

Zubehör zu BRB- und REB-Maschinen

Werkzeughalter WH

Inkl. Torx-Schraube. Kombinationsmöglichkeiten von Werkzeughaltern und Multifunktionswerkzeugen, siehe Seite 72.

ARTIKEL	NAHT	EINSETZBAR MIT MASCHINE	HÖHE [MM]	HÖHE [INCH]	CODE	KG
WH5-I	ı	BRB 2 / REB	10		790 085 230	0,005
WH4-I*	ı	BRB 2	10		790 085 234	0,033
WH12-I	1	BRB 4	20		790 086 210	0,035
WH12-I / kurz	ı	BRB 2 / BRB 4	14		790 086 281	0,032
WH15-I	i	BRB 4 / REB	20		790 092 202	0,100
WH15-I	i	BRB 4 / REB	27		790 092 204	0,100
WH15-I**	i	BRB 4 / REB	16,5 - 23		790 093 410	0,247
WH30-I	i	REB	20		790 093 202	0,166
WH30-I		REB	27		790 093 204	0,235
WH5-V-30°	V/Y	BRB 2	-		790 085 236	0,015
WH12-V-30°	V/Y	BRB 4			790 085 236	0,040
	V/ T V				790 086 214	
WH12-V-30° / kurz		BRB 2 / BRB 4	-	-		0,036
WH12-V-37,5°	V/Y	BRB 4	-		790 086 216	0,040
WH12-V-45°	V/Y	BRB 4		-	790 086 474	0,052
WH12-V-80°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 093 462	0,115
WH12-V-35°	V/Y	BRB 4	-		790 086 272	0,048
WH15-V-30°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 210	0,100
WH15-V-37,5°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 216	0,100
WH12-V-37,5° / kurz	V	BRB 2 / BRB 4	-		790 086 283	0,035
WH15-V-45°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 218	0,144
WH15-V-60°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 212	0,100
WH30-V-15°	V/Y	REB	-	-	790 093 468	0,200
WH30-V-25°	V/Y	REB	-	-	790 093 476	0,209
WH30-V-30°	V/Y	REB	-	-	790 093 210	0,192
WH30-V-32,5°	V/Y	REB	-	-	790 093 424	0,234
WH30-V-37,5°	V/Y	REB	-	-	790 093 216	0,199
WH30-V-40°	V/Y	REB	-	-	790 093 510	0,237
WH30-V-45°	V/Y	REB	-	-	790 093 404	0,204
WH5-U-20°	U	BRB 2	-	-	790 085 228	0,014
WH12-U-10°	U	BRB 4	-	-	790 086 208	0,044
WH12-U-15°	U	BRB 4 / REB	-	-	790 086 213	0,044
WH12-U-20°	U	BRB 4	-		790 086 224	0,047
WH12-U-20° / große Spannfläche	U	BRB 4 / REB	-		790 086 476	0,091
WH12-U-25°	Ü	BRB 4	-		790 086 212	0,051
WH30-U-5°	Ü	REB	-		790 093 509	0,210
WH30-U-7°	Ü	BRB 4 / REB	-		790 093 408	0,206
WH30-U-10°	U	BRB 4 / REB				0,174
WH30-U-14°	U	REB	_		790 093 220 790 093 474	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 2 / BRB 4 / REB	-		790 086 218	0,055
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	0,160
WH10-ID-14° / 30 mm tief	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 466	0,265
WH12-ID-10° / ab ID 50	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 086 280	0,060
WH10-ID-30°	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 493	0,100
WH10-ID-45°	ID	REB	-	-	790 093 494	0,107
WH10-ID-80°***	ID	BRB 2 / BRB 4	-	-	790 086 275	0,075

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

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











WH12-U

WH5-ID-149

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



Multifunktions-Werkzeuge MFW "Economy"

Unbeschichtete Wendeplatten-Werkzeuge mit 2 bzw. 4 Schneiden.

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

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

Multifunktions-Werkzeuge MFW "High-Performance"

