

ROTHENBERGER
pipetool technologies at work



CATALOGUE CLIMATISATION





Bienvenue chez ROTHENBERGER !

Chez ROTHENBERGER, nous répondons aux besoins des plombiers, des techniciens de maintenance et des installateurs.

Nous développons des outils de traitement de tubes et des machines qui aident les professionnels, afin que les sites de construction soient toujours sous contrôle.

Pour y parvenir, nous voyons le monde à travers vos yeux, nous nous familiarisons étroitement avec votre travail quotidien et écoutons vos suggestions et vos conseils : Parce que vous êtes notre priorité. En outre, tous nos nouveaux produits subissent un test d'endurance sur notre site de production. Ce n'est que lorsqu'ils réussissent ces tests qu'ils sont mis sur le marché.

Si vous êtes en mesure de terminer votre travail proprement, rapidement, facilement et de façon rentable, et rentrer chez vous heureux, nous aurons accompli un bon travail.



Centré sur nos utilisateurs !

Solutions pour les professionnels : Des systèmes qui conviennent.

Les techniciens ACR sont prêts à tout moment avec les solutions système de ROTHENBERGER. Qu'ils aient besoin de sertir des tuyaux en cuivre, d'élargir, d'extruder, de braser ou de travailler avec des réfrigérants de A1, A2L et A2 - ROTHENBERGER leur fournira une solution appropriée.



Service pour les professionnels : toujours prêts.

Le RO Service + s'occupe de la maintenance et des réparations: notre équipe au service après-vente récupère rapidement et sans problème vos équipements, car elle récupère votre outil là où vous êtes et nous vous le livrons également sur le chantier. *





Nous sommes là pour vous.

Vous pouvez nous joindre par l'intermédiaire de nombreux canaux - le site rothenberger.fr, par courriel à info-fr@rothenberger.com, par téléphone au 03 87 74 02 88.

Rejoignez-nous également sur Facebook et YouTube!



Installation

Coupe et Ébavurage



6 1

Outillage Universel



10 2

Sertissage



14 3

Emboîture



20 4

Cintrage



29 5

Raccordements



36 6

Brasage et Soudage



39 7

Mise en service / Maintenance / Mise au rebut

Solutions complètes



50 8

Mesure et Test



54 9

Évacuation, récupération et pesée



60 10

Instructions pour l'utilisation de réfrigérants et de tables de cintrage

67 11

Coupe et ébavurage

Coupe-tube télescopique

1 **COUPE-TUBE 35/42 Pro** Coupe-tube pour la coupe précise de tubes de Ø 6–42 mm (1/4 à 1,5 / 8 ")



DOMAINES D'APPLICATION

TC 35/TC 42

Pour tubes en cuivre, laiton, aluminium et acier de faible épaisseur TC 35 Ø 6–35 mm / TC 42 Ø 6–42 mm

INOX TC 35/INOX TC 42 Pro

Tubes en acier inoxydable INOX TC 35 Ø 6–35 mm / INOX TC 42 Ø 6–42 mm

AVANTAGES D'UTILISATION

- Optimal pour les travaux dans des lieux exigus
- Réglage rapide
- Molette de coupe de recharge dans la poignée
- Coupe précise
- Ébavureur interne inclinable pour tube
- Résistant et robuste



Corps métallique avec revêtement DURAMANT : Robuste et Résistant

Modèle	mm	pouces	g			No.
TUBE CUTTER 35 DURAMAG (Cu, laiton, Al, tubes métal. à paroi fine)	6–35	1/4"–1.3/8"	255	1	4	70027
Présentoir TUBE CUTTER 35 DURAMAG	6–35	1/4"–1.3/8"	1,700	1	9	070027DB
TUBE CUTTER 35 C (pour la climatisation)	6–35	1/4"–1.3/8"	470	1	4	070027C
TUBE CUTTER 42 PRO (Cu, laiton, tubes acier faible épaisseur)	6–42	1/4"–1.5/8"	540	1	4	70029
INOX TUBE CUTTER 35 PRO DURAMAG® (acier inoxydable)	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

Coupe-tube haute précision de
Ø 3–42 (1/8"–1.5/8")



AVANTAGES D'UTILISATION

- Rayon de travail constant
- Coupe précise à 90° grâce à la structure monobloc
- Gain de temps par vis filetée lisse
- Surface chromée antiallure pour un travail propre

Modèle	mm	pouces	g	No.
ROTRAC 28 PLUS CHROM	3–28	1/8–1.1/8"	220	100000046
ROTRAC 28	3–28	1/8–1.1/8"	220	70010
ROTRAC 42	6–42	1/4–1.5/8"	255	70011
Molettes de recharge (3 pcs.) Cu, Al, laiton			20	070007D

MINICUT I PRO/II PRO MINICUT 2000



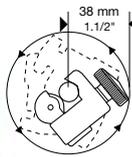
Coupe-tube cuivre

Conception ergonomique du corps et de la poignée avec surface d'appui lors de la coupe

AVANTAGES D'UTILISATION

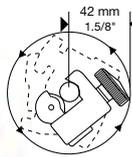
- Pour tubes en cuivre, laiton, aluminium et acier de faible épaisseur
- Conception pratique avec un petit rayon de travail (38 mm et / ou 1.1 / 2 " I PRO / 42 mm et / ou 1.5 / 8" II PRO) permet une utilisation dans endroits exigus
- Contrôle de la pression sans effort avec la poignée, conception pratique
- Deux rouleaux de guidage pour les coupes précises

Ø3-16 mm
(1/8-5/8")



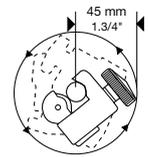
No. 70401

Ø6-22 mm
(1/4-7/8")



No. 70402

Ø6-22 mm
(1/4-7/8")



No. 70402

Modèle	mm	Pouces	g		No.
MINICUT I PRO	3-16	1/8-5/8"	115	1 4	70401
Présentoir MINICUT I PRO (avec 20 x 70017)			1 (20)		070401D
MINICUT II PRO	6-22	1/4-7/8"	125	1 4	70402

Modèle	mm	Pouces	g		No.
MINICUT 2000	6-22	1/4-7/8"	140	1 4	70105
Molette de coupe de rechange (contenance 5 pcs)			20	1 (5)	070017D
Axe de rechange			5	1	70041

ROSLICE

Coupe-tube pour tubes en cuivre Ø 1/2 - 1.1/8"



AVANTAGES D'UTILISATION

- Coupe rapide des tubes en cuivre avec moins de rotations
- Aucune déformation du tube : auto-serrage et auto-alignement
- Moins d'espace requis, idéal pour les endroits difficiles à atteindre
- Maintien fiable avec la surface antidérapante

Modèle	mm/Pouces	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
Molette de rechange	1.1/8", 12 mm	36.3	5	088840D
Molette de rechange	5/8"-7/8", 15-22 mm	34.6	5	088841D
Molette de rechange	1/2"-3/4", 18 mm	37.4	5	088842D

Auto-serrage et auto-alignement

Empêche la déformation du tube

Surface antidérapante

Prise fiable

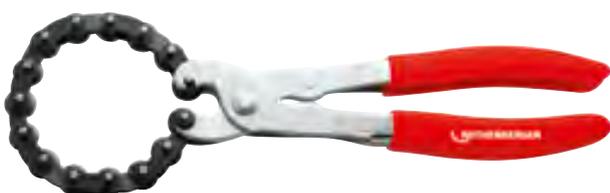
Forme ergonomique

Moins d'espace nécessaire, idéal pour les endroits restreints



Coupe-tube à chaîne

Pour tubes Ø 1 - 4"



AVANTAGES D'UTILISATION

- Pour tubes en cuivre, laiton, aluminium et acier de faible épaisseur, ainsi que pour tubes plastique gainés
- Pour les travaux en situations difficiles, comme les tubes parallèles
- Chaîne robuste composée de 15 molettes de coupes, réglage à deux niveaux, chromée, avec poignées gainées plastiques

Modèle	mm	Pouces	g	No.
Coupe-tube à chaîne	20-100	1-4"	575	70285
Chaîne de rechange			180	70286

Coupe et ébavurage

Coupe Tube

1



No. 70030

Modèle	mm	Pouces	g	No.
Taille 1	6-67	1/4-2.5/8"	755	70030
Taille 1 lame d'ébavurage de rechange			5	21652
Taille 1 Molette de rechange (5 pièces)			20	070017D
Taille 2 Molette de rechange (2 pièces)			20	070057D
Taille 2 lame d'ébavurage de rechange			5	21652

Coupe-tube automatique télescopique

Coupe-tube télescopique Ø 6-67 mm (1/4-2,5 / 8 ")



AVANTAGES D'UTILISATION

- Pour tubes en cuivre, laiton, aluminium et acier de faible épaisseur, ainsi que pour tubes avec gainage plastique
- Ébavureur interne rétractable et molette de coupe de rechange dans la poignée
- Structure monobloc

Modèle	mm	Pouces	g	No.
Taille 2	50-127	2-5"	1,850	70142
Taille 1 Axe de rechange			20	70042
Taille 1 Axe de molettes pour 70027-70105			5	70041



No. 52031



ROCUT TC 63 Professional

Coupe-tube pour tube plastique jusqu'à Ø 63 mm 2.1/2"

Pour la coupe de tubes en PP, PE, PEX, PB et PVDF et tubes MSR



Modèle	mm	Pouces	g		No.
ROCUT TC 63 Prof.	0-63	0-2.1/2"	700	1	52030
Lame de rechange en acier inoxydable	0-63	0-2.1/2"	130	1	52031

Coupe-tubes, molettes et pièces détachées

Seules les molettes de coupe d'origine ROTHENBERGER en acier trempé fortement allié garantissent une coupe exacte à angle droit.

Coupe-tube	Version pour Ø de tube	No.	Molette de coupe N°	Tailles d / L / D mm		Profondeur de coupe (mm)	Axe de rechange N°	Ømm Longueur mm Filetage	Rouleaux de remplacement N°	Lame d'ébavureur N°	DOMAINES D'APPLICATION	
MINICUT I PRO	3-16mm	70401	070017D	4.8/5.90/18.5	5	3.0	70041	4.7/14/M3	70023		Tube de cuivre (Cu), tube de laiton (Ms), tube d'aluminium (Al), tube métallique à paroi fine (Fe), tube en plastique dur-PVC tube gainé de plastique	
MINICUT II PRO	6-22mm	70402	070017D	4.8/5.90/18.5	5	3.0	70041	4.7/14/M3	70023			
MINICUT 2000	3-22mm	70105	070017D	4.8/5.90/18.5	5	3.0	70041	4.7/14/M3				
MINIMAX	3-28mm	70015	070017D	4.8/5.90/18.5	5	3.0	70041	4.7/14/M3			Tube de cuivre (Cu), tube de laiton (Ms), tube d'aluminium (Al), tube acier de faible épaisseur, tube en plastique dur-PVC tube gainé de plastique	
TUBE CUTTER 30 PRO	3-30mm	71019	070017D	4.8/5.90/18.5	5	3.0	70041	4.7/14/M3	70067			
TUBE CUTTER 35 + 35 C	6-35mm	070027(C)	070017D	4.8/5.90/18.5	5	3.0	70041	4.7/14/M3	70067	21652	Tube de cuivre (Cu), tube de laiton (Ms), tube d'aluminium (Al), tube acier de faible épaisseur, tube en plastique dur-PVC tube gainé de plastique	
TUBE CUTTER 42 PRO	6-42mm	70029	070017D	4.8/5.90/18.5	5	3.0	70041	4.7/14/M3	70067	21652		
TUBE CUTTER 35 MSR	6-35mm	70108	070188D	4.8/5.90/19.3	5	4.0	70041	4.7/14/M3	70067	21652	Tubes PE, PP VPE, PB et PVDF	
TUBE CUTTER 42 PRO MSR	6-42mm	70109	070188D	4.8/5.90/19.3	5	4.0	70041	4.7/14/M3	70067	21652		
TUBE CUTTER 50	12-50mm	70065	070017D	4.8/5.90/18.5	5	3.0	70006	4.7/16/M4			Tube de connexion multi-couches	
Coupe tube automatique	Taille 1	6-67mm	70030	070017D	4.8/5.90/18.5	5	3.0	70042	4.7/16/M4		21652	Cu, Ms, Al, Fe à paroi fine
			70031	070028D	4.8/5.90/23.6	3	7.0	70042	4.7/16/M4		21652	Tubes PE, PP VPE, PB et PVDF
	Taille 2	50-127mm	70142	070057D	8.0/14.0/29.0	2	7.0	751004200	7.9/23.5/1/4"		21652	Cu, Ms, Al, FE faible épaisseur
				055054D	8.0/13.0/40.0	3	13.0	751004200	7.9/23.5/1/4"		21652	Tubes PE, PP VPE, PB et PVDF
				055053D	8.0/13.0/30.5	2	8.0	751004200	7.9/23.5/1/4"		21652	Tubes PP à paroi fine
				055074D	8.0/11.0/45.0	2	16.0	751004200	7.9/23.5/1/4"		21652	Tubes PE, PP VPE, PB et PVDF
				055053D	8.0/11.0/30.5	2	8.6	751004200	7.9/23.5/1/4"		21652	Tubes PP à paroi fine
	Taille 3	100-168mm	70033									
TUBE CUTTER 28	3-28mm	70010	070007D	4.8/3.0/16.0	3	2.5	70080 + 70081	4.7/9/SR	80679		Cu, Ms, Al, Fe faible épaisseur	
TUBE CUTTER 42	3-42mm	70011	070007D	4.8/3.0/16.0	3	2.5	70080 + 70081	4.7/9/SR	80679		Cu, Ms, Al, Fe faible épaisseur	
TUBE CUTTER 42 PRO PVC	6-42mm	70072	070028D	4.8/9.5/23.6	3	7.0	70041	4.7/14/M3	70067		Tubes PE, PP VPE, PB et PVDF	
Coupe-tube pour tubes métalliques SUPER	1/8"-1.1/4" 1/8"-2"	70040	070046D	7.5/14.0/25.7	3	5.5	70048	7.4/30/-	70047		Tube métallique	
		70045	070051D	9.0/17.0/31.5	3	6.0	70053	8.9/35/-	70052		Tube métallique	
Coupe-tube pour tubes métalliques ENORM	2"-4"	70060	070061D	9.7/20.0/41.0	2	8.0	70064	9.4/52/-	70063		Tube métallique	
INOX TUBE CUTTER 30 PRO	3-30mm	71085	070056D	4.8/5.9/18.5	5	5.5	70041	4.7/14/M3	70068		coupe-tube à chaîne	
INOX TUBE CUTTER	10-54mm	70340	70341	5.0/21.0/30.0	2	3.5	70041	4.7/14/M3	70068	21652	coupe-tube à chaîne	
INOX TUBE CUTTER 35	6-35mm	70055	070056D	4.8/5.90/18.5	5	4.0	70041	4.7/14/M3	70068	21652	coupe-tube à chaîne	
INOX TUBE CUTTER 42 PRO	6-42mm	70070	070056D	4.8/5.90/18.5	5	4.0	70041	4.7/14/M3	70068	21652	coupe-tube à chaîne	
INOX SUPER	1/8"-1.1/4" 1/8"-2"	70086	070088D	4.8/5.90/19.3	2	4.0	70048	7.4/30/-	70047		coupe-tube à chaîne	
		70087	070089D	9.0/19.0/31.5	2	7.0	70053	8.9/35/-	70052		coupe-tube à chaîne	
Coupe-tube à chaîne	100mm	70285		4.0/3.80/17.8		3.0				Chaîne de remplacement 70286	Cu, Ms, Al, Fe faible épaisseur	

Ebavureur universel interne et externe

Ebavurage rapide et facile Ø 4–54 mm (1 / 8–2 ")

Pour le cuivre, l'acier et des tuyaux en acier inoxydable, avec lame de coupe polie en acier trempé spécial.



No. 11006



No. 150000237
No. 150000236

Modèle	mm	Pouces	g			No.
Ebavureur interne et externe pour cuivre et plastique	4–36	1/8–1.3/8"	30	1	25	11006
Ebavureur interne et externe pour cuivre et INOX (acier inoxydable)	6–35	1/4–1.3/8"	100			150000237
Ebavureur interne et externe pour cuivre et INOX (acier inoxydable)	10–54	1/2–2"	390			150000236



No. 11045

Support d'entraînement

Pour l'ébavurage avec une visseuse ou une perceuse

Modèle	g	No.
Adaptateur pour ébavureur I No. 150000237	160	11044
Adaptateur pour ébavureur II No. 150000236	280	11045

Adaptateur pour ébavureur I / II

Adaptateur pour l'utilisation de l'ébavureur interne et externe avec un visseuse ou une perceuse

AVANTAGES D'UTILISATION

- Outil pour l'ébavurage des tubes "internes et externes"
- Gain de temps considérable
- Ébavurage précis, sans bavure et sans efforts



GRATFIX HSS/UNIGRAT

Ébavureur

AVANTAGES D'UTILISATION

- Possibilité de remplacement de la lame
- GRATFIX avec poignée en plastique
- Les inserts plastique dans la poignée empêchent que l'outil ne glisse de la main
- Manipulation à une seule main
- Extrémité de poignée creuse accueillant les lames de rechanges



UNIGRAT (No. 21660)

Modèle	g	No.
UNIGRAT avec lame d'ébavureur	30	21660
GRATFIX avec lame d'ébavureur No. 1	50	21655
GRATFIX avec lames d'ébavureur No. 1–2–3	80	21651
Ébavureur intérieur et extérieur	30	11006

Idéal pour l'ébavurage d'arêtes, tubes et tôles d'acier, aluminium, laiton, et cuivre, ainsi que la fonte et les tubes plastique !



Nr. 1 (No. 21652)



Nr. 2 (No. 21653)



Nr. 3 (No. 21654)



GRATFIX HSS (No. 21655)

Modèle	g	No.
Lame d'ébavureur HSS n°1 universelle	10	21652
Lame d'ébavureur HSS n°2 pour laiton et fonte	10	21653
Lame d'ébavureur HSS n°3 pour bords droits	10	21654

Outillage Universel

Pinces

Pince combinée

Pour fils durs et tendres, acier trempé spécial, forme particulièrement fine, tête chromée, articulation sans jeu et poignées isolées

DIN
-Norm

VDE
geprüft



Modèle	L mm	g	No.
DIN 5244	180	250	324559

Pince coupante

Pour fils durs et tendres, acier trempé spécial, type Suédoise, tête chromée, articulation sans jeu et poignées isolée

DIN
-Norm

VDE
geprüft



Modèle	L mm	g	No.
DIN 5238B	160	210	324577

Pince à dénuder

Acier à outils spécial, trempé à l'huile, chromé, articulation sans jeu, poignées isolées, avec vis de réglage et ressort d'ouverture

VDE
geprüft



L mm	max. mm	g	No.
165	5	160	324800

Pince à bec long, droite

Bort tranchant pour le fil dur et tendre, mâchoires plates ovales et fines, en acier spécial trempé, tête chromée, articulation sans jeu avec des poignées isolés

DIN
-Norm

VDE
geprüft



Modèle	L mm	g	No.
DIN 5236A	200	200	324737

Pince à bec long, courbée

Bort tranchant pour le fil dur et tendre, mâchoires plates ovales et fines, en acier spécial trempé, tête chromée, articulation sans jeu avec des poignées isolés

DIN
-Norm

VDE
geprüft



Modèle	L mm	g	No.
DIN 5236D	200	200	324739

Set de tournevis VDE

Lame en acier chrome Vanadium molybdène trempé, isolation de la lame solidement reliée à la poignée 1000 Volts



Modèle	g	No.
Set de tournevis VDE, contient :	680	323126
Fente 2,5 x 75 ; 4,0 x 100 ; 5,5 x 125 ; 6,5 x 150		
Cruciforme PH 1 x 80 ; PH 2 x 100 et testeur de phase		

Clé à molette

Acier au chrome vanadium, forgé, chromé et poli



Taille	L mm	Ecartement	g	No.
4"	120	16mm	80	70440
6"	160	20mm	100	70441
8"	210	25mm	220	70442
10"	250	29mm	390	70443
12"	300	34mm	660	70444
15"	380	44mm	1,170	70445

Clé à molette grande ouverture

Clé à molette gainée à grande ouverture, idéale pour les travaux sur cuivre, laiton en plomberie, climatisation, réfrigération, maintenance, chauffage.

Sa mâchoire à grande ouverture et sa résistance à la torsion lui permettent de remplacer plusieurs tailles de clés à molette.

AVANTAGES D'UTILISATION

- Pratique : Une seule clé pour une plus grande plage de travail, gain de poids et de place.
- Ergonomique : Manche gainé antidérapant pour un confort et une bonne tenue en main.
- Pour les espaces réduits : Epaisseur réduite des bouts de becs et mâchoire.



No. 1500001509

Taille	L mm	Ecartement en mm (Pouces)	g	No.
6"	176	34 (1.3/8")	205	1500001509
8"	216	39 (1.1/2")	345	1500001510

Clé ROCLICK

Chrome Vanadium, tête brunie (noir)

AVANTAGES D'UTILISATION

- Mécanisme à ressort – plus la pression est grande, plus la prise est ferme
- Grâce à un mécanisme ressort, effet cliquet au retour
- Vissage et dévissage rapides de vis
- Particulièrement adaptée pour le serrage sur tubes, conduites et tiges

Modèle	Ecartement en mm	L mm	g	No.
Clé ROCLICK 10	10	134	80	70420
Clé ROCLICK 11	11	137	80	70419
Clé ROCLICK 12	12	137	80	70421
Clé ROCLICK 13	13	137	90	70422
Clé ROCLICK 14	14	140	90	70423



Modèle	Ecartement en mm	L mm	g	No.
Clé ROCLICK 16	16	184	130	70424
Clé ROCLICK 17	17	184	140	70425
Clé ROCLICK 19	19	188	188	70426
Clé ROCLICK 21	21	230	230	70427
Clé ROCLICK 24	24	240	240	70418

ROCLICK

Clé combinée à fourche et cliquet articulé

Acier chrome Vanadium, poli et brossé



AVANTAGES D'UTILISATION

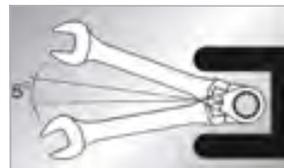
- Le cliquet articulé permet l'utilisation dans des positions difficiles grâce au cliquet amovible
- Travail précis grâce au cliquet à pas fins (72 dents)



Jeu de 7 pièces (N° 70490) contient : Clé combinée ROCLICK 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 -v19 mm, mallette en plastique

Modèle	g	g	No.
Jeu de clés ROCLICK, 7 unités	1,150	1 12	70490

Angle de reprise d'à peine 5°



Angle d'inclinaison réglable



Angle de reprise d'à peine 5° !



