

ROTHENBERGER
pipetool technologies at work



KÄLTE KLIMA KATALOG





Anwender im Mittelpunkt!

Lösungen für Profis: Systeme, die passen.

Unsere Systemlösungen gehen über Werkzeuge hinaus: Transportieren und lagern Sie Geräte und Maschinen mit dem Koffersystem **ROCASE**. Verwenden Sie unsere praktischen **ROBOX** Verpackungen als Behälter für Kleinteile und Zubehör im **ROCASE** weiter. Betreiben Sie mit unseren **CAS¹⁾** Akkus mehr als 140 Elektrowerkzeuge von 13 Herstellern.



Willkommen bei ROTHENBERGER!

Was Installateure, Servicetechniker und Monteure brauchen, treibt uns bei ROTHENBERGER an. Damit Baustellen jederzeit unter Kontrolle sind, entwickeln wir Rohrwerkzeuge und Maschinen, die Handwerkern helfen.

Dazu betrachten wir die Welt aus Ihren Augen, lernen Ihren Arbeitsalltag genau kennen und hören Ihnen zu, wenn Sie uns Anregungen oder Kritik mitteilen. Außerdem unterziehen wir alle unsere neuen Produkte dem Härtestest auf der Baustelle. Nur, wenn sie diesen bestehen, kommen sie auf den Markt.

Wenn Sie Ihre Arbeit sauber, schnell, einfach und profitabel erledigen können und zufrieden nach Hause gehen, dann haben wir einen guten Job gemacht.



100 % KOMPATIBEL



Service für Profis: Allzeit bereit.

Der **RO SERVICE+** kümmert sich um Wartungen und Reparaturen: Unser Service After Sales Team macht Geräte schnell wieder einsatzfähig. Und das ohne Umwege, denn wir lassen Ihr Werkzeug dort abholen, wo es sich gerade befindet, und liefern es Ihnen auf Wunsch auch auf die Baustelle.²⁾



¹⁾ Mehr Informationen unter cordless-alliance-system.com

²⁾ Vollständige Bedingungen unter rothenberger.com/roservice
RO SERVICE+ gilt nur in teilnehmenden Ländern



Wir sind da, wo Sie sind.

Sie erreichen uns über viele verschiedene Kanäle – unsere Webseite rothenberger.com, per E-Mail an info@rothenberger.com oder telefonisch unter unserer Kundenhotline unter +49 6195 800-8100 und der Hotline unseres technischen Kundendienstes unter +49 6195 800-8200.













Besuchen Sie uns auf Facebook, Instagram und YouTube!



Anwendung

Seite

		Anwendung			Seite	
Installation	Inbetriebnahme/Service/Entsorgung	Trennen und Entgraten		6	1	
		Universalwerkzeuge		10	2	
		Presstechnik		14	3	
		Expandieren		20	4	
		Biegen		27	5	
		Bördelverbindungen		34	6	
		Lötverbindungen		37	7	
Inbetriebnahme/Service/Entsorgung		Komplettlösungen		49	8	
		Messen und Prüfen		52	9	
		Evakuieren, Absaugen und Wiegen		60	10	
		Hinweise zum Umgang mit Kältemitteln und Biegetabellen	71	11		

Trennen und Entgraten

Teleskop-Rohrabschneider

1

TUBE CUTTER 35/42 Pro

Bewährter Rohrabschneider zum exakten Trennen von Rohren Ø6–42 mm (1/4–1.5/8")



EINSATZBEREICHE

TC 35/TC 42

Für Kupfer, Messing, Aluminium, dünnwandige Stahlrohre
TC 35 Ø6–35 mm/TC 42 Ø6–42 mm

INOX TC 35/INOX TC 42 Pro

Edelstahlrohre INOX TC 35 Ø6–35 mm/
INOX TC 42 Ø6–42 mm

ANWENDUNGSVORTEILE

- Optimal für Arbeiten an engen Stellen
- Schnelles Verstellen des Arbeitsbereiches
- Ersatzschneidrad im Griff
- Bördelnaher Schnitt möglich
- Versenkbarer Rohr-Innenentgrater
- Widerstandsfähig und extrem stabil



Metallgehäuse mit DURAMANT-Beschichtung: Widerstandsfähig und extrem stabil!

Bezeichnung	mm	Zoll	g	mm	No.
TUBE CUTTER 35 DURAMAG (Cu, Messing, Al, dünnw. Stahlrohre)	6–35	1/4"–1.3/8"	255	1 4	70027
TUBE CUTTER 35 DURAMAG Display	6–35	1/4"–1.3/8"	1.700	1 9	070027DB
TUBE CUTTER 35 C (für Kältetechnik)	6–35	1/4"–1.3/8"	470	1 4	070027C
TUBE CUTTER 42 PRO (Cu, Messing, dünnw. Stahlrohre)	6–42	1/4"–1.5/8"	540	1 4	70029
INOX TUBE CUTTER 35 PRO DURAMAG (Edelstahl)	6–35	1/4"–1.3/8"	470	1 4	70055
INOX TUBE CUTTER 42 PRO	6–42	1/4"–1.5/8"	540	1 4	70070

ROTRAC 28 PLUS CHROM/28/42

Hochpräziser Rohrabschneider Ø3–42 (1/8"–1.5/8")



ANWENDUNGSVORTEILE

- Gleichbleibender Arbeitsradius
- Alu-Gussausführung
- Schutz des Schneidrades durch Rollenstop
- Ausklappbarer Innenentgrater und Ersatzschneidrad im Griff
- Geschützte Gewindespindel bietet Schutz vor Verschmutzung und Verkleben

Bezeichnung	mm	Zoll	g	No.
ROTRAC 28 PLUS CHROM	3–28	1/8–1.1/8"	220	1000000046
ROTRAC 28	3–28	1/8–1.1/8"	220	70010
ROTRAC 42	6–42	1/4–1.5/8"	255	70011
Ersatzschneidrad (3 Stk.) Cu, Al, Ms			20	070007D

Trennen und Entgraten

Rohrabschneider

1

MINICUT I PRO/II PRO MINICUT 2000

Kupferrohrabschneider

Ergonomisches Design von Grundkörper und Knopf, mit Auflageflächen für die Hand während der Drehbewegung



Ø3–16 mm
(1/8–5/8")



No. 70401

Ø6–22 mm
(1/4–7/8")



No. 70402

Ø6–22 mm
(1/4–7/8")



No. 70402

Bezeichnung	mm	Zoll	g	No.
MINICUT I PRO	3–16	1/8–5/8"	115	1 4 70401
MINICUT I PRO Display (inkl. 20x 70017)			1 (20)	070401D
MINICUT II PRO	6–22	1/4–7/8"	125	1 4 70402

ANWENDUNGSVORTEILE

- Für Kupfer-, Messing-, Aluminium- und dünnwandige Stahlrohre
- Handliche Bauform mit kleinem Arbeitsradius (38 mm und/oder 1.1/2" I PRO/42 mm und/oder 1.5/8" II PRO) ermöglicht Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen
- Mühelose Druckregulierung durch großen Rändelknopf und handliche Bauform
- Zwei Stützrollen mit Einstich für bördelnahen Schnitt

ROSLICE

Kupferrohrabschneider Ø12–22 mm (1/2–1.1/8")



ANWENDUNGSVORTEILE

- Schnelles Trennen mit nur wenigen Umdrehungen
- Keine Deformierung des Rohres durch Eigenklemmung und Selbstjustierung
- Geringer Platzbedarf, ideal für schwer zugängliche Stellen
- Sicherer Griff durch Anti-Rutsch-Oberfläche

Bezeichnung	mm/Zoll	g	No.
ROSLICE	12 mm	240	1 88812
ROSLICE	15 mm	230	1 88815
ROSLICE	18 mm	260	1 88818
ROSLICE	22 mm	250	1 88822
Ersatzschneidrad	1.1/8", 12 mm	36,3	5 088840D
Ersatzschneidrad	5/8"–7/8", 15–22 mm	34,6	5 088841D
Ersatzschneidrad	1/2"–3/4", 18 mm	37,4	5 088842D

Eigenklemmung und Selbstjustierung

Verhindert die Deformierung des Rohres

Anti-Rutsch Oberfläche

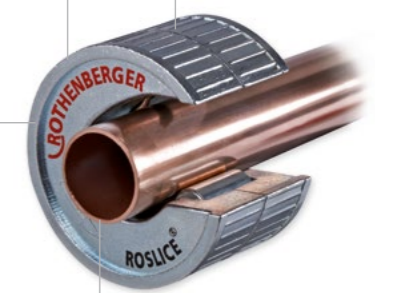
Sicherer Griff

Ergonomische Form

Geringer Platzbedarf, ideal für schwer zugängliche Stellen

Angabe der Drehrichtung

Schnelles Trennen mit nur wenigen Umdrehungen



Ketten-Rohrabschneider

Für Rohre Ø20–100 mm (1–4")



ANWENDUNGSVORTEILE

- Für Kupfer-, Messing-, Aluminium- und dünnwandige Stahlrohre sowie kunststoffummantelte Rohre
- Für Arbeiten in Zwangslagen, z. B. an parallel verlaufenden Rohren
- Stabile Kette mit 15 Schneidradchen, zweistufige Verstellung, verchromt, mit kunststoffüberzogenen Griffen

Bezeichnung	mm	Zoll	g	No.
Ketten-Rohrabschneider	20–100	1–4"	575	70285
Ersatzschneidrad-Kette			180	70286

6

7

Trennen und Entgraten

Rohrabschneider



Automatik-Rohrabschneider

Ratschen-Teleskop-Rohrabschneider
Ø 6–67 mm (1/4–2.5/8")



ANWENDUNGSVORTEILE

- Für Kupfer-, Messing-, Aluminium- und dünnwandige Stahlrohre sowie kunststoffummantelte Rohre
- Ausschiebbarer Innenentgrater und Ersatzschneidrad im Griff
- Monoblockbauweise

Bezeichnung	mm	Zoll	g	No.
Gr. 1	6–67	1/4–2.5/8"	755	70030
Gr. 1 Ersatz-Entgraterklinge			5	21652
Gr. 1 Ersatzschneidrad (5 Stk.)			20	070017D
Gr. 2 Ersatzschneidrad (2 Stk.)			20	070057D
Gr. 2 Ersatz-Entgraterklinge			5	21652



ROCut TC 63 Professional

Kunststoffrohr-Schere bis Ø 63 mm (2.1/2")



Zum Schneiden von PP-, PE-, PEX-, PB- und PVDF-Rohren bis Ø 75 mm

Bezeichnung	mm	Zoll	g	No.
ROCut TC 63 Prof.	0–63	0–2.1/2"	700	52030
Edelstahl-Ersatzmesser	0–63	0–2.1/2"	130	52031

Rohrabschneider, Schneidräder und Ersatzteile

Original ROTHENBERGER Schneidräder aus hochlegiertem, gehärtetem Stahl gewährleisten einen exakten rechtwinkligen Schnitt

Rohrabschneider Typ	Ausführung für Rohr-Ø	No.	Schneidrad No.	Maße d/L/D mm	Schnitttiefe	Ersatzchse No.	Ø mm Länge mm Gewinde	Ersatzrollen No.	Entgraterklinge No.	Einsatzbereiche	
MINICUT I PRO	3–16 mm	70401	070017D	4,8/5,90/18,5	5	70041	4,7/14/M3	70023		Kupferrohr (Cu), Messingrohr (Ms), Aluminiumrohr (Al), dünnwandiges Stahlrohr (Fe), PVC-Hartkunststoffrohr, kunststoffummanteltes Rohr	
MINICUT II PRO	6–22 mm	70402	070017D	4,8/5,90/18,5	5	70041	4,7/14/M3	70023			
MINICUT 2000	3–22 mm	70105	070017D	4,8/5,90/18,5	5	70041	4,7/14/M3			Kupferrohr (Cu), Messingrohr (Ms), Aluminiumrohr (Al), dünnwandiges Stahlrohr (Fe), PVC-Hartkunststoffrohr, kunststoffummanteltes Rohr	
MINIMAX	3–28 mm	70015	070017D	4,8/5,90/18,5	5	70041	4,7/14/M3				
TUBE CUTTER 30 PRO	3–30 mm	71019	070017D	4,8/5,90/18,5	5	70041	4,7/14/M3	70067		Kupferrohr (Cu), Messingrohr (Ms), Aluminiumrohr (Al), dünnwandiges Stahlrohr (Fe), PVC-Hartkunststoffrohr, kunststoffummanteltes Rohr	
TUBE CUTTER 35 + 35 C	6–35 mm	070027(C)	070017D	4,8/5,90/18,5	5	70041	4,7/14/M3	70067	21652		
TUBE CUTTER 42 PRO	6–42 mm	70029	070017D	4,8/5,90/18,5	5	70041	4,7/14/M3	70067	21652	Kupferrohr (Cu), Messingrohr (Ms), Aluminiumrohr (Al), dünnwandiges Stahlrohr (Fe), PVC-Hartkunststoffrohr, kunststoffummanteltes Rohr	
TUBE CUTTER 35 MSR	6–35 mm	70108	070188D	4,8/5,90/19,3	5	70041	4,7/14/M3	70067	21652		
TUBE CUTTER 42 PRO MSR	6–42 mm	70109	070188D	4,8/5,90/19,3	5	70041	4,7/14/M3	70067	21652	Kupferrohr (Cu), Messingrohr (Ms), Aluminiumrohr (Al), dünnwandiges Stahlrohr (Fe), PVC-Hartkunststoffrohr, kunststoffummanteltes Rohr	
TUBE CUTTER 50	12–50 mm	70065	070017D	4,8/5,90/18,5	5	70006	4,7/16/M4				
AUTOMATIK Rohrabschneider	Größe 1	6–67 mm	70030	070017D	4,8/5,90/18,5	5	70042	4,7/16/M4	21652	dünnwandige Cu, Ms, Al, Fe	
		6–67 mm	70031	070028D	4,8/5,90/23,6	3	70042	4,7/16/M4	21652		
	Größe 2	50–127 mm	70142	070057D	8,0/14,0/29,0	2	751004200	7,9/23,5/1/4"	21652		PE-, PP-, VPE-, PB- und PVDF-Rohre
		50–127 mm	70032	055054D	8,0/13,0/40,0	3	751004200	7,9/23,5/1/4"	21652		
	Größe 2	50–127 mm	70032	055053D	8,0/13,0/30,5	2	751004200	7,9/23,5/1/4"	21652		dünnwandige Cu, Ms, Al, Fe
		50–127 mm	70032	055074D	8,0/11,0/45,0	2	751004200	7,9/23,5/1/4"	21652		
Größe 3	100–168 mm	70033	055053D	8,0/11,0/30,5	2	751004200	7,9/23,5/1/4"	21652	PE-, PP-, VPE-, PB- und PVDF-Rohre		
	100–168 mm	70033	055053D	8,0/11,0/30,5	2	751004200	7,9/23,5/1/4"	21652			
TUBE CUTTER 28	3–28 mm	70010	070007D	4,8/3,0/16,0	3	70080 + 70081	4,7/9/SR	80679	dünnwandige Cu, Ms, Al, Fe		
TUBE CUTTER 42	3–42 mm	70011	070007D	4,8/3,0/16,0	3	70080 + 70081	4,7/9/SR	80679			
TUBE CUTTER 42 PRO PVC	6–42 mm	70072	070028D	4,8/9,5/23,6	3	70041	4,7/14/M3	70067	PE-, PP-, VPE-, PB- und PVDF-Rohre		
Stahlrohrabschneider SUPER	1/8"–1.1/4" / 1/8"–2"	70040 / 70045	070046D / 070051D	7,5/14,0/25,7 / 9,0/17,0/31,5	3	70048 / 70053	7,4/30/- / 8,9/35/-	70047 / 70052		Stahlrohr	
Stahlrohrabschneider ENORM	2"–4"	70060	070061D	9,7/20,0/41,0	2	70064	9,4/52/-	70063	Stahlrohr		
INOX TUBE CUTTER 30 PRO	3–30 mm	71085	070056D	4,8/5,9/18,5	5	70041	4,7/14/M3	70068	Edelstahlrohr		
INOX TUBE CUTTER	10–54 mm	70340	70341	5,0/21,0/30,0	2	70041	4,7/14/M3	70068			
INOX TUBE CUTTER 35	6–35 mm	70055	070056D	4,8/5,90/18,5	5	70041	4,7/14/M3	70068	Edelstahlrohr		
INOX TUBE CUTTER 42 PRO	6–42 mm	70070	070056D	4,8/5,90/18,5	5	70041	4,7/14/M3	70068			
INOX SUPER	1/8"–1.1/4" / 1/8"–2"	70086	070088D	4,8/5,90/19,3	2	70048	7,4/30/-	70047	Edelstahlrohr		
		70087	070089D	9,0/19,0/31,5	2	70053	8,9/35/-	70052			
Kettenrohrabschneider	100 mm	70285		4,0/3,80/17,8	3,0			Ersatzkette 70286	dünnwandige Cu, Ms, Al, Fe		

Trennen und Entgraten

Entgrater

Universal Innen- & Außenentgrater

Müheles und schnelles Entgraten
Ø 4–54 mm (1/8–2")

Für Kupfer-, Stahl- und Edelstahlrohre, mit geschliffenen Schneiden aus gehärtetem Spezialstahl, ratterfreies Arbeiten



Bezeichnung	mm	Zoll	g	No.
Innen- und Außenentgrater für Kupfer und Kunststoff	4–36	1/8–1.3/8"	30	11006
Innen- und Außenentgrater für Kupfer und INOX (Edelstahl)	6–35	1/4–1.3/8"	100	1500000237
Innen- und Außenentgrater für Kupfer und INOX (Edelstahl)	10–54	1/2–2"	390	1500000236



Antriebschaft

Zum Entgraten mit Akkuschauber oder Bohrmaschine

Bezeichnung	g	No.
Entgrateradapter I für No. 1500000237	160	11044
Entgrateradapter II für No. 1500000236	280	11045

Entgrateradapter I/II

Adapter zur Nutzung der Innen- und Außenentgrater mit Akkuschauber oder Bohrmaschine

ANWENDUNGSVORTEILE

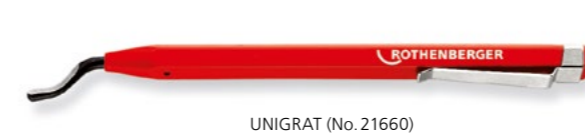
- Anwendungsfreundliche Lösung um Rohre innen und außen zu entgraten
- Enorme Zeitersparnis
- Präzises, gratfreies Entgraten ohne Kraftaufwand



GRATFIX HSS/UNIGRAT Entgrater

ANWENDUNGSVORTEILE

- Klingen auswechselbar
- GRATFIX mit Kunststoff-Magazinheft
- Griffmulden enden mit einer Erhöhung und verhindern das Abrutschen aus der Hand
- Einhandbedienung durch zurückziehbaren Arretierungskopf
- Versetzte Flächen sorgen für ein gutes Drehmoment
- Steckbares Griffende zur Unterbringung zugehöriger Klingen



Bezeichnung	g	No.
UNIGRAT mit HSS-Entgraterklinge	30	21660
GRATFIX mit Entgraterklinge Nr. 1	50	21655
GRATFIX mit Entgraterklingen Nr. 1–2–3	80	21651

Ideal zum Entgraten von Kanten, Rohren und Stahl-, Aluminium-, Messing-, Kupferblechen, Gusseisen und Kunststoffplatten!



Bezeichnung	g	No.
HSS-Entgraterklinge Nr. 1 Universal	10	21652
HSS-Entgraterklinge Nr. 2 für Messing und Guss	10	21653
HSS-Entgraterklinge Nr. 3 für gerade Kanten	10	21654

Elektro-Kraft-Kombinationszange

- Mit integriertem Ringschlüssel zum Anziehen oder Lösen von Schrauben der Größe M8 bis M10
- Mit induktiv gehärteter Schneide für eine lange Lebensdauer
- Mit asymmetrischer Greiffunktion zum Greifen von Rund- und Flachmaterial



1000 V
IEC 60900

mm	g	No.
180	250	1500003163

Elektro-Multi-Abisolierzange

- Zum Entmanteln von Kabeln mit Ø5–16 mm
- Zum Abisolieren von ein- und mehrdrahtigen Leitern bis Ø5,0 mm
- Muss im Gegensatz zur gewöhnlichen Abisolierzange nicht durch eine Stellschraube eingestellt werden



1000 V
IEC 60900

mm	g	No.
180	230	1500003167

Elektro-Flachrundzange

- Mit integriertem Ringschlüssel zum Anziehen oder Lösen von Schrauben der Größe M10
- Mit der Spitze der Zange lässt sich Draht präzise greifen
- Mit gezahnter Greiffläche für festen Griff



1000 V
IEC 60900

mm	g	No.
200	200	1500003168

Elektro-Seitenschneider

- Induktiv gehärtete Schneide garantiert eine lange Lebensdauer
- Das Wellenprofil der Klinge besitzt eine Antirutsch-Funktion: beim Schneiden des Kabels bleibt es in einer stabilen Position und verrutscht nicht
- Ergonomische Handgriffe bieten eine komfortable Handhabung



1000 V
IEC 60900

mm	g	No.
180	210	1500003164

Elektro-Kraft-Seitenschneider

- Induktiv gehärtete Schneide garantiert eine lange Lebensdauer
- Das Wellenprofil der Klinge besitzt eine Antirutsch-Funktion: beim Schneiden des Kabels bleibt es in einer stabilen Position und verrutscht nicht
- Gute Schneidleistung: schneidet Pianodraht von Ø2,5 mm



1000 V
IEC 60900

mm	g	No.
200	300	1500003166

Ergonomische Elektro-Installationszange

- Integrierte Abisolierfunktion, Ringschlüssel und Greifzone für Flach- und Rundmaterial
- Durch die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten kann anderes Werkzeug gespart werden
- Komfortable Handhabung durch die gekrümmte Form



1000 V
IEC 60900

mm	g	No.
200	290	1500003169

SWO Rollgabelschlüssel

Chrom-Vanadiumstahl, verchromt und poliert

ANWENDUNGSVORTEILE

- Metrische Mess-Skala auf dem Maul zur einfachen Bestimmung der Größen von Muttern und Schrauben
- Optimal geeignet in Zwangslagen, keine überstehende Achse
- Perfektes Greifen von Muttern und Schrauben durch absolute parallele Backenflächen



No. 1500001509

Größe	mm	Spannweite bis mm (Zoll)	g	No.
6"	176	34 (1.3/8")	205	1500001509
8"	216	39 (1.1/2")	345	1500001510

VDE-Schraubendreher Set

Klingen aus Chrom-Vanadium-Molybdän-Stahl, durchgehend ge härtet, umspritzte, fest mit dem Griff verbundene Klingenisolation 1.000 Volt



Bezeichnung	g	No.
VDE-Schraubendreher Set, Inhalt:	680	323126
Schlitz 2,5 x 75; 4,0 x 100; 5,5 x 125; 6,5 x 150		
Phillips PH 1 x 80; PH 2 x 100 und Phasenprüfer		

ROCLICK Schlüssel

Chrom-Vanadiumstahl, Kopf schwarz atramentiert

ANWENDUNGSVORTEILE

- Federmechanismus – je stärker der Anziehdruk, umso fester der Griff
- Selbstratschender Effekt beim Zurückdrehen
- Schnelles Anziehen und Lösen von Schrauben
- Besonders geeignet für Verschraubungen an Rohren, Leitungen und Gestängen

Bezeichnung	Schlüsselweite mm	mm	g	No.
ROCLICK Schlüssel 10	10	134	80	70420
ROCLICK Schlüssel 11	11	137	80	70419
ROCLICK Schlüssel 12	12	137	80	70421
ROCLICK Schlüssel 13	13	137	90	70422
ROCLICK Schlüssel 14	14	140	90	70423



Bezeichnung	Schlüsselweite mm	mm	g	No.
ROCLICK Schlüssel 16	16	184	130	70424
ROCLICK Schlüssel 17	17	184	140	70425
ROCLICK Schlüssel 19	19	188	188	70426
ROCLICK Schlüssel 21	21	230	230	70427
ROCLICK Schlüssel 24	24	240	240	70418

ROCLICK

Kombi Maul-/Gelenk-Ratschenschlüssel

Chrom-Vanadiumstahl, poliert und hochglanzverchromt



ANWENDUNGSVORTEILE

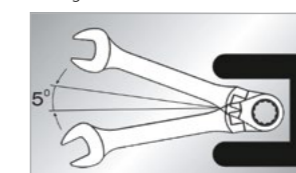
- Einsatz auch in beengten Arbeitspositionen durch bewegliche Ringratsche
- Präzises Arbeiten durch feingängige Ratsche (72 Zähne)



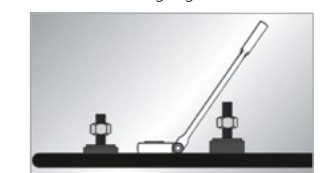
7-teiliges Set (No. 70490) beinhaltet: ROCLICK Kombischlüssel 8–10–11–13–14–17–19 mm, Kunststoffkoffer

Bezeichnung	g	Stk	No.
ROCLICK Schlüsselsatz, 7-teilig	1.150	1	12 70490

Geringer Arbeitsradius von 5°



Verstellbarer Neigungswinkel



Geringer Arbeitsradius von nur 5°!



Abb. ROCLICK Schlüsselsatz

Universalwerkzeuge

Wasserpumpenzangen

ROGRIP M

Schnellverstellbare Wasserpumpenzange

ANWENDUNGSVORTEILE

- **Langlebig:** Durch doppelt gehärtete Zähne verschleiben die Zähne nur langsam.
- **Abrutschsicher:** Die Form der Zähne (selbstklemmende Verzahnung), der 3-Punkt-Griff am Rohr und der Soft-Touch-Handgriff, verhindern das Abrutschen von der Zange.
- **Große Greifkapazität:** 30% mehr Greifkapazität* (10" Zange bis 2" Rohrdurchmesser)

TECHNISCHE DATEN

- **Chrom-Vanadiumstahl** vergütet, gesenkgeschmiedet mit durchgestecktem Gewerbe
- **Kopf und Gewerbe** geschliffen
- **Doppelt gehärtete Backen**, extrem belastbar

Bezeichnung	Arbeitsbereich	No.
ROGRIP M 7" 1K	Ø 1.1/4" / 43mm	1000002697
ROGRIP M 7" 2K	Ø 1.1/4" / 43mm	1000002698
ROGRIP M 10" 1K	Ø 2" / 60mm	1000002699
ROGRIP M 10" 2K	Ø 2" / 60mm	1000002700

Doppelt gehärtete Backen, extrem belastbar

Festes Zupacken auf jeder Oberfläche auch bei härtester Beanspruchung

ROTHENBERGER Curve-Shape-Design

Besonders ergonomisch bei großen Rohrdurchmessern. Reduziert die Einklemmungsgefahr der Finger

Große Greifweite

Sicheres Greifen und Halten bis 2" Rohrdurchmesser

Neues Griffdesign

Guter Halt mit zwei Handgriff Versionen

Breite Handgriffe

Mehr Komfort und bessere Kraftübertragung

ROTHENBERGER Curve-Shape-Design – 7" Zange hat die gleiche Greifkapazität wie die 10" Zange!



