

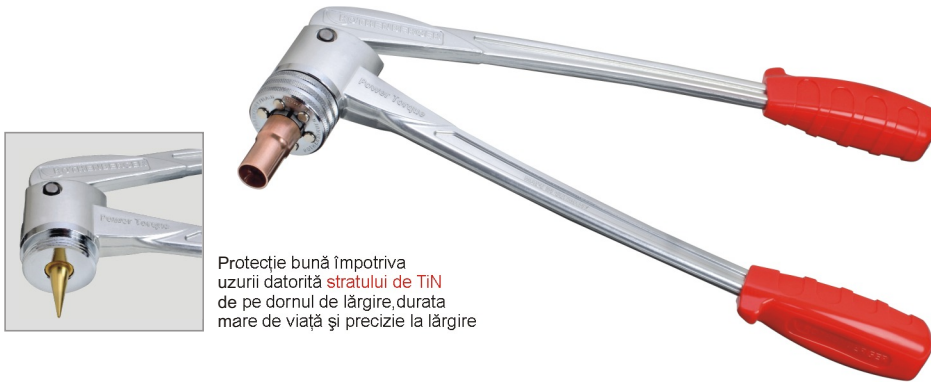
Expander

Dispozitive pentru fittinguri

ROCAM® EXPANDER Power Torque

Pentru expandarea și calibrarea țevilor din cupru moale și semidur Ø 8 - 42 mm (5/16" - 1.3/4"), aluminiiu Ø 8 - 28 mm și inox moale Ø 8 - 22 mm

1



Protecție bună împotriva uzurii datorită stratului de TiN de pe dornul de lărgire, durata mare de viață și precizie la lărgire

ECONOMIE și FUNCȚIONALITATE

Eliminarea costurilor cu fittinguri, de stocare și de aprovizionare
50% economie la lipire, din materiale și energie
Înaltă rezistență datorită rezistenței capilare optime și adâncime conform normelor
Economie de forță datorită principiului de acționare



Set ROCAM EXPANDER Power Torque

Set alcătuit din: clește de expandat ROCAM® EXPANDER Power Torque (cod 1.2000) cu capete de lucru ca în tabel, cu debavurator de interior / exterior (cod 1.1006), cheie inbus SW3 (cod 32.1213) în cutie metalică (cod 2.4022)

Cod	Descriere		
1.2300	12 - 15 - 18 - 22 mm	1	5
1.2302	10 - 12 - 15 - 18 - 22 mm	1	5
1.2303	12 - 15 - 18 - 22 - 28 mm	1	5
1.2304	10 - 12 - 16 - 18 - 22 mm	1	5
1.2305	10 - 12 - 16 - 22 - 28 mm	1	5
1.2309	12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	1	5
1.2310	12 - 14 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	1	5
1.2311	10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	1	5

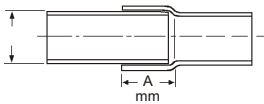
Cod	Descriere		
1.2322	12 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	1	5
1.2326	12 - 15 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42 mm	1	5
1.2327	15 - 22 - 28 mm	1	5
1.2328	15 - 22 mm	1	5
1.2329	12 - 15 - 22 - 28 mm	1	5
1.2337	10 - 12 - 15 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	1	5
1.2339	15 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42 mm	1	5

Capete de expandare standard

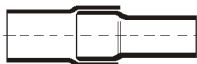
Pentru producerea de mufe de precizie conform normelor DVGW.

