

Роликовые и шариковые направляющие для простой и безопасной смены штампов



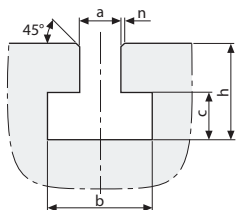
ROEMHELD
HILMA ■ STARK

Допуски Т-обр. пазов согл. DIN 650

a	b	c	h		n
			мин.	макс.	
18 H12	30 ⁺²	12 ⁺²	30	36	1,6
22 H12	37 ⁺³	16 ⁺²	38	45	1,6
28 H12	46 ⁺⁴	20 ⁺²	48	56	1,6
36 H12	56 ⁺⁴	25 ⁺³	61	71	2,5

Размеры в мм

h_{мин.} = наименьший размер согл. DIN 650



Применение

- В Т-образных и прямоугольных пазах в столе пресса для облегчения смены штампов
- Для рационализации процесса смены штампов

Роликовая направляющая с гидравлическим подъемом

для **высоких нагрузок**, для обеспечения линейного перемещения штампов.

В нижней части роликовой направляющей размещаются подъемные поршни. При подаче к этим подъемным поршням гидравлического давления от гидростанции происходит подъем всей роликовой направляющей. Штамп располагается на роликовых направляющих, может легко позиционироваться и перемещаться по роликовым направляющим. Корпус направляющей изготавливается из высокопрочного алюминиевого сплава.

Макс. рабочее давление: 400 бар.

Нагрузка: до 160 кН/м, расстояние между роликами 50 мм.

Возможны любые длины до 2500 мм с использованием модульных сегментов.

Крепление роликовой направляющей с помощью крепежной планки.

Роликовая направляющая с гидравлическим подъемом

для **средних нагрузок**, для обеспечения линейного перемещения штампов.

Под каждым роликом, располагается подъемный поршень, обеспечивающий индивидуальный подъем ролика. Корпус направляющей остается в неподвижном положении. Корпус изготавливается из высокопрочного алюминиевого сплава.

Макс. рабочее давление: 120 бар

Нагрузка: до 99 кН/м, расстояние между роликами и их ориентация – гибкие.

Возможны любые цельные длины до 2900 мм.

Крепление роликовой направляющей с помощью крепежной планки или клинового стопора.

Шариковая направляющая с гидравлическим подъемом,

для **средних нагрузок**, для обеспечения гибкого горизонтального перемещения штампов.

При подаче гидравлического давления от гидростанции происходит индивидуальный подъем каждой шариковой вставки. Штамп позиционируется на шариковых направляющих, не контактирует с верхней частью стола и может легко перемещаться.

Макс. рабочее давление: 100 бар

Нагрузка: до 55 кН/м, расстояние между шариками гибкое.

Возможны любые цельные длины до 2900 мм.

Крепление шариковой направляющей с помощью крепежной планки или клинового стопора.

Шариковая направляющая с подпружиненными шариками

для **небольших нагрузок**, для обеспечения гибкого горизонтального перемещения штампов.

Будучи подпружиненными, шарики выступают на 2 мм от уровня стола. Когда штамп зажат, шарики вдавливаются в корпус направляющей до уровня стола пресса.

Нагрузка: до 27 кН/м, расстояние между шариками гибкое.

Возможны любые цельные длины до 2900 мм.

Крепление шариковой направляющей с помощью крепежной планки или клинового стопора.

Роликовая направляющая с подпружиненными роликами

для **средних нагрузок**, для обеспечения линейного перемещения штампов.

Конструкция и принцип работы роликовой направляющей подобны аналогичной шариковой направляющей с подпружиненными шариками, при этом допустимая нагрузка несколько увеличена благодаря использованию роликов.

Нагрузка: до 66 кН/м, расстояние между роликами и их ориентация - гибкие.

Возможны любые цельные длины до 2900 мм.