ROGRIP F

Schnellverstellbare Wasserpumpenzange

ANWENDUNGSVORTEILE

- **Langlebig:** Durch doppelt gehärtete Zähne verschleiben die Zähne nur langsam.
- **Abrutschsicher:** Die Form der Zähne (selbstklemmende Verzahnung), der 3-Punkt-Griff am Rohr und der Soft-Touch-Handgriff, verhindern das Abrutschen von der Zange.
- **Große Greifkapazität:** 30% mehr Greifkapazität* (10" Zange bis 2" Rohrdurchmesser)
- **Sicherheits-Blockiersystem:** Verhindert unbeabsichtigtes Öffnen und ermöglicht bis zu 50% schnellere Einstellung

3-Punkt-Griff über die Mitte für sicheres Klemmen. Perfekter Griff bei Rohren bis Ø2"



Bezeichnung	Arbeitsbereich	No.
ROGRIP F 7" 1K	Ø 1.1/4" / 43mm	1000002701
ROGRIP F 7" 2K	Ø 1.1/4" / 43mm	1000002702
ROGRIP F 10" 1K	Ø 2" / 60mm	1000002704
ROGRIP F 10" 2K	Ø 2" / 60mm	1000002705

Doppelt gehärtete Backen, extrem belastbar

Festes Zupacken auf jeder Oberfläche auch bei härtester Beanspruchung

Sicherheits-Blockiersystem

Verhindert unbeabsichtigtes Öffnen und ermöglicht bis zu 50% schnellere Einstellung

ROTHENBERGER Curve-Shape-Design

Besonders ergonomisch bei großen Rohrdurchmessern. Reduziert die Einklemmungsgefahr der Finger

Große Greifweite

Sicheres Greifen und Halten bis 2" Rohrdurchmesser

Neues Griffdesign

Guter Halt mit zwei Handgriff Versionen

Breite Handgriffe

Mehr Komfort und bessere Kraftübertragung

ROTHENBERGER Curve-Shape-Design – 7" Zange hat die gleiche Greifkapazität wie die 10" Zange!



Universalwerkzeuge

Wasserpumpenzangen

ROFAST

Zangenschlüssel

Zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von oberflächenempfindlichen, verchromten Verschraubungen.

ANWENDUNGSVORTEILE

- **Oberflächenschonend:** Glatte, parallelverlaufende Backen machen den Einsatz an empfindlichen Oberflächen möglich
- **Vielseitig einsetzbar:** Ersetzt Schraubenschlüsselsätze von 0–50mm und spart den Einsatz von weiterem Werkzeug
- **Komfortable Handhabung:** Sehr gute Press- und Klemmkraft mit einer 10-fachen Kraftübertragung bieten eine hohe Spannkraft

Zoll	mm	max. Zoll	max. mm	g	No.
10"	254	1.7/8"	50	580	1 1000000217



ROGRIP XL

Schnellverstellbare Wasserpumpenzange

ANWENDUNGSVORTEILE

- 16" Zange bis 3.1/2" Rohrdurchmesser
- 3-Punkt-Griff: sicheres Klemmen und perfektes Greifen bis zum maximalen Rohrdurchmesser
- **ROTHENBERGER Curve-Shape-Design:** besonders ergonomisch bei großen Rohrdurchmessern. Reduziert die Einklemmungsgefahr der Finger
- Breite Handgriffe für größeren Komfort und bessere Kraftübertragung
- 14 Einstellpositionen für variables Arbeiten

TECHNISCHE DATEN

- **Chrom-Vanadiumstahl** vergütet, gesenkgeschmiedet mit durchgestecktem Gewerbe
- **Kopf und Gewerbe** geschliffen
- **Doppelt gehärtete Backen**, extrem belastbar

Gigantische 3.1/2" Greifweite – kompakt in der Anwendung!



Doppelt gehärtete Backen, extrem belastbar

Festes Zupacken auf jeder Oberfläche auch bei härtester Beanspruchung



Große Greifweite

Sicheres Greifen und Halten bis 3.1/2" Rohrdurchmesser

ROTHENBERGER Curve-Shape-Design

Besonders ergonomisch bei großen Rohrdurchmessern. Reduziert die Einklemmungsgefahr der Finger

14 Einstellpositionen

Variables Arbeiten, seitenstabil und hoch belastbar

Breite Handgriffe

Größerer Komfort und bessere Kraftübertragung

Rutschhemmende Kunststoffgriffe

Hohe Griffsicherheit

ROTHENBERGER Curve-Shape-Design – besonders ergonomisch!

3-Punkt-Griff über die Mitte für sicheres Klemmen. Perfekter Griff bei Rohren bis Ø 3.1/2"



Zoll	mm	max. Zoll	max. mm	g	No.
16"	440	3.1/2"	102	1.400	1 1000000328

DIE PRESS- REVOLUTION!

>B< MaxiPro
In Zusammenarbeit mit **Conex** | **Bänninger**

ROMAX Compact TT (TWIN TURBO)

Elektrohydraulische Pressmaschine für Akkubetrieb zum Verpressen von »B« MaxiPro Kupferfittings für Kälte-/Klimaleitungen bis 1.1/8" mit 19kN



EINSATZBEREICHE

Die ROMAX Compact TT ist 3 Sekunden schnell, 2,5kg leicht und 19kN stark. Durch ihre optimale Handhabung ist sie ideal für Kälte-/Klimainstallationen, Etagenarbeiten und für die Servicemontage geeignet.

KOMPATIBLE PRESSWERKZEUGE

Die ROMAX Compact TT und die dazugehörigen »B« MaxiPro Compact Pressbacken sind dazu geeignet das innovative »B« MaxiPro Kälte-Klima Fittingsystem von Conex|Bänninger zu verpressen. ROTHENBERGER Pressbacken siehe Seite 17.

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen:	336x143x76mm (mit 2.0Ah Akku)
Gewicht:	2,5 kg (ohne Pressbacke)
Kolbenkraft/Hub:	19 kN/30mm
Nennweiten:	1/4"-1.1/8" »B« MaxiPro Kupfer
Wartungsintervall:	40.000 Verpressungen/2 Jahre
Pressbackenaufnahme:	270° drehbar
Stromversorgung:	RO BP 18V/2.0Ah Li-Ion Akku RO BP 18V/4.0Ah Li-Ion Akku
Einsatztemperatur:	-10°C bis 60°C
Verpressungen:	ca. 150 Mal mit dem 2.0Ah Akku Getestet mit 1" »B« MaxiPro Fitting



No. 1000002121

ROMAX 4000

Elektrohydraulische Pressmaschine für Akkubetrieb zum Verpressen von »B« MaxiPro Kupferfittings für Kälte-/Klimaleitungen bis 1.1/8" mit 32-34kN



EINSATZBEREICHE

Die ROMAX 4000 ist 5 Sekunden schnell, 3,6kg leicht und 32-34kN stark. Sie verpresst von 1.4" bis zu 1.1/8" »B« MaxiPro Fittings und ist dadurch der perfekte Allrounder unter den ROTHENBERGER Pressmaschinen.

KOMPATIBLE PRESSWERKZEUGE

Die ROMAX 4000 und die ROTHENBERGER »B« MaxiPro Pressbacken eignen sich zur Verpressung des innovativen »B« MaxiPro Kälte-Klima Fittingsystem von Conex|Bänninger. ROTHENBERGER Pressbacken siehe Seite 17.

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen:	467x125x80mm (mit 4.0Ah Akku) 445x125x75mm (mit 2.0Ah Akku)
Gewicht:	3,6kg (ohne Pressbacke)
Kolbenkraft/Hub:	32-34 kN/40mm
Nennweiten:	1/4"-1.1/8" »B« MaxiPro Kupfer
Wartungsintervall:	40.000 Verpressungen/2 Jahre
Pressbackenaufnahme:	270° drehbar
Stromversorgung:	RO BP 18V/2.0Ah Li-Ion Akku RO BP 18V/4.0Ah Li-Ion Akku
Einsatztemperatur:	-10°C bis 60°C



No. 1000002945

»B« MaxiPro: Die Press-Revolution!

Das innovative Presssystem für die Kälte- und Klimatechnik bestehend aus »B« MaxiPro Pressfittings von Conex|Bänninger und den passenden Pressbacken und Pressmaschinen von ROTHENBERGER.



DICHTE VERBINDUNGEN BIS ZU 48 BAR

- Der O-Ring der Fittings ist resistent gegen Öle wie Esteröl¹⁾
- Die 3-Punkt-Verpressung macht dicht: rechts und links des O-Rings und am O-Ring selbst

DIE VORTEILE

- Nur 3 Sekunden pro Pressvorgang
- Ca. 3 Minuten Zeitersparnis pro Verbindung
- Keine Genehmigung für Heißenarbeiten nötig
- Keine Stickstoffspülung nötig

LANGLEBIG DURCH LASERHÄRTUNG

»B« MaxiPro Pressbacken sind partiell lasergehärtet. So sind sie dort besonders stabil, wo die Verpressung den höchsten Druck ausübt. Das erhöht ihre Lebensdauer erheblich.



Pressbacke für ROMAX Compact TT
No. 1000001751



Pressbacke für ROMAX 4000
No. 1000001891

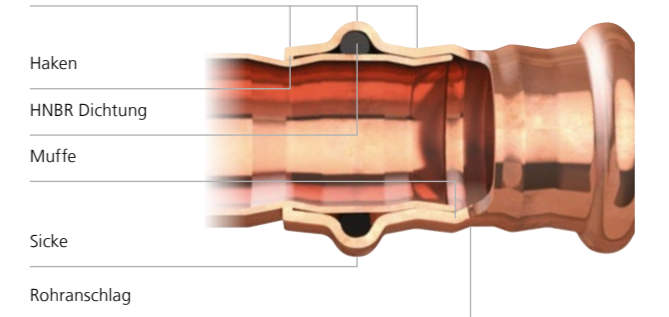


TECHNISCHE DATEN »B« MAXIPRO FITTING

Anwendung:	Kältemittelführende Rohrleitungen
Verbindungsarten:	Kupfer auf Kupfer
Abmessungen:	1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1", 1.1/8"
O-Ring-Werkstoff:	HNBR
Max. Betriebsdruck:	48 bar/4800 kPa/700 psig
Dichtheit:	Helium $\leq 7,5 \times 10^{-7}$ Pa.m ³ /s bei +20°C, 10bar
Vakuum:	200 Micron
Einsatztemperatur:	-40°C bis 140°C
Max. dauerhafte Betriebsdauer:	121°C
Verwendete Kältemittel:	R32, R134a, R404A, R407C, R407F, R410A, R507, R1234ze, R1234yf, R718, R450A, R513A, R448A, R449A, R407A, R427A, R438A, R417A and R422D
Zugelassene Rohre:	Vollständige Informationen auf conexbanninger.com
Bauteilprüfung:	Vollständige Informationen auf conexbanninger.com

3-PUNKT-VERPRESSUNG

Verpressung über drei Punkte: vor, auf und hinter der Sicke



Set (No. 1000002121) beinhaltet: ROMAX Compact TT Pressmaschine, 1x RO BP 18V/2.0Ah Li-Ion Akku (No. 1000001652), RO BC Schnelladegerät EU (No. 1000001654), 8x »B« MaxiPro Pressbacken (No. siehe unten), TC 35 (No. 70027), Innen-/ Außenentgrater (No. 150000237), UNIGRAT Stifentgrater (No. 21660), ROVLIES Reinigungsvlies (No. 45268), Tiefenlehre (No. 1000002400), 2x ROCASE 4414 Systemkoffer

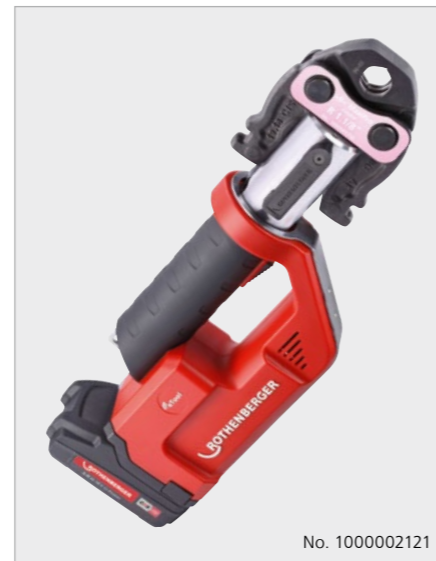
Bezeichnung	Pressbacken-Ø	kg	Stk	No.
ROMAX Compact TT + »B« MaxiPro Pressbacken-Set 1/4"-1.1/8" + Handwerkzeug, EU	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8"	21,2	1	1000002121
ROMAX Compact TT + »B« MaxiPro Pressbacken-Set 1/4"-1.1/8" + Handwerkzeug, UK	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8"	21,2	1	1000002125
»B« MaxiPro Compact Pressbacken-Set 1/4"-1.1/8" + Handwerkzeug	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8"	14,0	1	1000001989
ROMAX 4000 + »B« MaxiPro Pressbacken-Set 1/4"-1.1/8" + Handwerkzeug, EU	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8"	24,3	1	1000002945
ROMAX 4000 + »B« MaxiPro Pressbacken-Set 1/4"-1.1/8" + Handwerkzeug, UK	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8"	24,3	1	1000002946
»B« MaxiPro Standard Pressbacken-Set 1/4"-1.1/8" + Handwerkzeug	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8"	18,1	1	1000002207

Welche Pressmaschine passt zu mir?

ROTHENBERGER bietet mit der ROMAX Compact TT und der ROMAX 4000 zwei akkubetriebene Pressmaschinen an. Beide machen den Job – hier ist eine Anleitung, die Ihnen hilft, zu entscheiden, welche am besten zu Ihnen passt.

Die ROMAX Compact TT passt zu Ihnen, wenn...

- Sie ›B‹ MaxiPro täglich einsetzen möchten.
- Sie überwiegend in der Kälte- und Klimatechnik arbeiten.
- Sie nach der perfekten Lösung suchen: eine kompakte und schnelle Pressmaschine mit einer optimalen Handhabung.
- Sie für Sanitäranlagen keine Pressmaschine für größere Dimensionen als 35 mm für Metallrohre und/oder 40 mm Mehrschichtverbundrohr benötigen.



No. 1000002121

Die ROMAX 4000 passt zu Ihnen, wenn...

- Sie ›B‹ MaxiPro gelegentlich verwenden möchten.
- Sie Ihr bestehendes Pressensystem beibehalten und mit den ›B‹ MaxiPro Pressbacken erweitern möchten.
- Sie es vorziehen, bei der Kompatibilität von Presswerkzeugen herstellerunabhängig zu sein.
- Sie für Sanitäranlagen eine Pressmaschine für größere Dimensionen als 35 mm für Metallrohre und/oder 40 mm Mehrschichtverbundrohr benötigen.



No. 1000002945

ZUBEHÖR

Bezeichnung	No.
RO BP 18V/2.0 Ah Li-Ion Akku	1000001652
RO BP 18V/4.0 Ah Li-Ion Akku	1000001653
RO BC Schnellladegerät EU	1000001654
RO BC Schnellladegerät UK	1000001691
ROCASE 4414 Systemkoffer für für ›B‹ MaxiPro Compact Pressbacken	1000001786
ROCASE 4414 Systemkoffer für für ›B‹ MaxiPro Standard Pressbacken	1000001898
TUBE CUTTER 35 DURAMAG	70027
Innen-/Außenentgrater 1/8"–1.3/8"	1500000237
UNIGRAT mit HSS-Entgraterklinge	21660
ROVLIES Reinigungsvlies (1x 10 Vlies)	45268
Tiefenlehre ›B‹ MaxiPro	1000002400



Wie wird das ›B‹ MaxiPro System installiert?

Durch eine Verpressung vor, auf und hinter der O-Ring-Sicke wird mit ›B‹ MaxiPro eine dauerhaft dichte, kraftschlüssige Verbindung hergestellt. ›B‹ MaxiPro stellt eine rein mechanische Verbindung her, ein Spülen mit Schutzgas ist nicht notwendig.

1. Kürzen Sie das Kupferrohr



No. 70027

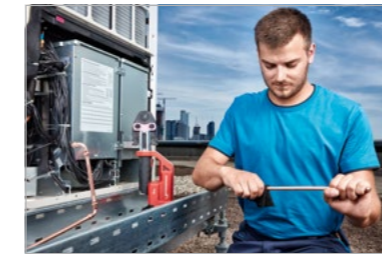
2. Entgraten und entfernen Sie alle äußeren scharfen Kanten



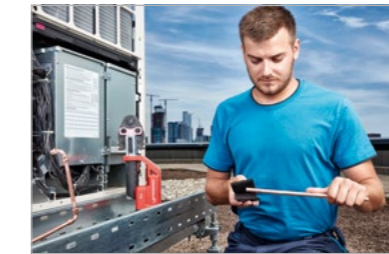
3. Verwenden Sie einen Stiftentgrater für die Rohrinneenseite



4. Reinigen Sie das Ende des Rohres mit rotierenden Bewegungen, um Kratzer parallel zum Rohr zu vermeiden



5. Prüfen Sie, ob Mängel vorhanden sind



6. Prüfen Sie den Halt des O-Ring



7. Markieren Sie das Rohr mit der Tiefenlehre und führen Sie das Rohr komplett in den Fitting



8. Führen Sie die Pressbacke rechtwinklig auf den Fitting und verpressen Sie die Verbindung



9. Markieren Sie die Verbindung

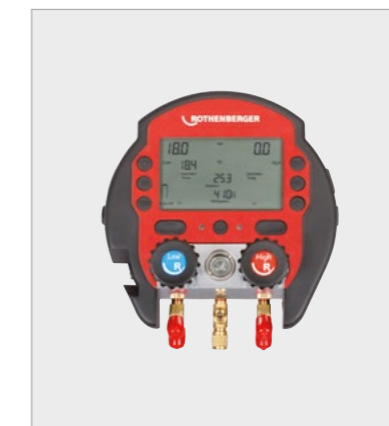


Bitte beachten: Um eine sichere und dichte Verpressung zu gewährleisten, beachten Sie bitte die detaillierte Montageanweisung von Conex|Bänninger. Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite von Conex|Bänninger: conexbanninger.com

KOMPATIBLE PRODUKTE (AUSWAHL)



ROAIRVAC R32 1.5
No. 1000002399



ROCOOL 600
No. 1000000569



ROREC PRO Digital
No. 1500002637

ROLOCK Expander Power Torque

Zum Aufweiten und Kalibrieren von weichen und halbharten Rohren $\varnothing 8-42$ mm (5/16-1.3/4") sowie zur Herstellung von Reduzierungen



EINSATZBEREICHE

Für die rationelle, fittinglose Installation von Rohrleitungen in der Sanitär-, Heizungs-, Gas-, Kälte- und Klimatechnik.

Geeignet für Rohre aus:

Kupfer (weich und halbhart): $\varnothing 8-42$ mm, 5/16-1.3/4" max. Wandstärke 1,6 mm

Aluminium (weich): $\varnothing 8-28$ mm, 5/16-1.1/8" max. Wandstärke 1,6 mm

Präzisionsstahl (weich): $\varnothing 8-28$ mm, 5/16-1.1/8" max. Wandstärke 1,6 mm

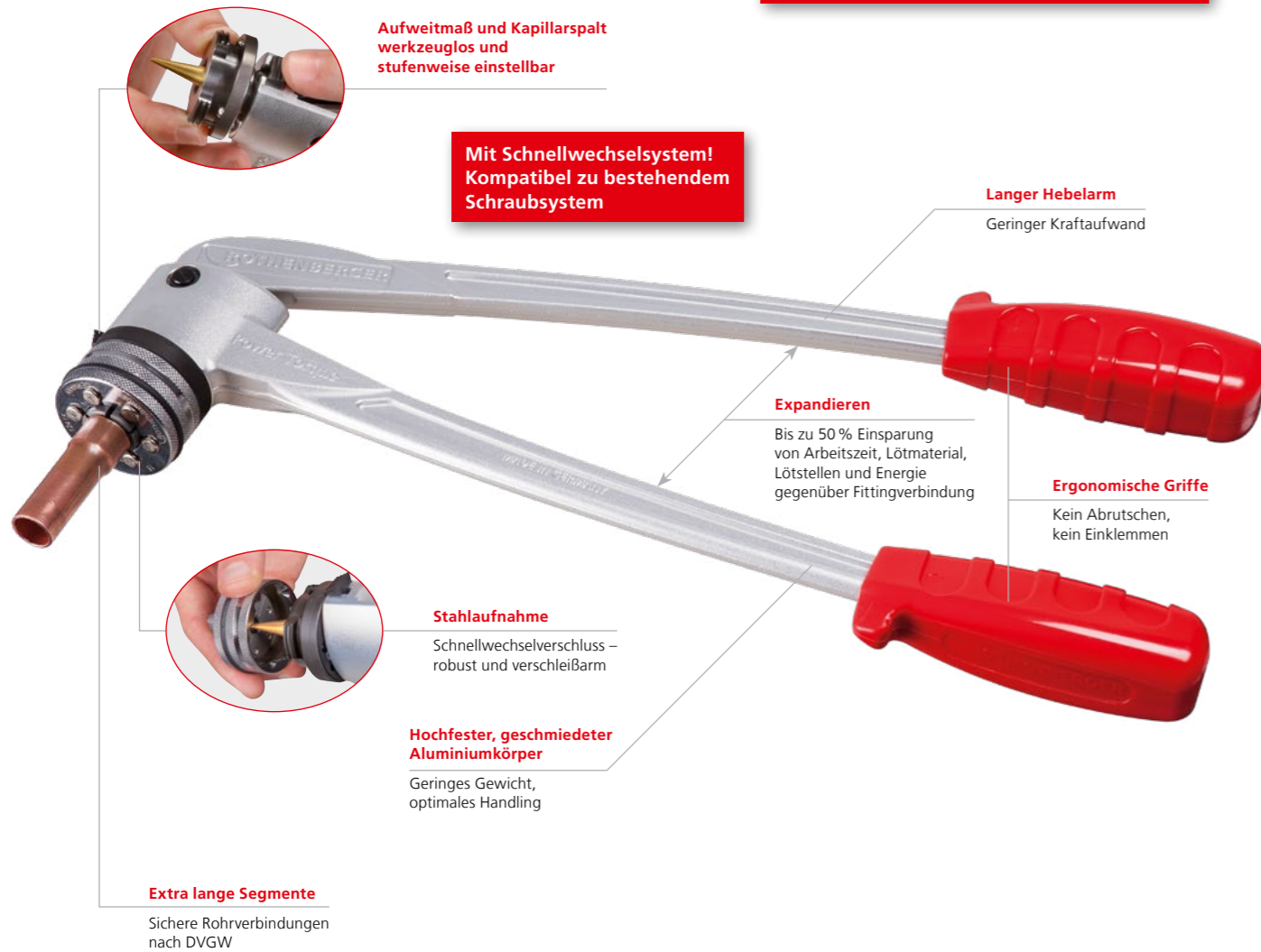
Edelstahl (weich): $\varnothing 8-22$ mm, 5/16-7/8" max. Wandstärke 1,0 mm

ANWENDUNGSVORTEILE

- Kosten für Fittings und Lagerhaltung entfallen
- Umarbeiten von Rohrstücken zu Muffen
- Bis zu 50 % Einsparung der Kosten für Arbeitszeit, Lötmaterial, Lötstellen und Energie gegenüber Fittingverbindung
- Sichere Rohrverbindung nach DVGW
- Robust, leicht und verschleißarm
- Exaktes, werkzeugloses Einstellen des Kapillarspalts
- **EPT – innenliegender Kniehebel**

Made in Germany!

Mehr als 50 Jahre Know-how vom Pionier der Aufweittechnik und einem der führenden Hersteller von Aufweitwerkzeugen!



Bezeichnung	kg		No.
ROLOCK Expander Power Torque	1	1	12400

ROLOCK Expander Power Torque Sets

ROLOCK Expander Power Torque Sets beinhalten: Expanderzange ROLOCK Expander Power Torque (No. 12400), Expanderköpfe, Innen- und Außenentgrater (No. 11006), Stahlblechkasten (No. 24022), Plastikeinlage (No. 11002)



Neuer Expanderkopf für den schnellen Wechsel zwischen Nennweiten



Expanderköpfe mit Schraubverschluss passen weiterhin

Ausführung	kg		No.
12-15-18-22 mm	2,9	1	12500
12-15-18-22-28 mm	3,3	1	12503
10-12-16-22-28 mm	3,3	1	12505
12-14-16-18-22 mm	3,3	1	12509
10-12-14-16-18-22 mm	3,6	1	12511
10-12-15-16-18-22-28 mm	3,6	1	12537
12-14-16-18-22-28-32 mm	3,7	1	12538
3/8-1/2-5/8-3/4-1"	3,3	1	12517
3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1.1/8"	3,6	1	12518
1/2-5/8-3/4-7/8"	2,9	1	12521
12-16-18-22-28 mm	3,2	1	12522
1/2-5/8-7/8-1.1/8"	3,0	1	12524
12-15-18-22-28-35-42 mm	4,2	1	12526
1/2-3/4-1"	2,9	1	12535
3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1-1.1/8"	3,7	1	12536
3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1.1/8-1.3/8"	4,5	1	12541

Die **EPT-Technologie (Enclosed Power Transmission)** des Aufweitdornes beinhaltet folgende technische Vorteile:

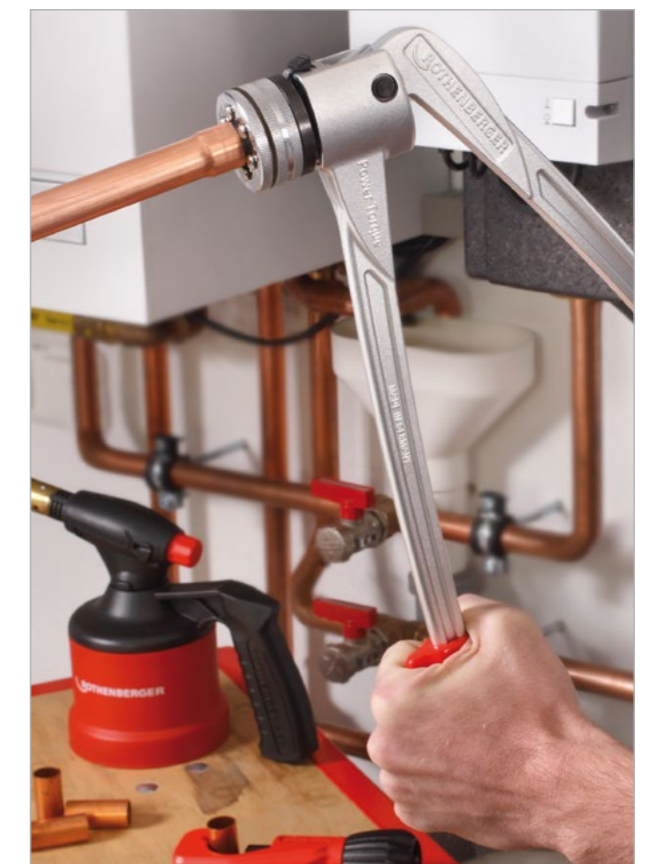
Innenliegender Kniehebel: Schutz vor Verschmutzung durch Fremdkörper und äußerer mechanischer Beschädigung.

Krafteinsparung durch optimiertes Wirkprinzip:

Geringer Kraftaufwand durch lange Hebelarme.



Für rationelle, fittinglose Installation von Rohrleitungen



ZUBEHÖR

Expanderköpfe für ROLOCK Expander Power Torque	Sicken-Expanderköpfe	Rohrabschneider	Innen-/Außenentgrater	Expanderadapter Typ 5	Hartlote	Hartlötblech	Hartlötblech (SUPER FIRE 4 mit MAPP* Gas)

* MAPP ist eine eingetragene Marke der MESSER Group GmbH, Bad Soden

Expanderköpfe Standard

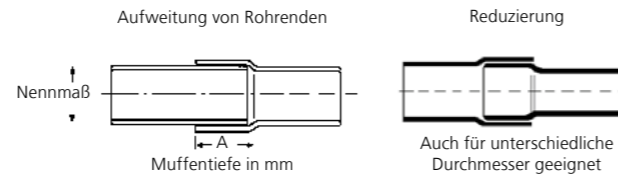
Zum Herstellen von normgerechten Präzisionsmuffen Ø8–42 mm (5/16–1.3/4") nach DVGW und den Vorschriften von Gas de France

ANWENDUNGSVORTEILE

- Bis zu 50 % Einsparung der Kosten für Arbeitszeit, Lötmaterial, Lötstellen und Energie gegenüber Fittingverbindung
- Muffentiefe entsprechend der Vorgaben des DVGW
- Zwangsführung garantiert perfekte Zentrierung und gleichmäßigen Kapillarspalt
- Belastbar und langlebig durch spezialgehärtete Segmente

Made in Germany!

Mehr als 50 Jahre Know-how vom Pionier der Aufweittechnik und einem der führenden Hersteller von Aufweitwerkzeugen!



Geeignet auch für gängige Aufweitzangen anderer Fabrikate!

