



# Системы энергоцепей

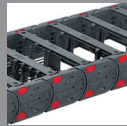
## MP 52.2, MP 52.3

**6 новых рамочных  
перемычек  
из пластмассы**

**Внутренняя ширина:  
57 мм, 93 мм,  
104 мм, 164 мм,  
208 мм, 233 мм**

## MP 52.2

ОТКРЫТЫЙ

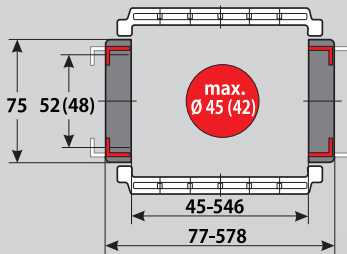


## MP 52.3

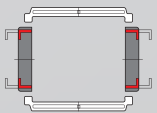
ЗАКРЫТЫЙ



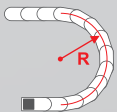
- СКОЛЬЗЯЩИЕ БАШМАКИ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ
- ОБШИРНОЕ ВНУТРЕННЕЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
- ГИБКОЕ ЦЕПНОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ
- ИСПОЛНЕНИЕ ИЗ ПЛАСТМАССЫ ИЛИ АЛЮМИНИЯ



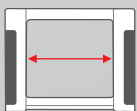
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



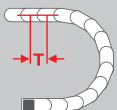
**Сторона загрузки**  
Внутренняя и наружная дуга



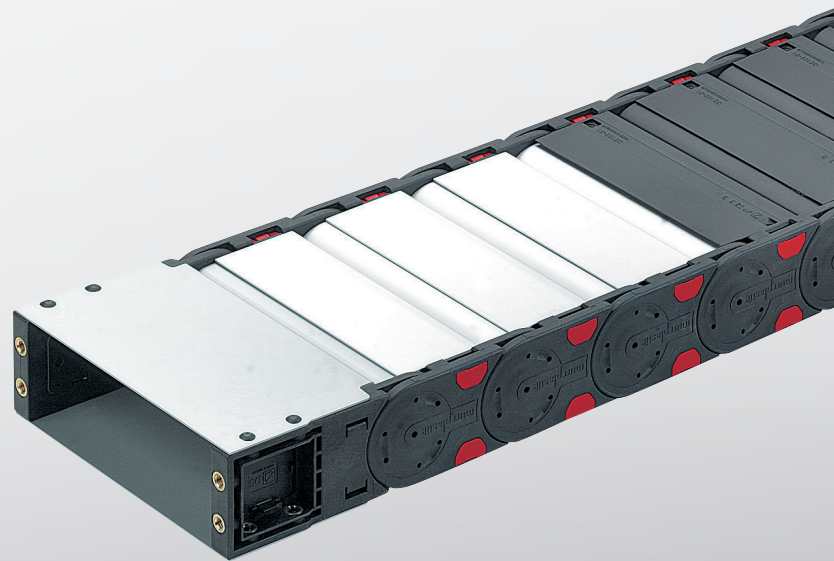
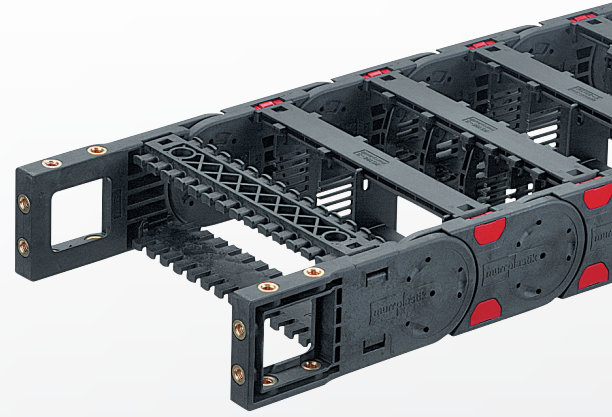
**Доступные радиусы**  
100,0 – 350,0 мм

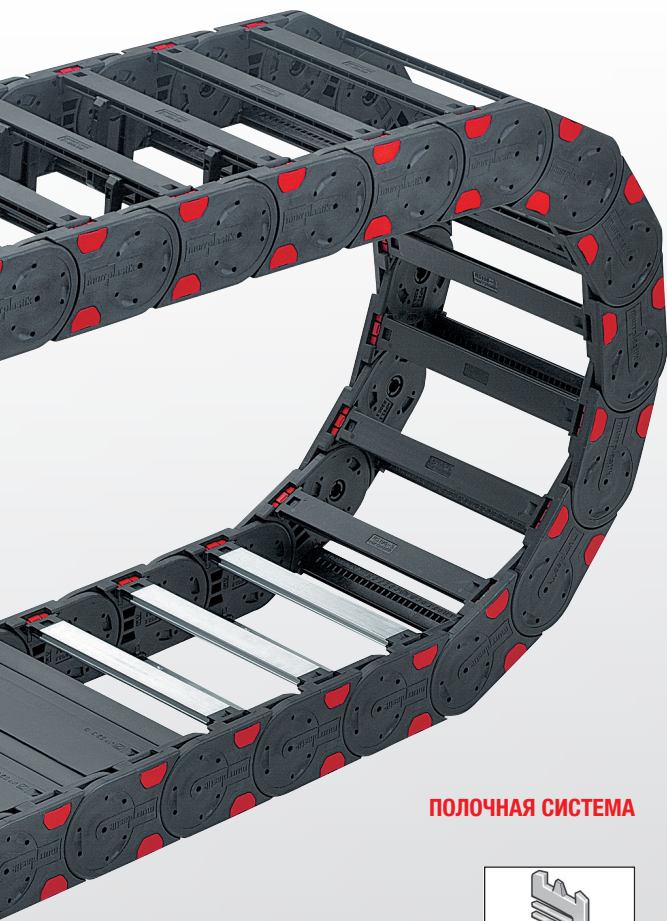


**Доступная внутренняя ширина**  
С пластмассовой рамочной перемычкой  
45,0 – 546,0 мм  
С алюм. поперечиной / С алюм. крышкой  
67,0 – 600,0 мм / 43,0 – 600,0 мм



**разделение**  
T = 91,0 мм





## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Путь перемещения со скольжением $L_g$ макс.	150,0 m
Путь перемещения свободнонесущий $L_f$ макс.	См. схему на стр. 5
Путь перемещения вертикальный, подвесной вариант $L_{vh}$ макс.	60,0 m
Путь перемещения вертикальный, стоячий вариант $L_{vs}$ макс.	6,0 m
Повернутый на 90° свободнонесущий $L_{90f}$ макс.	2,0 m
Скорость скользкая $V_g$ макс.	5,0 м/с
Скорость свободнонесущая $V_f$ макс.	20,0 м/с
ускорение скользкое $a_g$ макс.	25,0 м/с <sup>2</sup>
Ускорение свободнонесущее $a_f$ макс.	30,0 м/с <sup>2</sup>

В случае более строгих требований обратитесь к нашим техническим специалистам по адресу: [efk@murrplastik.de](mailto:efk@murrplastik.de)

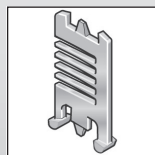
## СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ

Стандартный материал	Полиамид (PA) черного цвета
Рабочая температура	-30,0 – 120,0 °C
Коэффициент трения скольжения	0,3
Коэффициент трения сцепления	0,45
Класс горючести	UL 94 HB

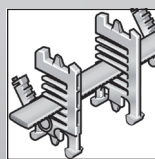
Остальные свойства материала по запросу.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

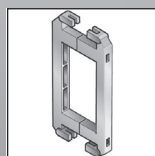
### ПОЛОЧНАЯ СИСТЕМА



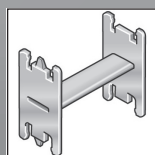
Разделительная перегородка TR



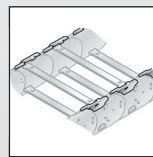
Полочная система RS



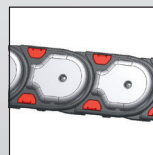
Соединительный элемент для поперечины RSV