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

ARTIKEL AUSFÜHRUNG		FÜR WANDDICKEN		EINSETZBAR MIT WH / FÜR FUGENFORM	EINSETZBAR MIT	CODE	KG
		[MM]	[INCH]				
MFW5-U-2-R0,4	High-Performance	max. 6	max. 0.236	WH5-I und WH5-U-20° mit Radius 0,4 mm	BRB 2	790 085 030	0,002
MFW5-U-2-R2	High-Performance	max. 6	max. 0.236	WH5-I und WH5-U-20° mit Radius 2 mm	BRB 2	790 085 032	0,002
MFW30-V / I-4	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I	REB	790 093 033	0,055
MFW30-U-4-R5	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I, U mit Radius 5 mm	REB	790 093 034	0,055
MFW30-U-4-R2	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I, U mit Radius 2 mm	REB	790 093 035	0,060
MFW30-U-4-R1	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I, U mit Radius 1 mm	REB	790 093 036	0,060
MFW30-U-4-R0,4	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I, U mit Radius 0,4 mm	REB	790 093 042	0,060
MFW4-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 mm	BRB 4	790 086 060	0,003
MFW12-U-2-R2	High-Performance	2 - 12	0.079-0.472	V, Y, I, U mit Radius 2 mm	BRB 4	790 086 064	0,003
MFW5-ID-2-R0,4 (14°)	High-Performance	-	-	WH5-ID-14° mit Radius 0,4 mm	BRB 4 / REB	790 093 039	0,003
MFW5-ID-2-R0,4 (45°)	High-Performance	-	-	WH5-ID-45° mit Radius 0,4 mm	BRB 4 / REB	790 086 061	0,002
MFW10-ID-2-R0,4 (80°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-80° mit Radius 0,4 mm	BRB 4	790 086 062	0,002
MFW10-ID-2-R0,8 (14°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-14° mit Radius 0,8 mm	REB	790 093 038	0,002
MFW10-ID-2-R3 (14°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-14° mit Radius 3 mm	REB	790 093 041	0,004

Tool Bits TB

Nur einsetzbar mit der BRB 2 und BRB 2 VollAuto.

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

Die passende **Werkzeugaufnahme für Tool Bits** ist bei der BRB 2 VollAuto bereits im Lieferumfang enthalten; bei der BRB 2 muss diese separat bestellt werden (siehe unten).

ARTIKEL	NAHT	EINSETZBAR MIT	BREITE	BREITE	FLANKENWINKEL	CODE	I	KG
		MASCHINE	[MM]	[INCH]	[°]			
TB4.5-I	I	BRB 2 / BRB 2 VollAuto	4,5	0.177	-	790 085 500		0,012
TB4.5-V-30°	٧	BRB 2 / BRB 2 VollAuto	4,5	0.177	30	790 085 501		0,014
TB4.5-V-37.5°	٧	BRB 2 / BRB 2 VollAuto	4,5	0.177	37.5	790 085 502		0,015
TB4.5-V-45°	V	BRB 2 / BRB 2 VollAuto	4,5	0.177	45	790 085 503		0,015
TB6-REMOVE-45°	-	BRB 2 / BRB 2 VollAuto	6,0	0.236	45	790 085 504		0,012











MFW5-ID-2-R0,4 (14°)

Tool Bits TB





Werkzeugaufnahme für Tool Bits TB

Werkzeugaufnahme für Tool Bits TB

Bereits im Lieferumfang der **BRB 2 VollAuto** enthalten. Zur **BRB 2** ist diese Werkzeugaufnahme nur separat erhältlich.

Je nach Anwendung (z.B. bei der Bearbeitung von Wärmetauschern) ist der Einsatz von Tool Bits (Seite 67) sowie der dazu passenden Werkzeugaufnahme erforderlich. Diese Aufnahme kann mit wenigen Handgriffen auf die BRB 2 und BRB 2 VollAuto montiert werden.

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



Werkzeugaufnahme für Werkzeugkombinationen WH/MFW

Werkzeugaufnahme für Werkzeugkombinationen WH/MFW

Bereits im Lieferumfang der **BRB 2** enthalten. Zur **BRB 2 VollAuto** ist diese Werkzeugaufnahme nur separat erhältlich.

Je nach Anwendung ist der Einsatz von herkömmlichen Werkzeughaltern WH (siehe Seite 66) und Multifunktions-Werkzeugen MFW (Seite 67) sowie der dazu passenden Werkzeugaufnahme erforderlich. Diese Aufnahme kann mit wenigen Handgriffen auf die BRB 2 und BRB 2 VollAuto montiert werden.

Vorteile

- Nur ein Multifunktions-Werkzeug notwendig für verschiedene Bearbeitungsarten (Anfasen, Planen), verschiedene Rohrwanddicken und verschiedene Werkstoffe
- Wendeplatten mit bis zu 4 Schneiden und Hochleistungsbeschichtung
- Bis zu 3 Werkzeuge gleichzeitig einsetzbar.

