GF 4, GF 6 (AVM/MVM)

Rohrtrenn- und Anfasmaschinen

Die Rohrsäge für den präzisen sekundenschnellen Schnitt. Seit über 50 Jahren setzen Anlagenbauer auf den von Orbitalum geprägten Standard in der industriellen Rohrendenvorbereitung von der Chemie-, Biotechnologie-, Pharma-, Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie über den Energieanlagen- bis hin zum Schiffbau.



- **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** ✓
- **Anthrazitfarbene, beschichtete Bauteile bieten bessere Gleiteigenschaften und Korrosionsschutz** ✓

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

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

Weitere Vorteile:

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

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

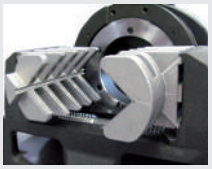
Technische Daten



Optional mit Vorschubmodul AVM oder MVM



Multifunktionsschlüssel für alle Einstellungen an der Maschine



Wendespannbacken zum Bearbeiten von dünn- und dickwandigen Rohren (nur bei GF 4)



Integrierter Strichlaser zur Trennstellen-Markierung auf dem Rohr

ANWENDUNGSBEREICH		GF 4	GF 4 AVM*	GF 4 MVM*	GF 6	GF 6 AVM*	GF 6 MVM*
Code	[230 V]	790142001	790142011	790142021	790143001	790143011	790143021
	[120 V]	790142002	790142012	790142022	790143002	790143012	790143022
Rohr-AD	[mm]	12 - 120	12 - 120	12 - 120	21,3 - 168,3	21,3 - 168,3	21,3 - 168,3
	[inch]	0.472 - 4.724	0.472 - 4.724	0.472 - 4.724	0.839 - 6.626	0.839 - 6.626	0.839 - 6.626
Wanddicke materialabhängig	[mm]	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1,5 - 15	1,5 - 15	1,5 - 15
	[inch]	0.039 - 0.354	0.039 - 0.354	0.039 - 0.354	0.059 - 0.591	0.059 - 0.591	0.059 - 0.591
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 63 mm)	[mm]	21	21	21	30	30	30
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 2.480")	[inch]	0.827	0.827	0.827	1.181	1.181	1.181
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 68 mm)	[mm]	16	16	16	25	25	25
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 2.677")	[inch]	0.630	0.630	0.630	0.984	0.984	0.984
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 80 mm)	[mm]	4	4	4	13	13	13
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 3.150")	[inch]	0.157	0.157	0.157	0.512	0.512	0.512
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 100 mm)	[mm]	–	–	–	0	0	0
Rohr-ID min. (Sägeblatt-Ø 3.937")	[inch]	–	–	–	0	0	0
Werkstoffe		Edelstahl (Cr- und Mo-Gehalt beliebig); Edelstahl Rostfrei (Cr- und Mo-Gehalt beliebig); Edelstahl (Cr < 12% und Mo < 2,5%; Cr < 20% und Mo = 0%): Einsatzstähle, Schnellarbeitsstähle, Vergütungsstähle, Wälzlagerstähle, Werkzeugstähle; Schwarzes und verzinktes Stahlrohr; Allgemeiner Baustahl; Geglühtes Gussrohr (GGG); Aluminium; Messing; Kupfer; Kunststoff (PE, PP, PVDE, PVC)					