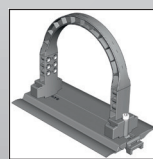
Полочный блок H-образной формы RE



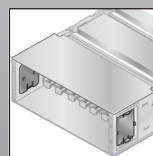
Скользкий башмак



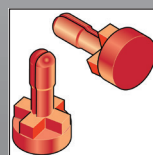
Скользкая пластина



Поперечная скоба

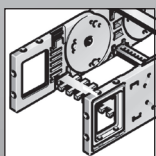


Крышка

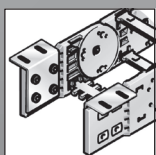


Фиксирующая заглушка

### ЦЕПНОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ

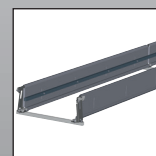


Цепное подсоединение гибкое

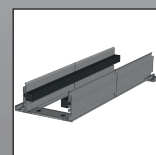


Цепное подсоединение с уголками

### НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАНАЛЫ

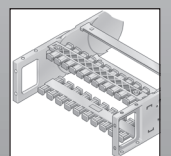


VAW из оцинкованной/ нержавеющей стали

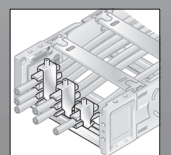


VAW из алюминия

### ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ СНЯТИЯ НАТЯЖЕНИЯ



Поперечина RS-ZL



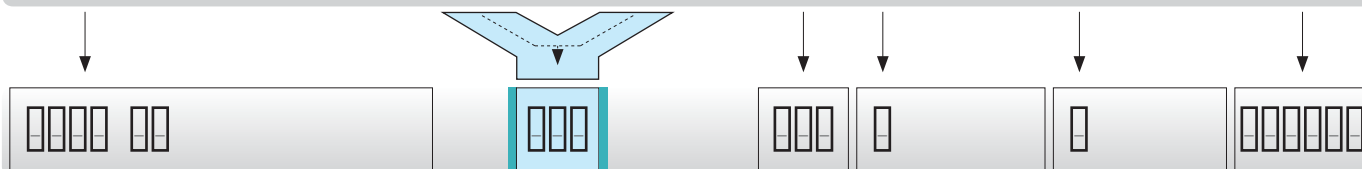
Steel Fix STF



КОД ЗАКАЗА

Размеры в мм [дюймах США]

Код типа	Вариант	Внут. шир.	Внеш. шир.	Внут. шир.	Внеш. шир.	Радиус	Варианты поперечин	Материал	Длина цепи
0522 30	MP 52.2 Открытый Поперечины по внешнему радиусу Поперечины по внутреннему радиусу Открывается по внутреннему и внешнему радиусу	045 <sup>1)</sup> [1.77]	077 [3.03]	233 [9.17]	265 [10.43]	100 <sup>1)</sup> [3.94]	0 Пластмасса, в каждом звене с предварительным натяжением	0 полиамид (PA), стандарт (PA/черный)	
		057 <sup>1)</sup> [2.24]	089 [3.50]	246 <sup>2)</sup> [9.69]	278 <sup>2)</sup> [10.94]				
0523 44 <sup>3)</sup>	MP 52.3 Закрытый Крышка по внешнему радиусу Крышка по внутреннему радиусу Открывается по внутреннему и внешнему радиусу	062 <sup>1)</sup> [2.44]	094 [3.70]	252 [9.92]	284 [11.18]	150 [5.91]	1 Пластмасса, в каждом звене без предварит. натяжения	5 Полипропилен (PP/синий)	
		071 [2.80]	103 [4.06]	258 [10.16]	290 [11.42]				
		084 [3.31]	116 [4.57]	296 <sup>2)</sup> [11.65]	328 <sup>2)</sup> [12.91]	175 [6.89]	2 Пластмасса, через одно звено с предварительным натяжением	7 ESD (PA/светло-серый)	
		093 [3.66]	125 [4.92]	346 <sup>2)</sup> [13.62]	378 <sup>2)</sup> [14.88]				
		096 <sup>2)</sup> [3.78]	128 <sup>2)</sup> [5.04]	350 [13.78]	382 [15.04]	200 [7.87]	3 Пластмасса, через одно звено без предварит. натяжения	9 Специальное исполнение (по запросу)	
		104 [4.09]	136 [5.35]	358 [14.09]	390 [15.35]				
		107 [4.21]	139 [5.47]	371 [14.61]	403 [15.87]	250 [9.84]	4 Алюминий, в каждом звене с предварительным натяжением		
		121 <sup>2)</sup> [4.76]	153 <sup>2)</sup> [6.02]	396 [15.59]	428 [16.85]				
		133 [5.24]	165 [6.50]	421 [16.57]	453 [17.83]	300 [11.81]	5 Алюминий, в каждом звене без предварит. натяжения		
		144 [5.67]	176 [6.93]	446 [17.56]	478 [18.82]				
		146 <sup>2)</sup> [5.75]	178 <sup>2)</sup> [7.01]	496 [19.53]	528 [20.79]	350 [13.78]	6 Алюминий, через одно звено с предварительным натяжением		
		158 [6.22]	190 [7.48]	546 [21.50]	578 [22.76]				
		164 [6.46]	196 [7.72]				7 Алюминий, через одно звено без предварит. натяжения		
		171 [6.73]	203 [7.99]						
		182 <sup>2)</sup> [7.17]	214 <sup>2)</sup> [8.43]				9 Специальное исполнение (по запросу)		
		196 <sup>2)</sup> [7.72]	228 <sup>2)</sup> [8.98]						
		208 [8.19]	240 [9.45]						
		220 <sup>2)</sup> [8.66]	252 <sup>2)</sup> [9.92]						



ПРИМЕР ЗАКАЗА: 0522 30 220 100 0 0 1365

Рамочная перемычка на наружной дуге, рамочная перемычка на внутренней дуге, открывается на внутренней и наружной дугах  
 Внутренняя ширина 220 мм, радиус 100 мм  
 Пластмассовая перемычка, перемычка в каждом звене с предварительным натяжением, материал полиамид в черном цвете  
 Длина цепи 1365 мм (15 звеньев)

1) Только у варианта 30  
 2) также поставляется с пластмассовой крышкой  
 3) Уменьшенная внутренняя высота, уменьшенный диаметр кабеля, см. чертеж звена цепи на стр. 2



## УКАЗАНИЕ К КОНФИГУРАЦИИ

### Рамочные перемычки из алюминия:

рамочные перемычки из алюминия могут поставляться с расстровым шагом по ширине 1 мм для внутренней ширины 67,0 мм – 600,0 мм .

### Крышка из алюминия:

крышки из алюминия могут поставляться с расстровым шагом по ширине 1 мм для внутренней ширины 43,0 мм – 600,0 мм .

### Соединительный элемент для рамочной перемычки разгрузка от натяжения на рамочной перемычке:

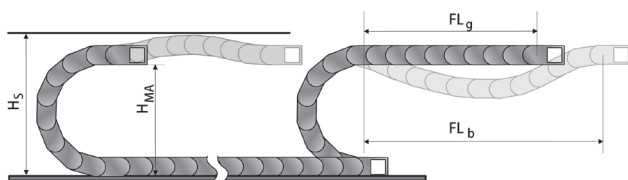
Начиная с внутренней ширины 246 мм, рекомендуется использование соединительных элементов для рамочных перемычек (RSV).

Соединительные элементы для рамочной перемычки не могут использоваться в комбинации с крышками из пластмассы или алюминия.

При использовании рамочных перемычек для разгрузки кабеля от натяжения (RS-ZL) должны приниматься во внимание стандартные значения ширины.

Подробную информацию ищите в соответствующих описаниях изделий.

## СВОБОДНОНЕСУЩАЯ ДЛИНА



Свободнонесущая длина представляет собой расстояние между цепным подсоединением на захвате и началом дуги цепи.

При варианте установки  $FL_g$  нагрузка и износ для энергоцепи являются самыми малыми.

