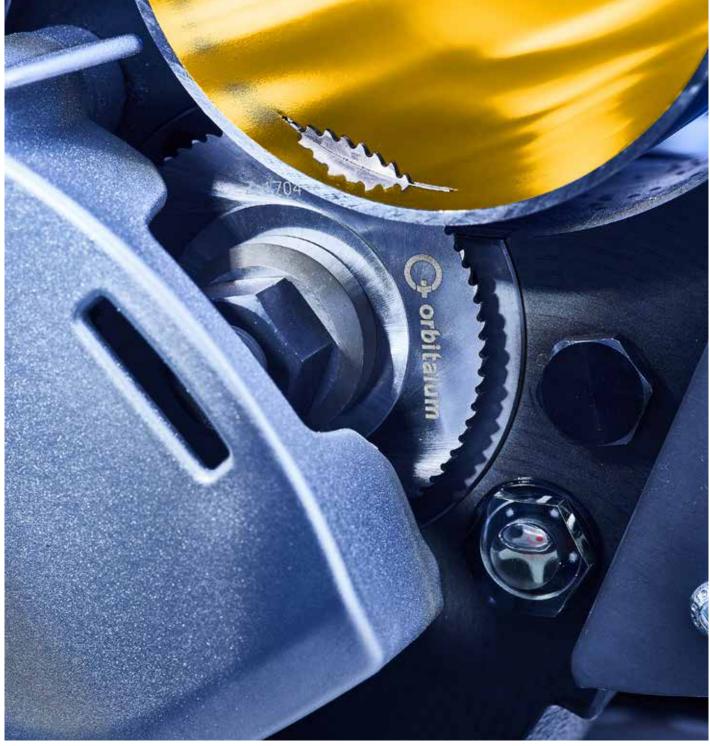
Märkte und Anwendungen

Orbitalum ist weltweit führender Anbieter für portable, leistungsstarke Rohrtrenn-, Anplan- und Anfasmaschinen 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 & Wärme- tauscher	 Rohrbündelwärmetauscher Box header Kessel HVAC Lamellenwärmetauscher 	 RPG Rohrplanmaschinen BRB Boilerrohr-Bearbeitungsmaschinen ORBIMAT Schweißstromquellen ORBIWELD Schweißköpfe P16, P20 Rohr-in-Boden-Schweißköpfe HX Schweißköpfe TX Schweißköpfe ORBmax Restsauerstoffmessgerät
Pharma & Chemie	 HP High-Purity Prozesslinien Mischventile CIP "Cleaning in Place"-Linien 	 GF, PS, RA & GFX Rohrtrenn-/Anfasmaschinen RPG Rohrplanmaschinen ORBIMAT Schweißstromquellen ORBIWELD Schweißköpfe ORBmax Restsauerstoffmessgerät
Halbleiter	 HP High-Purity UHP Ultra High-Purity Prozesslinien Gaskabinette Komponentenfertigung CFOS Gasversorgung PCW Kühlwasserversorgung 	 RPG Rohrplanmaschinen ORBIMAT Schweißstromquellen ORBIWELD Schweißköpfe ORBmax Restsauerstoffmessgerät
Luft- und Raumfahrt	HydraulikKraftstoffversorgungTriebwerkskomnponentenKlimatisierung	 GF, PS, RA & GFX Rohrtrenn-/Anfasmaschinen RPG Rohrplanmaschinen ORBIMAT Schweißstromquellen ORBIWELD Schweißköpfe ORBmax Restsauerstoffmessgerät
Nahrungsmittel-, Molkerei- und Getränkeindustrie	 HP High-Purity Prozesslinien Mischventile CIP "Cleaning in Place"-Linien 	 GF, PS, RA & GFX Rohrtrenn-/Anfasmaschinen RPG Rohrplanmaschinen ORBIMAT Schweißstromquellen ORBIWELD Schweißköpfe ORBmax Restsauerstoffmessgerät



Rohrtrenn- und Anfastechnik





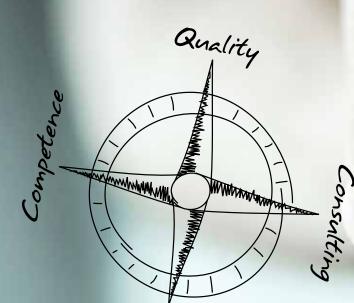
Qualitätsprodukte von Orbitalum Tools – immer eine gute Entscheidung!

Quality made in Germany

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.





GF 4, GF 6 (AVM/MVM)

Rohrtrenn- und Anfasmaschinen

Die Rohrsäge für den präzisen sekundenschnellen Schnitt. Seit über 40 Jahren setzen Anlagenbauer auf den von Orbitalum geprägten Standard in der industriellen Rohrendenvorbereitung: Von der Chemie-, Biotechnologie-, Pharma-, Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie über den Energieanlagen- bis hin zum Schiffbau.



Grundvoraussetzungen für das produktive und qualitativ hochwertige Schweißen von Rohren mit der automatisierten Orbital-Fügetechnik sind der präzise, rechtwinklig wie gratfreie Schnitt sowie das perfekte Anfasen des Rohrendes. Einfach handzuhaben und sekundenschnell im Schnitt, bearbeitet die GF-Serie Rohrmaterialien aus hochlegiertem Stahl (Edelstahl), niedrig- und unlegiertem Stahl, Gusswerkstoffen, Kunststoffen und Nichteisenmetallen nach dem Verfahren des "Planetenschneidens". Das kraftvolle Spannen erfolgt dabei ohne jegliche Deformation des Werkstücks.

Optional hat der Anwender neben der reinen manuellen Betätigung die Wahl zwischen manuellem (MVM) und automatischem (AVM) Vorschubmodul. Letzteres optimiert das Schnittergebnis, erhöht die Standzeit des Werkzeugs, reduziert die physische Belastung für den Bediener. Das Ergebnis: maximale Sicherheit und Produktivität.

WEITERE VORTEILE:

- Edelstahlspannaufsatz zur Vermeidung von Kontaktkorrosion inklusive
- Optional mit Vorschubmodul AVM oder MVM für einen automatischen oder mechanisierten Trennschnitt, dadurch geringere physische Belastung für den Anwender
- Verriegelung der Drehbewegung schützt vor unerlaubter Benutzung und Diebstahl
- Ergonomisch-optimierter Motorgriff, ermöglicht eine bessere Bedienerposition sowie das Trennen von Rohrbögen ohne Umbau
- Integrierter Strichlaser zur Trennstellen-Kennzeichnung
- Wendespannbacken zum Trennen von kurzen Rohrstücken und zum vibrationsarmen Trennen kleinerer Rohrdimensionen (nur bei GF 4)
- Multifunktionsschlüssel für alle Einstellungen an der Maschine
- Optimierter Drehzahlbereich (40-215 U/min), ideal zum Trennen von Hochleistungswerkstoffen (Hastelloy®, P91, etc.)

- Steckverbindung mit Schnellverschraubkupplung: einfaches und bequemes Austauschen des Netzkabels
- Optimierter Späneschutz schützt vor Späneflug; Späneschutz bei der GF 4 mit Öffnung für den Meterstab zum Abmessen der Rohrlänge

VORSCHUBVARIANTEN:

Rohrtrenn- und Anfasmaschine mit automatischem Vorschubmodul AVM*: Die intelligente Steuerung des AVM überwacht kontinuierlich die Vorschubkraft in Abhängigkeit der benötigten Leistung. Nach Beendigung des Trennvorgangs schaltet das AVM automatisch ab. Ein unbeabsichtigter Anlauf wird durch eine Wiederanlaufsperre verhindert. Rohrtrenn- und Anfasmaschinen mit manuellem Vorschubmodul MVM*: Das Zusatzmodul an der Maschine erleichtert das Bearbeiten von Rohren durch ein manuell betätigtes Handrad. Dadurch wird der Drehkörper bedienerfreundlich mit geringem Kraftaufwand und konstantem Vorschub um das Rohr herum geführt.









Rohren (nur bei GF 4)



ANWENDUNGSBEREICH		GF 4	GF 4 AVM*	GF 4 MVM*	GF 6	GF 6 AVM*	GF 6 MVM*
Code	[230 V] [120 V]	790 142 001 790 142 002	790 142 011 790 142 012	790 142 021 790 142 022	790 143 001 790 143 002	790 143 011 790 143 012	790 143 021 790 143 022
Rohr-AD	[mm] [inch]	12 - 120 0.472 - 4.724	12 - 120 0.472 - 4.724	12 - 120 0.472 - 4.724	21,3 - 168,3 0.839 - 6.626	21,3 - 168,3 0.839 - 6.626	21,3 - 168,3 0.839 - 6.626
Wanddicke materialabhängig**	[mm] [inch]	1 - 9 0.039 - 0.354	1 - 9 0.039 - 0.354	1 - 9 0.039 - 0.354	1,5 - 15 0.059 - 0.591	1,5 - 15 0.059 - 0.591	1,5 - 15 0.059 - 0.591
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 63 mm) Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 2.480")	[mm] [inch]	21 0.827	21 0.827	21 0.827	30 1.181	30 1.181	30 1.181
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 68 mm) Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 2.677")	[mm] [inch]	16 0.630	16 0.630	16 0.630	25 0.984	25 0.984	25 0.984
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 80 mm) Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 3.150")	[mm] [inch]	4 0.157	4 0.157	4 0.157	13 0.512	13 0.512	13 0.512
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 100 mm) Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 3.937")	[mm] [inch]	-	-	-	0 0	0	0
Werkstoffe		Mo = 0%): Einsatzstä	hle, Schnellarbeitsstäh	tahl Rostfrei (Cr- und M le, Vergütungsstähle, W GGG); Aluminium; Messii	'älzlagerstähle, Werkze	ugstähle; Schwarzes ur	
TECHNISCHE DATEN		GF 4	GF 4 AVM*	GF 4 MVM*	GF 6	GF 6 AVM*	GF 6 MVM*
Leistung	[kW] [hp]	1,8 2.41	1,9 2.54	1,8 2.41	1,8 2.41	1,9 2.54	1,8 2.41
Leistung AVM	[kW] [hp]	-	0,05 0.07	-	-	0,05 0.07	-
Stufenlose elektrische Drehzahlregelung mit Wiederanlaufsperre	[U/min]	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215
Drehzahl Drehkörper mit AVM	[U/min]	-	0,1 - 3,9	-	-	0,3 - 3,5	-
Drehmoment Drehkörper max. mit AVM	[Nm]	-	101	-	-	353	-
Schutzklasse	[Klasse]	II (DIN EN 60745-1)	I (DIN EN 60204-1)	II (DIN EN 60745-1)	II (DIN EN 60745-1)	I (DIN EN 60204-1)	II (DIN EN 60745-1)
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz ca.	[dB (A)]	79	79	79	79	79	79
Vibrationspegel (nach DIN EN 28662, Teil 1)	[m/s ²]	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5

Stufenlose elektrische Drehzahlregelung mit Wiederanlaufsperre	[U/min]	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215
Drehzahl Drehkörper mit AVM	[U/min]	-	0,1 - 3,9	-	-	0,3 - 3,5	-
Drehmoment Drehkörper max. mit AVM	[Nm]	-	101	-	-	353	-
Schutzklasse	[Klasse]	II (DIN EN 60745-1)	I (DIN EN 60204-1)	II (DIN EN 60745-1)	II (DIN EN 60745-1)	I (DIN EN 60204-1)	II (DIN EN 60745-1)
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz ca.	[dB (A)]	79	79	79	79	79	79
Vibrationspegel (nach DIN EN 28662, Teil 1)	$[m/s^2]$	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Netzsicherung bauseits	[A]	16	16	16	16	16	16
Abmessungen (Ixbxh)	[mm] [inch]	480 x 325 x 680 18.9 x 12.8 x 26.8	480 x 325 x 810 18.9 x 12.8 x 31.9	480 x 325 x 780 18.9 x 12.8 x 30.7	574 x 352,7 x 920 22.6 x 13.9 x 36.2	574 x 352,7 x 972 22.6 x 13.9 x 38.3	574 x 352,7 x 920 22.6 x 13.9 x 36.2
Maschinengewicht ca.***	[kg] [lbs]	55,0 121.2	64,5 142.2	60,0 132.2	92,7 204.4	101,7 224.2	97,8 215.6
Ausführungen (1-Phasen-Wechselstrom)	[V, Hz]	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz			
LIEFERUMFANG		GF 4	GF 4 AVM*	GF 4 MVM*	GF 6	GF 6 AVM*	GF 6 MVM*
		OF 4	OI TAVIII	GF 4 MVM	01 0	OI O AVIII	
Rohrtrenn- und Anfasmaschine	ST	1	1	1	1	1	1
Rohrtrenn- und Anfasmaschine Transportkiste	ST ST	1	1	1 1	1	1	1
		1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1
Transportkiste	ST	1 1 1 1 (042 064)	1 1 1 1 (042 064)	1 1 1 1 (042 064)	1 1 1 1 (043 018)	1 1 1 1 (043 018)	1 1 1 1 (043 018)
Transportkiste Edelstahlspannaufsatz	ST ST	1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1
Transportkiste Edelstahlspannaufsatz Sägeblatt (Code 790)	ST ST ST	1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1
Transportkiste Edelstahlspannaufsatz Sägeblatt (Code 790) Montageplatte	ST ST ST ST	1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1
Transportkiste Edelstahlspannaufsatz Sägeblatt (Code 790) Montageplatte Strichlaser mit Befestigungsschraube****	ST ST ST ST ST	1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1
Transportkiste Edelstahlspannaufsatz Sägeblatt (Code 790) Montageplatte Strichlaser mit Befestigungsschraube**** Werkzeugschlüssel	ST ST ST ST ST ST Set	1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1

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

- Das automatische bzw. manuelle Vorschubmodul AVM/MVM ist bei Anlieferung bereits an die Rohrsäge montiert.
- ** Mit automatischem Eintauchprozess. Größere Wanddicken durch manuelle Zustellung oder durch weiteren Trennschnitt möglich (abhängig vom Sägeblattdurchmesser).
- *** Gewicht ohne Verpackung und Zubehör.
- **** Der Strichlaser ist bei Anlieferung bereits an die GF 4 (AYM/MYM) montiert; bei der GF 6 (AYM/MYM) wird der Strichlaser separat mitgeliefert und muss vor Inbetriebnahme an die Maschine montiert werden.





Rohrtrenn- und Anfasmaschinen

GF 4, GF 6 (AVM/MVM)

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe ab Seite 9.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG	VERSAND- GEWICHT KG
GF 4	230 V, 50/60 Hz EU	790 142 001	61,300	88,000
GF 4	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 142 002	61,300	88,000
GF 4 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 142 011	70,500	98,000
GF 4 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 142 012	70,500	98,000
GF 4 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 142 021	66,600	98,000
GF 4 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 142 022	66,600	98,000
GF 6	230 V, 50/60 Hz EU	790 143 001	92,700	140,000
GF 6	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 143 002	92,700	140,000
GF 6 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 143 011	101,700	153,000
GF 6 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 143 012	101,700	153,000
GF 6 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 143 021	97,800	147,000
GF 6 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 143 022	97,800	147,000



- · Sägeblätter und Fräser, siehe ab Seite 27
- Hochleistungsschmierstoffe zum Sägen und Fräsen, siehe Seite 22
- Spezial-Getriebeöl, siehe Seite 22
- Ersatzkabel mit Drehkontakt, siehe Seite 23
- Schnellmontageplatten mit Schraubzwingen, siehe Seite 23
- Mobile Workstation, siehe Seite 23
- Rohrzufuhr Grundeinheit und Beistelleinheit, siehe ab Seite 24
- · Klappwerkbank, siehe Seite 82



GF 4, GF 6



GF 4 AVM, GF 6 AVM



GF 4 MVM, GF 6 MVM



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 Gebrauchtmaschinen-Service 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



RA 8, RA 12 (AVM/MVM)

Rohrtrenn- und Anfasmaschinen

Wirtschaftliche Rohrbearbeitung mit der Spitzentechnik von Orbitalum Tools! Sekundenschnelles Trennen und Anfasen von Rohren aus hochlegiertem Stahl (Edelstahl), niedrigund unlegiertem Stahl, Gusswerkstoffen, Kunststoffen und Nichteisenmetallen nach dem Verfahren des "Planetenschneidens".



"Erhöhte Sicherheit durch stehendes Rohr - drehendes Werkzeug". Das bewährte Verfahren des "Planetenschneidens" ist ein wichtiges Merkmal, welches kennzeichnend für ORBITALUM-Rohrsägen ist. Das Sägeblatt taucht in den Schnitt ein und wird orbital um das Rohr herum geführt. Der Vorteil dabei ist, daß mit einem kleinem Sägeblatt ein großer Rohrdurchmesser getrennt werden kann, ohne das Rohr zu erwärmen.

Innovatives Spannprinzip durch Mehrpunkteinspannung des Rohres: Das deformationsfreie Spannen ermöglicht es, materialabhängig Rohre mit einer Wandstärke von 2 bis zu 10 mm (0.079" - 0.394") einfach und schnell zu trennen. Bearbeitet werden können alle hochlegierten, unund niedriglegierten Stähle, Aluminium, Kupfer, Messing, geglühtes Gußrohr, allgemeiner Baustahl, schwarzes und verzinktes Stahlrohr und Kunstoff. Optional hat der Anwender neben der reinen manuellen Betätigung die Wahl zwischen manuel-

lem (MVM) und automatischem (AVM) Vorschubmodul. Letzteres optimiert das Schnittergebnis, erhöht die Standzeit des Werkzeugs, reduziert die physische Belastung für den Bediener. Das Ergebnis: maximale Sicherheit und Produktivität.

WEITERE VORTEILE:

- Optional mit Vorschubmodul AVM oder MVM für einen automatischen oder mechanisierten Trennschnitt, dadurch geringere physische Belastung für den Anwender
- Optimierter Werkzeugeingriff an jeweils nur einer Stelle des Rohres
- Optimierter Drehzahlbereich (40-215 U/min), ideal zum Trennen von Hochleistungswerkstoffen (Hastelloy®, P91, etc.)
- Ergonomisch-optimierter Motorgriff, dadurch sicherere Bedienerposition
- Sekundenschneller Trennvorgang
- Anfasen der Rohrenden parallel oder separat zum Trennvorgang
- · Gesteigerte Produktivität

- · Erhöhte Standzeit der Werkzeuge
- Mehr Korrosionsschutz durch Spannbackenaufsätze (inklusive)
- Kabel inkl. Steckverbindung und Schnellverschraubkupplung für ein einfaches und bequemes Austauschen des Flexdrehkabels

VORSCHUBVARIANTEN:

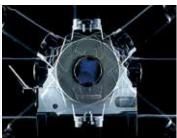
Rohrtrenn- und Anfasmaschine mit automatischem Vorschubmodul AVM*: Die intelligente Steuerung des AVM überwacht kontinuierlich die Vorschubkraft in Abhängigkeit der benötigten Leistung. Nach Beendigung des Trennvorgangs schaltet das AVM automatisch ab. Ein unbeabsichtigter Anlauf wird durch eine Wiederanlaufsperre verhindert. Rohrtrenn- und Anfasmaschinen mit manuellem Vorschubmodul MVM*: Das Zusatzmodul an der Maschine erleichtert das Bearbeiten von Rohren durch ein manuell betätigtes Handrad. Dadurch wird der Drehkörper bedienerfreundlich mit geringem Kraftaufwand und konstantem Vorschub um das Rohr herum geführt.











Optional mit Vorschubmodul AVM oder MVM

Vorschubmodul MVM

Optimierter Drehzahlbereich durch neuen Motor

Planetenschneidprinzip

ANWENDUNGSBEREICH		RA 8	RA 8 AVM*	RA 8 MVM*	RA 12	RA 12 AVM*	RA 12 MVM*
Code	[230 V]	790 045 095	790 045 001	790 045 069	790 047 095	790 047 001	790 047 069
	[120 V]	790 045 096	790 045 007	790 045 082	790 047 096	790 047 007	790 047 082
Rohr-AD	[mm]	114 - 230	114 - 230	114 - 230	157 - 325	157 - 325	157 - 325
	[inch]	4.488 - 9.055	4.488 - 9.055	4.488 - 9.055	6.181 - 12.795	6.181 - 12.795	6.181 - 12.795
Wanddicke materialabhängig**	[mm]	2 - 10	2 - 10	2 - 10	2 - 10	2 - 10	2 - 10
	[inch]	0.079 - 0.394	0.079 - 0.394	0.079 - 0.394	0.079 - 0.394	0.079 - 0.394	0.079 - 0.394
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 63 mm) Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 2.480")	[mm]	137 5.394	137 5.394	137 5.394	190 7.480	190 7.480	190 7.480
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 68 mm)	[inch]	132	132	132	185	185	185
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 65 mm)	[inch]	5.197	5.197	5.197	7.283	7.283	7.283
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 80 mm)	[mm]	120	120	120	173	173	173
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 3.150")	[inch]	4.724	4.724	4.724	6.811	6.811	6.811
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 100 mm)	[mm]	100	100	100	153	153	153
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 3.937")	[inch]	3.937	3.937	3.937	6.024	6.024	6.024
Werkstoffe							nd Mo < 2,5%; Cr < 20%
							warzes und verzinktes
TERMINORUE DATEN					minium; Messing; Kupfe		
TECHNISCHE DATEN	FI-M2	RA 8	RA 8 AVM*	RA 8 MVM*	RA 12	RA 12 AVM*	RA 12 MVM*
Leistung	[kW] [hp]	1,8 2.41	1,9 2.54	1,8 2.41	1,8 2.41	1,9 2.54	1,8 2.41
Leistung AVM	[kW]	-	0,05	-	2.41	0.05	2.41
Leistung AVM	[hp]		0.07			0.07	
Stufenlose elektrische Drehzahlregelung mit	[U/min]	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215
Wiederanlaufsperre							
Drehzahl Drehkörper mit AVM	[U/min]	-	0,1 - 2,3	-	-	0,1 - 1,8	-
Drehmoment Drehkörper max. mit AVM	[Nm]	-	165	-	-	210	-
Schutzklasse	[Klasse]	II (DIN EN 60745-1)	I (DIN EN 60204-1)	II (DIN EN 60745-1)	II (DIN EN 60745-1)	I (DIN EN 60204-1)	II (DIN EN 60745-1)
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz ca.	[dB (A)]	79	79	79	79	79	79
Vibrationspegel (nach DIN EN 28662, Teil 1)	$[m/s^2]$	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Netzsicherung bauseits	[A]	16	16	16	16	16	16
Abmessungen (Ixbxh)	[mm]	778 x 430 x 485	918 x 430 x 485	788 x 430 x 485	940 x 374 x 592	1.070 x 374 x 592	1.090 x 374 x 592
	[inch]	30.6 x 16.9 x 19.1	36.1 x 16.9 x 19.1	31.0 x 16.1 x 19.1	37.0 x 14.7 x 23.3	42.1 x 14.7 x 23.3	42.9 x 14.7 x 23.3
Maschinengewicht ca.***	[kg] [lbs]	102,5 225.9	110,0 242.5	104,6 230.6	138,6 305.6	146,1 322.1	140,7 310.2
Ausführungen (1-Phasen-Wechselstrom)	[V, Hz]	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Austumungen (1 Fliasen Wechselstrom)	[۷, 112]	120 V, 50/60 Hz	120 V, 50/60 Hz	120 V, 50/60 Hz	120 V, 50/60 Hz	120 V, 50/60 Hz	120 V, 50/60 Hz
LIEFERUMFANG		RA 8	RA 8 AVM*	RA 8 MVM*	RA 12	RA 12 AVM*	RA 12 MVM*
Rohrtrenn- und Anfasmaschine	ST	1	1	1	1	1	1
Transportkiste	ST	1	1	1	1	1	1
Sägeblatt (Code 790 043 018)	ST	1	1	1	1	1	1
Montageplatte	ST	1	1	1	1	1	1
Werkzeugschlüssel	Set	1	1	1	1	1	1
Sägeblattschmierstoff GF TOP (Code 790 060 228)	Tube	1	1	1	1	1	1
Spezial-Getriebeöl (Code 790 041 030)	Flasche	1	1	1	1	1	1

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

Betriebsanleitung und Ersatzteilliste

- Das automatische bzw. manuelle Vorschubmodul AVM/MVM ist bei Anlieferung bereits an die Rohrsäge montiert.
- ** Mit automatischem Eintauchprozess. Größere Wanddicken durch manuelle Zustellung oder durch weiteren Trennschnitt möglich (abhängig vom Sägeblattdurchmesser).
- *** Gewicht ohne Verpackung und Zubehör.