Capetele se potrivesc și unor clești de lărgire de altă fabricație
Dispar cheltuielile pentru fittinguri, cele de depozitare și achiziționare
Cheltuielile pentru timpul de lucru se reduc cu 50%
Economie 50% la lipire, la materiale și energie

Îmbinarea capetelor de țevi



Potrivită și pentru țevi de diametre diferite



Cod			
1.1008	8	1,0	1
1.1010	10	1,0	1
1.1012	12	1,2	1
1.1014	14	1,2	1
1.1015	15	1,2	1
1.1016	16	1,2	1
1.1018	18	1,2	1
1.1020	20	1,2	1
1.1022	22	1,2	1
1.1028	28	1,5	1
1.1032	32	1,5	1
1.1035	35	1,6	1
1.1038	38	1,6	1
1.1040	40	1,5	1
1.1042	42	1,5	1

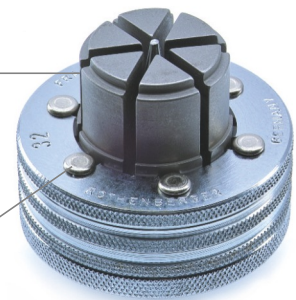
Pionierul Know-how-ului tehnicii de lărgire și a producătorului de scule pentru lărgire, de peste 35 de ani

Permite post-calibrarea țevilor și fittingurilor neuniforme

Prindere la capătul segmentului

Garantează centrarea perfectă și uniformă a deschiderii capilare

6 nituri și traverse de ghidare



Cod			
1.1008	5/16"	1,0	1
1.1052	3/8"	1,0	1
1.1053	1/2"	1,2	1
1.1054	5/8"	1,2	1
1.1055	3/4"	1,2	1
1.1056	7/8"	1,2	1
1.1057	1"	1,5	1
1.1058	1.1/8"	1,6	1
1.1059	1.1/4"	1,6	1
1.1035	1.3/8"	1,6	1
1.1038	1.1/2"	1,6	1
1.1062	1.5/8"	1,6	1
1.1063	1.3/4"	1,6	1

Se livrează la cerere și dimensiuni speciale pentru alte diametre ale țevilor

Dispozitiv confecționat T-uri

Dispozitive pentru fittinguri

COMBI KIT Expandor / Extractor

Trusă combinată pentru realizarea de ramificații și T-uri la țevi între Ø 12 – 28 mm

Economie până la 67% la lipire, la materiale și energie

Confecționarea T-urilor pe țevi deja montate fără demontarea lor

Comparație set practică, economisire de spațiu și costuri



Reduce forța de acțiune și mărește domeniul de lucru

Brate lungi

Economie de timp și ușurare a montajului

Confecționează T-uri și pe țevi gata montate, fără a fi necesară o demontare anterioară



Ajustarea gradului de expansiune și a interstițiului capilar prin reglarea șurubului KSO

Set alcătuit din: clește de lărgire ROCAM EXPANDER® Power Torque (cod 1.2000), capete expandoare, cârlige extractoare, clichet (cod 2.2081), perforator UNIDRILL Automatic 28 (cod 2.1583), clește punctator (cod 2.2080), cheia inbus SW3 (cod 32.1213) în cutie metalică (cod 2.4022)

Cod	Descriere		
1.1180X	12 - 15 - 18 - 22 mm	1	5
1.1194X	1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"	1	5

Cap extractor T-uri forjat și îmbunătățit



COMBI KIT Expandor / Extractor

TUBE BENDER

Aparat pentru îndoirea exactă cu o mână, până la 90°, a țevilor între Ø 5 - 12 mm (1/4 - 1/2")

Mod de lucru cu o mână

Schimbare simplă și rapidă a segmentelor de îndoire

Detensionare rapidă și repunere a segmentului de îndoire

Indicat pentru țevi din:

Cupru (moale) și Aluminiu:

Ø 5 - 12 mm, 1/4 - 1/2"

Cupru (moale, îmbrăcată):

Ø 5 - 12 mm, 1/4 - 1/2"

Oțel de precizie (moale):

Ø 5 - 12 mm, 1/4 - 1/2"