Spezialgehärtete Segmente
Robust und langlebig

6 Nieten und Führungsstege
Zwangsführung garantiert perfekte Zentrierung und gleichmäßigen Kapillarspalt

Abstufung am Segmentende
Ermöglicht Nachkalibrierung von unrunder Rohren und Fittings

Extra lange Segmente
Muffentiefe entsprechend den Vorgaben des DVGW

mm	Wandstärke max. mm (soft)				A mm	g	No.
	Cu	Al	Fe	Inox			
8	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	120	11008
10	1,0	1,0	1,0	1,0	10,0	120	11010
12	1,2	1,2	1,2	1,0	12,6	120	11012
14	1,2	1,2	1,2	1,0	12,6	120	11014
15	1,2	1,2	1,2	1,0	15,5	120	11015
16	1,2	1,2	1,2	1,0	15,5	120	11016
18	1,2	1,2	1,2	1,0	17,5	120	11018
20	1,2	1,2	1,2	1,0	17,5	140	11020
22	1,2	1,5	1,5	1,0	20,5	140	11022
28	1,5	1,5	1,5	–	18,5	390	11028
32	1,5	–	–	–	19,5	410	11032
35	1,6	–	–	–	19,5	430	11035
38	1,6	–	–	–	19,5	450	11038
40	1,5	–	–	–	19,5	470	11040
42	1,5	–	–	–	19,5	470	11042

Zoll	Wandstärke max. mm (soft)				A mm	g	No.
	Cu	Al	Fe	Inox			
5/16"	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	120	11008
3/8"	1,0	1,0	1,0	1,0	7,4	120	11052
1/2"	1,2	1,2	1,2	1,0	11,0	120	11053
5/8"	1,2	1,2	1,2	1,0	14,0	120	11054
3/4"	1,2	1,2	1,2	1,0	18,1	120	11055
7/8"	1,2	1,2	1,2	1,0	18,0	140	11056
1"	1,5	1,5	1,5	–	15,8	150	11057
1.1/8"	1,6	1,6	1,6	–	17,0	390	11058
1.1/4"	1,6	–	–	–	17,0	410	11059
1.3/8"	1,6	–	–	–	17,0	430	11035
1.1/2"	1,6	–	–	–	17,0	450	11038
1.5/8"	1,6	–	–	–	17,5	470	11062
1.3/4"	1,6	–	–	–	17,5	500	11063

Machbarkeit, Lieferzeit und Preis von Sonderanfertigungen für andere Rohrdurchmesser auf Anfrage.

ROLOCK Expanderköpfe

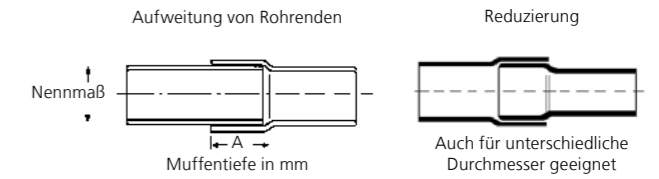
Zum Herstellen von normgerechten Präzisionsmuffen Ø8–42 mm (5/16–1.3/4") nach DVGW und den Vorschriften von Gas de France

ANWENDUNGSVORTEILE

- Bis zu 50 % Einsparung der Kosten für Arbeitszeit, Lötmaterial, Lötstellen und Energie gegenüber Fittingverbindung
- Muffentiefe entsprechend der Vorgaben des DVGW
- Zwangsführung garantiert perfekte Zentrierung und gleichmäßigen Kapillarspalt
- Belastbar und langlebig durch spezialgehärtete Segmente

Made in Germany!

Mehr als 50 Jahre Know-how vom Pionier der Aufweittechnik und einem der führenden Hersteller von Aufweitwerkzeugen!



Schnellwechsellköpfe für ROLOCK Expander Power Torque

Spezialgehärtete Segmente
Robust und langlebig

6 Nieten und Führungsstege
Zwangsführung garantiert perfekte Zentrierung und gleichmäßigen Kapillarspalt

Abstufung am Segmentende
Ermöglicht Nachkalibrierung von unrunder Rohren und Fittings

Extra lange Segmente
Muffentiefe entsprechend den Vorgaben des DVGW

mm	Wandstärke max. mm (soft)				A mm	g	No.
	Cu	Al	Fe	Inox			
8	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	120	12408
10	1,0	1,0	1,0	1,0	10,0	120	12410
12	1,2	1,2	1,2	1,0	12,6	120	12412
14	1,2	1,2	1,2	1,0	12,6	120	12414
15	1,2	1,2	1,2	1,0	15,5	120	12415
16	1,2	1,2	1,2	1,0	15,5	120	12416
18	1,2	1,2	1,2	1,0	17,5	120	12418
20	1,2	1,2	1,2	1,0	17,5	140	12420
22	1,2	1,5	1,5	1,0	20,5	140	12422
28	1,5	1,5	1,5	–	18,5	390	12428
32	1,5	–	–	–	19,5	410	12432
35	1,6	–	–	–	19,5	430	12435
38	1,6	–	–	–	19,5	450	12438
40	1,5	–	–	–	19,5	470	12440
42	1,5	–	–	–	19,5	470	12442

Zoll	Wandstärke max. mm (soft)				A mm	g	No.
	Cu	Al	Fe	Inox			
5/16"	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	120	12408
3/8"	1,0	1,0	1,0	1,0	7,4	120	12452
1/2"	1,2	1,2	1,2	1,0	11,0	120	12453
5/8"	1,2	1,2	1,2	1,0	14,0	120	12454
3/4"	1,2	1,2	1,2	1,0	18,1	120	12455
7/8"	1,2	1,2	1,2	1,0	18,0	140	12456
1"	1,5	1,5	1,5	–	15,8	150	12457
1.1/8"	1,6	1,6	1,6	–	17,0	390	12458
1.1/4"	1,6	–	–	–	17,0	410	12459
1.3/8"	1,6	–	–	–	17,0	430	12435
1.1/2"	1,6	–	–	–	17,0	450	12438
1.5/8"	1,6	–	–	–	17,5	470	12462
1.3/4"	1,6	–	–	–	17,5	500	12463

Machbarkeit, Lieferzeit und Preis von Sonderanfertigungen für andere Rohrdurchmesser auf Anfrage.

ROLOCK COMBI KIT Expander/Aushalser

Praxisgerechte, platzsparende und kostengünstige Setkombinationen mit ROLOCK Expander Power Torque und Aushalser. Für alle gängigen Rohrdimensionen Ø 12–28 mm (1/2–1.1/8")

EINSATZBEREICHE

Geeignet für Rohre aus **Kupfer, Aluminium und Stahl (weich)**: Ø 10–28 mm und 3/8–1.1/8"

ANWENDUNGSVORTEILE

- Erhöhte Sicherheit durch Reduzierung von Verbindungsstellen
- Geeignet für den Verteilerbau, auch bei engen Platzverhältnissen durch kompakte Bauweise

Made in Germany!

Mehr als 50 Jahre Know-how vom Pionier der Aufweittechnik und einem der führenden Hersteller von Aufweitwerkzeugen!



ANWENDUNGSVORTEILE

- Werkzeuglose und stufenweise Feineinstellung des Kapillarspalts
- Reduzierter Kraftaufwand und erweiterter Arbeitsbereich
- Bis zu 67 % Einsparung von Lötstellen, Lotmaterial und Energie gegenüber dem Einsatz von Lötfittingen
- Maßgenaues Bohren
- Ressourcenschonung durch Aufarbeitung von Rohrresten zu Muffen
- Sichere Rohrverbindungen nach DVGW



EPT-Technologie

Innenliegender Kniehebel

Aufweitmaß und Kapillarspalt werkzeuglos und stufenweise einstellbar

Fachgerechte Aushalsung

Bis zu 67 % Einsparung von Lötstellen, Lotmaterial und Energie gegenüber dem Einsatz von Lötfittingen

Langer Hebelarm

Reduzierter Kraftaufwand und erweiterter Arbeitsbereich

Materialsparend

Ressourcenschonung durch Aufarbeitung von Rohrresten zu Muffen

UNIDRILL Automatik 28/42

Maßgenaues Bohren

No. 21583/No. 21575

Skala und Nocken- Tiefeneinstellung

Aushals-Nockenzange

Begrenzen der Einstecktiefe für Ø 12–42 mm (1/2–1.5/8")

No. 22080

ROLOCK COMBI KIT Set beinhaltet: Expanderzange ROLOCK Expander Power Torque (No. 12400), ROLOCK Expanderköpfe, Aushalser, Spezialratsche (No. 22081), UNIDRILL Automatik 28 (No. 21583), Aushals-Nockenzange (No. 22080), Stahlblechkasten (No. 24022)

Bezeichnung	Ausführung	kg	kg	No.
ROLOCK COMBI KIT	12–15–18–22 mm	4,4	1	12601
ROLOCK COMBI KIT	12–14–16–18 mm	2,6	1	12602
ROLOCK COMBI KIT	1/2–5/8–7/8–1.1/8"	2,8	1	12604
ROLOCK COMBI KIT	1/2–3/4–1"	2,5	1	12605



Abb. ähnlich

Aushalser-Sets

Zum rationellen Herstellen von T-Abgängen (Aushalsungen) in fittinglosen Rohrinstallationen, Ø 10–42 mm (3/8–2.1/8")

EINSATZBEREICHE

Geeignet für Rohre aus:

- Kupfer (weich, halbhart, hart):** 10–42 mm, 3/8–2.1/8" max. Wandstärke 2,5 mm
- Aluminium:** 10–42 mm, 3/8–2.1/8" max. Wandstärke 2,5 mm
- Präzisionsstahl:** 10–42 mm, 3/8–2.1/8" max. Wandstärke 2,5 mm

Made in Germany!

Mehr als 50 Jahre Know-how vom Pionier der Aufweittechnik und einem der führenden Hersteller von Aufweitwerkzeugen!



ANWENDUNGSVORTEILE

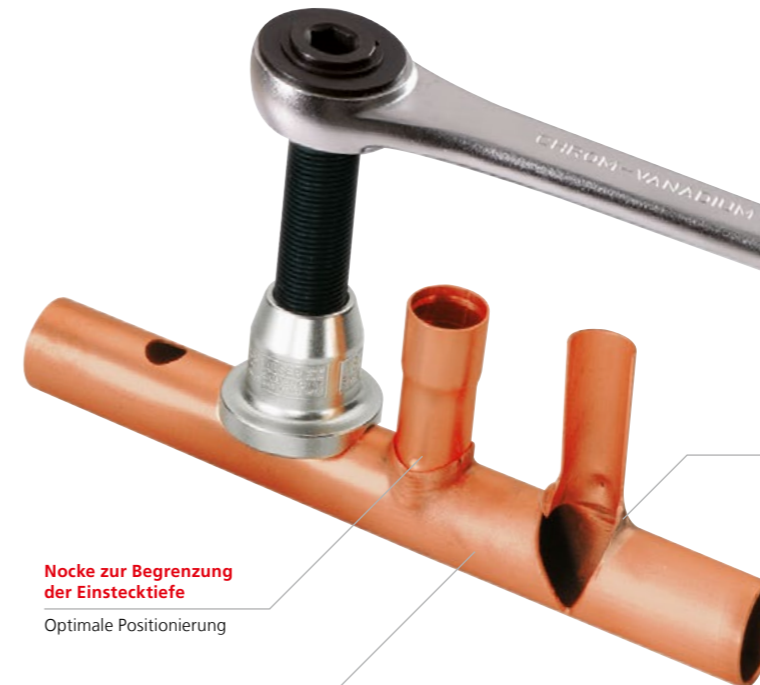
- Keine Kosten für T-Stücke, Beschaffung und Lagerhaltung
- Aushalsen auch an verlegten Rohren möglich
- Maßgenaues Bohren
- Optimale Positionierung durch Nocken-Tiefeneinstellung

Skala und Nocken- Tiefeneinstellung



Aushals-Nockenzange
Begrenzen der Einstecktiefe für Ø 12–42 mm (1/2–1.5/8")

No. 22081



Optimaler Kapillarspalt Fachgerechtes Aushalsen

Nocke zur Begrenzung der Einstecktiefe

Optimale Positionierung

Vermeidung von Rohrde montage

Aushalsen auch an verlegten Rohren möglich

UNIDRILL Automatik 28/42

Maßgenaues Bohren



No. 21583/
No. 21575

Aushalser Sets beinhalten: Aushalser gemäß Tabelle, Spezialratsche (No. 22081), Nockenzange (No. 22080) und Spezial schälbohrer UNIDRILL Automatik 42 (No. 21575), Stahlblechkasten (No. 24022)

Bezeichnung	Ausführung	kg	kg	No.
Aushalser-Set	12–15–18–22 mm	3,4	1	22100
Aushalser-Set	12–15–22–28 mm	3,6	1	22101
Aushalser-Set	12–15–18–22–28 mm	3,9	1	22103
Aushalser-Set	10–12–15–18–22 mm	3,5	1	22102
Aushalser-Set	12–14–16–18–22 mm	3,6	1	22109
Aushalser-Set	10–12–14–16–18–22 mm	3,7	1	22111
Aushalser-Set	12–15–18–22–28–35–42 mm	5,5	1	22126
Aushalser-Set	15–22–28 mm	3,6	1	22127
Aushalser-Set	1/2–5/8–3/4–7/8"	3,4	1	22121
Aushalser-Set	1/2–5/8–7/8–1.1/8"	3,7	1	22124
Aushalser-Set	1/2–3/4–1"	3,3	1	22135



Abb. ähnlich

Aushalser

Aushalser mit Doppelprisma-Auflage für exakte 90°-Abgänge, Ø 10–54 mm (3/8–2.1/8")

ANWENDUNGSVORTEILE

- Gleichmäßige und materialschonende Aushalsung ohne Kratzer und Grate
- Gratfreies Arbeiten durch Spezialanschliff der Aushalshaken
- Leichtes Einführen in das Bohrloch durch Spezialhakenkonstruktion
- Sichere Auflage und Führung für exakte 90°-Abgänge

Doppelprisma

Sichere Auflage und Führung für exakte 90°-Abgänge

Spezialanschliff, geschmiedete und vergütete Aushalshaken

Gratfreies Arbeiten

Spezielle Hakenkonstruktion

Leichtes Einführen in das Bohrloch



mm/Zoll	mm	Bohr-Ø mm	mm	g	No.
10	1,0	6	11	130	22010
12	1,0	7	11	150	22012
14	1,0	8	11	160	22014
15	1,0	8	11	160	22015
16	1,0	8	11	220	22016
18	2,0	10	11	220	22018
22	2,0	12	11	300	22022
28	2,5	15	11	470	22028
35	2,5	22	11	700	22035
38	2,5	22	11	700	22038
42	2,5	26	11	890	22042
54	2,5	30	19	1.380	22054
3/8"	1,0	6	11	110	22060
1/2"	1,0	7	11	140	22061

Sechskant ■ Vierkant

mm/Zoll	mm	Bohr-Ø mm	mm	g	No.
5/8"	1,0	8	11	220	22016
3/4"	2,0	10	11	220	22062
7/8"	2,0	12	11	350	22063
1"	2,5	14	11	470	22064
1.1/8"	2,5	15	11	480	22065
1.1/4"	2,5	19	11	700	22066
1.3/8"	2,5	22	11	700	22035
1.1/2"	2,5	22	11	700	22038
1.5/8"	2,5	26	11	900	22068
2"	2,5	30	19	1.380	22050
2.1/8"	2,5	30	19	1.380	22054

ZUBEHÖR

Steckschlüsseinsatz 19 mm	F80053
Verbindungsvierkant 3/4"	F80054

Ersatz-Aushalshaken

Geschmiedete und vergütete Aushalshaken mit Spezialanschliff von Ø 10–54 mm (3/8–2.1/8")



mm	g	No.	mm	g	No.
10	60	1300005045	22	210	1300005051
12	70	1300005046	28	220	1300005052
14	90	1300005047	35	290	1300005054
15	90	1300005048	38	290	1300005055
16	140	1300005049	42	320	1300005056
18	140	1300005050	54	560	1300005057

Zoll	g	No.	Zoll	g	No.
3/8"	60	1300005058	1.1/4"	270	1300005064
1/2"	70	1300005059	1.3/8"	290	1300005054
5/8"	140	1300005049	1.1/2"	290	1300005055
3/4"	140	1300005060	1.5/8"	320	1300005065
7/8"	200	1300005061	2"	520	1300005067
1"	210	1300005062	2.1/8"	560	1300005057
1.1/8"	220	1300005063			

Aushals-Ratschen

Aus Chrom-Vanadiumstahl, feinverzahnt, umsteckbar rechts/links

Bezeichnung	SW	g	No.
10–42 mm, 3/8–1.3/4"	3/4"	435	27180*
50–54 mm, 2–2.1/8"	3/4"	1.140	27181



* Um die Aushals-Ratsche verwenden zu können, wird ein zusätzlicher Adapter (No. 1500002894) benötigt.



TUBE BENDER

Einhand-Biegegerät zum maßgenauen Biegen bis 90°, Ø 5–12 mm (1/4–1/2")

EINSATZBEREICHE

Geeignet für Rohre aus:

- Kupfer (weich, ummantelt) und Aluminium:** Ø 5–12 mm, 1/4–1/2"
- Präzisionsstahl (weich):** Ø 5–12 mm, 1/4–1/2"

ANWENDUNGSVORTEILE

- Maßgenaues Biegen auch in Zwangslagen
- Fertigung von Über-, Gegen-, Etagen- und Anschlussbögen in allen Ebenen möglich
- Einfacher und schneller Wechsel des Biegesegments
- Schnelles Entspannen und Zurücksetzen des Biegesegments
- Einhändige Arbeitsweise durch ergonomische Bauform
- Schnelles und exaktes Biegen

Zahnstange mit Bajonettverschluss

Schneller Wechsel des Biegesegments

Entlastungshebel

Schnelles Entspannen und Zurücksetzen des Biegesegments



Ergonomische Bauform
Einhändige Arbeitsweise

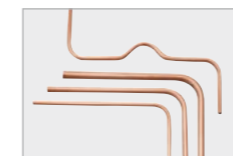
Kompakte Bauweise
Maßgenaues Biegen auch in Zwangslagen

Offener Biegerahmen

Fertigung von Über-, Gegen-, Etagen- und Anschlussbögen in allen Ebenen möglich

Mechanischer Ratschenvorschub
Schnelles und exaktes Biegen

Herstellung verschiedener Bögen möglich



TUBE BENDER (No. 24130)



Seitenform (No. 24048)



Gegenhalteplatte (No. 24049)



Biegesegmente



TUBE BENDER Sets beinhalten: Grundgerät einschließlich Biegesegments, Gegenhalteplatte, ROCASE 4212 (No. 1300003334), Einlage für ROCASE 4212 (No. 1300004003)

Bezeichnung	kg	No.
Basic Set (Grundgerät, Gegenhalteplatte, Kunststoffkoffer)	1,00	24010
TB Set 5–6–8–10 mm	2,84	24131
TB Set 6–8–10–12 mm	3,03	24132
TB Set 8–10–12 mm	2,82	24133
TB Set 1/4–5/16–3/8–1/2"	2,92	24134
Grundgerät ohne Biegesegmente	0,36	766004016
Seitenform	0,05	24048
Gegenhalteplatte ohne Seitenform	0,14	24049
ROCASE 4212	0,60	1300003334

TUBE BENDER Biegesegmente

Bezeichnung	Nennmaße	g	No.
Biegesegment	5 mm	192	24001
Biegesegment	6 mm	210	R2403200
Biegesegment	8 mm	250	R2403300
Biegesegment	9 mm	360	R2403400
Biegesegment	10 mm	390	R2403500
Biegesegment	12 mm	390	24007
Biegesegment	1/4"	210	R2403200
Biegesegment	5/16"	250	R2403300
Biegesegment	3/8"	270	24006
Biegesegment	1/2"	380	24008

Bisherige Biegesegmente und Gegenhalteplatte inklusive Seitenformen des Vorgängermodells sind kompatibel!

TUBE BENDER MAXI

Einhand-Biegegerät zum maßgenauen Biegen bis 90°, Ø 10–26 mm (3/8–7/8")



EINSATZBEREICHE

Zum Biegen von Rohren aus weichem Kupfer und Aluminium, ummanteltem Kupfer- und Präzisionsstahlrohr sowie Mehrschicht-Verbundrohren (nur MSR-Sets) und Edelstahl (weich).

Geeignet für Rohre aus:

Kupfer (weich) and Aluminium:	Ø 10–22 mm, 3/8–7/8"
Kupfer (ummantelt):	Ø 10–18 mm, 3/8–5/8"
Präzisionsstahl (weich):	Ø 10–22 mm, 3/8–7/8"
Edelstahl (dünnwandig, weich):	Ø 10–18 mm, 3/8–5/8"
MSR (Mehrschicht-Verbundrohre):	Ø 14–26 mm, 5/8–7/8"

ANWENDUNGSVORTEILE

- Kosten für Bogenformstücke, Lagerhaltung und Beschaffung entfallen
- Schnelles Entspannen und Zurücksetzen des Biegesegments
- Biegesegmente leicht auswechselbar
- Optimale Biegeergebnisse

Transportsicherung

Kein Aufklappen des Griffs während des Transports

Optimale Biegeergebnisse

Kunststoff-Biegesegmente und Seitenform mit hoher Gleitfähigkeit

Mechanischer Ratschenvorschub

Schnelles, exaktes Biegen

Entlastungshebel

Schnelles Entspannen und Zurücksetzen des Biegesegments

Offener Biegerahmen

Fertigung von Über-, Gegen-, Etagen- und Anschlussbögen in allen Ebenen möglich

TUBE BENDER MAXI Sets beinhalten: Grundgerät (No. 766100016), Gegenhaltebügel mit Segmenten (Cu-Set No. 23001, MSR-Set No. 23080, MSR-Set No. 24022), ROCASE 4414 (No. 1300003541), Einlage für ROCASE 4414 (No. 1300004708)

Bezeichnung	kg	g	No.
TB MAXI Set 12–15–18–22 mm	3,5	1	023020X
TB MAXI Set 12–14–16–18–22 mm	3,5	1	023021X
TB MAXI Set 3/8–1/2–5/8–3/4–7/8"	3,3	1	023022X
TB MAXI Set MSR 14–16–18–20–25 mm	3,3	1	023090X
TB MAXI Set MSR 14–16–18–20–26 mm	3,3	1	023091X
Grundgerät ohne Gegenhaltebügel	1,0	1	766100016
Gegenhaltebügel ohne Seitenformen	0,5	1	R2301500
Seitenformen MSR R/L 10–25 mm	0,5	2	23008
Seitenformen R/L 12–22 mm	0,1	2	23047
ROCASE 4414	1,1	1	1300003541

Bisherige Biegesegmente und Seitenformen des Vorgängermodells sind kompatibel!

TUBE BENDER MAXI Biegesegmente

Bezeichnung	Nennmaße	max. mm	g	No.
Biegesegment	10 mm	1,0	80	23001
Biegesegment	12 mm	1,0	80	23002
Biegesegment	14 mm	1,0	80	23003
Biegesegment	15 mm	1,0	90	23004
Biegesegment	16 mm	1,0	100	23005
Biegesegment	18 mm	1,0	140	23006
Biegesegment	22 mm	1,0	170	23007
Biegesegment	3/8"	1,0	70	23010
Biegesegment	1/2"	1,0	80	23011
Biegesegment	5/8"	1,0	100	23012
Biegesegment	3/4"	1,0	120	23013
Biegesegment	7/8"	1,0	170	23014

Pro Bender

Für das Biegen von Rohren aus Kupfer, Edelstahl, C-Stahl in den Größen 10 und 16 mm / 3/8"–3/4"

ANWENDUNGSVORTEILE

- Biegen von Rohren aus Kupfer, Edelstahl und C-Stahl möglich
- Langlebig durch geschmiedeten Gusseisenkörper
- Angenehmes Arbeiten durch lange Hebelarme und Gummihandgriffe
- Spannfläche für einen Schraubstock vorhanden



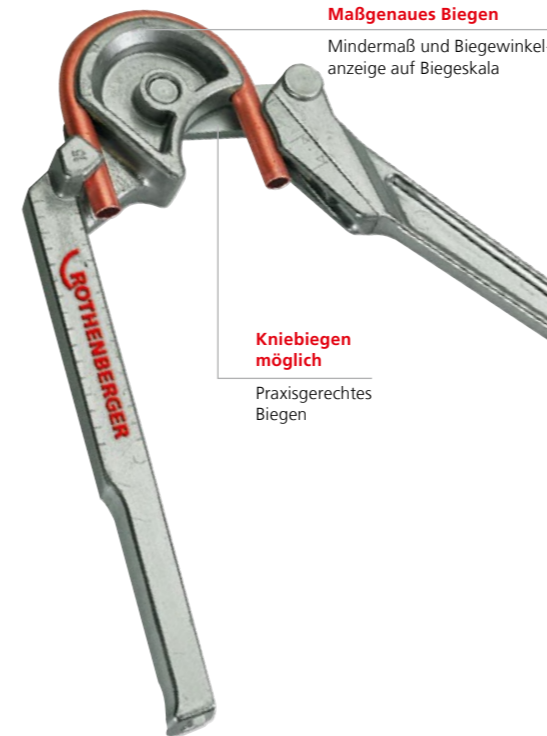
Nennmaße	max. mm	R Radius mm	mm	kg	No.
3/8" / 10 mm	1,0	40	530	2,2	1000001431
1/2"	1,0	47	530	2,1	767050016
5/8" / 16 mm	1,0	76	770	4,0	1000000445
3/4"	1,0	76	770	3,9	767750016

MULTIBEND

Zum maßgenauen Biegen bis 180° von Rohren aus weichem und ummanteltem Kupfer, Aluminium sowie Präzisionsstahl Ø 10–18 mm (1/4–5/8")

ANWENDUNGSVORTEILE

- Exaktes Biegen durch Biegewinkelanzeige, Maßskala und Mindermaßeinteilung
- Einfaches Biegen durch Einspannen in den Schraubstock
- Leichte Konstruktion ermöglicht ermüdungsfreie Handbedienung



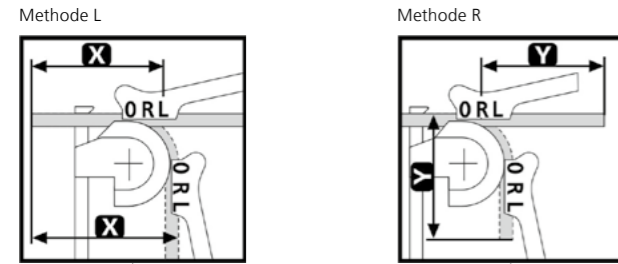
Maßgenaues Biegen

Mindermaß und Biegewinkelanzeige auf Biegeskala

Kniebiegen möglich

Praxisgerechtes Biegen

Nennmaße	max. mm	R Radius mm	kg	No.
10 mm	1,0	30	0,37	25401
12 mm	1,0	36	0,64	25402
14 mm	1,0	42	0,98	25403
15 mm	1,0	48	1,45	25404
16 mm	1,0	48	1,46	25405
18 mm	1,0	54	2,00	25406



MINIBEND

Maßgenaues Zweihandbiegen bis 180° von Rohren aus weichem Kupfer, Messing, Aluminium und Präzisionsstahl Ø6–10 mm (1/4–3/8")

ANWENDUNGSVORTEILE

- Geeignet für viele Einsatzfelder: Kälte- und Klimatechnik, Ölversorgung, Automobil-, Hydraulik- und Drucklufttechnik

Bezeichnung	Nennmaße	g	No.
MINIBEND	6–8–10 mm	420	25150
MINIBEND	1/4–5/16–3/8"	420	25151

Methode L: Festlegung der Länge von L-Links

O: Referenz zur Biegeskala (0–0) bzw. Beginn/Ende des Biegeradius
L: Dient zur Festlegung/Markierung des gewünschten Endmaßes von links (Rohranfang) bis Rohroberkante (Maß X)

Methode R: Festlegung der Länge von R-Rechts

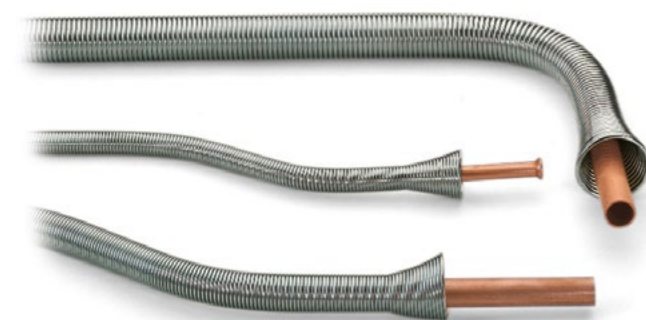
O: Referenz zur Biegeskala (0–0) bzw. Beginn/Ende des Biegeradius
R: Dient zur Festlegung/Markierung des gewünschten Endmaßes von rechts (Rohranfang) bis Rohroberkante (Maß Y)

Kupferrohr-Außenbiegefedern

Zum Handbiegen von weichem Kupferrohr Ø8–16 mm (5/16–5/8")

ANWENDUNGSVORTEILE

- Angewinkelter Konus für ideale Handhabung auch bei längeren Rohren
- Robust und langlebig durch beschichteten Federstahl
- Optimale Federform verhindert Stauchungen im Biegeradiusbereich



Nennmaße	g	No.	Nennmaße	g	No.
8 mm	70	25181	16 mm	220	25186
10 mm	80	25182	5/16"	70	25181
12 mm	160	25183	1/2"	130	25190
15 mm	220	25185	5/8"	220	25186

ROBEND H+W PLUS

Biegegerät zum maßgenauen Kaltbiegen bis 180°, Ø8–22 mm (5/16–7/8")

ANWENDUNGSVORTEILE

- Genaues Biegen am laufenden Rohr
- Form- und druckstabil
- Freihandbiegen mit Zusatzhebel bis Durchmesser 18 mm/5/8"
- Kosten für Bogenformstücke, Beschaffung und Lagerhaltung entfallen

Optimale Abstimmung von ROLUB-Gleitschuh und Biegesegment

Perfekte Biegeergebnisse ohne Metallschleifspuren

Mindermaßtabelle und Biegewinkelanzeige

Maßgenaues Biegen

Biegesegment mit Grundplatte

Geeignet zum Einspannen in den Schraubstock

Nennmaße	max. mm	R Radius mm	g	No.
8 mm	1,0	22	660	24508
10 mm	1,0	32	1.180	24510
12 mm	1,0	38	1.110	24512
14 mm	1,0	45	1.370	24514
15 mm	1,0	45	1.370	24515
16 mm	1,0	64	2.620	24516
18 mm	1,0	64	2.620	24518

ROBEND H+W PLUS Biege-Sets

Sets beinhalten: 2 Hebel zum Schraubstockbiegen, Biesespray (No. 25120), Biegesegmente entsprechend den jeweiligen Rohrdimensionen



Bezeichnung	mm	kg	No.
12–15–18–22 mm	1,0	16,5	24500
15–18–22 mm	1,0	14,9	24505
1/2–5/8–3/4"	1,0	13,6	24503
1/2–5/8–7/8"	1,0	13,7	24504

ANWENDUNGSVORTEILE

- Einfaches Biegen durch Einspannen in den Schraubstock
- Maßgenaues Biegen durch Mindermaßtabelle und Biegewinkelanzeige

ROLUB-Antiblock-System!

