

> 03/2012 [Rev. 11/2012] Katalog



precision. power. simplicity.





RPG 4.5 S | Rohrplanmaschine mit Spannstock

Zum gratfreien und rechtwinkligen Anplanen dünnwandiger Edelstahlrohre. Die saubere, hochwertige Lösung für eine präzise Schweißnahtvorbereitung!

Vorteile:

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

...mehr ab Seite 45



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

Die GF-Serie setzt neue Maßstäbe in der orbitalen Rohrbearbeitung! Zahlreiche innovative Funktionen kombiniert mit einem ergonomischem Design verschaffen Ihnen erhebliche Vorteile in der industriellen Vorfertigung von Rohrleitungssystemen.

Vorteile:

- Anthrazitfarbene, beschichtete Bauteile bieten bessere Gleiteigenschaften und Korrosionsschutz
- Optional mit Vorschubmodul AVM oder MVM für einen automatischen oder mechanisierten Trennschnitt, dadurch geringere physische Belastung für den Anwender

...mehr ab Seite 5



RPG XS Akku | Rohrplanmaschine

Zum gratfreien und rechtwinkligen Anplanen und Anfasen dünnwandiger Edelstahlrohre und Mikrofittings. Die geforderte, hochwertige Rohrenden-Vorbereitung, auch zum Orbitalschweißen!

Vorteile:

- Erzeugt eine Rohrplanfläche mit sehr hoher Oberflächengüte
- · Gratfrei und rechtwinklig
- Anfasen mit Spezial-Halter möglich
- Bearbeitung von dünnwandigen Edelstahlrohren (V4A) und Mikrofittings
- Tragbare und leichte Maschine für einen mobilen und sicheren Einsatz

...mehr ab Seite 38

Bestell-Hotline: +49 (0) 77 31 792-0



Rohrtrenn- und Anfastechnil	₹o	hrt	renn-	und	Anfas	techni	ik
-----------------------------	----	-----	-------	-----	-------	--------	----

Rohrtrenn- und Anfasmaschinen GF 4, GF 6 (AVM/MVM)	5
Rohrtrenn- und Anfasmaschinen RA 2, RA 8 und RA 12	8
Rohrtrenn- und Anfasmaschine GF 20 AVM	11
Hubtisch	
Beistelleinheit	13
Kontinuierliches Kühlsystem	14
Aluminium-Spannschalen	
Rohrtrenn- und Anfasmaschinen GFX 3.0	15
Edelstahl-Spannaufsatz	17
Schnellmontageplatten	17
Hartschalen-Transportkoffer	17
Debatasan and Aufsenses III as DA 64 Diss	40
Rohrtrenn- und Anfasmaschinen RA 41 Plus	18
Zubehör zu GF- und RA-Maschinen	
Aluminium-Spannschalen	
Spezial-Edelstahl-Spannbacken	22
Edelstahlspannaufsätze	22
Kontinuierliches Kühlsystem	
Sägeblatt-Schmierstoff GF TOP	
Sägeblatt-Schmierpaste GF LUB	
Spezial-Getriebeöl	
Zwischengetriebe Umbau-Kit	
Ersatzkabel mit Drehkontakt	
Schnellmontageplatten	23
Rohrzufuhr Grundeinheit und Beistelleinheit	24
Mobile Workstation	25
Sägeblätter und Fräser zu GF-, RA- und	
SCORP-Maschinen	
Sägeblätter	
Sägeblatt-Fräser-Kombinationen	
Schweißnaht Sägeblatt-Fräser-Kombinationen	28

Stützscheibe für Sägeblatt-Fräser-Kombinationen Pressfitting Sägeblatt-Fräser-Kombinationen Anfasfräser	28
Sägeblätter zu SCORP-Maschinen	30
Sägeblatt TCT	
Trennblatt Diamant	
Sägeblatt Cermet	
Jagentati Cermet	J U
Portable Rohrsägen PS 4.5, PS 6.6	31
Schnellmontageplatte mit Schraubzwingen	
Sägeblätter	
Apparateständer	
Ersatz-Spannbacken-Set	
Laser-Nachrüstkit	
Luser Nacin ustric	,,
Metall-Rohrabschneider MRA	35
Schneidketten	
Manschetten	
munschetten	,
Rohrplantechnik	
Rohrplanmaschinen RPG XS, RPG ONE, RPG 1.5,	
Rohrplanmaschinen RPG XS, RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5 (Akku)	38
RPG 2.5 (Akku)	
RPG 2.5 (Akku)	40
RPG 2.5 (Akku)	40 41
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43 44
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43 44
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43 44 45
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43 44 45 47
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43 44 45 47
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43 44 45 47
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43 44 45 47 49
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43 44 45 47 49 49
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43 44 45 47 49 50 51
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43 44 45 47 49 50 51
RPG 2.5 (Akku)	40 41 43 44 45 47 49 50 51 53



BRB mit Spannsystem "NC"	. 56 . 57 . 57 . 58
REB 6, REB 14, REB 20	60
Zubehör zu BRB- und REB-Maschinen Werkzeughalter WH	66.66
Elektroden-Bearbeitungstechnik	
Elektroden-Schleif-Gerät ESG Plus, ESG Plus² Diamant-Schleifscheiben Ablängvorrichtung Elektrodenhalter Spannzange Wand-/Tisch-/Schraubstockhalterung Staubschutz Doppeldecker-Kit	. 74 . 74 . 74 . 75 . 75

Gewindeschneid- und Gewindedichttechnik

Zubehör zu Gewindeschneidtechnik	76
Automatische Schneidköpfe ASK	
Ersatz-Gewindeschneidbacken	
Nippelhalter	
Gewindeschneidstoff SPN PARALIQ® PLUS	
Gewindeschneidstoff NORMOLIC Red®	78
Gewindedichtmittel	
Gewindedichtpaste PARALIQ® PM 35	
Gewindedichtvlies PARALIQ® PM 35	79
Flachsspender	79
Flachsi	79
Dichtungen	80
Dichtungsspender	
Dichtungen zu Dichtungsspender	
Kupferrohrinstallationstechnik	
Zubehör zu LAM 1500, LAM 1600	
Klemmhalter mit Flachelektrode	82
	82
Klemmhalter mit FlachelektrodeFlachelektrode	82 82
Klemmhalter mit FlachelektrodeFlachelektrode	82 82
Klemmhalter mit FlachelektrodeFlachelektrodeStabelektrode	82 82 82
Klemmhalter mit Flachelektrode	82 82 82 82
Klemmhalter mit Flachelektrode	82 82 82 83
Klemmhalter mit Flachelektrode	82 82 82 82 83
Klemmhalter mit Flachelektrode	82 82 82 82 83
Klemmhalter mit Flachelektrode	82 82 83 83 83
Klemmhalter mit Flachelektrode	82 82 82 83 83 83
Klemmhalter mit Flachelektrode	82 82 83 83 83 83

4 Inhalt



Rohrtrenn- und Anfasmaschinen GF







GF Rohrtrenn- und Anfasmaschinen

- 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

GF 4, GF 6 (AVM/MVM)

Die GF-Serie setzt neue Maßstäbe in der orbitalen Rohrbearbeitung! Zahlreiche innovative Funktionen kombiniert mit einem ergonomischem Design verschaffen Ihnen erhebliche Vorteile in der industriellen Vorfertigung von Rohrleitungssystemen. Sekundenschnelles Trennen und Anfasen von Rohren aus hochlegiertem Stahl (Edelstahl), niedrig- und unlegiertem Stahl, Gusswerkstoffen, Kunststoffen und Nichteisenmetallen nach dem Verfahren des "Planetenschneidens".

- Anthrazitfarbene, beschichtete Bauteile bieten bessere Gleiteigenschaften und Korrosionsschutz
- Edelstahlspannaufsatz (Code 790 142 241) 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
- Multifunktionsschlüssel für alle Einstellungen an der Maschine
- Optimierter Drehzahlbereich von 65 215 U/min, ideal auch zum Trennen von Hochleistungswerkstoffen (Hastelloy®, P91, etc.) ohne zusätzlichen Getriebeumbau
- Steckverbindung mit Schnellverschraubkupplung: einfaches und bequemes Austauschen des Netzkabels
- Optimierter Späneschutz schützt den Anwender vor Späneflug und verfügt bei der GF 4 über eine Öffnung für den Meterstab zum Abmessen der Rohrlänge

Vorschubvarianten:

GF AVM*

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 Wieder-Anlaufsperre verhindert.

GF MVM³

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.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Rohrtrenn- und Anfasmaschine GF 4 oder GF 6 (AVM/MVM)*
- 1 Transportkiste
- 1 Sägeblatt (GF 4: Code 790 042 064, GF 6: Code 790 043 018)

- 1 Edelstahlspannaufsatz
- 1 Montageplatte
- 1 Werkzeugschlüssel-Set
- 1 Tube Sägeblattschmierstoff GF TOP (Code 790 060 228)
- 1 Flasche Spezial-Getriebeöl (Code 790 041 030)
- 1 Betriebsanleitung und Ersatzteilliste
- * Das automatische bzw. manuelle Vorschubmodul AVM/MVM ist bei Anlieferung bereits an die Rohrsäge montiert

Alle Sägen sind mit Kabel inkl. Drehkontakt ausgestattet.

Anwendungsbereich	GF 4 (AVM/MVM)	GF 6 (AVM/MVM)	
Rohr-AD	12 - 120 mm 0.472 - 4.724 inch	21,3 - 168,3 mm 0.839 - 6.626 inch	
Wanddicke materialabhängig*	1 - 9 mm 0.039 - 0.354 inch	1,5 - 15 mm 0.059 - 0.591 inch	
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 63 mm) Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 2.480 inch)	21 mm 0.827 inch	30 mm 1.181 inch	
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 68 mm) Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 2.677 inch)	16 mm 0.630 inch	25 mm 0.984 inch	
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 80 mm) Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 3.150 inch)	4 mm 0.157 inch	13 mm 0.512 inch	
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 100 mm) Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 3.937 inch)	_	0 mm 0 inch	
Technische Daten	Antrieb mit Ein-Phasen-Wechselstrom-Motor		
Leistung	1,8 kW ohne AVM / 1,9 kW mit AV	M	
Stufenlose elektrische Drehzahlregelung mit Wiederanlaufsperre	65 - 215 U/min	65 - 215 U/min	
Schutzklasse	Schutzisoliert nach Klasse II, DIN EN 60745-1 Schutzisoliert nach Klasse I, DIN EN 60204-1 (GF AVM)		
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz ca.	79 dB (A)	79 dB (A)	
Vibrationspegel	< 2,5 m/s² nach DIN EN 28662, Tei	l 1	

^{*} Mit automatischem Eintauchprozess. Größere Wanddicken durch manuelle Zustellung oder durch weiteren Trennschnitt möglich (abhängig vom Sägeblattdurchmesser).

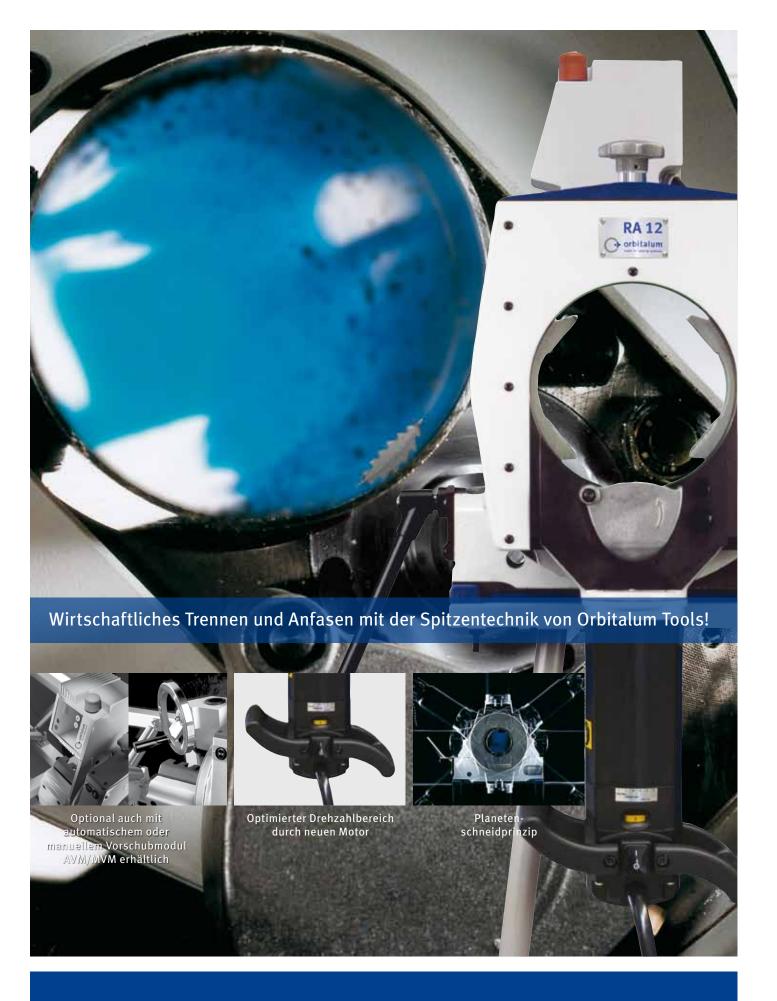
Artikel	Ausführung	Code	Maschinen- gewicht kg	Versand- gewicht kg
GF 4	230 V, 50/60 Hz EU	790 142 001	61,300	88,000
GF 4	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 142 002	61,300	88,000
GF 4 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 142 011	70,500	98,000
GF 4 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 142 012	70,500	98,000
GF 4 MVM	230 V, 50/60 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





GF 6 AVM





8 Rohrtrenn- und Anfasmaschinen RA

RA Rohrtrenn- und Anfasmaschinen

- 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

RA 2, RA 8 und RA 12

Sekundenschnelles Trennen und Anfasen von Rohren aus hochlegiertem Stahl (Edelstahl), niedrig- und unlegiertem Stahl, Gusswerkstoffen, Kunststoffen und Nichteisenmetallen nach dem Verfahren des "Planetenschneidens".

- Optional mit Vorschubmodul AVM oder MVM für einen automatischen oder mechanisierten Trennschnitt, dadurch geringere physische Belastung für den Anwender
- Mehrpunkteinspannung des Rohres
- · Schnelle Einstellung der Rohrabmessung
- Schnittgeschwindigkeits-Regulierung
- Optimierter Werkzeugeingriff an jeweils nur einer Stelle des Rohres
- Bearbeitung des Rohres von innen nach außen
- Schneller Werkzeugwechsel
- Optimierter Drehzahlbereich von 65 215 U/min, ideal auch zum Trennen von Hochleistungswerkstoffen (Hastelloy®, P91, etc.) ohne zusätzlichen Getriebeumbau
- Ergonomisch-optimierter Motorgriff, dadurch sicherere Bedienerposition
- · Rechtwinkliges, grat- und deformationsfreies Rohrende
- Kalter Bearbeitungsprozess
- · Sekundenschneller Trennvorgang
- Anfasen der Rohrenden parallel oder separat zum Trennvorgang
- Gesteigerte Produktivität
- Verbesserte Schnittqualität
- Erhöhte Standzeit der Werkzeuge

Rohrtrenn- und Anfasmaschinen **mit Aluminiumaufsätzen**. Standardmäßig bei der RA 8 und RA 12 im Lieferumfang enthalten.

Die oben genannten RA-Maschinen sind auch in folgenden Vorschubvarianten erhältlich:

RA 8 AVM und RA 12 AVM

Rohrtrenn- und Anfasmaschinen **mit integriertem Kronenrad und 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 Wieder-Anlaufsperre verhindert.

RA 8 MVM und RA 12 MVM

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.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Rohrtrenn- und Anfasmaschine RA (AVM/MVM)*
- 1 Transportkiste
- 1 Sägeblatt RA 2: 790 041 035, RA 8: 790 043 018, RA 12: 790 043 018
- 1 Montageplatte
- 1 Werkzeugschlüssel-Set





RA 8, RA 8 AVM, RA 8 MVM



RA 12, RA 12 AVM, RA 12 MVM

- 1 Tube Sägeblattschmierstoff GF TOP (Code 790 060 228)
- 1 Flasche Spezial-Getriebeöl (Code 790 041 030)
- 1 Betriebsanleitung und Ersatzteilliste

Alle RA's sind mit Kabel inkl. Steckverbindung und Schnellverschraubkupplung ausgestattet für ein einfaches und bequemes Austauschen des Flexdrehkabels.

Anwendungsbereich		RA 2	RA8 (AVM/MVM)	RA 12 (AVM/MVM)		
Rohr-AD	[mm]	12 - 63	114 - 230	154 - 325		
	[inch]	0.472 - 2.480	4.488 - 9.055	6.063 - 12.795		
Wanddicke	[mm]	1,5 - 5,5	2 - 10	2 - 10		
materialabhängig**	[inch]	0.059 - 0.217	0.079 - 0.394	0.079 - 0.394		
Rohr-ID min. Sägeblatt-Ø 63 mm	[mm]	7	137	190		
Rohr-ID min. Sägeblatt-Ø 2.480 inch	[inch]	0.276	5.394	7.480		
Rohr-ID min. Sägeblatt-Ø 68 mm	[mm]	2	132	185		
Rohr-ID min. Sägeblatt-Ø 2.677 inch	[inch]	0.079	5.197	7.283		
Rohr-ID min. Sägeblatt-Ø 80 mm	[mm]	-	120	173		
Rohr-ID min. Sägeblatt-Ø 3.150 inch	[inch]	-	4.724	6.811		
Rohr-ID min. Sägeblatt-Ø 100 mm	[mm]	-	100	153		
Rohr-ID min. Sägeblatt-Ø 3.937 inch	[inch]	-	3.937	6.024		
Technische Daten		Antrieb mit Ein-Phasen-Wechselstrom-Motor				
Abmessungen (lxbxh) RA	[mm]	620 x 350 x 420	778 x 485 x 430	940 x 592 x 374		
	[inch]	24.4 x 13.8 x 16.5	30.6 x 19.1 x 16.9	37.0 x 23.3 x 14.7		
Abmessungen (lxbxh) RA AVM	[mm]	-	918 x 485 x 430	1.070 x 592 x 374		
	[inch]	-	36.1 x 19.1 x 16.9	42.1 x 23.3 x 14.7		
Abmessungen (lxbxh) RA MVM	[mm]	-	788 x 485 x 430	1.090 x 592 x 374		
	[inch]	-	31.0 x 19.1 x 16.9	42.9 x 23.3 x 14.7		
Leistung RA / RA AVM / RA MVM	[kW]	1,8 / - / -	1,8 / 1,9 / 1,8	1,8 / 1,9 / 1,8		
Leistung AVM	[kW]	-	0,10	0,10		
Schutzklasse	[Klasse]	Schutzisoliert nach K (RA AVM: nach Klass	(lasse II, DIN EN 60745 e I, EN 60204-1)	5-1		
Stufenlose elektrische Drehzahl- regelung mit Wiederanlaufsperre	[U/min]	65 - 215	65 - 215	65 - 215		
Vibrationspegel nach EN 28662, Teil 1	$[m/s^2]$	₹2,5	₹2,5	₹2,5		
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz ca.	[dB (A)]	79	79	79		

Artikel	Ausführung	Code	Maschinen- gewicht kg	Versand- gewicht kg
RA 2	230 V, 50/60 Hz EU	790 041 095	41,000	60,000
RA 2	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 041 096	41,000	60,000
RA 2 INOX	230 V, 50/60 Hz EU	790 041 057	41,000	62,000
RA 2 INOX	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 041 090	41,000	62,000
RA 8	230 V, 50/60 Hz EU	790 045 095	102,000	149,000
RA 8	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 045 096	102,000	149,000
RA 8 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 045 001	114,000	165,000
RA 8 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 045 007	114,000	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	135,000	177,000
RA 12	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 047 096	135,000	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	139,000	200,000
RA 12 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 047 082	139,000	200,000

^{*} 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). Bei dünnen Rohrwandstärken werden u.U. spezielle Spannschalen benötigt, siehe Seite 21.



Rohrtrenn- und Anfasmaschine GF 20 AVM

GF 20 AVM mit Hubtisch

GF Rohrtrenn- und Anfasmaschine

- Rechtwinkliger, gratfreier und kalter Bearbeitungsprozess
- Optimale Vorbereitung für den automatisierten Schweißprozess
- Robustes Design mit kraftvollem Antrieb
- Einzigartiger, automatisch geführter Eintauchprozess
- Höhenverstellbarer Hubtisch

GF 20 AVM

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 Wieder-Anlaufsperre verhindert. Sekundenschnelles Trennen und Anfasen von Rohren aus hochlegiertem Stahl (Edelstahl), niedrig- und unlegiertem Stahl, Gusswerkstoffen, Kunststoffen und Nichteisenmetallen nach dem Verfahren des "Planetenschneidens".

- Einzigartiger, automatisch geführter Eintauchprozess durch Vorschubmodul AVM, dadurch konstante Schnittleistung und geringere physische Belastung für den Anwender
- Der ergonomisch-optimierte Motorgriff ermöglicht eine sicherere Bedienerposition; und Rohrbogen trennen ohne Umbau möglich
- Multifunktionsschlüssel für alle Einstellungen an der Maschine
- Hohes Drehmoment für optimale Trenn- und Anfasprozesse
- Optimierter Drehzahlbereich von 50 163 U/min, ideal zum Trennen von Hochleistungswerkstoffen (Hastelloy®, P91, etc.)
- Steckverbindung mit Schnellverschraubkupplung: einfaches und bequemes Austauschen des Netzkabels
- Optimierter Sägeblattschutz schützt den Anwender vor Späneflug

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Rohrtrenn- und Anfasmaschine GF 20 AVM*
- 1 Transportkiste
- 1 Hubtisch (Code 790 050 051)
- 1 Sägeblatt (Code 790 047 026)
- 1 Werkzeugschlüssel-Set
- 1 Pumpsprüher Kühlschneidstoff KSS-TOP (Code 790 060 226)
- 1 Tube Sägeblattschmierstoff GF TOP (Code 790 060 228)
- 1 Flasche Spezial-Getriebeöl (Code 790 041 030)
- 1 Betriebsanleitung und Ersatzteilliste
- * Das automatische Vorschubmodul AVM ist bei Anlieferung bereits an die Rohrsäge montiert.