Rohrtrenn- und Anfasmaschinen

RA 8, RA 12 (AVM/MVM)

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe ab Seite 13.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG	VERSAND- GEWICHT KG
RA 8	230 V, 50/60 Hz EU	790 045 095	102,500	149,000
RA 8	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 045 096	102,500	149,000
RA 8 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 045 001	110,000	165,000
RA 8 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 045 007	110,000	165,000
RA 8 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 045 069	103,000	153,000
RA 8 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 045 082	103,000	153,000
RA 12	230 V, 50/60 Hz EU	790 047 095	138,600	177,000
RA 12	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 047 096	138,600	177,000
RA 12 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 047 001	146,000	205,000
RA 12 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 047 007	146,000	205,000
RA 12 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 047 069	140,700	200,000
RA 12 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 047 082	140,700	200,000



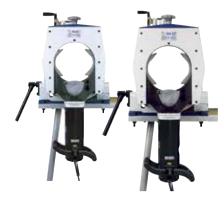
- Sägeblätter und Fräser, siehe ab Seite 27
- Hochleistungsschmierstoffe zum Sägen und Fräsen, siehe Seite 22
- Spezial-Getriebeöl, siehe Seite 22
- Ersatzkabel mit Drehkontakt, siehe Seite 23
- Schnellmontageplatten mit Schraubzwingen, siehe Seite 23
- Mobile Workstation, siehe Seite 23
- Rohrzufuhr Grundeinheit und Beistelleinheit, siehe ab Seite 24



RA 8, RA 12



RA 8 AVM, RA 12 AVM



RA 8 MVM, RA 12 MVM





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 Verschleiβteile 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



GFX 3.0, GFX 6.6

Rohrtrenn- und Anfasmaschinen

Innovative Sägen von Orbitalum Tools zum Trennen und Anfasen von Rohren und zum Heraustrennen von Rohrbögen (auch aus dünnwandigem Edelstahl) in Sekundenschnelle. Die optimale Vorbereitung für den automatisierten Schweißprozess! Die GFX ist eine leicht bedienbare, kraftvolle und kompakte Säge mit geringem Gewicht – überzeugen Sie sich von den vielen herausragenden Eigenschaften dieser Maschine.



Unsere GFX-Serie ist ideal zum Trennen dünnwandiger Rohre. Durch die robuste Bauweise für eine lange Lebensdauer sind die Sägen besonders wirtschaftlich; hohe Standzeiten der Werkzeuge steigern außerdem die Produktivität.

Die GFX ist sehr wartungsarm und servicefreundlich und bietet einen großen Anwendungsbereich. Bearbeitbare Werkstoffe sind un-, niedrigund hochlegierter Stahl, Edelstahl, Buntmetall, Aluminiumlegierungen und Titanlegierungen.

Mittlerweile kennzeichnend für ORBITALUM-Rohrsägen, lässt sich die Trennstelle auf dem Rohr per Strichlaser bequem markieren. Eine zweite Sägeblattspannstelle ermöglicht das Abtrennen von Rohrbögen.

Der leistungsstarke Motor ist mit einem Überlastschutz sowie mit ergonomischen Handgriffen ausgestattet und in den Spannungsvarianten 230 V, 50/60 Hz oder 120 V, 50/60 Hz erhältlich.

Die Kabelsteckverbindung mit Schnellverschraubkupplung ermöglicht ein einfaches und bequemes Austauschen des Flexdrehkabels.

Die Anwendungsgebiete liegen hauptsächlich in der Lebensmittel-, Getränke-, Pharma-, und der Chemieindustrie

WEITERE VORTEILE:

- Optimierter Späneabfluss durch das neue Schraubstockdesign
- Stahlgleitspannbacken
- Integrierter Strichlaser zur Trennstellen-Kennzeichnung
- · Ergonomisch-optimierter Motorgriff
- Antrieb mit hoher Leistung (1.200 W) und einstellbarem Drehzahlbereich zum Trennen von verschiedensten Werkstoffen
- Elektronischer Überlastschutz mit integrierter Temperaturüberwachung und Tachoregelung
- Erhöhte Standzeit der Werkzeuge durch den neuen Antrieb GF10
- · Ergonomisch-positioniertes Drehzahlstellrad
- Steckverbindung mit Schnellverschraubkupplung: einfaches und bequemes Austauschen des Flexdrehkabels
- Bei GFX 3.0 direkte Montage auf Werkbank möglich





Inklusive zweite Sägeblattaufnahme zum Heraustrennen von Rohrbögen



Inklusive Stahlgleitspannbacken mit Edelstahlspannaufsätzen



Integrierter Strichlaser zur Trennstellen-Markierung auf dem Rohr



Leistungsstarker Motor mit Überlastschutz und ergonomischen Handgriffen



Inklusive Sägeblattschmierstoff GF TOP



Rechtwinklige und gratfreie Bearbeitung – ideal für Pressfitting-Anwen-

ANWENDUNGSBEREICH		GFX 3.0	GFX 6.6		
Code	[230 V]	790 144 001	790 146 001		
	[120 V]	790 144 002	790 146 002		
Rohr-AD	[mm]	6,0 - 78,0	21,3 - 168,3		
	[inch]	0.236 - 3.071	0.838 - 6.659		
Wanddicke	[mm]	0,8 - 7,0	0,8 - 7,0		
	[inch]	0.031 - 0.275	0.031 - 0.275		
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 63/2.248")	[mm]	0	23,0		
10.0	[inch]	0	0.905		
AD-Bereich (Sägeblatt-Ø 63/2.248")	[mm] [inch]	6,0 - 78,0 0.236 - 3.071	24,6 - 168,3 1,008 - 6,659		
Dahr ID min (Cärablatt (1/2/7711)		0.236 - 3.071	18		
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 68/2.677")	[mm] [inch]	0	0.708		
AD-Bereich (Sägeblatt-Ø 68/2.677")	[mm]	6,0 - 73,0	21,3 - 168,3		
AD Deferen (Sagebiatt & 60/2.011)	[inch]	0.236 - 2.874	0.838 - 6.659		
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 80/3.149")	[mm]	-	6.0		
Nom 15 mm. (Sugestate \$ 50/5.117)	[inch]	-	0.236		
AD-Bereich (Sägeblatt-Ø 80/3.149")	[mm]	-	21,3 - 156,0		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	[inch]	-	0.838 - 2.205		
Werkstoffe	Un-, niedrig-, hochlegierter Stahl, Edelstahl, Buntmetall,				
	Aluminiu	mlegierungen, Titanlegie	rungen, Verbundwerkstoffe,		
	Kunststo	ff			
TECHNISCHE DATEN		GFX 3.0	GFX 6.6		
Abmessungen (lxbxh)	[mm]	570 x 330 x 280	575 x 350 x 671		
	[inch]	22.44 x 12.99 x 11.02	22.64 x 13.78 x 26.42		
Gewicht einschl. Schraubstock, ohne Spannschalen	[kg]	28,5	74,4		
	[lbs]	62.83	164.02		
Leistung	[W]	1200	1200		
Schutzklasse	[Klasse]		II		
Stufenlose elektrische Drehzahlregelung mit	[U/min]	30 - 200	30 - 200		
Wiederanlaufsperre					
Ausführungen (1-Phasen-Wechselstrom)	[V, Hz]	230 V, 50/60 Hz EU	230 V, 50/60 Hz EU		
V(1 1) (7) F0144)	[V, Hz]	120 V, 50/60 Hz US	120 V, 50/60 Hz US		
Vibrationspegel (EN 50144)	[m/s ²]	< 2,5	< 2,5		
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz (EN 23741)	[dB (A)]	79,7	79,7		
LIEFERUMFANG		GFX 3.0	GFX 6.6		
		1	1		
Rohrtrenn- und Anfasmaschine	ST				
Transportkiste aus Holz	ST	1	1		
Transportkiste aus Holz Sägeblatt (Code 790)	ST ST	1 (041 035)	1 (042 064)		
Transportkiste aus Holz Sägeblatt (Code 790) Schnellmontageplatte ohne Schraubzwingen*	ST ST ST	1 (041 035)	1 (042 064)		
Transportkiste aus Holz Sägeblatt (Code 790) Schnellmontageplatte ohne Schraubzwingen* Edelstahl-Spannauflagen**	ST ST	1 (041 035) - 1	1 (042 064) 1		
Transportkiste aus Holz Sägeblatt (Code 790) Schnellmontageplatte ohne Schraubzwingen*	ST ST ST	1 (041 035)	1 (042 064)		
Transportkiste aus Holz Sägeblatt (Code 790) Schnellmontageplatte ohne Schraubzwingen* Edelstahl-Spannauflagen**	ST ST ST Satz	1 (041 035) - 1	1 (042 064) 1		
Transportkiste aus Holz Sägeblatt (Code 790) Schnellmontageplatte ohne Schraubzwingen* Edelstahl-Spannauflagen** Strichlaser mit Halter und Befestigungsschrauben***	ST ST ST Satz ST	1 (041 035) - 1	1 (042 064) 1 1		



GFX 3.0, GFX 6.6

 $\label{thm:continuous} \mbox{Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. \"{\mbox{Anderungen vorbehalten}}.$

- Die GFX 3.0 kann ohne Schnellmontageplatte direkt auf die Werkbank montiert werden.
 Optional sind Schnellmontageplatten mit Schraubzwingen zur GFX 3.0 und GFX 6.6 erhältlich.
- ** Bei Anlieferung bereits auf die Gleitspannbacken der GFX montiert.
- *** Der Strichlaser muss vor Inbetriebnahme an die GFX montiert werden.



Rohrtrenn- und Anfasmaschinen

GFX 3.0, GFX 6.6

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 17.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG	VERSAND- GEWICHT KG
GFX 3.0	230 V, 50/60 Hz EU	790 144 001	28,000	44,000
GFX 3.0	120 V, 50/60 Hz US	790 144 002	28,000	44,000
GFX 6.6	230 V, 50/60 Hz EU	790 146 001	74,400	104,000
GFX 6.6	120 V, 50/60 Hz US	790 146 002	74,400	104,000



GFX 3.0, GFX 6.6

Hartschalen-Transportkoffer

Hochwertiger, blauer Transportkoffer mit Einlage. Besonders robustes Design.

ARTIKEL	CODE	KG
Hartschalen-Transportkoffer zu GFX 3.0	790 144 019	12,500



Hartschalen-Transportkoffer

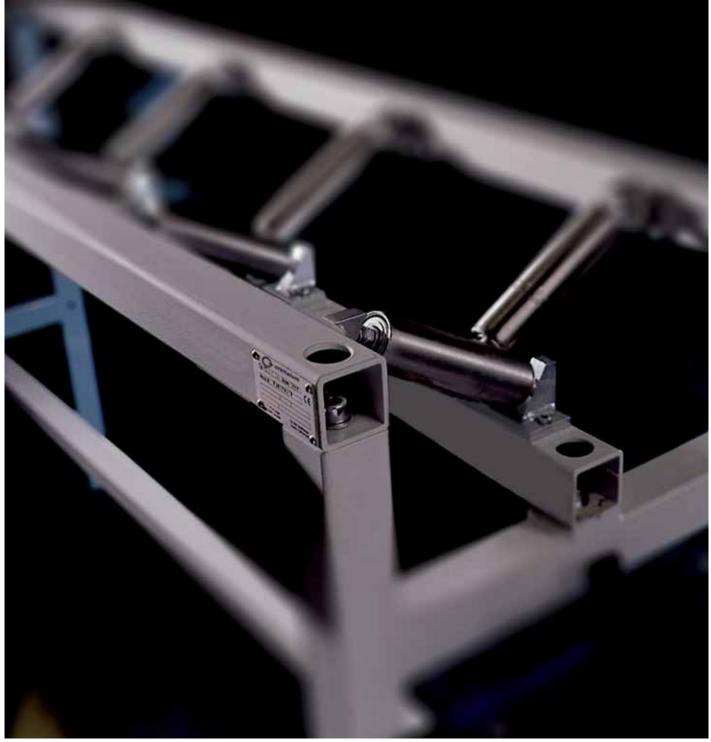


Sonstiges Zubehör

- Sägeblätter und Fräser, siehe ab Seite 27
- Hochleistungsschmierstoffe zum Sägen und Fräsen, siehe Seite 22
- Spezial-Getriebeöl, siehe Seite 22
- Ersatzkabel mit Drehkontakt, siehe Seite 23
- Schnellmontageplatten mit Schraubzwingen, siehe Seite 23
- Mobile Workstation, siehe Seite 23
- Rohrzufuhr Grundeinheit und Beistelleinheit, siehe ab Seite 24
- Apparateständer, siehe Seite 33
- Klappwerkbank, siehe Seite 82



Zubehör zu GF- und **RA-Maschinen**







GF TOP



GF LUB



Spezial-Getriebeöl

Zubehör zu GF- und RA-Maschinen

Sägeblatt-Schmierstoff GF TOP

Synthetischer Hochleistungsschmierstoff zum Sägen und Fräsen.

Erhöht die Standzeit des Sägeblattes.

Erfüllt die Anforderungen für H2-Schmierstoffe.

Durch den aufschraubbaren Pinsel ist eine einfache und gleichmäßige Schmierung des Sägeblattes gewährleistet.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
Sägeblatt-Schmierstoff GF TOP	Tube, 180 g	790 060 228	0,205

Sägeblatt-Schmierpaste GF LUB

Chlorfreie Hochleistungsschmierpaste zum Sägen und Fräsen.

Erhöht die Standzeit des Sägeblattes.

Die ökologische Schmierpaste ist der umweltfreundliche Nachfolger von ROCOL; mit neuem Namen und verbesserter Qualität.

GF LUB entspricht den neuesten Umweltrichtlinien und ökologischen Standards.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
Sägeblatt-Schmierpaste GF LUB	Tube, 160 ml	790 041 016	0,160

Spezial-Getriebeöl

Für alle GF- und RA-Typen.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
Spezial-Getriebeöl	Flasche, 250 ml	790 041 030	0,235



Ersatzkabel mit Drehkontakt

Verhindert das Verdrehen des Kabels. Für alle GF-, RA- und PS-Maschinen mit Schutzklasse II.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	UNG KABELLÄNGE		CODE	KG	
		[M]	[FT]			
Flexdrehkabel komplett	230 V, 50/60 Hz EU	4	13.12	790 142 081		0,680
Flexdrehkabel komplett	120 V, 50/60 Hz US/CA	4	13.12	790 142 082		0,654
Flexdrehkabel komplett	230 V, 50/60 Hz CH	4	13.12	790 142 083		0,595
Flexdrehkabel komplett	230 V, 50/60 Hz AU	4	13.12	790 142 084		0,655
Flexdrehkabel komplett	120 V, 50/60 Hz GB	4	13.12	790 142 087		0,740
Flexdrehkabel	230 V, 50/60 Hz EU	4	13.12	790 142 076		0,560
Flexdrehkabel	120 V, 50/60 Hz US/CA	4	13.12	790 142 077		0,740
Flexdrehkabel	230 V, 50/60 Hz CH	4	13.12	790 142 078		0,520
Flexdrehkabel	120 V, 50/60 Hz GB	4	13.12	790 142 079		0,630
Flexdrehkabel	230 V, 50/60 Hz AU	4	13.12	790 142 080		0,560



Flexdrehkabel komplett



Schnellmontageplatten mit Schraubzwingen

Zur schnellen Montage der Maschinen an Werkbänke. Ideal bei häufig wechselnden Einsatzorten.

ARTIKEL	CODE	KG
Schnellmontageplatte zu GFX 3.0, RA 2, RA 21 S	790 041 027	4,230
Schnellmontageplatte zu GF 4, GF 6, GFX 6.6, RA 4, RA 6, RA 8, RA 41 Plus	790 042 027	6,165
Schnellmontageplatte zu PS 4.5, PS 4.5 Plus und PS 6.6	790 048 334	2,600



Schnellmontageplatte mit Schraubzwingen

Mobile Workstation

Für den mobilen Baustellen- und Werkstatteinsatz. Die ideale Ergänzung für alle Orbitalum Rohrsägen (ausgenommen GF 20 AVM. RA 2, PS 4.5, PS 4.5 Plus, PS 6.6 auf Anfrage möglich).

Vorteile:

- Sicherer Transport der Maschinen auf der Baustelle
- Flexibles Arbeiten an den jeweiligen Arbeitsstationen
- Wegfall von Einrichtzeiten, z.B. Montage der Rohrsäge auf Werkbänken
- Höhenverstellbare Rollenrohrauflage mit Edelstahlrolle zum Abstützen der Rohre
- Abschließbare Werkzeugbox mit 4 Schubladen für Werkzeug und Zubehör
- Gewindehubtisch zur Höhenverstellung der Maschinen auf die jeweilige Rohrdimension
- Auffangwanne für Späne

TECHNISCHE DATEN	MOBILE WORKSTATION
Abmessungen (Ixbxh)	115 x 43 x 91 cm 45.3" x 16.9" x 35.8"
Tragkraft max.	675 kg 1488.1 lbs

ARTIKEL	CODE	KG
Mobile Workstation	790 068 071	137,000



Mobile Workstation





Rohrzufuhr Grundeinheit



Rohrzufuhr Beistelleinheit

Rohrzufuhr Grundeinheit und Beistelleinheit

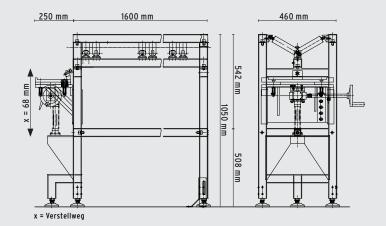
Die Rohrzufuhr ermöglicht es, lange und schwere Rohre mühelos und koaxial den GF- und RA-Maschinen zuzuführen. Sehr robuste und stabile Ausführung mit pulverbeschichteten Rahmen und Edelstahlrollen.

Vorteile:

- Extreme Stabilität und Standsicherheit
- Schnelle Anpassung von Dimensionen
- Sekundenschnelle Zentrierung der Rohre
- Speziell beschichteter, wartungsfreier Stahlrahmen
- Edelstahlrollen
- Erweiterung der Rohrzufuhr möglich mit Zusatzmodul
- · Spart Zeit und Geld
- Für alle Stähle geeignet

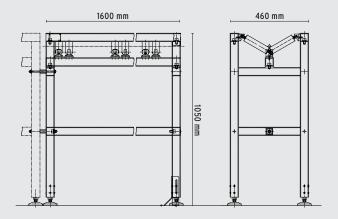
Grundeinheit:

Passend zu allen Rohrtrenn- und Anfasmaschinen von Orbitalum Tools (ausgenommen RA 21 S und GF 20 AVM. RA 2, GFX 3.0, PS 4.5, PS 4.5 Plus und PS 6.6 auf Anfrage möglich). Die Maschinen können direkt und ohne spezielles Zubehör auf die Montageplatte der Grundeinheit montiert werden. Durch die mechanische Höhenverstellung mit Hilfe eines Handrades kann die Maschine leicht auf den zu trennenden Rohrauβendurchmesser justiert werden. Die Maschine ist auf der Montageplatte federnd gelagert.



Beistelleinheit:

Zur individuellen Verlängerung der Grundeinheit. Kann direkt mit der Grundeinheit verbunden werden.



ROHRTRENN- UND ANFASTECHNIK



Bodenwinkel-Baugruppe:

Zum Befestigen der Grund- oder Beistelleinheit am Boden. Die Baugruppe besteht aus 4 Winkelelementen und 8 Schrauben mit Unterlagsscheiben.

ANWENDUNGSBEREICH/ TECHNISCHE DATEN	ROHRZUFUHR Grundeinheit	ROHRZUFUHR Beistelleinheit
Rohr-AD	16 - 325 mm 0.63" - 12.8"	16 - 325 mm 0.63" - 12.8"
Abmessungen ca.	185 x 105 x 50 cm 72.8" x 41.3" x 19.7"	ca. 160 x 105 x 50 62.9" x 41.3" x 19.7"
Tragkraft max.	400 kg 881.8 lbs	400 kg 881.8 lbs
Höhenverstellbare Schnellmontage- platte (Verstellweg)	68 mm 2.68"	- -

ARTIKEL	CODE	KG
Rohrzufuhr Grundeinheit	790 068 051	116,000
Rohrzufuhr Beistelleinheit	790 068 061	72,000
Bodenwinkel-Baugruppe	790 068 053	1,900

Sonstiges Zubehör

- Sägeblätter und Fräser, siehe ab Seite 27
- Klappwerkbank, siehe Seite 82



Sägeblätter und Fräser zu GF- und RA-Maschinen

Sägeblätter

Eigenschaften und Einsatzbereiche, siehe Seite 27.

Einige Sägeblätter sind im günstigen 10er-Pack erhältlich (einzeln verpackt), das heiβt, Sie sparen beim Kauf dieser Vorteilspackungen 30% auf den normalen Listenpreis.

Bitte achten Sie bei Bestellung der 10er-Packung auf die abweichende Code-Nummer.