Îndoire rapidă și exactă

Avans mecanic cu clichet

Execuția de curbe superioare, contracurbe și curbe de închidere

Ramă de îndoit deschisă



Set Tube Bender

TUBE BENDER - Segmente de îndoire

Cod	Descriere		
2.4001	5 mm, 3/16"	190	1
2.4002	6 mm, 1/4"	210	1
2.4003	8 mm, 5/16"	250	1
2.4004	9 mm	360	1
2.4005	10 mm	390	1
2.4007	12 mm	390	1
2.4006	3/8"	270	1
2.4008	1/2"	380	1

Seturile TUBE BENDER conțin: Aparat de bază (Cod 2.4130), complet cu forme de îndoire, în cutie din plastic (Cod 2.4025)

Cod	Descriere		
2.4131	5-6-8-10 mm	1	5
2.4132	6-8-10-12 mm	1	5
2.4133	8-10-12 mm	1	5
2.4134	1/4-5/16-3/8-1/2"	1	5
Accesorii			
2.4130	Aparat de bază fără seturi de îndoire		
2.4025	Cutie din plastic		

Dispozitiv manual de îndoit

Dispozitive pentru fittinguri

TUBE BENDER MAXI

Dispozitiv de îndoit cu o mână până la 90°, între Ø 12 – 26 mm (3/8 – 7/8")

Pentru îndoirea până la 90° a țevilor din cupru moale, aluminiu, cupru îmbrăcat, oțel de precizie și țevi multistrat (numai seturile MSR)

Eliminarea costurilor cu fittinguri, de stocare și de aprovizionare
Reducerea timpului de lucru, siguranță sporită a lucrării

Indicat pentru țevi din:

Cupru și aluminiu (moale):	Ø 12 - 22 mm, 3/8 - 7/8"
Cupru (moale îmbrăcat):	Ø 10 - 18 mm, 3/8 - 5/8"
Oțel de precizie (moale)	Ø 12 - 22 mm, 3/8 - 7/8"
Oțel inoxidabil (subțire, moale)	Ø 12 - 18 mm, 3/8 - 5/8"
MSR (Multistrat)	Ø 14 - 26 mm, 5/8 - 7/8"



Execuția de curbe superioare, contracurbe și curbe de conexiune

Ramă de îndoire deschisă

Îndoire optimă

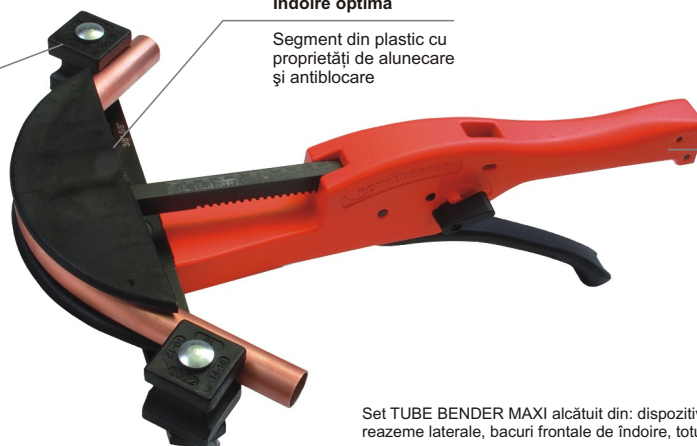
Segment din plastic cu proprietăți de alunecare și antiblocare

Levierul mânerului nu se deschide, față de alte modele

Siguranță la transportare



Set Tube Bender Maxi



Set TUBE BENDER MAXI alcătuit din: dispozitiv de bază (cod 2.3000X), ramă suport și reazeme laterale, bacuri frontale de îndoire, totul în cutie de transport din plastic

Cod	Descriere	
2.3020X	12 - 15 - 18 - 22 mm	1
2.3021X	12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	1
2.3022X	3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	1
2.3090X	MSR 14 - 16 - 18 - 20 - 25 mm	1
2.3091X	MSR 14 - 16 - 18 - 20 - 26 mm	1