 $\label{lem:continuous} \mbox{Die S\"{a}ge} \mbox{ ist mit Kabel inkl. Steckverbindung und Schnellverschraubkupplung ausgestattet.}$

Anwendungsbereich	GF 20 AVM
Rohr-AD	283 - 508 mm / 11.14 - 20 inch
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 80 mm/3.150 inch)	295 mm / 11.6 inch
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 100 mm/3.937 inch)	275 mm / 10.8 inch
Wanddicke max.	15 mm / 0.59 inch
Rohrmaterialien	Stahl, Edelstahl, Kupfer, Guss, Eisen, Aluminium, Kunststoff
Technische Daten	Antrieb mit Ein-Phasen-Wechselstrom-Motor
Abmessungen GF 20 inkl. Hubtisch (h x b x t) ca.	145 - 171 x 94 x 63 cm / 57.1 - 67.3 x 37 x 24.8 inch
Abmessungen Hubtisch minmax. (h x b x t) ca.	44,5 - 70,5 x 94 x 63 cm / 17.5 - 27.8 x 37 x 24.8 inch
Tragkraft Hubtisch max.	1.200 kg / 2.645,5 lbs
Leistung	1,9 kW (AVM: 50 W)
Stufenlose elektrische Drehzahlregelung mit Wiederanlaufsperre	50 - 163 U/min
Schutzklasse	Schutzisoliert Klasse I, DIN VDE 0740

Anwendungsbereich	GF 20 AVM
Vibrationspegel nach EN 28662, Teil 1	2,5 m/s ²
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz	ca. 79 dB (A)

Artikel	Ausführung	Code	Maschinen- gewicht* kg	Versand- gewicht kg
GF 20 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 050 001	475,000	554,000
GF 20 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 050 002	475,000	554,000

^{*} Gewicht inkl. Hubtisch

Hubtisch

Zu GF 20 AVM (im Lieferumfang enthalten). Einsetzbar auch in Verbindung mit der Rohrtrenn- und Anfasmaschine RA 12. Einfache Montage der Säge direkt auf die Tischplatte. Bei RA 12 Befestigung nur mit Schnellmontageplatte. Mechanische Höhenverstellung mit Hilfe einer Handkurbel. Sehr stabile und robuste Ausführung durch Stahlkonstruktion. Inklusive Späne-Auffangbehälter.

Technische Daten	Hubtisch zu GF 20 AVM und RA 12
Abmessungen Hubtisch minmax. (h x b x t) ca.	44,5 - 70,5 x 94 x 63 cm / 17.5 - 27.8 x 37 x 24.8 inch
Tragkraft max.	1.200 kg / 2,645.52 lbs

Artikel	Code	kg
Hubtisch zu GF 20 AVM und RA 12	790 050 051	170,000



Hubtisch

Beistelleinheit

Zu GF 20 AVM. Nicht im Lieferumfang enthalten. Die Beistelleinheit ermöglicht es, lange und schwere Rohre mühelos und koaxial der Rohrsäge zuzuführen. Sehr robuste und stabile Ausführung mit 2 V-Auflagen und Edelstahlkugeln. Modular aufbaubar. Wir empfehlen, mindestens 2 Beistelleinheiten einzusetzen.

Anwendungsbereich	Beistelleinheit
Rohr-AD max.	508 mm / 20 inch
Abmessungen ca.	110 x 50 x 95 cm / ca. 43.3 x 19.7 x 37.4 inch
Tragkraft max.	400 kg / 881.8 lbs

Artikel	Code	kg
Beistelleinheit zu GF 20 AVM	790 050 061	67,000



Beistelleinheit



Kontinuierliches Kühlsystem



Aluminium-Spannschalen

Kontinuierliches Kühlsystem

Zu GF 20 AVM. Auf Anfrage auch zu GF 4, GF 6, RA 8 und RA 12. Zur Erhöhung der Standzeit des Sägeblattes sowie für eine bessere Oberflächengüte des Rohres. Stufenlos einstellbar. Das System verfügt über ein Wirbelrohr über welches die Kühlung mit Druckluft erfolgt. Die Kaltluftrate ist individuell auf das optimale Niveau für Ihre Applikation einstellbar. Auch geeignet beim Trennen von Kunststoffrohren. Kühlung ohne Kältemittel. Das Sägeblatt wird durch Kaltluft (bis zu –37°) während des Schnittvorgangs kontinuierlich gekühlt.

Artikel	Ausführung	Code	kg
Kontinuierliches Kühlsystem	Druckluft (5,5 - 8,0 bar erforderlich)	790 050 773	0,600

Aluminium-Spannschalen

Zu GF 20 AVM. Ideal zum Spannen von dünnwandigen Rohren. Bitte geben Sie uns bei Ihrer Bestellung den Außendurchmesser des zu bearbeitenden Rohres an.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 4 Spannschalen
- 8 Zylinderschrauben
- 8 Zylinderstifte

Artikel	Code	kg
Aluminium-Spannschalen zu GF 20 AVM	auf Anfrage	3,700



GFX Rohrtrenn- und Anfasmaschinen

- Rechtwinkliger, gratfreier und kalter Bearbeitungsprozess
- Deformationsfreies Spannen, auch bei dünnwandigen Rohren
- Gute Handhabung durch geringes Gewicht
- Anfasen der Rohrenden parallel oder separat zum Trennvorgang
- · Gesteigerte Produktivität
- · Wartungsarm und servicefreundlich
- Umweltfreundlich und lange Lebensdauer
- Zusätzliche Sägeblattaufnahme zum Heraustrennen von Rohrbögen
- Ideal f
 ür Pressfitting-Anwendungen



Neue, innovative Säge von Orbitalum Tools zum Trennen und Anfasen von Rohren und Rohrbögen (auch aus dünnwandigem Edelstahl) in Sekundenschnelle. Die optimale Vorbereitung für den automatisierten Schweißprozess!

Die GFX 3.0 ist eine leicht bedienbare, kraftvolle und kompakte Säge mit geringem Gewicht – überzeugen auch Sie sich von den vielen herausragenden Eigenschaften dieser Maschine.

- 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
- Direkte Montage auf Werkbank möglich

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Rohrtrenn- und Anfasmaschine GFX 3.0
- 1 Transportkiste
- 1 Sägeblatt (Code 790 041 035)
- 1 Werkzeugschlüssel-Set
- 1 Tube Sägeblattschmierstoff GF TOP (Code 790 060 228)
- 1 Betriebsanleitung und Ersatzteilliste







GFX 3.0

Vibrationspegel nach EN 50144 < 2,5 m/s²

Artikel	Ausführung	Code	Maschinen- gewicht kg	Versand- gewicht kg
GFX 3.0	230 V, 50/60 Hz EU	790 144 001	28,500	44,000
GFX 3.0	120 V, 50/60 Hz US	790 144 002	28,500	44,000

Zubehör zu GFX 3.0

Edelstahl-Spannaufsatz

Ideal für die Bearbeitung von Edelstahlrohren. Verhindert Kontaktkorrosion zwischen Rohr und Spannteilen. Spannschalen für dünnwandige Rohre sind auf Anfrage erhältlich.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 6 Edelstahl Prismenplatten
- 12 Senkschrauben
- 1 Innensechskantschlüssel

Artikel	Code	kg	
Edelstahl-Spannaufsatz zu GFX 3.0 komplett	790 144 200	0,	,150



Edelstahl-Spannaufsatz

Schnellmontageplatten

Mit und ohne Schraubzwingen, zur Montage der Maschinen an Werkbänke, siehe Seite 23.

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



Rohrtrenn- und Anfasmaschinen RA 41 Plus

RA Rohrtrenn- und Anfasmaschinen

- Rechtwinkliger, gratfreier und kalter Bearbeitungsprozess
- Deformationsfreies Spannsystem, für dünnwandige Rohre besonders geeignet
- Schnelle Dimensionsverstellung
- · Robustes Design mit kraftvollem Antrieb
- Optimale Vorbereitung für den automatisierten Schweißprozess
- Dimensionsbezogene Spannschalen aus Aluminium für kleine Rohrwandstärken
- · Spannbacken aus Aluminium

RA 41 Plus

Sekundenschnelles Trennen und Anfasen von Rohren und zum Trennen von Rohrbögen aus hochlegiertem Stahl (Edelstahl), niedrig- und unlegiertem Stahl, Gusswerkstoffen, Kunststoffen und Nichteisenmetallen nach dem Verfahren des "Planetenschneidens".

- Optimierter Drehzahlbereich von 65 215 U/min, ideal auch zum Trennen von Hochleistungswerkstoffen (Hastelloy®, P91, etc.) ohne zusätzlichen Getriebeumbau
- Ergonomisch-optimierter Motorgriff, dadurch sicherere Bedienerposition
- Eine Maschine zum Trennen von Rohren und Bögen
- Effektive und umweltfreundliche Wiederverwendung von Rohrbögen
- Hohe Werkzeug-Standzeiten
- Keine Kontaktkorrosion bei der Bearbeitung von Edelstahlrohren
- INOX-Eignung

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Rohrtrenn- und Anfasmaschine RA 41 Plus
- 1 Transportkiste
- 1 Sägeblatt (Code 790 042 064)
- 1 Satz Aluminium-Spannbacken (Code 790 046 250)
- 1 Montageplatte
- 1 Werkzeugschlüssel-Set
- 1 Tube Sägeblattschmiermittel GF TOP (Code 790 060 228)
- 1 Flasche Spezial-Getriebeöl (Code 790 041 030)
- 1 Betriebsanleitung und 1 Ersatzteilliste

Anwendungsbereich	RA 41 Plus
Rohr-AD (Rohre)	10 - 120 mm / 0.394 - 4.724 inch
Rohr-AD (Bögen)	30 - 120 mm / 1.181 - 4.724 inch
Wanddicke (materialabhängig)	0,6 - 7 mm / 0.024 - 0.276 inch
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 63 mm/2.480 inch)	21 mm / 0.827 inch
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 68 mm/2.677 inch)	16 mm / 0.630 inch
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 80 mm/3.150 inch)	4 mm / 0.157 inch
Rohrwerkstoffe	Un, niedrig- und hochlegierte Stähle, Kupfer, Messing, geglühtes Gußrohr (GGG), Aluminium. Andere auf Anfrage.
Technische Daten	Elektroantrieb mit Ein-Phasen-Wechselstrom-Motor
Abmessungen	700 x 490 x 460 mm / 27.6 x 19.3 x 18.1 inch
Leistung	1,8 kW
Schutzklasse	Schutzisoliert nach Klasse II, DIN VDE 0740
Stufenlose elektrische Drehzahlregelung mit Wiederanlaufsperre	65 - 215 U/min
Vibrationspegel	< 2,5 m/s² nach EN 28662, Teil 1
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz ca.	Im Leerlauf: 76 dB (A), unter Last: 85 dB (A)

Artikel	Ausführung	Code	Maschinen- gewicht kg	Versand- gewicht kg
RA 41 Plus	230 V, 50/60 Hz EU	790 046 011	70,000	109,000
RA 41 Plus	120 V, 50/60 Hz EU	790 046 014	70,000	109,000
RA 41 Plus	120 V, 50/60 Hz US	790 046 012	70,000	109,000



RA 41 Plus



Für mehr Effizienz und leichte Handhabung am Arbeitsplatz!



Hochleistungsschmierstoffe zum Sägen und Fräsen erhöhen die Standzeiten der Sägeblatter und Fräser (Seite 22)



Spannschalen oder Spannbacken zum deformations- oder korrosionsfreien Spannen von Rohren (ab Seite 21)



Schnellmontageplatten – ideal bei häufig wechselnden Einsatzorten (Seite 23)



Rohrzufuhren: lange und schwere Rohre mühelos und koaxial den Rohrsägen zuführen (ab Seite 24)

Unsere Mobile Workstation für den mobilen Baustellen- und Werkstatteinsatz (Seite 25):



Verschließbare Werkzeugbox mit 4 Schubladen



Höhenverstellbarer Gewindehubtisch



Späneauffangwanne



Rollenrohrauflage

Zubehör zu GF- und RA-Maschinen

Zubehör zu GF- und RA-Maschinen

Aluminium-Spannschalen

Passend auf RA 6, RA 8 und RA 12. Zum deformationsfreien Spannen von dünnwandigen Rohren. Die Aluminium-Spannschalen werden kundenspezifisch hergestellt.

Bitte geben Sie uns bei Ihrer Bestellung den Außendurchmesser bzw. Innendurchmesser und die Wandstärke des zu bearbeitenden Rohres an.

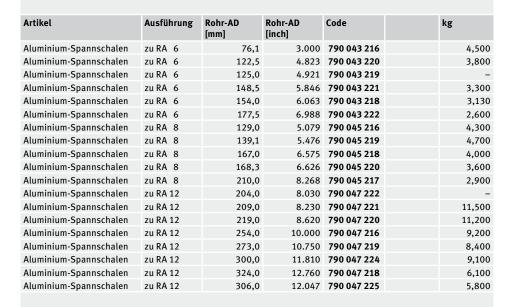
Der Lieferumfang beinhaltet:

- 4 Zylinderschrauben
- 1 Satz Spannschalen

Bei der Bestellung von Spannschalen für RA 8 erhalten Sie zusätzlich:

- 1 Bohrschablone zur Montage der Spannschalen
- 2 Zylinderschrauben für die Bohrschablone

Weitere Dimensionen verfügbar.

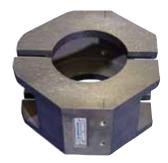


Aluminium-Spannschalen zu GF 4 und RA 41 Plus

Zum deformationsfreien Spannen von dünnwandigen Rohren.

Weitere Spannschalen für diverse Außendurchmesser verfügbar.

Artikel	Rohr-AD [mm]	Rohr-AD [inch]	Code	kg
Aluminium-Spannschalen	25,40	1.000	790 046 316	3,025
Aluminium-Spannschalen	38,10	1.500	790 046 331	2,950
Aluminium-Spannschalen	50,80	2.000	790 046 345	2,850
Aluminium-Spannschalen	76,10	2.996	790 046 358	2,800
Aluminium-Spannschalen	88,90	3.500	790 046 363	2,500
Aluminium-Spannschalen	108,00	4.252	790 046 367	1,640
Aluminium-Spannschalen	114,30	4.500	790 046 368	1,640



Aluminium-Spannschalen



Aluminium-Spannschalen zu GF 4 und RA 41 Plus



Spezial-Edelstahl-Spannbacken



Edelstahlspannaufsätze





GF LUB



Spezial-Getriebeöl

Spezial-Edelstahl-Spannbacken zu RA 2, GF 4, RA 4, RA 41 Plus

Paarweise. Nachrüstbar. Nur solange Vorrat reicht.

Artikel	Code	kg
Spezial-Edelstahl-Spannbacken zu RA 2 und RA 21 S	790 041 323	1,035
Spezial-Edelstahl-Spannbacken zu GF 4, RA 4 und RA 41 Plus	790 042 201	2,350

Edelstahlspannaufsätze

Zu GF 4 und GF 6 (AVM/MVM). Zur Vermeidung von Kontaktkorrosion. Bereits im Lieferumfang der GF 4 und der GF 6 (AVM/MVM) enthalten.

Artikel	Ausführung	Code	kg
Edelstahl-Spannaufsatz kpl. zu GF 4	rechts + links	790 142 241	0,510
Edelstahl-Spannaufsatz kpl. zu GF 6	rechts + links	790 143 200	0,510

Kontinuierliches Kühlsystem

Auf Anfrage zu GF 4, GF 6, RA 8 und RA 12 erhältlich. Details, siehe Seite 14.

Sägeblatt-Schmierstoff GF TOP

Synthetischer Hochleistungsschmierstoff zum Sägen und Fräsen.

Erhöht die Standzeit des Sägeblattes. Registriert nach der Lebensmittelzulassung NSF H2. 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

Die neue 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	0,144

Spezial-Getriebeöl

Für alle GF- und RA-Typen.

Artikel	Ausführung	Code	kg
Spezial-Getriebeöl	Flasche, 250 ml	790 041 030	0,235

Zwischengetriebe Umbau-Kit

Zum Aufrüsten einer Standard-Rohrtrenn- und Anfasmaschine (RA) auf RA H (mit Zwischengetriebe) mit dem früheren FE 680 Motor (Drehzahl 150 - 270 U/min).

Durch das Zwischengetriebe wird die Drehzahl der RA auf 40 - 70 U/min reduziert und das Drehmoment erhöht. Zum Trennen von Hochleistungswerkstoffen wie z.B. Hastelloy® und Inconel. Passend auf RA 2, RA 4, RA 41, RA 41 Plus, RA 6, RA 8 und RA 12. Im Kit enthalten sind alle zum Umbau benötigten Teile sowie zusätzliches Getriebeöl.

Artikel	Code	kg
Zwischengetriebe Umbau-Kit	790 041 063	2,000



Zwischengetriebe Umbau-Kit

Ersatzkabel mit Drehkontakt

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

Artikel	Ausführung	Kabellänge [m]	Code	kg
Flexdrehkabel komplett	230 V, 50/60 Hz EU	4	790 142 081	0,560
Flexdrehkabel komplett	120 V, 50/60 Hz US/CA	4	790 142 082	0,560
Flexdrehkabel komplett	230 V, 50/60 Hz CH	4	790 142 083	0,560
Flexdrehkabel komplett	230 V, 50/60 Hz AU	4	790 142 084	0,560
Flexdrehkabel komplett	120 V, 50/60 Hz GB	4	790 142 087	0,560
Flexdrehkabel	230 V, 50/60 Hz EU	4	790 142 076	0,560
Flexdrehkabel	120 V, 50/60 Hz US/CA	4	790 142 077	0,560
Flexdrehkabel	230 V, 50/60 Hz CH	4	790 142 078	0,560
Flexdrehkabel	120 V, 50/60 Hz GB	4	790 142 079	0,560
Flexdrehkabel	230 V, 50/60 Hz AU	4	790 142 080	0,560



Flexdrehkabel

Flexdrehkabel komplett

Schnellmontageplatte ohne Schraubzwingen

Komplett mit Schrauben und Muttern zur Montage der Maschinen an die Werkbank.

Artikel	Code	kg
Schnellmontageplatte komplett zu GFX 3.0, RA 2 (H), RA 21 S	790 041 026	2,380



Schnellmontageplatte ohne Schraubzwingen

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 (H), RA 21 S	790 041 027	4,230
Schnellmontageplatte zu GF 4, RA 4 (H), RA 6 (H), RA 8 (H), RA 41 Plus (H)	790 042 027	6,165
Schnellmontageplatte zu PS 4.5 und PS 6.6	790 048 334	2,600



Schnellmontageplatten mit Schraubzwingen

Rohrzufuhr Grundeinheit und Beistelleinheit

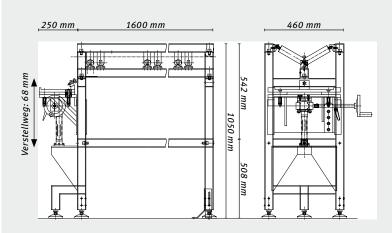
Die Rohrzufuhr ermöglicht es, lange und schwere Rohre mühelos und koaxial den GF- und RA-Maschinen zuzuführen. Sehr robuste und stabile Ausführung mit pulverbeschichteten Rahmen und Edelstahlrollen.

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
- Keine Kontamination
- Für alle Stähle geeignet

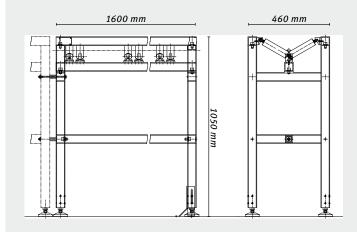
Grundeinheit:

Passend zu allen Rohrtrenn- und Anfasmaschinen der GF- und RA-Typen von Orbitalum Tools (ausgenommen RA 21 S und GF 20 AVM. RA 2, GFX 3.0, PS 4.5 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 Rohraußendurchmesser justiert werden. Die Maschine ist auf der Montageplatte federnd gelagert.





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





Rohrzufuhr Grundeinheit



Rohrzufuhr Beistelleinheit

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 inch	16 - 325 mm 0.63 - 12.8 inch
Abmessungen ca.	185 x 105 x 50 cm 72.8 x 41.3 x 19.7 inch	ca. 160 x 105 x 50 62.9 x 41.3 x 19.7 inch
Tragkraft max.	400 kg 881.8 lbs	400 kg 881.8 lbs
Höhenverstellbare Schnellmontageplatte (Verstellweg)	68 mm 2.68 inch	_

Artikel	Code	kg
Rohrzufuhr Grundeinheit	790 068 051	116,000
Rohrzufuhr Beistelleinheit	790 068 061	72,000
Bodenwinkel-Baugruppe	790 068 053	1,900

Mobile Workstation

Für den mobilen Baustellen- und Werkstatteinsatz. Die ideale Ergänzung für alle Orbitalum Rohrsägen (ausgenommen GF 20 AVM. RA 2, GFX 3.0, PS 4.5, PS 6.6 auf Anfrage möglich).

- 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 (h x l x b)	91 x 115 x 43 cm 35.8 x 45.3 x 16.9 inch
Tragkraft max.	675 kg 1488.1 lbs

Artikel	Code	kg
Mobile Workstation	790 068 071	137,000



Mobile Workstation



Für höchste Beanspruchung und längste Standzeiten.



Grat- und deformationsfrei

(26)



Rechtwinklig



Trennen und Anfasen

» Präziser, rechtwinkliger und gratfreier Schnitt durch hochwertige Werkstoffe, innovative Fertigungsmethoden und spezielle Schneidgeometrien «

Sägeblätter und Fräser zu GF-, RA- und SCORP-Maschinen

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 Sägeblatt- und 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 Rohrwerkstoffe	Al	Unlegierter Stahl, Cu, CuNi, CuZn, CuSn	INOX, V2A, V4A, 304, 316 (L)	Ti, Duplex, Inconel
Economy	*	*		
Performance		*	*	
High-Performance		*	*	*
Premium			*	

Sägeblätter

Mindestabnahmemenge: 5 Stück

Ausführung	Rohrwar	ıddicke	Sägeb	latt-Ø	Code	kg
	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]		
Economy	1,2 - 2,5	.047098	63	2.480	790 041 135	0,035
Economy*	1,5 - 6,0	.059236	68	2.677	790 042 063	0,036
Economy	2,0 - 5,5	.079217	63	2.480	790 041 020	0,032
Economy	2,5 - 7,0	.098276	68	2.677	790 042 020	0,045
Economy*	5,0 - 12,0	.197472	80	2.953	790 043 030	0,053
Economy*	6,0 - 15,0	.236591	100	3.937	790 047 030	0,117
Performance	0,6 - 1,2	.024047	63	2.480	790 041 036	0,027
Performance	1,0 - 1,6	.039063	68	2.677	790 042 049	0,040
Performance	1,0 - 3,0	.039118	63	2.480	790 048 072	0,025
Performance	1,2 - 2,5	.047098	63	2.480	790 041 035	0,045
Performance	1,2 - 2,5	.047098	68	2.677	790 042 064	0,050
Performance**	1,2 - 2,5	.047098	100	3.937	790 043 036	0,104
Performance	1,2 - 3,0	.047118	83	3.268	790 043 024	0,060
Performance	1,5 - 2,5	.059098	80	3.150	790 046 022	0,085
Performance	2,5 - 5,5	.098217	63	2.480	790 041 048	0,035
Performance**	2,5 - 5,5	.098217	100	3.937	790 043 038	0,104
Performance	2,5 - 7,0	.098276	68	2.677	790 042 048	0,045
Performance	2,5 - 7,0	.098276	80	3.150	790 043 018	0,060
Performance	6,0 - 10,0	.236394	80	2.953	790 043 022	0,055
Performance**	6,0 - 15,0	.236591	100	3.937	790 047 026	0,105
High-Performance	1,2 - 2,5	.047098	80	3.150	790 046 021	0,064
High-Performance	1,2 - 2,5	.047098	63	2.480	790 041 034	0,031
High-Performance	2,5 - 7,0	.098267	68	2.677	790 042 058	0,045
Premium	1,2 - 2,5	.047098	63	2.480	790 041 049	0,033

- einsetzbar nur für Aluminium-Rohre nur für RA 6, RA 8, RA 12 und GF 20 AVM



Sägeblatt Economy



Sägeblatt Performance



Sägeblatt High-Performance



Sägeblatt Premium



Sägeblatt mit zusätzlicher Bohrung

B. O.

Schweißnaht Sägeblatt-Fräser-Kombination (V-Naht)

Sägeblätter

Sägeblätter mit zusätzlicher Bohrung. Mindestabnahmemenge: 5 Stück

Ausführung	Rohrwar	nddicke	Sägeb	latt-Ø	Code	kg
	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]		
Performance	1,2 - 2,5	.047098	63	2.480	790 041 435	0,030
Performance	1,2 - 2,5	.047098	68	2.677	790 042 464	0,037
Performance	1,5 - 2,5	.059098	80	3.150	790 046 422	0,080
Performance	2,5 - 7,0	.098276	68	2.677	790 042 448	0,036

Sägeblatt-Fräser-Kombinationen

Gleichzeitiges Trennen und Anfasen in Sekundenschnelle.