Sägeblatt Performance



Sägeblatt High-Performance



Sägeblatt Premium



Sägeblatt mit zusätzlicher Bohrung

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	ROHRW	ANDDICKE	SÄGEBL	.ATT-Ø	PACKUNG À 1	STÜCK	PACKUNG À 10 STÜCK	
		[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	CODE	KG	CODE	
Sägeblatt	Economy*	1,5 - 6,0	0.059 - 0.236	68	2.677	790 042 063	0,036	792 042 063	
Sägeblatt	Economy	2,0 - 5,5	0.079 - 0.217	63	2.480	790 041 020	0,032	792 041 020	
Sägeblatt	Economy*	5,0 - 12,0	0.197 - 0.472	80	2.953	790 043 030	0,075	792 043 030	
Sägeblatt	Performance	0,6 - 1,2	0.024 - 0.047	63	2.480	790 041 036	0,027	792 041 036	
Sägeblatt	Performance	1,0 - 1,6	0.039 - 0.063	68	2.677	790 042 049	0,050	792 042 049	
Sägeblatt	Performance	1,0 - 3,0	0.039 - 0.118	63	2.480	790 048 072	0,035	792 048 072	
Sägeblatt	Performance	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	63	2.480	790 041 035	0,040	792 041 035	
Sägeblatt	Performance	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	68	2.677	790 042 064	0,045	792 042 064	
Sägeblatt	Performance**	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	100	3.937	790 043 036	0,104	792 043 036	
Sägeblatt	Performance	1,2 - 3,0	0.047 - 0.118	83	3.268	790 043 024	0,075	792 043 024	
Sägeblatt	Performance	1,5 - 2,5	0.059 - 0.098	80	3.150	790 046 022	0,065	<mark>792</mark> 046 022	
Sägeblatt	Performance	2,5 - 5,5	0.098 - 0.217	63	2.480	790 041 048	0,035	792 041 048	
Sägeblatt	Performance**	2,5 - 5,5	0.098 - 0.217	100	3.937	790 043 038	0,120	792 043 038	
Sägeblatt	Performance	2,5 - 7,0	0.098 - 0.276	68	2.677	790 042 048	0,045	<mark>792</mark> 042 048	
Sägeblatt	Performance	2,5 - 7,0	0.098 - 0.276	80	3.150	790 043 018	0,080	792 043 018	
Sägeblatt	Performance	6,0 - 10,0	0.236 - 0.394	80	2.953	790 043 022	0,075	792 043 022	
Sägeblatt	Performance**	6,0 - 15,0	0.236 - 0.591	100	3.937	790 047 026	0,105	792 047 026	
Sägeblatt	High-Performance	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	80	3.150	790 046 021	0,064		
Sägeblatt	High-Performance	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	63	2.480	790 041 034	0,040		
Sägeblatt	High-Performance	2,5 - 7,0	0.098 - 0.267	68	2.677	790 042 058	0,045		
Sägeblatt	Premium	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	63	2.480	790 041 049	0,033		
Sägeblatt mit Bohrung	Performance	1,0 - 2,0	0.039 - 0.079	63	2.480	790 048 472	0,035	792 048 472	
Sägeblatt mit Bohrung	Performance	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	63	2.480	790 041 435	0,030	792 041 435	
Sägeblatt mit Bohrung	Performance	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	68	2.677	790 042 464	0,047	792 042 464	
Sägeblatt mit Bohrung	Performance	1,5 - 2,5	0.059 - 0.098	80	3.150	790 046 422	0,052	<mark>792</mark> 046 422	
Sägeblatt mit Bohrung	Performance	2,5 - 7,0	0.098 - 0.276	68	2.677	790 042 448	0,036	792 042 448	

^{*} einsetzbar nur für Aluminium-Rohre

^{**} nur für GF 6, RA 6, RA 8, RA 12 und GF 20 AVM



Sägeblätter und Fräser

zu GF- und RA-Maschinen

Die Sägeblätter sind speziell auf unsere Rohrsägen für höchste Beanspruchung und längste Standzeit entwickelt. Für die verschiedensten Anwendungen stehen 4 unterschiedliche Sägeblattund Fräser-Ausführungen zur Verfügung.





- Economy-Serie für niedrig- und unlegierte Stähle sowie Gusswerkstoffe
- · Performance-Serie für hochlegierte Stähle (Edelstahl)
- · High-Performance-Serie für Hochleistungswerkstoffe und hochlegierte Stähle
- · Premium-Serie speziell für Edelstahl-Anwendungen mit extra hoher Standzeit

BEARBEITBARE WERKSTOFFE	AL	UNLEGIERTER STAHL, CU, Cuni, Cuzn, Cusn	INOX, V2A, V4A, 304, 316 (L)	TI, DUPLEX, INCONEL
Economy	*	*		
Performance		*	*	
High-Performance		*	*	*
Premium			*	

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





Sägeblatt-Fräser-Kombinationen

Eigenschaften und Einsatzbereiche, siehe Seite 27. Gleichzeitiges Trennen und Anfasen in Sekundenschnelle.

Schweißnaht-Sägeblatt-Fräser-Kombinationen (V-Naht)

Bestehend aus je einem Sägeblatt und einem Fräser. Einzelteile können auch separat bestellt werden.

AUSFÜHRUNG	ROHRWA	NDDICKE	ANFAS- WINKEL	ANFASHÖHE SÄGEBLATT-Ø MAX.		WINKEL MA		WINKEL MAX.		SÄGEBLATT-Ø		CODE	KG
	[MM]	[INCH]	[°]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]						
Performance	1,2 - 3,0	.047118	30	3	.118	63	2.480	790 044 050	0,100				
Performance	2,5 - 7,0	.098276	30	7	.276	68	2.677	790 042 161	0,108				
High-Performance	2,5 - 5,0	.098197	35	5	.197	68	2.677	790 042 015	0,120				
High-Performance	2,5 - 6,0	.098236	45	4	.157	68	2.677	790 042 023	0,135				
High-Performance	2,5 - 7,0	.098276	30	7	.276	68	2.677	790 042 013	0,108				

Einzelteile zu Schweißnaht-Sägeblatt-Fräser-Kombinationen (V-Naht)

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
Sägeblatt zu 790 044 050	Performance	790 044 040	0,027
Fräser 30° zu 790 044 050	Performance	790 044 049	0,065
Sägeblatt zu 790 042 155, 790 042 157 und 790 042 161	Performance	790 042 153	0,040
Fräser 30° zu 790 042 161	Performance	790 042 160	0,060
Sägeblatt zu 790 042 018, 790 042 015, 790 042 023, 790 042 013	High-Performance	790 042 016	0,040
Fräser 30° zu 790 042 013	High-Performance	790 042 021	0,077
Fräser 35° zu 790 042 015	High-Performance	790 042 014	0,060

Stützscheibe für Sägeblatt-Fräser-Kombinationen

Wir empfehlen, 1 Scheibe für die Sägeblatt-Fräser-Kombination zu verwenden.

ARTIKEL	CODE	KG
Stützscheibe	790 046 188	0,068

Pressfitting-Sägeblatt-Fräser-Kombinationen

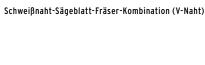
Bestehend aus je einem Sägeblatt und einem Fräser. Speziell geeignet für Rohre von Metall-Pressfitting-Systemen. Einzelteile können auch separat bestellt werden.

AUSFÜHRUNG	ROHRWA	ANDDICKE	ANFAS- WINKEL		ASHÖHE IAX.	SÄGEE	BLATT-Ø	CODE	KG
	[MM]	[INCH]	[°]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]		
Performance	1.0 - 2.0	.039079	45 / 70	0.4/1.0	.016/.039	63	2.480	790 044 046	0.090

Einzelteile zu Pressfitting-Sägeblatt-Fräser-Kombinationen

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
Sägeblatt zu 790 044 046	Performance	790 044 040	0,027
Fräser zu 790 044 046	Performance	790 044 042	0,064

ROHRTRENN- UND ANFASTECHNIK





Pressfitting-Sägeblatt-Fräser-Kombination



Anfasfräser

Eigenschaften und Anwendungsbereiche, siehe Seite 27.

Zum Anbringen von V-Naht-Schweißfugen an Rohrenden.

Anstelle des Sägeblattes wird der Anfasfräser auf die GF/RA Rohrsäge montiert. Reproduzierbare Schweißnahtvorbereitung in Sekundenschnelle.

Anfasfräser V-Naht

ARTIKEL	ANFAS- WINKEL	ANFASHÖ	HE MAX.	FRÄS	ER-Ø	CODE	KG
	[°]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]		
Economy	30,0	9,5	.374	72	2.835	790 042 045	0,165
Economy	35,0	8,9	.350	70	2.756	790 042 037	0,170
Economy	37,5	8,4	.331	70	2.756	790 042 036	0,162
Economy	45,0	7,5	.295	70	2.756	790 042 038	0,162
Performance	30,0	9,5	.374	72	2.835	790 042 071	0,153
Performance	30,0	13,0	.512	76	2.992	790 043 023	0,187
Performance	37,5	8,4	.331	70	2.756	790 042 070	0,163
High-Performance	30,0	9,5	.374	72	2.835	790 042 073	0,157



Anfasfräser V-Naht

Sägeblatt-Schmierstoff GF TOP

Synthetischer Hochleistungsschmierstoff zum Sägen und Fräsen.

Erhöht die Standzeit des Sägeblattes.

Erfüllt die Anforderungen für H2-Schmierstoffe.

Durch den aufschraubbaren Pinsel ist eine einfache und gleichmäßige Schmierung des Sägeblattes gewährleistet.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
Sägeblatt-Schmierstoff GF TOP	Tube 180 a	790 060 228	0.205



GF TOP

Sägeblatt-Schmierpaste GF LUB

Chlorfreie Hochleistungsschmierpaste zum Sägen und Fräsen.

Erhöht die Standzeit des Sägeblattes.

Die ökologische Schmierpaste ist der umweltfreundliche Nachfolger von ROCOL; mit neuem Namen und verbesserter Qualität.

GF LUB entspricht den neuesten Umweltrichtlinien und ökologischen Standards.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG	ı
Sägeblatt-Schmierpaste GF LUB	Tube, 160 ml	790 041 016	0,160	j



GF LUB





Sägeblatt TCT

Sägeblätter zu SCORP-Maschinen

Sägeblatt TCT

ANWENDUNGSBEREICH SCO	RP 360 MIT TCT-SÄGEBLÄTTER	
f-Rohr-AD	Sägeblatt-Ø 140 mm/5	5.512" max. Wandstärke
[inch]	[mm]	[inch]
2.953	15,1	0.594
3.543	11,4	0.449
3.937	10,1	0.398
4.331	9,3	0.366
4.528	9,1	0.358
4.921	8,8	0.346
5.512	8,7	0.343
6.299	9,1	0.358
6.496	9,3	0.366
7.087	9,9	0.390
7.480	10,4	0.409
7.874	10,9	0.429
8.465	11,8	0.465
8.858	12,4	0.488
9.449	13,4	0.528
9.843	14,0	0.551
10.630	15,4	0.606
11.024	16,0	0.630
12.402	18,3	0.720
12.598	18,6	0.732
13.976	20,4	0.803
	F-Rohr-AD [inch] 2.953 3.543 3.937 4.331 4.528 4.921 5.512 6.299 6.496 7.087 7.480 7.874 8.465 8.858 9.449 9.843 10.630 11.024 12.402 12.598	[inch] [mm] 2.953 15,1 3.543 11,4 3.937 10,1 4.331 9,3 4.528 9,1 4.921 8,8 5.512 8,7 6.299 9,1 6.496 9,3 7.087 9,9 7.480 10,4 7.874 10,9 8.465 11,8 8.858 12,4 9.449 13,4 9.843 14,0 10.630 15,4 11.024 16,0 12.402 18,3 12.598 18,6

ARTIKEL	TRENNBARE WERKSTOFFE	SÄGEBLATT-		SÄGEBLATT-Ø		SÄGEBLATT-Ø		SÄGEBLATT-Ø		SÄGEBLATT-Ø		SÄGEBLATT-Ø		SÄGEBLATT-Ø		SÄGEBLATT-Ø		SÄGEBLATT-Ø		SÄGEBLATT-Ø		SÄGEBLATT-Ø		SÄGEBLATT-Ø		SÄGEBLATT-		SÄGEI		U/MIN	CODE	KG
		[MM]	[INCH]	MAX.																												
Sägeblatt TCT	Stahl, Kupfer, Aluminium, Kunststoff	140	5.512	4.200	790 014 055	0,154																										

Trennblatt Diamant

ARTIKEL	TRENNBARE WERKSTOFFE															SÄGEBLATT-Ø					KG
		[MM]	[INCH]	MAX.																	
Trennblatt Diamant	Gussrohre	140	5.512	4.200	790 014 057		0,173														
Trennblatt Diamant*	Gussrohre	155	6.102	4.200	790 014 059		0,215														

^{*} nur zu SCORP 360. Nur solange Vorrat reicht.



Trennblatt Diamant



Sägeblatt Cermet

Sägeblatt Cermet

ARTIKEL	TRENNBARE WERKSTOFFE	SÄGE	BLATT-Ø	U/MIN	CODE	KG
		[MM]	[INCH]	MAX.		
Sägeblatt Cermet	Edelstahl	140	5.512	4.200	790 014 056	0,153

ROHRTRENN- UND ANFASTECHNIK



PS 4.5 Plus

Portable Rohrsäge

Eine mobile, kraftvolle und flexible Rohrtrennmaschine für den Baustellen-Einsatz, dafür steht die PS-Säge von Orbitalum Tools. Diese Rohrsäge überzeugt nicht nur durch ein gratfreies, rechtwinkliges und deformationsfreies Trennergebnis, sondern auch durch das geringe Maschinengewicht. Gleichzeitig stehen besonders die problemlose und einfache Bedienbarkeit neben dem unschlagbaren Preis bei den Nutzern im Vordergrund.



Trennen dünnwandiger Edelstahlrohre und Rohrbögen nach dem Verfahren des "Planetenschneidprinzips" – so leicht wie noch nie! Die PS 4.5 Plus (23 kg) gehört in diesem Anwendungsbereich zu den leichtesten, auf dem Markt erhältlichen Maschinen.

"Erhöhte Sicherheit durch stehendes Rohr – drehendes Werkzeug". Das bewährte Verfahren des "Planetenschneidens" ist ein wichtiges Merkmal, welches kennzeichnend für ORBITALUM-Rohrsägen ist. Das Sägeblatt taucht in den Schnitt ein und wird orbital um das Rohr herum geführt. Der Vorteil dabei ist, daβ mit einem kleinem Sägeblatt ein groβer Rohrdurchmesser getrennt werden kann, ohne das Rohr zu erwärmen.

Wie bei den meisten ORBITALUM-Rohrsägen, lässt sich die Trennstelle auf dem Rohr per Strichlaser bequem markieren. Eine zweite Sägeblattspannstelle ermöglicht das Abtrennen von Rohrbögen. Der leistungsstarke Motor ist mit einem Überlastschutz sowie mit ergonomischen Handgriffen ausgestattet und in den Spannungsvarianten 230 V, 110 V oder 120 V, 50/60 Hz erhältlich.

Der Drehkörper sowie der selbstzentrierende Spannstock sind aus hochwertigen Aluminium-Legierungen gefertigt, die den höchsten Baustellenanforderungen gerecht werden.

WEITERE VORTEILE:

- Korrosionsvermeidung durch kalten Bearbeitungsprozess
- Integrierter Strichlaser zur Trennstellen-Kennzeichnung
- · Zeitersparnis durch orbitalen Trennprozess
- Mehrpunkteinspannung des Rohres
- · Schnelle Einstellung der Rohrdimension
- · Hohe Werkzeugstandzeit
- Einsatz von Pressfitting-Sägeblatt-Kombinationen möglich*
- Drehzahlgeregelter Einphasen-Wechselstrommotor mit Wiederanlaufsperre

^{*} Nur mit den Orbitalum S\u00e4geblatt-Fr\u00e4ser-Kombinationen Code 790 044 046 oder Code 790 044 047. Speziell geeignet f\u00fcr Rohre von Metall-Pressfitting-Systemen. Bestehend aus je einem S\u00e4geblatt und einem Fr\u00e4ser. Einzelteile k\u00f6nnen auch separat bestellt werden. Bearbeitbare Wanddicke: 1-2 mm, Anfaswinkel: 45°/70°, Anfash\u00f6he: max. 0,4/1,0 mm.





Lieferung im Hartschalen-Transportkoffer mit Fächer für Zubehörteile, z.B. für die Montageplatte, Werkzeuge und jetzt auch für den Apparateständer (optional erhältlich)



Selbstzentrierender Spannstock aus hochwertiger Aluminium-Legierung



Bewährtes Planetenschneidprinzip: Das Sägeblatt taucht in den Schnitt ein und wird orbital um das Rohr herum geführt



Inklusive "Performance"-Sägeblatt (790 048 072) und Sägeblattschmierstoff GF TOP



Zweite Sägeblattaufnahme zum Heraustrennen von Rohrbögen



Apparateständer aus Aluminium optional erhättlich. In wenigen Schritten zerlegbar - für eine platzsparende Aufbewahrung, z.B. im PS-Transportkoffer

ANWENDUNGSBEREICH		PS 4.5 Plus
Code	[230 V]	790 048 001
	[110 V]	790 048 002
	[120 V]	790 048 003
Auβen-Ø DA Rohre	[mm]	6 - 120
	[inch]	0.236 - 4.724
Auβen-Ø DA Rohrbögen	[mm]	30 - 120
	[inch]	1.181 - 4.724
Wanddicke min max.	[mm]	0,6 - 3,0
	[inch]	0.024 - 0.118
TECHNISCHE DATEN		
Abmessungen	[mm]	480 x 230 x 600
	[inch]	20.9 x 9.1 x 23.6
Leistung	[W]	1010
	[hp]	1.5
Schutzklasse (DIN VDE 0740, schutzisoliert)	[Klasse]	I
Drehzahl	[U/min]	30 - 165
Vibrationspegel (DIN EN 28662, Teil 1)	$[m/s^2]$	< 2,5
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz ca.	[dB (A)]	78
LIEFERUMFANG		
Portable Rohrsäge	ST	1
Spannbacken aus gehärtetem Aluminium-Guss	Satz	1
Hartschalen-Transportkoffer	ST	1
Sägeblatt (Code 790 048 072)	ST	1
Werkzeugtasche inkl. Werkzeuge	ST	1
Sägeblattschmierstoff GF TOP (Code 790 060 228)	Tube	1
Betriebsanleitung und Ersatzteilliste	Set	1





PS 4.5 Plus



Portable Rohrsäge

PS 4.5 Plus

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 31.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE		VERSAND- GEWICHT KG
PS 4.5 Plus	230 V, 50/60 Hz EU	790 048 001	23,600	37,000
PS 4.5 Plus	110 V, 50/60 Hz EU	790 048 002	23,600	37,000
PS 4.5 Plus	120 V, 50/60 Hz US	790 048 003	23,600	37,000



Einfache und schnelle Montage an Werkbänke ohne Bohren. Inkl. 4 Innensechskantschrauben zum Befestigen der PS auf der Schnellmontageplatte.

ARTIKEL	CODE	KG
Schnellmontageplatte mit Schraubzwingen	790 048 334	2,600

PS 4.5 Plus



Schnellmontageplatte mit Schraubzwingen

Sägeblätter

Performance-Serie für hochlegierte Stähle (Edelstahl). Empfohlene Sägeblätter (nur Ø 63 mm/2.480") für die Portablen Rohrsägen PS 4.5 Plus und PS 6.6.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	ROHRWANDDICKE		IDDICKE SÄGEBLATT-Ø		CODE	KG	
		[MM]	[INCH]	[MM] [INCH]				
Sägeblatt	Performance	1,0 - 3,0	0.039 - 0.118	63	2.480	790 048 072	0,035	
Sägeblatt	Performance	0,6 - 1,2	0.024 - 0.047	63	2.480	790 041 036	0,027	



Sägeblatt Performance

Apparateständer

Aus Aluminium. Passend zu PS 4.5, PS 4.5 Plus, PS 6.6 und GFX 3.0. Einfache Montage der Sägen direkt auf den Apparateständer ohne Montageplatte. In wenigen Schritten zerlegbar. NEU: Aufbewahrung im PS-Transportkoffer möglich. Platzsparend – schnell einsetzbar – gutes Handling.

ARTIKEL	CODE	KG
Apparateständer zu PS 4.5, PS 4.5 Plus , PS 6.6, GFX 3.0	790 048 390	7,400



Laser-Nachrüstkit

Strichlaser zur Trennstellen-Markierung auf dem Rohr. Einfache Montage an den Drehring der PS-Maschinen. Im Kit enthalten sind 1 Strichlaser, 1 Laser-Halter mit 2 Befestigungsschrauben, Ersatz-Batterien, 1 Montageanleitung.

ARTIKEL	CODE	KG
Laser-Nachrüstkit zu PS 4.5, PS 4.5 Plus und PS 6.6	790 048 060	0,110



Laser-Nachrüstkit



Sonstiges Zubehör

- Hochleistungsschmierstoffe zum Sägen und Fräsen, siehe Seite 29
- Ersatzkabel mit Drehkontakt, siehe Seite 23
- Schnellmontageplatten mit Schraubzwingen, siehe Seite 23
- Mobile Workstation, siehe Seite 23
- Rohrzufuhr Grundeinheit und Beistelleinheit, siehe ab Seite 24
- Klappwerkbank, siehe Seite 82



MRA

Metall-Rohrabschneider

Rohre trennen im Handumdrehen.

Der Metall-Rohrabschneider eignet sich speziell zum Trennen in beengten Platzverhältnissen und für Trennprozesse, in welchen keine Späne entstehen dürfen.



Zum manuellen Trennen von Metallrohren in jeder Position. Einfach in der Anwendung – überlegen in der Sicherheit.

Die patentierte Schneidtechnik des MRA basiert auf den durchmesserspezifischen Manschetten und flexiblen Mehrrollen-Schneidketten. Diese beiden, aus gehärtetem, verschleißfestem Stahl gefertigten Komponenten ermöglichen:

- · hohe Standzeiten der Komponenten
- das rechtwinklige Führen der Schneidkette um das Rohr
- das Laufen des MRA über Laufrollen auf den Manschetten
- · geringe Hand-Pendelbewegungen
- das Trennen von Rohren aus Edelstahl Rostfrei

WEITERE VORTEILE:

- · Deformationsfrei und rechtwinklig
- · Stromlos und spanlos
- · Auf engstem Raum und in jeder Position

TRENNBARE WERKSTOFFE:

- Hochlegierter Stahl (Edelstahl Rostfrei, Werkstoff-Nr. 1.40... bis 1.45...)
- · Un- und niedriglegierter Stahl
- Gusswerkstoffe
- Nichteisenmetalle

ANWENDUNGSBEREICH		MRA
Code		790 008 001
Rohr-AD	[mm] [inch]	25,0 - 254,0 0.984 - 10.000
Wanddicke*	[mm] [inch]	0,8 - 3,0 0.031 - 0.118
TECHNISCHE DATEN		MRA
Abmessungen	[mm] [inch]	450 x 105 17.7 x 4.1
LIEFERUMFANG		MRA
Metall-Rohrabschneider MRA	ST	1
Hartschalen-Transportkoffer	ST	1
Innensechskantschlüssel	ST	1
Verbindungsklammer	ST	1
Arbeitshandschuhe	Paar	1
Betriebsanleitung und Ersatzteilliste	Set	1

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

 materialabhängig. Bei hochlegierten Stählen ist die max. zu bearbeitende Wanddicke 2,0 - 2,5 mm (0.079 - 0.098")





MR/

Schneidkette MRA



Manschetten MRA

Metall-Rohrabschneider

MRA

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 35.

