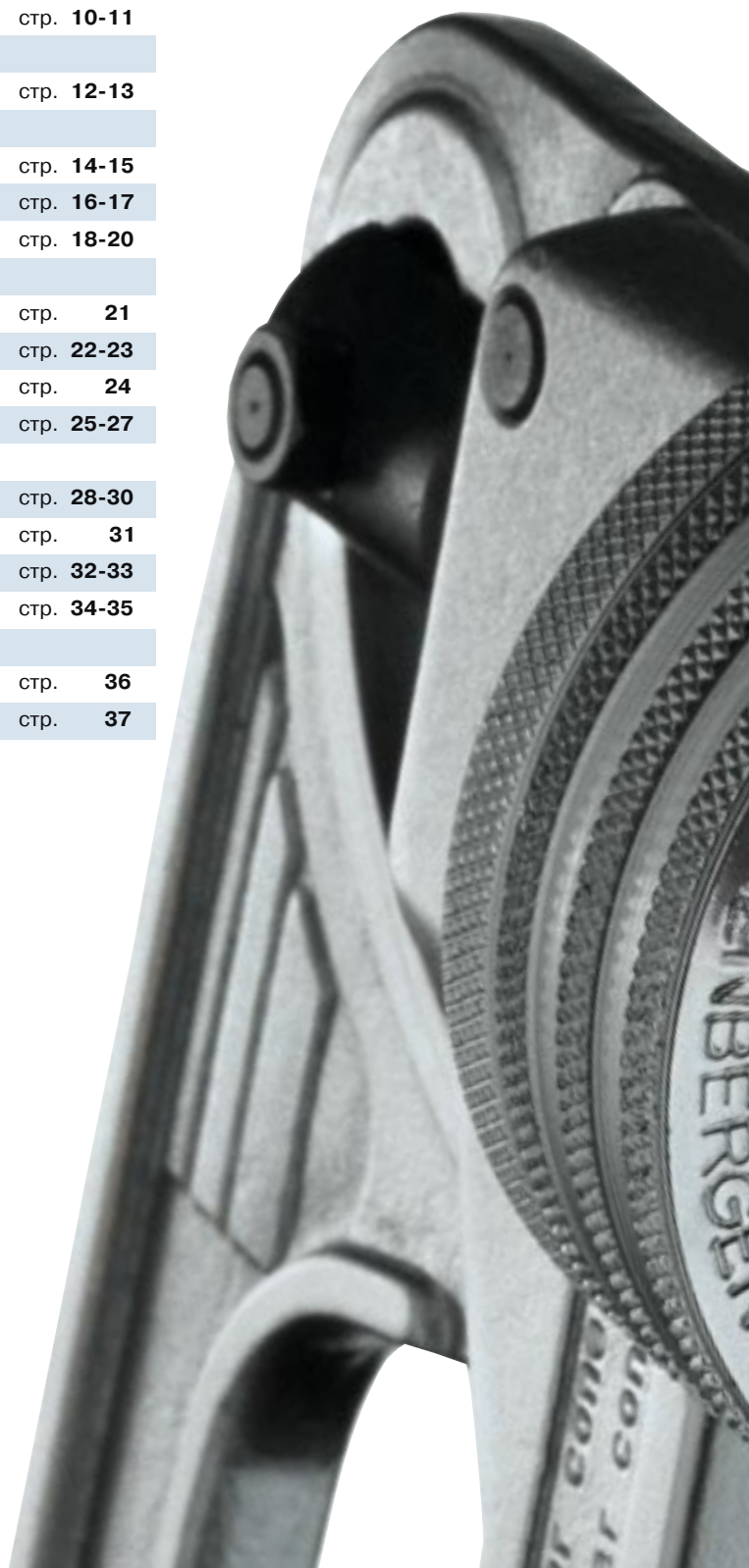


# Инструмент и оборудование для бесфитингового монтажа труб

<b>ЭКСПАНДЕР РОКАМ, стандартные клепаные</b>	
экспандерные головки	стр. 10-11
<b>ЭКСПАНДЕР A0, экспандерные головки типа S,</b>	
<b>ЭКСПАНДЕР A1</b>	стр. 12-13
<b>ЭКСПАНДЕР РОМАКС МАХI электрогидравлический</b>	
аккумуляторный ступенчатый экспандер	стр. 14-15
Гидравлические экспандеры	стр. 16-17
Устройства для отбортовки и принадлежности	стр. 18-20
<b>КОМБИ КИТ набор</b>	
экспандер / устройство для отбортовки	стр. 21
Универсальный отбортовщик и принадлежности	стр. 22-23
<b>РОДРИЛЛ электроотбортовщик</b>	стр. 24
Устройства для развальцовки	стр. 25-27
<b>ТЮБ БЕНДЕР компактный трубогиб для работы</b>	
одной рукой	стр. 28-30
Стандартные трубогибы, трубогиб <b>ЕВРОБЕНД</b>	стр. 31
<b>РОБЕНД H + W PLUS универсальные трубогибы</b>	стр. 32-33
<b>РОБЕНД 3000 переносной электротрубогиб</b>	стр. 34-35
<b>РОБЕНД 3000 BS переносное электрогибочное</b>	
устройство для арматуры	стр. 36
Гибочные таблицы	стр. 37



# UR



# ЭКСПАНДЕР РОКАМ®

Для расширения и калибровки труб из

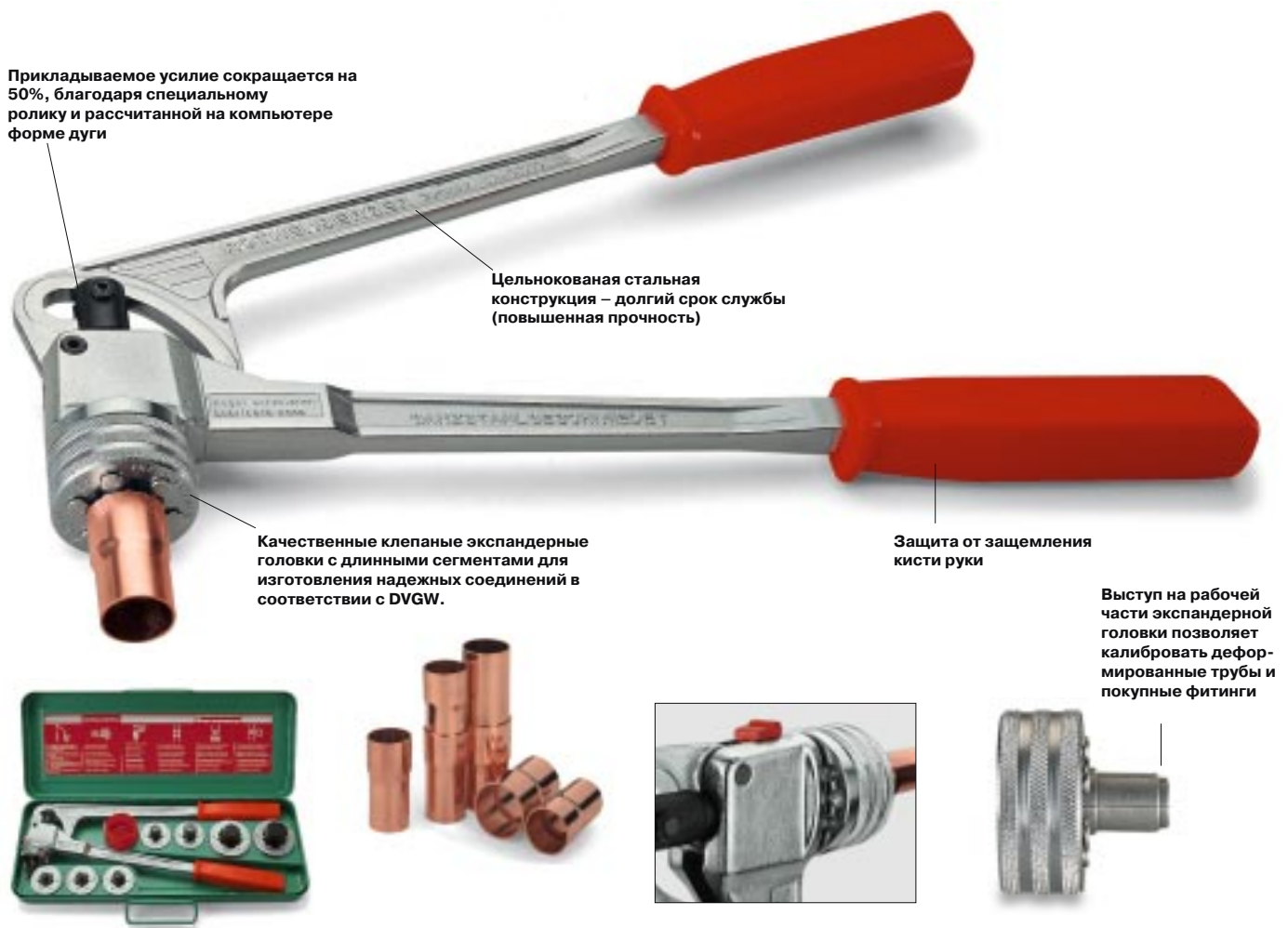
мягкой меди	Ø 8 - 42 мм, 5/16 - 1.3/4" макс. толщина стенки 1,6 мм
мягкого алюминия	Ø 8 - 28 мм, 5/16 - 1.1/8" макс. толщина стенки 1,6 мм
тонкостенной стали	Ø 8 - 28 мм, 5/16 - 1.1/8" макс. толщина стенки 1,6 мм
высококачественной нержавеющей стали (INOX)	Ø 8 - 22 мм, 5/16 - 7/8" макс. толщина стенки 1,0 мм

Для монтажа труб без использования фитингов в системах водо- и газоснабжения, отопления, кондиционирования и холодильной технике.

## Характеристики

- отпадают расходы на приобретение и хранение фитингов
- на 50 % сокращаются расходы на оплату рабочего времени
- на 50 % сокращаются расходы на припой и энергию
- остатки труб можно переработать в фитинги (ресурсосбережение)
- при использовании наших высококачественных экспандеров уменьшается количество соединений, подлежащих пайке, и повышается надежность трубопровода
- ноу-хау от пионера и ведущего производителя экспандерной техники на протяжении более 25 лет

Прикладываемое усилие сокращается на 50%, благодаря специальному ролику и рассчитанной на компьютере форме дуги



Цельнокованая стальная конструкция – долгий срок службы (повышенная прочность)

Качественные клепаные экспандерные головки с длинными сегментами для изготовления надежных соединений в соответствии с DVGW.

Защита от защемления кисти руки

Выступ на рабочей части экспандерной головки позволяет калибровать деформированные трубы и покупные фитинги

## Наборы ЭКСПАНДЕР РОКАМ®

в стальном ящике: экспандерные клещи РОКАМ, клепаные экспандерные головки, внутренний/внешний фаскосниматель.

ном. размер	г	№
10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 22 мм	3550	1.1111X
10 - 12 - 15 - 18 - 22 мм	3430	1.1102X
12 - 14 - 16 - 18 - 22 мм	3440	1.1109X
12 - 15 - 18 - 22 мм	3320	1.1100X
12 - 15 - 18 - 22 - 28 мм	3710	1.1103X
15 - 22 мм	3090	1.1128X
1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	3310	1.1121X
1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"	3580	1.1124X
1/2 - 3/4 - 1"	3210	1.1135X

## Наборы ЭКСПАНДЕР РОКАМ® KSO

в стальном ящике: экспандерные клещи РОКАМ KSO, клепаные экспандерные головки, внутренний/внешний фаскосниматель.

ном. размер	г	№
10 - 12 - 15 - 18 - 22 мм	3470	1.1202X
12 - 14 - 16 - 18 - 22 мм	3480	1.1209X
12 - 15 - 18 - 22 мм	3360	1.1200X
12 - 15 - 18 - 22 - 28 мм	3750	1.1203X
12 - 15 - 22 - 28 мм	3630	1.1201X
1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	3350	1.1221X
1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"	3620	1.1224X

## Стандартные клепаные экспандерные головки

### ЭКСПАНДЕР РОКАМ®

- спец. профиль для обеспечения прочности рычага клещей
- рукоятка не прокручивается
- длинная направляющая штыря, встроенный отвод штыря
- экспандерные головки быстро заменяются
- легко работать в труднодоступных местах

Исполнение	макс		г	№
	макс	макс		
Без головок	42 мм - 1.3/4"	1,6 мм	1300	<b>1.1000X</b>



### ЭКСПАНДЕР РОКАМ® KSO

Характеристики как у экспандера РОКАМ, дополнительно - оптимизация величины капиллярного зазора

- точная регулировка диаметра расширения по револьверному принципу позволяет с постоянной точностью расширять трубы с различной толщиной стенки и из различного материала
- оптимизация размера муфты и величины капиллярного зазора

Исполнение	макс		г	№
	макс	макс		
Без головок	42 мм - 1.3/4"	1,6 мм	1340	<b>1.1000P</b>



### Стандартные клепаные экспандерные головки

для изготовления точных муфтовых соединений, в соответствии с нормами DVGW / DIN, а также Gas de France.