Максимальные параметры перемещения (скорость и ускорение) могут использоваться в этом варианте.

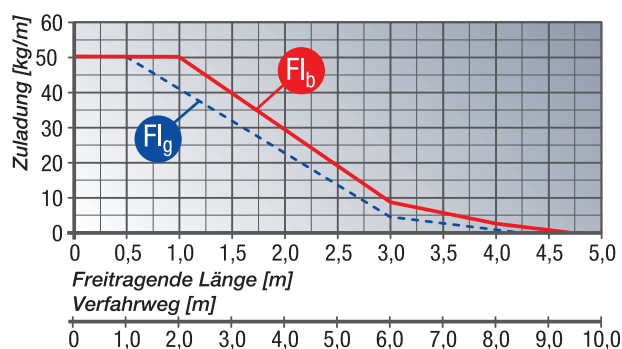
$H_s$  = установочная высота с гарантией безопасности

$H_{MA}$  = высота захватного подсоединения

$FL_g$  = свободнонесущая длина, верхняя ветвь прямая

$FL_b$  = свободнонесущая длина, верхняя ветвь изогнутая

## НАГРУЗОЧНАЯ ДИАГРАММА ДЛЯ СВОБОДНОНЕСУЩИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЙ



### $FL_g$ свободнонесущая длина, верхняя ветвь прямая

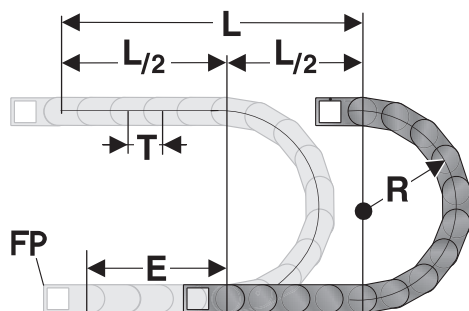
В области  $FL_g$  Если верхняя ветвь цепи еще имеет предварительное натяжение, является прямой или имеет максимальный прогиб 70,0 мм.

### $FL_b$ свободнонесущая длина, верхняя ветвь изогнутая

В области  $FL_b$  Если верхняя ветвь цепи имеет прогиб более 70,0 мм, но меньше максимального значения. При прогибе, большем чем допустимый в области  $FL_b$  использование является критичным и должно избегаться. За счет поддержки верхней ветви или устойчивой энергоцепи свободнонесущая длина может оптимизироваться.

Закрытые энергоцепи (с крышками) имеют больший собственный вес по сравнению с открытыми цепями (с рамочными перемычками). Это необходимо учитывать при определении свободнонесущей длины. К весу проводных линий (полная нагрузка, в кг/м) надо добавлять 1,5 кг/м для повышенного веса закрывающих крышек.

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ ЦЕПИ



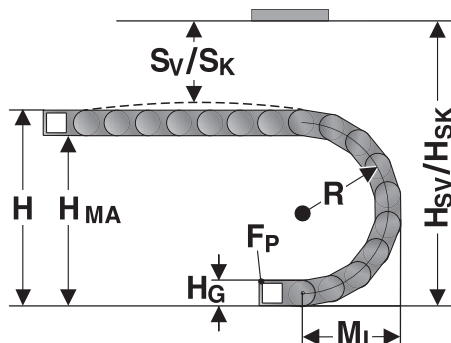
Подсоединение стационарной точки энергоцепи должно помещаться в середине пути перемещения. Такое расположение дает наиболее короткое соединение между стационарной точкой (СТ) и подвижным потребителем и, таким образом, наиболее рентабельную длину цепи.

$$\text{Расчет длины цепи} = L/2 + \pi * R + E$$

$$\approx 1 \text{ м цепи} = 11 \text{ шт. звеньев по } 91,0 \text{ мм.}$$

- E = интервал между креплением и серединой длины перемещения
- L = длина хода
- R = радиус
- T = разделение 91,0 мм

### EINBAUMASSE



Захватное подсоединение должно быть прикручено на высоте  $H_{MA}$  для соответствующего радиуса. Установочные размеры должны учитывать наличие или отсутствие предварительного натяжения в звеньях цепи. Для звеньев цепи без предварительного натяжения необходимо учитывать значение «Монтажная высота без предварительного натяжения  $H_{SK}$ ». Если звенья цепи имеют предварительное натяжение, необходимо учитывать значение «Монтажная высота с предварительным натяжением  $H_{SV}$ ».

Радиус R	100	150	175	200	250	300	350
Внешняя высота звена цепи ( $H_G$ )	75	75	75	75	75	75	75
Высота дуги (H)	305	405	455	505	605	705	805
Высокое захватное подсоединение ( $H_{MA}$ )	230	330	380	430	530	630	730
Безопасность с предварительным натяжением ( $S_V$ )	46	46	46	46	46	46	46
Монтажная высота с предварительным натяжением ( $H_{SV}$ )	351	451	501	551	651	751	851
Безопасность без предварительного натяжения ( $S_K$ )	16	16	16	16	16	16	16
Монтажная высота без предварительного натяжения ( $H_{SK}$ )	321	421	471	521	621	721	821
Выступающая часть дуги окружности ( $M_L$ )	244	294	319	344	394	444	494

**ПЛАСТМАССОВАЯ РАМОЧНАЯ ПЕРЕМЫЧКА POWERLINE**



Рамочная перемычка

Рамочные перемычки соединяют две боковых ветви энергоцепи. Длина рамочной перемычки эквивалентна внутренней ширине энергоцепи.

Тип	№ для заказа	Обозначение	Внут. шир. мм
RS 045-5	052004500000	Рамочная перемычка	45,0
RS 057-5	052005700000	Рамочная перемычка	57,0
RS 062-5	052006200000	Рамочная перемычка	62,0
RS 071-5	052007100000	Рамочная перемычка	71,0
RS 084-5	052008400000	Рамочная перемычка	84,0
RS 093-5	052009300000	Рамочная перемычка	93,0
RS 096-5	052009600000	Рамочная перемычка	96,0
RS 104-5	052010400000	Рамочная перемычка	104,0
RS 107-5	052010700000	Рамочная перемычка	107,0
RS 121-5	052012100000	Рамочная перемычка	121,0
RS 133-5	052013300000	Рамочная перемычка	133,0
RS 144-5	052014400000	Рамочная перемычка	144,0
RS 146-5	052014600000	Рамочная перемычка	146,0
RS 158-5	052015800000	Рамочная перемычка	158,0
RS 164-5	052016400000	Рамочная перемычка	164,0
RS 171-5	052017100000	Рамочная перемычка	171,0
RS 182-5	052018200000	Рамочная перемычка	182,0
RS 196-5	052019600000	Рамочная перемычка	196,0
RS 208-5	052020800000	Рамочная перемычка	208,0
RS 220-5	052022000000	Рамочная перемычка	220,0
RS 233-5	052023300000	Рамочная перемычка	233,0
RS 246-5	052024600000	Рамочная перемычка	246,0
RS 252-5	052025200010	Рамочная перемычка	252,0
RS 258-5	052025800000	Рамочная перемычка	258,0
RS 296-5	052029600000	Рамочная перемычка	296,0
RS 346-5	052034600000	Рамочная перемычка	346,0
RS 350-5	052035000000	Рамочная перемычка	350,0
RS 358-5	052035800000	Рамочная перемычка	358,0
RS 371-5	052037100000	Рамочная перемычка	371,0
RS 396-5	052039600000	Рамочная перемычка	396,0
RS 421-5	052042100000	Рамочная перемычка	421,0
RS 446-5	052044600000	Рамочная перемычка	446,0
RS 496-5	052049600000	Рамочная перемычка	496,0
RS 546-5	052054600000	Рамочная перемычка	546,0



**ПЛАСТМАССОВАЯ КРЫШКА MP 52.3 / MP 52.5**

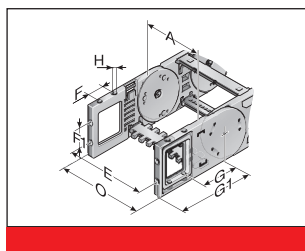


Крышка

Крышки соединяют две боковых ветви энергоцепи. Длина крышки эквивалентна внутренней ширине энергоцепи.