Schneidketten und Manschetten sind separat zu bestellen.

ARTIKEL	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG	VERSAND- GEWICHT KG
Metall-Rohrabschneider MRA	790 008 001	3,100	8,000

Schneidketten MRA

Mit Schneidrollen aus gehärtetem, verschleiβfestem Stahl.

ARTIKEL				CODE	KG
	[MM]	[INCH]	[STÜCK]		
Schneidkette MRA	25,0 - 114,3	0.984 - 4.500	15	790 008 018	0,500
Schneidkette MRA	114,3 - 254,0	4.500 - 10.000	16	790 008 041	0,900

Manschetten MRA

Paarweise, aus gehärtetem Stahl. Pro Rohrdimension ist ein Manschetten-Paar nötig. Weitere Manschetten-Dimensionen auf Anfrage.

ROH	R-AD	CODE	KG		ROHR-AD		CODE	F F	KG
[MM]	[INCH]				[MM]	[INCH]			
25,0	0.984	790 008 102		0,650	80,0	3.150	790 008 233		1,375
25,4	1.000	790 008 104		0,655	84,0	3.300	790 008 240		1,690
29,0	1.142	790 008 103		0,705	85,0	3.350	790 008 245		1,750
33,7	1.330	790 008 105		0,885	88,9	3.500	790 008 250		1,780
38,1	1.500	790 008 130		0,955	100,0	3.937	790 008 255		1,970
40,0	1.575	790 008 135		0,955	101,6	4.000	790 008 260		2,025
42,4	1.670	790 008 140		1,005	104,0	4.095	790 008 270		1,925
44,5	1.752	790 008 150		1,052	108,0	4.252	790 008 280		2,100
48,3	1.900	790 008 155		1,100	110,0	4.330	790 008 285		2,150
50,0	1.970	790 008 160		1,130	114,3	4.500	790 008 290		2,295
50,8	2.000	790 008 165		1,140	129,0	5.080	790 008 315		2,800
52,0	2.050	790 008 175		1,190	139,7	5.500	790 008 325		3,000
53,0	2.087	790 008 180		1,150	150,0	5.906	790 008 333		3,375
54,0	2.125	790 008 185		1,100	152,4	6.000	790 008 335		3,232
57,0	2.244	790 008 190		1,210	154,0	6.060	790 008 340		3,365
60,3	2.375	790 008 195		1,315	160,0	6.300	790 008 355		3,520
63,5	2.500	790 008 200		1,375	165,0	6.496	790 008 360		4,125
65,0	2.559	790 008 203		1,375	168,3	6.625	790 008 365		3,600
70,0	2.755	790 008 215		1,445	204,0	8.030	790 008 380		4,375
73,0	2.874	790 008 220		1,480	219,1	8.625	790 008 385		4,680
75,0	2.950	790 008 225		1,600	228,6	9.000	790 008 387		4,890
76,1	2.996	790 008 230		1,560	254,0	10.000	790 008 390		5,420

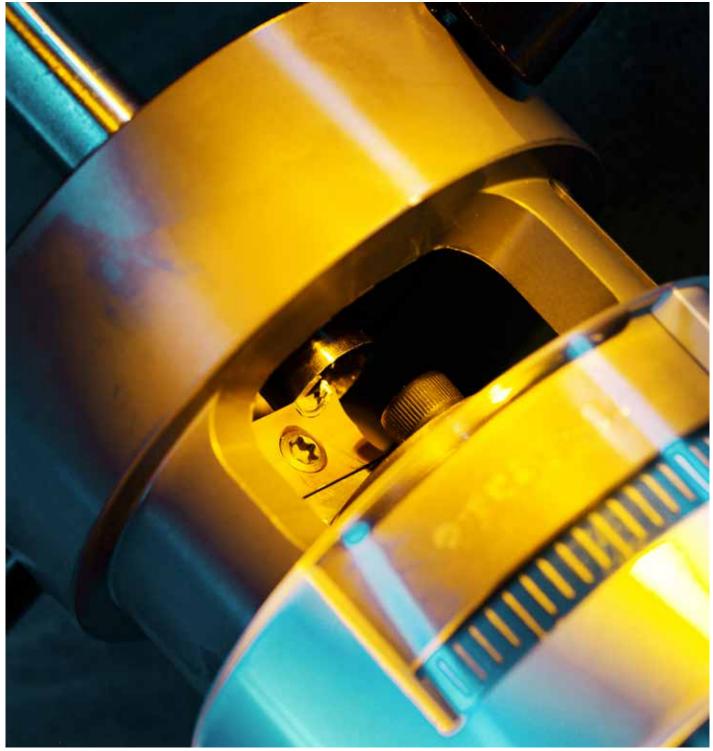
Sonstiges Zubehör

• Klappwerkbank, siehe Seite 82

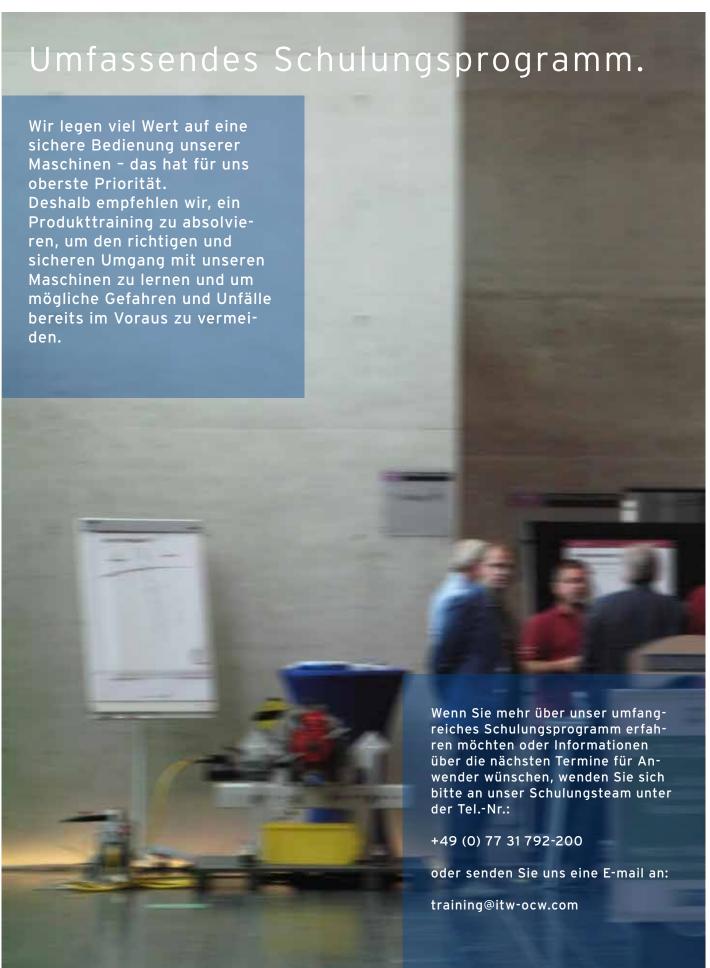
ROHRTRENN- UND ANFASTECHNIK



Rohrplantechnik







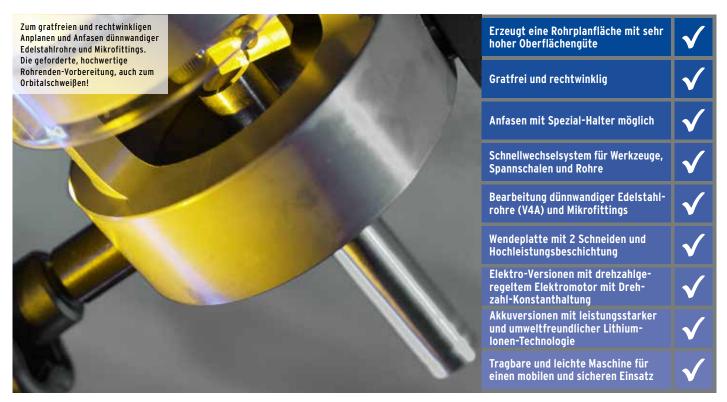


RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5

Rohrplanmaschinen (Elektro/Akku)

Die RPG-Serie steht für Handlichkeit und besonders wirtschaftliches Spanen.

Rechtwinkliges Anplanen (I-Stoβ) dünnwandiger Edelstahlrohre und -mikrofittings; aber auch un- wie niedriglegierter Stähle, Aluminium, Titan; ist die Domäne der RPG-Serie. Die Maschinen liegen hervorragend in der Hand und sind in Größe und Gewicht kaum zu untertreffen. Für jeden Durchmesser kann der Anwender die passenden Spannschalen aus dem Zubehörprogramm wählen.



Von der mobilen, hochwertigen und gratfreien Rohrendenvorbereitung mit unserer RPG-Serie profitieren Rohr- und Anlagenbauer für Reinstgas-, Elektronik-, Pharma-, Lebensmittel-, Getränke-, Solarindustrie sowie Chemie.

Werkzeuge, Spannschalen und Rohre können durch das Schnellwechselsystem einfach und ohne zusätzliche Hilfsmittel ausgetauscht werden. Alle Multifunktions-Werkzeuge (MFW) verfügen über 2 Schneiden und eine Hochleistungsbeschichtung gegen Verschleiß. So können mit hoher Präzision Rohre aus unlegierten, niedrig- und hochlegierten Stählen sowie Aluminium besonders schnell und wirtschaftlich bearbeitet werden.

Bei einer Erweiterung bzw. Reparatur in einer bestehenden Anlage bieten wir mit der **Akku-Variante** bei beengten Platzverhältnissen die optimale, netzunabhängige Lösung. Der Akku-Antrieb wurde auf die Bedürfnisse des Kunden abgestimmt.

Maschine und Zubehör werden im handlichen Transportkoffer geliefert – die Akkuversionen inklusive 230-Volt-Ladegerät für den europäischen oder 120 Volt für den US-amerikanischen Markt.

WEITERE VORTEILE:

- Vorschub mit Millimeter-Skalaeinteilung für ein optimales Resultat
- Keine zusätzlichen Werkzeuge für die Bearbeitung notwendig
- Modulare Bauweise, dadurch Kompatibilität innerhalb der RPG-Baureihe gewährleistet
- Durch die spezielle Adapterspannschale k\u00f6nnen f\u00fcr die RPG 2.5 auch die Spannschalen der RPG 1.5-Maschinen verwendet werden.

ELEKTROVERSIONEN:

- · Drehbarer und demontierbarer Antrieb
- Drehzahlgeregelter Elektromotor mit Drehzahl-Konstanthaltung
- Vario-Tacho-Constamatic (VTC)-Vollwellenelektronik

- Wiederanlaufschutz verhindert ein unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine nach erneutem Netzanschluss bzw. bei Spannungswiederkehr nach Netzausfall
- · Stellrad zur Vorwahl der Drehzahl
- · Robuster Marathon-Motor
- Überlastschutz
- Abschaltkohlebürsten
- Kohleverschleißanzeige

AKKUVERSIONEN:

- Kurze Baulänge
- Lithium-Ionen-Technologie
- Motor mit hoher Leistung und geringer Baugröße
- Kein Memory-Effekt
- Einzelzellenüberwachung im Akkupack
- Elektronischer Überlastschutz mit integrierter Temperaturüberwachung
- · Robuste Akkupacks mit Kapazitätsanzeige
- Geringe Selbstentladung
- Umweltfreundlich
- AIR COOLED Technologie für kurze Ladezeiten und eine lange Lebensdauer









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

ANWENDUNCCHEREICH		DDC ONE	DDC ONE AVICE	DDC 1 F	DDC 1 F AKKII	DDC 2 F	DDC 2 F AVVH
ANWENDUNGSBEREICH	5000 W3	RPG ONE	RPG ONE AKKU	RPG 1.5	RPG 1.5 AKKU	RPG 2.5	RPG 2.5 AKKU
Code	[230 V]	790 036 031	790 036 021	790 037 001	790 037 011	790 030 001	790 030 011
	[115 V]	-	790 036 022	-	790 037 012	-	790 030 012
	[120 V]	790 036 032	-	790 037 002	-	790 030 002	-
	[110 V]	790 036 033	-	790 037 003	-	790 030 003	-
Rohr-AD minmax.	[mm]	3,0* - 25,4	3,0* - 25,4	3,0* - 38,1	3,0* - 38,1	3,0* - 65,0	3,0* - 65,0
	[inch]	0.118* - 1.0	0.118* - 1.0	0.118* - 1.5	0.118* - 1.5	0.118* - 2.559	0.118* - 2.559
Wanddicke max.	[mm]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	[inch]	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118
Werkstoffe		Hochlegierte Stähle	(Edelstahl Werkstoff-N	r. 1.40 1.45 nach DI	N 17455 und DIN 17456)	, un- und niedriglegier	te Stähle, Aluminium.
TECHNISCHE DATEN		RPG ONE	RPG ONE AKKU	RPG 1.5	RPG 1.5 AKKU	RPG 2.5	RPG 2.5 AKKU
Abmessungen (Ixbxh)	[mm]	390 x 70 x 200	261 x 80 x 255	400 x 160 x 350	275 x 90 x 255	500 x 170 x 300	260 x 320 x 300
	[inch]	15.4 x 2.8 x 7.9	10.3 x 3.2 x 10	15.8 x 6.3 x 13.8	10.8 x 3.5 x 10	19.7 x 6.7 x 11.8	10.2 x 12.6 x 11.8
Werkzeugdrehzahl	[U/min]	145 - 380	0 - 500	145 - 380	0 - 500	1. Gang: 9 - 52 2. Gang: 27 - 153	1. Gang: 0 - 29 2. Gang: 0 - 100
Leistung	[W]	1010	-	1010	-	1010	-
Spannung Wechselakku	[V]	-	18	-	18	-	18
Kapazität	[Ah]	-	4,0	-	4,0	-	4,0
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz (EN 23741)	[dB (A)]	ca. 78	ca. 78	ca. 78	ca. 78	ca. 78,2	ca. 78,2
Vibrationspegel (EN 50144)	[m/s ²]	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
LIEFERUMFANG		RPG ONE	RPG ONE AKKU	RPG 1.5	RPG 1.5 AKKU	RPG 2.5	RPG 2.5 AKKU
Rohrplanmaschine	ST	1	1	1	1	1	1
Transportkoffer	ST	1	1	1	1	1	1
Wechselakkus	ST	-	2	-	2	-	2
Ladegerät	ST	-	1	-	1	-	1
Überlastsicherung (Vierkantmutter)	ST	-	-	-	-	1	1
Werkzeughalter WH (Code 790)	ST	1 (037 152)	1 (037 152)	1 (037 152)	1 (037 152)	1 (037 152)	1 (037 152)
Multifunktions-Werkzeug MFW (Code 790 038 314)	ST	1	1	1	1	1	1
Adapterspannschale (Code 790 030 094)	ST	-	-	-	-	1	1
Werkzeugschlüssel	Set	1	1	1	1	1	1
Betriebsanleitung und Ersatzteilliste	Set	1	1	1	1	1	1
Standplatte für Akku-Maschinen auf Anfrage optional	erhältlich	(Code 790 037 169)					

^{*} Anwendungsbereich mit Standard-Werkzeughalter (Code 790 037 152) ab 6,0 mm/0.236" möglich. Mit Sonder-Werkzeughalter (Code 790 037 161) ab 3,0 mm/0.118".





Rohrplanmaschinen

RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5 (Akku)

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 39.

Edelstahl-Spannschalen sind separat zu bestellen.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG	VERSAND- GEWICHT KG
RPG ONE	230 V, 50/60 Hz EU	790 036 031	4,140	9,600
RPG ONE	120 V, 50/60 Hz US	790 036 032	4,140	9,600
RPG ONE	110 V, 50/60 Hz EU	790 036 033	4,140	9,600
RPG ONE Akku (18 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 036 021	2,880	8,200
RPG ONE Akku (18 V)	115 V, 60 Hz US	790 036 022	2,880	8,200
RPG 1.5	230 V, 50/60 Hz EU	790 037 001	4,700	9,500
RPG 1.5	120 V, 50/60 Hz US	790 037 002	4,700	9,500
RPG 1.5	110 V, 50/60 Hz EU	790 037 003	4,700	9,500
RPG 1.5 Akku (18 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 037 011	3,440	10,100
RPG 1.5 Akku (18 V)	115 V, 60 Hz US	790 037 012	3,440	10,100
RPG 2.5	230 V, 50/60 Hz EU	790 030 001	6,600	12,500
RPG 2.5	120 V, 50/60 Hz US	790 030 002	6,600	12,500
RPG 2.5	110 V, 50/60 Hz EU	790 030 003	6,600	12,500
RPG 2.5 Akku (18 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 030 011	5,340	11,320
RPG 2.5 Akku (18 V)	115 V, 60 Hz US	790 030 012	5,340	11,320



RPG ONE / RPG ONE Akku



RPG 1.5 / RPG 1.5 Akku



RPG 2.5 / RPG 2.5 Akku

Winkeltrieb zu RPG ONE (Akku) und RPG 1.5 (Akku)

Der Winkeltrieb ist optional erhältlich und kann nachträglich an die folgenden RPG-Maschinen montiert werden:

RPG ONE; RPG ONE Akku; RPG 1.5; RPG 1.5 Akku

Die Baulänge reduziert sich durch den Winkeltrieb auf 200 mm (7.874"). Die technischen Eigenschaften bleiben unverändert.

ARTIKEL	CODE	KG
Winkeltrieb zu RPG ONE und RPG 1.5 (Akku)	790 037 400	0,475



Winkeltrieb



Edelstahl-Spannschalen

Extrem beständig. Garantieren ein präzises Einspannen von Rohren und Mikrofittings und einen schnellen Spannschalen-Wechsel ohne Werkzeug durch das einzigartige Design mit zwangsgeführtem Spannschalenmechansimus. Weitere Spannschalen-Dimensionen verfügbar.

Bitte überprüfen Sie vor Ihrer Bestellung der Spannschalen den Außendurchmesser der Rohre.

Maschinen-Typ:	Spannlänge bei Rohren:	Spannlänge bei Mikrofittings:
RPG ONE	10,0 mm (0.394")	4,0 mm (0.157")
RPG 1.5	15,0 mm (0.591")	4,0 mm (0.157")
RPG 2.5	15,0 mm (0.591")	4,0 mm (0.157")







Edelstahl-Spannschale für Mikrofittings

MASCHI	NENTYP		RPG ONE		RPG 1.5				RPG 2.5				
ROH	R-AD	RO	HRE	MIKROF	ITTINGS	RO	HRE	MIKRO	FITTINGS	R	OHRE	MIKROF	ITTINGS
[MM]	[INCH]	790	KG	790	KG	790	KG	790	KG	790	KG	790	KG
3,00	0.118	036 232	0,118	-	-	037 220	0,300	037 300	0,225	-	-	-	-
3,18	0.125	036 201	0,119	-	-	037 221	0,308	037 301	0,227	-	-	-	-
4,00	0.157	-	-	-	-	037 222	0,310	037 302	0,226	-	-	-	-
4,78	0.188	-	-	-	-	037 223	0,310	037 303	0,234	_	-	-	-
5,00	0.197	-	-	-	-	037 224	0,308	037 304	0,228	-	-	-	-
6,00	0.236	036 213	0,117	036 304	0,066	037 225	0,310	037 305	0,220	-	-	-	-
6,35	0.250	036 202	0,118	036 301	0,066	037 226	0,306	037 306	0,460	037 226	0,306	037 306	0,460
7,00	0.276	036 214	0,118	-	-	037 257	0,306	-	-	037 257	0,306	-	-
8,00	0.315	036 215	0,118	036 307	0,065	037 227	0,299	037 307	0,223	037 227	0,299	037 307	0,223
9,00	0.354	-	-	-	-	037 254	0,280	-	-	037 254	0,280	-	-
9,53	0.375	036 203	0,115	036 302	0,064	037 228	0,297	037 308	0,300	037 228	0,297	037 308	0,300
10,00	0.394	036 204	0,115	036 305	0,065	037 229	0,298	037 309	0,222	037 229	0,298	037 309	0,222
10,10	0.398	036 222	0,114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11,00	0.433	036 226	0,114	-		037 293	0,252	_	-	037 293	0,252	_	-
11,11	0.433	030 220	- 0,112			037 255	0,232			037 255	0,232	_	-
	0.437	026 205		026 206			0,293	037 310				037 310	0,220
12,00		036 205	0,112	036 306	0,064	037 230	0,293	037 310	0,220	037 230	0,293	037 310	0,220
12,10	0.476	036 223	0,111	-		-		-		_	-	-	
12,50	0.492	-		-	-	-	-	037 317	0,220	-		037 317	0,220
12,70	0.500	036 206	0,111	036 303	0,062	037 231	0,292	037 311	0,220	037 231	0,292	037 311	0,220
13,00	0.512	-	-		-	037 232	0,295	-	-	037 232	0,295	-	-
13,20	0.520	-	-	-	-	037 263	0,290	-	-	037 263	0,290	-	-
13,50	0.531	036 227	0,110	-	-	037 233	0,290	-	-	037 233	0,290	-	-
14,00	0.551	036 228	0,108	-	-	037 234	0,288	-	-	037 234	0,288	-	-
14,10	0.555	036 224	0,107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14,30	0.563	-	-	-	-	037 253	0,289	-	-	037 253	0,289	-	-
14,70	0.579	-	-	-	-	037 290	0,287	-	-	037 290	0,287	-	-
15,00	0.591	036 216	0,107	-	-	037 235	0,287	-	-	037 235	0,287	-	-
15,30	0.602	-	-	-	-	037 259	0,287	-	-	037 259	0,287	-	-
15,60	0.614	036 225	0,105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15,70	0.618	-	-	-	-	037 291	0,284	-	-	037 291	0,284	-	-
15,88	0.625	036 211	0,105	-	-	037 236	0,285	-	-	037 236	0,285	-	-
16,00	0.630	036 212	0,104	-	-	037 237	0,285	-	-	037 237	0,285	-	-
17,00	0.670	036 221	0,103	-	-	037 256	0,280	-	-	037 256	0,280	-	-
17,08	0.672	-	-	-	-	037 260	0,281	-	-	037 260	0,281	-	-
17,20	0.677	036 207	0,104	-	-	037 238	0,300	037 312	0,220	037 238	0,300	037 312	0,220
18,00	0.709	036 217	0,102	-	-	037 239	0,280	-	-	037 239	0,280	-	-
19,00	0.748	-	-	-	-	037 240	0,275	037 314	0,216	037 240	0,275	037 314	0,216
19,05	0.750	036 208	0,100	-	-	037 241	0,274	037 315	0,215	037 241	0,274	037 315	0,215
20,00	0.787	036 230	0,096	-	-	037 242	0,272	-	-	037 242	0,272	-	-
21,00	0.827	-	-	-		037 294	0,270	-	-	037 294	0,270	-	-
21,20	0.835	_	-	-	-	-	-	037 313	0,213	-	-	037 313	0,213
21,30	0.839	036 209	0,094	036 317	0.057	037 243	0,270	037 318	0,213	037 243	0,270	037 318	0,212
21,70	0.854	036 220	0,094	-	-	037 243	0,270	-	-	037 243	0,270	-	-
22,00	0.866	036 220	0,093	_		037 244	0,270	_		037 244	0,210	_	-
22,22	0.875	-	-			037 244	0,264	_	-	037 244		_	
	0.906	036 219	0.085			037 292				037 245	0,270	_	
23,00		030 219	0,085				0,255				0,255		
	0.945	026 221	0.001			037 246	0,256	_		037 246	0,256		
25,00	0.984	036 231	0,081			037 247	0,252	_	-	037 247	0,252		