MINIBEND

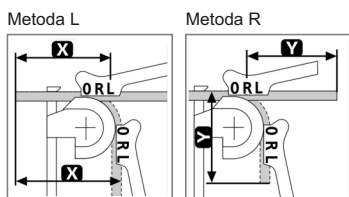
Dispozitiv de îndoit cu două mâini până la 180°, între Ø 6 - 10 mm

Îndoire cu două mâini până la 180° pentru țevi din cupru moale, alamă, aluminiu, oțel de precizie cu Ø 6 - 8 - 10 mm, 1/4 - 5/16 - 3/8"

Îndoire a trei dimensiuni de țevi la rază mică datorită construcției compacte

Îndoire exactă datorită indicării în valori minime a razei de îndoire

Metoda L:
Fixarea distanței X de tragere a țevii la punctul L



Metoda R:
Fixarea distanței Y de tragere a țevii la punctul R



Îndoire exactă

Gradare minimă și unghi de îndoire indicate de scală

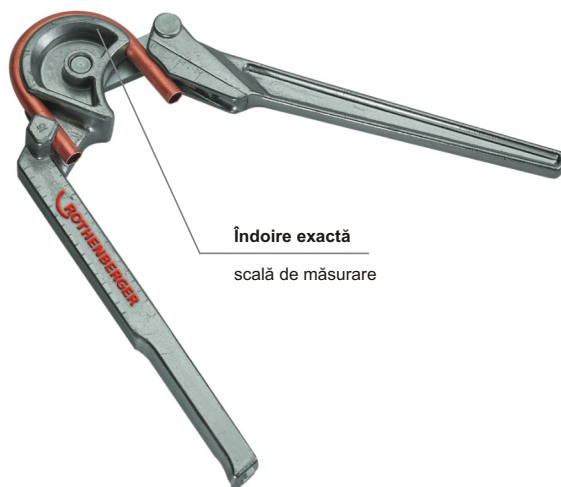
Cod	Descriere	
2.5150	6 - 8 - 10 mm	1
2.5151	1/4 - 5/16 - 3/8"	1

MULTIBEND

Dispozitiv de îndoit cu două mâini până la 180°, între Ø 10 - 18 mm

Pentru îndoire exactă până la 180° a țevilor din cupru moale și îmbrăcat, cât și din oțel de precizie

Operare fără efort datorită greutateii reduse a dispozitivului
Îndoire exactă cu indicarea unghiului de îndoire



Îndoire exactă

scală de măsurare

Cod	Descriere	• Cu	
2.5401	10 mm	1,0 mm	1
2.5402	12 mm	1,0 mm	1
2.5403	14 mm	1,0 mm	1
2.5404	15 mm	1,0 mm	1
2.5405	16 mm	1,0 mm	1
2.5406	18 mm	1,0 mm	1

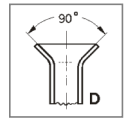
Dispozitiv de bercluit

Dispozitive pentru fittinguri

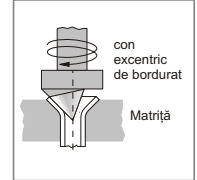


Dispozitiv de bercluit

Pentru bordurare simplă de precizie la 45° pentru țevi de cupru 6 – 18 mm, recomandat îndeosebi pentru R410A



Bercluire de înaltă calitate



Cel mai înalt grad de precizie a bordurării
Matriță cu autocentrare



Set dispozitiv de bercluit

Seturile de bercluit conțin: dispozitiv de bordurat prin rotire, matriță în execuție metrică și/sau în inch, cutie din plastic pentru transport

Cod	Descriere	
2224.01	Set EB 6-8-10-12-14-15-16-18 mm	1
	1/8-3/16-1/4-5/16-3/8-1/2-5/8-3/4"	1
2224.02	Set EB 1/8-3/16-1/4-5/16-3/8-1/2-5/8-3/4"	1
2224.03	Set EB 6-8-10-12-14-15-16-18 mm	1