Тип	№ для заказа	Обозначение	Место монтажа
	052306210000	Крышка	Внешний радиус
	052306220000	Крышка	Внутренний радиус
A-523096, наружная	052309610000	Крышка	Внешний радиус
I-523096, внутренняя	052309620000	Крышка	Внутренний радиус
A-523121, наружная	052312110000	Крышка	Внешний радиус
I-523121, внутренняя	052312120000	Крышка	Внутренний радиус
A-523146, наружная	052314610000	Крышка	Внешний радиус
I-523146, внутренняя	052314620000	Крышка	Внутренний радиус
A-523182, наружная	052318210000	Крышка	Внешний радиус
I-523182, внутренняя	052318220000	Крышка	Внутренний радиус
A-523196, наружная	052319610000	Крышка	Внешний радиус
I-523196, внутренняя	052319620000	Крышка	Внутренний радиус
A-523220, наружная	052322010000	Крышка	Внешний радиус
I-523220, внутренняя	052322020000	Крышка	Внутренний радиус
A-523246, наружная	052324610000	Крышка	Внешний радиус
I-523246, внутренняя	052324620000	Крышка	Внутренний радиус
A-523296, наружная	052329610000	Крышка	Внешний радиус
I-523296, внутренняя	052329620000	Крышка	Внутренний радиус
A-523346, наружная	052334610000	Крышка	Внешний радиус
I-523346, внутренняя	052334620000	Крышка	Внутренний радиус

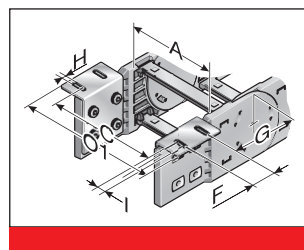
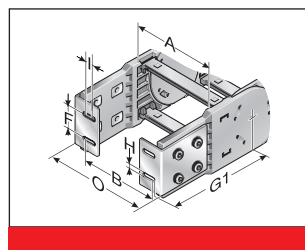
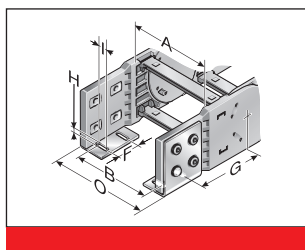
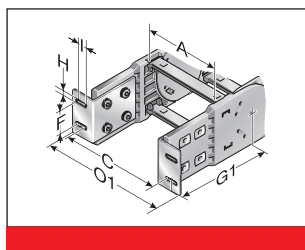
### ЦЕПНОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГИБКОЕ КА 52.1



Это цепное подключение предоставляет универсальные возможности подключения (вверху, внизу, с торцевой стороны) и крепится как боковое звено на конце цепи. За счет этого последнее звено до самого подключения является подвижным. Каждой цепи необходимо одно подключение с пальцем и одно подключение с отверстием. Крепление производится винтами размером М8. Жестко залитые металлические втулки или со сквозным отверстием (-FB), или с резьбовым отверстием (-FG) обеспечивают продолжительную и с высокой прочностью передачу даже экстремальных усилий на энергоцепь.

Тип	№ для заказа	Материал	Исполнение	Внут. шир.							Внеш. шир. КА	
				A мм	E мм	F мм	F1 мм	G мм	G1 мм	H мм	H0 мм	O мм
КА 52.1-FB отверстие	0521000056	Пластмасса	С втулкой	45,0 – 546,0	A+16,0	35,0	30,0	89,0	146,0	8,5	A+36,0	
КА 52.1-FB палец	0521000057	Пластмасса	С втулкой	45,0 – 546,0	A+16,0	35,0	30,0	89,0	146,0	8,5	A+36,0	
КА 52.1-FG отверстие	0521000058	Пластмасса	С резьбой	45,0 – 546,0	A+16,0	35,0	30,0	89,0	146,0	M8	A+36,0	
КА 52.1-FG палец	0521000059	Пластмасса	С резьбой	45,0 – 546,0	A+16,0	35,0	30,0	89,0	146,0	M8	A+36,0	

### ЦЕПНОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ С УГОЛКАМИ КА 52.1

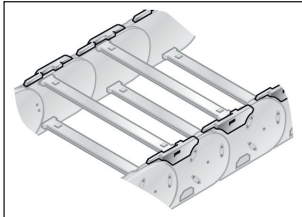


Для цепного подключения имеется несколько возможностей. В качестве стандарта поставляется подключение в стационарной точке внутри/внизу, захватное подключение внутри/вверху. Однако по желанию может поставляться любая другая комбинация. Цепное подключение крепится как боковое звено на конце. Цепь, таким образом, до самого

подключения является подвижной. Каждой цепи необходимо одно подключение с пальцем и одно подключение с отверстием. Подключения должны крепиться винтами размером М6.

Тип	№ для заказа	Материал	Внут. шир.							Внеш. шир. КА		
			A мм	B мм	C мм	F мм	G мм	G1 мм	H0 мм	I мм	O мм	O1 мм
КА 52.1 палец	0521000050	Листовая сталь	45,0 – 546,0	A-2,5	A+34,5	32,0	95,5	144,0	6,5	14,0	A+32,0	A+71,0
КА 52.1 палец	0521000051	Листовая сталь	45,0 – 546,0	A-2,5	A+34,5	32,0	95,5	144,0	6,5	14,0	A+32,0	A+71,0

## СКОЛЬЗЯЩИЙ БАШМАК GS 52.2

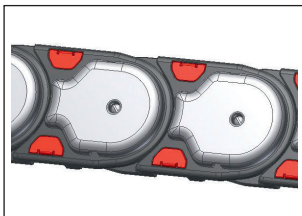


Скользящий башмак

Скользящие башмаки для энергоцепей используются в горизонтальном положении (верхняя ветвь цепи скользит на нижней цепи). Скользящие башмаки устанавливаются вместо запорных устройств рамочных перемычек на боковых сегментах энергоцепей со стороны внутренней дуги (дополнительные инструменты не требуются). Благодаря этому цепь скользит не на боковых сегментах, а исключительно на скользящих башмаках. В зависимости от условий применения за счет использования скользящих башмаков срок службы энергоцепей может увеличиваться в пять раз. Значения минимального радиуса энергоцепи при использовании со скользящим башмаком приведены в следующей таблице.

Тип	№ для заказа	Место монтажа	Радиус мин. мм	Высота скользящего башмака мм
GS 52.2.1 справа	052290400302	Для правого бокового звена	150,0	4,0
GS 52.2.2 слева	052290400300	Для левого бокового звена	150,0	4,0

## СКОЛЬЗЯЩАЯ ПЛАСТИНА GLP 5 (52.2)



Скользящая пластина

Скользящие пластины используются при монтаже в горизонтальном «лежащем на боку» положении для минимизации бокового истирания. Они монтируются на боковые звенья с помощью специальных винтов. Предел износа составляет 2,5 мм. При достижении этого предела рекомендуется заменить энергоцепь. В зависимости от условий применения за счет использования скользящих пластин срок службы энергоцепей может увеличиваться вдвое. Энергоцепь открывается также в боковом горизонтальном положении.