MASCH	INENTYP		RPG	ONE		RPG 1.5				RPG 2.5				
ROH	R-AD	ROHI	RE	MIKROFI	TTINGS	ROHR	RE .	MIKROFIT	TTINGS	ROHE	RE	MIKROFI	MIKROFITTINGS	
[MM]	[INCH]	790	KG	790	KG	790	KG	790	KG	790	KG	790	KG	
25,40	1.000	036 210	0,083	-	-	037 248	0,240	-	-	037 248	0,240	-	-	
26,90	1.059	-	-	-	-	037 249	0,260	-	-	037 249	0,260	-	-	
27,00	1.063	-	-	-	-	037 264	0,260	-	-	037 264	0,260	-	-	
27,20	1.071	-	-	-	-	037 262	0,260	-	-	037 262	0,260	-	-	
28,00	1.102	-	-	-	-	037 250	0,240	-	-	037 250	0,240	-	-	
29,00	1.142	-	-	-	-	037 251	0,232	-	-	037 251	0,232	-	-	
30,00	1.181	-	-	-	-	037 252	0,228	-	-	037 252	0,228	-	-	
31,80	1.250	-	-	-	-	037 280	0,230	-	-	037 280	0,230	-	-	
32,00	1.260	-	-	-	-	037 258	0,226	-	-	037 258	0,226	-	-	
33,40	1.315	-	-	-	-	037 281	0,220	-	-	037 281	0,220	-	-	
33,70	1.327	-	-	-	-	037 282	0,218	-	-	037 282	0,218	-	-	
34,00	1.339	-	-	-	-	037 283	0,215	-	-	037 283	0,215	-	-	
35,00	1.377	-	-	-	-	037 284	0,210	-	-	037 284	0,210	-	-	
36,00	1.417	-	-	-	-	037 285	0,204	-	-	037 285	0,204	-	-	
38,00	1.496	-	-	-	-	037 286	0,199	-	-	037 286	0,199	-	-	
38,10	1.500	-	-	-	-	037 287	0,194	-	-	037 287	0,194	-	-	
40,00	1.575	-	-	-	-	-	-	-	-	030 234	0,565	-	-	
41,00	1.614	-	-	-	-	-	-	-	-	030 230	0,560	-	-	
42,00	1.654	-	-	-	-	-	-	-	-	030 117	0,483	-	-	
42,40	1.669	-	-	-	-	-	-	-	-	030 227	0,483	-	-	
42,70	1.681	-	-	-	-	-	-	-	-	030 224	0,483	-	-	
43,00	1.693	-	-	-	-	-	-	-	-	030 231	0,544	-	-	
44,50	1.752	-	-	-	-	-	-	-	-	030 228	0,483	-	-	
48,30	1.902	-	-	-	-	-	-	-	-	030 226	0,500	-	-	
50,80	2.000	-	-	-	-	-	-	-	-	030 220	0,483	-	-	
51,00	2.008	-	-	-	-	-	-	-	-	030 233	0,482	-	-	
52,00	2.047	-	-	-	-	-	-	-	-	030 225	0,483	-	-	
53,00	2.087	-	-	-	-	-	-	-	-	030 232	0,457	-	-	
54,00	2.126	-	-	-	-	-	-	-	-	030 221	0,452	-	-	
55,00	2.165	-	-	-	-	-	-	-	-	030 235	0,440	-	-	
57,00	2.244	-	-	-	-	-	-	-	-	030 229	0,419	-	-	
60,30	2.374	-	-	-	-	-	-	-	-	030 222	0,386	-	-	
63,50	2.500	-	-	-	-	-	-	-	-	030 223	0,350	-	-	
65,00	2.559	-	-	-	-	-	-	-	-	030 236	0,330	-	-	





Werkzeughalter WH

Werkzeughalter WH

Passend zu MFW 790 038 314. Inkl. Torx-Befestigungsschraube M4x10 (790 086 220). Für max. Wanddicke 3 mm.

Anwendungsbereich	Bearbeit	ungsart	Anfas-		Rohr-AD		
Werkzeughalter	Planen	Fasen	winkel [°]		RPG ONE (Akku)	RPG 1.5 (Akku)	RPG 2.5 (Akku)
WH12-I/Standard*	Х		_	[mm]	6,0 - 25,4	6,0 - 38.1	6,0 - 65,0
Code 790 037 152	۸		_	[inch]	0.236 - 1.0	0.236 - 1.5	0.236 - 2.559
WH12-I				[mm]	3,0 - 6,0	3,0 - 6,0	3,0 - 6,0
Code 790 037 161	Х	-	-	[inch]	0.118 - 0.236	0.118 - 0.236	0.118 - 0.236
WH12-I/Mikrofittings**			_	[mm]	-	3,0 - 21,2	6,35 - 21,2
Code 790 037 156	Х	-	-	[inch]	-	0.118 - 0.84	0.25 - 0.84
WH3-V-30			30°	[mm]	-	max. 35,0	max. 60,3
Code 790 037 158	-	Х	30°	[inch]	-	max. 1.378	max. 2.374
WH3-V-35		v	35°	[mm]	-	max. 33,7	max. 59,3
Code 790 037 159	-	Х	33-	[inch]	-	max. 1.327	max. 2.335
WH3-V-45***			450	[mm]	-	max. 33,7	max. 59,0
Code 790 037 157	-	Х	45°	[inch]	-	max. 1.327	max. 2.3

ARTIKEL	CODE	KG
Standard-Werkzeughalter WH12-I*	790 037 152	0,040
Sonder-Werkzeughalter WH12-I	790 037 161	0,026
Sonder-Werkzeughalter Mikrofittings WH12-I**	790 037 156	0,100
Werkzeughalter WH3-V-30	790 037 158	0,024
Werkzeughalter WH3-V-35	790 037 159	0,024
Werkzeughalter WH3-V-45***	790 037 157	0,022

^{*} Im Standard-Lieferumfang enthalten.

Multifunktions-Werkzeug MFW

Mit 2 Schneiden und verfahrensspezifischer Werkzeugverschleiß-Schutzschicht. Einsetzbar für alle Maschinen der RPG-Serie.

ARTIKEL	ANZAHL	CODE	KG
Multifunktions-Werkzeug MFW-P-2	1	790 038 314	0,003
Multifunktions-Werkzeug MFW-P-2	10	790 038 315	0,045
Torx-Schraube	1	790 086 220	0,002

Sonstiges Zubehör

• Klappwerkbank, siehe Seite 82



^{**} Nur zu verwenden mit den Edelstahlspannschalen für Mikrofittings.

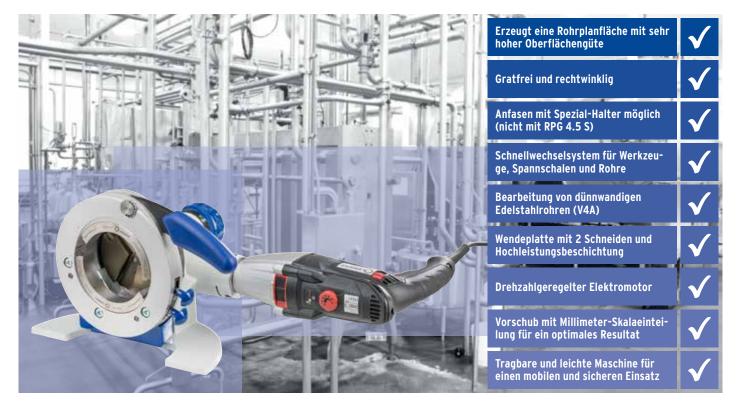
^{***} Nicht einsetzbar mit der RPG ONE.



RPG 4.5 (S), RPG 8.6

Rohrplanmaschinen

In der manuellen Schweißtechnik ist eine hochwertige Rohrendenbearbeitung aus wirtschaftlichen Gründen erwünscht; im automatisierten Schweißen, dem "Orbitalschweißen", ist die hohe Qualität der Rohrendenbearbeitung aus technischen Gründen zwingend erforderlich. Orbitalum hat für diese Schweißnahtvorbereitung die Rohrplanmaschinen RPG 4.5, RPG 4.5 S und RPG 8.6 entwickelt. Die optimale Lösung für die geforderte, hochwertige Rohrenden-Vorbereitung zum Orbitalschweißen!



Mit hoher Präzision kann der Anwender mit der RPG 4.5 Rohrenden bis 114,4 mm (4.5") und mit der RPG 8.6 bis 219,1 mm (8.6") Rohraußendurchmesser schnell, gratfrei und absolut rechtwinklig bearbeiten.

Niedrige Betriebskosten sind von großem Vorteil bei der Verarbeitung von Rohren. Die symmetrischen, austauschbaren Edelstahl- und Aluminium-Spannschalen (nicht bei RPG 4.5 S) lassen sich in kurzer Zeit einfach und schnell und ohne Werkzeug austauschen. Ein Dimensionswechsel erfordert nicht mehr viel Zeit. Der Anwender kann dank des ergonomischen Maschinen-Designs bequem und zeitsparend arbeiten. Die Multifunktions-Werkzeuge (MFW) verfügen über 2 Schneiden und eine Hochleistungsbeschichtung gegen Verschleiß. So können mit hoher Präzision Rohre aus unlegierten, niedrigund hochlegierten Stählen sowie Aluminium besonders schnell und wirtschaftlich bearbeitet werden. Das gekammerte System mit Sichtfenster ermöglicht ein sauberes und sicheres

Die RPG 4.5 (S) und RPG 8.6 ist ausgestattet mit einem hochwertigen, leistungsstarken Antrieb in 230- bzw. 120-Volt-Ausführung. Maschine und Zubehör werden im robusten

Hartschalen-Transportkoffer geliefert.

ZUSÄTZLICHE EIGENSCHAFTEN DER RPG 4.5 S:

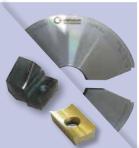
Die Rohrplanmaschine **RPG 4.5 S** zeichnet sich durch ihr universelles Schraubstock-Spannsystem aus: Mit dieser besonders wirtschaftlichen Alternative zu den sonst üblichen dimensionsspezifischen Spannschalen lassen sich Rohre auf einfachste Weise zentriert spannen und bearbeiten.

- Integrierte Spannbacken aus gehärtetem Alu-Guss für verschiedene Rohrdurchmesser
- Hohe Wirtschaftlichkeit, da keine dimensionsspezifischen Spannschalen erforderlich
- Mehrpunkteinspannung des Rohres





Lieferung im Hartschalen-Transportkoffer



www.orbitalum.com

Inklusive Werkzeughalter WH und Multifunktions-Werkzeug MFW. Große Auswahl an Spannschalen separat erhältlich



Gratfrei und rechtwinklig



Schnellwechselsystem für Werkzeuge, Spannschalen und Rohre



Einsatzgebiet: Rohr- und Anlagenbauer für Reinstgas-, Elektronik-, Pharma-, Lebensmittel-, Getränke-, Solarindustrie sowie Chemie

ANWENDUNGSBEREICH		RPG 4.5	RPG 4.5 S	RPG 8.6
Code	[230 V]	790 038 001	790 038 011	790 039 001
	[110 V]	790 038 003	-	790 039 003
	[120 V]	790 038 002	790 038 012	790 039 002
Rohr-AD	[mm]	12,7 - 114,3	12,7 - 114,3	50,8 - 219,1
	[inch]	0.5 - 4.5	0.5 - 4.5	2 - 8.6
Wanddicke max.	[mm]	3,0	3,0	3,6
	[inch]	0.118	0.118	0.142
Werkstoffe		Hochlegierte Stähle (Edelstahl Werkstof Stähle, Aluminium. Weitere auf Anfrage.	f-Nr. 1.40 1.45 nach DIN 17 455 und DIN	17 456), unlegierte und niedriglegierte
TECHNISCHE DATEN		RPG 4.5	RPG 4.5 S	RPG 8.6
Abmessungen (mit Antrieb)	[mm]	460 x 260 x 230	610 x 380 x 270	500 x 350 x 350
	[inch]	18.1 x 10.2 x 9.1	24 x 15 x 10.6	19.7 x 13.8 x 13.8
Leistung	[W]	1010	1010	1010
Schutzklasse	[Klasse]	II	II	II
Drehzahl (max. Leerlaufdrehzahl)	[min ⁻¹]	8 - 52	8 - 52	7 - 18
Vibrationspegel (EN 60745)	$[m/s^2]$	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz (EN 23741)	[dB (A)]	Im Leerlauf ca. 83	Im Leerlauf ca. 83	Im Leerlauf ca. 83
LIEFERUMFANG		RPG 4.5	RPG 4.5 S	RPG 8.6
Rohrplanmaschine	ST	1	1	1
Hartschalen-Transportkoffer	ST	1	1	1
Werkzeughalter WH (Code 790 038 320)	ST	1	1	1
Multifunktions-Werkzeug MFW (Code 790 038 314)	ST	1	1	1
Werkzeugschlüssel	Set	1	1	1
Betriebsanleitung und Ersatzteilliste	Set	1	1	1

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



RPG 4.5



RPG 4.5 S



RPG 8.6



Rohrplanmaschinen

RPG 4.5, RPG 4.5 S, RPG 8.6

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe Seite 45.

Spannschalen sind separat zu bestellen.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG	VERSAND- GEWICHT KG
RPG 4.5	230 V, 50/60 Hz EU	790 038 001	10,500	19,400
RPG 4.5	110 V, 50/60 Hz EU	790 038 003	10,500	19,400
RPG 4.5	120 V, 50/60 Hz US	790 038 002	10,500	19,400
RPG 4.5 S	230 V, 50/60 Hz EU	790 038 011	23,000	34,000
RPG 4.5 S	120 V, 50/60 Hz US	790 038 012	23,000	34,000
RPG 8.6	230 V, 50/60 Hz EU	790 039 001	20,500	32,000
RPG 8.6	110 V, 50/60 Hz EU	790 039 003	20,500	32,000
RPG 8.6	120 V, 50/60 Hz US	790 039 002	20,500	32,000



RPG 4.5



RPG 4.5 S



RPG 8.6





Edelstahl-Spannschale zu RPG 4.5



Aluminium-Spannschale zu RPG 8.6

Spannschalen

Extrem beständig. Die Spannschale mit Klick-Mechanismus garantiert ein präzises Einspannen von Rohren und einen schnellen Spannschalen-Wechsel ohne Werkzeug.

Weitere Spannschalen-Dimensionen verfügbar.

Bitte überprüfen Sie vor Ihrer Bestellung der Spannschalen den Außendurchmesser der Rohre.

Maschinen-Typ:	Spannlängen:
RPG 4.5	24,9 mm (0.980")
RPG 8.6	39,9 mm (1.571")

EINSETZBAR MIT:		RPG 4.5			RPG 8.6
ROH	ROHR-AD		EDELSTAHL		ALUMINIUM
[MM]	[INCH]	CODE	KG	CODE	KG
12,00	0.472	790 038 454	2,170	-	
12,70	0.500	790 038 438	2,177	-	
13,00	0.512	790 038 439	2,176	-	
13,50	0.531	790 038 440	2,175	-	
14,00	0.551	790 038 441	2,174	-	
16,00	0.630	790 038 442	2,168	-	
17,20	0.677	790 038 443	2,164	-	
18,00	0.709	790 038 444	2,161	-	
19,00	0.748	790 038 445	2,150	-	
19,05	0.750	790 038 446	2,157	-	
20,00	0.787	790 038 447	2,153	-	
21,30	0.839	790 038 448	2,100	-	
22,00	0.866	790 038 449	2,144	-	
22,22	0.875	790 038 050	2,195	-	
23,00	0.906	790 038 450	2,140		
24,00	0.945	790 038 451	2,140	-	
25,00	0.945	790 038 451	2,133	-	
		790 038 049			
25,25	0.994		2,180	-	
25,40	1.000	790 038 051	2,180	-	
26,90	1.059	790 038 400	2,090	-	
27,20	1.071	790 038 468	2,165	-	
28,00	1.102	790 038 401	2,110	-	
29,00	1.142	790 038 402	2,105	-	
30,00	1.181	790 038 403	2,095	-	
31,75	1.250	790 038 052	1,865	-	
31,80	1.250	790 038 404	2,080	-	
32,00	1.260	790 038 455	2,080	-	
33,00	1.299	790 038 465	2,120	-	
33,40	1.315	790 038 405	2,040	-	
33,70	1.327	790 038 406	2,060	-	
34,00	1.339	790 038 407	2,115	-	
35,00	1.377	790 038 408	2,050	-	
36,00	1.417	790 038 409	2,044	-	
38,00	1.496	790 038 410	2,025	-	
38,10	1.500	790 038 053	2,020	-	
40,00	1.575	790 038 411	2,000	-	
41,00	1.614	790 038 412	1,990	-	
42,00	1.654	790 038 413	1,976	-	
42,16	1.660	790 038 414	1,950	-	
42,40	1.669	790 038 415	1,965	-	
42,70	1.681	790 038 416	1,950	-	
44,45	1.750	790 038 417	1,955	-	
44,50	1.752	790 038 418	1,955	-	
45,00	1.772	790 038 419	1,948	-	
48,00	1.890	790 038 464	1,960	-	
48,26	1.900	790 038 420	1,880	-	
48,30	1.902	790 038 421	1,905	-	
48,60	1.913	790 038 422	1,875	-	
50,00	1.969	790 038 456	1,880	-	
50,80	2.000	790 038 054	1,895	790 039 260	4
	2.500	790 038 423	1,870	-	



EINSETZ	BAR MIT:	RPG 4.	5	RPG 8.6		
ROH	R-AD	EDELSTA		ALUMINIUM		
[MM]	[INCH]	CODE	KG	CODE		KG
52,00	2.047	790 038 424	1,850	-		-
53,00	2.087	790 038 425	1,835	-		-
54,00	2.126	790 038 426	1,827	-		-
57,00	2.244	790 038 457	1,780	790 039 265		4,000
60,00	2.362	790 038 469	1,780	-		-
60,30	2.374	790 038 427	1,700	-		-
60,45	2.380	790 038 428	1,726	-		-
60,50	2.382	790 038 429	1,695	-		-
63,00	2.480	790 038 461	1,725	-		-
63,50	2.500	790 038 055	1,670	-		-
65,00	2.559	790 038 463	1,700	-		-
70,00	2.756	790 038 430	1,545	-		-
73,03	2.875	790 038 453	1,460	-		-
73,15	2.880	790 038 431	1,482	-		-
75,00	2.953	790 038 462	1,490	-		-
76,10	2.996	790 038 432	1,420	-		-
76,20	3.000	790 038 056	1,420	790 039 261		4,200
76,30	3.004	790 038 433	1,390	-		-
80,00	3.150	790 038 466	1,390	790 039 308		-
85,00	3.346	790 038 434	1,220	-		-
85,90	3.382	790 038 435	1,124	-		-
88,90	3.500	790 038 057	1,130	790 039 264		4,000
89,10	3.508	790 038 436	1,100	-		-
90,00	3.543	790 038 467	1,150	-		-
101,60	4.000	790 038 058	0,800	790 039 252		3,800
104,00	4.094	790 038 437	0,740	790 039 309		2,500
108,00	4.252	790 038 458	0,620	790 039 266		3,750
114,30	4.500	790 038 059	0,435	790 039 256		3,500
127,05	5.002	-	-	790 039 262		3,420
133.00	5.236	-	-	790 039 267		2,980
139,70	5.500	-	-	790 039 259		3,100
141,30	5.563	-	-	790 039 257		2,900
152,40	6.000	-	-	790 039 253		2,700
159,00	6.260	-	-	790 039 268		2,500
168,30	6.625	-	-	790 039 254		2,300
193,70	7.626	-	-	790 039 269		3,500
197,00	7.756	-	-	790 039 263		1,530
203,20	8.000	-	-	790 039 258		1,350
219,10	8.625	-	-	790 039 255		0,600

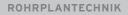
Werkzeughalter WH

Passend zu Multifunktions-Werkzeug 790 038 314. Inkl. Torx-Befestigungsschraube M4x10 (790 086 220).

Das Anfasen mit der RPG 4.5 S wird nicht empfohlen.

Anwendungsbereich	Bearbei	Anfaswinkel		
Werkzeughalter	Planen	Fasen	[°]	
Werkzeughalter WH12-I	Х	-	-	
Werkzeughalter WH12-V-30°	-	Х	30	
Werkzeughalter WH12-V-35°	-	Х	35	
Werkzeughalter WH12-V-45°	-	Х	45	
Werkzeughalter WH12-U-20°	-	Х	20	

ARTIKEL	CODE	KG
Werkzeughalter WH12-I	790 038 320	0,025
Werkzeughalter WH12-V-30°	790 038 329	0,034
Werkzeughalter WH12-V-35°	790 038 282	0,054
Werkzeughalter WH12-V-45°	790 038 280	0,044
Werkzeughalter WH12-U-20°	790 038 326	0,031





Werkzeughalter WH





Multifunktions-Werkzeug MFW

Multifunktions-Werkzeug MFW

Mit 2 Schneiden und verfahrensspezifischer Werkzeugverschleiß-Schutzschicht. Einsetzbar für alle Maschinen der RPG-Serie.