Fig. ensemble de clés ROCLICK

Outillage Universel

Clés Serre-tube

ROGRIP M

Pince multiprise à réglage rapide

AVANTAGES D'UTILISATION

- Prise améliorée de 30% : pince 10" pour diamètre de tube jusqu'à 2"
- Prise 3 points : meilleure fixation et prise parfaite jusqu'au diamètre de tube maximal
- Poignée large pour un confort accru et une meilleure transmission de la force
- 10 positions de réglage pour les travaux variés

DONNÉES TECHNIQUES

- **Acier chrome Vanadium**, durci et estampé, avec axe de verrouillage
- **Tête et manche** finement taillés
- **Double trempe de la denture**, extrêmement résistante

Double trempe de la denture, extrêmement résistante

Serrage ferme de toutes les surfaces, même pour les charges les plus importantes



Grand rayon d'action

Prise et maintien sûr pour les tubes de diamètres jusqu'à 2"

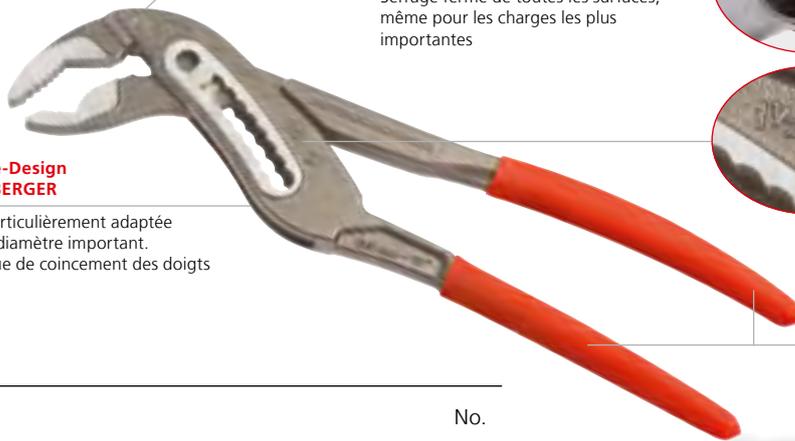


Échelle de tailles intégrée

Réglage confortable et rapide du diamètre des tubes

Curve-Shape-Design de ROTHENBERGER

Ergonomie particulièrement adaptée aux tubes de diamètre important. Réduit le risque de coincement des doigts



Poignées larges

Confort accru et meilleure transmission de la force

Poignées en plastique anti-dérapant

Bonne tenue en main

Modèle	No.
ROGRIP M 7", Ø 1.1/4" / 43mm	1000000215
ROGRIP M 10", Ø 2" / 60mm	1000000216

Curve-Shape-Design de ROTHENBERGER – particulièrement ergonomique !

ROGRIP F

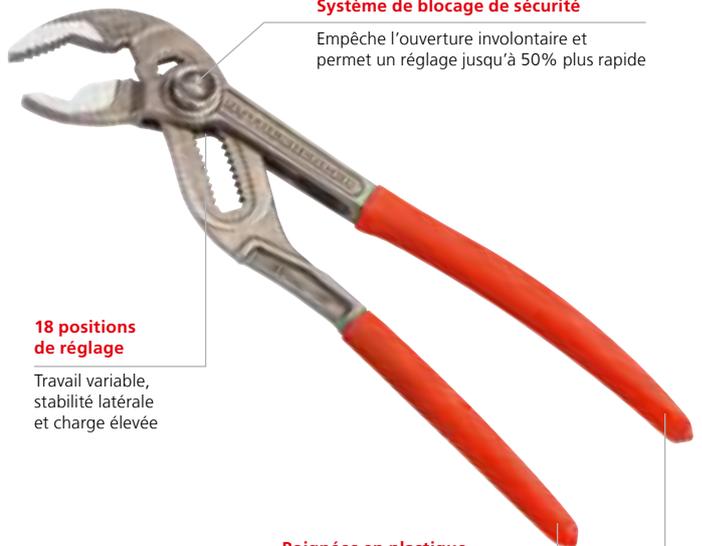
Pince multiprise à réglage rapide

AVANTAGES D'UTILISATION

- Prise améliorée de 30% : pince 10" pour diamètre de tube jusqu'à 2"
- Prise 3 points : meilleure fixation et prise parfaite jusqu'au diamètre de tube maximal
- Design incurvé Curve-Shape de ROTHENBERGER : ergonomie particulièrement adaptée aux tubes de diamètre important. Réduit le risque de coincement des doigts.
- Poignée large pour un confort accru et une meilleure transmission de la force
- Système de blocage de sécurité : empêche l'ouverture involontaire et permet un réglage jusqu'à 50% plus rapide
- 18 positions de réglage pour les travaux variés

Système de blocage de sécurité

Empêche l'ouverture involontaire et permet un réglage jusqu'à 50% plus rapide

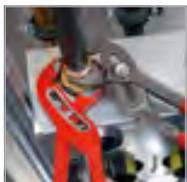


18 positions de réglage

Travail variable, stabilité latérale et charge élevée

Curve-Shape-Design (design incurvé) : particulièrement ergonomique

Prise 3 points au-delà du centre pour une fixation plus sûre. Prise parfaite pour les tubes jusqu'à Ø 2"



Poignées larges

Confort accru et meilleure transmission de la force

Poignées en plastique Anti-dérapantes

Bonne tenue en main

L	L mm	max. Pouces	max. mm	g	mm	No.
7"	191	1.1/4"	43	215	1 6	1000000213
10"	254	2"	60	405	1 6	1000000214

Prise améliorée de 30% !*

Outillage Universel

Pince pompe à eau

2

ROGRIP S

Pince multiprise à réglage rapide

- Caractéristiques identiques à ROGRIP M

Curve-Shape-Design : particulièrement ergonomique



Double trempe de la denture, extrêmement résistante

Serrage ferme de toutes les surfaces, même pour les charges les plus importantes



Échelle de tailles intégrée

Réglage confortable et rapide du diamètre des tubes

Poignées larges

Confort accru et meilleure transmission de la force

L	L	⌀	⌀	g	g	g	No.
mm	max. Pouces	max. mm					
7"	185	1.1/4"	43	210	1	8	1000000217
10"	254	2"	60	410	1	6	1000000218

ROGRIP XL

Pince multiprise à réglage rapide

AVANTAGES D'UTILISATION

- Pince 16" pour diamètre de tube jusqu'à 3.1/2"
- Prise 3 points : meilleure fixation et prise parfaite jusqu'au diamètre de tube maximal
- Design incurvé Curve-Shape de ROTHENBERGER : ergonomie particulièrement adaptée aux tubes de diamètre important.
- Réduit le risque de coincement des doigts.
- Poignée large pour un confort accru et une meilleure transmission de la force
- 14 positions de réglage pour les travaux variés

DONNÉES TECHNIQUES

- **Acier chrome Vanadium**, durci et estampé, avec axe de verrouillage
- **Tête et manche finement taillés**
- **Double trempe de la denture**, extrêmement résistante

Largeur de préhension énorme de 3.1 / 2" - prise fiable lors de l'application

Double trempe de la denture, extrêmement résistant

Serrage ferme de toutes les surfaces, même pour les charges les plus importantes



Grand rayon d'action

Prise et maintien sûr pour les tubes de diamètres jusqu'à 3.1/2"

Curve-Shape-Design de ROTHENBERGER

Ergonomie particulièrement adaptée aux tubes de diamètre important. Réduit le risque de coincement des doigts

14 positions de réglage

Travail variable, stabilité latérale et charge élevée

Curve-Shape-Design de ROTHENBERGER - particulièrement ergonomique !

Poignées larges

Confort accru et meilleure transmission de la force

Poignées en plastique Anti-dérapantes

Bonne tenue en main

Curve-Shape-Design (design incurvé) : particulièrement ergonomique

Prise 3 points au-delà du centre pour une fixation plus sûre. Prise parfaite pour les tubes jusqu'à Ø 3.1/2"



L	L	⌀	⌀	g	g	g	No.
mm	max. Pouces	max. mm					
16"	440	3.1/2"	102	1,400	1	1	1000000328



**REJOIGNEZ LA
REVOLUTION!**

>B< MaxiPro

En partenariat avec **Conex** | **Bänninger**

Sertissage

Machine à sertir Compact pour ›B‹ MaxiPro

ROMAX Compact TT (TWIN TURBO)

Machine à sertir électrohydraulique fonctionnant sur batterie pour le sertissage des raccords de réfrigération cuivre ›B‹ MaxiPro jusqu'à 1,1 / 8 " avec 19 kN.



DOMAINES D'APPLICATION

La ROMAX Compact TT est très rapide : sertit en 3 secondes, légère : pèse seulement 2,5 kg et puissante avec une force de 19 kN. Grâce à une parfaite prise en main de la machine elle convient particulièrement aux installations ACR, au sertissage de nombreux raccords (grand volume) et aux installations de service.

COMPATIBILITE OUTILS DE SERTISSAGE

La ROMAX Compact TT et les mâchoires Compact ROTHENBERGER ›B‹ MaxiPro conviennent parfaitement aux systèmes de raccords froids de Conex | Bänninger. Mâchoires à sertir page 17.

DONNÉES TECHNIQUES*

Dimension :	336x143x76mm (avec une batterie de 2,0 Ah)
Poids :	2.5 kg (sans mâchoires)
Force de piston :	19 kN/30 mm
Taille nominale :	1/4"–1.1/8" ›B‹ MaxiPro cuivre
Intervalle de maintenance :	40.000 sertissages / 2 ans
Fixation de la mâchoire :	Rotation à 270°
Alimentation :	Batterie Li-Ion RO BP 18 V / 2,0 Ah Batterie Li-Ion RO BP 18 V / 4,0 Ah
Température de fonctionnement :	-10°C à 60°C
Sertissages :	Env. 150 cycles de presse avec une batterie de 2,0 Ah testés avec des raccords 1 "› B ‹MaxiPro



Pas de purge à l'azote: ›B‹ MaxiPro est un système de joint mécanique, éliminant ainsi le besoin de purge à l'azote pendant le processus d'assemblage.



Sans flamme: l'installation sans soudure flamme évite la nécessité d'un permis de travail à chaud et évite les risques d'incendie sur le site.



Avantage de la structure à deux cylindres : La machine peut être utilisée d'une seule main.



Mâchoires à sertir Compact ›B‹ MaxiPro

Un système de sertissage innovant adapté à la climatisation et applications de réfrigération avec les Raccords ›B‹ MaxiPro de Conex | Bänninger et compatible avec le système de sertissage ROTHENBERGER.



Conex | Bänninger

›B‹ MaxiPro

CONNEXIONS SERRÉES JUSQU'À 48 BAR

- Le joint torique résiste à plusieurs huiles, y compris l'huile d'ester*
- Sertissage en 3 points, une de chaque côté du raccord et un sertissage comprimant le joint torique, fournit un joint permanent et sûr

LES AVANTAGES

- Seulement 3 secondes par raccord
- Économie d'environ 3 minutes par connexion
- Aucun permis de travail à chaud nécessaire
- Pas besoin de purge à l'azote



DONNÉES TECHNIQUES*

- Application :** Climatisation et réfrigération
- Connexions :** Cuivre à cuivre
- Gamme de raccords/tubes :** 1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1", 1.1/8"
- Joint torique :** HNBR
- Pression de fonctionnement Max. :** 48 bar / 4800 kPa / 700 psig
- Étanchéité :** Hélium $\leq 7,5 \times 10^{-7}$ Pa.m³ / s à +20 °C, 10 bar
- Vide :** 200 microns
- Température de fonctionnement :** -40°C à 140°C
- La liste UL continue de température de fonctionnement :** 121°C
- Fluides frigorigènes compatibles :** R32, R134a, R404A, R407C, R407F, R410A, R507, R1234ze, R1234yf, R718, R450A, R513A, R448A, R449A, R407A, R427A, R438A, R417A and R422D
- Tube approuvé :** Informations complètes, rendez-vous sur conexbanninger.com
- Homologations, normes et tests de conformité :** Informations complètes, sur le site conexbanninger.com *

3



Set ROMAX Compact TT ›B‹ MaxiPro 1/4"–1.1/8"; UE (n° 1000002121) inclus : machine à sertir ROMAX Compact TT, 1 batterie RO BP 18 V / 2,0 Ah (No. 1000001652), Chargeur de batterie RO BC EU (No. 1000001654), 8x mâchoires à sertir ›B‹ MaxiPro (N° voir ci-dessous), Coupe Tube TC 35 (N° 70027), ébavureur interne / externe (N° 1500000237), ébavureur UNIGRAT (N° 21660), tampons de nettoyage ROVLIES (No. 45268), jauge de profondeur (No. 1000002400), 2x ROCASE 4414

Modèle	Mâchoire Ø	kg	📦	No.
ROMAX Compact TT +Set de mâchoires ›B‹ MaxiPro 1/4", 3/8", + outils à main; UE	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8"	21.2	1	1000002121
ROMAX Compact TT basic set 1, 1x 2 Ah; EU	–	5.4	1	1000002115
Set de mâchoires à sertir ›B‹ MaxiPro 1/4"–1.1/8" + outils à main	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 5/8", 7/8", 1", 1.1/8"	14.0	1	1000001989
Mâchoires à sertir ›B‹ MaxiPro	1/4"	1.9	1	1000001749
Mâchoires à sertir ›B‹ MaxiPro	3/8"	1.9	1	1000001750
Mâchoires à sertir ›B‹ MaxiPro	1/2"	1.9	1	1000001751
Mâchoires à sertir ›B‹ MaxiPro	5/8"	1.9	1	1000001752
Mâchoires à sertir ›B‹ MaxiPro	3/4"	1.9	1	1000001753
Mâchoires à sertir ›B‹ MaxiPro	7/8"	1.9	1	1000001754
Mâchoires à sertir ›B‹ MaxiPro	1"	1.9	1	1000001755
Mâchoires à sertir ›B‹ MaxiPro	1.1/8"	1.9	1	1000001756

* Pour plus d'informations, visitez le site conexbanninger.com

Sertissage

DURA LAZR TEC

DURA LAZR TEC

Le procédé de durcissement au laser unique.

Durable. Sûr. Précis. Nos mâchoires à sertir DURA LAZR TEC établissent un nouveau standard. Le procédé de durcissement au laser unique ROTHENBERGER est mis en œuvre dans notre propre centre de production, offre une stabilité et une résistance à l'usure maximale. Donc plus de sécurité et une plus longue durée de vie!

Répartition de la profondeur de la dureté testée par le laboratoire d'essai indépendant de l'institut d'essai des matériaux publics Darmstadt



3



Durcissement partiel au laser pour les surfaces fortement sollicitées

- Précision idéale du contour pour une précision maximale pendant toute la durée de vie
- Augmentation de 40% de la dureté *

Plus haut degré de dureté

- Les mâchoires ROTHENBERGER fonctionnent avec la plus grande robustesse dans les zones soumises à de fortes contraintes
- Même en cas de formation de bavures lors du sertissage, l'usure est réduite au minimum



Mâchoire ROTHENBERGER avant traitement de surface

+ 40%
DE RÉSISTANCE
DANS LES
ZONES TRÈS
SOLLICITÉES*

+100%
CYCLES DE
SERTISSAGE AVEC
DURCISSEMENT
AU LASER*

Durée de vie prolongée de 100% des mâchoires grâce au durcissement laser *

Les pièces qui doivent être flexibles restent ductiles

Réglage de la plaque

Durabilité accrue d'env. 45% *

Facile à installer

Le système ›B‹ MaxiPro procure l'avantage d'un sertissage sur 3 points de pression - un de chaque côté du bourrelet et un sertissage comprimant le joint torique. Cela fournit un joint permanent et sécurisé. Le système ›B‹ MaxiPro offre un joint mécanique, éliminant ainsi le besoin de purge à l'azote pendant le processus d'assemblage.

1. Couper la longueur de tube



2. Ebavurez et enlevez tous les résidus externes



3. Utilisez un stylo ébavureur les bords internes



4. Nettoyez l'extrémité du tube avec un mouvement circulaire en évitant les rainures parallèles au tube



5. Vérifiez votre tube



6. Assurez-vous que le joint torique est bien placé



7. Marquez la profondeur d'insertion à l'aide de la jauge et insérez le tube à fond dans le raccord



8. Alignez les mâchoires sur le raccord et sertissez



9. Marquez le joint terminé



Remarque: Pour assurer une connexion sûre et étanche, veuillez suivre le processus d'installation détaillé par ›B‹ MaxiPro. Pour plus d'informations, visitez le site internet Conex | Bänninger: conexbanninger.com

ACCESSOIRES

Modèle	No.
Batterie Li-Ion RO BP 18 V / 2,0 Ah	1000001652
Batterie Li-Ion RO BP 18 V / 4,0 Ah	1000001653
Chargeur de batterie RO BC EU (230 V)	1000001654
Système ROCASE 4414 pour	1000001786
8 mâchoires et accessoires ›B‹ MaxiPro	
COUPE-TUBES 35 DURAMAG	70027
Ébavureur interne et externe 1/8"–1.3/8"	150000237
UNIGRAT avec lame d'ébavurage HSS	21660
ROVLIES tampons de nettoyage (1x 10 tampons)	45268
ROVLIES tampon de nettoyage display (36x 10 tampons)	045268D
Jauge de profondeur ›B‹ MaxiPro	1000002400



Emboîture

Emboîture manuelle

Power Torque ROCAM® EXPANDER

Pour emboîture et calibrage de tubes recuits et écrous Ø 8 - 42 mm (5/16 - 1.3/4"), ainsi que pour la fabrication de réductions



DOMAINES D'APPLICATION

Pour l'installation rationnelle, sans raccord, de canalisations dans les installations de sanitaire, chauffage, gaz, climatisation

Pour tubes en :

Cuivre (recuit et écroui) : Ø8–42 mm, 5/16–1.3/4"
épaisseur de paroi max. 1,6 mm

Aluminium (recuit et écroui) : Ø8–28 mm, 5/16–1.1/8"
épaisseur de paroi max. 1,6 mm

Acier de précision (recuit) : Ø8–28 mm, 5/16–1.1/8"
épaisseur de paroi max. 1,6 mm

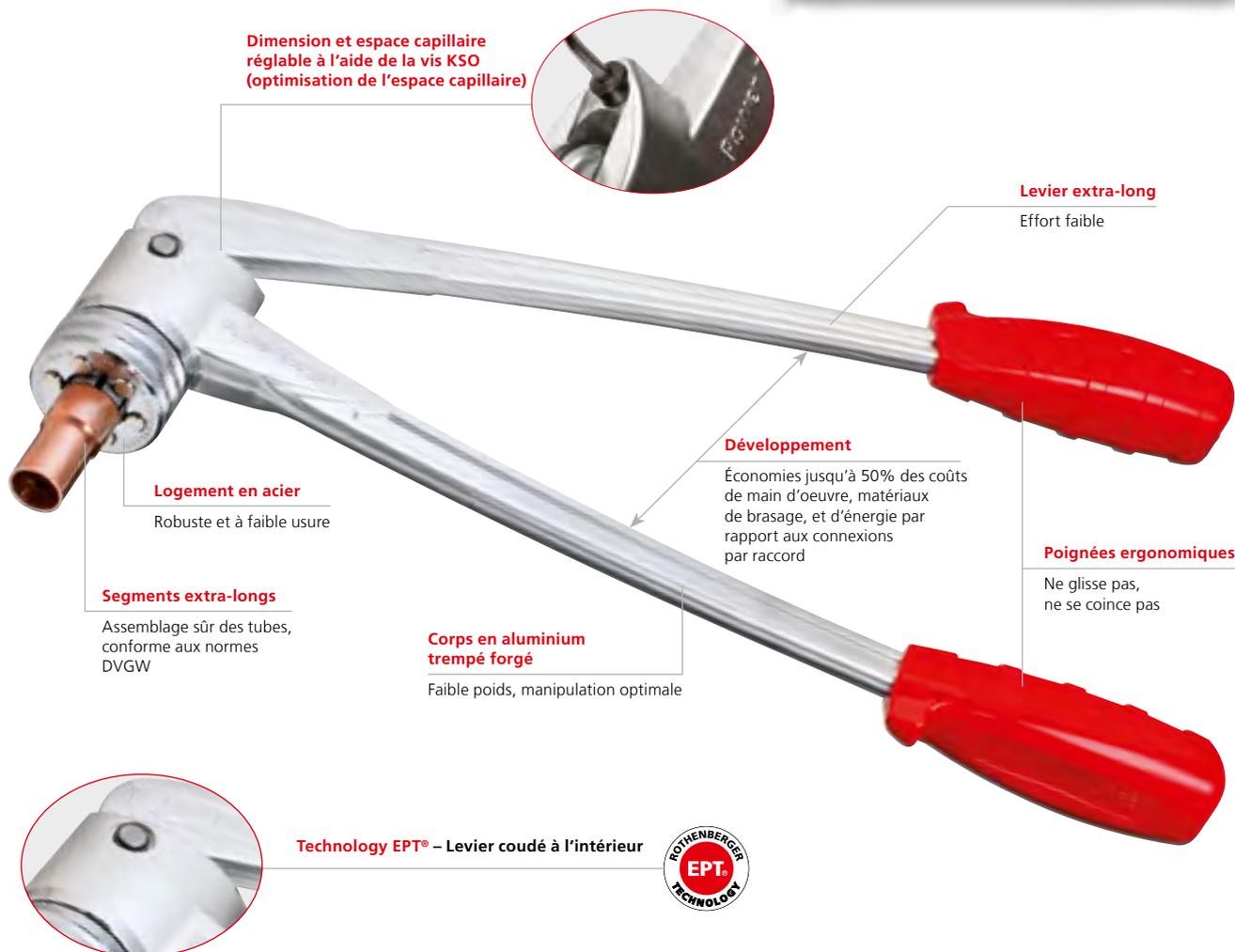
Acier inoxydable : Ø8–22 mm, 5/16–7/8"
épaisseur de paroi max. 1,0 mm

AVANTAGES D'UTILISATION

- Suppression des coûts de raccord et de stockage
- Passage entre les segments de tube et les manchons
- Économies jusqu'à 50% des coûts de main d'oeuvre, matériau de brasage, et d'énergie par rapport aux connexions avec raccord
- Assemblage sûr des tubes, conforme aux normes DVGW
- Robuste, léger et à faible usure
- Réglage précis de l'espace capillaire
- **EPT – Levier coudé à l'intérieur**

Made in Germany!

Plus de 50 ans de savoir-faire du pionnier de la technique d'emboîture et un des leaders de la fabrication des outils d'emboîture !



Modèle



No.