ROLUB-Antiblock-System

Kraftersparnis durch höhere Gleitfähigkeit und optimale Verteilung des Biesesprays

Aus hochwertigem, geschmiedetem Aluminium

Form- und druckstabil

Gewinde für die Aufnahme des Zusatzhebels (Zubehör)

Freihandbiegen möglich



Nennmaße	max. mm	R Radius mm	g	No.
22 mm	1,0	81	3.800	24522

ZUBEHÖR (ZUSÄTZLICHE HEBEL ZUM ZWEIHANDBIEGEN)*

Hebel (kurz) für Biegesegmente für Ø 8 mm/3/8"	25075
Hebel für Biegesegmente Ø 10–15 mm	25076
Hebel für Biegesegmente größer Ø 15 mm	25078
Biesespray 150 ml	25120

* erst ab 10mm möglich

ROLUB-Antiblock-Spezialgleitschuh

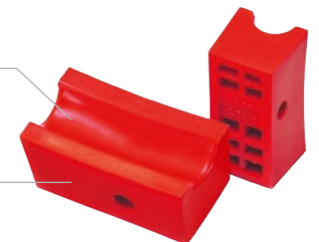
Speziell auf ROBEND H+W Biegegerät abgestimmte ROLUB-Gleitschuhe mit Zwei-Punkt-Schmierkammer-System

ROLUB-Spezialgleitschuh aus hochwertigem Polyamid

Perfekte Biegeergebnisse ohne Metallschleifspuren

Zwei-Punkt-Schmierkammer-System

Sichert optimale Verteilung des Gleitmittels



Nennmaße	g	No.	Nennmaße	g	No.
8 mm	20	25308	22 mm	90	25322
10 mm	20	25310	5/16"	20	25308
12 mm	30	25312	1/2"	30	25313
14 mm	30	25314	5/8"	50	25316
15 mm	30	25315	3/4"	90	25319
16 mm	50	25316	7/8"	90	25322
18 mm	50	25318			

ROBEND 4000

Tragbar, robust und kraftvoll. Kaltbiegen von Rohren bis 180°, Ø 12–35 mm (1/2–1.3/8")



EINSATZBEREICHE

Universell einsetzbar in der Sanitär- und Heizungsinstallation, im Rohrleitungsbau, der Kälte- und Klimatechnik, Industrie sowie für die Serienfertigung. Weniger Verbindungsstellen erhöhen die Sicherheit in der Installation.

Geeignet für Rohre aus:

Kupfer (hart, halbhart und weich)
DIN EN 1057, 12735-1, 13348): Ø 12–35 mm, (1/2–1.3/8")

Kupfer- und Präzisionsstahl (ummantelt): Ø 12–28 mm, (1/2–1.1/8")

Präzisionsstahl (weich DIN 2391/2393/2394): Ø 12–28 mm, (1/2–1.1/8")

Gewindestahl (DIN 2440/2441): Ø 1/2", 3/4"

Nahtlosem Edelstahl (GW 541): Ø 12–28 mm, (1/2–1.1/8")

MSR (Mehrschicht-Verbundrohre): Ø 12–32 mm, (1/2–1.1/4")

ANWENDUNGSVORTEILE

- Schnelle Amortisation durch Einsparung von Verbindungsstellen, Lötmaterial und Energie
- Universell einsetzbar: Über-, Gegen-, Etagen- und Anschlussbögen sind in allen Ebenen möglich
- Form- und druckstabil, Biegesegmente aus hochwertigem, geschmiedetem Aluminium
- Hochwertig, präzise und einfache Bedienung
- Deformations- und faltenfreies Biegen durch höhere Gleitfähigkeit
- Leistungsstarker 1.010 Watt Motor, 50/60 Hz



Geschmiedetes Aluminiumsegment mit Biegewinkelanzeige

Einfache Bedienung beim Biegen

Werkzeuglose Voreinstellung des Biegewinkels

Schnelles und präzises Biegen

Spezial ROLUB-Gleitschuh

Deformations- und faltenfreies Biegen durch höhere Gleitfähigkeit



Leistungsstarker 1.010 W Motor

Geeignet für den Dauereinsatz

Automatische Abschaltung bei Erreichen des voreingestellten Biegewinkels

Schnelle Serienfertigung möglich

Biegetechnik

Vereinfachte Bauvorbereitung, Kosten für Fittings, Lagerhaltung und Beschaffung entfallen

Biegen von Rohren verschiedener Werkstoffe möglich



7-fach Getriebe



Komfortabler Tragegriff

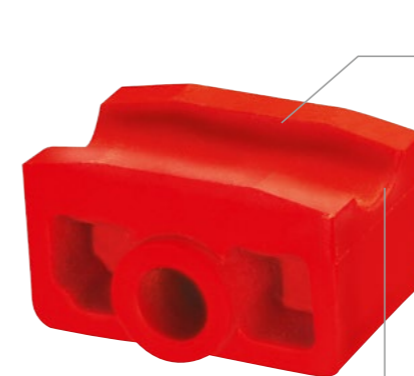


ROBEND 4000 mit Standbein



ROBEND 4000 Sets

Sets beinhalten: Grundgerät 230V, Biegesegment und Gleitschuhe für die jeweiligen Rohrdurchmesser, Gleitschuhachse (No. 25743), Aufnahme für Dreibein-Untergestell (No. 25748) im Grundgerät (Dreibein optional), Koffer



ROLUB-Spezialgleitschuh aus hochwertigem Polyamid

Perfekte Biegeergebnisse ohne Metallschleifspuren

Optional: Dreibein-Untergestell



Abb. ähnlich

Zweipunkt-Schmierkammer-System

Sichert optimale Verteilung des Gleitmittels

Bezeichnung	Ausführung	Rohrtyp	kg	No.
ROBEND 4000 Set	15–18–22 mm	Cu, Fe u. a.	24,12	1000001554
ROBEND 4000 Set	15–18–22–28 mm	Cu, Fe u. a.	24,12	1000001550
ROBEND 4000 Set	12–14–16–18–22 mm	Cu, Fe u. a.	21,90	1000001551
ROBEND 4000 Set	15–22–28 mm	Cu, Fe u. a.	21,10	1000001545
ROBEND 4000 Set	12–14–16–18–22–28 mm	Cu, Fe u. a.	24,10	1000001552
ROBEND 4000 Set	12–15–18–22 mm	Cu, Fe u. a.	20,60	1000001548
ROBEND 4000 Set	12–15–18–22–28 mm	Cu, Fe u. a.	23,50	1000001549
ROBEND 4000 Set	15–18–22–28–35 mm	Cu, Fe u. a.	32,00	1000001567
ROBEND 4000 Set	1/2–5/8–3/4"–7/8"	Cu, Fe u. a.	19,60	1000001553
ROBEND 4000 Set	1/2–5/8–3/4"–7/8–1.1/8–1.3/8"	Cu, Fe u. a.	29,00	1000001565
ROBEND 4000 Set	7/8–1.1/8–1.3/8"	Cu, Fe u. a.	22,00	1000001566
ROBEND 4000 Grundgerät	im Koffer ohne Biegesegmente	Cu, Fe u. a.	14,50	1000001559

ROBEND 3000/4000 Biegesätze

Zum Biegen von Rohren Ø 12–35 mm (1/2–1.3/8")



Für metrisches Kupferrohr DIN EN 1057, 12735-1, 13348, Aluminium-/Präzisionsstahlrohr DIN 2391/93/94, nichtrostende Stahlrohre und andere

Nennmaße	mm	R Radius mm	kg	No.
12 mm	1,0	42	0,48	25612
14 mm	1,0	49	0,48	25614
15 mm	1,0	52	0,53	25615
16 mm	1,0	56	0,60	25616
18 mm	1,0	72	1,17	25618
20 mm	1,0	80	1,42	25620
22 mm	1,2	88	1,42	25622
28 mm	2,0	112	2,90	25628
32 mm**	2,0	128	3,40	1000001561
35 mm**	2,0	140	3,60	1000001563

Für zölliges Kupferrohr DIN EN 1057, 12735-1, 13348, Aluminium-/Präzisionsstahlrohr DIN 2391/93/94, nichtrostende Stahlrohre und andere

Nennmaße	mm	R Radius mm	kg	No.
1/2"	1,2	45	0,53	25652
5/8"	1,2	56	0,60	762955300
3/4"	1,2	80	1,42	25619
7/8"	1,2	88	1,42	762955700
1"	1,5	112	2,90	25625
1.1/8"	1,6	112	2,90	25626
1.1/4"***	2,0	128	3,40	1000001561
1.3/8"***	2,0	140	3,60	1000001563

* Vollständige Bedingungen unter rothenberger.com/roservice
RO SERVICE+ gilt nur in teilnehmenden Ländern

** Biegesätze (No. 1000001561), (No. 1000001563) sind nur mit ROBEND 4000 kompatibel. Nur passend für optionalen Kunststoffkoffer (No. 1000001564), passend nur für Kupferrohr nach DIN EN 1057, 12735-1, 13348 bis 1,6 mm Wandstärke.

Bördelverbindungen

Bördelgeräte

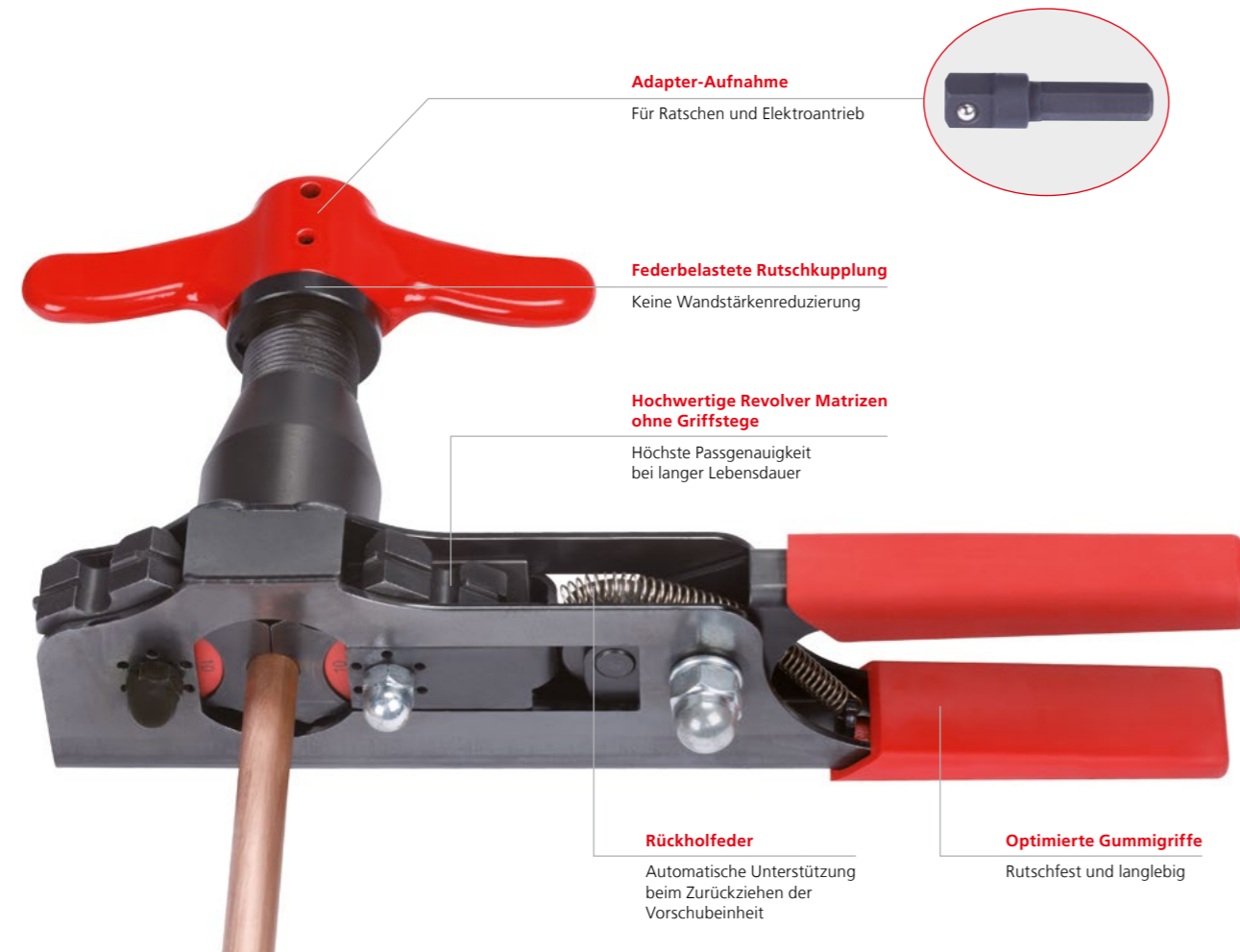
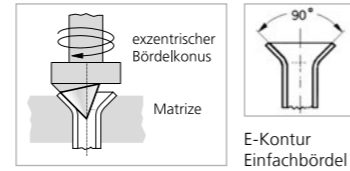
ROFLARE REVOLVER

Revolver-Taumelbördelgerät

Zur sicheren und schnellen Herstellung von Norm-Einfachbördeln 45° gemäß **EN 14276-2** und **JIS B8607:2008** an weichen Kupferrohren Ø6–18mm bzw. 1/4–3/4"

ANWENDUNGSVORTEILE

- Garantierte Normbördel
- Verhinderung von kostspieligen Leckagen
- Ein-Hand-Schnell-Spannsystem
- Automatischer Tiefenanschlag: Perfekte Positionierung des Rohres zum Bördelkonus

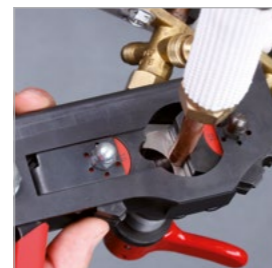


Set (No. 100000230) beinhaltet: ROFLARE REVOLVER metrisch inkl. Ratschenadapter, Matrizen Ø6, 8, 10, 12, 16 und 18mm, Rohrabschneider ROTRAC 28 PLUS CHROM (No. 100000046), ROCASE 4212 (No. 1300003334)

Set (No. 100000231) beinhaltet: ROFLARE REVOLVER zöllig inkl. Ratschenadapter, Matrizen Ø 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8 und 3/4", Rohrabschneider ROTRAC 28 PLUS CHROM (No. 100000046), ROCASE 4212 (No. 1300003334)

Bezeichnung	No.
Set, metrisch mit ROTRAC 28 PLUS CHROM	100000230
Set, zöllig mit ROTRAC 28 PLUS CHROM	100000231
Metrisch, Ø6, 8, 10, 12, 16, 18mm	100000222
Zöllig, Ø 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4"	100000223

Kompakte Bauweise erlaubt Arbeiten in Zwangslagen



Automatischer Tiefenanschlag. Perfekte Positionierung des Rohres zum Bördelkonus



Bördelverbindungen

Bördelgeräte

Taumel-Bördelgerät

Zur Herstellung von Präzisions-Einfachbördeln 45° an Kupferrohren Ø6–18mm (1/8–3/4")



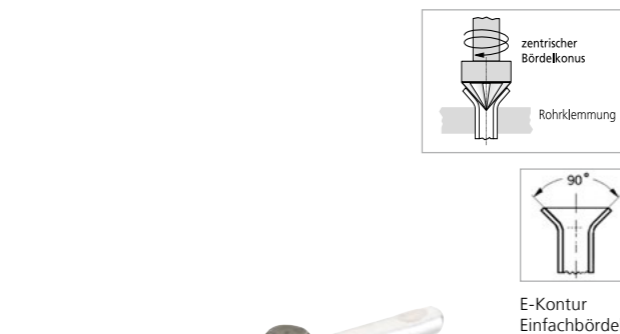
Taumel-Bördelgeräte Sets beinhalten: Taumel-Bördelgerät, Matrize in metrischer und/oder zölliger Ausführung, Kunststoffkoffer

Bezeichnung	mm/Zoll	No.
Set EB	6–8–10–12–14–15–16–18mm 1/8–3/16–1/4–5/16–3/8–1/2–5/8–3/4"	222401
Set EB	1/8–3/16–1/4–5/16–3/8–1/2–5/8–3/4"	222402
Set EB	6–8–10–12–14–15–16–18mm	222403

Standard Bördelgerät

Zum Herstellen von Einfachbördeln 45° an Kupfer-, Messing-, Aluminium-, KUNIFER- und Präzisionsstahlrohren bis 1mm Wandstärke

- Ideal für den mobilen Einsatz für Leitungen in den Bereichen Kälte- und Automobil-Technik (Bremsleitungen)

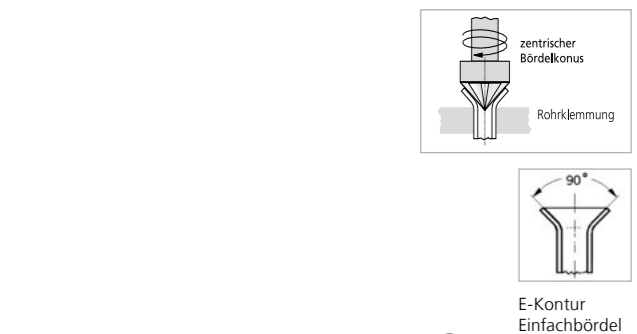


Bezeichnung	mm/Zoll	g	No.
SF	4–4,75–6–8–10–12–14mm	980	26050
SF	3/16–1/4–5/16–3/8 7/16–1/2–5/8"	980	26051

Universal-Bördelgerät

Zur Herstellung von Präzisions-Einfachbördeln 45° an Kupferrohren Ø4–16mm (3/16–5/8")

- Universeller Einsatz und höchste Präzision des Bördels durch selbstzentrierende Rohrklemmung für alle Rohrdurchmesser



Set (No. 222601) beinhaltet: Universal-Bördelgerät für die Rohrdurchmesser 4–16mm, 3/16 - 5/8", Kunststoffkoffer

Bezeichnung	mm	Zoll	g	No.
Set EB	4–16mm	3/16–5/8"	900	222601

Bördelverbindungen

Drehmomentschlüssel

ROTORQUE AIRCON/REFRIGERATION

Stufenloser Drehmomentschlüssel

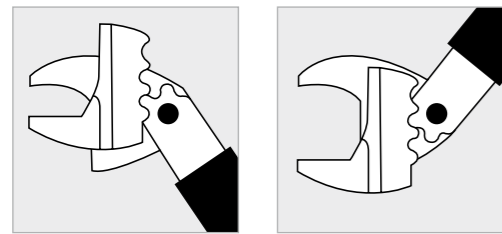
EINSATZBEREICHE

Selbstfixierender Zahnstangenantrieb erlaubt schnelles und sicheres Anziehen von Bördelmuttern der Größen 15–32 mm gemäß **EN 378-2:2012-08**

ANWENDUNGSVORTEILE

- Passt immer, deckt alle Bördelmuttergrößen von 15–32 mm stufenlos ab
- Kein Abrutschen dank selbstfixierendem Zahnstangenantrieb und Ratschenfunktion
- Einfach und sicher: Vorgeschriebenes Drehmoment gemäß **EN 378-2:2012-08** je Größe ist abriebfest direkt auf den Kopf geprägt
- Verhindert kostspielige Leckagen
- ROTORQUE REFRIGERATION für Zylinderkopfarbeiten geeignet

Kopf in geschlossenem Zustand Kopf in voll geöffnetem Zustand



ROTORQUE Sets beinhalten: Drehmomentschlüssel, Kopf, Tragetasche

Bezeichnung	kg	No.
ROTORQUE AIRCON	1,5	100000224
ROTORQUE REFRIGERATION	1,4	100000225

Drehmomentgabelschlüssel-Satz

Zum sachgerechten Anziehen von Bördelverbindungen

Satz aus verstellbarem Drehmomentschlüssel (10–70 Nm) und 6 Gabeleinsätzen SW 17, 22, 24, 26, 27 und 29 mm für Bördelverbindungen an 1/4", 3/8", 1/2" und 5/8" Rohrleitung nach **DIN EN 378-2:2012-08**



Aufnahme 9x12

Kopf ist austauschbar zwischen ROTORQUE AIRCON und ROTORQUE REFRIGERATION

All-In-One: Ein Kopf für alle Größen!



Ablesbares Drehmoment

Immer normgerecht anziehen

ROTORQUE AIRCON Drehmomentschlüssel

- 10–110 Nm
- ± 4 % Genauigkeit
- 1 Nm Einstellschritte

ROTORQUE REFRIGERATION Drehmomentschlüssel

- 10–70 Nm
- ± 3 % Genauigkeit
- 1/2 Nm Einstellschritte
- Für Zylinderkopfarbeiten geeignet



Abb. ROTORQUE AIRCON Drehmomentschlüssel



Abb. ROTORQUE REFRIGERATION Drehmomentschlüssel



Festziehen mit Drehmoment dringend erforderlich!

7-teiliges Set (No. 175001) beinhaltet: Je 1 Gabelschlüssel 17, 22, 24, 26, 27, 29 mm, Drehmomentschlüssel, Tragetasche

Rohr-Ø	Schlüsselweite	Anzugsdrehmoment
1/4" / 6 mm	17 mm	14–18 Nm
3/8" / 10 mm	22 mm	33–42 Nm
1/2" / 12 mm	24 mm	50–62 Nm
1/2" / 12 mm	26 mm	50–62 Nm
5/8" / 15/16 mm	27 mm	63–77 Nm
5/8" / 15/16 mm	29 mm	63–77 Nm

Bezeichnung	kg	No.
Drehmomentgabelschlüssel-Satz, 7-teilig	3,5	175001

Lötverbindungen

Hart- und Weichlötgeräte



ROFIRE GLOBAL

Ergonomisches Lötgerät für Hart- und Weichlötarbeiten

EINSATZBEREICHE

- Hartlöten:** bis Ø28 mm (mit Flammenreflektor, in windgeschützter Umgebung)
- Weichlöten:** bis Ø35 mm

ANWENDUNGSVORTEILE

- Langlebig, mit Zykloneffekt für schnelles Erwärmen
- Zuverlässig bis zu 30.000 Zündungen
- Erhöhte Sicherheit, speziell beim Herunterfallen, da ein versehentliches Auslösen des Piezos verhindert wird
- Exakte Flammeneinstellung
- Stabiler Kunststoff für eine ergonomische Handhabung
- Verlängerte Bauweise für eine sichere und stabile Positionierung auf Gaskartuschen



Feinreguliertventil

Exakte Flammeneinstellung

Leichter Handgriff

Stabiler Kunststoff für eine ergonomische Handhabung

Schutzkragen

Verlängerte Bauweise für eine sichere und stabile Positionierung auf Gaskartuschen

Brenner mit Wirbelflamme

Langlebig, mit Zykloneffekt für schnelles Erwärmen

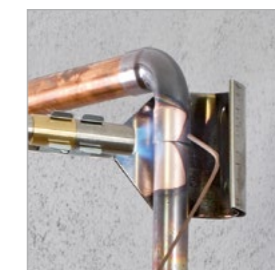
Hochleistungs-Piezo

Zuverlässig bis zu 30.000 Zündungen

Fallschutz

Erhöhte Sicherheit, speziell beim Herunterfallen, da ein versehentliches Auslösen des Piezos verhindert wird

Hartlöten in der Gasinstallation



Hartlöten in der Kälte-Klima-Technik



Bezeichnung	kg	No.
ROFIRE GLOBAL, 7/16"-EU	250	1500002869

Lötverbindungen

Hart- und Weichlötgeräte

SUPER FIRE 3

Ergonomisches HEAVY DUTY Hartlötgerät

Zum Hartlöten bis Ø28 mm und Weichlöten bis Ø35 mm sowie für weitere Anwendungen, wie z. B. Lösen von Farbe oder Schrumpfen von Schläuchen



EINSATZBEREICHE

- Hartlöten:** bis Ø28 mm (mit Flammenreflektor, in windgeschützter Umgebung)
Weichlöten: bis Ø35 mm

ANWENDUNGSVORTEILE

- Schnelles Erwärmen, weniger Verbrauch!
- „Twist 'N' Load“-System (5 verschiedene Brenner)
- Exakte Flammeneinstellung
- Lange Lebensdauer
- Bis zu 2,5 Std. Hartlöten mit einer Kartusche

ANWENDUNGSVORTEILE

- Komfort für längeres Arbeiten (Feststellknopf)
- Zuverlässige Piezo-Zündung (bis zu 30.000 Zündungen)
- Doppelte Sicherheit, da ohne Arretierung des Brenners kein Gasaustritt (Piezo Zündung)

TECHNISCHE DATEN

- Anschluss:** 7/16"-EU
Handgriff: Aluminium, verschraubt
Brenner: Messing/Edelstahl

SUPER FIRE Brennerköpfe

Schnelles Auswechseln durch „Twist 'N' Load“-System



„Twist 'N' Load“

Schnelles „Twist 'N' Load“-System

Auswechseln der Brenner mit einem Handgriff (5 verschiedene Brenner erhältlich)

Feinregulierventil

Exakte Flammeneinstellung

Ergonomisch gestalteter Handgriff aus hochwertigem Aluminium

Robustheit und optimales Handling

High Performance Piezo

Zuverlässig (bis zu 30.000 Zündungen)

Feststellknopf

Kontinuierliches Arbeiten

ROTHENBERGER MAPP* Gas

Bis zu 2,5 Std. Hartlöten mit einer Kartusche

Bezeichnung	No.
SUPER FIRE 3 Basic Set EU, mit Zyklonbrenner	35436

SUPER FIRE 3 HOT BOX

ANWENDUNGSVORTEILE

- Der ideale Servicekoffer
- Für Reparatur, Heizungsbau und Kälte-/Klimatechnik



Flammenreflektor inklusive!