мм / дюйм	толщина стенки макс. мм				А мм	г	№
	Cu	Al	Fe	Inox			
8	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	120	<b>1.1008</b>
10	1,0	1,0	1,0	1,0	10,0	120	<b>1.1010</b>
12	1,2	1,2	1,2	1,0	12,6	120	<b>1.1012</b>
14	1,2	1,2	1,2	1,0	12,6	120	<b>1.1014</b>
15	1,2	1,2	1,2	1,0	15,5	120	<b>1.1015</b>
16	1,2	1,2	1,2	1,0	15,5	120	<b>1.1016</b>
18	1,2	1,2	1,2	1,0	17,5	120	<b>1.1018</b>
20	1,2	1,2	1,2	1,0	17,5	140	<b>1.1020</b>
22	1,2	1,5	1,5	1,0	20,5	140	<b>1.1022</b>
28	1,5	1,5	1,5	-	18,5	390	<b>1.1028</b>
32	1,5	-	-	-	19,5	410	<b>1.1032</b>
35	1,6	-	-	-	19,5	430	<b>1.1035</b>
38	1,6	-	-	-	19,5	450	<b>1.1038</b>
40	1,5	-	-	-	19,5	470	<b>1.1040</b>
42	1,5	-	-	-	19,5	470	<b>1.1042</b>

5/16"	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	120	<b>1.1008</b>
3/8"	1,0	1,0	1,0	1,0	7,4	120	<b>1.1052</b>
1/2"	1,2	1,2	1,2	1,0	11,0	120	<b>1.1053</b>
5/8"	1,2	1,2	1,2	1,0	14,0	120	<b>1.1054</b>
3/4"	1,2	1,2	1,2	1,0	18,1	120	<b>1.1055</b>
7/8"	1,2	1,2	1,2	1,0	18,0	140	<b>1.1056</b>
1"	1,5	1,5	1,5	-	15,8	150	<b>1.1057</b>
1.1/8"	1,6	1,6	1,6	-	17,0	390	<b>1.1058</b>
1.1/4"	1,6	-	-	-	17,0	410	<b>1.1059</b>
1.3/8"	1,6	-	-	-	17,0	430	<b>1.1035</b>
1.1/2"	1,6	-	-	-	17,0	450	<b>1.1038</b>
1.5/8"	1,6	-	-	-	17,5	470	<b>1.1062</b>
1.3/4"	1,6	-	-	-	17,5	500	<b>1.1063</b>

Для труб других диаметров головки изготавливаются на заказ.

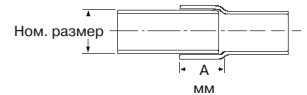
Отдельные части / принадлежности	г		№
	г	г	
Фаскосниматель, для труб $\varnothing$ 4 - 36 мм	30		<b>1.1006</b>
Стальной ящик, пустой	1500		<b>1.1005</b>

6 направляющих и 6 сегментов гарантируют отличную центровку и аксиальное расширение, что обеспечивает идеальный капиллярный зазор для пайки мягким и твердым припоем

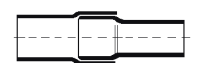
С длинными сегментами для изготовления надежных соединений



Выступ на рабочей части экспандерной головки позволяет калибровать деформированные трубы и покупные фитинги



Подходит для труб разных диаметров



# ЭКСПАНДЕР А0

## Экспандерные головки типа S

Для расширения и калибровки тонкостенных и толстостенных труб из

мягкой меди  
и мягкого алюминия

Ø 22 - 67 мм, 7/8 - 2.1/2"  
макс. толщина стенки 2,5 мм

тонкостенной стали  
и нержавеющей стали

Ø 22 - 54 мм, 7/8 - 2.1/8"  
макс. толщина стенки 1,5 мм

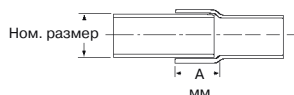


Точная регулировка для оптимизации размера муфты и величины капиллярного зазора

Специальная резьба сокращает усилие



Точное направление сегментов через усиленный корпус головки



Для монтажа труб без использования фитингов в системах водо- и газоснабжения, отопления, кондиционирования и холодильной технике.

### Характеристики

- преимущества как у экспандера РОКАМ
- точное расширение толстостенных труб
- экспандерные клещи А0 с усиленным, удлиненным штырем
- клепаные экспандерные головки типа S с большей поверхностью скольжения между штырем и сегментами рассчитаны на большую нагрузку

### Комплекты с ЭКСПАНДЕРОМ А0

практичный комплект, в стальном ящике:  
экспандер А0, экспандерные головки типа S и спец. трещотка

ном. размер	г	№
35 - 42 - 54 - 64 мм 1.3/8 - 1.5/8 - 2.1/8"	8120 7480	<b>1.1400</b> <b>1.1401</b>

### ЭКСПАНДЕР А0

крепление четырехгранник 3/4", с рукояткой, без экспандерной головки и трещотки

МИН. - МАКС	МИН. - МАКС	МАКС.	г	№
22 - 67 мм	7/8 - 2.1/2"	2,5 мм	1970	<b>1.1004</b>

### Специальная трещотка для ЭКСПАНДЕРА А0

Исполнение	мм	г	№
Правая / Левая	3/4"	260	<b>2.7181</b>

### Клепаные экспандерные головки типа S

для тонкостенных и толстостенных труб с макс. толщиной стенки 2,5 мм.

ном. размер	толщина стенки макс., мм				А - размер, мм	г	№
	Cu	Al	Fe	Inox			
22	2	2	1,5	1,5	18,5	350	<b>1.1323</b>
25	2	2	1,5	1,5	18,5	350	<b>1.1325</b>
28	2	2	1,5	1,5	19,5	360	<b>1.1328</b>
30	2	2	1,5	1,5	19,5	370	<b>1.1330</b>
32	2	2	1,5	1,5	19,5	380	<b>1.1332</b>
35	2	2	1,5	1,5	19,5	400	<b>1.1335</b>
36	2	2	1,5	1,5	19,5	400	<b>1.1336</b>
38	2	2	1,5	1,5	19,5	430	<b>1.1338</b>
40	2	2	1,5	1,5	19,5	430	<b>1.1340</b>
42	2	2	1,5	1,5	19,5	450	<b>1.1342</b>
52	2,5	2,5	1,5	1,5	19,5	540	<b>1.1345</b>
54	2,5	2,5	1,5	1,5	19,5	570	<b>1.1346</b>
64	2,5	2,5	-	-	19,5	690	<b>1.1348</b>
67	2,5	2,5	-	-	19,5	730	<b>1.1380</b>
1"	2	2	1,5	1,5	18,5	350	<b>1.1376</b>
1.1/8"	2	2	1,5	1,5	19,5	360	<b>1.1358</b>
1.1/4"	2	2	1,5	1,5	19,5	380	<b>1.1332</b>
1.3/8"	2	2	1,5	1,5	19,5	400	<b>1.1335</b>
1.1/2"	2	2	1,5	1,5	19,5	430	<b>1.1338</b>
1.5/8"	2	2	1,5	1,5	19,5	450	<b>1.1362</b>
2"	2	2	1,5	1,5	17,0	540	<b>1.1364</b>
2.1/8"	2,5	2,5	1,5	1,5	17,0	570	<b>1.1346</b>
2.1/2"	2,5	2,5	-	-	17,0	690	<b>1.1348</b>




Для труб других диаметров головки изготавливаются на заказ.

Отдельные части / Принадлежности	г	№
Стальной ящик, пустой	2900	<b>2.7210</b>
Пластмассовый вкладыш	50	<b>1.1406</b>

# Экспандерный адаптер, экспандерные головки для изготовления муфтовых соединений с уплотнителем, ЭКСПАНДЕР А1

## Экспандерный адаптер

для расширения рабочей области экспандеров РОКАМ и РОКАМ KSO. Позволяет использовать экспандерные головки типа S для тонкостенных медных труб  $\varnothing$  67 мм/2.1/2".

Наименование	 макс., мм	 макс., дюйм	 г	№
Экспандерный адаптер	67	2.1/2"	630	<b>1.1007</b>



## Клепанные экспандерные головки для муфтовых соединений с уплотнителем

используются для экспандера РОКАМ, KSO, A0 и гидравлических экспандеров. Для изготовления точных муфтовых соединений, например, на трубах, подверженных вибрации, в системах кондиционирования, в автомобилях и т.п.

 мм	 мм	Наружный размер уплотнителя, мм	Расстояние уплотнит. / конец трубы, мм	 г	№
15	1,5	18	4	110	<b>1.1955</b>
18	1,5	21	4	110	<b>1.1958</b>
22	1,5	25	6	120	<b>1.1962</b>
28	1,5	31	6	370	<b>1.1968</b>
35	1,5	38	6	400	<b>1.1975</b>
38	1,5	41	6	430	<b>1.1978</b>



Для труб других диаметров головки изготавливаются на заказ.

## СТУПЕНЧАТЫЙ ЭКСПАНДЕР А1

Для расширения и калибровки тонкостенных и толстостенных труб из



мягкой меди,  $\varnothing$  35 – 108 мм, 1.3/8 – 4.1/8"  
мягкого алюминия макс. толщина стенки 2,5 мм

Для монтажа труб без использования фитингов в системах водоснабжения, отопления и спринклерной технике.

### Характеристики

- преимущества как у экспандера РОКАМ
- выгодное приобретение - использование при монтаже труб больших диаметров дает ощутимую экономию на припое
- точное расширение толстостенных труб с минимальным усилием
- прочная конструкция, небольшой вес
- легко эксплуатировать
- удобно работать в узких местах, под потолком
- крепление четырехгранник 3/4"

Комплект: с рукояткой, без трещотки

 ном. размер	 г	№
35 - 42 - 54 - 64 - 76 - 108 мм	3900	<b>1.1087</b>
35 - 42 - 54 - 67 - 80 - 104 мм	3900	<b>1.1089</b>
35 - 42 - 54 - 70 - 88 - 108 мм	4100	<b>1.1088</b>
42 - 54 - 64 - 76,1 - 88,9 - 108 мм	4200	<b>1.1086</b>
1.3/8 - 1.5/8 - 2.1/8 - 2.5/8 - 3.1/8 - 4.1/8"	4200	<b>1.1078</b>

Для труб других диаметров ( 30 - 110 мм ) и муфт другой длины изготавливаются на заказ.


Один экспандер для 6 диаметров труб

Точная регулировка для оптимизации размера муфты и величины капиллярного зазора



Трапецевидная резьба с самосмазывающейся бронзовой буксой для наилучшей передачи усилия

## Специальная трещотка для ЭКСПАНДЕРА А1

Исполнение	 мм	 г	№
Правая / Левая	3/4"	260	<b>1140 2.7181</b>



# ЭКСПАНДЕР РОМАКС МАХ1

## Электрогидравлический аккумуляторный ступенчатый экспандер

С автоматическим приводом для расширения

труб

Ø 28 – 108 мм



Неутомительная работа, благодаря пропорциональному распределению веса

Рассчитан на длительную эксплуатацию - аккумулятор 12 В / 2000 мА/ч, быстрозарядное устройство



### Области применения

- монтаж систем отопления, водо- и газоснабжения,
- производство коллекторов и спец. частей для трубопроводов
- вентиляция, кондиционирование и холодильная техника
- приборостроение/тяжелое машиностроение, химическая промышленность
- автомобилестроение (грузовые автомобили/ автобусы, спец. автомобили)
- судостроение



Система из 4-х выключателей (по 2 с каждой стороны) позволяет быстро работать в любом положении



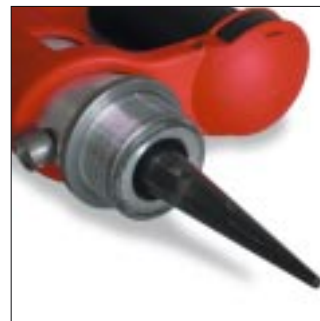
Расширение труб осуществляется легко и быстро, даже в трудно-доступных местах, так как не требуется подключение к дополнительному источнику тока.



Экспандер удобен в работе, благодаря малому весу и конструкции, рассчитанной специально на использование на стройке.



Универсальное крепление для различных экспандерных головок РОТЕНБЕРГЕР и адаптера типа H2.



# ЭКСПАНДЕР РОМАКС МАХІ

## Электрогидравлический аккумуляторный ступенчатый экспандер

Для быстрого, экономичного монтажа труб без использования фитингов в системах водоснабжения, отопления, кондиционирования, в холодильной технике, автомобилестроении, судостроении и производстве.