Cod	Descriere	
Matrite		
2224.13	Metric 6-8-10-12-14-15-16-18 mm	1
2224.12	Inch 1/8-3/16-1/4-5/16-3/8-1/2-5/8-3/4"	1

Dispozitiv de bercluit universal

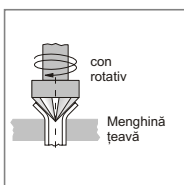
Pentru obținerea de borduri simple de precizie de 45° la țevi din cupru Ø 4 - 16 mm (3/16 - 5/8")

Utilizare universală și cel mai înalt grad de precizie a bordurării prin blocarea cu autocentrare a țevii pentru toate diametrele de țevă.

Bordurare controlată fără formare de fisuri cu o suprafață perfectă a bordurărilor

Con de bordurare cu poziție fixă, cu geometrie specială

Rezultate optime de bordurare



Prindere universală și rapidă
Fixare a țevii cu autocentrare

Setul de bercluit universal (Cod 2226.01) conține: dispozitiv universal de bordurare pentru diametre de țevă 4 - 16 mm, 3/16 - 5/8", cutie din plastic pentru transport

Cod	Descriere	
2226.01	Set EB 4-16 mm 3/16"-5/8"	1



Cod 2226.01

Dispozitiv manual / mașină electrică de îndoit

Dispozitive pentru fittinguri

Set ROBEND® H+W Plus

Dispozitiv universal de îndoire manuală până la 180°, între Ø 8 - 22 (5/16 - 7/8").

Îndoire precisă, la rece a țevilor din cupru dur, semi-dur și moale până la 22 mm, chiar și cu pereți subțiri și îmbrăcat până la 18 mm. Este de asemenea potrivit și pentru țevi din oțel de precizie îmbrăcate sau nu, precum și pentru țevi trase din oțel inoxidabil, până la 22 de mm.



Set ROBEND H+W PLUS

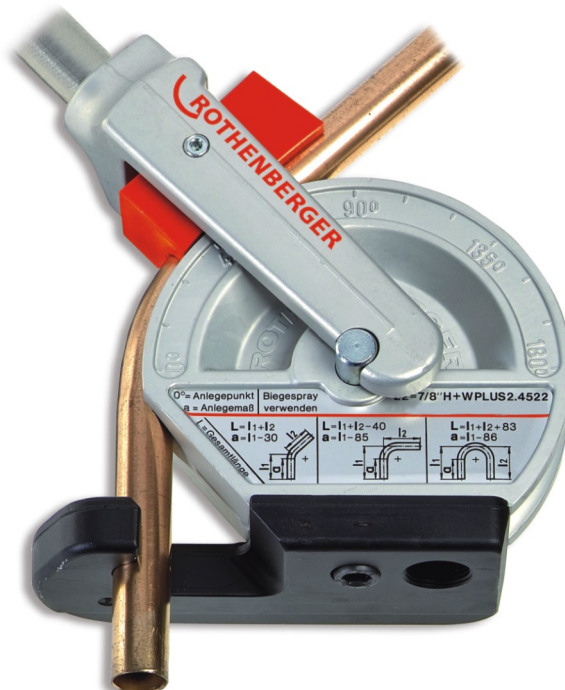


Spray de îndoire

Cod	Descriere	
2.4500	12 - 15 - 18 - 22 mm	1
2.4505	15 - 18 - 22 mm	1
2.4503	1/2 - 5/8 - 3/4"	1
2.4504	1/2 - 5/8 - 7/8"	1
Accesorii		
2.5076	Mâner pentru dispozitive până la Ø15 mm	1
2.5078	Mâner pentru dispozitive peste Ø15 mm	1
2.5120	Ulei pentru ungere patine - Spray 150 ml	12

Funcționalitate și potențial de economisire

- Îndoiri cu efort mic, fără cute și deformații
- Realizarea îndoirilor prin fixarea în menșină
- Se elimină costurile coturilor, de aprovizionare, de stocare și de lipire
- Instalație mai sigură prin reducerea punctelor de îmbinare