ARTIKEL	CODE	KG
Werkzeugaufnahme für Werkzeugkombinationen WH/MFW	790 085 261	0,300



Aufrüstsatz BRB Standard "Dimensionserweiterung"

Aufrüstsätze BRB 2 zur Dimensionserweiterung

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

MASCHINE,	AUFRÜSTEN	MAST-Ø		WERKZEUGAUFNAHME-Ø		D	IMENSIONSER\	WEITERUNG A	AUF
SPANNSYSTEM VON KIT AUF KIT [MM]						RO	HR-ID	ROI	IR-AD
	[INCH]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]		
BRB 2, Standard	Kit 2 > Kit 1	12,75	0.500	50,0	1.968	12,75 - 25,5	0.500 - 1.004	16,75 - 41,5	0.659 - 1.634
BRB 2 NC	Kit 1 > Kit 2	19 05	0.750	50 0 / 16 0	1969 / 0 630	191 - 470	0 752 - 1 850	23.0 - 62.0	0 906 - 2 441

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



Balance-Federzug

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

ARTIKEL	CODE	KG
Balance-Federzug	832 030 002	3,800

ROHRANFASTECHNIK



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



Halterung für Balancer

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:

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

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

Fasenfräser zu BRB 2

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



Fasenfräser zu BRB 4





Einstellbarer Abstandshalter



Mobile Wartungseinheit DWE 10



Druckluftschlauch mit Schnellverschlusskupplung



Kühlschneidstoff KSS-TOP



Rohrbogenspanner

Einstellbarer Abstandshalter

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

ARTIKEL	CODE	KG
Einstellbarer Abstandshalter zu BRB 2	790 085 055	0,513

Mobile Wartungseinheit DWE 10

Öler, Filter, Druckminderer von O bis 10 bar, Durchfluss bis 2,6 $\mathrm{m}^3/\mathrm{min}$.

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

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

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

Druckluftschlauch mit Schnellverschlusskupplung

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

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

Kühlschneidstoff KSS-TOP

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

ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	CODE	KG
Kühlschneidstoff KSS-TOP	Pumpsprüher à 500 ml	790 060 226	0,630
Kühlschneidstoff KSS-TOP Nachfüll-Kanister	Kanister à 10 I	790 060 227	11.000

Rohrbogenspanner

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

Lieferumfang:

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

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

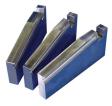
ROHRANFASTECHNIK



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 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. Weitere Dimensionen auf Anfrage.

Lieferumfang:

- 6 Zylinderschrauben
- 3 Spannkeile
- · 3 Delrin-Spannsegmente

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	3,700
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 zu REB 14

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

Lieferumfang:

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

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

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

ROHRANFASTECHNIK



ID-Tracking zu REB 14



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

790 085 234 790 085 230 790 086 210	veiβnahtvorbereitung "I-Naht"		
790 085 234 790 085 230 790 086 210			
790 085 230 790 086 210	WH 4-I	790 085 244	790 085 031 mit R 0
790 086 210	WH 5-1	790 093 224	790 085 030 mit R 0,4
	WH 12-I-H 20 mm	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
	WH 12-1 / kurz		
790 086 281		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)	790 093 226 / 790 093 425	790 093 037 mit R 0
Werkzeuge zur Schv	veißnahtvorbereitung "V-Naht" und "Y	'-Naht"	
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
790 086 282	WH 12-V-30° / kurz	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
790 086 283	WH 12-V-37.5° / kurz	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2
790 086 474	WH 12-V-57.5 / KU12	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
Warkzauga zur Schy	veiβnahtvorbereitung "U-Naht"		
		700 002 224	700 005 020 11 0 0 4
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 R 2
790 086 213	WH 12-U-15°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R 2
790 086 224	WH 12-U-20°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R 2
790 086 476	WH 12-U-20° große Spannfläche	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R 2
790 086 212	WH 12-U-25°	790 086 220	790 086 060 mit R 1,2 / 790 086 064 mit R 2
790 093 408	WH 30-U-7°	790 093 226	790 093 034 mit R 5 / 790 093 035 mit R 2 / 790 093 036 mit R
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
790 093 468	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 "Fa	sen/Innenausdrehen"		
		700 002 224	700 002 020 mit D 0 4
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
170 073 473	WILLO 10 30	170 000 220	170 073 040 HIIL IX U,U





Einsatzbereiche von Werkzeughaltern für U-Naht

		BR Mast- WZT-	Ø 12,7		B 2 -Ø 19 -Ø 51	Mast	B 4 -Ø 19 -Ø 68	BRB 4 BRB 4 Mast-Ø 32 Mast-Ø 32 WZT-Ø 68 WZT-Ø 90		BRB 4 Mast-Ø 32 WZT-Ø 120		REB 6 Mast-Ø 40 WZT-Ø 183		REB 14 Mast-Ø 63 WZT-Ø 375			
					М	aximaler I	nnendurc	hmesser b	ei 1 mm Li	ppenstärk	е						
Code	Bezeichnung	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]
790 085 228	WH 5-U-20°	34	15	38	21	-	-	-	-	-	-	104	34	159	49	320	65
790 093 220	WH 30-U-10°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 474	WH 30-U-14°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 468	WH 30-V/U-15°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 218	WH 30-U-20°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 478	WH 30-U-25°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 408	WH 30-U-7°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 086 208	WH 12-U-10°	-	-	-	-	32	21	-	-	54	34	84	34	147	49	320	65
790 086 224	WH 12-U-20°	-	-	-	-	32	21	-	-	54	34	84	34	147	49	320	65
790 086 212	WH 12-U-25°	-	-	-	-	32	21	-	-	54	34	84	34	147	49	320	65

