

## ROBEND® 4000

Предназначен для гибки труб Ø от 12 до 32 мм (1/2 – 1,3/8").

Механическое переключение скорости.

Рычаг редуктора для механического переключения скорости.

Изменение направления вращения через редуктор.

Мгновенная остановка при достижении нужного угла гибки.

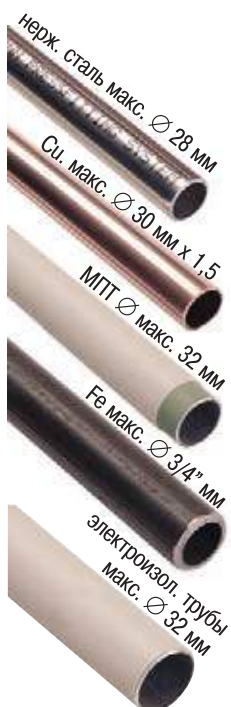
Универсальный электрический двигатель с двойной изоляцией в соответствии с VDE/CEE.

Самофиксирующиеся угольные щётки легкодоступны для замены.

Предохранительный выключатель с защитой с блокировкой.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон	0 – 180°
Напряжение	230 В
Двигатель	1.010 Вт, 50 / 60 Гц



Ручная регулировка угла гибки от 0 до 180°



Благодаря использованию дополнительной треноги, ROBEND® 4000 можно использовать на необходимой рабочей высоте

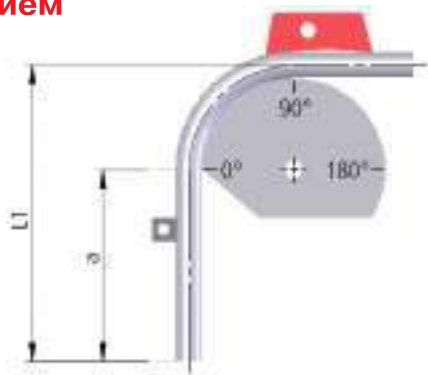
# Оборудование для монтажа медных труб

## Трубогибы



1

### Изгиб скольжением



#### Обозначение

- L1, L2 = Длина стороны
- a = Необходимое расстояние от конца трубы до 0°
- L = Общая длина
- L<sub>w</sub> = Длина/конец трубы – стенка
- A<sub>w</sub> = Расстояние/стенка – середина трубы
- L<sub>M</sub> = Уменьшающий размер
- L<sub>R</sub> = Возвратный размер

#### Изгиб 45°



$$L = L_1 + L_2$$

$$a = L_1 - L_R$$

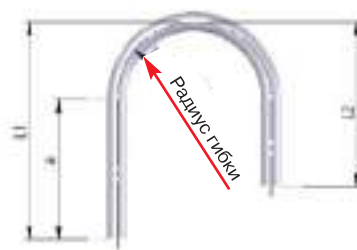
#### Изгиб 90°



$$L = L_1 + L_2 - L_M$$

$$a = L_1 - L_R$$

#### Изгиб 180°



$$L = L_1 + L_2 + L_M$$

$$a = L_1 - L_R$$

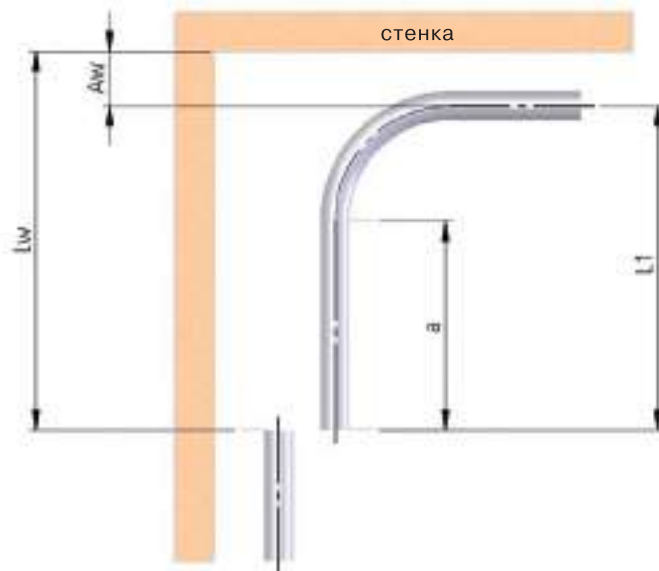
### Пример расчета ROBEND® 4000

#### Заданная величина:

- L<sub>w</sub> = 1200 мм
- A<sub>w</sub> = 30 мм
- Труба Ø 12 мм, угол 90°

#### Найти:

- Длина стороны L<sub>1</sub> = ? мм
- Необходимое расстояние от конца трубы до 0° a = ? мм



#### Решение:

- Длина стороны
- Необходимое расстояние от конца трубы до 0°

$$L_1 = L_w - A_w = 1200 - 30 = 1170 \text{ мм}$$

$$a = L_1 - L_R = 1170 - 42 = 1128 \text{ мм}$$

# Оборудование для монтажа медных труб

## Трубогибы

1



<b>H&amp;W Plus</b>			<b>при 45°</b>		<b>при 90°</b>		<b>при 180°</b>	
∅ трубы/толщина стенки, мм / дюйм	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
8	22		9	—	22	9,5	22	47
10	32		12	—	32	15,0	32	34
12	38		15	—	40	20,0	38	39
14	45		17	—	44	22,0	44	51
15	45		17	—	44	22,0	44	51
16	64		25	—	67	30,0	68	65
18	64		25	—	67	30,0	68	65
20	81		30	—	85	40,0	86	83
22	81		30	—	85	40,0	86	83
5/16"	22		9	—	22	9,5	22	47
3/8"	32		12	—	32	15,0	32	34
1/2"	38		15	—	40	20,0	38	39
5/8"	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

<b>MINIBEND</b>			<b>при 45°</b>		<b>при 90°</b>		<b>при 180°</b>	
∅ трубы/толщина стенки, мм / дюйм	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
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

<b>Стандартный трубогиб</b>			<b>при 45°</b>		<b>при 90°</b>		<b>при 180°</b>	
для ∅ трубы мм / дюйм	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
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

<b>MULTIBEND</b>			<b>при 45°</b>		<b>при 90°</b>		<b>при 180°</b>	
для ∅ трубы мм / дюйм	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
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

<b>ROBEND® 4000</b>			<b>при 45°</b>		<b>при 90°</b>		<b>при 180°</b>	
для ∅ трубы 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

\*Все приведенные размеры — номинальные, зависят от материала трубы и толщины стенки.