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

Ausführung	Rohrw	anddicke	Anfas- winkel		shöhe ax.	Sägeblatt-Ø		Sägeblatt-Ø		Sägeblatt-Ø C		Sägeblatt-Ø Co		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	0,090																																												
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

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**

Ausführung	Rohrwanddicke		Anfas- winkel	Anfashöhe max.		Sägeblatt-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
High-Performance	1,0 - 2,0	.039079	45 / 70	0,4/1,0	.016/.039	63	2.480	790 044 047	0,090



Pressfitting Sägeblatt-Fräser-Kombination

Einzelteile zu Pressfitting Sägeblatt-Fräser-Kombinationen

Artikel	Ausführung	Code	kg
Sägeblatt zu 790 044 046	Performance	790 044 040	0,027
Sägeblatt zu 790 044 047	High-Performance	790 044 041	0,030

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

Anfasfräser

Zum Anbringen von V-Naht-Schweißfugen an Rohrenden.

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

Anfasfräser V-Naht

Ausführung	Anfas- winkel	Anfashö	ihe max.	Fräs	er-Ø	Code	kg
	[°]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]		
Economy	30,0	9,5	.374	72	2.835	790 042 045	0,135
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	30,0	20,0*	.787*	100	3.937	790 043 027	0,250
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
High-Performance	37,5	8,4	.331	70	2.756	790 042 072	0,163

Anfashöhe max. 20 mm bei Aluminiumrohren. Andere Rohrmaterialen max. 13 mm.



Anfasfräser V-Naht

Sägeblatt-Schmierstoff GF TOP

Synthetischer Hochleistungsschmierstoff zum Sägen und Fräsen.

Erhöht die Standzeit des Sägeblattes. Registriert nach der Lebensmittelzulassung NSF H2. 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



GFTOP

Sägeblatt-Schmierpaste GF LUB

Die neue 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	0,144



GFLUB

^{**} bestehend aus je einem Sägeblatt und einem Fräser. Speziell geeignet für Rohre von Metall-Pressfitting-Systemen. Einzelteile können auch separat bestellt werden.

Sägeblätter zu SCORP-Maschinen



Sägeblatt TCT

Sägeblatt TCT

Artikel	Trennbare Rohrwerkstoffe	Säge- blatt-Ø [mm]		Code	kg
Sägeblatt TCT	Stahl, Kupfer, Aluminium, Kunststoff	140	4.200	790 014 055	0,154

	Anwendungsbereich SCO	RP 360 mit TCT-Sägeblätter	
Kunststo	ff-Rohr-AD	Sägeblatt-Ø 140 mm/5.5	12 inch max. Wandstärke
[mm]	[inch]	[mm]	[inch]
75	2.953	15,1	0.594
90	3.543	11,4	0.449
100	3.937	10,1	0.398
110	4.331	9,3	0.366
115	4.528	9,1	0.358
125	4.921	8,8	0.346
140	5.512	8,7	0.343
160	6.299	9,1	0.358
165	6.496	9,3	0.366
180	7.087	9,9	0.390
190	7.480	10,4	0.409
200	7.874	10,9	0.429
215	8.465	11,8	0.465
225	8.858	12,4	0.488
240	9.449	13,4	0.528
250	9.843	14,0	0.551
270	10.630	15,4	0.606
280	11.024	16,0	0.630
315	12.402	18,3	0.720
320	12.598	18,6	0.732
355	13.976	20,4	0.803



Trennblatt Diamant

Trennblatt Diamant

Artikel	Trennbare Rohrwerkstoffe	Säge- blatt-Ø [mm]	U/min max.	Code	kg
Trennblatt Diamant	Gussrohre	140	4.200	790 014 057	0,173
Trennblatt Diamant*	Gussrohre	155	4.200	790 014 059	0,200

^{*} nur zu SCORP 360



Sägeblatt Cermet

Sägeblatt Cermet

Artikel	Trennbare Rohrwerkstoffe	Säge- blatt-Ø [mm]		Code	kg
Sägeblatt Cermet	Edelstahl	140	4.200	790 014 056	0,153



Coo Coo

PS 4.5



PS 6.6

Portable Rohrsägen

- Mobilität durch geringes Maschinengewicht (nur 23 kg (PS 4.5) oder 26 kg (PS 6.6)), dadurch ideal für den flexiblen Einsatz auf der Baustelle
- · Deformationsfreies Spannen dünnwandiger Rohre
- Zum Trennen dünnwandiger Rohre und zum Abtrennen von Rohrbögen
- Nachbearbeitungsfrei durch gratfreien und rechtwinkligen Schnitt
- 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*

PS 4.5, PS 6.6

Trennen dünnwandiger Edelstahlrohre und Rohrbögen nach dem Verfahren des "Planetenschneidprinzips" – so leicht wie noch nie!

Deformationsfreies Spannen durch integrierte Wende-Spannbacken aus gehärtetem Aluminium-Guss für verschiedene Rohrdurchmesser.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Portable Rohrsäge PS 4.5 oder PS 6.6
- 1 Satz Spannbacken aus gehärtetem Aluminium-Guss
- 1 Hartschalen-Transportkoffer
- 1 Sägeblatt, bei Lieferung bereits auf die PS montiert (Code 790 048 072)
- 1 Werkzeugtasche inkl. Werkzeuge
- 1 Tube Sägeblattschmierstoff GF TOP (Code 790 060 228)
- 1 Betriebsanleitung und 1 Ersatzteilliste

Anwendungsbereich	PS 4.5	PS 6.6
Außen-Ø DA Rohre	6 - 120 mm	50** - 170 mm
	0.236 - 4.724 inch	1.969** - 6.693 inch
Außen-Ø DA Rohrbögen	30 - 120 mm	50** - 170 mm
	1.181 - 4.724 inch	1.969** - 6.693 inch
Wanddicke max.	< 3 mm	< 3 mm
	< 0.118 inch	< 0.118 inch
Technische Daten	Ein-Phasen-Wechselstrom-Motor	
Abmessungen	480 x 230 x 600 mm	480 x 230 x 660 mm
	20.9 x 9.1 x 23.6 inch	20.9 x 9.1 x 26 inch
Leistung	1100 W	1100 W
	1.5 hp	1.5 hp
Schutzklasse	Schutzisoliert Klasse II, DIN VDE 0740	Schutzisoliert Klasse II, DIN VDE 0740
Drehzahl	30 - 165 U/min	30 - 165 U/min
Vibrationspegel nach EN 28662, Teil 1	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s²
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz	ca. 78 dB (A)	ca. 78 dB (A)

- * Nur mit den S\u00e4geblatt-Fr\u00e4ser-Kombinationen von Orbitalum Tools: Code 790 044 046 oder 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\u00d770\u00a9, Anfash\u00f6he: max. 0,4/1,0 mm.
- ** Mit zusätzlichen Adapterspannbacken können mit der PS 6.6 auch Rohre mit einem Auβendurchmesser von min. 30 mm getrennt werden (Sonderzubehör, Code-Nr. 790 048 380). Diese Spannbacken sind standardmäβig im Lieferumfang der PS 4.5 enthalten.

Artikel	Ausführung	Code	Maschinen- gewicht kg	Versand- gewicht kg
PS 4.5	230 V, 50/60 Hz EU	790 048 001	23,600	37,000
PS 4.5	110 V, 50/60 Hz EU	790 048 002	23,600	37,000
PS 4.5	120 V, 50/60 Hz US	790 048 003	23,600	37,000
PS 6.6	230 V, 50/60 Hz EU	790 049 001	26,300	41,000
PS 6.6	110 V, 50/60 Hz EU	790 049 002	26,300	41,000
PS 6.6	120 V, 50/60 Hz US	790 049 003	26,300	41,000

Zubehör zu PS-Maschinen

Schnellmontageplatte mit Schraubzwingen

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



Schnellmontageplatte mit Schraubzwingen

Sägeblätter

Performance-Serie für hochlegierte Stähle (Edelstahl).

Empfohlene Sägeblätter (nur Ø 63 mm/2.480 inch) für die Portablen Rohrsägen PS 4.5 und PS 6.6.

Ausführung	Rohrwand- dicken [mm]	Rohrwand- dicken [inch]	Sägeblatt-Ø [mm]	Sägeblatt-Ø [inch]	Code	kg
Performance	1,0 - 3,0	0.039 - 0.118	63	2.480	790 048 072	0,035
Performance	0,6 - 1,2	0.024 - 0.047	63	2.480	790 041 036	0,027



Sägeblatt Performance

Apparateständer

Aus Edelstahl.

Einfache Montage der PS-Sägen direkt auf den Apparateständer ohne Montageplatte. Platzsparend – schnell einsetzbar – gutes Handling

Artikel	Code	kg
Apparateständer	790 048 335	10,600



Ersatz-Spannbacken-Set

Aus beschichtetem Aluminium-Guss. Dimensionserweiterung der PS 6.6 auf AD min. 30 mm.

Artikel	Code	kg
Ersatz-Spannbacken-Set PS 4.5/Erweiterungs-Spannbacken-Set PS 6.6	790 048 380	2,030



Ersatz-Spannbacken-Set

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 und PS 6.6	790 048 060	0,150



Laser-Nachrüstkit





ORBIMAT CA | Rechnergesteuerte Kompaktstromquelle

Orbitalschweißstromquellen unserer ORBIMAT CA-Serie sind mit einem neuen und einzigartigen Bedienkonzept ausgestattet. Neben der bewährten Autoprogrammierung mit Programmierhilfe über Eingabe von Rohrdurchmesser, Wanddicke, Werkstoff und Schweißgas verfügen alle CA-Modelle über die exklusive Orbitalum Neuentwicklung FLOW FORCE zur Reduzierung der Gasvorströmzeit bei geschlossenen Schweißköpfen sowie einer Anschlussmöglichkeit der Formiergasinndruckeinheit "BUP Control Box".

- Einfache und komfortable Bedienung durch multifunktionalen Drehsteller
- DC-Gleichstromquelle
- Ansteuerungsmöglichkeit für Kaltdrahtzufuhr
- Optimale Sicht- und Bedienverhältnisse durch übersichtlichen 10,5" Schwenkmonitor
- Grafikunterstützte Bedienoberfläche und mehrsprachige Menüführung über Farbdisplay



ORBIWELD TP | Rohr-an-Rohr-Schweißzangen

Die ORBIWELD TP-Serie ist einzigartig in Design und Funktionalität. Durch den in das Zangengehäuse komplett integrierten Antriebsmotor wurde eine extrem kompakte Bauform ermöglicht. Das völlig neuartige Antriebskonzept erübrigt darüber hinaus die von herkömmlichen Schweißzangen bekannten großen und aufwändigen Getriebe.

- Mit und ohne Kaltdrahtzusatz einsetzbar. Die Drahtzufuhrdüse kann in vertikaler und horizontaler Richtung über eine Verstelleinheit exakt justiert werden
- Offenes Lichtbogensystem
- Die Lichtbogenlänge wird mechanisch auf einem konstanten Abstand gehalten
- Stufenlos verstellbarer Spannmechanismus
- Der wassergekühlte WIG-Brennerkopf ist stufenlos schwenkbar und ermöglicht die Schweißung von Kehlnähten oder kurzen Rohraushalsungen
- Auch mit elektronischer Lichtbogenabstandsregelung (AVC) und Pendelung (OSC)



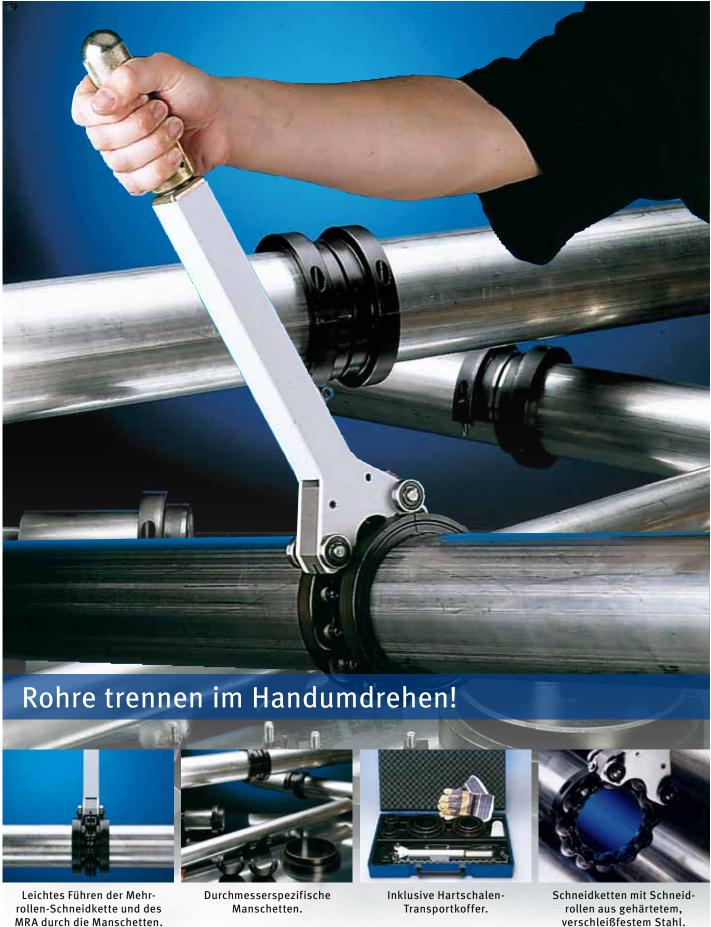
P16/P20 | Rohr-in-Boden-Schweißköpfe

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

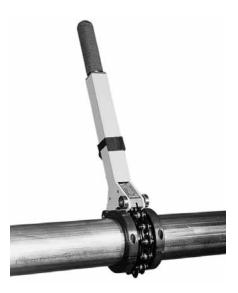
- Komplett wassergekühltes Schweißkopfgehäuse
- Bis in den WIG-Brennerkopf führende Wasserkühlung
- Einfache Handhabung bei maximaler Funktionsvielfalt
- Brennerkopf bis 30° stufenlos schwenkbar (reduzierter Durchmesserbereich)

Diese und weitere Lösungen zum Orbitalschweißen finden Sie in unserem **Katalog** "Orbital Welding Systems". Einfach anfordern unter der Hotline: +49 (0) 77 31 792-0 oder online herunterladen aus unserem Download-Center auf www.orbitalum.com.

Orbitalschweißstromquellen und -köpfe



MRA durch die Manschetten.



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.

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

MRA

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

Trennbare Rohrwerkstoffe:

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

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Metall-Rohrabschneider MRA*
- 1 Hartschalen-Transportkoffer
- 1 Innensechskantschlüssel
- 1 Verbindungsklammer
- 1 Paar Arbeitshandschuhe
- 1 Betriebsanleitung und 1 Ersatzteilliste
- * ohne Schneidketten und ohne Manschetten (siehe Zubehör)

Anwendungsbereich	MRA
Rohr-AD	33,7 - 254,0 mm 1.327 - 10.000 inch
Wanddicke (materialabhängig)*	0,8 - 3,0 mm 0.031 - 0.118 inch
Technische Daten	
Abmessungen	450 x 105 mm 17.7 x 4.1 inch

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

Artikel	Code	•	Versand- gewicht kg
Metall-Rohrabschneider MRA	790 008 001	3,100	8,000

Zubehör zu MRA

Schneidketten

Mit Schneidrollen aus gehärtetem, verschleißfestem Stahl.

Artikel	Rohr-AD [mm]	Rohr-AD [inch]	Anzahl Schneidrollen [Stück]	Code	kg
Schneidkette MRA	33,7 - 114,3	1.330 - 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

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

Artikel	Dobr AD []	Doby AD Carel	Code	kg
	Rohr-AD [mm]	Rohr-AD [inch]		•
Manschetten MRA	25,0			0,750
Manschetten MRA	25,4			0,795
Manschetten MRA	29,0		790 008 103	0,835
Manschetten MRA	33,7			0,885
Manschetten MRA	38,1		790 008 130	0,955
Manschetten MRA	40,0		790 008 135	0,955
Manschetten MRA	42,4			1,005
Manschetten MRA	44,5		790 008 150	1,052
Manschetten MRA	48,3			1,100
Manschetten MRA	50,0		790 008 160	1,130
Manschetten MRA	50,8		790 008 165	1,140
Manschetten MRA	52,0			1,190
Manschetten MRA	53,0		790 008 180	1,150
Manschetten MRA	54,0		790 008 185	1,100
Manschetten MRA	57,0			1,200
Manschetten MRA	60,3	2.375	790 008 195	1,315
Manschetten MRA	63,5	2.500		1,375
Manschetten MRA	65,0	2.559	790 008 203	1,375
Manschetten MRA	70,0	2.755	790 008 215	1,445
Manschetten MRA	73,0	2.874	790 008 220	1,480
Manschetten MRA	75,0	2.950	790 008 225	1,600
Manschetten MRA	76,1	2.996	790 008 230	1,560
Manschetten MRA	80,0	3.150	790 008 233	1,375
Manschetten MRA	84,0	3.300	790 008 240	1,690
Manschetten MRA	85,0	3.350	790 008 245	1,750
Manschetten MRA	88,9	3.500	790 008 250	1,780
Manschetten MRA	100,0	3.937	790 008 255	1,970
Manschetten MRA	101,6	4.000	790 008 260	2,025
Manschetten MRA	104,0	4.095	790 008 270	1,925
Manschetten MRA	108,0	4.252	790 008 280	2,100
Manschetten MRA	110,0	4.330	790 008 285	2,150
Manschetten MRA	114,3	4.500	790 008 290	2,295
Manschetten MRA	129,0	5.080	790 008 315	3,000
Manschetten MRA	139,7	5.500	790 008 325	3,365
Manschetten MRA	150,0	5.906	790 008 333	3,375
Manschetten MRA	152,4	6.000	790 008 335	3,232
Manschetten MRA	154,0	6.060	790 008 340	3,365
Manschetten MRA	160,0	6.300	790 008 355	3,520
Manschetten MRA	165,0	6.496	790 008 360	4,125
Manschetten MRA	168,3	6.625	790 008 365	3,600
Manschetten MRA	204,0		790 008 380	4,375
Manschetten MRA	219,1	8.625		4,680
Manschetten MRA	228,6			4,890
Manschetten MRA	254,0		790 008 387	5,420
Manachetten MINA	234,0	10.000	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	5,420



Manschetten



Die geforderte, hochwertige Rohrenden-Vorbereitung!



Gratfrei und rechtwinklig



Exaktes Resultat durch Vorschub mit Millimeter-/ Inch-Skalaeinteilung



Drehzahlgeregelter Elektromotor



Akkumotoren mit leistungsstarker und umweltfreundlicher Lithium-Ionen-Technologie!

Rohrplanmaschinen RPG XS, ONE, 1.5, 2.5

Rohrplanmaschinen

- Erzeugt eine Rohrplanfläche mit sehr hoher Oberflächengüte
- · Gratfrei und rechtwinklig
- Anfasen mit Spezial-Halter möglich
- Schnellwechselsystem für Werkzeuge, Spannschalen und Rohre
- Bearbeitung von dünnwandigen Edelstahlrohren (V4A) und Mikrofittings
- Wendeplatte mit zwei Schneiden und Hochleistungsbeschichtung
- Vorschub mit Millimeter-Skalaeinteilung für ein optimales Resultat
- Keine zusätzlichen Werkzeuge für die Bearbeitung notwendig
- Tragbare und leichte Maschine für einen mobilen und sicheren Einsatz
- 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.
- Sehr kurze Baulänge (Akku-Version)

Verbesserte Eigenschaften der Elektro-Versionen:

- Drehbarer und demontierbarer Antrieb
- Drehzahlgeregelter Elektromotor mit Drehzahl-Konstanthaltung: Vario-Tacho-Constamatic (VTC)-Vollwellenelektronik
- Wiederanlaufschutz um ein unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine nach erneutem Netzanschluss bzw. bei Spannungswiederkehr nach Netzausfall zu verhindern
- Stellrad zur Vorwahl der Drehzahl
- Robuster Marathon-Motor
- Überlastschutz
- Abschaltkohlebürsten
- Kohleverschleißanzeige

Verbesserte Eigenschaften der Akku-Versionen durch 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

RPG XS, RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5 (Akku)

Zum gratfreien und rechtwinkligen Anplanen und Anfasen dünnwandiger Edelstahlrohre und Mikrofittings. Die geforderte, hochwertige Rohrenden-Vorbereitung, auch zum Orbitalschweißen!

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Rohrplanmaschine RPG XS, RPG ONE, RPG 1.5 oder RPG 2.5 (Akku)
- · 1 Transportkoffer
- 2 Wechselakkus, 1 Ladegerät (nur bei Akku-Versionen)
- 1 Überlastsicherung (Vierkantmutter, nicht bei RPG XS und RPG ONE)
- 1 Werkzeughalter WH (Code 790 037 152; bei RPG XS: Code 790 033 150)
- 1 Multifunktions-Werkzeug (Code 790 038 314)
- 1 Adapterspannschale (Code 790 030 094, nur bei RPG 2.5)
- 1 Werkzeugschlüssel-Set
- 1 Betriebsanleitung und 1 Ersatzteilliste

Auf Anfrage Standplatte für Akku-Maschinen optional erhältlich (Code 790 037 169).