Pince Expander (sans tête Expander)
pour têtes Expander jusqu'à 42 mm / 1.3/4"

1 1 **12000**

Sets Power Torque ROCAM® EXPANDER

Les sets Power Torque ROCAM® EXPANDER contiennent : Pince Expander Power Torque ROCAM® EXPANDER (N° 12000), têtes Expander, alésoir intérieur/extérieur de tube (N° 11006), coffret métallique (N° 24022), Insert plastique (N° 11002)



Revêtement anti-usure **TiN** du cône de poussée



La technologie **EPT® (Enclosed Power Transmission, transmission de la puissance intégrée)** cône de poussée représente les avantages techniques suivants :

Levier coudé à l'intérieur :

évite l'encrassement par des corps étrangers et l'endommagement mécanique extérieur

Économie d'effort grâce au principe actif optimisé :

Force appliquée nécessaire grâce au bras de levier de grande longueur



Pour une installation efficace des tuyaux sans raccord



4

Taille	kg	☒	No.
12-15-18-22 mm	2.9	1	12300
10-12-15-18-22 mm	3.3	1	12302
12-15-18-22-28 mm	3.3	1	12303
10-12-16-18-22 mm	3.3	1	12304
10-12-16-22-28 mm	3.3	1	12305
12-14-16-18-22 mm	3.3	1	12309
12-14-16-18-22-28 mm	3.3	1	12310
10-12-14-16-18-22 mm	3.6	1	12311
3/8-1/2-5/8-3/4-1"	3.3	1	12317
3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1.1/8"	3.6	1	12318
1/2-5/8-3/4-7/8"	2.9	1	12321
12-16-18-22-28 mm	3.2	1	12322

Taille	kg	☒	No.
3/8-1/2-3/4-1"	3.2	1	12323
1/2-5/8-7/8-1.1/8"	3.0	1	12324
12-15-18-22-28-35-42 mm	4.2	1	12326
15-22-28 mm	2.9	1	12327
15-22 mm	2.5	1	12328
1/2-3/4-1"	2.9	1	12335
10-12-15-16-18-22-28 mm	3.6	1	12337
12-14-16-18-22-28-32 mm	3.7	1	12338
15-18-22-28-35-42 mm	4.0	1	12339
3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1-1.1/8"	3.7	1	12336
3/8-1/2-5/8-3/4"-22-28 mm	3.6	1	12336
3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1.1/8-1.3/8"	4.5	1	12341

Emboîture

Emboîture manuelle

Power Torque ROLOCK EXPANDER

Pour emboîture et calibrage de tubes recuits et écrous Ø 8 - 42 mm (5/16 - 1.3/4"), ainsi que pour la fabrication de réductions



DOMAINES D'APPLICATION

Pour l'installation rationnelle, sans raccord, de canalisations dans les installations de sanitaire, chauffage, gaz, climatisation

Pour tubes en :

Cuivre (recuit et écroui) : Ø8-42 mm, 5/16-1.3/4"
épaisseur de paroi max. 1,6 mm

Aluminium (recuit) : Ø8-28 mm, 5/16-1.1/8"
épaisseur de paroi max. 1,6 mm

Acier de précision (recuit) : Ø8-28 mm, 5/16-1.1/8"
épaisseur de paroi max. 1,6 mm

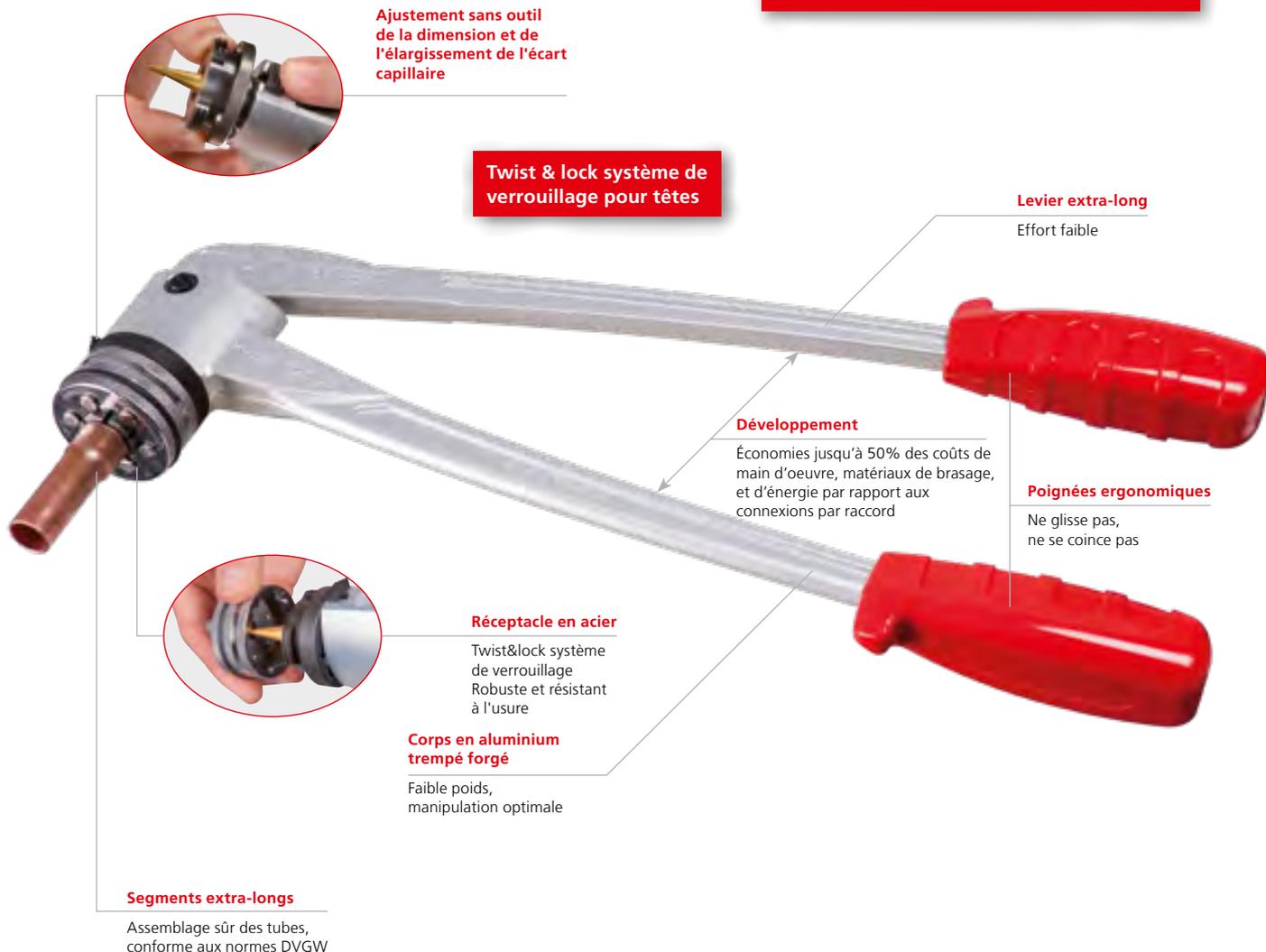
Acier inoxydable : Ø8-22 mm, 5/16-7/8"
épaisseur de paroi max. 1,0 mm

AVANTAGES D'UTILISATION

- Suppression des coûts de raccord et de stockage
- Passage entre les segments de tube et les manchons
- Économies jusqu'à 50% des coûts de main d'oeuvre, matériau de brasage, et d'énergie par rapport aux connexions avec raccords
- Assemblage sûr des tubes, conforme aux normes DVGW
- Robuste, léger et à faible usure
- Réglage précis de l'espace capillaire
- **EPT® – Levier coudé à l'intérieur**

Made in Germany!

Plus de 50 ans de savoir-faire du pionnier de la technique d'emboîture et un des leaders de la fabrication des outils d'emboîture !



Modèle



No.

ROLOCK EXPANDER power torque

1

1

12400

Sets Power Torque ROLOCK EXPANDER

Les sets Power Torque ROLOCK EXPANDER contiennent : Pince Expander Power Torque ROLOCK EXPANDER (N° 12400), têtes Expander, alésoir intérieur/extérieur de tube (N° 11006), coffret métallique (N° 24022), Insert plastique (N° 11002)



Tête Expander pour un changement de mode entre les diamètres nominaux



Têtes Expander avec bouchon à vis

Taille	kg	📦	N°
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

La technologie **EPT® (Enclosed Power Transmission, transmission de la puissance intégrée)** cône de poussée représente les avantages techniques suivants :

Levier coudé à l'intérieur :

évite l'encrassement par des corps étrangers

et l'endommagement mécanique extérieur

Économie d'effort grâce au principe actif optimisé :

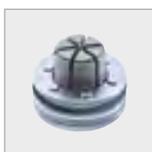
Force appliquée nécessaire grâce au bras de levier de grande longueur



Pour une installation efficace des tuyaux sans raccord



ACCESSOIRES



Têtes Expander pour ROLOCK EXPANDER power torque



Têtes Expander type S / Têtes Expander à rivets



Coupe Tube



Ebavureur Interne/ Externe



Adaptateur Expander type S



Brasure forte



Brûleur Haute performance (SUPER FIRE 3 avec MAPP* Gaz)

* MAPP est une marque déposée du groupe Messer GmbH, Bad Soden

Emboîture

Emboîture manuelle

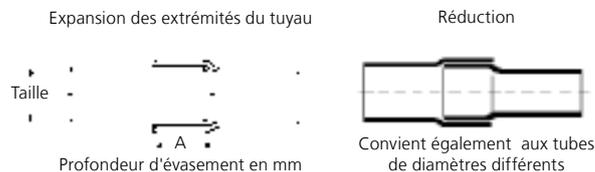
Têtes Expander Standard

Pour la fabrication de manchons de précision conformes aux normes Ø 8 - 42 mm (5/16 - 1.3/4") selon normes DVGW et les prescriptions de Gaz de France

AVANTAGES D'UTILISATION

- Économies jusqu'à 50% des coûts de main d'oeuvre, matériaux de brasage, et d'énergie par rapport aux connexions par raccord
- Profondeur des manchons conforme aux prescriptions de la DVGW
- Le guidage forcé assure un centrage parfait et la régularité de l'espace capillaire
- Robuste et avec une longue durée de vie grâce aux segments spéciaux trempés

Made in Germany!
Plus de 50 ans de savoir-faire du pionnier de la technique d'emboîture et un des leaders de la fabrication des outils d'emboîture !



4

Également adaptées aux pinces à emboîture d'autres fabricants !

Segments spéciaux trempés
Robuste, longue durée de vie

6 rivets et canaux de guidage
Le guidage offre une position centrée parfaite et un espace capillaire uniforme



Chanfreinage de l'extrémité du segment
Permet le re-calibrage de tubes et manchons ovalisés

Segments extra-longs
Profondeur des manchons conforme aux prescriptions de la DVGW



mm	Épaisseur max. paroi (mm)				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

mm	Épaisseur max. paroi (mm)				A mm	g	N°
	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

Produits personnalisés, diamètre tarif et détails de livraison sur demande

Têtes Expander ROLOCK

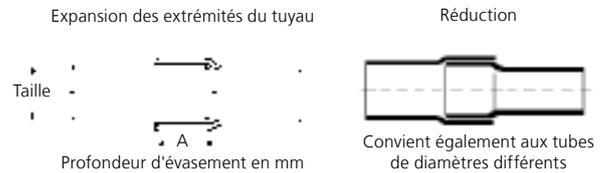
Pour la fabrication de manchons de précision conformes aux normes Ø 8 - 42 mm (5/16 - 1.3/4") selon normes DVGW et les prescriptions de Gaz de France

AVANTAGES D'UTILISATION

- Économies jusqu'à 50% des coûts de main d'oeuvre, matériau de brasage, et d'énergie par rapport aux connexions par raccord
- Profondeur des manchons conforme aux prescriptions de la DVGW
- Le guidage forcé assure un centrage parfait et la régularité de l'espace capillaire
- Robuste et avec une longue durée de vie grâce aux segments spéciaux trempés

Made in Germany!

Plus de 50 ans de savoir-faire du pionnier de la technique d'emboîture et un des leaders de la fabrication des outils d'emboîture !



Twist & Lock pour têtes Rolock EXPANDER Power Torque

Segments spéciaux trempés

Robuste, longue durée de vie

6 rivets et canaux de guidage

Le guidage offre une position centrée parfaite et un espace capillaire uniforme



Chanfreinage de l'extrémité du segment

Permet le re-calibrage de tubes et manchons ovalisés



Segments extra-longs

Profondeur des manchons conforme aux prescriptions de la DVGW

mm	Épaisseur max. paroi (mm)				A mm	g	N°
	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

mm	Épaisseur max. paroi (mm)				A mm	g	N°
	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

Produits personnalisés, diamètre tarif et détails de livraison sur demande

Emboîture

Emboîture et piquage manuel

COMBI KIT Expander/outil de piquage

Combinaisons de sets pratiques et économiques avec ROCAM® EXPANDER Power Torque et l'outil de piquage. Pour toutes les dimensions de tube courantes Ø 12 - 28 mm (1/2 - 1.1/8")

Made in Germany!

Plus de 50 ans de savoir-faire du pionnier de la technique d'emboîture et un des leaders de la fabrication des outils d'emboîture !



DOMAINES D'APPLICATION

Pour tubes en **Cuivre, aluminium et acier (recuit)** : Ø 12 - 28 mm et 1/2 - 1.1/8"

AVANTAGES D'UTILISATION

- Sécurité accrue car réduction du nombre de raccordement
- Adapté pour être utilisé même dans les endroits difficiles d'accès grâce à sa structure compacte

AVANTAGES D'UTILISATION

- Réglage précis de l'espace capillaire via la vis KSO
- Économies jusqu'à 67% des matériaux de brasage, points de brasage et d'énergie par rapport aux connexions par raccords par brasage
- Perçage précis
- Protection des ressources grâce au recyclage des chutes en manchons
- Assemblage sûr des tubes, conforme aux normes DVGW

4



Technologie EPT®

Levier coudé à l'intérieur

Plus grande taille de l'expansion possible et de la fente capillaire avec la vis réglable KSO



Extractions professionnelles

Jusqu'à 67% de réduction des matériaux de soudage et des joints brasés

Poignées longues

Réduit les efforts et augmente l'espace de travail

Utilisation du matériel

Économise les ressources en convertissant les chutes de tube dans les raccords

UNIDRILL automatique 28/42

Perçage précis

No. 21583/
No. 21575

Réglage de l'échelle et de la profondeur de came

Pince poinçon

Limitation de la profondeur d'enfoncement pour Ø 12 - 42 mm (1/2 - 1.5/8")

No. 22080



Les ensembles COMBI KIT contiennent : Pince Expander Power Torque ROCAM® EXPANDER (N° 12000), têtes Expander Standard, outil de piquage, cliquet spécial (N° 27180), adaptateur (1500002894), UNIDRILL® automatique 28 (N° 21583), pince à came pour piquage (N° 22080), coffret métallique (N° 24022)

Les ensembles COMBI KIT contiennent : Pince ROLOCK EXPANDER (N° 12400), têtes Expander Standard, outil de piquage, cliquet spécial (N° 27180), adaptateur (1500002894), UNIDRILL® automatique 28 (N° 21583), pince à came pour piquage (N° 22080), coffret métallique (N° 24022)

Modèle	Taille	kg		N°
COMBI KIT	12-15-18-22 mm	4.4	1	011180X
COMBI KIT	12-14-16-18 mm	2.6	1	011186X
COMBI KIT	1/2-5/8-7/8-1.1/8"	2.8	1	011194X

Modèle	Taille	kg		N°
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

Sets de piquage

Pour la fabrication de sorties en T (piquages) dans les installations de tubes sans raccords, Ø 12 - 28 mm (3/8 - 1.1/8")

DOMAINES D'APPLICATION

Pour tubes en :

Cuivre (recuit, écroui, dur) : 10–42 mm, 3/8–2.1/8"
épaisseur de paroi max. 2,5 mm

Aluminium: 12 - 42 mm, 3/8 - 2.1/8"
épaisseur de paroi max. 2,5 mm

Acier de précision : 12 - 42 mm, 3/8 - 2.1/8"
épaisseur de paroi max. 2,5 mm

Made in Germany!

Plus de 50 ans de savoir-faire du pionnier de la technique d'emboîture et un des leaders de la fabrication des outils d'emboîture !



AVANTAGES D'UTILISATION

- Suppression des coûts d'approvisionnement et de stockage de raccords
- Les piquages peuvent être effectués sur des tubes déjà en position
- Perçage précis
- Positionnement optimal grâce au réglage de la profondeur par came

Réglage de l'échelle et de la profondeur de came



Pince poinçon

Limitation de la profondeur d'enfoncement pour Ø 12 - 42 mm (1/2 - 1.5/8")

No. 22081



Espace capillaire optimal

Piquage professionnel

UNIDRILL® automatique 28 / 42

Perçage précis



No. 21583/
No. 21575

Limite la profondeur d'insertion

Positionnement optimal

Pas de démontage du tube

Les piquages peuvent être effectués sur des tubes déjà en position



Les sets de piquage incluent : un outil de piquage selon le tableau, un cliquet spécial (N° 27180), adaptateur (1500002894), pince poinçon (N° 22080) Forêt UNIDRILL® automatique 42 (N° 21575), coffret métallique (N° 24022)

Modèle	Taille	kg	kg	N°
Set de piquage	12–15–18–22 mm	3.4	1	22100
Set de piquage	12–15–22–28 mm	3.6	1	22101
Set de piquage	12–15–18–22–28 mm	3.9	1	22103
Set de piquage	10–12–15–18–22 mm	3.5	1	22102
Set de piquage	12–14–16–18–22 mm	3.6	1	22109
Set de piquage	10–12–14–16–18–22 mm	3.7	1	22111
Set de piquage	12–15–18–22–28–35–42 mm	5.5	1	22126
Set de piquage	15–22–28 mm	3.6	1	22127
Set de piquage	1/2–5/8–3/4–7/8"	3.4	1	22121
Set de piquage	1/2–5/8–7/8–1.1/8"	3.7	1	22124
Set de piquage	1/2–3/4–1"	3.3	1	22135

Emboîture,

Piquage manuel

Outil de piquage

Outil de piquage avec insert double-prisme pour des piquages précis à 90°, Ø 10 - 54 mm (3/8 - 2.1/8")

DOMAINES D'APPLICATION

- Piquage régulier respectant la nature des matériaux, sans rayures et sans copeaux
- Travail sans copeaux grâce au tranchant spécial du crochet de piquage
- Introduction facile dans l'orifice pratiqué, grâce à la fabrication du crochet spécial
- Mise en place et guidage pour des sorties précises à 90°

Prisme double

Mise en place et guidage pour des sorties précises à 90°

Crochet forgé usinage spécial, traité et bruni

Travail sans copeaux

Conception spéciale du crochet

Introduction facile dans l'orifice



4

mm/Pouces	mm	Foret 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

Hexagon ■ Square

mm/Pouces	mm	Foret 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

ACCESSOIRES

Embout pour clé à tube 19 mm

F80053

Raccord carré 3/4"

F80054

Crochets de rechange

Crochet de piquage traité et bruni avec tranchant spécial de 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

Pouces	g	No.	Pouces	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			

Cliquet de piquage

En acier chrome Vanadium, à faible débattement, commutable droite/gauche

Modèle	SW	g	No.
10-42 mm, 3/8-1.3/4"	11 mm	435	27180*
50-54 mm, 2-2.1/8"	3/4"	1,140	27181



No. 27180*



No. 27181

TUBE BENDER

Cintreuse manuelle à une main pour un cintrage précis jusqu'à 90°, Ø 5 - 12 mm (1/4 - 1/2")



DOMAINES D'APPLICATION

Pour tubes en :

Cuivre (recuit, enrobé)
et aluminium: Ø5-12 mm, 1/4-1/2"

Acier de précision (recuit): Ø5-12 mm, 1/4-1/2"

AVANTAGES D'UTILISATION

- Cintrage précis également dans les lieux exigus
- Cintrage baïonnette, équerre, crosse, chapeau de gendarme et toutes possibilités de cintrage
- Échange simple et rapide de la forme de cintrage
- Détente et retrait rapide de la forme de cintrage
- Utilisation à une main grâce à la structure ergonomique
- Cintrage rapide et précis

Bras à cliquet

verrouillage baïonnette

Échange rapide de la forme de cintrage

Levier de déverrouillage

Détente et retrait rapide de la forme de cintrage

Structure ergonomique

Manipulation à une seule main

Structure compacte

Cintrage précis, même en environnement restreint

Poussée mécanique du cliquet

Cintrage rapide et précis

Flasque ouverte

Cintrage baïonnette, équerre, crosse, chapeau de gendarme,

Divers coudes possibles



TUBE BENDER (No. 24130)



Diabolos (No. 24048)



Plaques arrière (No. 24049)



Formes de cintrage



Les Sets TUBE BENDER contiennent : l'appareil de base y compris les formes de cintrage, diabolos, plaque arrière dans une mallette en plastique (N° 24025)

Modèle	kg	g	N°
Set de base (appareil de base, galet, mallette en plastique)	1.00	1	24010
Set TB 5 - 6 - 8 - 10 mm	2.84	1	24131
Set TB 6 - 8 - 10 - 12 mm	3.03	1	24132
Set TB 8 - 10 - 12 mm	2.82	1	24133
Set TB 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2"	2.92	1	24134
Appareil de base sans forme de cintrage	0.36	1	766004016
Diabolo (une pièce)	0.05	1	24048
Galet sans diabolo	0.14	1	24049
Mallette en plastique	0.60	1	24025

TUBE BENDER Formes de cintrage

Modèle	Taille	g	N°
Forme de cintrage	5 mm	192	24001
Forme de cintrage	6 mm	210	R2403200
Forme de cintrage	8 mm	250	R2403300
Forme de cintrage	9 mm	360	R2403400
Forme de cintrage	10 mm	390	R2403500
Forme de cintrage	12 mm	390	24007
Forme de cintrage	1/4"	210	R2403200
Forme de cintrage	5/16"	250	R2403300
Forme de cintrage	3/8"	270	24006
Forme de cintrage	1/2"	380	24008

Les formes de cintrage et galets des modèles précédents sont compatibles !

Cintrage

Cintrage

TUBE BENDER MAXI

Cintreuse manuelle à une main pour un cintrage précis jusqu'à 90°, Ø 12 - 26 mm (3/8 - 7/8")



DOMAINES D'APPLICATION

Pour le cintrage précis de tubes en cuivre et aluminium recuit, tube en cuivre et en acier de précision enrobés, ainsi que le cintrage de tube multi-couches (uniquement avec sets MSR) et en acier inoxydable (recuit)

Pour tubes en :

Cuivre (recuit) et aluminium :	Ø 10–22 mm, 3/8–7/8"
Cuivre (enrobé)	Ø 10–18 mm, 3/8–5/8"
Acier de précision (recuit) :	Ø 10–22 mm, 3/8–7/8"
Acier inoxydable (paroi fine, recuit) :	Ø 10–18 mm, 3/8–5/8"
MSR (tubes multi-couches)	Ø 14–26 mm, 5/8–7/8"

AVANTAGES D'UTILISATION

- Suppression des coûts d'approvisionnement et de stockage de coudes
- Détente et retrait rapide de la forme de cintrage
- Échange simple des formes
- Résultats de cintrage optimaux

Sécurité de transport

Pas de rabattement de la poignée pendant le transport

Résultats de cintrage optimaux

Formes de cintrage en plastique et diabolos avec capacité de glisse élevée

Poussée mécanique du cliquet

Cintrage rapide et précis

Levier de déverrouillage

Détente et remise en place rapide de la forme de cintrage

Flasque ouverte

Cintrage baïonnette, équerre, crosse, chapeau de gendarme,

TUBE BENDER MAXI comprend : L'unité de base (n° 766100016), flasques avec formes de cintrage (Set Cuivre No.23001), (Set MSR No.24022) mallette en plastique (n° 23097)

Modèle	 	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
Appareil de base sans flasque	1.0 1	766100016
Flasque sans diabolos	0.5 1	R2301500
Diabolos MSR R / L 10 - 25 mm	0.5 2	23008
Diabolos R / L 12 - 22 mm	0.1 2	23047
Mallette en plastique	1.1 1	995866100

TUBE BENDER MAXI Formes de cintrage

Modèle	 Taille	 max. mm	 g	No.
Forme de cintrage	10 mm	1.0	80	23001
Forme de cintrage	12 mm	1.0	80	23002
Forme de cintrage	14 mm	1.0	80	23003
Forme de cintrage	15 mm	1.0	90	23004
Forme de cintrage	16 mm	1.0	100	23005
Forme de cintrage	18 mm	1.0	140	23006
Forme de cintrage	22 mm	1.0	170	23007
Forme de cintrage	3/8"	1.0	70	23010
Forme de cintrage	1/2"	1.0	80	23011
Forme de cintrage	5/8"	1.0	100	23012
Forme de cintrage	3/4"	1.0	120	23013
Forme de cintrage	7/8"	1.0	170	23014

PRO BENDER

Pour le cintrage de tubes cuivre, acier inoxydable et acier au carbone de 10 et 16 mm / 3/8" - 3/4"

AVANTAGES D'UTILISATION

- Cintrage de tubes en cuivre, acier inoxydable et carbone acier possible
- Durée de vie élevée grâce au corps en fonte forgée
- Travail confortable grâce aux longs leviers et poignées en caoutchouc
- Surface de serrage pour travailler avec un étau



Taille	max. mm	R Rayon mm	L mm	kg	N°
3/8" / 10mm	1.0	40	530	2.2	1000001431
1/2"	1.0	47	530	2.1	767050016
5/8" / 16mm	1.0	76	770	4.0	1000000445
3/4"	1.0	76	770	3.9	767750016

5

MULTIBEND

Pour le cintrage précis jusqu'à 180° de tubes en cuivre, aluminium recuit et enrobé et acier de précision, Ø 10 - 18 mm (1/4 - 5/8")

AVANTAGES D'UTILISATION

- Cintrage précis grâce à l'affichage de l'angle de cintrage, l'échelle de graduation et l'échelle de réduction
- Le mécanisme de serrage pour un meilleur maintien du tuyau permet la flexion de tubes plus courts
- La construction légère permet un fonctionnement manuel sans fatigue