5-teiliges Set (No. 100002369) beinhaltet: Handgriff (No. 35445), Zyklonbrenner (No. 35457), Feinpunktbrenner (No. 35455), Flammenreflektor (No. 31043), Standfuß (No. 35461), 2x MAPP* Gas A Kartusche (No. 035521-A), ROCASE 4414 (No. 1000001945)

Bezeichnung	No.
SUPER FIRE 3 HOT BOX EU (inkl. MAPP* Gas A)	100002369



Lötverbindungen

Hart- und Weichlötgeräte

SUPER FIRE 4

Ergonomisches Profi-Lötgerät

Zum Hartlöten bis Ø28 mm und Weichlöten bis Ø35 mm sowie für weitere Anwendungen, wie z. B. Lösen von Farbe oder Schrumpfen von Schläuchen



EINSATZBEREICHE

- Hartlöten:** bis Ø28 mm (mit Flammenreflektor, in windgeschützter Umgebung)
Weichlöten: bis Ø35 mm

ANWENDUNGSVORTEILE

- Schnelles Erwärmen des Materials, weniger Verbrauch!
- „Twist 'N' Load“-System (5 verschiedene Brenner)
- Exakte Flammeneinstellung
- Lange Lebensdauer
- Bis zu 2,5 Std. Hartlöten mit einer Kartusche

ANWENDUNGSVORTEILE

- Zuverlässige Piezo-Zündung (bis zu 30.000 Zündungen)
- Doppelte Sicherheit, ohne Arretierung des Brenners kein Gasaustritt (Piezo-Zündung)
- Längerer Handgriff für eine noch stabilere Positionierung auf der Gaskartusche

TECHNISCHE DATEN

- Anschluss:** 7/16"-EU
Handgriff: Kunststoff, gummiert
Brenner: Messing / Edelstahl

„Twist 'N' Load“



Düse mit Wirbel Flamme

Schnelles Erwärmen des Materials, weniger Verbrauch!

Aufwendig verarbeitete Messing-Edelstahl-Konstruktion

Lange Lebensdauer

Doppelte Sicherheit

Zündet erst nach vollständiger Arretierung des Brenners

High Performance Piezo

Zuverlässig (bis zu 30.000 Zündungen)

Feststellhebel

Einhändig zu betätigen für kontinuierliches (Freihand-) Arbeiten

Schnelles „Twist 'N' Load“-System

Auswechseln des Brenners mit nur einem Handgriff (5 verschiedene Brenner erhältlich)

Optimiertes Feinregulierventil

Exakte Flammeneinstellung, schnelleres Öffnen und Schließen

Ergonomisch gestalteter Handgriff aus Kunststoff

Robust, leicht und rutschfest dank gummierter Oberfläche

- ✓ Sicher
- ✓ Schnell
- ✓ Langlebig

SUPER FIRE 4 HOT BOX

EINSATZBEREICHE

- Der ideale Servicekoffer
- Für Reparatur, Heizungsbau und Kälte-/Klimatechnik

5-teiliges Set (No. 100002364) beinhaltet: Handgriff (No. 1500001354), Zyklonbrenner (No. 35457), Feinpunktbrenner (No. 35455), Flammenreflektor (No. 31043), Standfuß (No. 35461), 2x MAPP* Gas A Kartusche (No. 035521-A), ROCASE 4414 (No. 1000001945)

Bezeichnung	No.
SUPER FIRE 4 HOT BOX EU (inkl. MAPP* Gas A)	100002364



SUPER FIRE 4 Basic Set



Set (No. 1500001355) beinhaltet: Handgriff (No. 1500001354), Zyklonbrenner (No. 35457)

Bezeichnung	No.
SUPER FIRE 4 EU Basic Set	1500001355
SUPER FIRE Sicherheitsadapter 7/16" auf 1"	035648X

Lötverbindungen

Einweg-Gaskartuschen

MAPP* Gas EU

Hochleistungsgas zum Hart- und Weichlöten

Flammentemperaturen bis 2.700°C und 35 % schneller als Propan



ANWENDUNGSVORTEILE

- Hervorragende Hitzeübertragung, schneller als Propan, sogar im Winter unter 0°C
- Erhöhte Sicherheit und Stabilität dank massivem Ventil und Schutzkragen
- Bietet hohe Flammenleistungen in jeder Lage, sogar über Kopf (360°)

ANWENDUNGSVORTEILE

- Leichtes Handling
- Garantiert konstant höchste Brennleistung
- Längere Einsatzdauer

100 % Propylen

Hervorragende Flammenleistung, sogar bei Überkopfanwendung und höherer Hitzetransfer als bei Propan

Stahlflasche

Hohe Stabilität, speziell für Hochdruckgase

7/16"-EU Messingventil

Patentierter Bauweise für Hochdruckgase

Schutzkragen

Stabilisiert den Brenner auf der Flasche und schützt bei versehentlichem Herunterfallen



Der Schutzkragen stabilisiert den Brenner auf der Flasche und schützt beim Herunterfallen



SUPER FIRE 3 HOT BOX

SUPER FIRE 4 HOT BOX

Verpackungsprofil

Bezeichnung	MAPP*
No.	035521-A
EAN Code	4004625400180
Produktmaß (mm) (B x H)	70 x 270
Inhalt (ml)	788
Füllgewicht (g)	380
Stück pro VPE	12
VPE pro Lage/Palette	10
Lagen pro Palette	3
Stück pro Palette	360
Palettenzahl pro LKW-Ladung	60
Stück pro LKW-Ladung	21.600
Palettengewicht (kg)	324
Palettengröße (mm) (L x B x H)	800 x 1.200 x 1.000
Kartongröße (mm) (L x B x H)	290 x 310 x 240

Bezeichnung	Inhalt	📦	📦	No.
MAPP* Gas 7/16"-EU, A	788ml	12	360	035521-A
Sprachen: DE, GB, FR, ES, IT, PT				
MAPP* Gas 7/16"-EU, B	788ml	12	360	035521-B
Sprachen: DK, NL, SE, FI, FR, RUS				
MAPP* Gas 7/16"-EU, C	788ml	12	360	035521-C
Sprachen: CZ, PL, HU, BG, TR, RO				

Lötverbindungen

Einweg-Gaskartuschen

Multigas 300

Propan / Butan Gasgemisch für Flammentemperaturen bis 1.900°C. Gaskartusche mit 7/16"-EU-Anschlussgewinde



Verpackungsprofil

Bezeichnung	Multigas 300
No.	035510-A/-B
EAN Code	4004625355107 (A)
Produktmaß (mm) (B x H)	65 x 260
Inhalt (ml)	600
Füllgewicht (g)	338
Stück pro VPE	24
VPE pro Lage/Palette	9
Lagen pro Palette	3
Stück pro Palette	648
Palettenzahl pro LKW-Ladung	60
Stück pro LKW-Ladung	38.880
Palettengewicht (kg)	191
Palettengröße (mm) (L x B x H)	800 x 1.200 x 1.000
Kartongröße (mm) (L x B x H)	405 x 272 x 264

Maxigas 400

Hochleistungs-Schweiß-, Schneid- und Hartlötgas für Flammentemperaturen bis 2.200°C. Gaskartusche mit 7/16"-EU-Anschlussgewinde



Verpackungsprofil

Bezeichnung	Maxigas 400
No.	035570-A/-B
EAN Code	4004625355701 (A)
Produktmaß (mm) (B x H)	65 x 260
Inhalt (ml)	600
Füllgewicht (g)	352
Stück pro VPE	24
VPE pro Lage/Palette	9
Lagen pro Palette	3
Stück pro Palette	648
Palettenzahl pro LKW-Ladung	60
Stück pro LKW-Ladung	38.880
Palettengewicht (kg)	195
Palettengröße (mm) (L x B x H)	800 x 1.200 x 1.000
Kartongröße (mm) (L x B x H)	405 x 272 x 264

Sauerstoff-Einwegflasche

Technischer Sauerstoff zum professionellen Hartlöten und Schweißen. Einweg-Stahlflasche mit M 10 x 1 LH-Anschlussgewinde und 930 ml Flaschenvolumen



Verpackungsprofil

Bezeichnung	Sauerstoff-Einwegflasche
No.	35750
EAN Code	400462505422
Produktmaß (mm) (B x H)	70 x 340
Inhalt (ml)	103
Füllgewicht (g)	136
Stück pro VPE	12
VPE pro Lage/Palette	11
Lagen pro Palette	2
Stück pro Palette	264
Palettenzahl pro LKW-Ladung	60
Stück pro LKW-Ladung	15.840
Palettengewicht (kg)	343
Palettengröße (mm) (L x B x H)	800 x 1.200 x 1.000
Kartongröße (mm) (L x B x H)	290 x 220 x 350

Lötverbindungen

Propan-Hochleistungsbrenner

TURBOPROP

Propan-Hochleistungsbrenner zum Hartlöten bis Ø28 mm und Weichlöten bis Ø54 mm

Zum Hart- und Weichlöten von Kupfer- und Stahlrohren bis 2.200 °C Flammentemperatur (ohne Flaschensauerstoff) sowie zum Anwärmen, Schrumpfen und Abbrennen



ANWENDUNGSVORTEILE

- Höhere Flammentemperatur durch Turbinen mit erhöhter Luft-Sauerstoff-Ansaugleistung und 4- bis 5-fachem Flammendring
- Schnelles Auswechseln der Brenner ohne Werkzeug
- Gassparendes Arbeiten durch leichtgängiges Sparventil
- Absperrventil verhindert unkontrollierten Gasaustritt

TECHNISCHE DATEN

Luftselbstansaugend: Turbinen- und Brennkammereffekt
Brenner: Oberflächenbehandeltes, verchromtes Messing
Schlauchanschluss: G 3/8" LH



4- bis 5-facher Flammendring für bessere Verwirbelung des Gasgemisches

Höhere Flammentemperatur

Absolut gasdichte Verbindung durch Doppel-O-Ring-Technik

Schnelles Auswechseln der Brenner ohne Werkzeug



Abb. TURBOPROP Hartlötbrenner mit Stecknippel

Sets beinhalten: Sicherheitshandgriff mit Steckkupplung (No. 211121116), Hartlötbrenner mit Stecknippel Ø 12 mm (No. 31032)/Ø 15 mm (No. 221031500)/Ø 18 mm (No. 221031800), 2,5 m Propanschlauch mit G 3/8" LH Anschluss (No. 32201), Sicherheitsanzünder (No. 32077), Ersatz-Feuersteine (No. 32088), Gabelschlüssel (No. 32073), Stahlblechkasten (No. 31005)

Bezeichnung	kg	No.
TURBOPROP Set ohne Propanregler	2,8	31090
TURBOPROP Set mit Propanregler wie Set (No. 31090), jedoch mit Regler (No. 32081E) (W 21,8 LH-G 3/8 LH)	3,1	31094
TURBOPROP Set mit Propanregler wie Set (No. 31090), jedoch mit Regler (No. 32083) (POL 7/8 LH-G 3/8 LH)	3,1	31037



Abb. ähnlich

Ø mm	mm	g/h	kWh-kcal-BTU	kg	No.
10 mm	165	70	1,89-770-3.050	70	31031
12 mm	175	110	1,41-1.210-4.815	90	31032
15 mm	195	180	2,30-1.980-7.855	110	221031500
18 mm	230	240	3,07-2.640-10.485	160	221031800

Lötverbindungen

Mobile Autogenschweißgeräte



ALLGAS 2000 set

Universal-Autogen-Löt- und Schweißgerät

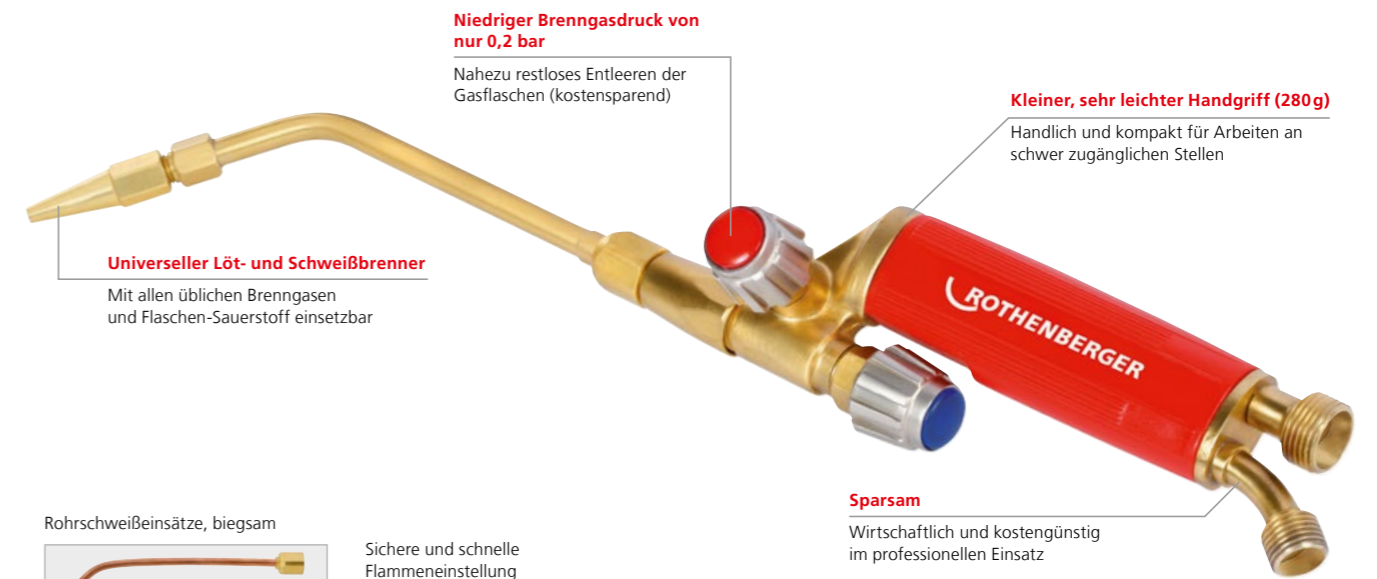
Der ideale Löt- und Schweißbrenner für Installateure, Heizungsbauer, Kälte-/ Klimatechniker, das KFZ-Gewerbe und für Spengler

EINSATZBEREICHE

Lötbereich: Bis 2,5 mm Materialstärke
Schweißbereich: 0,2-5 mm
Einsetzbar mit Brenngasen: Acetylen mit Sauerstoff
 Propan mit Sauerstoff
 Erdgas mit Sauerstoff
 Stadtgas mit Sauerstoff

ANWENDUNGSVORTEILE

- Universell mit allen üblichen Brenngasen und Flaschen-Sauerstoff einsetzbar
- Nahezu restloses Entleeren der Gasflaschen (kostensparend)
- Handlich und kompakt für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen
- Wirtschaftlich und kostengünstig im professionellen Einsatz



Niedriger Brenngasdruck von nur 0,2 bar

Nahezu restloses Entleeren der Gasflaschen (kostensparend)

Kleiner, sehr leichter Handgriff (280 g)

Handlich und kompakt für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen

Universeller Löt- und Schweißbrenner

Mit allen üblichen Brenngasen und Flaschen-Sauerstoff einsetzbar

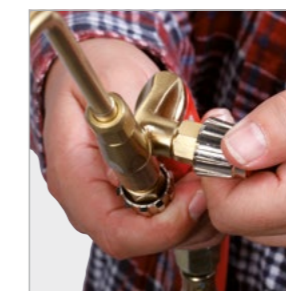
Sparsam

Wirtschaftlich und kostengünstig im professionellen Einsatz

Rohrschweißsätze, biegsam



Sichere und schnelle Flammeneinstellung



Brauselötbrenner zum Anwärmen



Abb. ähnlich

17-teiliges Set (No. 35300) beinhaltet: Handgriff (No. 35303), Düsenmischrohr mit Überwurfmutter (No. 35304), 5 Schweißdüsen 0,2 mm (No. 35305)/1-2 mm (No. 35306)/2-3 mm (No. 35307)/3-4 mm (No. 35308)/4-5 mm (No. 35309), Rohrschweißsätze Gr. 1 (No. 35313)/Gr. 2 (No. 35314), Anschlussmutter SW 14 (No. 35315), Brauselötbrenner (No. 35311), 2,5 m Zwillingschlauchpaket (No. 35221), Gabelschlüssel SW 14 x 19 mm (No. 32073), Schweißdüsenhalter/Schlüssel (No. 35312), Sicherheitsanzünder (No. 32077), Ersatz-Feuersteine (No. 32088), Stahlblechkasten (No. 35319)

Bezeichnung	Anschluss Sauerstoff	Anschluss Brenngas	g	No.
ALLGAS 2000 Set (Acetylen)			3.100	35300
Handgriff ALLGAS 2000	G 1/4" RH	G 3/8" LH	280	35303
Düsenmischrohr mit Überwurfmutter			40	35304

Schweißdüsen, Schweißsätze

Größe	Schweißbereich mm	g	No.
Schweißdüse Gr. 1	0,2-1,0	10	35305
Schweißdüse Gr. 2	1,0-2,0	10	35306
Schweißdüse Gr. 3	2,0-3,0	10	35307
Schweißdüse Gr. 4	3,0-4,0	10	35308
Schweißdüse Gr. 5	4,0-5,0	10	35309
Brauselötbrenner zum Anwärmen		20	35311
Schweißdüsenhalter als Schlüssel verwendbar		20	35312
Schweißdüse biegsam Gr. 1	2,0-3,0	40	35313
Schweißdüse biegsam Gr. 2	4,0-5,0	40	35314
Anschluss-/Überwurfmutter, SW 14		10	35315

Lötverbindungen

Mobile Autogenschweißgeräte

ALLGAS 2000 PS 0,5/2 Compact

Tragbares Montage-Hartlötgerät im Sicherheitstragegestell

Zum Hartlöten von Kupfer, Messing, Aluminium, Eisen, Stahl, Blech, Rohren und NE-Metallen



ANWENDUNGSVORTEILE

- Transportsicher im geschlossenen Tragegestell
- Tragbares, leichtes Montage-Hartlötgerät
- Ideal für den mobilen Baustellen- und Serviceeinsatz
- Propan-Kleinfflasche kann selbst nachgefüllt werden

Mit Sicherheitseinrichtungen zur Verhinderung von Flammenrückschlägen

24-teiliges Set (No. 35655) beinhaltet: Handgriff ALLGAS 2000 (No. 35303), 2,5m Propanschlauch (No. 32201), 2,5m Sauerstoffschlauch (No. 35210), Propanregler verstellbar 0–6 bar (No. 242206000), Sauerstoff-Druckminderer 10 bar (No. 35634), Düsenmischrohr mit Anschlussmutter (No. 35304), Schweißdüsen 0,2–1 mm (No. 35305)/1–2 mm (No. 35306)/2–3 mm (No. 35307)/3–4 mm (No. 35308)/4–5 mm (No. 35309), Rohr-Schweißersatz biegsam Gr. 1 (No. 35313)/Gr. 2 (No. 35314), Brauselötbrenner (No. 35311), Schweißdüsenhalter/Schlüssel (No. 35312), Viermaulschlüssel (No. 35738), Sicherheitsanzünder (No. 32077), Ersatz-Feuersteine (No. 32088), Nylon-Schutzbrille (No. 540620), Propan-Kleinfflasche 0,425 kg (leer) (No. 33079), Sauerstoff-Stahlflasche 2,0 l (gefüllt) (No. 35635), Sauerstoff-Sicherheitseinrichtung (No. 100000631), Brenngas-Sicherheitseinrichtung (No. 100000631), Tragegestell (No. 35629)

Bezeichnung	kg	No.
ALLGAS 2000 PS 0,5/2 Set	21,4	35655

TECHNISCHE DATEN

Brenngas: Propan mit Sauerstoff
Flammentemperatur: 2.850 °C
Arbeitstemperatur: 1.150 °C



Farbdarstellung der Flaschen unverbindlich. Abb. ähnlich

Lötverbindungen

Mobile Autogenschweißgeräte

ALLGAS 2000 PS 0,5/2 Basic

Tragbares Montage-Hartlötgerät

Zum Hartlöten von Kupfer, Messing, Aluminium, Eisen, Stahl, Blech, Rohren und NE-Metallen



ANWENDUNGSVORTEILE

- Kompakte und handliche Anlage für den mobilen Baustellen und Serviceeinsatz
- Arbeitsgerechte Zusammenstellung, betriebsfertig montiert

Platzsparende Unterbringung in jedem Service-Fahrzeug!



18-teiliges Set (No. 35651) beinhaltet: Handgriff ALLGAS 2000 (No. 35303), 2,5m Propanschlauch (No. 32201), 2,5m Sauerstoffschlauch (No. 35210), Propanregler verstellbar 0–6 bar (No. 242206000), Sauerstoff-Druckminderer 10 bar (No. 35634), Düsenmischrohr mit Anschlussmutter (No. 35304), Schweißdüsen 0,2–1 mm (No. 35305)/1–2 mm (No. 35306)/2–3 mm (No. 35307)/3–4 mm (No. 35308)/4–5 mm (No. 35309), Schweißdüsenhalter/Schlüssel (No. 35312), Viermaulschlüssel (No. 35738), Sicherheitsanzünder (No. 32077), Ersatz-Feuersteine (No. 32088), Sauerstoff-Stahlflasche 2,0 l (gefüllt) (No. 35635), Propan-Kleinfflasche 0,425 kg mit Haken (leer) (No. 33079), ALLGAS Ständer (No. 35628)

Bezeichnung	kg	No.
ALLGAS 2000 PS 0,5/2 Basic	14,4	35651



Farbdarstellung der Flaschen unverbindlich. Abb. ähnlich

7

ALLGAS Mobile Pro

Mobiles Lötgerät mit Sicherheitseinrichtungen

Zum Hartlöten von Kupfer, Messing, Aluminium, Eisen, Stahl, Blech, Rohren und NE-Metallen



ANWENDUNGSVORTEILE

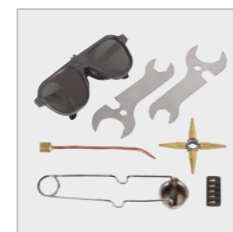
- Mobiles Löt-Set mit einem Gewicht von unter 6 kg inkl. Kartuschen
- Hochwertige Sicherheitseinrichtungen für beide Kartuschen zur Verhinderung von Flammenrückschlägen
- MAPP* Gas Druckregler mit Einstellbereich 0–2 bar für konstanten, geringen Verbrauch und effiziente Flammenjustierung

TECHNISCHE DATEN

Gas: MAPP* mit Sauerstoff
Flammentemperatur: über 3.100 °C
Arbeitstemperatur: 1.300 °C

Bezeichnung	kg	No.
ALLGAS Mobile Pro 7/16"-EU, ohne Kartuschen	3,86	100000642
ALLGAS Mobile Pro 7/16"-EU, mit Kartuschen	5,70	100000558

Zubehör im Set enthalten



Farbdarstellung der Flaschen unverbindlich. Abb. ähnlich

ROXY 400 L

Standard-Autogenschweißgerät für Flammentemperaturen bis 3.100 °C

Zum Hartlöten von Kupfer, Messing, Aluminium, Eisen, Stahl, Blech, Rohren und NE-Metallen



19-teiliges Set (No. 035780X) beinhaltet: Handgriff mit Feinregulierventilen (No. 35580), Maxigas 400 (No. 035570-A), Sauerstoff-Flasche 2,0 l (No. 35635), Feinregulierventil (No. 1300002024), Sauerstoff Druckminderer 10 bar (No. 35634), Schlauchgarnitur (3m ohne Handgriff) (No. 35785), Sauerstoff-Rückschlagsicherung (No. 100000633), Gas-Rückschlagsicherung (No. 35691), Düsenmischrohr mit Überwurfmutter (No. 263005500), Hochleistungsdüsen 1,5 mm (No. 263005600)/2,0 mm (No. 263005400), Mikrodüse 0,3 mm (No. 35712)/0,5 mm (No. 35696)/0,7 mm (No. 35713), Mikrodüsenadapter (No. 35585), Schweißschutzbrille A5 (No. 35621), Sicherheitsanzünder (No. 32077), Viermaulschlüssel verzinkt (No. 35738), Tragegestell (No. 35727)

Bezeichnung	kg	No.
ROXY 400l, 3.100 °C, komplett	10,80	035780X
ROXY 400l ohne Sauerstoff	6,0	35782
Schweiß-Handgriff f. ROXY, M14x1	0,12	35580
ROXY Doppelschlauchgarnitur 3m	0,95	35785
ROXY Mikrodüsenadapter	0,01	35585
Mikrodüse, ROXY Serie, 0,3 mm	0,01	35712
Mikrodüse, ROXY Serie, 0,4 mm	0,01	35695
Mikrodüse, ROXY Serie, 0,5 mm	0,02	35696
Mikrodüse, ROXY Serie, 0,6 mm	0,02	35697
Mikrodüse, ROXY Serie, 0,7 mm	0,02	35713
Hochleistungsdüse 0,7 mm f. 263005500	0,06	263005800
Hochleistungsdüse 1,2 mm f. 263005500	0,04	263005700
Hochleistungsdüse 1,5 mm f. 263005500	0,04	263005600
Hochleistungsdüse 2,0 mm f. 263005500	0,04	263005400



Farbdarstellung der Flaschen unverbindlich. Abb. ähnlich

ROVLIES Reinigungsvlies

Riefenfreies Reinigen der Lötstellen bei Kupferrohren durch metallfreies Vlies

ANWENDUNGSVORTEILE

- Verringerung von Korrosionsschäden
- Kein metallischer Abrieb, nass und trocken einsetzbar
- Entfernt Oxydschichten, Korrosionen, Oberflächenschmutz, fett- und ölhaltige Rückstände
- Lösungsmittelbeständig und elastisch



Bezeichnung			No.
ROVLIES	80	1 (10)	45268
ROVLIES Thekendisplay		36 (10)	045268D

Kupferrohr-Innenbürsten

Zur einfachen und effektiven Vorbehandlung der Lötstelle. Bürste mit stabilem Kunststoffhandgriff

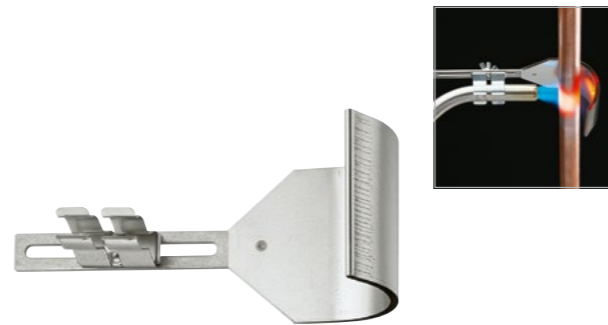
		No.			No.
12	80	854181	22	140	854186
15	100	854183	28	140	854187
18	120	854185			



Flammenreflektoren

- Aus hochwertigem Edelstahl
- Schutz umliegender brennbarer Materialien
- Optimale Wärmeausnutzung, spart Zeit und Energie

Bezeichnung	Breite mm	Aufnahme-Ø mm		No.
65/15	65	8–15	100	31042
65/22	65	15–22	100	31043



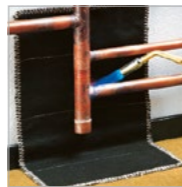
Flammenschutzmatte

Schwerentflammbar und Temperaturbeständig bis zu 840°C

ANWENDUNGSVORTEILE

- Dauertemperaturbeständig bis 700°C bei direkter Flammeneinwirkung und flüssiger Schlacke
- Gute Formbarkeit, lange Lebensdauer, asbestfrei und gesundheitlich unbedenklich
- Kanten gekettelt

Bezeichnung	LxBxH		No.
Flammenschutzmatte	500x330x5mm	300	31050



Hartlotringe S 2

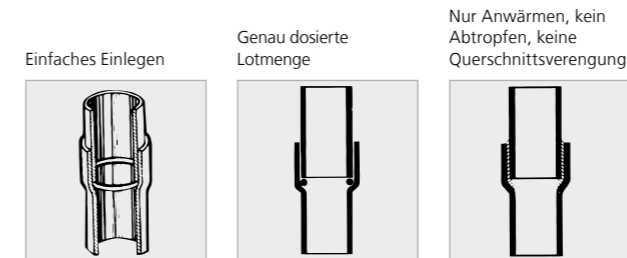
Aus hochwertigem, silber-phosphorhaltigem Sicherheits-Hartlot, garantiert nach EN ISO 17672, CuP 279

ANWENDUNGSVORTEILE

- Ideal für Kapillarspalt-Lötungen bei der Kupferrohrinstallation in der Sanitär- und Heizungstechnik
- Maßgenau auf den Innendurchmesser der aufgemufften Rohre und Fittings nach EN 1254 abgestimmt
- Vollständige Durchlötlung der Lötstellen
- Besonders wirtschaftliches Arbeiten durch genau dosierte Lotmenge
- Keine Vor- und Nacharbeit an der Lötstelle

TECHNISCHE DATEN

Legierung (Gew.-%): Ag 1,5–2,5/P 5,9–6,5/Cu Rest
Schmelzbereich: 650–810°C
Lötbare Werkstoffe: Kupfer, Rotguss, Messing, Bronze
Flussmitteleinsatz bei: Rotguss, Messing, Bronze mit Hartlötpaste LP 5
Packungsgröße: 250g im Kunststoffbeutel



Bezeichnung	Inhalt ca. Ringe		No.
Hartlotringe S 2, Ø 12 mm	395 Stück	260	40512
Hartlotringe S 2, Ø 18 mm	186 Stück	260	40518
Hartlotringe S 2, Ø 22 mm	106 Stück	260	40522
Hartlotringe S 2, Ø 28 mm	79 Stück	260	40528

Hartlötpaste LP 5

Flussmittel zum Hartlöten bei Arbeitstemperaturen oberhalb 600°C, nach EN 1045, Typ FH 10, DVGW geprüft Reg.-Nr. DV-0101 AT2245, für Gas- und Wasserinstallationen mit Kupferrohren, vom DVGW gemäß Arbeitsblatt GW 2 und GW 7 empfohlen, mit silberhaltigen Hartloten und beliebigen Grundwerkstoffen aus Stahl, Kupfer und Kupferlegierungen, Messing, Rotguss zu verwenden, Wirktemperaturbereich 600–800°C, Flussmittelreste sind sorgfältig zu entfernen.