RPG XS Akku



RPG XS Winkel-Akku



RPG ONE



RPG ONE Akku



RPG 1.5



RPG 1.5 Akku

Rohrplantechnik



RPG 2.5



RPG 2.5 Akku

Anwendungsberei	ich	RPG XS Akku	RPG ONE	RPG ONE Akku	RPG 1.5	RPG 1.5 Akku	RPG 2.5	RPG 2.5 Akku
Rohr-AD minmax.	[mm]	3,0 - 19,05	3,0 - 25,4	3,0 - 25,4	3,0 - 38,1	3,0 - 38,1	6,35* - 63,5	6,35* - 63,5
	[inch]	0.118 - 0.75	0.118 - 1.0	0.118 - 1.0	0.118 - 1.5	0.118 - 1.5	0.25* - 2.5	
Wanddicke max.	[mm]	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	[inch]	0.079	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118
Rohrwerkstoffe			Stähle (Edelsta te Stähle, Alum		Nr. 1.40 1.4	5 nach DIN 1	7455 und DIN 1	17456), un- und
Technische Daten								
Abmessungen	[mm]	217x187x53	390x200x70	261x255x80	400x350x160	275x255x90	500x300x170	260x300x320
(lxhxt)	[inch]	8.5x7.4x2.1	15.4x7.9x2.8	10.3x10x3.2	15.8x13.8x6.3	10.8x10x3.5	19.7x11.8x6.7	10.2x11.8x12.6
Werkzeugdrehzahl	[U/min]	0 - 350	145 - 380	0 - 400	145 - 380	0 - 400	1. Gang: 9 - 2 2. Gang: 27 - 153	1. Gang: 0 - 24 2. Gang: 0 - 83
Leistung	[W]	-	1100	-	1100	-	1100	-
Spannung Wechselakku	[V]	10,8	-	18	-	18	-	18
Kapazität	[Ah]	1,5	-	2,6	-	2,6	-	2,6
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz (EN 23741)	[dB (A)]	ca. 78	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	₹2,5

^{*} nur mit spezieller Adapterspannschale (im Standard-Lieferumfang der RPG 2.5 enthalten)

Artikel	Ausführung	Code	Maschinen- gewicht kg	Versand- gewicht kg
RPG XS Akku (10,8 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 033 001	1,320	
RPG XS Akku (10,8 V)	115 V, 60 Hz US	790 033 002	1,320	
RPG XS Winkel-Akku (10,8 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 033 011	1,520	
RPG XS Winkel-Akku (10,8 V)	115 V, 60 Hz US	790 033 012	1,520	
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	3,880	9,500
RPG 1.5	120 V, 50/60 Hz US	790 037 002	3,880	9,500
RPG 1.5	110 V, 50/60 Hz EU	790 037 003	3,880	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)	110 V, 60 Hz US	790 030 012	5,340	11,320



Winkeltrieb

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

Der Winkeltrieb ist optional erhältlich und kann nachträglich an die RPG ONE und RPG 1.5 (Akku) montiert werden. Die Baulänge reduziert sich durch den Winkeltrieb auf 200 mm (7.874 inch). Die technischen Eigenschaften bleiben unverändert.

Artikel	Code	kg
Winkeltrieb für RPG ONE und RPG 1.5 (Akku)	790 037 400	0,475

40 Rohrplantechnik

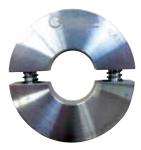
Zubehör zu RPG XS, RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5

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

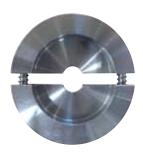
Edelstahl-Spannschalen

Extrem beständig. Garantiert 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.

Einsetzbar mit	Einsetzbar	Rohr	-AD	Spannlän	ge Rohr	Code	kg
	für	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]		
RPG XS	Rohre	6,35	0.250	10,00	0.394	790 033 202	0,108
RPG XS	Rohre	8,00	0.315	10,00	0.394	790 033 203	0,106
RPG XS	Rohre	9,53	0.375	10,00	0.394	790 033 204	0,105
RPG XS	Rohre	10,00	0.394	10,00	0.394	790 033 205	0,105
RPG XS	Rohre	12,70	0.500	10,00	0.394	790 033 206	0,101
RPG XS	Rohre	13,50	0.531	10,00	0.394	790 033 207	0,100
RPG XS	Rohre	19,05	0.750	10,00	0.394	790 033 209	0,090
RPG XS	Mikrofittings	6,35	0.250	10,00	0.394	790 033 301	0,056
RPG ONE	Rohre	3,00	0.118	10,00	0.394	790 036 232	0,118
RPG ONE	Rohre	3,18	0.125	10,00	0.394	790 036 201	0,119
RPG ONE	Rohre	6,00	0.236	10,00	0.394	790 036 213	0,117
RPG ONE	Rohre	6,35	0.250	10,00	0.394	790 036 202	0,118
RPG ONE	Rohre	7,00	0.276	10,00	0.394	790 036 214	0,118
RPG ONE	Rohre	8,00	0.315	10,00	0.394	790 036 215	0,116
RPG ONE	Rohre	9,53	0.375	10,00	0.394	790 036 203	0,115
RPG ONE	Rohre	10,00	0.394	10,00	0.394	790 036 204	0,115
RPG ONE	Rohre	10,10	0.398	10,00	0.394	790 036 222	0,114
RPG ONE	Rohre	11,00	0.433	10,00	0.394	790 036 226	0,112
RPG ONE	Rohre	12,00	0.472	10,00	0.394	790 036 205	0,112
RPG ONE	Rohre	12,10	0.476	10,00	0.394	790 036 223	0,111
RPG ONE	Rohre	12,70	0.500	10,00	0.394	790 036 206	0,111
RPG ONE	Rohre	13,50	0.531	10,00	0.394	790 036 227	0,110
RPG ONE	Rohre	14,00	0.551	10,00	0.394	790 036 228	0,108
RPG ONE	Rohre	14,10	0.555	10,00	0.394	790 036 224	0,107
RPG ONE	Rohre	15,00	0.590	10,00	0.394	790 036 216	0,107
RPG ONE	Rohre	15,60	0.614	10,00	0.394	790 036 225	0,105
RPG ONE	Rohre	15,88	0.625	10,00	0.394	790 036 211	0,105
RPG ONE	Rohre	16,00	0.630	10,00	0.394	790 036 212	0,104
RPG ONE	Rohre	17,00	0.670	10,00	0.394	790 036 221	0,103
RPG ONE	Rohre	17,20	0.677	10,00	0.394	790 036 207	0,104
RPG ONE	Rohre	18,00	0.709	10,00	0.394	790 036 217	0,102
RPG ONE	Rohre	19,05	0.750	10,00	0.394	790 036 208	0,100
RPG ONE	Rohre	20,00	0.787	10,00	0.394	790 036 230	0,096
RPG ONE	Rohre	21,30	0.839	10,00	0.394	790 036 209	0,094
RPG ONE	Rohre	21,70	0.854	10,00	0.394	790 036 220	0,093
RPG ONE	Rohre	22,00	0.866	10,00	0.394	790 036 218	0,093
RPG ONE	Rohre	23,00	0.906	10,00	0.394	790 036 219	0,085
RPG ONE	Rohre	25,00	0.984	10,00	0.394	790 036 231	0,081
RPG ONE	Rohre	25,40	1.000	10,00	0.394	790 036 210	0,083
RPG ONE	Mikrofittings	6,00	0.236	4,00	0.157	790 036 304	0,066
RPG ONE	Mikrofittings	6,35	0.250	4,00	0.157	790 036 301	0,066
RPG ONE	Mikrofittings	8,00	0.315	4,00	0.157	790 036 307	0,065
RPG ONE	Mikrofittings	9,53	0.375	4,00	0.157	790 036 302	0,064
RPG ONE	Mikrofittings	10,00	0.394	4,00	0.157	790 036 305	0,065
RPG ONE	Mikrofittings	12,00	0.472	4,00	0.157	790 036 306	0,064
RPG ONE	Mikrofittings	12,70	0.500	4,00	0.157	790 036 303	0,062
RPG 1.5	Rohre	3,00	0.118	15,00	0.591	790 037 220	0,300
RPG 1.5	Rohre	3,18	0.125	15,00	0.591	790 037 221	0,308
RPG 1.5	Rohre	4,00	0.157	15,00	0.591	790 037 222	0,308
RPG 1.5	Rohre	4,78	0.188	15,00	0.591	790 037 223	0,308
RPG 1.5	Rohre	5,00	0.197	15,00	0.591		0,290
RPG 1.5	Rohre	6,00	0.236	15,00	0.591	790 037 225	0,310
RPG 1.5, RPG 2.5		6,35	0.250	15,00	0.591		0,306
RPG 1.5, RPG 2.5		7,00	0.276	15,00	0.591		0,306
RPG 1.5, RPG 2.5		8,00	0.314	15,00		790 037 227	0,299



Edelstahl-Spannschale



Edelstahl-Spannschale für Mikrofittings

Einsetzbar mit	Einsetzbar	Rohr	-AD	Spannlänge Rohr		Code	kg	
	für	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]			
RPG 1.5, RPG 2.5	Rohre	9,00	0.354	15,00	0.591	790 037 254	0,280	
RPG 1.5, RPG 2.5		9,53	0.375	15,00	0.591		0,297	
RPG 1.5, RPG 2.5		10,00	0.394	15,00	0.591		0,298	
RPG 1.5, RPG 2.5		11,00	0.433	15,00 15,00	0.591	790 037 293 790 037 255	0,252	
RPG 1.5, RPG 2.5 RPG 1.5, RPG 2.5		11,11 12,00	0.437	15,00	0.591		0,295 0,293	
RPG 1.5, RPG 2.5		12,70	0.500	15,00	0.591		0,292	
RPG 1.5, RPG 2.5		13,00	0.512	15,00		790 037 232	0,291	
RPG 1.5, RPG 2.5	Rohre	13,20	0.520	15,00	0.591	790 037 263	0,290	
RPG 1.5, RPG 2.5	Rohre	13,50	0.531	15,00	0.591	790 037 233	0,290	
RPG 1.5, RPG 2.5		14,00	0.551	15,00	0.591		0,288	
RPG 1.5, RPG 2.5		14,30	0.563	15,00	0.591		0,289	
RPG 1.5, RPG 2.5		14,70	0.579	15,00	0.591		0,287	
RPG 1.5, RPG 2.5 RPG 1.5, RPG 2.5		15,00 15,30	0.591	15,00 15,00	0.591 0.591		0,286 0,287	
RPG 1.5, RPG 2.5		15,70	0.618	15,00	0.591		0,284	
RPG 1.5, RPG 2.5		15,88	0.625	15,00	0.591		0,285	
RPG 1.5, RPG 2.5	Rohre	16,00	0.630	15,00	0.591	790 037 237	0,282	
RPG 1.5, RPG 2.5	Rohre	17,00	0.669	15,00	0.591	790 037 256	0,280	
RPG 1.5, RPG 2.5		17,08	0.672	15,00	0.591		0,281	
RPG 1.5, RPG 2.5		17,20	0.677	15,00	0.591		0,300	
RPG 1.5, RPG 2.5		18,00	0.709	15,00		790 037 239	0,280	
RPG 1.5, RPG 2.5 RPG 1.5, RPG 2.5		19,00	0.748	15,00 15,00	0.591	790 037 240 790 037 241	0,277 0,274	
RPG 1.5, RPG 2.5		19,05	0.750 0.787	15,00	0.591		0,274	
RPG 1.5, RPG 2.5		21,00	0.827	15,00	0.591		0,270	
RPG 1.5, RPG 2.5		21,30	0.839	15,00	0.591		0,270	
RPG 1.5, RPG 2.5	Rohre	21,70	0.854	15,00	0.591	790 037 261	0,270	
RPG 1.5, RPG 2.5	Rohre	22,00	0.866	15,00	0.591	790 037 244	0,264	
RPG 1.5, RPG 2.5		22,22	0.875	15,00	0.591		0,270	
RPG 1.5, RPG 2.5		23,00	0.906	15,00	0.591		0,261	
RPG 1.5, RPG 2.5		24,00	0.945	15,00		790 037 246	0,256	
RPG 1.5, RPG 2.5 RPG 1.5, RPG 2.5		25,00 25,40	0.984 1.000	15,00 15,00	0.591 0.591		0,252 0,240	
RPG 1.5, RPG 2.5		26,90	1.059	15,00	0.591		0,240	
RPG 1.5, RPG 2.5		27,00	1.063	15,00	0.591		0,260	
RPG 1.5, RPG 2.5		27,20	1.071	15,00	0.591		0,260	
RPG 1.5, RPG 2.5	Rohre	28,00	1.102	15,00	0.591	790 037 250	0,238	
RPG 1.5, RPG 2.5		29,00	1.142	15,00	0.591		0,235	
RPG 1.5, RPG 2.5		30,00	1.181	15,00	0.591		0,232	
RPG 1.5, RPG 2.5		31,80	1.250	15,00		790 037 280	0,230	
RPG 1.5, RPG 2.5 RPG 1.5, RPG 2.5		32,00 33,40	1.260 1.315	15,00 15,00	0.591 0.591		0,226 0,220	
RPG 1.5, RPG 2.5		33,70	1.327	15,00		790 037 281	0,220	
RPG 1.5, RPG 2.5		34,00	1.339	15,00		790 037 283	0,210	
RPG 1.5, RPG 2.5		35,00	1.377	15,00		790 037 284	0,210	
RPG 1.5, RPG 2.5	Rohre	36,00	1.417	15,00	0.591	790 037 285	0,204	
RPG 1.5, RPG 2.5		38,00	1.496	15,00		790 037 286	0,199	
RPG 1.5, RPG 2.5		38,10	1.500	15,00		790 037 287	0,194	
RPG 2.5	Rohre	40,00	1.575	15,00		790 030 234	0,565	
RPG 2.5 RPG 2.5	Rohre Rohre	41,00 42,00	1.614 1.654	15,00 15,00		790 030 230 790 030 117	0,560 0,500	
RPG 2.5	Rohre	42,40	1.669	15,00		790 030 117	0,483	
RPG 2.5	Rohre	42,70	1.681	15,00		790 030 224	0,483	
RPG 2.5	Rohre	43,00	1.693	15,00		790 030 231	0,544	
RPG 2.5	Rohre	44,50	1.752	15,00	0.591	790 030 228	0,483	
RPG 2.5	Rohre	48,30	1.902	15,00		790 030 226	4,990	
RPG 2.5	Rohre	50,80	2.000	15,00		790 030 220	0,483	
RPG 2.5	Rohre	51,00	2.008	15,00		790 030 233	0,482	
RPG 2.5	Rohre	52,00	2.047	15,00		790 030 225 790 030 232	0,483	
RPG 2.5 RPG 2.5	Rohre Rohre	53,00 54,00	2.087 2.126	15,00 15,00	0.591		0,457 0,452	
RPG 2.5	Rohre	55,00	2.165	15,00		790 030 221	0,440	
RPG 2.5	Rohre	57,00	2.244	15,00		790 030 229	0,419	
RPG 2.5	Rohre	60,30	2.374	15,00		790 030 222	0,386	
RPG 2.5	Rohre	63,50	2.500	15,00	0.591	790 030 223	0,350	
RPG 2.5	Rohre	65,00	2.559	15,00		790 030 236	0,330	
RPG 1.5	Mikrofittings	3,00	0.118	4,00		790 037 300	0,241	
RPG 1.5	Mikrofittings	3,18	0.125	4,00	0.157	790 037 301	0,227	



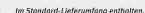
Einsetzbar mit	Einsetzbar	Rohr	-AD	Spannlär	ige Rohr	Code	kg
	für	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]		
RPG 1.5	Mikrofittings	4,00	0.157	4,00	0.157	790 037 302	0,237
RPG 1.5	Mikrofittings	4,78	0.188	4,00	0.157	790 037 303	0,234
RPG 1.5	Mikrofittings	5,00	0.197	4,00	0.157	790 037 304	0,228
RPG 1.5	Mikrofittings	6,00	0.236	4,00	0.157	790 037 305	0,220
RPG 1.5, RPG 2.5	Mikrofittings	6,35	0.250	4,00	0.157	790 037 306	0,460
RPG 1.5, RPG 2.5	Mikrofittings	8,00	0.314	4,00	0.157	790 037 307	0,223
RPG 1.5, RPG 2.5	Mikrofittings	9,53	0.375	4,00	0.157	790 037 308	0,300
RPG 1.5, RPG 2.5	Mikrofittings	10,00	0.394	4,00	0.157	790 037 309	0,222
RPG 1.5, RPG 2.5	Mikrofittings	12,00	0.472	4,00	0.157	790 037 310	0,220
RPG 1.5, RPG 2.5	Mikrofittings	12,50	0.492	4,00	0.157	790 037 317	0,220
RPG 1.5, RPG 2.5	Mikrofittings	12,70	0.500	4,00	0.157	790 037 311	0,220
RPG 1.5, RPG 2.5	Mikrofittings	17,20	0.678	4,00	0.157	790 037 312	0,220
RPG 1.5, RPG 2.5	Mikrofittings	19,00	0.748	4,00	0.157	790 037 314	0,216
RPG 1.5, RPG 2.5	Mikrofittings	19,05	0.750	4,00	0.157	790 037 315	0,215
RPG 1.5, RPG 2.5	Mikrofittings	21,20	0.835	4,00	0.157	790 037 313	0,213
RPG 1.5, RPG 2.5	Mikrofittings	21,30	0.839	4,00	0.157	790 037 318	0,212

Werkzeughalter WH

Passend zu MFW 790 038 314. Inkl. Befestigungsschraube. Für max. Wanddicke 3 mm.

Anwendungsbereich	•	liche	Anfas-		Empfohlener		Roh	r-AD	
Werkzeughalter	Bearbei	Bearbeitungsart			Anwendungs-	RPG XS	RPG ONE	RPG 1.5	RPG 2.5
	Planen	Fasen	[°]		bereich	Akku	(Akku)	(Akku)	(Akku)
WH12-I/Standard*	х			[mm]	6,0 - 12,7	-	6,0 - 25,4	6,0 - 38.1	6,0 - 63,5
Code 790 037 152	^	_	_	[inch]	0.236 - 0.5	-	0.236 - 1.0	0.236 - 1.5	0.236 - 2.5
WH12-I	х	_		[mm]		-	12,7 - 25,4	12,7 - 38,1	12,7 - 63,5
Code 790 037 154	^	_	_	[inch]		-	0.5 - 1.0	0.5 - 1.5	0.5 - 2.5
WH12-I/Mikrofittings**	х			[mm]		-	-	3,0 - 21,2	6,35 - 21,2
Code 790 037 156	^	_	_	[inch]		-	-	0.118 - 0.84	0.25 - 0.84
WH3-V-30		x	30°	[mm]		-	max. 25,4	max. 35,0	max. 60,3
Code 790 037 158	_	^	50	[inch]		-	max. 1.0	max. 1.378	max. 2.374
WH3-V-35	_	×	35°	[mm]		-	max. 25,4	max. 33,7	max. 59,3
Code 790 037 159		^	, ,,	[inch]		-	max. 1.0	max. 1.327	max. 2.335
WH3-V-45***	_	×	45°	[mm]		-	-	max. 33,7	max. 59,0
Code 790 037 157		^	4)	[inch]		-	-	max. 1.327	max. 2.3
WH-I	х	_	_	[mm]	3,0 - 12,0	3,0 - 19,05	-	-	-
Code 790 033 150	^	_		[inch]	0.118 - 0.472	0.118 - 0.75	-	-	-
WH-I	х	_		[mm]	12,0 - 19,05	12,0 - 19,05	-	-	-
Code 790 033 151	^	_	_	[inch]	0.472 - 0.75	0.472 - 0.75	-	-	-

Artikel	Code	kg
Standard-Werkzeughalter WH12-I*	790 037 152	0,040
Sonder-Werkzeughalter WH12-I	790 037 154	0,050
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
Werkzeughalter WH-I	790 033 150	
Werkzeughalter WH-I	790 033 151	



Im Standard-Lieferumfang enthalten.
 Nur zu verwenden mit den Edelstahlspannschalen für Mikrofittings.
 Nicht einsetzbar mit der RPG XS und RPG ONE.



Werkzeughalter WH



Multifunktions-Werkzeug MFW

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

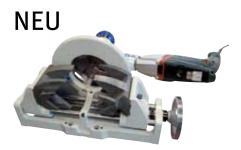
Artikel	Anzahl	Code	kg
Multifunktions-Werkzeug MFW-P-2	1	790 038 314	0,003
Multifunktions-Werkzeug MFW-P-2	10	790 038 315	0,045
Torx-Schraube (RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5)	1	790 086 220	0,002
Torx-Schraube (RPG XS)	1	790 086 217	0,002







RPG 4.5



RPG 4.5 S



RPG 8.6

Rohrplanmaschinen

- Erzeugt eine Rohrplanfläche mit sehr hoher Oberflächengüte
- Gratfrei und rechtwinklig
- Anfasen mit Spezial-Halter möglich (nur mit RPG 4.5 und RPG 8.6)
- Schnellwechselsystem für Werkzeuge, Spannschalen und Rohre
- Bearbeitung von dünnwandigen Edelstahlrohren (V4A)
- Wendeplatte mit zwei Schneiden und Hochleistungsbeschichtung
- Drehzahlgeregelter Elektromotor
- · Vorschub mit Millimeter-Skalaeinteilung für ein optimales Resultat
- Tragbare und leichte Maschine für einen mobilen und sicheren Einsatz

Zusätzliche Vorteile mit der RPG 4.5 S:

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

RPG 4.5, RPG 4.5 S, RPG 8.6

Zum gratfreien und rechtwinkligen Anplanen dünnwandiger Edelstahlrohre.

Das gekammerte System mit Sichtfenster ermöglicht ein sauberes und sicheres Arbeiten. Maschine mit drehbarer bzw. demontierbarer Standplatte.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Rohrplanmaschine RPG 4.5, RPG 4.5 S oder RPG 8.6
- 1 Hartschalen-Transportkoffer
- 1 Werkzeughalter (Code 790 038 320) mit Multifunktions-Werkzeug (Code 790 038 314)
- 1 Werkzeugschlüssel-Set
- 1 Betriebsanleitung und 1 Ersatzteilliste

Anwendungsbereich		RPG 4.5	RPG 4.5 (S)	RPG 8.6		
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		
Rohrwerkstoffe		nach DIN 17 455 und	(Edelstahl Werkstoff- DIN 17 456), unlegie ninium. Weitere auf Ai	rte und niedrig-		
Technische Daten		Elektroantrieb mit Ein-Phasen-Wechselstrom-Motor				
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]	1100	1100	1100		
Schutzklasse	[Klasse]	11	II	II.		
Drehzahl (max. Leerlaufdrehzahl)	[min ⁻¹]	8 - 52	8 - 52	7 - 18		
Vibrationspegel nach EN 60745	$[m/s^2]$	₹2,5	₹2,5	₹2,5		
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz nach EN 23741	[dB (A)]	Im Leerlauf ca. 83	Im Leerlauf ca. 83	Im Leerlauf ca. 83		

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



Zubehör zu RPG 4.5, RPG 8.6

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

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.