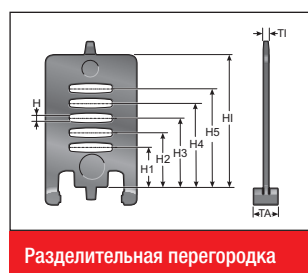
Тип	№ для заказа	Место монтажа	для радиуса мм	Высота скользящей пластины мм
SG 52.2 RK100.1 справа с GLP5, в сборе	052200010066	Правое боковое звено со скользящей пластиной	100,0	7,0
SG 52.2 RK100.2 слева с GLP5, в сборе	052200010064	Левое боковое звено со скользящей пластиной	100,0	7,0
SG 52.2 RK150.1 справа с GLP5, в сборе	052200015066	Правое боковое звено со скользящей пластиной	150,0	7,0
SG 52.2 RK150.2 слева с GLP5, в сборе	052200015064	Левое боковое звено со скользящей пластиной	150,0	7,0
SG 52.2 RK175.1 справа с GLP5, в сборе	052200017566	Правое боковое звено со скользящей пластиной	175,0	7,0
SG 52.2 RK175.2 слева с GLP5, в сборе	052200017564	Левое боковое звено со скользящей пластиной	175,0	7,0
SG 52.2 RK200.1 справа с GLP5, в сборе	052200020066	Правое боковое звено со скользящей пластиной	200,0	7,0
SG 52.2 RK200.2 слева с GLP5, в сборе	052200020064	Левое боковое звено со скользящей пластиной	200,0	7,0
SG 52.2 RK250.1 справа с GLP5, в сборе	052200025066	Правое боковое звено со скользящей пластиной	250,0	7,0
SG 52.2 RK250.2 слева с GLP5, в сборе	052200025064	Левое боковое звено со скользящей пластиной	250,0	7,0
SG 52.2 RK300.1 справа с GLP5, в сборе	052200030066	Правое боковое звено со скользящей пластиной	300,0	7,0



### СКОЛЬЗЯЩАЯ ПЛАСТИНА GLP 5 (52.2)

Тип	№ для заказа	Место монтажа	для радиуса	
			мм	Высота скользящей пластины мм
SG 52.2 RK300.2 слева с GLP5, в сборе	052200030064	Левое боковое звено со скользящей пластиной	300,0	7,0
SG 52.2 RK350.1 справа с GLP5, в сборе	052200035066	Правое боковое звено со скользящей пластиной	350,0	7,0
SG 52.2 RK350.2 слева с GLP5, в сборе	052200035064	Левое боковое звено со скользящей пластиной	350,0	7,0

### ПЕРЕГОРОДКА TR 52



Разделительная перегородка

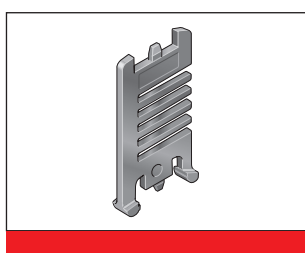
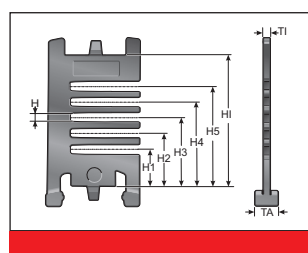


Разделительная перегородка

Прокладка нескольких круглых проводных линий или шлангов с различными диаметрами можно рекомендовать только при использовании разделительных перемычек. Закрытая перемычка используется в случаях, когда не используются полки. Это рекомендуется для путей перемещения длиной от 30 м.

Тип	№ для заказа	Обозначение	Исполнение	T1	TA	H	H1	H2	H3	H4	H5	HI
				мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
TR 52	052000009200	Перегорodka TR 52	защелкивающаяся	3,5	10,0	4,2	16,3	22,3	28,2	33,8	39,8	52,0

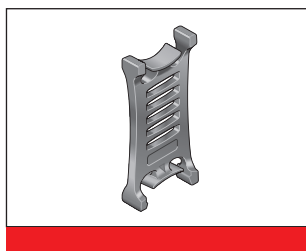
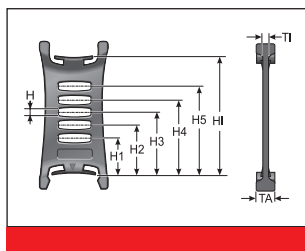
### ПЕРЕГОРОДКА TR 52.1



Прокладка нескольких круглых проводных линий или шлангов с различными диаметрами можно рекомендовать только при использовании разделительных перемычек.

Тип	№ для заказа	Обозначение	Исполнение	T1	TA	H	H1	H2	H3	H4	H5	HI
				мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
TR 52.1	052100009200	Перегорodka TR 52.1	защелкивающаяся	3,5	8,0	4,0	15,6	22,0	28,2	34,6	41,0	52,0

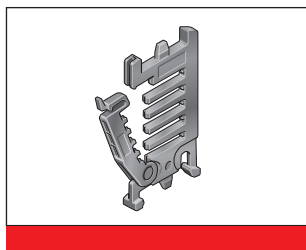
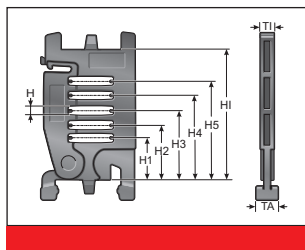
**ПЕРЕГОРОДКА TR 52-V**



Прокладка нескольких круглых проводных линий или шлангов с различными диаметрами можно рекомендовать только при использовании разделительных переемычек.

Тип	№ для заказа	Обозначение	Исполнение	T1	TA	H	H1	H2	H3	H4	H5	HI
				мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
TR 52-V	052000009300	Перегородка TR 52-V	Подвижный	3,5	13,0	4,0	16,3	22,3	28,2	33,8	39,8	52,0

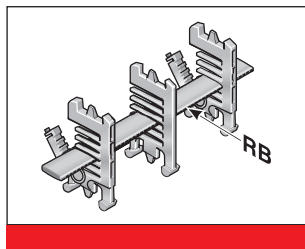
**ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЕРЕГОРОДКА, РАЗЪЕМНАЯ, RTT 52**



Две разъемных вертикальных перегородки (RTT) в комбинации минимум с одной полкой (RB) составляют простую в использовании полочную систему. Дополнительные ярусы предотвращают перекручивание проводов и минимизируют их трение друг о друга.

Тип	№ для заказа	Обозначение	Исполнение	T1	TA	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	HI
				мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
RTT 52	100090522000	Вертикальная перегородка, разъемная	защелкивающаяся	7,0	8,0	4,0	15,6	22,0	28,2	34,6	41,0			52,0

**ПОЛКА RB-5**

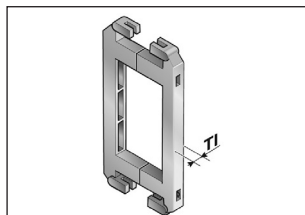


Полка в комбинации, по меньшей мере, с двумя разъемными полочными держателями (РТТ) составляет систему полок. Дополнительные ярусы предотвращают перекручивание проводов и минимизируют их трение друг о друга.

Тип	№ для заказа	Обозначение	Ширина мм	für Innenbreite мм
RB 028-5	10000002800	Полка	28,0	45,0
RB 034-5	1000003405	Полка	33,6	45,0
RB 039-5	1000003905	Полка	39,2	45,0
RB 045-5	1000004505	Полка	44,8	57,0
RB 050-5	1000005005	Полка	50,4	57,0
RB 056-5	10000005601	Полка	56,0	62,0
RB 062-5	1000006205	Полка	61,6	62,0
RB 067-5	1000006705	Полка	67,2	84,0
RB 073-5	1000007305	Полка	72,8	84,0
RB 078-5	1000007805	Полка	78,4	84,0
RB 084-5	10000008400	Полка	84,0	84,0
RB 090-5	1000009005	Полка	89,6	96,0
RB 095-5	1000009505	Полка	95,2	96,0
RB 101-5	1000010105	Полка	100,8	107,0
RB 106-5	1000010605	Полка	106,4	107,0
RB 112-5	100000011200	Полка	112,0	121,0
RB 118-5	1000011805	Полка	117,6	121,0
RB 123-5	1000012305	Полка	123,2	133,0
RB 129-5	1000012905	Полка	128,8	133,0
RB 134-5	1000013405	Полка	134,4	144,0
RB 140-5	100000014000	Полка	140,0	144,0
RB 146-5	1000014605	Полка	145,6	158,0
RB 151-5	1000015105	Полка	151,2	158,0
RB 157-5	1000015705	Полка	156,8	164,0
RB 162-5	1000016205	Полка	162,4	164,0
RB 168-5	100000016800	Полка	168,0	182,0
RB 174-5	1000017405	Полка	173,6	182,0
RB 179-5	1000017905	Полка	179,2	196,0
RB 185-5	1000018505	Полка	184,8	196,0
RB 190-5	1000019005	Полка	190,4	196,0
RB 196-5	100000019600	Полка	196,0	196,0
RB 291-5	100000029100	Полка	291,2	346,0



## СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ РАМОЧНОЙ ПЕРЕМЫЧКИ RSV 52

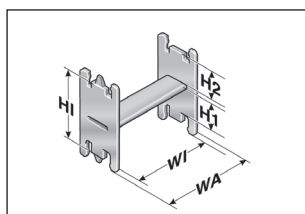


Соединительный элемент для поперечины

Начиная с ширины рамочной перемычки 246 мм, следует рекомендовать использование соединительных элементов для рамочной перемычки. Эти соединители предотвращают деформацию рамочной перемычки при большом дополнительном весе загрузки цепи.