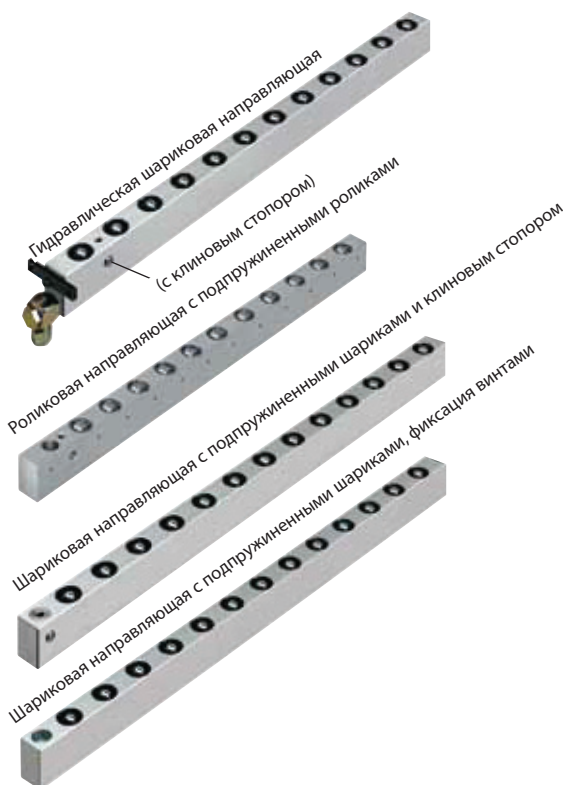
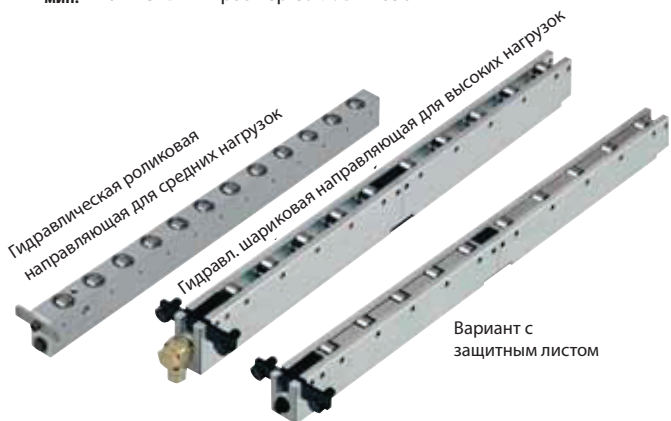
Крепление роликовой направляющей с помощью крепежной планки или клинового стопора.

Шариковые и роликовые вставки с пружинными пакетами

для установки в столах, не имеющих Т-образных пазов.

Вставки с подпружиненными шариками и роликами устанавливаются индивидуально в отверстиях. Их работа аналогична работе шариковых и роликовых направляющих с пружинами.

Нагрузка до 2200 Н, ход до 3 мм



Нагрузка: 20 - 100 кг
Отверстия: 20 - 40 мм



Нагрузка: 40 - 220 кг
Отверстия: 20 - 40 мм

Возможно внесение изменений

Hilma-Römheld GmbH

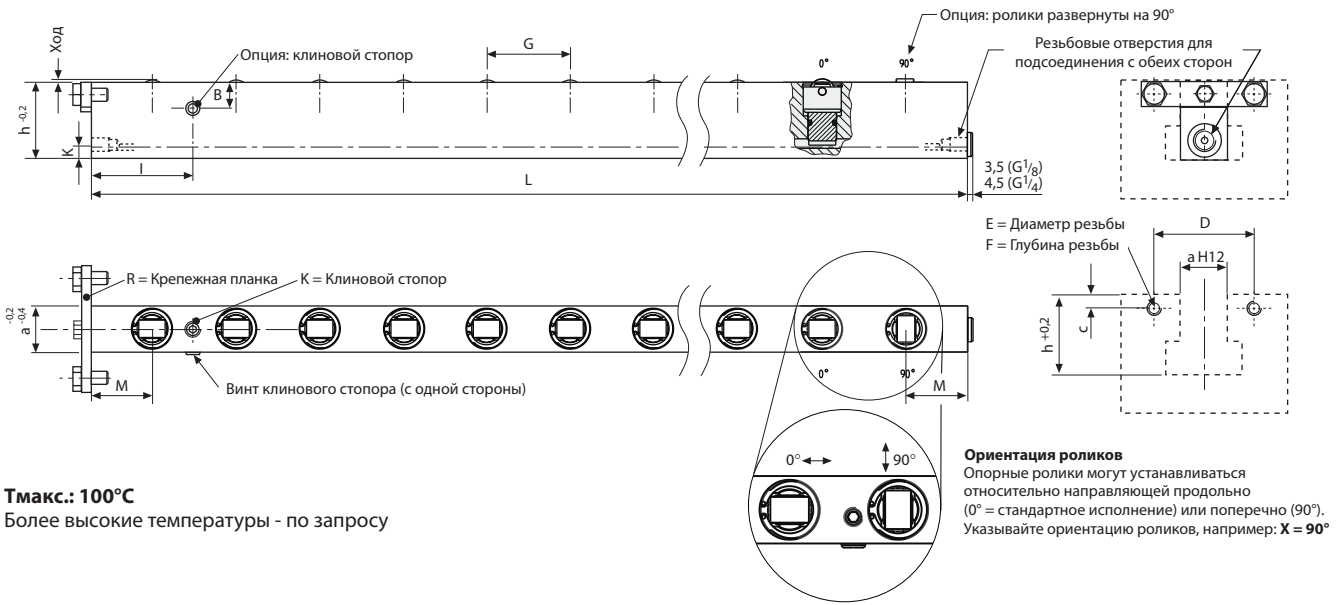
Schützenstraße 74 · 57271 Hilchenbach, Germany