TECHNISCHE DATEN		GF 4	GF 4 AVM*	GF 4 MVM*	GF 6	GF 6 AVM*	GF 6 MVM*
Leistung	[kW] [hp]	1,8 2.41	1,9 2.54	1,8 2.41	1,8 2.41	1,9 2.54	1,8 2.41
Leistung AVM	[kW] [hp]	– 	0,05 0.07	– 	– 	0,05 0.07	–
Stufenlose elektrische Drehzahlregelung mit Wiederanlaufsperre	[U/min]	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215
Drehzahl Drehkörper mit AVM	[U/min]	–	0,1 - 3,9	–		0,3 - 3,5	–
Drehmoment Drehkörper max. mit AVM	[Nm]	–	101	–	–	353	–
Schutzklasse	[Klasse]	II (DIN EN 60745-1)	I (DIN EN 60204-1)	II (DIN EN 60745-1)	II (DIN EN 60745-1)	I (DIN EN 60204-1)	II (DIN EN 60745-1)
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz ca.	[dB (A)]	79	79	79	79	79	79
Vibrationspegel (nach DIN EN 28662, Teil 1)	[m/s2]	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Netzsicherung bauseits	[A]	16	16	16	16	16	
Abmessungen (lxbxh)	[mm] [inch]	480 x 325 x 680 18.9 x 12.8 x 26.8	480 x 325 x 810 18.9 x 12.8 x 31.9	480 x 325 x 780 18.9 x 12.8 x 30.7	574 x 352,7 x 920 22.6 x 13.9 x 36.2	574 x 352,7 x 972 22.6 x 13.9 x 38.3	574 x 352,7 x 920 22.6 x 13.9 x 36.2
Maschinengewicht ca.**	[kg] [lbs]	55,0 121.2	64,5 142.2	60,0 132.2	92,7 204.4	101,7 224.2	97,8 215.6
Ausführungen (1-Phasen-Wechselstrom)	[V, Hz]	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz

LIEFERUMFANG		GF 4	GF 4 AVM*	GF 4 MVM*	GF 6	GF 6 AVM*	GF 6 MVM*
Rohrtrenn- und Anfasmaschine	ST	1	1	1	1	1	1
Transportkiste	ST	1	1	1	1	1	1
Edelstahlspannaufsatz	ST	1	1	1	1	1	1
Sägeblatt (Code 790...)	ST	1 (...042064)	1 (...042064)	1 (...042064)	1 (...043018)	1 (...043018)	1 (...043018)
Montageplatte	ST	1	1	1	1	1	1
Strichlaser mit Befestigungsschrauben und 10 Knopfzellen 1,5 V (Code 790142124)***	ST	1	1	1	1	1	1
Werkzeugschlüsselset mit Zubehör	Set	1	1	1	1	1	1
Spezial-Getriebeöl (Code 790041030)	Flasche	1	1	1	1	1	1

LIEFERUMFANG		GF 4	GF 4 AVM*	GF 4 MVM*	GF 6	GF 6 AVM*	GF 6 MVM*
Sägeblattschmierstoff GF TOP (Code 790060228)	Tube	1	1	1	1	1	1
Allg.-Sicherheitshinweise Rohrtrenn- und Anfasmaschinen	ST	1	1	1	1	1	1
Betriebsanleitung & Ersatzteilliste Download-Link PDF: https://www.orbitalum.com/de/download.html	PDF	1	1	1	1	1	1

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.
** Das automatische bzw. manuelle Vorschubmodul AVM/MVM ist bei Anlieferung bereits an die Rohrsäge montiert.*
*** Gewicht ohne Verpackung und Zubehör.*
**** Bei der GF 4 und der GF 6 (AVM/MVM) wird der Strichlaser separat mitgeliefert und muss vor Inbetriebnahme an die Maschine montiert werden.*



Abb.: GF 4, GF 6



Abb.: GF 4, GF 6 MVM



Abb.: GF 4, GF 6 AVM

BEZEICHNUNG	AUSFÜHRUNG	CODE	KG	VERSANDGEWICHT KG
GF 4	230 V, 50/60 Hz EU	790142001	61,30	88,00
GF 4	120 V, 50/60 Hz EU/ US	790142002	61,30	88,00
GF 4 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790142011	70,50	98,00
GF 4 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/ US	790142012	70,50	98,00
GF 4 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	790142021	66,60	98,00
GF 4 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/ US	790142022	66,60	98,00
GF 6	230 V, 50/60 Hz EU	790143001	92,70	140,00
GF 6	120 V, 50/60 Hz EU/ US	790143002	92,70	140,00
GF 6 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790143011	101,70	153,00
GF 6 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/ US	790143012	101,70	153,00
GF 6 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	790143021	97,80	147,00
GF 6 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/ US	790143022	97,80	147,00

Passendes Zubehör:

Sägeblätter und Fräser

Zubehör zu GF, GFX- und PS