Set ROBEND® 3000

Aparat electric de îndoit, fiabil și robust, pentru îndoirea la rece până la 180° a țevilor între Ø 12 - 28 mm (1/2 - 7/8")

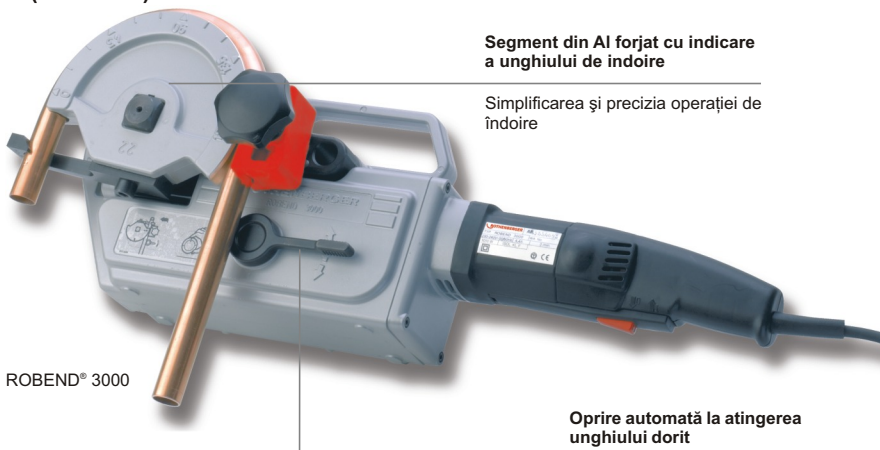
Utilizabil universal în instalațiile sanitare și de încălzire

Amortizare rapidă prin reducerea costurilor reduse prin coturi, stocare și aprovizionare pentru Cu, oțel de precizie, inox cu pereți subțiri, multistrat



Set ROBEND® 3000

cod 2.5748 Trepied pliabil - demontabil



Segment din Al forjat cu indicare a unghiului de îndoire

Simplificarea și precizia operației de îndoire

Oprire automată la atingerea unghiului dorit

Possibilitatea îndoirii în serie

Reglaj simplu al unghiului de îndoire fără scule ajutatoare



Set ROBEND 3000 alcătuit din: aparat de bază 230 V (cod 2.5740X), axă sabot (cod 2.5743), segmente de îndoire și saboți de culisare în geantă din plastic (cod 2.5745), trepied (cod 2.5748) - accesoriu opțional.

Cod	Descriere	
2.5709X	12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	1
2.5700X	12 - 15 - 18 - 22 mm	1
2.5703X	12 - 15 - 18 - 22 - 28 mm	1
2.5705X	15 - 18 - 22 - 28 mm	1
2.5711X	1/2 - 5/8 - 3/4"	1
2.5710X	12-14-16-18-22-28 mm	1
Accesorii		
2.5748	Trepied pliabil / demontabil	1

Mașini de presat electrohidraulice

Tehnică de conectare prin sertizare

ROMAX® 3000 Set

Mașină de sertizat electrohidraulică, cu acumulator sau alimentare rețea, pentru presarea fittingurilor de diferite sisteme, până la Ø 108 mm cu 32 - 34 kN

Rapid: Un ciclu durează aproximativ 5 secunde. Pistonul revine în mod automat după finalizarea procesului

Siguranță: după ce aparatul prin CFT atinge forța necesară presării, un sistem asigură revenirea automată în poziția inițială

Ușor: Greutatea extrem de redusă, precum și distribuția echilibrată a masei ușurează utilizarea continuă

Fiabil și economic: Întreținerea la intervale de 20.000 cicluri de presare datorită înaltei calități de execuție. Acest lucru conduce la costuri reduse ale operațiilor de presare.