Einsatzbereiche von Werkzeughaltern für Rohrinnenbearbeitung

Innenausdrehen		BR Mast- WZT-	Ø 12,7	BRB 2 Mast-Ø 19 WZT-Ø 51		BRB 4 Mast-Ø 19 WZT-Ø 68		Mast-Ø 32 Mast		Mast-	BRB 4 Mast-Ø 32 WZT-Ø 90		BRB 4 Mast-Ø 32 WZT-Ø 120		REB 6 Mast-Ø 40 WZT-Ø 183		REB 14 Mast-Ø 63 WZT-Ø 375	
				Bear	beitbarer	Rohrinner	ndurchme	sser (0,5 n	nm Sicher	heitsabsta	nd zum M	ast)						
Code	Bezeichnung	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	
790 085 232	WH 5-ID-14° / 10 mm tief	38	27	38	36	55	36	55	42	77	42	107	42	159	53	320	92	
790 093 398	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	
					Einsatzl	ereiche v	on Werkze	ughaltern	für Rohrb	odenbearl	eitung							
790 086 275	WH 10-ID-80°	41	37	41	43	58	43	58	56	80	56	110	56	159	64	320	92	

Bei Durchmesser 20 mm: maximale Fasenbreite 4 - 5 mm

Abkürzungen:

WH = Werkzeughalter WZT = Werkzeugträger/-aufnahme



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

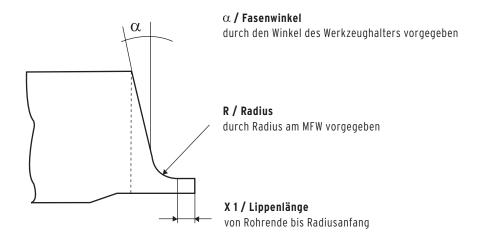
Code	Bezeichnung (CL)	MFW 12-V/I-2- R1,2 790 086 060	MFW 30-U-4- R2 790 093 035	MFW 30-U-4- R5 790 093 034	
			Lippenlänge (X1)		
790 085 228	WH 5-U-20°	-	-	-	
790 093 218	WH 30-U-20°	-	1,4 mm	0 mm	
790 093 220	WH 30-U-10°	-	2,5 mm	0,5 mm	
790 093 408	WH 30-U-7°	-	3,8 mm	1,1 mm	
790 093 474	WH 30-U-14°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

Lippenlänge bei Einsatz von Planhalter 790 093 410 (verstellbar)

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

Abkürzungen:

WH = Werkzeughalter WZT = Werkzeugträger/-aufnahme





Die verschiedenen Schweißnaht-Fugenformen:

Stumpf-Naht / I-Naht

V-Naht

Y-Naht

Tulpen-Naht / U-Naht

Bearbeitung am Rohrinnendurchmesser (ID)

Die Bezeichnungen der Werkzeuge von Orbitalum Tools:

Beispiele:

Multifunktions-Werkzeug MFW zur Bearbeitung am Rohrauβendurchmesser (MFW 30-V/I-4-R5):

Multifunktions-Werkzeug	Max. bearbeitbare Wanddicke in mm	Fugenformen	Anzahl der Schneidkanten	Fugenradius in mm
MFW	30	V/I	4	R5

Multifunktions-Werkzeug MFW zur Bearbeitung am Rohrinnendurchmesser (MFW 10-ID-2-R0,8):

Multifunktions-Werkzeug	Max. Länge der Innenausdrehung / Fase	Zur Bearbeitung am Innen- durchmesser	Anzahl der Schneidkanten	Fugenradius in mm
V				
MFW	10	ID	2	R0,8

Werkzeughalter WH zum Fasen (WH 30-V-30°):

Werkzeughalter	Max. bearbeitbare Wanddicke in mm	Fugenform	Flankenwinkel
WH	30	V	30°

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

Werkzeughalter	Max. bearbeitbare Wanddicke in mm	Fugenform	Halterhöhe in mm
		V	
WH	30	1	H27

Halterhöhe (H)

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

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

Benötigen Sie Hilfe bei der Wahl des richtigen Werkzeugs? Dann kontaktieren Sie uns über das Formular auf Seite 58.