**Предназначен** для медных и алюминиевых труб (мягких или отожженных) диаметром от 35 до 108 мм (от 1.3/8" до 4") **без переоборудования.**

### Цель - экономия

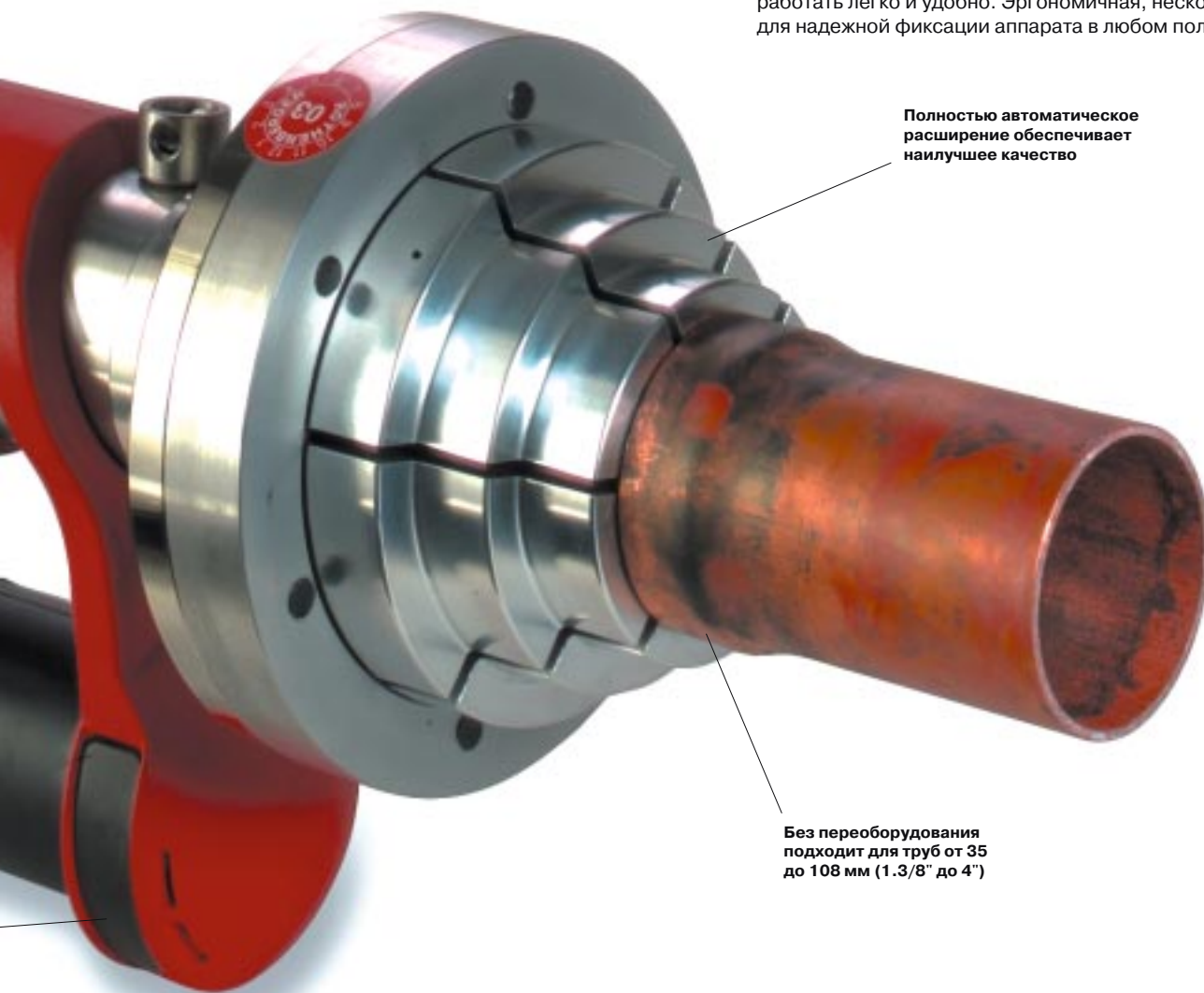
Фитинги стоят дорого! Благодаря ЭКСПАНДЕРУ РОМАКС отпадают расходы на приобретение фитингов, что дает экономию на фитингах до 60%.

### Время - деньги

Быстрое и простое экспандирование больших водо-, паро- и газопроводных труб.

### Эргономичность

Благодаря пропорциональному распределению веса и особой системе расположения выключателей (4 выключателя), работать легко и удобно. Эргономичная, нескользящая ручка для надежной фиксации аппарата в любом положении.



Полностью автоматическое расширение обеспечивает наилучшее качество

Без переоборудования подходит для труб от 35 до 108 мм (1.3/8" до 4")

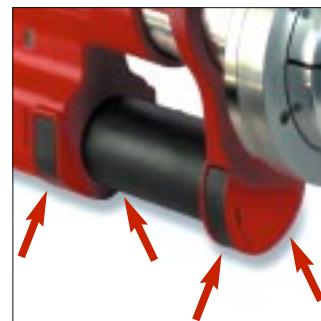
### ЭКСПАНДЕР РОМАКС МАХІ

комплект: базовый аппарат ЭКСПАНДЕР РОМАКС МАХІ, ступенчатый экспандер, аккумулятор и зарядное устройство в пластмассовом чемодане.

ном. размер	№
35 - 42 - 54 - 64 - 76 - 108 мм	<b>1.5405</b>
35 - 42 - 54 - 67 - 80 - 104 мм	<b>1.5406</b>
42 - 54 - 64 - 76,1 - 88,9 - 108 мм	<b>1.5407</b>
1.3/8" - 1.5/8" - 2.1/8" - 2.5/8" - 3.1/8" - 4.1/8"	<b>1.5408</b>
1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3" - 4"	<b>1.5409</b>
<b>Принадлежности</b>	
Аккумулятор 12 В / 2,0 А/ч	<b>1.5410</b>
Зарядное устройство	<b>1.5415</b>
Пластмассовый чемодан с вкладышем	<b>1.5414</b>



Для экспандирования труб различных диаметров.



4 точки включения.

# Гидравлические экспандеры

Для серийного расширения и калибровки тонкостенных и толстостенных труб из

меди и алюминия

Ø 8 – 110 мм, 5/16 – 4.1/4" макс. толщина стенки 3,0 мм

тонкостенной стали и нержавеющей стали

Ø 8 – 110 мм, 5/16 – 4.1/4" макс. толщина стенки 3,0 мм

Указатель готовности к работе, режим наладки/автоматический режим и самодиагностика

Выключатель с контрольной лампочкой  
Переключатель режим наладки/автоматический режим



Адаптер № 1.1007

Наглядная регулировка и указатель для предварительной настройки давления



Универсальные мобильные устройства для использования в производстве.

Различные области применения:

котлостроение, производство теплообменников, конденсаторов, автомобилестроение - производство систем выхлопа и катализаторов.

## Характеристики

- очень быстрый процесс работы
- до 1.500 точных муфтовых соединений в час
- сборка из унифицированных узлов по индивидуальному согласованию
- можно использовать все типы экспандерных головок

## Электрогидравлический аппарат Н 600 для экспандирования

плавная точная регулировка рабочего давления (в зависимости от материала), режим наладки и автоматический режим.

Прочный стальной корпус, удобно перевозить. Соединение для подключения аварийного ножного выключателя и кабеля экспандерного пистолета Н 1 или Н 2, быстродействующая муфта для гидравлического шланга.

### Технические характеристики:

Номинальный ток	2,1 А
Потребление	1,2 кВт
Рабочее давление	80 – 600 бар
Макс. давление	700 бар
Мощность	0,82 л / мин
Готовность к работе	100% - 80 бар
Класс защиты	IP 54

### Комплект:

гидравлический аппарат Н 600 с аварийным ножным выключателем, регулировочный ключ, подставка для инструмента и гидравлическое масло 1л.

Наименование	кг	400 В 50 Гц
Н 600 гидравлический аппарат	33,1	<b>1.3002</b>

## Электрогидравлический экспандерный пистолет Н 1

точная регулировка для оптимизации величины капиллярного зазора и размера муфты. Управляется при помощи микро-выключателя. С электрокабелем 2,5 м, гидравлическим шлангом с быстродействующей муфтой для гидравлического аппарата Н 600 и регулировочным ключом. Используется с:

<b>стандартными эксп. головками</b>	Ø 8 – 42 мм, 5/16 – 1.3/4", толщина стенки до 1,6 мм
<b>эксп. головками, тип S (с адаптером № 1.1007)</b>	Ø 22 – 67 мм, 7/8 – 2.1/2", толщина стенки до 2,5 мм

Наименование, исполнение	кг	№
Экспандерный пистолет Н 1, без головок	2,9	<b>1.2001</b>
Адаптер для крепления S-головок для Н 1/Р 1	0,6	<b>1.1007</b>
Подставка под инструмент Н 1/Р 1	0,8	<b>1.3023</b>
Гидравлическое масло 1л	1,0	<b>5.8185</b>

## Электрогидравлическое устройство Н 600 для экспандирования

в комплекте: аппарат Н 600, экспандерный пистолет Н 1 с электрокабелем, гидрошланг 2,5 м с соединениями, регулировочный ключ, подставка под инструмент, ножной выключатель и гидравлическое масло 1л.

Наименование, исполнение	кг	400 В 50 Гц
Н 600 электрогидравлическое устройство в комплекте, без головок	36,0	<b>1.3100</b>

## Электрогидравлический экспандерный пистолет Н 2

для подключения к электрогидравлическому аппарату Н 600, используется с:

эксп. головками типа S (с адаптером № 1.2097)	Ø 22 – 67 мм, 7/8 – 2.1/2” толщина стенки до 2,5 мм , Ø 28 – 70 мм, 1.1/8 – 2.3/4” , толщина стенки до 2,5 мм
эксп. головками Н 2, тип 2	Ø 70 – 110 мм, 2.3/4 – 4.1/4” , толщина стенки до 3,0 мм
эксп. головками Н 2, тип 3	Ø 28 – 110 мм, 1.1/8 – 4.1/4” , толщина стенки до 3,0 мм
ступенчатыми эксп. головками НА 2	

Точная регулировка для оптимизации величины капиллярного зазора и размера муфты, точность до 1/10 мм, с электрокабелем и гидрошлангом 2,5 м с соединениями и регулировочным ключом.



Адаптер для S-головок № 1.2097

Наименование, исполнение	кг	№
Экспандерный пистолет Н 2 для Н 600, без головок	7,5	1.2002
Адаптер для Н 2 для крепления S-головок	1,1	1.2097
Подставка под инструмент	0,8	1.3023

## Клепанные экспандерные головки Н 2

под каждый диаметр трубы необходима одна головка. При заказе указывайте соответствующий размер.

## Ступенчатые экспандерные головки НА 2

с 6 алюминиевыми ступенчатыми сегментами. При заказе для каждого из 6 диаметров труб указывайте соответствующий размер.

Наименование, тип	Поставляется для Ø труб	Диаметр макс.	Длина муфты	кг, макс.	№
Н 2 / тип 2	28 - 70 мм	2,5 мм	40 мм	2,0	1.2078
Н 2 / тип 3	70 - 110 мм	3,0 мм	50 мм	10,0	1.2080
НА 2	28 - 110 мм	3,0 мм	18 мм	3,4	1.2070



## Гидравлическое устройство Р 600 с пневмоприводом для экспандирования

идеально подходит для мобильного использования. Для подключения к воздухопроводам/компрессорам до 7 бар. Постоянная ступень давления с ограничительным клапаном. 3-позиционный вентиль удерживает давление в случае сбоя. Благодаря компактному размеру, удобно транспортировать. С пневмомуфтой, поворотным соединительным шарниром и быстродействующей муфтой для гидравлического шланга экспандерного пистолета Р 1.

Макс. давление	Давление на входе, макс.	Расход воздуха, мин	Производительность, макс.	кг	№
700 бар	7 бар	250 л/мин	600 см³	4,9	1.3201

Трехпозиционный вентиль



## Гидравлический экспандерный пистолет Р 1 с пневмоприводом

характеристики и принадлежности как у экспандерного пистолета Н 1, с соединением для гидравлического устройства Р 600.

Наименование, исполнение	кг	№
Экспандерный пистолет Р 1, без головок	2,8	1.2004

## Гидравлическое устройство Р 600

в комплекте: гидроустройство Р 600, экспандерный пистолет Р 1 с гидрошлангом 2,5 м с соединениями, регулировочный ключ, подставка под инструмент и гидравлическое масло 1л.

Наименование, исполнение	кг	№
Р 600 пневмогидравлический аппарат в комплекте, без головок	8,9	1.3250



# Устройства для отбортовки

Для ручного изготовления отводов и вытяжки горловин на трубах из

твердой и мягкой меди

Ø 10 – 42 мм, 3/8 – 2.1/8"  
макс. толщина стенки 2,5 мм

алюминия

Ø 10 – 42 мм, 3/8 – 2.1/8"  
макс. толщина стенки 2,5 мм

тонкостенной стали

Ø 10 – 42 мм, 3/8 – 2.1/8"  
макс. толщина стенки 2,5 мм

Для монтажа труб без использования фитингов в системах водоснабжения, отопления, кондиционирования и в холодильной технике.

## Характеристики

- отпадают расходы на приобретение и хранение фитингов
- на 50 % сокращаются затраты рабочего времени
- на 67 % сокращаются затраты на припой и энергию
- можно изготавливать отводы на уже проложенных трубах без их демонтажа и дополнительных соединений
- качественный инструмент, соответствует наивысшим техническим стандартам, от пионера в области отбортовочной техники
- ноу-хау и компетентность ведущего производителя инструмента для отбортовки в течение более 25 лет



## Наборы устройств для отбортовки

в стальном чемодане: устройства для отбортовки, спец. трещотка, спец. сверло УНИДРИЛЛ Автоматик 42 и цанговые клещи.