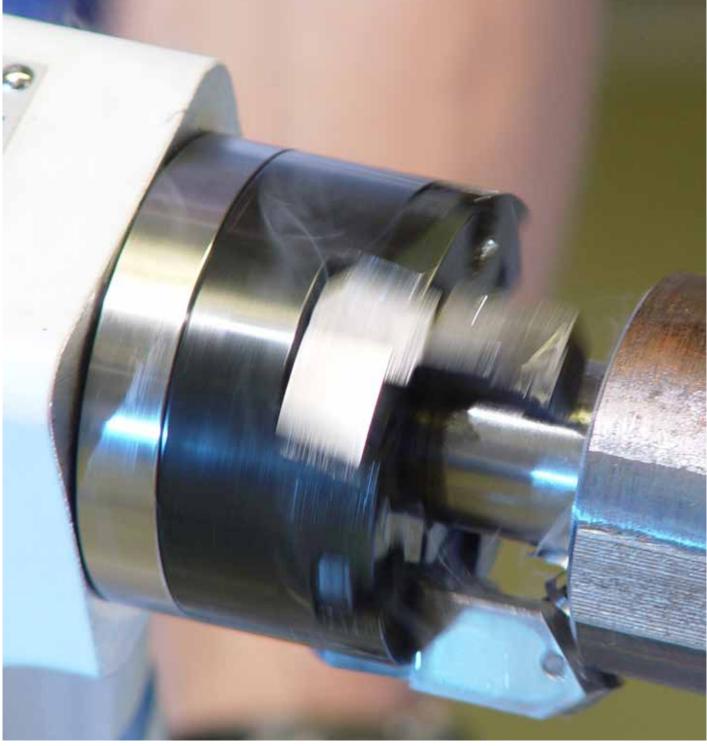
ARTIKEL	ANZAHL	CODE	KG
Multifunktions-Werkzeug MFW-P-2	1	790 038 314	0,003
Multifunktions-Werkzeug MFW-P-2	10	790 038 315	0,045

Sonstiges Zubehör

• Klappwerkbank, siehe Seite 82



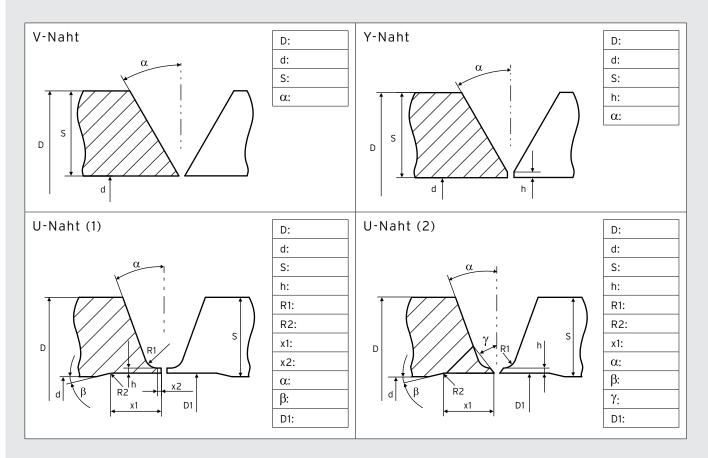
Rohranfastechnik





Das richtige Werkzeug für Ihre individuelle Anforderung

Wir helfen Ihnen gerne, das passende Werkzeug für Ihre spezifische Anwendung zu finden. Dazu benötigen wir von Ihnen die folgenden Angaben, um Ihnen die relevanten Werkzeughalter und Multifunktions-Werkzeuge zu unseren BRB- und REB-Maschinen anbieten zu können. Bitte teilen Sie uns bei Ihrer Anfrage folgende Maßangaben mit (soweit bekannt):



Ihre Kontaktdaten:

Firma:		
Kunden-Nr.:	Datum:	Ansprechpartner:
Telefon:		Fax:
Anschrift:		Unterschrift und Firmenstempel
Bemerkungen:		

Bitte senden Sie das ausgefüllte Formular per **Fax an +49 (0) 77 31 792-524** oder per E-Mail an **tools@orbitalum.com**.



BRB 2, BRB 4

Boilerrohr-Bearbeitungsmaschinen

Die Problemlösung für beengte Platzverhältnisse!

Zwischen verschweißten Boilerrohren ist häufig nur ein begrenzter Raum zur Bearbeitung vorhanden. Das kompakte und anwendungsoptimierte Gehäusedesign unserer BRB-Maschinen ermöglicht dem Bediener ein optimales Handling in jeder Position und ist damit die Lösung für eine optimale Nahtvorbereitung von Rohr- und Rohrbodenverbindungen im Boiler-, Kessel- und Apparatebau.



Das Kraftpaket in der Boilerrohrbearbeitung! Die BRB-Serie von Orbitalum, entwickelt für Boileranwendungen mit engstem Platzbedarf, ermöglicht bei optimalem Drehmoment und gleichzeitig geringem Gewicht präzise Schweißnahtvorbereitungen.

Mit dem von Orbitalum Tools patentierten Quick-Tool-Change (QTC®) kann das Werkzeug schnell und einfach ausgewechselt werden. Alle Multifunktions-Werkzeuge (MFW) verfügen über bis zu 4 Schneiden und eine Hochleistungsbeschichtung gegen Verschleiβ. So können mit hoher Präzision Rohrenden aus unlegierten, niedrig- und hochlegierten Stählen mit hohem Chrom-Nickel-Anteil besonders schnell und wirtschaftlich bearbeitet werden.

Maschine und Zubehör werden im robusten Hartschalen-Transportkoffer geliefert.

DIE VERSCHIEDENEN SPANNSYSTEME:

Das "NC" Spannsystem ist mit seinen im Mast fest verankerten Spannkeilen ideal für Anwendungen, bei denen keine Fremdkörper ins Rohrinnere oder in einen Behälter gelangen dürfen. Besonders bei vertikalen Anwendungen gibt das Spannsystem "NC" zusätzlich Sicherheit.

Das **"Standard" Spannsystem** hat sich über Jahre durch Stabilität und Zuverlässigkeit bewährt. Sie können weiterhin auf dieses System zurückgreifen.

ANTRIEBSAUSFÜHRUNGEN:

Elektro: 230 V, 50/60 Hz oder 120 V, 50/60 Hz. Einphasen-Wechselstrommotor, Schutzklasse II, elektrische Drehzahlregelung.

Druckluft: Druckluft-Lamellenmotor.

Druckluft/Auto: Druckluft-Lamellenmotor mit zusätzlichem Druckluft-Spannsystem. Bei der Bearbeitung von Boilerrohren muss schnell von einem zum anderen Rohr gewechselt werden können. Mit der BRB Druckluft/Auto mit pneumatischer Spannung wird per Hebel die Maschine im Rohr exakt zentriert und eingespannt bzw. nach der Bearbeitung wieder vom Rohr gelöst. Dadurch ist die BRB Druckluft/Auto ideal für die Serienbearbeitung.









Das Spannsystem "NC" ist mit seinen im Mast fest verankerten Spannkeilen unverlierbar

Eine Gewährleistung ist nur bei Einsatz einer entsprechenden Wartungseinheit möglich. Wir empfehlen die Wartungseinheit von Orbitalum, Code 790 093 060.

TECHNISCHE DATEN		BRB 2	BRB 2	BRB 2	BRB 4	BRB 4	BRB 4
Antriebsausführung		Elektro	Druckluft	DL/Auto	Elektro	Druckluft	DL/Auto
Leistung	[kW]	0,5	0,38	0,38	1,2	1,0	1,0
Drehzahl	[U/min]	18 - 118	0 - 120	0 - 120	12 - 37	0 - 110	0 - 110
Luftverbrauch (bei 6 bar)	[m³/min]	-	0,7	0,7	-	1,0	1,0
Schalldruckpegel Laeq 1 m (EN 23741), ca.	[dB (A)]	76	82	82	82	84	84
Vibrationspegel (EN 28662, Teil 1)	[m/s ²]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

ANWENDUNGSBEREICH		BRB 2	BRB 2	BRB 4	BRB 4
		KIT 1	KIT 2	KIT 3	KIT 5
Spannsystem		Standard	NC	NC	NC
Code	[230 V]	790 085 011	790 185 012	790 186 013	790 186 015
	[120 V]	790 085 021	790 185 022	790 186 023	790 186 025
	[Druckluft]	790 085 007	790 185 002	790 186 003	790 186 005
	[Druckluft/Auto]	790 085 041	790 185 042	790 186 033	790 186 035
Rohr-ID / Spannbereich-Ø	[mm]	12,75 - 25,5	19,1 - 47,0	35,0 - 108,0	19,1 - 108,0
	[inch]	0.502 - 1.004	0.752 - 1.850	1.378 - 4.252	0.752 - 4.252
Werkzeugaufnahme-Ø	[mm]	50,0 / 12,75	50,0 / 16,0	120,0 / 27,0	68,0 / 19,0 68,0 / 27,0 120,0 / 27,0
	[inch]	1.969 / 0.502	1.969 / 0.630	4.724 / 1.063	2.677 / 0.748 2.677 / 1.063 4.724 / 1.063
Mast-Ø	[mm]	12,75	19,05	34,5	19,05 34,5
	[inch]	0.502	0.750	1.358	0.750 1.358
Rohr-AD	[mm]	16,75 - 41,5	23,0 - 50,80	38,5 - 114,3	23,0 - 114,3
	[inch]	0.659 - 1.634	0.906 - 2.441	1.516 - 4.50	0.906 - 4.50
Wanddicke* min max.	[mm]	1,5 - 5,0	2,0 - 6,0	2,0 - 15,0	2,0 - 15,0
	[inch]	0.059 - 0.197	0.079 - 0.236	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590
LIEFERUMFANG		BRB 2	BRB 2	BRB 4	BRB 4
		KIT 1	KIT 2	KIT 3	KIT 5
Boilerrohr-Bearbeitungs- maschine	ST	1	1	1	1
Hartschalen-Transport- koffer	ST	1	1	1	1
Werkzeugaufnahmen (Dimensionen, siehe Tabelle oben)	ST	1	1	1	3
Spannkeilsätze (Dimensio- nen, siehe Tabelle oben)	Set	6	6	18 (8+10)	24 (14+10)
Mast (Dimensionen, siehe Tabelle oben)	ST	1	1	1	2
Kühlschneidstoff KSS-TOP (Code 790 060 226)	Pumpsprüher	1	1	1	1
Werkzeugschlüssel	Set	1	1	1	1
Betriebsanleitung und Ersatzteilliste	Set	1	1	1	1

Werkstoff- und dimensionsabhängig. Bei BRB 4: Aluminium bis 15 mm/0.59" Wanddicke; Edelstahl bis 8 mm/0.315" Wanddicke; Stahl bis 10 mm/0.39" Wanddicke





BRB 2 Elektro mit Spannsystem "Standard"



BRB 2 Druckluft mit Spannsystem "Standard"



BRB 2 Druckluft/Auto mit Spannsystem "Standard"



BRB 2 und BRB 4 Elektro mit Spannsystem "NC"



BRB 2 und BRB 4 Druckluft mit Spannsystem "NC"



BRB 2 und BRB 4 Druckluft/Auto mit Spannsystem "NC"



Boilerrohr-Bearbeitungsmaschinen

BRB 2, BRB 4

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe ab Seite 53.

Werkzeughalter, Multifunktions-Werkzeuge und Tool Bits sind separat zu bestellen, siehe ab Seite 60.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	SPANNSYSTEM	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG	VERSAND- GEWICHT KG
BRB 2 EL, Kit 1	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 085 011	4,100	12,200
BRB 2 EL, Kit 1	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 085 021	4,100	12,200
BRB 2 DL, Kit 1	Druckluft	Standard	790 085 007	3,800	11,900
BRB 2 DL/Auto, Kit 1	Druckluft/Auto	Standard	790 085 041	4,600	13,300
BRB 2 EL, Kit 2	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 185 012	4,900	13,000
BRB 2 EL, Kit 2	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 185 022	4,900	13,000
BRB 2 DL, Kit 2	Druckluft	NC	790 185 002	4,400	12,500
BRB 2 DL/Auto, Kit 2	Druckluft/Auto	NC	790 185 042	5,100	13,800
BRB 4 EL, Kit 3	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 013		23,300
BRB 4 EL, Kit 3	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 186 023		23,300
BRB 4 DL, Kit 3	Druckluft	NC	790 186 003		22,200
BRB 4 DL/Auto, Kit 3	Druckluft/Auto	NC	790 186 033		23,400
BRB 4 EL, Kit 5	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 015	11,400	26,400
BRB 4 EL, Kit 5	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 186 025	11,400	26,000
BRB 4 DL, Kit 5	Druckluft	NC	790 186 005		25,500
BRB 4 DL/Auto, Kit 5	Druckluft/Auto	NC	790 186 035		26,000

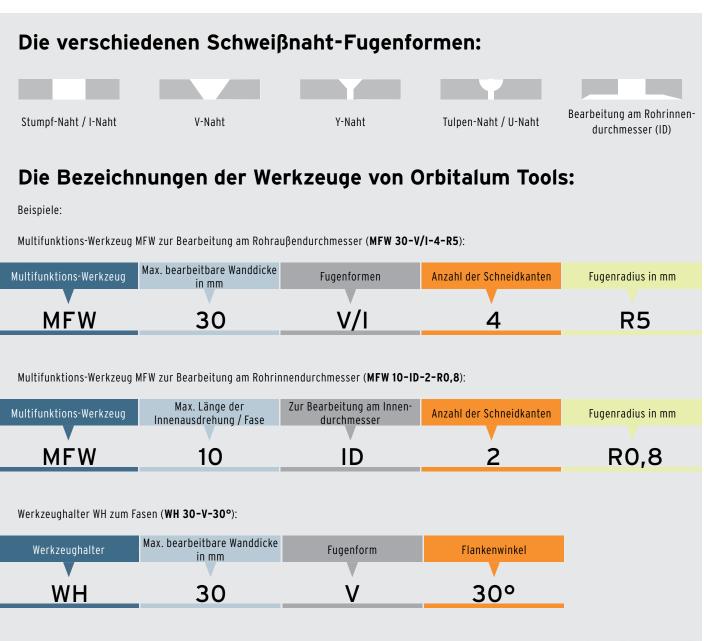


z.B. BRB 2 und BRB 4 Druckluft/Auto mit Spannsystem "NC"

Passendes Zubehör

- Tool Bits TB, siehe Seite 61
- Werkzeugaufnahme für Tool Bits, siehe Seite 62
- Werkzeughalter WH, siehe Seite 60
- Multifunktions-Werkzeuge MFW, siehe Seite 61
- · Kombinationsmöglichkeiten von WH's und MFW's, siehe Seite 66
- Aufrüstsätze BRB 2 zur Dimensionserweiterung, siehe Seite 62
- Vorschubratsche zu BRB 4, siehe Seite 62
- Fasenfräser zu BRB 2 (V-/Y-Naht), siehe Seite 63
- Fasenfräser zu BRB 4 (V-Naht), siehe Seite 63
- Balance-Federzug, siehe Seite 62
- Einstellbarer Abstandshalter, siehe Seite 63
- Mobile Wartungseinheit DWE 10 und Druckluftschlauch, siehe Seite 64
- · Kühlschneidstoff KSS-TOP, siehe Seite 64
- Klappwerkbank, siehe Seite 82





Werkzeughalter WH zum Plandrehen (**WH 30-I-H27**):

Werkzeughalter	Max. bearbeitbare Wanddicke in mm	Fugenform	Halterhöhe in mm
WH	30		H27

Halterhöhe (H)

Werkzeughalter WH zum Innenausdrehen (WH 10-ID-14°):

Werkzeughalter	Max. Länge der Innenausdrehung / Fase	Zur Bearbeitung am Innendurchmesser	Auslaufwinkel der Innenausdrehung
WH	10	ID	14°

Benötigen Sie Hilfe bei der Wahl des richtigen Werkzeugs? Dann kontaktieren Sie uns über das Formular auf Seite 52.



REB 6, REB 14

Rohrenden-Bearbeitungsmaschinen

Die tragbaren Rohrenden-Bearbeitungsmaschinen REB setzen Maßstäbe in der Schweißnahtvorbereitung von Metallrohren. Nutzen Sie diese technische Innovationen zur Senkung Ihrer Werkzeug- und Fertigungskosten und zur Steigerung Ihrer Produktivität bei der Fertigung präziser und reproduzierbarer Fugenformen, sowohl auf der Baustelle als auch in der Vorfertigung.



Die kraftvolle Lösung für die Rohrendenbearbeitung. Fertigung hochpräziser und reproduzierbarer Schweißnaht-Fugenformen an Rohrenden aus hochlegiertem Stahl (Edelstahl) sowie niedrig- und unlegiertem Stahl mit dem innovativen Werkzeugsystem QTC°. Bis zu 4 Werkzeuge gleichzeitig einsetzbar.

Mit dem von Orbitalum Tools patentierten Quick-Tool-Change (QTC®) kann das Werkzeug schnell und einfach ausgewechselt werden. Alle Multifunktions-Werkzeuge (MFW) verfügen über bis zu 4 Schneiden und eine Hochleistungsbeschichtung gegen Verschleiß. So können mit hoher Präzision Rohrenden aus unlegierten, niedrig- und hochlegierten Stählen mit hohem Chrom-Nickel-Anteil besonders schnell und wirtschaftlich bearbeitet werden.

Die REB-Maschinen sind in den folgenden Antriebsausführungen erhältlich:

- Elektro: 230 V, 50/60 Hz oder 120 V, 50/60 Hz.
- · Druckluft-Lamellenmotor.

Maschine und Zubehör werden in einer robusten Transportkiste geliefert.









www.orbitalum.com

Schnelle Einstellung der Rohrdimension



Mit Druckluft- oder Elektroantrieb erhältlich



Inklusive Kühlschneidstoff KSS-TOP



Große Auswahl an Werkzeughaltern und Multifunktions-Werkzeugen (optional erhältlich)



Mobile Wartungseinheit optional erhältlich

Eine Gewährleistung ist nur bei Einsatz einer entsprechenden Wartungseinheit möglich. Wir empfehlen die Wartungseinheit von Orbitalum, Code 790 093 060.

ANWENDUNGSBEREICH*		REB 6	REB 6	REB 14	REB 14
		DRUCKLUFT	ELEKTRO	DRUCKLUFT	ELEKTRO
Code	[Druckluft]	790 093 001	-	790 094 001	-
	[230 V]	-	790 093 002	-	790 094 002
	[120 V]	-	790 093 005	-	790 094 005
Rohr-ID	[mm]	49 - 159	49 - 159	92 - 320	92 - 320
	[inch]	1.93 - 6.26	1.93 - 6.26	3.62 - 12.60	3.62 - 12.60
Wanddicke	[mm]	3 - 22	3 - 22	4 - 30	4 - 22
	[inch]	0.12 - 0.87	0.12 - 0.87	0.16 - 1.18	0.16 - 0.87
Rohr-AD	[mm]	56 - 168,3	56 - 168,3	100 - 358,0	100 - 358,0
	[inch]	2.20 - 6.61	2.20 - 6.61	3.94 - 14.00	3.94 - 14.00
Werkstoffe		Unlegierte und nie	edriglegierte Stähl	e, hochlegierte Stä	hle, Aluminium
TECHNISCHE DATEN		REB 6	REB 6	REB 14	REB 14
		DRUCKLUFT	ELEKTRO	DRUCKLUFT	ELEKTRO
Abmessungen	[mm]	560 x 260 x 400	640 x 260 x 420	625 x 375 x 490	700 x 375 x 510
	[inch]	22 x 10.2 x 15.8	25.2 x 10.2 x 16.5	24.6 x 14.8 x 19.3	27.6 x 14.8 x 20
Leistung	[kW]	1,8	1,2	1,8	1,2
Luftverbrauch (bei 6 bar)	[m³/min]	2,0	-	2,0	-
Drehzahl	[min ⁻¹]	0 - 26	10 - 32	0 - 13	5 - 16
Vibrationspegel (EN 28662, Teil 1)	$[m/s^2]$	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz (mittl. Drehzahlbereich)	[dB (A)]	Im Leerlauf: ca. 75 Unter Last: ca. 77			
LIEFERUMFANG		REB 6	REB 6	REB 14	REB 14
		DRUCKLUFT	ELEKTRO	DRUCKLUFT	ELEKTRO
Rohrenden-Bearbeitungsmaschine	ST	1	1	1	1
Transportkiste	ST	1	1	1	1
Spannkopf	ST	1	1	1	1
Spannkeilsätze à 3 Spannkeile	ST	5	5	6	6
Kühlschneidstoff KSS-TOP (Code 790 060 226)	Pump- sprüher	1	1	1	1
Werkzeugschlüssel	Set	1	1	1	1
Betriebsanleitung und Ersatzteilliste	Set	1	1	1	1





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

* Dimensionserweiterung mit optionalen Spannkeilsätzen möglich (Sonderzubehör).



REB 6 Druckluft



REB 6 Elektro



REB 14 Druckluft



REB 14 Elektro



Rohrenden-Bearbeitungsmaschinen

REB 6, REB 14

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe ab Seite 57.

Werkzeughalter und Multifunktions-Werkzeuge sind separat zu bestellen, siehe ab Seite 60.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	MASCHINEN- GEWICHT KG	VERSAND- GEWICHT KG
REB 6	Druckluft	790 093 001	32,000	52,000
REB 6	230 V, 50/60 Hz EU	790 093 002	35,000	55,000
REB 6	120 V, 50/60 Hz US	790 093 005	35,000	55,000
REB 14	Druckluft	790 094 001	61,000	90,000
REB 14	230 V, 50/60 Hz EU	790 094 002	64,000	93,000
REB 14	120 V, 50/60 Hz US	790 094 005	64,000	93,000



REB 6 Elektro



REB 14 Druckluft

Passendes Zubehör

- Werkzeughalter WH, siehe Seite 60Multifunktions-Werkzeuge MFW, siehe Seite 61
- Kombinationsmöglichkeiten von WH's und MFW's, siehe Seite 66
- Mobile Wartungseinheit DWE 10 und Druckluftschlauch, siehe Seite 64
- Kühlschneidstoff KSS-TOP, siehe Seite 64
- Rohrbogenspanner, siehe Seite 64
- Spannkeilsätze, siehe Seite 64
- ID-Tracking zu REB 14, siehe Seite 65
- Klappwerkbank, siehe Seite 82



Zubehör zu BRB- und REB-Maschinen

Werkzeughalter WH

Inkl. Torx-Schraube. Kombinationsmöglichkeiten von Werkzeughaltern und Multifunktionswerkzeugen, siehe Seite 66.