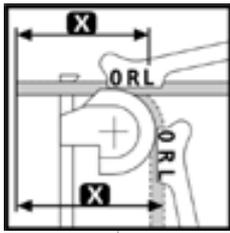


Taille	max. mm	R Rayon mm	kg	N°
10mm	1.0	30	0.37	25401
12mm	1.0	36	0.64	25402
14mm	1.0	42	0.98	25403
15mm	1.0	48	1.45	25404
16mm	1.0	48	1.46	25405
18mm	1.0	54	2.00	25406

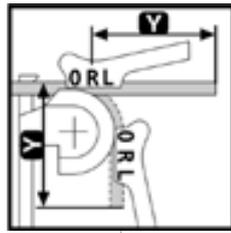
Cintrage

Cintrage

Méthode L



Méthode R



MINIBEND

Cintrage précis à deux mains jusqu'à 180° de tubes en cuivre recuit, laiton, aluminium et acier de précision Ø 6 - 10 mm (1/4 - 3/8")

AVANTAGES D'UTILISATION

- Idéal pour un grand nombre d'applications : techniques de réfrigération et de climatisation, conduites d'alimentation de combustible, industrie automobile, circuits hydrauliques et air comprimé



Cintrage précis

Tableau des tailles minimum et cintrage affichage du rayon sur l'échelle de mesure

Modèle	Taille	g	No.
MINIBEND	6-8-10mm	420	25150
MINIBEND	1/4-5/16-3/8"	420	25151

5

Méthode L - détermination de la longueur à partir de la gauche (L) :
 O : référence à l'échelle de cintrage (0 - 0) ou début/fin du rayon de cintrage
 L : sert à la détermination/ le marquage de la cote finale souhaitée à partir de la gauche (début du tube) jusqu'au bord supérieur du tube (cote X)

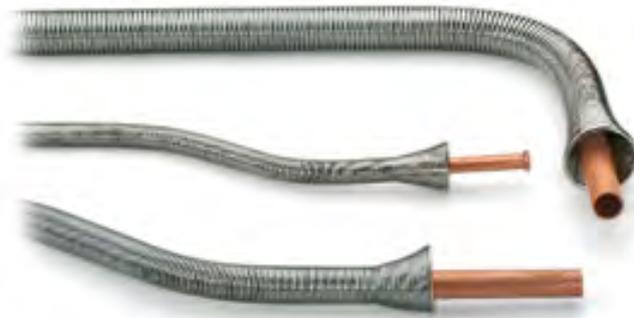
Méthode R - détermination de la longueur à partir de la droite (R) :
 O : référence à l'échelle de cintrage (0 - 0) ou début/fin du rayon de cintrage
 R : sert à la détermination/ le marquage de la cote finale souhaitée à partir de la droite (début du tube) jusqu'au bord supérieur du tube (cote Y)

Ressorts à cintrer

Pour le cintrage manuel de tubes cuivre, Ø 8 - 16 mm (1/4 - 5/8")

AVANTAGES D'UTILISATION

- Extrémité conique pour manipulation aisée, également pour tubes plus longs
- Robuste et avec une longue durée de vie grâce à l'acier renforcé
- Forme optimale du ressort empêche les distorsions dans la zone du rayon de cintrage



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

ROBEND H+W PLUS

Cintreuse pour un cintrage à froid précis jusqu'à 180°, Ø 8 - 22 mm (5/16 - 7/8")



AVANTAGES D'UTILISATION

- Cintrage précis sur tube courant
- Résistant à la déformation et à la pression
- Cintrage à 2 mains avec levier supplémentaire pour les diamètres jusqu'à 18 mm / 5/8"
- Suppression des coûts d'approvisionnement et de stockage de coudes

Adaptation optimale au patin ROLUB à la forme de cintrage

Résultats parfaits de cintrage sans trace d'abrasion métallique

Affichage de l'angle de cintrage et tableau de cintrage

Cintrage précis

Forme de cintrage avec socle

Adapté au serrage dans l'étau

AVANTAGES D'UTILISATION

- Cintrage simple grâce au serrage dans l'étau
- Cintrage précis grâce à l'affichage de l'angle et au tableau de cintrage

Système Antibloc ROLUB !

Système anti-blocage ROLUB

Moins d'effort grâce au frottement réduit et à la répartition optimale du spray de cintrage

En aluminium trempé, haute qualité

Résistant à la déformation et à la pression

Filetage de réception du levier supplémentaire (accessoire)

Cintrage à 2 mains possible



Taille	max. mm	R Rayon mm	g	N°
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

Taille	max. mm	R Rayon mm	g	N°
22 mm	1.0	81	3,800	24522
ACCESSOIRE (LEVIER SUPPLÉMENTAIRE POUR CINTRAGE À MAINS LEVÉES)				
Levier (court) pour formes Ø 8 mm / 3/8"				25075
Levier pour formes Ø 10 mm - 15 mm				25076
Levier pour formes de cintrage de Ø > 15 mm				25078
Spray de cintrage 150 ml				25120

* possible à partir de 10 mm

ROBEND H + W PLUS - Sets de cintrage

Les ensembles comprennent: Système ROCASE pour un maximum de 5 formes de cintrage, 2 leviers de cintrage et un spray de cintrage (No. 25120), selon les dimensions respectives des tubes



Modèle	mm	kg	N°
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

Patin spécial Antibloc ROLUB

Spécialement adapté à la cintreuse ROBEND® H+W, avec système comprenant une chambre de lubrification à deux points

ROLUB patin de guidage en polyamide de haute qualité

Résultats de cintrage parfaits sans marques de friction

Système avec chambre de lubrification à deux points

Garantit une répartition optimale du lubrifiant



Taille	g	No.	Taille	g	N°
8 mm	20	25308	22 mm	90	25322
10 mm	20	25310	5/16"	20	25308
12 mm	30	25312	3/8"	25	25310
14 mm	30	25314	1/2"	30	25313
15 mm	30	25315	5/8"	50	25316
16 mm	50	25316	3/4"	90	25319
18 mm	50	25318	7/8"	90	25322

Cintrage

Cintrage

ROBEND 4000

Cintreuse électrique portable pour cintrage à froid jusqu'à 180°, Ø 12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8").



DOMAINES D'APPLICATION

Application universelle dans les installations sanitaires et de chauffage, dans la construction de canalisations, la réfrigération et la climatisation de systèmes industriels ainsi que les systèmes industriels. Moins de joints signifient moins de risques de fuites. La sécurité implique moins de probabilité de blessures.

Pour tubes en :

Cuivre

(dur, écroui et recuit DIN EN 1057) : Ø 12 - 35 mm, (1/2-1.3/8")

Cuivre et acier de précision (enrobé) : Ø 12 - 35 mm, (1/2-1.3/8")

Acier de précision

(recuit DIN 2391 / 2393 / 2394) : Ø 12 - 35 mm, (1/2-1.3/8")

Acier pour filetage (DIN 2440 / 2441) : Ø 1/2", 3/4"

Acier inoxydable sans couture (GW 541) : Ø 12-28mm, (1/2-1.1/8")

MSR (tubes pour connexion multi-couches) :

épaisseur de paroi 1,0 - 2,0 mm Ø 12-32 mm, (1/2-1.1/4")

AVANTAGES D'UTILISATION

- Amortissement rapide grâce aux nombres réduits de connexions, à l'absence de matériel de brasage
- Utilisation universelle : Cintrage baïonnette, équerre, crosse, chapeau de gendarme
- Résistant à la déformation et à la pression, formes de cintrage en aluminium trempé de haute qualité
- Utilisation précise et simple, de grande qualité
- Cintrage sans déformation ni pli grâce à une capacité de glisse plus élevée
- Moteur puissant 1010 Watt de 50/60 Hz



Forme en aluminium forgé avec affichage de l'angle de cintrage

Utilisation simple lors du cintrage

Présélection de l'angle de cintrage désiré sans outil

Cintrage rapide et précis

Patin spécial ROLUB

Cintrage sans déformation ni pli grâce à une capacité de glisse plus élevée



Moteur puissant de 1 010 Watt

Adapté à une utilisation continu

Arrêt automatique lorsque l'angle de cintrage prédéfini est obtenu

Production rapide par lots possible

Technique de cintrage

Préparation du montage simplifiée, suppression des coûts d'approvisionnement, et de stockage des raccords

Cintrage de tubes en divers matériaux possible.



Transmission démultipliée (x7)



Poignée de transport confortable



ROBEND® 4000 avec trépied



Sets ROBEND® 4000

Ensemble comprenant: l'unité de base 230 V (No. 1000001559), avec formes de cintrage, broche de fixation (n° 25743), Trépied (n° 25748) dans l'unité de base (trépied optionnel), mallette de transport

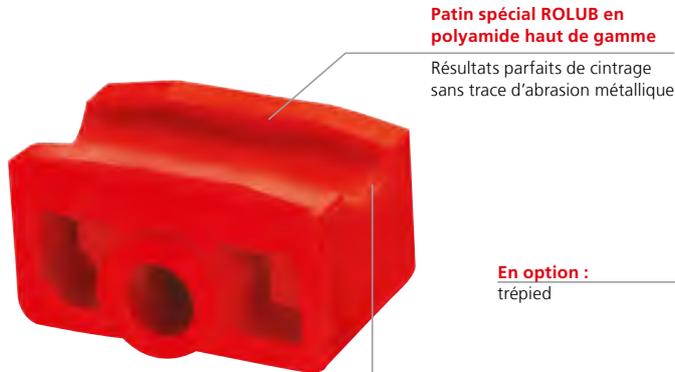


Fig. ROBEND 4000 set

Chambre de lubrification à deux points

Garantit une répartition optimale du lubrifiant

Modèle	Description	Type de tube	kg	N°
ROBEND 4000 set	15-18-22 mm	Cu, Fe et al.	24.12	1000001554
ROBEND 4000 set	15-18-22-28 mm	Cu, Fe et al.	24.12	1000001550
ROBEND 4000 set	12-14-16-18-22 mm	Cu, Fe et al.	21.90	1000001551
ROBEND 4000 set	15-22-28 mm	Cu, Fe et al.	21.10	1000001545
ROBEND 4000 set	12-14-16-18-22-28 mm	Cu, Fe et al.	24.10	1000001552
ROBEND 4000 set	12-15-18-22 mm	Cu, Fe et al.	20.60	1000001548
ROBEND 4000 set	12-15-18-22-28 mm	Cu, Fe et al.	23.50	1000001549
ROBEND 4000 set	15-18-22-28-35 mm	Cu, Fe et al.	32.00	1000001567
ROBEND 4000 set	1/2-5/8-3/4"-7/8"	Cu, Fe et al.	19.60	1000001553
ROBEND 4000 set	1/2-5/8-3/4"-7/8-1.1/8-1.3/8"	Cu, Fe et al.	29.00	1000001565
ROBEND 4000 set	7/8-1.1/8-1.3/8"	Cu, Fe et al.	22.00	1000001566
ROBEND 4000 unité de base	dans mallette de transport sans formes de cintrage	Cu, Fe et al.	14.50	1000001559

Formes de cintrage ROBEND 3000/4000

Pour le cintrage de tubes Ø 12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8")



Pour tubes en cuivre métrique DIN EN 1057, 12735-1, 13348, tubes en aluminium, tubes en acier de précision DIN 2391/93/94, tubes acier inoxydable.

Taille	mm	R Radiusmm	kg	N°
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

Pour tubes en cuivre en pouce DIN EN 1057, 12735-1, 13348, tubes en aluminium. Tubes en acier de précision DIN 2391/93/94, tubes d'acier inoxydable.

Taille	mm	R Radiusmm	kg	N°
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

* Termes et conditions complets sur rothenberger.fr/service
RO SERVICE + valable uniquement dans les pays participants*

**Jeu de forme de cintrage (N° (N° 1000001561), (N° 1000001563) seulement compatible avec la ROBEND 4000. Uniquement en option le coffret en plastique (N° 1000001564)

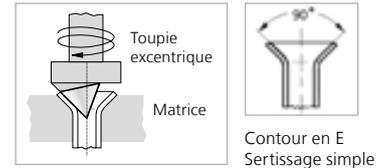
Emboîture

Appareil a collets

ROFLARE REVOLVER

Revolver pour l'exécution des collets battus

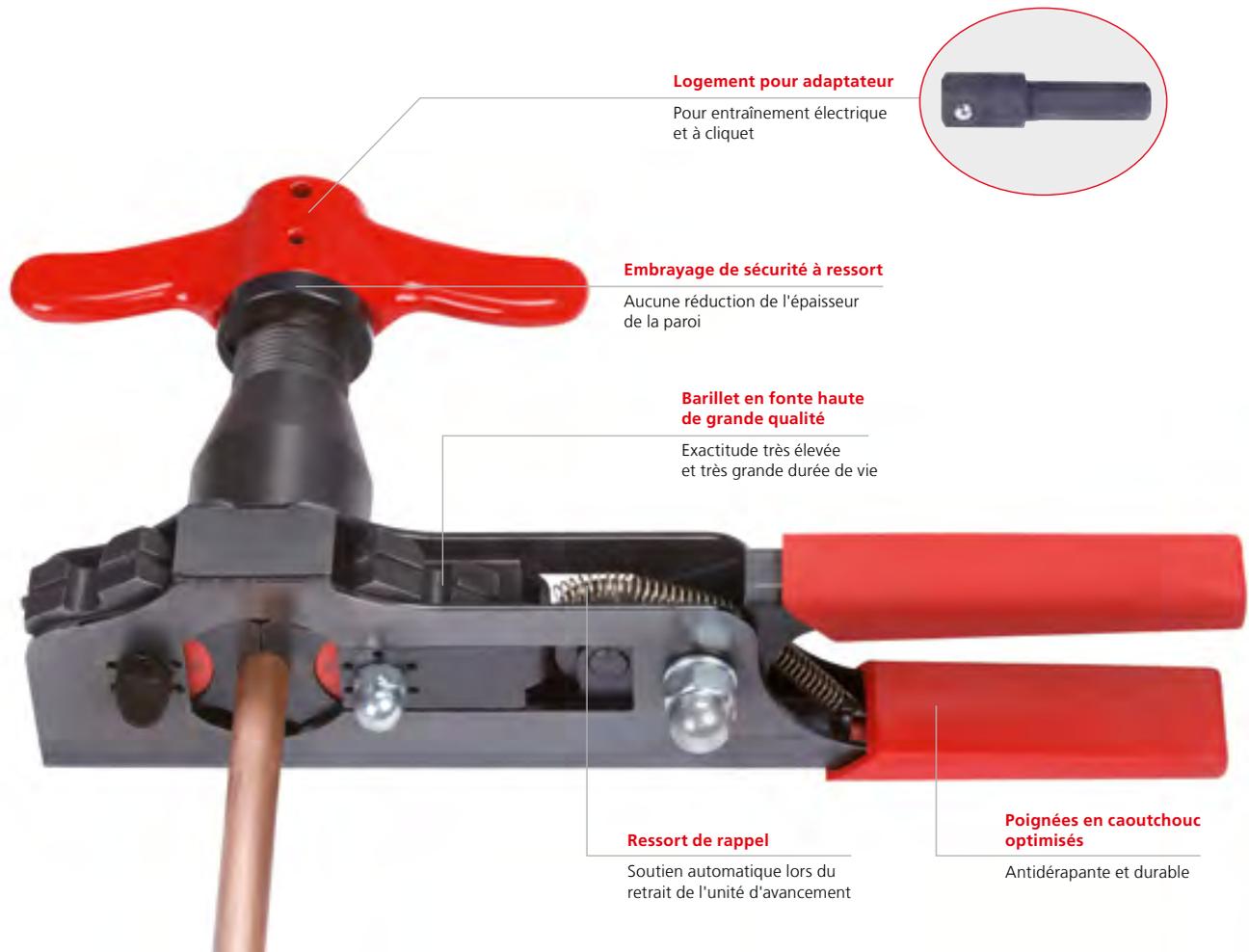
Pour la création sûre et rapide de collets battus simples normalisés 45° selon EN 14276-2 et JIS B8607:2008 sur les tubes de cuivre recuit Ø 6 - 18 mm ou 1/4 - 3/4"



DOMAINES D'APPLICATION

- Collet au norme garanti
- Prévention de fuites coûteuses
- Système de serrage rapide à une main
- Bûtée de profondeur automatique: positionnement parfait de tube par rapport à la toupie

6



Logement pour adaptateur
Pour entraînement électrique et à cliquet

Embrayage de sécurité à ressort
Aucune réduction de l'épaisseur de la paroi

Barillet en fonte haute de grande qualité
Exactitude très élevée et très grande durée de vie

Ressort de rappel
Soutien automatique lors du retrait de l'unité d'avancement

Poignées en caoutchouc optimisés
Antidérapante et durable

Le set (1000000230) contient : ROFLARE REVOLVER métrique incl. Adaptateur cliquet, matrices Ø 6, 8, 10, 12, 16 et 18 mm, coupe-tube ROTRAC 28 PLUS CHROM (1000000046), ROCASE 4214 (No. 1000001951)

Le set (1000000231) contient : ROFLARE REVOLVER pouce incl. Adaptateur cliquet, matrices Ø 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8 et 3/4", coupe-tube ROTRAC 28 PLUS CHROM (1000000046), ROCASE 4214 (No. 1000001951)

La structure compacte permet de travailler dans des situations difficiles

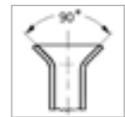
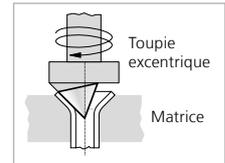
Butée de profondeur automatique. Positionnement parfait du tube par rapport au cône : de sertissage

Modèle	N°
Set, métrique avec ROTRAC 28 PLUS CHROM	1000000230
Set, en pouces avec ROTRAC 28 PLUS CHROM	1000000231
Métrique, Ø 6, 8, 10, 12, 16, 18 mm	1000000222
Pouce, Ø 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4"	1000000223



Dudgeonnière

Pour réaliser des collets simples de précision à 45° sur les tubes de cuivre Ø 6 - 18 mm (1/8 - 3/4")



Contour en D



Les sets de dudgeonnière incluent : une dudgeonnière, une matrice modèle métrique et en pouce , une mallette en plastique

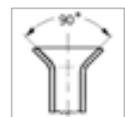
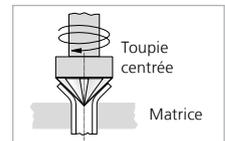
No. 222401/No. 222402/
No. 222403

Modèle	mm/Pouces	N°
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

Dudgeonnière universelle

Pour réaliser des collets simples de précision à 45° sur les tubes de cuivre Ø 4 - 16 mm (3/16 - 5/8")

- Utilisation universelle, collet précis grâce à la fixation à centrage automatique de tous les diamètres de tubes
- Exécution automatique du collet de sertissage avec surface parfaite du collet
- Toupie fixe à géométrie spéciale



Contour en D



Set de sertissage et de cintrage (N° 222601) contient : Appareil de sertissage universel pour diamètre de tubes 4 - 16 mm, 3/16 - 5/8" dans coffret en plastique

Modèle	mm	Pouces	g	N°
Set EB	4-16mm	3/16-5/8"	900	222601

Emboîture

Clé Dynamométrique

ROTORQUE AIRCON / REFRIGERATION

Clé dynamométrique à réglage continu

DOMAINES D'APPLICATION

L'entraînement par crémaillère autobloquant permet un serrage rapide et sûr d'écrous de raccord des tailles 15 à 32 mm selon EN 378-2:2012-08

AVANTAGES D'UTILISATION

- Toujours adapté, couvre toutes les tailles d'écrous de raccord de 15 à 32 mm de manière continue
- Glissement impossible grâce à l'entraînement par crémaillère et à la fonction de cliquet
- Simple et sûre : le couple de serrage prescrit selon EN 378-2:2012-08 en fonction de la taille est appliqué directement la tête sans usure
- Couple de serrage lisible : serrage toujours correspondant à la norme
- ROTORQUE REFRIGERATION adaptée aux travaux sur têtes de vérins

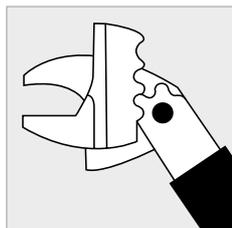
Logement 9 x 12

Tête interchangeable entre ROTORQUE AIRCON et ROTORQUE REFRIGERATION

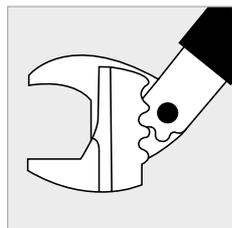
Tout-en-un : une tête pour toutes les tailles !



Tête fermée



Tête complètement ouverte



Sets ROTORQUE comprennent : clé dynamométrique, la tête, un sac de transport

Modèle	kg	N°
ROTORQUE AIRCON	1.5	1000000224
ROTORQUE REFRIGERATION	1.4	1000000225

ROTORQUE AIRCON Clé dynamométrique

- 10 – 110 Nm
- Exactitude ± 4%
- 1 Nm valeur de réglage

ROTORQUE REFRIGERATION clé dynamométrique

- 10–70 Nm
- précision ± 3%
- étapes de réglage de 1/2 Nm
- Convient au travail des culasses



Fig. ROTORQUE AIRCON Clé dynamométrique



Fig. ROTORQUE REFRIGERATION Clé dynamométrique

Jeu de clés à fourche dynamométriques

Pour le serrage correct des connexions

Jeu de clés dynamométriques réglables (10-70 Nm) et 6 ouvertures de 17, 22, 24, 26, 27 et 29 mm pour connexions sur des canalisations de 1/4", 3/8", 1/2" et 5/8" selon la DIN EN 378-2 : 2012-08



Serrage avec la clé indispensable !