ном. размер	г	№	ном. размер	г	№
10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 22 мм	3780	<b>2.2111</b>	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	3480	<b>2.2121</b>
12 - 14 - 16 - 18 - 22 мм	3650	<b>2.2109</b>	1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"	3740	<b>2.2124</b>
12 - 15 - 18 - 22 мм	3430	<b>2.2100</b>	1/2 - 3/4 - 1"	3340	<b>2.2135</b>
12 - 15 - 18 - 22 - 28 мм	3900	<b>2.2103</b>	Стальной чемодан, пустой	1330	<b>2.4022</b>
12 - 15 - 22 - 28 мм	3680	<b>2.2101</b>	Пластмассовый вкладыш	60	<b>2.2006</b>

## Устройство для отбортовки, без трещотки

Кованый крюк со спец. заточкой, улучшенный термообработкой. Никелированное седло. Спец. конструкция крюка позволяет:

- изготавливать точные и надежные соединения
- легко входить в просверленное отверстие
- равномерно вытягивать горловины, не повреждая материал, без образования зазубрин и грата
- получать высоту горловины, соответствующую нормам, и оптимальный капиллярный зазор
- исключить дополнительную обработку

мм/ дюйм	мм	Ø отверстия, мм	SW мм	г	№
10	1,0	6	11	130	2.2010
12	1,0	7	11	150	2.2012
14	1,0	8	11	160	2.2014
15	1,0	8	11	160	2.2015
16	1,0	8	11	220	2.2016
18	2,0	10	11	220	2.2018
22	2,0	12	11	350	2.2022
28	2,5	15	11	470	2.2028
32	2,5	19	11	700	2.2032
35	2,5	22	11	700	2.2035
38	2,5	22	11	700	2.2038
40	2,5	24	11	890	2.2040
42	2,5	26	11	890	2.2042
54	2,5	30	3/4" ■	1380	2.2054
3/8"	1,0	6	11	110	2.2060
1/2"	1,0	7	11	140	2.2061
5/8"	1,0	8	11	220	2.2016
3/4"	2,0	10	11	220	2.2062
7/8"	2,0	12	11	350	2.2063
1"	2,5	14	11	470	2.2064
1.1/8"	2,5	15	11	480	2.2065
1.1/4"	2,5	19	11	700	2.2066
1.3/8"	2,5	22	11	700	2.2035
1.1/2"	2,5	22	11	700	2.2038
1.5/8"	2,5	26	11	900	2.2068
1.3/4"	2,5	26	11	900	2.2069
2"	2,5	30	3/4" ■	1380	2.2050
2.1/8"	2,5	30	3/4" ■	1380	2.2054

## Запасные отбортовочные крюки

мм	г	№	дюйм	г	№
10	60	2.2210	3/8"	60	2.2260
12	70	2.2212	1/2"	70	2.2261
14	90	2.2214	5/8"	140	2.2216
15	90	2.2215	3/4"	140	2.2263
16	140	2.2216	7/8"	200	2.2264
18	140	2.2218	1"	210	2.2265
20	200	2.2220	1.1/8"	220	2.2266
22	210	2.2222	1.1/4"	270	2.2267
28	220	2.2228	1.3/8"	290	2.2235
32	260	2.2232	1.1/2"	290	2.2268
35	290	2.2235	1.5/8"	320	2.2270
38	290	2.2268	1.3/4"	360	2.2244
42	320	2.2242	2"	520	2.2246
54	560	2.2254	2.1/8"	560	2.2254

## Трещотка

из хромванадиевой стали, с малым шагом, правое/левое вращение.

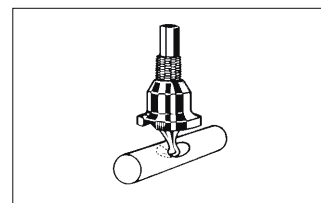
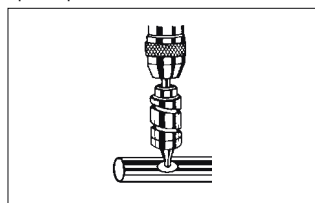
Для отбортовщиков, размеры	Крепление	г	№
10 - 42 мм, 3/8 - 1.3/4"	11 мм ○	435	2.2081
54 - 108 мм, 2 - 4.1/4"	3/4" ○	1140	2.7181

Крюк с седлом с двойной призмой для изготовления точных отводов под 90°



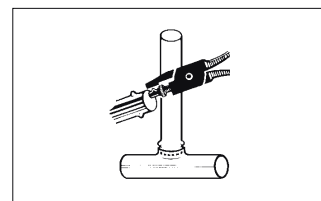
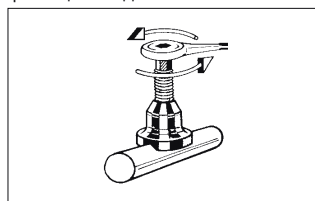
Точное сверление трубы без центровки - ограничитель глубины предотвращает сквозное просверливание

Введите крюк в отверстие. Седло поверните углублением вдоль трубы



При помощи трещотки поверните устройство для отбортовки влево, при этом следите за надежной фиксацией седла

После вытяжки горловины ограничьте глубину посадки в соответствии с диаметром трубы цанговыми клещами



На шкале УНИДРИЛЛ Автоматик выставьте диаметр горловины, диаметр отверстия автоматически соответствует размеру крюка

Указание: при отбортовке трубы из мягкой меди используйте подкладку под трубу



# Устройства для отбортовки

## Принадлежности



### УНИДРИЛЛ® Автоматик 28 / 42

спец. сверло из высокопроизводительной быстрорежущей стали для быстрого сверления без образования грата. Спец. острие сверла обеспечивает точное сверление без зазубрин. Следует выставить размер горловины на шкале, диаметр отверстия автоматически соответствует размеру крюка. Ограничитель глубины сверления предотвращает повреждение противоположной стенки трубы.

мм	дюйм	SW мм	г	№
10 - 28	3/8 - 1.1/8"	11	110	<b>2.1583</b>
10 - 42	3/8 - 1.5/8"	11	430	<b>2.1575</b>



### Цанговые клещи

для ограничения глубины посадки, гарантируют беспрепятственное протекание воды в главной трубе и точный, в соответствии с нормами, размер соединения, никелированные, со шкалой и регулировкой упора и глубины, наконечник закален.

мм	дюйм	Д мм	г	№
10 - 42	1/2 - 1.1/2"	150	170	<b>2.2080</b>



### Зажимные клещи

для фиксации седла, никелированные, с быстrootкрывающимся рычагом.

мм	дюйм	Д мм	г	№
28 - 42	1.1/8 - 1.5/8"	370	1400	<b>2.2086</b>

Применение пасты для отбортовщика ЭВЕРКУЛ допускается при монтаже трубопроводов из алюминия и тонкостенной стали, за исключением питьевых водопроводов.



### ЭВЕРКУЛ паста для отбортовщика

отличные смазывающие и охлаждающие свойства, способствует увеличению срока службы инструмента.

Исполнение	Содержание	г	№
Карандаш в пластмассовом футляре	50 г	80	<b>2.1549</b>



### Подкладка под трубу

для мягких медных труб, предотвращает деформацию при отбортовке, хромированная.

основная труба	переходная труба	г	№
22 мм	20 мм	250	<b>2.2157</b>
28 мм	25 мм	300	<b>2.2158</b>
1/2"	3/8"	120	<b>2.2170</b>
5/8"	1/2"	170	<b>2.2153</b>
3/4"	5/8"	250	<b>2.2172</b>
7/8"	3/4"	250	<b>2.2157</b>
1"	7/8"	300	<b>2.2174</b>
1.1/8"	1"	300	<b>2.2158</b>

# Экспандер / Устройство для отбортовки

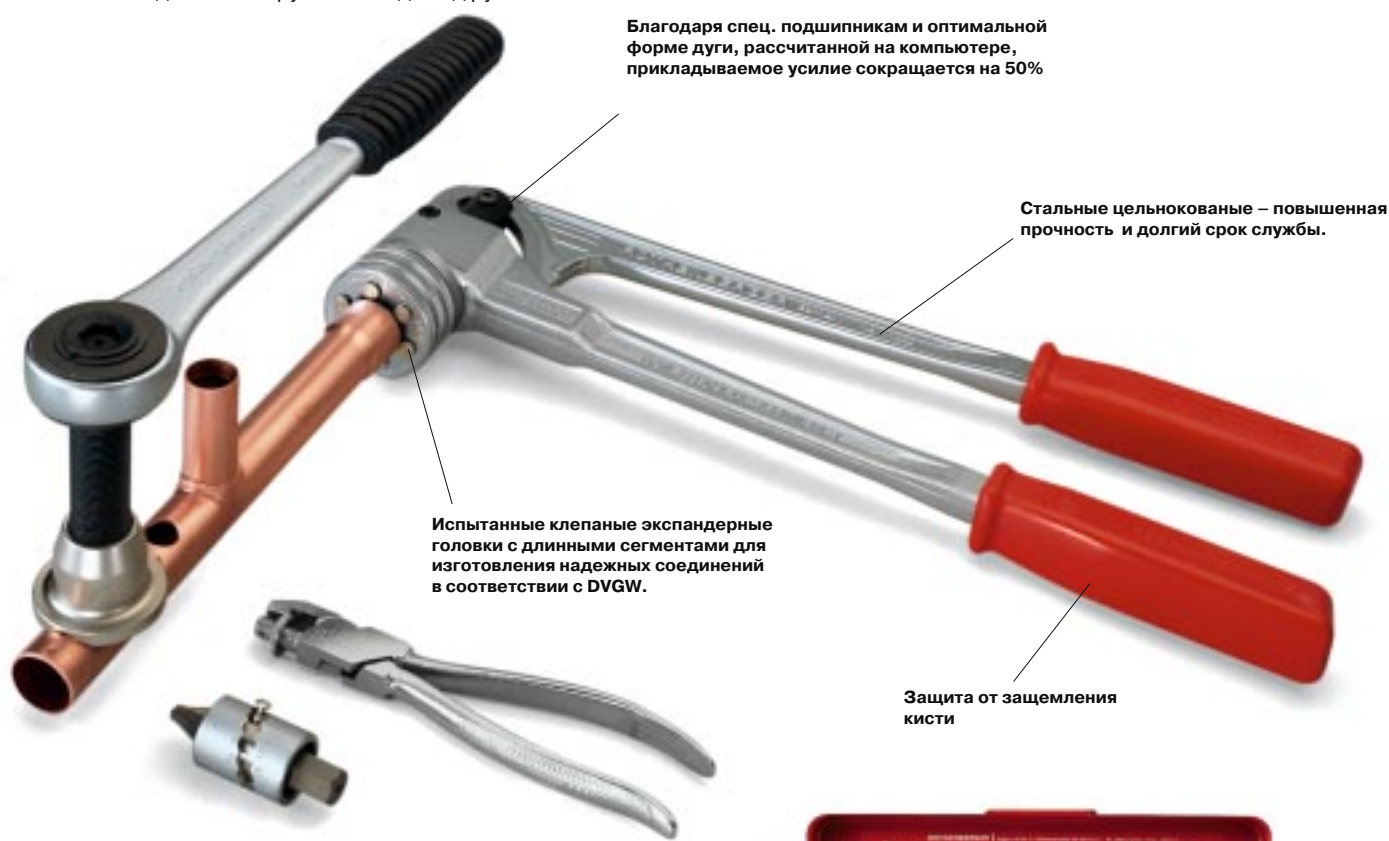
Практичный, небольшой по размерам и выгодный по цене набор для ходовых диаметров труб включает: экспандер РОКАМ и устройство для отбортовки, для монтажа труб без использования фитингов в системах водоснабжения, отопления, кондиционирования и в холодильной технике.

**Характеристики**

- отпадают расходы на приобретение и хранение фитингов
- экономия на припое и энергии:  
50 % на каждом муфтовом соединении, 67% на каждой горловине
- на 50 % сокращаются расходы на оплату рабочего времени
- качественный инструмент, соответствует наивысшим техническим стандартам, от пионера в области производства инструмента для экспандирования и отбортовки
- ноу-хау и компетентность ведущего производителя инструмента для экспандирования и отбортовки в течение более 25 лет
- компактный, удобный, наглядное расположение инструмента в ящике
- весь необходимый инструмент всегда под рукой

**Для расширения и калибровки труб, а также для ручного изготовления отводов и вытягивания горловин на трубах из**

<b>меди</b>	Ø 12 – 28 мм, 1/2 – 1.1/8"
<b>алюминия</b>	Ø 12 – 28 мм, 1/2 – 1.1/8"
<b>тонкостенной стали</b>	Ø 12 – 28 мм, 1/2 – 1.1/8"



**КОМБИ КИТ**

**Набор экспандер / устройство для отбортовки**

с экспандерными клещами РОКАМ, стандартными экспандерными головками и устройством для отбортовки, специальной трещоткой, специальным сверлом УНИДРИЛЛ Автоматик 28 и цанговыми клещами, в стальном ящике.



ном. размер	г	№
12 - 14 - 16 - 18 мм	4850	<b>1.1186</b>
12 - 15 - 18 - 22 мм	5000	<b>1.1180</b>
1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"		<b>1.1194</b>

Наименование, исполнение	г	№
Стальной ящик, пустой	1130	<b>2.4022</b>
Пластмассовый вкладыш	130	<b>1.1659X</b>

# Универсальное устройство для отбортовки

Для изготовления отводов и вытягивания горловин на толстостенных трубах больших диаметров из

меди	Ø 54 – 108 мм, 2.1/8 – 4.1/4" макс. толщина стенки 5,0 мм
алюминия	Ø 54 – 108 мм, 2.1/8 – 4.1/4" макс. толщина стенки 5,0 мм
тонкостенной стали	Ø 54 – 108 мм, 2.1/8 – 4.1/4" макс. толщина стенки 5,0 мм

Крюк и седло со специальной трапециевидной резьбой для оптимальной передачи усилия

Рабочую область седла можно расширить путем использования крюков других размеров

Длинная двойная призма для изготовления точных отводов под 90°



Для монтажа без использования фитингов систем водоснабжения и отопления – идеально подходит для работы на больших объектах. Выгодная по цене альтернатива стационарным станкам, устройство предназначено для использования на стройке. Для труб больших диаметров фитинги стоят, как правило, дорого, редко бывают в наличии на складе, поставка осуществляется небыстро.