Тип	№ для заказа	Обозначение	T1 мм
RSV 52	052000009600	Соединительный элемент для поперечины	7,5
RSV 52 Alu	052000009800	Соединительный элемент для поперечины из алюминия	7,5

## ПЕРЕГОРОДКА В ВИДЕ N RE 52

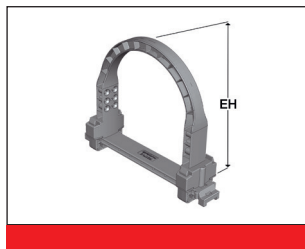


Полочный блок

Неразъемная система полок не изменяется по высоте.

Тип	№ для заказа	Обозначение	WA	WI	H1	H2	HI
			мм	мм	мм	мм	мм
RE 36/17	100000361714	Полочный блок N-образной формы	42,5	36,5	31,0	17,4	52,0
RE 59/24	100000592414	Полочный блок N-образной формы	65,0	59,0	24,2	24,2	52,0
RE 81/12	100000811214	Полочный блок N-образной формы	87,5	81,5	36,0	12,4	52,0

### ПОПЕРЕЧНАЯ СКОБА BS-5



Шланги большого диаметра надежно прокладываются с помощью поперечных скоб. Монтаж осуществляется на рамочных перемычках или крышках энергоцепи. Поперечная скоба может монтироваться на внутренней и наружной дугах. С помощью держателя поперечной скобы (BSH) скобы крепятся на рамочных перемычках серий PowerLine. На скобу требуются два держателя поперечной скобы.

Тип	№ для заказа	Обозначение	Макс. диаметр шланга	Монтажная высота	Мин. ширина цепи
			мм	мм	мм
BS 120-5	052412000000	Поперечная скоба	115,0	140,0	164,0
BS 153-5	052415300000	Поперечная скоба	148,0	170,0	208,0
BS 187-5	052418700000	Поперечная скоба	182,0	205,0	233,0
BSH-5	052400000000	Держатель поперечной скобы			
	052400000001	Набор для монтажа поперечной скобы			

### КРЫШКА ДЛЯ КРОНШТЕЙНА КРЕПЛЕНИЯ ЦЕПИ D5



Крышка

Самозащелкивающаяся крышка закрывает боковое монтажное окно на гибком цепном подсоединении (KA-FB/FG).

Тип	№ для заказа
Защитное покрытие D5	0523888002

### ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ ЦЕПНОГО ПОДСОЕДИНЕНИЯ MP 52.3



Крышка\*

Защитные покрытия из алюминия для гибкого цепного подсоединения (KA-FB/FG) обеспечивают, для цепей с крышками, сплошной закрытый вариант.

### ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ ЦЕПНОГО ПОДСОЕДИНЕНИЯ MP 52.3

Защитное покрытие цепного подсоединения стационарной точки, наружная дуга: Конфигурация номеров типа и заказа



Тип:	KA 52.1 FB/FG AB	Внутренняя ширина	2 + -2
№ для заказа:	0521	Внутренняя ширина	060

Защитное покрытие цепного подсоединения стационарной точки, внутренняя дуга: Конфигурация номеров типа и заказа



Тип:	KA 52.1 FB/FG IB	Внутренняя ширина	2 + -2
№ для заказа:	0521	Внутренняя ширина	058

Защитное покрытие захватного цепного подсоединения, наружная дуга: Конфигурация номеров типа и заказа



Тип:	KA 52.1 FB/FG AB	Внутренняя ширина	1 + -2
№ для заказа:	0521	Внутренняя ширина	059

Защитное покрытие захватного цепного подсоединения, внутренняя дуга: Конфигурация номеров типа и заказа



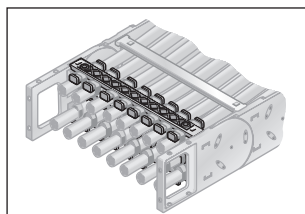
Тип:	KA 52.1 FB/FG IB	Внутренняя ширина	1 + -2
№ для заказа:	0521	Внутренняя ширина	057

#### Пример заказа:

0521096058 KA 52.1 FB/FG IB 096 2-2

Защитное покрытие цепного подсоединения в стационарной точке на внутренней дуге для внутренней ширины 96 мм.

### ПОПЕРЕЧИНА-ГРЕБЕНКА ДЛЯ РАЗГРУЗКИ КАБЕЛЯ ОТ НАТЯЖЕНИЯ RS-ZL-5



Разгрузка от натяжения на поперечинах

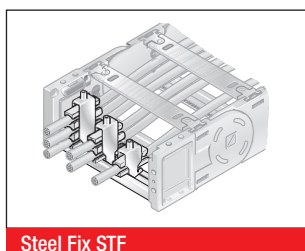
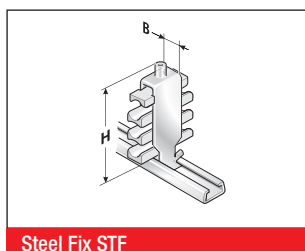
Жестко интегрированные разгрузки от натяжения на рамочных переключках цепных подсоединений. Адаптированы ко всем величинам ширины рамочных переключек до 246 мм. Могут монтироваться во внутренней и наружной дугах на обоих концах цепи.

Тип	№ для заказа	Обозначение	für Innenbreite мм
RS-ZL 045-5	052004500010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	45,0
RS-ZL 057-5	052005700010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	57,0
RS-ZL 062-5	052006200010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	62,0
RS-ZL 071-5	052007100010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	71,0
RS-ZL 084-5	052008400010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	84,0
RS-ZL 093-5	052009300010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	93,0
RS-ZL 096-5	052009600010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	96,0
RS-ZL 104-5	052010400010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	104,0
RS-ZL 107-5	052010700010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	107,0
RS-ZL 121-5	052012100010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	121,0
RS-ZL 133-5	052013300010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	133,0
RS-ZL 144-5	052014400010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	144,0

**ПОПЕРЕЧИНА-ГРЕБЕНКА ДЛЯ РАЗГРУЗКИ КАБЕЛЯ ОТ НАТЯЖЕНИЯ RS-ZL-5**

Тип	№ для заказа	Обозначение	für Innenbreite мм
RS-ZL 146-5	052014600010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	146,0
RS-ZL 158-5	052015800010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	158,0
RS-ZL 164-5	052016400010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	164,0
RS-ZL 171-5	052017100010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	171,0
RS-ZL 182-5	052018200010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	182,0
RS-ZL 196-5	052019600010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	196,0
RS-ZL 208-5	052020800010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	208,0
RS-ZL 220-5	052022000010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	220,0
RS-ZL 233-5	052023300010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	233,0
RS-ZL 246-5	052024600010	Разгрузка от натяжения на поперечинах	246,0

**ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ СНЯТИЯ НАТЯЖЕНИЯ STEEL FIX**



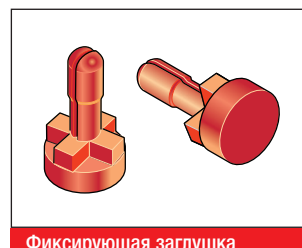
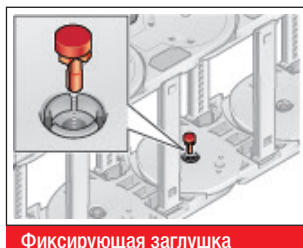
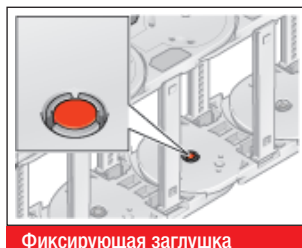
Жестко интегрируемая С-образная шина (химического лужения) для установки зажимных скоб Steel Fix в цепных подсоединениях. Зажимные скобы могут принимать до 3 проводных линий и подходят к С-образным шинам с шириной шлица 11 мм. За счет дизайна элементов канала реализована щадящая прокладка проводных линий. Могут монтироваться во внутренней и наружной дугах на обоих концах цепи. Данные общей высоты представляют собой ориентировочное значение. Фактическая высота, в частности, зависит от диаметра и свойств проводной линии. В случае использования со скольжением выше разгрузки от натяжения в стационарной точке следует выдерживать безопасное расстояние 10 мм.