Bezeichnung	Inhalt		No.
LP 5 in Plastikflasche	160g	180	40500

Hartlötpulver HKM

Flussmittel zum Hartlöten bei Arbeitstemperaturen oberhalb 800°C, nach EN 1045-FH 21, Wirktemperaturbereich 800–1.100°C, für Kupfer und Kupferlegierungen, Messing, Rotguss, Neusilber, Bronze, Stahl und verzinktes Stahlblech, Grau- und Temporguss zu verwenden, zum Schweißen von Kupfer und Messing in trockenem Zustand, mit gereinigtem Wasser zur Paste anrührbar, Flussmittelreste sind sorgfältig zu entfernen. Frei von Borsäure.



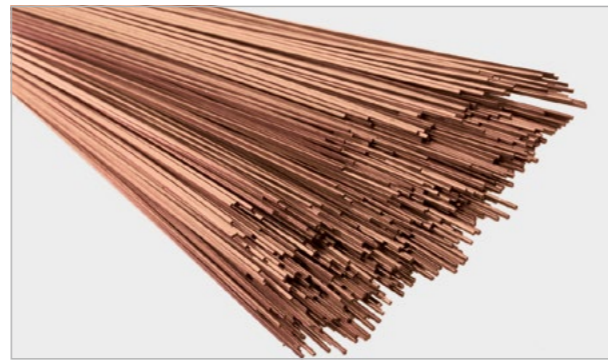
Bezeichnung	Inhalt		No.
HKM in Plastikflasche	50g	65	35611

Hartlote

Für die Kupferrohrinstallation

ANWENDUNGSVORTEILE

- Nicht aufschäumend, warmfest bis 200°C
- Bei Kupfer-/Kupferlötungen kein Flussmittel erforderlich (außer S34 und S45)
- Mit neuentwickelter Fertigungstechnologie umweltfreundlich hergestellt, korrosionsneutral, zunderfrei, verbessertes Fließverhalten



ROLOT S 94 CuP 179

Qualitäts-Hartlot garantiert nach **EN ISO 17672**, durch niedrigen Phosphorgehalt verfügt das Lot über ein breiteres Schmelzintervall und ergibt Lötstellen mit erhöhter Zähigkeit. Standardlot für durchschnittlich beanspruchte Kupferrohr-Installationen, insbesondere Kapillar-Spaltlötungen bei fittingloser Kupferrohrinstallation.

TECHNISCHE DATEN

Legierung (Gew.-%):	Cu 94/P 6
Schmelzbereich:	710°C–890°C
Arbeitstemperatur:	760 °C
Lötbare Werkstoffe:	Kupfer, Rotguss, Messing, Bronze
Flussmitteleinsatz bei:	Rotguss, Messing, Bronze mit LP 5



Inhalt	Vierkant mm	Länge mm	g	No.
1 kg-Karton	2 x 2	500	1.025	40094

ROLOT S 5 CuP 281

Hochwertiges silber-phosphorhaltiges Sicherheits-Hartlot, garantiert nach **EN ISO 17672**, für höher beanspruchte Kupferrohrinstallationen, ideal für Kapillarspalt- und Fugenlötungen in der Sanitär-, Heizungs- und Gasinstallation.

TECHNISCHE DATEN

Legierung (Gew.-%):	Ag 5/Cu 89/P 6
Schmelzbereich:	645–815°C
Arbeitstemperatur:	710°C
Lötbare Werkstoffe:	Kupfer, Rotguss, Messing, Bronze
Flussmitteleinsatz bei:	Rotguss, Messing, Bronze mit Hartlötpaste LP 5



Inhalt	Vierkant mm	Länge mm	g	No.
1 kg-Karton	2 x 2	500	1.025	40005

ROLOT S 15 CuP 284

Besonders hochwertiges Silber-Hartlot, garantiert nach **EN ISO 17672**, speziell für Kapillar-Spaltlötungen mit hohen thermischen und mechanischen Wechselbeanspruchungen in der Kälte-, Klima- und Heizungstechnik sowie bei hochwertigen Sanitär- und Gasinstallationen.

TECHNISCHE DATEN

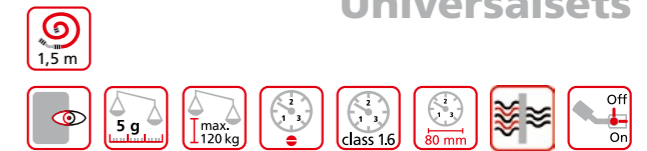
Legierung (Gew.-%):	Ag 15/Cu 80/P 5
Schmelzbereich:	645–800°C
Arbeitstemperatur:	700°C
Lötbare Werkstoffe:	Kupfer, Rotguss, Messing, Bronze
Flussmitteleinsatz bei:	Rotguss, Messing, Bronze mit Hartlötpaste LP 5



Inhalt	Vierkant mm	Länge mm	g	No.
1 kg-Karton	2 x 2	500	1.025	40015

ROCADDY 120 R32 Analog/Digital

Universalsets zum Evakuieren und Befüllen



ANWENDUNGSVORTEILE

- Mit einem Griff alles dabei
- Flexibles Arbeiten durch individuellen Einsatz der Werkzeuge
- Leicht transportierbar

TECHNISCHE DATEN

- Elektronische Digitalwaage ROSCALE 120 mit einer Wiegekapazität von 120 kg und einer Messgenauigkeit pro Messschritt von 5 g
- 2-stufige Hochvakuumpumpe ROAIRVAC R32 1.5 mit integriertem Vakuummeter und Magnetrückschlagventil sowie einer Pumpenleistung von 42 l/min.
- Digitale Monteurhilfe (bei ROCADDY 120 Digital) für die automatische Berechnung von Überhitzung und Unterkühlung
- 77 Kältemittel im Gerät hinterlegt
- 2 analoge 4-Wege-Monteurhilfen (bei ROCADDY 120 R32) für die gängigen Kältemittel R22, R32, R134a, R404A, R407C und das Hochdruckkältemittel R410A
- Druckschlauchsets à 3 Schläuche der Serie PLUS mit Absperrhahn zum sicheren Arbeiten mit Kältemitteln
- Rohrschneider TUBE CUTTER 35 und MINICUT II PRO zum Ablängen von Rohren der Durchmesser 6–35 mm

Robuster Kunststoffrollkoffer (Abb. ähnlich)

Einfacher und komfortabler Transport plus viel Stauraum für Zubehör und Kleinteile

2-stufige Vakuumpumpe

Zur Evakuierung und Beseitigung aller Feuchtigkeitsreste in Kältekreisläufen bei der Installation nach **DIN 8975**

Elektronische Digitalwaage bis 120 kg mit hoher Messgenauigkeit

Präzises Abwiegen von Kältemitteln

Flaschenadapter für 1 kg und 2 kg Kältemittelflaschen zum Anschluss an die Waage

Sichere Fixierung der Flaschen beim Befüllen

2x analoge Monteurhilfen (bei ROCADDY 120 R32)

ROCOOL 600

Automatische Berechnung der Überhitzung bzw. Unterkühlung. Optional erweiterbar mit Vakuumsonde und Auslesefunktion (bei ROCADDY 120 R32 Digital)



ROCADDY 120 R32 beinhaltet: 2-stufige Vakuumpumpe ROAIRVAC R32 1.5 (No. 170061) mit Vakuummeter und Magnetrückschlagventil, 4-Wege-Monteurhilfe für R22, R32, R134a, R407C (No. 170502), 4-Wege-Monteurhilfe für R410A (No. 1000001427), Set Druckschläuche 5/16" SAE 1.500 mm mit Kugelventil für R410A (No. 1500000030), Set Druckschläuche 1/4" SAE 1.500 mm mit Kugelventil für R22, R32, R134a, R407C (No. 1500000028), ROSCALE 120 (No. 173004), Adapter 3/8" SAE F–1/4" SAE M (No. 89501), 2x Adapter [5/16" SAE F–1/4" SAE M mit Ventildrucker (No. 01700RD), 5/16" SAE M–1/4" SAE F (No. 170016)], Flaschenanschluss 1/4" (No. 173205), Flaschenanschluss 5/16" (No. 173204), Mineralöl (0,3 l), TUBE CUTTER 35 (No. 70027), MINICUT II Pro (No. 70402), Transportkoffer (No. 169051)

Bezeichnung	Leistung	kg	No.
R410A R22 R134a R407C R404A R32			
ROCADDY 120	42 l/min.	20	1000002560
R32 Analog			

ROCADDY 120 R32 Digital beinhaltet: 2-stufige Vakuumpumpe ROAIRVAC R32 1.5 (No. 170061) mit Vakuummeter und Magnetrückschlagventil, 1x ROCOOL 600 (No. 1000000569), 1x Klemmthermometer (No. 1000000540), Set Druckschläuche 1/4" SAE 1.500 mm mit Kugelventil für R22, R32, R134a, R407C (No. 1500000028), ROSCALE 120 (No. 173004), 2x 5/16" SAE F–1/4" SAE M mit Ventildrucker (No. 01700RD), 1x Adapter 5/16" SAE M–1/4" SAE F (No. 170016), Flaschenanschluss 1/4" (No. 173205), Flaschenanschluss 5/16" (No. 173204), Mineralöl (0,3 l), TUBE CUTTER 35 (No. 70027), MINICUT II Pro (No. 70402), Transportkoffer (No. 169051)

Bezeichnung	Leistung	kg	No.
R410A R22 R134a R407C R404A R507 R32			
ROCADDY 120	42 l/min.	19	1000002561
R32 Digital			

ROKLIMA MULTI 4F

Vollautomatische Inbetriebnahme und Wartung von Klimageräten und Wärmepumpen

Das einzigartige Gerät ermöglicht ein sicheres, einfaches und zeitsparendes Arbeiten an Kältekreisläufen. Über eine leicht verständliche Menüführung werden 4 Funktionen (4F) vollautomatisch gesteuert.



ANWENDUNGSVORTEILE

- Druckbeständigkeit bis 80 bar garantiert volle Einsetzbarkeit auch bei Wärmepumpen
- Mit einem Griff alles dabei
- Einfache Menüführung garantiert sachgerechtes Arbeiten
- Vollautomatik schafft Zeit für paralleles Arbeiten
- Sicherer Transport

4F

- Evakuierung
- Befüllung
- Dichtigkeits- und Reinheitsprüfung
- Kontrolle des Absaugvorgangs

TECHNISCHE DATEN

Gewicht:	17 kg
Endpartialdruck:	1 x 10 ⁻² mbar
Wiegebereich:	bis 100 kg
Auflösung:	10 g
Länge Druckschläuche:	2.500 mm
Pumpenleistung:	42 l/min

Robustes, kompaktes Metallgehäuse

Schutz aller Komponenten, wie Vakuumpumpe und Waage

Integrierte 2-stufige Vakuumpumpe mit 42l/min Saugleistung

Evakuierung des Systems nach DIN 8975

Ausziehbare Präzisionsdigitalwaage bis 100 kg

Sicherer Stand für große und kleine Gebinde

Schlaggeschützte Niederdruck und Hochdruckmanometer für unterschiedliche Kältemittel

Sichere Unterbringung aller Zubehörteile

Druckschläuche: 2,5 m Länge mit Absperrventil

Flaschenadapter No. 173204/05 für Waage und Reduzierungen 1/4"

Interaktives 16-stelliges Display mit 4 Funktionstasten

Einfache Eingabe aller erforderlichen Parameter

3 verschiedene Manometer „Pulse-free“, Klasse 1.6, 80 mm

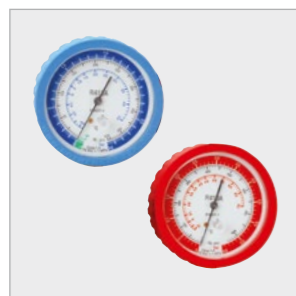
Universeller Einsatz an Klimageräten mit allen gängigen Kältemitteln und im Hochdruckbereich bei R410A

2 Druckschläuche (2.500 mm) der Serie „Plus“ mit Kugelhahn

Sicheres und komfortables Arbeiten mit Kältemitteln ohne die Gefahr des Kältemittelverlustes

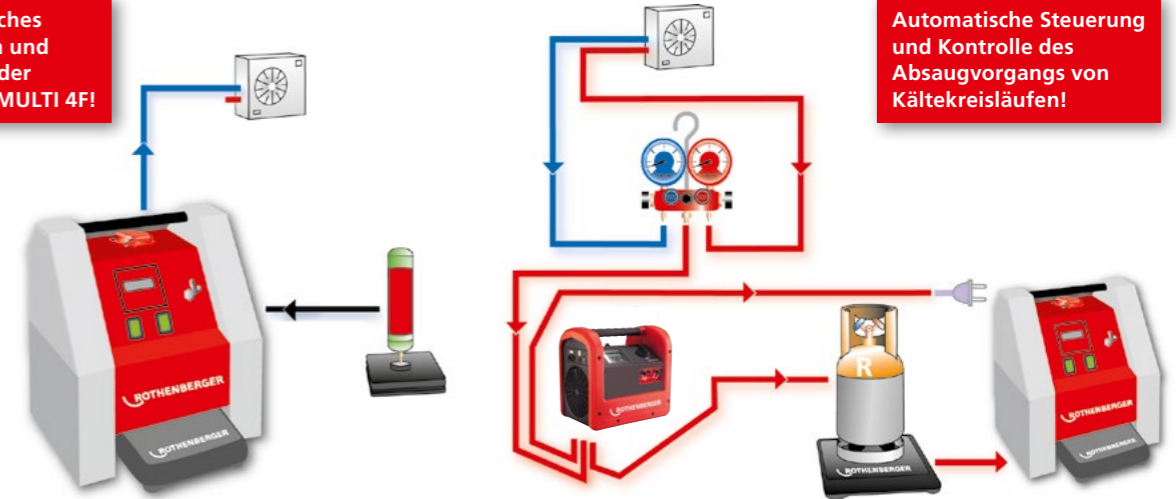
Kapillarschlauch aus Kunststoff

Sicheres, leckagefreies Befüllen dank Absperrhahn



Automatisches Evakuieren und Füllen mit der ROKLIMA MULTI 4F!

Automatische Steuerung und Kontrolle des Absaugvorgangs von Kältekreisläufen!



ROKLIMA MULTI 4F im Einsatz (Evakuieren & Befüllen)



Set (No. 100000138) beinhaltet: 2-stufige Vakuumpumpe, 2 Niederdruckmanometer, 1 Hochdruckmanometer R410A, 2 Druckschläuche mit Kugelhahn à 2.500 mm, 2 Flaschenanschlussadapter (1/4" SAE No. 173205, 5/16" SAE No. 173204), 2 Reduzierstücke 1/4" SAE F-5/16" SAE M (No. 170016), Präzisionsdigitalwaage bis 100 kg, automatische Steuerung, Vakuumschalter, Druckschalter, Mineralöl (No. 169200)

Sichere Unterbringung aller Zubehörteile: Schläuche, Flaschenadapter, Kapillarschlauch aus Kunststoff

Präzisionsdigitalwaage bis 100 kg
Auflösung: 10 g
Messgenauigkeit: ± 1 %

Bezeichnung	kg	Stk	No.
ROKLIMA MULTI 4F	17,0	1	100000138
Reduzierung 1/4" SAE F-5/16" SAE M	0,1	1	170016

Ergonomisch, kompakt

Leicht





9

9

Analoge Monteurhilfen

2- und 4-Wege-Monteurhilfen

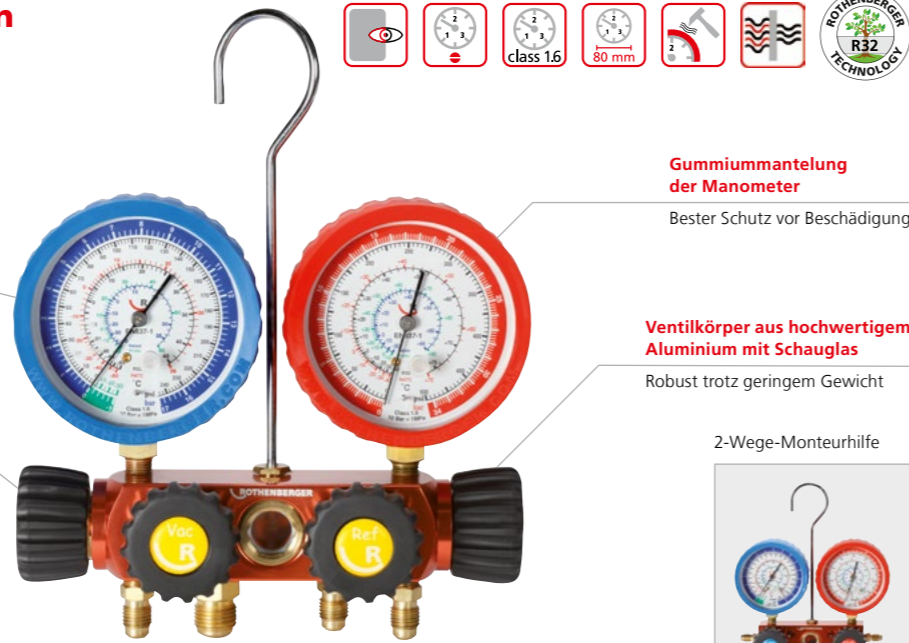
Manometer Ø80 mm, mit Pulsationsdämpfung, Klasse 1,6

Hochpräzise Anzeige und einfaches Ablesen

Groß dimensionierte Handräder mit Farbkodierung

Leichtes, sicheres und präzises Öffnen und Schließen der Membranventile, wartungsfrei

Ventileinsätze



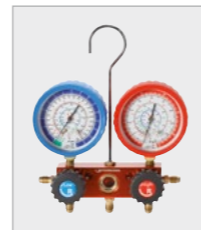
Gummiummantelung der Manometer

Bester Schutz vor Beschädigung

Ventilkörper aus hochwertigem Aluminium mit Schauglas

Robust trotz geringem Gewicht

2-Wege-Monteurhilfe



Bezeichnung	ND*/bar	HD*/bar	kg	No.	
R22	R134a	R407C	R404A		
2-Wege, 1/4" SAE	-1 bis 17	0-34	0,7	1	170501
4-Wege, 1/4" SAE	-1 bis 17	0-34	0,9	1	170502
R410A	R32				
2-Wege, 5/16" SAE	-1 bis 30	0-60	0,7	1	1000001426
4-Wege, 5/16" SAE	-1 bis 30	0-60	0,9	1	1000001427

Bezeichnung	No.
Blaue Gummiummantelung für Monteurhilfe	170545
Rote Gummiummantelung für Monteurhilfe	170546
Ventileinsätze Monteurhilfe	170547

Monteurhilfe-Sets

Monteurhilfe-Set und Druckschläuche

2-Wege-Monteurhilfe (für 170600 und 170607)
4-Wege-Monteurhilfe (für 170601, 170606, 170602 und 170608)

Langlebiges und hoch präzises Werkzeug



No. 170602

Druckschläuche mit Kugelhahn „Plus“ (nur für 170602 und 170608)

Kein Kältemittelverlust



Sets beinhalten: Monteurhilfe, Manometer mit Ø80 mm, „Pulse-free“, Klasse 1,6, 3 Druckschläuche à 1.500 mm, Kunststoffkoffer

Bezeichnung	kg	No.		
2-Wege „Standard“				
R22	R134a	R407C	R404A	
Monteurhilfe-Set 2-Wege „Standard“	2,7	170600		
R410A	R32			
Monteurhilfe-Set 2-Wege „Standard“	2,7	170607		
4-Wege „Standard“				
R22	R134a	R407C	R404A	
Monteurhilfe-Set 4-Wege I „Standard“	2,8	170601		
R410A	R32			
Monteurhilfe-Set 4-Wege I „Standard“	2,8	170606		
4-Wege „Plus“				
R22	R134a	R407C	R404A	
Monteurhilfe-Set 4-Wege II „Plus“	2,8	170602		
R410A	R32			
Monteurhilfe-Set 4-Wege II „Plus“	2,8	170608		
Kunststoffkoffer	1,4	171505		

ROCOOL 600

Zur Inbetriebnahme, Wartung und Dokumentation von Kältekreisläufen aller Art



ANWENDUNGSVORTEILE

- Modulares System: Basisgerät aufrüstbar mit Red Box inkl. Data Viewer Software zum Auslesen bzw. Aufzeichnen von Daten am PC sowie zusätzlicher, externer Pirani-Vakuumsonde
- Über 80 Kältemittel inkl. R32 und R744 (subkritisch) im Gerät hinterlegt. Neue Kältemittel können per Update nachträglich aufgespielt werden
- Gleichzeitige Berechnung von Überhitzung und Unterkühlung
- Dokumentationssoftware Data Viewer generiert automatischen Report aus aufgenommenen Daten. Ideal zur Aushändigung an den Kunden (Auftraggeber)
- Externe Pirani-Vakuumsonde ermöglicht Ablesen des Vakuums dort, wo die genaueste Messung möglich ist: direkt am Kältekreislauf

Großer Bildschirm

Alle wichtigen Daten gut und auf einen Blick ablesbar

Anschluss Temperaturfühler T1

Zur Messung der Überhitzung

Anschluss der Vakuumsonde

Zum hochpräzisen Messen des Vakuums direkt am Kältekreislauf

Drucksensoren „Made in Germany“

Präzise Messung von -1 bis 60 bar

T-Anschluss mit Schraderventil 1/4" SAE

3-Wege-Funktion: Evakuieren und Befüllen ohne Schlauchwechsel

Y-Anschlüsse 1/4" SAE

Anschluss und Blindstopfen in Einem. Einfacher Transport von Schläuchen, wenn nicht in Betrieb



Solide und grifffeste Gummierung

Beugt Stoßschäden vor und liegt sicher in der Hand

Anschluss Temperaturfühler T2

Zur Messung der Unterkühlung

Grüne und rote LEDs

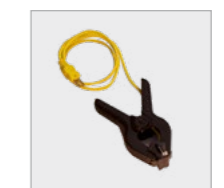
Optisches Signal bei adäquatem Vakuumlevel oder Leckage im System und Warnung bei Überdruck



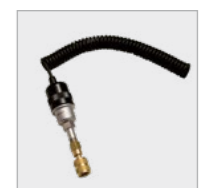
Anschluss Red Box

Zum Aufnehmen von Daten bis 96 h und unabhängigen Auslesen der Daten am PC

Temperaturklemme für Rohrdurchmesser bis Ø32 mm



Externe Vakuumsonde zum hochpräzisen Messen des Vakuums



Set (No. 100000569) beinhaltet: ROCOOL 600, 1 Temperaturklemme
Set (No. 100000570) beinhaltet: ROCOOL 600, 2 Temperaturklemmen, Koffer
Set (No. 100000572) beinhaltet: ROCOOL 600, 2 Temperaturklemmen, Red Box und Data Viewer Software, Koffer

Bezeichnung	No.
Set mit 1 Temperaturklemme (im Blister)	100000569
Set mit 2 Temperaturklemmen (im Koffer)	100000570
Set mit 2 Temperaturklemmen, Red Box, Data Viewer Software (im Koffer)	100000572

Set (No. 100000539) beinhaltet: Red Box und Data Viewer Software, Verbindungskabel, externe Stromversorgung

Bezeichnung	No.
Red Box, Software, Verbindungskabel, externe Stromversorgung	100000539
Temperaturklemme	100000540
Vakuumsonde	100000541

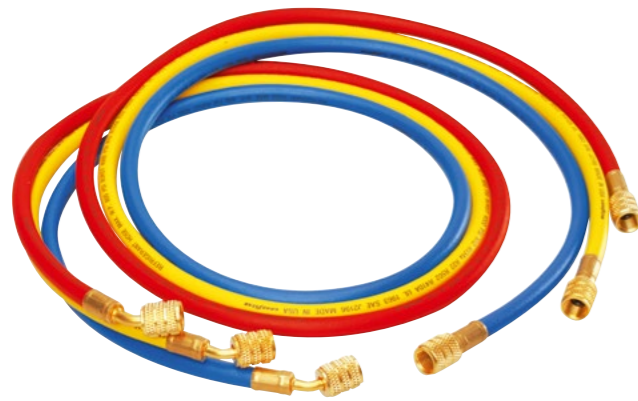
3er Set Druckschläuche

In „Standard“ und „Plus“ Ausführung

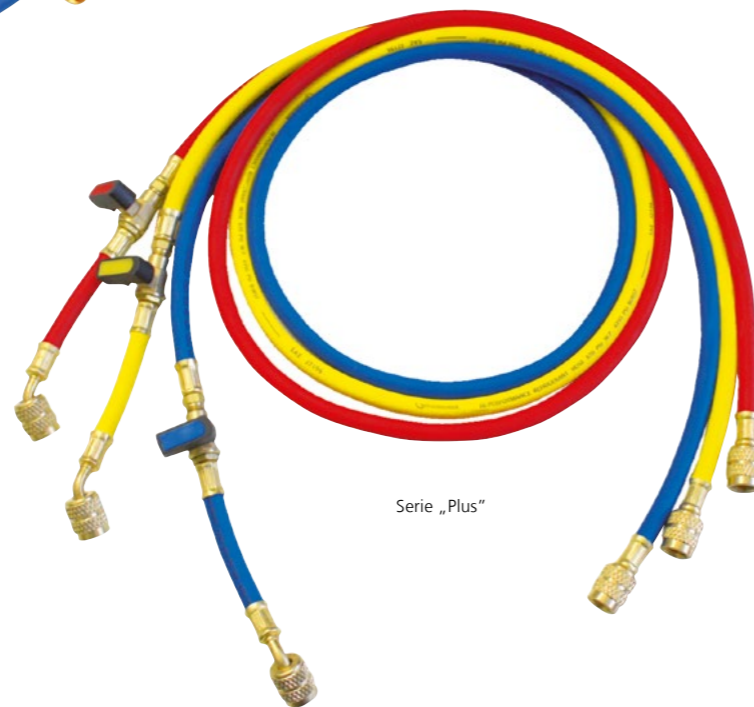


ANWENDUNGSVORTEILE

- Kein Verwecheln und sicheres Arbeiten durch Farbkodierung (blau, rot, gelb)
- Teflondichtung mit bis zu 10 mal längerer Lebensdauer als Neoprendichtungen
- Arbeitsdruck 60 bar/Bestdruck 300 bar. Dies entspricht 8 % höherer Druckresistenz als bei den Vorgängermodellen mit Gummidichtung



Serie „Standard“



Serie „Plus“

Druckschläuche der Serie „Standard“

Bezeichnung	Anschluss	mm	mm	No.
Vakuum-Schlauch	3/8" SAE	1.500	1	1500000032
3er Set Druckschläuche	1/4" SAE	1.500	1	1500000024
Druckschlauch gelb	1/4" SAE	1.500	1	1500000025
3er Set Druckschläuche	5/16" SAE	1.500	1	1500000026
Druckschlauch gelb	5/16" SAE	1.500	1	1500000027

Druckschläuche der Serie „Plus“ mit Kugelhahn

Bezeichnung	Anschluss	mm	mm	No.
3er Set Druckschläuche	1/4" SAE	1.500	1	1500000028
Druckschlauch gelb	1/4" SAE	1.500	1	1500000029
3er Set Druckschläuche	5/16" SAE	1.500	1	1500000030
Druckschlauch gelb	5/16" SAE	1.500	1	1500000031

Stickstoff-Set

Für vielfältige Einsatzmöglichkeiten an Kältekreisläufen



EINSATZBEREICHE

- Druck- bzw. Dichtigkeitstest von Kältekreisläufen mit Stickstoff
- Spülen der Leitungen/Kreislauf
- Stickstoff-Beaufschlagung während des Lötens zur Verhinderung von Zunderbildung

Ideal für Splitanlagen und Wärmepumpen!