	A 6"1	D 1 4D1 1	D 1 4D 11 11	- I	
Einsetzbar mit	Ausführung	Rohr-AD [mm]	Rohr-AD [inch]	Code	kg
RPG 4.5	Edelstahl	12,00		790 038 454	2,170
RPG 4.5	Edelstahl	12,70	0.500	790 038 438	2,177
RPG 4.5	Edelstahl	13,00	0.512	790 038 439 790 038 440	2,176
RPG 4.5	Edelstahl Edelstahl	13,50	0.531	790 038 440	2,175
RPG 4.5		14,00	0.551		2,174
RPG 4.5	Edelstahl	16,00	0.630	790 038 442	2,168
RPG 4.5	Edelstahl	17,20	0.677	790 038 443	2,164
RPG 4.5	Edelstahl	18,00	0.709	790 038 444	2,161
RPG 4.5	Edelstahl	19,00	0.748	790 038 445	2,150
RPG 4.5	Edelstahl	19,05	0.750		2,157
RPG 4.5	Edelstahl Edelstahl	20,00	0.787	790 038 447 790 038 448	2,153
RPG 4.5	Edelstahl	21,30	0.839		2,100
RPG 4.5 RPG 4.5	Edelstahl	22,00	0.866 0.875	790 038 449 790 038 050	2,144
RPG 4.5	Edelstahl	22,22 23,00	0.906		2,195 2,140
RPG 4.5	Edelstahl	24,00	0.945	790 038 450	2,133
RPG 4.5	Edelstahl	25,00	0.984	790 038 452	2,127
RPG 4.5	Edelstahl	25,25		790 038 049	2,180
RPG 4.5	Edelstahl	25,40	1.000	790 038 051	2,100
RPG 4.5	Edelstahl	26,90	1.059	790 038 400	2,090
RPG 4.5	Edelstahl	27,20	1.071		2,165
RPG 4.5	Edelstahl	28,00		790 038 401	2,110
RPG 4.5	Edelstahl	29,00		790 038 402	2,105
RPG 4.5	Edelstahl	30,00	1.181	790 038 403	2,095
RPG 4.5	Edelstahl	31,75	1.250	790 038 052	2,090
RPG 4.5	Edelstahl	31,80	1.252	790 038 404	2,080
RPG 4.5	Edelstahl	32,00	1.260	790 038 455	2,080
RPG 4.5	Edelstahl	33,00	1.299	790 038 465	2,120
RPG 4.5	Edelstahl	33,40	1.315	790 038 405	2,040
RPG 4.5	Edelstahl	33,70	1.327	790 038 406	2,060
RPG 4.5	Edelstahl	34,00	1.339	790 038 407	2,040
RPG 4.5	Edelstahl	35,00	1.378	790 038 408	2,050
RPG 4.5	Edelstahl	36,00	1.417	790 038 409	2,044
RPG 4.5	Edelstahl	38,00	1.496	790 038 410	2,025
RPG 4.5	Edelstahl	38,10	1.500	790 038 053	2,020
RPG 4.5	Edelstahl	40,00	1.575	790 038 411	2,000
RPG 4.5	Edelstahl	41,00	1.614	790 038 412	1,990
RPG 4.5	Edelstahl	42,00	1.654	790 038 413	1,976
RPG 4.5	Edelstahl	42,16	1.660	790 038 414	1,950
RPG 4.5	Edelstahl	42,40	1.669	790 038 415	1,965
RPG 4.5	Edelstahl	42,70		790 038 416	1,950
RPG 4.5	Edelstahl	44,45	1.750	790 038 417	1,955
RPG 4.5	Edelstahl	44,50		790 038 418	1,955
RPG 4.5	Edelstahl	45,00		790 038 419	1,948
RPG 4.5	Edelstahl	48,00		790 038 464	1,960
RPG 4.5	Edelstahl	48,26		790 038 420	1,880
RPG 4.5 RPG 4.5	Edelstahl Edelstahl	48,30		790 038 421 790 038 422	1,905
RPG 4.5	Edelstahl	48,60 50,00		790 038 422	1,875 1,880
RPG 4.5	Edelstahl	50,80		790 038 456	1,895
RPG 4.5	Edelstahl	51,00		790 038 034	1,870
RPG 4.5	Edelstahl	52,00		790 038 424	1,850
RPG 4.5	Edelstahl	53,00		790 038 425	1,835
RPG 4.5	Edelstahl	54,00		790 038 426	1,827
		5 ,,00	2.120		2,027



Edelstahl-Spannschale zu RPG 4.5



Aluminium-Spannschale zu RPG 8.6

Einsetzbar mit	Ausführung	Rohr-AD [mm]	Rohr-AD [inch]	Code	kg
RPG 4.5	Edelstahl	57,00	2.244	790 038 457	1,780
RPG 4.5	Edelstahl	60,00	2.362	790 038 469	1,780
RPG 4.5	Edelstahl	60,30	2.375	790 038 427	1,700
RPG 4.5	Edelstahl	60,45	2.380	790 038 428	1,726
RPG 4.5	Edelstahl	60,50	2.382	790 038 429	1,695
RPG 4.5	Edelstahl	63,00	2.480	790 038 461	1,688
RPG 4.5	Edelstahl	63,50	2.500	790 038 055	1,670
RPG 4.5	Edelstahl	65,00	2.559	790 038 463	1,700
RPG 4.5	Edelstahl	70,00	2.756	790 038 430	1,545
RPG 4.5	Edelstahl	73,03	2.875	790 038 453	1,485
RPG 4.5	Edelstahl	73,15	2.880	790 038 431	1,482
RPG 4.5	Edelstahl	75,00	2.953	790 038 462	1,443
RPG 4.5	Edelstahl	76,10	2.996	790 038 432	1,420
RPG 4.5	Edelstahl	76,20	3.000	790 038 056	1,390
RPG 4.5	Edelstahl	76,30	3.004	790 038 433	1,390
RPG 4.5	Edelstahl	80,00	3.150	790 038 466	1,390
RPG 4.5	Edelstahl	85,00	3.346	790 038 434	1,220
RPG 4.5	Edelstahl	85,90	3.382		1,200
RPG 4.5	Edelstahl	88,90	3.500	790 038 057	1,130
RPG 4.5	Edelstahl	89,10	3.508	790 038 436	1,100
RPG 4.5	Edelstahl	90,00	3,543	790 038 467	1,150
RPG 4.5	Edelstahl	101,60	4.000	790 038 058	0,800
RPG 4.5	Edelstahl	104,00	4.094	790 038 437	0,740
RPG 4.5	Edelstahl	108,00	4.252	790 038 458	0,620
RPG 4.5	Edelstahl	114,30	4.500	790 038 458	0,435
RPG 8.6	Aluminium	50,80	2.000	790 038 039	3,800
RPG 8.6	Aluminium	57,00	2.244	790 039 265	4,000
RPG 8.6	Aluminium		3.000	790 039 261	
RPG 8.6	Aluminium	76,20	3.500	790 039 261	4,200
	Aluminium	88,90			4,000
RPG 8.6	Aluminium	101,60	4.000	790 039 252	3,800
RPG 8.6	Aluminium	108,00	4.252	790 039 266	4,850
RPG 8.6		114,30	4.500	790 039 256	3,500
RPG 8.6	Aluminium	127,05	5.002	790 039 262	3,420
RPG 8.6	Aluminium	133.00	5.236	790 039 267	4,600
RPG 8.6	Aluminium	139,70	5.500	790 039 259	3,100
RPG 8.6	Aluminium	141,30	5.563	790 039 257	2,900
RPG 8.6	Aluminium	152,40	6.000	790 039 253	2,700
RPG 8.6	Aluminium	159,00	6.260	790 039 268	4,200
RPG 8.6	Aluminium	168,30	6.625	790 039 254	2,300
RPG 8.6	Aluminium	193,70	7.626	790 039 269	3,500
RPG 8.6	Aluminium	197,00	7.756	790 039 263	1,530
RPG 8.6	Aluminium	203,20	8.000	790 039 258	3,500
RPG 8.6	Aluminium	219,10	8.625	790 039 255	0,600
RPG 8.6	Edelstahl	101,60		790 039 287	5,000
RPG 8.6	Edelstahl	114,30		790 039 280	4,700
RPG 8.6	Edelstahl	141,30	5.563		4,500
RPG 8.6	Edelstahl	152,40		790 039 283	4,400
RPG 8.6	Edelstahl	168,30		790 039 284	4,000
RPG 8.6	Edelstahl	203,20	8.000	790 039 286	3,240
RPG 8.6	Edelstahl	219,10	8.625	790 039 285	1,500



Werkzeughalter WH

Passend zu Multifunktions-Werkzeug 790 038 314. Inkl. Torx-Befestigungsschraube. Das Anfasen mit der RPG 4.5 S wird nicht empfohlen.

Anwendungsbereich	Mögliche Bea	Anfaswinkel	
	Planen	Fasen	[°]
Werkzeughalter WH15-I	x	-	-
Werkzeughalter WH12-V-45°	-	х	45
Werkzeughalter WH12-V-35°	-	х	35
Werkzeughalter WH12-U-20°	-	х	20

Artikel	Code	kg
Werkzeughalter WH15-I	790 038 320	0,025
Werkzeughalter WH12-V-45°	790 038 280	0,044
Werkzeughalter WH12-V-35°	790 038 282	0,054
Werkzeughalter WH12-U-20°	790 038 326	0,031



Werkzeughalter WH

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





Das Kraftpaket in der Boilerrohrbearbeitung!



BRB Druckluft/Auto mit pneumatischer Spannung, ideal für die Serienbearbeitung!

(50)



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



Optimierter Elektro-Motor – auch die BRB 2 ist künftig als Elektro-Version erhältlich.



Halterung für Balancer ermöglicht ein schnelles und ermüdungsfreies Arbeiten.



Maximale Leistung bei geringem Gewicht.

Boilerrohr-Bearbeitungsmaschinen BRB

Boilerrohr-Bearbeitungsmaschinen BRB

- · Handliches, ergonomisches und kompaktes Design
- Präzise und reproduzierbare Schweißnahtvorbereitung
- Schnelle Bearbeitung mit der BRB Druckluft/Auto mit pneumatischer Spannung, ideal für die Serienbearbeitung z.B. Wärmetauscher-Anwendungen
- Maximale Leistung bei geringem Gewicht
- Wendeplatten mit bis zu 4 Schneiden und Hochleistungsbeschichtung
- Werkzeug-Schnellspannsystem mit einfacher, bequemer Verstellung
- Drehbarer Abluftring
- Einfacher Werkzeugwechsel
- · Werkzeuge adaptierbar auf alle BRB-Maschinen
- Umrüsten älterer BRB-Maschinen auf BRB Druckluft/Auto oder auf das neue Spannsystem "NC" möglich
- Bis zu 3 Werkzeuge gleichzeitig einsetzbar

Das Kraftpaket in der Boilerrohrbearbeitung. Fertigung von I-/V-/Y- und U-Naht-Fugenformen an Rohrenden aus hochlegiertem Stahl (Edelstahl) sowie niedrig- und unlegiertem Stahl mit dem innovativen Werkzeugsystem QTC®. Nahtvorbereitung von Rohr- und Rohrbodenverbindungen im Boiler, Kessel- und Apparatebau.

Die BRB-Maschinen sind in den folgenden Antriebsausführungen erhältlich:

- Elektro: 230 V, 50/60 Hz EU oder 120 V, 50/60 Hz EU
 Ein-Phasen-Wechselstrom-Motor, Schutzklasse II, elektrische Drehzahlregelung.
- **Druckluft**: Druckluft-Lamellenmotor. Eine Gewährleistung ist nur bei Einsatz einer entsprechenden Wartungseinheit möglich. Wir empfehlen die Wartungseinheit von Orbitalum Tools, Code 790 093 060 (Seite 66).
- Druckluft/Auto: Druckluft-Lamellenmotor (s.o.) mit zusätzlichem Druckluft-Spannsystem. Bei der Bearbeitung von Boilerrohren muss schnell von einem zum anderen Rohr gewechselt werden können. Mit der neuen, schnellen 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.

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

Bitte wählen Sie vor Ihrer Bestellung oben genannter BRB-Antriebsversionen eines der folgenden 2 **Spannsysteme**:

- Standard-Spannsystem (ab Seite 52)
- NC-Spannsystem (ab Seite 55)

Der Lieferumfang für alle BRB-Versionen beinhaltet:

- 1 Boilerrohr-Bearbeitungsmaschine BRB 2 bzw. BRB 4
- 1 Hartschalen-Transportkoffer
- Werkzeugaufnahmen, Spannkeilsätze und Mast je nach Maschinen-Kit und Spannsystem (Übersichtstabellen siehe Seite 52 und Seite 55.
- 1 Pumpsprüher Kühlschneidstoff KSS-TOP (Code 790 060 226)
- 1 Werkzeugschlüssel-Set
- 1 Betriebsanleitung und 1 Ersatzteilliste

Rohranfastechnik

BRB 2 und BRB 4 Elektro mit Spannsystem "Standard"



BRB 2 und BRB 4 Druckluft mit Spannsystem "Standard"



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

BRB mit Spannsystem "Standard"

BRB mit Spannsystem "NC" siehe ab Seite 55.

Eine detaillierte Beschreibung der Maschine, Technische Daten und den Lieferumfang finden Sie auf Seite 51. Bitte wählen Sie vor Ihrer Bestellung das gewünschte Spannsystem ("Standard" oder "NC"), den Maschinen-Kit (1-5) sowie die Antriebsvariante (Elektro, Druckluft oder Druckluft/Auto).

Anwendungsbereiche		BR	B 2	BRB 4					
		Kit 1	Kit 2	Kit 1	Kit 2	Kit 3	Kit 4	Kit 5	
Rohr-ID /	[mm]	12,75 - 25,5	19,1 - 46,0	19,1 - 33,8	32,0 - 61,7	32,0 - 110,8	19,1 - 61,7	19,1 - 110,8	
Spannbereich Ø	[inch]	0.502 - 1.004	0.752 - 1.811	0.752 - 1.330	1.260 - 2.429	1.260 - 4.370	0.752 - 2.429	0.752 - 4.362	
Werkzeug- aufnahme Ø	[mm]	50,0 / 12,75	50,0 / 16,0	68,0 / 19,0	68,0 / 27,0	120,0 / 27,0	68,0 / 19,0 68,0 / 27,0	68,0 / 19,0 68,0 / 27,0 120,0 / 27,0	
	[inch]	1.969 / 0.502	1.969 / 0.630	2.677 / 0.748	2.677 / 1.063	4.724 / 1.063		2.677 / 0.748 2.677 / 1.063 4.724 / 1.063	
Spannkeilsätze	[Stück]	6	8	4	3	6	7	10	
Mast-Ø	[mm]	12,75	19,05	19,05	31,5	31,5	19,05 31,5	19,05 31,5	
	[inch]	0.502	0.750	0.750	1.240	1.240	0.750 1.240	0.750 1.240	
Rohr-AD	[mm]	16,75 - 41,5	23,0 - 62,0	64,0	73,0	114,3	73,0	114,3	
	[inch]	0.659 - 1.634	0.906 - 2.441	2.51	2.87	4.50	2.87	4.50	
Wanddicke*	[mm]	2-8	2 - 8	2 - 15	2 - 15	2 - 15	2 - 15	2 - 15	
min max.	[inch]	0.079 - 0.315	0.079 - 0.315	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	

* Werkstoff- und dimensionsabhängig

Artikel	Ausführung	Spann- system	Code	Maschinen- gewicht kg	Versand- gewicht kg
BRB 2 EL, Kit 1	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 085 011		12,200
BRB 2 EL, Kit 2	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 085 012		12,000
BRB 2 EL, Kit 1	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 085 021		
BRB 2 EL, Kit 2	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 085 022		
BRB 2 DL, Kit 1	Druckluft	Standard	790 085 007		11,9
BRB 2 DL, Kit 2	Druckluft	Standard	790 085 008		12,3
BRB 2 DL/Auto, Kit 1	Druckluft/Auto	Standard	790 085 041		13,3
BRB 2 DL/Auto, Kit 2	Druckluft/Auto	Standard	790 085 042		13,5
BRB 4 EL, Kit 1	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 086 011		15,000
BRB 4 EL, Kit 2	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 086 012		16,000
BRB 4 EL, Kit 3	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 086 013		22,800
BRB 4 EL, Kit 4	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 086 014		18,000
BRB 4 EL, Kit 5	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 086 015		19,000
BRB 4 EL, Kit 1	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 086 021		15,000
BRB 4 EL, Kit 2	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 086 022		16,000
BRB 4 EL, Kit 3	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 086 023		18,500
BRB 4 EL, Kit 4	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 086 024		18,000
BRB 4 EL, Kit 5	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 086 025		19,000
BRB 4 DL, Kit 1	Druckluft	Standard	790 086 001		14,000
BRB 4 DL, Kit 2	Druckluft	Standard	790 086 002		15,000
BRB 4 DL, Kit 3	Druckluft	Standard	790 086 003		17,000
BRB 4 DL, Kit 4	Druckluft	Standard	790 086 004		16,600
BRB 4 DL, Kit 5	Druckluft	Standard	790 086 005		23,700
BRB 4 DL/Auto, Kit 1	Druckluft/Auto	Standard	790 086 031		
BRB 4 DL/Auto, Kit 2	Druckluft/Auto	Standard	790 086 032		
BRB 4 DL/Auto, Kit 3	Druckluft/Auto	Standard	790 086 033		
BRB 4 DL/Auto, Kit 4	Druckluft/Auto	Standard	790 086 034		
BRB 4 DL/Auto, Kit 5	Druckluft/Auto	Standard	790 086 035		24,500

Aufrüstsätze BRB Standard "Dimensionserweiterung"

 ${\it Zur\, Dimensions erweiterung\, von\, BRB-Maschinen.}$

Aufrüstsätze "Dimension" für BRB-Maschinen mit Spannsystem "NC" siehe Seite 56. Aufrüstsätze "Dimension" für BRB 4 mit DL/Auto-Antrieb auf Anfrage.

Nr.	zu	Version	Code-Nr.	Aufrüsten	Mast Ø Werkzeug- Dimensionserweiterung auf		Dimensionserweiterung			uf		
				von			aufna	hme Ø	Rol	nr-ID	Ro	hr-AD
					[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]
01	BRB 2	Auto	790 085 016	Kit 2 auf Kit 1	12,75	0.500	50,00	1.968	12,75 - 25,5	0.500 - 1.004	16,75 - 41,5	0.659 - 1.634
02	BRB 2	DL/EL	790 085 017	Kit 2 auf Kit 1	12,75	0.500	50,00	1.968	12,75 - 25,5	0.500 - 1.004	16,75 - 41,5	0.659 - 1.634
03	BRB 2	DL/EL	790 085 018	Kit 1 auf Kit 2	19,10	0.750	50,00	1.968	19,10 - 46,0	0.750 - 1.811	23,00 - 50,0	0.910 - 1.960
01	BRB 4	DL/EL	790 086 051	Kit 1 auf Kit 4/ Kit 1 auf Kit 2	31,50	1.240	68,0	2.677	19,1 - 61,7	0.752 - 2.429	68,0	2.677
02	BRB 4	DL/EL	790 086 052	Kit 1 auf Kit 3	31,50	1.240	120,0	4.724	19,1 - 110,8	0.752 - 4.362	114,3	4.500
03	BRB 4	DL/EL	790 086 053	Kit 2 auf Kit 1/ Kit 3 auf Kit 1	19,05	0.750	68,0	2.677	19,1 - 61,7	0.752 - 2.429	68,0	2.677
04	BRB 4	DL/EL	790 086 054	Kit 2 auf Kit 3/ Kit 4 auf Kit 5	-	-	120,0	4.724	32,0 - 110,8	1.260 - 4.362	114,3	4.500
05	BRB 4	DL/EL	790 086 055	Kit 1 auf Kit 5	31,50	1.240	68,0 120,0	2.677 4.724	19,1 - 110,8	0.752 - 4.362	114,3	4.500
06	BRB 4	DL/EL	790 086 056	Kit 3 auf Kit 2	_	_	68.0	2.677	32.0 - 110.8	1.260 - 4.362	114.3	4.500

Artikel	Version	Code	kg
Aufrüstsatz BRB 2 Standard/01 "Dimension"	Kit 2 auf Kit 1 (Auto)	790 085 016	1,235
Aufrüstsatz BRB 2 Standard/02 "Dimension"	Kit 2 auf Kit 1	790 085 017	0,800
Aufrüstsatz BRB 2 Standard/03 "Dimension"	Kit 1 auf Kit 2	790 085 018	1,235
Aufrüstsatz BRB 4 Standard/01 "Dimension"	Kit 1 auf Kit 4 / Kit 1 auf Kit 2	790 086 051	2,600
Aufrüstsatz BRB 4 Standard/02 "Dimension"	Kit 1 auf Kit 3	790 086 052	3,700
Aufrüstsatz BRB 4 Standard/03 "Dimension"	Kit 2 auf Kit 1 / Kit 3 auf Kit 1	790 086 053	1,900
Aufrüstsatz BRB 4 Standard/04 "Dimension"	Kit 2 auf Kit 3 / Kit 4 auf Kit 5	790 086 054	1,900
Aufrüstsatz BRB 4 Standard/05 "Dimension"	Kit 1 auf Kit 5	790 086 055	4,200
Aufrüstsatz BRB 4 Standard/06 "Dimension"	Kit 3 auf Kit 2	790 086 056	0,700



Umrüstsätze BRB Standard "Druckluft auf Auto"

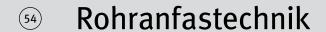
Umrüsten auf pneumatische Spannung. Ideal für die Serienbearbeitung, z.B. Wärmetauscher-Anwendungen. Umrüsten nur von Druckluftmaschinen möglich. Einfach und schnell zu montieren. Der Umrüstsatz besteht aus: Spannzylinder komplett, Spindel lang komplett, Zustellrad. Umrüstsätze für BRB-Maschinen mit Spannsystem "NC" siehe Seite 56.

Artikel	Kit	Code	kg
Umrüstsatz BRB 2 Standard/01 "Druckluft auf Auto"	Kit 1	790 085 081	
Umrüstsatz BRB 2 Standard/02 "Druckluft auf Auto"	Kit 2	790 085 082	
Umrüstsatz BRB 4 Standard/01 "Druckluft auf Auto"	Kit 1	790 086 081	
Umrüstsatz BRB 4 Standard/02 "Druckluft auf Auto"	Kit 2	790 086 082	
Umrüstsatz BRB 4 Standard/03 "Druckluft auf Auto"	Kit 3	790 086 083	
Umrüstsatz BRB 4 Standard/04 "Druckluft auf Auto"	Kit 4	790 086 084	
Umrüstsatz BRB 4 Standard/05 "Druckluft auf Auto"	Kit 5	790 086 085	

Umrüstsätze BRB "Standard auf NC"

Umrüstsätze BRB "Standard auf NC" für Druckluft/Auto-Antrieb auf Anfrage.

Artikel	Spannbe	ereich-Ø	Code	kg
	[mm]	[inch]		
Umrüstsatz BRB 2/01 "Standard auf NC"	19,1 - 38,0	0.752 - 1.490	790 185 083	
Umrüstsatz BRB 4/01 "Standard auf NC"	19,1 - 38,0	0.752 - 1.490	790 186 071	
Umrüstsatz BRB 4/02 "Standard auf NC"	35,0 - 64,0	1.378 - 2.520	790 186 072	
Umrüstsatz BRB 4/03 "Standard auf NC"	35,0 - 108,0	1.378 - 4.252	790 186 073	
Umrüstsatz BRB 4/04 "Standard auf NC"	19,1 - 64,0	0.752 - 2.520	790 186 074	
Umrüstsatz BRB 4/05 "Standard auf NC"	19.1 - 108.0	0.752 - 4.252	790 186 075	



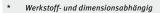
BRB mit Spannsystem "NC"

BRB mit Spannsystem "Standard" siehe ab Seite 52.

Das neue Spannsystem "NC" 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.

Eine detaillierte Beschreibung der Maschine, Technische Daten und den Lieferumfang finden Sie auf Seite 51. Bitte wählen Sie vor Ihrer Bestellung das gewünschte Spannsystem ("Standard" oder "NC"), den Maschinen-Kit (1-5) sowie die Antriebsvariante (Elektro, Druckluft oder Druckluft/Auto).