ARTIKEL	NAHT	EINSETZBAR MIT MASCHINE	HÖHE [MM]	HÖHE [INCH]	CODE	KG
WH5-I	ı	BRB 2 / REB	10		790 085 230	0,005
WH4-I*	1	BRB 2	10	0.394	790 085 234	0,033
WH12-I	1	BRB 4	20		790 086 210	0,035
WH12-I / kurz	1	BRB 2 / BRB 4	14	0.551	790 086 281	0,032
WH15-I	ı	BRB 4 / REB	20		790 092 202	0,100
WH15-I	i i	BRB 4 / REB	27		790 092 204	0,100
WH15-I**	i	BRB 4 / REB	16,5 - 23		790 093 410	0,247
WH30-I	i	REB	20		790 093 202	0,166
WH30-I	·	REB	27		790 093 204	0,235
WH5-V-30°	V/Y	BRB 2	-		790 095 204	0,015
WH12-V-30°	V/Y	BRB 4			790 085 236	0,040
	V T				790 086 214	
WH12-V-30° / kurz		BRB 2 / BRB 4	-	-		0,036
WH12-V-37,5°	V/Y	BRB 4	-		790 086 216	0,040
WH12-V-45°	V/Y	BRB 4		-	790 086 474	0,052
WH12-V-80°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 093 462	0,115
WH12-V-35°	V/Y	BRB 4	-		790 086 272	0,048
WH15-V-30°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 210	0,100
WH15-V-37,5°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 216	0,100
WH12-V-37,5° / kurz	V	BRB 2 / BRB 4	-	-	790 086 283	0,035
WH15-V-45°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 218	0,144
WH15-V-60°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 212	0,100
WH30-V-15°	V/Y	REB	-	-	790 093 468	0,200
WH30-V-25°	V/Y	REB	-	-	790 093 476	0,209
WH30-V-30°	V/Y	REB	-	-	790 093 210	0,192
WH30-V-32,5°	V/Y	REB	-	-	790 093 424	0,234
WH30-V-37,5°	V/Y	REB	-	-	790 093 216	0,199
WH30-V-40°	V/Y	REB	-	-	790 093 510	0,237
WH30-V-45°	V/Y	REB	-	-	790 093 404	0,204
WH5-U-20°	U	BRB 2	-		790 085 228	0,014
WH12-U-10°	U	BRB 4	-	-	790 086 208	0,044
WH12-U-15°	U	BRB 4 / REB	-	-	790 086 213	0,044
WH12-U-20°	U	BRB 4	-		790 086 224	0,047
WH12-U-20° / große Spannfläche	U	BRB 4 / REB	_		790 086 476	0,091
WH12-U-25°	U	BRB 4	_		790 086 212	0,051
WH30-U-5°	U	REB	-		790 080 212	
			-			0,210
WH30-U-7°	U	BRB 4 / REB			790 093 408	0,206
WH30-U-10°	U	BRB 4 / REB	-		790 093 220	0,174
WH30-U-14°	U	REB	-	-	790 093 474	0,190
WH30-U-20°	U	BRB 4 / REB	-	-	790 093 218	0,184
WH30-U-25°	U	REB	-		790 093 478	0,165
WH5-ID-14° / 10 mm tief	ID	BRB 2	-		790 085 232	0,017
WH5-ID-14°	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 406	0,139
WH5-ID-45°***	ID	BRB 2 / BRB 4 / REB	-	-	790 086 218	0,055
WH10-ID-5° / lang	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 400	0,152
WH10-ID-14°	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 402	0,160
WH10-ID-14° / 30 mm tief	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 466	0,265
WH12-ID-10° / ab ID 50	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 086 280	0,060
WH10-ID-30°	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 493	0,100
WH10-ID-45°	ID	REB	-		790 093 494	0,107
WH10-ID-80°***	ID	BRB 2 / BRB 4	-		790 086 275	0,075
WH10-AD-10°	AD	BRB 2 / BRB 4	_		790 086 276	2,310

^{*} Spezialhalter zum Anplanen von Rohren in Rohrböden.

^{***} Werkzeughalter WH zum Trennen von Rohren aus Rohrböden.











WH12-

WH5-ID-149

^{**} Werkzeughalter WH einstellbar für I-Naht. Der Lieferumfang beinhaltet: einstellbarer Werkzeughalter, Multifunktions-Werkzeug MFW 15-V / I-4 (Code 790 093 037), Torx-Schrauben, Einstellplatten.



Multifunktions-Werkzeuge MFW "Economy"

Unbeschichtete Wendeplatten-Werkzeuge mit 2 bzw. 4 Schneiden.

Einsetzbar für Rohre aus niedrig- und unlegiertem Stahl, Aluminium sowie Gusswerkstoffen.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	FÜR WANDDICKEN EIN		EINSETZBAR MIT WH / FÜR FUGENFORM	EINSETZBAR MIT	CODE	KG
		[MM]	[INCH]				
MFW15-V/I-4	Economy	2 - 15	0.079-0.591	V, Y, I	BRB 4 / REB	790 093 047	0,033
MFW30-V/I-4	Economy	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I	REB	790 093 043	0,055

Multifunktions-Werkzeuge MFW "High-Performance"

Mit einer High-Performance Werkzeugverschleiß-Hochleistungsschutzschicht beschichtete Wendeplatten-Werkzeuge mit 2 bzw. 4 Schneiden. Einsetzbar für Rohre aus hochlegiertem Stahl (Edelstahl), niedrig- und unlegiertem Stahl, Aluminium sowie Gusswerkstoffen.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	FÜR WAN	DDICKEN	EINSETZBAR MIT WH / FÜR FUGENFORM	EINSETZBAR MIT	CODE	KG
		[MM]	[INCH]				
MFW5-U-2-R0,4	High-Performance	max. 6	max. 0.236	WH5-I und WH5-U-20° mit Radius 0,4 mm	BRB 2	790 085 030	0,002
MFW5-U-2-R2	High-Performance	max. 6	max. 0.236	WH5-I und WH5-U-20° mit Radius 2 mm	BRB 2	790 085 032	0,002
MFW30-V / I-4	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I	REB	790 093 033	0,055
MFW30-U-4-R5	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I, U mit Radius 5 mm	REB	790 093 034	0,055
MFW30-U-4-R2	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I, U mit Radius 2 mm	REB	790 093 035	0,060
MFW30-U-4-R0,4	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I, U mit Radius 0,4 mm	REB	790 093 042	0,060
MFW4-1-2	High-Performance	max. 4	max. 0.157	WH4-I-2 (Spezialhalter)	BRB 2	790 085 031	0,002
MFW15-V / I-4	High-Performance	2 - 15	0.079-0.591	V, Y, I	BRB 4 / REB	790 093 037	0,055
MFW12-V / I-2	High-Performance	2 - 12	0.079-0.472	V, Y, I, U mit Radius 1,2 mm	BRB 4	790 086 060	0,003
MFW12-U-2-R2	High-Performance	2 - 12	0.079-0.472	V, Y, I, U mit Radius 2 mm	BRB 4	790 086 064	0,003
MFW5-ID-2-R0,4 (14°)	High-Performance	-	-	WH5-ID-14° mit Radius 0,4 mm	BRB 4 / REB	790 093 039	0,003
MFW5-ID-2-R0,4 (45°)	High-Performance	-	-	WH5-ID-45° mit Radius 0,4 mm	BRB 4 / REB	790 086 061	0,002
MFW10-ID-2-R0,4 (80°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-80° mit Radius 0,4 mm	BRB 4	790 086 062	0,002
MFW10-ID-2-R0,8 (14°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-14° mit Radius 0,8 mm	REB	790 093 038	0,002
MFW10-ID-2-R3 (14°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-14° mit Radius 3 mm	REB	790 093 041	0,004

Tool Bits TB

Nur einsetzbar mit der BRB 2.

Die Tool Bits sind mit einer Breite von nur 4,5 mm (0.177") ideal zum Zurückkürzen von Wärmetauscherrohren. Somit können Wärmetauscher selbst mit geringsten Rohrabständen problemlos bearbeitet werden. Die gegenüberliegenden Werkzeugaufnahmen bzw. Werkzeugschneiden sorgen außerdem für eine bessere Kraftübertragung.

Die passende Werkzeugaufnahme für Tool Bits muss separat bestellt werden (siehe Seite 62).

ARTIKEL	NAHT	EINSETZBAR MIT MASCHINE	BREITE [MM]	BREITE [INCH]	FLANKENWINKEL [°]	CODE	KG
TB4.5-I	I	BRB 2	4,5	0.177	-	790 085 500	0,012
TB4.5-V-30°	V	BRB 2	4,5	0.177	30	790 085 501	0,014
TB4.5-V-37.5°	V	BRB 2	4,5	0.177	37.5	790 085 502	0,015
TB4.5-V-45°	V	BRB 2	4,5	0.177	45	790 085 503	0,015
TB6-REMOVE-45°	-	BRB 2	6,0	0.236	45	790 085 504	0,012







MFW30-U-4-R1



MFW15-V / I-4



MFW5-ID-2-R0,4 (14°)



Tool Bits TB





Werkzeugaufnahme für Tool Bits TB

Werkzeugaufnahme für Tool Bits TB

Zur BRB 2 ist diese Werkzeugaufnahme nur separat erhältlich.

Je nach Anwendung (z.B. bei der Bearbeitung von Wärmetauschern) ist der Einsatz von Tool Bits (Seite 61) sowie der dazu passenden Werkzeugaufnahme erforderlich. Diese Aufnahme kann mit wenigen Handgriffen auf die BRB 2 montiert werden.

ARTIKEL	CODE	KG
Werkzeugaufnahme für Tool Bits	790 085 510	0,235



Aufrüstsatz BRB Standard "Dimensionserweiterung"

Aufrüstsätze BRB 2 zur Dimensionserweiterung

Zur Dimensionserweiterung von BRB 2-Maschinen durch Aufrüsten von Kit 2 auf Kit 1 (bei BRB 2 Standard) oder von Kit 1 auf Kit 2 (bei BRB 2 NC).

MASCHINE,	AUFRÜSTEN	MA	ST-Ø	WERKZEUGAUFNAHME-Ø		DIMENSIONSERWEITERUNG AUF				
SPANNSYSTEM	VON KIT AUF KIT					ROI	HR-ID	ROH	IR-AD	
	AUF KII	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	
BRB 2, Standard	Kit 2 > Kit 1	12,75	0.500	50,0	1.968	12,75 - 25,5	0.500 - 1.004	16,75 - 41,5	0.659 - 1.634	
BRB 2, NC	Kit 1 > Kit 2	19,05	0.750	50,0 / 16,0	1.969 / 0.630	19,1 - 47,0	0.752 - 1.850	23,0 - 62,0	0.906 - 2.441	

ARTIKEL	CODE	KG
Aufrüstsatz BRB 2, Standard "Kit 2 auf Kit 1"	790 085 017	0,800
Aufrüstsatz BRB 2, NC "Kit 1 auf Kit 2"	790 185 018	1,870



Vorschubratsche zu BRB 4

Vorschubratsche zu BRB 4

Speziell für den Einsatz in beengten Platzverhältnissen wie z.B. beim Heraustrennen von Flossenrohren.

ARTIKEL	CODE	KG
Vorschubratsche zu BRB 4	790 086 127	0,420



Balance-Federzug und Halterungen

Zum lastfreien Aufhängen der BRB-Maschinen. Ideal für die Serienbearbeitung! Der Einsatz eines Balancers ermöglicht optimale Bearbeitungsergebnisse durch entspanntes und ermüdungsfreies Arbeiten auch bei längeren Arbeitseinsätzen und bietet gleichzeitig mehr Sicherheit für den Bediener (schützt vor Herunterfallen der Maschine).

Die dazu passenden Halterungen können für BRB-Maschinen bis Baujahr 10/2009 nachgerüstet werden. Bei den neuen Modellen ist bereits eine Halterung integriert (ab Baujahr 11/2009).

ARTIKEL	CODE	KG
Balance-Federzug	832 030 002	3,800
Halterung für Balancer zu BRB 4	790 086 310	0,270
Halterung für Balancer zu BRB 2	790 085 310	0,185

ROHRANFASTECHNIK



Fasenfräser zu BRB 2 (V-/Y-Naht)

Optimiertes Arbeiten, gleichmäßigere und ruhigere Schnittleistung.

Inkl. verstellbaren Planhalter. Die Fasenfräser können wie eine Werkzeugaufnahme gewechselt werden und sind für verschiedene Fasenwinkel verfügbar. Die Fasen_fräser können auf sämtliche Maschinen (auch älteren Baujahres) adaptiert werden.

Lieferumfang:

- 2 Multifunktions-Werkzeuge (MFW-12-V/I-2, Code 790 086 060)
- 2 Tool Bits (Tool Bit R4.5-I, Code 790 085 390)
- 2 Torx-Schrauben
- 6 Gewindestifte
- 3 Befestigungsschrauben M5x16

ARTIKEL		ANWENDUN	IGSBEREIC	Н	CODE	KG
	KIT 1 (ID	MIN AD MAX.)	KIT 2 (ID	MIN AD MAX.)		
	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]		
Fasenfräser 30°	16 - 46	0.630 - 1.810	-	-	790 085 380	-
Fasenfräser 37,5°	16 - 36	0.630 - 1.420	-	-	790 085 381	0,316
Fasenfräser 45°	16 - 33	0.630 - 1.300	-	-	790 085 382	0,330
Fasenfräser 30°	-	-	19 - 43	0.750 - 1.690	790 085 383	0,360
Fasenfräser 37,5°	-	-	19 - 39	0.750 - 1.540	790 085 384	-
Fasenfräser 45°	-	-	19 - 36	0.750 - 1.420	790 085 385	0,356

Fasenfräser zu BRB 4 (V-Naht)

Die Fasenfräser mit 3 Schneiden bringen erhebliche Vorteile bei schwerer Zerspanung z.B. bei aufgeschweißtem Material. Die Fasenfräser können wie eine Werkzeugaufnahme gewechselt werden. Sie sind für verschiedene Faswinkel verfügbar und können auf sämtliche Maschinen (auch älteren Baujahres) adaptiert werden.

Lieferumfang:

- 3 Multifunktions-Werkzeuge (MFW-12-V/I-2, Code 790 086 060, auf Anfrage auch MFW-P-2, Code 790 038 314)
- 3 Torx-Schrauben
- je 3 Befestigungsschrauben M6x16

ARTIKEL	ANWENDUNGSBEREICH	ROHRWANDDICKE MAX.		CODE	KG
		[MM]	[INCH]		
Fasenfräser 30°	ID 36 mm bis AD 78 mm (1.417-3.071") in 3 Schritten à 5 mm (0.197") Abstand	10	0.394	790 086 500	0,465
Fasenfräser 45°	ID 45 mm bis AD 73 mm (1.772-2.874") in 2 Schritten à 5 mm (0.197") Abstand	10	0.394	790 086 459	0,515

Einstellbarer Abstandshalter

Zu BRB-Maschinen. Mithilfe dieses einstellbaren Abstandhalters wird bei Wärmetauscheranwendungen eine gleichmäßige Anarbeitung gewährleistet. Die Anschläge können flexibel eingestellt werden.

ARTIKEL	CODE	KG
Einstellbarer Abstandshalter zu BRB 2	790 085 055	0,513
Einstellbarer Abstandshalter zu BRB 4	790 086 045	1,285



Fasenfräser zu BRB 2



Fasenfräser zu BRB 4



Einstellbarer Abstandshalter





Mobile Wartungseinheit DWE 10



Druckluftschlauch mit Schnellverschlusskupplung



Kühlschneidstoff KSS-TOP



Rohrbogenspanner



Spannkeilsätze optional

Mobile Wartungseinheit DWE 10

Öler, Filter, Druckminderer von 0 bis 10 bar, Durchfluss bis 2,6 m³/min.

Luft-Eingangsseite: 1/2"-Klauenkupplung (DIN 3481).

Luft-Ausgangsseite: 1/2"-Schnellverschlusskupplung. Passend zu Schlauch 790 093 061.

ARTIKEL	CODE	KG
Mobile Wartungseinheit DWE 10	790 093 060	4,200

Druckluftschlauch mit Schnellverschlusskupplung

Zum Verbinden der REB- bzw. BRB-Maschinen mit der mobilen Wartungseinheit DWE 10. Länge: 4 m. DI: 19,1 mm. Luft-Eingangsseite: 1/2"-Schnellverschlusskupplung. Luft-Ausgangsseite: 90°-Winkelverschraubung mit 1/2"-Schnellverschlusskupplung und passendem Gegenstück zum Einschrauben in den Drehgriff an REB/BRB.

ARTIKEL	CODE	KG
Druckluftschlauch mit Schnellverschlusskupplung	790 093 061	2,000

Kühlschneidstoff KSS-TOP

Das wasserlösliche, vollsynthetische Fluid verlängert die Werkzeugstandzeiten der Wendeplatten. Weist gute Korrosionsschutzmerkmale auf. Wurde nach den trinkwasserrechtlichen Anforderungen gemäss DVGW-Arbeitsblatt W521 (Gewindeschneidstoffe für die Trinkwasser-Installation) entwickelt und entspricht in den wesentlichen Punkten diesen Vorgaben. Ist biologisch gut abbaubar (OECD 302 B).

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
Kühlschneidstoff KSS-TOP	Pumpsprüher à 500 ml	790 060 226	0,63
Kühlschneidstoff KSS-TOP Nachfüll-Kanister	Kanister à 10 I	790 060 227	11,00

Rohrbogenspanner

Zum Bearbeiten von Rohrbögen mit der REB 6 mit einem ID von 75 bis 157 mm (2.953" - 6.181").

Lieferumfang:

- 1 Hartschalenkoffer
- 1 Mast mit Spannvorrichtung für Rohrbögen
- 1 Ausrichtwerkzeug
- 8 Spannsätze à 3 Stifte für den Dimensionsbereich 75 157 mm (2.953" 6.181")

ARTIKEL	CODE	KG
Rohrbogenspanner zu REB 6 komplett	790 093 015	9,900

Spannkeilsätze optional

Zur Dimensionserweiterung der Standard-REB-Maschinen.

ARTIKEL	EINSETZBAR MIT	ROHR-ID [MM]	ROHR-ID [INCH]	CODE	KG
Spannkeilsätze	REB 6	155 - 166	6.102 - 6.535	790 093 295	1,300
Spannkeilsätze	REB 14	320 - 339	12.598 - 13.346	790 094 189	3,600
Spannkeilsätze	REB 14	331 - 350	13.031 - 13.780	790 094 190	3,850

ROHRANFASTECHNIK



ID-Tracking zu REB 14

Das REB ID-Tracking Modul dient der Schweißnahtvorbereitung von dünnwandigen, großdimensionierten Rohren, bei denen eine präzise Rohrendenbearbeitung und eine exakte Steghöhe benötigt wird. Das Modul tastet den Rohrinnendurchmesser ab. Durch die Federkraft wird die Unrundheit des Rohres ausgeglichen und somit eine gleichbleibende Steghöhe bei der Bearbeitung erreicht. Sämtliche Schweißnahtvorbereitungen wie V-, Y oder Tulpennaht können mit dem ID-Tracking Modul verwirklicht werden.

Lieferumfang:

- · ID-Tracking Modul
- · Aufnahme für Planer
- Montageanleitung

ANWENDUNGSBEREICH	[MM]	[INCH]
Rohr-ID	150 - 320	5.910 - 12.600
Wanddicke max.	15	0.591

ARTIKEL	CODE	KG
ID-Tracking zu REB 14	790 094 013	5,750



ID-Tracking zu REB 14

Kombinationsmöglichkeiten von Werkzeughaltern WH und Multifunktions-Werkzeugen MFW für REB- und BRB-Maschinen