Jeu de 7 pièces (N° 175001) contient : Une clé plate de 17, 22, 24, 26, 27, 29 mm, clé dynamométrique, sacoche de transport



Pipe-Ø	Largeur de la clé	Couple de serrage
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

Modèle	kg	N°
Set 7 Clés dynamométriques	3.5	175001

ROFIRE GLOBAL

Torche ergonomique pour les applications de brasage tendre et fort



DOMAINES D'APPLICATION

- Brasage:** jusqu'à Ø 28 mm (avec réflecteur de flamme dans un environnement protégé du vent)
- Brasage tendre:** jusqu'à Ø 35 mm

AVANTAGES D'UTILISATION

- Longue durée de vie, avec effet cyclone pour une montée en température rapide
- Jusqu'à 30.000 allumages
- Protection contre le déclenchement de l'allumage piézo-électrique en cas de chute accidentelle
- Réglage précis de la flamme
- Manipulation ergonomique
- Poignée plus longue pour un positionnement stable sur les cartouches à gaz



Modèle	g	N°
ROFIRE GLOBAL, 7/16"-EU	250	1500002869
ROFIRE GLOBAL, 1"-US	250	1500002196

ROFIRE Swivel PRO Cyclone Piezo

Brûleur cyclone avec allumage piézo

DOMAINES D'APPLICATION

- Raccordement :** 1"-US
- Brasage :** jusqu'à Ø 18 mm
- Brasage tendre :** jusqu'à Ø 42 mm



Modèle	g	N°
ROFIRE SWIVEL PRO cyclone piezo, US	330	35016

ROFIRE SWIVEL PRO twin

Double brûleur cyclone

DOMAINES D'APPLICATION

- Raccordement :** 1"-US
- Brasage :** jusqu'à Ø 18 mm
- Brasage tendre :** jusqu'à Ø 42 mm



Modèle	g	N°
ROFIRE SWIVEL PRO twin, US	400	35012

Brasage et soudure

Brasage et systèmes de brasage

SUPER FIRE 3

Torche ergonomique HEAVY DUTY

Brasage jusqu'à Ø 28 mm et brasage tendre jusqu'à Ø 35 mm ainsi que pour d'autres applications telles que l'enlèvement de la peinture ou le rétrécissement de flexibles



DOMAINES D'APPLICATION

Brasage fort : jusqu'à Ø 28 mm
(avec réflecteur de flamme,
dans un environnement protégé du vent)

Brasage tendre : jusqu'à Ø 35 mm

AVANTAGES D'UTILISATION

- Chauffage rapide, consommation réduite !
- Grande durée de vie
- Système « Twist 'N' Load » (5 brûleurs différents)
- Réglage précis de la flamme
- Jusqu'à 2,5 heures de brasage avec une cartouche

AVANTAGES D'UTILISATION

- Plus confortable pour les travaux prolongés (mécanisme de blocage)
- Allumage Piezo fiable (jusqu'à 30 000 allumages)
- Double sécurité, car la sortie de gaz est impossible sans blocage Brûleur (allumage Piezo)

AVANTAGES D'UTILISATION

Raccordement : 7/16" UE ou 1" -US
Poignée : Aluminium, vissée
Brûleur : laiton / acier inoxydable

Brûleurs SUPER FIRE

échange rapide grâce au système "Twist 'N' Load"

Brûleur pointe fine (No. 35455)

Brûleur standard (No. 35456)

Brûleur cyclone (No. 35457)

Brûleur air chaud (No. 35458)

Brûleur pour rétrécissement (No. 35459)



Système rapide « Twist 'N' Load »

Remplacement du brûleur d'un seul mouvement (5 brûleurs différents disponibles)

Robinet de réglage de précision

Réglage précis de la flamme

Poignée ergonomique en aluminium de haute qualité

Robustesse et manipulation optimale

Piezo haute performance

Fiable (jusqu'à 30 000 allumages)

Mécanisme de blocage

Travail continu d'une seule main

MAPP * Gaz ROTHENBERGER

Jusqu'à 2,5 heures de brasage avec une cartouche

7

Modèle			N°
SUPER FIRE 3 basic set EU, avec brûleur cyclone	1	4	35436
SUPER FIRE 3 basic set US, avec brûleur cyclone	1	4	35431

SUPER FIRE 3 HOT BOX

AVANTAGES D'UTILISATION

- Le coffret de réparation idéal
- Pour les réparations, montage d'installation de chauffage et de climatisation.



Réflecteur de flamme inclus!

Set de 5 pièces (n° 1000002369) comprend: une poignée (n° 35445), un brûleur cyclone (n° 35457), un brûleur à pointe fine (n° 35455), un réflecteur de flamme (n° 31043), un support de torche universel (n° 35461), 2x cartouches de gaz MAPP * A (n° 035521-A), ROCASE 4414 (n° 1000001945)

Modèle			N°
SUPER FIRE 3 HOT BOX EU (incl. MAPP* Gas A)	1	4	1000002369



SUPER FIRE 4

Torche ergonomique

Pour le brasage jusqu'à Ø 28 mm et brasage tendre jusqu'à 35 mm, et pour d'autres applications comme par exemple : décaper la peinture ou rétrécir des tubes

DOMAINES D'APPLICATION

- Brasage :** jusqu'à Ø 28 mm (avec réflecteur de flamme, dans un environnement protégé du vent)
- Brasage tendre :** jusqu'à Ø 35 mm

AVANTAGES D'UTILISATION

- Jusqu'à 2,5 heures de brasage avec une cartouche
- Montée rapide en température, consommation réduite !
- Grande durée de vie
- Système « Twist ,N' Load » (5 brûleurs différents et interchangeables)
- Réglage précis de la flamme



AVANTAGES D'UTILISATION

- Poignée plus longue pour un positionnement encore plus stable du cartouche
- Confort pour les travaux prolongés (mécanisme de blocage)
- Allumage Piezo fiable (jusqu'à 30 000 allumages)

AVANTAGES D'UTILISATION

- Connexion:** 7/16 " de l'UE ou 1"-US
- Poignée:** Aluminium caoutchouté
- Brûleur:** laiton / acier inoxydable



Système rapide « Twist, N' Load »

Remplacement du brûleur d'un seul mouvement (5 brûleurs différents disponibles)

Valve de régulation fine optimisée

Réglage précis de la flamme, ouverture et fermeture plus rapides

Brûleur avec flamme cyclone

Chauffage rapide, consommation réduite!

Structure complètement travaillée laiton/ acier inoxydable

Grande durée de vie

Double sécurité

Ne s'allume que si le brûleur est bien verrouillé

Piezo haute performance

Fiable (jusqu'à 30 000 allumages)

Mécanisme de blocage

Travail continu d'une seule main

Poignée ergonomique

Robuste, légère et anti-dérapant grâce à la surface en caoutchouc

- ✓ Sûr
- ✓ Rapide
- ✓ Fiable

SUPER FIRE 4 HOT BOX



DOMAINES D'APPLICATION

- Le coffret de réparation idéal
- Pour les réparations, montage d'installation de chauffage et de climatisation.

Set de 5 pièces (n° 1000002364) comprend: la poignée (No. 1500001354), brûleur cyclone (No. 35457), brûleur pointe fine (n° 35455), réflecteur de flamme (No. 31043), support de torche universel (No. 35461), 2x cartouches de gaz MAPP *A (n° 035521-A), ROCASE 4414 (n° 1000001945)



Modèle			N°
SUPER FIRE 4 HOT BOX EU (incl. MAPP* Gas A)	1	4	1000002364
SUPER FIRE 4 HOT BOX US (incl. MAPP* Gas US)	1	4	1000001630

SUPER FIRE 4 basic set



No. 035648X



No. 1500001355

L'ensemble (N° 1500001355) comprend: Poignée (N° 1500001354), brûleur cyclone (N° 35457)

Modèle			N°
SUPER FIRE 4 EU basic set	1	4	1500001355
SUPER FIRE 4 US basic set	1	4	1500001503
SUPER FIRE Adaptateur de Sécurité 7/16" to 1"	1	1	035648X

* MAPP est une marque déposée de MESSER Group GmbH, Bad Soden.

Brasage et Soudure

Cartouches de gaz jetables

MAPP* Gas EU

Brasage et soudure haute performance

Températures de flamme jusqu'à 2 700 ° C
et 35% plus rapides que le propane



AVANTAGES D'UTILISATION

- Transfert de chaleur supérieur au propane, en particulier en hiver, à une température inférieure à 0 ° C.
- Sécurité et stabilité accrues grâce à une vanne en laiton massif et col protecteur
- Performance de flamme supérieure dans n'importe quelle position (360 °)

AVANTAGES D'UTILISATION

- Facile à utiliser
- Performance constante de la torche garantie
- De plus longues périodes d'utilisation

100% de propylène

Performance de la flamme supérieure (même à l'envers) et transfert de chaleur supérieur à celui du propane

Cylindre en acier

Convient aux gaz à haute pression

Raccord en laiton 7/16"-EU

Conception brevetée pour les gaz à haute pression

Collier de protection

Stabilise la torche et protège en cas de chutes accidentelles



SUPER FIRE 3 HOT BOX

SUPER FIRE 4 HOT BOX



Le collier de protection stabilise la torche et protège en cas de chutes accidentelles

Profil d'emballage

Désignation	MAPP*
N°	035521-A
Code EAN	4004625400180
Dimensions du produit	70x270
Contenance (ml)	788
Poids de remplissage	380
Unités par emballage	12
Emballages par conditionnement / palette	10
Conditionnements par palette	3
Unités par palette	360
Nombre de palettes par chargement de camion 60	60
Poids par chargement de camion	21,600
Poids par palette	324
Dimensions de la palette (L x l x H)	800x1,200x1,000
Dimensions du carton (mm) (L x l x H)	290x310x240

Modèle	Volume	📦	📦	N°
MAPP* Gas 7/16"-EU, A	788ml	12	360	035521-A
Langues DE, GB, FR, ES, IT, PT				

Maxigas 400

Gaz haute capacité, coupe et brasage forts pour des températures de flamme jusqu'à 2 200 ° C. Cartouche de gaz avec raccord fileté 7/16" UE.



Profil d'emballage

Désignation	Maxigas 400
n°	035570-A
Code EAN	4004625355701
Dimensions du produit (mm) (l x H)	65x260
Contenance (ml)	600
Poids de remplissage (g)	352
Unités par emballage	24
Emballages par conditionnement / palette	9
Conditionnements par palette	3
Unités par palette	648
Nombre de palettes par chargement de camion	60
Unités par chargement de camion	38,880
Poids par palette (kg)	195
Dimensions de la palette (mm) (L x l x H)	800x1,200x1,000
Dimensions du carton (mm) (L x l x H)	405x272x264

Multigas 300

Mélange gazeux propane / butane pour températures de flamme jusqu'à 1 900 ° C. Cartouche de gaz avec raccord fileté 7/16" UE.



Profil d'emballage

Désignation	Multigas 300
n°	035510-A
Code EAN	4004625355107
Dimensions du produit (mm) (l x H)	65x260
Contenance (ml)	600
Poids de remplissage (g)	332
Unités par emballage	24
Emballages par conditionnement / palette	9
Conditionnements par palette	3
Unités par palette	648
Nombre de palettes par chargement de camion	60
Unités par chargement de camion	38,880
Poids par palette (kg)	191
Dimensions de la palette (mm) (L x l x H)	800x1,200x1,000
Dimensions du carton (mm) (L x l x H)	405x272x264

Oxygène

Oxygène technique pour les applications professionnelles de brasage et de soudage. Cylindre en acier à usage unique avec filetage de raccordement M 10 x 1 gauche, volume de cylindre et 930 ml



Profil d'emballage

Désignation	Oxygen
N°	35750
Code EAN	400462505422
Dimensions du produit (mm) (l x H)	70x340
Contenance (ml)	103
Poids de remplissage (g)	136
Unités par emballage 24	12
Emballages par conditionnement / palette	11
Conditionnements par palette 3	2
Unités par palette 648	264
Nombre de palettes par chargement de camion	60
Unités par chargement de camion	15,840
Poids par palette (kg)	343
Dimensions de la palette (mm) (L x l x H)	800x1,200x1,000
Dimensions du carton (mm) (L x l x H)	290x220x350

MAPP* Gaz US

Cylindre en acier soudé rempli de gaz haute performance pour des températures de flamme jusqu'à 2 700 ° C. Filetage 1 "-US



Profil d'emballage

Désignation	MAPP* Gas US
N°	35698
Code EAN	4004625355398
Dimensions du produit (mm) (l x H)	80x250
Contenance (ml)	750
Poids de remplissage (g)	400
Unités par emballage 24	12
Emballages par conditionnement / palette	12
Conditionnements par palette 3	3
Unités par palette 648	432
Nombre de palettes par chargement de camion	60
Unités par chargement de camion	25,920
Poids par palette (kg)	364
Dimensions de la palette (mm) (L x l x H)	800x1,200x1,000
Dimensions du carton (mm) (L x l x H)	450x280x150

Brasage et Soudure

Systemes haute performance au propane

TURBOPROP

Lampe brasage fort pour brasage fort jusqu'à Ø 28 mm et brasage tendre jusqu'à Ø 54 mm

Pour le brasage fort et tendre de tubes en cuivre et en acier jusqu'à 2 200 °C de température de flamme (sans oxygène en bouteille), ainsi que pour le préchauffage, le rétrécissement et la combustion

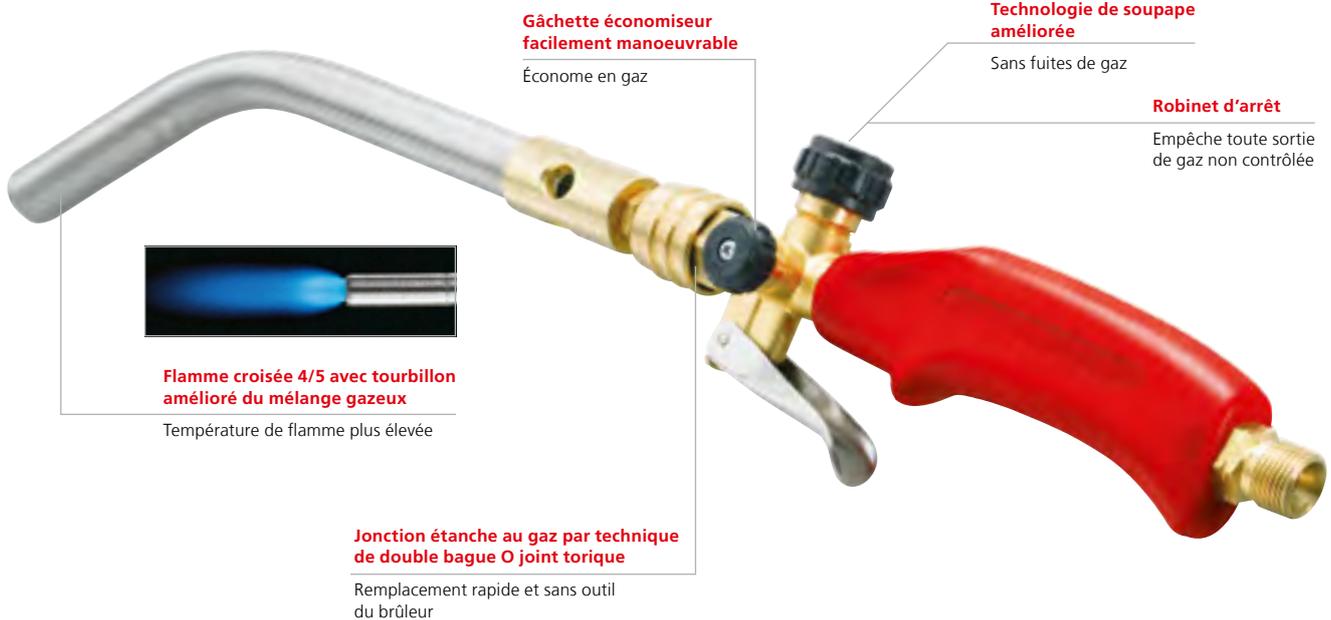


AVANTAGES D'UTILISATION

- Turbines avec dispositif d'aspiration d'oxygène ambiant et flamme croisée 4/5, avec tourbillon amélioré du mélange gazeux pour augmenter la température de flamme
- Remplacement rapide et sans outil du brûleur
- Travaux économes en gaz grâce à la gâchette économiseur facilement manoeuvrable
- La gâchette économiseur empêche toute sortie de gaz incontrôlée

DONNÉES TECHNIQUES

- Aspiration automatique de l'air :** effet de turbine et de chambre de combustion
- Brûleur :** laiton chromé avec traitement de surface
- Raccord flexible :** 3/8" gauche



Flamme croisée 4/5 avec tourbillon amélioré du mélange gazeux
Température de flamme plus élevée

Jonction étanche au gaz par technique de double bague O joint torique
Remplacement rapide et sans outil du brûleur



Fig. TURBOPROP brûleur pour brasage fort avec raccord rapide

Les sets incluent : Poignée de sécurité avec coupleur rapide (N° 21121116), brûleur pour brasage fort avec raccord rapide Ø 12 mm (N° 31032) / Ø 15 mm (N° 221031500) / Ø 18 mm (N° 221031800), flexible propane 2,5 m avec raccord G 3/8" G (N° 32201), allume-brûleur de sécurité (N° 32077), pierres de rechange (N° 32088), clé à fourche (N° 32073), coffret métallique (N° 31005)



No. 31090

Modèle	kg	N°
Set TURBOPROP sans détendeur propane	2.8	31090
Set TURBOPROP avec détendeur propane	3.1	31094
(comme set (N° 31090), mais avec le détendeur (N° 32081E) (W 21,8 gauche – G 3/8 gauche)		
Set TURBOPROP avec détendeur propane	3.1	31037
comme set (N° 31090), mais avec le détendeur (N° 32083) (POL 7/8 gauche – G 3/8 gauche)		

Ø mm	L mm	g/h 2 bar	kWh–kcal–BTU	kg	N°
10mm	165	70	1.89–770–3,050	70	31031
12mm	175	110	1.41–1,210–4,815	90	31032
15mm	195	180	2.30–1,980–7,855	110	221031500
18mm	230	240	3.07–2,640–10,485	160	221031800

Brasage et Soudure

Systemes de soudage mobiles

Set ALLGAS 2000

Chalumeau universel

Le poste à souder idéal pour l'installateur, le chauffagiste, le plombier, les techniques de climatisation et du froid, les ateliers d'entretien et les garages

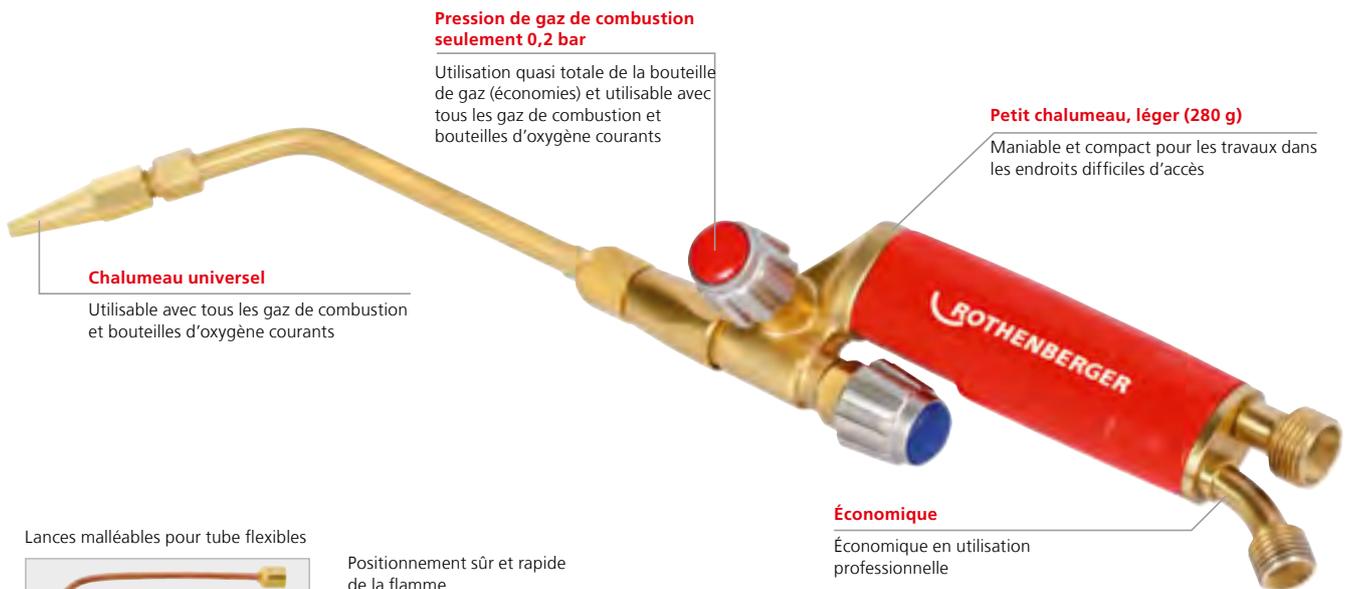


DOMAINES D'APPLICATION

- Capacité de brasage :** matériaux d'une épaisseur jusqu'à 2,5 mm
- Capacité de soudage :** 0.2–5 mm
- Utilisable avec les gaz de combustion suivants :** acétylène avec oxygène propane avec oxygène gaz naturel avec oxygène gaz de ville avec oxygène

AVANTAGES D'UTILISATION

- Utilisation universelle avec tous les gaz de combustion et oxygène en bouteille
- Utilisation quasi totale de la bouteille de gaz (économies)
- Maniable et compact pour les travaux dans les endroits difficiles d'accès
- Économique en utilisation professionnelle



Lances malléables pour tube flexibles



Positionnement sûr et rapide de la flamme



Brûleur avec pulvérisateur pour brasage



Set de 20 pièces (N° 35300) inclut : Poignée (N° 35303), lance avec écrou de rappel (N° 35304), 5 becs de soudage 0,2 mm (N° 35305) / 1 - 2 mm (N° 35306) / 2 - 3 mm (N° 35307) / 3 - 4 mm (N° 35308) / 4 - 5,0 mm (N° 35309), lances malléables pour tube taille 1 (N° 35313) / taille 2 (N° 35314), écrou de raccordement de 14 (N° 35315), brûleur avec pulvérisateur pour brasage (N° 35311), tuyaux jumelés 2,5 m (N° 35221), clé à fourche de 14 x 19 mm (N° 32073), support/clé becs de soudage (N° 35312), allume-brûleur de sécurité (N° 32077), pierres de recharge (N° 32088), coffret métallique (N° 35319)

Modèle	raccordement oxygène	raccordement gaz de combustion	g	N°
ALLGAS 2000 set (acetylene)			3,100	35300
Poignée ALLGAS 2000	G 1/4" D*	G 3/8" G*	280	35303
Lance avec écrou de rappel			40	35304

Pointes de soudage, Accessoires de soudage

Taille	Capacité de soudage en mm	g	N°
Taille 1	0.2–1.0	10	35305
Taille 2	1.0–2.0	10	35306
Taille 3	2.0–3.0	10	35307
Taille 4	3.0–4.0	10	35308
Taille 5	4.0–5.0	10	35309
Brûleur avec pulvérisateur pour brasage		20	35311
Étoile porte-becs faisant office de clé		20	35312
Taille 1	2.0–3.0	40	35313
Taille 2	4.0–5.0	40	35314
Écrou de raccord/de rappel de 14		10	35315



ALLGAS 2000 set

Brasage et Soudure

Systemes de soudage mobiles

ALLGAS Mobile Pro

Poste à souder mobile avec dispositif de sécurité

Pour le soudage de fer, acier, tôle, tubes et métaux NE



AVANTAGES D'UTILISATION

- Set de soudage mobile, poids inférieur à 6 kg, avec cartouches
- Dispositif de sécurité pour les deux cartouches pour éviter le retour de flamme
- Détendeur MAPP®1)-GaZ de 0 à 2 bar pour utilisation constante et économique et flamme stable

DONNÉES TECHNIQUES

Gaz de combustion : MAPP® - avec oxygène

Température de flamme : supérieure à 3100 °C

Température de travail : 1,300 °C



Accessoires inclus dans le Set



7

Modèle	kg	N°
ALLGAS Mobile Pro 1"-US, sans bouteille	3.86	100000529
ALLGAS Mobile Pro 1"-US, avec bouteille	5.95	100000743
ALLGAS Mobile Pro 7/16"-EU, sans bouteille	3.86	100000642
ALLGAS Mobile Pro 7/16"-EU, avec bouteille	5.70	100000558

Photographie non contractuelles concernant les couleurs de bouteilles indiqués

Tampon de nettoyage ROVLIES

Nettoyage sans rayure des surfaces de soudure sur les tubes en cuivre avec des tampons non métallisés

AVANTAGES D'UTILISATION

- Réduction des dommages causés par la corrosion
- Pas de frottement métallique, utilisation possible avec liquide et à sec
- Enlève les couches d'oxydations, les corrosions, les saletés de surface, les résidus graisseux et huileux
- Résistant au dissolvant, élastique

Modèle				No.
ROVLIES	80	1 (10)		45268
ROVLIES Présentoir			36 (10)	045268D



Brosse interne pour tube cuivre

Pour le traitement préalable, simple et efficace des surfaces à braser. Brosse avec manche robuste en plastique.

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



Réflecteurs de flamme

- En acier inoxydable de haute qualité
- Protection des matériaux inflammables avoisinants
- Utilisation optimale de la chaleur, économise du temps et de l'énergie

Modèle	Largeur mm	Logement Ø mm		No.
65/15	65	8-15	100	31042
65/22	65	15-22	100	31043



Nappe pare-flamme

Ininflammable et résistant à des températures pouvant atteindre 700 °C.