No. 259060

950 cm³ Stickstoffflasche enthalten

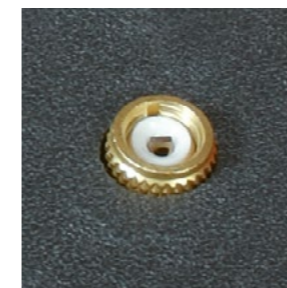
Komplettes Set

Anschluss für Großflaschen
Problemloser Anschluss für Flaschen aller Größen möglich

Federbelastetes Druckminderventil
Einfache und sichere Handhabung

Feinkalibriertes Klasse 1.0 Manometer
Präzises Ablesen des Prüfdruckes

5/16" SAE Adapter zum Anschluss an R410-Anlagen



Flaschen-Adapter zum Anschluss der 950 cm³-Flaschen



Set (No. 259060) beinhaltet: Druckminderer, Verbindungsschlauch, Flaschenadapter, Manometer, Stickstoffflasche, Kunststoffkoffer

Bezeichnung	No.
Stickstoff-Set inklusive Flasche (950 cm ³)	259060
Stickstoff-Flasche à 950 cm ³	259008
Füllschlauch mit Manometer	259010
Adapter 5/16" SAE innen, 1/4" SAE außen	01700RD

ROLEAK Pro

Elektronisches Lecksuchgerät zum Auffinden von Leckagen an Kältekreisläufen (3g/a)

ANWENDUNGSVORTEILE

- Langlebige und hochempfindliche Sondenspitze mit einer Lecksuchrate von 3g/a innerhalb von 3 Sekunden
- Auch für R32 geeignet
- Einfache Bestimmung der Kältemittelkonzentration
- Anpassen des Messnullpunktes der Sondenspitze zur einfacheren Ortung der Leckstelle
- Referenzleck zur Überprüfung enthalten
- Leichte Erreichbarkeit auch schwer zugänglicher Leckstellen

TECHNISCHE DATEN

Leckstatus:	LED-Anzeige
Sondenslänge:	40 cm
Lecksuchrate:	3g/a innerhalb von 3 Sekunden
Gewicht:	400g
Arbeitstemperatur:	0°C bis 40°C
Spannung:	6V (4 AA Batterien enthalten)

Bezeichnung	No.
ROLEAK Pro im Kunststoffkoffer	1500002241



Akustisches Signal

Komfortabel im Einsatz

40 cm lange, flexible Sonde

Leichte Erreichbarkeit auch schwer zugänglicher Leckstellen

7 Leuchtdioden

Einfache Bestimmung der Kältemittelkonzentration durch farbliche Abstufung

3 verschiedene Empfindlichkeitsstufen

Exakte und schnelle Ortung der Leckstelle

RESET-Taste

Anpassen des Messnullpunktes der Sondenspitze zur einfacheren Ortung der Leckstelle



No. 1500002241

ROTEST

Leckageortung an Gasleitungen

EINSATZBEREICHE

Zum Aufspüren von Leckagen in gasgefüllten Leitungen, Gasflaschen oder Behältern. Ein Leck wird durch Blasenbildung angezeigt.

ANWENDUNGSVORTEILE

- Einfaches Handling – immer einsatzbereit
- Hochempfindliches Schaum Spray für schnelles und sicheres Auffinden von Leckagen

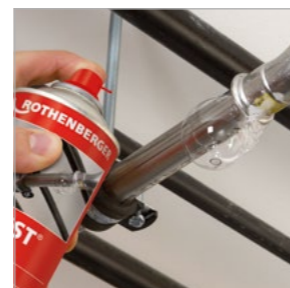
TECHNISCHE DATEN

- Detektiert Gase (z. B. Erdgas, brennbare Gase, Luft)
- Das Lecksuchspray ist neutral gegenüber den gängigen brennbaren Gasen und Kältemitteln. Es findet außer der Schaumbildung keine weitere Reaktion statt.

Inhalt	g	Stk	No.
400ml	470	1	65000
400ml	470	12	100000442



Hochempfindliches Schaum Spray für schnelles und sicheres Auffinden von Leckagen!



DVGW-geprüft
Reg.-Nr. NG-5170CL0063



ROSCOPE i2000 Modul TEC

Hochleistungskamera zur Inspektion von Hohlräumen und schwer zugänglichen Bereichen

ANWENDUNGSVORTEILE

- Bedienerfreundlicher Touchscreen und einfache Menüführung
- Selbstausrichtender Kamerakopf
- Aufnahme und Wiedergabe der Inspektion auf Video (AVI) und Foto (JPEG)
- Wasserdichter Kamerakopf nach IP 68

TECHNISCHE DATEN

Display:	3,5" Touchscreen (Farbdisplay)
Kamerakopf:	Ø 17 mm, selbstausrichtend und wasserdicht, mit 4 LED-Leuchten
Leuchtkraft:	100 LUX (0,5 m)
Kabellänge:	1 m
Stromversorgung:	Li-Ionen Akku 3,7V/5,2Ah
Gewicht:	0,9 kg

Set (No. 150000696) beinhaltet: ROSCOPE i2000 Basiseinheit, Modul TEC, Ladegerät, Kunststoffkoffer

Bezeichnung	Stk	No.
ROSCOPE i2000 Modul TEC	1	150000696
Modul TEC (ohne Basiseinheit i2000)	1	69601
Set (Haken, Magnet, Spiegel)	1	69615



Selbstausrichtender Kamerakopf



No. 69615



Inspektion von Hohlräumen



Kamerakopf mit Hochleistungs-LEDs



ROSCOPE i2000 Modul ROSCAN 150

Wärmebildkamera für die Leckageortung

ANWENDUNGSVORTEILE

- Overlay-Technologie für präzises Orten von Leckagen
- Sehr hohe Messgenauigkeit im Messbereich von -20°C bis 220°C
- 3,5" Touchscreen für einfache und intuitive Bedienung
- WiFi-Übertragung an mobile Endgeräte
- Aufnahme von Fotos (JPEG) und Videos (AVI)
- Aufnahme und Wiedergabe von Sprachkommentaren
- Speicher auf interner SD-Karte

TECHNISCHE DATEN

Display:	3,5" Touchscreen (Farbdisplay)
IR Pixel:	32x31
Displaygröße:	23,8x23,1 mm
Objekttemperaturbereich:	-20°C bis 220°C
NETD:	160 mK
Bildfrequenz:	9 Hz
Optimaler Fokusabstand:	2 m

Bezeichnung	Stk	No.
ROSCOPE i2000 Modul ROSCAN 150 + Modul TEC	1	100000995
Modul ROSCAN 150 (ohne Basiseinheit i2000)	1	150000932

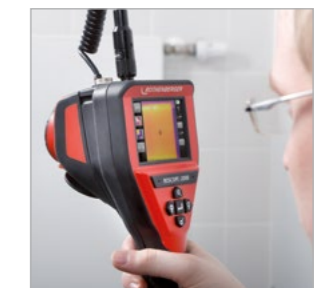


Overlay-Technik: Überlagerung des Realbilds mit dem Wärmebild für eine aussagekräftige Analyse

Modularer Aufbau für ROSCOPE 1000 und ROSCOPE i2000



Hydraulischer Abgleich – Visualisierung der Heizeffizienz





Evakuieren, Absaugen und Wiegen

Vakuumpumpen

ROAIRVAC

Zweistufige Vakuumpumpe

Zur Evakuierung nach **DIN 8975** mit Vakuummeter und Magnetrückschlagventil



ANWENDUNGSVORTEILE

- Magnetrückschlagventil zum Schutz des Kältekreislaufs vor Ölverschmutzung bei Stromunterbrechung
- Vakuummeter mit integriertem Schleppezeiger ermöglicht einfache und schnelle Kontrolle des Evakuierungsvorgangs
- Schutz der innenliegenden Komponenten durch leichtes und hochwertiges Gehäuse
- Gasballastventil zur Reduktion des Wasserdampfs im Ölbehälter
- Spezieller Filter reduziert Ölnebel am Ausblasstutzen

ANWENDUNGSVORTEILE

- Leicht ablesbarer Ölstand durch Sichtglas
- Schnelle Ölbefüllung ohne Verschütten, kein spezieller Trichter erforderlich
- Leicht zugängliche Ölablassschraube zur schnellen Entleerung
- Thermischer Schalter schützt die Einheit vor Überhitzung des Motors
- Standard 1/4" SAE-Anschluss sowie 5/16" SAE und 3/8" SAE-Adapter im Lieferumfang
- Abnehmbares Kabel beugt Kabelschäden vor



Gasballastventil

Reduktion des Wasserdampfs im Ölbehälter, garantiert höhere Absaugleistung und Lebensdauer

Spezial-Filter

Reduktion von Ölnebel am Ausblasstutzen



Ergonomischer Handgriff
Leicht, kompakt und einfach zu transportieren

Abnehmbares Kabel
Verhindert Kabelschäden

Integriertes Vakuummeter
Einfache und schnelle Kontrolle des Evakuierungsvorgangs

Integriertes Magnetrückschlagventil
Verhindert Rückschlag von Öl in den Kältekreislauf

4-poliger Motor
Erhöhtes Drehmoment und lange Lebensdauer

Leichtes und hochwertiges Gehäuse
Schutz der innenliegenden Komponenten

1/4" SAE Standard-Anschluss mit Adaptern für 5/16" SAE und 3/8" SAE

Optimal positioniertes Sichtglas und Ölablassstutzen zum einfachen Ablassen des Öls

Praktisch: Bedienungshinweise immer im Blick



Evakuieren, Absaugen und Wiegen

Vakuumpumpen

ROAIRVAC Serie

Zweistufige Drehschieberpumpen zur Evakuierung nach **DIN 8975**

TYP	ROAIRVAC R32 1.5	ROAIRVAC R32 3.0	ROAIRVAC R32 6.0	ROAIRVAC R32 9.0
No.	1000002399	1000002713	1000001231	1000002714
Pumpenleistung	1.5 cfm/42 l/min.	3.0 cfm/85 l/min.	6.0 cfm/170 l/min.	9.0 cfm/255 l/min.
	2,5 m³/h	5,1 m³/h	10,2 m³/h	15,3 m³/h
Vakuumstufen	2	2	2	2
Endpartialdruck	15 micron/0,02 mbar	15 micron/0,02 mbar	15 micron/0,02 mbar	15 micron/0,02 mbar
Motorleistung	190 W/1.720 r/min.	250 W/1.720 r/min.	550 W/1.720 r/min.	750 W/3.440 r/min.
Spannung	230 V	230 V	230 V	230 V
Frequenz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz
Anschlüsse	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
mit Adapter	5/16" SAE M/3/8" SAE M	5/16" SAE M/3/8" SAE M	5/16" SAE M/3/8" SAE M	5/16" SAE M/3/8" SAE M
Ölfüllmenge	250 ml	330 ml	580 ml	590 ml
Gewicht	10,1 kg	11,9 kg	17,3 kg	18,4 kg
Manometer Ø	45 mm	50 mm	80 mm	80 mm

Zukunftsweisendes Produkt aufgrund steigender Verwendung des klimafreundlicheren Kältemittels R32



ROAIRVAC R32 1.5 (42 l/min.)



ROAIRVAC R32 3.0 (85 l/min.)



ROAIRVAC R32 9.0 (255 l/min.)

Mineralöl bei allen Pumpen im Lieferumfang enthalten



ROAIRVAC R32 6.0 (170 l/min.)



ROAIRVAC Set beinhaltet: Vakuumpumpe mit Anschlüssen 1/4", 5/16" SAE und 3/8" SAE, Kunststoffflasche mit Mineralöl

Bezeichnung	Leistung	kg	No.
ROAIRVAC R32 1.5	42 l/min.	10,1	1000002399
ROAIRVAC R32 3.0	85 l/min.	11,9	1000002713
ROAIRVAC R32 6.0	170 l/min.	17,5	1000001231
ROAIRVAC R32 9.0	255 l/min.	18,4	1000002714
Mineralöl, 1 Liter			169200

ROAIRVAC-Vakuumpumpe im Einsatz mit der digitalen Monteurlife ROCOOL 600





ROTHENBERGER
pipetool technologies at work

Evakuieren, Absaugen und Wiegen

Vakuumpumpen

ROREC

Kältemittelabsauggerät

Kompaktes, leicht tragbares Gerät zur Rückgewinnung von halogenierten Kältemitteln jeder Art



ANWENDUNGSVORTEILE

- 4-poliger Motor garantiert Langlebigkeit der Maschine
- Geringe Geräusch- und Vibrationsentwicklung dank kompakter Bauweise
- Einfaches und sicheres Arbeiten durch intuitive Bedienung
- Wartungsfreier Betrieb durch ölfreien Kompressor
- Entleerung von Kältemittelrückständen zum Arbeiten mit verschiedenen Kältemitteln durch PURGE-Funktion
- Einfacher Transport und Handling durch leichtes und kompaktes Kunststoffgehäuse

TECHNISCHE DATEN

Absaugleistung: gasförmig: 0,26 kg/min.
flüssig: 1,85 kg/min.
Push/Pull: 6,22 kg/min.

Elektrische Daten: 230V/50–60Hz

Leistung: 370W

Hochdruckschalter: 38,5 bar

Abmessungen: 490x244x353 mm

Gewicht: 17 kg

Ideal für Mono & Multi Splitanlagen und Wärmepumpen!

Integrierter Hochdruckschalter

Schutz der integrierten Komponenten

PURGE-Funktion

Entleerung von Kältemittelrückständen im Gerät (Selbstreinigungsmodus)

Einfache Bedienung

Kontrollierte Dosierung der Kältemittelzufuhr

RESET-Taste

Zurücksetzen des Hochdruckschalters

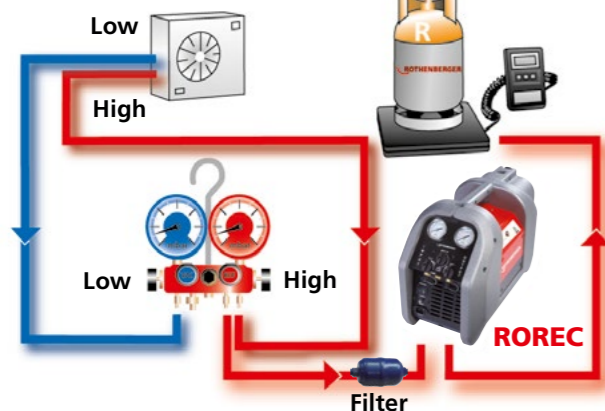
Abnehmbares Kabel

Verhindert Kabelschäden



Rückgewinnung von Kältemitteln

Beispielhaft: Klima-Außeneinheit



Einfaches und präzises Ablesen durch Glycol gefüllte Manometer



Praktisches Staufach für das Zubehör auf der Rückseite



Bezeichnung	kg		No.
ROREC	17,0	1	168605
Filter	0,12	1	168713

* Vollständige Bedingungen unter rothenberger.com/roservice
RO SERVICE+ gilt nur in teilnehmenden Ländern

Evakuieren, Absaugen und Wiegen

Vakuumpumpen

ROREC PRO Digital

Kältemittelabsauggerät

Leichtes Absauggerät zum Absaugen von Kältemitteln der Klassen A1, A2L und A2 (z. B. R32). Durch die hohe Leistung geeignet für Anlagen aller Größen



ANWENDUNGSVORTEILE

- Geeignet für Kältemittel der Klassen A1, A2L und A2 (z. B. R32)
- Kompakte Bauform und Gewicht von weniger als 12 kg
- Digitales Display und Bedienung mit einem Knopf
- Wartungsfreier Betrieb durch ölfreien 2-Kolbenkompressor
- 4-poliger Motor garantiert Langlebigkeit der Maschine
- Automatisches Abschalten und automatischer Start sobald der Druck wieder ansteigt
- Entleerung von Kältemittelrückständen durch PURGE-Funktion

TECHNISCHE DATEN

Absaugleistung: gasförmig: 0,5 kg/min.; 30 kg/h
flüssig: 3,5 kg/min.; 210 kg/h
Push/Pull: 9,5 kg/min.; 570 kg/h

Elektrische Daten: 230V/50–60Hz

Leistung: 730W

Hochdruckschalter: 38,5 bar

Abmessungen: 380x250x350 mm

Gewicht: 12 kg

Digitales Display

Übersichtliche Darstellung der gemessenen Druckwerte

Unterdruckschalter

Automatische Beendigung des Absaugvorgangs; Automatischer Start sobald Druck wieder ansteigt



Praktisches Staufach

Aufbewahrung des Zubehörs auf der Rückseite

Tragegurt für den Transport über größere Entfernungen



Übersichtliches digitales Display



Bezeichnung	kg		No.
ROREC PRO Digital	12,0	1	150002637
Filter	0,12	1	168713

* Vollständige Bedingungen unter rothenberger.com/roservice
RO SERVICE+ gilt nur in teilnehmenden Ländern

Kältemittel für Klimageräte

Nicht chlorierte Kältemittel der Gruppe HFC in praktischen 40 bar-Stahlflaschen (Berstdruck: 165 bar), TÜV-Siegel Nr. 0036-043/03D und TPED-Freigabe nach 99/36/CE



ANWENDUNGSVORTEILE

- Leicht und damit praktisch im Einsatz auf der Baustelle
- 1- und 2-Liter-Stahlflaschen, mietfrei und wieder befüllbar
- Abgeflachter Boden für erhöhte Standsicherheit
- Leichte Entsorgung nach Entfernung des Ventils



Standardisiertes SAE-Gewinde an allen Flaschenventilen

Universell einsetzbar

Wiederbefüllbare Flaschen

Volle Flexibilität für den Anwender

Bezeichnung			No.
R407C Kältemittel R407C im Umkarton			
1l Stahlflasche 1/4" SAE, 850g	1	12	170913
2l Stahlflasche 1/4" SAE, 1700g	1	6	170931

Bezeichnung			No.
R410A Kältemittel R410A im Umkarton			
1l Stahlflasche 5/16" SAE, 800g	1	12	170912
2l Stahlflasche 5/16" SAE, 1600g	1	6	170932

Schraderventil-Werkzeug

ANWENDUNGSVORTEILE

- Zum Auswechseln von Schraderventilen an Kältekreisläufen unter Druck, ohne die Anlage absaugen zu müssen
- Zum sicheren, einfachen Wechsel des Federeinsatzes des Schraderventils
- Mit Sicherheitsgewinde zum risikofreien Arbeiten mit R410A



Bezeichnung	No.
Schraderventil-Werkzeug im Kunststoffkasten	87800

SANIFRESH

Desodorierendes Reinigungsspray

EINSATZBEREICHE

- Beseitigt die Gefahr von Krankheiten und Allergien. Praktische und ökologische Lösung zur Beseitigung von Milben, Staub, Bakterien und Pilzsporen
- Aufsprühen des Sprühnebels direkt auf befallene Oberflächen
- Ökonomische Spraydose mit Sprühkopf und Sprühröhrchen
- Beseitigt unangenehme Gerüche mit angenehmen Minze-Duft



Bezeichnung		Volume	No.
Sanifresh (Inhalt 12 Flaschen)	1	1 (12) 400ml	85800

Lamellenkamm

ANWENDUNGSVORTEILE

- Zum Geradeziehen von Wärmetauscher-Lamellen
- 6 verschiedene Größen in einem Werkzeug



Bezeichnung	Dimension	No.
Lamellenkamm	8-9-10-12-14-15 mm	224500

Flaschenanschlüsse und Adapter

Für Kältemittelflaschen

Zur universellen Anwendung an Kältekreisläufen

M = Außengewinde; F = Innengewinde



No. 173204, No. 173205

No. 170950, No. 1500003381

No. 01700RD

Bezeichnung	No.
Flaschenadapter, 1/4" Anschluss	173205
Flaschenadapter, 5/16" Anschluss	173204
Flaschenadapter, W21,8x 1/4" SAE M Anschluss mit Dichtung für Flaschen größer 2l	170950
Flaschenadapter, W21,8 linksx 1/4" SAE M Anschluss für brennbare Kältemittel wie R32	1500003381
Adapter, 1/4" SAE M-3/8" SAE F Anschluss	89501
Adapter, 3/8" SAE M-1/4" SAE F Anschluss	89503
Adapter, 1/4" SAE F-5/16" SAE M Anschluss	170016
Adapter, 1/4" SAE M-5/16" SAE F Anschluss mit Ventildrucker	01700RD

ROSCALE 120

Elektronische Kältemittelwaage

Genau, leicht zu handhabende Kältemittelwaage für Befüll- und Absaugvorgänge mit einer maximalen Wiegekapazität von 120kg



ANWENDUNGSVORTEILE

- Auflösung von 5g ermöglicht punktgenaues Befüllen
- Wiegekapazität ausreichend für alle gebräuchlichen Kältemittelflaschen
- Kabelverbindung ermöglicht komfortables Arbeiten in jeder Situation
- Flaschenadapter zum Anschluss von kleinen Kältemittelflaschen (1l- und 2l-Flaschen)
- Kältemittelflaschen aller Größen haben ausreichend Platz
- Großes LCD-Display zum komfortablen Ablesen des Messwertes
- Einfache Bedienung

TECHNISCHE DATEN

- Wiegekapazität:** 120 kg oder 264 lbs
Genauigkeit: +/- 0,5 %
Auflösung: 5g/0,2oz.
Arbeitstemperatur: -10 bis +49°C / 14 bis +120°F
Anschluss: 1/4" SAE für Flaschen 1–2l
Batterie: 9V
Plattformgröße: 230x230x53 mm
Gewicht: 3,28 kg

Große Wiegeplattform

Kältemittelflaschen aller Größen haben ausreichend Platz



1/4" SAE-Flaschenadapter

Zum Anschluss von kleinen Kältemittelflaschen 1l und 2l

Großes LCD-Display

Zum komfortablen Ablesen des Messwertes

Drei Bedientasten

Einfache Bedienung

Kabelverbindung

Ermöglicht komfortables Arbeiten in jeder Lage

Wiegekapazität von 120 kg

Wiegekapazität ausreichend für alle gebräuchlichen Kältemittelflaschen



ROSCALE 120 im Tragekoffer

Set (No. R17300416) beinhaltet: ROSCALE 120, 9 V Batterie, Tragekoffer

Bezeichnung	kg	No.
ROSCALE 120	3,28	R17300416

STROMVERSORGUNG

- 230 V Wechselstrom 230 V
- 115 V Wechselstrom 115 V
- 110 V Wechselstrom 110 V
- 400 V Drehstrom 400 V
- Batteriebetrieb
- Kabellänge 5 m
- Wechselstrom- u. Akkubetrieb möglich
- Akkubetrieb
- Akku-Ladegerät
- AKKU 4 ALL 18V ROTHENBERGER Akkuplattform

ARBEITSVORGANG

- Über Kopf arbeiten möglich
- In Zwangslagen einsetzbar
- Für enge Platzverhältnisse geeignet
- Weichlöten bis 450 °C
- Hartlöten 450–1100 °C
- Autogen Schweißen 1100 °C
- fast cut Besonders schnelles Trennen
- Keine Verformungen durch Anwendung
- Trockenbohren
- Nassbohren
- Bis zu 50 % Zeitersparnis
- Mobiler Einsatz
- um 360° drehbar
- Feinregulierung der Flamme

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Ergonomisches Design
- DIN-Norm enthalten
- VDE geprüft
- VDE geprüft
- Propanregler
- Sauerstoffregler
- Acetylenregler
- Schwingungsdämpfung
- Off / On Ein- / Aus-Schalter
- LED LED-Anzeige
- Robustes Gehäuse
- Verlängerung des Schlauchs möglich
- Piezo Zündung
- Sparventil
- Off / On Druckschlauchkugelventil
- Sichtglas
- Druckschlauchlänge
- Notausschalter
- Feststellknopf
- Bajonettverschluss
- click Steckverschluss
- Gewindeverschluss
- Manometeranzeige justierbar
- Manometer Klasse 1–6
- Manometergröße
- Umfüllstutzen
- Thekendisplay verfügbar
- Schwerpunkt im Handgriff
- Kabellänge
- Messgenauigkeit in g
- Wiegebereich max. kg
- Transportkoffer
- Sicherheitshinweis beachten
- Arbeitsschutz beachten
- Touchscreen
- Mit USB Anschluss
- Mit Videofunktion
- Mit Fotofunktion
- Speicherkarte
- WiFi
- WiFi
- RO CASE Systemkoffer
- DURA LAZR TEC Laserhärtungsprozess
- 5-Year-Umtauschgarantie*

ROTHENBERGER ENCLOSED POWER TRANSMISSION

Die **EPT-Technologie (Enclosed Power Transmission)** des Aufweitdornes beinhaltet folgende technische Vorteile:

Innenliegender Kniehebel:

Schutz vor Verschmutzung durch Fremdkörper und äußerer mechanischer Beschädigung.

Krafteinsparung durch optimiertes Wirkprinzip:

Ergonomisch hoch optimierter Kraftverlauf bezogen auf die Handkraft des Anwenders.