Dimensiuni:	445 x 125 x 75 mm
Greutate:	cca. 3,66 kg (fără cap de presare)
Forța de apăsare:	32 kN / 40 mm
Diametre:	Ø 12 - 108 mm
Rotirea capului de presare:	270°
Acumulator:	Li-Ion 18 V / 3 Ah
Temperatura de lucru:	-10° C până la 60° C
Numărul de cicluri:	până la 160 presări (28 mm oțel inox) 90 presări (54 mm oțel inox)

Basic Set (cod 1.5800) conține: ROMAX® 3000, acumulator Li-Ion 18 V / 3,0 Ah (cod 1.5810), încărcător (cod 1.5811), geantă plastic (cod 1.5816) (fără capete de presare)

Cod	Descriere
1.5800	în cutie, cu acumulator Li-Ion
1.5801	în cutie, cu alimentator 230 V
1.5840	cu capete de presare tip SV, 15 - 22 - 28
1.5845	cu capete de presare tip TH, 16 - 20 - 26
1.5850	cu capete de presare tip U, 16 - 20 - 25
1.5855	cu capete de presare tip M, 15 - 22 - 28

Cod	Descriere
Accesorii	
1.5810	Acumulator Li-Ion 18 V / 3,0 Ah
1.5811	Încărcător
1.5812	Adaptor rețea 230 V
1.5816	Geantă plastic

Inele de presare și capete de presare vezi paginile 11, 12, 13



2

ROMAX® Compact Set

Mașină de presat electrohidraulică, compactă, pentru sertizarea fittingurilor până la Ø 40 mm (Plastic / Multistrat) precum și metal până la Ø 35 mm (la metal cu inel de presare).

Extrem de ușoară, numai 2.6 kg (fără capul de presare)

Tehnologie Li-Ion, acumulator care durează cu până la 100% mai mult (față de versiunea precedentă)

Ergonomică datorită mânerului cauciucat și greutateii egal distribuite

Funcționare atât cu acumulator cât și la rețea



Dimensiuni:	400 x 70 x 90 mm
Greutate:	cca. 2,6 kg (fără cap de presare)
Putere piston / cursă:	19 kN / 30 mm
Dimensiuni:	Ø 12 - 35 mm (Metal) cu inel de presare Ø 12 - 40 mm (Plastic)
Rotirea capului de presare:	270°
Acumulator:	Li-Ion 14,4 V / 2,6 Ah
Temperatura de lucru:	0° C până la 40° C
Numărul de cicluri:	până la 140 (28 mm oțel inoxidabil)

Setul (Cod 1.5020) compus din: mașină de presare ROMAX® Compact, fără bacuri de presare, acumulator 14,4 V/2,6 Ah și încărcător rapid, în cutie din material plastic.

Cod	Descriere
1.5020	ROMAX® Compact Set Basic
1.5022	ROMAX® Compact Set SV 15, 22, 28 mm
1.5023	ROMAX® Compact Set M 15, 22, 28 mm
1.5024	ROMAX® Compact Set U 16, 20, 25 mm
1.5032	ROMAX® Compact Set TH 16, 20, 26 mm

Cod	Descriere
Accesorii	
1.5037	Adaptor rețea 220 V
1.5418	Acumulator 14,4 V/2,6 Ah

Inele și capete de presare, seturi interschimbabile vezi paginile 10, 11, 13



Mașini de presat electrohidraulice

Tehnică de conectare prin sertizare

ROMAX® AC ECO

Mașină de presat electrohidraulică, cu conectare 230 V, pentru presare fittingurilor până la Ø 108 mm cu 32 – 34 kN



Tehnologia de presare ROTHENBERGER - în concordanță cu cerințele Asociației Germane pentru Instalații Sanitare, de Încălzire și Climatizare