Anwendungsber	eiche	BRB 2		BRB 4						
		Kit 2	Kit 1	Kit 2	Kit 3	Kit 4	Kit 5			
Rohr-ID /	[mm]	19,1 - 38,0	19,1 - 38,0	35,0 - 64,0	35,0 - 108,0	19,1 - 64,0	19,1 - 108,0			
Spannbereich Ø	[inch]	0.752 - 1.490	0.752 - 1.490	1.378 - 2.520	1.378 - 4.252	0.752 - 2.520	0.752 - 4.252			
Werkzeug- aufnahme Ø	[mm]	50,0 / 16,0	68,0 / 19,0	68,0 / 27,0	120,0 / 27,0	68,0 / 19,0 68,0 / 27,0	68,0 / 19,0 68,0 / 27,0 120,0 / 27,0			
	[inch]	1.969 - 0.630	2.677 / 0.748	2.677 / 1.063	4.724 / 1.063	2.677 / 0.748 2.677 / 1.063	2.677 / 0.748 2.677 / 1.063 4.724 / 1.063			
Spannkeilsätze	[Stück]	6	6	7	18 (8+10)	13	24 (14+10)			
Mast-Ø	[mm]	19,05	19,05	34,5	34,5	19,05 34,5	19,05 34,5			
	[inch]	0.750	0.750	1.358	1.358	0.750 1.358	0.750 1.358			
Rohr-AD	[mm]	23,0 - 62,0	64,0	73,0	114,3	73,0	114,3			
	[inch]	0.906 - 2.441	2.51	2.87	4.50	2.87	4.50			
Wanddicke*	[mm]	2 - 8	2 - 15	2 - 15	2 - 15	2 - 15	2 - 15			
min max.	[inch]	0.079 - 0.315	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590			



Artikel	Ausführung	Spann- system	Code	Maschinen- gewicht kg	Versand- gewicht kg
BRB 2 EL, Kit 2	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 185 012		13,000
BRB 2 EL, Kit 2	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 185 022		13,000
BRB 2 DL, Kit 2	Druckluft	NC	790 185 002		12,500
BRB 2 DL/Auto, Kit 2	Druckluft/Auto	NC	790 185 042		13,800
BRB 4 EL, Kit 1	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 011		
BRB 4 EL, Kit 2	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 012		
BRB 4 EL, Kit 3	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 013		23,300
BRB 4 EL, Kit 4	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 014		25,200
BRB 4 EL, Kit 5	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 015		26,400
BRB 4 EL, Kit 1	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 186 021		
BRB 4 EL, Kit 2	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 186 022		
BRB 4 EL, Kit 3	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 186 023		
BRB 4 EL, Kit 4	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 186 024		
BRB 4 EL, Kit 5	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 186 025		26,000
BRB 4 DL, Kit 1	Druckluft	NC	790 186 001		19,500
BRB 4 DL, Kit 2	Druckluft	NC	790 186 002		
BRB 4 DL, Kit 3	Druckluft	NC	790 186 003		22,200
BRB 4 DL, Kit 4	Druckluft	NC	790 186 004		
BRB 4 DL, Kit 5	Druckluft	NC	790 186 005		25,500
BRB 4 DL/Auto, Kit 1	Druckluft/Auto	NC	790 186 031		
BRB 4 DL/Auto, Kit 2	Druckluft/Auto	NC	790 186 032		
BRB 4 DL/Auto, Kit 3	Druckluft/Auto	NC	790 186 033		23,400
BRB 4 DL/Auto, Kit 4	Druckluft/Auto	NC	790 186 034		
BRB 4 DL/Auto, Kit 5	Druckluft/Auto	NC	790 186 035		26,000



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"

Rohranfastechnik

Aufrüstsätze BRB 4 NC "Dimensionserweiterung"

Zur Dimensionserweiterung von BRB 4-Maschinen.

Aufrüstsätze "Dimension" für BRB 4-Maschinen mit Spannsystem "Standard" s. Seite 53. Aufrüstsätze "Dimension" für BRB mit Druckluft/Auto-Antrieb auf Anfrage.

Nr.	Code-Nr.	Aufrüsten	Aufrüsten Mast Ø Werkzeu		zeug-	Dimensionserweiterung auf				
		von			aufna	hme Ø	Rol	r-ID	Rohr-AD	
		[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	
10	790 186 051	Kit 1 auf Kit 4 / Kit 1 auf Kit 2	34,50	1.358	68,0	2.677	19,1 - 64,0	0.752 - 2.520	68,0	2.677
11	790 186 052	Kit 1 auf Kit 3	34,50	1.358	120,0	4.724	19,1 - 108,0	0.752 - 4.252	114,3	4.500
12	790 186 053	Kit 2 auf Kit 1 / Kit 3 auf Kit 1	19,05	0.750	68,0	2.677	19,1 - 64,0	0.752 - 2.520	68,0	2.677
13	790 186 054	Kit 2 auf Kit 3 / Kit 4 auf Kit 5	-	-	120,0	4.724	35,0 - 108,0	1.378 - 4.252	114,3	4.500
14	790 186 055	Kit 1 auf Kit 5	34,50	1.358	68,0 120,0	2.677 4.724	19,1 - 108,0	0.752 - 4.252	114,3	4.500
15	790 186 056	Kit 3 auf Kit 2	-	-	68,0	2.677	35,0 - 108,0	1.378 - 4.252	114,3	4.500

Artikel	Version	Code	kg
Aufrüstsatz BRB 4 NC/10 "Dimension"	Kit 1 auf Kit 4 / Kit 1 auf Kit 2	790 186 051	-
Aufrüstsatz BRB 4 NC/11 "Dimension"	Kit 1 auf Kit 3	790 186 052	-
Aufrüstsatz BRB 4 NC/12 "Dimension"	Kit 2 auf Kit 1 / Kit 3 auf Kit 1	790 186 053	-
Aufrüstsatz BRB 4 NC/13 "Dimension"	Kit 2 auf Kit 3 / Kit 4 auf Kit 5	790 186 054	-
Aufrüstsatz BRB 4 NC/14 "Dimension"	Kit 1 auf Kit 5	790 186 055	-
Aufrüstsatz BRB 4 NC/15 "Dimension"	Kit 3 auf Kit 2	790 186 056	-

Umrüstsätze BRB NC "Druckluft auf Auto"

Umrüsten auf pneumatische Spannung. Ideal für die Serienbearbeitung, z.B. Wärmetauscher-Anwendungen. Umrüsten nur von Druckluftmaschinen möglich. Einfach und schnell zu montieren. Der Umrüstsatz besteht aus: Spannzylinder komplett, Spindel lang komplett, Zustellrad.

Umrüstsätze für BRB-Maschinen mit Spannsystem "Standard" siehe Seite 53.

Artikel	Kit	Code	kg
Umrüstsatz BRB 2 NC/03 "Druckluft auf Auto"	Kit 2	790 185 082	-
Umrüstsatz BRB 4 NC/10 "Druckluft auf Auto"	Kit 1	790 186 081	-
Umrüstsatz BRB 4 NC/11 "Druckluft auf Auto"	Kit 2	790 186 082	-
Umrüstsatz BRB 4 NC/12 "Druckluft auf Auto"	Kit 3	790 186 083	-
Umrüstsatz BRB 4 NC/13 "Druckluft auf Auto"	Kit 4	790 186 084	-
Umrüstsatz BRB 4 NC/14 "Druckluft auf Auto"	Kit 5	790 186 085	-

66 Rohranfastechnik

Bürstenaufsätze

Zu BRB 4-Maschinen. Bürsten zu BRB 2, Kit 1 auf Anfrage (bitte Rohr-ID angeben).

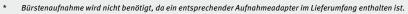
Die neuen Büstenaufsätze aus Messing verhindern das unbeabsichtigte Hereinfallen von Spänen und anderen Fremdkörpern in das Rohrinnere. Vor allem beim vertikalen Arbeiten an Behältern ist dieser Aufsatz sehr nützlich. Die Bürsten können auf die Gewindespindel der neuen BRB 4 schnell und einfach montiert werden.

Für BRB 4-Maschinen bis Baujahr 10/2009 kann eine neue Gewindespindel nachgerüstet werden. Alle Bürsten sind für beide Spannsysteme (Standard/NC) einsetzbar.

1 Packungseinheit = 5 Bürsten. Preis je Packungseinheit, Gewicht je Bürstenaufsatz.

Weitere Dimensionen auf Anfrage.

Artikel	Bürst	enaufn	ahme	Rohr-ID n	ninmax.	Code	kg
	10	25	33	[mm]	[inch]		
Bürste M8/25*	-	-	-	19,1 - 24,3	0.752 - 0.957	790 086 520	-
Bürste M8/28*	-	-	-	22,1 - 27,3	0.870 - 1.075	790 086 521	-
Bürste M8/31*	-	-	-	25,5 - 30,8	1.004 - 1.213	790 086 522	-
Bürste M8/34*	-	-	-	28,5 - 33,8	1.122 - 1.331	790 086 523	-
Bürstenaufnahme 10	Х	-	-	-	-	790 086 497	-
Bürste 10/43	Х	-	-	32,0 - 42,1	1.260 - 1.657	790 086 524	-
Bürste 10/53	Х	-	-	40,9 - 52,0	1.610 - 2.047	790 086 525	-
Bürstenaufnahme 25	-	Х	-	-	-	790 086 498	-
Bürste 25/62,5	-	Х	-	50,7 - 61,7	1.996 - 2.429	790 086 526	-
Bürste 25/71	-	Х	-	59,4 - 70,4	2.339 - 2.772	790 086 527	-
Bürste 25/81	-	Х	-	69,2 - 80,2	2.724 - 3.157	790 086 528	-
Bürstenaufnahme 33	-	-	Х	-	-	790 086 499	-
Bürste 33/91	-	-	Х	79,6 - 90,5	3.134 - 3.563	790 086 529	-
Bürste 33/101	-	-	Х	89,4 - 100,4	3.520 - 3.953	790 086 530	-
Bürste 33/112	-	-	х	99,6 - 110,8	3.921 - 4.362	790 086 531	-



^{**} Bitte geben Sie bei Ihrer Bestellung den gewünschten Rohrinnendurchmesser an. Die passende Bürstenaufnahme wird mitgeliefert.

Erstausrüstungskit Bürsten zu BRB 4

Beinhaltet alle Bürsten (1 Bürste je Dimension) sowie Aufnahmen wie aufgelistet in Tabelle oben.

Artikel	Bürst	enaufn	ahme	Rohr-ID minmax.		Rohr-ID minmax.		Code	kg	
	10	25	33	[mm]	[inch]			ı		
Erstausrüstungskit Bürsten / BRB 4	х	х	х	19,1 - 110,8	0.752 - 4.362	790 086 535	-	-		

Bei Maschinen älteren Baujahres (bis 10/2009) können Sie die Vorteile der Bürsten nutzen, indem Sie die entsprechenden Gewindespindeln austauschen:

Artikel	Code	kg
Gewindespindel komplett zu Mast 19,05 / BRB 4	790 086 190	0,136
Gewindespindel komplett zu Mast 31,50 / BRB 4	790 086 160	0,100



Bürstenaufsatz



Halterung für Balancer



Fasenfräser zu BRB 2



Fasenfräser zu BRB 4

Halterung für Balancer

Zum Einsatz von BRB-Maschinen mit Balancer.

Mit dieser Halterung können BRB-Maschinen bis Baujahr 10/2009 nachgerüstet werden. Bei den neuen Modellen ist bereits eine Halterung integriert (ab Baujahr 11/2009).

Artikel	Code	kg
Halterung für Balancer zu BRB 4	790 086 310	0,270
Halterung für Balancer zu BRB 2	790 085 310	0,185

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 Fasenfräser können auf sämtliche Maschinen (auch älteren Baujahres) adaptiert werden.

Lieferumfang

- 3 Multifunktions-Werkzeuge (MFW-12-V/I-2, Code 790 086 060)
- 1 Multifunktions-Werkzeug (MFW5-U/I-2, Code 790 085 030)
- 4 Torx-Schrauben
- je 3 Befestigungsschrauben M5x16

Artikel		Anwendun	Code		kg		
	Kit 1 (ID min AD max.)		Kit 2 (ID mi	Kit 2 (ID min. – AD max.)			
	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]			
Fasenfräser 30°	14,5 - 48,0	0.570 - 1.890	-	-	790 085 380		-
Fasenfräser 37,5°	14,5 - 48,0	0.570 - 1.890	-	-	790 085 381		-
Fasenfräser 45°	14,5 - 48,0	0.570 - 1.890	-	-	790 085 382		-

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 inch) in 3 Schritten à 5 mm (0.197 inch) Abstand	10	0.394	790 086 500	0,465
Fasenfräser 45°	ID 45 mm bis AD 73 mm (1.772-2.874 inch) in 2 Schritten à 5 mm (0.197 inch) 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 4	790 086 045	1,285
Einstellbarer Abstandshalter zu BRB 2	790 085 055	-



Einstellbarer Abstandshalter





Werkzeug-Schnellspannsystem QTC® (Quick-Tool-Change).



Schnelle Einstellung der Rohrdimension.



Durch integrierten Griff auch sehr mobil zum Rohr hin einsetzbar.



Charakteristisches Standgehäuse.



Kompaktes Design für eine präzise und reproduzierbare Schweißnahtvorbereitung.

Rohrenden-Bearbeitungsmaschinen REB (60)

Rohrenden-Bearbeitungsmaschinen

- Kompaktes Design für eine präzise und reproduzierbare Schweißnahtvorbereitung
- Werkzeug-Schnellspannsystem QTC® (Quick-Tool-Change)
- · Rechtwinklig und gratfrei
- Wendeplatte mit vier bzw. zwei Schneiden und Hochleistungsbeschichtung
- · Charakteristisches Standgehäuse
- · Werkzeuge adaptierbar auf alle REB-Maschinen
- Leistungs- und ergonomieoptimiertes Antriebs-System
- Durch integrierten Griff auch sehr mobil zum Rohr hin einsetzbar

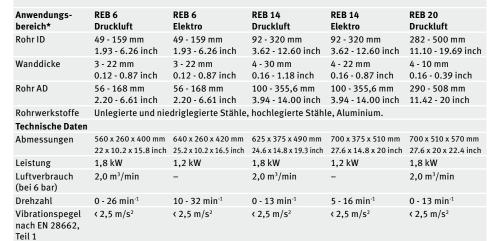
REB 6, REB 14, REB 20

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.

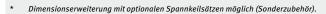
Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Rohrenden-Bearbeitungsmaschine REB 6, REB 14 oder REB 20
- 1 Transportkiste
- 1 Spannkopf (REB 6 und REB 14) oder 2 Spannköpfe (REB 20)
- 5 Spannkeilsätze à 3 Spannkeile (REB 6) oder
 6 Spannkeilsätze à 3 Spannkeile (REB 14 und REB 20)
- 1 Werkzeugschlüssel-Set
- 1 Pumpsprüher Kühlschneidstoff KSS-TOP (Code 790 060 226)
- 1 Betriebsanleitung und 1 Ersatzteilliste

Eine Gewährleistung ist nur bei Einsatz einer entsprechenden Wartungseinheit möglich. Wir empfehlen die Wartungseinheit von Orbitalum Tools, Code 790 093 060 (Seite 66).



Schalldruckpegel Im Leerlauf: ca. 75 dB (A) (mittl. Drehzahlbereich); unter Last: ca. 77 dB (A) am Arbeitsplatz



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 6 Elektro

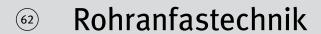


REB 14 Druckluft



REB 20 Druckluft

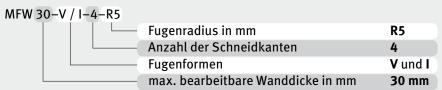
Artikel	Ausführung	Code	Maschinen- gewicht kg	Versand- gewicht kg
REB 14	230 V, 50/60 Hz EU	790 094 002	64,000	93,000
REB 14	120 V, 50/60 Hz US	790 094 005	64,000	93,000
PER 20	Druckluft	700 00/ 010	88 000	135 000



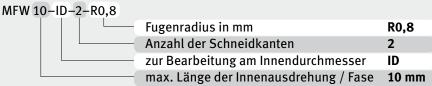
Zubehör zu BRB- und REB-Maschinen

Die Bezeichnungen der Werkzeughalter von Orbitalum Tools:

Multifunktions-Werkzeug MFW zur Bearbeitung am Rohraußendurchmesser:



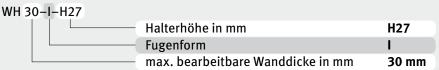
Multifunktions-Werkzeug MFW zur Bearbeitung am Rohrinnendurchmesser:



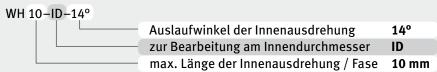
Werkzeughalter WH zum Fasen:

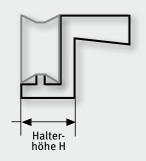


Werkzeughalter WH zum Plandrehen:



Werkzeughalter WH zum Innenausdrehen:





Die verschiedenen Schweißnaht-Fugenformen:

Stumpf-Naht / I-Naht

V-Naht

Y-Naht

Tulpen-Naht / U-Naht

Bearbeitung am Rohrinnendurchmesser (ID)

Rohranfastechnik

Werkzeughalter WH

Inkl. Torx-Schraube. Kombinationsmöglichkeiten von Werkzeughaltern und Multifunktionswerkzeugen, siehe Seite 69.

Artikel	Naht	Einsetzbar mit Maschine	Höhe [mm]	Höhe [inch]	Code	kg
WH5-I	I	BRB 2 / REB	10	0.394	790 085 230	0,005
WH4-I*	I	BRB 2	10	0.394	790 085 234	0,033
WH12-I	I	BRB 4	20	0.787	790 086 210	0,035
WH15-I	I	BRB 4 / REB	20	0.787	790 092 202	0,100
WH15-I	1	BRB 4 / REB	27	1.063	790 092 204	0,100
WH15-I**	1	BRB 4 / REB	16,5 - 23	0.650 - 0.906	790 093 410	0,247
WH30-I	1	REB	20	0.787	790 093 202	0,166
WH30-I	1	REB	27	1.063	790 093 204	0,235
WH5-V-30°	V/Y	BRB 2	-	-	790 085 236	0,015
WH12-V-30°	V/Y	BRB 4	-	-	790 086 214	0,040
WH12-V-37,5°	V/Y	BRB 4	-	_	790 086 216	0,115
WH12-V-45°	V/Y	BRB 4	-	-	790 086 474	0,054
WH12-V-80°	V/Y	BRB 4 / REB	-	_	790 093 462	0,048
WH12-V-35°	V/Y	BRB 4	_	_	790 086 272	0,100
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
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	0,206
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		_	790 093 310	0,204
WH5-U-20°	U	BRB 2	_	_	790 093 404	0,204
WH12-U-10°	U	BRB 4	_	_	790 085 228	0,014
WH12-U-15°	U	BRB 4 / REB	_	_	790 086 208	0,044
WH12-U-13°	U	·	-	-	790 086 213	·
		BRB 4	-			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	-	-	790 093 509	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	0,174
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 4	-	-	790 086 218	0,160
WH10-ID-5° / kurz	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 398	0,135
WH10-ID-5° / lang	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 400	0,152
WH10-ID-14°	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 402	0,170
WH10-ID-14° / 30 mm tief	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 466	0,155
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	0,042
WH10-ID-45°	ID	REB	-	-	790 093 494	0,107
WH10-ID-80°***	ID	BRB 2 / BRB 4	-	-	790 086 275	0,075
WH5-ID-45°***	ID	BRB 2 / BRB 4 / REB	-	-	790 086 218	0,155







WH15-I**



WH15-V-30°



WH12-U-15°



WH5-ID-14°

Rohranfastechnik (64)

Spezialhalter zum Anplanen von Rohren in Rohrböden.
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.

Werkzeughalter WH zum Trennen von Rohren aus Rohrböden.

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 Wan	ddicken	Einsetzbar mit WH /	Einsetzbar mit	Code	kg
		[mm]	[inch]	für Fugenform			
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 Wanddicken		Einsetzbar mit WH /	Einsetzbar mit	Code	kg
		[mm]	[inch]	für Fugenform			
MFW5-V / I-2	High-Performance	max.6	max. 0.236	WH5-I und WH5-U-20°	BRB 2	790 085 030	0,155
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	I-, V-, Y-, U mit Radius 5 mm	REB	790 093 034	0,055
MFW30-U-4-R2	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	I-, V-, Y-, U mit Radius 2 mm	REB	790 093 035	0,060
MFW30-U-4-R1	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	I-, V-, Y-, U mit Radius 1 mm	REB	790 093 036	0,060
MFW30-U-4-R0.4	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	I-, V-, Y-, U mit Radius 0,4 mm	REB	790 093 042	0,060
MFW4-I-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	BRB 4	790 086 060	0,025
MFW12-U-2-R2	High-Performance	2 - 12	0.079-0.472	V, Y, I, U mit Radius 2,0	BRB 4	790 086 064	0,025
MFW5-ID-2-R0,4 (14°)	High-Performance	-	-	WH5-ID-14° mit Radius 0,4	BRB 4 / REB	790 093 039	0,003
MFW5-ID-2-R0,4 (45°)	High-Performance	-	-	WH5-ID-45° mit Radius 0,4	BRB 4 / REB	790 086 061	0,002
MFW10-ID-2-R0,4 (80°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-80° mit Radius 0,4	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-R3,0 (14°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-14° mit Radius 3,0 mm	REB	790 093 041	0,004







MFW30-U-4-R1



MFW15-V / I-4



MFW5-ID-2-R0,4 (14°)



Mobile Wartungseinheit DWE 10



Druckluftschlauch mit Schnellverschlusskupplung



Kühlschneidstoff KSS-TOP



Rohrbogenspanner

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: ½"-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: ½"-Schnellverschlusskupplung. Luft-Ausgangsseite: 90°-Winkelverschraubung mit ½"-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. Enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe (nach GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig) und 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	0,630
Kühlschneidstoff KSS-TOP Nachfüll-Kanister	Kanister à 10 l	790 060 227	11,000

Rohrbogenspanner

Zum Bearbeiten von Rohrbögen mit der REB 6 mit einem ID von 75 bis 157 mm.

Lieferumfang bestehend aus:

- 1 Hartschalenkoffer
- 1 Mast mit Spannvorrichtung für Rohrbögen
- 1 Ausrichtwerkzeug
- 8 Spannsätze à 3 Stifte für den Dimensionsbereich 75 157 mm

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



Spannkeilsätze optional

Delrin-Spannsegmente

Kundenspezifische Delrin-Spannsegmente zu REB 6, REB 14 und REB 20 zur Bearbeitung von dünnwandigen Rohren durch ein deformationsfreies Spannsystem.

Die Spannsegmente werden speziell auf den Innendurchmesser eines Rohres gefertigt und sind ausschließlich für diesen verwendbar. Bitte den genauen Innendurchmesser bei Bestellung angeben.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 6 Zylinderschrauben
- 3 Spannkeile
- 3 Delrin-Spannsegmente

Weitere Dimensionen auf Anfrage.

Artikel	Einsetzbar mit	Rohr-ID [mm]	Rohr-ID [inch]	Code	kg	
Delrin-Spannsegment	REB 6	108,2 - 110,1	4.260 - 4.335	790 093 297	1	,600
Delrin-Spannsegment	REB 6	147,0 - 149,0	5.787 - 5.866	790 093 298	1	,905
Delrin-Spannsegment	REB 14	160,0	6.299	790 094 203	3	3,700
Delrin-Spannsegment	REB 14	161,5 - 162,7	6.358 - 6.406	790 094 202	3	,800
Delrin-Spannsegment	REB 14	211,6 - 213,5	8.331 - 8.401	790 094 206	5	,600
Delrin-Spannsegment	REB 14	227,58	8.960	790 094 198	5	,880
Delrin-Spannsegment	REB 14	250,0	9.843	790 094 208	5	,600
Delrin-Spannsegment	REB 14	264,7 - 266,2	10.421 - 10.480	790 094 210	5	,600
Delrin-Spannsegment	REB 14	314,7 - 315,9	12.390 - 12.437	790 094 222	4	,100
Delrin-Spannsegment	REB 14	342,9	13.500	790 094 226	4	,800
Delrin-Spannsegment	REB 14	347,7	13.689	790 094 224	4	,750



Delrin-Spannsegmente



ID-Tracking

ID-Tracking für REB 14 und 20

Das REB ID-Tracking Modul dient der Schweißnahtvorbereitung von dünnwandigen, großdimensionierten Rohren, bei denen eine präzise Rohrendenbearbeitung und eine exakte Steghöhe benötigt wird.