Тип	№ для заказа	Обозначение	Крепления шт.	Провод Ø мм	Общая высота (H) мм
<b>Зажимная скоба одинарная (для одного провода)</b>					
STF 12-1 Steel Fix	81661801	Зажимная скоба	1	6,0 – 12,0	55,0
STF 14-1 Steel Fix	81661802	Зажимная скоба	1	12,0 – 14,0	52,0
STF 16-1 Steel Fix	81661803	Зажимная скоба	1	14,0 – 16,0	54,0
STF 18-1 Steel Fix	81661804	Зажимная скоба	1	16,0 – 18,0	56,0
STF 20-1 Steel Fix	81661805	Зажимная скоба	1	18,0 – 20,0	59,0
STF 22-1 Steel Fix	81661806	Зажимная скоба	1	20,0 – 22,0	61,0
STF 26-1 Steel Fix	81661807	Зажимная скоба	1	22,0 – 26,0	70,0
STF 30-1 Steel Fix	81661808	Зажимная скоба	1	26,0 – 30,0	74,0
STF 34-1 Steel Fix	81661809	Зажимная скоба	1	30,0 – 34,0	78,0
STF 38-1 Steel Fix	81661810	Зажимная скоба	1	34,0 – 38,0	82,0
STF 42-1 Steel Fix	81661811	Зажимная скоба	1	38,0 – 42,0	91,0
<b>Зажимная скоба двойная (для двух проводов)</b>					
STF 12-2 Steel Fix	81661821	Зажимная скоба	2	6,0 – 12,0	73,0
STF 14-2 Steel Fix	81661822	Зажимная скоба	2	12,0 – 14,0	74,0

### ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ СНЯТИЯ НАТЯЖЕНИЯ STEEL FIX

Тип	№ для заказа	Обозначение	Крепления шт.	Провод Ø мм	Общая высота (H) мм
STF 16-2 Steel Fix	81661823	Зажимная скоба	2	14,0 – 16,0	82,0
STF 18-2 Steel Fix	81661824	Зажимная скоба	2	16,0 – 18,0	86,0
STF 20-2 Steel Fix	81661825	Зажимная скоба	2	18,0 – 20,0	91,0
STF 22-2 Steel Fix	81661826	Зажимная скоба	2	20,0 – 22,0	95,0
STF 26-2 Steel Fix	81661827	Зажимная скоба	2	22,0 – 26,0	108,0
STF 30-2 Steel Fix	81661828	Зажимная скоба	2	26,0 – 30,0	121,0
STF 34-2 Steel Fix	81661829	Зажимная скоба	2	30,0 – 34,0	129,0
<b>Зажимная скоба тройная (для трех проводов)</b>					
STF 12-3 Steel Fix	81661841	Зажимная скоба	3	6,0 – 12,0	98,0
STF 14-3 Steel Fix	81661842	Зажимная скоба	3	12,0 – 14,0	98,0
STF 16-3 Steel Fix	81661843	Зажимная скоба	3	14,0 – 16,0	105,0
STF 18-3 Steel Fix	81661844	Зажимная скоба	3	16,0 – 18,0	111,0
STF 20-3 Steel Fix	81661845	Зажимная скоба	3	18,0 – 20,0	118,0
STF 22-3 Steel Fix	81661846	Зажимная скоба	3	20,0 – 22,0	130,0

### ФИКСИРУЮЩАЯ ЗАГЛУШКА MP 52/62/72



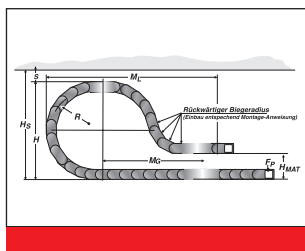
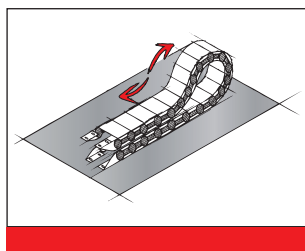
Чтобы повысить боковую устойчивость, мы рекомендуем в случае сильного поперечного ускорения или при монтажном положении, «лежащем на боку (повернутым на 90°) без

поддерживания», использование фиксирующих заглушек.

Тип	№ для заказа
фиксирующая заглушка MP52/62/72	0520000080



### ГЛУБОКО ОПУЩЕННОЕ ЗАХВАТНОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ MP 52



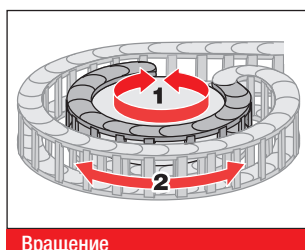
От случая к случаю целесообразно для длинных путей перемещения опускать хватное подсоединение ниже.

В этом случае должны учитываться изменения при проектировании цепи (например, удлинение цепи).

Просьба обращаться к нашим техническим специалистам по применению!

Радиус R мм	Высокое хватное подсоединение (H <sub>МА</sub> ) мм	Безопасное расстояние (S) мм	Монтажная высота с гарантией безопасности (H <sub>g</sub> ) мм	Выступающая часть (M <sub>C</sub> ) мм	Большая часть звеньев цепи шт.	Из этого количество звеньев цепи с обратным радиусом шт.
175,0	180,0	50,0	515,0	620,0	6	3
200,0	210,0	50,0	565,0	830,0	10	3
250,0	250,0	50,0	665,0	990,0	13	3
300,0	300,0	50,0	765,0	900,0	14	3
350,0	330,0	50,0	865,0	1180,0	16	3

### ОБРАТНЫЕ РАДИУСЫ MP 52.2.2



Вращение

Боковые звенья с обратным радиусом позволяют выполнять движения в двух направлениях. Области применения являются вращательные движения и глубоко посаженные цепные подсоединения. Просьба обратить внимание на различные боковые звенья для левой и, соответственно, правой боковой ветки! Вращательные движения возможны только в открытых вариантах.

Тип	№ для заказа	Радиус мм	Обратный радиус мм
SR 52.2 (RÜ200/R135) слева	052200010060	135,0	200,0
SR 52.2 (RÜ200/R135) справа	052200010062	135,0	200,0
SR 52.2 (RÜ200/R170) слева	052200015060	170,0	200,0
SR 52.2 (RÜ200/R170) справа	052200015062	170,0	200,0
SR 52.2 (RÜ200/R200) слева	052200020060	200,0	200,0
SR 52.2 (RÜ200/R200) справа	052200020062	200,0	200,0
SR 52.2 (RÜ200/R250) слева	052200025060	250,0	200,0
SR 52.2 (RÜ200/R250) справа	052200025062	250,0	200,0
SR 52.2 (RÜ200/R300) справа	052200030062	300,0	200,0
SR 52.2 (RÜ200/R350) слева	052200035060	350,0	200,0
SR 52.2 (RÜ200/R350) справа	052200035062	350,0	200,0

### НАПРАВЛЯЮЩИЙ КАНАЛ VAW (АЛЮМИНИЙ/НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ)



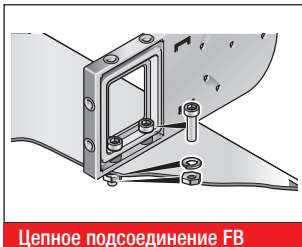
VAW из оцинкованной/нержавеющей стали



VAW из алюминия

Для этой энергоцепи в распоряжении имеются различные вариативные системы направляющих каналов из алюминиевых или нержавеющей стальных профилей. За счет вариативного направляющего канала энергоцепь надежно поддерживается и направляется. Ассистент по выбору ищите в главе «Вариативная система направляющих каналов».