ROTHENBERGER TITANNITRID BESCHICHTUNG

Die goldene **TiN Beschichtung (Titanitrid-Beschichtung)** des Aufweitdornes zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

Hohe Härte 2.300 HV:

Schutz gegen abrasiven Verschleiß

Niedriger Reibwert gegenüber Stahl:

Kraftsparend

Gute chemische Beständigkeit:

Guter Korrosionsschutz

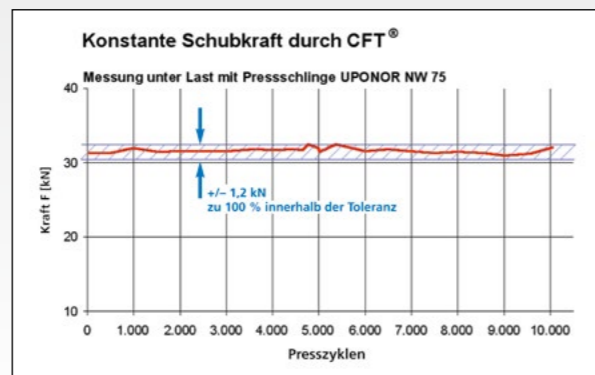
Universelle Verschleißschutzschicht:

Langlebig



ROTHENBERGER CONSTANT FORCE TECHNOLOGY

Die **CFT (Constant Force Technology)** garantiert eine konstante axiale Presskraft über das gesamte Wartungsintervall. Eine wichtige Voraussetzung zum Herstellen dichter Pressverbindungen CFT garantiert:



- ROMAX Compact TT**
19–21 kN für 40.000 Presszyklen
- ROMAX AC ECO**
32–34 kN für 10.000 Presszyklen
- ROMAX 4000**
32–34 kN für 40.000 Presszyklen
- ROMAX 3000 AC**
32–34 kN für 20.000 Presszyklen

ROTHENBERGER DURAMAG TECHNOLOGY

Die **DURAMAG Technologie (High Tec Magnesium Body)** bietet folgende Vorteile:

- **Verbesserte Performance**
- **Höhere Festigkeit bei deutlich geringerem Gewicht**

DURA = haltbar MAG = Magnesium



Kältemitteldaten von FCKW-Alternativen Kältemitteln

Kältemittel	Zusammensetzung	ODP	GWP	Temperaturleit
R22 (HFCKW-Kältemittel)	CHCLF2	0,05	1.700	–
R134a (HFKW-chlorfreie Kältemittel)	CF3CH2F	0	1.300	–
R32 (HFKW-chlorfreie Kältemittel)	CH2F2	0	580	–
R404A (HFKW-chorfreie-Blends)	52 % R143a, 44 % R125, 4 % R134a	0	3.750	–
R507 (HFKW-chorfreie-Blends)	50 % R143a, 50 % R125	0	3.800	–
R407C (HFKW-chorfreie-Blends)	23 % R32, 25 % R125, 52 % R134a	0	1.610	7,5 K
R410A (HFKW-chorfreie-Blends)	50 % R32, 50 % R125	0	1.890	0,2 K

ODP = Ozone Depletion Potential (Maß für die Zerstörung der Ozonschicht)
GWP = Global Warming Potential (Maß für den Beitrag zum Treibhauseffekt)

Hinweise zur sicheren und sachgemäßen Anwendung von Kältemitteln

Kältemittel

- Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen
- Flüssiges Kältemittel nicht auf die Haut bringen
- Dämpfe nicht in höheren Konzentrationen einatmen. (Lebensgefahr durch narkotische Wirkung oder Sauerstoffmangel)
- Beim Umgang mit Kältemittel nicht rauchen
- Arbeitsplatz und -raum sind besonders gründlich zu belüften, ggf. Absaugung

Kältemittelflaschen

- Gegen Umfallen sichern, nicht werfen
- Nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen, nicht in die Nähe von Heizkörpern stellen
- Kein offenes Feuer verwenden
- Ventile nicht demontieren oder abschrauben
- Beschädigte Flaschen geordnet rückführen
- Entleerte Behälter verschließen

Kälteanlagen

- Undichtigkeiten an Kälteanlagen sofort beseitigen
- Kältemittel bei Füll- oder Reparaturarbeiten nicht entweichen lassen
- Bei hohen Konzentrationen (z. B. durch Bruch von Rohrleitungen) Raum verlassen und erst nach ausreichender Lüftung wieder betreten
- Hartlötarbeiten nur unter Stickstoffbeaufschlagung und nur in gut belüfteten Räumen ausführen

Bördelverbindungen

Normbördelmaße laut JIS B8607:2008
Bördelaußendurchmesser in Bezug auf den Rohrdurchmesser

Rohraußendurchmesser mm/Zoll	metrisch	Wandstärke mm/Zoll	Bördelaußendurchmesser bei R22-, R134a-, R404-, R407C-Kälteanlagen	Bördelaußendurchmesser bei R410A-Kälteanlagen
6 mm	–	1 mm	8,5 mm	9,1 mm
8 mm	–	1 mm	11,1 mm	11,1 mm
10 mm	–	1 mm	13,6 mm	13,2 mm
12 mm	–	1 mm	15,3 mm	16,5 mm
16 mm	–	1 mm	19,5 mm	19,2 mm
18 mm	–	1 mm	22 mm	2,7 mm
1/4"	6,35 mm	0,35"	9 mm	9,1 mm
5/16"	7,94 mm	0,35"	11 mm	11,1 mm
3/8"	9,52 mm	0,35"	13 mm	13,2 mm
1/2"	12,70 mm	0,35"	16,2 mm	16,6 mm
5/8"	15,88 mm	0,35"	19,4 mm	19,7 mm
3/4"	19,05 mm	0,35"	23,3 mm	24,0 mm

Umrechnungstabelle Drücke

mbar	Micron	TORR	mm HG Vakuum
10	7.516	7,5	752
5	3.759	3,6	756
2	1.503	1,5	758
1	752	0,75	759
0,66	500	0,5	-
0,5	376	0,36	-
0,3	225	0,23	-
0,2	150	0,15	-
0,1	75	0,08	-
0,09	68	-	-
0,07	53	-	-
0,06	45	-	-
0,05	38	-	-
0,04	30	-	-
0,03	22	-	-
0,02	15	-	-
0,01	8	-	-

Umrechnungstabelle Temperaturen

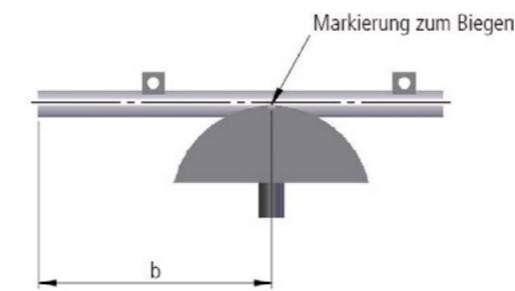
Umrechnung von °C in °F: $^{\circ}\text{C} \times 1,8 + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 Umrechnung von °F in °C: $(^{\circ}\text{F} - 32) : 1,8 = ^{\circ}\text{C}$

°C	°F	°C	°F	°F	°C	°F	°C
100	212	30	86	212	100	70	21
95	203	25	77	200	93	60	16
90	194	20	68	190	88	50	10
85	185	15	59	180	82	40	4
80	176	10	50	170	77	30	-1
75	167	4	39	160	71	20	-7
70	158	0	32	150	66	10	-12
65	149	-10	14	140	60	0	-18
60	140	-20	-4	130	54	-10	-23
55	131	-30	-22	120	49	-20	-29
50	122	-40	-40	110	43	-30	-34
45	113	-50	-58	100	38	-40	-40
40	104	-60	-76	90	32	-50	-46
35	95	-273	-460	80	27	-60	-51
-	-	-	-	-	-	-112	-80
-	-	-	-	-	-	-460	-273

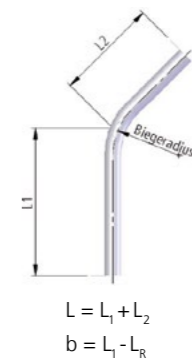
Gebräuchliche Gewindetypen

UNF-Gewinde	SAE-Gewinde	Außendurchmesser (max. mm)	Innendurchmesser (min. mm)	Gänge per Zoll	Steigung (mm)
7/16" - 20	1/4"	11,079	9,738	20	1,270
1/2" - 20	5/16"	12,667	11,328	20	1,270
5/8" - 18	3/8"	15,839	14,348	18	1,411
3/4" - 16	1/2"	19,012	17,330	16	1,588
7/8" - 14	-	22,184	20,262	14	1,814
7/8" - 14	5/8"	22,184	20,262	14	1,814
1" - 14	3/4"	25,357	23,437	14	1,814
1 1/16" - 14	-	26,947	25,024	14	1,814
1 1/8" - 12	-	28,529	26,284	12	2,117
1 1/4" - 12	7/8"	31,704	29,459	12	2,117
1 3/8" - 12	-	34,877	32,634	12	2,117
1 1/2" - 12	1"	38,052	35,809	12	2,117

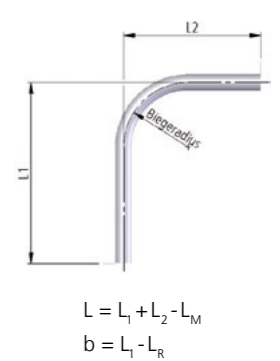
Stoßbiegen



45°-BOGEN



90°-BOGEN



Berechnungsbeispiel TUBE BENDER MAXI

Vorgaben:

Verlegung in Raumecke
 $L_W = 1.200 \text{ mm}$
 $A_W = 30 \text{ mm}$
 Rohr-Ø 12 mm, 90°-Bogen

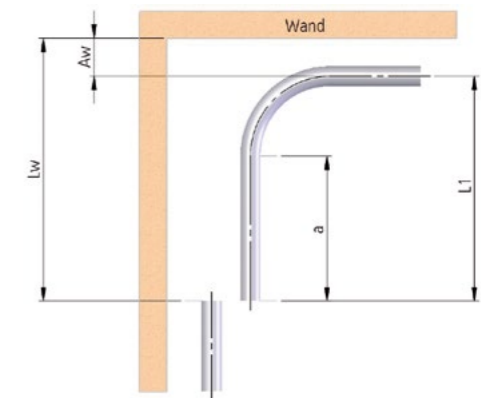
Gesucht:

Schenkellänge L_1
 Anlegemaß b

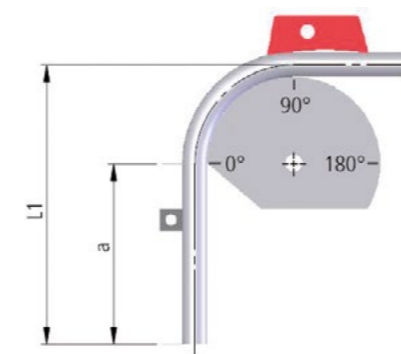
Lösung:

Auszug aus Biegetabelle des TUBE BENDER MAXI

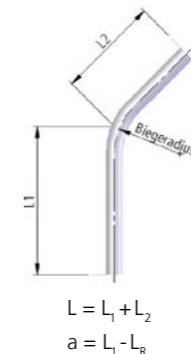
Schenkellänge $L_1 = L_W - A_W = 1.200 - 30 = 1.170 \text{ mm}$
Anlegemaß $b = L_1 - L_R = 1.170 - 7.5 = 1.162,5 \text{ mm};$
 $L_R \dots$ Tabellenwert



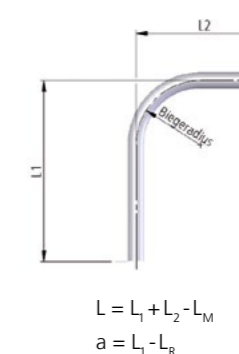
Ziehbiegen



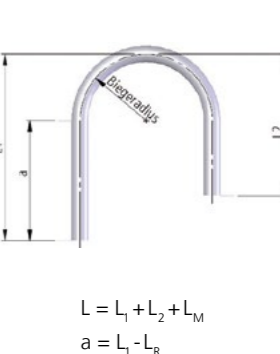
45°-BOGEN



90°-BOGEN



180°-BOGEN



Berechnungsbeispiel ROBEND 3000

Vorgaben:

Verlegung in Raumecke
 $L_W = 1.200 \text{ mm}$
 $A_W = 30 \text{ mm}$
 Rohr-Ø 12 mm, 90°-Bogen

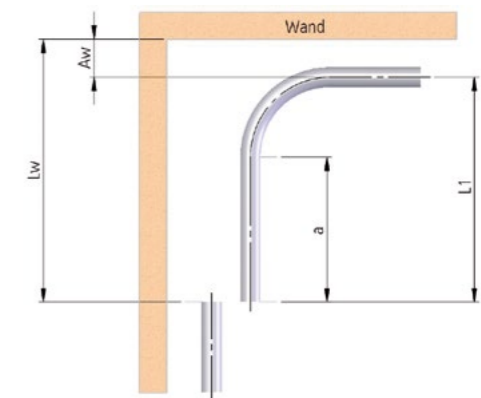
Gesucht:

Schenkellänge L_1
 Anlegemaß a

Lösung:

Auszug aus Biegetabelle des ROBEND 3000

Schenkellänge $L_1 = L_W - A_W = 1.200 - 30 = 1.170 \text{ mm}$
Anlegemaß $a = L_1 - L_R = 1.170 - 42 = 1.128 \text{ mm};$
 $L_R \dots$ Tabellenwert



H&W Plus			bei 45°		bei 90°		bei 180°	
Ø/Ws mm/Zoll	Biegeradius R (mm)		Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm
8	22		9	–	22	9,5	22	47
10	32		12	–	32	15,0	32	34
12	38		15	–	40	20,0	38	39
14	45		17	–	44	22,0	44	51
15	45		17	–	44	22,0	44	51
16	64		25	–	67	30,0	68	65
18	64		25	–	67	30,0	68	65
20	81		30	–	85	40,0	86	83
22	81		30	–	85	40,0	86	83
5/16"	22		9	–	22	9,5	22	47
3/8"	32		12	–	32	15,0	32	34
1/2"	38		15	–	40	20,0	38	39
5/8"	45		17	–	44	22,0	44	51
3/4"	64		25	–	67	30,0	68	65
7/8"	81		30	–	85	40,0	86	83

MINIBEND			bei 45°		bei 90°		bei 180°	
Ø/Ws mm/Zoll	Biegeradius R (mm)		Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm
6	25,0		10,4	1,0	22,0	10,0	22,0	26,0
8	24,0		9,9	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
10	23,0		9,5	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
1/4"	25,0		10,4	1,0	22,0	10,0	22,0	26,0
5/16"	24,0		9,9	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
3/8"	23,0		9,5	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0

Standard-Bieegerät 180°			bei 45°		bei 90°		bei 180°	
für Ø mm/Zoll	Biegeradius R (mm)		Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm
6	18,0		7,0	0,8	18,5	8,0	18,5	20,0
10	30,0		11,5	1,3	30,5	14,5	30,5	34,0
12	36,0		14,0	1,5	36,5	15,0	36,5	37,5
14	47,5		18,5	2,0	48,5	20,5	48,5	52,5
15	54,0		21,0	2,3	56,0	24,5	56,0	58,0
16	58,0		22,5	2,5	64,0	28,5	64,0	67,0
18	66,0		25,5	2,8	68,0	31,0	68,0	72,0
1/4"	18,0		7,0	0,8	18,5	8,0	18,5	20,0
5/16"	24,0		9,5	1,0	24,0	12,0	24,0	27,0
1/2"	42,0		16,5	1,8	49,5	22,5	49,5	53,0
5/8"	58,0		22,5	2,5	64,0	28,5	64,0	67,0

MULTIBEND			bei 45°		bei 90°		bei 180°	
für Ø mm	Biegeradius R (mm)		Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm
8	24,0		9,5	1,0	24,0	10,0	24,0	26,0
10	30,0		12,0	1,3	30,5	14,5	30,5	32,5
12	36,0		14,0	1,5	36,5	15,5	36,5	37,5
14	42,0		16,5	1,8	42,0	19,5	42,0	44,0
15	48,0		19,0	2,0	48,0	22,0	48,0	53,0
16	48,0		19,0	2,0	48,0	22,0	48,0	53,0
18	54,0		21,0	2,3	54,0	26,0	54,5	58,0

ROBEND 3000			bei 45°		bei 90°		bei 180°	
für Ø mm/Zoll	Rohr	Biegeradius R (mm)	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm
12	–	42,0	16	–	42	24	42	68
14	ummantelt	52,5	21	–	53	30	53	87
15	–	52,5	21	–	53	30	53	87
17	ummantelt	72,0	28	–	72	41	72	107
18	–	72,0	28	–	72	41	72	107
20	ummantelt	88,5	35	–	89	51	89	121
22	–	88,0	35	–	88	50	88	119
24	ummantelt	112,0	43	–	110	62	110	114
28	–	112,0	44	–	112	64	112	148
30	ummantelt	112,0	45	–	114	66	114	152
3/8"	Stahl	80,0	31	–	80	46	80	103
1/2"	Kupfer	45,0	18	–	45	26	45	74
1/2"	Stahl	88,0	35	–	88	50	88	119
5/8"	Kupfer	56,0	23	–	56	32	56	93
3/4"	Stahl	112,0	43	–	112	64	112	148
3/4"	Kupfer	80,0	31	–	80	46	80	103
7/8"	Kupfer	88,0	35	–	88	50	88	119
1"	Kupfer	112,0	44	–	112	64	112	148
1.1/8"	Kupfer	112,0	45	–	114	66	114	152

TUBE BENDER			bei 45°		bei 90°		bei 180°	
für Ø mm/Zoll	Biegeradius R (mm)		Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm
4,75/5	20,0		4,5	1,0	4,5	10,0	–	–
6	23,5		5,0	1,2	5,0	11,5	–	–
8	28,0		7,0	1,4	7,0	14,0	–	–
9	30,0		7,0	1,5	7,0	15,0	–	–
10	34,0		7,5	1,8	7,5	17,5	–	–
12	37,5		8,5	1,9	8,5	19,0	–	–
3/16"	20,0		4,5	1,0	4,5	10,0	–	–
1/4"	23,5		5,0	1,2	5,0	11,5	–	–
5/16"	28,0		7,0	1,4	7,0	14,0	–	–
3/8"	34,0		7,5	1,8	7,5	17,5	–	–
1/2"	37,5		8,5	1,9	8,5	19,0	–	–

TUBE BENDER MAXI			bei 45°		bei 90°		bei 180°	
für Ø mm/Zoll	Biegeradius R (mm)		Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm
12	35,0		0,8	1,0	7,5	35,0	–	–
14	42,5		0,9	12,5	9,0	42,5	–	–
15	48,5		1,1	14,0	10,5	48,5	–	–
16	49,0		1,1	14,5	10,5	49,0	–	–
18	74,0		1,7	22,0	16,0	74,0	–	–
22	87,0		1,9	25,5	18,5	87,0	–	–
3/8"	35,0		0,8	10,0	7,5	35,0	–	–
1/2"	35,0		0,8	10,0	7,5	35,0	–	–
5/8"	49,0		1,1	14,5	10,5	49,0	–	–
3/4"	74,0		1,7	22,0	16,0	74,0	–	–
7/8"	87,0		1,9	25,5	18,5	87,0	–	–

TUBE BENDER MAXI			bei 45°		bei 90°		bei 180°	
für Ø mm/Zoll	Biegeradius R (mm)		Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm
14x2,0	42,5		0,9	12,5	9,0	42,5	–	–
16x2,0	49,0		1,1	14,5	10,5	49,0	–	–
18x2,0	49,0		1,7	22,0	16,0	49,0	–	–
25x2,5	74,0		2,0	26,0	19,0	74,0	–	–
32x3,0	128,0		2,8	26,0	27,5	74,0	–	–

TUBE BENDER MAXI CT			bei 45°		bei 90°		bei 180°	
Ø/Ws mm	Biegeradius R (mm)		Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm	Rückmaß L _R mm	Mindermaß L _M mm
10x0,6	42,5		0,8	12,5	9,0	42,5	–	–
12x0,6	49,0		1,1	14,5	10,5	49,0	–	–
15x0,7	74,0		1,7	22,0	16,0	74,0	–	–
18x0,7	87,0		1,9	25,5	18,5	87,0	–	–



Impressum

Dieser Katalog ist eine Publikation der **ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH** Industriestraße 7 65779 Kelkheim, Germany Tel.: +49 6195 800-0 Fax: +49 6195 800-3500 info@rothenberger.com Registergericht Königstein/Taunus, HRB 2732

Auf die Zusammenstellung des Katalogs und die Wiedergabe der Produktinformationen wurde besondere Sorgfalt verwendet. Trotzdem können Fehler nicht vollkommen ausgeschlossen werden. ROTHENBERGER schließt aus diesem Grund die Haftung für eventuell, trotz sorgfältiger Prüfung, vorhandene Fehler aus.

Im Zuge der technischen Weiterentwicklung und Anpassung unserer Produkte an die Bedürfnisse und Wünsche unserer Kunden, können sich Design, Zusammenstellungen, Leistungsangaben, Eigenschaften, Abmessungen und Gewichte von Produkten ohne Verpflichtung oder vorherige Mitteilung ändern.

Wir sind nicht verpflichtet, bereits gelieferte Produkte entsprechend zu verändern. Ebenso behalten wir uns die Herausnahme von Artikeln aus unserem Lieferprogramm vor.

Mit diesem Katalog werden alle vorherigen Ausgaben ungültig. Normangaben sind unverbindlich.

Arbeitshinweise und Ratschläge zur Benutzung und Sicherheit sind unverbindlich und ersetzen keinesfalls gesetzliche oder andere, wie z. B. berufsgenossenschaftliche, Vorschriften in den jeweiligen Ländern.

Kein Teil dieses Kataloges darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung der ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH in irgendeiner Form – durch Nachdruck, Fotokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine maschinenlesbare Sprache übersetzt oder in elektronische Systeme eingespeichert und dort verarbeitet werden. Änderungen und Ergänzungen des Kataloges durch Dritte sind unzulässig. Alle Rechte für alle Länder vorbehalten.

© 2020 ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH, Germany

ROTHENBERGER Worldwide

Australia	ROTHENBERGER Australia Pty Ltd Unit 6 • 13 Hoyle Avenue Castle Hill • NSW 2154 Tel.: +61 2 98 99 75 77 rothenberger@rothenberger.com.au rothenberger.com.au	Italy	ROTHENBERGER Italiana s.r.l. Via G. Reiss Romoli 17-19 • I-20019 Settimo Milanese Tel.: +39 02 33 50 601 • Fax: +39 02 33 50 0151 info@rothenberger.it rothenberger.it
Austria	ROTHENBERGER Werkzeuge und Maschinen Handelsgesellschaft mbH Gewerbeparkstraße 9 • A-5081 Anif Tel.: +43 6246 72 0 91-250 • Fax: +43 6246 72 0 91-215 verkauf@rothenberger.at rothenberger.at	Netherlands	ROTHENBERGER Nederland bv Postbus 45 • NL-5120 AA Rijen Tel.: +31 1 61 29 35 79 • Fax: +31 1 61 29 39 08 info@rothenberger.nl rothenberger.nl
Belgium	ROTHENBERGER Benelux bvba Antwerpsesteenweg 59 • B-2630 Aartselaar Tel.: +32 3 8 77 22 77 • Fax: +32 3 8 77 03 94 info@rothenberger.be rothenberger.be	Poland	ROTHENBERGER Polska Sp. z o.o. Ul. Annopol 4A • Budynek C • PL-03-236 Warszawa Tel.: +48 22 2 13 59 00 • Fax: +48 22 2 13 59 01 biuro@rothenberger.pl rothenberger.pl
Brazil	ROTHENBERGER do Brasil LTDA Av. Fagundes de Oliveira • 538–Galpão A4 09950-300–Diadema/SP–Brasil Tel.: +55 11 4044-4748 • Fax: +55 11 4044-5051 comercial@rothenberger.com.br rothenberger.com.br	Russia	ROTHENBERGER Russia Avtosavodskaya str. 25 115280 Moscow • Russia Tel./Fax: +7 495 792 59 44 info@rothenberger.ru rothenberger.ru
Bulgaria	ROTHENBERGER Bulgaria EOOD Boul. Sitnjakovo 79 • BG-1111 Sofia Tel.: +35 9 2 9 46 14 59 • Fax: +35 9 2 9 46 12 05 info@rothenberger.bg rothenberger.bg	Scandinavia	ROTHENBERGER Scandinavia A/S Hemvärnsgatan 22 • SE-17154 Solna • Sweden Tel.: +46 8 629 22 99 rosca@rothenberger.com rothenberger.com/se-se/contact
China	ROTHENBERGER (Wuxi) Rohr Technologies Co., Ltd. Building D • No 9 Lianhe Road Hudai Industrial Park • Binghu District 214161 Wuxi • China Tel.: +886 0510-83217213 • Fax: +886 0510-83217263 office@rothenberger.cn	South Africa	ROTHENBERGER-TOOLS SA (Pty) Ltd P.O. Box 4360 • Edenvale 1610 165 Vanderbijl Street • Meadowdale Germiston Gauteng (Johannesburg) • South Africa Tel.: +27 11 3 72 96 31 • Fax: +27 11 3 72 96 32 info@rothenberger.co.za rothenberger.co.za
Czech Republic	ROTHENBERGER CZ Prumyslova 1306/7 • 102 00 Praha 10 Tel.: +420 271 730 183 • Fax: +420 267 310 187 prodej@rothenberger.cz rothenberger.cz	Spain	ROTHENBERGER S.A. Ctra. Durango-Elorrio, Km 2 • E-48220 Abadiano (Vizcaya) (P.O. Box) 117 • E-48200 Durango (Vizcaya) Tel.: +34 94 6 21 01 00 • Fax: +34 94 6 21 01 31 ventas@rothenberger.com rothenberger.es
France	ROTHENBERGER France S.A. 24, rue des Drapiers • BP 45033 • F-57071 Metz Cedex 3 Tel.: +33 3 87 74 92 92 • Fax: +33 3 87 74 94 03 info-fr@rothenberger.com rothenberger.fr	Switzerland	ROTHENBERGER (Schweiz) AG Herostr. 9 • CH-8048 Zürich Tel.: +41 44 435 30 30 • Fax: +41 44 401 06 08 info@rothenberger-werkzeuge.ch
Germany	ROTHENBERGER Deutschland GmbH Industriestraße 7 • 65779 Kelkheim • Germany Tel.: +49 6195 800-8100 • Fax: +49 6195 800-3739 verkauf-deutschland@rothenberger.com rothenberger.com	Turkey	ROTHENBERGER TÜRKİYE ROTHENBERGER Center • Barboros Bulvarı No:9 TR-34775 Şerifali/Ümraniye İstanbul Tel.: +90 216 449 24 85 • Fax: +90 216 449 24 87 rothenberger@rothenberger.com.tr rothenberger.com.tr
	ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH Service Center • Am Hühnerberg 4 • 65779 Kelkheim • Germany Tel.: +49 6195 800-8200 • Fax: +49 6195 800-7491 service@rothenberger.com rothenberger.com	UAE	ROTHENBERGER Middle East FZCO PO Box 261190 • Jebel Ali Free Zone Dubai • United Arab Emirates Tel.: +971 48 83 97 77 • Fax: +971 48 83 97 57 office-ae@rothenberger.com
Greece	ROTHENBERGER Hellas S.A. Agias Kyriakis 45 • 17564 Paleo Faliro • Greece Tel.: +30 210 94 02 049 • +30 210 94 07 302 3 Fax: +30 210 94 07 322 ro-he@otenet.gr rothenberger.com		ROTHENBERGER Middle East Equipment Trading LLC PO Box 261190 • Al Quoz Industrial Area 3 Dubai • United Arab Emirates Tel.: +971 4 885 48 65 • Fax: +971 4 883 97 57 servicecenter-ae@rothenberger.com
Hungary	ROTHENBERGER Hungary Kft. Gubacsi út 24 • H-1097 Budapest Tel.: +36 1 3 47-50 40 • Fax: +36 1 3 47-50 59 info@rothenberger.hu rothenberger.hu	UK	ROTHENBERGER UK Ltd 2, Kingsthorpe Park • Henson Way Kettering • GB-Northants NN16 8PX Tel.: +44 15 36 31 03 00 • Fax: +44 15 36 31 06 00 info@rothenberger.co.uk
India	ROTHENBERGER India Pvt. Ltd. Plot No 17 • Sector-37 • Pace city-I Gurgaon • Haryana-122 001 • India Tel.: +91 124-4618900 • Fax: +91 124-4019471 contactus@rothenbergerindia.com rothenberger.in	USA	ROTHENBERGER USA LLC 7130 Clinton Road • Loves Park • IL 61111 • USA Tel.: +1 80 05 45 76 98 • Fax: +1 81 56 33 08 79 customerservice-us@rothenberger.com rothenberger-usa.com

rothenberger.com



90540/01.20/DE/MKT

Jetzt reinklicken:

rothenberger.com

 facebook.com/rothenberger

 instagram.com/rothenberger_official

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH

Industriestraße 7
65779 Kelkheim, Germany

Tel.: +49 6195 800-0
Fax: +49 6195 800-3500

info@rothenberger.com