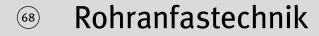
Das Modul tastet den Rohrinnendurchmesser ab. Durch die Federkraft wird die Unrundheit des Rohres ausgeglichen und somit eine gleichbleibende Steghöhe bei der Bearbeitung erreicht. Sämtliche Schweißnahtvorbereitungen wie V-, Y oder Tulpennaht können mit dem ID-Tracking Modul verwirklicht werden.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- ID-Tracking Modul
- Aufnahme für Planer
- Montageanleitung

Anwendungsbereich	ID Tracking	zu REB 14	ID Tracking zu REB 20				
	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]			
Rohr-ID	150 - 320	5.910 - 12.600	290 - 500	11.417 - 19.685			
Wanddicke max.	15	0.591	10	0.394			

Artikel	Code	kg
ID-Tracking zu RFB 14, RFB 20	790 094 013	5.750



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

Code-Nr.	Werkzeughalter	Torx-Schrauben	passende MFW's
Werkzeuge zur Schweiß	nahtvorbereitung "I-Naht"		
790 085 234	WH 4-I	790 085 244	790 085 031 mit R 0
790 085 230	WH 5-I	790 093 224	790 085 030 mit R 0,4
790 086 210	WH 12-I-H 20 mm	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
790 092 202	WH 15-I-H 20 mm	790 093 226	790 093 037 mit R 0
790 092 204	WH 15-I-H 27 mm	790 093 226	790 093 037 mit R 0
790 093 202	WH 30-I-H 20 mm	790 093 226	790 093 033 mit R 0
790 093 204	WH 30-I-H 27 mm	790 093 226	790 093 033 mit R 0
790 093 410	WH 15-I-H 16.5-23 mm (verstellbar		790 093 037 mit R 0
		ii	770 075 057 mick 0
	nahtvorbereitung "V-Naht" und "Y-N		700 005 020 t D O /
790 085 236	WH 5-V-30°	790 093 224	790 085 030 mit R 0,4
790 086 214	WH 12-V-30°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
790 086 272	WH 12-V-35°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
790 086 216	WH 12-V-37.5°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
790 086 474	WH 12-V-45°	790 086 022	790 086 060 mit R 1,2
790 093 462	WH 12-V-80°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
790 092 210	WH 15-V-30°	790 093 226	790 093 037 mit R 0 / 790 093 047
790 092 216	WH 15-V-37.5°	790 093 226	790 093 037 mit R 0 / 790 093 047
790 092 218	WH 15-V-45°	790 093 226	790 093 037 mit R 0 / 790 093 047
790 092 212	WH 15-V-60°	790 093 226	790 093 037 mit R 0 / 790 093 047
790 093 468	WH 30-V-15°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
790 093 476	WH 30-V/U-25°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
790 093 210	WH 30-V-30°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
790 093 424	WH 30-V-32.5°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
790 093 216	WH 30-V-37.5°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
790 093 404	WH 30-V-45°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
790 093 470	WH 30-V-50°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
790 093 472	WH 30-V-55°	790 093 226	790 093 033 mit R 0 / 790 093 043
Werkzeuge zur Schweißi	nahtvorbereitung "U-Naht"		
790 085 228	WH 5-U-20°	790 093 224	790 085 030 mit R 0,4
790 086 208	WH 12-U-10°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R2
790 086 213	WH 12-U-15°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R2
790 086 224	WH 12-U-20°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R2
790 086 224	WH 12-U-20° große Spannfläche	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R2
790 086 476	WH 12-U-25°	790 086 220	
	WH 30-U-7°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R2
790 093 408	WH 30-0-7	790 093 226	790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2 / 790 093 036 mit R1
790 093 220	WH 30-U-10°	790 093 226	790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2
790 093 474	WH 30-U-14°	790 093 226	790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2
790 093 474	WH 30-V/U-15°	790 093 226	•
			790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2
790 093 218	WH 30-U-20°	790 093 226	790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2
790 093 478 	WH 30-U-25°	790 093 226	790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2
Werkzeuge zum "Fasen/			
790 085 232	WH 5-ID-14°	790 093 224	790 093 039 mit R 0,4
790 093 406	WH 5-ID-14°	790 093 224	790 093 039 mit R 0,4
790 086 218	WH 5-ID-45°	790 093 224	790 086 061 mit R 0,4
790 093 398	WH 10-ID-5° / kurz	790 093 225	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3
790 093 400	WH 10-ID-5° / lang	790 093 225	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3
790 093 402	WH 10-ID-14°	790 093 225	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3
790 093 466	WH 10-ID-14° / 30 mm tief	790 093 225	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3
790 086 296	WH 10-ID-60°	790 093 225	790 093 038 mit R 0,8 / 790 093 041 mit R 3
790 086 275	WH 10-ID-80°	790 086 220	790 086 062 mit R 0.4
790 086 280	WH 12-ID-10° ab ID 50	790 086 217	790 086 060 mit R 1,2
790 093 494	WH 10-ID-45°	790 086 220	790 093 040 mit R 0,8
790 093 493	WH 10-ID-30°	790 086 220	790 093 040 mit R 0,8

Rohranfastechnik



Einsatzbereiche von Werkzeughaltern für U-Naht

		BR Mast- WZT-		BR Mast WZT-	Ø 19	Mast WZT-	B 4 -Ø 19 ·Ø 68	Mast WZT-	B 4 -Ø 32 ·Ø 68	BR Mast WZT-	Ø 32 Ø 90	Mast WZT-	Ø 120	REI Mast WZT-	Ø 40	Mast	3 14 -Ø 63 Ø 375
						Max	imaler I	nnendu	rchmes	ser bei	1 mm L	ippenst	ärke				
Code-Nr.	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	Mast-	B 2 Ø 12,7 ·Ø 51		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	REI Mast WZT-9	•		3 14 -Ø 63 Ø 375
				В	earbeit	barer R	ohrinne	ndurchr	nesser	(0,5 mm	Sicher	heitsab	stand z	um Mas	t)		
Code-Nr.	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
790 093 398	WH 10-ID-5° / kurz	-	-	-	-	-	-	-	-	72	59	105	61	159	71	320	95
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
			Einsa	tzberei	che von	Werkze	eughalte	ern für R	Rohrbod	enbear	beitung						
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



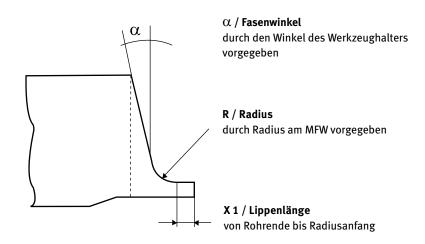
Lippenlänge bei Einsatz von Planhaltern 790 092 202 / 790 093 202 bzw. 790 086 210

Code-Nr.	Bezeichnung (α)	MFW 12-V/I-2- R1,2 790 086 060	MFW 30-U-4- R2 790 093 035 Lippenlänge (X1)	MFW 30-U-4- R5 790 093 034
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-Nr.	Bezeichnung (α)	MFW 12-V/I-2- R1,2 790 086 060	MFW 30-U-4- R2 790 093 035 Lippenlänge (X1)	MFW 30-U-4- R5 790 093 034
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 MFW = Multifunktions-Werkzeug

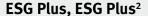




Elektroden-Schleif-Geräte ESG Plus

Elektroden-Schleif-Gerät

- Hohe Winkelgenauigkeit durch voreingestellte Schleifwinkel für alle Elektroden
- Leichte und schnelle Bearbeitung
- Optimale Vorbereitung zum Orbital- bzw. Handschweißen
- Anschliff in Längsrichtung für optimale Lichtbogenzündung und hohe Lichtbogenstabilität
- Garantiert eine höhere Standzeit und Zündfreudigkeit der Wolfram-Elektrode
- Speziell für Kleinserienfertigung direkt auf der Baustelle
- Kompakter Aufbau, optimale Beständigkeit und perfekte Wiederholpräzision
- Solides, funktionelles Design
- Präziser Rundschliff
- Schleifwinkel 15° / 18° / 22,5° / 30° oder 15° / 30° / 45° / 60°
- Vorrichtung zum einfachen Ablängen der Elektroden (optional)
- Externer Staubsauger kann einfach adaptiert werden
- Kurze Bearbeitungszeiten durch hohe Schleifleistung
- Reduzierter Arbeitsaufwand ohne Rüstzeit



Zum Bearbeiten, Anschleifen und Trennen von Schweißelektroden, die in WIG/TIG-Schweißmaschinen eingesetzt werden. Bei Verwendung von Wolfram-Elektroden mit Thorium länderspezifische Vorschriften, Normen und Richtlinien beachten.

ESG Plus²: Portables Elektroden-Schleif-Gerät mit 2 unterschiedlichen Schleifscheiben. Hierdurch kann ohne jeglichen Aufwand die Elektrode mit der groben Diamantscheibe vorgeschliffen und mit der feinen Diamantscheibe abgezogen werden.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Elektroden-Schleif-Gerät ESG Plus oder ESG Plus²
- 1 Pulverbeschichteter Transportkoffer
- ESG Plus: 1 Diamantschleifscheibe (mittlere Körnung, Code 790 052 488)
 ESG Plus²: 1 Diamantschleifscheibe (grob, Code 790 052 550) und
 1 Diamantschleifscheibe (fein, Code 790 052 487)
- 1 Werkzeug zum Wechseln der Schleifscheibe
- 1 Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste

Anwendungsbereich	ESG Plus, ESG Plus ²
Elektroden-Ø	1,0 / 1,6 / 2,0 / 2,4 / 3,2 / 4,0 mm 0.040 / 1/16 / 0.080 / 3/32 / 1/8 / 5/32 inch
Schleifwinkel	15° / 18° / 22,5° / 30° oder 15° / 30° / 45° / 60°
Technische Daten	Elektroantrieb mit Ein-Phasen-Wechselstrom-Motor
Abmessungen (mit Antrieb)	Ø 65 x 350 mm / 2.56 x 13.78 inch
Leistung	500 W
Einschaltdauer	100 %
Drehzahl (Leerlaufdrehzahl)	30.000 U/min
Netzkabel (Länge)	3 m / 118.1 inch
Vibrationspegel nach EN 28662, Teil 1	< 2,5 m/s ²
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz	im Leerlauf ca. 83 dB (A)

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	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 30 / 45 / 60	790 052 545	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	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 30 / 45 / 60	790 052 546	1,520	3,825
ESG Plus	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 18 / 22,5 / 30	790 052 486	1,560	3,570
ESG Plus	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 30 / 45 / 60	790 052 645	1,560	3,570
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	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 30 / 45 / 60	790 052 646	1,520	3,825





Zubehör zu ESG Plus



Diamant-Schleifscheiben

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	Ausführung	Scheiben-Ø [mm]	s [mm]	Code	kg
Diamant-Schleifscheibe*	Standard	32,0	1,2	790 052 460	0,005
Diamant-Schleifscheibe**	feine Körnung	33,5	2,2	790 052 487	0,010
Diamant-Schleifscheibe**	mittlere Körnung	33,5	2,2	790 052 488	0,011
Diamant-Schleifscheibe**	grobe Körnung	33,5	2,2	790 052 550	0,011

^{*} zu ESG 4
** zu ESG Plu



Ablängvorrichtung

Ablängvorrichtung

Zum einfachen Trennen der Elektroden auf Fixlängen.

Anwendungsbereich	[mm]	[inch]
Elektroden-Ø	1,0 / 1,6 / 2,0 / 2,4	0.040 / 1/16 / 0.080 / 3/32
Fixe Schneidlängen*	12 / 13 / 15 / 17	0.472 / 0.512 / 0.591 / 0.669

* Weitere Schneidlängen möglich.

Artikel	Code	kg
Ablängvorrichtung für ESG Plus	790 052 513	0,030

Elektrodenhalter

Mit Spannzange 1,0 - 3,2 mm (Code 790 052 481).

Artikel	Code	kg
Elektrodenhalter	790 052 457	0,023





Spannzange

Spannzange

Zum Befestigen der Elektrode im Elektrodenhalter.

Für die Bearbeitung kleinerer Elektroden.

Flexible Spannzange für den Spannbereich 1,0 - 3,2 mm.

Artikel	Spannbereich [mm]	Spannbereich [inch]	Code	kg
Spannzange	1,0 - 3,2	0.039 - 0.126	790 052 481	0,002

Elektroden-Bearbeitungstechnik

Wand-/Tisch-/Schraubstockhalterung

Stationärer ESG Plus-Halter.

Artikel	Code	kg
Wand-/Tisch-/Schraubstockhalterung	790 052 483	0,102



Wand-/Tisch-/Schraubstockhalterung

Staubschutz

Einfach zu befestigen auf den ESG Plus-Kopf.

Mit integrierter Aufnahme für Absauganlagen. Zu verwenden bei thoriumhaltigen Elektroden. Länderspezifische Vorschriften, Normen und Richtlinien müssen beachtet werden.

Artikel	Code	kg
Staubschutz zu ESG Plus	790 052 496	0,220
Staubschutz zu ESG Plus ²	790 052 596	0,220



Staubschutz

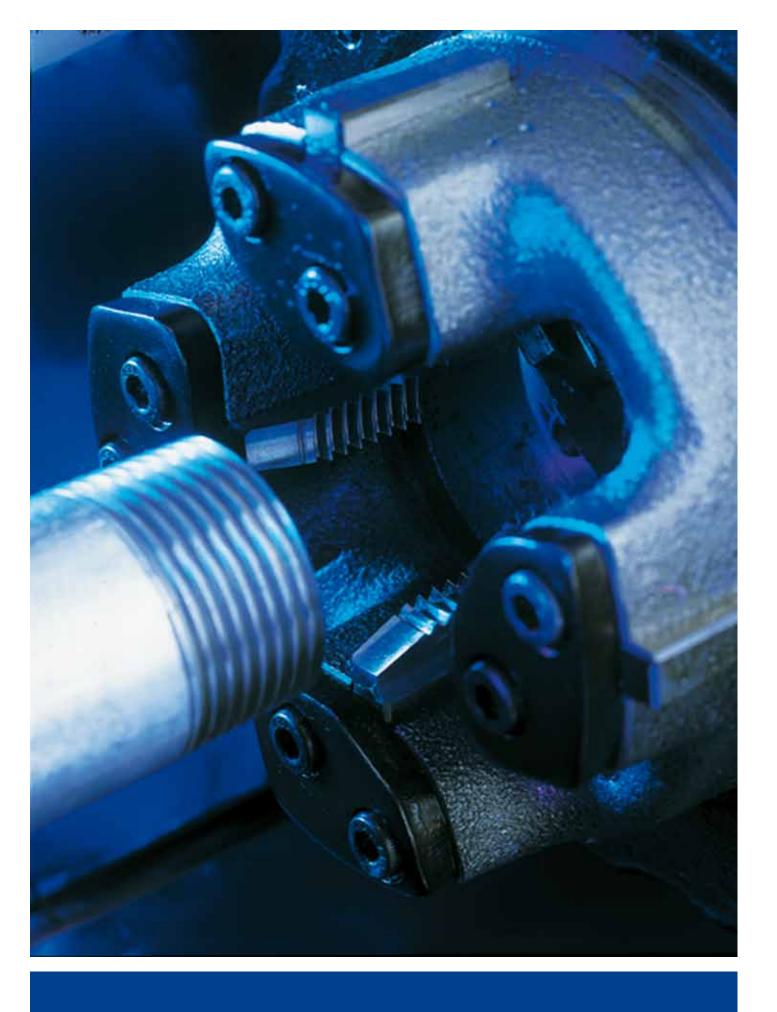
Doppeldecker-Kit

Einfach auf das ESG Plus zu montieren. Dieser Aufsatz ermöglicht das gleichzeitige Bearbeiten mit 2 unterschiedlichen Schleifscheiben. Der Kit beinhaltet Kopf und Diamantscheibe (Code 790 052 550) sowie eine Verlängerungswelle.

Artikel	Schleifwinkel [°]	Code	kg
Doppeldecker-Kit	15 / 18 / 22,5 / 30	790 052 490	0,160
Doppeldecker-Kit	15 / 30 / 45 / 60	790 052 390	0,160



Doppeldecker-Kit



Gewindeschneid- und Gewindedichttechnik

Zubehör zu Gewindeschneidtechnik

Automatische Schneidköpfe ASK

für Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 2999

Für Gewinderohre nach DIN 2440 und 2441 sowie für Edelstahlrohre.

Passend auf KM 2. Schneidköpfe sind mit Gewindeschneidbacken aus HSS ausgestattet und auf die Werte der Gewinde-Normen eingestellt. Rechtsgängig.

Die ASK-Schneidköpfe sind außerdem einsetzbar:

- bis R 2 auf KM 2 und GTM 2
- bis R 1 1/4 auf TGA

Artikel	Ausführung	Code	kg	
Automatischer Schneidkopf ASK	R 3/8	790 003 403	2,2	200
Automatischer Schneidkopf ASK	R 1/2	790 003 404	2,3	380
Automatischer Schneidkopf ASK	R 3/4	790 003 405	2,4	400
Automatischer Schneidkopf ASK	R 1	790 003 406	2,9	950
Automatischer Schneidkopf ASK	R 1 1/4	790 003 407	2,8	870
Automatischer Schneidkopf ASK	R 1 1/2*	790 003 408	3,1	165
Automatischer Schneidkopf ASK	R 2*	790 003 409	4,0	055

nicht für TGA

Ersatz-Gewindeschneidbacken zu Schneidköpfen ASK

für Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 2999

Aus HSS. Rechtsgängig.

Artikel	Ausführung	Code	kg
Ersatz-Gewindeschneidbacken zu ASK	R 1/4	790 003 502	0,110
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

Ersatz-Gewindeschneidbacken

für Gewinderohre nach DIN 2440 und 2441

Aus HSS. Rechtsgängig.

Artikel	Ausführung	Code	kg
Ersatz-Gewindeschneidbacken	G 1	790 005 310	0,175
Ersatz-Gewindeschneidbacken	G 1 1/4	790 005 311	0,145
Ersatz-Gewindeschneidbacken	G 2*	790 005 313	0,200

nicht für TGA



Automatischer Schneidkopf ASK



Ersatz-Gewindeschneidbacken zu ASK



Ersatz-Gewindeschneidbacken zu ASK



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 1 1/2	790 002 105	1,420
Nippelhalter	DN 50*	R 2	790 002 106	2,120

^{*} nicht für TGA

Gewindeschneidstoff SPN PARALIQ® PLUS

Gewindeschneidstoff SPN PARALIQ® PLUS

Mehr als 4-fach höheres Druckaufnahmevermögen als nach DVGW-Arbeitsblatt W521 gefordert. Biologisch gut abbaubar. Mineralölfrei, auf synthetischer Basis, lebensmittelrechtlich unbedenklich. Mit DVGW/SVGW/ÖVGW-Zulassung. Umweltschonend. Für Trinkwasserinstallationen und die Lebensmittelbranche.

Artikel	Ausführung	Code	kg
SPN PARALIQ® PLUS*	Kanister à 10 l	790 060 202	11,100

^{*} nur solange Vorrat reicht.



Gewindeschneidstoff NORMOLIC Red®

Gewindeschneidstoff NORMOLIC Red®

NORMOLIC Red® ist ein DVGW-geprüfter Gewindeschneidstoff für die Trinkwasser-Installation. Rot eingefärbt. Mineralölfrei. Wasserlöslich. Bei Spülung nach DIN 1988 leicht ausspülbar ohne Veränderung des Trinkwassers in Aussehen, Geschmack und Geruch. Dyn. Viskosität: Kinematisch bei 20°C: > 20 mPas (ISO 3104).

Artikel	Ausführung	Code	kg
NORMOLIC Red®	Kanister à 10 l	790 051 263	11,500

Gewindeschneid- und Gewindedichttechnik

Gewindedichtmittel

Gewindedichtpaste PARALIQ® PM 35

Für Gas-, Luft- und Wasserinstallationen bis 130 °C.

Zugelassen durch DVGW/SVGW/ÖVGW nach DIN EN 751, Teil 2 (DIN 30 660) in der Hausinstallation, insbesondere für Trinkwasserinstallationen. Mit Flachs zu verarbeiten.

Artikel	Ausführung	Code	kg
Gewindedichtpaste PARALIQ® PM 35	Dose à 600 g	790 060 102	0,690



Gewindedichtpaste PARALIQ® PM 35

Gewindedichtvlies PARALIQ® PM 35

Für Gas-, Luft- und Wasserinstallationen bis 130 °C.

Zugelassen durch DVGW/SVGW/ÖVGW nach DIN EN 751, Teil 2 (DIN 30 660) in der Hausinstallation, insbesondere für Trinkwasserinstallationen. Auch zum Abdichten von normgerechten Gewindeverbindungen bei Benzin-, Heizöl-, Diesel- und Kraftstoff-Installationen möglich. Synthetisches Dichtvlies. Ohne Flachs zu verarbeiten.

Artikel	Ausführung	Code	kg
Gewindedichtvlies PARALIO® PM 35	Rolle à 25 m. 16 mm breit	790 060 112	0.050



Gewindedichtvlies PARALIQ® PM 35

Flachsspender Verkaufsverpackung

Inkl. 10 Flachsspulen.

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

Artikel	Code	kg
Flachsspender 10er Verkaufsverpackung	790 052 702	* 0,780
Flachsspender 10er Verkaufsverpackung, Set inkl. Flachsi	790 052 703	1,000

^{*} Der Preis bezieht sich auf eine einzelne Rolle. Mindestabnahmemenge: 10 Rollen = 1 Verkaufsverpackung.



Flachsspender Verkaufsverpackung

Flachsspender

Leer, inkl. Befestigungsblech für die Wand- oder Werkbankmontage.

Einfache Verarbeitung - kein Abfall - optimale Dosierung.

Artikel	Code	kg
Flachsspender	790 052 701	0,304



Flachsspender

Flachsi

Für die Monteurtasche, frei von Hand zu benutzen.

Einfache Verarbeitung – kein Abfall – optimale Dosierung.

Artikel	Ausführung	Code	kg
Flachsi	mit Flachsspule	790 052 710	0,225
Flachsi	ohne Flachsspule	790 052 708	0,135



Gewindeschneid- und Gewindedichttechnik



Dichtungsspender



Dichtungen

Dichtungen

Dichtungsspender

Für Gas- und Wasserinstallationen. Zugelassen durch DVGW nach DIN 3535, Teil 6. Mit 225 asbestfreien Dichtungen. Inkl. Schutzhülle.

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 zu Dichtungsspender

IT-Dichtung, asbestfrei.