2

Siguranță ridicată la comprimarea de peste 10.000 cicluri

Tehnologie CFT® pentru forță de împingere axială constantă de 32 kN

Cablu 5 m lungime

Rază de acțiune mare

Rotirea cu 270° a capului de presare

Facilitează presarea în locuri cu acces dificil

Potrivit pentru sisteme de presare a metalelor și a materialelor plastice

Viteză de presare dovedită pe materiale

Design orientat spre practică pentru lucru optim în orice poziție



Cod	Descriere	
1.5705	ROMAX® AC ECO Set Basic	1
1.5750	ROMAX® AC ECO Set M 15 - 22 - 28mm	1
1.5765	ROMAX® AC ECO Set G 16 - 20 - 26mm	1
1.5740	ROMAX® ACECO Set SV 15 - 22 - 28mm	1
1.5760	ROMAX® AC ECO Set U 16 - 20 - 25mm	1
1.5730	ROMAX® AC ECO Set TH 16 - 20 - 26mm	1
1.5738	ROMAX® AC ECO Set VP 16 - 20 - 25mm	1

Inele de presare și capete de presare vezi paginile 11, 12, 13

Setul (cod 1.5705) cuprinde: ROMAX® AC ECO Basic fără capete de presare, în cutie de transport (cod F81664).

Dimensiuni:	415 x 180 x 80 mm
Greutate:	cca. 4,5 kg (fără cap de presare)
Forța de apăsare:	32 kN / 40 mm
Diametre:	Ø 12 - 108 mm
Rotirea capului de presare:	270°
Alimentare:	230 V

Capete de presare ROTHENBERGER Compact pentru ROMAX® Compact



Cod	Tip	Cod	Tip
1.5152X	M 15	1.5357X	U 32
1.5153X	M 18	1.5358X	U 40
1.5154X	M 22	1.5370X	R 14
1.5155X	M 28	1.5371X	R 16
1.5395X	TH 14	1.5379X	R 18
1.5385X	TH 16	1.5374X	R 20
1.5398X	TH 18	1.5376X	R 26
1.5389X	TH 20	1.5377X	R 32
1.5399X	TH 25	1.5362X	G 16
1.5391X	TH 26	1.5364X	G 20
1.5393X	TH 32	1.5366X	G 26
1.5401X	TH 40	1.5367X	G 32
1.5261X	SV 12	1.5368X	G 40
1.5262X	SV 15	1.5530X	VP 14
1.5263X	SV 18	1.5531X	VP 16
1.5264X	SV 22	1.5532X	VP 20
1.5265X	SV 28	1.5533X	VP 25
1.5352X	U 16	1.5534X	VP 32
1.5353X	U 18	1.5180X	RF 16
1.5354X	U 20	1.5181X	RF 20
1.5355X	U 25	1.5182X	RF 25
		1.5183X	RF 32

*(RC 26)

vezi 17

SFAT TEHNIC

Capetele de presare sunt supuse - ca fiecare unealtă - la întindere în timpul folosirii. Întotdeauna, pentru garantarea funcționării ireproșabile a capetelor de presare, se recomandă inspectarea anuală a mașinilor de presare și îngrijirea capetelor de presare. Capetele de presare sunt examinate cu precizie pentru depistarea defectelor. În cazul depistării unor defecte, capul de presare nu mai trebuie utilizat și trebuie trimis pentru analiză către unul din punctele ROTHENBERGER de service autorizat. La inspecția capetelor de presare trebuie dovedită siguranța exploatarei și a funcționării

capului, iar piesele suspectate de defecțiuni (cum ar fi arcul) trebuie înlocuite. Reprimiți capetele de presare în stare optimă de funcționare și siguranță, pentru care aveți o garanție de 1 an. Supuneți capetele de presare la un control din partea unui service autorizat ROTHENBERGER după cel mult un an de la cumpărare sau după 10.000 de cicluri de presare (depinde care moment survine primul) și repetați această testare cel târziu la un an, respectiv 10.000 cicluri de presare de la verificarea anterioară.