Phone +49 2733 / 281-0 · Fax +49 2733 / 281-169 · www.roemheld-group.com

8.1834

04/2015

Роликовая направляющая для средних нагрузок с гидравлическим подъемом отдельных роликов (макс. 120 бар)



Tмакс.: 100°C
 Более высокие температуры - по запросу

Ширина паза (a) [мм]	18	22	28	36	13/16"	1 1/16"
Высота паза (h) [мм]	29,5	37,5	43	54,5	29,4	38
Стандартная высота паза (h) [мм]	30	38	48	61	29,4	38,9
Расст. между роликами G мин. [мм]	26	32	37	43	26	32
Расст. между ролик. станд. [мм]	30	40	45	50	30	40
Расст. между ролик. G макс. [мм]	60	80	90	100	60	80
L мин.	*)	*)	*)	*)	*)	*)
L макс.	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Ход [мм]	1	2	2	2	1	2
Макс. допуск. нагрузка/ ролик [кН]	1,14	1,85	3,0	4,5	1,14	1,85
Резьб. отв. для подсоединения	G 1/8	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 1/8	G 1/4
Расход масла / ролик вставка [см³]	0,10	0,31	0,51	0,76	0,10	0,31
B [мм]	12	16	16	16	12	16
C [мм]	5	7	9	10	5	7
D [мм]	36	40	50	55	36	40
E [мм]	M5	M5	M6	M6	M5	M5
F [мм]	15	15	20	20	15	15
I [мм]	35	46	51	56,5	35	46
K [мм]	8	8,5	11	11	8	11
M [мм]	22,5	30	32,5	35	22,5	30

*) L мин. зависит от расстояния между роликами G, при этом количество роликов должно быть не менее 3.

Нагрузка указана для роликовой направляющей.

K = Клинной стопор

R = Крепежная планка

Крепежная планка и поворотный угловой фитинг поставляются вместе с направляющей.

Пример заказа:

8.9215. 7028 L 1415 K без дополн. обозначений

Гидравлическая роликовая направляющая	Ширина паза	Длина	Стандартн. высота паза	Стандартное расст. между роликами	Стандартная ориентация роликов (0°)
	28 мм	1415 мм			

Крепление: клиновидный стопор

Пример заказа:

8.9215. 7028 L 1445 R H43 G60 X

Гидравлическая роликовая направляющая	Ширина паза	Длина	Высота паза	Расст. между роликами	Ориентация роликов (90°)
	28 мм	1415 мм	43 мм	60 мм	

Крепление: крепежная планка

На основе этих параметров мы разработаем роликовую направляющую для вашего случая применения. Обращайтесь к нам, мы окажем вам поддержку!

Варианты исполнений роликовой направляющей с гидравлическим подъемом роликов (макс. 120 бар)

Если необходимая вам направляющая не включена в таблицу стандартных исполнений, мы сможем предложить решение для вашего конкретного случая. Меньшее количество роликов будет означать меньшую цену. Выберите требуемые вам высоту паза, расстояние между опорными элементами и длину направляющей.

Например: **a = 28 мм**

Например: **крепежная планка = R**

В пределах, приведенных в таблице, следующие параметры могут быть свободно выбраны

Высота паза (h)

Если в вашем случае высота паза меньше нашей стандартной, укажите требуемый размер.

Если в вашем случае высота паза больше нашей стандартной, может устанавливаться дистанционная планка.

Например: **h = 43 мм**

Расстояние между роликами и допустимая нагрузка для направляющей

Путем изменения расстояния между роликами можно изменять величину допустимой нагрузки для роликовой направляющей. Поэтому расстояние между роликами и величина нагрузки должны выбираться в соответствии весом штампа и опорной длиной.