Legende

R = Raccord (Verschraubung/Fittings)

RV = Radiatoren-Ventil

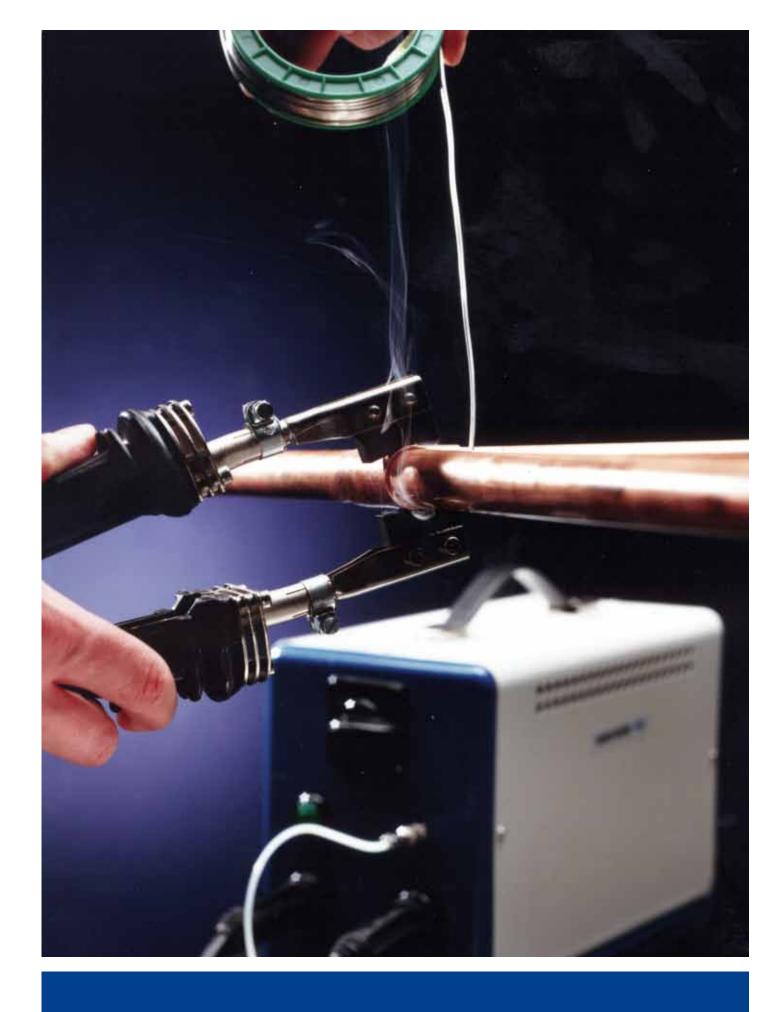
H = Holländer Dichtung

HK = Holländer Dichtung klein

HG = Holländer Dichtung groß

Dichtungen R 1/4 10 x 6 100 790 052 726 0,001 Dichtungen R 3/8 14 x 10 100 790 052 727 0,001 Dichtungen R 3/8 15 x 8 100 790 052 728 0,001 Dichtungen R 3/8 15 x 10 100 790 052 729 0,001 Dichtungen R 1/2 18 x 10 100 790 052 730 0,001 Dichtungen R 1/2 18 x 11 100 790 052 731 0,001 Dichtungen R 1/2 18 x 12 100 790 052 732 0,001 Dichtungen R 3/4 23 x 17 100 790 052 733 0,001 Dichtungen R 3/4 24 x 15 100 790 052 734 0,001 Dichtungen R 1 30 x 22 100 790 052 735 0,001 Dichtungen R 1 1/4 37 x 29 100 790 052 735 0,001 Dichtungen R 1 1/4 39 x 32 100 790 052 737 0,001 Dichtun	Artikel	Ausführung	Größe	Anzahl je Packung	Code	kg*
Dichtungen R 3/8 15 x 8 100 790 052 728 0,001 Dichtungen R 3/8 15 x 10 100 790 052 729 0,001 Dichtungen R 1/2 18 x 10 100 790 052 730 0,001 Dichtungen R 1/2 18 x 11 100 790 052 731 0,001 Dichtungen R 1/2 18 x 12 100 790 052 732 0,001 Dichtungen R 3/4 23 x 17 100 790 052 733 0,001 Dichtungen R 3/4 24 x 15 100 790 052 734 0,001 Dichtungen R 1 30 x 22 100 790 052 735 0,001 Dichtungen R 1 1/4 37 x 29 100 790 052 736 0,001 Dichtungen R 1 1/4 39 x 32 100 790 052 737 0,001 Dichtungen R 1 1/2 44 x 37 100 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 739 0,002 Dichtun	Dichtungen	R 1/4	10 x 6	100	790 052 726	0,001
Dichtungen R 3/8 15 x 10 100 790 052 729 0,001 Dichtungen R 1/2 18 x 10 100 790 052 730 0,001 Dichtungen R 1/2 18 x 11 100 790 052 731 0,001 Dichtungen R 1/2 18 x 12 100 790 052 732 0,001 Dichtungen R 3/4 23 x 17 100 790 052 733 0,001 Dichtungen R 3/4 24 x 15 100 790 052 734 0,001 Dichtungen R 1 30 x 22 100 790 052 735 0,001 Dichtungen R 1 1/4 37 x 29 100 790 052 736 0,001 Dichtungen R 1 1/4 39 x 32 100 790 052 737 0,001 Dichtungen R 1 1/2 44 x 37 100 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 740 0,001 Dichtunge	Dichtungen	R 3/8	14 x 10	100	790 052 727	0,001
Dichtungen R 1/2 18 x 10 100 790 052 730 0,001 Dichtungen R 1/2 18 x 11 100 790 052 731 0,001 Dichtungen R 1/2 18 x 12 100 790 052 732 0,001 Dichtungen R 3/4 23 x 17 100 790 052 733 0,001 Dichtungen R 3/4 24 x 15 100 790 052 734 0,001 Dichtungen R 1 30 x 22 100 790 052 735 0,001 Dichtungen R 1 1/4 37 x 29 100 790 052 736 0,001 Dichtungen R 1 1/4 39 x 32 100 790 052 737 0,001 Dichtungen R 1 1/2 44 x 37 100 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 739 0,002 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 740 0,001 Dichtungen </td <td>Dichtungen</td> <td>R 3/8</td> <td>15 x 8</td> <td>100</td> <td>790 052 728</td> <td>0,001</td>	Dichtungen	R 3/8	15 x 8	100	790 052 728	0,001
Dichtungen R 1/2 18 x 11 100 790 052 731 0,001 Dichtungen R 1/2 18 x 12 100 790 052 732 0,001 Dichtungen R 3/4 23 x 17 100 790 052 733 0,001 Dichtungen R 3/4 24 x 15 100 790 052 734 0,001 Dichtungen R 1 30 x 22 100 790 052 735 0,001 Dichtungen R 1 1/4 37 x 29 100 790 052 736 0,001 Dichtungen R 1 1/2 44 x 37 100 790 052 737 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 739 0,002 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 740 0,001 Dichtungen H 3/4 38 x 27 100 790 052 741 0,001 Dichtungen	Dichtungen	R 3/8	15 x 10	100	790 052 729	0,001
Dichtungen R 1/2 18 x 12 100 790 052 732 0,001 Dichtungen R 3/4 23 x 17 100 790 052 733 0,001 Dichtungen R 3/4 24 x 15 100 790 052 734 0,001 Dichtungen R 1 30 x 22 100 790 052 735 0,001 Dichtungen R 1 1/4 37 x 29 100 790 052 736 0,001 Dichtungen R 1 1/2 44 x 37 100 790 052 737 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 738 0,001 Dichtungen Leder 3/4 23 x 16 100 790 052 739 0,002 Dichtungen R V 3/4 23 x 17 100 790 052 740 0,001 Dichtungen H 3/4 38 x 27 100 790 052 741 0,002 Dichtungen H 1 1/4 55 x 42 50 790 052 743 0,002 Dich	Dichtungen	R 1/2	18 x 10	100	790 052 730	0,001
Dichtungen R 3/4 23 x 17 100 790 052 733 0,001 Dichtungen R 3/4 24 x 15 100 790 052 734 0,001 Dichtungen R 1 30 x 22 100 790 052 735 0,001 Dichtungen R 1 1/4 37 x 29 100 790 052 736 0,001 Dichtungen R 1 1/2 44 x 37 100 790 052 737 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 738 0,001 Dichtungen Leder 3/4 23 x 16 100 790 052 739 0,002 Dichtungen R V 3/4 23 x 17 100 790 052 740 0,001 Dichtungen H 3/4 38 x 27 100 790 052 741 0,001 Dichtungen H 1 44 x 32 100 790 052 742 0,002 Dichtungen H 1 1/4 55 x 42 50 790 052 743 0,002 Dichtungen H 1 1/2 62 x 46 50 790 052 744 0,004 Di	Dichtungen	R 1/2	18 x 11	100	790 052 731	0,001
Dichtungen R 3/4 24 x 15 100 790 052 734 0,001 Dichtungen R 1 30 x 22 100 790 052 735 0,001 Dichtungen R 1 1/4 37 x 29 100 790 052 736 0,001 Dichtungen R 1 1/4 39 x 32 100 790 052 737 0,001 Dichtungen R 1 1/2 44 x 37 100 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 739 0,002 Dichtungen Leder 3/4 23 x 16 100 790 052 740 0,001 Dichtungen RV 3/4 23 x 17 100 790 052 741 0,001 Dichtungen H 3/4 38 x 27 100 790 052 742 0,002 Dichtungen H 1 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 D	Dichtungen	R 1/2	18 x 12	100	790 052 732	0,001
Dichtungen R 1 30 x 22 100 790 052 735 0,001 Dichtungen R 1 1/4 37 x 29 100 790 052 736 0,001 Dichtungen R 1 1/4 39 x 32 100 790 052 737 0,001 Dichtungen R 1 1/2 44 x 37 100 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 739 0,002 Dichtungen Leder 3/4 23 x 16 100 790 052 740 0,001 Dichtungen RV 3/4 23 x 17 100 790 052 741 0,001 Dichtungen H 3/4 38 x 27 100 790 052 742 0,002 Dichtungen H 1 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 Dich	Dichtungen	R 3/4	23 x 17	100	790 052 733	0,001
Dichtungen R 1 1/4 37 x 29 100 790 052 736 0,001 Dichtungen R 1 1/4 39 x 32 100 790 052 737 0,001 Dichtungen R 1 1/2 44 x 37 100 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 739 0,002 Dichtungen Leder 3/4 23 x 16 100 790 052 740 0,001 Dichtungen RV 3/4 23 x 17 100 790 052 741 0,001 Dichtungen H 3/4 38 x 27 100 790 052 742 0,002 Dichtungen H 1 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 0,001 D	Dichtungen	R 3/4	24 x 15	100	790 052 734	0,001
Dichtungen R 1 1/4 39 x 32 100 790 052 737 0,001 Dichtungen R 1 1/2 44 x 37 100 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 739 0,002 Dichtungen Leder 3/4 23 x 16 100 790 052 740 0,001 Dichtungen RV 3/4 23 x 17 100 790 052 741 0,001 Dichtungen H 3/4 38 x 27 100 790 052 742 0,002 Dichtungen H 1 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 17 100 790 052 748 0,001 Dichtungen HK 1/2 30 x 21 100 790 052 748 0,001 Di	Dichtungen	R 1	30 x 22	100	790 052 735	0,001
Dichtungen R 1 1/2 44 x 37 100 790 052 738 0,001 Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 739 0,002 Dichtungen Leder 3/4 23 x 16 100 790 052 740 0,001 Dichtungen RV 3/4 23 x 17 100 790 052 741 0,001 Dichtungen H 3/4 38 x 27 100 790 052 742 0,002 Dichtungen H 1 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 0,001 Dichtungen HK 1/2 30 x 21 100 790 052 748 0,001 Dichtungen HG 3/8 27 x 19 100 790 052 749 0,001	Dichtungen	R 1 1/4	37 x 29	100	790 052 736	0,001
Dichtungen R 2 56 x 48 50 790 052 739 0,002 Dichtungen Leder 3/4 23 x 16 100 790 052 740 0,001 Dichtungen RV 3/4 23 x 17 100 790 052 741 0,001 Dichtungen H 3/4 38 x 27 100 790 052 742 0,002 Dichtungen H 1 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 0,001 Dichtungen HK 1/2 30 x 21 100 790 052 748 0,001 Dichtungen HG 3/8 27 x 19 100 790 052 749 0,001	Dichtungen	R 1 1/4	39 x 32	100	790 052 737	0,001
Dichtungen Leder 3/4 23 x 16 100 790 052 740 0,001 Dichtungen RV 3/4 23 x 17 100 790 052 741 0,001 Dichtungen H 3/4 38 x 27 100 790 052 742 0,002 Dichtungen H 1 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 0,001 Dichtungen HK 1/2 30 x 21 100 790 052 748 0,001 Dichtungen HG 3/8 27 x 19 100 790 052 749 0,001	Dichtungen	R 1 1/2	44 x 37	100	790 052 738	0,001
Dichtungen RV 3/4 23 x 17 100 790 052 741 0,001 Dichtungen H 3/4 38 x 27 100 790 052 742 0,002 Dichtungen H 1 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 0,001 Dichtungen HK 1/2 30 x 21 100 790 052 748 0,001 Dichtungen HG 3/8 27 x 19 100 790 052 749 0,001	Dichtungen	R 2	56 x 48	50	790 052 739	0,002
Dichtungen H 3/4 38 x 27 100 790 052 742 0,002 Dichtungen H 1 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 0,001 Dichtungen HK 1/2 30 x 21 100 790 052 748 0,001 Dichtungen HG 3/8 27 x 19 100 790 052 749 0,001	Dichtungen	Leder 3/4	23 x 16	100	790 052 740	0,001
Dichtungen H 1 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 0,001 Dichtungen HK 1/2 30 x 21 100 790 052 748 0,001 Dichtungen HG 3/8 27 x 19 100 790 052 749 0,001	Dichtungen	RV 3/4	23 x 17	100	790 052 741	0,001
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 0,001 Dichtungen HK 1/2 30 x 21 100 790 052 748 0,001 Dichtungen HG 3/8 27 x 19 100 790 052 749 0,001	Dichtungen	H 3/4	38 x 27	100	790 052 742	0,002
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 0,001 Dichtungen HK 1/2 30 x 21 100 790 052 748 0,001 Dichtungen HG 3/8 27 x 19 100 790 052 749 0,001	Dichtungen	H 1	44 x 32	100	790 052 743	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 0,001 Dichtungen HK 1/2 30 x 21 100 790 052 748 0,001 Dichtungen HG 3/8 27 x 19 100 790 052 749 0,001	Dichtungen	H 1 1/4	55 x 42	50	790 052 744	0,004
Dichtungen HK 3/8 24 x 17 100 790 052 747 0,001 Dichtungen HK 1/2 30 x 21 100 790 052 748 0,001 Dichtungen HG 3/8 27 x 19 100 790 052 749 0,001	Dichtungen	H 1 1/2	62 x 46	50	790 052 745	0,002
Dichtungen HK 1/2 30 x 21 100 790 052 748 0,001 Dichtungen HG 3/8 27 x 19 100 790 052 749 0,001	Dichtungen	H 2	78 x 60	50	790 052 746	0,007
Dichtungen HG 3/8 27 x 19 100 790 052 749 0,001	Dichtungen	HK 3/8	24 x 17	100	790 052 747	0,001
	Dichtungen	HK 1/2	30 x 21	100	790 052 748	0,001
Dichtungen HG 1/2 34 x 23 100 790 052 750 0,001	Dichtungen	HG 3/8	27 x 19	100	790 052 749	0,001
	Dichtungen	HG 1/2	34 x 23	100	790 052 750	0,001

* Gewicht je Dichtung



Kupferrohrinstallationstechnik

Zubehör zu LAM 1500, LAM 1600



Klemmhalter mit Flachelektrode

Klemmhalter mit Flachelektrode

Aus Edelstahl.

Artikel	Code	kg
Klemmhalter mit Flachelektrode	790 057 020	0,038



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

Lötzange mit Kabel

Komplett. Kabellänge: 2,7 m

Nur zu LAM 1600.

Artikel	Code	kg
Lötzange mit Kabel	790 057 351	2,090



Flachelektrode





Lötzange mit Kabel

Kupferrohrinstallationstechnik

Sonstiges Zubehör

Reinigungsbürsten

Innenbürsten für Kupferfittings

Hohe Verschleißfestigkeit durch Bürsten aus hochwertigem Federstahl.

Artikel	Rohr-ID [mm]	Rohr-ID [inch]	Code	kg
Innenbürsten für Kupferfittings	12	0.472	790 072 283	0,025
Innenbürsten für Kupferfittings	15	0.591	790 072 285	0,022
Innenbürsten für Kupferfittings	18	0.709	790 072 288	0,025
Innenbürsten für Kupferfittings	22	0.866	790 072 289	0,027



Innenbürsten für Kupferfittings

Reinigungsbürsten

Außenbürsten für Kupferrohre

Hohe Verschleißfestigkeit durch Bürsten aus hochwertigem Federstahl.

Artikel	Rohr-AD [mm]	Rohr-AD [inch]	Code	kg
Außenbürsten für Kupferrohre	10	0.394	790 072 301	0,021
Außenbürsten für Kupferrohre	18	0.709	790 072 307	0,032



Außenbürsten für Kupferrohre

Kalibrierwerkzeuge

Dorn und Ring zur Erzielung vorschriftsmäßiger Kapillarspalte für Kupferrohre nach DIN 1786.

Artikel	Rohr-AD [mm]	Rohr-AD [inch]	Rohr-ID [mm]	Rohr-ID [inch]	Code	kg
Kalibrierwerkzeuge	12	0.472	10	0.394	790 072 417	0,120
Kalibrierwerkzeuge	15	0.591	13	0.512	790 072 421	0,175
Kalibrierwerkzeuge	18	0.709	16	0.630	790 072 427	0,250





Zubehör für Werkstatt und Baustelle

Werkbänke, Werkzeugkiste, Spannstöcke, Rohrentgrater

Werkbänke

Abmessungen	Werkbank, klein	Werkbank, groß	Klappwerkbank
Größe (l x b x h)	120 x 75 x 85 cm	150 x 100 x 85 cm	100 x 70 x 85 cm

Artikel	Code	kg
Werkbank, klein, zerlegbar, mit 1 Kistenauflage	790 052 001	64,000
Werkbank, groß*, zerlegbar, mit 2 Kistenauflagen	790 052 004	95,000
Klappwerkbank, Flächenbelastung: 650 kg	790 052 030	32,000

^{*} nur solange Vorrat reicht.

Werkzeugkiste

Zum Einschieben in die Werkbänke 790 052 001 und 790 052 004.

Abmessungen	Werkzeugkiste	
Außenmaße	100 x 40 x 65 cm / 39.37 x 3	15.75 x 25.59 inch
Artikel	Code	kg
Werkzeugkiste	790.052.10	50,000

Spannstöcke

Anwendungsbereich	Kettenrohrspannstock	Kettenrohrspannstock mit Erweiterungs-Laschenkette	Spannstock
Rohr-AD	bis 165 mm	bis 230 mm	20 - 250 mm
	bis 6.496 inch	bis 9.055 inch	0.8 - 9.8 inch

Artikel	Code	kg
Kettenrohrspannstock, komplett mit Rohrauflage	790 052 201	6,200
Erweiterungs-Laschenkette	790 052 859	0,870
Spannstock für Kunststoff- und Edelstahlrohre	790 052 231	5,500
Ersatzriemen zu Spannstock (930 x 28 mm)	790 052 247	0,100

Rohrentgrater

Anwendungsbereich

Rohr-AD max.

Zum Innen- und Außenentgraten von Rohren aus Edelstahl, Stahl, Aluminium, Buntmetall und Kunststoff.

Rohrentgrater

54 mm / 2.126 inch

Rohr-ID max.	10 mm / 0.394 inch		
Artikel	Code	kg	
Rohrentgrater	790 052 052	0,455	



Werkbank klein



Klappwerkbank



Werkzeugkiste



Kettenrohrspannstock



Spannstock für Kunststoff- und Edelstahlrohre



Rohrentgrater

Zubehör für Werkstatt und Baustelle



Mehr Effizienz, mehr Zuverlässigkeit, mehr Leistung.

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. Fragen Sie uns nach unseren günstigen Miet- und Mietkaufkonditionen:

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

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

Einfache Handhabung – sichere Bedienung.

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

Wir bieten:

- Schulung auf Tages- oder Wochenbasis
- Schulung in unseren Räumen oder bei Ihnen vor Ort
- · Qualifizierte Schulungsleiter
- Zertifikat nach erfolgreich abgeschlossener Teilnahme
- Umfangreich ausgestattete Schulungsräume in Singen
- Modernste Schulungsausrüstungen







Unser Kundenservice | begeistert.

Sie können auf unser umfassendes Service-Angebot zählen. Unser Ziel ist es, Ihnen einen begeisternden Kundenservice zu bieten – messen Sie uns an diesem Versprechen.

- · Anerkannte Spitzentechnik
- Kompetente Ansprechpartner
- Schneller, umfassender Lieferservice
- Zuverlässiger Produkteservice
- Praxisnahe Schulungsprogramme
- · Zertifiziertes Unternehmen

Unsere Service-Leistungen | im Überblick:

Technischer Service

- Reparaturen, Wartung, Austausch
- Kostenvoranschläge
- Vor-Ort-Service
- Service-Training für unsere Kunden
- Kostengünstige Austauschgeräte auf Anfrage

Ersatzteil-Service

- Ca. 2.000 Ersatzteile ständig an Lager
- Modernste Logistik-Systeme

Miet-/Gebrauchtmaschinen-Service

- · Wochenbasierende Mietgebühren
- Mietkauf
- Langzeit-Mieten
- Miete mit Bediener auf Anfrage

Weitere Service-Dienstleistungen

- Abholservice für Maschinen beim Kunden
- Gebrauchtmaschinen mit Garantie

Umwelt- und Entsorgungshinweise



Entsorgung von Elektro(nik)-Geräten

(nach RL 2002/96/EG)

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

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



Rückgabe von Akkus

Manche unserer Geräte werden mit Akkus angetrieben. Akkus und Batterien, die mit dem obenstehenden Symbol gekennzeichnet sind, dürfen gemäß EU-Richtlinie 91/157/EWG 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.

Service-Hotline: +49 (0) 77 31 792-789



worldwide | service + sales.

DEUTSCHLAND

Orbitalum Tools GmbH

Josef-Schüttler-Str. 17 78224 Singen Deutschland Tel. +49 (0) 77 31 792-0

Fax +49 (0) 77 31 792-524

GROSSBRITANNIEN

E.H. WACHS UK

Units 4 & 5 Navigation Park Road One, Winsford Industrial Estate Winsford, Cheshire CW7 3RL **United Kingdom**

Tel. +44 (0) 1606 861 423 Fax +44 (0) 1606 556 364

>> tools@orbitalum.com

USA

E.H. WACHS

600 Knightsbridge Parkway Lincolnshire, IL 60069

Tel. +1 847 537 8800 Fax +1 847 520 1147 Toll Free: 800.323.8185

CHINA

Orbitalum Tools, Representative China

New Caohejing International Business Center B-1501 No. 391 Guiping Road, Shanghai China 200052

Tel. +86 21 52 30 37-51 Fax +86 21 52 30 37-58

>> wachs@orbitalum.com

V.A.E.

E.H. WACHS Middle East & Africa

PO Box 262543 FZS 5, AC 06 Jebel Ali Free Zone (South-5), Dubai **United Arab Emirates** Tel. +971 4 88 65-211 Fax +971 4 88 65-212





precision. power. simplicity.