## Характеристики

- отпадают расходы на приобретение и хранение фитингов
- на 67 % сокращаются расходы на припой и энергию
- на 50 % сокращаются затраты рабочего времени
- отводы можно изготавливать даже на проложенных трубах, без их демонтажа и дополнительных соединений
- быстрая окупаемость
- удобно работать без предварительного нагрева трубы при использовании усилителя РОКРАФТ, еще удобнее - при использовании резьбонарезных клуппов СУПЕРКАТ 1.1/4" или СУПЕРТРОНИК 2000 и адаптера № 2.2075

Рисунок:  
Универсальное устройство для отбортовки с принадлежностями:  
фиксирующая вилка РОКРАФТ, усилитель РОКРАФТ и специальная трещотка

Обратите внимание:  
при ручной отбортовке медных труб следует прогреть трубу в радиусе 20 мм вокруг отверстия

Кованые крюки со специальной заточкой для отбортовки без образования грата

## Универсальное устройство для отбортовки

Комплект: устройство для отбортовки с 2 цепными зажимными клещами, и двойное телескопическое крепление для фиксирующей вилки РОКРАФТ, в стальном чемодане.

⊘	⊘	⊘	⊘ отверстия,	■	⚖	№
мм	дюйм	мм	мм	SW мм	кг	
54	2.1/8"	3,0	30	3/4"	10,8	2.2052
60	2.3/8"	3,0	32	3/4"	10,9	2.2055
64	2.1/2"	3,0	32	3/4"	11,2	2.2056
67	2.5/8"	3,0	32	3/4"	11,5	2.2053
70	2.3/4"	3,0	35	3/4"	12,0	2.2057
76	3"	4,0	40	3/4"	14,5	2.2058
80	-	4,0	44	3/4"	14,5	2.2059
-	3.1/2"	4,0	44	3/4"	14,7	2.2070
-	4"	4,0	51	3/4"	19,0	2.2071
104	-	5,0	51	3/4"	20,0	2.2073
108	4.1/4"	5,0	54	3/4"	20,0	2.2072

## Отбортовочный крюк

крюки для седел одного размера взаимозаменяемы – легкая перенастройка под разные диаметры труб.

⊘	⊘	Для седла,	⊘ отверстия,	■	⚖	№
мм	дюйм	размер	мм	SW мм	кг	
54	2.1/8"	1	30	3/4"	0,9	2.2281
60	2.3/8"	1	32	3/4"	0,9	2.2282
64	2.1/2"	1	32	3/4"	0,9	2.2283
67	2.5/8"	1	32	3/4"	0,9	2.2284
70	2.3/4"	1	35	3/4"	0,9	2.2285
76	3"	2	40	3/4"	1,5	2.2286
80	-	2	44	3/4"	1,5	2.2287
-	3.1/2"	2	44	3/4"	1,6	2.2288
-	4"	3	51	3/4"	2,7	2.2289
104	-	3	51	3/4"	2,7	2.2290
108	4.1/4"	3	54	3/4"	2,7	2.2291




# Универсальное устройство для отбортовки

## Принадлежности

1

### Трещотка

из хромванадиевой стали, с малым шагом, переставляется вправо / влево.

Исполнение		 Д мм	 Г	№
Правая / левая	3/4"	260	1140	<b>2.7181</b>



### РОКРАФТ усилитель





для легкой и быстрой работы, с планетарным редуктором, соотношение преобразования 1:4, 250 kPm, без фиксирующей вилки.

Для устройств для отбортовки, размер	 Крепление	 Крепление	 Г	№
54 - 108 мм / 2 - 4.1/4"	3/4"	3/4"	5500	<b>2.2090</b>
Фиксирующая вилка с 2 опорами			1780	<b>2.2093</b>



### Цепные зажимные клещи


для простой и надежной фиксации на основной трубе, никелированные, с быстрооткрывающимся рычагом.

 мм	 дюйм	 Д мм	 Г	№
180 мм	3.1/4"	480	1360	<b>2.2076</b>
350 мм	4"	960	1730	<b>2.2077</b>




### Биметаллические фрезы из высокопроизводительной быстрорежущей стали (HSS)

без держателя.

Для устройств, мм	Для отбортовки, дюйм	Ø отверстия, мм	Держатель, тип	 Г	№
54	2.1/8"	<b>30</b>	A 11	80	<b>11.4030</b>
60 - 67	2.3/8 - 2.5/8"	<b>32</b>	A 2	104	<b>11.4032</b>
70	2.3/4"	<b>35</b>	A 2	110	<b>11.4035</b>
76	3"	<b>40</b>	A 2	155	<b>11.4040</b>
80	3.1/2"	<b>44</b>	A 2	160	<b>11.4044</b>
104	4"	<b>51</b>	A 2	135	<b>11.4051</b>
108	4.1/4"	<b>54</b>	A 2	150	<b>11.4054</b>

Другие фрезы - см. главу 4.

### Держатель с центрирующим сверлом

Исполнение	 Г	№
A 11 для фрезы Ø 30 мм, 11 мм - 6-гранный	75	<b>11.4161</b>
A 2 для фрезы Ø 32 - 54 мм, 11 мм - 6-гранный	230	<b>11.4162</b>
Зап. центрирующее сверло из HSS Ø 6,35 мм	20	<b>11.4171</b>



# РОДРИЛЛ

## Электрическое устройство для отбортовки

Электрическое устройство для быстрого и точного изготовления отводов, вытягивания горловин на трубах из

меди и тонкостенной стали  $\varnothing 8 - 35$  мм, 3/8 – 1.3/8" макс. толщина стенки 1,85 мм



Для монтажа труб без использования фитингов в системах водоснабжения, отопления, кондиционирования и в холодильной технике. Идеально подходит для серийной отбортовки при работе на больших объектах.

### Характеристики

- отпадают расходы на приобретение и хранение фитингов
- на 67 % сокращаются расходы на припой и энергию
- на 70 % сокращаются затраты рабочего времени на монтаж
- изготовление отводов возможно на проложенных трубах без их демонтажа и дополнительных резьбовых соединений
- сверление и отбортовка за 1 рабочий цикл
- мощный двигатель с высоким моментом вращения
- отбортовочные головки заменяются легко и быстро
- автоматическое самоцентрирование при помощи опорной вилки
- диаметр основной трубы максимально 70 мм

### РОДРИЛЛ устройство для отбортовки

Наименование, исполнение	кг	230 В 50/60 Гц
РОДРИЛЛ без головок, без принадлежностей	3,7	<b>2.2351X</b>

### РОДРИЛЛ отбортовочные головки

для сверления и отбортовки. Отрегулированы под номинальный размер, легкая юстировка под другие размеры труб внутри соответствующей области регулировки.

мм	дюйм	Область регулировки, мм	макс. мм	г	№
8	5/16"	8,0 - 8,5	0,8	350	<b>2.2358</b>
10	3/8"	9,5 - 10,5	1,0	350	<b>2.2360</b>
12	1/2"	12,0 - 13,0	1,2	360	<b>2.2362</b>
14 / 15 / 16	5/8"	14,0 - 16,5	1,5	360	<b>2.2365</b>
18	3/4"	17,0 - 19,5	1,5	360	<b>2.2368</b>
22	7/8"	20,0 - 23,5	1,65	370	<b>2.2372</b>
25	1"	23,5 - 27,0	1,65	370	<b>2.2374</b>
28	1.1/8"	27,0 - 30,0	1,85	390	<b>2.2378</b>
32	1.1/4"	30,0 - 34,0	1,85	390	<b>2.2376</b>
35	1.3/8"	33,0 - 37,0	1,5	480	<b>2.2379</b>

### Принадлежности

Наименование, исполнение	г	№
Смазка РОКОЛ	110	<b>2.2399</b>
Цанговые клещи 10 - 42 мм	170	<b>2.2080</b>
Стальной чемодан, пустой	4360	<b>2.5197</b>
Вкладыш нижний	170	<b>2.2347</b>
Вкладыш верхний	100	<b>2.2348</b>

### Наборы РОДРИЛЛ



в стальном ящике: устройство для отбортовки РОДРИЛЛ, отбортовочные головки, цанговые клещи и спец. смазка РОКОЛ.

ном. размер	кг	230 В 50/60 Гц
12 - 14 - 16 - 18 - 22 мм	11,4	<b>2.2434X</b>
12 - 15 - 18 - 22 мм	11,2	<b>2.2432X</b>
12 - 15 - 18 - 22 - 28 мм	11,0	<b>2.2433X</b>
15 - 18 - 22 мм	10,8	<b>2.2427X</b>

## Стандартные устройства для развальцовки

для изготовления простых бортиков под 45° на медных, латунных, алюминиевых трубах и трубах из тонкостенной стали. Самоцентрирующийся прижим. Закаленный развальцовочный конус. Труба не проскальзывает.





Тип	 мм / дюйм	 г	№
EB	4 - 4,75 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 мм	980	2.6050
EB	3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8"	980	2.6051



## Наборы со стандартными устройствами для развальцовки

для изготовления бортиков под 45° на трубах из меди, латуни, алюминия и тонкостенной стали.  
В наборе: пластмассовый чемодан со стандартным устройством для развальцовки, труборез ТЮБ КАТТЕР 30 для труб  $\varnothing$  3 - 30 мм / 1/8 - 1.1/8" .

## Для изготовления простых бортиков

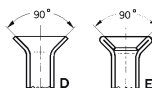
Тип	 мм / дюйм	 г	№
EB	4 - 4,75 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 мм	1500	2.6053
EB	3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8"	1500	2.6054



## Для изготовления простых и двойных бортиков

дополнительно с 7 насадками.

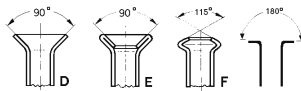
Тип	 мм / дюйм	 г	№
DB	4 - 4,75 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 мм	1550	2.6048
DB	3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8"	1550	2.6052



# Устройства для развальцовки



Адаптер 180°



Насадки для изготовления двойных бортиков с ограничителем глубины для зажима трубы



Рабочую область можно расширить за счет использования РОФЛЭР насадок для изготовления двойных бортиков 45° и 180° (заказываются отдельно)

## РОФЛЭР

### Компактное устройство для развальцовки

для изготовления точных простых бортиков 45° на трубах из меди, латуни, алюминия и тонкостенной стали. Идеально подходит для монтажа холодильной техники. При использовании с насадками РОФЛЭР возможно изготовление двойных бортиков под 45° и 180°. Зажимные губки под различные размеры и надежный быстрый эксцентриковый зажим трубы. Зажимные губки и конус закалены, автоматическая самоцентрировка.

Тип	мм / дюйм	г	№
DB	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 мм	1060	<b>2.6038</b>
DB	6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 16 мм	1060	<b>2.6022</b>
DB	3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8"	1050	<b>2.6033</b>

## РОФЛЭР

### Насадки для изготовления двойных бортиков 45° / адаптер 180°

подходят к устройству для развальцовки РОФЛЭР тип DB, а также к устройству для изготовления муфт и для развальцовки РОФОРМ.

Тип	мм / дюйм	г	№
DB	6 - 8 - 10 - 12 - 15 мм	120	<b>2.6023</b>
DB	3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2"	120	<b>2.6034</b>
Адаптер для развальцовки 180°		50	<b>2.6039</b>

## Набор РОФОРМ

### Устройство для развальцовки и изготовления муфт

для изготовления точных простых бортиков под 45° и точных муфт на мягких и твердых медных трубах, трубах из алюминия и тонкостенной стали.

#### Характеристики

- предназначен специально для монтажа холодильной техники
- компактный размер, идеален для работы в труднодоступных местах
- расширение трубы без повреждения
- экономия на фитингах, припое, экономия рабочего времени
- зажимные губки под различные размеры
- надежный быстрый эксцентриковый зажим трубы
- автоматическая центровка
- универсальное крепление с фиксацией подпружиненным шариком обеспечивает простую, быструю замену конуса и расширительного штыря

Комплект в пластмассовом чемодане:

базовое устройство, конус 45°, расширительные штыри, гратосниматель внешний/внутренний  $\varnothing$  4 – 36 мм, 1/8 – 1.3/8", труборез ТЮБ КАТТЕР 28  $\varnothing$  3 – 28 мм, 1/8 – 1.1/8"

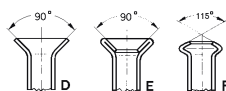
Тип	мм / дюйм	г	№
РОФОРМ	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 мм	2200	<b>2.6711</b>
РОФОРМ	6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 16 мм	2200	<b>2.6710</b>
РОФОРМ	3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8"	2200	<b>2.6717</b>

## Устройство DB 10


### для развальцовки и изготовления двойных бортиков

предназначено для изготовления точных бортиков в соответствии с DIN 74234 на медных, алюминиевых и стальных трубах, а также на цельнотянутых трубах и трубах с двойными стенками (труба Bundy®).