Указывайте требуемое расстояние между роликами или величину допустимой нагрузки для роликовой направляющей или максимальный вес и размеры штампа.

Например: **G = 60 мм**

или **допустимая нагрузка для роликовой направляющей = 72 кН**
 или **количество роликов = 24**
 или **вес и габаритные размеры штампа**

Длина роликовой направляющей (L)

Длина роликовой направляющей рассчитывается исходя из расстояния между роликами (G) и размера (M). Просто укажите требуемую длину (например, длину стола) вашей роликовой направляющей. Имейте в виду, что роликовая направляющая должна иметь не менее 3 роликов.

Например: **L = 1445 мм**

Ориентация роликов

Опорные ролики могут устанавливаться относительно направляющей продольно (0° = стандартное исполнение) или поперечно (90°). Указывайте ориентацию роликов.

Например: **X = 90°**



Выбор роликовых направляющих при стандартных значениях высоты паза „h“ и расстояния между роликами „G“

Для других величин высоты паза, нагрузок (или расстояний между роликами) см. варианты исполнений на стр.1

№ изделия	Паз (a) [мм]	Длина (L) [мм]	Макс. нагр. [кН]	Кол. роликов
8.9215.7018 L 105 R	18	105	3,4	3
8.9215.7018 L 135 R	18	135	4,5	4
8.9215.7018 L 165 R	18	165	5,7	5
8.9215.7018 L 195 R	18	195	6,8	6
8.9215.7018 L 255 R	18	255	9,1	8
8.9215.7018 L 315 R	18	315	11,4	10
8.9215.7018 L 375 R	18	375	13,6	12
8.9215.7018 L 435 R	18	435	15,9	14
8.9215.7018 L 495 R	18	495	18,2	16
8.9215.7018 L 555 R	18	555	20,5	18
8.9215.7018 L 615 R	18	615	22,8	20
8.9215.7018 L 675 R	18	675	25,0	22
8.9215.7018 L 735 R	18	735	27,3	24
8.9215.7018 L 795 R	18	795	29,6	26
8.9215.7018 L 855 R	18	855	31,9	28
8.9215.7018 L 915 R	18	915	34,2	30
8.9215.7018 L 975 R	18	975	36,4	32
Возможны другие значения длин до макс. 2895 мм.				
8.9215.7018 L 2895 R	18	2895	109,4	96
Возможны другие значения длин до макс. 2895 мм.				
8.9215.7022 L 140 R	22	140	5,5	3
8.9215.7022 L 180 R	22	180	7,4	4
8.9215.7022 L 220 R	22	220	9,2	5
8.9215.7022 L 260 R	22	260	11,1	6
8.9215.7022 L 340 R	22	340	14,8	8
8.9215.7022 L 420 R	22	420	18,5	10
8.9215.7022 L 500 R	22	500	22,2	12
8.9215.7022 L 580 R	22	580	25,9	14
8.9215.7022 L 660 R	22	660	29,6	16
8.9215.7022 L 740 R	22	740	33,3	18
8.9215.7022 L 820 R	22	820	37,0	20
8.9215.7022 L 900 R	22	900	40,7	22
8.9215.7022 L 980 R	22	980	44,4	24
8.9215.7022 L 1060 R	22	1060	48,1	26
8.9215.7022 L 1140 R	22	1140	51,8	28
8.9215.7022 L 1220 R	22	1220	55,5	30
8.9215.7022 L 1300 R	22	1300	59,2	32
8.9215.7022 L 1380 R	22	1380	62,9	34
Возможны другие значения длин до макс. 2900 мм.				
8.9215.7022 L 2900 R	22	2900	133,2	72
Возможны другие значения длин до макс. 2900 мм.				
8.9215.7028 L 155 R	28	155	9	3
8.9215.7028 L 200 R	28	200	12	4
8.9215.7028 L 245 R	28	245	15	5
8.9215.7028 L 290 R	28	290	18	6
8.9215.7028 L 380 R	28	380	24	8
8.9215.7028 L 470 R	28	470	30	10
8.9215.7028 L 560 R	28	560	36	12
8.9215.7028 L 650 R	28	650	42	14
8.9215.7028 L 740 R	28	740	48	16
8.9215.7028 L 830 R	28	830	54	18
8.9215.7028 L 920 R	28	920	60	20
8.9215.7028 L 1010 R	28	1010	66	22
8.9215.7028 L 1100 R	28	1100	72	24
8.9215.7028 L 1190 R	28	1190	78	26
8.9215.7028 L 1280 R	28	1280	84	28
8.9215.7028 L 1370 R	28	1370	90	30
Возможны другие значения длин до макс. 2900 мм.				
8.9215.7028 L 2900 R	28	2900	192	64