DDE	weiβnahtvorbereitung "I-Naht" WERKZEUGHALTER	TORX-SCHRAUBEN	PASSENDE MFW'S
0 085 234	WH 4-I	790 085 244	790 085 031 mit R 0
0 085 230	WH 5-I	790 093 224	790 085 030 mit R 0,4
0 086 210	WH 12-I-H 20 mm	790 086 220	790 086 060 mit R 1.2
0 086 281	WH 12-I / kurz	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
0 092 202	WH 15-I-H 20 mm	790 093 226	790 093 037 mit R 0
0 092 204	WH 15-I-H 27 mm	790 093 226	790 093 037 mit R 0
0 093 202	WH 30-I-H 20 mm	790 093 226	790 093 033 mit R 0
0 093 204	WH 30-I-H 27 mm	790 093 226	790 093 033 mit R 0
0 093 410	WH 15-I-H 16.5-23 mm (verstellbar)	790 093 226 / 790 093 425	790 093 037 mit R 0
	weißnahtvorbereitung "V-Naht" und "		170 073 031 IIIIC K 0
<u>erkzeuge zur Sch</u> DE	WERKZEUGHALTER	TORX-SCHRAUBEN	PASSENDE MFW'S
0 085 236	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	WH 5-V-30°	790 093 224	790 085 030 mit R 0,4
0 086 214	WH 12-V-30°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
0 086 282	WH 12-V-30° / kurz	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
0 086 272	WH 12-V-35°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
0 086 216	WH 12-V-37.5°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
0 086 283	WH 12-V-37.5° / kurz	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
0 086 474	WH 12-V-45°	790 086 022	790 086 060 mit R 1,2
0 093 462	WH 12-V-80°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
0 092 210	WH 15-V-30°	790 093 226	790 093 037 mit R 0 / 790 093 047
0 092 216	WH 15-V-37.5°	790 093 226	790 093 037 mit R 0 / 790 093 047
0 092 218	WH 15-V-45°	790 093 226	790 093 037 mit R 0 / 790 093 047
0 092 212	WH 15-V-60°	790 093 226	790 093 037 mit R 0 / 790 093 047
0 093 468	WH 30-V-15°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
0 093 476	WH 30-V/U-25°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
0 093 210	WH 30-V-30°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
0 093 424	WH 30-V-32.5°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
0 093 216	WH 30-V-37.5°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
0 093 404	WH 30-V-45°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
0 093 470	WH 30-V-50°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
0 093 472	WH 30-V-55°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
erkzeuge zur Sch	weißnahtvorbereitung "U-Naht"		
DE	WERKZEUGHALTER	TORX-SCHRAUBEN	PASSENDE MFW'S
0 085 228	WH 5-U-20°	790 093 224	790 085 030 mit R 0,4
0 086 208	WH 12-U-10°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R 2
0 086 213	WH 12-U-15°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R 2
0 086 224	WH 12-U-20°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R 2
0 086 476	WH 12-U-20° große Spannfläche	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R 2
0 086 212	WH 12-U-25°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R 2
0 093 408	WH 30-U-7°	790 093 226	790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2
0 093 220	WH 30-U-10°	790 093 226	790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2
0 093 474	WH 30-U-14°	790 093 226	790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2
0 093 468	WH 30-V/U-15°	790 093 226	790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2
0 093 218	WH 30-U-20°	790 093 226	790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2
0 093 478	WH 30-U-25°	790 093 226	790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2
	asen/Innenausdrehen"	170 070 220	170 070 00 1 mile k 0 / 170 070 000 mile k 2
DE	WERKZEUGHALTER	TORX-SCHRAUBEN	PASSENDE MFW'S
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
0 085 232	WH 5-ID-14°	790 093 224	790 093 039 mit R 0,4
	WH 5-ID-14°	790 093 224	790 093 039 mit R 0,4
	WH 5-ID-45°	790 093 224	790 086 061 mit R 0,4
0 086 218		700 002 225	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3
0 086 218 0 093 400	WH 10-ID-5° / lang	790 093 225	
0 086 218 0 093 400 0 093 402	WH 10-ID-5° / lang WH 10-ID-14°	790 093 225	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3
0 086 218 0 093 400 0 093 402 0 093 466	WH 10-ID-5° / lang WH 10-ID-14° WH 10-ID-14° / 30 mm tief	790 093 225 790 093 225	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3
0 086 218 0 093 400 0 093 402 0 093 466 0 086 296	WH 10-ID-5° / lang WH 10-ID-14° WH 10-ID-14° / 30 mm tief WH 10-ID-60°	790 093 225 790 093 225 790 093 225	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3
0 086 218 0 093 400 0 093 402 0 093 466 0 086 296 0 086 275	WH 10-ID-5° / lang WH 10-ID-14° WH 10-ID-14° / 30 mm tief WH 10-ID-60° WH 10-ID-80°	790 093 225 790 093 225 790 093 225 790 086 220	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 086 062 mit R 0,4
0 086 218 0 093 400 0 093 402 0 093 466 0 086 296 0 086 275 0 086 280	WH 10-ID-5° / lang WH 10-ID-14° WH 10-ID-14° / 30 mm tief WH 10-ID-60° WH 10-ID-80° WH 12-ID-10° / ab ID 50	790 093 225 790 093 225 790 093 225 790 086 220 790 086 217	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3
0 086 218 0 093 400 0 093 402 0 093 466 0 086 296 0 086 275 0 086 280 0 093 494	WH 10-ID-5° / lang WH 10-ID-14° WH 10-ID-14° / 30 mm tief WH 10-ID-60° WH 10-ID-80° WH 12-ID-10° / ab ID 50 WH 10-ID-45°	790 093 225 790 093 225 790 093 225 790 086 220	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 086 062 mit R 0,4
0 086 218 0 093 400 0 093 402 0 093 466 0 086 296 0 086 275 0 086 280 0 093 494	WH 10-ID-5° / lang WH 10-ID-14° WH 10-ID-14° / 30 mm tief WH 10-ID-60° WH 10-ID-80° WH 12-ID-10° / ab ID 50 WH 10-ID-45° WH 10-ID-30°	790 093 225 790 093 225 790 093 225 790 086 220 790 086 217	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 086 062 mit R 0,4 790 086 060 mit R 1,2
0 086 218 0 093 400 0 093 402 0 093 466 0 086 296 0 086 275 0 086 280 0 093 494	WH 10-ID-5° / lang WH 10-ID-14° WH 10-ID-14° / 30 mm tief WH 10-ID-60° WH 10-ID-80° WH 12-ID-10° / ab ID 50 WH 10-ID-45°	790 093 225 790 093 225 790 093 225 790 086 220 790 086 217 790 086 220	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 086 062 mit R 0,4 790 086 060 mit R 1,2 790 093 040 mit R 0,8
0 093 406 0 086 218 0 093 400 0 093 402 0 093 466 0 086 296 0 086 275 0 086 280 0 093 494 0 093 493 erkzeuge zur "Au	WH 10-ID-5° / lang WH 10-ID-14° WH 10-ID-14° / 30 mm tief WH 10-ID-60° WH 10-ID-80° WH 12-ID-10° / ab ID 50 WH 10-ID-45° WH 10-ID-30°	790 093 225 790 093 225 790 093 225 790 086 220 790 086 217 790 086 220	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 086 062 mit R 0,4 790 086 060 mit R 1,2 790 093 040 mit R 0,8
0 086 218 0 093 400 0 093 402 0 093 466 0 086 296 0 086 275 0 086 280 0 093 494 0 093 493 erkzeuge zur "Au	WH 10-ID-5° / lang WH 10-ID-14° WH 10-ID-60° WH 10-ID-80° WH 12-ID-10° / ab ID 50 WH 10-ID-45° WH 10-ID-30° WH 10-ID-30° βenbearbeitung"	790 093 225 790 093 225 790 093 225 790 086 220 790 086 217 790 086 220 790 086 220	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3 790 086 062 mit R 0,4 790 086 060 mit R 1,2 790 093 040 mit R 0,8 790 093 040 mit R 0,8



Einsatzbereiche von Werkzeughaltern für U-Naht

		BR Mast- WZT-	Ø 12,7		B 2 -Ø 19 -Ø 51	Mast	B 4 -Ø 19 ·Ø 68		B 4 -Ø 32 Ø 68		B 4 -Ø 32 Ø 90	Mast	B 4 -Ø 32 Ø 120	RE Mast WZT-	-Ø 40	Mast	B 14 - Ø 63 Ø 375
					М	aximaler I	nnendurc	hmesser b	ei 1 mm Li	penstärk	e						
Code	Bezeichnung	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]
790 085 228	WH 5-U-20°	34	15	38	21	-	-	-	-	-	-	104	34	159	49	320	65
790 093 220	WH 30-U-10°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 474	WH 30-U-14°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 468	WH 30-V/U-15°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 218	WH 30-U-20°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 478	WH 30-U-25°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 408	WH 30-U-7°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 086 208	WH 12-U-10°	-	-	-	-	32	21	-	-	54	34	84	34	147	49	320	65
790 086 224	WH 12-U-20°	-	-	-	-	32	21	-	-	54	34	84	34	147	49	320	65
790 086 212	WH 12-U-25°	-	-	-	-	32	21	-	-	54	34	84	34	147	49	320	65

Einsatzbereiche von Werkzeughaltern für Rohrinnenbearbeitung

Innena	usdrehen	BR Mast- WZT-	Ø 12,7	BRI Mast WZT-	-Ø 19	Mast	B 4 -Ø 19 Ø 68		B 4 -Ø 32 ·Ø 68		B 4 -Ø 32 ∙Ø 90	BR Mast WZT-		RE Mast- WZT-	-Ø 40	Mast	B 14 -Ø 63 Ø 375
				Bear	beitbarer	Rohrinne	ndurchme	sser (0,5 r	nm Sicher	heitsabsta	nd zum M	ast)					
Code	Bezeichnung	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]
790 085 232	WH 5-ID-14° / 10 mm tief	38	27	38	36	55	36	55	42	77	42	107	42	159	53	320	92
790 093 400	WH 10-ID-5° / lang	-	-	-	-	-	-	-	-	72	59	105	61	159	71	320	95
790 093 402	WH 10-ID-14°	-	-	-	-	-	-	-	-	72	59	105	61	159	71	320	95
790 093 406	WH 5-ID-14°	-	-	-	-	-	-	-	-	60	39	96	43	159	60	320	92
790 093 466	WH 10-ID-14° / 30 mm tief	-	-	-	-	-	-	-	-	61	53	105	61	159	78	320	101
790 086 218	WH 5-ID-45°	24	20*	37	24	49	27	49	37	40	40	107	37	159	58	320	92
	Einsatzbereiche von Werkzeughaltern für Rohrbodenbearbeitung																
790 086 275	WH 10-ID-80°	41	37	41	43	58	43	58	56	80	56	110	56	159	64	320	92

Bei Durchmesser 20 mm: maximale Fasenbreite 4 - 5 mm

Abkürzungen:

WH = Werkzeughalter WZT = Werkzeugträger/-aufnahme



Lippenlänge bei Einsatz von Planhaltern 790 092 202 / 790 093 202 bzw. 790 086 210

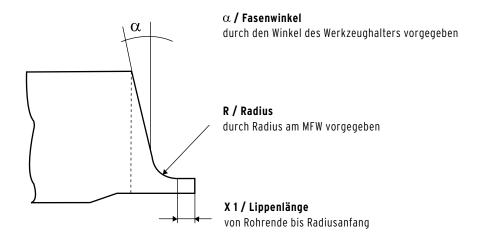
Code	Bezeichnung (CL)	MFW 12-V/I-2- R1,2 790 086 060	MFW 30-U-4- R2 790 093 035	MFW 30-U-4- R5 790 093 034
			Lippenlänge (X1)	
790 085 228	WH 5-U-20°	-	-	-
790 093 218	WH 30-U-20°	-	1,4 mm	0 mm
790 093 220	WH 30-U-10°	-	2,5 mm	0,5 mm
790 093 408	WH 30-U-7°	-	3,8 mm	1,1 mm
790 093 474	WH 30-U-14°	-	2,3 mm	0 mm
790 093 478	WH 30-U-25°	-	1,1 mm	0 mm
790 086 208	WH 12-U-10°	1,5 mm	-	-
790 086 212	WH 12-U-25°	1,5 mm	-	-
790 086 224	WH 12-U-20°	1,5 mm	-	-

Lippenlänge bei Einsatz von Planhalter 790 093 410 (verstellbar)

Code	Bezeichnung (α)	MFW 12-V/I-2- R1,2 790 086 060	MFW 30-U-4- R2 790 093 035	MFW 30-U-4- R5 790 093 034
		Lippenlänge (X1)		
790 093 408	WH 30-U-7°	-	1 - 7 mm	0 - 2,5 mm
790 093 220	WH 30-U-10°	-	0 - 6 mm	0 - 3 mm
790 093 474	WH 30-U-14°	-	0 - 6,5 mm	0 - 1 mm
790 093 218	WH 30-U-20°	-	0 - 5 mm	0 - 3,5 mm
790 093 478	WH 30-U-25°	-	0 - 5 mm	0 - 1 mm
790 086 208	WH 12-U-10°	0 - 5 mm	-	-
790 086 224	WH 12-U-20°	0 - 5 mm	-	-
790 086 212	WH 12-U-25°	0 - 5 mm	-	-

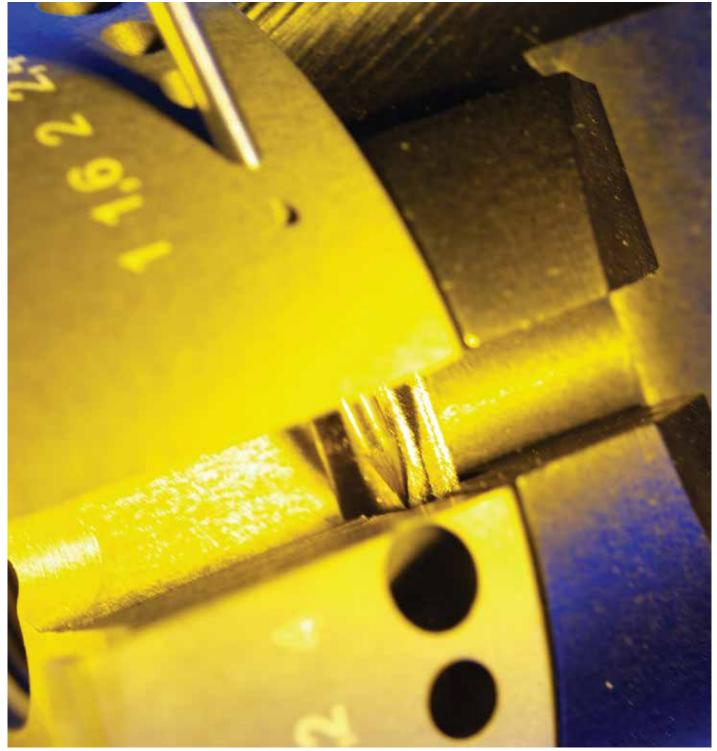
Abkürzungen:

WH = Werkzeughalter WZT = Werkzeugträger/-aufnahme





Elektroden-Bearbeitungstechnik









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.



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.





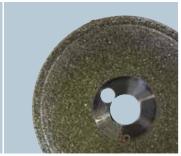
Elektroden anschleifen: 4 unterschiedliche Winkel, 6 unterschiedliche Elektrodendurchmesser



Elektrodenspitze anplanen



Elektroden ablängen



Auswechselbare, beidseitig beschichtete Diamant-Schleifscheiben für eine optimale Laufleistung







LIFETRUMENTO / ANWENDING CREDETON		EGO DI UG	ECO DI UCI
LIEFERUMFANG / ANWENDUNGSBEREICH		ESG PLUS	ESG PLUS ²
Code	[230 V]	790 052 485 (15°/18°/22,5°/30°)	790 052 585 (15°/18°/22,5°/30°)
		790 052 545 (15°/30°/45°/60°)	790 052 546 (15°/30°/45°/60°)
	[110 V]	790 052 486 (15°/18°/22,5°/30°)	790 052 586 (15°/18°/22,5°/30°)
		790 052 645 (15°/30°/45°/60°)	790 052 646 (15°/30°/45°/60°)
Elektroden-Schleifgerät	ST	1	1
Transportkoffer	ST	1	1
Schleifkopf für Elektroden-Ø	ST	1	1
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")			
Schleifkopf für Schleifwinkel	ST	1	1
15° - 18° - 22,5° - 30° oder 15° - 30° - 45° - 60°			
Diamant-Schleifscheibe Fein (790 052 487)	ST	-	1
Diamant-Schleifscheibe Medium (790 052 488)	ST	1	-
Diamant-Schleifscheibe Grob (790 052 550)	ST	<u>-</u>	1
Tischhalterung	ST	-	-
Werkzeug zum Wechseln der Schleifscheibe	ST	1	1
Betriebsanleitung und Ersatzteilliste	Set	1	1
TECHNISCHE DATEN		ESG PLUS	ESG PLUS ²
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/s ²]	< 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 69.

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	KÖRNUNG	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

Ablängvorrichtungen

Zum einfachen Trennen der Elektroden.

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

ARTIKEL	EINSTELLUNG	SCHNEI	SCHNEIDLÄNGEN		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		

^{*} Weitere Schneidlängen auf Anfrage möglich.



Ablängvorrichtung









Wand-/Tisch-/Schraubstockhalterung



Staubschutz



Doppeldecker-Kit

Elektrodenhalter

Für die Bearbeitung kleinerer Elektroden.

Der Elektrodenhalter wird inklusive 1 flexiblen Spannzange ausgeliefert.

ARTIKEL	EINSTELLUNG	ELEKTRODEN-Ø		ELEKTRODEN-Ø CODE		ELEKTRODEN-Ø		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 mit Ø 31 mm (1.220"). 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 Plus²	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



Gewindeschneid- und Gewindedichttechnik







Ersatz-Gewindeschneidbacken zu ASK

Zubehör zu Gewindeschneidtechnik

Ersatz-Gewindeschneidbacken zu Schneidköpfen ASK

Für Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 2999.

Aus HSS. Rechtsgängig.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
Ersatz-Gewindeschneidbacken zu ASK	R 3/8	790 003 503	0,100
Ersatz-Gewindeschneidbacken zu ASK	R 1/2	790 003 504	0,145
Ersatz-Gewindeschneidbacken zu ASK	R 3/4	790 003 505	0,130
Ersatz-Gewindeschneidbacken zu ASK	R 1	790 003 506	0,170
Ersatz-Gewindeschneidbacken zu ASK	R 1 1/4	790 003 507	0,145
Ersatz-Gewindeschneidbacken zu ASK	R 1 1/2*	790 003 508	0,205
Ersatz-Gewindeschneidbacken zu ASK	R 2*	790 003 509	0,260

^{*} nicht für TGA



Nippelhalter

Nippelhalter

Mit Innenspannung. Selbstspannend. Für Rohre nach DIN 2440.

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	ANSCHLUSSGEWINDE	CODE	KG
Nippelhalter	DN 15	R 1/2	790 002 101	0,345
Nippelhalter	DN 20	R 3/4	790 002 102	0,566
Nippelhalter	DN 25	R 1	790 002 103	0,740
Nippelhalter	DN 32	R 1 1/4	790 002 104	1,120
Nippelhalter	DN 40*	R 11/2	790 002 105	1,420
Nippelhalter	DN 50*	R 2	790 002 106	2,120

^{*} nicht für TGA



Gewindedichtmittel

Flachsspender "10er Verkaufsverpackung"

Karton inkl. 10 Flachsspulen.

Innovative und einzigartige Verkaufsverpackung zum repräsentativen Display von Flachsspulen auf dem Verkaufstresen.

Seit Jahrzehnten stehen Orbitalum-Flachsspulen für ein hochreines, fein-gebürstetes Flachs mit einer optimalen Dichtfähigkeit und einem zentimetergenauen Abriss.

Weitere Vorteile:

- Spenderkarton inklusive 10 Flachsspulen (einzeln verpackt)
- · parallele Wicklung
- optimale Dosierung
- · kein Abfall
- einfache Verarbeitung
- spendertauglich

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
Flachsspender 10er Verkaufsverpackung	inklusive 10 Flachsspulen	790 052 716	0,780





Flachsspender "10er Verkaufsverpackung"





Dichtungsspender



Dichtungsspender

Für Gas- und Wasserinstallationen. Zugelassen durch DVGW nach DIN 3535, Teil 6. Mit 225 asbestfreien Dichtungen. Inklusive transparenter, beschrifteter Schutz-

hülle. Sehr robuster, stoβfester und bruchsicherer Dichtungsspenderblock aus elastischem Material, der die Dichtungen vor Feuchtigkeit, Herausfallen oder Beschädigungen schützt. Die Dichtungen sind einzeln entnehmbar und stets griffbereit.

ARTIKEL	CODE	KG
Dichtungsspender	790 052 721	0,682
Dichtungsspender leer	790 052 722	0,335
Schutzhülle zu Dichtungsspender	790 052 723	0.049



Dichtungen

Dichtungsspender

IT-Dichtung, asbestfrei.

Legende

R = Raccord (Verschraubung/Fittings)

RV = Radiatoren-Ventil

H = Holländer Dichtung

HK = Holländer Dichtung klein

HG = Holländer Dichtung groß

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	GRÖSSE	ANZAHL JE PACKUNG	CODE	KG
Dichtungen	R 1/4	10 x 6	100	790 052 726	0,001
Dichtungen	R 3/8	14 x 10	100	790 052 727	0,002
Dichtungen	R 3/8	15 x 8	100	790 052 728	0,002
Dichtungen	R 3/8	15 x 10	100	790 052 729	0,002
Dichtungen	R 1/2	18 x 10	100	790 052 730	0,002
Dichtungen	R 1/2	18 x 11	100	790 052 731	0,002
Dichtungen	R 1/2	18 x 12	100	790 052 732	0,002
Dichtungen	R 3/4	23 x 17	100	790 052 733	0,002
Dichtungen	R 3/4	24 x 15	100	790 052 734	0,002
Dichtungen	R 1	30 x 22	100	790 052 735	0,003
Dichtungen	R 1 1/4	37 x 29	100	790 052 736	0,002
Dichtungen	R 1 1/4	39 x 32	100	790 052 737	0,002
Dichtungen	R 1 1/2	44 x 37	100	790 052 738	0,003
Dichtungen	R 2	56 x 48	50	790 052 739	0,002
Dichtungen	Leder 3/4	23 x 16	100	790 052 740	0,002
Dichtungen	RV 3/4	23 x 17	100	790 052 741	0,002
Dichtungen	H 3/4	38 x 27	100	790 052 742	0,002
Dichtungen	H1	44 x 32	100	790 052 743	0,002
Dichtungen	H 1 1/4	55 x 42	50	790 052 744	0,004
Dichtungen	H 1 1/2	62 x 46	50	790 052 745	0,002
Dichtungen	H 2	78 x 60	50	790 052 746	0,007
Dichtungen	HK 3/8	24 x 17	100	790 052 747	0,002
Dichtungen	HK 1/2	30 x 21	100	790 052 748	0,003
Dichtungen	HG 3/8	27 x 19	100	790 052 749	0,002
Dichtungen	HG 1/2	34 x 23	100	790 052 750	0,002

^{*} Gewicht je Dichtung



Kupferrohrinstallationstechnik







Zubehör zu LAM 1500, LAM 1600

www.orbitalum.com

Klemmhalter mit Flachelektrode

Klemmhalter mit Flachelektrode

Aus Edelstahl.

ARTIKEL	CODE	KG
Klemmhalter mit Flachelektrode	790 057 020	0,038



Flachelektrode

Flachelektrode

Mindestabnahmemenge: 10 Stück.

ARTIKEL	CODE	KG
Flachelektrode	790 057 025	0,010



Stabelektrode

Mindestabnahmemenge: 6 Stück.

ARTIKEL	CODE	KG
Stabelektrode	790 057 026	0,020

KUPFERROHRINSTALLATIONSTECHNIK



Zubehör für Werkstatt und Baustelle







Klappwerkbank



Klappwerkbank, Rohrentgrater

KLAPPWERKBANK

Klappwerkbank

ABMESSUNGEN

Nur für Sägen mit Anwendungsbereich bis 4.5" einsetzbar. Ab 6" bitte eine Rohrzufuhr (Code 790 068 051) oder die Mobile Workstation (Code 790 068 071) verwenden (siehe ab Seite 24).

Große (IXDXN)	100 X / 0 X 85 cm / 39.3/" X 27.56	" X 33.46"	
ARTIKEL		CODE	KG
Klappwerkbank, Fläch	enbelastung: 650 kg	790 052 030	30,000

Rohrentgrater

ANWENDUNGSBEREICH	ROHRENTGRATER
Rohr-AD max.	54 mm / 2.126"
Rohr-ID max.	10 mm / 0.394"

ARTIKEL	CODE	KG
Rohrentgrater	790 052 052	0,455

ZUBEHÖR FÜR WERKSTATT UND BAUSTELLE





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

Schon über 40 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 OCW), 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 USbörsennotierte "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 Schweiβgeräten (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 OCW bieten wir eine nahezu einzigartige Produktverfügbarkeit, weltweit technischen Support sowie ein Vertriebsnetzwerk bis auf lokale Ebene. Eine Partnerschaft mit ITW OCW beinhaltet:

- Anerkannte Spitzentechnik, kompetente Ansprechpartner
- · Schneller, umfassender Lieferservice
- Zuverlässiger Produkteservice
- Große Lagerbestände auf lokaler Ebene
- Umfangreiche OEM Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien
- · Strategisch optimal positioniere 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 OCW 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 Maschi nen 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 angegeben:

Cd = Cadmium

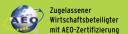
Hg = Quecksilber

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.





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

WEST COAST Sales, Service & Rental Center E.H. Wachs 5130 Fulton Drive, Unit J Fairfield, California 94534 USA Tel. +1 707 439 3763 Fax +1 707 439 3766

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. +1780 469 6402 Fax +1780 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, ACO6 Jebel Ali Free Zone (South-5), Dubai United Arab Emirates Tel. +971 4 88 65 211 Fax +971 4 88 65 212

Free Zone South
Jebel Ali Free Z
United Arab Emi
Tel. +971 4 88 69
Fax +971 4 88 69

Company of the company of

Corporate Locations

★ Sales Locations