AVANTAGES D'UTILISATION

- Forme flexible, durée de vie élevée, sans amiante et sans risque pour la santé
- Bords remaillés
- Epaisseur: 1,4 mm; Poids: 1000 g / m²

Modèle	L x l x H		No.
Nappe pare-flamme	500x330x5 mm	300	31050





Bagues pour brasure forte S 2

Brasure de qualité, contenant de l'argent et du phosphore, garantie suivant DIN EN ISO 17672, CuP 279

AVANTAGES D'UTILISATION

- Idéal pour brasures capillaires et installations cuivre pour le sanitaire et le chauffage
- Dimensionné exactement sur le diamètre intérieur des tubes emmanchés et raccords, suivant EN 1254
- Brasure complète des manchons
- Travail particulièrement économique par dosage exact du matériau de brasage
- Aucune intervention antérieure ou postérieure sur la brasure

DONNÉES TECHNIQUES

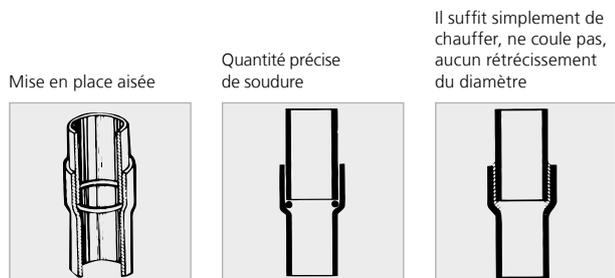
Alliage (% poids) : Ag 1,5 - 2,5 / P 5,9 - 6,5 / reste Cu

Plage de fusion : 650 °C - 810 °C

Matériaux pouvant être brasés : cuivre, cuivre rouge, laiton, bronze

Adjonction de flux décapant : cuivre rouge, laiton, bronze avec pâte pour brasage fort LP 5

Présentation : 250 g en sachet plastique



Mise en place aisée

Quantité précise de soudure

Il suffit simplement de chauffer, ne coule pas, aucun rétrécissement du diamètre

Modèle	nb bagues approx.	g	No.
Bagues de brasure fort S 2, Ø12 mm	395 pièces	260	40512
Bagues de brasure fort S 2, Ø 18 mm	186 pièces	260	40518
Bagues de brasure fort S 2, Ø 22 mm	106 pièces	260	40522
Bagues de brasure fort S 2, Ø 28 mm	79 pièces	260	40528

Pâte pour brasure fort LP 5

Flux décapant pour brasures fortes en températures de service supérieures à 600° C, suivant DIN EN 1045, type FH 10, testé DVGW N° d'enr. V-0101 AT2245, pour conduites de gaz et eau avec tubes cuivre, recommandée par les fiches techniques DVGW GW 2 et GW 7, avec matériaux de soudure contenant de l'argent et matériaux de base au choix en acier, cuivre et alliages de cuivre, laiton, cuivre rouge. Température de réaction 550 – 800° C. Résidus à éliminer soigneusement.

Modèle		g	No.
LP 5 en sachet en plastique	160g	180	40500

Poudre de brasure fort HKM

Décapant pour brasures fortes en températures de services supérieures à 800 °C, suivant DIN EN 1045 - FH 21, plage de température de réaction 800 - 1100° C, pour cuivre et alliages cuivre, laiton, cuivre rouge, argentan, bronze, acier et tôle d'acier galvanisée, fonte brute ou malléable utilisables, pour la soudure de cuivre et laiton en état sec, ajouter de l'eau filtrée pour obtenir une pâte. Résidus de flux décapant à éliminer soigneusement. Sans acide borique.

Modèle	Contenu	g	No.
HKM en sachet en plastique	50g	65	35611



Nouvelle gamme, nouveau packaging, nouveau conditionnement N'hésitez pas à nous contacter.

Brasures fortes

Pour les installations de tubes cuivre

Les brasures fortes ROTHENBERGER ROLOT sont spécialement adaptés aux travaux d'installation de tubes cuivre, pour les systèmes d'eau chaude et froide, les installations de chauffage en circuit fermé ou ouvert, suivant la fiche technique DVGW GW 2 pour les installations de gaz (gaz liquide, naturel et de ville), ainsi que pour les techniques de climatisation par le froid et les conduites de fuel. ROTHENBERGER ROLOT est spécialement adaptée pour les brasures capillaires dans les installations de tube cuivre sans raccord. Les matériaux à braser cuivre argent/phosphore ont une haute capacité de déformation et sont imposés pour les soudures devant résister à une forte contrainte thermique et mécanique, comme pour les installations de climatisation par le froid.

AVANTAGES D'UTILISATION

- Ne mousse pas, résistant à la chaleur jusqu'à 200° Cn
- Flux décapant non nécessaire dans les brasures cuivre/ cuivre
- Dans les cas de liaisons laiton, cuivre rouge, cuivre/ étain, cuivre / alliages zinc, utiliser le flux décapant LP 5
- Ne pas utiliser avec des matériaux contenant du soufre, les alliages fer/ nickel, ainsi que les alliages de cuivre contenant du nickel
- Avec les nouvelles technologies de fabrication, fabrication respectant l'environnement, neutre à la corrosion, sans calamine, caractéristiques d'écoulement améliorées

S 94 CP 203

Brasure forte de qualité **garantie suivant DIN EN 1044**. Grâce à une faible teneur en phosphore, la brasure dispose d'une plage de fusion plus large et permet d'obtenir des brasures plus tendres. Brasure standard pour installations cuivre de sollicitation moyenne, principalement brasures capillaires dans les brasures capillaires des installations cuivre sans raccord.

DONNÉES TECHNIQUES

Alliage (% poids) :	P 5,9 - 6,5 reste Cu
Plage de fusion :	710 °C – 880 °C
Température de travail :	730 °C
Matériaux brasables :	cuivre, cuivre rouge, laiton, bronze
Adjonction de flux	cuivre rouge, laiton,
décapant pour :	bronze avec LP 5



VOIR PAGE 50 GUIDE DES BRASURES

Garantie selon DIN EN 1044



Contenance		Longueur mm		N°
Etui 400 g	2	500	500	1500000950
Etui 1 kg	2	500	1025	1500000951
Etui 5 kg	2	500	5025	1500000952

S 2

CP 105

Brasure forte de sécurité à teneur en argent et phosphore, **garantie suivant DIN EN 1044**, pour tubes cuivre à fortes sollicitations, idéal pour brasures capillaires et emboîtages en sanitaire, chauffage, gaz

DONNÉES TECHNIQUES

Alliage (% poids) :	Ag 1,5 – 2,5 / P 5,9 – 6,5 / reste Cu
Plage de fusion :	650 °C – 810 °C
Température de travail :	710 °C
Matériaux brasables :	cuivre, cuivre rouge, laiton, bronze
Adjonction de flux	
décapant pour :	cuivre rouge, laiton, bronze avec pâte pour brasage fort LP 5



Contenance		Longueur mm		N°
Etui 400 g	2	500	500	1500000957
Etui 1 kg	2	500	1025	1500000958
Etui 5 kg	2	500	5025	1500000959

S 6

Brasure forte de qualité **garantie suivant DIN EN 1044**. Grâce à une faible teneur en phosphore, la brasure dispose d'une plage de fusion plus large et permet d'obtenir des brasures plus tendres. Brasure standard pour installations cuivre de sollicitation moyenne, principalement brasures capillaires dans les brasures capillaires des installations cuivre sans raccord.

DONNÉES TECHNIQUES

Alliage (% poids) :	P 5,9 - 6,5 reste Cu
Plage de fusion :	710 °C – 880 °C
Température de travail :	730 °C
Matériaux brasables :	cuivre, cuivre rouge, laiton, bronze
Adjonction de flux	cuivre rouge, laiton,
décapant pour :	bronze avec LP 5

Garantie selon DIN EN 1044



Contenance		Longueur mm		N°
Etui 100 g	2	500	110	1500000960
Etui 400 g	2	500	1025	1500000961
Etui 1 kg	2	500	1025	1500000962

Solutions complètes

Ensembles universels

ROCADDY 120 / ROCADDY 120 Digital

Dispositif universel de vide et de remplissage



AVANTAGES D'UTILISATION

- Un seul coffret pour tout faire
- Travail polyvalent grâce à une mise en oeuvre spécifique des outils
- Transport facile

Mallette plastique robuste

Transport simple et aisé et capacité de rangement élevée pour accessoires et petites pièces



DONNÉES TECHNIQUES

- Balance numérique ROSCALE 120 avec une capacité de 120 kg et une précision de mesure par mesure de 5 g
- Pompe à vide à 2 étages ROAIRVAC R32 1.5 avec vacuomètre et électrovanne intégrés, 42 l / min.
- ROCOOL 600 (digital pour le ROCADDY 120) pour le calcul automatique de surchauffe ou sur-refroidissement. Plus de 80 réfrigérants sont enregistrés dans l'unité.
- 2 manifolds 4 voies analogiques (pour le ROCADDY 120) pour les réfrigérants habituels R22, R32, R134A, R404A, R407C et le réfrigérant R410A
- Sets de 3 flexibles de la série PLUS avec robinet d'arrêt, pour un travail sûr avec les réfrigérants
- Coupe-tube TUBE CUTTER 35 et MINICUT II PRO pour la découpe de tubes de diamètres compris entre 6 et 35 mm



8

La ROCADDY 120 R32 comprend: une pompe à vide à 2 étages ROAIRVAC R32 1.5 (n° 1000002399) avec vacuomètre et électrovanne, collecteur à 4 voies pour R22, R32, R134a, R407C (N° 170502), collecteur à 4 voies pour R410A (100001427), jeu de flexibles de pression 5/16" SAE 1500 mm avec valve sphérique pour R410A (1500000030), jeu de flexibles de pression 1/4" SAE 1500 mm avec valve sphérique pour R22, R32, R134a, R407C (n° 1500000028), ROSCALE 120 (n° 173004), 1x adaptateur 3/8" SAE F - 1/4" SAE M (No. 089401), 2x adaptateur (5/16" SAE F - 1/4" SAE M avec déclencheur de vanne (No. 01700RD), adaptateur 5/16" SAE M - 1/4" SAE F (N° 170016), raccord de bouteille 1/4" (N° 173205), raccord de bouteille 5/16" (N° 173204) huile minérale (0,4 l), Coupe Tube TC 35 (N° 70027), MINICUT II Pro (N° 70402), valise de transport (N° 169051)

Le ROCADDY 120 R32 Digital inclus : une pompe à vide à 2 étages ROAIRVAC R32 1.5 (No. 1000002399) avec vacuomètre et électrovanne, 1 manifold numérique ROCOOL 600 (No. 1000000569), 1 pince de température (No. 1000000540), jeu de flexibles de pression 1/4" SAE 1500 mm avec valve sphérique pour R22, R32, R134a, R407C (N° 1500000028), ROSCALE 120 (N° 173004), 1x 5/16" SAE F - 1/4" avec déclencheur de vanne (No. 1700RD), 1x SAE M 5/16" - 1/4" SAE F (No. 170016), 1x raccord de bouteille 1/4" (No. 173205), 1x raccord de bouteille 5/16" (No. 173204) huile minérale (0,4 l), Coupe Tube TC 35 (n° 70027) MINICUT II Pro (n° 70402), valise de transport (n° 169051)

Modèle	Performance		No.		
R410A	R22	R134a	R407C	R404A	R32
ROCADDY 120 R32 Analogique	42 l/min.	20	1000002560		

Modèle	Performance		No.			
R410A	R22	R134a	R407C	R404A	R507	R32
ROCADDY 120 R32 Digital	42 l/min.	19	1000002561			

2 x manifolds analogiques
(pour le ROCADDY 120)



Balance électronique numérique
jusqu'à 120 kg avec précision de
mesure élevée

Pesée précise de réfrigérants



Adaptateur bouteille pour
bouteilles de réfrigérant
de 1 kg et 2 kg, pour
raccordement à la balance

Fixation sûre des bouteilles
lors du remplissage



ROCOOL 600

Calcul automatique de
surchauffe ou surrefroidissement.
En option : sonde vide et fonction
sélection (ROCADDY 120 digital)

Pompe à vide double étages

Pour le vide et l'élimination de
tout résidu d'humidité dans les
circuits de refroidissement lors de
l'installation suivant
DIN 8975



Mini coupe-tube
et coupe-tube

Pour la découpe de tubes
de diamètres compris entre
6 et 35 mm

Solutions complètes

Ensembles universels

ROKLIMA MULTI 4F

Mise en service et maintenance totalement automatiques d'appareils d'air conditionné et pompes à chaleur. Cet appareil unique permet d'intervenir de manière sûre, simple et économique sur les circuits de réfrigération. Un guidage facilement compréhensible par menu permet de gérer complètement automatiquement 4 fonctions (4F)



R410A

R22

R134a

R407C

R404A

AVANTAGES D'UTILISATION

- Résiste à la pression jusqu'à 80 bar également pour les pompes à chaleur
- Un seul robinet pour tout faire
- Le guidage simple par menu garantit un travail approprié
- Les fonctions complètement automatiques font gagner du temps pour les travaux parallèles
- Transport sûr

4F

- Vide
- Remplissage
- Test d'étanchéité
- Contrôle du processus

Carter métallique robuste et compact

Protège tous les composants comme la pompe à vide et la balance

Pompe à vide à 2 étages intégrée d'une puissance d'aspiration de 42 l / min

Vide du système selon DIN 8975

Balance numérique coulissante de précision jusqu'à 100 kg

Support sûr pour les récipients de petite et grande taille

DONNÉES TECHNIQUES

Poids:	17 kg
Pression partielle finale:	1 x 10 ⁻² mbar
Plage de pesée:	jusqu'à 100 kg
Résolution:	10 g
Longueur flexible de pression:	2,500 mm
Puissance d'aspiration:	42 l/min

Afficheur interactif à 16 caractères avec 4 touches de fonction

Saisie simple de tous les paramètres nécessaires

3 jauges de pression différentes "sans impulsion", la classe 1.6, 80 mm

Utilisation universelle sur les climatiseurs avec tous les réfrigérants courants et fonctionnement dans la plage de haute pression avec R410A

2 flexibles de (2 500 mm) de la série « Plus » avec valve sphérique

Travail sûr et confortable avec les réfrigérants sans risque de fuite

Tube capillaire en plastique

Remplissage sûr et sans fuite grâce au robinet d'arrêt

Manomètres basse pression anti-choc pour différents réfrigérants



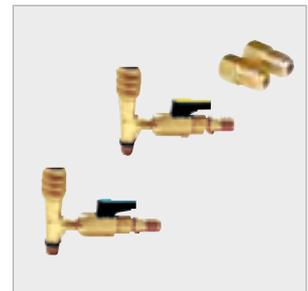
Abrite tous les accessoires et leurs pièces de manière sûre



Flexibles de liaison : longueur 2,5 m avec robinet d'arrêt

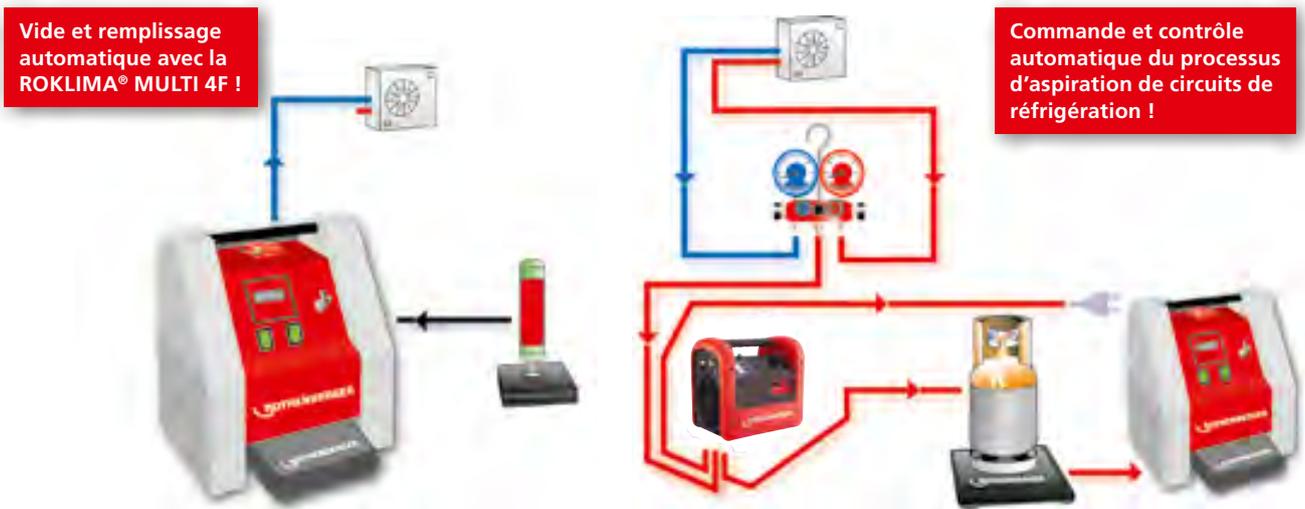


Adaptateur bouteille (N° 173204 / 05 pour la balance réducteurs 1/4"



Solutions complètes

Ensembles universels



ROKLIMA® MULTI 4F en cours d'utilisation (vide final et remplissage)



Éléments livrés (N° 100000138) contient : une pompe à vide double étages, 2 manomètres basse pression, 2 flexibles de pression avec valve sphérique de 2 500 mm, 2 adaptateurs de raccordement pour bouteilles (1/4" SAE N° 173205, 5/16" SAE N° 173204), 2 réducteurs 1/4" SAE - 5/16" SAE (N° 170016), une balance électronique numérique de précision (jusqu'à 100 kg, commande automatique, disjoncteur et pressostat, huile minérale (N° 169200)

Modèle	 kg		No.
ROKLIMA MULTI 4F	17.0	1	100000138
Réducteur 1/4" SAE F-5/16" SAE M	0.1	1	170016

Abrite tous les accessoires et leur pièces de manière sûre : flexibles, adaptateur bouteille, tube capillaire en plastique

Balance numérique de précision, capacité jusqu'à 100 kg Résolution : 10 g Précision de pesée ± 1%

Ergonomique, compacte

Légère



Mesure et test

Manifolds analogiques

Manifolds analogiques

Manifolds à 2 et 4 voies



Manifold Ø 80 mm, avec amortissement des pulsations, classe 1.6

Affichage de haute précision et à lecture facile

Grande valve avec code de couleur

Ouverture et fermeture sûres et précises sans entretien

Coffret de valves



Manomètre avec protection en caoutchouc anti choc

Protège contre les dommages

Corps de valve en aluminium haute qualité avec regard

Robuste malgré un faible poids

Manifold 2 voies



Modèle	BP*/bar	HD*/bar	kg	litre	No.
R22	R134a	R407C	R404A		
2-voie, 1/4" SAE	-1 bis 17	0-34	0.7	1	170501
4-voie, 1/4" SAE	-1 bis 17	0-34	0.9	1	170502
R410A	R32				
2-voie, 5/16" SAE	-1 bis 30	0-60	0.7	1	1000001426
4-voie, 5/16" SAE	-1 bis 30	0-60	0.9	1	1000001427

Modèle	No.
Enveloppe en caoutchouc bleu pour manomètres	170545
Enveloppe en caoutchouc rouge pour manomètres	170546
Jeux de vannes pour collecteur	170547

Sets manifold

Set manomètre et flexibles de liaison

Manomètre 2 voies (pour 170600 et 170607)

Manomètre 4 voies (pour 170601, 170606, 170602 et 170608)

Outil à durée de vie élevée et haute précision



Les sets incluent : Manifold, manomètre de Ø 80 mm avec amortissement des pulsations (« Pulse-free »), classe 1.6, 3 flexibles de pression de 1.500 mm, mallette en plastique



No. 170602

Flexibles de pression avec valve sphérique « Plus » (uniquement pour 170602 et 170608)

Aucune perte de réfrigérant

Modèle	kg	No.			
2 voie "Standard"					
R22	R134a	R407C	R404A		
Set de manomètre à 2 voie "Standard"	2.7	170600			
R410A	R32				
Set de manomètre à 2 voie "Standard"	2.7	170607			
4 voie "Standard"					
R22	R134a	R407C	R404A		
Set de manomètre à 4 voie I "Standard"	2.8	170601			
R410A	R32				
Set de manomètre à 4 voie I "Standard"	2.8	170606			
4 voie "Plus"					
R22	R134a	R407C	R404A		
Set de manomètre à 4 voie II "Plus"	2.8	170602			
R410A	R32				
Set de manomètre à 4 voie II "Plus"	2.8	170608			
Mallette en plastique	1.4	171505			

ROCOOL 600

Adapté à la mise en service, la maintenance de circuits de réfrigération de tous types



AVANTAGES D'UTILISATION

- Système modulaire : appareil de base pouvant être complété d'une part par une Red Box avec logiciel Data Viewer pour la lecture / sauvegarde de données sur PC et d'autre part par une sonde de vide Pirani externe supplémentaire
- Appareil possédant un répertoire de plus de 80 réfrigérants R32 et R744 inclus pouvant être actualisé par le rajout de nouveaux réfrigérants
- Calcul simultané de dépassement de températures (chaud / froid)
- Logiciel Data Viewer génère automatiquement le rapport sur la base des données enregistrées. Idéal pour être remis au client (donneur d'ordre)
- Sonde vide externe Pirani permet le contrôle de vide à l'endroit le plus précis = directement sur le circuit de refroidissement

DONNÉES TECHNIQUES

- Affichage pression :** bar, psi, Kpa, MPa
Affichage température : °C, °F
Affichage vide : Micron, mbar, mmHg, Pa, mTorr
Source d'alimentation : 9 V Batterie, 550 mAh
Dimension écran : 4.1/3" / 11 cm
Capacité contrôle pression : -1 jusqu'à 60 bar
Précisions (à 22°C) : ± 0,5 % fs
Plage de contrôle de température : -50°C à +200°C
Température de travail : -10°C à +50°C
Connexions : 4x 1/4" SAE
Capacité max. de documentation : 12h (appareil), 96h (disque dur red box)

Grand écran

Toutes les données importantes sur un seul coup d'oeil.
Fort contre jour pour environnement sombre

Connexion sonde température T1

Pour le contrôle de la surchauffe

Connexion sonde vide

Pour le contrôle précis du niveau de vide directement sur le circuit de refroidissement

Sondes pression

« Made in Germany »

Contrôle précis de -1 à 60bar

Connexion T avec valve Schrader 1/4" SAE

Fonction 3 voies: vide et charge sans changement de flexible

Connexions Y 1/4" SAE

Connexion et bouchon tout en un. Transport aisé de flexibles en cas de non-utilisation

L'ensemble (N° 1000000569) comprend: ROCOOL 600, 1 pince de température
 L'ensemble (N° 1000000570) comprend: ROCOOL 600, 2 pinces de température, une mallette de transport
 L'ensemble (N° 1000000572) comprend: ROCOOL 600, 2 pinces de température, Red Box et logiciel de visualisation de données, mallette de transport

Modèle	No.
Set avec 1 pince de température (sous blister)	1000000569
Set avec 2 pinces de température (en malette)	1000000570
Set avec 2 pinces de température, Red Box, logiciel de visualisation des données (en malette)	1000000572

Protection caoutchouc solide et anti-dérâpant

Evite l'endommagement en cas de choc et permet une bonne prise en main

Connexion sonde température T2

Pour le contrôle du refroidissement

LED vertes et rouges

Signaux optiques en cas de niveau vide adéquat, fuite dans le système ou alerte surpression

Connexion Red Box

Pour la sauvegarde de données jusqu'à 96 h et lecture indépendante sur PC



Pince température pour diamètre de tubes jusqu'à 32 mm



Sonde externe de vide pour le contrôle précis de vide



Contenu de la livraison (n° 1000000539) : Red Box, logiciel, câble de connexion, alimentation externe

Modèle	No.
Red Box, logiciel, câble de connexion, alimentation externe	1000000539
Pince température	1000000540
Sonde vide	1000000541

* Termes et conditions complets sur rothenberger.fr/service
 RO SERVICE +valable uniquement dans les pays participants.