№ изделия	Паз (a) [мм]	Длина (L) [мм]	Макс. нагр. [кН]	Кол. роликов
8.9215.7036 L 170 R	36	170	13,5	3
8.9215.7036 L 220 R	36	220	18	4
8.9215.7036 L 270 R	36	270	22,5	5
8.9215.7036 L 320 R	36	320	27	6
8.9215.7036 L 420 R	36	420	36	8
8.9215.7036 L 520 R	36	520	45	10
8.9215.7036 L 620 R	36	620	54	12
8.9215.7036 L 720 R	36	720	63	14
8.9215.7036 L 820 R	36	820	72	16
8.9215.7036 L 920 R	36	920	81	18
8.9215.7036 L 1020 R	36	1020	90	20
8.9215.7036 L 1120 R	36	1120	99	22
8.9215.7036 L 1220 R	36	1220	108	24
8.9215.7036 L 1320 R	36	1320	117	26
8.9215.7036 L 1420 R	36	1420	126	28
Возможны другие значения длин до макс. 2870 мм.				
8.9215.7036 L 2870 R	36	2870	256,5	57
Возможны другие значения длин до макс. 2895 мм.				
8.9215.7013 L 105 R	1 3/16"	105	3,4	3
8.9215.7013 L 135 R	1 3/16"	135	4,5	4
8.9215.7013 L 165 R	1 3/16"	165	5,7	5
8.9215.7013 L 195 R	1 3/16"	195	6,8	6
8.9215.7013 L 255 R	1 3/16"	255	9,1	8
8.9215.7013 L 315 R	1 3/16"	315	11,4	10
8.9215.7013 L 375 R	1 3/16"	375	13,6	12
8.9215.7013 L 435 R	1 3/16"	435	15,9	14
8.9215.7013 L 495 R	1 3/16"	495	18,2	16
8.9215.7013 L 555 R	1 3/16"	555	20,5	18
8.9215.7013 L 615 R	1 3/16"	615	22,8	20
8.9215.7013 L 675 R	1 3/16"	675	25,0	22
8.9215.7013 L 735 R	1 3/16"	735	27,3	24
8.9215.7013 L 795 R	1 3/16"	795	29,6	26
8.9215.7013 L 855 R	1 3/16"	855	31,9	28
8.9215.7013 L 915 R	1 3/16"	915	34,2	30
8.9215.7013 L 975 R	1 3/16"	975	36,4	32
Возможны другие значения длин до макс. 2895 мм.				
8.9215.7013 L 2895 R	1 3/16"	2895	109,4	96
Возможны другие значения длин до макс. 2900 мм.				
8.9215.7017 L 140 R	1 1/16"	140	5,5	3
8.9215.7017 L 180 R	1 1/16"	180	7,4	4
8.9215.7017 L 220 R	1 1/16"	220	9,2	5
8.9215.7017 L 260 R	1 1/16"	260	11,1	6
8.9215.7017 L 340 R	1 1/16"	340	14,8	8
8.9215.7017 L 420 R	1 1/16"	420	18,5	10
8.9215.7017 L 500 R	1 1/16"	500	22,2	12
8.9215.7017 L 580 R	1 1/16"	580	25,9	14
8.9215.7017 L 660 R	1 1/16"	660	29,6	16
8.9215.7017 L 740 R	1 1/16"	740	33,3	18
8.9215.7017 L 820 R	1 1/16"	820	37,0	20
8.9215.7017 L 900 R	1 1/16"	900	40,7	22
8.9215.7017 L 980 R	1 1/16"	980	44,4	24
8.9215.7017 L 1060 R	1 1/16"	1060	48,1	26
8.9215.7017 L 1140 R	1 1/16"	1140	51,8	28
8.9215.7017 L 1220 R	1 1/16"	1220	55,5	30
8.9215.7017 L 1300 R	1 1/16"	1300	59,2	32
8.9215.7017 L 1380 R	1 1/16"	1380	62,9	34
Возможны другие значения длин до макс. 2900 мм.				
8.9215.7017 L 2900 R	1 1/16"	2900	133,2	72

▼
R = крепежная планка
K = клиновой стопор