### УКАЗАНИЕ ПО МОНТАЖУ ПОДВИЖНЫЙ КРОНШТЕЙН КРЕПЛЕНИЯ ЦЕПИ FB/FG



Цепное подсоединение FB



Цепное подсоединение FG

Латунные втулки гарантируют продолжительное закрепление без пластической деформации пластмассы в холодном состоянии

**Исполнение KA-FB:**

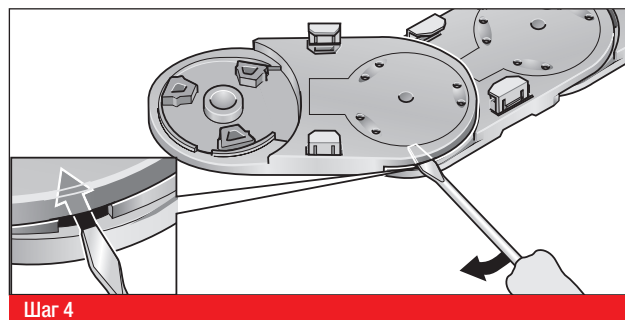
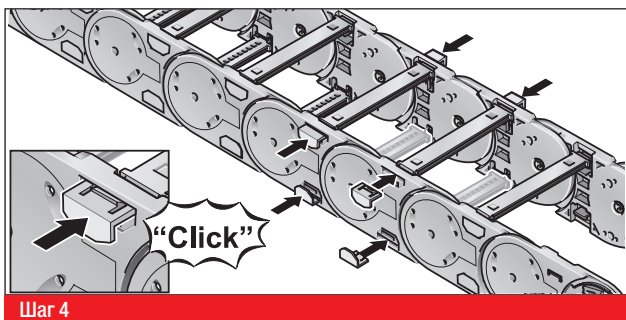
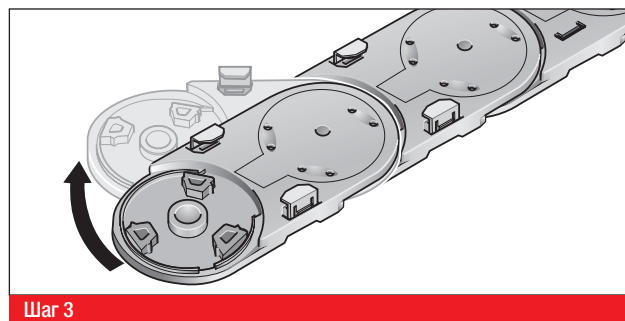
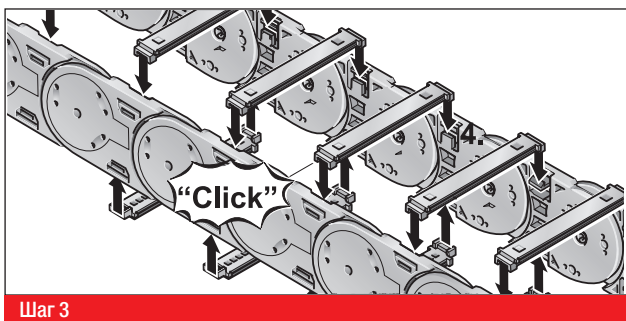
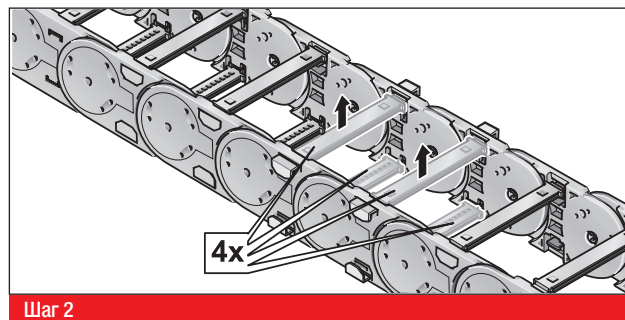
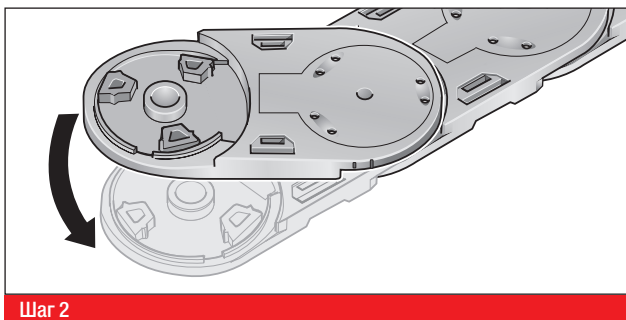
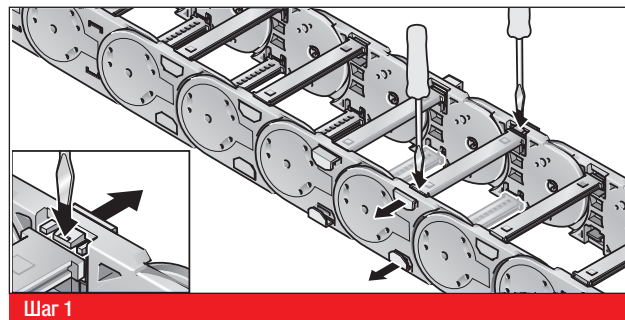
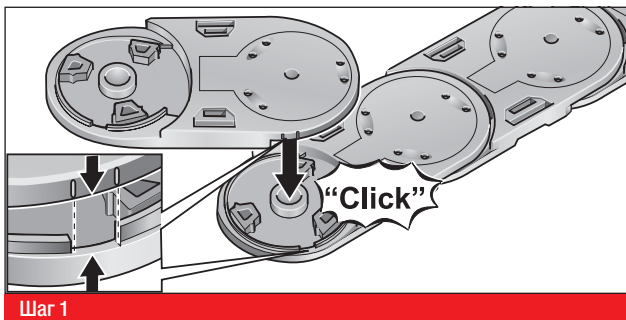
Интегрированное сквозное отверстие крепится с помощью винта и гайки.

**Исполнение KA-FG:**

Интегрированная резьба позволяет быстрый и простой монтаж на месте, т.к. достаточно одного винта, возможно, со стопорной шайбой.

**МОНТАЖ**

**ДЕМОНТАЖ**



MP 52.2 ОТКРЫТЫЙ / MP 52.3 ЗАКРЫТЫЙ



Все сведения, содержащиеся в наших проспектах и каталогах, а также в Интернете, основываются на сегодняшнем уровне знаний об описанной продукции. Предоставленные фирмой Murrplastik электронные данные и файлы, в частности файлы САПР, основываются на сегодняшнем уровне знаний об описанной продукции. Этой информацией не может быть обоснована юридически обязательная гарантия определенных свойств или пригодности для определенной цели применения. Все сведения о химических и физических свойствах нашей продукции, а также практические устные, письменные рекомендации и результаты экспериментов мы приводим добросовестно. Они не освобождают покупателя от обязанности проведения собственных испытаний и экспериментов для определения конкретной пригодности продукции к предполагаемой цели применения. Фирма Murrplastik не дает гарантии в отношении актуальности, правильности, полноты или качества предоставленной информации. Фирма Murrplastik не несет ответственности за ущерб, возникающий из использования продукции. Фирма Murrplastik оставляет за собой право на внесение технических изменений и улучшений в рамках непрерывного усовершенствования своих изделий и услуг. В остальном, действуют наши общие условия продажи.