Mesure et test

Flexibles

Set de 3 flexibles de liaison

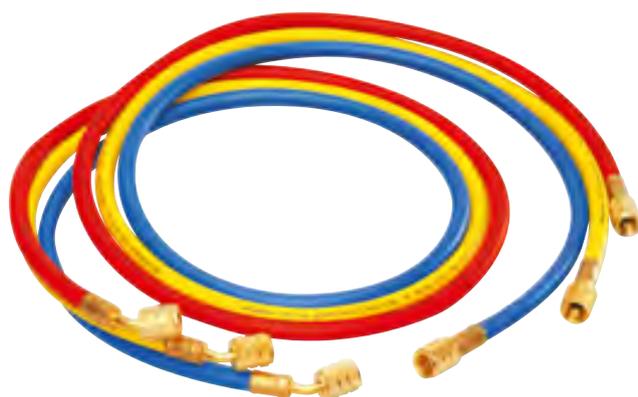
Modèles « Standard » et « Plus »



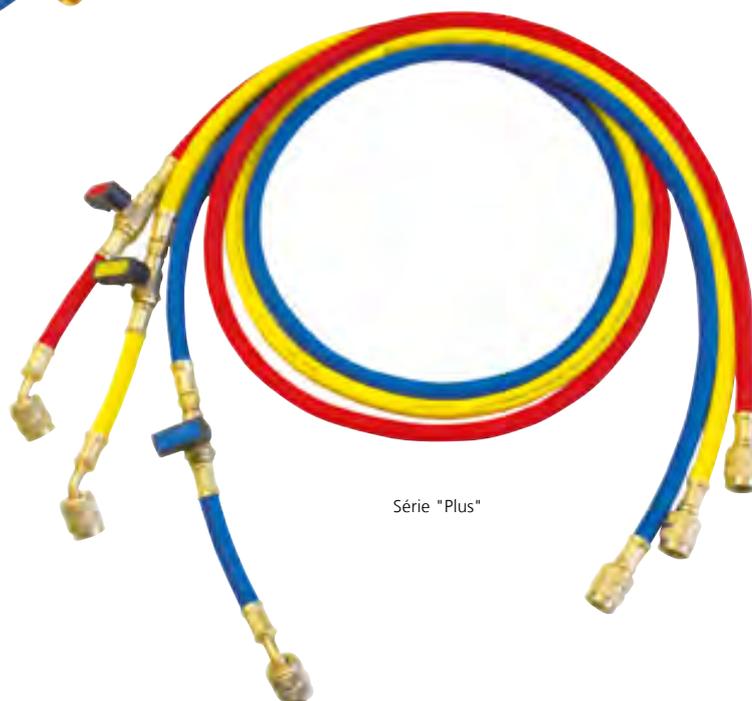
AVANTAGES D'UTILISATION

- Pas d'inversion et travail sûr grâce au codage par couleur (bleu, rouge, jaune)
- Joint en téflon avec une durée de vie jusqu'à 10 fois plus élevée que les joints en néoprène
- Pression de travail 60 bar / pression optimale 300 bar. Ceci correspond à une résistance à la pression supérieure de 8% par rapport aux modèles précédents

R22	R134a	R407C	R404A	R410A	R32
-----	-------	-------	-------	-------	-----



version Standard



Série "Plus"

9

Flexibles de liaison de la série « Standard »

Désignation	Raccordement	L mm	☐	No.
Flexible	3/8" SAE	1,500	1	1500000032
R22	R134a	R407C	R404A	
Set de 3 flexibles de liaison	1/4" SAE	1,500	1	1500000024
Flexible de liaison jaune	1/4" SAE	1,500	1	1500000025
R410A	R32			
Set de 3 flexibles de liaison	5/16" SAE	1,500	1	1500000026
Flexible de liaison jaune	5/16" SAE	1,500	1	1500000027

Flexibles de liaison de la série « Plus » avec valve sphérique

Désignation	Raccordement	L mm	☐	No.
R22	R134a	R407C	R404A	
Set de 3 flexibles de liaison	1/4" SAE	1,500	1	1500000028
Flexible de liaison jaune	1/4" SAE	1,500	1	1500000029
R410A	R32			
Set de 3 flexibles de liaison	5/16" SAE	1,500	1	1500000030
Flexible de liaison jaune	5/16" SAE	1,500	1	1500000031

Set d'azote

Set pour utilisation multiple sur circuits de refroidissement



DOMAINES D'APPLICATION

- Test d'étanchéité et de pression de circuit de refroidissement avec azote
- Nettoyage de circuit
- Injection d'azote pendant le brasage pour empêcher la formation de calamine

Idéal pour les conditionneurs d'air et les pompes de chaleur !



Bouteille d'azote de 950 cm³ incluse

Set complet

Raccord pour les bouteilles de grande taille

Raccord sans problème de bouteilles de toutes tailles

Vanne de détente munie d'un ressort de rappel

Manipulation simple et sûre

Manomètre à échelle fine de classe 1.0

Affichage précis de la pression de contrôle

No. 259060

Adaptateur 5/16" SAE pour raccord à des installations R410



Adaptateur de bouteilles pour raccordement de bouteilles 950 cm³



Set (n° 259060) incluant : détendeur, flexible de connexion, adaptateur de bouteille, manomètre, bouteille d'azote, mallette en plastique

Modèle	No.
Set azote incluant une bouteille (950 cm ³)	259060
Bouteille d'azote de 950 cm ³	259008
Flexible de remplissage avec manomètre	259010
Adaptateur 5/16" SAE intérieur, 1/4" SAE extérieur	01700RD

Mesure et test

Détection des fuites

ROLEAK Pro

Dispositif électronique de détection de fuites permettant de localiser des fuites dans les systèmes de réfrigération (3 g / a)



R410A	R22	R134a	R407C	R404A	R507A	R32
-------	-----	-------	-------	-------	-------	-----

AVANTAGES D'UTILISATION

- Pointe de capteur à haute sensibilité avec un taux de détection de fuite de 3 g / a dans les 3 secondes
- Convient pour R32
- Détermination simple de la concentration de réfrigérant
- Réglage du point de mesure zéro de la pointe du capteur pour une détection simple de la fuite
- Fuite de référence pour le test de fonctionnalité incluse
- L'accessibilité facile de même pour les fuites difficiles d'accès

DONNÉES TECHNIQUES

Statut de la fuite :	affichage LED
Longueur du capteur :	40 cm
Taux de détection de fuite :	3 g / a dans les 3 secondes
Poids :	400 g
Température de travail :	0 ° C à 40 ° C
Alimentation :	6 V (4 piles AA incluses)

Signal audio

confort d'utilisation

Capteur flexible de 40 cm de long

Accès facile dans les endroits difficiles d'accès

7 LED

Détermination simple du concentré de réfrigérant avec la trame de fond de couleur

3 niveaux de sensibilité différents

Localisation exacte et rapide de la fuite

Bouton de réinitialisation

S'ajuste au point zéro à la pointe du capteur pour une localisation simple des fuites



No. 1500002241

Modèle No.

ROLEAK Pro dans malette plastique 1500002241

ROTEST

Contrôle de fuites sur conduites de froid

DVGW-tested
Reg.-No. NG-5170CL0063



DOMAINES D'APPLICATION

Pour la détection de fuites dans les conduites de gaz, les bouteilles de gaz ou les réservoirs. La fuite est signalée par formation de bulles.

AVANTAGES D'UTILISATION

- Manipulation simple – toujours prêt à l'emploi
- Mousse aérosol très sensible pour la détection rapide et sûre de fuites

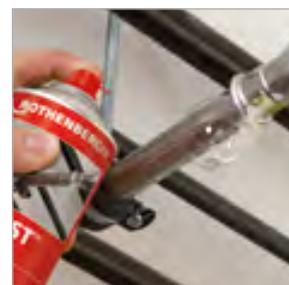
DONNÉES TECHNIQUES

- Détecte les gaz (par exemple le gaz de ville, les gaz inflammable, l'air) L'aérosol détecteur de fuite est neutre envers les gaz inflammables et les réfrigérants courants. Hormis la formation de mousse, aucune autre réaction ne se produit

Contenance	g	kg	No.
400ml	470	1	65000
400ml	470	12	1000000442



Mousse aérosol très sensible pour la détection rapide et sûre de fuites !



ROSCOPE® i2000 Module TEC

Caméra haute performance pour l'inspection de cavités et de zones difficilement accessibles



AVANTAGES D'UTILISATION

- Écran tactile intuitif et navigation facile dans le menu
- Auto-nivellement de la tête de caméra
- Enregistrement et lecture de l'inspection vidéo (AVI) ou photo (JPEG)
- Tête de caméra étanche selon IP 68

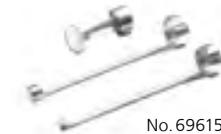
DONNÉES TECHNIQUES

Affichage:	Écran tactile 3.5" (Écran couleur) (données techniques de l'unité de base, voir page 208)
Tête de caméra:	Ø 17 mm, auto nivellement étanche, avec 4 lampes LED
Puissance d'éclairage:	100 LUX (0,5 m)
Longueur du câble:	0,9 m
Alimentation électrique:	Accu Li-ion 3,7 V / 5,2 Ah
Poids:	0.9 kg

Éléments livrés Module ROSCOPE® i2000 TEC (N° 1500000696) : unité de base ROSCOPE® i2000, Module TEC, chargeur, mallette en plastique

Modèle		No.
ROSCOPE i2000 Module TEC	1	1500000696
Module TEC (sans unité de base)	1	69601
Accessoires (croche, aimant, miroir)	1	69615

Tête de Caméra auto-nivelante



Inspection de cavités



Tête de caméra avec LED haute puissance



Module ROSCOPE® i2000 ROLOC PLUS

Appareil de détection de sondes facile à utiliser. Disponible en version complète ou en Module de détection pour l'unité de base ROSCOPE® i2000.

Profil du produit

AVANTAGES D'UTILISATION

- Localisation exacte des sondes
- Mesure précise de la profondeur
- Plusieurs fréquences au choix
- Une structure simple et claire de menus vous guide pas à pas pendant le processus de localisation
- Fonction télescopique pour un transport facile dans la mallette

DONNÉES TECHNIQUES

Affichage :	Écran tactile 3,5" (Écran couleur) (données techniques de l'unité de base, voir page 208)
Fréquences :	512 et 640 Hz, 33 kHz actif, 50/60 Hz passif
Alimentation électrique :	Accu Li-ion 3,7 V / 5,2 Ah
Dimensions :	95 x 32 x 30 cm (en fonctionnement) 67 x 32 x 9 cm (en transport)
Poids :	1,4 kg

Éléments livrés Module ROSCOPE® i2000 ROLOC PLUS (N° 1000000065) : unité de base ROSCOPE® i2000, Module ROLOC PLUS, Module TEC, chargeur, mallette en plastique

Désignation		N°
Module ROSCOPE® i2000 ROLOC PLUS	1	1000000065
Module TEC		
Module ROLOC PLUS	1	1500000057

Utilisation aussi possible avec ROCAM®4



Guidage simple par menu

Guidage pas à pas jusqu'à l'objet

Multifréquences

Détection des têtes de caméra les plus courantes

Fonction télescopique

Pour un transport facile dans la mallette

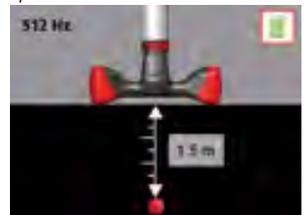
Mesure de la profondeur

Localisation exacte de la position de l'émetteurs

L'endroit recherché se trouve à droite de la direction d'avancement. Modification nécessaire de la direction vers la droite



Mesure de la profondeur sur simple pression d'un bouton



Evacuation, vide et charge

Pompe à vide

ROAIRVAC

Pompe à vide à double étages

Pour vide final suivant DIN 8975 avec vacuomètre et valve magnétique anti-retour



AVANTAGES D'UTILISATION

- Valve magnétique anti-retour pour protection du circuit de refroidissement contre la salissure par l'huile en cas d'interruption de l'alimentation électrique
- Le vacuomètre avec aiguille témoin intégrée permet un contrôle simple et rapide du processus de vide
- Protection des composants internes par un carter léger et de grande qualité
- Valve de ballast de gaz pour réduction des vapeurs dans le réservoir d'huile
- Le filtre spécial réduit la vapeur d'huile au niveau des liaisons



Valve de ballast de gaz

La réduction de la vapeur d'eau dans le récipient d'huile garantit une puissance et une durée de vie plus élevée

Filtre spécial

Réduction de la vapeur d'huile au niveau du conduit d'évacuation

Carter léger et de grande qualité

Protection des composants intérieurs

AVANTAGES D'UTILISATION

- Niveau d'huile facilement lisible au travers du regard
- Remplissage rapide en huile, sans renversement, aucun entonnoir spécifique n'est nécessaire
- Vis d'évacuation de l'huile facilement accessible pour une vidange rapide
- Un interrupteur thermique protège l'unité contre la surchauffe du moteur
- Raccord standard 1/4" SAE et adaptateurs 5/16" SAE et 3/8" SAE inclus dans les éléments livrés
- Le câble amovible permet de prévenir les dommages de ce dernier

Poignée ergonomique

Légère, compacte et facile à transporter

Câble amovible

Empêche les dommages du câble

Vacuomètre intégré

Contrôle simple et rapide du processus de vide final

Électrovanne intégrée

Empêche le reflux d'huile dans le système de réfrigération

Moteur quadripolaire

Couple et durée de vie élevés



Connexion standard 1/4" SAE avec adaptateurs pour 5/16" SAE et 3/8" SAE



Regard et tube d'évacuation de l'huile positionnés de manière optimale pour une vidange simple de l'huile



Pratique: instructions d'utilisation toujours visibles



Gamme ROAIRVAC

Pompe à vide à double étages pour le vide final suivant DIN 8975

TYP	R32 1.5	3.0	6.0	R32 6.0	9.0
No.	1000002399	170062	170063	1000001231	170064
Puissance de la pompe	1.5 cfm/42 l/min.	3.0 cfm/85 l/min.	6.0 cfm/170 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	10.2 m³/h	15.3 m³/h
Niveaux de vide	2	2	2	2	2
Final vacuum	15 micron	15 micron	15 micron	15 micron	25 micron
	0.02 mbar	0.02 mbar	0.02 mbar	0.02 mbar	0.034 mbar
Puissance du moteur	190W/1,720r/min.	250W/1,720r/min.	375W/3,440r/min.	550W/1,720r/min.	750W/3,440r/min.
Tension	230V	230V	230V	230V	230V
Fréquence	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
Raccords	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Avec adaptateur	5/16" SAE M	5/16" SAE M	5/16" SAE M	5/16" SAE M	5/16" SAE M
	3/8" SAE M	3/8" SAE M	3/8" SAE M	3/8" SAE M	3/8" SAE M
Charge d'huile	250 ml	330 ml	330 ml	580 ml	590 ml
Poids	10.1 kg	10.7 kg	11.5 kg	17.3 kg	17.0 kg
Ø du manomètre	45 mm	50 mm	50 mm	80 mm	80 mm



ROAIRVAC R32 1.5 (42l/min.)



ROAIRVAC 3.0 (85l/min.)



ROAIRVAC 6.0 (170l/min.)



ROAIRVAC R32 6.0 (170l/min.)

Produit d'avenir pour l'utilisation accrue des réfrigérants R32

Huile minérale incluse dans toutes les pompes neuves



ROAIRVAC 9.0 (255l/min.)



Pompe à vide ROAIRVAC en cours d'utilisation avec le manifold numérique ROCOOL 600



Éléments livrés ROAIRVAC : Pompe à vide avec connexions 1/4", 5/16" SAE et 3/8" SAE, un bidon plastique d'huile minérale

Modèle	Puissance	kg	No.
ROAIRVAC R32 1.5	42 l/min.	10.1	1000002399
ROAIRVAC 3.0	85 l/min.	10.7	170062
ROAIRVAC 6.0	171 l/min.	11.5	170063
ROAIRVAC R32 6.0	171 l/min.	17.3	1000001231
ROAIRVAC 9.0	255 l/min.	17.0	170064
Huile minérale, 1 litre			169200

Evacuation, vide et charge

Pompe à vide

ROREC

Récupérateur et recycleur de gaz réfrigérant

Appareil compact, portable pour la récupération et le recyclage de réfrigérants halogénés de tous types



AVANTAGES D'UTILISATION

- Le moteur quadripolaire garantit la durée de vie étendue de la machine
- Faible émission de bruit et de vibrations grâce à sa structure compacte
- Travail simple et sûr grâce à une utilisation intuitive
- Fonctionnement sans maintenance grâce au compresseur sans huile
- Évacuation de résidus de réfrigérants pour travail avec différents réfrigérants grâce à la fonction PURGE
- Transport et manipulation simples grâce à son carter en plastique léger et compact

DONNÉES TECHNIQUES

- Réfrigérants utilisables:** tous les réfrigérants des types CFC-HCFC-HFC
liquide : 1,85 kg / min
Push/Pull : 6,22 kg / min
- Alimentation:** 230V/50-60Hz
- Puissance:** 370W
- Pressostat haute pression:** 38.5 bar
- Dimensions:** 500 x 220 x 340 mm
- Poids:** 17 kg

Idéal pour les conditionneurs d'air à deux blocs mono et multi spits et les pompes à chaleur !



Pressostat haute pression intégré

Protection des composants intégrés

Fonction PURGE

Évacuation des résidus de réfrigérants de l'appareil (mode autonettoyant)

Utilisation aisée

Dosage contrôlé de l'alimentation de réfrigérant

Touche RESET

Réinitialisation du pressostat haute pression

Câble amovible

Empêche les dommages du câble

Compresseur sans huile

Fonctionnement sans maintenance

Sécurité thermique

Protection de l'appareil contre la surchauffe

Carter en plastique léger et compact

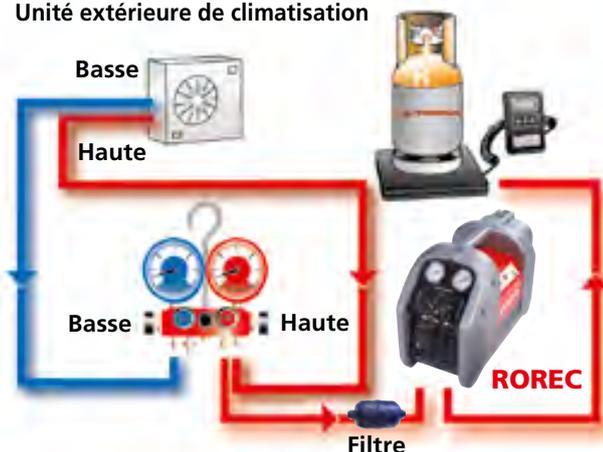
Transport et manipulation simples

Moteur quadripolaire

Couple et durée de vie élevés

Recyclage des réfrigérants

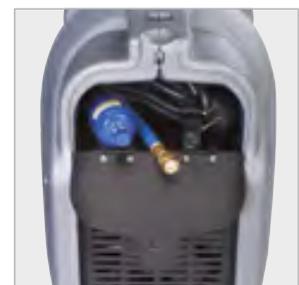
Exemple:
Unité extérieure de climatisation



Lecture simple et précise sur le manomètre à glycol



Compartment de rangement pratique des accessoires



Modèle	kg		No.
ROREC	17.0	1	168605
Filtre	0.12	1	168713

10

ROREC PRO Digital

Dispositif de récupération de réfrigérant

Unité de récupération compacte pour la récupération des réfrigérants des classes A1, A2L et A2 (y compris R32), adapté aux réfrigérants halogénés de tous type.



AVANTAGES D'UTILISATION

- Convient aux réfrigérants des classes A1, A2L et A2 (y compris R32)
- Conception compacte d'un poids inférieur à 12 kg
- Affichage numérique et commande à un bouton
- Fonctionnement sans entretien avec 2 pistons sans huile compresseur
- Moteur 4 pôles garantit la durabilité de la machine
- Arrêt automatique et redémarrage automatique une fois que la pression augmente à nouveau
- Evacuation des résidus de réfrigérant avec la fonction PURGE

DONNEES TECHNIQUES

Taux de récupération:	Gazeux: 0,5 kg / min; 30 kg / h Liquide: 3,5 kg / min; 210 kg / h Push / Pull: 9,5 kg / min; 570 kg / h
Alimentation:	230 V/50–60 Hz
Puissance:	730 W
Commutateur haute pression:	38.5 bar
Dimensions:	38 x 25 x 35 cm
Poids:	12 kg

Affichage numérique

Affichage clairement structuré des valeurs de pression mesurées

Interrupteur basse pression

Arrêt automatique et redémarrage automatique une fois que la pression augmente à nouveau



Compresseur à 2 pistons sans huile

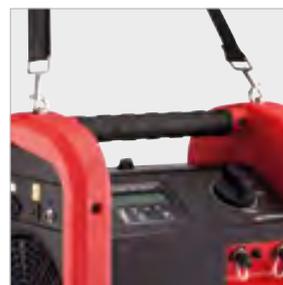
Taux de récupération très élevé avec un fonctionnement sans entretien



Compartment de rangement pratique

pour les accessoires à l'arrière

Bandoulière pour le transport



Affichage numérique clairement structuré



10

Modèle	kg		No.
ROROC PRO Digital	12.0	1	1500002637
Filtre	0.12	1	168713

* Termes et conditions complets sur rothenberger.fr/service
RO SERVICE + valable uniquement dans les pays participants.