- горизонтальный зажим трубы - идеально для длинных трубопроводов
  - высококачественный инструмент из спец. стали
  - зажимы и развальцовочные насадки не потеряются благодаря гнездам на корпусе
  - надежное крепление трубы без ее повреждения
  - длина трубного зажима 25 мм
  - можно зажать в тисках, легко использовать
  - быстрая замена насадок и зажимов
  - встроенный ограничитель глубины для правильной обработки трубы
  - благодаря особой форме насадки можно использовать для труб с толщиной стенки 0,7 и 1,0 мм
- Комплект: базовое устройство с конусной головкой, насадки и 1 набор зажимов



Тип	 мм / дюйм	 г	№
<b>DB 10</b>	4,75 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 мм	2640	<b>2.6013</b>

Отдельные части	 г	№
Устройство для развальцовки с зажимным и развальцовочным шпинделем	2200	<b>2.6000</b>
Конусная головка	20	<b>2.6010</b>
Зажимной шпиндель	90	<b>2.6015</b>
Развальцовочный шпиндель	300	<b>2.6016</b>
Распорный болт	30	<b>2.6017</b>
Набор зажимов (2 шт.) для труб 4,75 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 мм	190	<b>2.6011</b>

### Насадки для развальцовки, мм

 мм	 г	№
4,75 / 5	20	<b>2.6001</b>
6	20	<b>2.6002</b>
8	20	<b>2.6003</b>
9	20	<b>2.6004</b>
10	20	<b>2.6005</b>



### Набор для развальцовки и гибки труб

практичный, компактный набор инструмента в стальном ящике:

- резка: труборез МИНИКАТ Ø 3 – 16 мм
- снятие грата: внутренний/внешний гратосниматель Ø 4 – 36 мм
- развальцовка: устройство для развальцовки DB 10 Ø 4,75 – 10 мм
- гибка: набор с трубогибом ТЮБ БЕНДЕР Ø 4,75 – 10 мм

Универсальное применение в различных областях строительства и производства: монтаж водопроводов, систем отопления и кондиционирования, в холодильной технике, автомобилестроении и для монтажа гидравлических систем.



Наименование, исполнение	 мм / дюйм	 г	№
Набор для развальцовки, гибки труб	4,75 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 мм	5450	<b>2.6020</b>
Стальной ящик, пустой		1330	<b>2.4022</b>
Пластмассовый вкладыш		210	<b>2.6031</b>

# ТЮБ БЕНДЕР

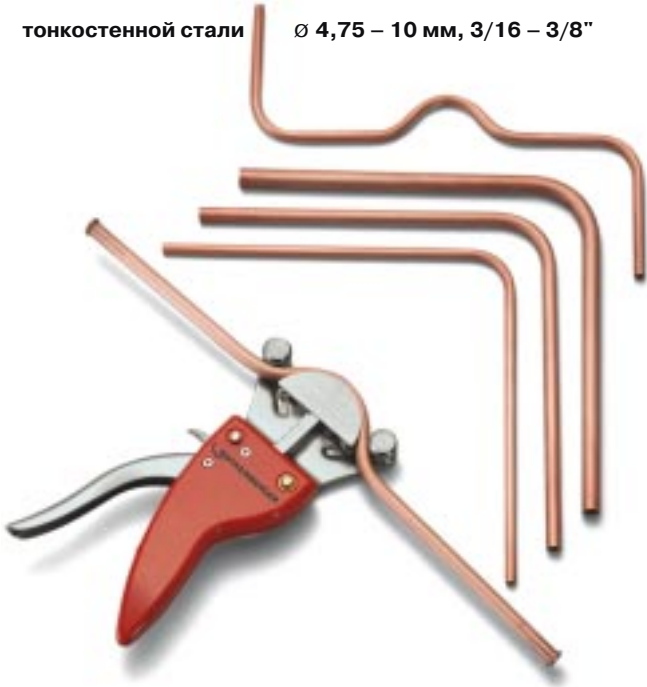
## Компактный трубогиб для работы одной рукой

Для точной гибки до 90° труб из

мягкой меди и алюминия  $\varnothing$  4,75 – 12 мм, 3/16 – 1/2"

мягкой меди в оболочке  $\varnothing$  10 – 12 мм, 3/16 – 1/2"

тонкостенной стали  $\varnothing$  4,75 – 10 мм, 3/16 – 3/8"



Гибочные сегменты



Держатели

Пожалуйста, обратите внимание на инструкции для получения точного изгиба под заданным углом в соответствии с таблицей (пример приведен на следующих страницах)



Трубогиб можно использовать в различных областях: при монтаже систем водоснабжения, кондиционирования, вентиляции, гидравлических и пневматических систем, в холодильной технике, автомобилестроении.

### Характеристики

- отпадают расходы на приобретение и хранение отводов
- экономия на припое и энергии
- меньше соединений, подлежащих пайке - выше надежность трубопровода
- на монтаж системы требуется меньше рабочего времени
- точная гибка даже в труднодоступных местах
- механическая подача трещотки
- изготовление изгибов различной формы во всех плоскостях
- благодаря штыковому затвору гибочные сегменты легко заменяются
- легкий и удобный

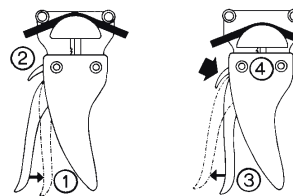
### ТЮБ БЕНДЕР базовое устройство

Отдельные части	г	№
Базовое устройство без гибочного комплекта	360	<b>2.4000</b>
Стальной чемодан	1330	<b>2.4022</b>
Пластмассовый вкладыш	120	<b>2.4021</b>

### ТЮБ БЕНДЕР гибочные комплекты

состоят из держателя и гибочного сегмента.

ном. размер	г	№	ном. размер	г	№
4,75 / 5 мм	190	<b>2.4001</b>	3/16"	190	<b>2.4001</b>
6 мм	210	<b>2.4002</b>	1/4"	210	<b>2.4002</b>
8 мм	250	<b>2.4003</b>	5/16"	250	<b>2.4003</b>
9 мм	360	<b>2.4004</b>	3/8"	270	<b>2.4006</b>
10 мм	390	<b>2.4005</b>	1/2"	380	<b>2.4008</b>
12 мм	390	<b>2.4007</b>			



1. Нажмите на рукоятку
2. Включите переключающий рычаг
3. Рукоятку верните в исходное положение
4. Зубчатая рейка возвращается назад

Важно, чтобы зубчатая рейка вернулась в первоначальное положение, рукоятку и переключающий рычаг следует нажать вниз и одновременно отпустить

### ТЮБ БЕНДЕР наборы

базовое устройство с гибочными наборами в стальном ящике.

ном. размер	г	№
4,75/5 - 6 - 8 - 10 мм	2840	<b>2.4112</b>
6 - 8 - 10 - 12 мм	3030	<b>2.4111</b>
8 - 10 - 12 мм	2820	<b>2.4116</b>
1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2"	2920	<b>2.4114</b>

# ТЮБ БЕНДЕР МАХИ

## Трубогиб для работы одной рукой

Трубогиб можно использовать при монтаже систем водоснабжения, отопления и кондиционирования, систем подогрева пола, гидравлических систем, в холодильной технике.

### Характеристики

- отпадают расходы на приобретение и хранение отводов
- экономия на припое и энергии
- меньше соединений, подлежащий пайке - выше надежность трубопровода
- на монтаж системы требуется меньше рабочего времени
- легкий и удобный, идеально подходит для работы в труднодоступных местах
- корпус из прочной стали (литье под давлением)
- механический привод трещотки
- изготовление изгибов различной формы во всех плоскостях
- рама с двумя поворотными упорами, правым и левым, для труб различных диаметров
- пластмассовые гибочные сегменты и упоры с высоким коэффициентом скольжения, заменяются легко и быстро
- легко эксплуатировать

Для точной гибки до 90° труб из

- мягкой меди и мягкого алюминия** Ø 12 – 22 мм, 3/8 – 7/8"
- мягкой меди в оболочке** Ø 10 – 18 мм, 3/8 – 5/8"
- тонкостенной стали** Ø 12 – 22 мм, 3/8 – 7/8"
- тонкостенной нержавеющей стали** Ø 12 – 18 мм, 3/8 – 5/8"



### ТЮБ БЕНДЕР МАХИ базовое устройство

Отдельные части	г	№
Базовое устройство без рамы с упорами	970	<b>2.3000</b>
Рама с упорами правым/левым	520	<b>2.3001</b>
Стальной ящик	1330	<b>2.4022</b>
Пластмассовый вкладыш	120	<b>2.4023</b>

### Наборы ТЮБ БЕНДЕР МАХИ

для медных труб и труб из тонкостенной стали.  
В наборе: базовое устройство, рама с упорами и сегменты в стальном ящике.

ном. размер	г	№
12 - 14 - 16 - 18 - 22 мм	3520	<b>2.3021</b>
12 - 15 - 18 - 22 мм	3460	<b>2.3020</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	3420	<b>2.3022</b>

# ТЮБ БЕНДЕР МАХІ МИНИБЕНД

Специально для точной гибки до 90° тонкостенных мягких медных труб в оболочке в соотв. с DIN EN 1057 (cuprotherm®- труба в оболочке для систем отопления).



Пожалуйста, обратите внимание на инструкции для получения точного изгиба под заданным углом в соответствии с таблицей (примеры приведены на следующих страницах)

Трубогиб для работы двумя руками, для точной гибки до 180° труб из тонкостенной стали, латуни и меди Ø 6 - 8 - 10 мм/ 1/4 - 5/16 - 3/8"



Трубогиб для использования в различных областях, подходит также для тонкостенных мягких медных труб в оболочке.

## Характеристики

- отпадают расходы на приобретение и хранение отводов
- экономия на припое и энергии
- меньше соединений, подлежащих пайке - выше надежность трубопровода
- на монтаж системы требуется меньше рабочего времени
- точная гибка, даже в неудобном положении
- механический привод трещотки
- изготовление изгибов различной формы во всех плоскостях
- гибочные сегменты легко заменяются благодаря штыковому затвору
- легкий и удобный

Подходит для гибки труб в оболочке cuprotherm®, hetcutherm® и okutherm® для систем отопления.

(свидетельства: KM Europa Metal AG, der outokumpu essem GmbH und der Wieland-Werke AG)

## Набор ТЮБ БЕНДЕР МАХІ СТ

для труб Ø 10 x 0,6 - 12 x 0,6 - 15 x 0,7 - 18 x 0,8 мм.

В наборе: базовое устройство, рама с упорами и гибочные сегменты в стальном ящике.

Наименование	г	№
Набор ТЮБ БЕНДЕР МАХІ СТ	3460	<b>2.3054</b>

## Отдельные сегменты для ТЮБ БЕНДЕР МАХІ СТ

Отдельные части	Внешний Ø трубы с оболочкой	г	№
Гибочный сегмент СТ 10 x 0,6 мм	14 мм	80	<b>2.3003</b>
Гибочный сегмент СТ 12 x 0,6 мм	16 мм	100	<b>2.3005</b>
Гибочный сегмент СТ 15 x 0,7 мм	19 мм	140	<b>2.3059</b>
Гибочный сегмент СТ 18 x 0,8 мм	22 мм	170	<b>2.3007</b>

## ТЮБ БЕНДЕР МАХІ гибочные сегменты

для медных труб и труб из тонкостенной стали.

ном. размер	г	№	ном. размер	г	№
12 мм	80	<b>2.3002</b>	25 мм	180	<b>2.3009</b>
14 мм	80	<b>2.3003</b>	26 мм	200	<b>2.3053</b>
15 мм	90	<b>2.3004</b>	3/8"	70	<b>2.3010</b>
16 мм	100	<b>2.3005</b>	1/2"	80	<b>2.3011</b>
18 мм	140	<b>2.3006</b>	5/8"	100	<b>2.3012</b>
20 мм	150	<b>2.3052</b>	3/4"	120	<b>2.3013</b>
22 мм	170	<b>2.3007</b>	7/8"	170	<b>2.3014</b>

## МИНИБЕНД

предназначен специально для монтажа холодильной техники.

Подходит также для использования при монтаже систем отопления, водоснабжения, кондиционирования, для использования в производстве.

- одним трубогибом можно гнуть трубы трех диаметров с малым радиусом
- гибочная форма с указанием радиуса гибки 45° / 90° / 135° / 180°, шаг деления 15°
- жесткая на кручение конструкция
- компактный и легкий

Наименование	ном. размер	г	№
МИНИБЕНД	6 - 8 - 10 мм	420	<b>2.5150</b>
	1/4 - 5/16 - 3/8"	420	<b>2.5151</b>

## ЕВРОБЕНД ULTRA трубогиб

для монтажа систем водоснабжения, отопления, кондиционирования и холодильной техники.

Наименование	№
ЕВРОБЕНД ULTRA 10 мм	<b>2.5300</b>
ЕВРОБЕНД ULTRA 12 мм	<b>2.5301</b>
ЕВРОБЕНД ULTRA 14 мм (и для металлопласт. трубы)	<b>2.5302</b>
ЕВРОБЕНД ULTRA 15 мм	<b>2.5303</b>
ЕВРОБЕНД ULTRA 16 мм (и для металлопласт. трубы)	<b>2.5304</b>
ЕВРОБЕНД ULTRA 18 мм	<b>2.5305</b>
ЕВРОБЕНД ULTRA набор (10-12-15 мм)	<b>2.5330</b>

## Стандартный трубогиб

для монтажа систем водоснабжения, отопления, кондиционирования и холодильной техники, для использования в производстве.