Evacuation, vide et charge

Accessoires

Réfrigérant pour appareils d'air conditionné

Réfrigérant non chloré, du groupe HFC en bouteille métallique pratique 40 bar (pression d'éclatement : 165 bar) marque TÜV N° 0036-043/03D et autorisation TPED suivant 99/36/CE



AVANTAGES D'UTILISATION

- Légère et donc d'utilisation pratique sur chantier
- Bouteilles métalliques de 1 et 2 litres, sans consigne et rechargiables
- Fond plat pour une stabilité verticale accrue
- Mise au rebut facile après retrait de la vanne



Filetage normalisé SAE sur toutes les vannes de bouteilles

Utilisation universelle

Bouteilles rechargiables

Polyvalence totale pour l'utilisateur

Modèle			No.
R407C Réfrigérant R407C en carton d'emballage			
Bouteille métallique 1 l 1/4" SAE, 850g	1	12	170913
Bouteille métallique 2 l 1/4" SAE, 1700g	1	6	170931

Modèle			No.
R410A Réfrigérant R410A en carton d'emballage			
Bouteille métallique 1 l 5/16" SAE, 800g	1	12	170912
Bouteille métallique 2 l 5/16" SAE, 1600g	1	6	170932

Outil pour vanne Schrader

AVANTAGES D'UTILISATION

- Pour remplacement de vannes Schrader des circuits de refroidissement sous pression, sans devoir vider l'installation
- Pour un changement facile et sécuritaire de la valve Schrader
- Avec filetage de sécurité pour un travail sans risque avec R410A



Modèle	No.
Outil pour vanne Schrader en boîte en plastique	87800



SANIFRESH

Spray de nettoyage désinfectant et déodorant

DOMAINES D'APPLICATION

- Élimine le risque de maladies et d'allergies Solution pratique et écologique pour l'élimination de mites, poussières, bactéries et champignons
- À vaporiser directement sur les surfaces atteintes
- Vaporisateur économique avec valve et canule de vaporisation
- Supprime les odeurs désagréables, parfum agréable de menthe

Modèle			Volume	No.
Sanifresh (contient 12 bouteilles)	1	1(12)	400ml	85800

Peigne à ailettes



AVANTAGES D'UTILISATION

- Pour redressement des lamelles des échangeurs thermiques
- 6 tailles différentes dans un seul outil

Modèle	Dimension	No.
Peigne à ailettes	8-9-10-12-14-15 mm	224500



No. 173204, No. 173205



Raccords pour bouteille et adaptateur

Pour bouteilles de réfrigérants

Pour utilisation universelle dans les circuits de refroidissement

M = filetage extérieur; F = filetage intérieur

Modèle	No.
Adaptateur pour bouteille, raccord 1/4"	173205
Adaptateur pour bouteille, raccord 5/16"	173204
Adaptateur pour bouteille, raccord W21.8x1/4" SAE M avec rondelle pour bouteilles de contenance supérieure à 2 l	170950
Adaptateur pour bouteille, raccord 1/4" SAE M-3/8" SAE F	89501
Adaptateur pour bouteille, raccord 3/8" SAE M-1/4" SAE F	89503
Adaptateur pour bouteille, raccord 1/4" SAE F-5/16" SAE M	170016
Adaptateur pour bouteille, raccord 1/4" SAE M-5/16 SAE F avec vanne d'ouverture	01700RD

Evacuation, vide et charge

Accessoires

ROSCALE 120

Balance électronique pour réfrigérant

Balance pour réfrigérant précise, de manipulation simple, pour les opérations de remplissage et de récupération et une capacité maximale de pesée de 120 kg



AVANTAGES D'UTILISATION

- Résolution de 5 g permettant un remplissage absolument exact
- Capacité de pesée suffisante pour toutes les bouteilles de réfrigérants communes
- Raccord par câble permettant un travail confortable dans toutes les situations
- Adaptateur de bouteille pour le raccord de petites bouteilles de réfrigérant (bouteilles de 1 l et 2 l)
- Les bouteilles de réfrigérants de toutes les tailles disposent de la place suffisante
- Affichage LCD grande taille pour une lecture confortable de la valeur
- Utilisation simple

DONNÉES TECHNIQUES

Capacité de pesage:	120 kg ou 264 lbs
Précision :	+/- 0.5 %
Résolution:	5 g/0.2 oz.
Température de travail:	-10° C - 49° C / 14 - 120° F
Raccordement:	1/4" SAE pour les bouteilles de 1- 2 l
Batterie:	9V
Taille de la plateforme:	230x230x53 mm
Poids:	3.28 kg

Plateforme de pesée grande taille

Les bouteilles de réfrigérants de toutes les tailles disposent de la place suffisante



Adaptateur pour bouteille 1/4" SAE

Adaptateur de bouteille pour le raccord de petites bouteilles de réfrigérant de 1 l et 2 l

Affichage LCD grande taille

Pour une lecture confortable de la valeur

Trois touches de commande

Utilisation simple

Raccord par câble

Permet un travail confortable dans toutes les situations

Capacité de pesage de 120 kg

Capacité de pesée suffisante pour toutes les bouteilles de réfrigérants communes



Éléments livrés : ROSCALE 120, batterie 9 V , mallette de transport

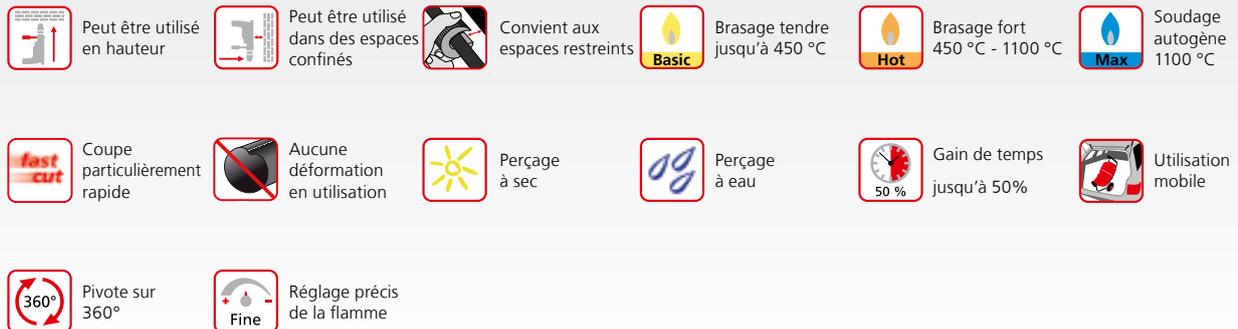
ROSCALE 120 dans mallette de transport

Modèle		No.
ROSCALE 120	3.28	173004

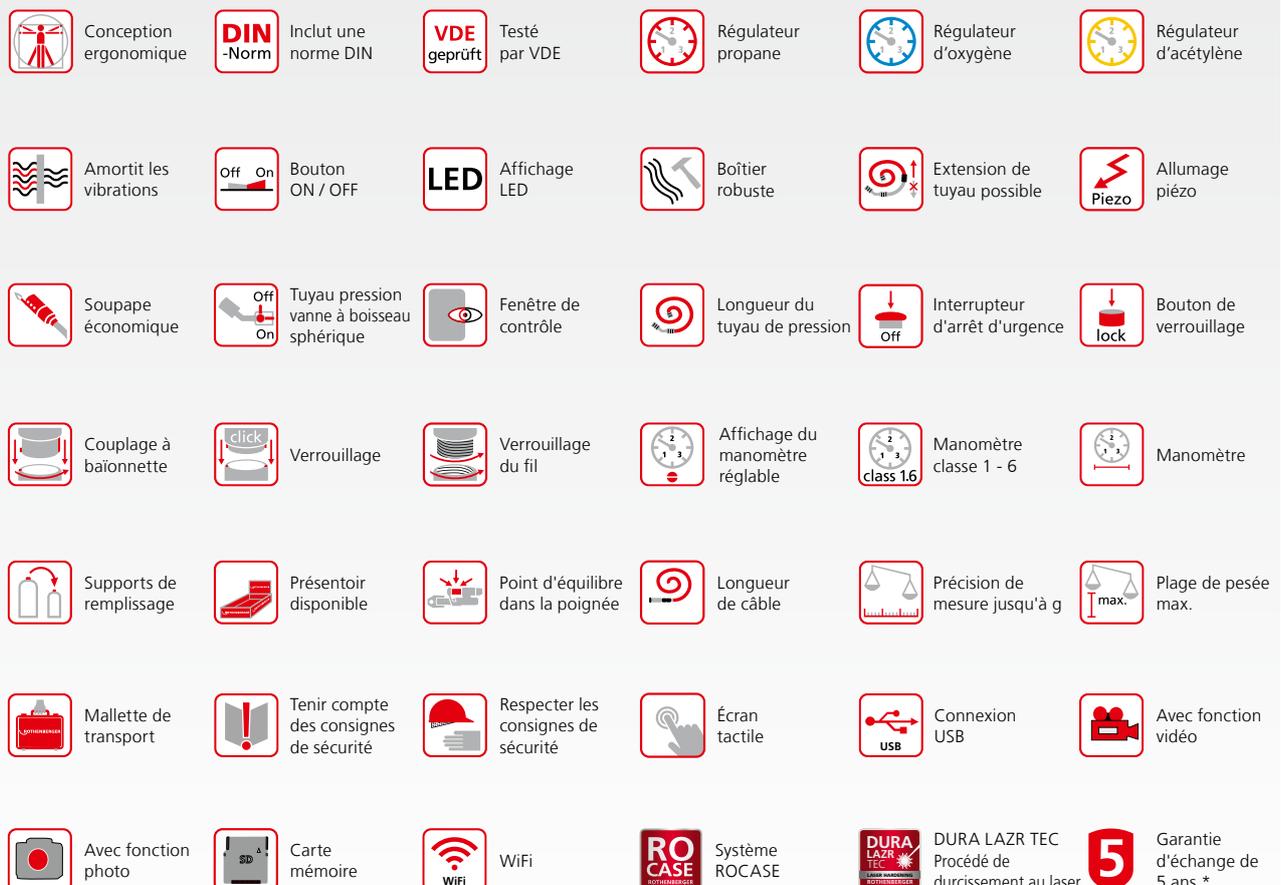
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE



PROCESSUS DE TRAVAIL



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT



ROTHENBERGER TRANSMISSION DE PUISSANCE INTEGREE

La technologie **EPT® (Enclosed Power Transmission, transmission de la puissance intégrée)** cône de poussée représente les avantages techniques suivants :

Levier coudé à l'intérieur :

évitte l'encrassement par des corps étrangers et l'endommagement mécanique extérieur

Économie d'effort grâce au principe actif optimisé :

Force appliquée nécessaire grâce au bras de levier de grande longueur



ROTHENBERGER REVÊTEMENT DE NITRURE DE TITANIUM

Le revêtement **TiN doré (revêtement Titanitruure)** de la tête d'expansion offre les avantages techniques suivants:

Haute durabilité 2300 HV :

Protection contre l'usure abrasive

Valeur de frottement inférieure à celle de l'acier :

Moins d'effort

Bonne résistance chimique :

Bonne protection contre la corrosion

Résistance à l'usure universelle :

Longue durée



ROTHENBERGER CONSTANT FORCE TECHNOLOGY

La technologie CFT® garantit une force de pression axiale constante entre deux maintenances planifiées. Une condition préalable essentielle dans la fabrication de sertissages étanches CFT® garantit :

ROMAX® Compact TT

19-21 kN pour 40 000 cycles de sertissage

ROMAX® AC ECO

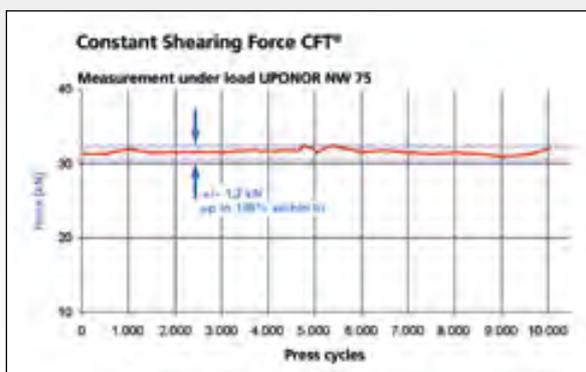
32-34 kN pour 10 000 cycles de sertissage

ROMAX® 4000

32-34 kN pour 40 000 cycles de sertissage

ROMAX® 33000 AC

32-34 kN pour 20 000 cycles de sertissage



ROTHENBERGER DURAMAG TECHNOLOGY

La technologie DURAMAG (corps en magnésium de haute technicité) offre les avantages suivants:

- Performance améliorée
- Plus grande stabilité pour un poids considérablement réduit

DURA = Durable MAG = Magnésium



Consignes générales de manipulation des réfrigérants

Données des réfrigérants CFC - réfrigérants alternatifs

Réfrigérant	Composition	PDO	PRG	Glissement thermique
R22 (réfrigérant HCFC)	CHCLF2	0,05	1700	–
R134a (réfrigérant HCFC non chloré)	CF3CH2F	0	1300	–
R32 (réfrigérant HCFC non chloré)	CH2F2	0	675	–
R404A (mélanges HCFC non chlorés)	52% R143a, 44% R125, 4% R134a	0	3750	–
R507 (mélanges HCFC non chlorés)	50% R143a, 50% R125	0	3800	–
R407C (mélanges HCFC non chlorés)	23% R32, 25% R125, 52% R134a	0	1610	7,5K
R410A (mélanges HCFC non chlorés)	50% R32, 50% R125	0	1890	0,2K

PDO = Potentiel de déplétion ozonique (mesure de la destruction de la couche d'ozone)

PRG = Potentiel de réchauffement global (mesure de participation à l'effet de serre)

Consignes pour une utilisation sûre et correct des réfrigérants

Réfrigérants :

- Porter des gants et lunettes de protection
- Éviter tout contact entre le réfrigérant liquide et la peau
- Ne pas respirer les vapeurs hautement concentrées (risque de mort par effet narcotique ou par manque d'oxygène)
- Ne pas fumer lors de la manipulation de réfrigérant
- Ventiler le poste et la salle de travail avec un soin particulier, et évacuer l'air si nécessaire

Bouteilles de réfrigérant :

- S'assurer qu'elles ne sont pas et qu'elles ne seront pas endommagées
- Ne pas les exposer aux rayons directs du soleil, ne pas les placer près des radiateurs
- Ne pas utiliser de flamme nue
- Ne pas démonter ou dévisser les vannes et robinets
- Renvoyer les bouteilles endommagées de manière régulière
- Fermer les récipients vides

Installations de refroidissement :

- Réparer immédiatement les fuites des installations de refroidissement
- Ne pas laisser s'échapper de réfrigérant lors des travaux de réparation ou de remplissage
- En cas de concentration élevée en réfrigérant (par exemple, suite à la rupture de canalisations) quitter la pièce et n'y pénétrer qu'après l'avoir suffisamment aérée
- N'effectuer des brasures fortes qu'avec injection d'azote et uniquement dans des pièces bien ventilées

Connexions serties

Dimensions normalisées de sertissage selon JIS B8607:2008

Diamètre extérieur du sertissage en fonction du diamètre extérieur du tuyau

Diamètre extérieur du tuyau mm / pouce	Système métrique	Épaisseur de la paroi mm / pouce	Diamètre extérieur du sertissage pour les installations de climatisation par le froid R134a, R404, et R407C	Diamètre extérieur du sertissage pour les installations de climatisation par le froid
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	22,0 mm	22,7 mm
1/4"	6,35 mm	0,35"	9,0 mm	9,1 mm
5/16"	7,94 mm	0,35"	11,0 mm	11,1 mm
3/8"	9,52 mm	0,35"	13,0 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

Tableau de conversion de la pression et température

Tableau de conversion de la pression

mbar	Micron	TORR	mm HG Vacuum
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	–	–

Tableau de conversion des températures

Conversion de °C à °F: $^{\circ}\text{C} \times 1.8 + 32 = ^{\circ}\text{F}$

Conversion de °F à °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	-73	-99	80	27	-60	-51
–	–	–	–	–	–	-112	-80
–	–	–	–	–	–	-460	-273

Type de filetages

Filetage UNF	Filetage SAE	Diamètre extérieur (max. mm)	Diamètre intérieur (min. mm)	Pas en pouces	Pente (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

Cintrage par poussée



45°-ANGLE

90°-ANGLE



$$L = L_1 + L_2$$

$$b = L_1 - L_R$$



$$L = L_1 + L_2 - L_M$$

$$b = L_1 - L_R$$

Exemple de calcul TUBE BENDRE MAXI

Données de l'exemple:

Disposition en angle de la pièce du logement
 $L_W = 1.200$ mm
 $A_W = 30$ mm
 Tube =

Objectif:

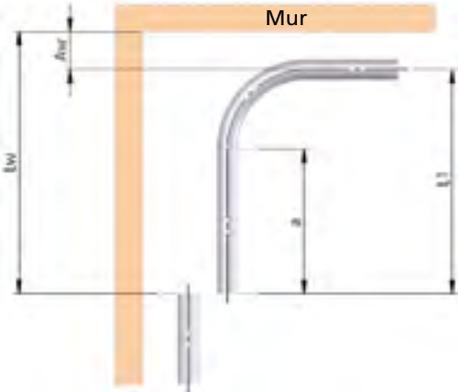
Longueur des branches L_1
 point de cintrage b

Solution:

résultats tirés du tableau de cintrage de la TUBE BENDRE MAXI

Longueur de branche $L_1 = L_W - A_W = 1,200 - 30 = 1,170$ mm

Point de cintrage $b = L_1 - L_R = 1,170 - 7.5 = 1,162.5$ mm;
 L_R ... Valeur du tableau

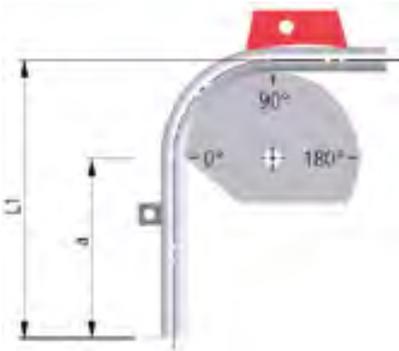


Cintrage par enroulement

45°-ANGLE

90°-ANGLE

180°-ANGLE



$$L = L_1 + L_2$$

$$a = L_1 - L_R$$



$$L = L_1 + L_2 - L_M$$

$$a = L_1 - L_R$$



$$L = L_1 + L_2 + L_M$$

$$a = L_1 - L_R$$

Exemples de calcul ROBEND 3000

Caractéristiques:

Installation dans les coins
 $L_W = 1200$ mm
 $A_W = 30$ mm
 Tuyau-Ø 12 mm, Arc 90°

Résultat Recherché:

Longueur de branche L_1
 Taille appliquée a

Solution:

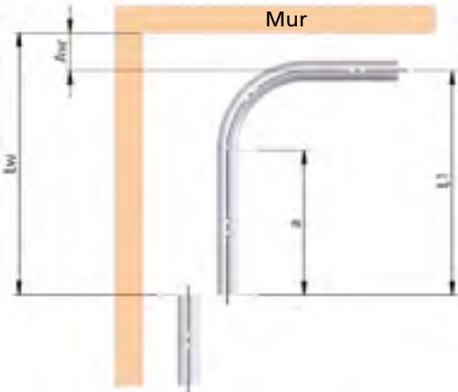
Résumé de la table cintrage de la ROBEND 3000

Longueur de branche $L_1 = L_W - A_W = 1,200 - 30 = 1,170$ mm

Taille appliquée $a = L_1 - L_R = 1,170 - 42 = 1,128$ mm;
 L_R ... Valeur du tableau

Symboles

L_1, L_2 = longueur des branches ; a / b = longueur disponible, point de cintrage
 L = longueur totale du tuyau ; L_W = Distance / espace de montage ;
 A_W = Distance centre du tube / paroi ; L_M = longueur minimale * ; L_R = longueur de la réserve *



Tableaux de cintrage

H&W Plus		pour 45°		pour 90°		pour 180°	
Ø/Ws mm/Pouces	Rayon de cintrage R (mm)	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire 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	20.0	32	34
1/2"	38	15	–	40	22.0	38	39
5/8"	64	25	–	67	30.0	68	65
3/4"	81	30	–	85	40.0	86	83
7/8"	81	30	–	85	40.0	86	83

MINIBEND		pour 45°		pour 90°		pour 180°	
Ø/Ws mm/Pouces	Rayon de cintrage R (mm)	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire 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 bender 180°		pour 45°		pour 90°		pour 180°	
pour Ø mm/Pouces	Rayon de cintrage R (mm)	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire 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		pour 45°		pour 90°		pour 180°	
pour Ø mm	Rayon de cintrage R (mm)	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire 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	42.5	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 3000/4000			pour 45°		pour 90°		pour 180°	
pour Ø	Tube	Rayon de cintrage R (mm)	Côte à réduire L _R mm	Minimum length L _M mm	RCôte à réduire L _R mm	Minimum length L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Minimum length L _M mm
12	–	42.0	16	–	42	24	42	68
14	enrobé	52.5	21	–	53	30	53	87
15	–	52.5	21	–	53	30	53	87
17	enrobé	72.0	28	–	72	41	72	107
18	–	72.0	28	–	72	41	72	107
20	enrobé	88.5	35	–	89	51	89	121
22	–	88.0	35	–	88	50	88	119
24	enrobé	112.0	43	–	110	62	110	114
28	–	112.0	44	–	112	64	112	148
30	enrobé	112.0	45	–	114	66	114	152
3/8"	acier	80.0	31	–	80	46	80	103
1/2"	cuivre	45.0	18	–	45	26	45	74
1/2"	acier	88.0	35	–	88	50	88	119
5/8"	cuivre	56.0	23	–	56	32	56	93
3/4"	acier	112.0	43	–	112	64	112	148
3/4"	cuivre	80.0	31	–	80	46	80	103
7/8"	cuivre	88.0	35	–	88	50	88	119
1"	cuivre	112.0	44	–	112	64	112	148
1.1/8"	cuivre	112.0	45	–	114	66	114	152

Tableaux de cintrage

TUBE BENDER		pour 45°		pour 90°		pour 180°	
pour Ø mm/Pouces	Rayon de cintrage R (mm)	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire 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		pour 45°		pour 90°		pour 180°	
pour Ø mm/Pouces	Rayon de cintrage R (mm)	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	RCôte à réduire L _R mm	Côte à déduire 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		pour 45°		pour 90°		pour 180°	
pour Ø mm/Pouces	Rayon de cintrage R (mm)	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire 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		pour 45°		pour 90°		pour 180°	
Ø/Ws mm	Rayon de cintrage R (mm)	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire L _M mm	Côte à réduire L _R mm	Côte à déduire 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	-	-

* Toutes les tailles indiquées sont des normes et dépendent du matériau et de l'épaisseur de la paroi. tailles spécifiques de courbure en fonction du rayon de courbure - valeur sous forme de tableau



Mentions légales

Ce catalogue est une publication de
ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Industriestraße 7
D-65779 Kelkheim / Allemagne
Tél. : 49 61 95 800 - 0
Fax : 49 61 95 800 - 3500
info@rothenberger.com
Registre et numéro d'entreprise:
Königstein / Taunus, HRB 2732

Un grand soin a été apporté à la compilation de ce catalogue et à la reproduction des informations sur le produit. Néanmoins nous ne pouvons pas exclure la possibilité d'erreur. Pour cette raison, ROTHENBERGER décline toute responsabilité pour tout erreur qui a pu survenir malgré un contrôle minutieux du contenu.

La conception, les compilations, les données de performance, les caractéristiques, les dimensions et le poids des produits peuvent être modifiés à la suite de nouveaux développements techniques et adaptations de nos produits.

Nous ne sommes pas obligés de modifier les produits déjà livrés en correspondre à ces nouveaux développements. Nous nous réservons également le droit de retirer des articles de notre programme de produits.

Ce catalogue invalide toutes les versions précédentes. Les spécifications standard ne sont pas contraignantes.

Le mode d'emploi et les suggestions d'utilisation et de la sécurité n'est pas contraignante et ne remplace en aucune manière des réglementations légales ou autres, telles que les réglementations des associations d'assurance de responsabilité professionnelle, dans les pays respectifs.

Aucune partie de ce catalogue ne peut être reproduite de quelque manière que ce soit, que ce soit par réimpression, photocopie, microfilm ou tout autre procédé, converti dans un langage lisible par machine ou stocké dans tout système électronique et y étant traité sans l'autorisation écrite préalable de ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH.

Il est interdit d'apporter des modifications et des ajouts au catalogue. Nous nous réservons tous les droits pour tous les pays.

© 2018 ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH, Allemagne

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 office@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 vendas@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 Smedevænget 8 • DK-9560 Hadsund, Denmark Tel.: +45 98 15 75 66 • Fax: +45 98 15 68 23 rosca@rothenberger.dk rothenberger.se/dk
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 export@rothenberger.es 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 Werkzeuge GmbH Industriestraße 7 D-65779 Kelkheim / Allemagne Tél.: 49 61 95 800 - 0 • Fax: 49 61 95 800 - 3500 info@rothenberger.com rothenberger.com ROTHENBERGER Werkzeuge Produktion GmbH Lilienthalstraße 71-87 • D-37235 Hessisch-Lichtenau Tel.: +49 56 02 93 94-0 • Fax: +49 56 02 93 94-36	Turkey	ROTHENBERGER TÜRKİYE ROTHENBERGER Center, Barbaros 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
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	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@rothenberger.ae ROTHENBERGER EQUIPMENT TRADING & SERVICES LLC PO Box 91208 • Mussafah Industrial Area Abu Dhabi, United Arab Emirates Tel.: +971 25 50 01 54 • Fax: +971 25 50 01 53 servicecenter@rothenberger.ae
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
pipetool technologies at work



90550/09.18/EN/MKT

MAINTENANT CLIQUEZ SUR :

rothenberger.fr

f facebook.com/rothenberger

ROTHENBERGER France

24 rue des Drapiers
57070 METZ

Tél 03.87.74.92.92
Fax: 03.87.74.94.03

info-fr@rothenberger.com