ном. размер	R радиус, мм	Д мм	г	№
6 мм	18	305	550	<b>2.5130</b>
8 мм	24	305	640	<b>2.5131</b>
10 мм	30	390	970	<b>2.5132</b>
12 мм	36	390	980	<b>2.5133</b>
14 мм	47	450	1580	<b>2.5134</b>
15 мм	54	450	1830	<b>2.5135</b>
16 мм	58	450	1830	<b>2.5136</b>
18 мм	66	480	2110	<b>2.5137</b>
1/4"	18	305	560	<b>2.5140</b>
5/16"	24	305	640	<b>2.5131</b>
3/8"	30	390	970	<b>2.5141</b>
1/2"	42	390	1680	<b>2.5142</b>
5/8"	58	450	1830	<b>2.5136</b>

## МУЛЬТИБЕНД трубогиб

для работы навесу, на колене и для крепления на верстаке. Используется при монтаже систем водоснабжения, отопления, кондиционирования и холодильной техники.

ном. размер	R радиус, мм	макс. мм	г	№
10 мм	30	1,0	370	<b>2.5401</b>
12 мм	36	1,0	640	<b>2.5402</b>
14 мм	42	1,0	980	<b>2.5403</b>
15 мм	48	1,0	1450	<b>2.5404</b>
16 мм	48	1,0	1460	<b>2.5405</b>
18 мм	54	1,0	2000	<b>2.5406</b>

## Пружины для гибки медных труб

с витым конусом, покрыты кадмием.

ном. размер	г	№	ном. размер	г	№
6 мм	60	<b>2.5180</b>	5/16"	70	<b>2.5181</b>
8 мм	70	<b>2.5181</b>	1/4"	80	<b>2.5187</b>
10 мм	80	<b>2.5182</b>	3/8"	90	<b>2.5188</b>
12 мм	160	<b>2.5183</b>	7/16"	120	<b>2.5189</b>
14 мм	200	<b>2.5184</b>	1/2"	130	<b>2.5190</b>
15 мм	220	<b>2.5185</b>	5/8"	220	<b>2.5186</b>
16 мм	220	<b>2.5186</b>			

- точная гибка навесу
- гибочные сегменты и направляющая из высокопрочной пластмассы со стекловолокном
- для мягких медных труб
- для тонкостенных труб и металлопластиковых труб



Для точной гибки до 180° труб из мягкой меди, алюминия, тонкостенной стали и латуни Ø 6 – 18 мм, 1/4 – 5/8".

- шкала с градусом угла сгибания 0 – 180°, шаг - 30°
- зажимное устройство для надежного зажима трубы



Для точной гибки до 180° мягких медных труб и медных труб в оболочке, труб из тонкостенной стали Ø 8 – 18 мм.



- прочная конструкция с упором под колено
- самозахватывающий
- шкала с градусом угла сгибания

Для ручной гибки мягких медных труб Ø 6 – 16 мм, 5/16 – 5/8".



# РОБЕНД® Н+W PLUS

## Универсальные трубогибы

Для точной холодной гибки до 180° Ø 8 – 22 мм, 5/16 – 7/8"

тонкостенных медных труб

твердых и мягких медных труб, а также тонкостенных

медных труб в оболочке, а также тонкостенных  
алюминиевых и латунных труб

труб из тонкостенной стали без оболочки и в оболочке

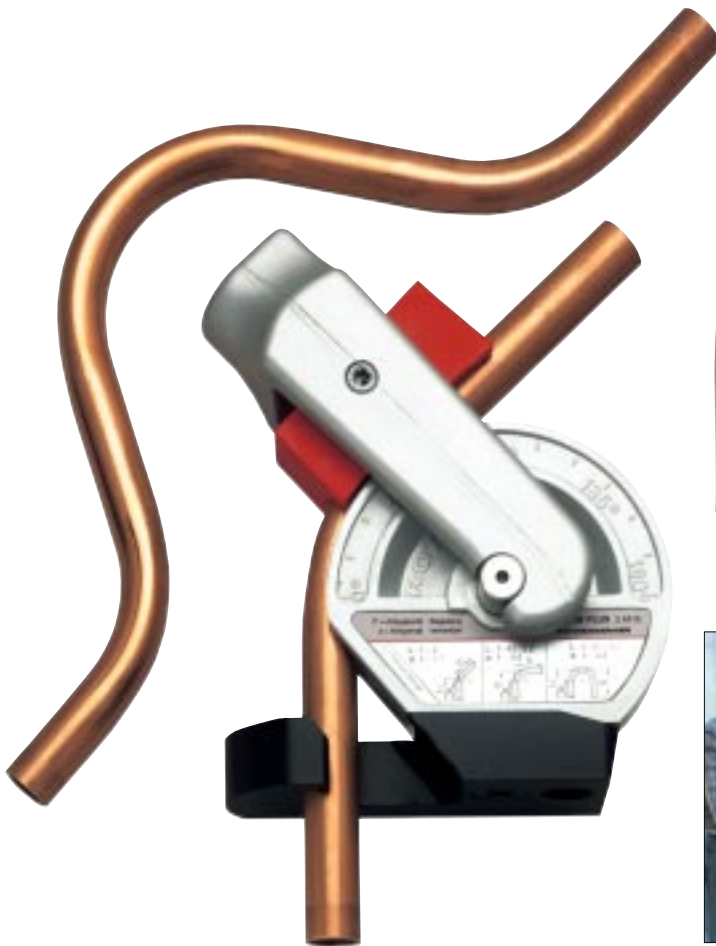
тонкостенных труб из высококачественной стали

нержавеющих стальных труб для систем пресс-фитинга  
(водоснабжение/отопление)

Ручной трубогиб для гибки твердой и мягкой медной трубы, а также тонкостенных труб cuprotherm® для систем отопления. Постоянная точная гибка под заданным углом без деформации трубы и образования складок: крепление на верстаке в соответствии с DIN EN 1057 от Ø 8 – 22 мм, возможность работы навесу с дополнительной рукояткой до Ø 18 мм – 5/8". На полированных трубах не остается царапин.

### Характеристики

- экономия на приобретении и хранении отводов
- экономия припоя и электроэнергии
- меньше соединений, подлежащих пайке - выше надежность трубопровода
- на монтаж системы требуется меньше рабочего времени
- гибка с точностью до градуса
- наглядность: гибочная таблица, шкала с указанием градуса сгибания 45° / 90° / 135° / 180° на каждом трубогибе
- высококачественная прочная конструкция: кованные алюминиевые вилка и сегменты
- антиблокировочная система РОЛАБ



Освидетельствован для гибки тонкостенных медных труб следующих марок/производителей:

**cuprotherm**

**KME Wieland**

**HETCU®-therm**

**MANSFELDER  
KUPFER UND  
MESSING GMBH**

**outokumpu**

**boliden**

Обычный трубогиб



Соприкосновение  
в одной точке

РОБЕНД с системой РОЛАБ



Соприкосновение  
в двух точках

Система смазки в двух точках:  
специальная форма гарантирует  
наилучшее распределение смазки

# РОБЕНД® H+W PLUS

## Универсальные трубогибы

### РОБЕНД® H+W PLUS трубогибы\*

универсальный ручной трубогиб в комплекте с гибочным сегментом, вилкой со скользящим башмаком РОЛАБ и одной рукояткой. Гибка без деформации трубы и образования складок. Используется при монтаже систем водоснабжения и отопления, кондиционирования, холодильной техники и в производстве. Работа с креплением на верстаке в соответствии с DIN EN 1057 для  $\varnothing$  8 – 22 мм.

\* **H+W PLUS:** идеально подходит для твердых и мягких медных труб с обычной толщиной стенки. Подходит также для тонкостенных медных труб.

Для точной холодной гибки до 180°

**твердых и мягких медных труб,  
медных труб в оболочке,  
труб из тонкостенной стали в оболочке,  
труб из алюминия и латуни, из тонкостенной стали,  
тонкостенных труб из высококачественной стали,  
нержавеющих стальных труб для систем пресс-фитинга  
водоснабжение/отопление**



ном. размер	исполнение	R радиус мм	РОБЕНД трубогибы		РОЛАБ запасной скользящий башмак	
			г	№	г	№
8 мм	H+W PLUS	22	660	<b>2.4508</b>	20	<b>2.5308</b>
10 мм	H+W PLUS	32	1180	<b>2.4510</b>	20	<b>2.5310</b>
12 мм	H+W PLUS	38	1110	<b>2.4512</b>	30	<b>2.5312</b>
14 мм	H+W PLUS	45	1370	<b>2.4514</b>	30	<b>2.5314</b>
15 мм	H+W PLUS	45	1370	<b>2.4515</b>	30	<b>2.5315</b>
16 мм	H+W PLUS	64	2620	<b>2.4516</b>	50	<b>2.5316</b>
18 мм	H+W PLUS	64	2620	<b>2.4518</b>	50	<b>2.5318</b>
20 мм	H+W PLUS	81	3820	<b>2.4520</b>	90	<b>2.5320</b>
22 мм	H+W PLUS	81	3800	<b>2.4522</b>	90	<b>2.5322</b>
5/16"	H+W PLUS	22	660	<b>2.4508</b>	20	<b>2.5308</b>
3/8"	H+W PLUS	32	1185	<b>2.4551</b>	20	<b>2.5309</b>
1/2"	H+W PLUS	38	1110	<b>2.4552</b>	30	<b>2.5313</b>
5/8"	H+W PLUS	64	2620	<b>2.4516</b>	50	<b>2.5316</b>
3/4"	H+W PLUS	81	3850	<b>2.4519</b>	90	<b>2.5319</b>
7/8"	H+W PLUS	81	3800	<b>2.4522</b>	90	<b>2.5322</b>

### РОЛАБ антиблокировочный спец. скользящий башмак

Эластичная сотовая конструкция: скользящие башмаки РОЛАБ конструктивно рассчитаны на давление, возникающее во время процесса гибки между башмаком и трубой.

Благодаря специальной сотовой конструкции достигается значительное сокращение усилия, необходимого для гибки, и более равномерное скольжение. Высококачественный полиамид: не оставляет царапин



На 42% сокращается прикладываемое усилие, благодаря высоким скользящим качествам башмака

### Наборы РОБЕНД® H+W PLUS

в стальном ящике: трубогибы под соответствующий диаметр трубы и спрей для смазки (150 мл).

ном. размер	кг	№
12 - 15 - 18 - 22 мм	16,5	<b>2.4500</b>
10 - 12 - 14 - 16 мм	16,3	<b>2.4501</b>
15 - 18 - 22 мм	14,9	<b>2.4505</b>
1/2 - 5/8 - 3/4"	13,6	<b>2.4503</b>
1/2 - 5/8 - 7/8"	13,7	<b>2.4504</b>



# РОБЕНД® 3000

## Переносной электрический трубогиб

Переносной трубогиб для использования в различных областях, например, при монтаже систем водоснабжения, отопления и кондиционирования, холодильной техники, а также в производстве. Мощный двигатель 1010 Вт, холодная гибка в ручном или автоматическом режиме под углом до 180°

труб из мягкой и твердой меди  
DIN EN 1057

Ø 12 – 28 мм,  
Ø 1/2 – 1.1/8"

медных труб в оболочке, труб из тонкостенной стали в оболочке, алюминиевых труб, труб из тонкостенной стали, гидравлических и пневматических труб, других труб различных типов и размеров

тонкостенных стальных труб  
DIN 2391 / 2393 / 2394

Ø 12 – 28 мм

черных и оцинкованных  
стальных труб DIN 2440 / 2441

Ø 3/8 – 3/4"

нержавеющих стальных труб (INOX)

Ø 12 – 28 мм

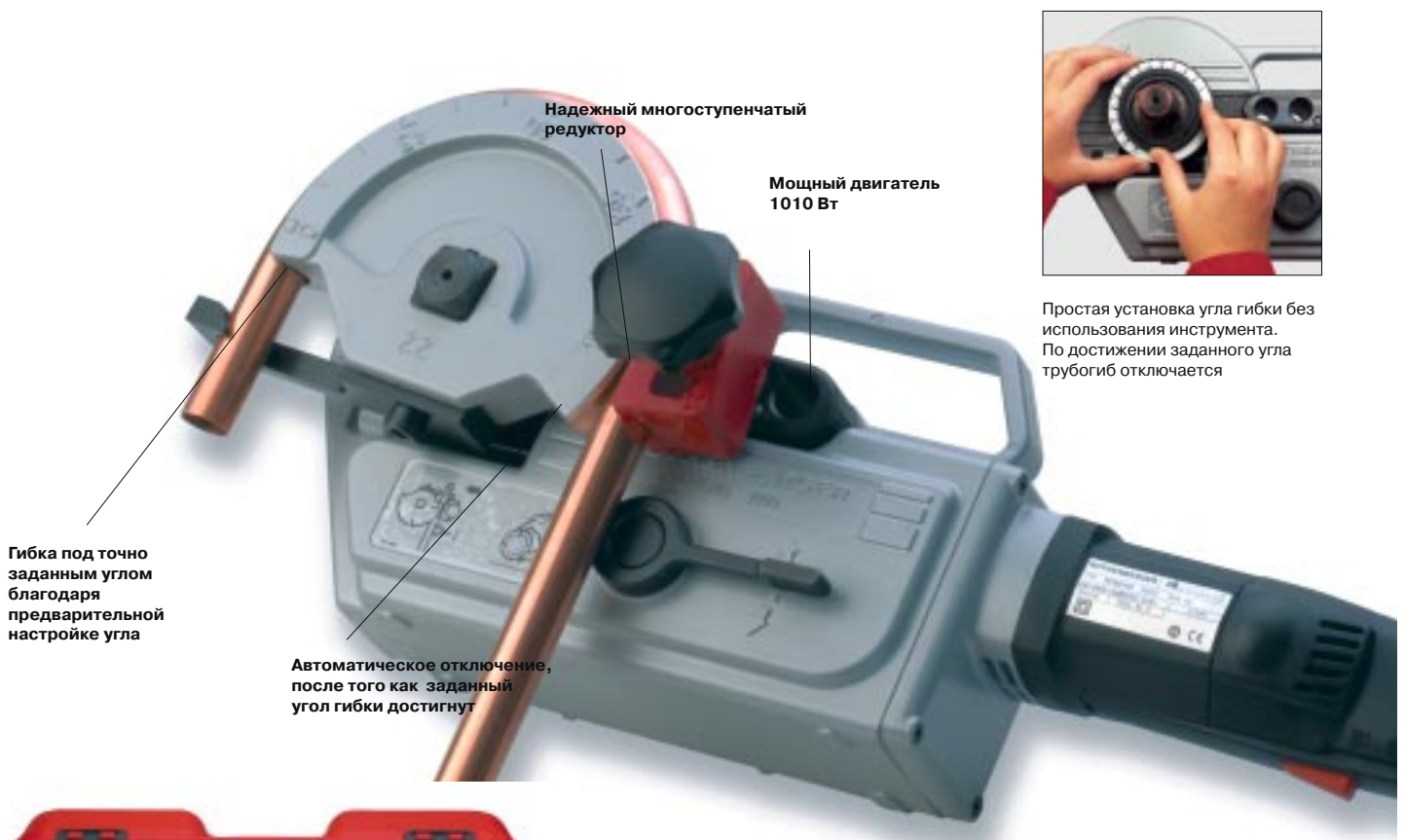
труб пресс-фитинговых систем Mannesmann:

нержавеющие стальные трубы MPS-S  
Тип - водопроводные  
DIN 17455 № 1.4401/1.4571 / DIN 2463

Ø 15 – 28 мм

тонкостенные стальные  
трубы в оболочке MPS-H  
Тип - отопительные  
DIN 2394

Ø 14 – 30 мм



Надежный многоступенчатый  
редуктор

Мощный двигатель  
1010 Вт

Гибка под точно  
заданным углом  
благодаря  
предварительной  
настройке угла

Автоматическое отключение,  
после того как заданный  
угол гибки достигнут



Простая установка угла гибки без  
использования инструмента.  
По достижении заданного угла  
трубогиб отключается



### РОБЕНД 3000 наборы с трубогибом

в пластмассовом чемодане: базовое устройство 230 В, ось под башмаки, гибочные сегменты и скользящие башмаки для соответствующего диаметра трубы. Крепление для треноги на базовом устройстве, тренога заказывается отдельно.

Для ном. размера	Для трубы	кг	№
12 - 14 - 16 - 18 - 22 мм	Cu, Fe и др.	21,10	<b>2.5709X</b>
12 - 15 - 18 - 22 мм	Cu, Fe и др.	20,60	<b>2.5700X</b>
12 - 15 - 18 - 22 - 28 мм	Cu, Fe и др.	23,50	<b>2.5703X</b>
15 - 18 - 22 - 28 мм	Cu, Fe и др.	22,95	<b>2.5705X</b>
1/2 - 5/8 - 3/4"	Cu, Fe и др.	19,60	<b>2.5711X</b>
17 - 20 - 24 мм	Mannesmann MPS-H	22,90	<b>2.5730X</b>

# РОБЕНД® 3000

## Переносной электрический трубогиб

1

### Отдельные части и принадлежности

Наименование, исполнение		кг	№
РОБЕНД 3000 базовое уст-во	230 В - 50/60 Гц	13,0	<b>2.5740X</b>
	110/115 В - 50/60 Гц	13,0	<b>2.5741X</b>
Штифт скользящего башмака		0,36	<b>2.5743</b>
РОБЕНД чемодан, на 5 сегментов до Ø 30 мм		3,30	<b>2.5745</b>
Тренога складная		3,45	<b>2.5748</b>
Крепление для установки на верстаке, навинчивающееся		0,55	<b>2.5749</b>
Спрей 150 мл		0,15	<b>2.5120</b>

### Наборы для гибки

состоят из: кованого алюминиевого гибочного сегмента, с держателем для трубы и башмаком РОЛАБ для соответствующего диаметра трубы.

ном. размер	Толщина стенки, мм	Радиус гибки, мм	кг	№
-------------	--------------------	------------------	----	---

**для труб: медных DIN 1786, из тонкостенной стали, алюминия, тонкостенных стальных DIN 2391/93/94, из нержавеющей стали, пресс-фитинговых систем Mannesmann-водоснабжение MPS-S и других**

12 мм	1,0 мм	42	0,48	<b>2.5612</b>
14 мм	1,0 мм	49	0,48	<b>2.5614</b>
15 мм	1,0 мм	52,5	0,53	<b>2.5615</b>
16 мм	1,0 мм	56	0,60	<b>2.5616</b>
18 мм	1,0 мм	72	1,17	<b>2.5618</b>
20 мм	1,0 мм	80	1,42	<b>2.5620</b>
22 мм	1,2 мм	88	1,42	<b>2.5622</b>
28 мм	2,0 мм	112	2,90	<b>2.5628</b>

### для медных труб

1/2"	1,2 мм	45	0,53	<b>2.5652</b>
5/8"	1,2 мм	56	0,60	<b>2.5616</b>
3/4"	1,2 мм	80	1,42	<b>2.5619</b>
7/8"	1,2 мм	88	1,42	<b>2.5622</b>
1"	1,5 мм	112	2,90	<b>2.5625</b>
1.1/8"	1,6 мм	112	2,90	<b>2.5626</b>

### Наборы для гибки

состоят из: кованого алюминиевого сегмента, держателя для трубы и башмака РОЛАБ для соответствующего диаметра трубы.

ном. размер	Ø трубы без оболочки, мм	Толщина стенки, мм	Радиус сгиба, мм	кг	№
-------------	--------------------------	--------------------	------------------	----	---

**для стальных труб DIN 2440 и DIN 2441 (за исключением 3/4")**

3/8"	-	2,90 мм	80	1,17	<b>2.5683</b>
1/2"	-	3,25 мм	88	1,42	<b>2.5684</b>
3/4"	-	3,25 мм	112	2,90	<b>2.5685</b>

**для пресс-фитинговых систем Mannesmann-отопление MPS-H (тонкостенная стальная труба в оболочке)**

14 мм	12 мм	1,2 мм	52,5	0,53	<b>2.5814</b>
17 мм	15 мм	1,2 мм	72	1,35	<b>2.5817</b>
20 мм	18 мм	1,2 мм	88,5	1,35	<b>2.5820</b>
24 мм	22 мм	1,5 мм	112	2,95	<b>2.5824</b>
30 мм	28 мм	1,5 мм	112	2,95	<b>2.5830</b>

### PG-размер

9	-	1,2 мм	55	0,7	<b>2.5661</b>
11	-	1,2 мм	80	1,3	<b>2.5662</b>
13,5	-	1,2 мм	80	1,4	<b>2.5620</b>
16	-	1,5 мм	88	1,4	<b>2.5664</b>
21	-	1,5 мм	112	2,8	<b>2.5665</b>



Рисунок:  
№ 2.5703X с треногой № 2.5748 и спреем № 2.5120



Тренога  
№ 2.5748



Спрей  
№ 2.5120



Набор для гибки  
с башмаком РОЛАБ

# РОБЕНД® 3000 BS

## Переносное электрогибочное устройство для арматуры

Дополнительные гибочные сегменты для гибки надежным РОБЕНД 3000

арматуры

до  $\varnothing$  16 мм

Для быстрого сгибания арматуры с минимальным усилием. Постоянная точность гибки благодаря предварительной настройке угла и автоматическому отключению.

### Характеристики

- можно использовать с электротрубогибом РОБЕНД 3000 без переоборудования
- быстрая гибка арматуры с минимальным усилием
- постоянная точность гибки благодаря предварительной настройке угла и автоматическому отключению

Каждый набор состоит из гибочной формы и ролика с контропорой

Дополнительно можно сгибать твердые и мягкие трубы из различных материалов до 30 мм (3/4")

Постоянная точность гибки, предварительная настройка угла и автоматическое отключение

Надежный многоступенчатый редуктор

**НОВИНКА**

Мощный двигатель 1010 Вт специально рассчитан на длительное использование

Благодаря электроприводу гибка осуществляется за минимальное время

Универсальное крепление для сегментов



### РОБЕНД 3000 BS наборы

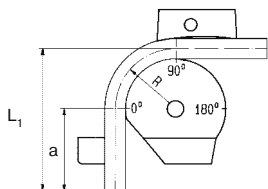
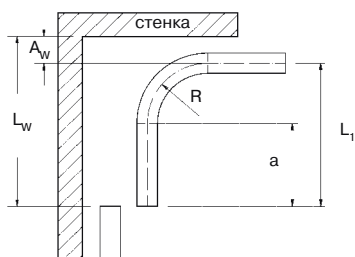
Наименование	Для ном. размера	кг	№
РОБЕНД 3000 BS набор	10 мм		<b>2.5630</b>
РОБЕНД 3000 BS набор	12 мм		<b>2.5631</b>
РОБЕНД 3000 BS набор	14 мм		<b>2.5633</b>
РОБЕНД 3000 BS набор	16 мм		<b>2.5632</b>
РОБЕНД 3000 BS базовое уст-во в пластмассовом чемодане с гибочными сегментами	10 - 12 - 16 мм,		<b>2.5770</b>

Пример расчета для изгиба скольжением:

$L_W = 1200$  мм  
 $A_W = 30$  мм  
 диаметр трубы 12 мм,  
 изгиб 90° РОБЕНД Н + W

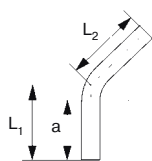
Найти:  
 длина стороны  $L_1 = ?$  мм  
 необходимое расстояние от конца трубы до 0° гибки  $a = ?$  мм

Решение:  
 длина стороны  $L_1 = L_W - A_W = 1200 - 30 = 1170$  мм  
 необходимое расстояние до 0° гибки  $a = L_1 - L_R = 1170 - 40 = 1130$  мм

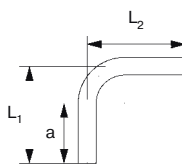


$L_1 / L_2 =$  длина стороны  
 $a =$  необходимое расстояние от конца трубы до 0° гибки  
 $L =$  общая длина  
 $LW =$  длина / конец трубы-стенка  
 $AW =$  расстояние / стенка-середина трубы  
 $L_1 = LW - AW$   
 $a = L_1 - L_R$   
 $L = L_1 + L_2 - L_M$

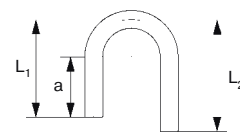
Все приведенные размеры - номинальные, зависят от материала трубы и толщины стенки.



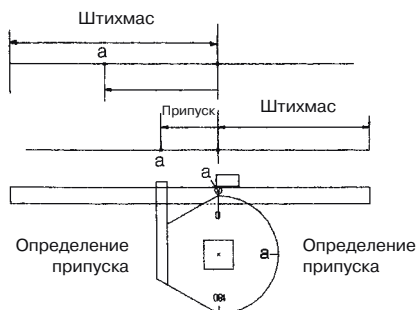
$a =$  необходимое расстояние  
 $L =$  общая длина  
 $L = L_1 + L_2$   
 $a = L_1 - L_R$



$a =$  необходимое расстояние  
 $L =$  общая длина  
 $L = L_1 + L_2 - L_M$   
 $a = L_1 - L_R$



$a =$  необходимое расстояние  
 $L =$  общая длина  
 $L = L_1 + L_2 + L_M$   
 $a = L_1 - L_R$



РОБЕНД 3000			при 45°		при 90°		при 180°	
для трубы Ø мм-дюйм	тип трубы	радиус изгиба R, мм	возвратный размер L <sub>R</sub> , мм	уменьшающий размер L <sub>M</sub> , мм	возвратный размер L <sub>R</sub> , мм	уменьшающий размер L <sub>M</sub> , мм	возвратный размер L <sub>R</sub> , мм	уменьшающий размер L <sub>M</sub> , мм
12		42,0	16	-	42	24	42	68
14	в оболочке	52,5	21	-	53	30	53	87
15		52,5	21	-	53	30	53	87
17	в оболочке	72,0	28	-	72	41	72	107
18		72,0	28	-	72	41	72	107
20	в оболочке	88,5	35	-	89	51	89	121
22		88,0	35	-	88	50	88	119
24	в оболочке	112,0	43	-	110	62	110	144
28		112,0	44	-	112	64	112	148
30	в оболочке	112,0	45	-	114	66	114	152
3/8"	сталь	80,0	31	-	80	46	80	103
1/2"	медь	45,0	18	-	45	26	45	74
1/2"	сталь	88,0	35	-	88	50	88	119
5/8"	медь	56,0	23	-	56	32	56	93
3/4"	сталь	112,0	43	-	112	64	112	148
3/4"	медь	80,0	31	-	80	46	80	103
7/8"	медь	88,0	35	-	88	50	88	119
1"	медь	112,0	44	-	112	64	112	148
1.1/8"	медь	112,0	45	-	114	66	114	152